

Akoestisch onderzoek De Commanderie Ootmarsum BV te Ootmarsum

18.162

projectnummer 18.162

Project De Commanderie Ootmarsum BV te Ootmarsum

versie 2.0

datum 9 maart 2019

auteur Ing. R.P.M. Munsterhuis

Voor akkoord

Ing. R.P.M. Munsterhuis
Munsterhuis Geluidsadvies

© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Uitgangspunten Commanderie activiteiten	4
2.1	<i>Herberg, Bierspa en Tabaksmuseum</i>	<i>4</i>
2.2	<i>Normering</i>	<i>5</i>
3	Bronnen	7
3.1	<i>Stationaire bronnen.....</i>	<i>7</i>
3.2	<i>Mobiele bronnen.....</i>	<i>7</i>
3.3	<i>Indirecte hinder.....</i>	<i>9</i>
4	Resultaten.....	10
4.1	<i>Gehanteerde rekenmethode.....</i>	<i>10</i>
4.2	<i>Rekenresultaten.....</i>	<i>10</i>
4.3	<i>Rekenresultaten indirecte hinder.....</i>	<i>12</i>
5	Conclusies	13
6	Bijlagen.....	15

1 Inleiding

In opdracht van de Commanderie Ootmarsum BV heeft Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch prognose onderzoek uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van de woningen in de omgeving van de Commanderie.

De Commanderie Ootmarsum BV is voornemens gebouw 3 op het Commanderieplein te realiseren waarin een Herberg, een Bierspa en een Tabaksmuseum zullen komen.

Daarnaast wordt de parkeercapaciteit met 33 parkeerplaatsen uitgebreid.

Als gevolg van deze toekomstige uitbreidingen zal de geluidbelasting naar de omgeving mogelijk veranderen.

Het onderzoek is een vervolg op twee eerder uitgevoerde onderzoeken, ref. 17.105 d.d. 3 november 2017 en ref. 15.075 d.d. 3 juni 2015.

Het onderhavig onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van het industrielawaai ten gevolge van de activiteiten op het Commanderieplein ter plaatse van de woningen in de omgeving.

Gebruik is gemaakt van gegevens uit de eerder uitgevoerde onderzoeken.

Daarnaast is aangegeven door de gebruiker van het Commanderieplein, dat de gegevens van de activiteiten binnen de Commanderie uit 2017 één op één overgenomen kunnen worden.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 en de Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de geluidnormen die in het activiteitenbesluit en uit de het geluidbeleid van de gemeente.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering, leveranciergegevens, literatuurgegevens en Munsterhuis Geluidsadvies -expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidniveaus zijn berekend.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is ingegaan op de uitgangspunten en normen. In hoofdstuk 3 is ingegaan op de geluidbronnen ten gevolge van de activiteiten binnen het plan van de Commanderie. In hoofdstuk 4 en 5 worden de rekenresultaten en conclusies gegeven.

2 Uitgangspunten Commanderie activiteiten

2.1 Herberg, Bierspa en Tabaksmuseum

De bebouwing rond het centrale plein is de "schakel" tussen de verschillende functies en bestaat uit een aantal volumes.

Bestaand

De bestaande inrichting bestaat uit een Poortgebouw, waarin een deel van de brouwerij, horeca, kantoor en een bedrijfswoning zijn gevestigd. Een tweede bestaande gebouw waarin ruimte is voor informatie en tentoonstellingen, een ruimte voor imposante oldtimers en waar een deel van de brouwerij is gevestigd.

Toekomst

De wens is om het Commanderieplein een meer besloten karakter te geven en een derde gebouw te realiseren. Dit derde gebouw krijgt een multifunctioneel karakter en zal gesitueerd worden aan de oost en zuidoostzijde van het centrale plein. In het derde gebouw zijn de volgende functies voorzien:

Museum: een tabaksmuseum en koloniale waren (koffie, thee, specerijen). Een rijke verzameling aan gereedschappen, werktuigen, machines en materialen zullen daarin worden tentoongesteld. In het museum worden ook rondleidingen gehouden, waarbij het gehele proces van tabaksverwerking tot eindproduct kan worden aanschouwd. Ditzelfde kan ook met de koloniale waren plaatsvinden waarbij ook een proeflokaal kan worden ingericht.

Herbergkamers: overnachtingsmogelijkheden in de vorm van 15 kamers in het middensegment, gekoppeld aan de bestaande functies (horeca en bierbrouwerij), maar ook voor zelfstandige overnachtingen.

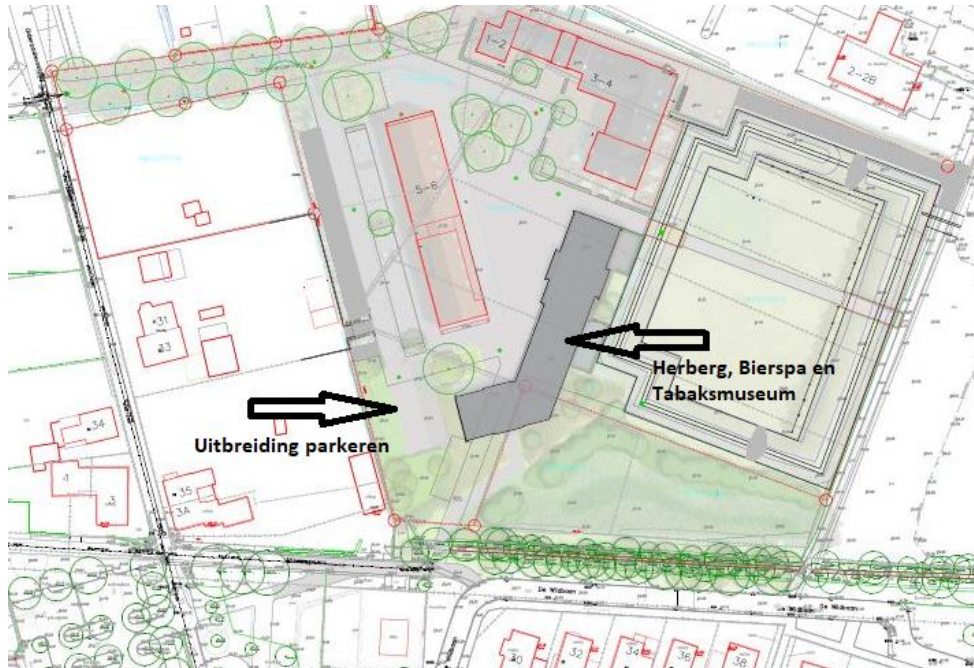
Een **bierspa** op de begane grond van het gebouw. Dit is een nieuw wellness onderdeel waarin gasten genieten van een spa gevuld met de ingrediënten van bier, te weten water, gist en hop. Er zijn meerdere spakamers voorzien. Ook hier ligt een combinatie met de herbergkamers voor de hand. Er worden ook daggasten verwacht.

Als gevolg van het nieuwe gebouw zal een deel van de bestaande geluidbronnen worden afgeschermd in de richting van de woningen aan de Wildbaan welke zijn gelegen aan de zuid en zuidoostzijde van de Commanderie.

Aan de oostzijde van het derde gebouw zullen enkele zitplekken komen ten behoeve van de bierspa's en de herbergkamers. Ter plaatse van deze kleine zitplekken wordt geen muziek ten gehore gebracht.

Aan de westzijde van de inrichting bevindt zich het parkeerterrein. Als gevolg van de toekomstige ontwikkelingen zal dit parkeerterrein met circa 33 parkeerplaatsen worden uitgebreid.

Onderstaand is een situatie weergegeven van de toekomstige situatie.



Situatie

Omgeving toekomst

Aan de Commanderiestraat zullen een aantal woningen worden gerealiseerd. Het bestemmingsplan is ongewijzigd vastgesteld en thans onherroepelijk.

2.2 Normering

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (1998) en het Activiteitenbesluit zijn de in tabel 2.1 aangegeven grenswaarden voor invallende geluidbelasting $L_{Ar,LT}$ en $L_{A,max}$ op de woninggevels aangehouden.

Tabel 2.1 grenswaarden

Periode	Tijden	Grenswaarden op dB(A) woningen	
		$L_{Ar,LT}$	$L_{A,max}$
dag	07:00-19:00 uur	50	70
avond	19:00-23:00 uur	45	65
nacht	23:00-07:00 uur	40	60
Etmaal		50	-

Geluidbeleid

De gemeente Dinkelland heeft het beleid t.a.v. de ambitiewaarden en de bovengrenswaarde (hoogst toelaatbare geluidsbelasting) opgenomen in de "Handreiking beleid bij hogere grenswaarden" d.d. 18-12-06. De (toekomstige) woningen liggen in het gebied woongebied van Ootmarsum met een ambitieklasse "rustig 45 dB" en een bovengrens "onrustig 55 dB".

3 Bronnen

De geluidbronnen kunnen worden verdeeld in stationaire geluidbronnen (vaste opstelplaats) en mobiele geluidbronnen.

3.1 Stationaire bronnen

De bestaande relevante geluidbronnen uit eerder uitgevoerde onderzoeken zijn één op één overgenomen in het model voor de toekomstige situatie.

Op basis van aangeleverde informatie blijkt dat er een tweetal relevante geluidbronnen worden toegevoegd. Dit betreffen een drietal afzuigingen. Eén kleine afzuiging van een kleine keuken van de herberg die in de dag, avond en nacht (vroeg ochtend) respectievelijk circa 4, 2 en 1 uur in bedrijf is, één kleine afzuiging voor het tabaksmuseum die in de dag en avondperiode circa 8 en 2 uur in bedrijf is en één kleine afzuiging voor het bierspa die in de dag en avondperiode circa 8 en 4 uur in bedrijf is.

De bronvermogens van deze geluidbronnen zijn bepaald aan de hand van Munsterhuis Geluidsadvies -expertise en literatuurgegevens, afgeleid van soortgelijke afzuigingen en bedraagt 70 dB(A).

Eventuele luchtbehandelingskasten worden in pandig geplaatst waarbij een eventuele in- en uitblaas zodanig gesitueerd en uitgevoerd worden dat deze geen relevante geluidsbijdrage leveren naar de omgeving.

Aan de oostzijde van het derde gebouw zullen enkele zitplekken komen ten behoeve van de bierspa's en de herbergkamers. Ter plaatse van deze kleine zitplekken wordt geen muziek ten gehore gebracht.

In het Activiteitenbesluit is in [art. 2.18](#) opgenomen dat het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, buiten beschouwing wordt gelaten, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein.

In onderhavig situatie blijkt dat het terrein waar buiten kan worden gezeten geen binnenterreinen zijn. Daarnaast wordt met een overdekking, een vaste overdekking bedoeld en niet een zonnescherm of luifel.

Met 100% zekerheid kan gesteld worden dat het van deze kleine zitplekken afkomstige geluid (pratende mensen) geen relevant geluid wordt geëmitteerd naar de omgeving.

3.2 Mobiele bronnen

De mobiele geluidbronnen binnen de inrichting zijn eveneens één op één overgenomen uit het eerder uitgevoerde onderzoek. De mobiele bronnen betreffen lichte vrachtwagens, bestelwagens en personenauto's die in de dagperiode rijden en in de avond en nachtperiode enkel personenauto's.

In de toekomstige situatie zal het parkeerterrein aan de zuidwestzijde worden uitgebreid met 33 parkeerplaatsen. Het aantal bewegingen van personenauto's zal hierdoor toenemen met circa 70 per etmaal (dag, avond en nacht respectievelijk 58, 10 en 2).

In het geluidmodel zijn twee rijbewegingen (route 009 en 010) opgenomen voor deze toename.

Het bronvermogen tijdens rijden bij lage snelheden is sterk afhankelijk van het type voertuig en het rijgedrag van de chauffeur. De gehanteerde bronvermogens zijn berekend aan de hand van geluidmetingen aan soortgelijke voertuigen.

In het akoestisch onderzoek is uitgegaan van een bronvermogen van 99 dB(A) voor de stapvoets rijdende lichte vrachtwagens, 92 dB(A) voor bestelwagens en 89 dB(A) voor de personenauto's. De rijnsnelheid van de voertuigen bedraagt 10 km/uur.

De feitelijke lijnbron van de voertuigen is voor de berekening ingevoerd als een serie puntbronnen.

In de overdrachtsberekeningen is voor de mobiele bronnen binnen de inrichting uitgegaan van de in tabel 3.1 vermelde gegevens.

Tabel 3.1 Mobiele bronnen binnen de Commanderie

Type bron	Aantal bewegingen (heen en terug)	Cb [dB(A)]	Lbron [dB(A)]	Mobiele bronnummer
Lichte vrachtwagen brouwerij	2 dag (1 x week)	38,5	99	001
Bestelwagen brouwerij	2 dag	34,8	92	002
Personenauto's brouwerij	10 dag	22,8	89	003
Personenauto's horeca (brasserie)	200 dag	17,5	89	004
	40 avond	18		
	40 nacht	21		
Personenauto's overige	30 dag	21,1	89	005
Bestelwagens overige	4	34,9	92	006
Lichte vrachtwagen horeca	2	37,9	99	007
Bestelwagen horeca	4	34,9	92	008
Personenauto's herberg, bierspa en tabaksmuseum	29 dag	26,3	89	009
	5 avond	29,2		
	1 nacht	39,2		
Personenauto's herberg, bierspa en tabaksmuseum	29 dag	26,2	89	010
	5 avond	29,1		
	1 nacht	39,1		

3.3 Indirecte hinder

De gegevens van het eerder uitgevoerde onderzoek zijn ook voor de indirecte hinder één op één overgenomen.

In het onderhavig onderzoek is ervan uitgegaan dat het parkeerterrein voor 85% bezet is met auto's. Daarnaast is uitgegaan dat de bewegingen op de openbare weg via de Commanderiestraat komen en gaan.

Voor toetsing aan de circulaire geldt in de dag- en avond- en nachtperiode een equivalent geluid-niveau, L_{Aeq} , van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) voor de geluidgevoelige bestemmingen rond de inrichting (de zogenaamde voorkeursgrenswaarde).

De mobiele geluidbronnen betreffen personenauto's die in de dag, avond- en nachtperiode rijden. Het bronvermogen tijdens rijden bij lage snelheden is sterk afhankelijk van het type voertuig en het rijgedrag van de chauffeur. De gehanteerde bronvermogens zijn berekend aan de hand van geluidmetingen ter plaatse en aan soortgelijke voertuigen. In het akoestisch onderzoek is uitgegaan van een bronvermogen van 89 dB(A) voor de personenauto's.

De rijsnelheid van de voertuigen bedraagt 30 km/uur (minimale snelheid volgens model).

In de overdrachtsberekeningen is voor de mobiele bronnen uitgegaan van de in tabel 3.2 vermelde gegevens. De invoergegevens zijn gegeven in bijlage 4.

Tabel 3.2 Mobiele bronnen, Commanderie

Type bron	Aantal bewegingen	Mobiele bronnummer
Personenauto's Commanderiestraat	300 dag 50 avond 42 nacht	010
vrachtwagen Commanderiestraat	2 dag	010

4 Resultaten

4.1 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. De invoergegevens die zijn gebruikt bij de geluidoverdrachtsberekening zijn gegeven in bijlage 2. De bijbehorende schematische ligging van bronnen en beoordelingspunten zijn weergegeven in bijlage 2, figuur 2 tot en met 5.

Bepaling van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus vinden plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter in de dagperiode en 5 meter in de avond en nachtperiode. De geluidniveaus worden invallend beschouwd.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidniveau door geometrische uitbreiding, door luchtabsorptie en door bodemabsorptie. De bodemfactor die gehanteerd is in het model is 0,5 (akoestisch half hard). Bij de berekening is rekening gehouden met reflecties in de omgeving.

Omdat mogelijk wat geluid door de opening (lees poort) in zuidelijke richting zou kunnen ontstaan is rekening gehouden met deze doorlaat. Model technisch is het helaas niet te simuleren dat een deel boven de poort uit een gebouw bestaat. Dit deel zal wel degelijk een deel van het geluid afschermen.

Om toch rekening te houden met het geluid door de doorgang (poort) bij het tabaksmuseum is een knip gemaakt in het gebouw waarbij het deel van de doorgang volledig is weggelaten. Een worst case situatie is derhalve berekend.

4.2 Rekenresultaten

In bijlage 4 zijn de rekenresultaten opgenomen ten gevolge van de activiteiten van de Commanderie. In tabel 4.1 zijn enkele maatgevende berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en het maximale geluidniveau ter plaatse van de nabijgelegen woningen samengevat. In bijlage 4.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus ten gevolge van de geluidbronnen ter plaatse van de beoordelingspunten gegeven.

Tabel 4.1 Rekenresultaten ter plaatse van woningen

Beoordelingspunt	Geluidniveaus [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}
03 Oldenzaalsvoetpad 13, vg	32	52	33	45	31	45
05 Oldenzaalsvoetpad 31, ag	35	55	35	50	31	50
06 Oldenzaalsvoetpad 33, ag	32	50	34	48	31	48
10 Oldenzaalsvoetpad 35, zg	31	50	32	48	28	48
18 Commanderiestraat kavel 11, ag	34	52	34	51	31	51
19 Commanderiestraat kavel 12, vg	38	65	38	56	34	56
20 Commanderiestraat kavel 12, zg, beg gr	40	60	36	49	33	49
21 Commanderiestraat kavel 12, ag	38	57	39	56	36	56
36 De Wildbaan 30, vg	30	48	31	48	27	48
37 De Wildbaan 32, vg	30	44	32	46	30	46
45 De Brake 2, vg	27	44	29	33	27	33

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bedraagt ter plaatse van de nabij gelegen woningen maximaal 46 dB(A) etmaalwaarde (nachtperiode maatgevend, 36 + 10).

Het maximale geluidniveau ter plaatse van de woningen bedraagt in de dag, avond- en nachtperiode maximaal 65, 56 en 56 dB(A) als gevolg van de voertuigbewegingen.

De normen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau uit het activiteitenbesluit worden ter plaatse van de woningen niet overschreden.

De ambitiewaarde uit het geluidbeleid wordt ter plaatse van één toekomstige woning aan de Commanderiestraat met 1 dB(A) overschreden maar de bovengrenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde wordt niet overschreden.

Het binnenniveau in de toekomstige woningen van 33 dB wordt niet overschreden.

Ten opzichte van de situatie met 2017 is deze geluidbelasting niet veranderd.

De normen voor het maximale geluidniveau uit het activiteitenbesluit worden niet overschreden.

Uit berekeningen blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van de nieuwe situatie ter hoogte van de meeste woningen aan de Wildbaan met circa 1 tot 4 dB(A) wordt verlaagd. Dit is als gevolg van de afscherming die wordt veroorzaakt door het nieuwe gebouw. Enkel bij De Wildbaan 32 wordt het geluidniveau met maximaal 0,3 dB(A) verhoogd.

4.3 Rekenresultaten indirecte hinder

De berekening van de geluidbelasting van de indirecte geluidhinder is berekend overeenkomstig de Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012'. De geluidemissie van de door de inrichting veroorzaakte indirecte hinder is ter plaatse van de woningen van derden berekend. In bijlage 6 zijn de rekenresultaten opgenomen en samengevat in tabel 4.5 gegeven.

Tabel 4.5 Berekende geluidniveaus vanwege verkeer op de openbare weg, Commanderie

Beoordelingspunt	Equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Nr. Omschrijving			
12 Oldenzaalsvoetpad 28, zg	50	46	42
13 Commanderiestraat 15-17,vg	51	47	43
22 Commanderiestraat kavel 1 & 2 vg	46	43	40
25 Commanderiestraat kavel 3 & 4 vg	46	43	40
27 Commanderiestraat kavel 5 & 6 vg	46	43	40
29 Commanderiestraat kavel 7 vg	46	43	39
31 Commanderiestraat kavel 8 vg	46	43	39

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde vanwege verkeer op de openbare weg ter plaatse van twee woningen langs de Commanderiestraat wordt overschreden. De maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaal wordt niet overschreden.

Opgemerkt dient te worden dat is gerekend in een worst case situatie.

Het geluidniveau is ten opzichte van de situatie in 2017 verhoogd met maximaal 0,3 dB(A) ter hoogte van deze twee woningen.

Het binnenniveau van 33 dB wordt ter plaatse van deze twee woningen zeker niet overschreden als gevolg van de indirecte geluidhinder.

5 Conclusies

In opdracht van de Commanderie Ootmarsum BV heeft Munsterhuis Geluidsadvies een akoestisch prognose onderzoek uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van de woningen in de omgeving van de Commanderie.

De Commanderie Ootmarsum BV is voornemens gebouw 3 op het Commanderieplein te realiseren waarin een Herberg, een Bierspa en een Tabaksmuseum zullen komen.

Daarnaast wordt de parkeercapaciteit met 33 parkeerplaatsen uitgebreid.

Als gevolg van deze toekomstige uitbreidingen zal de geluidbelasting naar de omgeving veranderen.

Het onderzoek is een vervolg op twee eerder uitgevoerde onderzoeken, ref. 17.105 d.d. 3 november 2017 en ref. 15.075 d.d. 3 juni 2015.

Het onderhavig onderzoek richt zich op het bepalen van de geluidbelastingen ten gevolge van het industrielawaai ten gevolge van de activiteiten op het Commanderieplein ter plaatse van de woningen in de omgeving.

Gebruik is gemaakt van gegevens uit de eerder uitgevoerde onderzoeken.

Daarnaast is aangegeven door de gebruiker van het Commanderieplein, dat de gegevens van de activiteiten binnen de Commanderie uit 2017 één op één overgenomen kunnen worden.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 en de Standaard Rekenmethode II, zoals beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

De berekende geluidniveaus zijn getoetst aan de geluidnormen die in het activiteitenbesluit en uit de het geluidbeleid van de gemeente.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering, leveranciergegevens, literatuurgegevens en Munsterhuis Geluidsadvies -expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidniveaus zijn berekend

Op basis van het onderhavig onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bedraagt ter plaatse van de nabij gelegen woningen maximaal 46 dB(A) etmaalwaarde (nachtperiode maatgevend, 36 + 10).
- De normen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau uit het activiteitenbesluit worden ter plaatse van de woningen niet overschreden.

- De ambitiewaarde uit het geluidbeleid wordt ter plaatse van één toekomstige woning aan de Commanderiestraat met 1 dB(A) overschreden. De bovengrenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde wordt echter niet overschreden.
Het binnenniveau in deze toekomstige woning van 33 dB wordt niet overschreden.
Ten opzichte van de situatie met 2017 is deze geluidbelasting niet veranderd.
- Het maximale geluidniveau ter plaatse van de woningen bedraagt in de dag, avond- en nachtperiode maximaal 65, 56 en 56 dB(A) als gevolg van de voertuigbewegingen.
- De normen voor het maximale geluidniveau uit het activiteitenbesluit worden niet overschreden.
- Uit berekeningen blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van de nieuwe situatie ter hoogte van de meeste woningen aan de Wildbaan met circa 1 tot 4 dB(A) wordt verlaagd. Dit is als gevolg van de afscherming die wordt veroorzaakt door het nieuwe gebouw.
- Uit de berekeningsresultaten blijkt dat voorkeursgrenswaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde vanwege verkeer op de openbare weg ter plaatse van twee woningen langs de Commanderiestraat wordt overschreden. De maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaal wordt niet overschreden.
- Het binnenniveau van 33 dB wordt ter plaatse van deze twee woningen zeker niet overschreden als gevolg van de indirecte geluidhinder. Dit omdat er voldoende geluidwering van de gevel van de betreffende woningen aanwezig is.

6 Bijlagen

Bijlage 1 **Situatie + 3D overzichten**

Bijlage 2 **Invoergegevens**

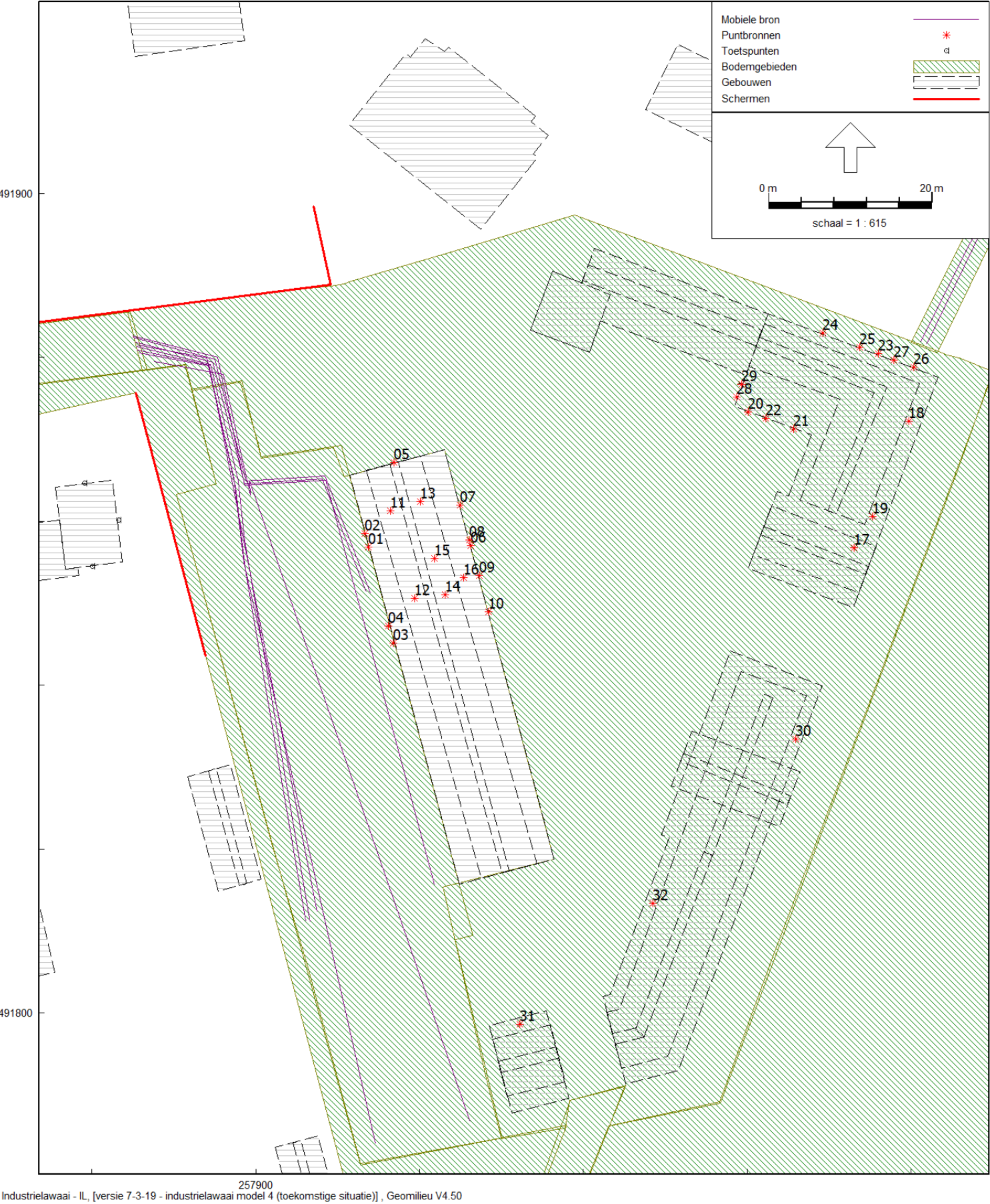
Bijlage 3 **Rekenresultaten**

Bijlage 4 **Indirecte hinder**

Bijlage 1 Situatie + 3D overzicht



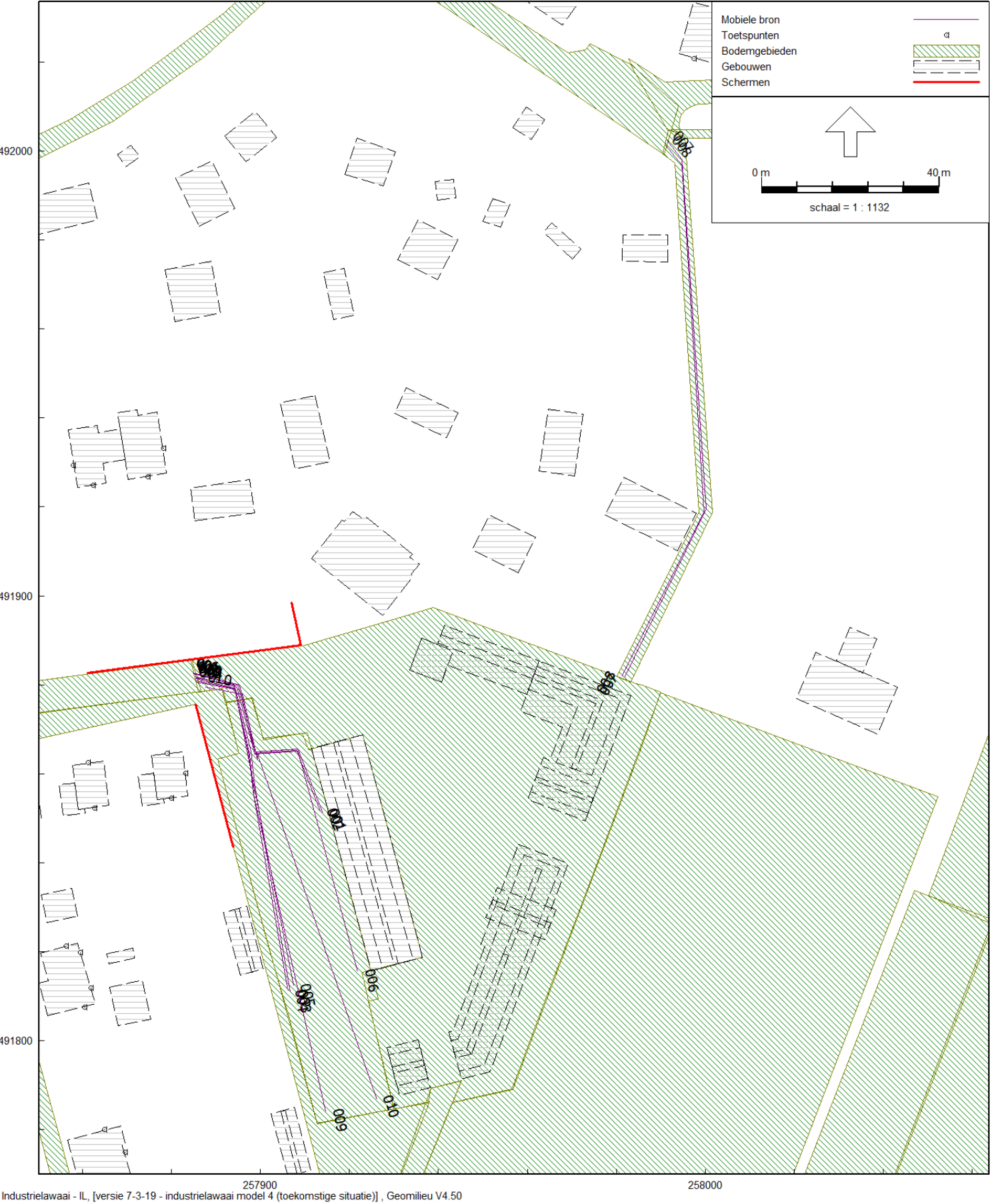
Bijlage 2 Invoergegevens



figuur 2

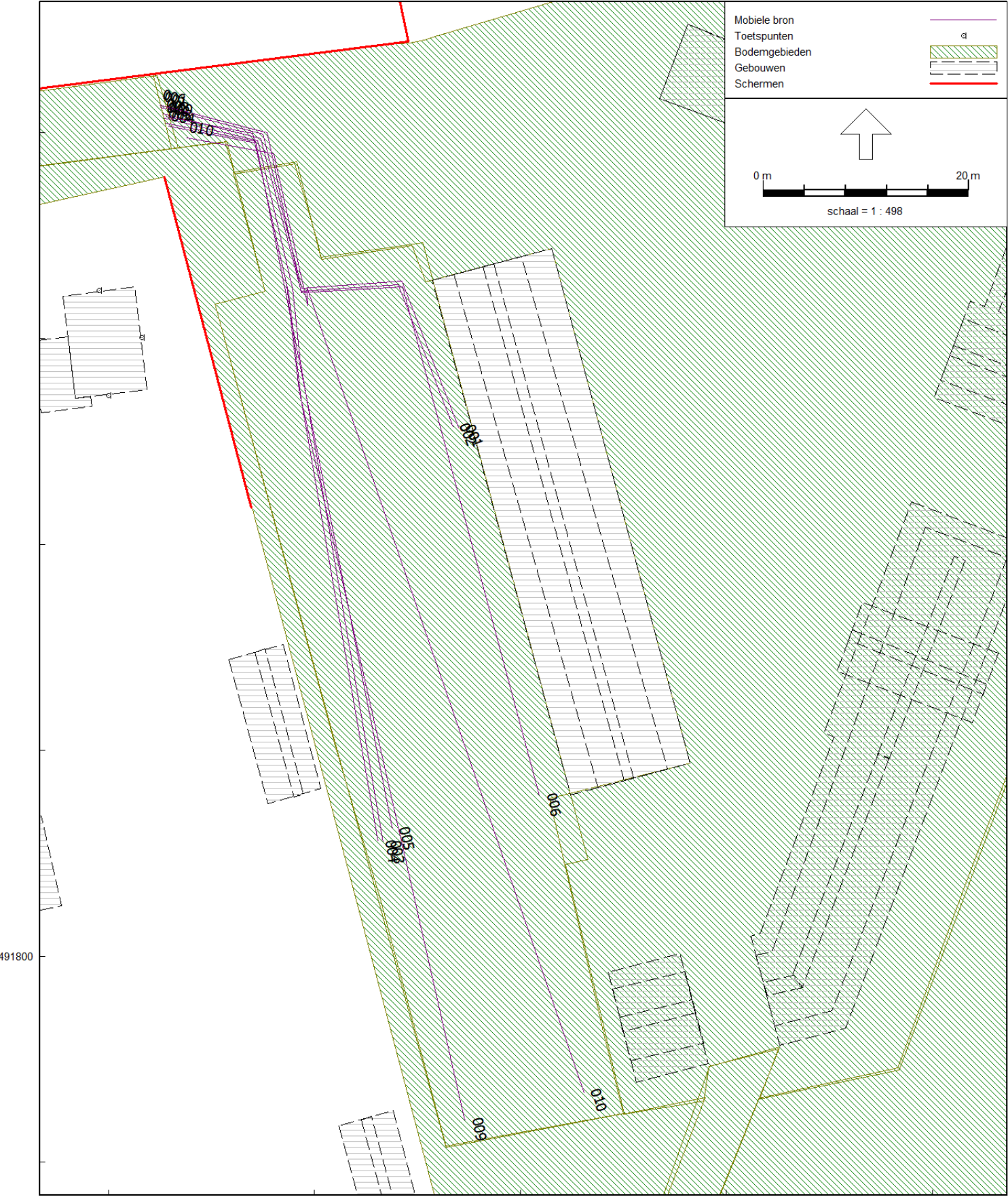
Model: industrielaawaai model 4 (toekomstige situatie)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	Hoogte	Maatveld	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	GeenRefl.
01	wand achtergevel brouwerij	2,40	0,00	1,25	--	--	--	33,80	40,80	49,20	50,50	46,00	35,30	27,80	--	54,04	54,04	Ja
02	dubbele deurachtergevel brouwerij	1,70	0,00	1,25	--	--	--	35,70	41,70	52,10	58,40	56,90	47,20	39,70	--	61,54	61,54	Ja
03	deur achtergevel bij installaties	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,70	31,70	42,10	48,40	46,90	37,20	29,70	0,00	51,54	51,54	Ja
04	wand achtergevel bij installaties	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,40	53,50	61,80	64,10	65,60	61,90	54,40	0,00	69,92	69,92	Ja
05	glas zijgevel brouwerij	6,00	0,00	1,25	--	--	--	0,00	58,20	73,60	61,90	56,40	57,70	0,00	--	74,17	74,17	Ja
06	wand voorgevel brouwerij	2,40	0,00	1,25	--	--	--	34,50	41,50	49,90	51,20	46,70	36,00	28,50	--	54,74	54,74	Ja
07	glas voorgevel brouwerij	1,70	0,00	1,25	--	--	--	0,00	47,80	63,20	51,50	46,00	47,30	0,00	--	63,77	63,77	Ja
08	glas voorgevel brouwerij	1,70	0,00	1,25	--	--	--	0,00	47,80	63,20	51,50	46,00	47,30	0,00	--	63,77	63,77	Ja
09	glas voorgevel brouwerij	1,70	0,00	1,25	--	--	--	0,00	47,80	63,20	51,50	46,00	47,30	0,00	--	63,77	63,77	Ja
10	glas voorgevel brouwerij	1,70	0,00	1,25	--	--	--	0,00	47,80	63,20	51,50	46,00	47,30	0,00	--	63,77	63,77	Ja
11	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	0,00	1,25	--	--	--	50,80	57,80	67,20	62,50	61,00	53,30	44,80	--	69,66	69,66	Ja
12	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	0,00	1,25	--	--	--	50,80	57,80	67,20	62,50	61,00	53,30	44,80	--	69,66	69,66	Ja
13	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	0,00	1,25	--	--	--	50,70	57,70	67,10	62,40	60,90	53,20	44,70	--	69,56	69,56	Ja
14	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	0,00	1,25	--	--	--	50,70	57,70	67,10	62,40	60,90	53,20	44,70	--	69,56	69,56	Ja
15	glas in dak voor brouwerij	6,50	0,00	1,25	--	--	--	0,00	44,50	59,90	48,20	42,70	44,00	0,00	--	60,47	60,47	Ja
16	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	4,70	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	54,20	61,50	75,00	70,50	73,80	74,00	67,10	62,10	80,02	80,02	Nee
17	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	54,20	61,50	75,00	70,50	73,80	74,00	67,10	62,10	80,02	80,02	Nee
18	Afblaas luchtbehandelingskast, brasserie	6,70	0,00	1,76	0,00	4,26	36,00	54,20	61,50	75,00	70,50	73,80	74,00	67,10	62,10	80,02	80,02	Nee
19	Afzuiging Keuken brasserie	5,00	0,00	1,76	0,00	9,03	27,40	36,70	52,80	64,10	65,30	65,90	59,40	54,80	48,10	70,52	70,52	Nee
20	wand zuidgevel brasserie	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	41,30	48,30	47,30	45,30	40,30	32,30	28,30	--	52,60	52,60	Ja
21	deur zuidgevel brasserie	1,65	0,00	0,00	0,00	0,00	--	45,90	51,90	52,90	55,90	53,90	46,90	42,90	--	60,38	60,38	Ja
22	glas zuidgevel brasserie	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	--	0,00	58,00	64,00	49,00	43,00	47,00	0,00	--	65,18	65,18	Ja
23	wand noordgevel brasserie	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	43,00	50,00	49,00	47,00	42,00	34,00	30,00	--	54,30	54,30	Ja
24	glas 1 noordgevel brasserie	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	--	0,00	58,60	64,60	49,60	43,60	47,60	0,00	--	65,78	65,78	Ja
25	glas 2 noordgevel brasserie	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	--	0,00	57,00	63,00	48,00	42,00	46,00	0,00	--	64,18	64,18	Ja
26	glas 3 noordgevel brasserie	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	--	0,00	54,00	60,00	45,00	39,00	43,00	0,00	--	61,18	61,18	Ja
27	deur noordgevel brasserie	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	--	46,40	52,40	53,40	56,40	54,40	47,40	43,40	--	60,88	60,88	Ja
28	wand oostgevel brasserie	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	--	37,30	44,30	43,30	41,30	36,30	28,30	24,30	--	48,60	48,60	Ja
29	glas oostgevel brasserie	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	--	0,00	57,00	63,00	48,00	42,00	46,00	0,00	--	64,18	64,18	Ja
30	Afzuiging Keuken herberg	5,00	0,00	4,77	3,01	9,03	27,40	36,70	52,80	64,10	65,30	65,90	59,40	54,80	48,10	70,52	70,52	Nee
31	Afzuiging museum	5,00	0,00	1,76	3,01	--	27,40	36,70	52,80	64,10	65,30	65,90	59,40	54,80	48,10	70,52	70,52	Nee
32	Afzuiging Bierspa	5,00	0,00	1,25	0,00	--	27,40	36,70	52,80	64,10	65,30	65,90	59,40	54,80	48,10	70,52	70,52	Nee



Industrielawaai - IL, [versie 7-3-19 - Industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)] , Geomilieu V4.50

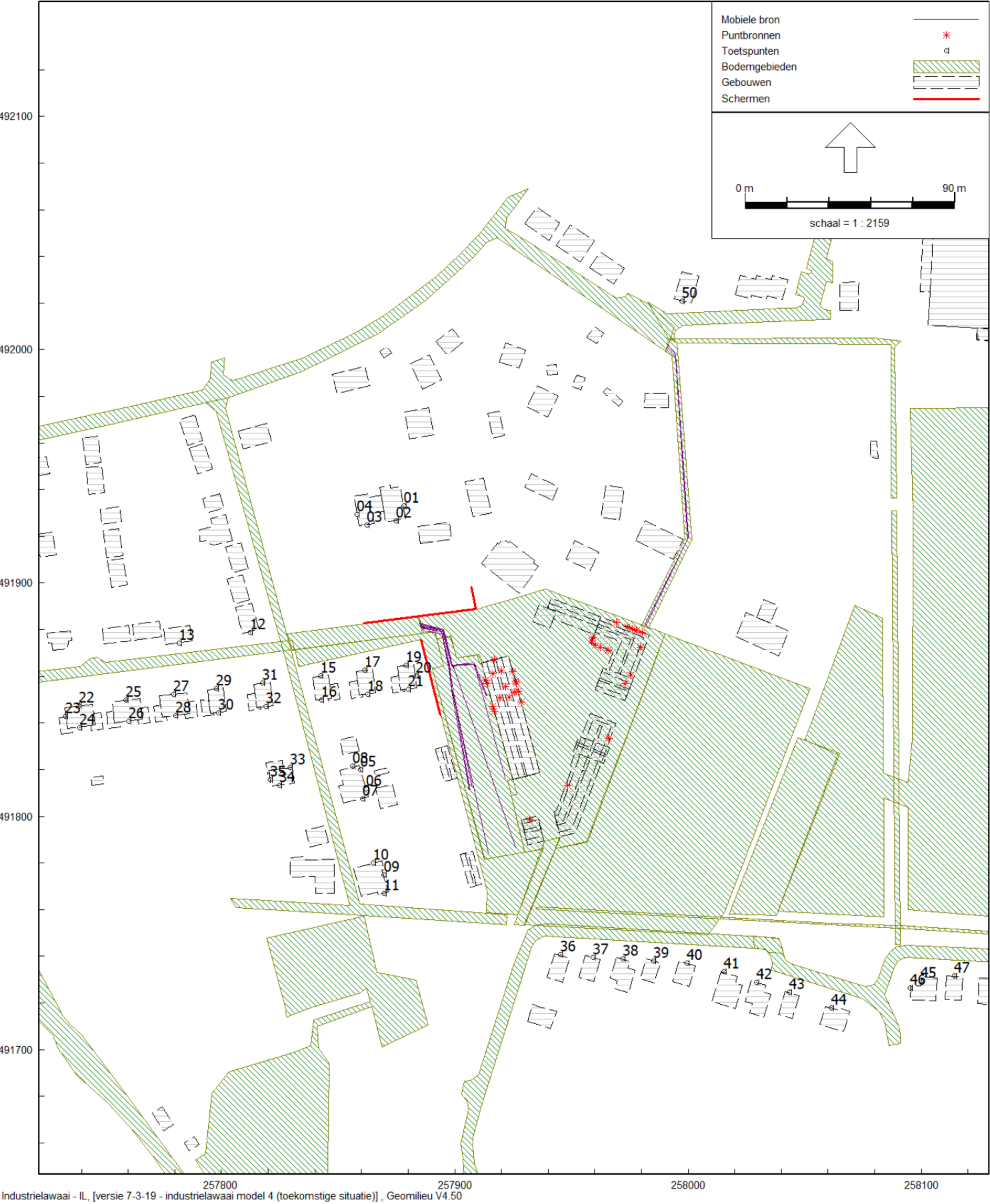
figuur 3



figuur 3a

Model:	industrielaawaai model 4 (toekomstige situatie)														
Groep:	(hoofdgroep)														
	Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL														
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
001	Lichte vrachtwagen brouwerij	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	38,51	--	--	10	66,00	78,00	87,00	88,00
002	Bestelwagens brouwerij	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	37,84	--	--	10	--	69,40	77,10	81,40
003	Personenauto's brouwerij	0,75	0,00	Relatief	10	--	--	30,88	--	--	10	--	66,40	74,10	78,40
004	Personenauto's horeca	0,75	0,00	Relatief	200	40	40	17,92	20,14	23,15	10	--	66,40	74,10	78,40
005	Personenauto's overige	0,75	0,00	Relatief	30	--	--	26,19	--	--	10	--	66,40	74,10	78,40
006	Bestelwagens overige	0,75	0,00	Relatief	4	--	--	34,88	--	--	10	--	69,40	77,10	81,40
007	Lichte vrachtwagen aanvoer drank of andere go	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	37,91	--	--	10	66,00	78,00	87,00	88,00
008	Bestelwagens horeca	0,75	0,00	Relatief	4	--	--	34,93	--	--	10	--	69,40	77,10	81,40
009	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	0,00	Relatief	29	5	1	26,30	29,16	39,16	10	--	66,40	74,10	78,40
010	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	0,00	Relatief	29	5	1	26,24	29,11	39,11	10	--	66,40	74,10	78,40

Model: Groep:	industrielawaai model 4 (toekomstige situatie) (hoofdgroep) Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL											
	Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lengte	Aant.puntbr		
	001	91,00	94,00	94,00	86,00	78,00	99,00	99,00	50,78	6		
	002	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	91,98	49,38	5		
	003	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	88,98	78,48	8		
	004	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	88,98	77,44	8		
	005	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	88,98	77,02	8		
	006	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	91,98	87,72	9		
	007	91,00	94,00	94,00	86,00	78,00	99,00	99,00	126,35	13		
	008	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	91,98	125,32	13		
	009	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	88,98	106,70	11		
	010	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	88,98	108,10	11		

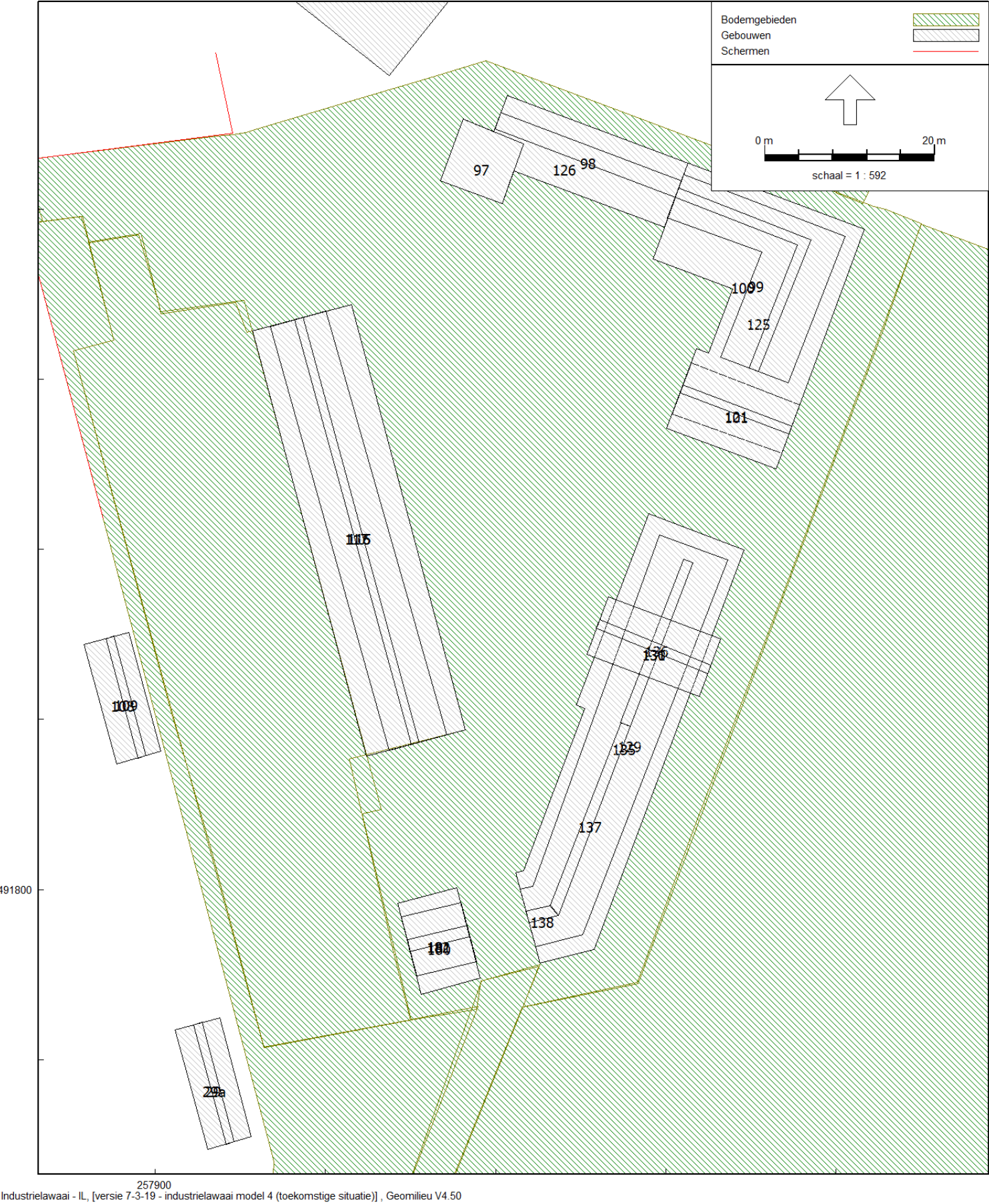


Industrielawaai - IL, [versie 7-3-19 - Industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)], Geomillieu V4.50

figuur 4

Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Oldenzaalsvoetpad 31, ag	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	Oldenzaalsvoetpad 33, ag	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Oldenzaalsvoetpad 33, zg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Oldenzaalsvoetpad 31, zg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Oldenzaalsvoetpad 35, ag	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Oldenzaalsvoetpad 28 zg	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
13	Commanderie 15-17 vg	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
15	Commanderiestraat kavel 10 voorg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
16	Commanderiestraat kavel 10 achterg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
17	Commanderiestraat kavel 11 voorg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
18	Commanderiestraat kavel 11 achterg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
19	Commanderiestraat kavel 12 voorg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
20	Commanderiestraat kavel 12, zijg bg	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
21	Commanderiestraat kavel 12, achterg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
22	Commanderiestraat kavel 1&2 voorg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
23	Commanderiestraat kavel 1 zijgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
24	Commanderiestraat kavel 1&2 achterg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
25	Commanderiestraat kavel 3&4 voorg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
26	Commanderiestraat kavel 3&4 achterg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
27	Commanderiestraat kavel 5&6 voorg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
28	Commanderiestraat kavel 5&6 achterg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
29	Commanderiestraat kavel 7 voorg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
30	Commanderiestraat kavel 7 achterg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
31	Commanderiestraat kavel 8 voorg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
32	Commanderiestraat kavel 8 achterg.	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
33	Commanderiestraat kavel 9, zijgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
34	Commanderiestraat kavel 9 zijgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
35	Commanderiestraat kavel 9 achtergevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
36	De Wildbaan 30	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
37	De Wildbaan 32	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
38	De Wildbaan 34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
39	De Wildbaan 36	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
40	De Wildbaan 38	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
41	De Wildbaan 40	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
42	De Wildbaan 42	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
43	De Wildbaan 44	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
44	De Wildbaan 46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
45	De Brake 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
46	De Brake 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
47	De Brake 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
48	Van Bodelswingstraat 54	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
49	Wildehof 9 en 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
50	Van Loostraat 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja



figuur 5

Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Refl. 1k
29a	schuur	4,50	Relatief	0,80
01	Wildehof 1 en 3	8,00	Relatief	0,80
02	Wildehof 5 en 7	8,00	Relatief	0,80
03	Wildehof 9 en 11	8,00	Relatief	0,80
04	Wildehof 13	8,00	Relatief	0,80
05	Wildehof 15	8,00	Relatief	0,80
06	Van Bodelswingstraat 54	8,00	Relatief	0,80
07	Van Bodelswingstraat 53	8,00	Relatief	0,80
08	Van Bodelswingstraat 51	8,00	Relatief	0,80
09	De Brake 14	8,00	Relatief	0,80
10	De Brake 12	8,00	Relatief	0,80
11	De Brake 10	8,00	Relatief	0,80
12	De Brake 8	8,00	Relatief	0,80
13	De Brake 6	8,00	Relatief	0,80
14	De Brake 4	8,00	Relatief	0,80
15	De Brake 2	8,00	Relatief	0,80
16	De Wildbaan 46	8,00	Relatief	0,80
17	De Wildbaan 44	8,00	Relatief	0,80
18	De Wildbaan 42	8,00	Relatief	0,80
19	De Wildbaan 40	8,00	Relatief	0,80
20	De Wildbaan 38	8,00	Relatief	0,80
21	De Wildbaan 36	8,00	Relatief	0,80
22	De Wildbaan 34	8,00	Relatief	0,80
23	De Wildbaan 32	8,00	Relatief	0,80
24	De Wildbaan 30	8,00	Relatief	0,80
25	De Wildbaan 28	8,00	Relatief	0,80
26	Oldenzaalsvoetpad 35	8,00	Relatief	0,80
27	Oldenzaalsvoetpad 34	8,00	Relatief	0,80
28	Oldenzaalsvoetpad 31-33	8,00	Relatief	0,80
29	schuur	2,50	Relatief	0,80
30	Oldenzaalsvoetpad 26-28	8,00	Relatief	0,80
31	Oldenzaalsvoetpad 22-24	8,00	Relatief	0,80
32	Oldenzaalsvoetpad 18-20	8,00	Relatief	0,80
33	Oldenzaalsvoetpad 14-16	8,00	Relatief	0,80
34	Oldenzaalsvoetpad 12	8,00	Relatief	0,80
35	Alleeweg 1-3	8,00	Relatief	0,80
36	Commanderiestraat 1	8,00	Relatief	0,80
37	Commanderiestraat 3	8,00	Relatief	0,80
38	Commanderiestraat 5	8,00	Relatief	0,80
39	Commanderiestraat 7-9	8,00	Relatief	0,80
40	Commanderiestraat 11-13	8,00	Relatief	0,80
41	Commanderiestraat 15-17	8,00	Relatief	0,80
42	Oldenzaalsestraat 29	8,00	Relatief	0,80
43	Oldenzaalsestraat trafo	3,00	Relatief	0,80
44	Oldenzaalsestraat 27	8,00	Relatief	0,80
45	Oldenzaalsestraat 25	8,00	Relatief	0,80
46	Oldenzaalsestraat 21	5,00	Relatief	0,80

Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

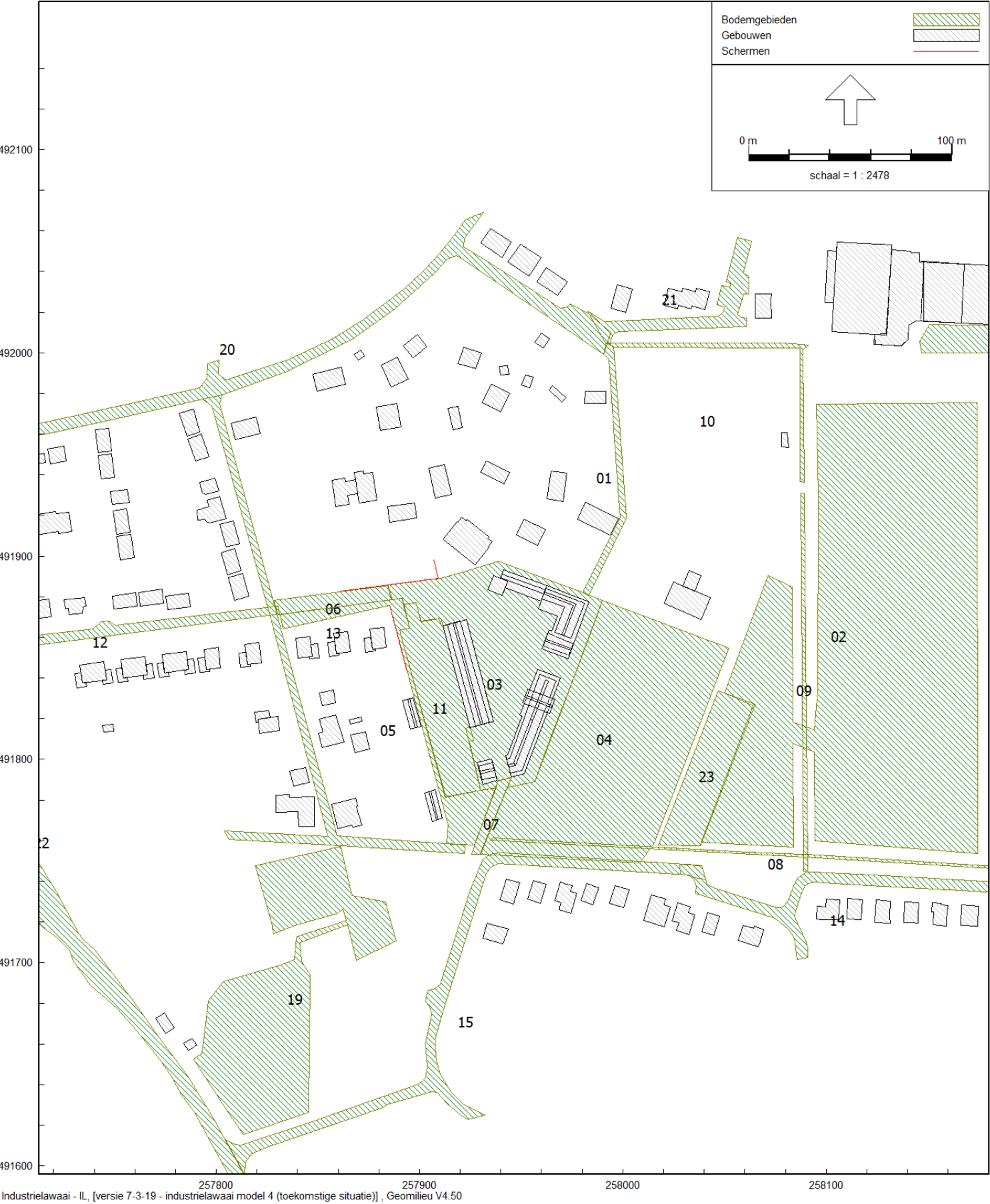
Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Refl. 1k
47	Oldenzaalsestraat 15	5,00	Relatief	0,80
48	Palthestraat 19	8,00	Relatief	0,80
49	Palthestraat 17	8,00	Relatief	0,80
50	Palthestraat 15	8,00	Relatief	0,80
51	Palthestraat 13	8,00	Relatief	0,80
52	Palthestraat 11	8,00	Relatief	0,80
53	Bleekstraat 2	8,00	Relatief	0,80
54	Bleekstraat 1-3	5,00	Relatief	0,80
55	Bleekstraat 4-10	5,00	Relatief	0,80
56	Bleekstraat 5-7	8,00	Relatief	0,80
57	Bleekstraat 9	8,00	Relatief	0,80
58	Bleekstraat 11-13	8,00	Relatief	0,80
59	Bleekstraat 15-17	8,00	Relatief	0,80
60	Oldenzaalsvoetpad 4-6	8,00	Relatief	0,80
61	Oldenzaalsvoetpad 8-10	8,00	Relatief	0,80
62	Oldenzaalsvoetpad 13	8,00	Relatief	0,80
63	Oldenzaalsvoetpad 13	4,00	Relatief	0,80
64	Van Bevervorderstraat 1-3	8,00	Relatief	0,80
65	Van Bevervorderstraat 5-7	8,00	Relatief	0,80
66	Van Bevervorderstraat 9-11	8,00	Relatief	0,80
67	Van Loostraat 2/4	8,00	Relatief	0,80
68	Van Bevervorderstraat 13-17	8,00	Relatief	0,80
69	Van Bevervorderstraat	8,00	Relatief	0,80
70	Sprothal	3,00	Relatief	0,80
71	Sprothal	6,00	Relatief	0,80
72	Sprothal	10,00	Relatief	0,80
73	Sprothal	4,50	Relatief	0,80
74	Van Ghermaerstr 18	8,00	Relatief	0,80
75	Openluchtmuseum	7,00	Relatief	0,80
76	Openluchtmuseum	7,00	Relatief	0,80
77	Openluchtmuseum	7,00	Relatief	0,80
78	Openluchtmuseum	7,00	Relatief	0,80
79	Openluchtmuseum	7,00	Relatief	0,80
80	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
81	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
82	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
83	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
84	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
85	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
86	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
87	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
88	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
89	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
90	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
91	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
92	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
93	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80

Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Refl. 1k
93	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
94	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
95	Openluchtmuseum	5,00	Relatief	0,80
96	schuur	4,00	Relatief	0,80
97	woning	15,00	Relatief	0,80
98	Brasserie	7,00	Relatief	0,80
99	Brasserie	7,00	Relatief	0,80
100	Brasserie	10,00	Relatief	0,80
101	Brasserie	10,00	Relatief	0,80
105	Oldenzaalsvoetpad 31 bijgebouw	3,00	Relatief	0,80
106	Oldenzaalsvoetpad 31 bijgebouw	4,00	Relatief	0,80
107	Oldenzaalsvoetpad 31 bijgebouw	2,50	Relatief	0,80
108	schuur	2,50	Relatief	0,80
109	schuur	4,50	Relatief	0,80
115	commanderiegebouw	3,70	Relatief	0,80
116	Commanderiegebouw	6,00	Relatief	0,80
117	Commanderiegebouw	8,70	Relatief	0,80
121	brouwerij	6,00	Relatief	0,80
125	Brasserie	3,00	Relatief	0,80
126	woning/ Brasserie	6,00	Relatief	0,80
128	Bijgebouw woning	4,00	Relatief	0,80
129	Toekomstige Herberg, Bierspa en tabaksmuseum	3,00	Relatief	0,80
130	Toekomstige Herberg	4,00	Relatief	0,80
131	Toekomstige Herberg	7,00	Relatief	0,80
135	Toekomstige Herberg, Bierspa en tabaksmuseum	7,00	Relatief	0,80
136	Toekomstige Herberg	10,00	Relatief	0,80
137	Toekomstige Bierspa	9,20	Relatief	0,80
138	Toekomstige Tabaksmuseum	9,20	Relatief	0,80
141	gebouw nieuwe	3,00	Relatief	0,80
142	gebouw nieuwe	3,00	Relatief	0,80
143	Bijgebouw Oldenzaalsestr 29	5,00	Relatief	0,80
144	Bijgebouw begraafplaats	5,00	Relatief	0,80
150	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 1&2	8,00	Relatief	0,80
151	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 1	3,00	Relatief	0,80
152	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 2	3,00	Relatief	0,80
153	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 3	3,00	Relatief	0,80
154	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 4	3,00	Relatief	0,80
155	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 3&4	8,00	Relatief	0,80
156	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 5&6	8,00	Relatief	0,80
157	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 7	8,00	Relatief	0,80
158	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 8	8,00	Relatief	0,80
159	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 9	8,00	Relatief	0,80
160	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 10	8,00	Relatief	0,80
161	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 11	8,00	Relatief	0,80
162	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 12	8,00	Relatief	0,80
163	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 5	3,00	Relatief	0,80
164	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 6	3,00	Relatief	0,80

Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Refl. 1k
165	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 7	3,00	Relatief	0,80
166	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 8	3,00	Relatief	0,80
167	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 9	3,00	Relatief	0,80
168	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 10	3,00	Relatief	0,80
169	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 11	3,00	Relatief	0,80
170	Toekomstige woning Commandierestr. kavel 12	3,00	Relatief	0,80
180	Toekomstige tabaksmuseum	3,00	Relatief	0,80
181	Toekomstige tabaksmuseum	7,00	Relatief	0,80
182	Toekomstige tabaksmuseum	9,20	Relatief	0,80



figuur 6

Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	weg nieuw	0,00
02	Water	0,00
03	Commanderie terrein	0,00
04	Commanderie terrein, tuin	1,00
05	groen	1,00
06	Commanderiestraat, nieuw	0,00
07	Voetpad	0,00
08	Voetpad	0,00
09	Voetpad	0,00
10	Voetpad	0,00
11	Parkeerterrein nieuw	0,00
12	Commanderiestraat	0,00
13	weg	0,00
14	De Wildbaan	0,00
15	De Wildbaan	0,00
16	Wildehof	0,00
17	Parkeerterrein sporthal	0,00
18	Weg	0,00
19	Parkeerterrein begraafplaats	0,00
20	Palthestraat	0,00
21	Van Bevervordestraat	0,00
22	Oldenzaalsestraat	0,00
23	groen	1,00

Model: Groep:	Lamax industrielaawaai model 4 (toekomstige situatie) (hoofdgroep) Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL														
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
001	Lichte vrachtwagen brouwerij	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	38,51	--	--	10	66,00	78,00	87,00	88,00
002	Bestelwagens brouwerij	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	37,84	--	--	10	--	69,40	77,10	81,40
003	Personenauto's brouwerij	0,75	0,00	Relatief	10	--	--	30,88	--	--	10	--	66,40	74,10	78,40
004	Personenauto's horeca	0,75	0,00	Relatief	200	40	40	17,92	20,14	23,15	10	--	66,40	74,10	78,40
005	Personenauto's overige	0,75	0,00	Relatief	30	--	--	26,19	--	--	10	--	66,40	74,10	78,40
006	Bestelwagens overige	0,75	0,00	Relatief	4	--	--	34,88	--	--	10	--	69,40	77,10	81,40
007	Lichte vrachtwagen aanvoer drank of andere go	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	37,91	--	--	10	66,00	78,00	87,00	88,00
008	Bestelwagens horeca	0,75	0,00	Relatief	4	--	--	34,93	--	--	10	--	69,40	77,10	81,40
009	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	0,00	Relatief	29	5	1	26,30	29,16	39,16	10	--	66,40	74,10	78,40
010	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	0,00	Relatief	29	5	1	26,24	29,11	39,11	10	--	66,40	74,10	78,40

Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
01	muur bij Oldenzaalsvoetpad 13	2,00	0 dB	0,80	0,80
02	muur (toekomstige woning)	2,00	0 dB	0,80	0,80

Model:		Lamax industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)									
Groep:		(hoofdgroep)									
		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL									
Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Lengte	Aant.puntbr		
001	91,00	94,00	94,00	86,00	78,00	99,00	102,00	50,78	6		
002	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	94,98	49,38	5		
003	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	91,98	78,48	8		
004	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	91,98	77,44	8		
005	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	91,98	77,02	8		
006	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	94,98	87,72	9		
007	91,00	94,00	94,00	86,00	78,00	99,00	102,00	126,35	13		
008	84,20	86,80	86,20	82,10	77,80	91,98	94,98	125,32	13		
009	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	91,98	106,70	11		
010	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98	91,98	108,10	11		

Bijlage 3 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: industrielaai model 4 (toekomstige situatie)
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	1,50	29,5	26,6	24,4	34,4
01_B	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	5,00	34,3	31,2	29,0	39,0
02_A	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	1,50	30,8	27,2	24,9	34,9
02_B	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	5,00	35,3	32,5	30,7	40,7
03_A	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	1,50	31,8	29,3	27,9	37,9
03_B	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	5,00	35,1	32,6	31,0	41,0
04_A	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	1,50	23,8	20,1	18,1	28,1
04_B	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	5,00	34,2	31,7	30,2	40,2
05_A	Oldenzaalsvoetpad 31, ag	1,50	34,6	31,6	28,6	38,6
05_B	Oldenzaalsvoetpad 31, ag	5,00	37,8	35,0	30,9	40,9
06_A	Oldenzaalsvoetpad 33, ag	1,50	31,7	28,8	25,6	35,6
06_B	Oldenzaalsvoetpad 33, ag	5,00	37,3	34,4	30,6	40,6
07_A	Oldenzaalsvoetpad 33, zg	1,50	24,0	21,3	17,7	27,7
07_B	Oldenzaalsvoetpad 33, zg	5,00	32,6	30,7	25,3	35,7
08_A	Oldenzaalsvoetpad 31, zg	1,50	33,1	29,9	26,9	36,9
08_B	Oldenzaalsvoetpad 31, zg	5,00	36,3	33,1	29,9	39,9
09_A	Oldenzaalsvoetpad 35, ag	1,50	32,0	29,8	26,1	36,1
09_B	Oldenzaalsvoetpad 35, ag	5,00	34,9	32,4	27,9	37,9
10_A	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	1,50	31,5	28,8	23,7	33,8
10_B	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	5,00	34,9	32,3	28,0	38,0
11_A	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	1,50	21,9	20,4	14,2	25,4
11_B	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	5,00	23,6	22,0	16,0	27,0
12_A	Oldenzaalsvoetpad 28 zg	1,50	27,8	23,9	21,3	31,3
12_B	Oldenzaalsvoetpad 28 zg	5,00	30,3	26,3	23,9	33,9
12_C	Oldenzaalsvoetpad 28 zg	7,50	32,2	28,9	26,7	36,7
13_A	Commanderie 15-17 vg	1,50	24,4	20,7	18,3	28,3
13_B	Commanderie 15-17 vg	5,00	26,5	22,8	20,7	30,7
13_C	Commanderie 15-17 vg	7,50	28,6	25,4	23,4	33,4
15_A	Commanderiestraat kavel 10 voorg.	1,50	29,7	26,1	22,9	32,9
15_B	Commanderiestraat kavel 10 voorg.	5,00	32,6	29,1	25,7	35,7
16_A	Commanderiestraat kavel 10 achterg.	1,50	28,7	25,7	22,2	32,2
16_B	Commanderiestraat kavel 10 achterg.	5,00	33,7	30,9	27,9	37,9
17_A	Commanderiestraat kavel 11 voorg.	1,50	34,6	30,9	27,7	37,7
17_B	Commanderiestraat kavel 11 voorg.	5,00	36,6	32,9	29,5	39,5
18_A	Commanderiestraat kavel 11 achterg.	1,50	34,1	31,3	28,8	38,8
18_B	Commanderiestraat kavel 11 achterg.	5,00	37,4	34,4	31,3	41,3
19_A	Commanderiestraat kavel 12 voorg.	1,50	38,2	34,4	31,1	41,1
19_B	Commanderiestraat kavel 12 voorg.	5,00	41,5	37,9	34,4	44,4
20_A	Commanderiestraat kavel 12, zijg bg	1,50	39,5	35,9	33,0	43,0
21_A	Commanderiestraat kavel 12, achterg.	1,50	38,1	35,3	32,8	42,8
21_B	Commanderiestraat kavel 12, achterg.	5,00	42,4	39,3	36,1	46,1
22_A	Commanderiestraat kavel 1&2 voorg.	1,50	17,9	14,8	12,1	22,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_B	Commanderiestraat kavel 1&2 voorg.	5,00	19,0	15,8	13,0	23,0
23_A	Commanderiestraat kavel 1 zijgevel	1,50	7,3	4,6	1,5	11,5
23_B	Commanderiestraat kavel 1 zijgevel	5,00	8,1	5,3	2,2	12,2
24_A	Commanderiestraat kavel 1&2 achterg.	1,50	16,2	14,2	10,2	20,2
24_B	Commanderiestraat kavel 1&2 achterg.	5,00	23,7	21,3	18,2	28,2
25_A	Commanderiestraat kavel 3&4 voorg.	1,50	19,2	16,4	13,7	23,7
25_B	Commanderiestraat kavel 3&4 voorg.	5,00	20,6	17,5	14,4	24,4
26_A	Commanderiestraat kavel 3&4 achterg.	1,50	16,4	14,3	10,3	20,3
26_B	Commanderiestraat kavel 3&4 achterg.	5,00	25,0	22,5	19,3	29,3
27_A	Commanderiestraat kavel 5&6 voorg.	1,50	21,1	18,2	15,5	25,5
27_B	Commanderiestraat kavel 5&6 voorg.	5,00	22,6	19,3	16,5	26,5
28_A	Commanderiestraat kavel 5&6 achterg.	1,50	19,9	16,9	13,1	23,1
28_B	Commanderiestraat kavel 5&6 achterg.	5,00	26,4	23,9	20,6	30,6
29_A	Commanderiestraat kavel 7 voorg.	1,50	23,0	19,8	17,0	27,0
29_B	Commanderiestraat kavel 7 voorg.	5,00	24,8	21,3	18,4	28,4
30_A	Commanderiestraat kavel 7 achterg.	1,50	26,7	24,3	20,9	30,9
30_B	Commanderiestraat kavel 7 achterg.	5,00	28,6	25,9	22,4	32,4
31_A	Commanderiestraat kavel 8 voorg.	1,50	25,2	21,6	18,7	28,7
31_B	Commanderiestraat kavel 8 voorg.	5,00	27,4	23,6	20,6	30,6
32_A	Commanderiestraat kavel 8 achterg.	1,50	28,7	26,1	22,9	32,9
32_B	Commanderiestraat kavel 8 achterg.	5,00	30,9	28,1	24,7	34,7
33_A	Commanderiestraat kavel 9, zijgevel	1,50	28,7	24,8	22,1	32,1
33_B	Commanderiestraat kavel 9, zijgevel	5,00	32,0	28,5	25,8	35,8
34_A	Commanderiestraat kavel 9 zijgevel	1,50	21,6	18,8	15,5	25,5
34_B	Commanderiestraat kavel 9 zijgevel	5,00	24,4	21,8	18,4	28,4
35_A	Commanderiestraat kavel 9 achtergevel	1,50	14,4	11,3	8,4	18,5
35_B	Commanderiestraat kavel 9 achtergevel	5,00	16,2	13,1	10,3	20,3
36_A	De Wildbaan 30	1,50	30,1	28,2	24,3	34,3
36_B	De Wildbaan 30	5,00	32,6	31,0	27,0	37,0
37_A	De Wildbaan 32	1,50	30,0	29,2	26,4	36,4
37_B	De Wildbaan 32	5,00	32,8	32,1	29,5	39,5
38_A	De Wildbaan 34	1,50	28,1	27,8	24,1	34,1
38_B	De Wildbaan 34	5,00	30,9	30,7	27,1	37,1
39_A	De Wildbaan 36	1,50	27,2	27,3	23,4	33,4
39_B	De Wildbaan 36	5,00	30,0	30,3	26,5	36,5
40_A	De Wildbaan 38	1,50	26,6	27,0	23,0	33,0
40_B	De Wildbaan 38	5,00	29,3	29,8	26,0	36,0
41_A	De Wildbaan 40	1,50	25,8	26,3	22,4	32,4
41_B	De Wildbaan 40	5,00	28,4	29,0	25,2	35,2
42_A	De Wildbaan 42	1,50	25,8	26,4	22,4	32,4
42_B	De Wildbaan 42	5,00	27,8	28,6	24,6	34,6
43_A	De Wildbaan 44	1,50	25,4	26,1	22,1	32,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: industrieelawaai model 4 (toekomstige situatie)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
43_B	De Wildbaan 44	5,00	27,0	27,7	23,8	33,8
44_A	De Wildbaan 46	1,50	24,8	25,3	21,6	31,6
44_B	De Wildbaan 46	5,00	26,3	26,8	23,0	33,0
45_A	De Brake 2	1,50	27,1	27,7	25,6	35,6
45_B	De Brake 2	5,00	28,8	29,4	27,4	37,4
46_A	De Brake 2	1,50	25,6	26,2	24,0	34,0
46_B	De Brake 2	5,00	27,4	27,9	25,8	35,8
47_A	De Brake 4	1,50	24,6	25,2	22,7	32,7
47_B	De Brake 4	5,00	26,0	26,7	24,2	34,2
48_A	Van Bodelswingstraat 54	1,50	23,3	23,5	21,9	31,9
48_B	Van Bodelswingstraat 54	5,00	24,9	25,3	23,5	33,5
49_A	Wildehof 9 en 11	1,50	23,5	23,8	22,2	32,2
49_B	Wildehof 9 en 11	5,00	25,4	25,8	24,2	34,2
50_A	Van Loostraat 2	1,50	29,3	21,7	19,4	29,4
50_B	Van Loostraat 2	5,00	31,0	25,1	23,0	33,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Oldenzaalsvoetpad 13 vg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	1,50	31,8	29,3	27,9	37,9
17	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	6,70	26,1	26,1	26,1	36,1
004	Personenauto's horeca	0,75	25,8	23,6	20,6	30,6
05	glas zijgevel brouwerij	6,00	22,8	--	--	22,8
010	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	19,6	16,7	6,7	21,7
009	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	18,9	16,0	6,0	21,0
005	Personenauto's overige	0,75	17,6	--	--	17,6
04	wand achtergevel bij installaties	2,40	16,4	16,4	16,4	26,4
11	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	16,1	--	--	16,1
001	Lichte vrachtwagen brouwerij	0,75	15,3	--	--	15,3
16	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	4,70	14,5	14,5	14,5	24,5
006	Bestelwagens overige	0,75	14,0	--	--	14,0
31	Afzuiging museum	5,00	13,8	12,6	--	17,6
12	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	13,5	--	--	13,5
003	Personenauto's brouwerij	0,75	12,9	--	--	12,9
13	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	10,1	--	--	10,1
002	Bestelwagens brouwerij	0,75	7,9	--	--	7,9
18	Afblaas luchtbehandelingskast, brasserie	6,70	7,6	9,3	5,1	15,1
02	dubbele deurachtergevel brouwerij	1,70	6,9	--	--	6,9
007	Lichte vrachtwagen aanvoer drank of andere go	0,75	5,1	--	--	5,1
14	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	4,6	--	--	4,6
24	glas 1 noordgevel brasserie	1,70	4,2	4,2	4,2	14,2
22	glas zuidgevel brasserie	1,70	4,0	4,0	4,0	14,0
32	Afzuiging Bierspa	5,00	4,0	5,2	--	10,2
29	glas oostgevel brasserie	1,70	3,1	3,1	3,1	13,1
07	glas voorgevel brouwerij	1,70	3,1	--	--	3,1
25	glas 2 noordgevel brasserie	1,70	2,5	2,5	2,5	12,5
21	deur zuidgevel brasserie	1,65	0,3	0,3	0,3	10,3
008	Bestelwagens horeca	0,75	0,1	--	--	0,1
27	deur noordgevel brasserie	1,70	-0,2	-0,2	-0,2	9,8
26	glas 3 noordgevel brasserie	1,70	-0,6	-0,6	-0,6	9,4
01	wand achtergevel brouwerij	2,40	-1,0	--	--	-1,0
03	deur achtergevel bij installaties	1,70	-2,6	-2,6	-2,6	7,4
19	Afzuiging Keuken brasserie	5,00	-3,2	-1,5	-10,5	3,6
15	glas in dak voor brouwerij	6,50	-4,2	--	--	-4,2
23	wand noordgevel brasserie	2,00	-4,8	-4,8	-4,8	5,2
08	glas voorgevel brouwerij	1,70	-5,4	--	--	-5,4
20	wand zuidgevel brasserie	2,00	-6,1	-6,1	-6,1	3,9
09	glas voorgevel brouwerij	1,70	-7,0	--	--	-7,0
30	Afzuiging Keuken herberg	5,00	-8,4	-6,6	-12,6	-1,6
28	wand oostgevel brasserie	1,70	-10,0	-10,0	-10,0	0,0
10	glas voorgevel brouwerij	1,70	-12,2	--	--	-12,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: industrieelawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Oldenzaalsvoetpad 13 vg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
06	wand voorgevel brouwerij	2,40	-13,5	--	--	-13,5	

Rapport: Resultatentabel
Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Oldenzaalsvoetpad 13 vg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	5,00	35,1	32,6	31,0	41,0
004	Personenauto's horeca	0,75	30,0	27,8	24,8	34,8
17	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	6,70	28,8	28,8	28,8	38,8
05	glas zijgevel brouwerij	6,00	24,9	--	--	24,9
010	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	23,0	20,1	10,1	25,1
009	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	22,6	19,7	9,7	24,7
005	Personenauto's overige	0,75	21,8	--	--	21,8
001	Lichte vrachtwagen brouwerij	0,75	20,1	--	--	20,1
04	wand achtergevel bij installaties	2,40	19,6	19,6	19,6	29,6
16	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	4,70	18,4	18,4	18,4	28,4
11	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	17,8	--	--	17,8
006	Bestelwagens overige	0,75	17,8	--	--	17,8
003	Personenauto's brouwerij	0,75	17,1	--	--	17,1
31	Afzuiging museum	5,00	16,9	15,7	--	20,7
12	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	16,8	--	--	16,8
002	Bestelwagens brouwerij	0,75	12,9	--	--	12,9
13	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	12,0	--	--	12,0
18	Afblaas luchtbehandelingskast, brasserie	6,70	11,9	13,6	9,4	19,4
02	dubbele deurachtergevel brouwerij	1,70	10,9	--	--	10,9
007	Lichte vrachtwagen aanvoer drank of andere go	0,75	8,5	--	--	8,5
24	glas 1 noordgevel brasserie	1,70	8,1	8,1	8,1	18,1
07	glas voorgevel brouwerij	1,70	7,7	--	--	7,7
32	Afzuiging Bierspa	5,00	7,7	8,9	--	13,9
14	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	7,4	--	--	7,4
25	glas 2 noordgevel brasserie	1,70	6,6	6,6	6,6	16,6
26	glas 3 noordgevel brasserie	1,70	3,8	3,8	3,8	13,8
01	wand achtergevel brouwerij	2,40	3,6	--	--	3,6
008	Bestelwagens horeca	0,75	3,5	--	--	3,5
27	deur noordgevel brasserie	1,70	3,5	3,5	3,5	13,5
03	deur achtergevel bij installaties	1,70	0,9	0,9	0,9	10,9
29	glas oostgevel brasserie	1,70	0,4	0,4	0,4	10,4
22	glas zuidgevel brasserie	1,70	-0,1	-0,1	-0,1	9,9
15	glas in dak voor brouwerij	6,50	-0,8	--	--	-0,8
08	glas voorgevel brouwerij	1,70	-1,4	--	--	-1,4
23	wand noordgevel brasserie	2,00	-2,1	-2,1	-2,1	7,9
09	glas voorgevel brouwerij	1,70	-2,5	--	--	-2,5
19	Afzuiging Keuken brasserie	5,00	-3,7	-1,9	-11,0	3,1
30	Afzuiging Keuken herberg	5,00	-4,8	-3,1	-9,1	1,9
21	deur zuidgevel brasserie	1,65	-5,7	-5,7	-5,7	4,3
10	glas voorgevel brouwerij	1,70	-8,0	--	--	-8,0
20	wand zuidgevel brasserie	2,00	-9,3	-9,3	-9,3	0,7
06	wand voorgevel brouwerij	2,40	-10,0	--	--	-10,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: industrieelawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Oldenzaalsvoetpad 13 vg
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
28	wand oostgevel brasserie	1,70	-12,3	-12,3	-12,3	-2,3

Rapport: Resultatentabel
Model: industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 21_A - Commanderiestraat kavel 12, achterg.
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
21_A	Commanderiestraat kavel 12, achterg.	1,50	38,1	35,3	32,8	42,8
004	Personenauto's horeca	0,75	34,9	32,7	29,7	39,7
04	wand achtergevel bij installaties	2,40	28,7	28,7	28,7	38,7
009	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	27,3	24,4	14,4	29,4
005	Personenauto's overige	0,75	26,6	--	--	26,6
010	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	26,1	23,2	13,2	28,2
12	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	25,2	--	--	25,2
31	Afzuiging museum	5,00	22,2	21,0	--	26,0
16	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	4,70	21,5	21,5	21,5	31,5
003	Personenauto's brouwerij	0,75	21,4	--	--	21,4
006	Bestelwagens overige	0,75	18,5	--	--	18,5
11	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	18,2	--	--	18,2
001	Lichte vrachtwagen brouwerij	0,75	17,9	--	--	17,9
05	glas zijgevel brouwerij	6,00	17,3	--	--	17,3
02	dubbele deurachtergevel brouwerij	1,70	17,2	--	--	17,2
17	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	6,70	13,6	13,6	13,6	23,6
14	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	11,3	--	--	11,3
002	Bestelwagens brouwerij	0,75	10,6	--	--	10,6
01	wand achtergevel brouwerij	2,40	10,4	--	--	10,4
32	Afzuiging Bierspa	5,00	9,3	10,5	--	15,5
18	Afblaas luchtbehandelingskast, brasserie	6,70	9,3	11,0	6,8	16,8
03	deur achtergevel bij installaties	1,70	7,3	7,3	7,3	17,3
13	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	7,0	--	--	7,0
22	glas zuidgevel brasserie	1,70	4,5	4,5	4,5	14,5
08	glas voorgevel brouwerij	1,70	2,9	--	--	2,9
09	glas voorgevel brouwerij	1,70	2,4	--	--	2,4
10	glas voorgevel brouwerij	1,70	2,1	--	--	2,1
15	glas in dak voor brouwerij	6,50	1,9	--	--	1,9
29	glas oostgevel brasserie	1,70	0,0	0,0	0,0	10,0
19	Afzuiging Keuken brasserie	5,00	-0,6	1,2	-7,9	6,2
21	deur zuidgevel brasserie	1,65	-2,1	-2,1	-2,1	7,9
30	Afzuiging Keuken herberg	5,00	-2,6	-0,8	-6,8	4,2
007	Lichte vrachtwagen aanvoer drank of andere go	0,75	-3,4	--	--	-3,4
20	wand zuidgevel brasserie	2,00	-5,4	-5,4	-5,4	4,6
06	wand voorgevel brouwerij	2,40	-5,5	--	--	-5,5
07	glas voorgevel brouwerij	1,70	-7,3	--	--	-7,3
008	Bestelwagens horeca	0,75	-8,0	--	--	-8,0
27	deur noordgevel brasserie	1,70	-11,7	-11,7	-11,7	-1,7
24	glas 1 noordgevel brasserie	1,70	-12,4	-12,4	-12,4	-2,4
28	wand oostgevel brasserie	1,70	-12,7	-12,7	-12,7	-2,7
26	glas 3 noordgevel brasserie	1,70	-14,0	-14,0	-14,0	-4,0
23	wand noordgevel brasserie	2,00	-14,1	-14,1	-14,1	-4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: industrieelawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 21_A - Commanderiestraat kavel 12, achterg.
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
25	glas 2 noordgevel brasserie	1,70	-14,1	-14,1	-14,1	-4,1

Rapport: Resultatentabel
Model: industrieelawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAgg bij Bron voor toetspunt: 21_B - Commanderiestraat kavel 12, achterg.
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
21_B	Commanderiestraat kavel 12, achterg.	5,00	42,4	39,3	36,1	46,1
004	Personenauto's horeca	0,75	39,7	37,5	34,5	44,5
009	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	31,8	29,0	19,0	34,0
010	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	31,7	28,8	18,8	33,8
005	Personenauto's overige	0,75	31,5	--	--	31,5
04	wand achtergevel bij installaties	2,40	29,0	29,0	29,0	39,0
003	Personenauto's brouwerij	0,75	26,7	--	--	26,7
12	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	25,8	--	--	25,8
05	glas zijgevel brouwerij	6,00	25,4	--	--	25,4
006	Bestelwagens overige	0,75	25,2	--	--	25,2
001	Lichte vrachtwagen brouwerij	0,75	24,2	--	--	24,2
11	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	24,2	--	--	24,2
31	Afzuiging museum	5,00	23,9	22,7	--	27,7
16	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	4,70	22,7	22,7	22,7	32,7
02	dubbele deurachtergevel brouwerij	1,70	20,1	--	--	20,1
18	Afblaas luchtbehandelingskast, brasserie	6,70	17,7	19,4	15,2	25,2
002	Bestelwagens brouwerij	0,75	17,3	--	--	17,3
17	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	6,70	15,1	15,1	15,1	25,1
14	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	12,7	--	--	12,7
01	wand achtergevel brouwerij	2,40	12,7	--	--	12,7
32	Afzuiging Bierspa	5,00	11,9	13,1	--	18,1
13	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	11,5	--	--	11,5
22	glas zuidgevel brasserie	1,70	10,4	10,4	10,4	20,4
03	deur achtergevel bij installaties	1,70	10,2	10,2	10,2	20,2
29	glas oostgevel brasserie	1,70	6,0	6,0	6,0	16,0
08	glas voorgevel brouwerij	1,70	5,8	--	--	5,8
09	glas voorgevel brouwerij	1,70	5,4	--	--	5,4
10	glas voorgevel brouwerij	1,70	5,2	--	--	5,2
21	deur zuidgevel brasserie	1,65	5,0	5,0	5,0	15,0
07	glas voorgevel brouwerij	1,70	4,2	--	--	4,2
15	glas in dak voor brouwerij	6,50	3,8	--	--	3,8
20	wand zuidgevel brasserie	2,00	0,1	0,1	0,1	10,1
19	Afzuiging Keuken brasserie	5,00	0,0	1,7	-7,3	6,7
007	Lichte vrachtwagen aanvoer drank of andere go	0,75	-1,5	--	--	-1,5
30	Afzuiging Keuken herberg	5,00	-2,7	-0,9	-6,9	4,1
24	glas 1 noordgevel brasserie	1,70	-3,3	-3,3	-3,3	6,7
06	wand voorgevel brouwerij	2,40	-3,8	--	--	-3,8
25	glas 2 noordgevel brasserie	1,70	-5,0	-5,0	-5,0	5,1
27	deur noordgevel brasserie	1,70	-5,5	-5,5	-5,5	4,5
008	Bestelwagens horeca	0,75	-5,9	--	--	-5,9
26	glas 3 noordgevel brasserie	1,70	-6,4	-6,4	-6,4	3,6
28	wand oostgevel brasserie	1,70	-7,5	-7,5	-7,5	2,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: industrieelawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 21_B - Commanderiestraat kavel 12, achterg.
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
23	wand noordgevel brasserie	2,00	-8,4	-8,4	-8,4	1,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Lamax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	1,50	48,0	38,8	38,8
01_B	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	5,00	54,4	44,4	44,4
02_A	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	1,50	51,9	40,1	40,1
02_B	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	5,00	55,2	45,7	45,7
03_A	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	1,50	51,8	40,2	40,2
03_B	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	5,00	54,6	44,9	44,9
04_A	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	1,50	44,8	34,8	34,8
04_B	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	5,00	53,6	43,8	43,8
05_A	Oldenzaalsvoetpad 31, ag	1,50	54,8	48,9	48,9
05_B	Oldenzaalsvoetpad 31, ag	5,00	58,1	50,3	50,3
06_A	Oldenzaalsvoetpad 33, ag	1,50	49,7	45,0	45,0
06_B	Oldenzaalsvoetpad 33, ag	5,00	57,7	48,5	48,5
07_A	Oldenzaalsvoetpad 33, zg	1,50	43,0	40,5	40,5
07_B	Oldenzaalsvoetpad 33, zg	5,00	47,8	47,5	47,5
08_A	Oldenzaalsvoetpad 31, zg	1,50	53,4	47,2	47,2
08_B	Oldenzaalsvoetpad 31, zg	5,00	57,6	50,1	50,1
09_A	Oldenzaalsvoetpad 35, ag	1,50	49,1	46,2	46,2
09_B	Oldenzaalsvoetpad 35, ag	5,00	52,4	49,1	49,1
10_A	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	1,50	50,3	44,5	44,5
10_B	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	5,00	53,2	47,7	47,7
11_A	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	1,50	34,9	33,4	33,4
11_B	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	5,00	37,8	37,2	37,2
12_A	Oldenzaalsvoetpad 28 zg	1,50	52,6	42,3	42,3
12_B	Oldenzaalsvoetpad 28 zg	5,00	54,9	44,5	44,5
12_C	Oldenzaalsvoetpad 28 zg	7,50	56,2	45,9	45,9
13_A	Commanderie 15-17 vg	1,50	48,1	37,7	37,7
13_B	Commanderie 15-17 vg	5,00	49,4	39,1	39,1
13_C	Commanderie 15-17 vg	7,50	50,8	40,4	40,4
15_A	Commanderiestraat kavel 10 voorg.	1,50	56,3	45,7	45,7
15_B	Commanderiestraat kavel 10 voorg.	5,00	59,5	49,0	49,0
16_A	Commanderiestraat kavel 10 achterg.	1,50	45,5	42,6	42,6
16_B	Commanderiestraat kavel 10 achterg.	5,00	56,2	47,4	47,4
17_A	Commanderiestraat kavel 11 voorg.	1,50	61,1	50,7	50,7
17_B	Commanderiestraat kavel 11 voorg.	5,00	62,9	52,5	52,5
18_A	Commanderiestraat kavel 11 achterg.	1,50	52,3	47,8	47,8
18_B	Commanderiestraat kavel 11 achterg.	5,00	60,3	51,0	51,0
19_A	Commanderiestraat kavel 12 voorg.	1,50	64,7	52,9	52,9
19_B	Commanderiestraat kavel 12 voorg.	5,00	66,8	56,5	56,5
20_A	Commanderiestraat kavel 12, zijg bg	1,50	60,2	49,4	49,4
21_A	Commanderiestraat kavel 12, achterg.	1,50	57,3	51,2	51,2
21_B	Commanderiestraat kavel 12, achterg.	5,00	64,4	56,3	56,3
22_A	Commanderiestraat kavel 1&2 voorg.	1,50	43,9	32,8	32,8
22_B	Commanderiestraat kavel 1&2 voorg.	5,00	44,9	33,8	33,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Lamax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
23_A	Commanderiestraat kavel 1 zijgevel	1,50	27,0	18,2	18,2
23_B	Commanderiestraat kavel 1 zijgevel	5,00	27,3	18,6	18,6
24_A	Commanderiestraat kavel 1&2 achterg.	1,50	36,9	30,0	30,0
24_B	Commanderiestraat kavel 1&2 achterg.	5,00	45,4	36,7	36,7
25_A	Commanderiestraat kavel 3&4 voorg.	1,50	45,1	33,7	33,7
25_B	Commanderiestraat kavel 3&4 voorg.	5,00	46,5	34,9	34,9
26_A	Commanderiestraat kavel 3&4 achterg.	1,50	36,5	28,2	28,2
26_B	Commanderiestraat kavel 3&4 achterg.	5,00	45,6	38,2	38,2
27_A	Commanderiestraat kavel 5&6 voorg.	1,50	46,2	34,9	34,9
27_B	Commanderiestraat kavel 5&6 voorg.	5,00	47,9	36,4	36,4
28_A	Commanderiestraat kavel 5&6 achterg.	1,50	38,9	33,7	33,7
28_B	Commanderiestraat kavel 5&6 achterg.	5,00	45,2	39,7	39,7
29_A	Commanderiestraat kavel 7 voorg.	1,50	50,5	36,2	36,2
29_B	Commanderiestraat kavel 7 voorg.	5,00	52,4	38,2	38,2
30_A	Commanderiestraat kavel 7 achterg.	1,50	44,1	41,1	41,1
30_B	Commanderiestraat kavel 7 achterg.	5,00	50,1	41,6	41,6
31_A	Commanderiestraat kavel 8 voorg.	1,50	52,4	41,8	41,8
31_B	Commanderiestraat kavel 8 voorg.	5,00	55,0	44,4	44,4
32_A	Commanderiestraat kavel 8 achterg.	1,50	48,3	43,1	43,1
32_B	Commanderiestraat kavel 8 achterg.	5,00	52,5	44,1	44,1
33_A	Commanderiestraat kavel 9, zijgevel	1,50	47,9	43,1	43,1
33_B	Commanderiestraat kavel 9, zijgevel	5,00	53,7	44,6	44,6
34_A	Commanderiestraat kavel 9 zijgevel	1,50	43,5	37,3	37,3
34_B	Commanderiestraat kavel 9 zijgevel	5,00	46,4	39,0	39,0
35_A	Commanderiestraat kavel 9 achtergevel	1,50	35,7	24,9	24,9
35_B	Commanderiestraat kavel 9 achtergevel	5,00	37,6	26,8	26,8
36_A	De Wildbaan 30	1,50	47,5	44,0	44,0
36_B	De Wildbaan 30	5,00	48,6	47,5	47,5
37_A	De Wildbaan 32	1,50	44,1	42,7	42,7
37_B	De Wildbaan 32	5,00	46,4	46,4	46,4
38_A	De Wildbaan 34	1,50	43,2	42,2	42,2
38_B	De Wildbaan 34	5,00	45,4	44,6	44,6
39_A	De Wildbaan 36	1,50	43,0	41,2	41,2
39_B	De Wildbaan 36	5,00	44,9	44,5	44,5
40_A	De Wildbaan 38	1,50	42,6	39,4	39,4
40_B	De Wildbaan 38	5,00	44,2	42,0	42,0
41_A	De Wildbaan 40	1,50	42,7	38,0	38,0
41_B	De Wildbaan 40	5,00	43,8	39,9	39,9
42_A	De Wildbaan 42	1,50	42,7	36,8	36,8
42_B	De Wildbaan 42	5,00	43,5	38,4	38,4
43_A	De Wildbaan 44	1,50	43,1	35,8	35,8
43_B	De Wildbaan 44	5,00	43,9	37,1	37,1
44_A	De Wildbaan 46	1,50	42,1	35,9	35,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Lamax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
44_B	De Wildbaan 46	5,00	42,6	36,3	36,3
45_A	De Brake 2	1,50	44,1	32,2	32,2
45_B	De Brake 2	5,00	44,1	32,8	32,8
46_A	De Brake 2	1,50	42,4	32,4	32,4
46_B	De Brake 2	5,00	42,6	32,9	32,9
47_A	De Brake 4	1,50	42,2	31,6	31,6
47_B	De Brake 4	5,00	42,4	32,2	32,2
48_A	Van Bodelswingstraat 54	1,50	41,5	26,3	26,3
48_B	Van Bodelswingstraat 54	5,00	41,6	27,3	27,3
49_A	Wildehof 9 en 11	1,50	43,2	20,0	20,0
49_B	Wildehof 9 en 11	5,00	43,6	22,1	22,1
50_A	Van Loostraat 2	1,50	65,5	28,9	28,9
50_B	Van Loostraat 2	5,00	65,4	32,4	32,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax industriellawaai model 4 (toekomstige situatie)
LAmex bij Bron voor toetspunt: 19_A - Commanderiestraat kavel 12 voorg.
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
19_A	Commanderiestraat kavel 12 voorg.	1,50	64,7	52,9	52,9
001	Lichte vrachtwagen brouwerij	0,75	64,7	--	--
006	Bestelwagens overige	0,75	56,7	--	--
002	Bestelwagens brouwerij	0,75	56,1	--	--
009	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	52,9	52,9	52,9
003	Personenauto's brouwerij	0,75	52,9	--	--
005	Personenauto's overige	0,75	52,8	--	--
004	Personenauto's horeca	0,75	52,6	52,6	52,6
010	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	52,1	52,1	52,1
007	Lichte vrachtwagen aanvoer drank of andere go	0,75	41,4	--	--
008	Bestelwagens horeca	0,75	33,8	--	--
05	glas zijgevel brouwerij	6,00	29,2	--	--
11	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	22,1	--	--
17	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	6,70	21,6	21,6	21,6
18	Afblaas luchtbehandelingskast, brasserie	6,70	18,1	18,1	18,1
12	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	17,7	--	--
16	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	4,70	15,1	15,1	15,1
04	wand achtergevel bij installaties	2,40	14,3	14,3	14,3
22	glas zuidgevel brasserie	1,70	12,3	12,3	12,3
02	dubbele deurachtergevel brouwerij	1,70	10,9	--	--
29	glas oostgevel brasserie	1,70	10,9	10,9	10,9
13	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	9,4	--	--
31	Afzuiging museum	5,00	7,0	7,0	--
21	deur zuidgevel brasserie	1,65	5,4	5,4	5,4
14	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	5,4	--	--
32	Afzuiging Bierspa	5,00	4,9	4,9	--
01	wand achtergevel brouwerij	2,40	4,1	--	--
19	Afzuiging Keuken brasserie	5,00	2,7	2,7	2,7
20	wand zuidgevel brasserie	2,00	2,3	2,3	2,3
07	glas voorgevel brouwerij	1,70	-0,2	--	--
28	wand oostgevel brasserie	1,70	-2,7	-2,7	-2,7
24	glas 1 noordgevel brasserie	1,70	-2,9	-2,9	-2,9
15	glas in dak voor brouwerij	6,50	-3,2	--	--
09	glas voorgevel brouwerij	1,70	-3,2	--	--
10	glas voorgevel brouwerij	1,70	-4,0	--	--
08	glas voorgevel brouwerij	1,70	-4,0	--	--
25	glas 2 noordgevel brasserie	1,70	-5,0	-5,0	-5,0
03	deur achtergevel bij installaties	1,70	-5,7	-5,7	-5,7
30	Afzuiging Keuken herberg	5,00	-8,0	-8,0	-8,0
27	deur noordgevel brasserie	1,70	-8,1	-8,1	-8,1
26	glas 3 noordgevel brasserie	1,70	-8,3	-8,3	-8,3
06	wand voorgevel brouwerij	2,40	-11,5	--	--
23	wand noordgevel brasserie	2,00	-12,0	-12,0	-12,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Lamax bij Bron voor toetspunt: 19_A - Commanderiestraat kavel 12 voorg.
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Lamax	(hoofdgroep)		64,7	52,9	52,9

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Lamax bij Bron voor toetspunt: 19_B - Commanderiestraat kavel 12 voorg.
Groep: (hoofdgroep)

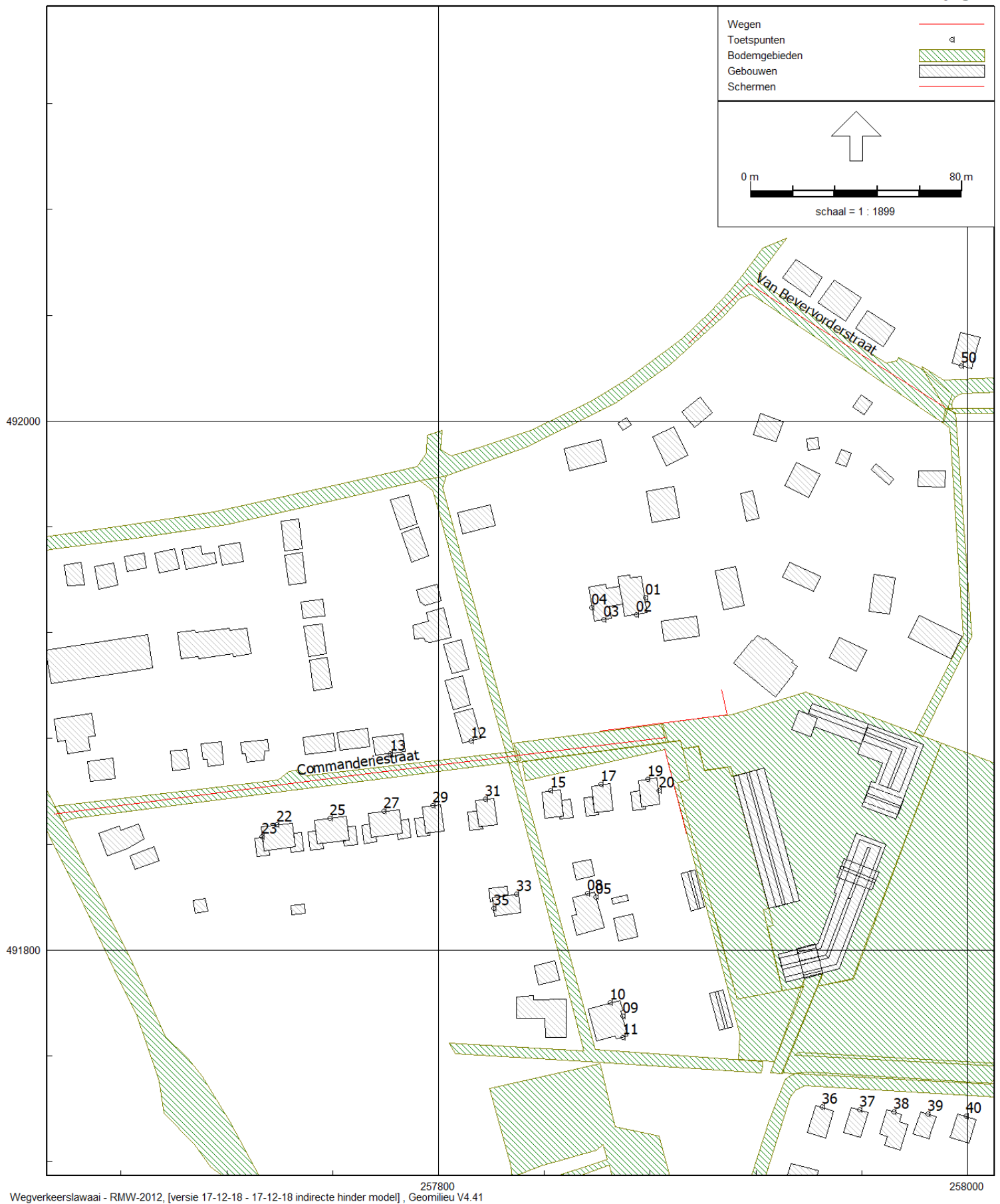
Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
19_B	Commanderiestraat kavel 12 voorg.	5,00	66,8	56,5	56,5
001	Lichte vrachtwagen brouwerij	0,75	66,8	--	--
006	Bestelwagens overige	0,75	59,6	--	--
002	Bestelwagens brouwerij	0,75	59,5	--	--
003	Personenauto's brouwerij	0,75	56,5	--	--
005	Personenauto's overige	0,75	56,5	--	--
009	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	56,5	56,5	56,5
004	Personenauto's horeca	0,75	56,5	56,5	56,5
010	Personenauto's museum, bierspa, herberg	0,75	56,3	56,3	56,3
007	Lichte vrachtwagen aanvoer drank of andere go	0,75	46,8	--	--
008	Bestelwagens horeca	0,75	39,4	--	--
05	glas zijgevel brouwerij	6,00	29,2	--	--
11	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	22,2	--	--
18	Afblaas luchtbehandelingskast, brasserie	6,70	19,3	19,3	19,3
29	glas oostgevel brasserie	1,70	18,3	18,3	18,3
22	glas zuidgevel brasserie	1,70	17,9	17,9	17,9
12	dak achter 1/2 deel brouwerij	6,50	17,7	--	--
16	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	4,70	15,3	15,3	15,3
17	Afblaas luchtbehandelingskast, brouwerij	6,70	14,9	14,9	14,9
04	wand achtergevel bij installaties	2,40	14,7	14,7	14,7
02	dubbele deurachtergevel brouwerij	1,70	11,2	--	--
31	Afzuiging museum	5,00	9,0	9,0	--
13	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	8,4	--	--
21	deur zuidgevel brasserie	1,65	8,3	8,3	8,3
20	wand zuidgevel brasserie	2,00	6,6	6,6	6,6
32	Afzuiging Bierspa	5,00	6,4	6,4	--
19	Afzuiging Keuken brasserie	5,00	5,1	5,1	5,1
14	dak voor 1/2 deel brouwerij	6,50	4,9	--	--
01	wand achtergevel brouwerij	2,40	4,1	--	--
28	wand oostgevel brasserie	1,70	3,3	3,3	3,3
24	glas 1 noordgevel brasserie	1,70	0,1	0,1	0,1
07	glas voorgevel brouwerij	1,70	-0,7	--	--
09	glas voorgevel brouwerij	1,70	-1,6	--	--
25	glas 2 noordgevel brasserie	1,70	-2,1	-2,1	-2,1
10	glas voorgevel brouwerij	1,70	-2,3	--	--
08	glas voorgevel brouwerij	1,70	-2,4	--	--
15	glas in dak voor brouwerij	6,50	-3,5	--	--
03	deur achtergevel bij installaties	1,70	-4,2	-4,2	-4,2
26	glas 3 noordgevel brasserie	1,70	-5,7	-5,7	-5,7
27	deur noordgevel brasserie	1,70	-6,0	-6,0	-6,0
30	Afzuiging Keuken herberg	5,00	-6,2	-6,2	-6,2
23	wand noordgevel brasserie	2,00	-9,8	-9,8	-9,8
06	wand voorgevel brouwerij	2,40	-10,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lamax industrielawaai model 4 (toekomstige situatie)
Lamax bij Bron voor toetspunt: 19_B - Commanderiestraat kavel 12 voorg.
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Lamax	(hoofdgroep)		66,8	56,5	56,5

Bijlage 4 Indirecte geluidhinder



Model: 17-12-18 indirecte hinder model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)
011	Commanderiestraat	0,00	0,00	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	25,00	12,50	5,25	0,17	--
012	Van Bevervorderstraat	0,00	0,00	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0,33	--	--	0,17	--

Rapport: Resultatentabel
Model: 17-12-18 indirecte hinder model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	1,50	19,3	14,6	10,8	20,8
01_B	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	5,00	21,9	17,7	13,9	23,9
02_A	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	1,50	33,9	30,6	26,9	36,9
02_B	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	5,00	35,1	31,8	28,0	38,0
03_A	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	1,50	34,3	31,0	27,2	37,2
03_B	Oldenzaalsvoetpad 13 vg	5,00	36,4	33,1	29,3	39,3
04_A	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	1,50	33,4	30,1	26,3	36,3
04_B	Oldenzaalsvoetpad 13 zg	5,00	35,6	32,3	28,5	38,5
05_A	Oldenzaalsvoetpad 31, ag	1,50	28,3	25,0	21,2	31,2
05_B	Oldenzaalsvoetpad 31, ag	5,00	31,9	28,6	24,8	34,8
08_A	Oldenzaalsvoetpad 31, zg	1,50	29,7	26,3	22,6	32,6
08_B	Oldenzaalsvoetpad 31, zg	5,00	34,8	31,5	27,7	37,7
09_A	Oldenzaalsvoetpad 35, ag	1,50	21,9	18,5	14,7	24,7
09_B	Oldenzaalsvoetpad 35, ag	5,00	23,3	19,8	16,1	26,1
10_A	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	1,50	24,6	21,2	17,4	27,4
10_B	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	5,00	27,5	24,1	20,4	30,4
11_A	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	1,50	4,4	0,8	-2,9	7,1
11_B	Oldenzaalsvoetpad 35, zg	5,00	7,3	3,8	0,1	10,1
12_A	Oldenzaalsvoetpad 28 zg	1,50	49,8	46,4	42,7	52,7
12_B	Oldenzaalsvoetpad 28 zg	5,00	49,4	46,1	42,3	52,3
13_A	Commanderie 15-17 vg	1,50	50,6	47,3	43,5	53,5
13_B	Commanderie 15-17 vg	5,00	50,1	46,8	43,0	53,0
15_A	Commanderiestraat kavel 10 voorg.	1,50	45,2	41,9	38,2	48,2
15_B	Commanderiestraat kavel 10 voorg.	5,00	45,7	42,4	38,6	48,6
17_A	Commanderiestraat kavel 11 voorg.	1,50	45,4	42,1	38,3	48,3
17_B	Commanderiestraat kavel 11 voorg.	5,00	45,7	42,4	38,6	48,6
19_A	Commanderiestraat kavel 12 voorg.	1,50	45,5	42,2	38,4	48,4
19_B	Commanderiestraat kavel 12 voorg.	5,00	45,2	41,8	38,1	48,1
20_A	Commanderiestraat kavel 12, zijg bg	1,50	39,3	36,0	32,2	42,2
22_A	Commanderiestraat kavel 1&2 voorg.	1,50	46,1	42,8	39,0	49,0
22_B	Commanderiestraat kavel 1&2 voorg.	5,00	46,6	43,3	39,5	49,5
23_A	Commanderiestraat kavel 1 zijgevel	1,50	43,8	40,5	36,8	46,8
23_B	Commanderiestraat kavel 1 zijgevel	5,00	42,4	39,0	35,3	45,3
25_A	Commanderiestraat kavel 3&4 voorg.	1,50	46,1	42,8	39,0	49,0
25_B	Commanderiestraat kavel 3&4 voorg.	5,00	46,7	43,4	39,6	49,6
27_A	Commanderiestraat kavel 5&6 voorg.	1,50	46,2	42,9	39,1	49,1
27_B	Commanderiestraat kavel 5&6 voorg.	5,00	46,7	43,4	39,6	49,6
29_A	Commanderiestraat kavel 7 voorg.	1,50	46,0	42,7	38,9	48,9
29_B	Commanderiestraat kavel 7 voorg.	5,00	46,5	43,2	39,4	49,4
31_A	Commanderiestraat kavel 8 voorg.	1,50	45,8	42,5	38,8	48,8
31_B	Commanderiestraat kavel 8 voorg.	5,00	46,3	43,0	39,2	49,2
33_A	Commanderiestraat kavel 9, zijgevel	1,50	33,0	29,6	25,9	35,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 17-12-18 indirecte hinder model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
33_B	Commanderiestraat kavel 9, zijgevel	5,00	35,7	32,4	28,6	38,6
35_A	Commanderiestraat kavel 9 achtergevel	1,50	25,6	22,2	18,4	28,4
35_B	Commanderiestraat kavel 9 achtergevel	5,00	30,8	27,4	23,7	33,7
36_A	De Wildbaan 30	1,50	19,2	15,7	12,0	22,0
36_B	De Wildbaan 30	5,00	21,1	17,7	13,9	23,9
37_A	De Wildbaan 32	1,50	16,3	12,7	8,9	18,9
37_B	De Wildbaan 32	5,00	19,2	15,7	11,9	21,9
38_A	De Wildbaan 34	1,50	17,0	13,5	9,7	19,7
38_B	De Wildbaan 34	5,00	18,9	15,4	11,6	21,6
39_A	De Wildbaan 36	1,50	14,1	10,4	6,6	16,6
39_B	De Wildbaan 36	5,00	16,8	13,2	9,4	19,4
40_A	De Wildbaan 38	1,50	13,5	9,8	6,1	16,1
40_B	De Wildbaan 38	5,00	16,4	12,8	9,0	19,0
41_A	De Wildbaan 40	1,50	11,6	7,7	4,0	14,0
41_B	De Wildbaan 40	5,00	13,2	9,2	5,4	15,4
42_A	De Wildbaan 42	1,50	12,3	8,4	4,6	14,6
42_B	De Wildbaan 42	5,00	14,4	10,4	6,7	16,7
43_A	De Wildbaan 44	1,50	11,2	7,4	3,6	13,6
43_B	De Wildbaan 44	5,00	12,8	8,8	5,0	15,0
44_A	De Wildbaan 46	1,50	13,2	9,4	5,6	15,6
44_B	De Wildbaan 46	5,00	15,0	11,2	7,4	17,4
45_A	De Brake 2	1,50	15,2	11,4	7,7	17,7
45_B	De Brake 2	5,00	16,5	12,6	8,8	18,8
46_A	De Brake 2	1,50	12,0	8,0	4,3	14,3
46_B	De Brake 2	5,00	13,1	8,9	5,2	15,2
47_A	De Brake 4	1,50	10,6	5,1	1,3	11,3
47_B	De Brake 4	5,00	11,6	5,9	2,1	12,1
48_A	Van Bodelswingstraat 54	1,50	12,0	4,8	1,0	12,0
48_B	Van Bodelswingstraat 54	5,00	13,0	5,8	2,0	13,0
49_A	Wildehof 9 en 11	1,50	11,8	3,7	-0,1	11,8
49_B	Wildehof 9 en 11	5,00	12,7	5,2	1,5	12,7
50_A	Van Loostraat 2	1,50	32,6	9,4	5,6	32,6
50_B	Van Loostraat 2	5,00	33,1	11,4	7,6	33,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen