Rapport

Projectnummer:
20230450

Projectnaam:
Platz 1 Limbricht – Mini boutique hotel

Opdrachtgever	:	Kasteel Limbricht B.V.
Omschrijving rapport	:	Akoestisch onderzoek
Projectplaats	:	Limbricht
Documentnummer	:	20230450-RA-071-001_B_Akoestisch onderzoek
Datum	:	14 augustus 2023
Status	:	Definitief
Versie	:	B
Opgesteld door	:	De heer ing. [redacted]
Projectleider	:	Drs. [redacted]

Volantis Consultants
KVK 50199218 BTW NL822605740B01 IBAN NL07RABO0155992031 BIC RABONL2U
Postbus 470, 5900 AL Venlo +31 (0)77 – 351 55 51 mail@volantis.nl www.volantis.nl
Algemene voorwaarden (met doorverwijzing(en) naar UAV-GC en DNR) en Disclaimer zijn van toepassing (zie www.volantis.nl/algemene-voorwaarden/ en depot rechtbank Limburg nr. 1/2023).

Inhoudsopgave

1. Inleiding 2
2. Beoordelingskader 3
   2.1. Activiteitenbesluit 3
3. Uitgangspunten 4
   3.1. Situering en planomschrijving 4
   3.2. Representatieve bedrijfssituatie 4
   3.3. Objecten, bodemgebieden en toetspunten 5
4. Rekenresultaten en toetsing 6
   4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 6
   4.2. Maximale geluidniveaus 6
5. Verkeersaantrekkende werking 7
6. Conclusies en samenvatting 9

BIJLAGE 1 Invoer model langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
BIJLAGE 2 Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
BIJLAGE 3 Invoer model indirecte hinder
BIJLAGE 4 Resultaten indirecte hinder

1. Inleiding

In opdracht van [redacted]s een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de geluidemissie naar de directe omgeving van een mini boutique hotel (logies) met kantoorgedeelte gelegen aan Platz 1 te Limbricht.

Aanleiding voor het onderzoek is het plan om in het bestaande pand aan de Platz 1 nabij Kasteel Limbricht te Limbricht een mini boutique hotel (logies) met kantoordeel te realiseren. In onderstaande afbeelding is de locatie van het plan weergegeven.

Figuur 1 – Locatie van het plan

Het doel van dit akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de geluidemissie van het plan naar haar directe omgeving. Hiertoe is de totale geluiduitstraling berekend op basis van de representatieve bedrijfssituatie, aangevuld met (akoestische) ervaringscijfers, opgedaan bij eerdere onderzoeken en vergelijkbare bronnen.

De geluiduitstraling van het plan wordt ter plaatse van woningen beoordeeld op basis van artikel 2.17 lid 1 van het Activiteitenbesluit.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999. Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

2. Beoordelingskader

2.1. Activiteitenbesluit

Het plan valt onder de algemene werking van het Activiteitenbesluit. De beoogde situatie wordt beoordeeld op basis van de eisen en voorwaarden zoals gesteld in het Activiteitenbesluit, artikel 2.17 lid 1. Deze eisen zijn onderstaand weergegeven.

Artikel 2.17, lid 1 Activiteitenbesluit

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het piekniveau $L_{A;max}$, veroorzaakt door de aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt dat de niveaus op de genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan aangegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 - Overzicht eisen Activiteitenbesluit, artikel 2.17 lid 1

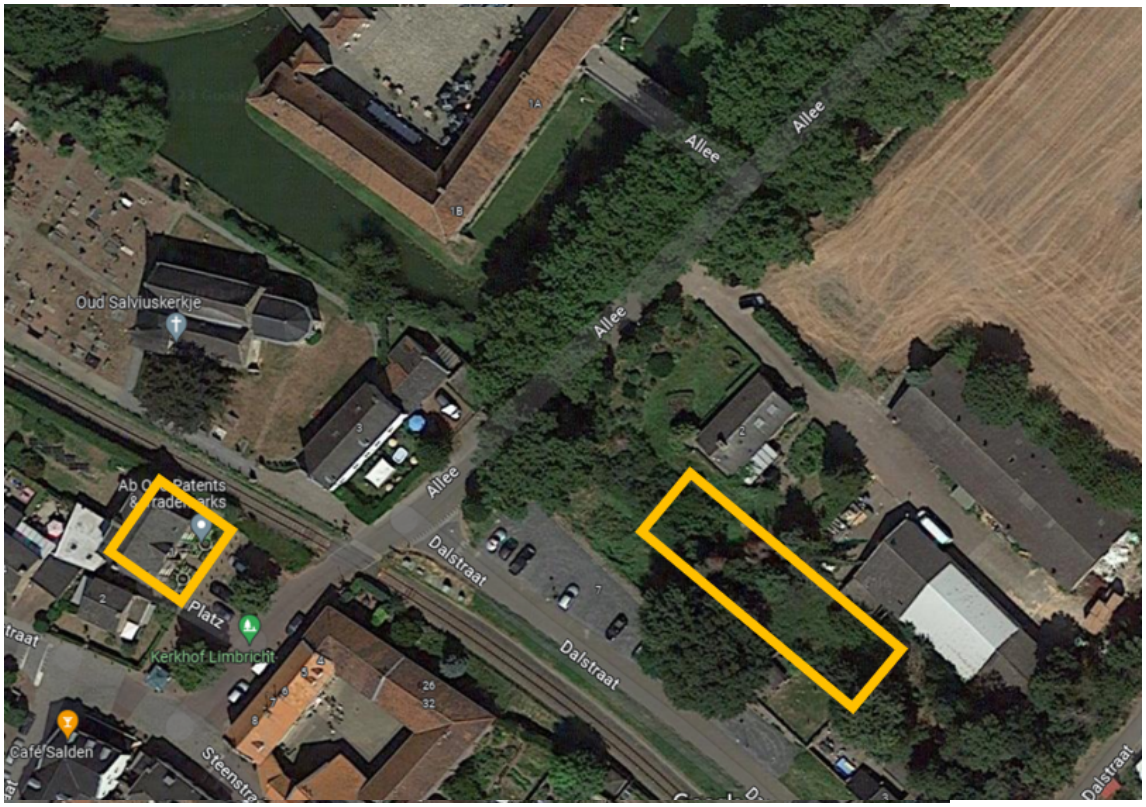
	Beoordelingsperiode		
	Dag 07.00 – 19.00 uur	Avond 19.00 – 23.00 uur	Nacht 23.00 – 07.00 uur
$L_{Ar, LT}$, op de gevel van woningen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar, LT}$, in in- of aanpandige woningen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax}, op de gevel van woningen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- of aanpandige woningen	55 dB(A)	50 dB(A)	35 dB(A)

3. Uitgangspunten

3.1. Situering en planomschrijving

Het plan bestaat uit de realisatie van een 7 kamers logies[1] en kantoorgedeelte in het bestaande pand aan de Platz 1 te Limbricht.

Er is voorzien in parkeercapaciteit door parkeerplaatsen op het terrein aan de overzijde Allee 1, dat eveneens wordt uitgebaat door Kasteel Limbricht B.V.. Hier zijn voldoende parkeerplaatsen aanwezig voor gebruikers van het mini boutique hotel. Ook het kantoorpersoneel is gelieerd aan Kasteel Limbricht B.V. en maakt gebruik van deze parkeerplaats. De parkeerplaats is in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 2 – Overzicht beoogde situatie

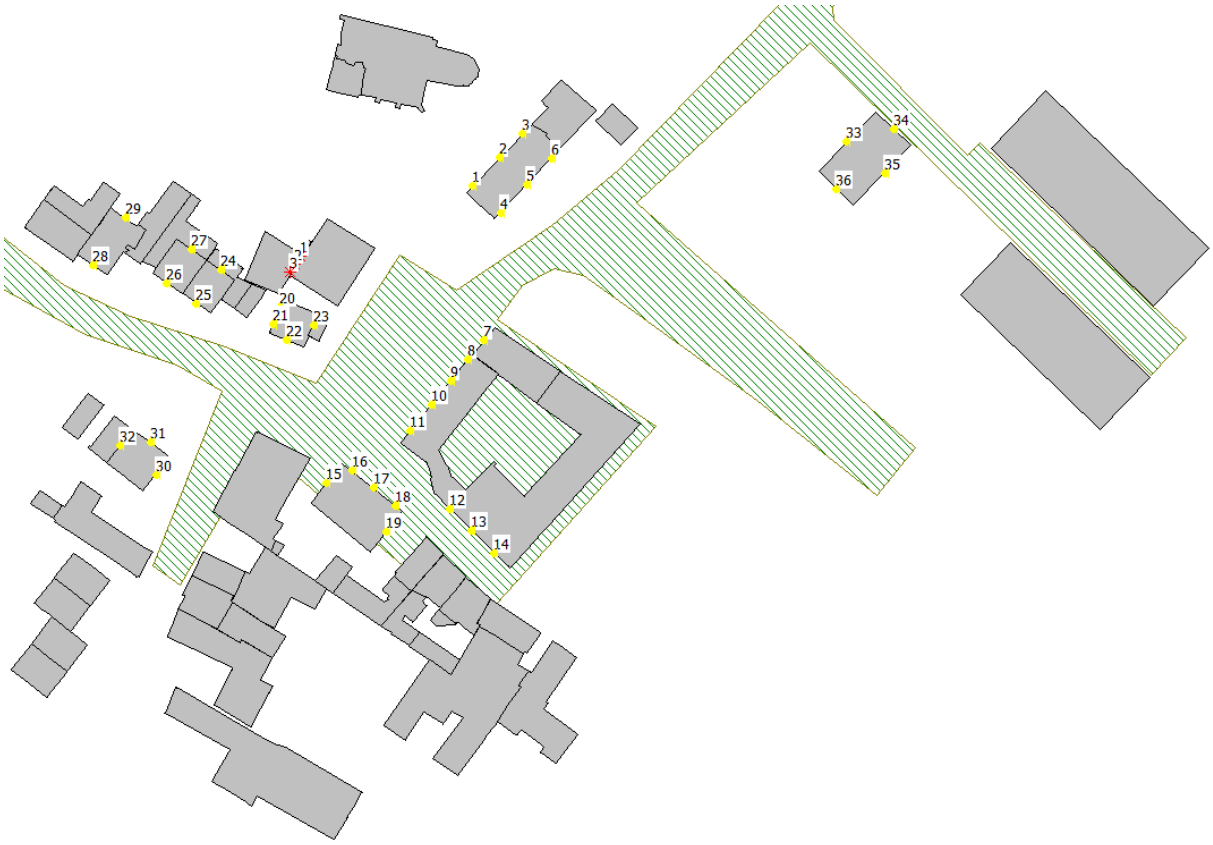
3.2. Representatieve bedrijfssituatie

In de beoogde situatie wordt op het plat dak aan de achterzijde van het pand een drietal airco units geplaatst ten behoeve van de 10 inpandige airco units. Het bronvermogen van de buitenunits is op basis van bureauervaring bepaald op 67 dB(A). De bedrijfstijden zijn 9, 2 en 4 uur voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Ofwel 75%, 50% en 50% van de totale duur van de betreffende etmaalperiode.

Voor het overige zijn er geen akoestische bronnen voorzien in en om het pand.

In onderstaande afbeelding is een overzicht van het rekenmodel weergegeven. In bijlage 1 zijn de (spectrale) invoergegevens opgenomen.

[1] Van deze 7 kamers bestaan 3 kamers uit zogenaamde familiekamers en daarmee uit meerdere vertrekken.



Figuur 3 - Overzicht rekenmodel

3.3. Objecten, bodemgebieden en toetspunten

In het rekenmodel zijn alle relevante objecten opgenomen. De verschillende gebouwen zijn gemodelleerd met behulp van het “3D omgevingsmodel voor Geluid” van PDOK. Voor het complete model is een bodemfactor van 1 (zachte ondergrond) gehanteerd. De gemodelleerde bodemgebieden hebben allen een bodemfactor van 1 (harde ondergrond). In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven.

De geluidimmissie vanwege het plan is berekend ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen. Hierbij wordt een beoordelingshoogte van 1,5 meter gehanteerd voor de dagperiode. In de avond- en nachtperiode wordt een beoordelingshoogte van 5 meter gehanteerd.

Omdat de immissiepunten niet gelegen zijn ter plaatse van de enige buitenverblijfgebieden van woningen, zijn gevelreflecties buiten beschouwing gelaten.

4. Rekenresultaten en toetsing

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van rekensoftware Geomilieu v2022.41. De resultaten en beoordeling van de inpasbaarheid volgen hierna.

4.1. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De resultaten van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn samengevat in onderstaande tabel. De invoer en resultaten zijn opgenomen in bijlagen 1 en 2.

Tabel 2 - Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspositie	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
	Dag	Avond	Nacht
Michiels van Kessenichstraat 4	39	37	37
Michiels van Kessenichstraat 2	38	37	37
Michiels van Kessenichstraat 6	36	34	34
Michiels van Kessenichstraat 2	36	34	34
Michiels van Kessenichstraat 8	23	30	30

Uit de resultaten blijkt dat met de vastgestelde geluidniveaus ter plaatste van de dichtstbij gelegen woningen wordt voldaan aan het gehanteerde toetsingskader zoals gesteld in het Activiteitenbesluit, artikel 2.17 lid 1.

4.2. Maximale geluidniveaus

De bronnen hebben allen een constant geluidniveau waardoor er van maximale geluidniveaus geen sprake is. Deze zijn derhalve niet beschouwd in dit onderzoek.

5. Verkeersaantrekkende werking

Ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting (verkeersaantrekkende werking) ondervinden de woningen gelegen aan de toegangsweg tot het inrichtingsterrein een geluidbelasting. Als toetsingskader met betrekking tot de geluidbelasting ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking geldt de “Schrikkel-circulaire”[2]

Ter plaatse van woningen in de directe omgeving van het plan is het verkeer van en naar de planlocatie akoestisch herkenbaar als komende van of gaande naar de planlocatie. Verdere berekening en toetsing van de indirecte hinder is daarmee noodzakelijk.

Wat betreft de verkeersgeneratie van de toekomstige bezoekers van het mini boutique hotel en het kantoor wordt gebruik gemaakt van kencijfers. Deze kencijfers zijn afkomstig uit de publicatie ‘Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie’ van CROW [publicatie 381, 2018]. In deze kencijfers wordt onderscheid gemaakt tussen het type inrichting, de mate van stedelijkheid en de ligging van inrichting. De mate van stedelijkheid is bepaald op basis van gegevens uit ‘Grootte en stedelijkheid van gemeenten’ van CBS Statline. Hieruit volgt dat de gemeente Sittard-Geleen als ‘matig stedelijk’ wordt aangemerkt. Aangezien het plan zich aan de rand van de bebouwde kom bevindt zijn de kencijfers behorende bij ‘rest bebouwde kom’ gehanteerd. In onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen samengevat.

Tabel 3 - Verkeersgeneratie indirecte hinder

Type	Aantal	Uitgangspunt CROW	Verkeersgeneratie CROW	Verkeersgeneratie totaal
Kamers	7 stuks	3-sterrenhotel	15,8 per 10 kamers	12
Kantoor	130 m^2	Kantoor zonder baliefunctie	8,1 per 100 m^2	11
			Totaal	*23*

Bovenstaande verkeersgeneratie is verdeeld op basis van 70% gedurende de dagperiode en 15% gedurende de avond- en nachtperiode.

In het kader van een worst-case benadering is al het bovengenoemde totale verkeer zowel richting het noorden als het westen beschouwd. In de praktijk zal het verkeer zich opdelen in de verschillende mogelijke richtingen. Wat betreft de snelheid van het verkeer is gezien de omgeving een snelheid van 30 km/uur gehanteerd. De resultaten van deze berekening zijn in onderstaande tabel weergegeven. De invoer en resultaten zijn in bijlagen 3 en 4 opgenomen. In navolgende afbeelding zijn de twee routes weergegeven.

Figuur 4 - Verschillende aanrijrouten richting planlocatie

[2] Ministeriële Circulaire d.d. 29 februari 1996 inzake “Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van naar de inrichting in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer”.

Tabel 4 - Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als gevolg van indirecte hinder

ID	Beoordelingspositie	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)		
		Dag	Avond	Nacht
34	Allee 2	39	37	35
11	Platz 5-8	36	33	32
10	Platz 5-8	36	33	31
9	Platz 5-8	35	33	31
8	Platz 5-8	35	33	31

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat op de beoordelingspunten aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de “Schrikkelcirculaire” wordt voldaan.

6. Conclusies en samenvatting

In opdracht van [redacted] is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie van een mini boutique hotel (logies) met kantoorgedeelte naar de directe omgeving.

Aanleiding voor het onderzoek is het plan om in het bestaande pand aan de Platz 1 nabij Kasteel Limbricht te Limbricht een mini boutique hotel met kantoorgedeelte te realiseren. Aan de hand van de representatieve bedrijfssituatie is voor het plan een akoestisch rekenmodel opgesteld. Middels dit rekenmodel is de totale geluiduitstraling naar de omgeving bepaald.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voldoen aan de gestelde eisen van 50 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen, zijnde woningen.

Gezien de aanwezige bronnen is van maximale geluidniveaus (pieken) geen sprake.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als gevolg van de verkeersaantrekkende werking voldoet aan de richtlijn van 50 dB(A) etmaalwaarde zoals gesteld in de “Schrikkelcirculaire”.

Volantis Consultants
Venlo

BIJLAGE 1 Invoer model langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAeq

Model eigenschap	
Omschrijving	LAeq
Verantwoordelijke	Ris
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Ris op 3-4-2023
Laatst ingezien door	Ris op 17-4-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Overzicht model

Volantis Consultants B.V.

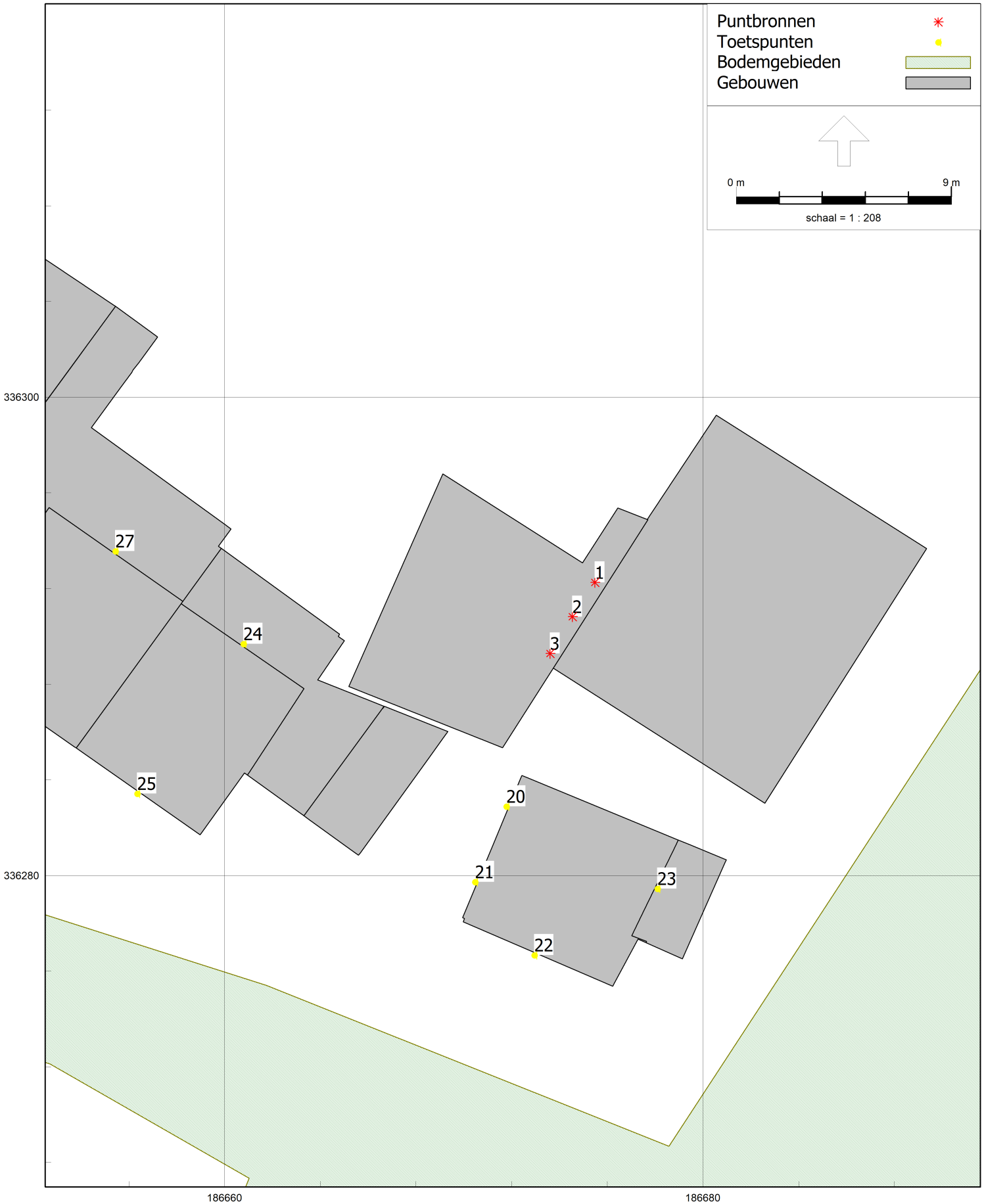
17 apr 2023, 09:12

HMRI, industrie, [Platz 1 - LAeq] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Volantis Consultants B.V.

Overzicht model

Volantis Consultants B.V.

17 apr 2023, 09:12

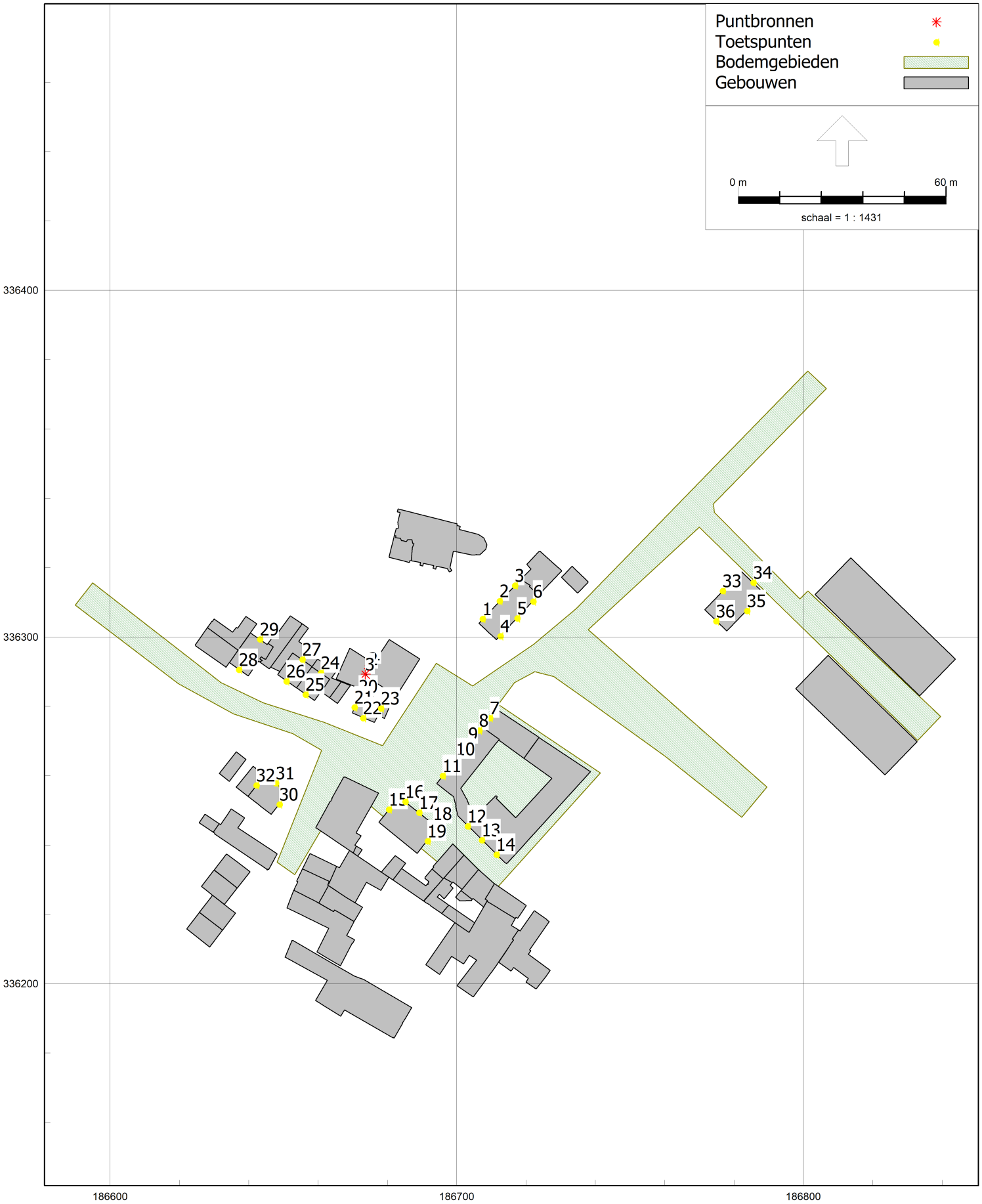


HMRI, industrie, [Platz 1 - LAeq] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Volantis Consultants B.V.

Overzicht model

Volantis Consultants B.V.

17 apr 2023, 09:12



HMRI, industrie, [Platz 1 - LAeq] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Volantis Consultants B.V.

Model: LAeq
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.
1	Airco	4,17	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	3,01	3,01	A	Nee
2	Airco	4,17	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	3,01	3,01	A	Nee
3	Airco	4,17	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,25	3,01	3,01	A	Nee

Model: LAeq
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
1	Nee	Nee	--	16,60	34,80	45,70	55,20	61,60	64,50	55,30	--	0,00
2	Nee	Nee	--	16,60	34,80	45,70	55,20	61,60	64,50	55,30	--	0,00
3	Nee	Nee	--	16,60	34,80	45,70	55,20	61,60	64,50	55,30	--	0,00

Model: LAeq
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LAeq
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
1	Platz 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
2	Platz 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
3	Platz 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
4	Platz 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
5	Platz 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
6	Platz 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
7	Platz 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
8	Platz 5-8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
9	Platz 5-8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
10	Platz 5-8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
11	Platz 5-8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
12	Steenstraat 14-34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
13	Steenstraat 14-34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
14	Steenstraat 14-34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
15	Steenstraat 21-23-25	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--
16	Steenstraat 21-23-25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
17	Steenstraat 21-23-25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
18	Steenstraat 21-23-25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
19	Steenstraat 21-23-25	0,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--
20	Michiels van Kessenichstraat 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
21	Michiels van Kessenichstraat 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
22	Michiels van Kessenichstraat 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
23	Michiels van Kessenichstraat 2	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--
24	Michiels van Kessenichstraat 4	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--
25	Michiels van Kessenichstraat 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
26	Michiels van Kessenichstraat 6	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
27	Michiels van Kessenichstraat 6	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--
28	Michiels van Kessenichstraat 8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
29	Michiels van Kessenichstraat 8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
30	Michiels van Kessenichstraat 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
31	Michiels van Kessenichstraat 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
32	Michiels van Kessenichstraat 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
33	Allee 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
34	Allee 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
35	Allee 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
36	Allee 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--

Model: LAeq
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gevel
1	Ja
2	Ja
3	Ja
4	Ja
5	Ja
6	Ja
7	Ja
8	Ja
9	Ja
10	Ja
11	Ja
12	Ja
13	Ja
14	Ja
15	Ja
16	Ja
17	Ja
18	Ja
19	Ja
20	Ja
21	Ja
22	Ja
23	Ja
24	Ja
25	Ja
26	Ja
27	Ja
28	Ja
29	Ja
30	Ja
31	Ja
32	Ja
33	Ja
34	Ja
35	Ja
36	Ja

Model: LAeq
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		0,00

Model: LAeq
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31
1840		8,79	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1650		5,12	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1650		10,52	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1900		2,71	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1925		3,52	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1925		8,14	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1840		8,52	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
2013		3,21	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1989		9,22	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1758		6,40	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1971		7,46	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1971		7,30	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1966		6,92	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1966		3,20	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1888		12,58	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1888		3,17	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1989		7,18	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1989		3,08	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1001		10,44	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1001		14,28	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1966		2,52	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1966		6,92	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1966		3,02	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1966		3,10	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1860		5,11	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1845		7,22	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1845		2,94	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1845		2,79	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1845		7,09	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1970		8,38	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1970		4,04	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1971		7,31	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1966		8,04	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1870		9,43	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1910		3,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1910		7,53	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1964		5,58	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1927		3,60	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1927		8,09	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1928		5,90	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1928		9,31	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1857		5,87	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1971		7,29	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1650		3,23	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1870		2,97	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1966		6,87	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1966		2,63	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1870		2,69	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1758		2,45	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
1969		4,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
		6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80
		5,50	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	0,80

Model: LAeq
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1840	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1650	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1650	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1900	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1925	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1925	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1840	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1989	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1758	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1888	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1888	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1989	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1989	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1860	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1845	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1845	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1845	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1845	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1970	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1870	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1910	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1964	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1927	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1927	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1928	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1928	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1857	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1971	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1650	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1870	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1870	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1758	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1969	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
24_A	Michiels van Kessenichstraat 4	186660,79	336289,69	5,00	39,0	37,3	37,3	47,3	40,3
20_B	Michiels van Kessenichstraat 2	186671,78	336282,89	5,00	38,8	37,1	37,1	47,1	40,1
20_A	Michiels van Kessenichstraat 2	186671,78	336282,89	1,50	38,3	36,5	36,5	46,5	39,5
27_A	Michiels van Kessenichstraat 6	186655,43	336293,57	5,00	36,1	34,3	34,3	44,3	37,3
21_B	Michiels van Kessenichstraat 2	186670,47	336279,74	5,00	35,7	34,0	34,0	44,0	37,0
21_A	Michiels van Kessenichstraat 2	186670,47	336279,74	1,50	35,5	33,7	33,7	43,7	36,7
29_B	Michiels van Kessenichstraat 8	186643,21	336299,41	5,00	31,5	29,8	29,8	39,8	32,8
31_B	Michiels van Kessenichstraat 1	186647,83	336257,86	5,00	28,0	26,3	26,3	36,3	29,3
31_A	Michiels van Kessenichstraat 1	186647,83	336257,86	1,50	27,7	26,0	26,0	36,0	29,0
29_A	Michiels van Kessenichstraat 8	186643,21	336299,41	1,50	22,8	21,1	21,1	31,1	24,1
25_A	Michiels van Kessenichstraat 4	186656,35	336283,42	1,50	22,7	21,0	21,0	31,0	24,0
30_B	Michiels van Kessenichstraat 1	186648,88	336251,75	5,00	21,7	20,0	20,0	30,0	23,0
30_A	Michiels van Kessenichstraat 1	186648,88	336251,75	1,50	21,5	19,8	19,8	29,8	22,8
32_B	Michiels van Kessenichstraat 1	186642,19	336257,29	5,00	21,3	19,5	19,5	29,5	22,5
22_A	Michiels van Kessenichstraat 2	186672,95	336276,67	1,50	19,4	17,7	17,7	27,7	20,7
11_A	Platz 5-8	186695,92	336260,01	1,50	16,9	15,2	15,2	25,2	18,2
11_B	Platz 5-8	186695,92	336260,01	5,00	16,9	15,1	15,1	25,1	18,1
25_B	Michiels van Kessenichstraat 4	186656,35	336283,42	5,00	16,5	14,7	14,7	24,7	17,7
26_A	Michiels van Kessenichstraat 6	186650,88	336287,25	1,50	15,4	13,6	13,6	23,6	16,6
26_B	Michiels van Kessenichstraat 6	186650,88	336287,25	5,00	15,0	13,2	13,2	23,2	16,2
22_B	Michiels van Kessenichstraat 2	186672,95	336276,67	5,00	13,9	12,1	12,1	22,1	15,1
16_C	Steenstraat 21-23-25	186685,17	336252,53	7,50	12,5	10,7	10,7	20,7	13,7
10_B	Platz 5-8	186699,82	336264,83	5,00	12,4	10,6	10,6	20,6	13,6
10_A	Platz 5-8	186699,82	336264,83	1,50	12,2	10,4	10,4	20,4	13,5
15_A	Steenstraat 21-23-25	186680,39	336250,34	7,50	11,7	9,9	9,9	19,9	12,9
17_C	Steenstraat 21-23-25	186689,15	336249,38	7,50	11,6	9,9	9,9	19,9	12,9
28_A	Michiels van Kessenichstraat 8	186637,19	336290,58	1,50	11,6	9,8	9,8	19,8	12,8
1_A	Platz 3	186707,44	336305,28	1,50	11,5	9,7	9,7	19,7	12,7
1_B	Platz 3	186707,44	336305,28	5,00	11,4	9,6	9,6	19,6	12,6
18_C	Steenstraat 21-23-25	186693,20	336246,17	7,50	10,9	9,1	9,1	19,1	12,1
7_B	Platz 4	186709,55	336276,69	5,00	10,9	9,1	9,1	19,1	12,1
7_A	Platz 4	186709,55	336276,69	1,50	10,8	9,0	9,0	19,0	12,1
16_B	Steenstraat 21-23-25	186685,17	336252,53	5,00	10,6	8,9	8,9	18,9	11,9
28_B	Michiels van Kessenichstraat 8	186637,19	336290,58	5,00	10,3	8,6	8,6	18,6	11,6
23_A	Michiels van Kessenichstraat 2	186678,09	336279,45	5,00	10,1	8,4	8,4	18,4	11,4
17_B	Steenstraat 21-23-25	186689,15	336249,38	5,00	10,0	8,3	8,3	18,3	11,3
16_A	Steenstraat 21-23-25	186685,17	336252,53	1,50	9,5	7,8	7,8	17,8	10,8
9_B	Platz 5-8	186703,38	336269,23	5,00	9,3	7,6	7,6	17,6	10,6
9_A	Platz 5-8	186703,38	336269,23	1,50	9,3	7,5	7,5	17,5	10,5
8_B	Platz 5-8	186706,50	336273,08	5,00	9,2	7,4	7,4	17,4	10,4
18_B	Steenstraat 21-23-25	186693,20	336246,17	5,00	9,2	7,4	7,4	17,4	10,4
8_A	Platz 5-8	186706,50	336273,08	1,50	9,2	7,4	7,4	17,4	10,4
17_A	Steenstraat 21-23-25	186689,15	336249,38	1,50	9,1	7,4	7,4	17,4	10,4
12_A	Steenstraat 14-34	186703,17	336245,49	1,50	9,0	7,2	7,2	17,2	10,3
12_B	Steenstraat 14-34	186703,17	336245,49	5,00	8,9	7,1	7,1	17,1	10,2
18_A	Steenstraat 21-23-25	186693,20	336246,17	1,50	8,5	6,7	6,7	16,7	9,7
2_A	Platz 3	186712,38	336310,39	1,50	6,9	5,1	5,1	15,1	8,2
2_B	Platz 3	186712,38	336310,39	5,00	6,7	4,9	4,9	14,9	7,9
4_B	Platz 3	186712,57	336300,27	5,00	6,2	4,4	4,4	14,4	7,4
4_A	Platz 3	186712,57	336300,27	1,50	5,8	4,1	4,1	14,1	7,1
3_B	Platz 3	186716,75	336314,92	5,00	5,8	4,0	4,0	14,0	7,1
3_A	Platz 3	186716,75	336314,92	1,50	5,7	3,9	3,9	13,9	6,9
36_A	Allee 2	186774,80	336304,58	1,50	1,2	-0,6	-0,6	9,4	4,7
5_B	Platz 3	186717,46	336305,43	5,00	1,1	-0,7	-0,7	9,3	2,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
33_A	Allee 2	186776,71	336313,35	1,50	1,0	-0,8	-0,8	9,2	4,6
5_A	Platz 3	186717,46	336305,43	1,50	0,9	-0,8	-0,8	9,2	2,2
6_B	Platz 3	186722,07	336310,30	5,00	-1,9	-3,6	-3,6	6,4	-0,6
6_A	Platz 3	186722,07	336310,30	1,50	-2,2	-4,0	-4,0	6,0	-1,0
19_A	Steenstraat 21-23-25	186691,56	336241,18	7,50	-2,2	-4,0	-4,0	6,0	-1,0
13_B	Steenstraat 14-34	186707,20	336241,48	5,00	-3,1	-4,8	-4,8	5,2	-1,8
13_A	Steenstraat 14-34	186707,20	336241,48	1,50	-3,1	-4,9	-4,9	5,1	-1,7
14_B	Steenstraat 14-34	186711,45	336237,26	5,00	-5,4	-7,2	-7,2	2,9	-4,1
14_A	Steenstraat 14-34	186711,45	336237,26	1,50	-5,9	-7,7	-7,7	2,3	-4,1
35_A	Allee 2	186783,71	336307,59	1,50	-23,2	-25,0	-25,0	-15,0	-19,6
34_A	Allee 2	186785,52	336315,76	1,50	-23,6	-25,3	-25,3	-15,3	-19,8
32_A	Michiels van Kessenichstraat 1	186642,19	336257,29	1,50	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Overzicht model indirecte hinder

Volantis Consultants B.V.

17 apr 2023, 09:14

HMRI, industrie, [Platz 1 - Indirecte hinder] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Volantis Consultants B.V.

Model: Indirecte hinder
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
m2	Licht verkeer zuid	0,75	0,00	Relatief	A	16	3	4	30	1,00
m1	Licht verkeer noord	0,75	0,00	Relatief	A	16	3	4	30	1,00

Model: Indirecte hinder
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
m2	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00
m1	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Indirecte hinder
Platz 1 - Limbricht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
m1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_A	Platz 5-8	186699,82	336264,83	1,50	35,6	33,1	31,4	41,4	79,3
10_B	Platz 5-8	186699,82	336264,83	5,00	34,6	32,1	30,3	40,3	78,1
11_A	Platz 5-8	186695,92	336260,01	1,50	35,8	33,3	31,5	41,5	79,5
11_B	Platz 5-8	186695,92	336260,01	5,00	34,7	32,2	30,4	40,4	78,2
12_A	Steenstraat 14-34	186703,17	336245,49	1,50	26,3	23,8	22,0	32,0	70,8
12_B	Steenstraat 14-34	186703,17	336245,49	5,00	27,0	24,5	22,7	32,7	70,6
13_A	Steenstraat 14-34	186707,20	336241,48	1,50	22,2	19,7	18,0	28,0	67,7
13_B	Steenstraat 14-34	186707,20	336241,48	5,00	23,8	21,3	19,5	29,5	67,5
14_A	Steenstraat 14-34	186711,45	336237,26	1,50	19,9	17,4	15,6	25,6	65,9
14_B	Steenstraat 14-34	186711,45	336237,26	5,00	21,9	19,4	17,6	27,6	65,7
15_A	Steenstraat 21-23-25	186680,39	336250,34	7,50	28,0	25,5	23,7	33,7	71,6
16_A	Steenstraat 21-23-25	186685,17	336252,53	1,50	33,2	30,7	28,9	38,9	77,0
16_B	Steenstraat 21-23-25	186685,17	336252,53	5,00	32,7	30,2	28,4	38,4	76,3
16_C	Steenstraat 21-23-25	186685,17	336252,53	7,50	31,9	29,4	27,7	37,7	75,5
17_A	Steenstraat 21-23-25	186689,15	336249,38	1,50	30,7	28,2	26,4	36,4	74,4
17_B	Steenstraat 21-23-25	186689,15	336249,38	5,00	30,5	28,0	26,2	36,2	74,0
17_C	Steenstraat 21-23-25	186689,15	336249,38	7,50	30,0	27,5	25,7	35,7	73,5
18_A	Steenstraat 21-23-25	186693,20	336246,17	1,50	27,7	25,2	23,5	33,5	71,6
18_B	Steenstraat 21-23-25	186693,20	336246,17	5,00	27,8	25,3	23,5	33,5	71,4
18_C	Steenstraat 21-23-25	186693,20	336246,17	7,50	27,5	25,0	23,2	33,2	71,0
19_A	Steenstraat 21-23-25	186691,56	336241,18	7,50	17,4	14,9	13,2	23,2	61,0
1_A	Platz 3	186707,44	336305,28	1,50	14,4	11,9	10,1	20,1	60,3
1_B	Platz 3	186707,44	336305,28	5,00	16,7	14,2	12,5	22,5	60,5
20_A	Michiels van Kessenichstraat 2	186671,78	336282,89	1,50	25,7	23,2	21,5	31,5	69,3
20_B	Michiels van Kessenichstraat 2	186671,78	336282,89	5,00	25,9	23,4	21,7	31,7	69,5
21_A	Michiels van Kessenichstraat 2	186670,47	336279,74	1,50	27,9	25,4	23,6	33,6	71,7
21_B	Michiels van Kessenichstraat 2	186670,47	336279,74	5,00	27,6	25,1	23,4	33,4	71,2
22_A	Michiels van Kessenichstraat 2	186672,95	336276,67	1,50	31,5	29,0	27,2	37,2	75,3
22_B	Michiels van Kessenichstraat 2	186672,95	336276,67	5,00	31,4	28,9	27,1	37,1	74,9
23_A	Michiels van Kessenichstraat 2	186678,09	336279,45	5,00	28,9	26,4	24,7	34,7	72,6
24_A	Michiels van Kessenichstraat 4	186660,79	336289,69	5,00	17,7	15,2	13,4	23,4	61,4
25_A	Michiels van Kessenichstraat 4	186656,35	336283,42	1,50	30,7	28,2	26,4	36,4	74,5
25_B	Michiels van Kessenichstraat 4	186656,35	336283,42	5,00	30,6	28,1	26,4	36,4	74,2
26_A	Michiels van Kessenichstraat 6	186650,88	336287,25	1,50	29,8	27,3	25,5	35,5	73,6
26_B	Michiels van Kessenichstraat 6	186650,88	336287,25	5,00	29,9	27,4	25,6	35,6	73,4
27_A	Michiels van Kessenichstraat 6	186655,43	336293,57	5,00	15,9	13,4	11,7	21,7	59,8
28_A	Michiels van Kessenichstraat 8	186637,19	336290,58	1,50	31,0	28,5	26,8	36,8	74,7
28_B	Michiels van Kessenichstraat 8	186637,19	336290,58	5,00	30,8	28,3	26,5	36,5	74,3
29_A	Michiels van Kessenichstraat 8	186643,21	336299,41	1,50	8,3	5,8	4,0	14,0	53,3
29_B	Michiels van Kessenichstraat 8	186643,21	336299,41	5,00	12,4	9,9	8,1	18,1	56,9
2_A	Platz 3	186712,38	336310,39	1,50	11,8	9,3	7,5	17,5	57,9
2_B	Platz 3	186712,38	336310,39	5,00	14,4	11,9	10,2	20,2	58,4
30_A	Michiels van Kessenichstraat 1	186648,88	336251,75	1,50	23,7	21,2	19,4	29,4	68,6
30_B	Michiels van Kessenichstraat 1	186648,88	336251,75	5,00	24,7	22,2	20,4	30,4	68,6
31_A	Michiels van Kessenichstraat 1	186647,83	336257,86	1,50	28,0	25,5	23,7	33,7	72,4
31_B	Michiels van Kessenichstraat 1	186647,83	336257,86	5,00	28,7	26,2	24,4	34,4	72,4
32_A	Michiels van Kessenichstraat 1	186642,19	336257,29	1,50	--	--	--	--	--
32_B	Michiels van Kessenichstraat 1	186642,19	336257,29	5,00	24,5	22,0	20,3	30,3	68,1
33_A	Allee 2	186776,71	336313,35	1,50	30,1	27,6	25,9	35,9	74,1
34_A	Allee 2	186785,52	336315,76	1,50	39,5	37,0	35,2	45,2	83,1
35_A	Allee 2	186783,71	336307,59	1,50	30,5	28,0	26,3	36,3	74,4
36_A	Allee 2	186774,80	336304,58	1,50	21,7	19,2	17,4	27,4	67,1
3_A	Platz 3	186716,75	336314,92	1,50	10,7	8,2	6,4	16,4	56,7
3_B	Platz 3	186716,75	336314,92	5,00	13,0	10,5	8,8	18,8	57,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
4_A	Platz 3	186712,57	336300,27	1,50	30,3	27,8	26,1	36,1	74,5
4_B	Platz 3	186712,57	336300,27	5,00	30,7	28,2	26,4	36,4	74,3
5_A	Platz 3	186717,46	336305,43	1,50	29,6	27,1	25,3	35,3	73,8
5_B	Platz 3	186717,46	336305,43	5,00	30,1	27,6	25,8	35,8	73,8
6_A	Platz 3	186722,07	336310,30	1,50	29,1	26,6	24,9	34,9	73,3
6_B	Platz 3	186722,07	336310,30	5,00	29,7	27,2	25,5	35,5	73,4
7_A	Platz 4	186709,55	336276,69	1,50	35,1	32,6	30,8	40,8	78,7
7_B	Platz 4	186709,55	336276,69	5,00	34,1	31,6	29,9	39,9	77,7
8_A	Platz 5-8	186706,50	336273,08	1,50	35,3	32,8	31,0	41,0	78,9
8_B	Platz 5-8	186706,50	336273,08	5,00	34,3	31,8	30,0	40,0	77,8
9_A	Platz 5-8	186703,38	336269,23	1,50	35,4	32,9	31,2	41,2	79,1
9_B	Platz 5-8	186703,38	336269,23	5,00	34,4	31,9	30,1	40,1	77,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen