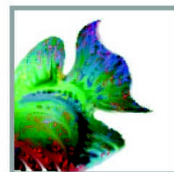


AKOESTISCH ONDERZOEK

INDUSTRIELAWAAI

Brouwhuisweg 51, Vlierden



Datum : 7 november 2023

Rapportnummer : 223-VBr51-il-v1

**Project : Akoestisch onderzoek industrielawaai
Brouwhuisweg 51 te Vlierden**

Opdrachtgever : Arvalis

Datum rapport : 7 november 2023

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle
Collegiale toets : Dhr. A.H.M. Janssen

Voor akkoord:
A.H.M. Janssen



Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Samenvatting

In verband met de functiewijziging van een agrarisch bedrijf naar timmerbedrijf en paardenhouderij aan de Brouwhuisweg 51 in Vlierden, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van de totale inrichting bepaald aan de hand van de bedrijfsactiviteiten.

Het bedrijf houdt zich bezig met geautomatiseerde timmerwerkzaamheden en houtconstructie. Hierbij vindt houtbewerking plaats (frezen, zagen, boren, schuren, constructie).

De belangrijkste geluidsbronnen van het bedrijf bestaan uit rijbewegingen van personenauto's, bestelbus/aanhanger en vrachtwagen, laden van producten met de elektrische heftruck en de uitstraling van de timmerwerkplaats.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding "Meten en Rekenen Industrielawaai" (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. De resultaten zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 : Geluidsuitstraling Feijen

Immissiepunt	$L_{A_{r,LT}}$ [dB(A)]			$L_{A_{max}}$ [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Brouwhuisweg 53	39	30	25	71	58	58
W2. Brouwhuisweg 49	23	16	12	55	47	47
W3. Brouwhuisweg 50	24	18	12	58	48	46
W4. Brouwhuisweg 45	24	18	13	56	43	43
NORMERING:	50	45	40	70	65	60

Opmerking tabel 1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

In de representatieve bedrijfssituatie wordt op de omliggende woningen voldaan aan de geluidnormering voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Op de woning Brouwhuisweg 53 wordt het maximale geluidsniveau in de dagperiode met 1 dB(A) overschreden. De overschrijding wordt veroorzaakt door een rijbeweging van een vrachtwagen. Deze pieken worden vaak uitgesloten van de normering.

Met betrekking tot de indirecte hinder kan worden geconcludeerd dat ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt voldaan.

Geconcludeerd wordt dat er uit akoestisch oogpunt geen belemmeringen zijn tegen de wijziging naar een timmerbedrijf en paardenhouderij op de locatie.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Activiteitenbesluit	2
2.2	Indirecte hinder	3
3.	Bedrijfsvoering	4
4.	Geluidsbronnen	5
4.1	Geluidsvermogen-niveaus	5
4.2	Bedrijfsduren	6
5.	Resultaten	7
5.1	Representatieve bedrijfssituatie	7
5.2	Indirecte hinder	8
6.	Conclusie	9

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatiekening + luchtfoto
Bijlage 2a	: Invoergegevens directe hinder
Bijlage 2b	: Invoergegevens indirecte hinder
Bijlage 3a	: Rekenresultaten directe hinder $L_{A_{r,LT}}$
Bijlage 3b	: Rekenresultaten directe hinder $L_{A_{max}}$
Bijlage 3c	: Resultaten indirecte hinder
Bijlage 4	: Uitwerking bronsterktebepaling

1. Inleiding

In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald aan de hand van de bedrijfsactiviteiten. De gegevens zijn afgeleid van een gesprek met de eigenaar van de locatie.

Het bedrijf houdt zich bezig met de productie van zorgwoningen, waarbij houtbewerking en constructie plaatsvinden (o.a. schuren, boren, zagen, frezen).

Vanwege de wijziging van agrarisch bedrijf naar timmerbedrijf en paardenhouderij, dient te worden bepaald of ter plaatse van de omliggende woningen wordt voldaan aan de normering volgens het Activiteitenbesluit.

In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van de activiteiten op woningen worden beschreven en berekend. Doel van het onderzoek is om te bepalen of het bedrijf kan voldoen aan de voorschriften van het Activiteitenbesluit.

2. Normstelling

2.1 Activiteitenbesluit (milieu)

De inrichting dient, in het kader van de Wabo, te voldoen aan de geluideisen zoals vermeld in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer ('Activiteitenbesluit').

Deze eisen, die gesteld worden aan de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en de geluidbelastingen als gevolg van piekniveaus op de gevels van geluidgevoelige gebouwen, zijn overeenkomstig artikel 2.17 van bovengenoemd Besluit.

Deze eisen zijn standaard als volgt:

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt o.a. dat:

- de niveaus op de in onderstaande tabel 2.1 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.1 Geluideisen conform Activiteitenbesluit

	Dag 7.00 - 19.00 uur	Avond 19.00 - 23.00 uur	Nacht 23.00 - 7.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Piekniveau op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Piekniveau in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.1 opgenomen piekniveaus zijn niet van toepassing op het laden en lossen.

De controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielaawaai" uitgave 1999. De gemeente heeft de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften op te stellen.

Verder geldt dat, in afwijking van de genoemde waarden in bovenstaande tabel, het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}) kan vaststellen.

Verder dient de controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielaawaai" uitgave 1999.

2.2. Circulaire indirecte hinder

Op 29 februari 1996 is door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire verzonden met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Conform recente jurisprudentie dient deze vorm van geluidshinder beoordeeld te worden conform de 'Industrielawaaimethode'.

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

3. Bedrijfsvoering

De bedrijfsvoering is afgeleid van een gesprek met de eigenaar van de locatie. Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is de volgende bedrijfsvoering gehanteerd:

De werktijden van het bedrijf zijn regulier van 07.00 tot 19.00 uur.

Het buitenterrein wordt incidenteel gebruikt voor laden en lossen van grondstoffen en producten. De zorgwoningen worden opgebouwd op het achterterrein.

De laad- en losactiviteiten op het buitenterrein vinden plaats met een elektrische heftruck.

Maximaal 2 keer per dag vindt een vrachtwagenbeweging plaats. Deze vrachtwagen wordt aan de voorzijde handmatig gelost of aan de achterzijde van het terrein met een elektrische heftruck. Ook is het mogelijk dat een aantal keren per dag grondstoffen worden aangevoerd of producten worden afgevoerd met een bestelbus/aanhanger.

De ondernemer, werknemers en bezoekers komen met lichte motorvoertuigen (personenauto's en busjes) vanaf ca. 7.00 uur op het terrein. Er is parkeergelegenheid aan de achterzijde van de paardenstal op het perceel. Incidenteel is het mogelijk dat in de avond of nacht wordt doorgewerkt in de timmerwerkplaats.

Voor de aantallen voertuigenbewegingen wordt verwezen naar tabel 4.2 in hoofdstuk 4.

Als continue binnenniveau in de bedrijfsruimte zijn geluidmetingen bij identieke bedrijven bekend en hierbij werd een binnenniveau van ongeveer 75 dB(A) gemeten. Aan de hand van het binnenniveau zijn voor de verschillende (zwakke) geveldelen bronvermogens bepaald met de methode uitstraling gebouwen (zie bijlage 4).

4. Geluidsbronnen

4.1. Geluidvermogenniveaus

Tabel 4.1.1 : Geluidvermogenniveaus

Bronnummers in model	geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	L_{WAmax} [dB(A)]	herkomst
Heftr1 / Heftr2	elektrische vorkheftruck lossen / laden	95	100 (+5)	bibliotheek M&A
Dak	geluidsuitstraling dak bedrijfsruimte	61	71 (+10)	bronuitwerking bijlage 4
Roldeur1 t/m Roldeur3	overheaddeuren	63	73 (+10)	bronuitwerking bijlage 4
Open1 t/m Open3	open overheaddeuren	84	94 (+10)	bronuitwerking bijlage 4
P1 / P2	personen- / bestelauto's evt. met aanhanger	90	95 (+5)	bibliotheek M&A
Vwn1 / Vwn2	vrachtwagen	103	108 (+5)	bibliotheek M&A

4.2. Bedrijfsduren

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen

Bronnummers in model	Geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			Bedrijfs- situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
Heftr1	elektrische vorkheftruck laden / lossen op achterterrein	0,5 uur	--	--	RBS
Gebouw	geluidsuitstraling gebouw	12 uur	2 uur	1 uur	RBS
Open1 t/m Open3	geluidsuitstraling open overheaddeuren	0,25 uur	--	--	RBS
Roldeur1 t/m Roldeur3	geluidsuitstraling overheaddeuren	11,75 uur	2 uur	1 uur	RBS
Heftr2	rijbewegingen heftruck van loods naar achterterrein	2 stuk [4 bew.]	--	--	RBS
P1	personenauto's / bestelbusjes	2 stuks [4 bew.]	1 stuks [2 bew.]	--	RBS
Bestelbus	bestelbus / aanhanger	5 stuks [10 bew.]	1 stuks [2 bew.]	1 stuks [2 bew.]	RBS
Vwn1	vrachtwagen laden / lossen voorzijde	1 stuks [2 bew.]	--	--	RBS
Vwn2	vrachtwagen laden / lossen achterzijde	1 stuks [2 bew.]	--	--	RBS

Opmerking tabel 4.2

- Voor de rijbewegingen is voor de personen-/bestelauto's en vrachtwagens een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2a en 2b.

5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2023.2”. Dit akoestisch model is doorerekend via methode II.8 van de handleiding “Metten en rekenen industrielawaai” (1999). De luchtabSORPTIE is volgens de waarden van de HMRI-II genomen. De algemene bodemfactor bij de berekeningen is op 0,8 gesteld en de bodemfactor bedraagt 0 voor de harde vlakken, zoals terreinverharding. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden, trillingen of laagfrequent geluid hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten.

5.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 5.1. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a ($L_{Ar,LT}$) en 3b (L_{Amax}). Er is voor de dagperiode een waarnemingshoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond- en nachtperiode is 5 meter aangehouden. De maximale geluidsniveaus zijn bepaald door bij de immissieniveaus in bijlage 3b het verschil tussen gemiddeld en maximaal bronvermogen (zie tabel 4.2) te sommeren.

Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling metaalbewerkingsbedrijf

Immissiepunt	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			L_{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Brouwhuisweg 53	39	30	25	71	58	58
W2. Brouwhuisweg 49	23	16	12	55	47	47
W3. Brouwhuisweg 50	24	18	12	58	48	46
W4. Brouwhuisweg 45	24	18	13	56	43	43
NORMERING:	50	45	40	70	65	60

Opmerking tabel 5.1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

In de representatieve bedrijfssituatie wordt op de omliggende woningen voldaan aan de geluidnormering voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Op de woning Brouwhuisweg 53 wordt het maximale geluidsniveau in de dagperiode met 1 dB(A) overschreden. De overschrijding wordt veroorzaakt door een rijbeweging van een vrachtwagen. Deze pieken worden vaak uitgesloten van de normering.

5.2. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan. Verder is er jurisprudentie over dit onderwerp, waarin wordt gesteld dat bij voorkeur de rekenmethode ‘industrielawaai’ gebruikt dient te worden ter bepaling van de indirecte hinder.

Voor onderhavige inrichting is een akoestisch model Industrielawaai opgesteld, met de aantallen rijbewegingen volgens tabel 4.2. Uit de resultaten blijkt dat de indirecte hinder maximaal 28 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6. Conclusie

In de representatieve bedrijfssituatie wordt op de omliggende woningen voldaan aan de geluidnormering voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Op de woning Brouwhuisweg 53 wordt het maximale geluidsniveau in de dagperiode met 1 dB(A) overschreden. De overschrijding wordt veroorzaakt door een rijbeweging van een vrachtwagen. Deze pieken worden vaak uitgesloten van de normering.

Met betrekking tot de indirecte hinder kan worden geconcludeerd dat ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt voldaan.

Geconcludeerd wordt dat er uit akoestisch oogpunt geen belemmeringen zijn tegen de wijziging naar een timmerbedrijf en paardenhouderij op de locatie.

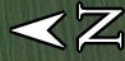
Bijlage 1 : Situatietekening + luchtfoto

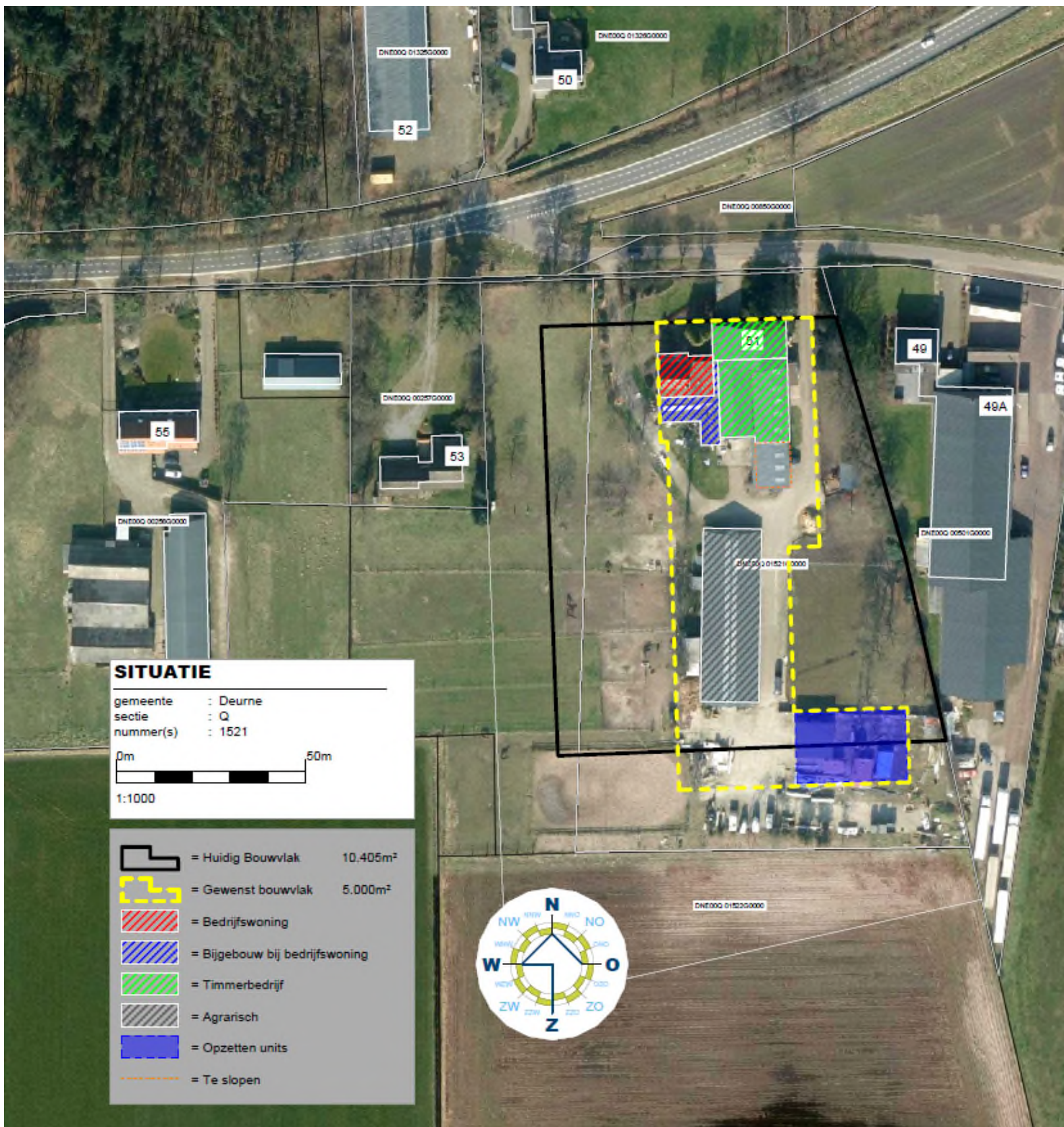
Brouwhuisweg 51, Vlierden

Akoestisch onderzoek industrielaai

Legenda

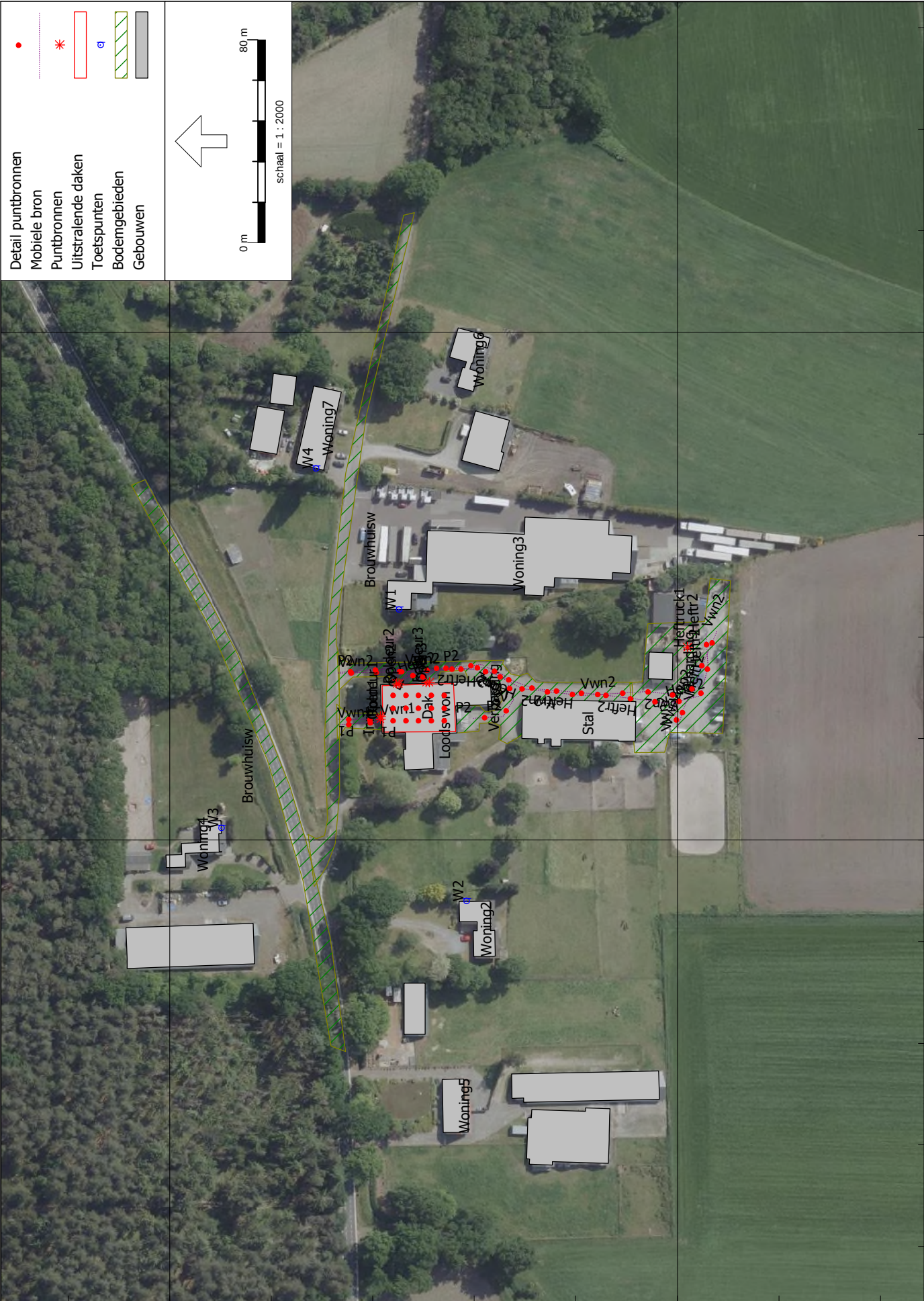
 Brouwhuisweg 51





Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder

7 nov 2023, 17:05



7 nov 2023, 17:06



7 nov 2023, 17:07



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder
Verantwoordelijke	wil
Rekenmethode	#2 Industrielaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	wil op 7-11-2023
Laatst ingezien door	wil op 7-11-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.2
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e Kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
--	70	0	16:15, 7 nov 2023	-2	2	Vmn1	Vrachtwagen laden/lossen	Polylijn	178645,37	383733,57	178646,54	383716,62	1,20
--	71	0	16:15, 7 nov 2023	-4	19	Vmn2	Vrachtwagen laden units	Polylijn	178665,75	383733,35	178682,43	383584,30	1,20
--	77	0	16:37, 7 nov 2023	-58	2	P1	Personen- / bestelauto's	Polylijn	178647,69	383733,49	178647,47	383716,98	0,75
--	78	0	16:38, 7 nov 2023	-60	10	P2	Personen- / bestelauto's	Polylijn	178666,11	383733,60	178648,03	383680,71	0,75
--	86	0	16:52, 7 nov 2023	-94	15	Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	Polylijn	178663,46	383708,68	178681,92	383588,72	1,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min. RH	Max. RH	Min. AH	Max. AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte
--	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	17,00	17,00	17,00	17,00
--	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	10	188,83	188,83	8,76	32,62
--	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	16,52	16,52	16,52	16,52
--	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9	98,36	98,36	8,08	21,81
--	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	9	145,93	145,93	11,63	27,92

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie

Groep	weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
--	A	2	--	--	38,49	--	--	10	10,00	2	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00
--	A	2	--	--	37,81	--	--	10	10,00	19	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00
--	A	4	2	--	35,60	33,84	--	10	10,00	2	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00
--	A	10	2	2	30,86	33,08	36,09	10	10,00	10	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00
--	A	4	--	--	34,89	--	--	10	10,00	15	0,00	80,00	85,00	87,00	90,00	97,00	95,00	88,00	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw	Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	--	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
--	--	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
--	--	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	--	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	--	100,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	87,00	90,00	97,00	95,00	88,00	0,00	100,30

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	MaaiVELd	Hdef.	Type	Richt.
--	72	0	16:51, 7 nov 2023	Hefftruck1	Elektrische hefftruck	Punt	178675,99	383596,06	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
--	74	0	16:54, 7 nov 2023	Roldeur1	Roldeur	Punt	178648,68	383716,98	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
--	75	0	16:54, 7 nov 2023	Roldeur2	Roldeur	Punt	178661,60	383710,59	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
--	76	0	16:54, 7 nov 2023	Roldeur3	Roldeur	Punt	178662,10	383699,02	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
--	79	0	16:54, 7 nov 2023	Open2	Open roldeur	Punt	178661,54	383709,73	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
--	80	0	16:54, 7 nov 2023	Open1	Open roldeur	Punt	178647,67	383716,91	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00
--	81	0	16:54, 7 nov 2023	Open3	Open roldeur	Punt	178662,01	383697,63	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie

Groep	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	weging	GeenRefL.	GeenDamping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
--	360,00	4,169	--	--	0,5002	--	--	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	75,00	80,00	82,00	85,00	92,00
--	360,00	97,949	50,003	12,503	11,7539	2,0001	1,0002	0,09	3,01	9,03	A	Ja	Nee	Nee	23,60	32,90	36,10	46,90	59,60	60,40
--	360,00	97,949	50,003	12,503	11,7539	2,0001	1,0002	0,09	3,01	9,03	A	Ja	Nee	Nee	23,60	32,90	36,10	46,90	59,60	60,40
--	360,00	97,949	50,003	12,503	11,7539	2,0001	1,0002	0,09	3,01	9,03	A	Ja	Nee	Nee	23,60	32,90	36,10	46,90	59,60	60,40
--	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Ja	Nee	Nee	41,60	50,90	57,10	69,40	81,10	81,10
--	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Ja	Nee	Nee	41,60	50,90	57,10	69,40	81,10	81,10
--	360,00	2,084	--	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Ja	Nee	Nee	41,60	50,90	57,10	69,40	81,10	81,10

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
--	90,00	83,00	0,00	95,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00
--	44,10	34,60	28,70	63,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,60	32,90	36,10	46,90	59,60	60,40	44,10	34,60
--	44,10	34,60	28,70	63,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,60	32,90	36,10	46,90	59,60	60,40	44,10	34,60
--	44,10	34,60	28,70	63,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,60	32,90	36,10	46,90	59,60	60,40	44,10	34,60
--	71,50	64,20	61,30	84,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,60	50,90	57,10	69,40	81,10	81,10	71,50	64,20
--	71,50	64,20	61,30	84,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,60	50,90	57,10	69,40	81,10	81,10	71,50	64,20
--	71,50	64,20	61,30	84,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,60	50,90	57,10	69,40	81,10	81,10	71,50	64,20

Model: Directe hinder

Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie

Groep	Lwr	8k	Lwr	Totaal
--	--	0,00	--	95,30
--	--	28,70	--	63,21
--	--	28,70	--	63,21
--	--	28,70	--	63,21
--	--	61,30	--	84,55
--	--	61,30	--	84,55
--	--	61,30	--	84,55

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model:	Directe hinder													
Groep:	Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden (hoofdgroep) Lijst van Uitztralende daken, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie													
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld
--	73	0	16:27, 7 nov 2023	-23	15	Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	Polygoon	178642,53	383715,92	0,10	0,10	5,50	5,40

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitztralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Hdef.	Relatief aan onderliggend item	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)
--			4	93,77	525,71	18,24	28,53	Ja	3	A	False	100,000	50,003	12,503	12,0000

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model:		Directe hinder																		
Groep:		Industrielaavaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden																		
		(hoofdgroep)																		
		Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaavaai - HMRI, industrie																		
Groep	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
- -	2,0001	1,0002	0,00	3,01	9,03	5,0	5,0	32,00	41,30	47,50	59,80	71,50	71,50	61,50	54,60	51,70	74,93	11,00	16,00	21,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model:	Directe hinder																	
Groep:	Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden																	
	(hoofdgroep)																	
	Lijst van Uitztralende daken, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie																	
Groep	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
- -	32,00	42,00	47,00	52,00	61,00	61,00	18,00	22,30	23,50	24,80	26,50	21,50	6,50	-9,40	-12,30	31,31	45,21	49,51

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitztralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	24,80	26,50	21,50	6,50	-9,40	-12,30	31,31	45,21	49,51	50,71	52,01	53,71	48,71	33,71	17,81	14,91	58,52

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e Kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
--	82	0	16:42, 7 nov 2023	-70	2	W1	Brouwhuisweg 53	Punt	178690,80	383709,73	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
--	83	0	16:42, 7 nov 2023	-76	2	W2	Brouwhuisweg 49	Punt	178575,94	383683,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
--	84	0	16:42, 7 nov 2023	-82	2	W3	Brouwhuisweg 50	Punt	178604,75	383779,67	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
--	85	0	16:43, 7 nov 2023	-88	2	W4	Brouwhuisweg 45	Punt	178746,38	383742,45	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	1,50/5,00	Ja

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Directe hinder												
Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden												
(hoofdgroep)												
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie												
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte
--	65	0	16:41, 7 nov 2023	Verharding	Terrreinverharding	Polygoon	178659,22	383733,20	36	354,18	1182,78	1,44
--	66	0	16:37, 7 nov 2023	Inrit	Terrreinverharding	Polygoon	178639,82	383733,88	6	59,73	124,47	5,45
--	67	0	16:09, 7 nov 2023	Verharding	Terrreinverharding	Polygoon	178662,07	383618,77	10	204,12	1733,42	4,99
--	68	0	16:10, 7 nov 2023	Brouwhuisw	Brouwhuisweg	Polygoon	178684,88	383734,17	17	550,15	1121,99	3,47
--	69	0	16:11, 7 nov 2023	Brouwhuisw	Brouwhuisweg	Polygoon	178741,92	383809,63	12	488,96	1310,92	5,82

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRT, industrie

Groep	Max. lengte	Bf
--	60,74	0,00
--	14,43	0,00
--	60,32	0,00
--	104,31	0,00
--	77,85	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
--	44	0	16:04, 7 nov 2023	Woning7	Brouwhuisweg 45	Polygoon	178783,74	383759,11	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	4	41,58
--	45	0	16:07, 7 nov 2023			Polygoon	178746,88	383744,20	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	6	85,22
--	46	0	16:04, 7 nov 2023			Polygoon	178752,30	383759,59	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	5	56,31
--	47	0	16:03, 7 nov 2023			Polygoon	178483,75	383626,87	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	15	109,79
--	48	0	16:07, 7 nov 2023	Woning5	Brouwhuisweg 55	Polygoon	178484,95	383687,24	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	8	61,76
--	49	0	16:00, 7 nov 2023			Polygoon	178523,44	383703,51	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	7	56,85
--	50	0	16:05, 7 nov 2023	Woning2	Brouwhuisweg 53	Polygoon	178575,88	383681,01	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	12	74,41
--	51	0	16:03, 7 nov 2023	Stal		Polygoon	178639,87	383616,53	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	15	130,28
--	52	0	16:03, 7 nov 2023	Loods-won	Woning + loods	Polygoon	178628,11	383695,96	5,40	5,40	5,40	0,00	Relatief	16	155,90
--	53	0	16:06, 7 nov 2023	Woning3	Brouwhuisweg 49	Polygoon	178701,77	383698,96	5,50	5,50	5,50	0,00	Relatief	29	274,57
--	54	0	16:03, 7 nov 2023			Polygoon	178752,99	383669,45	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	6	70,76
--	55	0	16:07, 7 nov 2023	Woning6	Brouwhuisweg 47	Polygoon	178776,67	383680,38	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	16	80,58
--	56	0	16:03, 7 nov 2023			Polygoon	178497,97	383607,06	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	7	138,41
--	58	0	16:06, 7 nov 2023	Woning4	Brouwhuisweg 50	Polygoon	178602,63	383779,71	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	17	81,52
--	59	0	16:04, 7 nov 2023			Polygoon	178551,08	383771,59	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	8	132,18
--	60	0	16:07, 7 nov 2023			Polygoon	178663,50	383611,44	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	4	39,99

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden

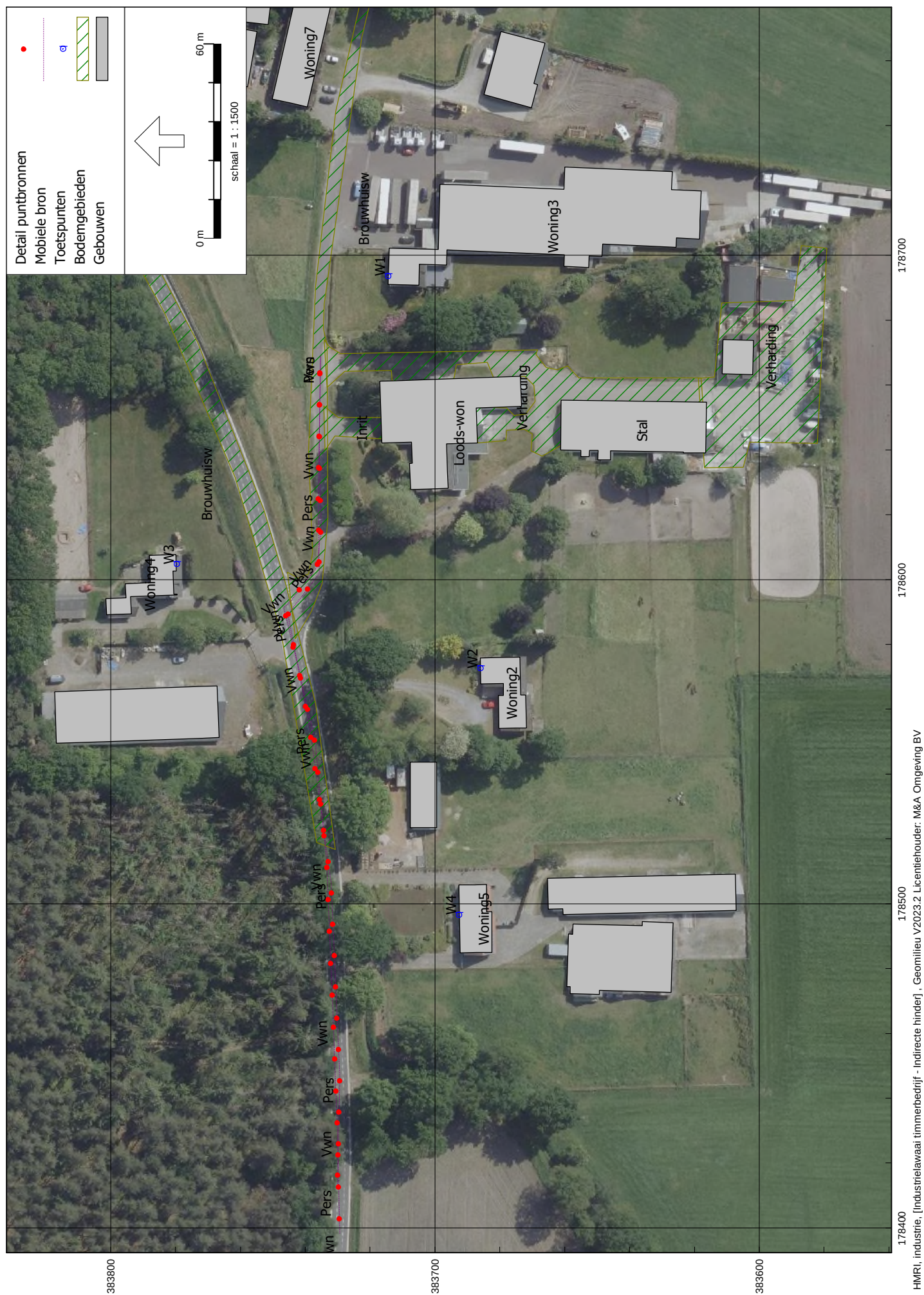
M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Directe hinder
Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	FUNCTIE	GebouwType	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
--	106,47	9,14	11,65					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	349,93	5,00	31,50					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	187,55	1,86	17,34					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	669,33	1,05	22,08					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	194,77	1,64	20,92					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	165,55	0,88	20,25					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	202,72	1,60	11,65					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	705,82	0,31	44,75					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	864,04	0,81	24,37					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	1903,96	0,25	34,24					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	291,71	1,15	20,23					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	184,24	0,34	12,00					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	642,85	1,67	53,47					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	163,67	0,27	14,34					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	800,16	3,66	45,13					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	99,59	9,41	10,63					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2b : Invoergegevens indirecte hinder

7 nov 2023, 17:13



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap

Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	wil
Rekenmethode	#2 Industrielaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	wil op 7-11-2023
Laatst ingezien door	wil op 7-11-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.2
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
November 2023

Model:		Indirecte hinder Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden (hoofdgroep)												
Groep:		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie												
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
--	87	0	17:09, 7 nov 2023	-109	27	Pers	Personen- / bestelauto's	Polylijn	178668,48	383735,33	178411,56	383730,03	0,75	0,75
--	88	0	17:10, 7 nov 2023	-136	28	Vwn	Vrachtwagens	Polylijn	178668,82	383735,33	178397,97	383729,36	1,20	1,20

Model:		Indirecte hinder														
Groep:		Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden (hoofdgroep) Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie														
Groep		M-1	M-n	ISO H	Min. RH	Max. RH	Min. AH	Max. AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte	Weging
--		0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	8	261,33	261,33	15,85	60,06	A
--		0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	12	275,97	275,97	2,81	48,44	A

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
November 2023

Model:		Indirecte hinder																	
Groep:		Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden (hoofdgroep)																	
		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, Industrie																	
Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
--	14	4	2	37,25	37,92	43,94	60	10,00	27	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	4	--	--	42,62	--	--	60	10,00	28	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
November 2023

Model:		Indirecte hinder																		
Groep:		Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden (hoofdgroep) Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie																		
Groep		Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
November 2023

Model: Indirecte hinder

Groep: Industrielaawaai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e Kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
--	82	0	17:12, 7 nov 2023	-70	2	W1	Brouwhuisweg 53	Punt	178693,62	383714,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
--	83	0	17:12, 7 nov 2023	-76	2	W2	Brouwhuisweg 49	Punt	178572,62	383686,04	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
--	84	0	16:42, 7 nov 2023	-82	2	W3	Brouwhuisweg 50	Punt	178604,75	383779,67	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
--	85	0	17:12, 7 nov 2023	-88	2	W4	Brouwhuisweg 55	Punt	178496,55	383692,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

Model: Indirecte hinder
Industrielaawai timmerbedrijf - Brouwhuisweg 51, Vlierden
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	1,50/5,00	Ja

Bijlage 3a: Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_A	Brouwhuisweg 53	178690,80	383709,73	1,50	39,4	28,7	24,2	39,4	74,8	
W1_B	Brouwhuisweg 53	178690,80	383709,73	5,00	40,4	29,7	25,3	40,4	75,0	
W2_A	Brouwhuisweg 49	178575,94	383683,16	1,50	22,9	12,8	8,5	22,9	62,5	
W2_B	Brouwhuisweg 49	178575,94	383683,16	5,00	26,2	16,5	12,0	26,2	63,4	
W3_A	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	1,50	24,1	14,7	8,6	24,1	62,2	
W3_B	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	5,00	27,6	17,9	11,7	27,6	62,8	
W4_A	Brouwhuisweg 45	178746,38	383742,45	1,50	24,3	15,1	10,0	24,3	61,4	
W4_B	Brouwhuisweg 45	178746,38	383742,45	5,00	27,5	17,9	12,8	27,5	62,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1_A - Brouwhuisweg 53
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_A	Brouwhuisweg 53	178690,80	383709,73	1,50	39,4	28,7	24,2	39,4	74,8
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	34,5	--	--	34,5	73,0
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	32,7	--	--	32,7	68,8
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	30,4	--	--	30,4	47,3
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	29,8	--	--	29,8	46,6
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	27,5	25,3	22,3	32,3	59,5
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	27,4	--	--	27,4	45,1
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	25,9	23,0	16,9	28,0	26,0
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	25,4	22,5	16,5	27,5	25,5
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	20,4	--	--	20,4	61,0
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	11,2	--	--	11,2	28,4
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	10,0	11,7	--	16,7	48,1
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	9,3	6,3	0,3	11,3	12,2
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	7,4	4,5	-1,5	9,5	7,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1_B - Brouwhuisweg 53
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_B	Brouwhuisweg 53	178690,80	383709,73	5,00	40,4	29,7	25,3	40,4	75,0
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	35,3	--	--	35,3	73,2
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	33,9	--	--	33,9	69,0
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	31,1	--	--	31,1	47,9
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	30,5	--	--	30,5	47,3
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	29,1	--	--	29,1	45,3
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	28,8	26,6	23,5	33,5	59,6
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	26,5	23,6	17,5	28,6	26,6
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	26,0	23,1	17,1	28,1	26,1
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	22,8	--	--	22,8	61,3
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	16,3	13,3	7,3	18,3	16,3
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	12,8	14,5	--	19,5	48,4
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	12,7	--	--	12,7	29,5
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	8,8	5,8	-0,2	10,8	8,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2_A - Brouwhuisweg 49
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2_A	Brouwhuisweg 49	178575,94	383683,16	1,50	22,9	12,8	8,5	22,9	62,5
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	18,2	--	--	18,2	59,7
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	17,7	--	--	17,7	56,3
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	13,6	--	--	13,6	55,4
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	13,1	10,9	7,9	17,9	47,6
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	10,0	--	--	10,0	27,8
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	7,5	4,5	-1,5	9,5	8,0
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	3,4	--	--	3,4	23,0
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	3,4	--	--	3,4	22,9
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	3,0	4,7	--	9,7	42,2
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	0,2	--	--	0,2	19,5
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	-1,1	-4,0	-10,1	1,0	1,7
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	-1,1	-4,0	-10,1	1,0	1,8
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	-4,6	-7,5	-13,5	-2,5	-2,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2_B - Brouwhuisweg 49
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2_B	Brouwhuisweg 49	178575,94	383683,16	5,00	26,2	16,5	12,0	26,2	63,4
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	21,0	--	--	21,0	60,7
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	20,5	--	--	20,5	57,3
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	16,2	--	--	16,2	55,9
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	15,9	13,7	10,7	20,7	48,2
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	13,7	--	--	13,7	31,2
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	13,6	--	--	13,6	31,3
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	12,3	--	--	12,3	28,8
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	11,5	8,5	2,5	13,5	11,5
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	9,1	6,2	0,2	11,2	9,9
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	9,1	6,2	0,2	11,2	10,0
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	5,7	--	--	5,7	22,8
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	5,3	7,1	--	12,1	42,5
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	1,1	-1,9	-7,9	3,2	1,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_A - Brouwhuisweg 50
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3_A	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	1,50	24,1	14,7	8,6	24,1	62,2
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	18,8	--	--	18,8	37,9
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	17,7	--	--	17,7	59,2
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	16,8	--	--	16,8	58,1
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	14,2	11,3	5,2	16,3	16,7
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	12,0	--	--	12,0	50,9
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	10,3	8,1	5,1	15,1	44,9
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	10,3	--	--	10,3	28,4
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	6,7	8,5	--	13,5	45,7
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	6,6	3,6	-2,4	8,6	7,7
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	-1,1	--	--	-1,1	18,5
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	-3,6	--	--	-3,6	16,2
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	-5,0	-8,0	-14,0	-3,0	-2,2
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	-7,9	-10,8	-16,9	-5,8	-4,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_B - Brouwhuisweg 50
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3_B	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	5,00	27,6	17,9	11,7	27,6	62,8
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	22,4	--	--	22,4	39,3
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	20,7	--	--	20,7	59,7
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	19,3	--	--	19,3	58,8
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	18,6	--	--	18,6	35,9
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	17,8	14,9	8,9	19,9	18,0
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	13,9	--	--	13,9	51,6
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	12,5	10,3	7,3	17,3	45,1
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	10,8	7,8	1,8	12,8	10,8
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	9,6	11,4	--	16,4	46,1
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	2,8	--	--	2,8	20,5
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	-0,8	--	--	-0,8	17,2
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	-1,2	-4,1	-10,1	0,9	-0,3
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	-4,9	-7,8	-13,8	-2,8	-3,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_A - Brouwhuisweg 45
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4_A	Brouwhuisweg 45	178746,38	383742,45	1,50	24,3	15,1	10,0	24,3	61,4
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	17,9	--	--	17,9	59,2
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	16,8	--	--	16,8	36,4
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	15,5	--	--	15,5	35,4
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	14,9	--	--	14,9	53,5
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	12,3	9,4	3,4	14,4	15,2
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	12,2	10,0	7,0	17,0	46,8
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	11,8	--	--	11,8	54,0
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	11,1	8,2	2,2	13,2	14,2
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	11,0	--	--	11,0	30,7
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	9,1	--	--	9,1	27,1
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	8,3	5,4	-0,7	10,4	11,3
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	5,0	2,0	-4,0	7,0	6,6
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	1,6	3,4	--	8,4	41,1

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_B - Brouwhuisweg 45
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4_B	Brouwhuisweg 45	178746,38	383742,45	5,00	27,5	17,9	12,8	27,5	62,7
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	21,2	--	--	21,2	60,8
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	19,9	--	--	19,9	37,6
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	18,5	--	--	18,5	36,6
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	18,2	--	--	18,2	55,3
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	15,4	12,5	6,5	17,5	16,4
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	15,1	--	--	15,1	32,0
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	14,5	--	--	14,5	32,4
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	14,4	12,2	9,2	19,2	46,9
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	14,0	11,1	5,1	16,1	15,4
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	13,8	--	--	13,8	54,2
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	11,4	8,4	2,4	13,5	12,5
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	9,5	6,5	0,5	11,5	9,6
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	3,4	5,2	--	10,2	41,2

Bijlage 3b: Rekenresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_A	Brouwhuisweg 53	178690,80	383709,73	1,50	65,7	52,2	52,2	
W1_B	Brouwhuisweg 53	178690,80	383709,73	5,00	65,8	52,7	52,7	
W2_A	Brouwhuisweg 49	178575,94	383683,16	1,50	49,8	39,0	39,0	
W2_B	Brouwhuisweg 49	178575,94	383683,16	5,00	52,4	41,9	41,9	
W3_A	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	1,50	53,3	39,8	38,6	
W3_B	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	5,00	56,4	42,5	41,0	
W4_A	Brouwhuisweg 45	178746,38	383742,45	1,50	50,9	38,1	38,1	
W4_B	Brouwhuisweg 45	178746,38	383742,45	5,00	53,2	40,3	40,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; LAmx

M&A Omgeving BV
November 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W1_A - Brouwhuisweg 53
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_A	Brouwhuisweg 53	178690,80	383709,73	1,50	65,7	52,2	52,2
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	65,7	--	--
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	62,5	--	--
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	56,3	--	--
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	52,2	52,2	52,2
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	47,3	--	--
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	46,6	--	--
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	43,0	43,0	--
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	41,2	--	--
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	28,0	--	--
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	26,0	26,0	26,0
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	25,5	25,5	25,5
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	9,3	9,3	9,3
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	7,5	7,5	7,5
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,7	52,2	52,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; LAmx

M&A Omgeving BV
November 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W1_B - Brouwhuisweg 53
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_B	Brouwhuisweg 53	178690,80	383709,73	5,00	65,8	52,7	52,7
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	65,8	--	--
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	63,0	--	--
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	58,6	--	--
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	52,7	52,7	52,7
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	47,9	--	--
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	47,3	--	--
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	45,7	45,7	--
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	42,9	--	--
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	29,5	--	--
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	26,6	26,6	26,6
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	26,1	26,1	26,1
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	16,3	16,3	16,3
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	8,9	8,9	8,9
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,8	52,7	52,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaanwaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; LAmix

M&A Omgeving BV
November 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmix bij Bron voor toetspunt: W2_A - Brouwhuisweg 49
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2_A	Brouwhuisweg 49	178575,94	383683,16	1,50	49,8	39,0	39,0
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	49,8	--	--
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	49,3	--	--
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	49,2	--	--
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	39,0	39,0	39,0
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	35,8	35,8	--
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	23,8	--	--
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	20,2	--	--
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	20,2	--	--
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	17,0	--	--
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	7,5	7,5	7,5
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	-1,0	-1,0	-1,0
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	-1,0	-1,0	-1,0
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	-4,5	-4,5	-4,5
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49,8	39,0	39,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaanwaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; LAmix

M&A Omgeving BV
November 2023

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
Directe hinder
W2_B - Brouwhuisweg 49
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2_B	Brouwhuisweg 49	178575,94	383683,16	5,00	52,4	41,9	41,9
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	52,4	--	--
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	52,1	--	--
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	51,9	--	--
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	41,9	41,9	41,9
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	38,3	38,3	--
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	30,5	--	--
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	30,4	--	--
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	26,1	--	--
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	22,5	--	--
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	11,5	11,5	11,5
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	9,2	9,2	9,2
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	9,2	9,2	9,2
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	1,2	1,2	1,2
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,4	41,9	41,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaan
Brouwhuisweg 51, Vlieden; LAmx

M&A Omgeving BV
November 2023

Rapport:
Model:
LAmx bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
Directe hinder
W3_A - Brouwhuisweg 50
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_A	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	1,50	53,3	39,8	38,6
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	53,3	--	--
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	51,8	--	--
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	40,9	--	--
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	39,8	39,8	--
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	38,6	38,6	38,6
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	35,6	--	--
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	24,1	--	--
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	15,7	--	--
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	14,3	14,3	14,3
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	13,2	--	--
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	6,6	6,6	6,6
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	-5,0	-5,0	-5,0
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	-7,8	-7,8	-7,8
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,3	39,8	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaan
Brouwhuisweg 51, Vlieden; LAmx

M&A Omgeving BV
November 2023

Rapport:
Model:
LAmx bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
Directe hinder
W3_B - Brouwhuisweg 50
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_B	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	5,00	56,4	42,5	41,0
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	56,4	--	--
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	54,4	--	--
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	42,5	42,5	--
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	42,4	--	--
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	41,0	41,0	41,0
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	39,2	--	--
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	32,4	--	--
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	19,6	--	--
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	17,9	17,9	17,9
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	16,0	--	--
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	10,8	10,8	10,8
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	-1,1	-1,1	-1,1
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	-4,8	-4,8	-4,8
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,4	42,5	41,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaanwaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; LAmix

M&A Omgeving BV
November 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmix bij Bron voor toetspunt: W4_A - Brouwhuisweg 45
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_A	Brouwhuisweg 45	178746,38	383742,45	1,50	50,9	38,1	38,1
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	50,9	--	--
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	48,3	--	--
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	47,5	--	--
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	38,1	38,1	38,1
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	34,5	34,5	--
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	33,6	--	--
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	32,4	--	--
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	27,8	--	--
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	22,9	--	--
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	12,4	12,4	12,4
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	11,2	11,2	11,2
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	8,4	8,4	8,4
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	5,0	5,0	5,0
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,9	38,1	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAmix bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
Directe hinder
W4_B - Brouwhuisweg 45
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_B	Brouwhuisweg 45	178746,38	383742,45	5,00	53,2	40,3	40,3
Vwn2	Vrachtwagen laden units	178665,75	383733,35	1,20	53,2	--	--
Heftr2	Rijbewegingen elektrische heftruck	178663,46	383708,68	1,00	50,4	--	--
Vwn1	Vrachtwagen laden/lossen	178645,37	383733,57	1,20	49,5	--	--
P2	Personen- / bestelauto's	178666,11	383733,60	0,75	40,3	40,3	40,3
Open2	Open roldeur	178661,54	383709,73	2,50	36,8	--	--
P1	Personen- / bestelauto's	178647,69	383733,49	0,75	36,3	36,3	--
Open1	Open roldeur	178647,67	383716,91	2,50	35,3	--	--
Open3	Open roldeur	178662,01	383697,63	2,50	31,3	--	--
Heftruck1	Elektrische heftruck	178675,99	383596,06	1,00	28,9	--	--
Roldeur2	Roldeur	178661,60	383710,59	2,50	15,5	15,5	15,5
Roldeur1	Roldeur	178648,68	383716,98	2,50	14,1	14,1	14,1
Roldeur3	Roldeur	178662,10	383699,02	2,50	11,5	11,5	11,5
Dak	Geluidsuitstraling dak timmerbedrijf	178642,53	383715,92	0,10	9,5	9,5	9,5
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,2	40,3	40,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3c: Rekenresultaten indirecte hinder

Akoestisch onderzoek industrielawaai
Brouwhuisweg 51, Vlierden; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
November 2023

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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W1_A	Brouwhuisweg 53	178693,62	383714,43	1,50	21,9	12,6	6,5	21,9	66,5	
W1_B	Brouwhuisweg 53	178693,62	383714,43	5,00	24,1	15,0	9,0	24,1	66,8	
W2_A	Brouwhuisweg 49	178572,62	383686,04	1,50	22,5	13,0	6,9	22,5	67,6	
W2_B	Brouwhuisweg 49	178572,62	383686,04	5,00	25,3	15,9	9,9	25,3	67,8	
W3_A	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	1,50	25,1	15,6	9,6	25,1	69,6	
W3_B	Brouwhuisweg 50	178604,75	383779,67	5,00	27,5	18,3	12,2	27,5	70,0	
W4_A	Brouwhuisweg 55	178496,55	383692,58	1,50	24,7	15,3	9,2	24,7	69,2	
W4_B	Brouwhuisweg 55	178496,55	383692,58	5,00	27,1	17,9	11,9	27,1	69,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: Uitwerking bronsterktebepaling

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Timmerbedrijf									
Bronnaam	:	Roldeuren (3 stuks)									
MeetDatum	:	7-11-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	18,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32,0	41,3	47,5	59,8	71,5	71,5	61,9	54,6	51,7	75,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	--
Isolatie [dB]	:	18,0	18,0	21,0	22,5	21,5	20,7	27,4	29,6	32,6	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	23,6	32,9	36,1	46,9	59,6	60,4	44,1	34,6	28,7	63,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Timmerbedrijf									
Bronnaam	:	Dak									
MeetDatum	:	7-11-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	1000,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32,0	41,3	47,5	59,8	71,5	71,5	61,9	54,6	51,7	75,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	--
Isolatie [dB]	:	11,0	16,0	21,0	32,0	42,0	47,0	52,0	61,0	61,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	48,0	52,3	53,5	54,8	56,5	51,5	36,9	20,6	17,7	61,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Timmerbedrijf									
Bronnaam	:	Roldeur open									
MeetDatum	:	7-11-2023									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	18,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32,0	41,3	47,5	59,8	71,5	71,5	61,9	54,6	51,7	75,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	41,6	50,9	57,1	69,4	81,1	81,1	71,5	64,2	61,3	84,5