

AKOESTISCH ONDERZOEK



INDUSTRIELAWAAI



Realisatie recreatieterrein
Kanaalstraat 8 te Liessel



Datum : 3 mei 2023

Rapportnummer : 223-LKa8-il-v2

**Project : Realisatie recreatieterrein
Kanaalstraat 8 Liessel**

Opdrachtgever : Arvalis BV

Datum rapport : 3 mei 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

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de realisatie van een recreatieterrein op de locatie aan de Kanaalstraat 8 te Liessel. Het betreft een bestemmingsplanwijziging.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting vanwege industrielawaai op de gevels van de omliggende woningen.

Met behulp van een akoestisch model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus ten gevolge van de maatgevende geluidbronnen van de inrichting (o.a. stemgeluid, rijbewegingen voertuigen en ventilatiebronnen) bepaald. Dit is gedaan aan de hand van methode II.8 van de handleiding “Metten en Rekenen Industrielawaai” (1999). De resultaten zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 1: Geluidsuitstraling recreatiebedrijf

Immissiepunt	L _{Ar,LT} [dB(A)]			L _{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Kanaalstraat 7	42	36	23	68	54	54
W2. Kanaalstraat 6	35	32	9	60	45	45
W2-3 t/m W2-5. Tuin Kanaalstraat 6	43	36	20	72	54	54
W3. Kanaalstraat 10	33	28	9	55	41	37
W4. Kanaalstraat 11	28	24	4	50	38	33
W5. Neerkantseweg 67	26	19	--	45	32	29
W6. Oude Neerkantseweg 19	29	25	--	50	38	30
W7. Oude Neerkantseweg 13	29	23	--	48	40	28
W8. Oude Neerkantseweg 11	28	26	--	47	39	27
W9 t/m W12. Bos (NNB)	47	37	8	--	--	--
NORMERING:	50	45	40	70	65	60

Opmerking tabel 1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen wordt voldaan aan de geluidnormering volgens de ruimtelijke overweging en volgens het Activiteitenbesluit. In de tuin van de Kanaalstraat 6 wordt de normering van het maximale geluidsniveau in de dagperiode met 2 dB(A) overschreden. In andere gedeelten van deze tuin wordt wel voldaan aan de normering.

Voor de aangrenzende bospercelen, behorende tot het Natuurnetwerk Brabant (NNB), wordt aan de rand van het terrein een langtijdgemiddeld geluidsniveau geproduceerd van maximaal 47 dB(A). Volgens een onderzoek van Reijnen, Veenbaas en Foppen (1992) is een relatie gelegd tussen broedvogeldichtheden en geluiden van verkeersbronnen. Voor bosvogels heeft dit geleid tot een drempelwaarde van 42 dB(A), waarboven een afname aan broedvogels is te verwachten. Voor weidevogels is deze drempelwaarde 47 dB(A).

De betreffende bospercelen zijn gesitueerd langs de rijksweg A67 en de geluidsniveaus van de snelweg liggen tussen 50 en 60 dB(A). Dit betekent dat het geluidsniveau ten gevolge van de spelactiviteiten, die alleen in de dagperiode plaatsvinden, volledig gemaskeerd worden door het geluid van het wegverkeer. In de avond- en nachtperiode worden op de bospercelen geen geluidsniveaus van belang geproduceerd, zodat de vogels voldoende rust ondervinden.

Uit de resultaten van de indirecte hinder blijkt dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Geconcludeerd wordt daarom dat er uit akoestisch oogpunt geen belemmeringen zijn tegen de realisatie van het recreatieterrein.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Ruimtelijke procedure, milieuzonering	2
2.2	Verstoring van natuursoorten	4
2.3	Activiteitenbesluit	5
3.	Bedrijfsvoering	6
3.1	Representatieve bedrijfssituatie	6
4.	Resultaten	10
4.1	Representatieve bedrijfssituatie	10
4.2	Indirecte hinder	11
5.	Conclusies en aanbevelingen	12

Bijlagen

Bijlage 1	: Luchtfoto + situatietekening
Bijlage 2a	: Invoergegevens industrielawaai directe hinder $L_{Ar,LT}$
Bijlage 2b	: Invoergegevens industrielawaai directe hinder L_{Amax}
Bijlage 2c	: Invoergegevens industrielawaai indirecte hinder
Bijlage 3a	: Resultaten industrielawaai $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3b	: Resultaten industrielawaai L_{Amax}
Bijlage 3c	: Resultaten indirecte hinder

1. Inleiding

In opdracht van Arvalis BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de realisatie van een recreatieterrein aan de Kanaalstraat 8 te Liessel. Het betreft een bestemmingsplanwijziging.

In het akoestisch onderzoek is de geluidbelasting vanwege industrielawaai op de gevels van de omliggende woningen berekend.

De resultaten zullen worden getoetst aan de uitgangspunten van de VNG-richtlijn 'Bedrijven en Milieuzonering' en tevens aan de te stellen normering van het Activiteitenbesluit. In onderhavig onderzoek zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) berekend voor de dag-, avond- en nachtperiode op een aantal immissiepunten op de dichtst bij gelegen gevels van de omliggende woningen. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is beschreven en de bijbehorende geluidbelastingen zijn berekend.

Voor de bronniveaus van verschillende bronnen is gebruik gemaakt van een aantal literatuur- en ervaringswaarden van bekende geluidbronnen. Voor het stemgeluid is de uitgave VDI 3770 gehanteerd.

De situatietekening is weergegeven in bijlage 1.

2. Normstelling

2.1 Ruimtelijke procedure, milieuzonering

In het kader van ruimtelijke onderbouwing zijn geen wettelijke normeringen vastgesteld. Bij een planologische procedure is het van belang dat een nabijgelegen milieubelastende activiteit door de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling niet onnodig beperkt mag worden in haar activiteiten en ontwikkelingsmogelijkheden. Daarnaast dient ter plaatse van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Voor de beoordeling hiervan wordt in de praktijk ook vaak gebruik gemaakt van de richtwaarden genoemd in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening dan wel het toetsingskader uit de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering.

In de planologische procedure dient stemgeluid mee te worden genomen in het afwegingsproces. De mogelijke hinder, of het te verwachten leefklimaat dient inzichtelijk te worden gemaakt. In de handreiking industrielawaai en vergunningverlening staan richtwaarden voor de woonomgeving beschreven. Deze richtwaarden zijn aangegeven in onderstaande tabellen 2.3 en 2.4.

Tabel 2.3: richtwaarden voor woonomgeving ‘Handreiking industrielawaai’ (milieu)

Aard van de omgeving	Aanbevolen richtwaarden in woonomgevingen in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in de stad	50	45	40

Tabel 2.4: richtwaarden omgevingstype VNG publicatie (ruimtelijke ordening)

	Richtwaarde in dB(A)	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaal)	45	50
Maximaal geluidniveau (piekgeluiden)	65	70

De beoordeling van de akoestische activiteiten vindt plaats in het kader van goede ruimtelijke ordening. Voor de omgeving van het plangebied is functiemenging toegestaan. In dergelijke gebied komen milieubelastende en milieugevoelige functies op korte afstand van elkaar voor. In onderhavige situatie wordt de ontwikkeling op relatief korte afstand gesitueerd van de Rijksweg A67 en ook de Kanaalstraat geldt als hoofdafvoerroute voor het gebied. Daarom kan hier worden uitgegaan van een gemengd gebied.

Aangesloten is bij de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' editie 2009. Hierin wordt, onderscheiden naar omgevingstypen waarvoor een bepaalde mate van milieuhinder aanvaardbaar wordt geacht, een richtafstand tot gevoelige functies (zoals woningen) per bedrijfstype cq milieucategorie aangegeven. Regulier dient een stappenplan, zoals opgenomen in bijlage 5.3 van de publicatie, gevolgd te worden.

Voor onderhavige inrichting wordt aangesloten op de functie 'veldsportcomplex'. Uitgegaan wordt van de hoogste milieucategorie, welke hiervoor 3.1 is. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Omgevingstype

In de VNG-publicatie worden richtafstanden tot woningen per bedrijfstype en omgevingstypen aangegeven. Onderscheid wordt gemaakt tussen omgevingstype 'rustige woonwijk', een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding, het qua aanvaarbare milieubelasting vergelijkbare omgevingstype 'rustig buitengebied' en omgevingstype 'gemengd gebied', een gebied met een matige tot sterke functiemenging en gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen.

In het kader van de ruimtelijke ordening, onderdeel geluid is uitgegaan van omgevingstype 'gemengd gebied'.

Geluidonderzoek en bijbehorende grenswaarden

Rondom de inrichtingen zijn binnen 50 meter afstand woningen gerealiseerd. Gezien het feit dat de omgeving als gemengd gebied beschouwd mag worden is het legitiem om een normering voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau te stellen van 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Volgens de uitgave Bedrijven en Milieuzonering heeft een gemengd gebied een menging van verschillende functies dan wel is een gebied langs een hoofdinfrastructuur gesitueerd. In de omgeving zijn menging van functies duidelijk aanwezig.

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan (beknopt samengevat):

Stap 1

Indien de richtafstanden niet worden overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Het plan is dan in principe ruimtelijk inpasbaar.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is:

Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde). Voor een gemengd gebied bedraagt de normering 50 dB(A);
- 70 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (etmaalwaarde);
- 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Vrijstelling is dan mogelijk.

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is:

Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde).
- 70 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (etmaalwaarde);
- 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Vrijstelling is dan mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal vrijstelling doorgaans niet mogelijk zijn.

2.2. Verstoring van natuursoorten

In het verleden is door Rijkswaterstaat onderzoek gedaan naar de effecten van verkeersgeluid op broedvogels (Reijnen, Veenbaas en Foppen in 1992). Hierin is een relatie gelegd tussen broedvogeldichtheden en verkeersgeluid.

Voor bosvogels heeft dit geleid tot een drempelwaarde van 42 dB(A) waarboven een afname aan broedvogels is te verwachten. Voor weidevogels is deze drempelwaarde 47 dB(A).

Deze drempelwaarden worden in het kader van een MER aangehouden om te bepalen of er effecten op broedvogels te verwachten zijn.

2.3. Activiteitenbesluit (milieu)

Voor het toetsingskader wordt aangesloten bij 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, voor inrichtingen op een bedrijventerrein, 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 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer

	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 industrielawaai" uitgave 1999.

3. Bedrijfsvoering

3.1 Representatieve bedrijfssituatie

Op basis van de activiteiten (alle geluidbronnen) is de representatieve bedrijfssituatie bepaald. De geluidbronnen van het bedrijf bestaan uit de rijbewegingen van bestelbus met aanhanger, personenauto's en vrachtwagens, pratende en schreeuwende personen op het recreatieterrein, het terras, ventilatiebronnen, compressor en de geluidsuitstraling van de airsoft-activiteiten. De geluidsuitstraling van het gebouw is niet relevant, omdat er aan de buitenzijde geen geluid waarneembaar is tijdens het in bedrijf zijn van de horecaruimte.

Op de locatie zijn twee bedrijfsruimten aanwezig. De ene loods wordt gebruikt voor de opslag van de spelattributen en de andere bedrijfsruimte wordt gebruikt als kantoor, kantine en voor de ondergeschikte horeca. Deze horeca is geopend tot maximaal 21.30 uur. In deze bedrijfsruimte worden ook de indoor spelactiviteiten gehouden. Op het buitenterrein worden de outdoor-activiteiten ontplooid, zoals bijvoorbeeld zeskamp, bubble-voetbal, expeditie Robinson, Marble Mania, springkussens en Airsoft. Op het terras kan achtergrondmuziek ten gehore worden gebracht.

Voor de inrichting worden maximaal 2 groepen personen per dag met elk maximaal 50 personen ontvangen. Inclusief personeel zijn er op het recreatieterrein maximaal 112 personen aanwezig.



Figuur 3.1 : Indeling recreatieterrein

Mobiele bronnen

In de dagperiode vinden maximaal 2 heen- en terugbewegingen plaats met de bestelbus met aanhanger voor het leveren of ophalen van spelattributen e.d. Eenmaal per week vindt levering van goederen plaats en één keer per dag wordt een vrachtwagen gebruikt voor het vervoeren van materialen.

Voor de personenauto's van personeel is uitgegaan van maximaal 5, 3 en 2 bewegingen in respectievelijk dag, avond en nacht. Voor de personenauto's van bezoekers is uitgegaan van maximaal 100, 5 en 5 bewegingen in respectievelijk dag, avond en nacht.

De bronvermogens van de personenauto's, bestelbus en vrachtwagens bedragen respectievelijk 90, 95 en 103 dB(A) met pieken tot 5 dB(A) hoger.

Stationaire bronnen

Op de loodsen is afzuiging aanwezig. Deze zijn in de dag- en avondperiode continue in werking. Het bronvermogen van de afzuigingen bedraagt 78 dB(A) en is afgeleid van het akoestisch onderzoek van M-Tech van 16-10-2020.

Voor de springkussens / opblaasbare toestellen is een compressor in werking op het buitenterrein. Deze is maximaal 3 uur per dag in werking. Het bronvermogen van de compressor bedraagt 95 dB(A).

Op het terras bij de bedrijfsruimte wordt mechanische muziek ten gehore gebracht. Het niveau is vergelijkbaar met achtergrondmuziek, waarvoor een bronvermogen van 80 dB(A) zal worden aangehouden, met pieken tot 10 dB(A) hoger.

Stemgeluid

Op het buitenterrein en op het terras is sprake van pratende en schreeuwende mensen/kinderen. Voor het stemgeluid van met verheven stem pratende mensen wordt uitgegaan van 70 dB(A) en voor schreeuwende mensen van 80 dB(A). Voor zowel volwassenen als kinderen zal worden uitgegaan van een maximaal geluidsniveau van 105 dB(A). Dit is gebaseerd op een publicatie van VDI 3770, waarin is aangegeven dat het gemiddeld stemgeluid varieert tussen de 60 en 80 dB(A). In onderstaande tabel 3.2 is een overzicht gegeven van bronvermogens voor menselijk stemgeluid.

Tabel 3.2 geluidsproductie menselijke stem (VDI 3770)

Stemvolume	Gemiddeld	Maximaal
Spreken, rustig	60	62
Spreken, normaal	65	67
Spreken, verheven	70	73
Spreken, zeer luid	75	80
Roepen, normaal	80	86
Roepen, luid	90	95

Stemvolume	Gemiddeld	Maximaal
Roepen, zeer luid	95	100
Schreeuwen, normaal	100	103
Schreeuwen, luid	105	108
Schreeuwen, zeer luid	110	115
Max. volume	114	115

Het bronvermogen wordt als volgt berekend:

$$L_{wr} = L_w + 10 \log (n) + 10 \log (k/100)$$

waarin n het aantal personen is en k het percentage gelijktijdig pratende personen is.

In onderhavige situatie wordt het percentage gelijktijdig pratende personen op 50% gesteld, wat als worst case situatie kan worden beschouwd. Het zal nauwelijks voorkomen dat de helft van de mensen gelijktijdig aan het praten zijn.

Voor de kinderspeeltuin, terras en buitenspelterrein zijn de uitgangspunten opgenomen in de volgende tabel 3.3.

Tabel 3.3 : Uitgangspunten stemgeluid

Locatie	L_w per persoon [dB(A)]	Aantal personen	% stemgeluid	L_{wr} [dB(A)]
Kinderspeeltuin	80	20	50	90
Terras	75	100	50	92
Buitenspelterrein	80	100	50	97

Het bronvermogen per persoon is voor de kinderspeeltuin en het buitenspelterrein op 80 dB(A) gesteld. Hierbij is worst case uitgegaan dat het stemgeluid minimaal vergelijkbaar is van 'zeer luid spreken' (75 dB(A)). Op een aantal momenten zal het stemgeluid verheven zijn tot 'zeer luid roepen' (95 dB(A)). Dit geluidsniveau zal maximaal 10-20% van de totale tijd duren, zodat worst case 20% wordt aangehouden. De kinderspeeltuin is voor de kleinste kinderen, waarbij altijd begeleiding aanwezig is van ouders of werknemers. Dit zal het schreeuwen van de kinderen sterk beperken.

Voor de pieken wordt voor het terras uitgegaan van een maximaal bronvermogen van 105 dB(A). Voor de kinderspeeltuin en buitenspelterrein wordt uitgegaan van 115 dB(A). De onderdelen worden als oppervlaktebron in Geomilieu ingevoerd. Voor de pieken worden ook nog een aantal bronpunten op de rand van het terrein geprojecteerd.

De kinderspeeltuin en het buitenspelterrein zijn in gebruik van 10.00 tot 19.00 uur. Het terras kan in de avond nog gebruikt worden tot maximaal 22.00 uur (uitloop van 30 minuten).

In tabel 3.4 zijn de gehanteerde correctiewaarden per octaafband vermeld voor het A-gecorrigeerde spectrum van stemgeluid.

Tabel 3.4 : Correctiewaarden (Ci in dB(A)) per octaafband

	Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]						
	63	125	250	500	1000	2000	4000
Stemgeluid	-18	-10	-3	-7	-10	-14	--

Airsoft

Op het buitenterrein is een gedeelte van het terrein ingericht voor zogenaamde Airsoft activiteiten. Hierbij worden 'speelgoedwapens' gebruikt die vergelijkbaar zijn met paintball-wapens. Op deze wapens is niet de Circulaire schietlawaai van toepassing, maar de geluiden die door deze wapens worden geproduceerd zijn vergelijkbaar met andere geluiden die volgens de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening worden beoordeeld.

Op basis van ervaring en mededelingen van de leveranciers van de wapens, produceren deze een bronvermogen van maximaal 75 dB(A). Daarom wordt worst case uitgegaan van een bronvermogen van continue 80 dB(A) met pieken tot 10 dB(A) hoger op het aangeduide deel van het terrein. Ook hiervoor zal een oppervlaktebron worden gehanteerd in Geomilieu. De bedrijfsduur is maximaal van 10.00 tot 19.00 uur.

4. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2022.41”. Dit akoestisch model is doorgeerekend via methode II.8 van de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai” (1999). De bodemfactor bij de berekeningen is op 0,9 gesteld en de luchtabsorptie is volgens de HMRI-II8. Op de waarnempunten op de gevels van de woningen zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald ten gevolge van de geluiduitstraling van het bedrijf aan de Kanaalstraat 8 in Liessel. Bij dit bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale of intermitterende geluiden hoorbaar zijn of trillingen waarneembaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten. Verder is het muziekgeluid niet herkenbaar bij de omliggende woningen.

4.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 4.1. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a en 3b. Er is voor de dagperiode een waarnemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond- en nachtperiode 5 meter.

Tabel 4.1 : Geluidsuitstraling totale bedrijf (RBS)

Immissiepunt	L _{Ar,LT} [dB(A)]			L _{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Kanaalstraat 7	42	36	23	68	54	54
W2. Kanaalstraat 6	35	32	9	60	45	45
W2-3 t/m W2-5. Tuin Kanaalstraat 6	43	36	20	72	54	54
W3. Kanaalstraat 10	33	28	9	55	41	37
W4. Kanaalstraat 11	28	24	4	50	38	33
W5. Neerkantseweg 67	26	19	--	45	32	29
W6. Oude Neerkantseweg 19	29	25	--	50	38	30
W7. Oude Neerkantseweg 13	29	23	--	48	40	28
W8. Oude Neerkantseweg 11	28	26	--	47	39	27
W9 t/m W12. Bos (NNB)	47	37	8	--	--	--
NORMERING:	50	45	40	70	65	60

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen wordt voldaan aan de geluidnormering volgens de ruimtelijke overweging en volgens het Activiteitenbesluit. In de tuin van de Kanaalstraat 6 wordt de normering van het maximale geluidsniveau in de dagperiode met 2 dB(A) overschreden. In andere gedeelten van deze tuin wordt wel voldaan aan de normering.

Voor de aangrenzende bospercelen, behorende tot het Natuurnetwerk Brabant (NNB), wordt aan de rand van het terrein een langtijdgemiddeld geluidsniveau geproduceerd van maximaal 47 dB(A). Volgens een onderzoek van Reijnen, Veenbaas en Foppen (1992) is een relatie gelegd tussen broedvogeldichtheden en geluiden van verkeersbronnen. Voor bosvogels heeft dit geleid tot een drempelwaarde van 42 dB(A), waarboven een afname aan broedvogels is te verwachten. Voor weidevogels is deze drempelwaarde 47 dB(A).

De betreffende bospercelen zijn gesitueerd langs de rijksweg A67 en de geluidsniveaus van de snelweg liggen tussen 50 en 60 dB(A). Dit betekent dat het geluidsniveau ten gevolge van de spelactiviteiten, die alleen in de dagperiode plaatsvinden, volledig gemaskeerd worden door het geluid van het wegverkeer. In de avond- en nachtperiode worden op de bospercelen geen geluidsniveaus van belang geproduceerd, zodat de vogels voldoende rust ondervinden. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen wordt voldaan aan de geluidnormering volgens de ruimtelijke overweging en volgens het Activiteitenbesluit.

Er zijn op het bedrijf geen incidentele bedrijfssituaties van toepassing.

Gezien de immissieniveaus op de woningen ten gevolge van de airsoft-activiteiten en het muziekgeluid op het terras, is er geen sprake van hoorbaar impulsachtig geluid of muziekgeluid ter plaatse van woningen. Er is daarom hier geen straffactor van toepassing op de beoordelingsniveaus.

4.2 Resultaten industrielawaai -indirecte hinder-

Voor het bedrijf is met de verkeersaantrekkende werking een geluidmodel industrielawaai opgesteld. Hiermee zijn de geluidsniveaus bepaald t.g.v. de indirecte hinder.

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties indirecte hinder

Bronnummers in model	Geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Vwn	zware voertuigen	2 stuks [4 bew.]	--	--
Bestel1	bestelbus	2 stuks [4 bew.]	--	--
Pers	personenauto's	105 bew.	8 bew.	7 bew.

Tabel 4.3 : Resultaten indirecte hinder-

	L_{Aeq} [dB(A)]
Immissiepunt	Etmaal
W1. Kanaalstraat 7	36
W2. Kanaalstraat 6	37
W3. Kanaalstraat 3	33
W4. Kanaalstraat 10	36
W5. Kanaalstraat 11	34
NORMERING:	50

Geconcludeerd wordt dat ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan.

6. Conclusies en aanbevelingen

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen wordt voldaan aan de geluidnormering volgens de ruimtelijke overweging en volgens het Activiteitenbesluit. In de tuin van de Kanaalstraat 6 wordt de normering van het maximale geluidsniveau in de dagperiode met 2 dB(A) overschreden. In andere gedeelten van deze tuin wordt wel voldaan aan de normering.

Voor de aangrenzende bospercelen, behorende tot het Natuurnetwerk Brabant (NNB), wordt aan de rand van het terrein een langtijdgemiddeld geluidsniveau geproduceerd van maximaal 47 dB(A). Volgens een onderzoek van Reijnen, Veenbaas en Foppen (1992) is een relatie gelegd tussen broedvogeldichtheden en geluiden van verkeersbronnen. Voor bosvogels heeft dit geleid tot een drempelwaarde van 42 dB(A), waarboven een afname aan broedvogels is te verwachten. Voor weidevogels is deze drempelwaarde 47 dB(A).

De betreffende bospercelen zijn gesitueerd langs de rijksweg A67 en de geluidsniveaus van de snelweg liggen tussen 50 en 60 dB(A). Dit betekent dat het geluidsniveau ten gevolge van de spelactiviteiten, die alleen in de dagperiode plaatsvinden, volledig gemaskeerd worden door het geluid van het wegverkeer. In de avond- en nachtperiode worden op de bospercelen geen geluidsniveaus van belang geproduceerd, zodat de vogels voldoende rust ondervinden. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de woningen wordt voldaan aan de geluidnormering volgens de ruimtelijke overweging en volgens het Activiteitenbesluit.

Uit de resultaten van de indirecte hinder blijkt dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Geconcludeerd wordt daarom dat er uit akoestisch oogpunt geen belemmeringen zijn tegen de realisatie van het recreatieterrein.

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

Kanaalstraat 8, Liessel

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Legenda

 Kanaalstraat 8

Google Earth

200 m

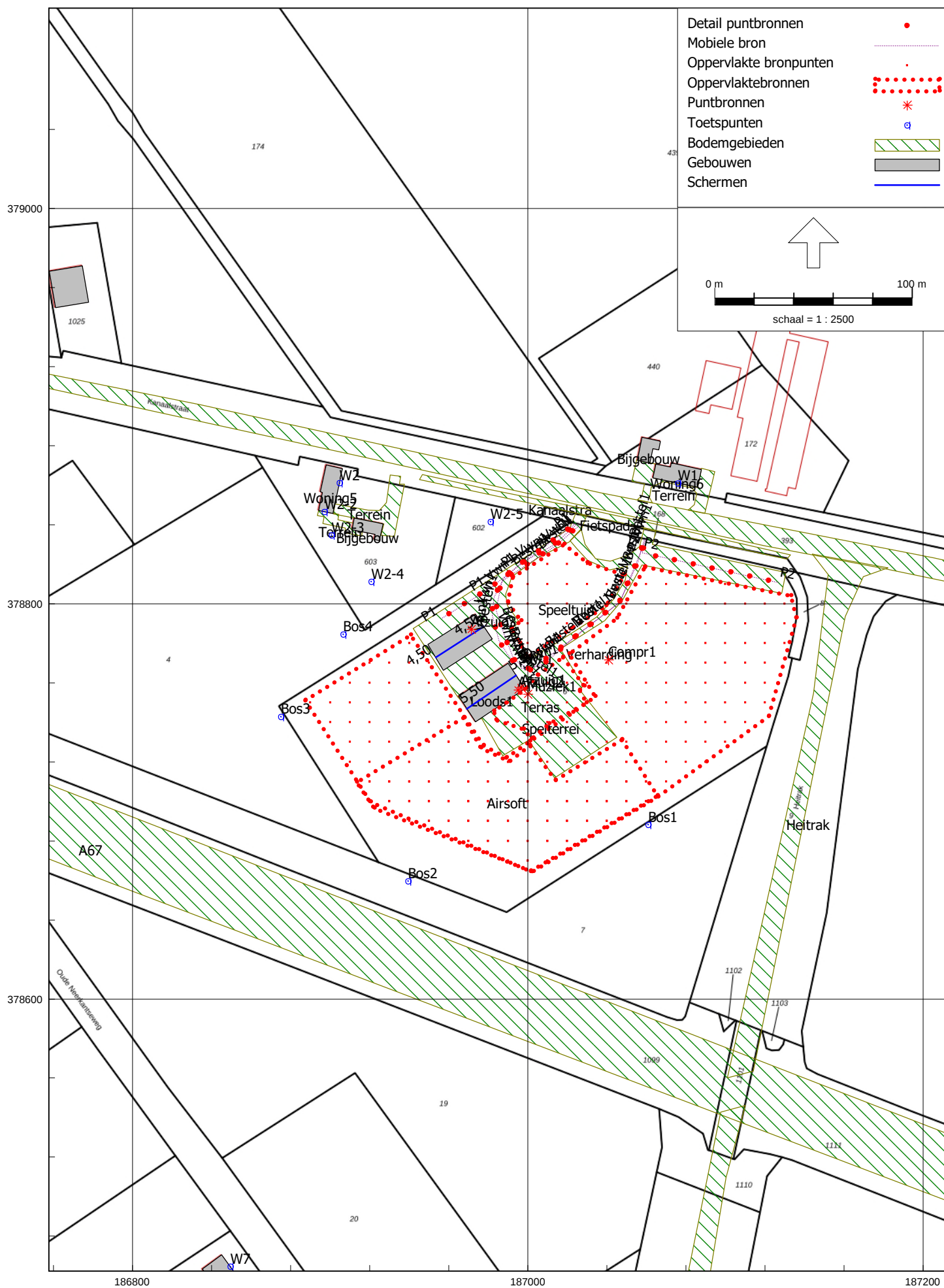


Kanaalstraat 8

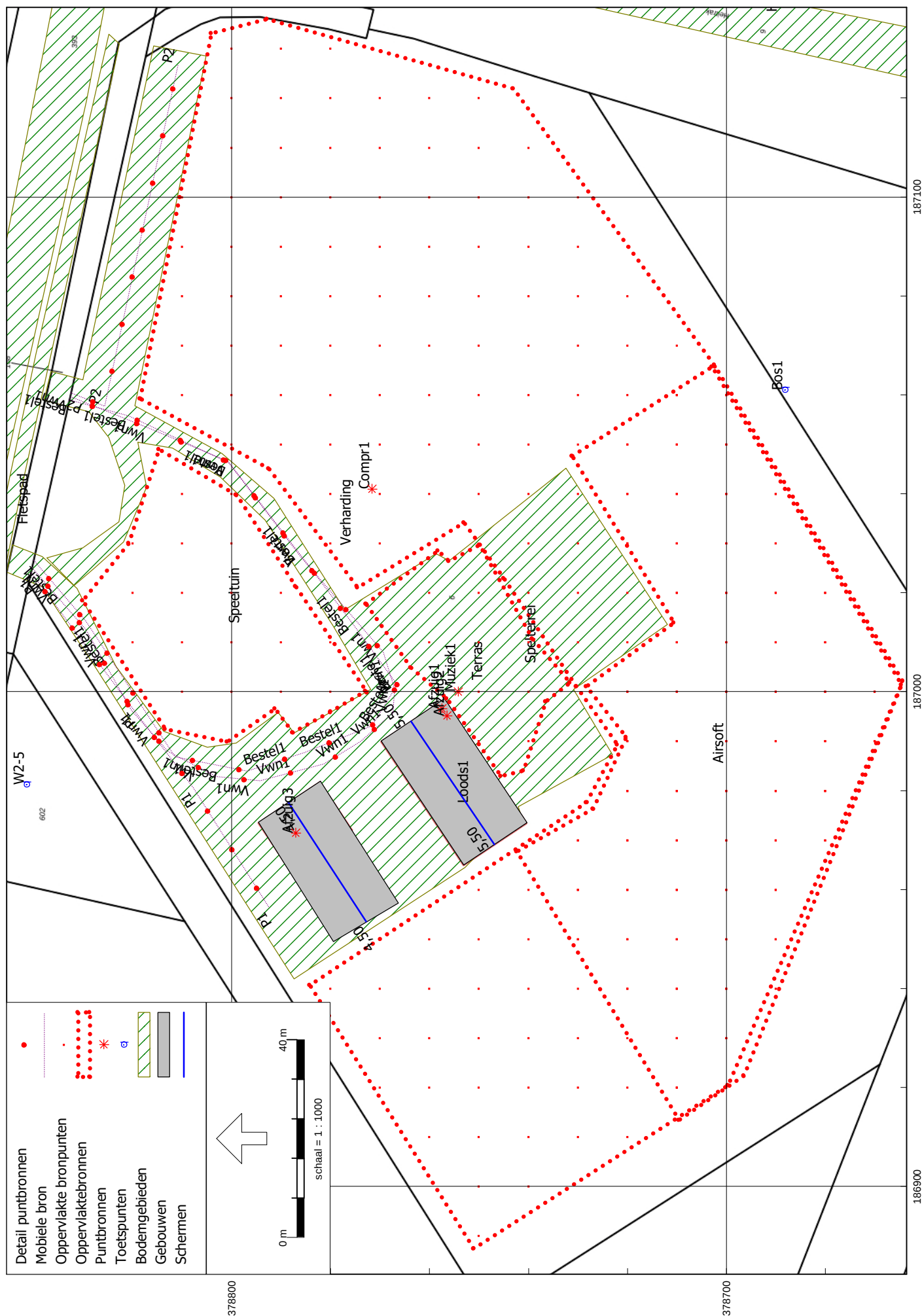


Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder $L_{Ar,LT}$

3 mei 2023, 09:07







Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder LAr,LT

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder LAr,LT
Verantwoordelijke	wil
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

Aangemaakt door	wil op 11-1-2023
Laatst ingezien door	wil op 3-5-2023
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	5
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

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model: Directe hinder IAR,LT

Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)

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
--	246	0	15:42, 11 jan 2023	-3	9	P1	Personenauto's personeel	Polylijn	187023,93	378840,43	186956,41	378792,51	0,75
--	247	0	14:04, 12 jan 2023	-12	8	P2	Personenauto's bezoekers	Polylijn	187060,39	378832,54	187126,67	378810,81	0,75
--	260	0	15:42, 11 jan 2023	-786	20	Bestell	Bestelwagens	Polylijn	187026,52	378840,02	187058,97	378832,77	1,00
--	261	0	15:42, 11 jan 2023	-806	20	Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	Polylijn	187024,99	378840,31	187059,62	378832,60	1,20

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model: Directe hinder LAR,LT
Industrielawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - 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
--	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	82,86	82,86	20,35	33,82
--	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	77,88	77,88	7,33	70,54
--	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	12	191,54	191,54	9,76	32,84
--	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	15	193,85	193,85	4,87	25,35

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model:		Directe hinder LAR,LT																	
Groep:		Industrielaawai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liessel																	
		(hoofdgroep)																	
		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	5	3	2	34,16	31,61	36,38	10	10,00	9	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00
--	A	100	5	5	20,91	29,15	32,16	10	10,00	8	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00
--	A	2	--	--	37,97	--	--	10	10,00	20	58,00	70,00	78,00	83,00	87,00	91,00	90,00	83,00	71,00
--	A	2	--	--	37,92	--	--	10	10,00	20	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model: Directe hinder LAR,LT

Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)

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
--	--	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
--	--	95,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	70,00	78,00	83,00	87,00	91,00	90,00	83,00	71,00	95,11
--	--	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

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model: Directe hinder LAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H
--	256	0	11:54, 28 apr 2023	-69	18	Speeltuin	Kinderspeeltuin	Polygoon	186891,76	378787,66	1,50	1,50	1,50
--	257	0	11:53, 28 apr 2023	-1745	183	Spelterrein	Spelterrein	Polygoon	187059,22	378818,50	1,80	1,80	1,80
--	258	0	15:27, 11 jan 2023	-584	63	Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	Polygoon	187047,66	378731,12	1,80	1,80	1,80
--	259	0	11:52, 28 apr 2023	-737	9	Terras	Terras	Polygoon	187017,74	378772,82	1,50	1,50	1,50

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model: Directe hinder IAR,LT

Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Maatveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)
--	0,00	Relatief	12	179,69	1846,47	0,45	30,92	True	A	74,989	--	--	8,9987	--	--	1,25
--	0,00	Relatief	16	714,68	18288,24	11,61	88,92	True	A	74,989	--	--	8,9987	--	--	1,25
--	0,00	Relatief	10	380,85	6115,20	13,04	85,18	True	A	74,989	--	--	8,9987	--	--	1,25
--	0,00	Relatief	11	131,80	935,77	3,04	21,75	True	A	74,989	74,989	--	8,9987	2,9996	--	1,25

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model:		Directe hinder LAR,LT																			
Groep:		Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesseel (hoofdgroep)																			
		Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie																			
Groep	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer	obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	--	--	10,0	10,0	8	7		Ja	31,34	34,34	42,34	49,34	45,34	42,34	38,34	34,34	33,34	52,31	64,00	67,00	75,00
--	--	--	10,0	10,0	27	17		Ja	23,38	26,38	34,38	41,38	37,38	34,38	30,38	26,38	25,38	44,35	66,00	69,00	77,00
--	--	--	10,0	10,0	17	9		Ja	-1,86	9,14	19,14	26,54	31,94	35,14	36,34	36,14	34,04	42,13	36,00	47,00	57,00
--	1,25	--	10,0	10,0	6	5		Ja	41,29	44,29	52,29	59,29	55,29	52,29	48,29	44,29	43,29	62,26	71,00	74,00	82,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model:		Directe hinder LAR,LT																			
Groep:		Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel																			
		Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie																			
Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	
---	82,00	78,00	75,00	71,00	67,00	66,00	84,97	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	36,34	39,34	47,34	54,34	
---	84,00	80,00	77,00	73,00	69,00	68,00	86,97	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	33,38	36,38	44,38	51,38	
---	64,40	69,80	73,00	74,20	74,00	71,90	79,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,86	9,14	19,14	26,54	
---	89,00	85,00	82,00	78,00	74,00	73,00	91,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,29	44,29	52,29	59,29	

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	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
--	50,34	47,34	43,34	39,34	38,34	57,31	69,00	72,00	80,00	87,00	83,00	80,00	76,00	72,00	71,00	89,97
--	47,38	44,38	40,38	36,38	35,38	54,35	76,00	79,00	87,00	94,00	90,00	87,00	83,00	79,00	78,00	96,97
--	31,94	35,14	36,34	36,14	34,04	42,13	36,00	47,00	57,00	64,40	69,80	73,00	74,20	74,00	71,90	79,99
--	55,29	52,29	48,29	44,29	43,29	62,26	71,00	74,00	82,00	89,00	85,00	82,00	78,00	74,00	73,00	91,97

Model: Directe hinder IAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
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.
--	263	0	15:44, 11 jan 2023	Compr1	Compressor opblaastoestellen	Punt	187040,94	378771,64	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	264	0	15:47, 11 jan 2023	Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	Punt	186999,98	378754,16	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief
--	265	0	15:55, 11 jan 2023	Afzuig1	Afzuiging loods 1	Punt	186996,60	378757,52	1,00	1,00	5,00	4,00	Relatief aan onderliggend item
--	266	0	15:56, 11 jan 2023	Afzuig2	Afzuiging loods 1	Punt	186995,10	378756,45	1,00	1,00	5,00	4,00	Relatief aan onderliggend item
--	267	0	15:56, 11 jan 2023	Afzuig3	Afzuiging loods 2	Punt	186971,45	378787,08	1,00	1,00	4,00	3,00	Relatief aan onderliggend item

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model: Directe hinder LAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Punbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRef.l.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	Normale puntbron	0,00	360,00	25,003	--	--	3,0004	--	--	6,02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61,00	66,00	72,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	74,989	--	--	8,9987	--	--	1,25	--	--	A	Nee	Nee	Nee	46,00	53,00	66,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	49,00	54,00	63,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	49,00	54,00	63,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	49,00	54,00	63,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model:		Directe hinder IAR,LT																						
Groep:		Industrielaawaai recreatieterrein - kanaalstraat 8, Liesseel																						
		(hoofdgroep)																						
		Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie																						
Groep		Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500		
--		77,00	85,00	91,00	91,00	84,00	75,00	95,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,00	66,00	72,00	77,00	85,00		
--		71,00	74,00	75,00	74,00	70,00	63,00	80,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	53,00	66,00	71,00	74,00		
--		70,00	72,00	71,00	70,00	67,00	64,00	77,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,00	54,00	63,00	70,00	72,00		
--		70,00	72,00	71,00	70,00	67,00	64,00	77,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,00	54,00	63,00	70,00	72,00		
--		70,00	72,00	71,00	70,00	67,00	64,00	77,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,00	54,00	63,00	70,00	72,00		

Model: Directe hinder LAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	91,00	91,00	84,00	75,00	95,04
--	75,00	74,00	70,00	63,00	80,44
--	71,00	70,00	67,00	64,00	77,66
--	71,00	70,00	67,00	64,00	77,66
--	71,00	70,00	67,00	64,00	77,66

Model: Directe hinder LAR, LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	MaaveId	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
--	248	0	12:12, 11 jan 2023	-21	2	W1	Kanaalstraat 7	Punt	187076,03	378860,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
--	249	0	12:13, 11 jan 2023	-27	2	W2	Kanaalstraat 6	Punt	186904,70	378861,17	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
--	250	0	12:13, 11 jan 2023	-33	2	W3	Kanaalstraat 10	Punt	187250,10	378775,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
--	251	0	12:13, 11 jan 2023	-39	2	W4	Kanaalstraat 11	Punt	187344,09	378807,59	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
--	252	0	12:14, 11 jan 2023	-45	2	W5	Neerkantseweg 67	Punt	186622,47	378860,48	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
--	253	0	12:14, 11 jan 2023	-51	2	W6	Oude Neerkantseweg 19	Punt	186717,35	378654,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
--	254	0	12:14, 11 jan 2023	-57	2	W7	Oude Neerkantseweg 13	Punt	186849,52	378464,55	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
--	255	0	12:15, 11 jan 2023	-63	2	W8	Oude Neerkantseweg 11	Punt	186881,01	378420,98	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
--	280	0	12:59, 28 apr 2023	-2210	2	W2-2	Kanaalstraat 6	Punt	186897,11	378846,45	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
--	286	0	13:10, 28 apr 2023	-2216	1	W2-3	Kanaalstraat 6, tuin	Punt	186900,64	378834,71	0,00	Relatief	1,50	--	--
--	287	0	13:10, 28 apr 2023	-2222	1	W2-4	Kanaalstraat 6, tuin	Punt	186920,91	378811,11	0,00	Relatief	1,50	--	--
--	288	0	13:10, 28 apr 2023	-2228	1	W2-5	Kanaalstraat 6, tuin	Punt	186981,26	378841,39	0,00	Relatief	1,50	--	--
--	289	0	14:03, 28 apr 2023	-2234	1	Bos1	Bos in het NNB	Punt	187061,03	378688,12	0,00	Relatief	1,50	--	--
--	290	0	14:03, 28 apr 2023	-2240	1	Bos2	Bos in het NNB	Punt	186939,57	378659,67	0,00	Relatief	1,50	--	--
--	291	0	14:04, 28 apr 2023	-2246	1	Bos3	Bos in het NNB	Punt	186875,01	378742,83	0,00	Relatief	1,50	--	--
--	292	0	14:04, 28 apr 2023	-2252	1	Bos4	Bos in het NNB	Punt	186906,74	378784,41	0,00	Relatief	1,50	--	--

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte D	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
--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	--	--	--	1,50	Nee
--	--	--	--	1,50	Nee
--	--	--	--	1,50	Nee
--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	1,50	Ja

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder IAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
--	240	0	15:42, 11 jan 2023	Verharding A67	Verhard terrein inrichting	Polygoon	187128,52	378805,21	48	808,06	6257,09	3,01
--	241	0	11:33, 11 jan 2023	Heitrak	Rijksweg A67	Polygoon	187489,97	378424,03	8	3199,36	52952,07	35,83
--	243	0	11:50, 11 jan 2023	Heitrak	Heitrak	Polygoon	187143,99	378825,11	9	595,80	2882,71	13,05
--	244	0	11:50, 11 jan 2023	Heitrak	Heitrak	Polygoon	187097,65	378542,70	11	604,43	2864,39	7,57
--	245	0	11:51, 11 jan 2023	Kanaalstra	Kanaalstraat	Polygoon	187428,17	378766,25	19	1774,01	7460,63	10,12
--	262	0	15:43, 11 jan 2023	Fietspad	Fietspad	Polygoon	187130,97	378822,68	9	386,53	532,87	2,86
--	279	0	12:58, 28 apr 2023	Terrein	Verharding Kanaalstraat 6	Polygoon	186930,41	378865,13	12	125,02	360,64	2,44
--	281	0	13:00, 28 apr 2023	Terrein	Verharding Kanaalstraat 6	Polygoon	186894,24	378847,38	12	63,93	102,05	2,23
--	282	0	13:01, 28 apr 2023	Terrein	Verharding Kanaalstraat 7	Polygoon	187081,08	378847,28	19	165,70	329,80	3,14

Model: Directe hinder LAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
--	75,61	0,00
--	981,93	0,00
--	199,43	0,00
--	95,89	0,00
--	252,84	0,00
--		
--	89,84	0,00
--	26,95	0,00
--	11,72	0,00
--	23,08	0,00

Model: Directe hinder IAR,LT Industrielawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesseel (hoofdgroep) Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie														
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
---	16	0	11:14, 11 jan 2023			Polygoon	187281,54	378753,10	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	4
---	18	0	11:32, 11 jan 2023	Bijgebouw		Polygoon	187146,26	378226,60	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	10
---	26	0	11:32, 11 jan 2023	Woning13	Heittrak 40	Polygoon	187181,82	378205,44	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	6
---	27	0	11:32, 11 jan 2023	Woning 14	Heittrak 42	Polygoon	187176,37	378216,68	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	7
---	33	0	11:30, 11 jan 2023	Woning12	Oude Neerkantseweg 9	Polygoon	186897,39	378391,23	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	14
---	37	0	11:29, 11 jan 2023	Woning10	Oude Neerkantseweg 13	Polygoon	186843,73	378451,72	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	6
---	40	0	11:31, 11 jan 2023	Woning11	Oude Neerkantseweg 11	Polygoon	186870,66	378414,98	6,50	6,50	6,50	0,00	Relatief	7
---	51	0	11:21, 11 jan 2023	Woning6	Kanaalstraat 7	Polygoon	187072,26	378869,08	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	8
---	53	0	11:20, 11 jan 2023	Bijgebouw		Polygoon	187066,97	378882,30	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	8
---	54	0	11:20, 11 jan 2023	Bijgebouw		Polygoon	186924,88	378832,02	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	7
---	55	0	11:20, 11 jan 2023	Woning5	Kanaalstraat 6	Polygoon	186896,12	378856,36	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	9
---	56	0	11:26, 11 jan 2023			Polygoon	186774,46	378971,06	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	4
---	57	0	11:27, 11 jan 2023	Schuur1		Polygoon	186661,44	378839,70	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	8
---	58	0	11:07, 11 jan 2023			Polygoon	186666,59	378790,36	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	4
---	59	0	11:26, 11 jan 2023	Woning7	Kanaalstraat 3	Polygoon	186729,23	378944,46	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	10
---	60	0	11:28, 11 jan 2023	Woning8	Neerkantseweg 67	Polygoon	186613,43	378871,81	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	12
---	78	0	11:12, 11 jan 2023	Woning4	Kanaalstraat 12a	Polygoon	187404,11	378740,12	3,50	3,50	3,50	0,00	Relatief	7
---	82	0	11:11, 11 jan 2023	Woning3	Kanaalstraat 12	Polygoon	187402,77	378740,43	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	8
---	83	0	11:11, 11 jan 2023	Woning2	Kanaalstraat 11	Polygoon	187359,10	378810,90	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	7
---	85	0	11:14, 11 jan 2023	Stal		Polygoon	187253,15	378738,04	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	12
---	86	0	11:11, 11 jan 2023	Woning1	Kanaalstraat 10	Polygoon	187258,91	378775,59	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	7
---	88	0	11:47, 11 jan 2023	Loods1	Loods	Polygoon	186998,59	378756,97	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	4
---	89	0	15:31, 11 jan 2023			Polygoon	186957,23	378766,29	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	90	0	11:27, 11 jan 2023	Schuur2		Polygoon	186647,97	378818,52	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	91	0	11:14, 11 jan 2023			Polygoon	187299,49	378746,64	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	10
---	101	0	11:49, 11 jan 2023	Woning9	Oude Neerkantseweg 19	Polygoon	186696,57	378645,06	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	4
---	112	0	11:07, 11 jan 2023			Polygoon	187284,36	378770,22	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder IAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
--	103,35	642,36	20,82	30,85					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	53,74	158,22	0,38	12,50					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	50,32	133,95	3,70	12,48					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	53,20	151,87	2,82	14,35					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	61,83	172,89	0,76	8,61					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	65,87	226,57	4,03	20,81					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,91	102,47	1,49	12,15					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	64,89	197,56	2,11	23,22					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,84	90,61	0,17	11,84					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46,57	95,64	2,52	11,99					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	63,56	185,82	0,06	18,27					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	71,21	316,23	16,95	18,65					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	79,70	381,22	1,00	20,75					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	17,72	19,05	3,67	5,19					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,78	112,89	0,87	12,86					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	61,36	179,84	0,54	12,78					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	40,39	102,00	1,38	10,16					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38,21	73,72	1,38	11,18					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46,11	121,61	0,13	14,88					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	77,68	307,75	0,23	20,65					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	90,31	313,01	3,04	22,98					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	91,04	464,04	15,41	30,11					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	88,12	437,67	15,04	29,32					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	81,16	269,57	8,37	32,21					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	137,35	879,09	0,32	47,66					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	60,82	182,82	8,25	22,16					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	56,06	169,12	8,73	19,26					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAR,LT															
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liessel															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Schermen, 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	H-n	M-1
--	239	0	11:16, 11 jan 2023	-1	1	Nok	Nok loods	Polylijn	186969,10	378746,89	186994,01	378763,78	5,50	5,50	0,00
--	242	0	15:32, 11 jan 2023	-2	1	Nok2	Nok loods2	Polylijn	186977,69	378788,59	186953,50	378772,84	4,50	4,50	0,00

Model: Directe hinder LAR,LT
Industrielawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Ref.l. L 31
--	0,00	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	0,00	Relatief	2	30,09	30,09	30,09	30,09	2 dB	0,20
--	0,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	0,00	Relatief	2	28,86	28,86	28,86	28,86	2 dB	0,20

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS

Kanaalstraat 8, Liesel

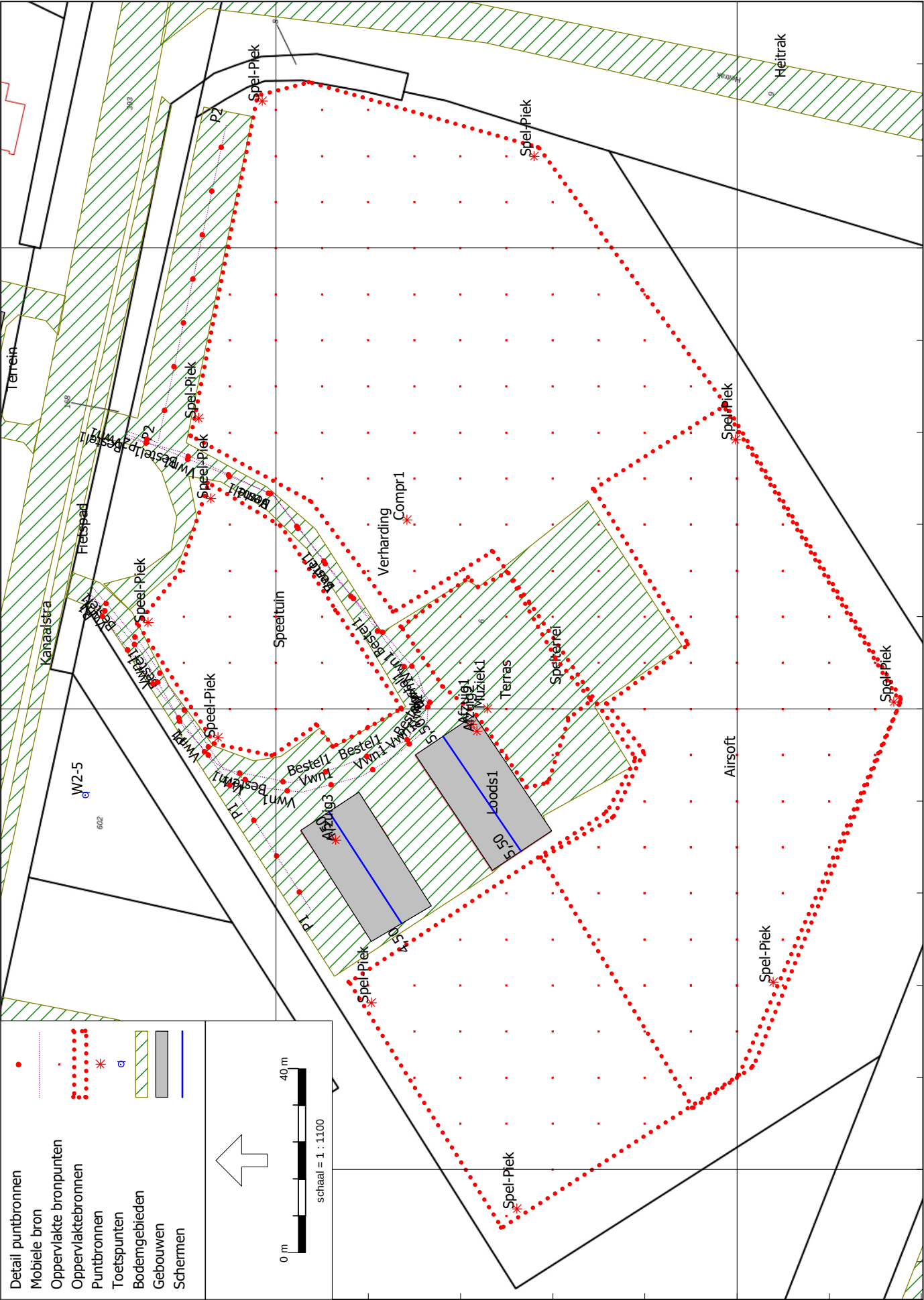
M&A Omgeving BV

Mei 2023

Model: Directe hinder IAR,LT
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
--	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Bijlage 2b : Invoergegevens directe hinder L_{Amax}



Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS Kanaalstraat 8, Liessel; LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder LAmx

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder LAmx
Verantwoordelijke	wil
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	wil op 11-1-2023
Laatst ingezien door	wil op 3-5-2023
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	5
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

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAmox

Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liessel

Groep: (hoofdgroep)

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
--	246	0	16:22, 11 jan 2023	-3	9	P1	Personenauto's personeel	Polylijn	187023,93	378840,43	186956,41	378792,51	0,75
--	247	0	14:03, 12 jan 2023	-12	8	P2	Personenauto's bezoekers	Polylijn	187060,39	378832,54	187126,67	378810,81	0,75
--	260	0	16:23, 11 jan 2023	-786	20	Bestell	Bestelwagens	Polylijn	187026,52	378840,02	187058,97	378832,77	1,00
--	261	0	16:23, 11 jan 2023	-806	20	Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	Polylijn	187024,99	378840,31	187059,62	378832,60	1,20

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel; LAmex

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAmex															
Industrielawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesseel															
(hoofdgroep)															
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - 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
--	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	82,86	82,86	20,35	33,82
--	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	77,88	77,88	7,33	70,54
--	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	12	191,54	191,54	9,76	32,84
--	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	15	193,85	193,85	4,87	25,35

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel; LAmex

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model:		Directe hinder LAmex																	
Groep:		Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel (hoofdgroep)																	
		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - 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	5	3	2	34,16	31,61	36,38	10	10,00	9	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00
--	A	100	5	5	20,91	29,15	32,16	10	10,00	8	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00
--	A	2	--	--	37,97	--	--	10	10,00	20	63,00	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00
--	A	2	--	--	37,92	--	--	10	10,00	20	71,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAmox

Groep: Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
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
--	--	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	--	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	--	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
--	--	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel; LAmex

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAmex
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H
--	256	0	11:58, 28 apr 2023	-69	18	Speeltuin	Kinderspeeltuin	Polygoon	186991,76	378787,66	1,50	1,50	1,50
--	257	0	11:56, 28 apr 2023	-827	183	Spelsterrei	Spelsterrein	Polygoon	187059,22	378818,50	1,80	1,80	1,80
--	258	0	16:24, 11 jan 2023	-584	63	Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	Polygoon	187047,66	378731,12	1,80	1,80	1,80
--	259	0	16:22, 11 jan 2023	-737	9	Terras	Terras	Polygoon	187017,74	378772,82	1,50	1,50	1,50

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel; LAmex

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAmex
Industrielawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Maatveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)
--	0,00	Relatief	12	179,69	1846,47	0,45	30,92	True	A	74,989	--	--	8,9987	--	--	1,25
--	0,00	Relatief	16	714,68	18288,24	11,61	88,92	True	A	74,989	--	--	8,9987	--	--	1,25
--	0,00	Relatief	10	380,85	6115,20	13,04	85,18	True	A	74,989	--	--	8,9987	--	--	1,25
--	0,00	Relatief	11	131,80	935,77	3,04	21,75	True	A	74,989	74,989	--	8,9987	2,9996	--	1,25

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model:		Directe hinder LAmox																			
Groep:		Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesseel (hoofdgroep)																			
		Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie																			
Groep	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer	obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	--	--	10,0	10,0	8	7		Ja	31,34	34,34	42,34	49,34	45,34	42,34	38,34	34,34	33,34	52,31	64,00	67,00	75,00
--	--	--	10,0	10,0	27	17		Ja	23,38	26,38	34,38	41,38	37,38	34,38	30,38	26,38	25,38	44,35	66,00	69,00	77,00
--	--	--	10,0	10,0	17	9		Ja	-1,86	9,14	19,14	26,54	31,94	35,14	36,34	36,14	34,04	42,13	36,00	47,00	57,00
--	1,25	--	10,0	10,0	6	5		Ja	34,29	39,29	47,29	54,29	50,29	47,29	43,29	39,29	38,29	57,25	64,00	69,00	77,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel; LAmex

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAmex
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250
--	82,00	78,00	75,00	71,00	67,00	66,00	84,97	-30,00	-30,00	-30,00	-30,00	-30,00	-30,00	-30,00	-30,00	-30,00	61,34	64,34	72,34	79,34
--	84,00	80,00	77,00	73,00	69,00	68,00	86,97	-28,00	-28,00	-28,00	-28,00	-28,00	-28,00	-28,00	-28,00	-28,00	51,38	54,38	62,38	69,38
--	64,40	69,80	73,00	74,20	74,00	71,90	79,99	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	8,14	19,14	29,14	36,54
--	84,00	80,00	77,00	73,00	69,00	68,00	86,96	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	52,29	57,29	65,29	72,29

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liesel; LAmex

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAmex
Industrielaawai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	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
--	75,34	72,34	68,34	64,34	63,34	82,31	94,00	97,00	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	65,38	62,38	58,38	54,38	53,38	72,35	94,00	97,00	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	41,94	45,14	46,34	46,14	44,04	52,13	46,00	57,00	67,00	74,40	79,80	83,00	84,20	84,00	81,90	89,99
--	68,29	65,29	61,29	57,29	56,29	75,25	82,00	87,00	95,00	102,00	98,00	95,00	91,00	87,00	86,00	104,96

Model: Directe hinder LAmaz
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld
--	263	0	15:44, 11 jan 2023	Compr1	Compressor opblaastoestellen	Punt	187040,94	378771,64	1,00	1,00	1,00	0,00
--	264	0	16:23, 11 jan 2023	Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	Punt	186999,98	378754,16	3,00	3,00	3,00	0,00
--	265	0	15:55, 11 jan 2023	Afzuig1	Afzuiging loads 1	Punt	186996,60	378757,52	1,00	1,00	5,00	4,00
--	266	0	15:56, 11 jan 2023	Afzuig2	Afzuiging loads 1	Punt	186995,10	378756,45	1,00	1,00	5,00	4,00
--	267	0	15:56, 11 jan 2023	Afzuig3	Afzuiging loads 2	Punt	186971,45	378787,08	1,00	1,00	4,00	3,00
--	271	0	12:55, 28 apr 2023	Spel-Piek	Piek	Punt	187063,02	378816,81	1,80	1,80	1,80	0,00
--	272	0	12:56, 28 apr 2023	Spel-Piek	Piek	Punt	187131,88	378803,07	1,80	1,80	1,80	0,00
--	273	0	12:56, 28 apr 2023	Spel-Piek	Piek	Punt	186936,21	378779,40	1,80	1,80	1,80	0,00
--	274	0	12:56, 28 apr 2023	Spel-Piek	Piek	Punt	186891,46	378747,77	1,80	1,80	1,80	0,00
--	275	0	12:56, 28 apr 2023	Spel-Piek	Piek	Punt	187119,88	378744,05	1,80	1,80	1,80	0,00
--	276	0	12:56, 28 apr 2023	Spel-Piek	Piek	Punt	187058,38	378700,33	1,80	1,80	1,80	0,00
--	277	0	12:56, 28 apr 2023	Spel-Piek	Piek	Punt	187001,44	378665,97	1,80	1,80	1,80	0,00
--	278	0	12:56, 28 apr 2023	Spel-Piek	Piek	Punt	186940,66	378692,16	1,80	1,80	1,80	0,00
--	283	0	13:02, 28 apr 2023	Speel-Piek	Piek speeltuin	Punt	187045,62	378814,23	1,50	1,50	1,50	0,00
--	284	0	13:02, 28 apr 2023	Speel-Piek	Piek speeltuin	Punt	187018,67	378827,81	1,50	1,50	1,50	0,00
--	285	0	13:03, 28 apr 2023	Speel-Piek	Piek speeltuin	Punt	186993,73	378812,67	1,50	1,50	1,50	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Model: Directe hinder LAmaz
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liessel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRef.l.	GeenDemping	GeenProces
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	25,003	--	--	3,0004	--	--	6,02	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	74,989	--	--	8,9987	--	--	1,25	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee
--	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,008	--	--	0,0010	--	--	40,79	--	--	A	Nee	Nee	Nee

Model: Directe hinder LAmox
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Punten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	72,00	77,00	85,00	91,00	91,00	84,00	75,00	95,04
--	76,00	81,00	84,00	85,00	84,00	80,00	73,00	90,44
--	63,00	70,00	72,00	71,00	70,00	67,00	64,00	77,66
--	63,00	70,00	72,00	71,00	70,00	67,00	64,00	77,66
--	63,00	70,00	72,00	71,00	70,00	67,00	64,00	77,66
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97
--	105,00	112,00	108,00	105,00	101,00	97,00	96,00	114,97

Bijlage 2c : Invoergegevens indirecte hinder

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap

Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	wil
Rekenmethode	#2 Industrielaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	wil op 11-1-2023
Laatst ingezien door	wil op 11-1-2023
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,9
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Akoestisch onderzoek industrielawaai; indirecte hinder
Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV
April 2023

Model: Indirecte hinder														
Industrielawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel														
Groep: (hoofdgroep)														
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - 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
--	268	0	11:37, 28 apr 2023	-1286	94	Pers	Personenauto's	Polylijn	186590,82	378917,76	187503,04	378754,21	0,75	0,75
--	269	0	16:34, 11 jan 2023	-1380	94	Bestel	Bestelwagens	Polylijn	186596,40	378916,50	187508,61	378752,95	1,00	1,00
--	270	0	16:37, 11 jan 2023	-1474	94	Vwn	Vrachtwagens	Polylijn	186593,64	378916,84	187505,85	378753,29	1,20	1,20

Akoestisch onderzoek industrielawaai; indirecte hinder
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
April 2023

Model: Indirecte hinder															
Industrielawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liessel															
Groep: (hoofdgroep)															
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - 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	9	934,06	934,06	30,85	290,73	A
--	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	9	934,06	934,06	30,85	290,73	A
--	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	9	934,06	934,06	30,85	290,73	A

Akoestisch onderzoek industrielawaai; indirecte hinder
Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV
April 2023

Model:		Indirecte hinder																	
		Industrielawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liessel																	
Groep:		(hoofdgroep)																	
		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - 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
--	105	8	7	28,39	34,80	38,39	60	10,00	94	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	4	--	--	42,58	--	--	60	10,00	94	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	4	--	--	42,58	--	--	60	10,00	94	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; indirecte hinder
Kanaalstraat 8, Liesel

M&A Omgeving BV
April 2023

Model: Indirecte hinder
Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - 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	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
--	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

Model: Indirecte hinder

Industrielaawaai recreatieterrein - Kanaalstraat 8, Liesel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W1	Kanaalstraat 7	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W2	Kanaalstraat 6	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W4	Kanaalstraat 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W5	Kanaalstraat 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
W3	Kanaalstraat 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3a: Resultaten directe hinder $L_{Ar,LT}$

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LA_r,LT
LA_{eq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bos1_A	Bos in het NNB	187061,03	378688,12	1,50	47,0	37,1	8,2	47,0	63,7
Bos2_A	Bos in het NNB	186939,57	378659,67	1,50	41,8	33,9	3,6	41,8	58,5
Bos3_A	Bos in het NNB	186875,01	378742,83	1,50	42,0	27,6	7,2	42,0	60,5
Bos4_A	Bos in het NNB	186906,74	378784,41	1,50	42,9	30,6	12,5	42,9	62,8
W1_A	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	1,50	42,1	33,5	20,9	42,1	68,9
W1_B	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	5,00	44,6	35,7	23,4	44,6	69,0
W2-2_A	Kanaalstraat 6	186897,11	378846,45	1,50	34,9	28,6	6,4	34,9	57,5
W2-2_B	Kanaalstraat 6	186897,11	378846,45	5,00	37,8	32,4	8,6	37,8	58,3
W2-3_A	Kanaalstraat 6, tuin	186900,64	378834,71	1,50	37,0	29,0	8,8	37,0	61,8
W2-4_A	Kanaalstraat 6, tuin	186920,91	378811,11	1,50	39,9	31,4	13,8	39,9	64,1
W2-5_A	Kanaalstraat 6, tuin	186981,26	378841,39	1,50	43,0	35,9	20,0	43,0	71,8
W2_A	Kanaalstraat 6	186904,70	378861,17	1,50	35,1	26,6	8,2	35,1	61,8
W2_B	Kanaalstraat 6	186904,70	378861,17	5,00	37,5	30,5	9,9	37,5	62,1
W3_A	Kanaalstraat 10	187250,10	378775,53	1,50	32,8	25,0	6,9	32,8	56,7
W3_B	Kanaalstraat 10	187250,10	378775,53	5,00	34,8	27,6	8,6	34,8	57,2
W4_A	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	1,50	28,5	21,7	3,0	28,5	53,7
W4_B	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	5,00	30,8	24,3	4,3	30,8	54,3
W5_A	Neerkantseweg 67	186622,47	378860,48	1,50	25,7	16,8	-3,0	25,7	49,2
W5_B	Neerkantseweg 67	186622,47	378860,48	5,00	27,6	19,2	-1,6	27,6	50,4
W6_A	Oude Neerkantseweg 19	186717,35	378654,13	1,50	29,1	22,1	-0,8	29,1	52,2
W6_B	Oude Neerkantseweg 19	186717,35	378654,13	5,00	31,3	24,8	0,4	31,3	53,0
W7_A	Oude Neerkantseweg 13	186849,52	378464,55	1,50	29,0	23,3	-3,7	29,0	50,3
W7_B	Oude Neerkantseweg 13	186849,52	378464,55	5,00	31,0	25,8	-2,2	31,0	51,6
W8_A	Oude Neerkantseweg 11	186881,01	378420,98	1,50	28,4	23,2	-4,4	28,4	49,3
W8_B	Oude Neerkantseweg 11	186881,01	378420,98	5,00	30,3	25,7	-3,2	30,7	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: Bos1_A - Bos in het NNB
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bos1_A	Bos in het NNB	187061,03	378688,12	1,50	47,0	37,1	8,2	47,0	63,7
Spelsterrei	Spelsterrein	187059,22	378818,50	1,80	46,0	--	--	46,0	48,0
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	36,8	36,8	--	41,8	41,2
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	33,9	--	--	33,9	43,5
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	33,6	--	--	33,6	35,3
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	28,7	--	--	28,7	33,7
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	25,2	--	--	25,2	28,9
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	23,3	23,3	--	28,3	26,9
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	23,2	23,2	--	28,2	26,9
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	21,0	--	--	21,0	62,7
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	18,3	10,1	7,1	18,3	43,4
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	12,8	--	--	12,8	54,7
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	9,7	9,7	--	14,7	13,7
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	4,2	6,7	2,0	12,0	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAR,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: Bos2_A - Bos in het NNB
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bos2_A	Bos in het NNB	186939,57	378659,67	1,50	41,8	33,9	3,6	41,8	58,5
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	40,1	--	--	40,1	43,5
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	33,5	33,5	--	38,5	38,4
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	29,3	--	--	29,3	32,1
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	28,9	--	--	28,9	39,1
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	24,9	--	--	24,9	29,1
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	24,3	--	--	24,3	29,6
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	19,9	19,9	--	24,9	23,8
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	19,9	19,9	--	24,9	23,8
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	15,4	--	--	15,4	57,5
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	14,4	6,2	3,2	14,4	39,8
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	12,7	12,7	--	17,7	16,8
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	7,5	--	--	7,5	49,7
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-4,7	-2,1	-6,9	3,1	33,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: Bos3_A - Bos in het NNB
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bos3_A	Bos in het NNB	186875,01	378742,83	1,50	42,0	27,6	7,2	42,0	60,5
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	41,6	--	--	41,6	44,1
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	26,5	--	--	26,5	31,7
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	25,9	25,9	--	30,9	30,9
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	22,2	--	--	22,2	26,5
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	20,3	--	--	20,3	30,6
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	20,0	20,0	--	25,0	23,8
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	17,4	--	--	17,4	59,4
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	16,0	16,0	--	21,0	20,0
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	15,9	15,9	--	20,9	19,9
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	14,1	5,9	2,9	14,1	39,5
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	13,2	--	--	13,2	17,6
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	10,0	--	--	10,0	52,1
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	7,5	10,0	5,3	15,3	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: Bos4_A - Bos in het NNB
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bos4_A	Bos in het NNB	186906,74	378784,41	1,50	42,9	30,6	12,5	42,9	62,8
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	42,4	--	--	42,4	44,7
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	29,2	--	--	29,2	34,1
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	27,1	27,1	--	32,1	31,9
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	26,8	26,8	--	31,8	29,9
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	22,9	--	--	22,9	33,0
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	21,5	--	--	21,5	26,0
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	20,2	--	--	20,2	61,7
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	17,5	17,5	--	22,5	21,2
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	17,5	17,5	--	22,5	21,2
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	16,7	8,5	5,5	16,7	42,0
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	13,7	16,3	11,5	21,5	51,2
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	13,5	--	--	13,5	17,4
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	12,4	--	--	12,4	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1_A - Kanaalstraat 7
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_A	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	1,50	42,1	33,5	20,9	42,1	68,9
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	38,4	--	--	38,4	42,6
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	34,5	--	--	34,5	44,2
Speeltuon	Kinderspeeltuon	186991,76	378787,66	1,50	33,7	--	--	33,7	38,0
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	32,4	32,4	--	37,4	37,5
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	31,8	23,6	20,6	31,8	55,1
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	27,3	--	--	27,3	67,9
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	21,5	--	--	21,5	26,1
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	19,4	--	--	19,4	60,2
Afzuig1	Afzuiging loods 1	186996,60	378757,52	1,00	19,4	19,4	--	24,4	23,4
Afzuig2	Afzuiging loods 1	186995,10	378756,45	1,00	19,3	19,3	--	24,3	23,3
Afzuig3	Afzuiging loods 2	186971,45	378787,08	1,00	18,8	18,8	--	23,8	22,8
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	16,5	--	--	16,5	21,8
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	12,1	14,7	9,9	19,9	49,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1_B - Kanaalstraat 7
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_B	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	5,00	44,6	35,7	23,4	44,6	69,0
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	41,0	--	--	41,0	43,3
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	36,8	--	--	36,8	38,8
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	36,1	--	--	36,1	44,0
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	34,5	34,5	--	39,5	38,2
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	34,3	26,0	23,0	34,3	55,2
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	29,6	--	--	29,6	68,1
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	24,0	--	--	24,0	27,2
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	21,9	21,9	--	26,9	24,6
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	21,9	21,9	--	26,9	24,6
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	21,8	--	--	21,8	60,4
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	21,1	21,1	--	26,1	23,7
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	17,5	--	--	17,5	21,8
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	14,5	17,1	12,3	22,3	50,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-2_A - Kanaalstraat 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-2_A	Kanaalstraat 6	186897,11	378846,45	1,50	34,9	28,6	6,4	34,9	57,5
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	32,7	--	--	32,7	37,7
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	26,8	26,8	--	31,8	32,1
Speeltuon	Kinderspeeltuon	186991,76	378787,66	1,50	25,3	--	--	25,3	30,3
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	22,2	22,2	--	27,2	25,9
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	18,8	--	--	18,8	29,1
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	15,8	--	--	15,8	21,0
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	15,5	15,5	--	20,5	19,5
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	15,2	15,2	--	20,2	19,2
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	14,8	--	--	14,8	56,5
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	11,5	3,3	0,3	11,5	36,9
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	8,6	--	--	8,6	13,3
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	7,4	10,0	5,2	15,2	45,3
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	6,2	--	--	6,2	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-2_B - Kanaalstraat 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-2_B	Kanaalstraat 6	186897,11	378846,45	5,00	37,8	32,4	8,6	37,8	58,3
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	35,3	--	--	35,3	38,9
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	30,9	30,9	--	35,9	35,0
Speeltuon	Kinderspeeltuon	186991,76	378787,66	1,50	27,8	--	--	27,8	31,4
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	24,9	24,9	--	29,9	26,7
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	22,2	--	--	22,2	31,4
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	19,1	19,1	--	24,1	21,9
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	19,0	19,0	--	24,0	21,7
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	17,8	--	--	17,8	21,9
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	17,1	--	--	17,1	57,3
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	15,2	--	--	15,2	18,5
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	11,8	3,6	0,6	11,8	36,2
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	10,0	12,6	7,8	17,8	45,8
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	8,4	--	--	8,4	48,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-3_A - Kanaalstraat 6, tuin
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-3_A	Kanaalstraat 6, tuin	186900,64	378834,71	1,50	37,0	29,0	8,8	37,0	61,8
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	34,0	--	--	34,0	38,8
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	28,9	--	--	28,9	33,9
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	28,7	--	--	28,7	38,9
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	27,2	27,2	--	32,2	32,3
Afzuig3	Afzuiging loods 2	186971,45	378787,08	1,00	22,6	22,6	--	27,6	26,2
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	19,2	--	--	19,2	60,8
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	16,4	--	--	16,4	21,5
Afzuig1	Afzuiging loods 1	186996,60	378757,52	1,00	15,2	15,2	--	20,2	19,2
Afzuig2	Afzuiging loods 1	186995,10	378756,45	1,00	15,1	15,1	--	20,1	19,0
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	11,4	--	--	11,4	53,2
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	10,9	2,6	-0,4	10,9	36,2
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	10,4	13,0	8,2	18,2	48,2
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	8,3	--	--	8,3	12,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-4_A - Kanaalstraat 6, tuin
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-4_A	Kanaalstraat 6, tuin	186920,91	378811,11	1,50	39,9	31,4	13,8	39,9	64,1
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	37,6	--	--	37,6	41,4
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	30,9	--	--	30,9	35,5
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	30,5	--	--	30,5	40,6
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	27,9	27,9	--	32,9	30,6
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	27,6	27,6	--	32,6	32,5
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	21,9	--	--	21,9	63,1
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	18,9	--	--	18,9	23,7
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	18,4	18,4	--	23,4	22,0
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	18,3	18,3	--	23,3	21,9
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	17,6	9,3	6,3	17,6	42,8
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	15,1	17,7	12,9	22,9	52,1
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	13,8	--	--	13,8	55,2
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	11,3	--	--	11,3	15,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-5_A - Kanaalstraat 6, tuin
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-5_A	Kanaalstraat 6, tuin	186981,26	378841,39	1,50	43,0	35,9	20,0	43,0	71,8
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	38,8	--	--	38,8	41,8
Spelsterrei	Spelsterrein	187059,22	378818,50	1,80	35,7	--	--	35,7	40,5
Compri	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	34,2	--	--	34,2	43,9
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	33,8	33,8	--	38,8	38,4
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	31,9	--	--	31,9	71,0
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	28,5	28,5	--	33,5	31,2
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	25,8	--	--	25,8	29,6
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	24,6	24,6	--	29,6	28,1
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	23,6	23,6	--	28,6	27,1
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	23,4	--	--	23,4	63,0
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	22,9	14,6	11,6	22,9	47,7
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	21,6	24,1	19,4	29,4	57,2
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	15,8	--	--	15,8	20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2_A - Kanaalstraat 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2_A	Kanaalstraat 6	186904,70	378861,17	1,50	35,1	26,6	8,2	35,1	61,8
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	31,3	--	--	31,3	36,5
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	28,2	--	--	28,2	33,3
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	27,8	--	--	27,8	38,1
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	26,0	26,0	--	31,0	31,3
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	19,1	--	--	19,1	60,9
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	16,2	8,0	5,0	16,2	41,5
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	14,2	14,2	--	19,2	18,0
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	11,2	--	--	11,2	53,1
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	10,2	--	--	10,2	15,4
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	9,7	9,7	--	14,7	13,8
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	8,8	8,8	--	13,8	12,9
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	7,6	10,1	5,4	15,4	45,6
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	5,2	--	--	5,2	9,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2_B - Kanaalstraat 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2_B	Kanaalstraat 6	186904,70	378861,17	5,00	37,5	30,5	9,9	37,5	62,1
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	33,7	--	--	33,7	37,6
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	30,6	--	--	30,6	34,2
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	29,3	29,3	--	34,3	33,4
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	28,9	--	--	28,9	38,0
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	21,0	--	--	21,0	61,2
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	20,1	20,1	--	25,1	22,1
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	18,8	18,8	--	23,8	21,7
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	18,5	18,5	--	23,5	21,3
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	17,7	9,4	6,4	17,7	42,0
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	13,6	--	--	13,6	17,8
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	13,1	--	--	13,1	53,5
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	10,9	--	--	10,9	14,4
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	9,6	12,1	7,3	17,3	45,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_A - Kanaalstraat 10
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3_A	Kanaalstraat 10	187250,10	378775,53	1,50	32,8	25,0	6,9	32,8	56,7
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	30,1	--	--	30,1	35,4
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	24,6	--	--	24,6	35,0
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	24,4	24,4	--	29,4	30,0
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	22,4	--	--	22,4	28,0
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	17,7	9,5	6,4	17,7	42,9
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	13,5	--	--	13,5	18,9
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	13,3	--	--	13,3	55,7
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	11,8	11,8	--	16,8	16,4
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	11,7	11,7	--	16,7	16,2
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	11,6	--	--	11,6	17,2
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	5,9	5,9	--	10,9	10,5
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	5,6	--	--	5,6	48,0
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-0,6	1,9	-2,8	7,2	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_B - Kanaalstraat 10
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3_B	Kanaalstraat 10	187250,10	378775,53	5,00	34,8	27,6	8,6	34,8	57,2
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	32,3	--	--	32,3	36,6
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	26,9	26,9	--	31,9	31,9
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	25,6	--	--	25,6	35,2
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	24,2	--	--	24,2	29,1
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	19,4	11,1	8,1	19,4	43,5
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	15,6	--	--	15,6	20,3
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	14,6	--	--	14,6	56,2
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	14,6	14,6	--	19,6	18,4
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	14,5	14,5	--	19,5	18,3
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	12,8	--	--	12,8	17,7
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	8,6	8,6	--	13,6	12,5
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	6,8	--	--	6,8	48,5
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	0,6	3,2	-1,6	8,4	38,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_A - Kanaalstraat 11
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4_A	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	1,50	28,5	21,7	3,0	28,5	53,7
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	24,8	--	--	24,8	30,5
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	21,0	21,0	--	26,0	26,9
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	20,8	--	--	20,8	31,4
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	19,5	--	--	19,5	25,3
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	13,5	5,3	2,2	13,5	39,0
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	10,4	--	--	10,4	16,0
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	10,1	--	--	10,1	52,7
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	8,8	8,8	--	13,8	13,5
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	8,7	8,7	--	13,7	13,3
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	4,1	4,1	--	9,1	8,8
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	2,7	--	--	2,7	45,3
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	-0,4	--	--	-0,4	5,4
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-3,0	-0,5	-5,3	4,7	35,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_B - Kanaalstraat 11
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4_B	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	5,00	30,8	24,3	4,3	30,8	54,3
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	27,6	--	--	27,6	32,7
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	23,7	23,7	--	28,7	29,0
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	21,6	--	--	21,6	31,7
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	21,5	--	--	21,5	26,8
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	14,8	6,6	3,6	14,8	39,6
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	12,2	--	--	12,2	17,3
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	11,3	11,3	--	16,3	15,5
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	11,3	11,3	--	16,3	15,4
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	11,2	--	--	11,2	53,2
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	9,0	--	--	9,0	14,3
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	6,8	6,8	--	11,8	11,0
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	3,8	--	--	3,8	45,9
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-1,9	0,7	-4,1	5,9	36,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W5_A - Neerkantseweg 67
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W5_A	Neerkantseweg 67	186622,47	378860,48	1,50	25,7	16,8	-3,0	25,7	49,2
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	23,2	--	--	23,2	29,0
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	17,3	--	--	17,3	28,1
Speeltu	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	16,6	--	--	16,6	22,4
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	15,4	15,4	--	20,4	21,3
Afzuig3	Afzuiging loods 2	186971,45	378787,08	1,00	8,0	8,0	--	13,0	12,7
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	6,8	--	--	6,8	12,6
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	5,9	-2,4	-5,4	5,9	31,5
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	5,5	--	--	5,5	48,1
Afzuig1	Afzuiging loods 1	186996,60	378757,52	1,00	4,6	4,6	--	9,6	9,3
Afzuig2	Afzuiging loods 1	186995,10	378756,45	1,00	4,6	4,6	--	9,6	9,2
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	-0,7	--	--	-0,7	5,0
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	-1,5	--	--	-1,5	41,2
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-4,5	-2,0	-6,7	3,3	34,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W5_B - Neerkantseweg 67
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W5_B	Neerkantseweg 67	186622,47	378860,48	5,00	27,6	19,2	-1,6	27,6	50,4
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	25,2	--	--	25,2	30,6
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	18,5	--	--	18,5	23,9
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	18,2	--	--	18,2	28,5
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	17,7	17,7	--	22,7	23,2
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	10,4	10,4	--	15,4	14,6
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	7,8	--	--	7,8	13,2
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	7,8	7,8	--	12,8	12,0
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	7,8	7,8	--	12,8	12,0
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	7,3	-0,9	-3,9	7,3	32,6
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	7,1	--	--	7,1	49,3
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	2,3	--	--	2,3	7,5
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	0,1	--	--	0,1	42,3
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-3,2	-0,7	-5,4	4,6	35,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W6_A - Oude Neerkantseweg 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W6_A	Oude Neerkantseweg 19	186717,35	378654,13	1,50	29,1	22,1	-0,8	29,1	52,2
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	27,0	--	--	27,0	32,6
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	21,1	21,1	--	26,1	26,9
Speeltuon	Kinderspeeltoon	186991,76	378787,66	1,50	19,3	--	--	19,3	25,1
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	13,9	--	--	13,9	24,6
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	11,9	--	--	11,9	17,5
Afzuig1	Afzuiging loods 1	186996,60	378757,52	1,00	10,6	10,6	--	15,6	15,2
Afzuig3	Afzuiging loods 2	186971,45	378787,08	1,00	10,2	10,2	--	15,2	14,8
Afzuig2	Afzuiging loods 1	186995,10	378756,45	1,00	10,0	10,0	--	15,0	14,6
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	8,6	--	--	8,6	51,1
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	7,8	-0,5	-3,5	7,8	33,4
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	5,6	--	--	5,6	11,1
Bestell1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	1,5	--	--	1,5	44,0
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-1,9	0,7	-4,1	5,9	36,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W6_B - Oude Neerkantseweg 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W6_B	Oude Neerkantseweg 19	186717,35	378654,13	5,00	31,3	24,8	0,4	31,3	53,0
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	28,9	--	--	28,9	33,9
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	23,9	23,9	--	28,9	29,0
Speeltuon	Kinderspeeltuon	186991,76	378787,66	1,50	21,9	--	--	21,9	27,2
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	18,9	--	--	18,9	29,1
Afzuig1	Afzuiging loods 1	186996,60	378757,52	1,00	13,1	13,1	--	18,1	17,1
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	12,8	--	--	12,8	17,7
Afzuig2	Afzuiging loods 1	186995,10	378756,45	1,00	12,5	12,5	--	17,5	16,5
Afzuig3	Afzuiging loods 2	186971,45	378787,08	1,00	12,3	12,3	--	17,3	16,2
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	9,9	--	--	9,9	51,9
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	8,8	0,6	-2,5	8,8	34,0
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	8,8	--	--	8,8	13,7
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	2,8	--	--	2,8	44,8
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-0,6	2,0	-2,8	7,2	37,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W7_A - Oude Neerkantseweg 13
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W7_A	Oude Neerkantseweg 13	186849,52	378464,55	1,50	29,0	23,3	-3,7	29,0	50,3
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	26,1	--	--	26,1	31,8
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	22,9	22,9	--	27,9	28,7
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	19,6	--	--	19,6	30,3
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	16,8	--	--	16,8	22,6
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	13,5	--	--	13,5	19,1
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	11,1	--	--	11,1	16,7
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	9,3	9,3	--	14,3	13,9
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	9,1	9,1	--	14,1	13,7
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	7,1	-1,2	-4,2	7,1	32,7
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	6,7	--	--	6,7	49,3
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	3,9	3,9	--	8,9	8,5
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	-0,8	--	--	-0,8	41,8
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-10,8	-8,2	-13,0	-3,0	28,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W7_B - Oude Neerkantseweg 13
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W7_B	Oude Neerkantseweg 13	186849,52	378464,55	5,00	31,0	25,8	-2,2	31,0	51,6
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	27,9	--	--	27,9	33,0
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	25,4	25,4	--	30,4	30,6
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	20,5	--	--	20,5	30,7
Speeltu	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	19,3	--	--	19,3	24,7
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	15,6	--	--	15,6	20,6
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	12,3	--	--	12,3	17,3
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	12,1	12,1	--	17,1	16,2
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	11,7	11,7	--	16,7	15,8
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	8,5	--	--	8,5	50,6
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	8,2	-0,1	-3,1	8,2	33,4
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	7,1	7,1	--	12,1	11,3
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	1,1	--	--	1,1	43,2
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-7,4	-4,8	-9,6	0,4	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W8_A - Oude Neerkantseweg 11
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W8_A	Oude Neerkantseweg 11	186881,01	378420,98	1,50	28,4	23,2	-4,4	28,4	49,3
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	25,2	--	--	25,2	30,9
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	22,8	22,8	--	27,8	28,6
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	18,8	--	--	18,8	29,5
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	16,2	--	--	16,2	22,0
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	12,6	--	--	12,6	18,2
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	10,0	--	--	10,0	15,7
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	8,5	8,5	--	13,5	13,2
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	8,5	8,5	--	13,5	13,2
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	6,4	-1,8	-4,9	6,4	32,1
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	5,7	--	--	5,7	48,3
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	2,7	2,7	--	7,7	7,4
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	-1,5	--	--	-1,5	41,1
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-11,9	-9,4	-14,1	-4,1	27,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAr,LT
LAeq bij Bron voor toetspunt: W8_B - Oude Neerkantseweg 11
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W8_B	Oude Neerkantseweg 11	186881,01	378420,98	5,00	30,3	25,7	-3,2	30,7	50,7
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	26,9	--	--	26,9	32,2
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	25,3	25,3	--	30,3	30,6
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	19,7	--	--	19,7	29,9
Speeltu	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	18,6	--	--	18,6	24,0
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	14,7	--	--	14,7	19,8
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	11,2	11,2	--	16,2	15,4
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	11,2	11,2	--	16,2	15,4
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	11,1	--	--	11,1	16,2
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	7,5	--	--	7,5	49,7
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	7,5	-0,8	-3,8	7,5	32,8
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	5,9	5,9	--	10,9	10,1
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	0,1	--	--	0,1	42,3
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	-9,7	-7,2	-11,9	-1,9	28,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3b: Resultaten directe hinder L_{Amax}

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_A	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	1,50	68,5	51,5	51,5
W1_B	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	5,00	70,7	53,6	53,6
W2-1_A	Kanaalstraat 6	186904,70	378861,17	1,50	56,4	40,1	39,2
W2-1_B	Kanaalstraat 6	186904,70	378861,17	5,00	59,1	43,5	41,2
W2-2_A	Kanaalstraat 6	186897,11	378846,45	1,50	59,6	43,0	43,0
W2-2_B	Kanaalstraat 6	186897,11	378846,45	5,00	62,9	45,4	45,4
W2-3_A	Kanaalstraat 6, tuin	186900,64	378834,71	1,50	61,2	44,9	44,9
W2-4_A	Kanaalstraat 6, tuin	186920,91	378811,11	1,50	69,8	49,9	49,9
W2-5_A	Kanaalstraat 6, tuin	186981,26	378841,39	1,50	71,6	53,8	53,8
W3_A	Kanaalstraat 10	187250,10	378775,53	1,50	54,6	38,5	35,4
W3_B	Kanaalstraat 10	187250,10	378775,53	5,00	57,7	41,1	37,3
W4_A	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	1,50	49,5	35,1	31,1
W4_B	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	5,00	51,7	37,9	32,6
W5_A	Neerkantseweg 67	186622,47	378860,48	1,50	45,1	29,2	27,7
W5_B	Neerkantseweg 67	186622,47	378860,48	5,00	47,0	31,7	29,1
W6_A	Oude Neerkantseweg 19	186717,35	378654,13	1,50	50,0	35,2	28,9
W6_B	Oude Neerkantseweg 19	186717,35	378654,13	5,00	51,6	38,0	30,2
W7_A	Oude Neerkantseweg 13	186849,52	378464,55	1,50	47,6	36,9	26,4
W7_B	Oude Neerkantseweg 13	186849,52	378464,55	5,00	49,4	39,5	27,9
W8_A	Oude Neerkantseweg 11	186881,01	378420,98	1,50	46,6	36,8	25,8
W8_B	Oude Neerkantseweg 11	186881,01	378420,98	5,00	48,4	39,4	27,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1_A - Kanaalstraat 7
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_A	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	1,50	68,5	51,5	51,5
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	68,5	--	--
Spel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	65,8	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	64,6	--	--
Spel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	62,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	62,2	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	60,0	--	--
Spel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	57,7	--	--
Spel-terre	Spel-terrein	187059,22	378818,50	1,80	57,7	--	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	56,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	55,1	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	54,8	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	52,6	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	51,5	51,5	51,5
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	50,4	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	50,0	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	48,7	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	46,5	46,5	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	45,1	45,1	45,1
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	40,5	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	32,8	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	27,7	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	19,4	19,4	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	19,3	19,3	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	18,8	18,8	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,5	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmix

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: W1_B - Kanaalstraat 7
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_B	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	5,00	70,7	53,6	53,6
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	70,7	--	--
Spel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	69,0	--	--
Spel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	66,5	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	66,1	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	65,1	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	63,1	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	60,2	--	--
Spel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	60,1	--	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	58,3	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	57,2	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	56,8	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	53,7	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	53,6	53,6	53,6
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	51,1	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	50,9	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	50,5	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	48,6	48,6	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	48,2	48,2	48,2
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	42,1	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	35,2	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	28,7	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	21,9	21,9	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	21,9	21,9	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	21,1	21,1	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	70,7	53,6	53,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-1_A - Kanaalstraat 6
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-1_A	Kanaalstraat 6	186904,70	378861,17	1,50	56,4	40,1	39,2
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	56,4	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	55,4	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	54,8	--	--
Speel-tuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	54,5	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	53,0	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	52,6	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	52,5	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	52,1	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	51,2	--	--
Spel-terre	Spel-terrein	187059,22	378818,50	1,80	50,6	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	49,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	47,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	47,3	--	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	43,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	43,3	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	40,1	40,1	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	39,2	39,2	39,2
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	33,9	33,9	33,9
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	33,8	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	21,4	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	16,4	--	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	14,2	14,2	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	9,7	9,7	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	8,8	8,8	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,4	40,1	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmex

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmex
LAmex bij Bron voor toetspunt: W2-1_B - Kanaalstraat 6
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-1_B	Kanaalstraat 6	186904,70	378861,17	5,00	59,1	43,5	41,2
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	59,1	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	57,8	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	57,2	--	--
Speeltuim	Kinderspeeltuim	186991,76	378787,66	1,50	56,8	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	56,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	55,3	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	54,4	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	54,1	--	--
Spelsterrei	Spelsterrein	187059,22	378818,50	1,80	52,9	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	52,8	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	51,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	50,0	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	49,1	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	46,3	--	--
Bestell	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	45,9	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	43,5	43,5	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	41,2	41,2	41,2
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	35,4	35,4	35,4
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	34,9	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	24,8	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	22,2	--	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	20,1	20,1	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	18,8	18,8	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	18,5	18,5	--
LAmex	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	43,5	41,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-2_A - Kanaalstraat 6
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-2_A	Kanaalstraat 6	186897,11	378846,45	1,50	59,6	43,0	43,0
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	59,6	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	56,6	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	52,7	--	--
Spelsterrei	Spelsterrein	187059,22	378818,50	1,80	52,0	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	51,9	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	51,7	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	51,6	--	--
Speeltuon	Kinderspeeltuon	186991,76	378787,66	1,50	51,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	50,7	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	50,3	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	49,2	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	49,1	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	45,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	43,8	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	43,0	43,0	43,0
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	41,8	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	41,0	41,0	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	29,4	29,4	29,4
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	27,0	--	--
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	24,8	--	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	22,2	22,2	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	19,9	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	15,5	15,5	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	15,2	15,2	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,6	43,0	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-2_B - Kanaalstraat 6
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-2_B	Kanaalstraat 6	186897,11	378846,45	5,00	62,9	45,4	45,4
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	62,9	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	59,6	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	55,1	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	54,8	--	--
Spel terrein	Spel terrein	187059,22	378818,50	1,80	54,5	--	--
Speel tuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	54,0	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	53,6	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	52,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	52,3	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	51,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	51,2	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	50,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	45,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	45,9	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	45,4	45,4	45,4
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	45,1	45,1	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	42,9	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	29,7	29,7	29,7
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	29,0	--	--
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	28,2	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	26,4	--	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	24,9	24,9	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	19,1	19,1	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	19,0	19,0	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,9	45,4	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: W2-3_A - Kanaalstraat 6, tuin
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-3_A	Kanaalstraat 6, tuin	186900,64	378834,71	1,50	61,2	44,9	44,9
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	61,2	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	57,8	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	56,7	--	--
Speeltuon	Kinderspeeltuon	186991,76	378787,66	1,50	55,2	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	53,6	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	53,2	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	52,2	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	52,2	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	51,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	50,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	49,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	48,2	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	48,1	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	47,9	--	--
Bestell	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	47,2	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	44,9	44,9	44,9
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	41,3	41,3	--
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	34,7	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	28,6	28,6	28,6
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	27,6	--	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	22,6	22,6	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	19,6	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	15,2	15,2	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	15,1	15,1	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	61,2	44,9	44,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-4_A - Kanaalstraat 6, tuin
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-4_A	Kanaalstraat 6, tuin	186920,91	378811,11	1,50	69,8	49,9	49,9
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	69,8	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	61,4	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	60,0	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	57,4	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	57,2	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	56,9	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	56,5	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	54,3	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	53,8	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	52,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	51,1	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	49,9	49,9	49,9
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	49,5	--	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	49,0	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	48,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	48,8	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	41,7	41,7	--
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	36,6	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	35,8	35,8	35,8
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	30,2	--	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	27,9	27,9	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	22,5	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	18,4	18,4	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	18,3	18,3	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,8	49,9	49,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-5_A - Kanaalstraat 6, tuin
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-5_A	Kanaalstraat 6, tuin	186981,26	378841,39	1,50	71,6	53,8	53,8
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	71,6	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	68,1	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	67,8	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	65,0	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	62,2	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	60,8	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	59,9	--	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	58,5	--	--
Spelsterrei	Spelsterrein	187059,22	378818,50	1,80	54,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	54,3	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	53,8	53,8	53,8
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	53,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	52,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	52,1	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	50,3	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	50,2	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	47,9	47,9	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	40,9	40,9	40,9
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	40,2	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	37,1	--	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	28,5	28,5	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	27,1	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	24,6	24,6	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	23,6	23,6	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,6	53,8	53,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: W3_A - Kanaalstraat 10
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_A	Kanaalstraat 10	187250,10	378775,53	1,50	54,6	38,5	35,4
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	54,6	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	53,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	49,8	--	--
Spel-Piek	Spel-Piek	187059,22	378818,50	1,80	49,3	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	49,1	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	48,9	--	--
Speel-Piek	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	48,6	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	48,4	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	46,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	46,4	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	46,1	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	44,7	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	43,9	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	43,6	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	38,5	38,5	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	38,1	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	35,4	35,4	35,4
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	30,9	30,9	30,9
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	30,6	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	24,8	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	22,9	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	11,8	11,8	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	11,7	11,7	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	5,9	5,9	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	54,6	38,5	35,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: W3_B - Kanaalstraat 10
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_B	Kanaalstraat 10	187250,10	378775,53	5,00	57,7	41,1	37,3
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	57,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	56,2	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	51,6	--	--
Spelsterrei	Spelsterrein	187059,22	378818,50	1,80	51,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	50,8	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	50,6	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	50,5	--	--
Speeltu	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	50,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	48,0	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	48,0	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	47,6	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	46,4	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	46,2	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	45,6	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	41,1	41,1	--
Bestell	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	39,6	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	37,3	37,3	37,3
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	32,2	32,2	32,2
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	31,7	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	26,9	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	24,1	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	14,6	14,6	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	14,5	14,5	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	8,6	8,6	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,7	41,1	37,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmix

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmix
LAmix bij Bron voor toetspunt: W4_A - Kanaalstraat 11
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_A	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	1,50	49,5	35,1	31,1
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	49,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	48,2	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	46,0	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	45,7	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	45,7	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	44,0	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	44,0	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	43,9	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	42,2	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	41,7	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	41,6	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	41,1	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	39,5	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	38,8	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	35,1	35,1	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	34,1	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	31,1	31,1	31,1
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	28,5	28,5	28,5
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	26,8	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	21,6	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	10,9	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	8,8	8,8	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	8,7	8,7	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	4,1	4,1	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49,5	35,1	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielawaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W4_B - Kanaalstraat 11
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_B	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	5,00	51,7	37,9	32,6
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	51,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	51,4	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	48,0	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	47,9	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	47,8	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	47,5	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	46,8	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	45,9	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	45,6	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	44,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	44,2	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	43,6	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	43,3	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	43,2	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	37,9	37,9	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	35,5	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	32,6	32,6	32,6
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	29,7	29,7	29,7
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	27,6	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	23,5	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	20,3	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	11,3	11,3	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	11,3	11,3	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	6,8	6,8	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,7	37,9	32,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W5_A - Neerkantseweg 67
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W5_A	Neerkantseweg 67	186622,47	378860,48	1,50	45,1	29,2	27,7
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	45,1	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	44,6	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	43,6	--	--
Speeltuon	Kinderspeeltuon	186991,76	378787,66	1,50	42,8	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	42,7	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	42,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	42,1	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	41,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	41,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	41,1	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	41,1	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	40,3	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	40,1	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	38,8	--	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	32,4	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	29,2	29,2	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	27,7	27,7	27,7
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	23,4	23,4	23,4
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	23,4	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	18,0	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	10,5	--	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	8,0	8,0	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	4,6	4,6	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	4,6	4,6	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	45,1	29,2	27,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W5_B - Neerkantseweg 67
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W5_B	Neerkantseweg 67	186622,47	378860,48	5,00	47,0	31,7	29,1
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	47,0	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	46,2	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	45,4	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	44,8	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	44,8	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	44,5	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	44,2	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	43,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	43,2	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	43,2	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	43,0	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	42,0	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	41,7	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	40,4	--	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	33,9	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	31,7	31,7	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	29,1	29,1	29,1
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	25,1	25,1	25,1
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	24,2	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	19,1	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	13,5	--	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	10,4	10,4	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	7,8	7,8	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	7,8	7,8	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,0	31,7	29,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmex

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmex
LAmex bij Bron voor toetspunt: W6_A - Oude Neerkantseweg 19
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W6_A	Oude Neerkantseweg 19	186717,35	378654,13	1,50	50,0	35,2	28,9
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	50,0	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	49,0	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	48,6	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	47,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	46,4	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	46,2	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	45,6	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	44,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	44,3	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	43,6	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	43,3	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	42,6	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	41,7	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	41,4	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	35,2	35,2	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	33,5	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	28,9	28,9	28,9
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	25,9	25,9	25,9
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	23,1	--	--
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	19,9	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	16,9	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	10,6	10,6	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	10,2	10,2	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	10,0	10,0	--
LAmex	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,0	35,2	28,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W6_B - Oude Neerkantseweg 19
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W6_B	Oude Neerkantseweg 19	186717,35	378654,13	5,00	51,6	38,0	30,2
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	51,6	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	50,6	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	50,3	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	50,3	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	48,2	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	48,2	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	48,2	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	46,6	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	46,2	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	45,5	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	44,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	44,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	43,7	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	42,8	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	38,0	38,0	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	34,9	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	30,2	30,2	30,2
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	27,3	27,3	27,3
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	25,0	--	--
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	24,0	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	20,0	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	13,1	13,1	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	12,5	12,5	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	12,3	12,3	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,6	38,0	30,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: W7_A - Oude Neerkantseweg 13
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W7_A	Oude Neerkantseweg 13	186849,52	378464,55	1,50	47,6	36,9	26,4
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	47,6	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	47,3	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	47,1	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	46,0	--	--
Spel terrein	Spel terrein	187059,22	378818,50	1,80	45,3	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	45,0	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	43,9	--	--
Speeltuin	Kinderspeeltuin	186991,76	378787,66	1,50	43,0	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	42,9	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	42,9	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	42,5	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	41,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	41,7	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	40,4	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	36,9	36,9	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	32,2	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	26,4	26,4	26,4
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	25,6	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	24,7	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	23,4	23,4	23,4
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	22,3	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	9,3	9,3	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	9,1	9,1	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	3,9	3,9	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,6	36,9	26,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: W7_B - Oude Neerkantseweg 13
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W7_B	Oude Neerkantseweg 13	186849,52	378464,55	5,00	49,4	39,5	27,9
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	49,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	49,2	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	48,8	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	47,7	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	47,1	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	46,8	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	46,7	--	--
Speeltuon	Kinderspeeltuon	186991,76	378787,66	1,50	45,5	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187045,62	378814,23	1,50	44,6	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	44,6	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	44,2	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuin	187018,67	378827,81	1,50	44,0	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	43,3	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	42,0	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	39,5	39,5	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	33,9	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	27,9	27,9	27,9
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	26,8	--	--
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	26,5	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	24,4	24,4	24,4
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	23,5	--	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	12,1	12,1	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	11,7	11,7	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	7,1	7,1	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49,4	39,5	27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmx
LAmx bij Bron voor toetspunt: W8_A - Oude Neerkantseweg 11
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W8_A	Oude Neerkantseweg 11	186881,01	378420,98	1,50	46,6	36,8	25,8
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	46,6	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	46,3	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	45,8	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	44,7	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	44,5	--	--
Spelterrei	Spelterrein	187059,22	378818,50	1,80	44,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	44,4	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	42,6	--	--
Speeltuon	Kinderspeeltuon	186991,76	378787,66	1,50	42,4	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuon	187045,62	378814,23	1,50	42,3	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuon	186993,73	378812,67	1,50	42,1	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	41,3	--	--
Speel-Piek	Piek speeltuon	187018,67	378827,81	1,50	41,2	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	39,4	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	36,8	36,8	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	31,0	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	25,8	25,8	25,8
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	24,9	--	--
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	23,9	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	22,4	22,4	22,4
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	21,3	--	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	8,5	8,5	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	8,5	8,5	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	2,7	2,7	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	46,6	36,8	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaai; RBS
Kanaalstraat 8, Liessel; LAmox

M&A Omgeving BV
Mei 2023

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder LAmox
LAmox bij Bron voor toetspunt: W8_B - Oude Neerkantseweg 11
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W8_B	Oude Neerkantseweg 11	186881,01	378420,98	5,00	48,4	39,4	27,4
Spel-Piek	Piek	187001,44	378665,97	1,80	48,4	--	--
Spel-Piek	Piek	186940,66	378692,16	1,80	48,1	--	--
Spel-Piek	Piek	186936,21	378779,40	1,80	47,6	--	--
Spel-Piek	Piek	187063,02	378816,81	1,80	46,7	--	--
Spel-Piek	Piek	186891,46	378747,77	1,80	46,3	--	--
Spel-Piek	Piek	187058,38	378700,33	1,80	46,2	--	--
Spel-terre	Spel-terrein	187059,22	378818,50	1,80	46,2	--	--
Spel-Piek	Piek speeltuin	186993,73	378812,67	1,50	44,9	--	--
Spel-tuin	Kinderspeel-tuin	186991,76	378787,66	1,50	44,8	--	--
Spel-Piek	Piek	187119,88	378744,05	1,80	44,3	--	--
Spel-Piek	Piek speel-tuin	187045,62	378814,23	1,50	44,0	--	--
Spel-Piek	Piek	187131,88	378803,07	1,80	43,0	--	--
Spel-Piek	Piek speel-tuin	187018,67	378827,81	1,50	42,9	--	--
Vwn1	Vrachtwagen leveren goederen	187024,99	378840,31	1,20	41,0	--	--
Terras	Terras	187017,74	378772,82	1,50	39,4	39,4	--
Bestel1	Bestelwagens	187026,52	378840,02	1,00	32,9	--	--
P2	Personenauto's bezoekers	187060,39	378832,54	0,75	27,4	27,4	27,4
Muziek1	Achtergrondmuziek op terras	186999,98	378754,16	3,00	25,9	--	--
Compr1	Compressor opblaastoestellen	187040,94	378771,64	1,00	25,7	--	--
P1	Personenauto's personeel	187023,93	378840,43	0,75	23,4	23,4	23,4
Airsoft	Airsoft, geluid airsoftgeweren	187047,66	378731,12	1,80	22,4	--	--
Afzuig2	Afzuiging loads 1	186995,10	378756,45	1,00	11,2	11,2	--
Afzuig1	Afzuiging loads 1	186996,60	378757,52	1,00	11,2	11,2	--
Afzuig3	Afzuiging loads 2	186971,45	378787,08	1,00	5,9	5,9	--
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48,4	39,4	27,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3c : Resultaten indirecte hinder

Akoestisch onderzoek industrielawaai; indirecte hinder Kanaalstraat 8, Liessel

M&A Omgeving BV
April 2023

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_A	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	1,50	35,2	25,9	22,3	35,2	75,4
W1_B	Kanaalstraat 7	187076,03	378860,96	5,00	35,8	26,6	23,0	35,8	75,5
W2_A	Kanaalstraat 6	186902,38	378869,33	1,50	37,2	27,9	24,3	37,2	77,2
W2_B	Kanaalstraat 6	186902,38	378869,33	5,00	37,4	28,2	24,6	37,4	77,2
W3_A	Kanaalstraat 3	186735,96	378940,45	1,50	32,2	22,8	19,2	32,2	72,9
W3_B	Kanaalstraat 3	186735,96	378940,45	5,00	33,4	24,2	20,6	33,4	73,2
W4_A	Kanaalstraat 10	187257,50	378789,85	1,50	35,3	26,0	22,4	35,3	75,5
W4_B	Kanaalstraat 10	187257,50	378789,85	5,00	35,9	26,7	23,1	35,9	75,7
W5_A	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	1,50	33,3	24,0	20,4	33,3	73,5
W5_B	Kanaalstraat 11	187344,09	378807,59	5,00	33,9	24,6	21,0	33,9	73,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen