



OMGEVING BV

AKOESTISCH ONDERZOEK



INDUSTRIELAWAAI



Hooghoutseweg 10b-12 te Biezenmortel



Datum : 5 februari 2021

Rapportnummer : 220-BHo-il-v2

**Project : Akoestisch onderzoek industrielawaai
Hooghoutseweg 10b-12 te Biezenmortel**

Opdrachtgever : Hooghoutplant vof

Datum rapport : 5 februari 2021

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle

Collegiale toets : Ing. mw. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Samenvatting

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de bouw van een loods op een locatie aan de Hooghoutseweg 10b-12 in Biezenmortel. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van de activiteiten van het bedrijf bepaald.

De belangrijkste geluidsbronnen van het bedrijf bestaan uit rijbewegingen van personenauto's / bestelbus eventueel met aanhanger, rijbewegingen van vrachtwagens/tractoren en het gebruik van een elektrische heftruck voor het laden/lossen.

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

Tabel 1 : Geluidsuitstraling Hooghoutseweg ong. te Biezenmortel

Immissiepunt	L _{Ar,LT} [dB(A)]			L _{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Hooghoutseweg 11a	30	--	--	52	--	--
W2. Hooghoutseweg 13	33	--	--	58	--	--
W3. Hooghoutseweg 12a	21	--	--	61	--	--
W4. Ref./ punt op 50 m zuiden	22	--	--	49	--	--
NORMERING:	40	35	30	70	65	60

Opmerkingen tabel 1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- * De piekniveaus worden veroorzaakt door een komende of weggrijdende personenauto/bestelbus.

Er wordt op de omliggende woningen voldaan aan de gestelde richtwaarden. Ook aan de normen volgens het Activiteitenbesluit kan worden voldaan.

De indirecte hinder is voor de locatie niet bepaald, vanwege het lage aantal voertuigbewegingen. Er zal met zekerheid worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Geconcludeerd wordt daarom dat er geen belemmeringen bestaan voor de realisatie van de loods op het perceel uit akoestisch oogpunt.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening	2
2.2	Activiteitenbesluit	3
2.3	Circulaire indirecte hinder	4
3.	Bedrijfsvoering	5
4.	Geluidsbronnen	6
4.1	Geluidsvermogenenniveaus	6
4.2	Bedrijfsduren	7
5.	Resultaten	8
5.1	Representatieve bedrijfssituatie	8
5.2	Indirecte hinder	9
6	Conclusie	10

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening + luchtfoto
Bijlage 2	: Invoergegevens directe hinder
Bijlage 3a	: Rekenresultaten directe hinder $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3b	: Rekenresultaten directe hinder L_{Amax}

1. Inleiding

In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf aan Hooghoutseweg ong. bepaald aan de hand van de gewenste bedrijfsactiviteiten. Het bedrijf geldt als een tuinbouw-bedrijf.

In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van de activiteiten in relatie tot de nieuwbouw van de loods op het perceel op de omliggende woningen aan de Hooghoutseweg worden beschreven en berekend.

De resultaten zullen worden getoetst aan de geluidnormering volgens de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening en aan de geluidnormen volgens het Activiteitenbesluit.

2. Normstelling

2.1. Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 dient, zolang er nog geen gemeentelijke nota industrielawaai is vastgesteld, bij het opstellen van geluidsvoorschriften in het kader van de vergunningverlening gebruik te worden gemaakt van de streef- en grenswaarden voor zogenaamde "kleine lawaaimakers" uit de circulaire Industrielawaai van 1 september 1979, herdruk 1982. Deze circulaire is van rechtswege vervallen en de tekst is integraal opgenomen in voornoemde Handreiking.

In de beleidsafweging bij het vaststellen van grenswaarden worden in deze Handreiking een drietal elementen onderscheiden, te weten:

- de streefwaarden die afhankelijk zijn van de aard van de woonomgeving en het activiteitsniveau;
- de grenswaarde van 50 dB(A) waarboven in het algemeen in toenemende mate hinder zal optreden;
- de ontheffingen van bovengenoemde waarden op grond van een bestuurlijk afwegingsproces.

De aanbevolen streefwaarden worden onderscheiden naar de aard van de woonomgeving en het daarbij te verwachten activiteitsniveau gedurende de verschillende etmaalperioden. Voor de dag- (07.00 - 19.00 uur), avond- (19.00 - 23.00 uur) en nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) worden voor de verschillende woonomgevingen respectievelijk onderscheiden een landelijke omgeving (40, 35 en 30 dB(A)), een rustige woonwijk (45, 40 en 35 dB(A)) en een woonwijk in de stad (50, 45 en 40 dB(A)).

In de praktijk kunnen de streefwaarden niet altijd worden gerealiseerd. Een rigide toepassing van de streefwaarden moet dan ook worden voorkomen. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan soms een hogere geluidsbelasting worden toegelaten. Verhoging van de streefwaarden kan alleen worden toegestaan nadat voorzieningen zijn getroffen op basis van het BBT-beginsel (Best Beschikbare Technieken).

Toepassing van het bovenstaande dient gedifferentieerd te worden naar nieuwe en bestaande inrichtingen. Voor zowel nieuwe als bestaande inrichtingen geldt dat bij een eerste toetsing de aanbevolen streefwaarden gehanteerd dienen te worden die, afhankelijk van de aard van de omgeving, kunnen variëren van L_{etmaal} 40 dB(A) tot 50 dB(A).

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan overschrijding van de streefwaarden tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid toelaatbaar zijn. Bij nieuwe inrichtingen geldt als bovengrens ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen L_{etmaal} 50 dB(A) of het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Bij bestaande inrichtingen kan op grond van een bestuurlijk afwegingsproces, waarbij geluidsbestrijdingskosten een belangrijke rol dienen te spelen, overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid tot ten hoogste L_{etmaal} 55 dB(A) in beginsel worden toegestaan.

Binnen woningen zijn in het algemeen de aanbevolen streefwaarden van toepassing vermindert met 15 dB(A), zijnde de geluidsreductie van de gevel met een raam in ventilatiestand. De maximaal toegestane waarde voor het binnenniveau bedraagt L_{etmaal} 35 dB(A).

Behalve grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau worden ook beperkingen gesteld aan de optredende piekgeluidsniveaus L_{Amax} , gemeten in de meterstand "F" (fast). Als streefwaarde dient een piekgeluidsniveau te worden gehanteerd dat 10 dB(A) hoger ligt dan het equivalente geluidsniveau over de betreffende etmaalperiode. Voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode gelden grenswaarden van ten hoogste L_{Amax} 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A).

Rondom de inrichting zijn binnen 100 meter enkele woningen van derden gelegen. Gezien de ligging in het buitengebied is het legitiem om een normering voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau te stellen van 40, 35 en 30 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. De streefwaarden voor het piekgeluidsniveau L_{Amax} liggen 10 dB(A) hoger, terwijl de ten hoogste toegestane waarden L_{Amax} 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode bedragen.

2.2 Activiteitenbesluit

Een agrarisch bedrijf (teelt / tuinbouw) valt onder de werksfeer van het Activiteitenbesluit. 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 (agrarische activiteiten, geen glastuinbouw), zijn als volgt:

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

- A. de niveaus op de in onderstaande tabel 2.17e genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17e Geluideisen conform Activiteitenbesluit (agrarische activiteiten, geen glastuinbouw)

	6.00 - 19.00 uur	19.00 - 22.00 uur	22.00 - 6.00 uur
$L_{A_{r,LT}}$ op de gevel van woningen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{A_{r,LT}}$ in in- of aanpandige woning	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Piekniveau op de gevel van woningen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Piekniveau in in- of aanpandige woning	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- B. de in de periode tussen 06.00 en 19.00 uur in tabel 2.17e opgenomen piekniveaus zijn niet van toepassing op het laden en lossen, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid.
- C. de in de periode tussen 06.00 en 19.00 uur in tabel 2.17e opgenomen piekniveaus zijn niet van toepassing op het laden en lossen ten behoeve van de afvoer van tuinbouwproducten door middel van groepsvervoer, voorzover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt.

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

2.3. Circulaire indirecte hinder

Door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire opgesteld met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Conform recente jurisprudentie dient deze vorm van geluidshinder beoordeeld te worden conform de 'Industriela-waaimethode'.

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

3. Bedrijfsvoering

3.1 Relevante activiteiten

Op het terrein kunnen in de reguliere bedrijfsvoering de volgende activiteiten plaats vinden:

- A. Personenauto's / bestelbussen;
- B. Vrachtwagens/tractoren
- C. Elektrische heftruck voor laden/lossen
- D. Elektrische golfkarren met karren/aanhangers

In dit onderzoek worden de navolgende activiteiten beschouwd als akoestisch relevant:

3.2 Bedrijfsduur en modellering

A. Bewegingen personenauto's/bestelbussen

Gedurende de dagperiode wordt met maximaal 5 personenauto's / bestelbussen de inrichting bezocht. Het betreft eigen rijbewegingen. Ook bij de bedrijfswoningen vinden rijbewegingen plaats. De route van de personenauto's wordt gesimuleerd middels een mobiele rijlijn in het akoestisch model (route Pers1).

B. Bewegingen vrachtwagens/tractoren

In het piekseizoen in voor- en najaar wordt gedurende de dagperiode met maximaal 5 vrachtwagens/tractoren de nieuwe loods bezocht en 1 vrachtwagen de bestaande loods voor het laden of lossen van producten of materialen. Buiten het seizoen is dit aantal uiteraard lager. De route van de vrachtwagens / tractoren wordt gesimuleerd middels een mobiele rijlijn in het akoestisch model (route Vwn1).

C. Elektrische heftruck

Met een elektrische heftruck worden de vrachtwagens / tractoren geladen of gelost. Ook van en naar de containervelden rijdt een elektrische heftruck. Gedurende maximaal 4 uur op het buitenterrein bij de nieuwe loods en 2 uur bij de bestaande loods in de dagperiode kunnen met de heftruck activiteiten worden verricht.

D. Elektrische golfkarren

Met een elektrische golfkar met kar/aanhanger worden planten en materiaal verreden van en naar de loods naar de containervelden. Hiervoor worden 50 bewegingen op het terrein van de inrichting gemodelleerd.

Overig

Binnen de loodsen vinden activiteiten plaats, zoals het oppotten van planten. Deze activiteiten zijn voor de geluidsuitstraling verder niet relevant.

4. Geluidsbronnen

4.1. Geluidvermogen niveaus

Tabel 4.1 : Geluidvermogen niveaus

Bronnummers in model	Geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	L_{WAmax} [dB(A)]	Herkomst
Vwn1 / Vwn2	Vrachtwagens / tractoren	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
Heftr1 / Heftr2	Elektrische heftruck laden / lossen	90	95 (+5)	bibliotheek M&A
Pers1 / Pers2	Personenauto's / bestelbussen	90	95 (+5)	bibliotheek M&A
Golf1	Elektrische golfkarren met aanhanger	85	95 (+10)	bibliotheek M&A

4.2. Bedrijfsduren

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen

Bronnummers in model	Geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			Bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
Heftr1	Elektrische heftruck laden / lossen	4 uur	--	--	RBS
Heftr2	Elektrische heftruck laden / lossen	2 uur	--	--	RBS
Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	5 stuks [10 bew.]	--	--	RBS
Vwn2	Vrachtwagens / tractoren	1 stuks [2 bew.]	--	--	RBS
Pers1	Personenauto's / bestelbussen	5 stuks [10 bew.]	--	--	RBS
Pers2	Personenauto's / bestelbussen	8 stuks [16 bew.]	--	--	RBS
Golf1	Elektrische golfkarren	50 bew.	--	--	RBS

Opmerking tabel 4.2

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

5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2020.2”. Dit akoestisch model is doorgerekend via methode II.8 van de handleiding “Metten en rekenen industrielawaai” (1999). De luchtabSORptie is volgens de waarden van de HMRI-II genomen. De algemene bodemfactor bij de berekeningen is op 0,9 gesteld en de bodemfactor bedraagt 0 voor de harde vlakken, zoals terreinverharding en wegen. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden, trillingen of laagfrequent geluid hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten.

5.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 5.1. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a ($L_{Ar,LT}$) en 3b (L_{Amax}). Er is voor de dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond- en nachtperiode 5 meter. De maximale geluidsniveaus zijn bepaald door bij de immissieniveaus van bijlage 3b het verschil tussen maximaal en equivalente bronvermogen (tabel 4.1) te sommeren.

Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling Hooghoutseweg 10b-12 te Biezenmortel

Immissiepunt	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			L_{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
W1. Hooghoutseweg 11a	30	--	--	52	--	--
W2. Hooghoutseweg 13	33	--	--	58	--	--
W3. Hooghoutseweg 12a	21	--	--	61	--	--
W4. Ref./ punt op 50 m zuiden	22	--	--	49	--	--
NORMERING:	40	35	30	70	65	60

Opmerkingen tabel 5.1:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- * Het piekniveau wordt veroorzaakt door rijbewegingen met personenauto's / bestelbussen.

Er wordt op de omliggende woningen voldaan aan de gestelde richtwaarden. Ook aan de normering volgens het Activiteitenbesluit kan worden voldaan.

5.2. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking

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

Voor het bedrijf geldt dat maximaal 16 lichte voertuigbewegingen en 12 zware voertuigbewegingen in de dagperiode van en naar de inrichting rijden. Dit aantal voertuigbewegingen is niet relevant voor de indirecte hinder. Gesteld kan worden dat met zekerheid zal worden voldaan aan de indirecte hinder.

6. Conclusie

Er wordt op de omliggende woningen aan de Hooghoutseweg voldaan aan de gestelde richtwaarden. Voor het bedrijf kan worden voldaan aan de geluidnormering van het Activiteitenbesluit.

De indirecte hinder is voor de locatie niet bepaald, vanwege het lage aantal voertuigbewegingen. Er zal met zekerheid worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Geconcludeerd wordt daarom dat er geen belemmeringen bestaan voor de realisatie van de loods op het perceel uit akoestisch oogpunt.

Bijlage 1 : Situatietekening + luchtfoto

Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Legenda

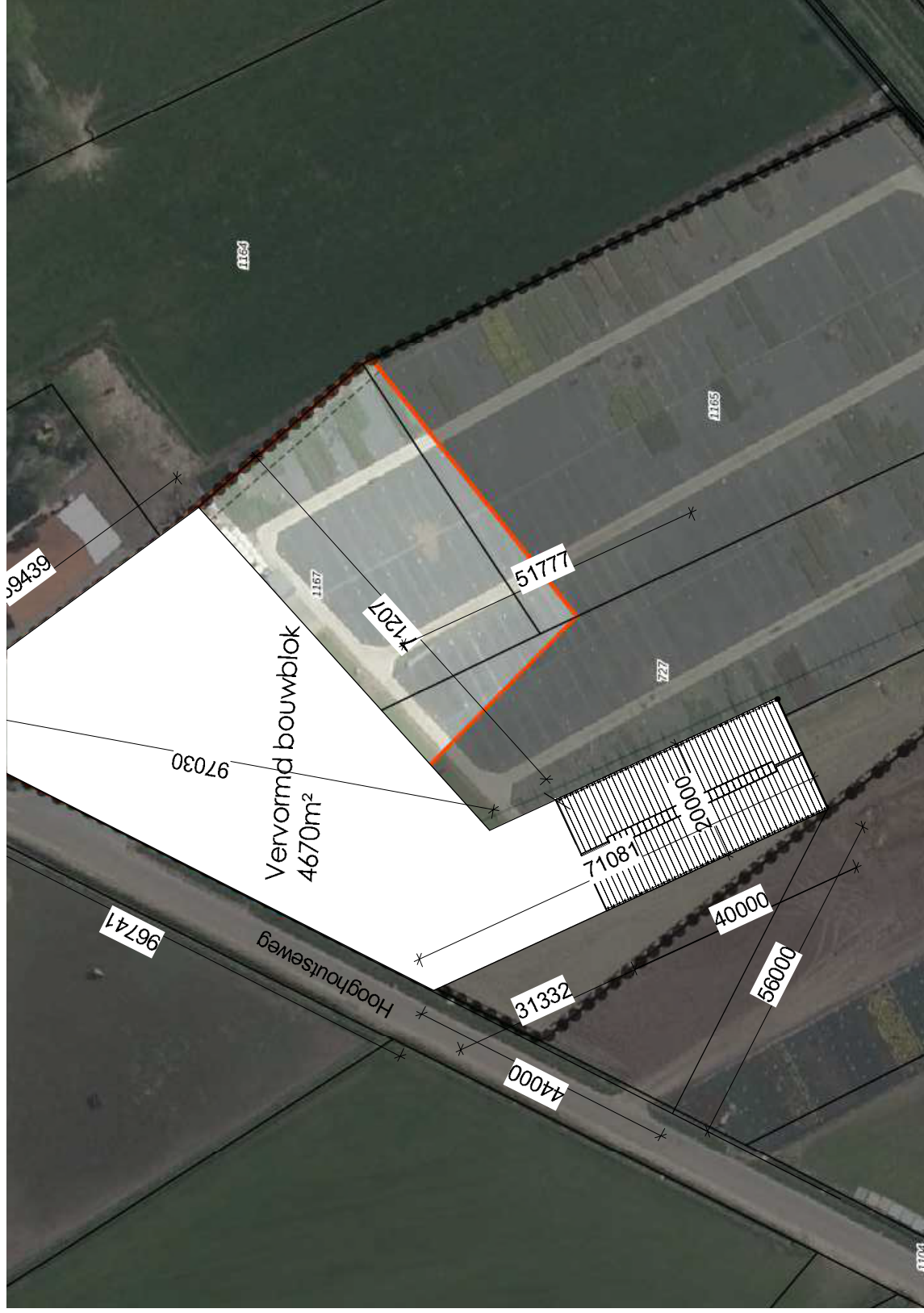
 Hooghoutseweg 10



100 m

Google Earth

© 2021 Google

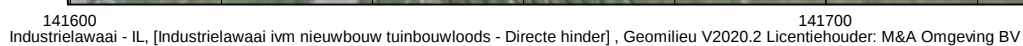


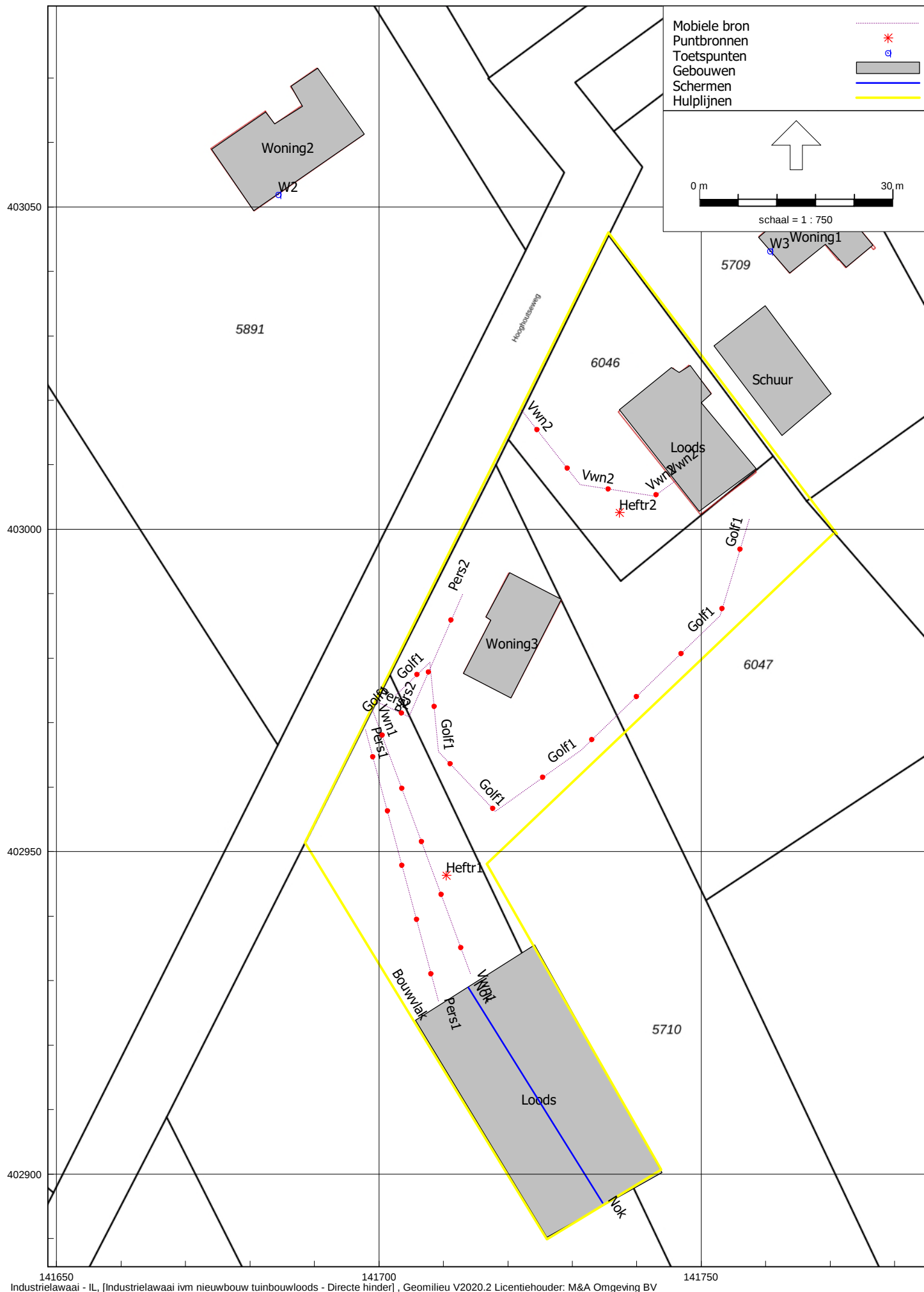
Situatie
1 : 1000

Bijlage 2 : Invoergegevens directe hinder









Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder
Verantwoordelijke	wil
Rekenmethode	#2 Industrielaai IL
Aangemaakt door	wil op 5-10-2020
Laatst ingezien door	wil op 5-2-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
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
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,9
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	13	0	11:14, 5 feb 2021	-28	5	Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	Polylijn	141698,98	402972,16	141714,27
--	15	0	11:57, 5 feb 2021	-33	5	Pers1	Personenauto's / bestelauto's	Polylijn	141697,94	402968,91	141709,24
--	20	0	11:14, 5 feb 2021	-44	4	Vwn2	Vrachtwagen / tractor aanvoer/afvoer	Polylijn	141722,15	403018,45	141746,13
--	22	0	11:18, 5 feb 2021	-48	10	Golf1	Rijbewegingen elektrische golfkarren	Polylijn	141757,44	403001,49	141702,48
--	23	0	11:57, 5 feb 2021	-58	3	Pers2	Personenwagens bedrijfswoning	Polylijn	141699,53	402973,30	141712,97

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	402930,97	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	43,94
--	402926,83	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	43,56
--	403007,60	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	4	30,54
--	402974,12	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	96,07
--	402989,89	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	26,35

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63
--	43,94	43,94	43,94	A	10	--	--	31,35	--	--	10	10,00	5	66,00	70,00
--	43,56	43,56	43,56	A	10	--	--	31,39	--	--	10	10,00	5	53,00	58,00
--	30,54	4,21	14,66	A	2	--	--	38,95	--	--	10	10,00	4	66,00	71,00
--	96,07	7,52	29,91	A	50	--	--	23,98	--	--	10	10,00	10	37,00	43,00
--	26,35	5,66	20,70	A	16	--	--	29,31	--	--	10	10,00	3	53,00	58,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
--	79,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	70,00
--	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	53,00	58,00
--	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00
--	59,00	67,00	77,00	73,00	78,00	80,00	79,00	85,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,00	43,00
--	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	53,00	58,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	79,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
--	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
--	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
--	59,00	67,00	77,00	73,00	78,00	80,00	79,00	85,03
--	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	14	0	11:17, 5 feb 2021	Heftr1	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	Punt	141710,42	402946,35	1,00	1,00	0,00	Relatief
--	21	0	11:17, 5 feb 2021	Heftr2	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	Punt	141737,31	403002,62	1,00	1,00	0,00	Relatief

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

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	GeenRefl.	GeenDamping	GeenProces	Lw 31
--	Normale puntbron	0,00	360,00	33,343	--	--	4,0011	--	--	4,77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	53,00
--	Normale puntbron	0,00	360,00	16,672	--	--	2,0007	--	--	7,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	53,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
--	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	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	53,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model:	Directe hinder												
Groep:	Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel (hoofdgroep)												
	Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL												
Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal				
--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01				
--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01				

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	16	0	11:20, 5 okt 2020	-10	1	W1	Hooghoutseweg 11a	Punt	141617,38	402892,21	0,00	Relatief	1,50
--	17	0	11:21, 5 okt 2020	-16	1	W2	Hooghoutseweg 13	Punt	141684,41	403051,90	0,00	Relatief	1,50
--	18	0	11:21, 5 okt 2020	-22	1	W3	Hooghoutseweg 12a	Punt	141760,66	403043,14	0,00	Relatief	1,50
--	19	0	11:26, 5 okt 2020	-38	1	W4	Ref. punt op 50 m zuiden	Punt	141754,85	402845,48	0,00	Relatief	1,50

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--	--	1,50	Ja

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
-------	--------	--------	-------	------	---------	------	-----	-----	------------	--------	-----------	------------	------------	----

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	1	0	11:03, 5 okt 2020	Schuur	Schuur	Polygoon	141752,01	403028,47	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
--	2	0	10:55, 5 okt 2020	Woning1	Hooghoutseweg 12a	Polygoon	141758,92	403045,29	7,00	7,00	0,00	Relatief	10
--	3	0	10:55, 5 okt 2020	Woning2	Hooghoutseweg 13	Polygoon	141680,61	403049,38	7,00	7,00	0,00	Relatief	8
--	4	0	10:56, 5 okt 2020	Woning3	Hooghoutseweg 10b	Polygoon	141728,27	402989,14	7,00	7,00	0,00	Relatief	6
--	5	0	10:56, 5 okt 2020	Woning4	Hooghoutseweg 15	Polygoon	141668,91	403135,61	7,00	7,00	0,00	Relatief	8
--	6	0	10:58, 5 okt 2020	Woning5	Hooghoutseweg 17/19	Polygoon	141717,76	403157,10	7,00	7,00	0,00	Relatief	11
--	7	0	10:58, 5 okt 2020	Woning6	Hooghoutseweg 11a	Polygoon	141599,72	402884,86	7,00	7,00	0,00	Relatief	8
--	8	0	10:59, 5 okt 2020	Woning7	Hooghoutseweg 11 / 11m	Polygoon	141577,38	402852,03	7,00	7,00	0,00	Relatief	12
--	9	0	11:10, 5 feb 2021	Loods	Hooghoutseweg 12	Polygoon	141737,29	403018,56	7,00	7,00	0,00	Relatief	8
--	11	0	11:20, 5 feb 2021	Loods	Nieuwe loods	Polygoon	141743,90	402900,22	4,20	4,20	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63
--	54,55	172,69	10,00	17,47	Industriefunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
--	51,69	121,38	1,02	7,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
--	71,08	232,32	2,29	20,84	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
--	52,43	148,36	0,88	17,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
--	78,80	288,41	0,26	28,60	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
--	92,58	361,83	1,50	20,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
--	56,04	148,70	1,19	10,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
--	86,04	296,03	0,82	18,62	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
--	65,79	230,52	1,46	20,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80
--	122,07	842,83	20,44	40,44	Industriefunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80

[illegible]

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
--	12	0	11:14, 5 okt 2020	-1	1	Nok	Nok loods	Polylijn	141713,86	402928,90	141734,68	402895,54	7,35

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

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
--	7,35	0,00	0,00	7,35	7,35	7,35	7,35	7,35	0,00	Relatief	2	39,33	39,33	39,33

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250
--	39,33	2 dB	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

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Model: Directe hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw tuinbouwloods - Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	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

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

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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W1_A	Hooghoutseweg 11a	141617,38	402892,21	1,50	29,8	--	--	29,8	58,1	
W2_A	Hooghoutseweg 13	141684,41	403051,90	1,50	32,9	--	--	32,9	62,9	
W3_A	Hooghoutseweg 12a	141760,66	403043,14	1,50	21,2	--	--	21,2	59,1	
W4_A	Ref. punt op 50 m zuiden	141754,85	402845,48	1,50	21,9	--	--	21,9	53,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1_A - Hooghoutseweg 11a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1_A	Hooghoutseweg 11a	141617,38	402892,21	1,50	29,8	--	--	29,8	58,1
Heftr1	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141710,42	402946,35	1,00	28,8	--	--	28,8	37,4
Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	141698,98	402972,16	1,20	21,7	--	--	21,7	56,8
Golf1	Rijbewegingen elektrische golfkarren	141757,44	403001,49	0,75	10,0	--	--	10,0	38,1
Heftr2	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141737,31	403002,62	1,00	9,2	--	--	9,2	21,3
Pers1	Personenauto's / bestelauto's	141697,94	402968,91	0,75	8,1	--	--	8,1	43,4
Vwn2	Vrachtwagen / tractor aanvoer/afvoer	141722,15	403018,45	1,20	8,0	--	--	8,0	51,1
Pers2	Personenwagens bedrijfswoning	141699,53	402973,30	0,75	6,0	--	--	6,0	39,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2_A - Hooghoutseweg 13
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2_A	Hooghoutseweg 13	141684,41	403051,90	1,50	32,9	--	--	32,9	62,9
Heftr1	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141710,42	402946,35	1,00	29,1	--	--	29,1	37,7
Heftr2	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141737,31	403002,62	1,00	29,0	--	--	29,0	40,0
Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	141698,98	402972,16	1,20	22,9	--	--	22,9	57,9
Vwn2	Vrachtwagen / tractor aanvoer/afvoer	141722,15	403018,45	1,20	19,2	--	--	19,2	61,0
Golf1	Rijbewegingen elektrische golfkarren	141757,44	403001,49	0,75	14,3	--	--	14,3	42,0
Pers2	Personenwagens bedrijfswoning	141699,53	402973,30	0,75	12,9	--	--	12,9	45,7
Pers1	Personenauto's / bestelauto's	141697,94	402968,91	0,75	9,3	--	--	9,3	44,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_A - Hooghoutseweg 12a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3_A	Hooghoutseweg 12a	141760,66	403043,14	1,50	21,2	--	--	21,2	59,1
Vwn2	Vrachtwagen / tractor aanvoer/afvoer	141722,15	403018,45	1,20	18,0	--	--	18,0	59,0
Heftr2	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141737,31	403002,62	1,00	16,8	--	--	16,8	26,9
Heftr1	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141710,42	402946,35	1,00	11,6	--	--	11,6	20,2
Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	141698,98	402972,16	1,20	7,7	--	--	7,7	42,7
Golf1	Rijbewegingen elektrische golfkarren	141757,44	403001,49	0,75	1,1	--	--	1,1	28,3
Pers2	Personenwagens bedrijfswoning	141699,53	402973,30	0,75	0,3	--	--	0,3	33,2
Pers1	Personenauto's / bestelauto's	141697,94	402968,91	0,75	-6,7	--	--	-6,7	28,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4_A - Ref. punt op 50 m zuiden
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4_A	Ref. punt op 50 m zuiden	141754,85	402845,48	1,50	21,9	--	--	21,9	53,7
Heftr2	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141737,31	403002,62	1,00	20,7	--	--	20,7	32,7
Heftr1	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141710,42	402946,35	1,00	12,5	--	--	12,5	21,1
Vwn2	Vrachtwagen / tractor aanvoer/afvoer	141722,15	403018,45	1,20	10,1	--	--	10,1	53,2
Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	141698,98	402972,16	1,20	7,3	--	--	7,3	42,6
Golf1	Rijbewegingen elektrische golfkarren	141757,44	403001,49	0,75	7,2	--	--	7,2	35,3
Pers2	Personenwagens bedrijfswoning	141699,53	402973,30	0,75	-6,6	--	--	-6,6	26,9
Pers1	Personenauto's / bestelauto's	141697,94	402968,91	0,75	-7,5	--	--	-7,5	27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3b: Rekenresultaten L_{Amax}

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_A	Hooghoutseweg 11a	141617,38	402892,21	1,50	47,0	--	--
W2_A	Hooghoutseweg 13	141684,41	403051,90	1,50	53,4	--	--
W3_A	Hooghoutseweg 12a	141760,66	403043,14	1,50	55,6	--	--
W4_A	Ref. punt op 50 m zuiden	141754,85	402845,48	1,50	43,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W1_A - Hooghoutseweg 11a
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1_A	Hooghoutseweg 11a	141617,38	402892,21	1,50	47,0	--	--
Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	141698,98	402972,16	1,20	47,0	--	--
Vwn2	Vrachtwagen / tractor aanvoer/afvoer	141722,15	403018,45	1,20	43,8	--	--
Heftr1	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141710,42	402946,35	1,00	33,6	--	--
Pers1	Personenauto's / bestelauto's	141697,94	402968,91	0,75	33,0	--	--
Pers2	Personenwagens bedrijfswoning	141699,53	402973,30	0,75	31,2	--	--
Golf1	Rijbewegingen elektrische golfkarren	141757,44	403001,49	0,75	26,8	--	--
Heftr2	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141737,31	403002,62	1,00	17,0	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2_A - Hooghoutseweg 13
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2_A	Hooghoutseweg 13	141684,41	403051,90	1,50	53,4	--	--
Vwn2	Vrachtwagen / tractor aanvoer/afvoer	141722,15	403018,45	1,20	53,4	--	--
Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	141698,98	402972,16	1,20	48,1	--	--
Pers2	Personenwagens bedrijfswoning	141699,53	402973,30	0,75	38,7	--	--
Heftr2	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141737,31	403002,62	1,00	36,7	--	--
Pers1	Personenauto's / bestelauto's	141697,94	402968,91	0,75	34,3	--	--
Heftr1	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141710,42	402946,35	1,00	33,9	--	--
Golf1	Rijbewegingen elektrische golfkarren	141757,44	403001,49	0,75	32,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek industrielaanwaai
Hooghoutseweg 10b-12, Biezenmortel; LAmax

M&A Omgeving BV
Februari 2021

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmax bij Bron voor toetspunt: W3_A - Hooghoutseweg 12a
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_A	Hooghoutseweg 12a	141760,66	403043,14	1,50	55,6	--	--
Vwn2	Vrachtwagen / tractor aanvoer/afvoer	141722,15	403018,45	1,20	55,6	--	--
Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	141698,98	402972,16	1,20	35,3	--	--
Pers2	Personenwagens bedrijfswoning	141699,53	402973,30	0,75	27,2	--	--
Heftr2	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141737,31	403002,62	1,00	24,6	--	--
Pers1	Personenauto's / bestelauto's	141697,94	402968,91	0,75	20,3	--	--
Golf1	Rijbewegingen elektrische golfkarren	141757,44	403001,49	0,75	19,2	--	--
Heftr1	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141710,42	402946,35	1,00	16,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder
LAmx bij Bron voor toetspunt: W4_A - Ref. punt op 50 m zuiden
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4_A	Ref. punt op 50 m zuiden	141754,85	402845,48	1,50	43,9	--	--
Vwn2	Vrachtwagen / tractor aanvoer/afvoer	141722,15	403018,45	1,20	43,9	--	--
Vwn1	Vrachtwagens / tractoren	141698,98	402972,16	1,20	34,9	--	--
Heftr2	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141737,31	403002,62	1,00	28,5	--	--
Golf1	Rijbewegingen elektrische golfkarren	141757,44	403001,49	0,75	24,7	--	--
Pers2	Personenwagens bedrijfswoning	141699,53	402973,30	0,75	20,6	--	--
Heftr1	Heftruck laden / lossen vrachtw./tractor	141710,42	402946,35	1,00	17,3	--	--
Pers1	Personenauto's / bestelauto's	141697,94	402968,91	0,75	17,2	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	43,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen