Van Kesteren te Groesbeek

Geluid in de omgeving

Rapportnummer FC 15841-2-RA-001 d.d. 5 september 2024

Van Kesteren te Groesbeek

Geluid in de omgeving

Opdrachtgever:	MiSa advies
Rapportnummer:	FC 15841-2-RA-001
Datum:	5 september 2024
Referentie:	EB/IG/ /FC 15841-2-RA-001
Verantwoordelijke:	
Opsteller:	

Peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 85 822 86 00, info@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NIingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015
mook - zoetermeer - groningen - eindhoven - haps - düsseldorf - dortmund - berlijn - nürnberg - leuven - parijs - lyon

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Uitgangspunten**	**5**
2.1	Algemeen	5
2.2	Representatieve bedrijfssituatie	6
2.2.1	Algemene werkzaamheden	6
2.2.2	Specifieke werkzaamheden	7
3	**Toetsingskader**	**10**
3.1	Vigerende vergunning	10
3.2	Indirecte hinder	12
4	**Berekeningen**	**13**
4.1	Rekenmodel	13
4.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	13
4.3	Maximale geluidniveaus	15
4.4	Indirecte hinder	15
5	**Beoordeling en conclusie**	**17**

1 Inleiding

In opdracht van MiSa advies te Meteren is een geluidonderzoek verricht met betrekking tot de geluidimmissie in de omgeving ten gevolge van Van Kesteren, gelegen aan de Ambachtsweg 16 en de Mies 4 te Groesbeek.

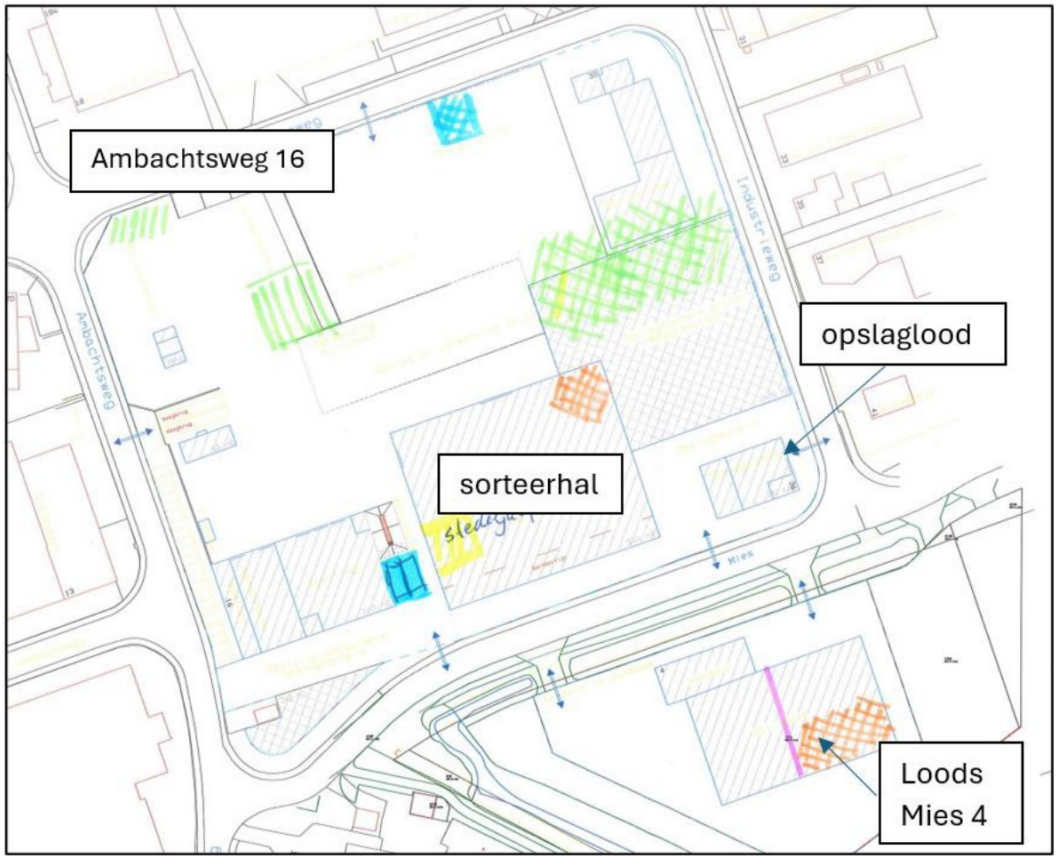
De aanleiding voor de revisievergunningaanvraag wordt gevormd door enkele wijzigingen in de bedrijfsvoering en de ingebruikname van een nieuw terrein. De geluidimmissie in de omgeving vanwege de werkzaamheden van Van Kesteren op het gehele terrein van het bedrijf is daarom opnieuw in kaart gebracht.

In voorliggend rapport zijn de akoestische consequenties van de veranderingen gepresenteerd.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

Van Kesteren is gelegen aan de Ambachtsweg 16 (noordelijke deel) en aan de Mies 4 (zuidelijke deel). Op het nieuwe terrein aan de Mies 4 is een nieuwe loods geprojecteerd. Een overzicht van de situatie is weergegeven in figuur f 2.1.



f 2.1 Overzicht situatie

Op het terrein van het bedrijf is sprake van onderstaande, akoestisch relevante, activiteiten:

- inname van en op- en overslag en sorteren van afvalstoffen;
- inname van en breken en zeven van steenachtige materialen;
- inname en op- en overslag en het be- en verwerken van grond;
- shredderen van afval- en groenhout en het zeven van geshredderd groenhout;
- gemeentelijke milieustraat ten behoeve van particulieren;
- opslag, overslag en ontwatering van: slib van septictanks, afval van het reinigen van riolen en afval van olie- benzineafscheiders;
- opslag en stalling van containers, materieel en materiaal;
- inpandig shredderen kleine shredder/laag (elektrisch) frequentie (in de sorteerloods of de nieuwe loods aan de Mies).

Binnen het bedrijf vinden algemene werkzaamheden plaats zoals werkzaamheden met shovel en kraan op het buitenterrein. Naast deze algemene werkzaamheden vinden ook specifieke werkzaamheden plaats. Deze werkzaamheden betreffen:

- RBS 1: het sorteren of shredderen in de sorteerloods en het shredderen in de loods aan de Mies 4;
- RBS 2: het breken (of zeven) op het buitenterrein ;

Bovengenoemde specifieke werkzaamheden kunnen gelijktijdig plaatsvinden met de algemene werkzaamheden. De specifieke werkzaamheden kunnen onderling niet gelijktijdig plaatsvinden (bijvoorbeeld RBS1 (sorteren/shredderen in loods) vindt niet gelijktijdig plaats met RBS 2 (breken op buitenterrein).

2.2 Representatieve bedrijfssituatie

2.2.1 Algemene werkzaamheden

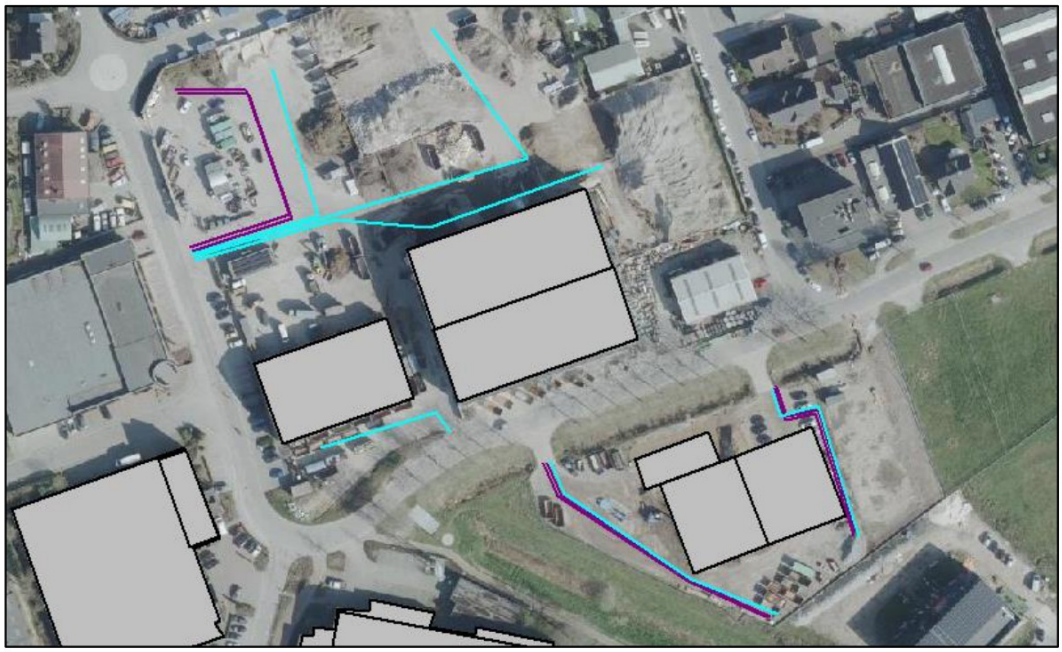
Verkeersbewegingen

Afval- en bouwstoffen worden met vrachtwagens, tractoren, bestelbussen en personenauto's (evt. met aanhanger) aan- en afgevoerd. Bij aankomst aan de Ambachtsweg nr. 16 worden voertuigen gewogen op een weegbrug. Voor het verlaten van het terrein worden de lege wagens nog een keer gewogen. Verondersteld is dat voertuigen 1 minuut stationair zullen draaien bij aankomst en 1 minuut bij vertrek bij de weegbrug. In totaal zullen 120 en 10 zware voertuigen (mix van vrachtwagens en tractoren) in respectievelijk de dag- en avondperiode het terrein aan de Ambachtsweg bezoeken. Tevens zullen 5 vrachtwagens het terrein bezoeken in de nachtperiode. Voor zware voertuigen is een geluidvermogen van ca. 104 dB(A) verondersteld bij een rijsnelheid van 20 km/uur. Voor vrachtwagens is een geluidvermogen van 100 dB(A) verondersteld bij een rijsnelheid van 20 km/uur. Voor het stationair draaien van zware voertuigen is een geluidvermogen van 96 dB(A) aangehouden.

Betreffende de lichte voertuigen is uitgegaan van 500, 10 en 5 voertuigen in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Verondersteld is dat 50% hiervan personenauto's en 50% bestelbusjes betreft. Voor bestelbussen en personenauto's zijn geluidvermogens van respectievelijk 93 dB(A) en 88 dB(A) verondersteld bij een rijsnelheid van 20 km/uur. Bij stationair draaien van bestelbussen en personenauto's zijn geluidvermogens van respectievelijk 83 dB(A) en 78 dB(A) verondersteld.

Betreffende de voertuigenbewegingen aan de Mies 4 is uitgegaan van 15 en 2 vrachtwagens en/of tractoren in respectievelijk de dag- en avondperiode. In de nachtperiode is uitgegaan van twee vrachtwagens. Tevens wordt dit terrein bezocht door 12, 2 en 2 lichte voertuigen in respectievelijk de dag, avond- en nachtperiode. Wederom is verondersteld dat 50% hiervan personenauto's en 50% bestelbusjes betreft.

Een overzicht van de verkeersbewegingen is weergegeven in figuur f 2.2.



f 2.2 Verkeersbewegingen op beide terreinen (zware voertuigen blauw en lichte voertuigen paars)

Containerhandelingen

Betreffende de containerhandelingen wordt uitgegaan van circa 70 containerhandelingen in de dagperiode, waarvan 50 op het terrein aan de Ambachtsweg en 20 op het terrein aan de Mies. Voor containerhandelingen is een geluidvermogen van 104 dB(A) gehanteerd (circa 5 minuten per containerhandeling).

Shovel/kraan

Op het buitenterrein kan een kraan effectief circa 8 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode in bedrijf zijn. Tevens kan een shovel circa 8 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode in bedrijf zijn. Het geluidvermogen van de shovel bedraagt circa 104 dB(A). Het geluidvermogen van de mobiele kraan bedraagt circa 102 dB(A).

Zuigwagen

Op het terrein kan gedurende 20 minuten een zuigwagen en gedurende 30 minuten een kraan ten behoeve van de zuigwagen in bedrijf zijn. Het geluidvermogen van de zuigwagen is circa 109 dB(A).

2.2.2 Specifieke werkzaamheden

Zoals eerder genoemd vind het sorteren of shredderen in de sorteerloods en shredderen in de loods aan de Mies 4 (RBS 1) of het breken op het buitenterrein (RBS 2) niet gelijktijdig plaats. Er zijn derhalve 2 verschillende bedrijfssituaties verondersteld. Eén van deze bedrijfssituaties vindt gelijktijdig plaats met de algemene werkzaamheden.

RBS 1: sorteren (sorteren of metaal-shredderen)

Er worden sorteerwerkzaamheden verricht in de sorteerloods gedurende effectief circa 10 uur in de dagperiode en ten hoogste 1 uur in de avondperiode. De deuren van de loods kunnen hierbij geopend zijn. De werkzaamheden betreffen de bedrijfsvoering met een sorteerinstallatie alsmede de bedrijfsvoering met een mobiele kraan of shovel. Op het buitenterrein van het bedrijf kan, gedurende de bedrijfssituatie "sorteren", sprake zijn van de inzet van een extra shovel op het buitenterrein gedurende 8 uur in de dagperiode.

In de sorteerloods kan, indien er geen sorteerwerkzaamheden plaatsvinden, ook een metaal-shredder worden ingezet voor een duur van ten hoogste circa 6 uur. Het geluidvermogen van de in te zetten metaalshredder is onbekend. Verondersteld is dat binnengeluidniveau tijdens het shredderen gelijk is aan het binnengeluidniveau tijdens het sorteren. De bronsterkte van de in te zetten metaal-shredder zal dan circa 105 dB(A) mogen bedragen.

De metaal-shredder kan ook in de loods aan de Mies 4 worden ingezet voor ten hoogste circa 6 uur in de dagperiode. Betreffende de loods is uitgegaan van de volgende gevel- en dakopbouw ("code" verwijzen naar de HMRI, inzake de te hanteren geluidisolatie):

- Gevels (incl. gesloten deuren) code GC3 (staal geprofileerd, spouw gevuld met mineraal wol, staal geperforeerd);
- Dak, code GC8 (stijf sandwichpaneel);
- Lichtkap, code D4 (slagvast kunststof).

De deuren aan de voorzijde, van de loods aan de Mies 4, zijn open verondersteld tijdens de werkzaamheden. De deuren aan de achterzijde (zuidzijde) zijn enkel open verondersteld tijdens het naar binnen- en naar buiten rijden van verkeer (0,5 uur) en zijn verder tijdens de werkzaamheden gesloten verondersteld (5,5 uur).

Op basis van het aangehouden geluidvermogen van de metaal-shredder (105 dB(A)) en de opbouw van de loods, wordt een binnnengeluidniveau van circa 80 à 85 dB(A) verwacht. Als worst-case benadering is gerekend met een binnengeluidniveau van 85 dB(A).

RBS 2: Puinbreker of grondzeef

De puinbreker is opgesteld op het buitenterrein ten noorden van de sorteerhal en is effectief 8 uur in bedrijf in de dagperiode. De puinbreker heeft een geluidbronsterkte van ten hoogste 112 dB(A). Tevens kan op deze locatie een grondzeef voor 8 uur in de dagperiode worden opgesteld, dit in plaats van de puinbreker. Hierbij wordt verondersteld dat het geluidvermogen van de grondzeef gelijkwaardig is aan of lager is dan het geluidvermogen van de puinbreker.

IBS 1: Houtshredder

Incidenteel kan een houtshredder worden ingezet op de positie van de puinbreker gedurende 8 uur in de dagperiode. De in te zetten houtshredder heeft een geluidvermogen van ten hoogste ca. 115 dB(A).

IBS 2: Grondzeven op afwijkende positie

Incidenteel kan de grondzeef installatie ten noorden van de huidige positie (conform RBS 2) worden opgesteld.

3 Toetsingskader

3.1 Vigerende vergunning

In de vigerende vergunning van Van Kesteren zijn, ten aanzien van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus, de volgende relevante grenswaarden opgenomen:

1.1.4.
Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{ArLT}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag in de bedrijfssituatie 'sorteren' op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt*	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) dag (07.00-19.00 u)	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) avond (19.00-23.00 u)
1	Ambachtsweg 1	48	41
2	Ambachtsweg 4-6	42	40
3	Ambachtsweg 15	52	45
5	Industrieweg 20	53	48
8	Industrieweg 29-31	54	45
9	Industrieweg 37	49	48
10	Industrieweg 35	49	48
11	Industrieweg 33	48	47
12	Woningbouw Hulsbeek	48	41

* De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in Figuur I.1 van bijlage I van het bij de aanvraag behorende akoestische rapport, Peutz, kenmerk 15841-5-RA-003, d.d. 17 juni 2014.

1.1.5.
Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{ArLT}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag in de bedrijfssituatie 'breken' op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt*	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) dag (07.00-19.00 u)	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) avond (19.00-23.00 u)
1	Ambachtsweg 1	46	41
2	Ambachtsweg 4-6	40	40
3	Ambachtsweg 15	50	45
5	Industrieweg 20	50	48
8	Industrieweg 29-31	55	45
9	Industrieweg 37	45	48
10	Industrieweg 35	45	48
11	Industrieweg 33	45	47
12	Woningbouw Hulsbeek	46	41

* De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in Figuur I.1 van bijlage I van het bij de aanvraag behorende akoestische rapport, Peutz, kenmerk 15841-5-RA-003, d.d. 17 juni 2014.

1.1.6.
Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt*	Omschrijving	L_{Amax} in dB(A) dag (07.00-19.00 u)	L_{Amax} in dB(A) avond (19.00-23.00 u)
1	Ambachtsweg 1	60	51
2	Ambachtsweg 4-6	67	53
3	Ambachtsweg 15	71	63
5	Industrieweg 20	72	66
8	Industrieweg 29-31	72	61
9	Industrieweg 37	70	65
10	Industrieweg 35	66	65
11	Industrieweg 33	65	62
12	Woningbouw Hulsbeek	67	67

* De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in Figuur I.1 van bijlage I van het bij de aanvraag behorende akoestische rapport, Peutz, kenmerk 15841-5-RA-003, d.d. 17 juni 2014.

De omgeving van het onderhavige bedrijf is een bedrijventerrein gesitueerd aan de rand van een woonwijk. Mede gelet hierop en de aard van het bedrijf zou voor onderhavige situatie een grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde gehanteerd kunnen worden, dat wil zeggen maximaal 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

Voor de woningen op het bedrijventerrein geldt voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus conform de Handreiking een streefwaarde van 55 dB(A). De maximale waarde ter plaatse van bedrijfswoningen op een bedrijventerrein bedraagt 65 dB(A).

Als grenswaarde voor de maximale geluidniveaus kan op basis van de Handreiking voor de dag-, de avond- en de nachtperiode van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) worden uitgegaan. Voor de nachtperiode kunnen maximale geluidniveaus worden vergund tot 65 dB(A).
Voor bedrijfswoningen kunnen eventueel hogere grenswaarden worden aangehouden.

NB. Opgemerkt wordt dat onder de Omgevingswet (via het Besluit Kwaliteit Leefomgeving) kan worden uitgegaan van standaard ruimere waarden ten aanzien van de maximale geluidniveaus. Hierbij wordt in de nachtperiode uitgegaan van standaardwaarden van 65 dB(A) voor "normale" piekgeluiden en 70 dB(A) voor maximale geluidniveaus vanwege aandrijfgeluid van transportmiddelen.

3.2 Indirecte hinder

Indirecte verkeer betreft het verkeer van en naar het bedrijf op de openbare weg. Op verzoek van de omgevingsdienst is het geluid vanwege indirecte hinder inzichtelijk gemaakt.

In het Omgevingsplan van gemeente Berg en Dal zijn geen grenswaarden opgenomen met betrekking tot de geluidniveaus vanwege verkeer van en naar het bedrijf op de openbare weg. Geluid vanwege verkeer van en naar de het bedrijf kan beoordeeld worden aan de hand van de circulaire “Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer” d.d. 29 februari 1996 van het voormalige Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, ook wel circulaire 'indirecte hinder' genoemd.

In de circulaire indirecte hinder wordt geadviseerd gebruik te maken van een bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde, teneinde de maximaal toelaatbare geluidbelasting bij woningen vast te stellen.

4 Berekeningen

4.1 Rekenmodel

De veranderingen zijn verwerkt in het bestaande rekenmodel (behorende bij de vergunningaanvraag conform Peutz rapport FA 15841-5-003 d.d. 17 juni 2014) waarmee de geluidimmissie in de omgeving kan worden berekend. Voor de berekeningen van de geluidemissie en -immissie is gebruik gemaakt van de methoden II van de HMRI. Opgemerkt wordt dat de eerdere berekening zijn uitgevoerd in het rekenmodel Geomilieu versie 2.30. Voor onderhavige aanvraag is gebruik gemaakt van een nieuwe versie van dit rekenmodel, te weten Geomilieu versie 2023.2.

Ten behoeve van onderhavig onderzoek zijn twee rekenmodellen gemaakt voor de afzonderlijke bedrijfssituaties en twee rekenmodellen voor incidentele bedrijfssituaties, zoals beschreven in hoofdstuk 2.

Nadere informatie betreffende het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1.

4.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Met behulp van de opgestelde rekenmodellen zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus berekend voor de representatieve en incidentele bedrijfssituaties ter plaatse van de rekenposities. Betreffende de rekenhoogtes is voor de dagperiode uitgegaan van een hoogte van 1,5 meter en voor de avondperiode is uitgegaan van een rekenhoogte van 5 meter, met uitzondering van de woning Industrieweg 29/31 (hoogte dag- en avondperiode op 5 meter, één en ander overeenkomstig de vergunning).

In tabel t 4.1 zijn de rekenresultaten weergegeven voor de representatieve en de incidentele bedrijfssituaties in de dagperiode. Ook zijn, ter vergelijking, de in de vergunning opgenomen waarden weergegeven.

t 4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dagperiode

Nr	Omschrijving	Vergund		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)			
		RBS 1 sorteren	RBS 2 breken	RBS 1 sorteren	RBS 2 breken	IBS 1 shredder	IBS 2 grondzeef
01	Ambachtsweg 1	48	46	48	47	48	45
02	Ambachtsweg 4/6	42	40	43	42	43	42
03	Ambachtsweg 15	52	50	52	50	51	58
05	Industrieweg 20	53	50	53	51	52	56
08	Industrieweg 29/31	54	55	54	55	57	59
09	Industrieweg 37	49	45	50	46	47	48
10	Industrieweg 35	49	45	50	46	47	49
11	Industrieweg 33	48	45	49	47	47	49
12	Woningbouw Hulsbeek	48	46	48	46	47	46

In tabel t 4.2 zijn de rekenresultaten weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie in de avond- en nachtperiode.

t 4.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de avond- en nachtperiode

Nr	Omschrijving	**avond**			**nacht**
		berekend	vergund	verschil	berekend
01	Ambachtsweg 1	40	41	-1	22
02	Ambachtsweg 4/6	39	40	-1	22
03	Ambachtsweg 15	46	45	+1	28
05	Industrieweg 20	47	48	-1	32
08	Industrieweg 29/31	45	45	0	24
09	Industrieweg 37	47	48	-1	27
10	Industrieweg 35	47	48	-1	27
11	Industrieweg 33	47	47	0	27
12	Woningbouw Hulsbeek	39	41	-2	22

Nadere informatie betreffende de rekenresultaten is weergegeven in bijlage 2.

4.3 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus worden o.a. veroorzaakt door de voertuigbewegingen en door stoten van metaal tijdens werkzaamheden met shovels, kranen, containers, etc.

Voor de berekening van de maximale geluidniveaus zijn bronsterkten gehanteerd welke hoger zijn dan de "gemiddelde" geluidniveaus die ten behoeve van de berekening van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn gebruikt. Op basis van ervaringsgegevens is hierbij uitgegaan van de volgende maximale bronsterkten:

- Een passage van een zwaar voertuig: $L_{W,max}$= +5dB;
- Shovel/ kraan/ puinbreker: $L_{W,max}$= +5dB;
- Afblazen van remlucht van een vrachtwagen bij de inrit: $L_{W,max}$= 108 dB(A);
- Containerhandelingen: $L_{W,max}$= 110 dB(A);
- Storten van puin: $L_{W,max}$= 125 dB(A).

In tabel 4.3 zijn de berekende maximale geluidniveaus weergegeven ter plaatse van de beschouwde beoordelingsposities voor de representatieve bedrijfssituaties.

t 4.3 Maximale geluidniveaus

Nr	Omschrijving	**dag**			**avond**			**nacht**
		berekend	vergund	verschil	berekend	vergund	verschil	berekend
01	Ambachtsweg 1	58	60	-2	55	51	+4	55
02	Ambachtsweg 4/6	65	67	-2	52	53	-1	51
03	Ambachtsweg 15	71	71	0	62	63	-1	57
05	Industrieweg 20	72	72	0	66	66	0	65
08	Industrieweg 29/31	73	72	+1	61	61	0	54
09	Industrieweg 37	68	70	-2	64	65	-1	58
10	Industrieweg 35	66	66	0	64	65	-1	57
11	Industrieweg 33	64	65	-1	62	62	0	57
12	Woningb Hulsbeek	63	67	-4	62	67	-4	58

Nadere informatie betreffende de rekenresultaten is opgenomen in de bijlage 2.

4.4 Indirecte hinder

Op basis van gegevens verstrekt door de opdrachtgever is de volgende verdeling verondersteld:

- 50% van het verkeer rijdt naar het oosten, richting de rotonde met de Mies en de Hulsbroek;
- 25% van het verkeer rijdt naar het noorden, richting de rotonde met de Ambachtsweg en de Industrieweg;

- 25% van het verkeer rijdt naar het zuiden, richting het kruispunt met de Ambachtsweg en de Kloosterweg.

Verondersteld is dat al het verkeer vertrekt vanaf de kruispunt met de Mies en de Ambachtsweg tot aan het eerst volgende kruispunt/rotonde. De verdeling van het verker is weergegeven in onderstaande figuur f 4.1.



f 4.1 Verdeling verkeer indirecte hinder.

Bij de berekening is voor personenauto's uitgegaan van een snelheid van gemiddeld 50 km/uur en voor overige verkeer (bestelauto's, vrachtwagens en tractoren) een gemiddelde snelheid van 35 km/uur. Hierbij is uitgegaan van de volgende bronsterkten:

- Personenauto's (50 km/uur): L_W= 96 dB(A);
- Bestelauto's (35 km/uur): L_W= 100 dB(A);
- Vrachtwagens (35 km/uur): L_W= 102 dB(A);
- Vrachtwagens incl. tractoren (35 km/uur): L_W= 106 dB(A);

Uit de berekeningen blijkt dat het geluid vanwege het verkeer van en naar het bedrijf ten hoogste 55 dB(A), 49 dB(A) en 40 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter plaatse van de woningen aan de Ambachtsweg 1 en de Mies 1a. Dit betreffen woningen gelegen op of tegen het bedrijventerrein aan.

Op basis van de staat van de woningen mag worden verwacht dat gevels van de woningen voldoen aan de eis uit het Bouwbesluit leefomgeving (Bbl) van minimaal 20 dB geluidwering, waardoor een binnen geluidniveau van het hoogste 35 dB(A) en 29 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode kan worden verwacht. Hiermee wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare binnenwaarde van 35 dB(A) uit de schrikkelcirculaire.

5 Beoordeling en conclusie

Op basis van het onderzoek kan worden geconcludeerd dat betreffende de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in enkele toetspunten lagere waarden worden berekend dan is vergund (maximaal 2 dB lager) en in enkele toetspunten hogere waarden worden berekend dan is vergund (maximaal 2 dB hoger). De berekende waarden voldoen wel aan de normaliter te hanteren streefwaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde voor woningen op een industrieterrein (toetspunten 2 t/m 11) en 50 dB(A) etmaalwaarde voor overige woningen (toetspunten 1 en 12). Het bevoegd gezag wordt verzocht de vergunning hierop aan te passen.

Betreffende de maximale geluidniveaus worden voor de woningen over het algemeen lagere waarden berekend dan thans is vergund. In enkele toetspunten worden hogere waarden berekend. Deze waarden zijn lager dan de normaliter te hanteren waarden van 75 dB(A), 70 dB(A) en 65 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor woningen op een industrieterrein (toetspunten 2 t/m 11). Tevens wordt voldaan aan de normaliter te hanteren grenswaarden van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voor overige woningen (toetspunten 1 en 12). Het bevoegd gezag wordt verzocht de vergunning hierop aan te passen.

Uit de berekeningen blijkt dat het geluid vanwege het verkeer van en naar het bedrijf ter plaatse van de woningen ten hoogste 55 dB(A), 49 dB(A) en 40 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Op basis van de staat van de woningen mag worden verwacht dat gevels van de woningen voldoen aan de eis uit het Bouwbesluit leefomgeving (Bbl) van minimaal 20 dB geluidwering, waardoor een binnen geluidniveau van het hoogste 35 dB(A) en 29 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode kan worden verwacht. Hiermee wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare binnenwaarde van 35 dB(A) uit de schrikkelcirculaire.



Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel

- invoergegevens alle rekenmodellen LArLT pagina 1.2 t/m 1.21
- invoergegevens rekenmodel LAmax pagina 1.23 t/m 1.29
- puntbronnen rekenmodel IBS 2 pagina 1.30 t/m 1.33
- invoergegevens rekenmodel indirecte hinder pagina 1.34 t/m 1.37

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	0,00	1,50	5,00	Nee
02	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	0,00	1,50	5,00	Nee
03	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	0,00	1,50	5,00	Nee
05	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	0,00	1,50	5,00	Nee
08	Industrieweg 29/31	193639,54	421126,73	0,00	5,00	--	Nee
09	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	0,00	1,50	5,00	Nee
10	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	0,00	1,50	5,00	Nee
11	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	0,00	1,50	5,00	Nee
12	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	0,00	1,50	5,00	Nee

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 1k
01	sorteerhal	193551,62	421008,44	0,00	12,00	0,80
02	sorteerhal	193559,63	420983,31	0,00	14,00	0,80
03	stalling / werkplaats	193503,25	420972,48	0,00	5,00	0,80
05	loods uitbreiding	193631,34	420934,54	0,00	12,00	0,80
06	kantoor uitbreiding	193650,16	420941,63	0,00	7,00	0,80
10	gebouw omgeving	193518,47	420886,66	0,00	4,00	0,80
11	gebouw omgeving	193530,21	420894,55	0,00	8,00	0,80
12	gebouw omgeving	193426,70	420926,76	0,00	4,00	0,80
13	gebouw omgeving	193472,81	420942,51	0,00	8,00	0,80
14	gebouw omgeving	193452,11	420856,21	0,00	7,00	0,80
15	loods uitbreiding	193654,86	420943,40	0,00	12,00	0,80

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
98	bodemgebied	193590,40	420937,80	4982,99	0,00
99	bodemgebied	193468,89	421053,12	22847,12	0,50

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Cp
01	stalling / werkplaats	193507,81	420959,71	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB
02	scherm	193512,52	420947,21	2,20	0,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB
03	scherm	193480,43	421015,59	2,20	0,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB
04	scherm	193590,54	421106,48	2,70	0,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB
06	scherm	193533,48	421035,76	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB
05	keerwand	193590,65	421106,47	2,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB
07	scherm	193613,92	421114,94	3,50	0,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB
08	scherm milieustraat	193488,73	421014,22	2,50	0,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB
11	scherm Mies 4	193590,72	420937,93	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0 dB

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Maaiveld	Hoogte
26a	shovel	kraan/shovel	193617,53	421095,31	0,00	1,00
53a	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193553,63	421067,98	0,00	1,00
99a	shovel	RBS 1: sorteren	193598,73	421061,90	0,00	1,00
01	GevDamG1	RBS 1: sorteren	193562,82	421012,42	0,00	8,00
02	GevDamG1	RBS 1: sorteren	193595,46	421023,73	0,00	8,00
03	GevDamG1	RBS 1: sorteren	193554,89	420998,69	0,00	8,00
04	GevDamG1	RBS 1: sorteren	193563,84	420970,77	0,00	8,00
05	DeurNrd 7	RBS 1: sorteren	193579,00	421018,03	0,00	4,00
06	DeurWst 7	RBS 1: sorteren	193556,40	420994,34	0,00	4,00
07	Dak3000m2	RBS 1: sorteren	193582,99	421005,73	0,00	12,10
08	Dak3000m2	RBS 1: sorteren	193592,48	420982,32	0,00	14,10
09	GevDamw	RBS 1: sorteren	193612,33	421015,18	0,00	8,00
10	GevDamw	RBS 1: sorteren	193620,22	420992,71	0,00	8,00
11	GevDamw	RBS 1: sorteren	193612,61	420976,18	0,00	8,00
12	GevDamw	RBS 1: sorteren	193581,92	420965,61	0,00	8,00
13	Dakrooster	RBS 1: sorteren	193572,89	420986,71	0,00	14,10
14	Dakrooster	RBS 1: sorteren	193605,54	420997,54	0,00	14,10
15	Gevrooster	RBS 1: sorteren	193585,37	420966,80	0,00	8,00
16	Gevrooster	RBS 1: sorteren	193609,05	420974,96	0,00	8,00
17	Gevrooster	RBS 1: sorteren	193566,88	421013,83	0,00	8,00
18	Gevrooster	RBS 1: sorteren	193592,02	421022,53	0,00	8,00
19	OpenRooster	RBS 1: sorteren	193611,32	421018,09	0,00	8,00
20	OpenRooster	RBS 1: sorteren	193621,01	420990,39	0,00	8,00
21	OpenRooster	RBS 1: sorteren	193557,17	420992,11	0,00	8,00
22	OpenRooster	RBS 1: sorteren	193564,95	420967,54	0,00	8,00
23	shovel	kraan/shovel	193499,85	421040,28	0,00	1,00
24	shovel	kraan/shovel	193561,23	421038,16	0,00	1,00
25	shovel	kraan/shovel	193633,60	421035,06	0,00	1,00
26	shovel	kraan/shovel	193564,12	421072,51	0,00	1,00
47	mobiele puinbreker	RBS 2: puinbreker	193564,73	421043,74	0,00	2,00
48	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193528,41	420942,81	0,00	1,00
49	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193482,53	421056,99	0,00	1,00
50	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193634,27	421072,19	0,00	1,00
51	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193494,90	421059,04	0,00	1,00
52	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193554,94	421039,96	0,00	1,00
53	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193637,17	421030,36	0,00	1,00
54	vrachtauto weegbrug	verkeer	193500,15	421014,39	0,00	1,00
55	mobiele kraan	kraan/shovel	193570,41	421043,22	0,00	1,00
56	zuigwagen	zuigwagen	193556,77	420971,19	0,00	1,00
57	mobiele kraan	zuigwagen	193558,51	420968,82	0,00	1,00
61	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193608,83	420938,01	0,00	1,00
62	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193669,88	420898,65	0,00	1,00
63	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193691,40	420915,33	0,00	1,00
99	shovel	RBS 1: sorteren	193517,23	420994,80	0,00	1,00
100	personenauto stationair	verkeer	193501,45	421015,59	0,00	0,75
101	bestelauto stationair	verkeer	193501,83	421014,48	0,00	0,75

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Type	GeenRefl.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
26a	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
53a	Normale puntbron	Nee	0,0440	--	--	77,00	86,00	95,00	103,00	106,00
99a	Normale puntbron	Nee	4,0011	--	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
01	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,20	72,30	73,20	73,90	71,20
02	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,20	72,30	73,20	73,90	71,20
03	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,70	72,90	73,70	74,70	71,60
04	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,70	72,90	73,70	74,70	71,60
05	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	61,70	72,60	78,80	82,10	84,70
06	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	65,10	76,00	82,20	85,50	88,00
07	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	67,60	72,60	78,60	82,60	78,10
08	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	67,60	72,60	78,60	82,60	78,10
09	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	64,20	73,60	74,50	75,00	72,10
10	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	64,20	73,60	74,50	75,00	72,10
11	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,90	73,20	74,00	74,60	71,70
12	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,90	73,20	74,00	74,60	71,70
13	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	71,80	86,80	86,80	89,80	87,80
14	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	71,80	86,80	86,80	89,80	87,80
15	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	51,10	66,10	66,10	69,10	67,10
16	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	51,10	66,10	66,10	69,10	67,10
17	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	57,10	72,10	73,10	75,10	71,10
18	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	57,10	72,10	73,10	75,10	71,10
19	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	58,10	75,10	75,10	78,10	76,10
20	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	58,10	75,10	75,10	78,10	76,10
21	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	66,10	81,10	81,10	84,10	82,10
22	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	66,10	81,10	81,10	84,10	82,10
23	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
24	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
25	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
26	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
47	Normale puntbron	Nee	8,0017	--	--	84,00	92,00	99,00	104,00	107,00
48	Normale puntbron	Nee	1,3905	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
49	Normale puntbron	Nee	1,3905	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
50	Normale puntbron	Nee	1,3905	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
51	Normale puntbron	Nee	0,0440	--	--	77,00	86,00	95,00	103,00	106,00
52	Normale puntbron	Nee	0,0580	--	--	77,00	86,00	95,00	103,00	106,00
53	Normale puntbron	Nee	0,0280	--	--	77,00	86,00	95,00	103,00	106,00
54	Normale puntbron	Nee	4,0011	0,3327	0,1671	78,90	80,90	86,10	89,00	91,30
55	Normale puntbron	Nee	8,0017	0,5001	--	78,50	89,50	92,50	95,50	96,50
56	Normale puntbron	Nee	0,3297	--	--	81,40	91,30	91,70	100,90	104,40
57	Normale puntbron	Nee	0,5002	--	--	78,50	89,50	92,50	95,50	96,50
61	Normale puntbron	Nee	0,5600	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
62	Normale puntbron	Nee	0,5600	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
63	Normale puntbron	Nee	0,5600	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
99	Normale puntbron	Nee	4,0011	--	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
100	Normale puntbron	Nee	8,3403	0,1671	0,0830	52,80	58,90	66,40	69,80	72,00
101	Normale puntbron	Nee	8,3403	0,1671	0,0830	57,80	62,90	70,40	74,80	77,00

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
26a	97,50	93,60	86,60	104,05
53a	107,00	102,00	93,00	111,18
99a	97,50	93,60	86,60	104,05
01	65,90	57,00	45,60	79,14
02	65,90	57,00	45,60	79,14
03	66,10	57,50	45,80	79,73
04	66,10	57,50	45,80	79,73
05	84,70	81,20	72,60	89,99
06	88,10	84,50	76,00	93,35
07	69,60	62,70	50,70	85,49
08	69,60	62,70	50,70	85,49
09	66,20	58,80	46,80	80,28
10	66,20	58,80	46,80	80,28
11	65,90	58,20	46,20	79,85
12	65,90	58,20	46,20	79,85
13	84,80	86,90	65,90	95,22
14	84,80	86,90	65,90	95,22
15	64,10	66,20	45,20	74,52
16	64,10	66,20	45,20	74,52
17	70,10	72,20	51,20	80,39
18	70,10	72,20	51,20	80,39
19	73,10	75,20	54,20	83,51
20	73,10	75,20	54,20	83,51
21	79,10	81,20	60,20	89,52
22	79,10	81,20	60,20	89,52
23	97,50	93,60	86,60	104,05
24	97,50	93,60	86,60	104,05
25	97,50	93,60	86,60	104,05
26	97,50	93,60	86,60	104,05
47	107,00	101,00	94,00	111,77
48	95,50	91,30	82,80	103,75
49	95,50	91,30	82,80	103,75
50	95,50	91,30	82,80	103,75
51	107,00	102,00	93,00	111,18
52	107,00	102,00	93,00	111,18
53	107,00	102,00	93,00	111,18
54	88,40	81,70	69,70	95,56
55	95,50	91,60	86,60	102,10
56	104,10	93,60	82,90	108,51
57	95,50	91,60	86,60	102,10
61	95,50	91,30	82,80	103,75
62	95,50	91,30	82,80	103,75
63	95,50	91,30	82,80	103,75
99	97,50	93,60	86,60	104,05
100	73,20	68,00	59,90	77,70
101	78,20	73,00	64,90	82,62

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Aantal(D)
M01	vrachtauto (inc. tractoren) zijinrit	193565,29	420950,88	0,00	1,00	20
M02	vrachtauto (incl. tractoren) milieustraat	193483,79	421007,27	0,00	1,00	70
M03	vrachtauto (incl. tractoren) hoofdinrit 1	193484,06	421006,24	0,00	1,00	80
M04	vrachtauto (inc. tractoren) hoofdinrit 2	193484,37	421005,13	0,00	1,00	70
M05	bestelauto milieustraat	193482,90	421009,34	0,00	0,75	500
M06	personenauto milieustraat	193483,66	421008,21	0,00	0,75	500
M07	vrachtauto milieustraat	193483,86	421007,03	0,00	1,00	--
M08	vrachtauto hoofdinrit 1	193484,13	421006,00	0,00	1,00	--
M09	vrachtauto hoofdinrit 2	193484,44	421004,89	0,00	1,00	--
M11	vrachtauto (incl. tractoren) inrit 1	193596,64	420941,81	0,00	1,00	15
M12	vrachtauto (inc. tractoren) inrit 2	193693,88	420918,05	0,00	1,00	15
M13	bestelauto inrit 1	193594,64	420941,11	0,00	0,75	12
M14	bestelauto inrit 2	193692,21	420918,56	0,00	0,75	12
M15	personenauto inrit 1	193595,70	420941,12	0,00	0,75	12
M16	personenauto inrit 2	193692,85	420919,59	0,00	0,75	12
M20	vrachtauto inrit 1	193597,07	420941,93	0,00	1,00	--
M21	vrachtauto inrit 2	193693,65	420918,03	0,00	1,00	--

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
M01	--	--	20	80,00	86,60	91,00	96,70	99,70	98,00	92,30	82,20
M02	7	--	20	80,00	86,60	91,00	96,70	99,70	98,00	92,30	82,20
M03	7	--	20	80,00	86,60	91,00	96,70	99,70	98,00	92,30	82,20
M04	6	--	20	80,00	86,60	91,00	96,70	99,70	98,00	92,30	82,20
M05	10	5	20	67,80	73,90	80,40	85,80	88,00	87,20	81,00	70,90
M06	10	5	20	62,80	69,90	75,40	80,80	83,00	82,20	76,00	65,90
M07	--	4	20	76,00	82,60	87,00	92,70	95,70	94,00	88,30	78,20
M08	--	3	20	76,00	82,60	87,00	92,70	95,70	94,00	88,30	78,20
M09	--	3	20	76,00	82,60	87,00	92,70	95,70	94,00	88,30	78,20
M11	2	--	20	80,00	86,60	91,00	96,70	99,70	98,00	92,30	82,20
M12	2	--	20	80,00	86,60	91,00	96,70	99,70	98,00	92,30	82,20
M13	1	1	20	67,80	73,90	80,40	85,80	88,00	87,20	81,00	70,90
M14	1	1	20	67,80	73,90	80,40	85,80	88,00	87,20	81,00	70,90
M15	1	1	20	62,80	69,90	75,40	80,80	83,00	82,20	76,00	65,90
M16	1	1	20	62,80	69,90	75,40	80,80	83,00	82,20	76,00	65,90
M20	--	2	20	76,00	82,60	87,00	92,70	95,70	94,00	88,30	78,20
M21	--	2	20	76,00	82,60	87,00	92,70	95,70	94,00	88,30	78,20

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr Totaal
M01	103,80
M02	103,80
M03	103,80
M04	103,80
M05	92,59
M06	87,60
M07	99,80
M08	99,80
M09	99,80
M11	103,80
M12	103,80
M13	92,59
M14	92,59
M15	87,60
M16	87,60
M20	99,80
M21	99,80

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)
111	dakvlak GC8	RBS 1: sorteren	193655,12	420943,28	12,00	0,10	6,0004	--
112	dakvlak lichtstraat D4	RBS 1: sorteren	193665,81	420930,09	12,00	0,10	6,0004	--

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Tb(u)	(N)	Cdifuus	BinBui	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
111	--		5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00	85,10
112	--		5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00	85,10

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
111	17,00	22,00	26,00	30,00	24,00	37,00	37,00	37,00
112	3,00	9,00	15,00	21,00	27,00	33,00	39,00	39,00

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
111	73,82	65,82	68,82	68,82	78,82	67,82	64,82	51,82	81,09
112	75,14	66,14	67,14	65,14	63,14	59,14	50,14	37,14	76,83

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hoogte	Tb(u)(D)
101	zuidzijde gevel GC3	RBS 1: sorteren	193673,77	420918,36	0,00	5,00	7,0	6,0004
102	zuidzijde gevel GC3	RBS 1: sorteren	193665,61	420915,28	0,00	0,00	12,0	6,0004
103	zuidzijde gevel GC3	RBS 1: sorteren	193681,77	420921,36	0,00	0,00	12,0	6,0004
104	zuidzijde deur open	RBS 1: sorteren	193673,77	420918,37	0,00	0,00	5,0	0,5002
105	zuidzijde deur dicht GC3	RBS 1: sorteren	193673,77	420918,38	0,00	0,00	5,0	5,4977
106	oostzijde gevel GC3	RBS 1: sorteren	193679,46	420952,65	0,00	0,00	12,0	6,0004
107	noordzijde gevel GC3	RBS 1: sorteren	193663,08	420946,61	0,00	5,00	7,0	6,0004
108	noordzijde gevel GC3	RBS 1: sorteren	193654,93	420943,52	0,00	0,00	12,0	6,0004
109	noordzijde gevel GC3	RBS 1: sorteren	193671,08	420949,61	0,00	0,00	12,0	6,0004
110	noordzijde deur open	RBS 1: sorteren	193663,08	420946,61	0,00	0,00	5,0	6,0004

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cdifuus	BinBui	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k
101	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00
102	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00
103	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00
104	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00
105	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00
106	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00
107	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00
108	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00
109	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00
110	--	--	5	Ja	67,00	64,00	71,00	75,00	79,00	81,00	78,00	65,00

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
101	85,10	10,00	15,00	20,00	31,00	37,00	37,00	40,00
102	85,10	10,00	15,00	20,00	31,00	37,00	37,00	40,00
103	85,10	10,00	15,00	20,00	31,00	37,00	37,00	40,00
104	85,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	85,10	10,00	15,00	20,00	31,00	37,00	37,00	40,00
106	85,10	10,00	15,00	20,00	31,00	37,00	37,00	40,00
107	85,10	10,00	15,00	20,00	31,00	37,00	37,00	40,00
108	85,10	10,00	15,00	20,00	31,00	37,00	37,00	40,00
109	85,10	10,00	15,00	20,00	31,00	37,00	37,00	40,00
110	85,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LArLt - RBS 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

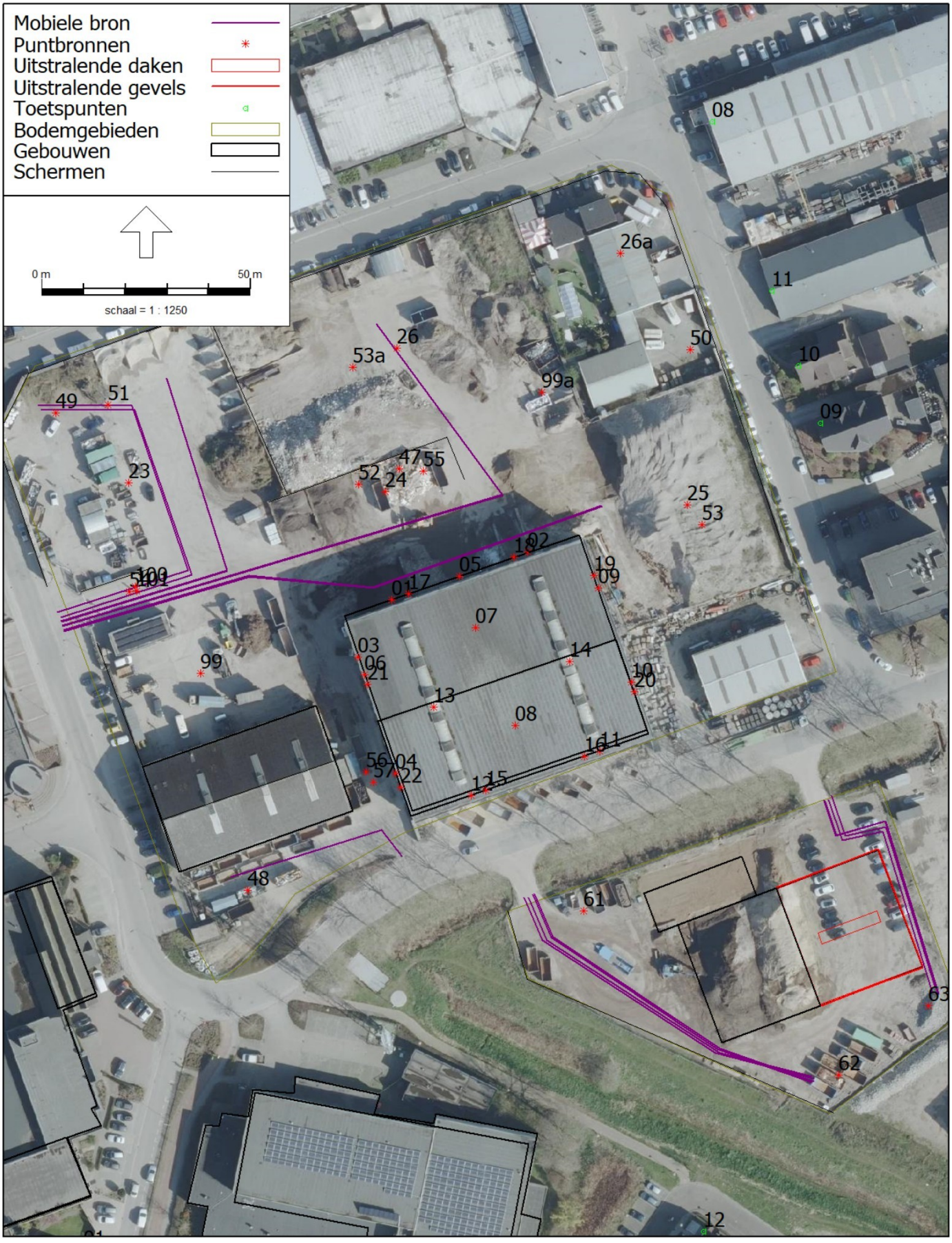
Naam	Isolatie 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
101	40,00	69,75	61,75	63,75	56,75	54,75	56,75	50,75	37,75	71,67
102	40,00	72,21	64,21	66,21	59,21	57,21	59,21	53,21	40,21	74,13
103	40,00	72,21	64,21	66,21	59,21	57,21	59,21	53,21	40,21	74,13
104	0,00	78,29	75,29	82,29	86,29	90,29	92,29	89,29	76,29	96,39
105	40,00	68,29	60,29	62,29	55,29	53,29	55,29	49,29	36,29	70,21
106	40,00	77,54	69,54	71,54	64,54	62,54	64,54	58,54	45,54	79,46
107	40,00	69,75	61,75	63,75	56,75	54,75	56,75	50,75	37,75	71,67
108	40,00	72,21	64,21	66,21	59,21	57,21	59,21	53,21	40,21	74,13
109	40,00	72,21	64,21	66,21	59,21	57,21	59,21	53,21	40,21	74,13
110	0,00	78,29	75,29	82,29	86,29	90,29	92,29	89,29	76,29	96,39

LArLT - gebouwen, schermen, bodemgebieden



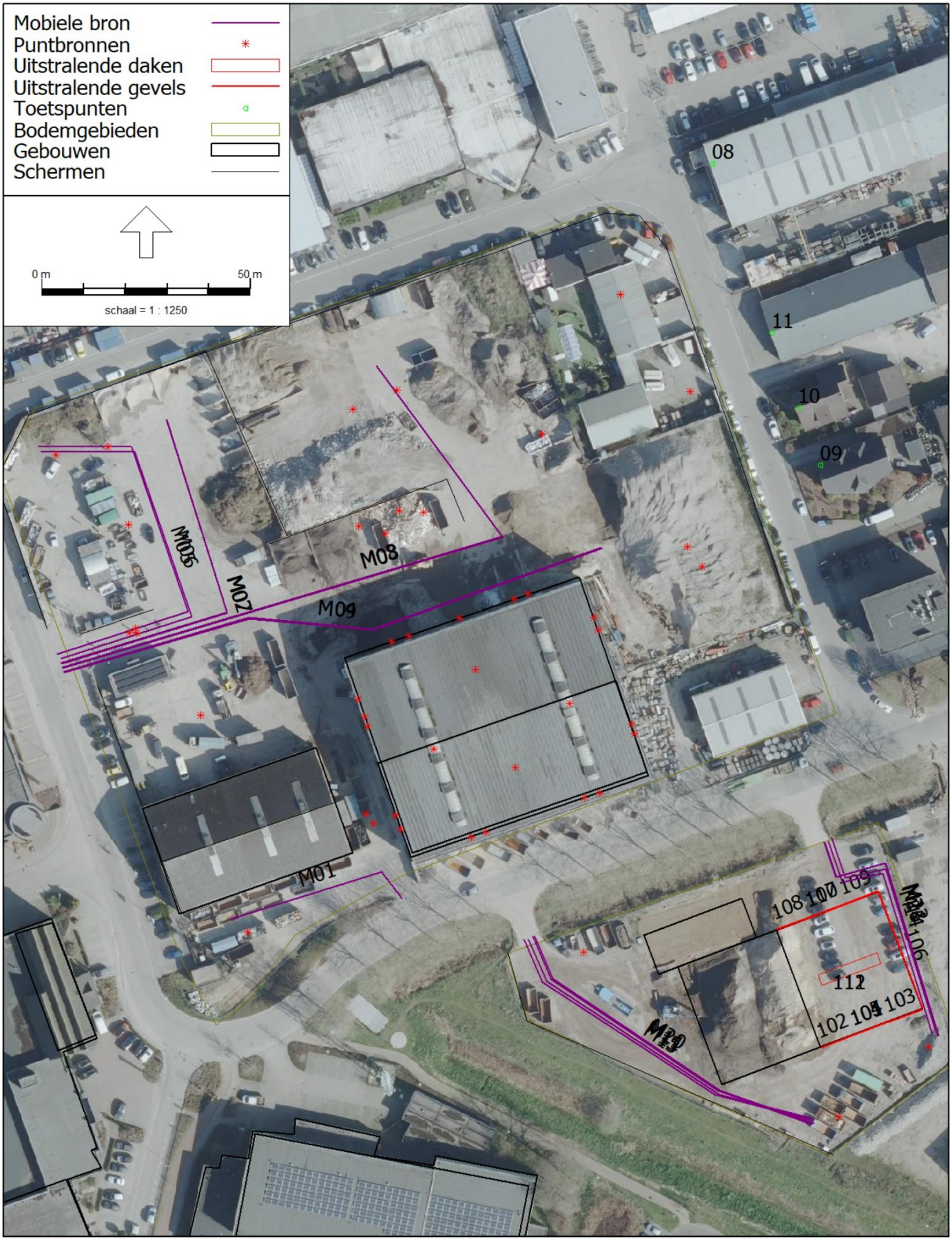
Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel

LArLT - puntbronnen



Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel

LArLT - mobiele bronnen, daken, gevels



Model: LAmax 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Aantal(D)
M01	vrachtauto (incl. tractoren) zijinrit	193565,29	420950,88	0,00	1,00	20
M02	vrachtauto (incl. tractoren) milieustraat	193483,79	421007,27	0,00	1,00	70
M03	vrachtauto (incl. tractoren) hoofdinrit 1	193484,06	421006,24	0,00	1,00	80
M04	vrachtauto (inc. tractoren) hoofdinrit 2	193484,37	421005,13	0,00	1,00	70
M05	bestelauto milieustraat	193482,90	421009,34	0,00	0,75	500
M06	personenauto milieustraat	193483,66	421008,21	0,00	0,75	500
M07	vrachtauto milieustraat	193483,86	421007,03	0,00	1,00	--
M08	vrachtauto hoofdinrit 1	193484,13	421006,00	0,00	1,00	--
M09	vrachtauto hoofdinrit 2	193484,44	421004,89	0,00	1,00	--
M11	vrachtauto (incl. tractoren) inrit 1	193596,64	420941,81	0,00	1,00	15
M12	vrachtauto (incl. tractoren) inrit 2	193693,88	420918,05	0,00	1,00	15
M13	bestelauto inrit 1	193594,64	420941,11	0,00	0,75	12
M14	bestelauto inrit 2	193692,21	420918,56	0,00	0,75	12
M15	personenauto inrit 1	193595,70	420941,12	0,00	0,75	12
M16	personenauto inrit 2	193692,85	420919,59	0,00	0,75	12
M20	vrachtauto inrit 1	193596,97	420941,93	0,00	1,00	--
M21	vrachtauto inrit 2	193693,70	420918,01	0,00	1,00	--

Model: LAmax 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
M01	--	--	20	85,00	91,60	96,00	101,70	104,70	103,00	97,30	87,20
M02	7	--	20	85,00	91,60	96,00	101,70	104,70	103,00	97,30	87,20
M03	7	--	20	85,00	91,60	96,00	101,70	104,70	103,00	97,30	87,20
M04	6	--	20	85,00	91,60	96,00	101,70	104,70	103,00	97,30	87,20
M05	10	5	20	72,80	78,90	85,40	90,80	93,00	92,20	86,00	75,90
M06	10	5	20	67,80	74,90	80,40	85,80	88,00	87,20	81,00	70,90
M07	--	4	20	81,00	87,60	92,00	97,70	100,70	99,00	93,30	83,20
M08	--	3	20	81,00	87,60	92,00	97,70	100,70	99,00	93,30	83,20
M09	--	3	20	81,00	87,60	92,00	97,70	100,70	99,00	93,30	83,20
M11	2	--	20	85,00	91,60	96,00	101,70	104,70	103,00	97,30	87,20
M12	2	--	20	85,00	91,60	96,00	101,70	104,70	103,00	97,30	87,20
M13	1	1	20	72,80	78,90	85,40	90,80	93,00	92,20	86,00	75,90
M14	1	1	20	72,80	78,90	85,40	90,80	93,00	92,20	86,00	75,90
M15	1	1	20	67,80	74,90	80,40	85,80	88,00	87,20	81,00	70,90
M16	1	1	20	67,80	74,90	80,40	85,80	88,00	87,20	81,00	70,90
M20	--	2	20	81,00	87,60	92,00	97,70	100,70	99,00	93,30	83,20
M21	--	2	20	81,00	87,60	92,00	97,70	100,70	99,00	93,30	83,20

Model: LAmax 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr Totaal
M01	108,80
M02	108,80
M03	108,80
M04	108,80
M05	97,59
M06	92,60
M07	104,80
M08	104,80
M09	104,80
M11	108,80
M12	108,80
M13	97,59
M14	97,59
M15	92,60
M16	92,60
M20	104,80
M21	104,80

Model: LAmax 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Maaiveld	Hoogte
26a	shovel	kraan/shovel	193617,53	421095,31	0,00	1,00
53a	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193553,63	421067,98	0,00	1,00
99a	shovel	RBS 1: sorteren+Mies	193598,73	421061,90	0,00	1,00
01	GevDamG1	RBS 1: sorteren+Mies	193562,82	421012,42	0,00	8,00
02	GevDamG1	RBS 1: sorteren+Mies	193595,46	421023,73	0,00	8,00
03	GevDamG1	RBS 1: sorteren+Mies	193554,89	420998,69	0,00	8,00
04	GevDamG1	RBS 1: sorteren+Mies	193563,84	420970,77	0,00	8,00
05	DeurNrd 7	RBS 1: sorteren+Mies	193579,00	421018,03	0,00	4,00
06	DeurWst 7	RBS 1: sorteren+Mies	193556,40	420994,34	0,00	4,00
07	Dak3000m2	RBS 1: sorteren+Mies	193582,99	421005,73	0,00	12,10
08	Dak3000m2	RBS 1: sorteren+Mies	193592,48	420982,32	0,00	14,10
09	GevDamw	RBS 1: sorteren+Mies	193612,33	421015,18	0,00	8,00
10	GevDamw	RBS 1: sorteren+Mies	193620,22	420992,71	0,00	8,00
11	GevDamw	RBS 1: sorteren+Mies	193612,61	420976,18	0,00	8,00
12	GevDamw	RBS 1: sorteren+Mies	193581,92	420965,61	0,00	8,00
13	Dakrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193572,89	420986,71	0,00	14,10
14	Dakrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193605,54	420997,54	0,00	14,10
15	Gevrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193585,37	420966,80	0,00	8,00
16	Gevrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193609,05	420974,96	0,00	8,00
17	Gevrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193566,88	421013,83	0,00	8,00
18	Gevrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193592,02	421022,53	0,00	8,00
19	OpenRooster	RBS 1: sorteren+Mies	193611,32	421018,09	0,00	8,00
20	OpenRooster	RBS 1: sorteren+Mies	193621,01	420990,39	0,00	8,00
21	OpenRooster	RBS 1: sorteren+Mies	193557,17	420992,11	0,00	8,00
22	OpenRooster	RBS 1: sorteren+Mies	193564,95	420967,54	0,00	8,00
23	shovel	kraan/shovel	193499,85	421040,28	0,00	1,00
24	shovel	kraan/shovel	193561,23	421038,16	0,00	1,00
25	shovel	kraan/shovel	193633,60	421035,06	0,00	1,00
26	shovel	kraan/shovel	193564,12	421072,51	0,00	1,00
47	mobiele puinbreker	RBS 2: puinbreker	193564,73	421043,74	0,00	2,00
48	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193528,41	420942,81	0,00	1,00
49	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193482,53	421056,99	0,00	1,00
50	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193634,27	421072,19	0,00	1,00
51	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193494,90	421059,04	0,00	1,00
52	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193554,94	421039,96	0,00	1,00
53	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193637,17	421030,36	0,00	1,00
54	vrachtauto weegbrug	verkeer	193500,15	421014,39	0,00	1,00
55	mobiele kraan	kraan/shovel	193570,41	421043,22	0,00	1,00
56	zuigwagen	zuigwagen	193556,77	420971,19	0,00	1,00
57	mobiele kraan	zuigwagen	193558,51	420968,82	0,00	1,00
61	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193608,83	420938,01	0,00	1,00
62	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193669,88	420898,65	0,00	1,00
63	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193691,40	420915,33	0,00	1,00
99	shovel	RBS 1: sorteren+Mies	193517,23	420994,80	0,00	1,00
100	personenauto stationair	verkeer	193501,45	421015,59	0,00	0,75
101	bestelauto stationair	verkeer	193501,83	421014,48	0,00	0,75
102	afblazen remlucht	verkeer	193485,81	421008,75	0,00	1,00
103	afblazen remlucht	verkeer	193562,67	420955,81	0,00	1,00
104	afblazen remlucht	verkeer	193597,88	420940,71	0,00	1,00

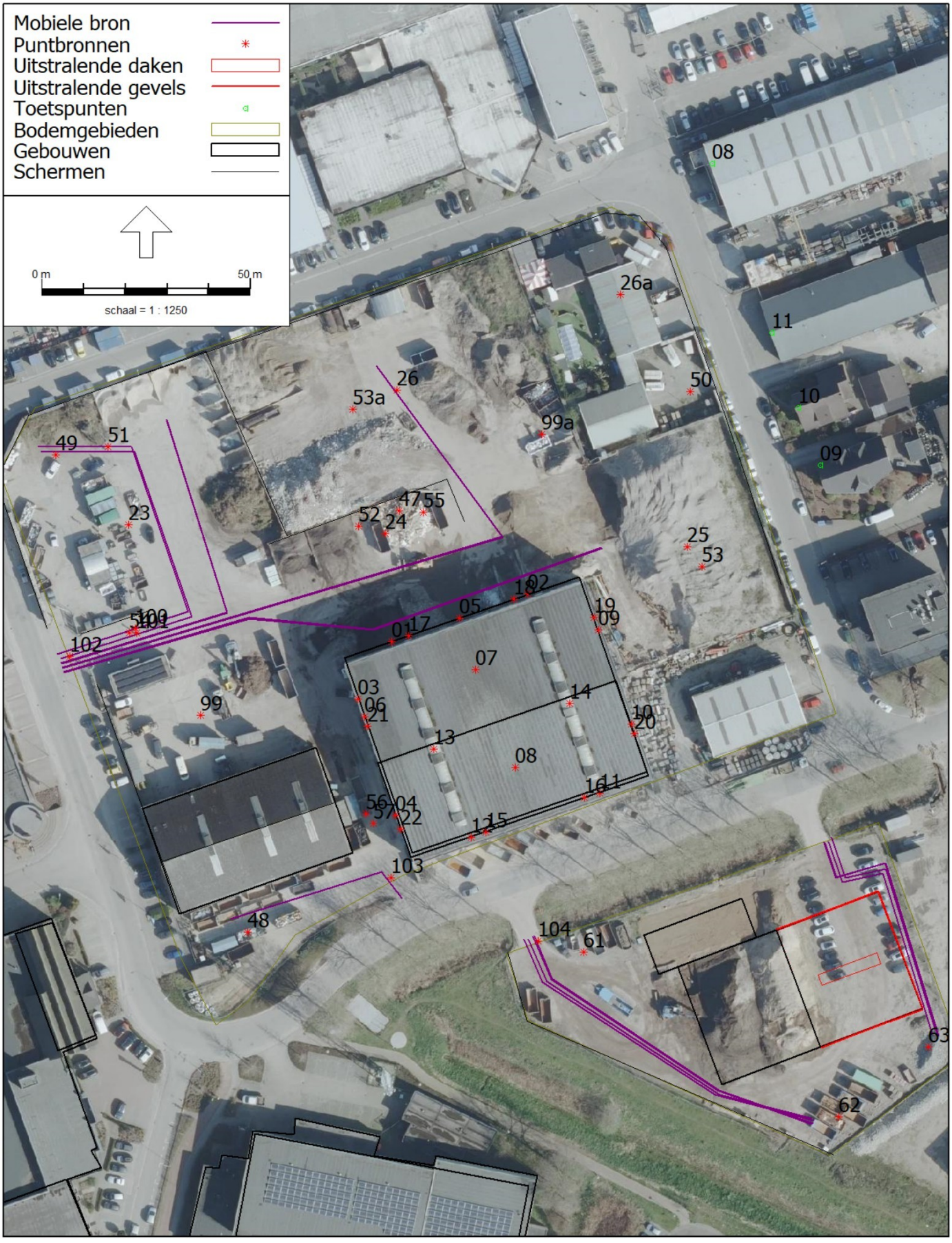
Model: LAmax 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Type	GeenRefl.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
26a	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	85,50	96,50	99,50	102,50	103,50
53a	Normale puntbron	Nee	0,0440	--	--	91,00	100,00	109,00	117,00	120,00
99a	Normale puntbron	Nee	4,0011	--	--	85,50	96,50	99,50	102,50	103,50
01	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,20	72,30	73,20	73,90	71,20
02	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,20	72,30	73,20	73,90	71,20
03	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,70	72,90	73,70	74,70	71,60
04	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,70	72,90	73,70	74,70	71,60
05	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	61,70	72,60	78,80	82,10	84,70
06	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	65,10	76,00	82,20	85,50	88,00
07	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	67,60	72,60	78,60	82,60	78,10
08	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	67,60	72,60	78,60	82,60	78,10
09	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	64,20	73,60	74,50	75,00	72,10
10	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	64,20	73,60	74,50	75,00	72,10
11	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,90	73,20	74,00	74,60	71,70
12	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,90	73,20	74,00	74,60	71,70
13	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	71,80	86,80	86,80	89,80	87,80
14	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	71,80	86,80	86,80	89,80	87,80
15	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	51,10	66,10	66,10	69,10	67,10
16	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	51,10	66,10	66,10	69,10	67,10
17	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	57,10	72,10	73,10	75,10	71,10
18	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	57,10	72,10	73,10	75,10	71,10
19	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	58,10	75,10	75,10	78,10	76,10
20	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	58,10	75,10	75,10	78,10	76,10
21	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	66,10	81,10	81,10	84,10	82,10
22	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	66,10	81,10	81,10	84,10	82,10
23	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	85,50	96,50	99,50	102,50	103,50
24	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	85,50	96,50	99,50	102,50	103,50
25	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	85,50	96,50	99,50	102,50	103,50
26	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	85,50	96,50	99,50	102,50	103,50
47	Normale puntbron	Nee	8,0017	--	--	89,00	97,00	104,00	109,00	112,00
48	Normale puntbron	Nee	1,3905	--	--	91,90	94,80	98,30	105,90	103,80
49	Normale puntbron	Nee	1,3905	--	--	91,90	94,80	98,30	105,90	103,80
50	Normale puntbron	Nee	1,3905	--	--	91,90	94,80	98,30	105,90	103,80
51	Normale puntbron	Nee	0,0440	--	--	91,00	100,00	109,00	117,00	120,00
52	Normale puntbron	Nee	0,0580	--	--	91,00	100,00	109,00	117,00	120,00
53	Normale puntbron	Nee	0,0280	--	--	91,00	100,00	109,00	117,00	120,00
54	Normale puntbron	Nee	4,0011	0,3327	0,1671	83,90	85,90	91,10	94,00	96,30
55	Normale puntbron	Nee	8,0017	0,5001	--	83,50	94,50	97,50	100,50	101,50
56	Normale puntbron	Nee	0,3297	--	--	81,40	91,30	91,70	100,90	104,40
57	Normale puntbron	Nee	0,5002	--	--	85,50	96,50	99,50	102,50	103,50
61	Normale puntbron	Nee	0,4199	--	--	91,90	94,80	98,30	105,90	103,80
62	Normale puntbron	Nee	0,4199	--	--	91,90	94,80	98,30	105,90	103,80
63	Normale puntbron	Nee	0,4199	--	--	91,90	94,80	98,30	105,90	103,80
99	Normale puntbron	Nee	4,0011	--	--	85,50	96,50	99,50	102,50	103,50
100	Normale puntbron	Nee	8,3403	0,1671	0,0830	57,80	63,90	71,40	74,80	77,00
101	Normale puntbron	Nee	8,3403	0,1671	0,0830	62,80	67,90	75,40	79,80	82,00
102	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	84,00	90,60	95,00	100,70	103,70
103	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	84,00	90,60	95,00	100,70	103,70
104	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	84,00	90,60	95,00	100,70	103,70

Model: LAmax 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
26a	102,50	98,60	91,60	109,05
53a	121,00	116,00	107,00	125,18
99a	102,50	98,60	91,60	109,05
01	65,90	57,00	45,60	79,14
02	65,90	57,00	45,60	79,14
03	66,10	57,50	45,80	79,73
04	66,10	57,50	45,80	79,73
05	84,70	81,20	72,60	89,99
06	88,10	84,50	76,00	93,35
07	69,60	62,70	50,70	85,49
08	69,60	62,70	50,70	85,49
09	66,20	58,80	46,80	80,28
10	66,20	58,80	46,80	80,28
11	65,90	58,20	46,20	79,85
12	65,90	58,20	46,20	79,85
13	84,80	86,90	65,90	95,22
14	84,80	86,90	65,90	95,22
15	64,10	66,20	45,20	74,52
16	64,10	66,20	45,20	74,52
17	70,10	72,20	51,20	80,39
18	70,10	72,20	51,20	80,39
19	73,10	75,20	54,20	83,51
20	73,10	75,20	54,20	83,51
21	79,10	81,20	60,20	89,52
22	79,10	81,20	60,20	89,52
23	102,50	98,60	91,60	109,05
24	102,50	98,60	91,60	109,05
25	102,50	98,60	91,60	109,05
26	102,50	98,60	91,60	109,05
47	112,00	106,00	99,00	116,77
48	101,50	97,30	88,80	109,75
49	101,50	97,30	88,80	109,75
50	101,50	97,30	88,80	109,75
51	121,00	116,00	107,00	125,18
52	121,00	116,00	107,00	125,18
53	121,00	116,00	107,00	125,18
54	93,40	86,70	74,70	100,56
55	100,50	96,60	91,60	107,10
56	104,10	93,60	82,90	108,51
57	102,50	98,60	91,60	109,05
61	101,50	97,30	88,80	109,75
62	101,50	97,30	88,80	109,75
63	101,50	97,30	88,80	109,75
99	102,50	98,60	91,60	109,05
100	78,20	73,00	64,90	82,70
101	83,20	78,00	69,90	87,62
102	102,00	96,30	86,20	107,80
103	102,00	96,30	86,20	107,80
104	102,00	96,30	86,20	107,80

LAmax - puntbronnen



Model: LArLt - IBS 2 grondzeven 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Maaiveld	Hoogte
26a	shovel	kraan/shovel	193617,53	421095,31	0,00	1,00
53a	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193553,63	421067,98	0,00	1,00
99a	shovel	RBS 1: sorteren+Mies	193598,73	421061,90	0,00	1,00
01	GevDamG1	RBS 1: sorteren+Mies	193562,82	421012,42	0,00	8,00
02	GevDamG1	RBS 1: sorteren+Mies	193595,46	421023,73	0,00	8,00
03	GevDamG1	RBS 1: sorteren+Mies	193554,89	420998,69	0,00	8,00
04	GevDamG1	RBS 1: sorteren+Mies	193563,84	420970,77	0,00	8,00
05	DeurNrd 7	RBS 1: sorteren+Mies	193579,00	421018,03	0,00	4,00
06	DeurWst 7	RBS 1: sorteren+Mies	193556,40	420994,34	0,00	4,00
07	Dak3000m2	RBS 1: sorteren+Mies	193582,99	421005,73	0,00	12,10
08	Dak3000m2	RBS 1: sorteren+Mies	193592,48	420982,32	0,00	14,10
09	GevDamw	RBS 1: sorteren+Mies	193612,33	421015,18	0,00	8,00
10	GevDamw	RBS 1: sorteren+Mies	193620,22	420992,71	0,00	8,00
11	GevDamw	RBS 1: sorteren+Mies	193612,61	420976,18	0,00	8,00
12	GevDamw	RBS 1: sorteren+Mies	193581,92	420965,61	0,00	8,00
13	Dakrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193572,89	420986,71	0,00	14,10
14	Dakrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193605,54	420997,54	0,00	14,10
15	Gevrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193585,37	420966,80	0,00	8,00
16	Gevrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193609,05	420974,96	0,00	8,00
17	Gevrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193566,88	421013,83	0,00	8,00
18	Gevrooster	RBS 1: sorteren+Mies	193592,02	421022,53	0,00	8,00
19	OpenRooster	RBS 1: sorteren+Mies	193611,32	421018,09	0,00	8,00
20	OpenRooster	RBS 1: sorteren+Mies	193621,01	420990,39	0,00	8,00
21	OpenRooster	RBS 1: sorteren+Mies	193557,17	420992,11	0,00	8,00
22	OpenRooster	RBS 1: sorteren+Mies	193564,95	420967,54	0,00	8,00
23	shovel	kraan/shovel	193499,85	421040,28	0,00	1,00
24	shovel	kraan/shovel	193561,23	421038,16	0,00	1,00
25	shovel	kraan/shovel	193633,60	421035,06	0,00	1,00
26	shovel	kraan/shovel	193564,12	421072,51	0,00	1,00
27	shovel	kraan/shovel	193557,62	421054,26	0,00	1,00
47	mobiele puinbreker	RBS 2: puinbreker	193561,12	421059,84	0,00	2,00
48	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193528,41	420942,81	0,00	1,00
49	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193482,53	421056,99	0,00	1,00
50	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193634,27	421072,19	0,00	1,00
51	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193494,90	421059,04	0,00	1,00
52	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193554,94	421039,96	0,00	1,00
53	storten puin	containerhandelingen / puin storten	193637,17	421030,36	0,00	1,00
54	vrachtauto weegbrug	verkeer	193500,15	421014,39	0,00	1,00
55	mobiele kraan	kraan/shovel	193570,41	421043,22	0,00	1,00
56	zuigwagen	zuigwagen	193556,77	420971,19	0,00	1,00
57	mobiele kraan	zuigwagen	193558,51	420968,82	0,00	1,00
58	mobiele kraan	kraan/shovel	193566,80	421059,32	0,00	1,00
61	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193608,83	420938,01	0,00	1,00
62	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193669,88	420898,65	0,00	1,00
63	container handelingen	containerhandelingen / puin storten	193691,40	420915,33	0,00	1,00
99	shovel	RBS 1: sorteren+Mies	193517,23	420994,80	0,00	1,00
100	personenauto stationair	verkeer	193501,45	421015,59	0,00	0,75
101	bestelauto stationair	verkeer	193501,83	421014,48	0,00	0,75

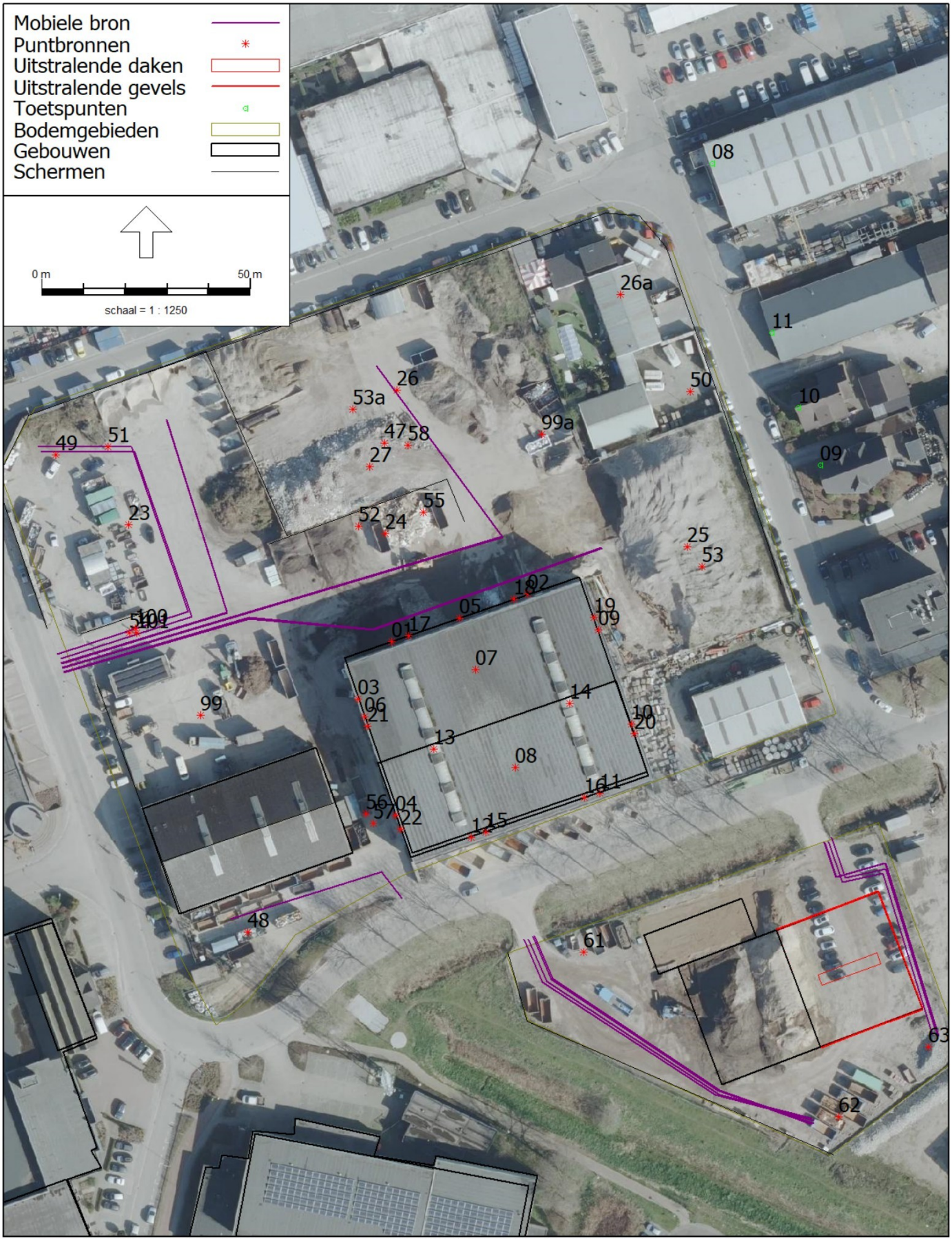
Model: LArLt - IBS 2 grondzeven 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Type	GeenRefl.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
26a	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
53a	Normale puntbron	Nee	0,0440	--	--	77,00	86,00	95,00	103,00	106,00
99a	Normale puntbron	Nee	4,0011	--	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
01	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,20	72,30	73,20	73,90	71,20
02	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,20	72,30	73,20	73,90	71,20
03	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,70	72,90	73,70	74,70	71,60
04	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,70	72,90	73,70	74,70	71,60
05	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	61,70	72,60	78,80	82,10	84,70
06	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	65,10	76,00	82,20	85,50	88,00
07	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	67,60	72,60	78,60	82,60	78,10
08	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	67,60	72,60	78,60	82,60	78,10
09	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	64,20	73,60	74,50	75,00	72,10
10	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	64,20	73,60	74,50	75,00	72,10
11	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,90	73,20	74,00	74,60	71,70
12	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	63,90	73,20	74,00	74,60	71,70
13	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	71,80	86,80	86,80	89,80	87,80
14	Uitstralend dak HMRI-II.8	Nee	10,0042	1,0001	--	71,80	86,80	86,80	89,80	87,80
15	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	51,10	66,10	66,10	69,10	67,10
16	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	51,10	66,10	66,10	69,10	67,10
17	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	57,10	72,10	73,10	75,10	71,10
18	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	57,10	72,10	73,10	75,10	71,10
19	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	58,10	75,10	75,10	78,10	76,10
20	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	58,10	75,10	75,10	78,10	76,10
21	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	66,10	81,10	81,10	84,10	82,10
22	Uitstralende gevel	Ja	10,0042	1,0001	--	66,10	81,10	81,10	84,10	82,10
23	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
24	Normale puntbron	Nee	--	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
25	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
26	Normale puntbron	Nee	1,6002	0,1000	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
27	Normale puntbron	Nee	1,6002	--	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
47	Normale puntbron	Nee	8,0017	--	--	84,00	92,00	99,00	104,00	107,00
48	Normale puntbron	Nee	1,3905	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
49	Normale puntbron	Nee	1,3905	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
50	Normale puntbron	Nee	1,3905	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
51	Normale puntbron	Nee	0,0440	--	--	77,00	86,00	95,00	103,00	106,00
52	Normale puntbron	Nee	0,0580	--	--	77,00	86,00	95,00	103,00	106,00
53	Normale puntbron	Nee	0,0280	--	--	77,00	86,00	95,00	103,00	106,00
54	Normale puntbron	Nee	4,0011	0,3327	0,1671	78,90	80,90	86,10	89,00	91,30
55	Normale puntbron	Nee	--	0,5001	--	78,50	89,50	92,50	95,50	96,50
56	Normale puntbron	Nee	0,3297	--	--	81,40	91,30	91,70	100,90	104,40
57	Normale puntbron	Nee	0,5002	--	--	78,50	89,50	92,50	95,50	96,50
58	Normale puntbron	Nee	8,0017	--	--	78,50	89,50	92,50	95,50	96,50
61	Normale puntbron	Nee	0,4199	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
62	Normale puntbron	Nee	0,4199	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
63	Normale puntbron	Nee	0,4199	--	--	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80
99	Normale puntbron	Nee	4,0011	--	--	80,50	91,50	94,50	97,50	98,50
100	Normale puntbron	Nee	8,3403	0,1671	0,0830	52,80	58,90	66,40	69,80	72,00
101	Normale puntbron	Nee	8,3403	0,1671	0,0830	57,80	62,90	70,40	74,80	77,00

Model: LArLt - IBS 2 grondzeven 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
26a	97,50	93,60	86,60	104,05
53a	107,00	102,00	93,00	111,18
99a	97,50	93,60	86,60	104,05
01	65,90	57,00	45,60	79,14
02	65,90	57,00	45,60	79,14
03	66,10	57,50	45,80	79,73
04	66,10	57,50	45,80	79,73
05	84,70	81,20	72,60	89,99
06	88,10	84,50	76,00	93,35
07	69,60	62,70	50,70	85,49
08	69,60	62,70	50,70	85,49
09	66,20	58,80	46,80	80,28
10	66,20	58,80	46,80	80,28
11	65,90	58,20	46,20	79,85
12	65,90	58,20	46,20	79,85
13	84,80	86,90	65,90	95,22
14	84,80	86,90	65,90	95,22
15	64,10	66,20	45,20	74,52
16	64,10	66,20	45,20	74,52
17	70,10	72,20	51,20	80,39
18	70,10	72,20	51,20	80,39
19	73,10	75,20	54,20	83,51
20	73,10	75,20	54,20	83,51
21	79,10	81,20	60,20	89,52
22	79,10	81,20	60,20	89,52
23	97,50	93,60	86,60	104,05
24	97,50	93,60	86,60	104,05
25	97,50	93,60	86,60	104,05
26	97,50	93,60	86,60	104,05
27	97,50	93,60	86,60	104,05
47	107,00	101,00	94,00	111,77
48	95,50	91,30	82,80	103,75
49	95,50	91,30	82,80	103,75
50	95,50	91,30	82,80	103,75
51	107,00	102,00	93,00	111,18
52	107,00	102,00	93,00	111,18
53	107,00	102,00	93,00	111,18
54	88,40	81,70	69,70	95,56
55	95,50	91,60	86,60	102,10
56	104,10	93,60	82,90	108,51
57	95,50	91,60	86,60	102,10
58	95,50	91,60	86,60	102,10
61	95,50	91,30	82,80	103,75
62	95,50	91,30	82,80	103,75
63	95,50	91,30	82,80	103,75
99	97,50	93,60	86,60	104,05
100	73,20	68,00	59,90	77,70
101	78,20	73,00	64,90	82,62

IBS2 - puntbronnen



Indirecte hinder

Model: indirecte hinder 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n
M01	vrachtauto (inc. tractoren) Industrieweg 25%	193458,10	421063,70	193509,98	420914,27
M02	vrachtauto industrieweg 25%	193458,16	421063,74	193510,21	420914,59
M03	personenauto Industrieweg 25%	193458,24	421063,76	193510,73	420915,97
M04	bestelauto Industrieweg 25%	193458,31	421063,73	193510,82	420916,57
M11	vrachtauto (inc. tractoren) Hulsbroek 50%	193509,98	420914,27	193852,90	421034,47
M12	vrachtauto Hulsbroek 50%	193510,21	420914,59	193852,58	421037,32
M13	personenauto Hulsbroek 50%	193510,73	420915,97	193843,81	421046,67
M14	bestelauto Hulsbroek 50%	193510,82	420916,57	193837,91	421049,94
M21	vrachtauto (inc. tractoren) Kloosterstraat25%	193455,40	420756,94	193514,71	420914,39
M22	vrachtauto Kloosterstraat 25%	193458,79	420766,45	193513,47	420915,38
M23	personenauto Kloosterstraat 25%	193448,91	420759,09	193512,87	420923,37
M24	bestelauto Kloosterstraat 25%	193461,86	420775,36	193510,47	420914,83

Indirecte hinder

Model: indirecte hinder 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

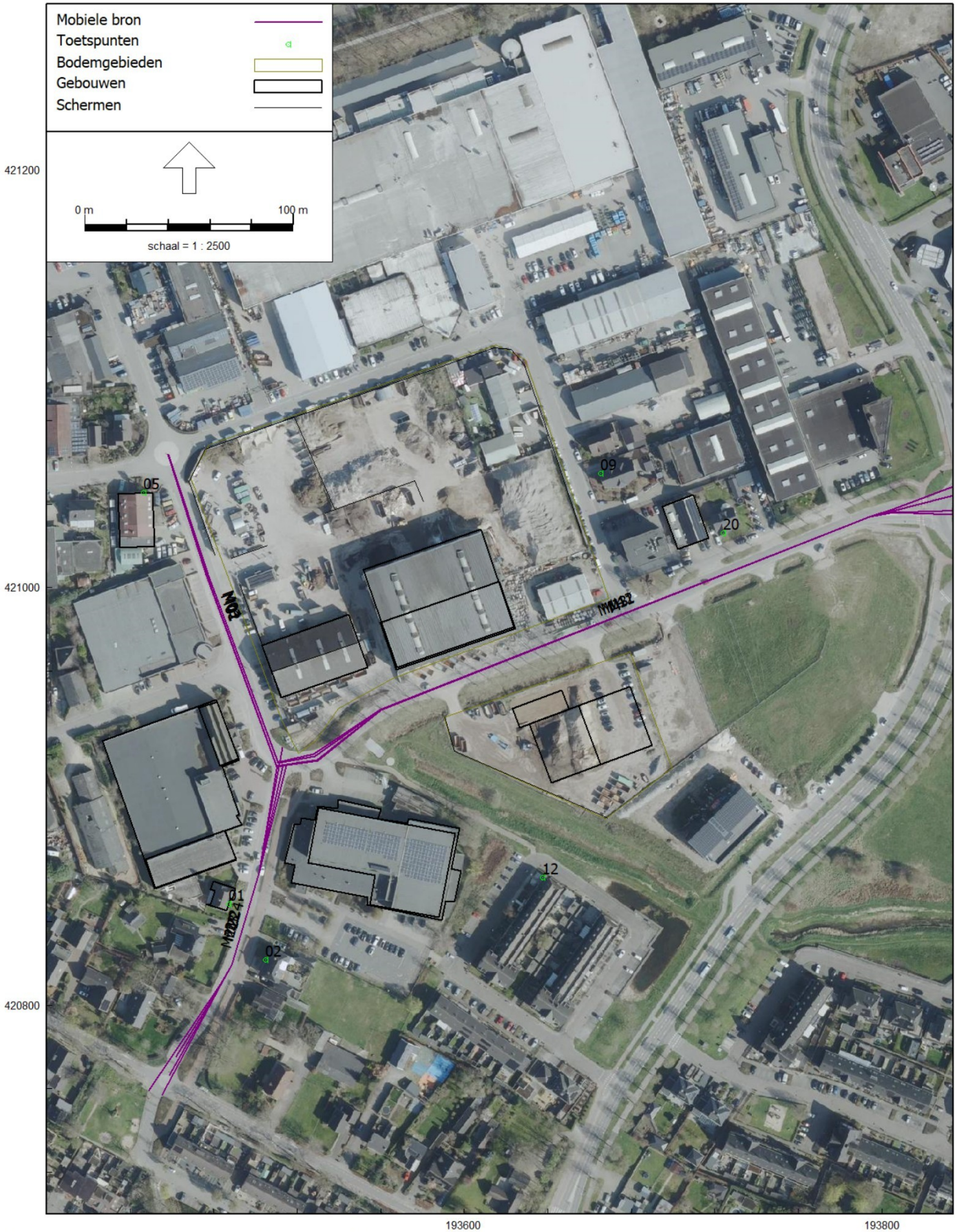
Naam	H-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
M01	1,00	68	6	--	35	82,60	89,20	93,60	99,30	102,30	100,60
M02	1,00	--	--	4	35	78,60	85,20	89,60	95,30	98,30	96,60
M03	0,75	131	3	2	50	70,00	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00
M04	0,75	131	3	2	50	78,80	80,90	85,40	89,80	96,00	95,20
M11	1,00	135	12	--	35	82,60	89,20	93,60	99,30	102,30	100,60
M12	1,00	--	--	7	35	78,60	85,20	89,60	95,30	98,30	96,60
M13	0,75	262	6	4	50	70,00	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00
M14	0,75	262	6	4	50	78,80	80,90	85,40	89,80	96,00	95,20
M21	1,00	68	6	--	35	82,60	89,20	93,60	99,30	102,30	100,60
M22	1,00	--	--	4	35	78,60	85,20	89,60	95,30	98,30	96,60
M23	0,75	131	3	2	50	70,00	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00
M24	0,75	131	3	2	50	78,80	80,90	85,40	89,80	96,00	95,20

Indirecte hinder

Model: indirecte hinder 2024
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	94,90	84,80	106,40
M02	90,90	80,80	102,40
M03	83,00	73,00	94,57
M04	87,00	78,90	99,72
M11	94,90	84,80	106,40
M12	90,90	80,80	102,40
M13	83,00	73,00	94,57
M14	87,00	78,90	99,72
M21	94,90	84,80	106,40
M22	90,90	80,80	102,40
M23	83,00	73,00	94,57
M24	87,00	78,90	99,72

Indirecte hinder



Omgevingswet, industrie, [2024 - indirecte hinder 2024] , Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: Peutz bv

Bijlage 2 Rekenresultaten

- Rekenresultaten RBS 1 pagina 2.2 t/m 2.3
- Rekenresultaten RBS 2 pagina 2.4 t/m 2.5
- Rekenresultaten IBS 1 pagina 2.6 t/m 2.7
- Rekenresultaten IBS 2 pagina 2.8 t/m 2.9
- Rekenresultaten LAmax pagina 2.10
- Rekenresultaten indirecte hinder pagina 2.11

Groepsreducties RBS 1: sorteren

Rapport: Groepsreducties
Model: LArLt - RBS 2024

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
algemene RBS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
containerhandelingen / puin storten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kraan/shovel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
verkeer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zuigwagen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RBS 1: sorteren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RBS 2: puinbreker	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00

Rekenresultaten RBS 1: sorteren

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLt - RBS 2024
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
01 A	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	1,50	48,0	39,2	18,7	66,2
01 B	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	5,00	48,9	40,3	21,5	66,0
02 A	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	1,50	42,6	33,6	22,4	63,7
02 B	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	5,00	46,8	38,8	22,1	64,5
03_A	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	1,50	52,1	43,6	25,9	71,3
03 B	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	5,00	55,2	45,6	28,2	72,6
05 A	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	1,50	53,2	43,7	27,5	73,0
05 B	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	5,00	57,6	47,4	31,5	74,7
08 A	Industrieweg 29/31	193639,54	421126,73	5,00	54,2	45,0	24,4	70,9
09_A	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	1,50	49,7	40,5	20,1	68,3
09 B	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	5,00	56,8	47,4	27,1	73,2
10 A	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	1,50	49,6	40,0	19,6	67,7
10 B	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	5,00	57,1	47,2	27,5	73,4
11 A	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	1,50	49,3	39,5	18,7	66,7
11_B	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	5,00	56,6	46,7	27,2	73,0
12 A	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	1,50	48,2	38,2	18,3	67,8
12_B	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	5,00	51,4	39,4	21,8	69,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Groepsreducties RBS 2: breken

Rapport: Groepsreducties
Model: LArLt - RBS 2024

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
algemene RBS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
containerhandelingen / puin storten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kraan/shovel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
verkeer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zuigwagen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RBS 1: sorteren	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
RBS 2: puinbreker	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rekenresultaten RBS 2: breken

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLt - RBS 2024
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
01 A	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	1,50	46,5	39,2	18,7	66,2
01 B	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	5,00	48,1	40,3	21,5	66,0
02 A	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	1,50	41,9	33,6	22,4	63,7
02 B	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	5,00	46,1	38,8	22,1	64,5
03_A	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	1,50	50,3	43,6	25,9	71,3
03 B	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	5,00	53,9	45,6	28,2	72,6
05 A	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	1,50	50,8	43,7	27,5	73,0
05 B	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	5,00	56,4	47,4	31,5	74,7
08 A	Industrieweg 29/31	193639,54	421126,73	5,00	55,5	45,0	24,4	70,9
09_A	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	1,50	46,2	40,5	20,1	68,3
09 B	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	5,00	56,2	47,4	27,1	73,2
10 A	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	1,50	46,2	40,0	19,6	67,7
10 B	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	5,00	55,1	47,2	27,5	73,4
11 A	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	1,50	46,6	39,5	18,7	66,7
11_B	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	5,00	54,8	46,7	27,2	73,0
12 A	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	1,50	46,3	38,2	18,3	67,8
12_B	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	5,00	50,1	39,4	21,8	69,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Groepsreducties IBS 1: shredder

Rapport: Groepsreducties
Model: LArLt - RBS 2024

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
algemene RBS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
containerhandelingen / puin storten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kraan/shovel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
verkeer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zuigwagen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RBS 1: sorteren	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
RBS 2: puinbreker	-3,00	0,00	0,00	-3,00	0,00	0,00

Rekenresultaten IBS 1: shredder

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLt - RBS 2024
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
01 A	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	1,50	47,6	39,2	18,7	66,2
01 B	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	5,00	49,4	40,3	21,5	66,0
02 A	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	1,50	42,6	33,6	22,4	63,7
02 B	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	5,00	47,3	38,8	22,1	64,5
03_A	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	1,50	50,7	43,6	25,9	71,3
03 B	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	5,00	54,2	45,6	28,2	72,6
05 A	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	1,50	51,6	43,7	27,5	73,0
05 B	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	5,00	56,7	47,4	31,5	74,7
08 A	Industrieweg 29/31	193639,54	421126,73	5,00	57,4	45,0	24,4	70,9
09_A	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	1,50	47,3	40,5	20,1	68,3
09 B	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	5,00	57,7	47,4	27,1	73,2
10 A	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	1,50	46,7	40,0	19,6	67,7
10 B	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	5,00	55,9	47,2	27,5	73,4
11 A	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	1,50	47,0	39,5	18,7	66,7
11_B	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	5,00	55,6	46,7	27,2	73,0
12 A	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	1,50	46,5	38,2	18,3	67,8
12_B	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	5,00	50,2	39,4	21,8	69,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Groepsreducties IBS 2, Grondzeven noordelijker

Rapport: Groepsreducties
Model: LArLt - IBS 2 grondzeven 2024

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
algemene RBS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
containerhandelingen / puin storten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
kraan/shovel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
verkeer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zuigwagen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RBS 1: sorteren+Mies	99,00	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00
RBS 2: puinbreker	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rekenresultaten IBS 2: Grondzeven

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLt - IBS 2 grondzeven 2024
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Li
01 A	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	1,50	45,3	39,2	18,7	66,2
01 B	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	5,00	46,3	40,3	21,5	65,9
02 A	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	1,50	41,7	33,6	22,4	63,6
02 B	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	5,00	44,5	38,8	22,1	64,4
03_A	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	1,50	57,5	43,6	25,9	71,9
03 B	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	5,00	59,2	45,6	28,2	73,0
05 A	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	1,50	56,1	43,7	27,5	73,2
05 B	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	5,00	59,4	47,4	31,5	74,9
08 A	Industrieweg 29/31	193639,54	421126,73	5,00	58,6	45,0	24,4	71,2
09_A	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	1,50	48,2	40,5	20,1	68,3
09 B	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	5,00	59,0	47,4	27,1	73,4
10 A	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	1,50	48,7	40,0	19,6	67,8
10 B	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	5,00	59,6	47,2	27,5	73,7
11 A	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	1,50	49,1	39,5	18,7	66,9
11_B	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	5,00	59,8	46,7	27,2	73,3
12 A	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	1,50	45,7	38,2	18,3	67,8
12_B	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	5,00	49,2	39,4	21,8	69,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax 2024
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01 A	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	1,50	58,4	55,3	55,3
01 B	Ambachtsweg 1	193489,23	420856,81	5,00	59,3	55,4	55,4
02 A	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	1,50	65,3	53,0	52,1
02 B	Ambachtsweg 4/6	193512,98	420828,73	5,00	64,9	52,2	51,3
03_A	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	1,50	70,9	57,6	53,6
03 B	Ambachtsweg 15	193440,51	421070,98	5,00	79,7	61,9	57,3
05 A	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	1,50	71,7	63,4	63,2
05 B	Industrieweg 20	193451,05	421038,04	5,00	80,8	65,7	65,4
08 A	Industrieweg 29/31	193639,54	421126,73	5,00	72,8	60,7	53,5
09_A	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	1,50	68,2	58,8	54,8
09 B	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	5,00	80,1	64,2	57,9
10 A	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	1,50	65,9	57,8	53,8
10 B	Industrieweg 35	193660,22	421068,30	5,00	79,8	64,0	57,5
11 A	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	1,50	63,8	56,6	52,6
11_B	Industrieweg 33	193653,80	421086,26	5,00	78,6	62,3	56,6
12 A	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	1,50	63,2	53,8	53,8
12_B	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	5,00	63,6	62,4	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: indirecte hinder 2024
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01 A	Ambachtsweg 1	193487,10	420848,34	1,50	55,4	48,7	40,5	55,4	84,6
01 B	Ambachtsweg 1	193487,10	420848,34	5,00	55,4	48,6	40,4	55,4	84,3
02 A	Ambachtsweg 4/6	193504,88	420821,62	1,50	53,3	46,5	38,3	53,3	82,7
02 B	Ambachtsweg 4/6	193504,88	420821,62	5,00	53,6	46,9	38,6	53,6	82,5
05_A	Industrieweg 20	193446,54	421045,72	1,50	49,7	42,9	34,6	49,7	78,5
05 B	Industrieweg 20	193446,54	421045,72	5,00	49,5	42,8	34,5	49,5	78,3
09 A	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	1,50	45,4	38,6	29,9	45,4	74,6
09 B	Industrieweg 37	193665,42	421054,54	5,00	47,7	40,9	32,3	47,7	74,7
12 A	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	1,50	41,5	34,7	26,0	41,5	71,9
12_B	woningbouw Hulsbeek	193637,52	420861,24	5,00	43,5	36,8	28,1	43,5	72,3
20 A	Mies 1a	193724,21	421026,13	1,50	55,1	48,3	39,7	55,1	81,8
20_B	Mies 1a	193724,21	421026,13	5,00	55,5	48,8	40,1	55,5	81,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen