



RAPPORT

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

SPOORDONKSEWEG 77

TE OIRSCHOT

PROJECT: 17987



VERANTWOORDING

Titel AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI
SPOORDONKSEWEG 77 TE OIRSCHOT

Opdrachtgever R&S Advies
Langegracht 4a
5091 SJ Middelbeers

Rapportnummer 17987a

Datum 7 oktober 2021

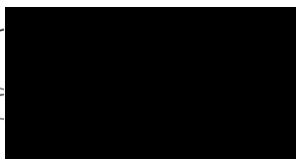
Projectleider



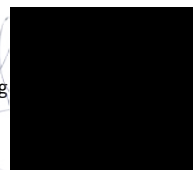
Autorisatie



handtekening



Handtekening



NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl



INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	4
2 TOETS- EN GRENSWAARDEN	5
2.1 MILIEUZONERING	5
2.2 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING	7
3 UITGANGSPUNTEN	8
3.1 ALGEMEEN	8
3.2 ONDERZOEKSGEGEVENS	8
3.3 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE	9
3.4 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING	9
3.5 GELUIDBRONNEN	10
3.6 BEREKENINGSMETHODE	11
4 GELUIDBELASTINGEN	13
4.1 ALGEMEEN	13
4.2 BEREKENINGSRISULTATEN	13
5 RESULTATEN EN CONCLUSIE	15
5.1 LANGTIJDGEMIDDELTE BEOORDELINGSNIVEAUS	15
5.2 MAXIMALE GELUIDNIVEAUS	15

Bijlage

- 1 Situatie en ingevoerd rekenmodel
- 2 Invoergegevens rekenmodel
- 3 Berekeningsresultaten

1 INLEIDING

In opdracht van R&S Advies B.V. te Middelbeers is akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd in verband met het omzetten van een voormalige zoogkoeienhouderij naar een aannemersbedrijf met werkplaats (b.o $<1000 \text{ m}^2$) op de locatie Spoordonkseweg 77 te Oirschot.

Ten behoeve van de noodzakelijke bestemmingsplanprocedure is het, indien er geluidgevoelige functies aanwezig zijn op gronden die mogelijk liggen binnen de invloedssfeer van bedrijven en voorzieningen noodzakelijk te toetsen aan de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”. Hierbij is het belangrijk vanuit het gezichtspunt van de woonbestemmingen aan te tonen dat er sprake is van een goede ruimtelijke kwaliteit. Anderzijds moet voorkomen worden dat aanwezige bedrijven door de nieuwe ontwikkeling in hun milieuruimte beperkt worden. De ontwikkeling moet voldoen aan de geluidruimte van een bedrijf in milieucategorie 2.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het vaststellen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidsniveau (L_{Amax}) bij de bestaande geluidgevoelige woonbestemmingen in de omgeving.

In het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Overzicht van de situatie van de omgeving en bedrijfsgebouwen, aangeleverd door de opdrachtgever,
- kadastrale ondergrond van het kadaster,
- informatie over de bedrijfssituatie volgens opgave van het betrokken bedrijf
- aan het archief van NIPA milieutechniek B.V. ontleende meet- en brongegevens van de diverse geluidbronnen, materialen en producten.

2 TOETS- EN GRENSWAARDEN

2.1 Milieuzonering

Met het akoestisch onderzoek moet worden aangetoond dat de geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten van het aannemersbedrijf in de representatieve en voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) bij geluidgevoelige woningen van derden voldoen aan de toetsingswaarden van de *VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering"*.

Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen "rustige woonwijk" en gebiedstype "gemengd gebied". Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de *VNG-publicatie*. De omgeving van dit bedrijf wordt door de aanwezigheid van diverse bedrijfsfuncties en de ligging nabij hoofdinfrastructuur getypeerd als 'gemengd gebied'.

Het aspect geluid is vaak maatgevend voor de toetsafstand van een bedrijf. De toetsingswaarden die gehanteerd kunnen worden voor een onderzoek naar de invloed van concrete activiteiten op woonbebouwing zijn gebaseerd op de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998*. In het onderzoek dienen alle akoestisch relevante activiteiten meegenomen te worden. In het kader van goede ruimtelijke ordening dient immers de werkelijke milieubelasting in kaart te worden gebracht.

Voor de beoordeling van de niveaus wordt de volgende methodiek gevolgd. Het toetsingskader voor het aspect geluid bestaat uit vier stappen, waarbij per stap de geluidsbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motivatieplicht toeneemt. Hieronder zijn de stappen weergegeven:

Stap 1

Indien de toetsafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden kan verdere toetsing en nader onderzoek achterwege blijven.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is, is nader onderzoek noodzakelijk. De berekende geluidsniveaus worden bij het omgevingstype rustige woonwijk/rustig buitengebied getoetst aan:

- 45 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- 65 dB(A) voor het maximale geluidsniveau
- 50 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking



Als sprake is van het omgevingstype gemengd gebied wordt in stap 2 getoetst aan:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau
- 50 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking

Indien hieraan wordt voldaan dan is voldoende aangetoond dat de situatie inpasbaar is.

Stap 3

Indien de toetsingswaarden uit stap 2 niet toereikend zijn wordt voor het omgevingstype rustige woonwijk/rustig buitengebied getoetst aan:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau
- 50 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking

En voor het omgevingstype gemengd gebied aan:

- 55 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau, exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer
- 65 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking

Wordt hieraan voldaan dan dient het bevoegd gezag te motiveren waarom het deze geluidsbelasting in de concrete situatie acceptabel acht. Hierbij spelen maatregelen, cumulatie met de eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting en gemeentelijk geluidsbeleid een rol.

Stap 4

Bij hogere geluidsbelastingen dan aangegeven in stap 3 is het plan doorgaans niet mogelijk. Indien het bevoegd gezag het plan toch wil doorzetten zal een vergaande motivatie moeten worden opgesteld waarbij cumulatie van geluid aan de orde moet komen.

De ontwikkeling moet tenminste voldoen aan de geluidruimte van een bedrijf in milieucategorie 2. De richtafstand voor het milieuaspect geluid voor dit bedrijf is 30 meter. Woningen van derden zijn gelegen binnen de richtafstand. Het bedrijf is gelegen in een gemengd gebied. De geluidsniveaus van stap 2 die gelden in een gemengd gebied worden getoetst op de woningen.

2.2 Verkeersaantrekkende werking

Met betrekking tot de indirecte hinder op de openbare weg wordt aansluiting gezocht bij de grenswaarden uit 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*' (hierna te noemen '*Circulaire indirecte hinder*') van 29 februari 1996. De voorkeursgrenswaarde voor het equivalente geluidniveau bedraagt 50 dB(A)-etmaalwaarde en de maximale grenswaarde is 65 dB(A).

2.1 Woon- en leefklimaat

Op basis van jurisprudentie (Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, 3 september 2003, nummer: 200203751/1) dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening aannemelijk te worden gemaakt dat sprake is van een aanvaardbaar geluidsniveau, met name binnenshuis. Indien dit niet aannemelijk is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidsbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en doelmatig zijn.

Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening als ter hoogte van de nieuwe woningen het woon- en leefklimaat is gewaarborgd. Dit is aan de orde indien:

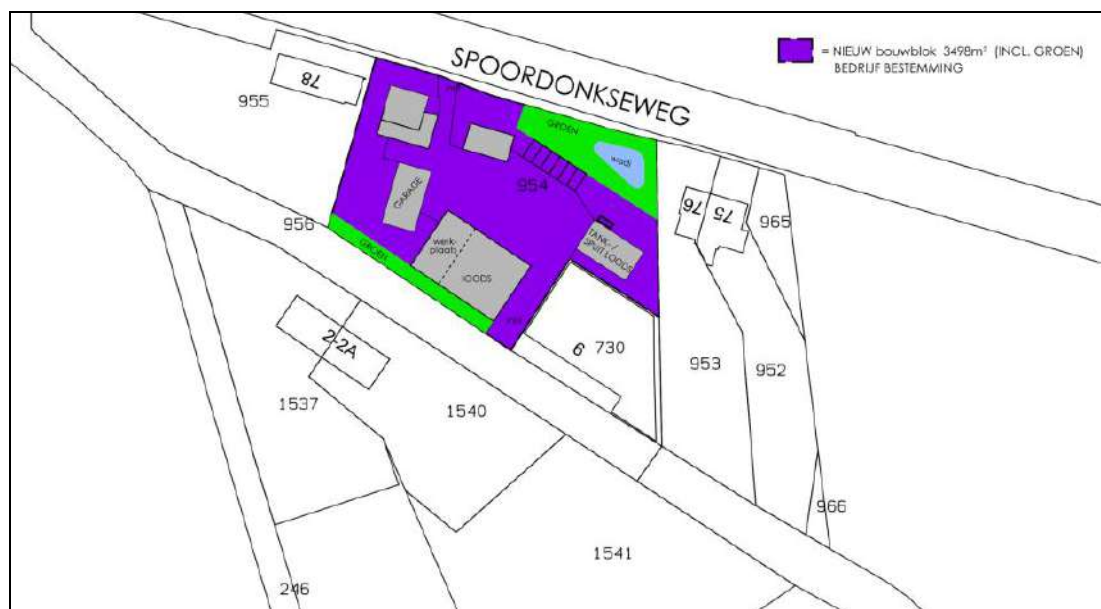
- Het geluidniveau in de woning niet hoger is dan 33 dB/35 dB(A) op basis van de cumulatieve geluidbelasting industrielawaai en wegverkeerslawai. Uitgaande van een standaard geluidwering van 20 dB is de geluidbelasting op de gevel 53/55 dB.
- Het geluidniveau in de woning niet hoger is dan 55/50/45 dB(A) vanwege het maximale geluidniveau in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Uitgaande van een standaard geluidwering van 20 dB is de geluidbelasting op de gevel 75/70/65 dB.
- Het geluidniveau ter hoogte van buitenruimten aanvaardbaar is.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het bedrijf is gelegen buiten de bebouwde kom van de kern Spoordonk, gemeente Oirschot. De meest nabij en naburig gelegen woning van derden is gelegen aan de Spoordonkseweg 76 en 78 op het aangrenzende perceel op een afstand van minder dan 10 meter ten opzichte van de grens van het bestemmingsvlak. Op het bedrijfsterrein zelf bevinden zich een bedrijfswoning en een mantelzorgwoning. Voor een weergave van de situatie wordt verwezen naar onderstaande figuur 1 en bijlage 1, figuur 1 van dit rapport.

Figuur 1: situatietekening



3.2 Onderzoeksgegevens

Dit bedrijf verricht grondwerkzaamheden bij archeologische vondsten. Hiervoor zijn op het bedrijf een rupskraan (Case 210c), een minigraver (Terex tc16), een rupsdumper (Messerssi CH2R) en een vrachtwagen (DAF CF85 6x2) beschikbaar. Dit zijn allen relatief kleine en lichte machines. De Daf C85 is een z.g. 'silent truck'. De werkzaamheden vinden op de projectlocatie plaats. In dit bedrijf is één persoon werkzaam.

Binnen de locatie aan de Spoordonkseweg 77 vindt enkel het stallen van het materieel plaats. In de werkplaats vindt klein onderhoud aan de machines plaats. Het groot onderhoud wordt uitgevoerd door een ter zake deskundige. In de spuitloods worden de eigen machines met hogedruk gereinigd en kan brandstof worden getankt vanuit de dieselopslagtank.



Er wordt in het kader van het akoestisch onderzoek een representatieve bedrijfssituatie onderscheiden (RBS). Dit is de situatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode. Een incidentele bedrijfssituatie (IBS) is een situatie die minder dan 12 maal per jaar voorkomt en waarbij een hogere geluidproductie t.o.v de RBS ontstaat. Op dit bedrijf komt een dergelijke situatie niet voor.

3.3 Representatieve bedrijfssituatie

De maatgevende akoestisch relevante activiteiten binnen de RBS zijn hieronder omschreven. Alle activiteiten vinden plaats in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur:

- Vertrek en aankomst van de eigen (bedrijfs)personenwagen (jeep) met aanhanger of met de eigen vrachtwagen (DAF CF85 6x2) voor transport van een of meer van de (lichte) machines naar de projectlocatie. De routes op het bedrijfsterrein is weergegeven op de figuren in bijlage 1. Het aantal verkeersbewegingen is maximaal 4 in de dagperiode (07.00-19.00 uur), 1 in de avondperiode (19.00-23.00 uur) en 1 in de nachtperiode (23.00-07.00 uur) via de uitgang aan Lieveeld.
- Twee voertuigbewegingen in de dagperiode van de bedrijfswagen vanaf het terrein via de uitgang aan de Spoordonkseweg.
- Het manoeuvreren gedurende ten hoogste 20 minuten in de dagperiode en eventueel 10 minuten in avond- en nachtperiode van de machines op het bedrijfsterrein.
- Het rijden van materieel (6 bewegingen per dag) naar de spuitloods voor reiniging of het tanken van brandstof.
- Eenmaal per twee weken gebruik van de spuitloods met stoomcleaner maximaal 2 uur per dagperiode. De spuitloods is aan de voorzijde geopend.
- Klein onderhoud aan materieel in de werkplaats eenmaal wekelijks gedurende maximaal 4 uur per dag. Het betreft onderhoud aan het materieel met werkzaamheden zoals CO₂ lassen, olie verversen en gebruik van klein handgereedschap. De toegangsdeur van de werkplaats is tijdens werkzaamheden gesloten. De geluidemissie van de werkplaats is in de berekening betrokken.

3.4 Verkeersaantrekkende werking

De equivalente geluidbelasting L_{aeq} van het verkeer van en naar het bedrijf op de openbare weg (verkeersaantrekkende werking) wordt beoordeeld volgens de circulaire van de minister van VROM "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting" van 29 februari 1996. Voorwaarde is dat het verkeer ter plaatse van woningen van derden akoestisch herkenbaar is.

Aannemelijk is dat in deze situatie, gezien de bestaande verkeersdruk in de omgeving, het gering aantal verkeersbewegingen, en de afstand tot woningen van derden ten opzichte van de verkeersbewegingen geen sprake is van herkenbaarheid. De indirecte hinder van wegverkeer wordt verder in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

3.5 Geluidbronnen

In het werkplaatsgedeelte van de loods is in de representatieve bedrijfssituatie het equivalente binnengeluidniveau geprognoseerd op basis van ervaring met vergelijkbare situaties op 75 dB(A). De relevante dak- en geveldelen van de hal zijn als geluidafstralende geluidbronnen berekend en gemiddeld. Het gehanteerde equivalente binnengeluidniveau en de geluidisolatiewaarden zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Gehanteerd equivalent binnengeluidniveau in bedrijfshal en geluidisolatiewaarden

	Octaafbanden (middenfrequenties [Hz])							Totaal
	63	125	250	500	1000	2000	4000	[dB(A)]
Equivalent binnengeluidniveau [L_{bi}, dB(A)]								
Werkplaats tijdens werkzaamheden	55	56	63	67	71	69	66	75
Sputloods (gebruik hoge drukreiniger)	47	65	70	73	79	80	81	86
Geluidisolatiewaarden (R, dB)								
Daken (sandwich panelen)	6	9	15	21	27	33	39	
Gevels (sandwich panelen)	11	16	31	41	46	48	48	

De akoestische gegevens van de aanwezige geluidbronnen zijn ontleend aan door de opdrachtgever verstrekte gegevens, het meetarchief van NIPA milieutechniek en bestaande akoestisch onderzoeken van vergelijkbare bedrijven en activiteiten. De geluidbronnen en routes van de verschillende voertuigen op het bedrijfsterrein zijn weergegeven in bijlage 1.

Het maximale geluidniveau (piekgeluid, L_{Amax}) betreft een kortstondige verhoging van het momentane geluidniveau gecorrigeerd met de meteocorrectieterm (correctie voor de meteorologisch wisselende omstandigheden = C_m).

Maatgevende maximale geluidniveaus worden in de RBS veroorzaakt door (niet op de openbare weg) wegrijdende personenwagens, het rijden en manoeuvreren van materieel, laden en lossen van materiaal, het sluiten van portieren van voertuigen op het eigen terrein.

De aard van het geluid van deze bronnen is fluctuerend en circa 5 dB(A) hoger dan het equivalente geluidniveau.

Een overzicht van alle niet mobiele geluidbronnen met de bedrijfsduur zijn weergegeven in onderstaande tabel 2.

Tabel 2: Bronoverzicht en berekening bedrijfsduurcorrectie van niet mobiele geluidbronnen in RBS en IBS

Bronnr.	Omschrijving	Lwr [dB(A)]	Tijd per bron, BD (uur)		
			07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
	Equivalente geluidbronnen:				
P01	Manoeuvreren materieel	97	0,33	0,16	0,16
UD1	Dak werkplaats	71	4,0	-	-
UG1	Westgevel, werkplaats	60	4,0	-	-
UG2	Zuidgevel, werkplaats	57	4,0	-	-
UG3	Noordgevel, werkplaats	58	4,0	-	-
UG4	Spuitloods, open zijde	96	2,0	-	-
	Maximale geluidbronnen:				
Lmax 03/1-2	Portier sluiten voertuig	100	✓	✓	✓
Lmax 05/1-2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	104	✓	✓	✓

Voor de herkomst en spectrale verdeling van de in bovenstaande tabel vermelde niveaus wordt verwezen naar de bij dit rapport behorende bijlage 2 met invoergegevens.

De bedrijfsduurcorrectie (Cb) van de mobiele geluidbronnen op het terrein en openbare weg wordt berekend uit de voertuigsnelheid, de lengte van de rijroute, en het aantal puntgeluidbronnen waarin de route is gemodelleerd. Voor het verkeer op de openbare weg is gerekend in een worstcase situatie met alle voertuigen in een werkdag uit een toetsing.

De gegevens van de mobiele bronnen zijn weergegeven in tabel 3, de uitgebreide invoergegevens in bijlage 3.

Tabel 3: Bronoverzicht en ingevoerde gegevens mobiele geluidbronnen

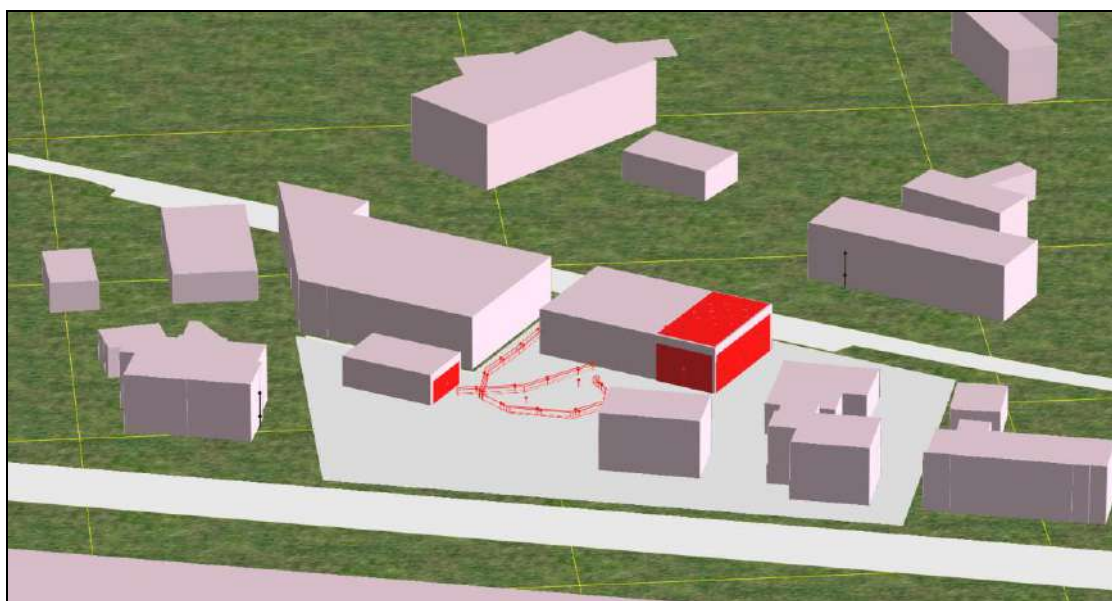
				(07.00-19.00 uur)	(19.00-23.00 uur)	(23.00-07.00 uur)	
Bron:	Omschrijving:	v	L	I	I	I	Lwr [dB(A)]
	Equivalente geluidbronnen:						
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	5	5	4	1	1	87
M02	rijden materieel van en naar spuithal	5	5	6	-	-	97
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	5	5	2	-	-	87
M04	Vrachtwagen (DAF CF85 (silent truck))	5	5	4	1	1	99
	Maximale geluidbronnen:						
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	5	5	4	1	1	92
Lmax02	rijden materieel spuithal	5	5	6	-	-	102
Lmax04	Vrachtwagen (DAF CF85 (silent truck)) passage	5	5	4	1	1	99

3.6 Berekeningsmethode

De geluidniveaus in de waarneempunten bij de woningen van derden, is berekend volgens de Standaardrekenmethode II.8 van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". Geluidafstralende geveldelen zijn berekend volgens methode II.7.

Bij de overdrachtsberekeningen is het onderzoeksgebied als akoestisch absorberend ingevoerd (bodemfactor 1,0). Geluidreflecterende gebieden zoals verhardingen, wegen en parkeerplaatsen hebben een bodemfactor van 0,0. Gebouwen en bouwwerken worden in het model ingevoerd als reflecterende schermen. Het overdrachtsmodel rekent in dit geval met enkelvoudige reflecties (spiegelbronnen). Voor de berekeningen is het computerprogramma Geomilieu V5.21 gebruikt.

Hieronder is een 3D projectie van het rekenmodel weergegeven:



4 GELUIDBELASTINGEN

4.1 Algemeen

Voor de situering van de waarneempunten, ingevoerde objecten en de geluidbronnen wordt verwezen naar de figuren in bijlage 1.

4.2 Berekeningsresultaten

De berekeningen resulteren in een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$), een maximaal geluidniveau (L_{max}) dag- avond- en nachtperiode.

Tabel 4 geeft voor alle relevante beoordelingspunten een overzicht van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) in de onderzochte representatieve bedrijfssituatie. In de dagperiode is beoordeeld in waarneempunten op 1,5 meter hoogte, in de avond- en nachtperiode is dit 4,5 meter. De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de in hoofdstuk 2 genoemde toetsingswaarden in stap 2.

Tabel 4: Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A) in de RBS in dag-, avond- en nachtperiode (D/A/N);

punt	Omschrijving	$L_{A,r,LT}$ in dB(A) in D/A/N		
		Berekend	Toetsingswaarde (stap 2)	Overschrijding
1	Spoordonkseweg 76	41/43/40	50/45/40	-/-/-
2	Spoordonkseweg 78	42/41/38	50/45/40	-/-/-
3	Spoordonkseweg 74	33/32/29	50/45/40	-/-/-
4/1	Lieveld 2a zijgevel	32/32/29	50/45/40	-/-/-
4/2	Lieveld 2a voorgevel	33/34/31	50/45/40	-/-/-

Uit de tabel volgt dat in alle waarneempunten wordt voldaan aan de toetsingswaarden die gelden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus overeenkomstig hoofdstuk 2.

Tabel 5 geeft voor alle relevante beoordelingspunten een overzicht van de berekende maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) in de onderzochte representatieve en incidentele bedrijfssituatie.

Tabel 5: Rekenresultaten maximale geluidniveaus in dB(A) in de RBS in dag-, avond- en nachtperiode (D/A/N);

punt	Omschrijving	$L_{A,max}$ in dB(A) gedurende de dag, avond en nachtperiode (D/A/N)		
		Berekend	Toetsingswaarde (stap 2)	Overschrijding
1	Spoordonkseweg 76	58/58/58	70/65/60	-/-/-
2	Spoordonkseweg 78	57/58/58	70/65/60	-/-/-
3	Spoordonkseweg 74	48/50/50	70/65/60	-/-/-
4/1	Lieveld 2a zijgevel	61/62/62	70/65/60	-/-/2
4/2	Lieveld 2a voorgevel	61/61/61	70/65/60	-/-/1

Uit de tabel volgt dat niet in alle waarneempunten wordt voldaan aan de toetsingswaarden die gelden voor de maximale geluidniveaus overeenkomstig hoofdstuk 2.



De afwijking van de richtwaarde is ten hoogste 2 dB(A) op waarneemhoogte van 4,5 meter rekenpunt 4/2.

Indien de toetsingswaarden uit stap 2 niet toereikend zijn wordt voor het omgevingstype rustige woonwijk/rustig buitengebied getoetst aan stap 3.

In stap 3 worden maximale geluidniveaus door aan- en afrijdend verkeer worden uitgesloten. Het bevoegd gezag dient te motiveren waarom het deze geluidsbelasting in de concrete situatie acceptabel acht. Hierbij spelen maatregelen, cumulatie met de eventueel al aanwezige geluidsbelasting en gemeentelijk geluidsbeleid een rol.

In deze specifieke situatie zijn geen realistische akoestische voorzieningen zoals een afscherming in de richting van de woningen aan de Lieveld beschikbaar. Het betreft hier één overschrijding van het maximale geluidniveau van slecht 2 dB in de vroege ochtend voor 07.00 uur. Het woon- en leefklimaat in de relevante woning is ondanks de overschrijding gewaarborgd (zie hoofdstuk 3.4 is dit nader uitgewerkt).

Er wordt verzocht aansluiting te zoeken bij stap 3 voor gemengd gebied, en in te stemmen met deze overschrijding van het maximale geluidniveau.

De rekenresultaten zijn ook opgenomen in bijlage 3. In deze bijlage is voor het meest maatgevende beoordelingspunt per beoordelingsperiode tevens de geluidsbijdrage per deelbron opgenomen.

4.3 Toetsing woon- en leefklimaat

Als richtwaarde voor een goed- woon en leefklimaat binnen een woning kan aansluiting worden gezocht bij het bouwbesluit, en in beginsel 33 dB L_{den} of 35 $L_{ar,LT}$ (etmaalwaarde) worden gehanteerd. Er van uitgaand dat er wordt voldaan aan de minimale eis voor de geluidwering van de woning van 20 dB mag de gecumuleerde langtijdgemiddelde geluidbelasting niet hoger zijn dan 53 dB of 55 dB(A) (etmaalwaarde) om aan de richtwaarde van het binnengeluidniveau van 33 dB te voldoen.

Met de berekende geluidbelastingen $L_{ar,lt}$ tot ten hoogste 50 dB en L_{Amax} van 72 dB (etmaalwaarde) is het woon- en leefklimaat in de bestaande woonfuncties zonder aanvullend onderzoek naar nadere akoestische maatregelen en de geluidwering gewaarborgd.

Het hoogste berekende maximale geluidniveau van 61 dB(A) in de dagperiode voldoet aan de toetsingswaarde voor de optredende maximale geluidniveaus overeenkomstig hoofdstuk 2.

5 RESULTATEN EN CONCLUSIE

In opdracht van R&S Advies B.V. te Middelbeers is akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd in verband met het omzetten van een voormalige zoogkoeienhouderij naar een aannemersbedrijf met werkplaats (b.o. $<1000 \text{ m}^2$) op de locatie Spoordonkseweg 77 te Oirschot.

De vastgestelde geluidniveaus worden getoetst aan het kader van de *VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering"*.

De ontwikkeling moet tenminste voldoen aan de geluidruimte van een bedrijf in milieucategorie 2. De richtafstand voor het milieuaspect geluid voor dit bedrijf is 30 meter. Woningen van derden zijn gelegen binnen de richtafstand. Het bedrijf is gelegen in een gemengd gebied. De geluidniveaus die gelden in een gemengd gebied zijn getoetst op de woningen.

In dit onderzoek zijn de langtijdgemiddelde en maximale geluidniveaus berekend in de representatieve en, voor zover relevant incidentele bedrijfssituatie voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{max}) bij bestaande geluidgevoelige woonbestemmingen in de omgeving.

5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Uit het onderzoek blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie in alle waarneempunten wordt voldaan aan de toetsingswaarden die gelden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus conform de *VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering"*.

5.2 Maximale geluidniveaus

Uit het onderzoek blijkt dat in alle waarneempunten wordt voldaan aan de toetsingswaarden overeenkomstig hoofdstuk 2, die gelden voor de maximale geluidniveaus.

De ontwikkeling voldoet aan de geluidruimte van een bedrijf in milieucategorie 2

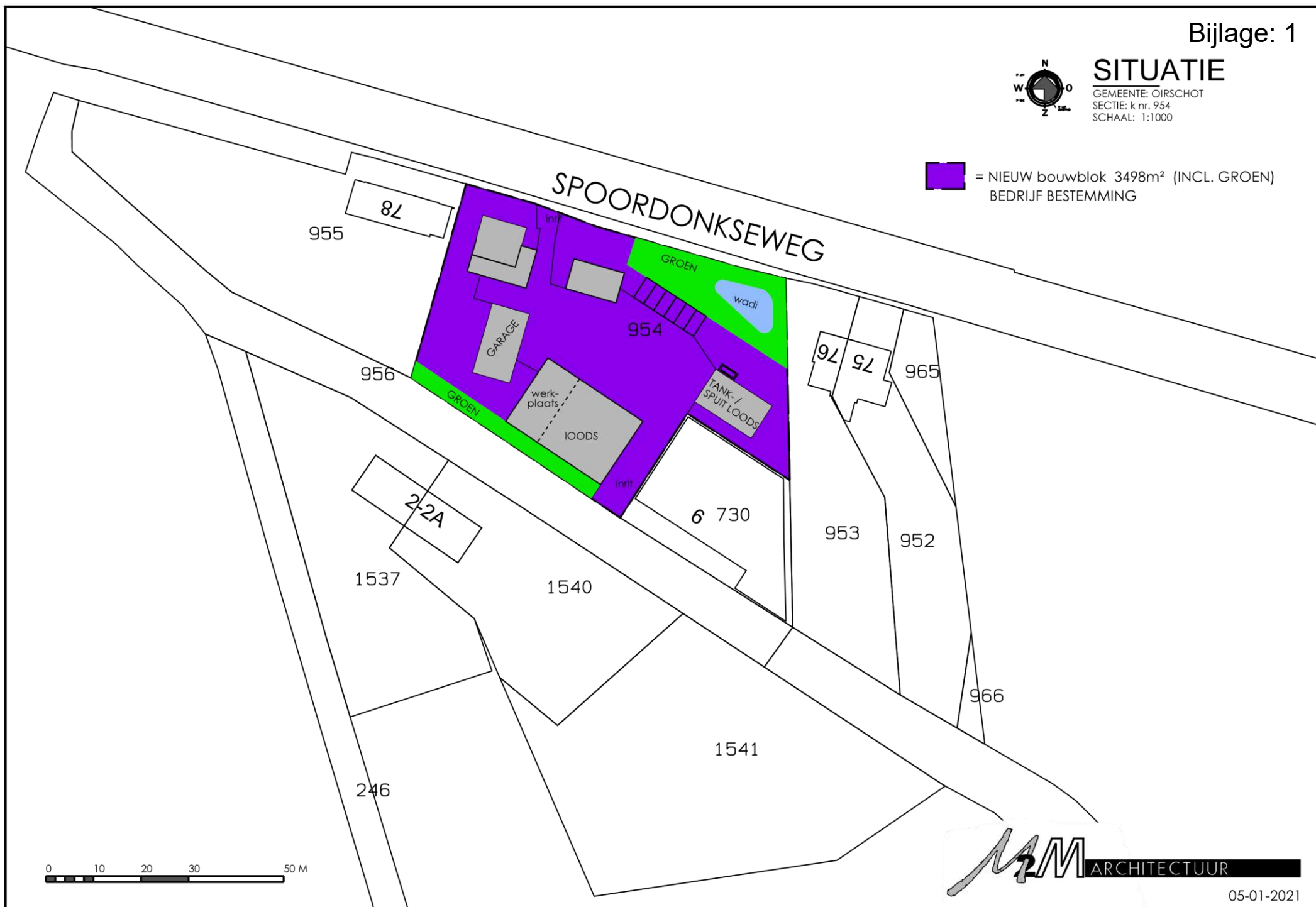
Bijlage 1

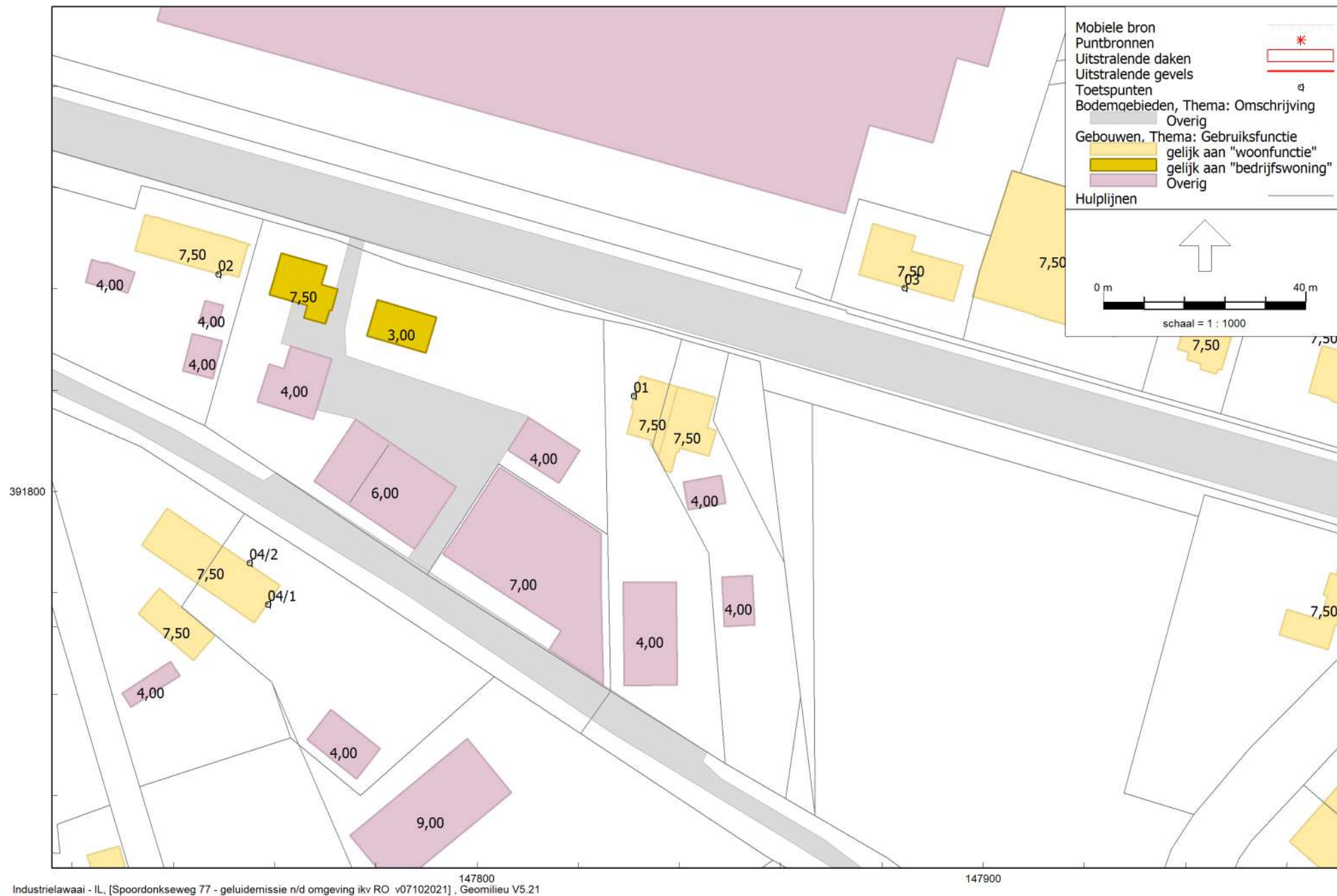


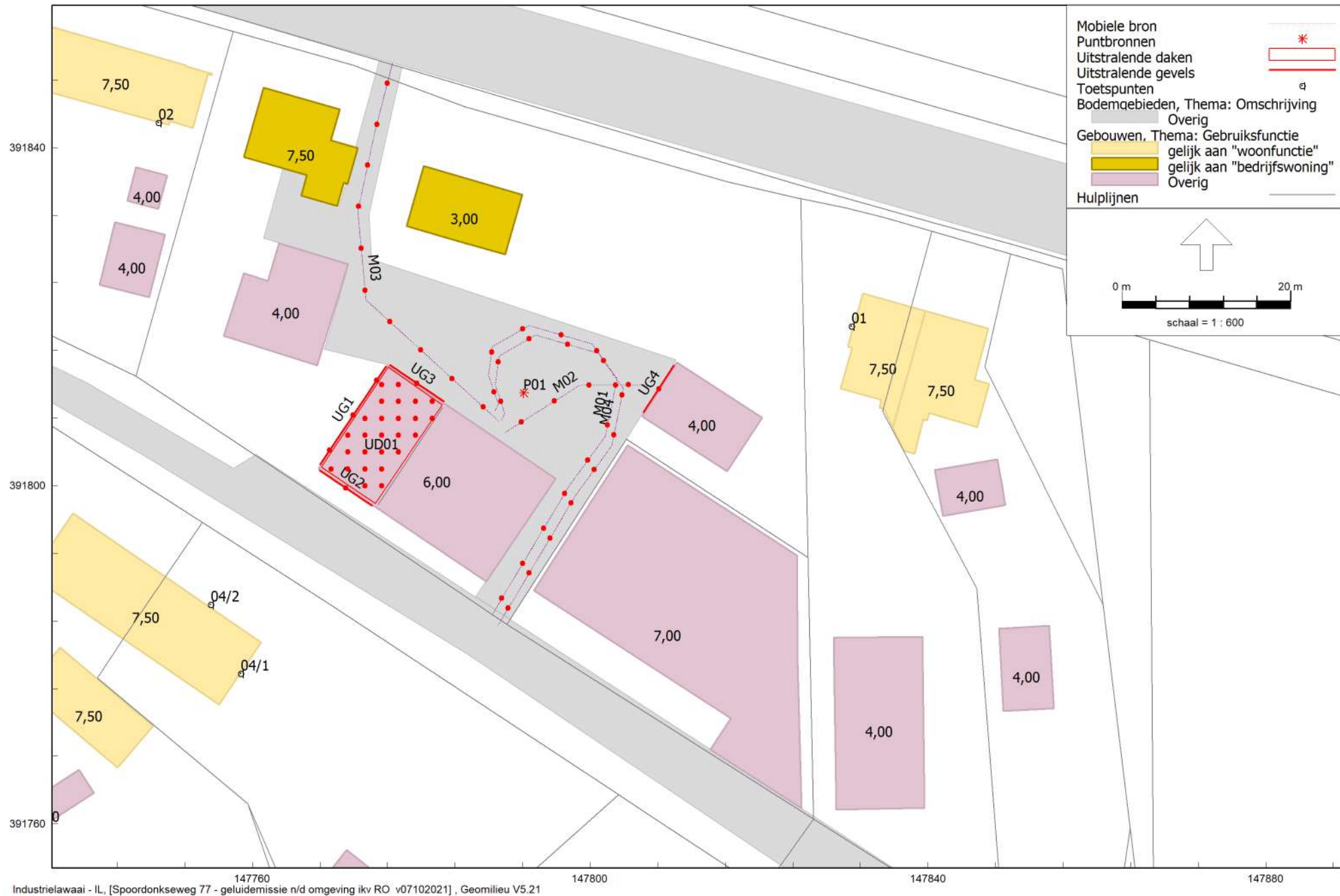
SITUATIE

GEMEENTE: OIRSCHOT
SECTIE: k nr. 954
SCHAAL: 1:1000

 = NIEUW bouwblok 3498m² (INCL. GROEN)
BEDRIJF BESTEMMING

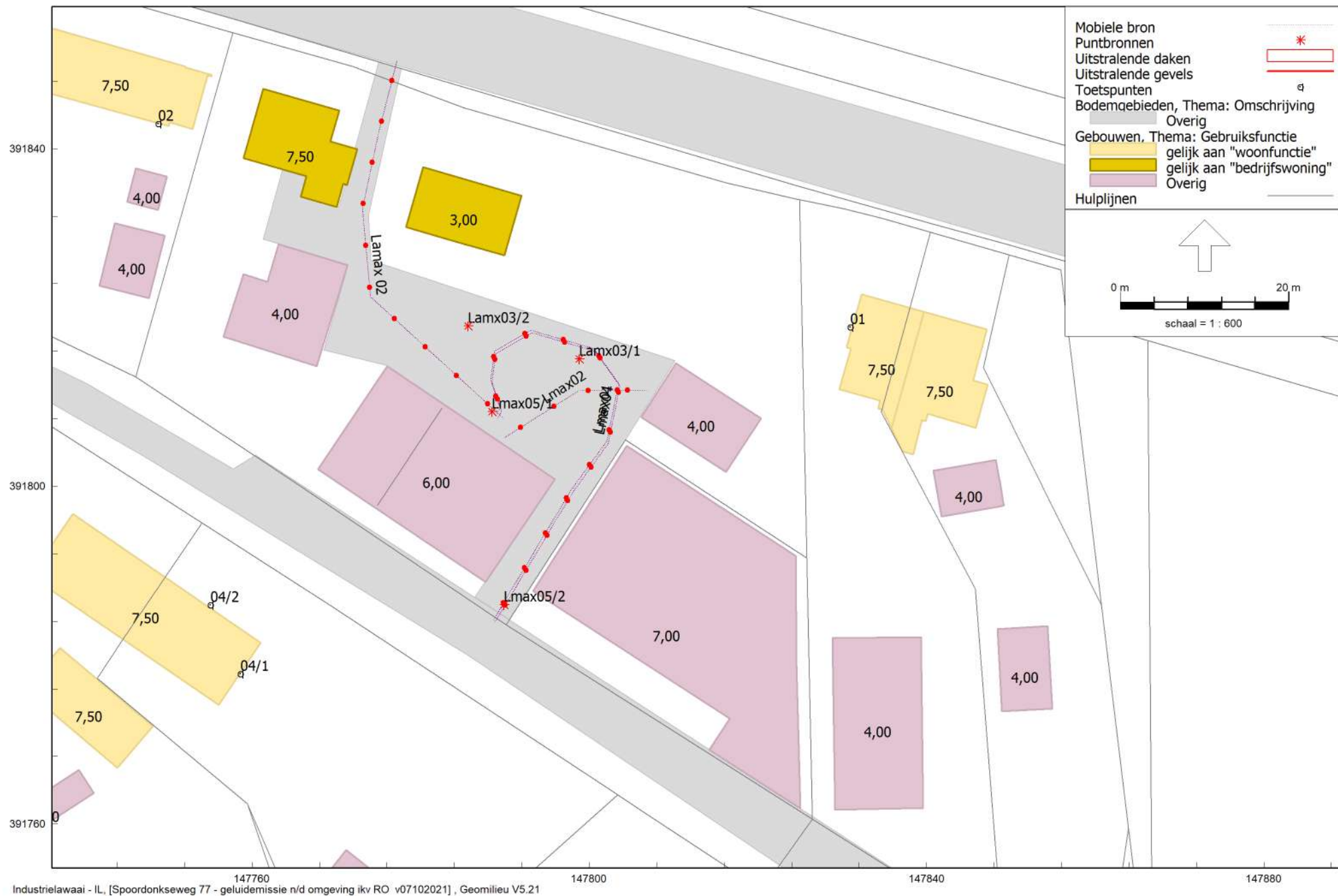






Industrielawaai - IL, [Spoordonkseweg 77 - geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021] , Geomilieu V5.21

Situatie met geluidbronnen Lar,LT



Industrielawaai - IL, [Spoordonkseweg 77 - geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021] , Geomillieu V5.21

Situatie met geluidbronnen La,max

Bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021

Model eigenschap

Omschrijving	geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
Verantwoordelijke	Nipa
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Nipa op 16-1-2020
Laatst ingezien door	lhoek op 7-10-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
Spoordonkseweg 77 - Oirschot
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Spoordonkseweg 76	0,00	Relatief	147830,96	391818,86	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Spoordonkseweg 78	0,00	Relatief	147748,88	391842,91	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Spoordonkseweg 74	0,00	Relatief	147884,45	391840,20	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04/1	Lieveld 2a zijgevel	0,00	Relatief	147758,66	391777,74	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04/2	Lieveld 2a voorgevel	0,00	Relatief	147755,07	391785,92	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	rijbaan	0,00
02	rijbaan	0,00
03	bedrijfsterrein	0,00

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
Spoordonkseweg 77 - Oirschot
Groep: Laeq
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Type	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
Laeq	P01	manoeuvreren materieel	1,00	0,00	Normale puntbron	0,330	0,160	0,160	15,61	13,98	16,99	88,80	94,80	83,80	83,80	82,80	79,80

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
Groep: Laeq
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
Laeq	79,80	--	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	88,80	94,80	83,80	83,80	82,80	79,80	79,80	--

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot

Groep: Laeq
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr Totaal
Laeq	96,67

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
 Groep: Laeq
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Cdifuus	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Hoogte	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250
UG4	sputloods, opening	3	2,001	--	--	3,0	47,00	65,00	70,00	73,00	79,00	80,00	81,00	85,78	0,00	0,00	0,00
UG1	westgevel werkplaats	4	4,001	--	--	5,0	55,00	56,00	63,00	67,00	71,00	69,00	66,00	75,08	11,00	16,00	31,00
UG2	zuidgevel werkplaats	4	4,001	--	--	5,0	55,00	56,00	63,00	67,00	71,00	69,00	66,00	75,08	11,00	16,00	31,00
UG3	noordgevel werkplaats	4	4,001	--	--	5,0	55,00	56,00	63,00	67,00	71,00	69,00	66,00	75,08	11,00	16,00	31,00

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
Spoordonkseweg 77 - Oirschot
Groep: Laeq
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
UG4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,96	74,96	79,96	82,96	88,96	89,96	90,96
UG1	41,00	46,00	48,00	48,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,46	54,46	46,46	40,46	39,46	35,46	32,46
UG2	41,00	46,00	48,00	48,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,73	51,73	43,73	37,73	36,73	32,73	29,73
UG3	41,00	46,00	48,00	48,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,83	51,83	43,83	37,83	36,83	32,83	29,83

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot

Groep: Laeq
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
UG4	95,74
UG1	60,21
UG2	57,48
UG3	57,58

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
Spoordonkseweg 77 - Oirschot
Groep: Laeq
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cdifuus	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
UD01	dak werkplaats	0,10	6,00	Relatief aan onderliggend item	109,82	4	4,001	--	--	55,00	56,00	63,00	67,00	71,00	69,00

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
Groep: Laeq
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 4k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw Totaal
UD01	66,00	75,08	6,00	9,00	15,00	21,00	27,00	33,00	39,00	65,41	63,41	64,41	62,41	60,41	52,41	43,41	70,59

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
 Groep: Laeq
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Lwr Totaal
UD01	50,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,59

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
 Groep: Laeq
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lengte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
Laeq	M01	bedrijfswagen (personenwagen)	0,75	0,00	Relatief	4	1	1	5	5,00	57,86	34,93	36,18	39,19	57,80
Laeq	M02	rijden materieel spuihal	0,75	0,00	Relatief	6	--	--	5	5,00	18,55	33,34	--	--	89,00
Laeq	M03	bedrijfswagen (personenwagen)	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	5	5,00	49,83	37,80	--	--	57,80
Laeq	M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	1,50	0,00	Relatief	4	1	1	5	5,00	57,86	34,93	36,18	39,19	80,00

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
 Groep: Laeq
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
Laeq	75,70	75,80	78,50	81,30	81,00	79,10	87,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	75,70	75,80	78,50	81,30
Laeq	95,00	84,00	84,00	83,00	80,00	80,00	96,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,00	95,00	84,00	84,00	83,00
Laeq	75,70	75,80	78,50	81,30	81,00	79,10	87,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,80	75,70	75,80	78,50	81,30
Laeq	79,50	82,00	90,50	91,50	88,00	81,50	98,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	79,50	82,00	90,50	91,50

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
Spoordonkseweg 77 - Oirschot
Groep: Laeq
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
Laeq	81,00	79,10	87,06
Laeq	80,00	80,00	96,87
Laeq	81,00	79,10	87,06
Laeq	88,00	81,50	98,83

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
 Groep: Lmax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Type	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250
Lmax	Lamx03/1	portier sluiten	0,75	0,00	Normale puntbron	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	79,30	83,20	86,10
Lmax	Lamx03/2	portier sluiten	0,75	0,00	Normale puntbron	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	79,30	83,20	86,10
Lmax	Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	1,50	0,00	Normale puntbron	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	80,00	79,50	82,00
Lmax	Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	1,50	0,00	Normale puntbron	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	80,00	79,50	82,00

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
 Groep: Lmax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Lmax	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,30	83,20	86,10	96,10
Lmax	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,30	83,20	86,10	96,10
Lmax	90,50	91,50	88,00	81,50	96,00	98,83	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	0,00	85,00	84,50	87,00	95,50
Lmax	90,50	91,50	88,00	81,50	96,00	98,83	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	0,00	85,00	84,50	87,00	95,50

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
Groep: Lmax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lmax	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
Lmax	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
Lmax	96,50	93,00	86,50	101,00	103,83
Lmax	96,50	93,00	86,50	101,00	103,83

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
 Groep: Lmax
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lengte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Lmax	Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	0,75	0,00	Relatief	4	1	1	5	5,00	57,81	34,93	36,18	39,19
Lmax	Lmax02	rijden materieel spuitloods	0,75	0,00	Relatief	6	--	--	5	5,00	18,55	33,34	--	--
Lmax	Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	5	5,00	49,83	37,80	--	--
Lmax	Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	1,50	0,00	Relatief	4	1	1	5	5,00	57,86	34,93	36,18	39,19

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
 Groep: Lmax
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Lmax	57,80	75,70	75,80	78,50	81,30	81,00	79,10	87,06	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	62,80	80,70	80,80	83,50
Lmax	89,00	95,00	84,00	84,00	83,00	80,00	80,00	96,87	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	94,00	100,00	89,00	89,00
Lmax	57,80	75,70	75,80	78,50	81,30	81,00	79,10	87,06	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	62,80	80,70	80,80	83,50
Lmax	80,00	79,50	82,00	90,50	91,50	88,00	81,50	98,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	79,50	82,00	90,50

Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 Spoordonkseweg 77 - Oirschot
Groep: Lmax
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
Lmax	86,30	86,00	84,10	92,06
Lmax	88,00	85,00	85,00	101,87
Lmax	86,30	86,00	84,10	92,06
Lmax	91,50	88,00	81,50	98,83

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Spoordonkseweg 76	147830,96	391818,86	1,50	41,0	41,3	38,3	
01_B	Spoordonkseweg 76	147830,96	391818,86	4,50	42,6	43,2	40,2	
02_A	Spoordonkseweg 78	147748,88	391842,91	1,50	42,1	38,4	35,4	
02_B	Spoordonkseweg 78	147748,88	391842,91	4,50	44,8	41,0	38,0	
03_A	Spoordonkseweg 74	147884,45	391840,20	1,50	33,0	30,8	27,8	
03_B	Spoordonkseweg 74	147884,45	391840,20	4,50	34,8	31,7	28,7	
04/1_A	Lieveld 2a zijgevel	147758,66	391777,74	1,50	30,8	29,5	26,5	
04/1_B	Lieveld 2a zijgevel	147758,66	391777,74	4,50	33,6	31,8	28,8	
04/2_A	Lieveld 2a voorgevel	147755,07	391785,92	1,50	32,9	31,7	28,7	
04/2_B	Lieveld 2a voorgevel	147755,07	391785,92	4,50	35,5	34,4	31,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Spoordonkseweg 76
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Spoordonkseweg 76	147830,96	391818,86	1,50	41,0	41,3	38,3
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	39,5	41,2	38,2
UG4	sputloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	34,1	--	--
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	27,3	26,0	23,0
M02	rijden materieel spuithal	147806,84	391811,96	0,75	25,6	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	15,3	14,1	11,1
UD01	dak werkplaats	147776,07	391814,01	0,10	15,1	--	--
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	14,3	--	--
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	12,2	--	--
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	6,3	--	--
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	-3,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Spoordonkseweg 76
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Spoordonkseweg 76	147830,96	391818,86	4,50	42,6	43,2	40,2
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	41,4	43,0	40,0
UG4	sputloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	34,5	--	--
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	28,6	27,3	24,3
M02	rijden materieel spuithal	147806,84	391811,96	0,75	27,7	--	--
UD01	dak werkplaats	147776,07	391814,01	0,10	19,8	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	17,7	16,5	13,5
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	15,4	--	--
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	15,4	--	--
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	7,9	--	--
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	-0,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Spoordonkseweg 78
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Spoordonkseweg 78	147748,88	391842,91	1,50	42,1	38,4	35,4
UG4	spuitloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	40,4	--	--
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	36,6	38,3	35,2
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	24,0	22,8	19,7
M02	rijden materieel spuithal	147806,84	391811,96	0,75	23,3	--	--
UD01	dak werkplaats	147776,07	391814,01	0,10	16,5	--	--
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	15,2	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	13,3	12,1	9,1
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	12,2	--	--
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	12,1	--	--
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	8,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Spoordonkseweg 78
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Spoordonkseweg 78	147748,88	391842,91	4,50	44,8	41,0	38,0
UG4	sputloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	43,1	--	--
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	39,2	40,9	37,9
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	27,4	26,1	23,1
M02	rijden materieel spuithal	147806,84	391811,96	0,75	26,0	--	--
UD01	dak werkplaats	147776,07	391814,01	0,10	20,6	--	--
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	17,7	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	16,6	15,3	12,3
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	15,1	--	--
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	13,7	--	--
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	12,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Spoordonkseweg 74
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Spoordonkseweg 74	147884,45	391840,20	1,50	33,0	30,8	27,8
UG4	sputloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	30,3	--	--
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	29,1	30,7	27,7
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	15,1	13,9	10,9
M02	rijden materieel spuithal	147806,84	391811,96	0,75	14,5	--	--
UD01	dak werkplaats	147776,07	391814,01	0,10	12,7	--	--
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	7,6	--	--
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	4,9	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	4,3	3,1	0,1
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	-0,3	--	--
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	-11,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Spoordonkseweg 74
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Spoordonkseweg 74	147884,45	391840,20	4,50	34,8	31,7	28,7
UG4	sputloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	32,8	--	--
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	30,0	31,6	28,6
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	17,1	15,8	12,8
M02	rijden materieel spuithal	147806,84	391811,96	0,75	15,9	--	--
UD01	dak werkplaats	147776,07	391814,01	0,10	15,8	--	--
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	8,9	--	--
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	6,4	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	6,3	5,1	2,0
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	0,9	--	--
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	-9,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04/1_A - Lieveid 2a zijgevel
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04/1_A	Lieveid 2a zijgevel	147758,66	391777,74	1,50	30,8	29,5	26,5
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	26,5	28,1	25,1
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	25,0	23,8	20,7
UG4	spuitloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	24,1	--	--
UD01	dak werkplaats	147776,07	391814,01	0,10	17,8	--	--
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	17,5	--	--
M02	rijden materieel spuithal	147806,84	391811,96	0,75	16,7	--	--
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	12,2	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	11,8	10,5	7,5
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	2,4	--	--
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	-3,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04/1_B - Lieveid 2a zijgevel
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04/1_B	Lieveid 2a zijgevel	147758,66	391777,74	4,50	33,6	31,8	28,8
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	29,2	30,8	27,8
UG4	spuitloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	28,0	--	--
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	26,1	24,9	21,8
UD01	dak werkplaats	147776,07	391814,01	0,10	23,2	--	--
M02	rijden materieel spuithal	147806,84	391811,96	0,75	20,0	--	--
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	17,7	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	13,9	12,7	9,6
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	12,5	--	--
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	2,8	--	--
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	-1,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04/2_A - Lieveid 2a voorgevel
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04/2_A	Lieveid 2a voorgevel	147755,07	391785,92	1,50	32,9	31,7	28,7
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	29,6	31,2	28,2
UG4	spuitloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	23,8	--	--
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	23,5	--	--
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	23,2	22,0	19,0
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	23,0	--	--
UD01	dak werkplaaats	147776,07	391814,01	0,10	20,8	--	--
M02	rijden materieel spuihal	147806,84	391811,96	0,75	16,0	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	9,9	8,6	5,6
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	8,2	--	--
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	3,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04/2_B - Lieveid 2a voorgevel
 Groep: Laeq
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04/2_B	Lieveid 2a voorgevel	147755,07	391785,92	4,50	35,5	34,4	31,4
P01	manoeuvreren materieel	147792,14	391811,00	1,00	32,4	34,0	31,0
UG4	spuitloods, opening	147806,33	391808,68	0,00	27,9	--	--
UD01	dak werkplaats	147776,07	391814,01	0,10	26,0	--	--
M04	vrachtwagen (geluidarm DAF CF85)	147789,07	391783,46	1,50	24,5	23,2	20,2
UG1	westgevel werkplaats	147775,84	391814,14	0,00	23,4	--	--
UG2	zuidgevel werkplaats	147767,95	391801,80	0,00	23,0	--	--
M02	rijden materieel spuihal	147806,84	391811,96	0,75	19,4	--	--
M01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,30	391784,59	0,75	12,1	10,8	7,8
M03	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,17	391807,64	0,75	10,8	--	--
UG3	noordgevel werkplaats	147776,32	391814,25	0,00	4,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Spoordonkseweg 76	147830,96	391818,86	1,50	58,4	57,3	57,3	
01_B	Spoordonkseweg 76	147830,96	391818,86	4,50	60,6	57,9	57,9	
02_A	Spoordonkseweg 78	147748,88	391842,91	1,50	56,8	55,2	55,2	
02_B	Spoordonkseweg 78	147748,88	391842,91	4,50	59,3	58,2	58,2	
03_A	Spoordonkseweg 74	147884,45	391840,20	1,50	48,5	48,5	48,5	
03_B	Spoordonkseweg 74	147884,45	391840,20	4,50	50,4	50,4	50,4	
04/1_A	Lieveld 2a zijgevel	147758,66	391777,74	1,50	61,4	61,4	61,4	
04/1_B	Lieveld 2a zijgevel	147758,66	391777,74	4,50	62,0	62,0	62,0	
04/2_A	Lieveld 2a voorgevel	147755,07	391785,92	1,50	60,6	60,6	60,6	
04/2_B	Lieveld 2a voorgevel	147755,07	391785,92	4,50	61,5	61,5	61,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Spoordonkseweg 76
 Groep: Lmax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Spoordonkseweg 76	147830,96	391818,86	1,50	58,4	57,3	57,3
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	58,4	--	--
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	57,3	57,3	57,3
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	55,7	55,7	55,7
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	54,6	54,6	54,6
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	53,7	53,7	53,7
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	49,3	49,3	49,3
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	47,7	--	--
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	41,5	41,5	41,5
Lamax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,4	57,4	57,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Spoordonkseweg 76
 Groep: Lmax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Spoordonkseweg 76	147830,96	391818,86	4,50	60,6	57,9	57,9
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	60,6	--	--
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	57,9	57,9	57,9
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	57,7	57,7	57,7
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	57,6	57,6	57,6
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	57,5	57,5	57,5
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	51,0	--	--
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	50,7	50,7	50,7
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	45,5	45,5	45,5
Lamax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,6	57,9	57,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Spoordonkseweg 78
 Groep: Lmax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Spoordonkseweg 78	147748,88	391842,91	1,50	56,8	55,2	55,2
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	56,8	--	--
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	55,2	55,2	55,2
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	53,4	--	--
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	52,4	52,4	52,4
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	52,2	52,2	52,2
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	49,7	49,7	49,7
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	45,9	45,9	45,9
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	35,5	35,5	35,5
Lamax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,8	55,2	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
LMax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Spoordonkseweg 78
Groep: Lmax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Spoordonkseweg 78	147748,88	391842,91	4,50	59,3	58,2	58,2
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	59,3	--	--
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	58,2	58,2	58,2
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	55,9	55,9	55,9
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	55,9	55,9	55,9
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	54,6	54,6	54,6
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	54,6	--	--
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	48,8	48,8	48,8
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	38,9	38,9	38,9
Lamax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,3	58,2	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Spoordonkseweg 74
 Groep: Lmax

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
03_A	Spoordonkseweg 74	147884,45	391840,20	1,50	48,5	48,5	48,5	
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	48,5	48,5	48,5	
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	47,9	--	--	
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	44,3	44,3	44,3	
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	43,6	43,6	43,6	
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	43,5	43,5	43,5	
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	39,6	--	--	
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	37,9	37,9	37,9	
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	33,3	33,3	33,3	
Lamax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48,5	48,5	48,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
Lmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Spoordonkseweg 74
Groep: Lmax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Spoordonkseweg 74	147884,45	391840,20	4,50	50,4	50,4	50,4
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	50,4	50,4	50,4
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	48,9	--	--
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	45,9	45,9	45,9
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	45,8	45,8	45,8
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	45,6	45,6	45,6
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	41,8	--	--
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	40,5	40,5	40,5
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	34,9	34,9	34,9
Lamax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,4	50,4	50,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04/1_A - Lieveid 2a zijgevel
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04/1_A	Lieveid 2a zijgevel	147758,66	391777,74	1,50	61,4	61,4	61,4
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	61,4	61,4	61,4
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	56,4	56,4	56,4
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	51,3	--	--
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	48,9	48,9	48,9
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	42,0	42,0	42,0
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	41,9	41,9	41,9
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	38,3	38,3	38,3
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	32,3	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	61,4	61,4	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04/1_B - Lieveeld 2a zijgevel
 Groep: Lmax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04/1_B	Lieveeld 2a zijgevel	147758,66	391777,74	4,50	62,0	62,0	62,0
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	62,0	62,0	62,0
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	56,9	56,9	56,9
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	54,6	--	--
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	50,6	50,6	50,6
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	45,7	45,7	45,7
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	41,8	41,8	41,8
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	41,3	41,3	41,3
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	35,1	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,0	62,0	62,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04/2_A - Lieveid 2a voorgevel
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04/2_A	Lieveid 2a voorgevel	147755,07	391785,92	1,50	60,6	60,6	60,6
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	60,6	60,6	60,6
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	55,5	55,5	55,5
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	50,3	--	--
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	48,6	48,6	48,6
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	48,5	48,5	48,5
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	48,4	48,4	48,4
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	45,8	--	--
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	39,3	39,3	39,3
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,6	60,6	60,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: geluidemissie n/d omgeving ikv RO v07102021
LMax bij Bron voor toetspunt: 04/2_B - Lieveid 2a voorgevel
Groep: Lmax

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04/2_B	Lieveid 2a voorgevel	147755,07	391785,92	4,50	61,5	61,5	61,5
Lmax05/2	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147789,86	391785,96	1,50	61,5	61,5	61,5
Lmax04	vrachtwagen passage (geluidarm DAF CF85)	147788,79	391783,84	1,50	56,4	56,4	56,4
Lmax02	rijden materieel spuitloods	147806,86	391811,41	0,75	53,2	--	--
Lamx03/2	portier sluiten	147785,65	391818,99	0,75	51,7	51,7	51,7
Lmax01	bedrijfswagen (personenwagen)	147788,62	391784,12	0,75	50,4	50,4	50,4
Lmax05/1	Vrachtw. (DAF CF85, Silent truck)) optrekken	147788,49	391808,84	1,50	50,2	50,2	50,2
Lamax 02	bedrijfswagen (personenwagen)	147789,77	391808,10	0,75	48,1	--	--
Lamx03/1	portier sluiten	147798,81	391815,07	0,75	43,6	43,6	43,6
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	61,5	61,5	61,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen