



AKOESTISCH ADVISEURS

Opdrachtnummer : R2015/28044
Datum : 12 november 2015
Behandeld : ir. L.G.A.M. Joosten

HERONTWIKKELING PERCELEN
MIERDSEWEG 53 - 55 TE REUSEL

GELUIDSTOETS WRO/WABO
VAN POPPEL AUTOSCHADE

Opdrachtgever : Cotax BV
De heer P. Coppens
Mierdseweg 53
5541 EP REUSEL

T (040) 2911291 F (040) 2911290 E info@kenmaa.nl
Weegschaalstraat 3 5632 CW Eindhoven
IBAN NL24ABNA0481321403 KvK 17064179

SAMENVATTING

- In verband met de herontwikkeling van de percelen Mierdseweg 53 – 55 te Reusel is een onderzoek uitgevoerd naar de akoestische milieurechten van Van Poppel Autoschade aan Mierdseweg 49 en naar de daarvan afgeleide geluidsniveaus in het plangebied.
- Van Poppel Autoschade voldoet ter plaatse van de bestaande woningen in de omgeving van de inrichting in de representatieve (actuele) bedrijfssituatie aan de op grond van het Activiteitenbesluit geldende grenswaarden ter voorkoming van hinder.
- Bij de beoordeling van de belangen van Van Poppel Autoschade zijn de akoestische rechten in het milieukader (Activiteitenbesluit) leidend. Indien de in tabel 5 vermelde afstanden tussen de woningbouw in het plangebied en de perceelgrens van de inrichting worden gerespecteerd, dan conflicteren de akoestische milieurechten niet met de planontwikkeling en wordt het bedrijf niet in zijn belangen geschaad.
- Het respecteren van de akoestische milieurechten heeft tot gevolg dat bij een omgevings-type rustige woonwijk op slechts 30% van het plangebied woningbouw mogelijk is en bij een omgevingstype gemengd gebied op ruim 70% van het plangebied.
- Naast het respecteren van de akoestische milieurechten dient ook sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening c.q. een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat bij de woningen in het plangebied. Er bestaat geen vaststaande normstelling voor het bepalen wanneer er wel of niet sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat. In beginsel ligt deze normstelling verankerd in de geluidsvoorschriften gesteld vanuit het milieuspoor. Van Poppel Autoschade valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. In de onderhavige situatie kunnen dus de grenswaarden uit dit besluit, die overeenkomen met de hogere milieubelasting voor het omgevingstype gemengd gebied, als akoestisch aanvaardbaar voor de geluidsbelasting worden aangemerkt.

INHOUDSOPGAVE

	<u>blad</u>
Samenvatting	I
Inhoudsopgave	II
1. Inleiding	1
2. Gehanteerde uitgangspunten	2
2.1. Algemene situatie- en bedrijfsbeschrijving	2
2.2. Representatieve bedrijfssituatie	2
2.3. Omgevingskenmerken	3
2.4. Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer	4
3. Geluidsmetingen en -berekeningen	5
3.1. Meet- en rekenmethoden	5
3.2. Geluidsmetingen	5
3.3. Geluidsemissie	5
3.4. Immissieberekeningen	7
4. Toetsing en conclusies	8
4.1. Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer	8
4.2. Akoestische milieurechten	8
4.3. Aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat	9
4.4. Indirecte hinder	9

Bijlagen

Bijlage 1	Situatie-overzicht.
Bijlage 2	Formulier RBS.
Bijlage 3	Verwerkte meetresultaten en emissieberekeningen.
Bijlage 4	Schematisering objecten, bronnen en immissiepunten.
Bijlage 5	Berekeningsresultaten geluidsniveaus immissiepunten.
Bijlage 6	Berekeningsresultaten geluidsniveaus plangebied.
Bijlage 7	Rekenblad wegverkeerslawaai Standaard-rekenmethode 1.

1. INLEIDING

In verband met de herontwikkeling van de percelen Mierdseweg 53 - 55 te Reusel is in opdracht van de Cotax BV een onderzoek uitgevoerd naar de akoestische milieurechten van Van Poppel Autoschade aan de Mierdseweg 49 te Reusel ¹ en naar de daarvan afgeleide geluidsniveaus in het plangebied.

Conform de methoden uit de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999)* zijn –uitgaande van de representatieve bedrijfssituatie en de daarbij optredende geluidsproductieniveaus afkomstig van in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en van plaatsvindende werkzaamheden en activiteiten– de geluidsniveaus berekend ter plaatse van de bestaande woningen in de directe omgeving van de inrichting en getoetst aan de op grond van het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)* geldende grenswaarden ter voorkoming van hinder.

Vervolgens is –uitgaande van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit– de maximaal toegestane geluidsemissie van de inrichting vastgesteld. Op basis hiervan is de ligging van de 45 dB(A)- en 50 dB(A)-contour in het plangebied berekend en getoetst aan de richtafstanden uit de publicatie *Bedrijven en milieuzonering (VNG, 2009)*.

Tenslotte is aangegeven onder welke voorwaarden in het plangebied sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat zonder dat de inrichting in haar bedrijfsvoering wordt geschaad.

¹ Hierna ook te noemen: de inrichting.

2. GEHANTEERDE UITGANGSPUNTEN

2.1. Algemene situatie- en bedrijfsbeschrijving

De herontwikkeling van de percelen Mierdseweg 53 - 55 te Reusel, die thans nog bedrijfsmatig worden gebruikt, voorziet in de sloop van de op de percelen aanwezige bedrijfsgebouwen en de realisatie van een nieuwbouwproject met woningen.

Het plangebied ligt binnen de (akoestische) invloedssfeer van Van Poppel Autoschade aan Mierdseweg 49 te Reusel. Dit bedrijf valt onder milieucategorie 3.2 (autoplaatwerkerijen), waarvoor op grond van de publicatie *Bedrijven en milieuzonering* (VNG, 2009) een hindercirkel voor geluid geldt van 100 meter voor het omgevingstype rustige woonwijk en van 50 meter voor het omgevingstype gemengd gebied ². De woningen in het plangebied worden geprojecteerd binnen deze afstand(en). De ligging van de inrichting ten opzichte van de plangebied is aangegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Van Poppel Autoschade is een inrichting bestemd voor het herstellen van autoschades en het spuiten en/of poedercoaten van auto-onderdelen en overige producten. De inrichting omvat een bedrijfsgebouw –waarin een werkplaats, een poedercoatinstallatie, een spuitcabine en kantoor-/personeelsruimten zijn ondergebracht– en een verhard buitenterrein aan de voor- en achterzijde van het bedrijfsgebouw. Op het buitenterrein aan de achterzijde onder een overkapping bevindt zich tevens een straalcabine. De bedrijfsactiviteiten bij Van Poppel Autoschade worden hoofdzakelijk gekenmerkt door reparatie en herstel van autoschades in de werkplaats en door voertuigbewegingen en laad- en losactiviteiten op het buitenterrein. De inrichting is meldingsplichtig (type B-inrichting) op grond van het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer* (Activiteitenbesluit). Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Reusel-De Mierden is het bevoegd gezag.

2.2. Representatieve bedrijfssituatie

Voor de lawaai producerende activiteiten bij Van Poppel Autoschade is uitgegaan van de situatie die meer dan 12× per jaar voorkomt en als zodanig in het kader van dit onderzoek als representatief moet worden aangemerkt. Activiteiten met een frequentie van 12× per jaar of minder kunnen worden beschouwd als een incidentele gebeurtenis.

De inrichting is momenteel alleen overdag in bedrijf. Incidenteel kan het voorkomen dat 's-avonds wordt overgewerkt tot 21.30 uur. Deze incidentele activiteiten zijn vooralsnog gerekend tot de representatieve bedrijfssituatie. Laad- en losactiviteiten en voertuigbewegingen vinden overdag plaats op het noordelijk gedeelte van het voorterrein ter hoogte van de overheaddeur in de oostgevel van de werkplaats ³.

² De richtafstand van 100 meter is afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd voor een rustige woonwijk. Voor het aspect geluid betreft dit een milieubelasting van $L_{\text{etmaal}} \leq 45$ dB(A). De omgeving rond het plangebied kan wellicht worden gekarakteriseerd als een gebied met matige functiemenging, hetgeen hier de kleinere richtafstand c.q. hogere milieubelasting van $L_{\text{etmaal}} \leq 50$ dB(A) voor het omgevingstype gemengd gebied rechtvaardigt.

³ De overheaddeur(en) zijn tijdens werkzaamheden in de werkplaats gesloten en zijn hooguit 10% van de tijd geopend voor de onmiddellijke doorgang van goederen.

Voor de representatieve bedrijfssituatie wordt korthedshalve verwezen naar het formulier RBS in bijlage 2.

2.3. Omgevingskenmerken

De omgevingskenmerken zijn ontleend aan waarnemingen ter plaatse en aan luchtfoto's.

Woonomgeving.

De inrichting is gelegen op een voor bedrijfsmatige activiteiten bestemd terrein binnen de kom van Reusel. De dichtstbijzijnde bestaande woningen van derden zijn de woningen gelegen langs de Mierdseweg en Smeel op een kortste afstand van 12 - 13 meter ten oosten en westen van de (grens van de) inrichting. De woning Mierdseweg 47 op een afstand van 5 meter ten zuiden van de (grens van de) inrichting is een op het bedrijventerrein gelegen bedrijfswoning.

Hoogteligging.

De wegen en de objecten in het onderzoeksgebied zijn op maaiveldhoogte gelegen. Er zijn in het onderzoeksgebied geen akoestisch relevante hoogteverschillen.

Bodem.

Het bedrijfsterrein van de inrichting en de wegen in het onderzoeksgebied zijn ingevoerd als een reflecterend bodemgebied met een bodemfactor ⁴ van 0. Buiten de ingevoerde bodemgebieden is gerekend met een standaard bodemfactor van 0,5.

Afscherming, reflectie.

Alle relevante objecten in het onderzoeksgebied zijn volgens het rijksdriehoekstelsel in het rekenmodel opgenomen. De zuidgevel van het bedrijfsgebouw aan de Mierdseweg 53 ligt óp de terreingrens met het perceel van de inrichting en vormt als zodanig een erfafscheiding met het buitenterrein van de inrichting. In verband met de sloop hiervan is in dit onderzoek rekening gehouden met een nieuwe erfafscheiding langs de noordelijke terreingrens van de inrichting met een hoogte van 2,20 meter conform de bestaande erfafscheiding langs de westelijke terreingrens.

Rekenpunten.

Voor de geluidsberekeningen zijn rekenpunten geselecteerd op de geluidsbelaste gevel(s) van de woningen in de directe omgeving van de inrichting. In totaal zijn 8 rekenpunten geselecteerd. De situering van de rekenpunten is weergegeven op de computerplot(s) in bijlage 4. De berekeningen zijn conform de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (VROM, 1998)* uitgevoerd op de plaats en hoogte waar hinder wordt ondervonden dan wel kan worden ondervonden, zonder de reflectiebijdrage van achterliggende gevels (invallend geluid). Voor de dagperiode is dit als regel op een hoogte van 1,5 meter boven plaatselijk maaiveld (begane grond) en voor de avond- en de nachtperiode op een hoogte van 4,5 meter boven plaatselijk maaiveld (verdieping).

⁴ De bodemfactor geeft aan in welke mate een bodemgebied geluid reflecteert (0=100%, 1=0%).

2.4. Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer

De inrichting valt onder de werkingssfeer van het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)*. De algemene geluidsvoorschriften uit dit besluit zijn op de inrichting van toepassing. Voor de onderhavige situatie betekent dit kort samengevat het volgende:

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt dat:

a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00-19:00 uur	19:00-23:00 uur	23:00-07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

b. de in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad en losactiviteiten;

3. In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting gelegen op een bedrijventerrein, dat:

a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17c

	07:00-19:00 uur	19:00-23:00 uur	23:00-07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in artikel 2.17, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) vaststellen.

2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in artikel 2.17, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

3. GELUIDSMETINGEN EN -BEREKENINGEN

3.1. Meet- en rekenmethoden

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens methode II (module C) uit de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999)*. De onderstaande methoden uit de Handleiding zijn hier toegepast:

- methode II.2 (geconcentreerde bron) en methode II.3 (aangepast meetvlak) ter bepaling van de geluidsemissie van de compressorruimte en van de installaties op het dak van de werkplaats;
- methode II.7 (uitstraling door gebouwen) ter bepaling van de geluidsemissie van de uitwendige scheidingsconstructies van de werkplaats;
- methode II.8 (overdrachtsmodel) ter bepaling van de geluidsniveaus ter plaatse van immissiepunten.

3.2. Geluidsmetingen

De optredende geluidsniveaus van de installaties op het dak van de werkplaats en van de compressorruimte zijn bepaald uit metingen uitgevoerd op dinsdag 3 november 2015. Voor het uitvoeren en de analyse van de geluidsmetingen is gebruik gemaakt van een precisie geluidsniveaumeter met realtime octaafbandanalysator, type RION NA-29E, voorzien van een microfoon type UC-53 met voorversterker type NH-17.

De meetapparatuur voldoet aan de specificaties volgens de NEN 10.804:1991 (type 1) en de NEN 10.225:1980. Een absolute ijking van 94 dB bij 1000 Hz heeft vóór en ná de metingen plaatsgevonden met behulp van een akoestische kalibrator type RION NC-73. De metingen, uitgevoerd met ingeschakeld A-filter in de meterstand "F" (fast), zijn verricht onder representatieve bedrijfsomstandigheden. De verwerkte meetresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3. Geluidsemissie

Representatieve bedrijfssituatie.

Voor de bepaling van de geluidsemissie van de uitwendige scheidingsconstructies van de werkplaats is in dit onderzoek vooralsnog uitgegaan van een gemiddeld geluidsniveau in de werkplaats van $L_{Aeq,T}$ 80 dB(A) met geluidspieken tot L_{Amax} 95 dB(A). De geluidsisolatie van de uitwendige scheidingsconstructies is ontleend aan de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999)* dan wel aan ervaringscijfers verkregen uit elders uitgevoerde metingen aan identieke of vergelijkbare constructies. In bijlage 3 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde binnenniveaus en isolatiewaarden en van de op basis daarvan berekende geluidsemissie van de uitwendige scheidingsconstructies.

De geluidsemissie van de aanwezige toestellen en installaties en van transportactiviteiten zijn deels gebaseerd op metingen in situ, deels op kengetallen en ervaringscijfers. In tabel 1 zijn de gehanteerde geluidsemissies L_w hiervan samengevat. In bijlage 4 is gedetailleerde spectrale informatie opgenomen.

Tabel 1: Overzicht gehanteerde geluidsemissies.

Geluidsbron	activiteit/onderdeel	geluidsemissie in dB(A)		M	K ^{*)}
		L _w	L _{wmax}		
kantoor	airco-units (2×)	66	--		✓
werkplaats	afzuiging spuitcabine incl. oven	75	--	✓	
	afzuiging werkplaats (2×)	74	--	✓	
	afvoer droogoven	74	--		✓
	rookgasafvoerkanaal luchtheater	70	--		✓
overkapping	straalcabine	85	--		✓
compressorruimte	gevelroosters	71/76	--	✓	
	toegangsdeur	68	--	✓	
transport	elektrische heftruck laden/lossen, transport	88	100		✓
	vrachtwagen rijden, 15 km/h	103	108		✓
	bestelwagen rijden, 15 km/h	94	99		✓
	personenauto rijden, 15 km/h	89	94		✓

^{*)} M = meting d.d. 03.11.2015, K = kengetal/ervaringscijfer.

Akoestische milieurechten.

De bedrijfsactiviteiten bij Van Poppel Autoschade vinden plaats in een bedrijfsgebouw en op het hieraan grenzende buitenterrein. In het rekenmodel zijn ter plaatse van deze locaties oppervlaktebronnen ingevoerd met in eerste instantie een geluidsemissie L_{wr} 65 dB(A) etmaalwaarde per m² bedrijfsoppervlak ⁵, met een spectrale samenstelling volgens het in onderstaande tabel vermelde *referentiespectrum industrielawaai* ⁶ en met een bronhoogte van 1,5 m¹ boven plaatselijk maaiveld voor het buitenterrein en 2/3 van de gebouwhoogte voor de werkplaats.

Tabel 2: Referentiespectrum industrielawaai.

Referentiespectrum ^{*)}	octaafband met middenfrequentie in Hz							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
C _i in dB	-16.0	-9.6	-5.9	-5.0	-6.8	-11.6	-18.6	-26.6

^{*)} A-gewogen geluids(druk)niveaus in octaafbanden, genormeerd op 0 dB(A).

Met deze geluidsemissie is het geluidsniveau berekend ter plaatse van bestaande woningen van derden. De geluidsemissie is vervolgens zodanig naar boven of naar beneden bijgesteld, dat ter plaatse van bestaande woningen aan de grenswaarden volgens de tabellen 2.17a en 2.17c uit het Activiteitenbesluit wordt voldaan.

Voor de inrichting is conform de hierboven beschreven methodiek een maximaal toegestane geluidsemissie vastgesteld zoals vermeld in tabel 3.

⁵ Standaard bronvermogeniveau per m² bedrijfsoppervlakte voor AMvB-bedrijven die vallen onder milieucategorie 3 (afstandsklasse tot 50 m¹) volgens VNG-publicatie *Bedrijven en milieuzonering*.

⁶ Een gemiddeld geluidsspectrum voor industriële geluidsbronnen gebaseerd op een groot aantal metingen uitgevoerd door TNO in het Rijnmondgebied.

Tabel 3: Akoestische milieurechten Van Poppel Autoschade.

Beoordelingshoogte	L_w in dB(A)/m ²		
	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
1,5 meter	60	55	50
4,5 meter	59	54	49

De bedrijfsduurcorrectie C_b van de oppervlaktebronnen bedraagt 0 dB, 5 dB en 10 dB in de respectievelijke dag-, avond- en nachtperiode.

3.4. Immissieberekeningen

Representatieve bedrijfssituatie.

De geschematiseerd ingevoerde situatie (geometrie) voor de overdrachtsberekeningen is opgenomen in bijlage 4. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5 en in tabel 4 kort samengevat. Het geluid afkomstig van de inrichting heeft geen tonaal of impulsachtig karakter.

Tabel 4: Berekeningsresultaten representatieve bedrijfssituatie.

Immissiepunt		geluidsniveau in dB(A)						
		07.00-19.00 uur		19.00-23.00 uur		23.00-07.00 uur		Letmaal
		L _{Ar,LT}	L _{Amax} ^{*)}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	
1	Mierdseweg 22a	38	60	37	52	--	--	42
2	Mierdseweg 22	41	65	38	53	--	--	43
3	Mierdseweg 20a	37	61	38	53	--	--	43
4	Mierdseweg 20	33	55	35	51	--	--	40
5/6	Mierdseweg 47	42	65	46	62	--	--	51
7/8	Smeel 49	43	62	45	60	--	--	50

^{*)} Het piekgeluidsniveau L_{Amax} exclusief laad-/losactiviteiten, waaronder mede wordt verstaan het aan- en afrijden van vrachtwagens.

Akoestische milieurechten.

Uitgaande van de in tabel 3 vermelde akoestische milieurechten van Van Poppel Autoschade zijn in het plangebied de 45 dB(A)- en 50 dB(A)-contour berekend.

De maatgevende geluidspieken van Van Poppel Autoschade zijn afkomstig van transportactiviteiten met heftruck en vrachtwagen op het buitenterrein van de inrichting. Hiervoor geldt op grond van het Activiteitenbesluit een grenswaarde van L_{Amax} 70 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de bestaande woningen in de omgeving van de inrichting. Uitgaande van deze grenswaarde is tevens in het plangebied de 70 dB(A)-contour berekend.

De contouren zijn bepaald op een beoordelingshoogte van 1,5 en 4,5 meter boven lokaal maaiveld en zijn opgenomen in bijlage 6.

4. TOETSING EN CONCLUSIES

4.1. Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en van plaatsvindende werkzaamheden en activiteiten bedraagt ter plaatse van de bestaande burgerwoningen ten hoogste L_{etmaal} 50 dB(A) met piekgeluiden tot ten hoogste L_{Amax} 65 dB(A) in de dagperiode ⁷ en 60 dB(A) in de avondperiode en ter plaatse van de bestaande bedrijfswoning ten hoogste L_{etmaal} 51 dB(A) met piekgeluiden tot ten hoogste L_{Amax} 65 dB(A) in de dagperiode ⁷ en 62 dB(A) in de avondperiode. Er vinden in de nachtperiode geen werkzaamheden plaats.

Aan de op grond van het Activiteitenbesluit geldende grenswaarden ter voorkoming van geluidshinder wordt in de representatieve (actuele) bedrijfssituatie voldaan.

4.2. Akoestische milieurechten

Bij de beoordeling van de belangen van de inrichting zijn de akoestische rechten in het milieukader (Activiteitenbesluit) leidend. Onder de voorwaarde dat de in onderstaande tabel aangegeven minimale afstanden tussen de woningbouw in het plangebied en de perceelgrens van de inrichting worden gerespecteerd, conflicteren de akoestische milieurechten niet met de planontwikkeling en wordt het bedrijf niet in zijn belangen geschaad, omdat de geluidsruimte van het bedrijfspceel wordt beperkt door vigerende milieuwetgeving.

Bovendien zijn er –gelet op perceelgrootte en bedrijfsomvang– geen uitbreidingsmogelijkheden voor het bedrijfspceel anders dan wijzigingen en uitbreidingen binnen het bestaande perceel en de bestaande bedrijfsomvang, die weer door dezelfde milieuwetgeving worden beperkt.

Tabel 5: Minimale afstand woningbouw tot perceelgrens Van Poppel Autoschade.

<i>Beoordelingshoogte</i>	<i>omgevingstype rustige woonwijk (45 dB(A)-contour)</i>	<i>omgevingstype gemengd gebied (50 dB(A)-contour)</i>	<i>piekgeluidsniveau L_{Amax} (70 dB(A)-contour)</i>
1,5 meter	39 meter	20 meter	18 meter
4,5 meter	48 meter	22 meter	19 meter

Bij het omgevingstype rustige woonwijk is op slechts ca. 30% van het plangebied woningbouw mogelijk en bij het omgevingstype gemengd gebied op ruim 70% van het plangebied.

De bedrijfsactiviteiten bij Van Poppel Autoschade vallen onder milieucategorie 3.2. Uit de afstanden volgens tabel 5 kan worden afgeleid dat de activiteiten in de inrichting naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar zijn met de activiteiten van milieucategorie 3.1 ⁸.

⁷ Het piekgeluidsniveau L_{Amax} exclusief laad-/losactiviteiten, waaronder mede wordt verstaan het aan- en afrijden van vrachtwagens.

⁸ Op grond van de publicatie *Bedrijven en milieuzonering* (VNG, 2009) geldt hiervoor een hindercirkel voor geluid van 50 meter voor het omgevingstype rustige woonwijk en 30 meter voor het omgevingstype gemengd gebied.

4.3. Aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat

Bij het realiseren van woningbouw nabij Van Poppel Autoschade dient naast het respecteren van de akoestische milieurechten ook sprake te zijn van een goede ruimtelijke ordening c.q. een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat bij de woningen in het plangebied.

Er is geen vaststaande normstelling voor het bepalen wanneer wel of niet sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat. In beginsel ligt deze normstelling verankerd in de geluidsvoorschriften gesteld vanuit het milieuspoor. Deze voorschriften beogen de bescherming van het milieu en met de naleving hiervan worden de nadelige gevolgen voor het milieu, die de inrichting kan veroorzaken, voorkomen of ten minste in voldoende mate beperkt. Van Poppel Autoschade valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. In de onderhavige situatie kunnen derhalve de grenswaarden uit dit besluit als akoestisch aanvaardbaar voor de geluidsbelasting worden aangemerkt. Deze grenswaarden komen overeen met de hogere milieubelasting voor het omgevingstype gemengd gebied.

4.4. Indirecte hinder

Onder indirecte hinder wordt verstaan de nadelige gevolgen voor het milieu die, hoewel veroorzaakt door activiteiten buiten de inrichting, aan de inrichting zijn toe te rekenen, zoals het aan- en afrijdend verkeer ten behoeve van de inrichting over de openbare weg.

Het geluidsniveau ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting over de openbare weg is bepaald door middel van berekeningen volgens de Standaard-rekenmethode 1 van het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012* en bedraagt L_{Aeq} 50 dB(A) op een afstand van 4,5 meter uit de wegas van de Mierdseweg (30 km-zone). Het rekenblad met berekeningsresultaten is opgenomen in bijlage 7.

Er worden in het plangebied geen woningen binnen deze afstand geprojecteerd. Daarmee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde 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 (VROM, 29-02-1996, nummer MBG 96006131*.

K & M Akoestisch Adviseurs



ir. L.G.A.M. Joosten

BIJLAGE 1
Situatie-overzicht



BIJLAGE 2
Formulier RBS

Formulier representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Naam inrichting : Van Poppel Autoschade

Adres inrichting : Mierdseweg 49 Reusel

Contactpersoon : Dhr. J.J.P. van Poppel

Openingstijden:

maandag t/m vrijdag : van 08.00 uur tot 18.00 uur;

zaterdag : van 08.00 uur tot 17.00 uur;

incidenteel overwerken : van 19.00 uur tot 21.30 uur.

Activiteiten/werkzaamheden:

herstellen autoschade;

schuren en (de)monteren auto-onderdelen;

spuiten en poedercoaten auto-onderdelen;

voertuigbewegingen op het bedrijfsterrein.

Vindt er ook opslag van goederen plaats op het buitenterrein en, zo ja, welke goederen?

bedrijfsafval in container(s).

Vinden er ook containerwisselingen plaats op het buitenterrein en, zo ja, hoe vaak en waar op het buitenterrein?

ja, 1x/maand (ter hoogte van bedrijfsdeur oostgevel werkplaats).

Verkeersbewegingen van en naar de inrichting:

voertuigen	maximaal aantal per:			aantal aan- + afrijbewegingen tussen:		
	dag	week	maand	07-19 u	19-23 u	23-07 u
<u>personenwagens</u> -schadeauto's		20		8	-	-
<u>Personenwagens</u> -klanten/personeel	10			20	-	-
<u>bestelwagens</u> -autoambulance		1		2	-	-
<u>bestelwagens</u> -aanvoer goederen	4			8	-	-
<u>vrachtwagens</u> -aanvoer goederen	2			4	-	-
<u>vrachtwagens</u> -afvoer bedrijfsafval			1	2	-	

Geluidsbronnen binnen de inrichting:

geluidsbron	aantal	aantal uren effectief in bedrijf tussen:		
		07-19 u	19-23 u	23-07 u
afzuiging spuitcabine	1	6,0	1,5	-
oven spuitcabine	1	6,0	1,5	-
straalcabine	1	1,0 *)	-	-
droogoven poedercoatinstallatie	1	5,0	-	-
wasplaats/hogedrukreiniger	1	2,0	-	-
afzuiging werkplaats	2	10,0	2,5	-
compressoren	1	5,0	1,25	-
luchtheater	1	5,0	1,25	-
cv-installatie	1	5,0	1,25	-
heftruck elektrisch (Still)	1	1,0	-	-

*) incidenteel.

Overige opmerkingen m.b.t. representatieve bedrijfssituatie

straalcabine in overkapping op achterterrein is momenteel buiten gebruik.

stralen vindt slechts incidenteel (1x/maand) in dagperiode plaats.

BIJLAGE 3

Verwerkte meetresultaten en emissieberekeningen

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Installaties
 Bronnaam : Rooster compressorruimte
 MeetDatum : 3-11-2015
 Meetduur : 00:01:00
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : 16,00
 Windsnelheid [m/s] : 2,00
 Hoek windricht [°] : 90,00
 RV [%] : 58,00
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 3,00
 Meetafstand [m] : 1,00
 Meethoogte [m] : 3,10

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	32,1	53,4	57,3	58,7	56,5	61,8	61,9	55,2	44,8	67,3
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	37,1	58,4	66,3	67,7	65,5	70,8	70,9	64,2	53,8	76,2



C:\Users\Louis\Pictures\Camera Roll\VanPoppelReusel\20151103_133307.jpg

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Installaties
 Bronnaam : Rooster compressorruimte (2 stuks)
 MeetDatum : 3-11-2015
 Meetduur : 00:01:00
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : 16,00
 Windsnelheid [m/s] : 2,00
 Hoek windricht [°] : 90,00
 RV [%] : 58,00
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 3,00
 Meetafstand [m] : 1,00
 Meethoogte [m] : 3,10

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	30,0	33,8	47,4	58,9	57,8	51,2	45,7	45,2	35,3	62,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	35,0	38,8	56,4	67,9	66,8	60,2	54,7	54,2	44,3	71,1



C:\Users\Louis\Pictures\Camera Roll\VanPoppelReusel\20151103_133907.jpg

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Installaties
 Bronnaam : Afzuiging spuitcabine (incl. oven)
 MeetDatum : 3-11-2015
 Meetduur : 00:01:00
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : 16,00
 Windsnelheid [m/s] : 2,00
 Hoek windricht [°] : 90,00
 RV [%] : 58,00
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 3,20
 Meetafstand [m] : 3,00
 Meethoogte [m] : 3,50

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	25,9	36,0	43,7	46,9	50,2	47,4	43,6	42,0	28,6	54,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB(A)]	46,4	56,5	64,2	67,4	70,7	67,9	64,1	62,5	49,1	74,9



C:\Users\Louis\Pictures\Camera Roll\VanPoppelReusel\20151103_134409.jpg

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Installaties
 Bronnaam : Afzuiging werkplaats
 MeetDatum : 3-11-2015
 Meetduur : 00:01:00
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : 16,00
 Windsnelheid [m/s] : 2,00
 Hoek windricht [°] : 90,00
 RV [%] : 58,00
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 2,00
 Meetafstand [m] : 5,00
 Meethoogte [m] : 2,50

Frequentie	[Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	24,5	34,7	42,2	41,1	39,9	42,3	42,4	39,0	36,1	49,5
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB(A)] :	49,5	59,7	67,2	66,1	64,9	67,3	67,4	64,0	61,1	74,5



C:\Users\Louis\Pictures\Camera Roll\VanPoppelReusel\20151103_134841.jpg

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	Installaties								
Bronnaam	:	Deur compressorruimte								
MeetDatum	:	4-11-2015								
Meetduur	:	00:02:00								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	16,00								
Windsnelheid [m/s]	:	2,00								
Hoek windricht [°]	:	90,00								
RV [%]	:	58,00								
Opp. meetvlak [m²]	:	8,84								
Meetafstand [m]	:	0,50								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1		30,0	33,7	44,4	52,0	50,7	46,4	44,0	42,3	42,7 56,1
Gem.niv. Lp	:	30,0	33,7	44,4	52,0	50,7	46,4	44,0	42,3	42,7 56,1
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,0	33,7	44,4	52,0	50,7	46,4	44,0	42,3	42,7 56,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Delta Lf [dB]	:	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Lw [dB(A)]	:	41,5	45,2	55,9	63,5	62,2	57,9	55,5	53,8	54,2 67,6



C:\Users\Louis\Pictures\Camera Roll\VanPoppelReusel\20151103_132131.jpg

Projectnummer : 2015/28044 Meetdatum : 03-11-2015
 Naam inrichting : Van Poppel Autoschade
 Adres inrichting : Mierdseweg 49, Reusel

Omschrijving bron/vlak : Werkplaats, dak 1
 Herstelwerkzaamheden autoschade

Oppervlakte bron/vlak : 422,000 m² (Relecterend vlak)

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB(A)
-staalplaat, enkel (m4) / 397,00 m ²	[dB]	7,0	10,0	16,0	19,0	21,0	24,0	26,0	
-golfplaten dak, transparant / 25,00 m ²	[dB]	3,0	4,0	5,0	8,0	11,0	12,0	15,0	
-kierfactor	[dB]	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
geluidsisolatie samengesteld vlak	[dB]	6,6	9,3	13,7	16,7	19,1	21,2	23,6	
geluidsniveau binnenzijde vlak	[dB(A)]	60,0	64,0	70,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,1
geluidsisolatie vlak	[dB]	-6,6	-9,3	-13,7	-16,7	-19,1	-21,2	-23,6	
10.log(Svlak)	[dB]	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	
diffusiteitscorrectie Cd	[dB]	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	
richtingsindex DI	[dB]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
bronvermogeniveau Lwr	[dB(A)]	76,7	78,0	79,6	80,6	80,2	75,1	64,7	86,6
bronvermogeniveau Lwr/m ²	[dB(A)]	50,4	51,7	53,3	54,3	53,9	48,8	38,4	60,3

Projectnummer : 2015/28044 Meetdatum : 03-11-2015
 Naam inrichting : Van Poppel Autoschade
 Adres inrichting : Mierdseweg 49, Reusel

Omschrijving bron/vlak : Werkplaats, dak 2
 Herstelwerkzaamheden autoschade

Oppervlakte bron/vlak : 305,000 m² (Relecterend vlak)

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB(A)
-stalen dak (ds1)	/ 257,00 m ² [dB]	18,0	21,0	27,0	34,0	37,0	44,0	55,0	
-pvc-lichtstraat	/ 48,00 m ² [dB]	8,0	13,1	16,1	16,2	17,9	23,1	32,9	
-kierfactor	[dB]	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
geluidsisolatie samengesteld vlak	[dB]	14,2	18,4	22,5	23,8	25,5	30,4	37,4	
geluidsniveau binnenzijde vlak	[dB(A)]	60,0	64,0	70,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,1
geluidsisolatie vlak	[dB]	-14,2	-18,4	-22,5	-23,8	-25,5	-30,4	-37,4	
10.log(Svlak)	[dB]	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	
diffusiteitscorrectie Cd	[dB]	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	
richtingsindex DI	[dB]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
bronvermogeniveau Lwr	[dB(A)]	67,6	67,4	69,3	72,0	72,3	64,4	49,4	77,5
bronvermogeniveau Lwr/m ²	[dB(A)]	42,8	42,6	44,5	47,2	47,5	39,6	24,6	52,7

Projectnummer : 2015/28044 Meetdatum : 03-11-2015
 Naam inrichting : Van Poppel Autoschade
 Adres inrichting : Mierdseweg 49, Reusel

Omschrijving bron/vlak : Werkplaats, gevel 1
 Herstelwerkzaamheden autoschade

Oppervlakte bron/vlak : 29,000 m² (Relecterend vlak)

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB(A)
-glas enkel 4mm	/ 29,00 m ² [dB]	15,0	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	28,0	
-kierfactor	[dB]	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	
geluidsisolatie samengesteld vlak	[dB]	14,9	18,7	22,2	24,5	27,0	27,9	25,9	
geluidsniveau binnenzijde vlak	[dB(A)]	60,0	64,0	70,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,1
geluidsisolatie vlak	[dB]	-14,9	-18,7	-22,2	-24,5	-27,0	-27,9	-25,9	
10.log(Svlak)	[dB]	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	
diffusiteitscorrectie Cd	[dB]	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	
richtingsindex DI	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
bronvermogeniveau Lwr	[dB(A)]	57,7	57,9	60,4	62,1	61,6	57,7	51,7	67,9
bronvermogeniveau Lwr/m ²	[dB(A)]	43,1	43,3	45,8	47,5	47,0	43,1	37,1	53,3

Projectnummer : 2015/28044 Meetdatum : 03-11-2015
 Naam inrichting : Van Poppel Autoschade
 Adres inrichting : Mierdseweg 49, Reusel

Omschrijving bron/vlak : Werkplaats, gevel 2
 Herstelwerkzaamheden autoschade

Oppervlakte bron/vlak : 95,000 m² (Relecterend vlak)

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB(A)
-glas enkel 4mm	/ 6,00 m ² [dB]	15,0	19,0	23,0	26,0	30,0	32,0	28,0	
-spouwmuur metselwerk (ms3)	/ 89,00 m ² [dB]	38,0	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	65,0	
-kierfactor	[dB]	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	
geluidsisolatie samengesteld vlak	[dB]	25,0	27,3	28,7	29,3	29,7	29,8	29,6	
geluidsniveau binnenzijde vlak	[dB(A)]	60,0	64,0	70,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,1
geluidsisolatie vlak	[dB]	-25,0	-27,3	-28,7	-29,3	-29,7	-29,8	-29,6	
10.log(Svlak)	[dB]	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	
diffusiteitscorrectie Cd	[dB]	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	
richtingsindex DI	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
bronvermogeniveau Lwr	[dB(A)]	52,8	54,5	59,1	62,5	64,1	61,0	53,2	68,5
bronvermogeniveau Lwr/m ²	[dB(A)]	33,0	34,7	39,3	42,7	44,3	41,2	33,4	48,7

Projectnummer : 2015/28044 Meetdatum : 03-11-2015
 Naam inrichting : Van Poppel Autoschade
 Adres inrichting : Mierdseweg 49, Reusel

Omschrijving bron/vlak : Werkplaats, overheaddeur (dicht)
 Herstelwerkzaamheden autoschade

Oppervlakte bron/vlak : 16,000 m² (Relecterend vlak)

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB(A)
-overheaddeur (alu) / 16,00 m ²	[dB]	10,2	12,2	15,6	17,5	16,4	18,4	20,4	
-kierfactor	[dB]	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	
geluidsisolatie samengesteld vlak	[dB]	10,2	12,1	15,4	17,3	16,2	18,1	19,9	
geluidsniveau binnenzijde vlak	[dB(A)]	60,0	64,0	70,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,1
geluidsisolatie vlak	[dB]	-10,2	-12,1	-15,4	-17,3	-16,2	-18,1	-19,9	
10.log(Svlak)	[dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
diffusiteitscorrectie Cd	[dB]	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	
richtingsindex DI	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
bronvermogeniveau Lwr	[dB(A)]	59,8	61,9	64,6	66,7	69,8	64,9	55,1	73,6
bronvermogeniveau Lwr/m ²	[dB(A)]	47,8	49,9	52,6	54,7	57,8	52,9	43,1	61,6

Projectnummer : 2015/28044 Meetdatum : 03-11-2015
 Naam inrichting : Van Poppel Autoschade
 Adres inrichting : Mierdseweg 49, Reusel

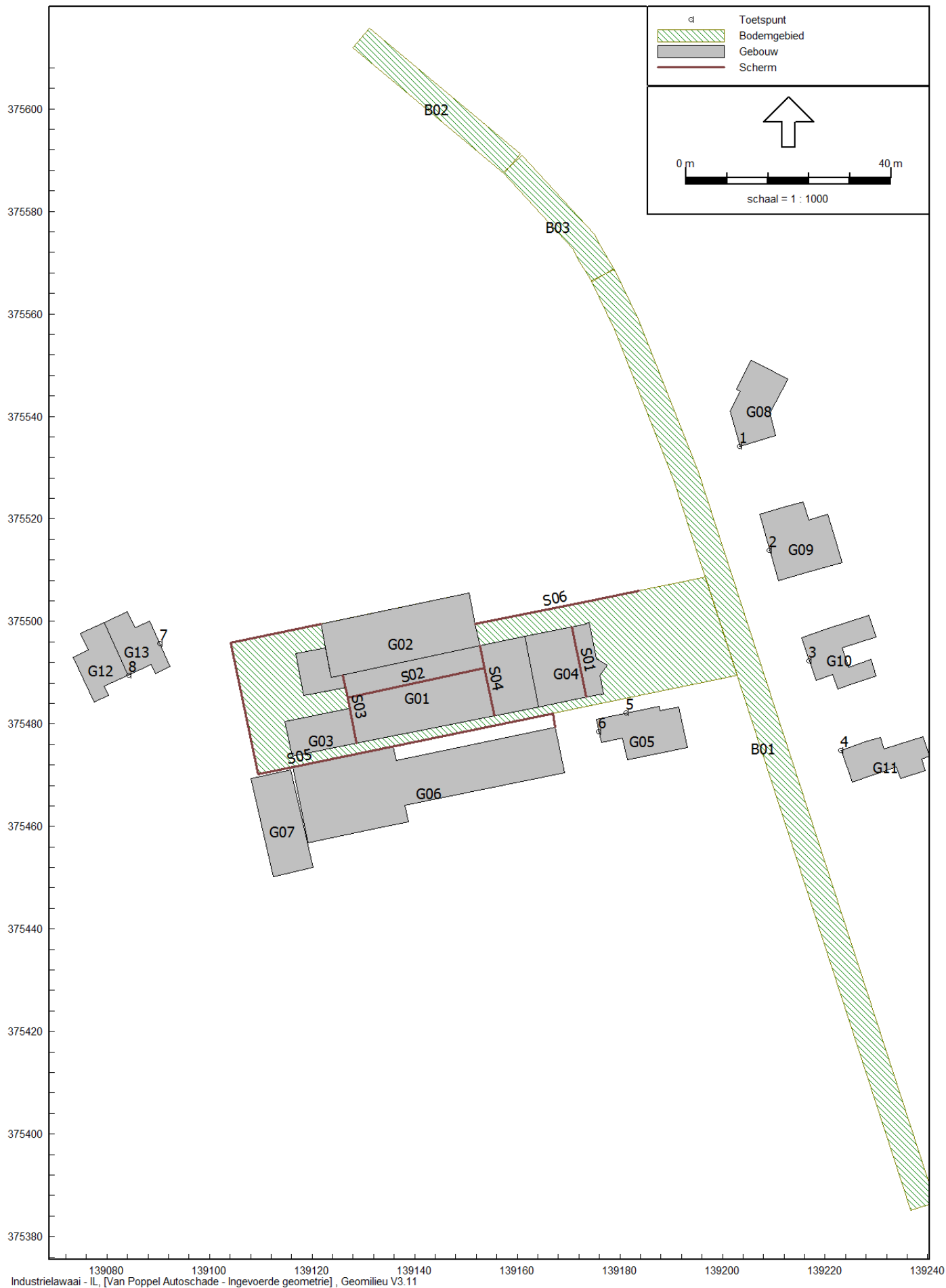
Omschrijving bron/vlak : Werkplaats, overheaddeur (open)
 Herstelwerkzaamheden autoschade

Oppervlakte bron/vlak : 16,000 m² (Absorberend vlak)

octaafbanden	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB(A)
-open gat / 16,00 m ²	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
-kierfactor	[dB]	-	-	-	-	-	-	-	
geluidsisolatie samengesteld vlak	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
geluidsniveau binnenzijde vlak	[dB(A)]	60,0	64,0	70,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,1
geluidsisolatie vlak	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
10.log(Svlak)	[dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
diffusiteitscorrectie Cd	[dB]	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	
richtingsindex DI	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
bronvermogeniveau Lwr	[dB(A)]	70,0	74,0	80,0	84,0	86,0	83,0	75,0	90,1
bronvermogeniveau Lwr/m ²	[dB(A)]	58,0	62,0	68,0	72,0	74,0	71,0	63,0	78,1

BIJLAGE 4

Schematisering objecten, bronnen en immissiepunten



Rekenmodel:

Objecten, bodemgebieden en immissiepunten

Model: Ingevoerde geometrie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Gebied	Omtrek	Cp	Refl.	31
G01	Bedrijfspannd Van Poppel Autoschade	Polygoon	3,50	3,50	0,00	Relatief	9	555,65	128,38	0 dB		0,80
G02	Bedrijfspannd Van Poppel Autoschade	Polygoon	4,90	4,90	0,00	Relatief	5	313,42	80,35	0 dB		0,80
G03	Overkapping Van Poppel Autoschade	Polygoon	4,50	4,50	0,00	Relatief	4	89,75	39,65	0 dB		0,80
G04	Kantoorpand Van Poppel Autoschade	Polygoon	6,00	6,00	0,00	Relatief	12	183,45	55,66	0 dB		0,80
G05	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	Polygoon	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	123,27	50,32	2 dB		0,80
G06	Bedrijfspannd Mierdseweg 47	Polygoon	4,50	4,50	0,00	Relatief	9	583,76	133,54	0 dB		0,80
G07	Bedrijfspannd Mierdseweg 47	Polygoon	4,50	4,50	0,00	Relatief	4	155,63	55,05	0 dB		0,80
G08	Woning Mierdseweg 22a	Polygoon	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	113,28	45,90	2 dB		0,80
G09	Woning Mierdseweg 22	Polygoon	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	158,33	52,61	2 dB		0,80
G10	Woning Mierdseweg 20a	Polygoon	8,00	8,00	0,00	Relatief	12	116,83	60,32	2 dB		0,80
G11	Woning Mierdseweg 20	Polygoon	8,00	8,00	0,00	Relatief	11	96,51	49,64	2 dB		0,80
G12	Woning Smeel 47	Polygoon	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	87,93	42,98	2 dB		0,80
G13	Woning Smeel 49	Polygoon	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	86,96	42,60	2 dB		0,80

Model: Ingevoerde geometrie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

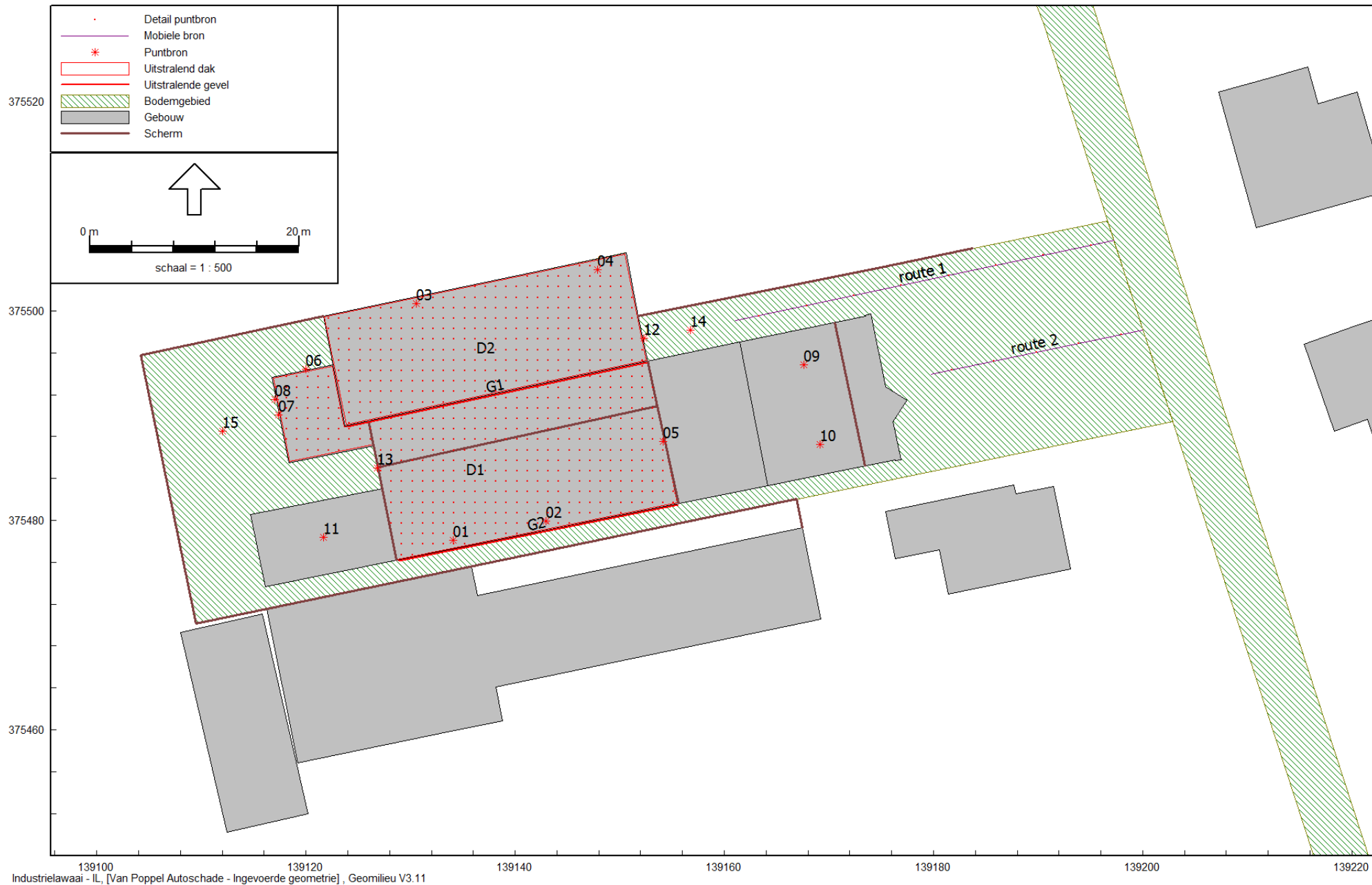
Naam	Omschr.	Vorm	ISO_H	Min.RH	Max.RH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
S01	Nok kantoorpand Van Poppel Autoschade	Polylijn	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	2	14,01	2 dB	0,00	0,00
S02	Nok bedrijfshal Van Poppel Autoschade	Polylijn	4,90	4,90	4,90	0,00	Relatief	2	27,31	2 dB	0,00	0,00
S03	Nok bedrijfshal Van Poppel Autoschade	Polylijn	--	3,50	4,90	0,00	Relatief	3	13,58	0 dB	0,00	0,00
S04	Nok bedrijfshal Van Poppel Autoschade	Polylijn	--	3,50	4,90	0,00	Relatief	3	13,89	0 dB	0,00	0,00
S05	Terreinafscheiding	Polylijn	2,20	2,20	2,20	0,00	Relatief	5	105,44	0 dB	0,80	0,80
S06	Terreinafscheiding	Polylijn	--	0,50	2,20	0,00	Relatief	3	32,63	0 dB	0,80	0,80

Model: Ingevoerde geometrie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Vormpunten	Omtrek	Gebied	Bf
B01	Mierdseweg	Polygoon	8	394,54	961,36	0,00
B02	Mierdseweg	Polygoon	4	86,73	191,81	0,00
B03	Mierdseweg	Polygoon	8	66,27	140,67	0,00
B04	Van Poppel Autoschade	Polygoon	7	241,10	2185,69	0,00

Model: Ingevoerde geometrie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
1	Woning Mierdseweg 22a	Punt	139203,38	375534,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
2	Woning Mierdseweg 22	Punt	139209,12	375513,92	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
3	Woning Mierdseweg 20a	Punt	139216,89	375492,34	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
4	Woning Mierdseweg 20	Punt	139223,07	375474,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
5	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	Punt	139181,24	375482,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
6	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	Punt	139175,78	375478,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
7	Woning Smeel 49	Punt	139090,36	375495,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
8	Woning Smeel 47/49	Punt	139084,28	375489,49	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja



Model: Representatieve bedrijfssituatie
 Groep: Van Poppel Autoschade
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Rel.H	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
01	Afzuiging werkplaats	139134,05	375478,12	3,50	3,50	3,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
02	Afzuiging werkplaats	139142,95	375479,94	3,50	3,50	3,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	139130,58	375500,75	3,20	4,90	3,20	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
04	Rookgasafvoer luchtheater	139147,90	375503,97	1,50	4,90	1,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
05	Afvoer droogoven	139154,14	375487,52	0,60	3,50	0,60	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
06	Rooster compressorruimte	139120,02	375494,42	3,00	0,00	3,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	139117,35	375490,09	3,00	0,00	3,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
08	Deur compressorruimte	139117,06	375491,57	1,40	0,00	1,40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
09	Airco-units kantooruimte(n)	139167,64	375494,87	0,60	6,00	0,60	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
10	Airco-units kantooruimte(n)	139169,14	375487,24	0,60	6,00	0,60	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
11	Straalcabine	139121,70	375478,36	3,00	0,00	3,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
12	Overheaddeur werkplaats (open)	139152,33	375497,38	2,67	0,00	2,67	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	139152,33	375497,38	2,67	0,00	2,67	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
13	Overheaddeur werkplaats (open)	139126,79	375485,04	2,67	0,00	2,67	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	139126,79	375485,04	2,67	0,00	2,67	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
14	Elektrische heftruck, Still	139156,74	375498,16	1,00	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
15	Elektrische heftruck, Still	139112,06	375488,55	1,00	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping
01	Nee	Nee
02	Nee	Nee
03	Nee	Nee
04	Nee	Nee
05	Nee	Nee
06	Ja	Nee
07	Ja	Nee
08	Ja	Nee
09	Nee	Nee
10	Nee	Nee
11	Nee	Ja
12	Ja	Nee
12	Ja	Nee
13	Ja	Nee
13	Ja	Nee
14	Nee	Nee
15	Nee	Nee

Model: Representatieve bedrijfssituatie
 Groep: Van Poppel Autoschade
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	Afzuiging werkplaats	49,47	59,67	67,17	66,07	64,87	67,27	67,37	63,97	61,07	74,46	0,79	2,04	--
02	Afzuiging werkplaats	49,47	59,67	67,17	66,07	64,87	67,27	67,37	63,97	61,07	74,46	0,79	2,04	--
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	46,43	56,53	64,23	67,43	70,73	67,93	64,13	62,53	49,13	74,94	3,01	4,26	--
04	Rookgasafvoer luchtheater	43,00	60,00	63,00	64,00	62,00	61,00	61,00	55,00	48,00	70,00	3,80	5,05	--
05	Afvoer droogoven	36,00	51,00	60,00	65,00	72,00	64,00	57,00	52,00	45,00	73,68	3,80	5,05	--
06	Rooster compressorruimte	37,09	58,39	66,29	67,69	65,49	70,79	70,89	64,19	53,79	76,18	3,80	5,05	--
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	34,99	38,79	56,39	67,89	66,79	60,19	54,69	54,19	44,29	71,14	3,80	5,05	--
08	Deur compressorruimte	41,46	45,16	55,86	63,46	62,16	57,86	55,46	53,76	54,16	67,60	3,80	5,05	--
09	Airco-units kantoorruimte(n)	37,00	46,00	51,00	58,00	62,00	62,00	53,00	46,00	38,00	66,25	3,80	5,05	--
10	Airco-units kantoorruimte(n)	37,00	46,00	51,00	58,00	62,00	62,00	53,00	46,00	38,00	66,25	3,80	5,05	--
11	Straalcabine	--	67,00	80,00	82,00	76,00	70,00	64,00	54,00	--	85,00	10,79	--	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	--	70,00	74,00	80,00	84,00	86,00	83,00	75,00	--	90,07	10,79	--	--
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	--	59,80	61,90	64,60	66,70	69,80	64,90	55,10	--	73,62	0,79	2,04	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	--	70,00	74,00	80,00	84,00	86,00	83,00	75,00	--	90,07	10,79	--	--
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	--	59,80	61,90	64,60	66,70	69,80	64,90	55,10	--	73,62	0,79	2,04	--
14	Elektrische heftruck, Still	49,00	57,00	65,00	73,00	85,00	83,00	78,00	75,00	65,00	88,04	10,79	--	--
15	Elektrische heftruck, Still	49,00	57,00	65,00	73,00	85,00	83,00	78,00	75,00	65,00	88,04	10,79	--	--

Lw,max

Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmaz
 Groep: Van Poppel Autoschade
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	Afzuiging werkplaats	49,47	59,67	67,17	66,07	64,87	67,27	67,37	63,97	61,07	74,46	0,79	2,04	--
02	Afzuiging werkplaats	49,47	59,67	67,17	66,07	64,87	67,27	67,37	63,97	61,07	74,46	0,79	2,04	--
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	46,43	56,53	64,23	67,43	70,73	67,93	64,13	62,53	49,13	74,94	3,01	4,26	--
04	Rookgasafvoer luchtheater	43,00	60,00	63,00	64,00	62,00	61,00	61,00	55,00	48,00	70,00	3,80	5,05	--
05	Afvoer droogoven	36,00	51,00	60,00	65,00	72,00	64,00	57,00	52,00	45,00	73,68	3,80	5,05	--
06	Rooster compressorruimte	37,09	58,39	66,29	67,69	65,49	70,79	70,89	64,19	53,79	76,18	3,80	5,05	--
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	34,99	38,79	56,39	67,89	66,79	60,19	54,69	54,19	44,29	71,14	3,80	5,05	--
08	Deur compressorruimte	41,46	45,16	55,86	63,46	62,16	57,86	55,46	53,76	54,16	67,60	3,80	5,05	--
09	Airco-units kantoorruimte(n)	37,00	46,00	51,00	58,00	62,00	62,00	53,00	46,00	38,00	66,25	3,80	5,05	--
10	Airco-units kantoorruimte(n)	37,00	46,00	51,00	58,00	62,00	62,00	53,00	46,00	38,00	66,25	3,80	5,05	--
11	Straalcabine	--	67,00	80,00	82,00	76,00	70,00	64,00	54,00	--	85,00	10,79	--	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	--	85,00	89,00	95,00	99,00	101,00	98,00	90,00	--	105,07	10,79	--	--
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	--	74,80	76,90	79,60	81,70	84,80	79,90	70,10	--	88,62	0,79	2,04	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	--	85,00	89,00	95,00	99,00	101,00	98,00	90,00	--	105,07	10,79	--	--
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	--	74,80	76,90	79,60	81,70	84,80	79,90	70,10	--	88,62	0,79	2,04	--
14	Elektrische heftruck, Still	61,00	69,00	77,00	85,00	97,00	95,00	90,00	87,00	77,00	100,04	10,79	--	--
15	Elektrische heftruck, Still	61,00	69,00	77,00	85,00	97,00	95,00	90,00	87,00	77,00	100,04	10,79	--	--

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Omtrek	Gebied	DeltaX	DeltaY
D1	Dak werkplaats	Polygoon	0,10	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	109,86	421,68	1,0	1,0
D2	Dak werkplaats	Polygoon	0,10	0,10	4,90	Relatief aan onderliggend item	79,55	305,42	1,0	1,0

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
D1	Dak werkplaats	--	50,40	51,70	53,30	54,30	53,90	48,80	38,40	--	60,29	0,79	2,04	--
D2	Dak werkplaats	--	42,80	42,60	44,50	47,20	47,50	39,60	24,60	--	52,64	0,79	2,04	--

Model: Representatieve bedrijfssituatie, L_Amax
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
D1	Dak werkplaats	--	65,40	66,70	68,30	69,30	68,90	63,80	53,40	--	75,29	0,79	2,04	--
D2	Dak werkplaats	--	57,80	57,60	59,50	62,20	62,50	54,60	39,60	--	67,64	0,79	2,04	--

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Lengte	Hoogte	DeltaL	DeltaH
G1	Gevel werkplaats	Lijn	3,75	0,00	Relatief	29,34	1,0	1,0	1,0
G2	Gevel werkplaats	Lijn	0,00	0,00	Relatief	27,25	3,5	1,0	1,0

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
G1	Gevel werkplaats	--	43,10	43,30	45,80	47,50	47,00	43,10	37,10	--	53,26	0,79	2,04	--
G2	Gevel werkplaats	--	33,00	34,70	39,30	42,70	44,30	41,20	33,40	--	48,71	0,79	2,04	--

Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
G1	Gevel werkplaats	--	58,10	58,30	60,80	62,50	62,00	58,10	52,10	--	68,26	0,79	2,04	--
G2	Gevel werkplaats	--	48,00	49,70	54,30	57,70	59,30	56,20	48,40	--	63,71	0,79	2,04	--

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	ISO_H	ISO M	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
route 1	Vrachtwagens	Polylijn	1,50	0,00	Relatief	37,08	6	--	--	15	5,00
route 1	Bestelbussen	Polylijn	1,50	0,00	Relatief	37,08	10	--	--	15	5,00
route 2	Personenauto's	Polylijn	0,80	0,00	Relatief	20,69	28	--	--	15	5,00

Model: Representatieve bedrijfssituatie
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
route 1	Vrachtwagens	69,00	79,00	87,00	89,00	95,00	99,00	97,00	92,00	87,00	102,92	38,11	--	--
route 1	Bestelbussen	0,00	72,00	80,00	83,00	87,00	89,00	88,00	84,00	80,00	94,14	35,89	--	--
route 2	Personenauto's	63,00	67,00	75,00	76,00	80,00	82,00	84,00	81,00	73,00	88,66	31,91	--	--

Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmaz
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
route 1	Vrachtwagens	74,00	84,00	92,00	94,00	100,00	104,00	102,00	97,00	92,00	107,92	38,11	--	--
route 1	Bestelbussen	71,00	77,00	85,00	88,00	92,00	94,00	93,00	89,00	85,00	99,14	35,89	--	--
route 2	Personenauto's	68,00	72,00	80,00	81,00	85,00	87,00	89,00	86,00	78,00	93,66	31,91	--	--



Model: Akoestische milieurechten
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Omtrek	Gebied	X-aantal	DeltaX	Y-aantal	DeltaY	Negeer obj.
Bron1	Bedrijfspannd Van Poppel Autoschade	Polygoon	2,33	0,00	Relatief	128,67	562,08	25	2	12	2	Ja
Bron2	Bedrijfspannd Van Poppel Autoschade	Polygoon	3,27	0,00	Relatief	80,68	317,44	17	2	10	2	Ja
Bron3	Bedrijfsterrein Van Poppel Autoschade	Polygoon	1,50	0,00	Relatief	100,43	403,78	13	2	15	2	Ja
Bron4	Bedrijfsterrein Van Poppel Autoschade	Polygoon	1,50	0,00	Relatief	131,81	546,17	27	2	13	2	Ja

Model: Akoestische milieurechten, beoordelingshoogte 1.5 meter
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Bron1	Bedrijfspannd Van Poppel Autoschade	--	44,20	50,60	54,30	55,20	53,40	48,60	41,60	33,60	60,21	0,00	5,00	10,00
Bron2	Bedrijfspannd Van Poppel Autoschade	--	44,20	50,60	54,30	55,20	53,40	48,60	41,60	33,60	60,21	0,00	5,00	10,00
Bron3	Bedrijfsterrein Van Poppel Autoschade	--	44,20	50,60	54,30	55,20	53,40	48,60	41,60	33,60	60,21	0,00	5,00	10,00
Bron4	Bedrijfsterrein Van Poppel Autoschade	--	44,20	50,60	54,30	55,20	53,40	48,60	41,60	33,60	60,21	0,00	5,00	10,00

Model: Akoestische milieurechten, beoordelingshoogte 4.5 meter
Groep: Van Poppel Autoschade
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Bron1	Bedrijfspannd Van Poppel Autoschade	--	43,40	49,80	53,50	54,40	52,60	47,80	40,80	32,80	59,41	0,00	5,00	10,00
Bron2	Bedrijfspannd Van Poppel Autoschade	--	43,40	49,80	53,50	54,40	52,60	47,80	40,80	32,80	59,41	0,00	5,00	10,00
Bron3	Bedrijfsterrein Van Poppel Autoschade	--	43,40	49,80	53,50	54,40	52,60	47,80	40,80	32,80	59,41	0,00	5,00	10,00
Bron4	Bedrijfsterrein Van Poppel Autoschade	--	43,40	49,80	53,50	54,40	52,60	47,80	40,80	32,80	59,41	0,00	5,00	10,00

BIJLAGE 5

Berekeningsresultaten geluidsniveaus immissiepunten

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Representatieve bedrijfssituatie

Model eigenschap

Omschrijving	Representatieve bedrijfssituatie
Verantwoordelijke	Louis
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Louis op 2-11-2015
Laatst ingezien door	Louis op 9-11-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Woning Mierdseweg 22a	1,50	38	33	--	38
1_B	Woning Mierdseweg 22a	4,50	41	37	--	42
2_A	Woning Mierdseweg 22	1,50	41	34	--	41
2_B	Woning Mierdseweg 22	4,50	44	38	--	44
3_A	Woning Mierdseweg 20a	1,50	37	33	--	38
3_B	Woning Mierdseweg 20a	4,50	41	38	--	43
4_A	Woning Mierdseweg 20	1,50	33	29	--	34
4_B	Woning Mierdseweg 20	4,50	37	35	--	40
5_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	42	37	--	42
5_B	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	46	44	--	49
6_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	39	37	--	42
6_B	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	47	46	--	51
7_A	Woning Smeel 49	1,50	43	40	--	45
7_B	Woning Smeel 49	4,50	48	45	--	50
8_A	Woning Smeel 47/49	1,50	42	39	--	44
8_B	Woning Smeel 47/49	4,50	46	43	--	48

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 1_A - Woning Mierdseweg 22a
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
1_A	Woning Mierdseweg 22a	1,50	38
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	33
route 1	Vrachtwagens	1,50	31
D1	Dak werkplaats	0,10	30
D2	Dak werkplaats	0,10	28
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	26
route 1	Bestelbussen	1,50	24
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	24
02	Afzuiging werkplaats	3,50	22
01	Afzuiging werkplaats	3,50	22
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	20
route 2	Personenauto's	0,80	20
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	20
11	Straalcabine	3,00	16
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	13
G1	Gevel werkplaats	3,75	13
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	11
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	11
G2	Gevel werkplaats	0,00	8
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	8
06	Rooster compressorruimte	3,00	7
05	Afvoer droogoven	0,60	4
08	Deur compressorruimte	1,40	3
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	3
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_A - Woning Mierdseweg 22
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag
2_A	Woning Mierdseweg 22	1,50	41
route 1	Vrachtwagens	1,50	36
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	35
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	33
D1	Dak werkplaats	0,10	32
route 1	Bestelbussen	1,50	29
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	28
D2	Dak werkplaats	0,10	28
route 2	Personenauto's	0,80	26
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	22
02	Afzuiging werkplaats	3,50	19
01	Afzuiging werkplaats	3,50	19
G1	Gevel werkplaats	3,75	18
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	18
11	Straalcabine	3,00	13
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	13
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	12
G2	Gevel werkplaats	0,00	11
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	10
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	9
06	Rooster compressorruimte	3,00	5
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	5
05	Afvoer droogoven	0,60	4
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-6
08	Deur compressorruimte	1,40	-9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAEq bij Bron voor toetspunt: 3_A - Woning Mierdseweg 20a
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam			
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
3_A	Woning Mierdseweg 20a	1,50	37
route 1	Vrachtwagens	1,50	33
D1	Dak werkplaats	0,10	32
route 1	Bestelbussen	1,50	26
route 2	Personenauto's	0,80	25
02	Afzuiging werkplaats	3,50	24
01	Afzuiging werkplaats	3,50	23
D2	Dak werkplaats	0,10	23
G2	Gevel werkplaats	0,00	21
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	19
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	19
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	17
G1	Gevel werkplaats	3,75	16
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	15
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	14
11	Straalcabine	3,00	14
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	11
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	8
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	7
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	6
05	Afvoer droogoven	0,60	4
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	3
06	Rooster compressorruimte	3,00	3
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-5
08	Deur compressorruimte	1,40	-9

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 4_A - Woning Mierdseweg 20
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam			
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
4_A	Woning Mierdseweg 20	1,50	33
D1	Dak werkplaats	0,10	29
route 1	Vrachtwagens	1,50	28
route 1	Bestelbussen	1,50	22
D2	Dak werkplaats	0,10	21
route 2	Personenauto's	0,80	20
01	Afzuiging werkplaats	3,50	16
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	16
02	Afzuiging werkplaats	3,50	16
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	15
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	14
G1	Gevel werkplaats	3,75	14
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	12
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	11
11	Straalcabine	3,00	11
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	10
G2	Gevel werkplaats	0,00	10
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	7
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	6
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	4
05	Afvoer droogoven	0,60	2
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	1
06	Rooster compressorruimte	3,00	0
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-8
08	Deur compressorruimte	1,40	-10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAEq bij Bron voor toetspunt: 5_A - Bedrijfswoning Mierdseweg 47
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam			
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
5_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	42
route 1	Vrachtwagens	1,50	37
D1	Dak werkplaats	0,10	36
02	Afzuiging werkplaats	3,50	32
route 2	Personenauto's	0,80	31
route 1	Bestelbussen	1,50	30
01	Afzuiging werkplaats	3,50	29
G2	Gevel werkplaats	0,00	25
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	22
11	Straalcabine	3,00	22
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	21
D2	Dak werkplaats	0,10	20
G1	Gevel werkplaats	3,75	19
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	19
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	18
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	16
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	14
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	14
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	14
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	14
05	Afvoer droogoven	0,60	13
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	9
06	Rooster compressorruimte	3,00	8
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	0
08	Deur compressorruimte	1,40	-5

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAEq bij Bron voor toetspunt: 6_A - Bedrijfswoning Mierdseweg 47
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam			
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
6_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	39
D1	Dak werkplaats	0,10	37
02	Afzuiging werkplaats	3,50	29
01	Afzuiging werkplaats	3,50	26
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	24
G2	Gevel werkplaats	0,00	24
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	22
G1	Gevel werkplaats	3,75	22
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	22
route 1	Vrachtwagens	1,50	22
D2	Dak werkplaats	0,10	22
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	21
05	Afvoer droogoven	0,60	21
11	Straalcabine	3,00	20
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	19
route 2	Personenauto's	0,80	17
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	16
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	16
route 1	Bestelbussen	1,50	16
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	15
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	13
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	11
06	Rooster compressorruimte	3,00	8
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	1
08	Deur compressorruimte	1,40	-4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 7_A - Woning Smeel 49
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
7_A	Woning Smeel 49	1,50	43
D1	Dak werkplaats	0,10	37
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	36
06	Rooster compressorruimte	3,00	34
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	33
11	Straalcabine	3,00	33
01	Afzuiging werkplaats	3,50	30
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	30
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	29
D2	Dak werkplaats	0,10	29
02	Afzuiging werkplaats	3,50	28
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	25
G1	Gevel werkplaats	3,75	23
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	21
08	Deur compressorruimte	1,40	20
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	20
route 1	Vrachtwagens	1,50	15
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	15
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	14
05	Afvoer droogoven	0,60	13
G2	Gevel werkplaats	0,00	13
route 1	Bestelbussen	1,50	9
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	7
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	7
route 2	Personenauto's	0,80	-2

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 8_A - Woning Smeel 47/49
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
8_A	Woning Smeel 47/49	1,50	42
D1	Dak werkplaats	0,10	38
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	35
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	31
11	Straalcabine	3,00	31
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	29
01	Afzuiging werkplaats	3,50	29
D2	Dak werkplaats	0,10	29
06	Rooster compressorruimte	3,00	27
02	Afzuiging werkplaats	3,50	27
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	25
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	25
G1	Gevel werkplaats	3,75	23
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	18
05	Afvoer droogoven	0,60	16
08	Deur compressorruimte	1,40	13
G2	Gevel werkplaats	0,00	12
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	10
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	9
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	8
route 1	Vrachtwagens	1,50	8
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	7
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	5
route 1	Bestelbussen	1,50	2
route 2	Personenauto's	0,80	-2

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 1_B - Woning Mierdseweg 22a
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
1_B	Woning Mierdseweg 22a	4,50	37
D1	Dak werkplaats	0,10	35
D2	Dak werkplaats	0,10	30
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	28
02	Afzuiging werkplaats	3,50	24
01	Afzuiging werkplaats	3,50	23
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	22
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	18
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	14
G1	Gevel werkplaats	3,75	14
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	13
G2	Gevel werkplaats	0,00	10
06	Rooster compressorruimte	3,00	8
05	Afvoer droogoven	0,60	6
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	5
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-2
08	Deur compressorruimte	1,40	-8
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_B - Woning Mierdseweg 22
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
2_B	Woning Mierdseweg 22	4,50	38
D1	Dak werkplaats	0,10	36
D2	Dak werkplaats	0,10	31
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	29
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	24
02	Afzuiging werkplaats	3,50	21
01	Afzuiging werkplaats	3,50	21
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	20
G1	Gevel werkplaats	3,75	19
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	15
G2	Gevel werkplaats	0,00	13
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	12
06	Rooster compressorruimte	3,00	8
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	7
05	Afvoer droogoven	0,60	7
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	4
08	Deur compressorruimte	1,40	-7
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 3_B - Woning Mierdseweg 20a
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
3_B	Woning Mierdseweg 20a	4,50	38
D1	Dak werkplaats	0,10	36
D2	Dak werkplaats	0,10	26
02	Afzuiging werkplaats	3,50	25
01	Afzuiging werkplaats	3,50	24
G2	Gevel werkplaats	0,00	22
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	20
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	17
G1	Gevel werkplaats	3,75	17
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	16
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	10
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	9
05	Afvoer droogoven	0,60	6
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	4
06	Rooster compressorruimte	3,00	4
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-4
08	Deur compressorruimte	1,40	-8
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAEq bij Bron voor toetspunt: 4_B - Woning Mierdseweg 20
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
4_B	Woning Mierdseweg 20	4,50	35
D1	Dak werkplaats	0,10	34
D2	Dak werkplaats	0,10	24
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	18
01	Afzuiging werkplaats	3,50	18
02	Afzuiging werkplaats	3,50	18
G1	Gevel werkplaats	3,75	15
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	14
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	13
G2	Gevel werkplaats	0,00	12
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	8
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	7
05	Afvoer droogoven	0,60	3
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	2
06	Rooster compressorruimte	3,00	1
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-6
08	Deur compressorruimte	1,40	-10
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 5_B - Bedrijfswoning Mierdseweg 47
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
5_B	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	44
D1	Dak werkplaats	0,10	43
02	Afzuiging werkplaats	3,50	31
01	Afzuiging werkplaats	3,50	29
G2	Gevel werkplaats	0,00	28
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	26
D2	Dak werkplaats	0,10	26
G1	Gevel werkplaats	3,75	21
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	20
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	20
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	19
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	17
05	Afvoer droogoven	0,60	14
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	12
06	Rooster compressorruimte	3,00	9
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	1
08	Deur compressorruimte	1,40	-3
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 6_B - Bedrijfswoning Mierdseweg 47
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
6_B	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	46
D1	Dak werkplaats	0,10	45
02	Afzuiging werkplaats	3,50	32
D2	Dak werkplaats	0,10	30
01	Afzuiging werkplaats	3,50	29
G2	Gevel werkplaats	0,00	26
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	26
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	24
G1	Gevel werkplaats	3,75	24
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	20
05	Afvoer droogoven	0,60	20
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	19
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	19
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	15
06	Rooster compressorruimte	3,00	11
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	6
08	Deur compressorruimte	1,40	0
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 7_B - Woning Smeel 49
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
7_B	Woning Smeel 49	4,50	45
D1	Dak werkplaats	0,10	43
06	Rooster compressorruimte	3,00	34
D2	Dak werkplaats	0,10	32
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	30
01	Afzuiging werkplaats	3,50	29
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	28
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	28
02	Afzuiging werkplaats	3,50	28
08	Deur compressorruimte	1,40	23
05	Afvoer droogoven	0,60	20
G1	Gevel werkplaats	3,75	19
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	18
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	16
G2	Gevel werkplaats	0,00	16
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	11
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	11
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: 8_B - Woning Smeel 47/49
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
8_B	Woning Smeel 47/49	4,50	43
D1	Dak werkplaats	0,10	42
D2	Dak werkplaats	0,10	30
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	29
01	Afzuiging werkplaats	3,50	28
02	Afzuiging werkplaats	3,50	27
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	27
06	Rooster compressorruimte	3,00	27
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	25
G1	Gevel werkplaats	3,75	20
05	Afvoer droogoven	0,60	20
08	Deur compressorruimte	1,40	16
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	15
G2	Gevel werkplaats	0,00	15
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	10
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	9
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	7
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
1_A	Woning Mierdseweg 22a	1,50	69	46	--	
1_B	Woning Mierdseweg 22a	4,50	69	52	--	
2_A	Woning Mierdseweg 22	1,50	74	47	--	
2_B	Woning Mierdseweg 22	4,50	74	53	--	
3_A	Woning Mierdseweg 20a	1,50	70	48	--	
3_B	Woning Mierdseweg 20a	4,50	70	53	--	
4_A	Woning Mierdseweg 20	1,50	64	45	--	
4_B	Woning Mierdseweg 20	4,50	66	51	--	
5_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	74	52	--	
5_B	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	74	60	--	
6_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	60	52	--	
6_B	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	62	62	--	
7_A	Woning Smeel 49	1,50	62	53	--	
7_B	Woning Smeel 49	4,50	64	60	--	
8_A	Woning Smeel 47/49	1,50	61	54	--	
8_B	Woning Smeel 47/49	4,50	63	59	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 1_A - Woning Mierdseweg 22a
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
1_A	Woning Mierdseweg 22a	1,50	69
route 1	Vrachtwagens	1,50	69
route 1	Bestelbussen	1,50	60
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	58
route 2	Personenauto's	0,80	51
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	47
D1	Dak werkplaats	0,10	46
D2	Dak werkplaats	0,10	43
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	42
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	36
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	33
G1	Gevel werkplaats	3,75	28
11	Straalcabine	3,00	26
G2	Gevel werkplaats	0,00	24
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	23
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	23
02	Afzuiging werkplaats	3,50	23
01	Afzuiging werkplaats	3,50	23
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	19
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	15
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	14
06	Rooster compressorruimte	3,00	11
05	Afvoer droogoven	0,60	8
08	Deur compressorruimte	1,40	7
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-2
LAmax	(hoofdgroep)		69

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 2_A - Woning Mierdseweg 22
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam			
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
2_A	Woning Mierdseweg 22	1,50	74
route 1	Vrachtwagens	1,50	74
route 1	Bestelbussen	1,50	65
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	61
route 2	Personenauto's	0,80	58
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	56
D1	Dak werkplaats	0,10	47
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	44
D2	Dak werkplaats	0,10	44
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	35
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	35
G1	Gevel werkplaats	3,75	34
G2	Gevel werkplaats	0,00	26
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	25
11	Straalcabine	3,00	24
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	22
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	21
02	Afzuiging werkplaats	3,50	20
01	Afzuiging werkplaats	3,50	19
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	16
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	13
06	Rooster compressorruimte	3,00	9
05	Afvoer droogoven	0,60	7
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-2
08	Deur compressorruimte	1,40	-5
LAmax	(hoofdgroep)		74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 3_A - Woning Mierdseweg 20a
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
3_A	Woning Mierdseweg 20a	1,50	70
route 1	Vrachtwagens	1,50	70
route 1	Bestelbussen	1,50	61
route 2	Personenauto's	0,80	58
D1	Dak werkplaats	0,10	48
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	45
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	42
D2	Dak werkplaats	0,10	39
G2	Gevel werkplaats	0,00	37
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	34
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	34
G1	Gevel werkplaats	3,75	32
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	30
02	Afzuiging werkplaats	3,50	25
11	Straalcabine	3,00	25
01	Afzuiging werkplaats	3,50	24
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	20
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	19
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	19
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	11
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	10
05	Afvoer droogoven	0,60	8
06	Rooster compressorruimte	3,00	7
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-1
08	Deur compressorruimte	1,40	-5
LAmax	(hoofdgroep)		70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 4_A - Woning Mierdseweg 20
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
4_A	Woning Mierdseweg 20	1,50	64
route 1	Vrachtwagens	1,50	64
route 1	Bestelbussen	1,50	55
route 2	Personenauto's	0,80	51
D1	Dak werkplaats	0,10	45
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	42
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	37
D2	Dak werkplaats	0,10	36
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	33
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	32
G1	Gevel werkplaats	3,75	29
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	27
G2	Gevel werkplaats	0,00	26
11	Straalcabine	3,00	22
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	18
01	Afzuiging werkplaats	3,50	17
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	17
02	Afzuiging werkplaats	3,50	16
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	16
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	10
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	8
05	Afvoer droogoven	0,60	5
06	Rooster compressorruimte	3,00	4
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-4
08	Deur compressorruimte	1,40	-6
LAmax	(hoofdgroep)		64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 5_A - Bedrijfswoning Mierdseweg 47
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
5_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	74
route 1	Vrachtwagens	1,50	74
route 1	Bestelbussen	1,50	65
route 2	Personenauto's	0,80	63
D1	Dak werkplaats	0,10	52
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	48
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	43
G2	Gevel werkplaats	0,00	40
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	40
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	37
D2	Dak werkplaats	0,10	36
G1	Gevel werkplaats	3,75	35
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	34
11	Straalcabine	3,00	33
02	Afzuiging werkplaats	3,50	33
01	Afzuiging werkplaats	3,50	30
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	25
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	22
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	19
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	18
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	17
05	Afvoer droogoven	0,60	16
06	Rooster compressorruimte	3,00	11
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	4
08	Deur compressorruimte	1,40	-1
LAmax	(hoofdgroep)		74

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 6_A - Bedrijfswoning Mierdseweg 47
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
6_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	60
route 1	Vrachtwagens	1,50	60
D1	Dak werkplaats	0,10	52
route 1	Bestelbussen	1,50	52
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	50
route 2	Personenauto's	0,80	49
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	45
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	41
G2	Gevel werkplaats	0,00	39
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	38
G1	Gevel werkplaats	3,75	38
D2	Dak werkplaats	0,10	37
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	35
11	Straalcabine	3,00	30
02	Afzuiging werkplaats	3,50	30
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	27
01	Afzuiging werkplaats	3,50	26
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	25
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	25
05	Afvoer droogoven	0,60	24
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	19
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	17
06	Rooster compressorruimte	3,00	11
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	5
08	Deur compressorruimte	1,40	0
LAmax	(hoofdgroep)		60

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 7_A - Woning Smeel 49
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
7_A	Woning Smeel 49	1,50	62
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	62
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	56
D1	Dak werkplaats	0,10	53
route 1	Vrachtwagens	1,50	51
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	47
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	45
D2	Dak werkplaats	0,10	45
11	Straalcabine	3,00	43
route 1	Bestelbussen	1,50	42
G1	Gevel werkplaats	3,75	38
06	Rooster compressorruimte	3,00	38
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	37
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	32
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	31
01	Afzuiging werkplaats	3,50	31
route 2	Personenauto's	0,80	29
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	29
G2	Gevel werkplaats	0,00	29
02	Afzuiging werkplaats	3,50	28
08	Deur compressorruimte	1,40	23
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	23
05	Afvoer droogoven	0,60	17
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	11
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	11
LAmax	(hoofdgroep)		62

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 8_A - Woning Smeel 47/49
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag
8_A	Woning Smeel 47/49	1,50	61
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	61
D1	Dak werkplaats	0,10	54
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	53
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	45
D2	Dak werkplaats	0,10	44
route 1	Vrachtwagens	1,50	43
11	Straalcabine	3,00	41
G1	Gevel werkplaats	3,75	38
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	36
route 1	Bestelbussen	1,50	34
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	31
06	Rooster compressorruimte	3,00	31
route 2	Personenauto's	0,80	30
01	Afzuiging werkplaats	3,50	29
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	29
G2	Gevel werkplaats	0,00	28
02	Afzuiging werkplaats	3,50	28
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	28
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	22
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	21
05	Afvoer droogoven	0,60	20
08	Deur compressorruimte	1,40	16
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	12
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	11
LAmax	(hoofdgroep)		61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 1_B - Woning Mierdseweg 22a
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
1_B	Woning Mierdseweg 22a	4,50	52
D1	Dak werkplaats	0,10	52
D2	Dak werkplaats	0,10	47
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	45
G1	Gevel werkplaats	3,75	31
G2	Gevel werkplaats	0,00	27
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	26
02	Afzuiging werkplaats	3,50	26
01	Afzuiging werkplaats	3,50	25
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	24
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	22
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	19
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	18
06	Rooster compressorruimte	3,00	13
05	Afvoer droogoven	0,60	11
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	3
08	Deur compressorruimte	1,40	-2
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--
LAmax	(hoofdgroep)		52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 2_B - Woning Mierdseweg 22
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
2_B	Woning Mierdseweg 22	4,50	53
D1	Dak werkplaats	0,10	53
D2	Dak werkplaats	0,10	48
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	46
G1	Gevel werkplaats	3,75	36
G2	Gevel werkplaats	0,00	30
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	29
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	25
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	25
02	Afzuiging werkplaats	3,50	23
01	Afzuiging werkplaats	3,50	23
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	20
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	17
06	Rooster compressorruimte	3,00	13
05	Afvoer droogoven	0,60	12
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	9
08	Deur compressorruimte	1,40	-2
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--
LAmax	(hoofdgroep)		53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 3_B - Woning Mierdseweg 20a
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
3_B	Woning Mierdseweg 20a	4,50	53
D1	Dak werkplaats	0,10	53
D2	Dak werkplaats	0,10	43
G2	Gevel werkplaats	0,00	39
G1	Gevel werkplaats	3,75	34
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	33
02	Afzuiging werkplaats	3,50	27
01	Afzuiging werkplaats	3,50	26
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	24
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	23
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	21
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	15
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	14
05	Afvoer droogoven	0,60	11
06	Rooster compressorruimte	3,00	9
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	1
08	Deur compressorruimte	1,40	-3
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--
LAmax	(hoofdgroep)		53

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 4_B - Woning Mierdseweg 20
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
4_B	Woning Mierdseweg 20	4,50	51
D1	Dak werkplaats	0,10	51
D2	Dak werkplaats	0,10	41
G1	Gevel werkplaats	3,75	32
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	30
G2	Gevel werkplaats	0,00	29
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	23
01	Afzuiging werkplaats	3,50	20
02	Afzuiging werkplaats	3,50	20
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	19
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	19
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	13
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	12
05	Afvoer droogoven	0,60	8
06	Rooster compressorruimte	3,00	6
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	-1
08	Deur compressorruimte	1,40	-5
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--
LAmax	(hoofdgroep)		51

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 5_B - Bedrijfswoning Mierdseweg 47
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
5_B	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	60
D1	Dak werkplaats	0,10	60
G2	Gevel werkplaats	0,00	45
D2	Dak werkplaats	0,10	43
G1	Gevel werkplaats	3,75	38
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	36
02	Afzuiging werkplaats	3,50	33
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	31
01	Afzuiging werkplaats	3,50	31
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	29
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	25
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	25
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	22
05	Afvoer droogoven	0,60	19
06	Rooster compressorruimte	3,00	15
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	6
08	Deur compressorruimte	1,40	2
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--
LAmax	(hoofdgroep)		60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 6_B - Bedrijfswoning Mierdseweg 47
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
6_B	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	62
D1	Dak werkplaats	0,10	62
D2	Dak werkplaats	0,10	47
G2	Gevel werkplaats	0,00	44
G1	Gevel werkplaats	3,75	41
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	37
02	Afzuiging werkplaats	3,50	34
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	32
01	Afzuiging werkplaats	3,50	32
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	31
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	28
05	Afvoer droogoven	0,60	25
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	24
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	24
06	Rooster compressorruimte	3,00	16
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	11
08	Deur compressorruimte	1,40	5
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--
LAmax	(hoofdgroep)		62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 7_B - Woning Smeel 49
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
7_B	Woning Smeel 49	4,50	60
D1	Dak werkplaats	0,10	60
D2	Dak werkplaats	0,10	49
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	47
06	Rooster compressorruimte	3,00	39
G1	Gevel werkplaats	3,75	36
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	33
G2	Gevel werkplaats	0,00	33
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	33
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	33
01	Afzuiging werkplaats	3,50	31
02	Afzuiging werkplaats	3,50	30
08	Deur compressorruimte	1,40	28
05	Afvoer droogoven	0,60	25
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	23
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	16
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	16
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--
LAmax	(hoofdgroep)		60

Rapport: Resultatentabel
Model: Representatieve bedrijfssituatie, LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 8_B - Woning Smeel 47/49
Groep: Van Poppel Autoschade

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Avond
8_B	Woning Smeel 47/49	4,50	59
D1	Dak werkplaats	0,10	59
D2	Dak werkplaats	0,10	47
13	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	46
G1	Gevel werkplaats	3,75	37
07	Rooster compressorruimte (2 stuks)	3,00	32
G2	Gevel werkplaats	0,00	32
06	Rooster compressorruimte	3,00	32
01	Afzuiging werkplaats	3,50	30
02	Afzuiging werkplaats	3,50	29
03	Afzuiging spuitcabine (incl. oven)	3,20	29
05	Afvoer droogoven	0,60	25
12	Overheaddeur werkplaats (dicht)	2,67	24
08	Deur compressorruimte	1,40	21
04	Rookgasafvoer luchtheater	1,50	20
10	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	15
09	Airco-units kantoorruimte(n)	0,60	14
11	Straalcabine	3,00	--
12	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
13	Overheaddeur werkplaats (open)	2,67	--
14	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
15	Elektrische heftruck, Still	1,00	--
route 1	Bestelbussen	1,50	--
route 1	Vrachtwagens	1,50	--
route 2	Personenauto's	0,80	--
LAmax	(hoofdgroep)		59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestische milieurechten, beoordelingshoogte 1.5 meter
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
1_A	Woning Mierdseweg 22a	1,50	45	40	35	
2_A	Woning Mierdseweg 22	1,50	50	45	40	
3_A	Woning Mierdseweg 20a	1,50	49	44	39	
4_A	Woning Mierdseweg 20	1,50	44	39	34	
5_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	55	50	45	
6_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	1,50	46	41	36	
7_A	Woning Smeel 49	1,50	50	45	40	
8_A	Woning Smeel 47/49	1,50	47	42	37	

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestische milieurechten, beoordelingshoogte 4.5 meter
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
1_A	Woning Mierdseweg 22a	4,50	46	41	36	
2_A	Woning Mierdseweg 22	4,50	50	45	40	
3_A	Woning Mierdseweg 20a	4,50	49	44	39	
4_A	Woning Mierdseweg 20	4,50	45	40	35	
5_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	54	49	44	
6_A	Bedrijfswoning Mierdseweg 47	4,50	48	43	38	
7_A	Woning Smeel 49	4,50	50	45	40	
8_A	Woning Smeel 47/49	4,50	48	43	38	

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestische milieurechten, L_Amax, hoogte 1,5 meter
L_Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
2_A	Woning Mierdseweg 22	1,50	70	65	60	
7_A	Woning Smeel 49	1,50	70	65	60	

Rapport: Resultatentabel
Model: Akoestische milieurechten, L_Amax, hoogte 4,5 meter
L_Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Poppel Autoschade
Groepsreductie: Nee

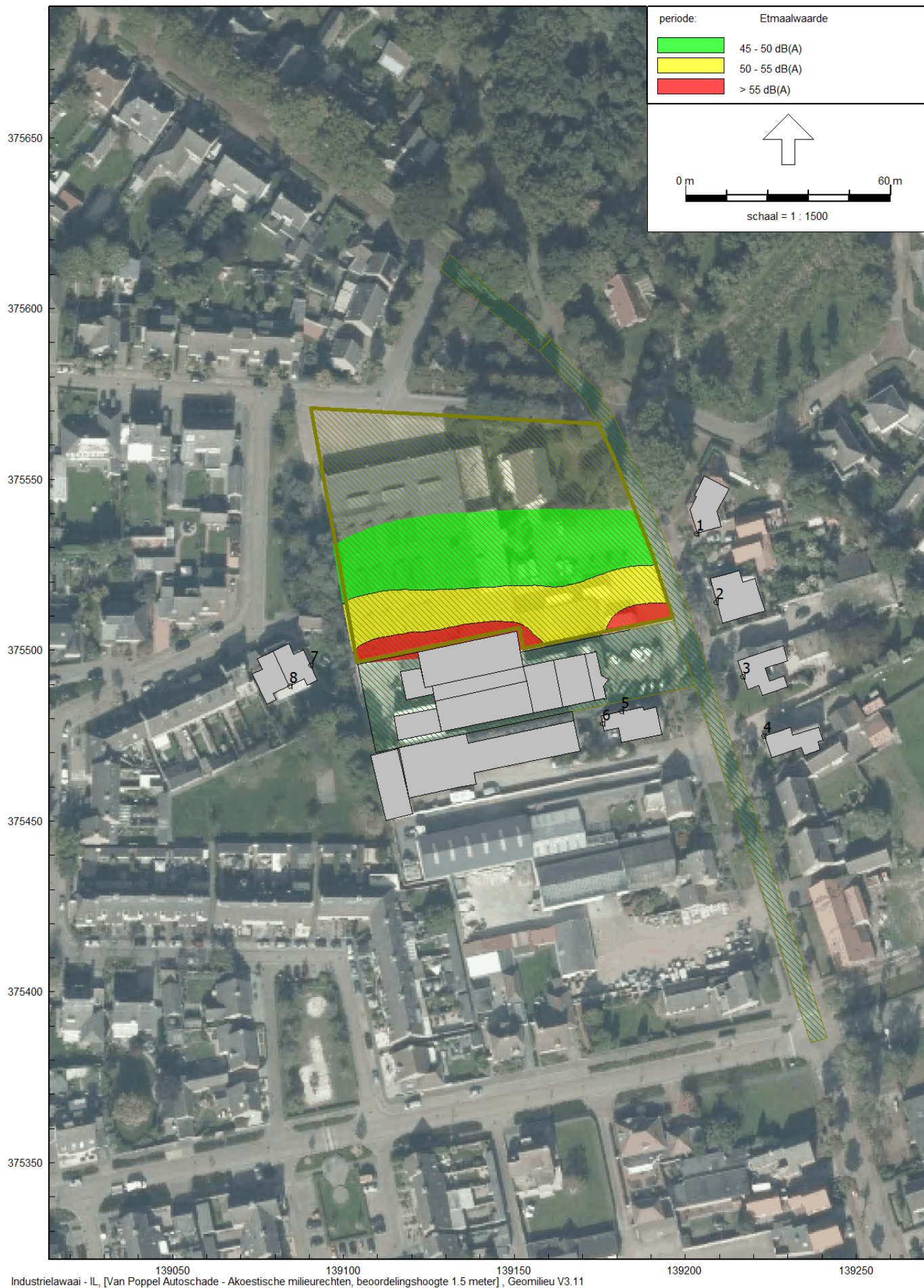
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
2_A	Woning Mierdseweg 22	4,50	70	65	60	
7_A	Woning Smeel 49	4,50	70	65	60	

BIJLAGE 6

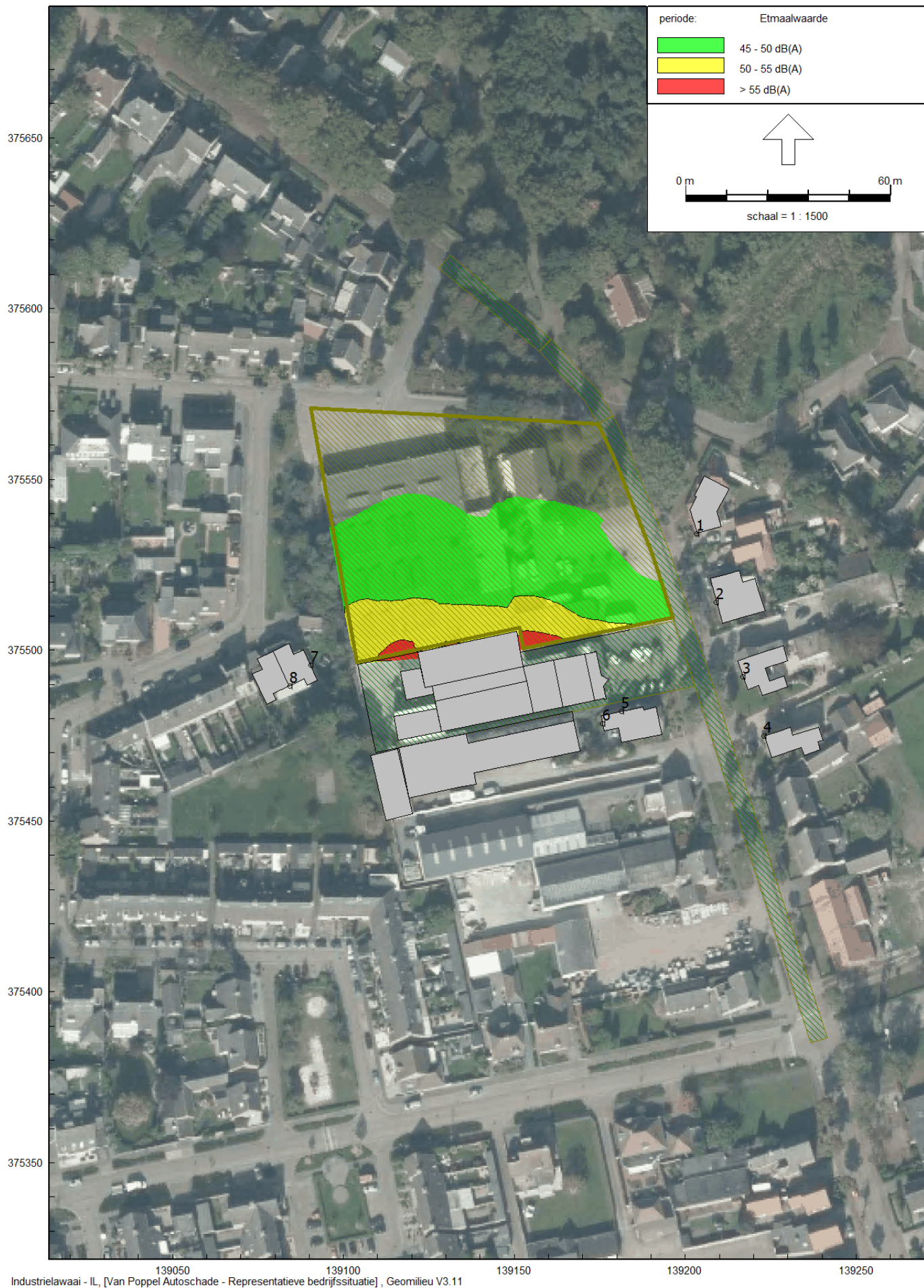
Berekeningsresultaten geluidsniveaus plangebied



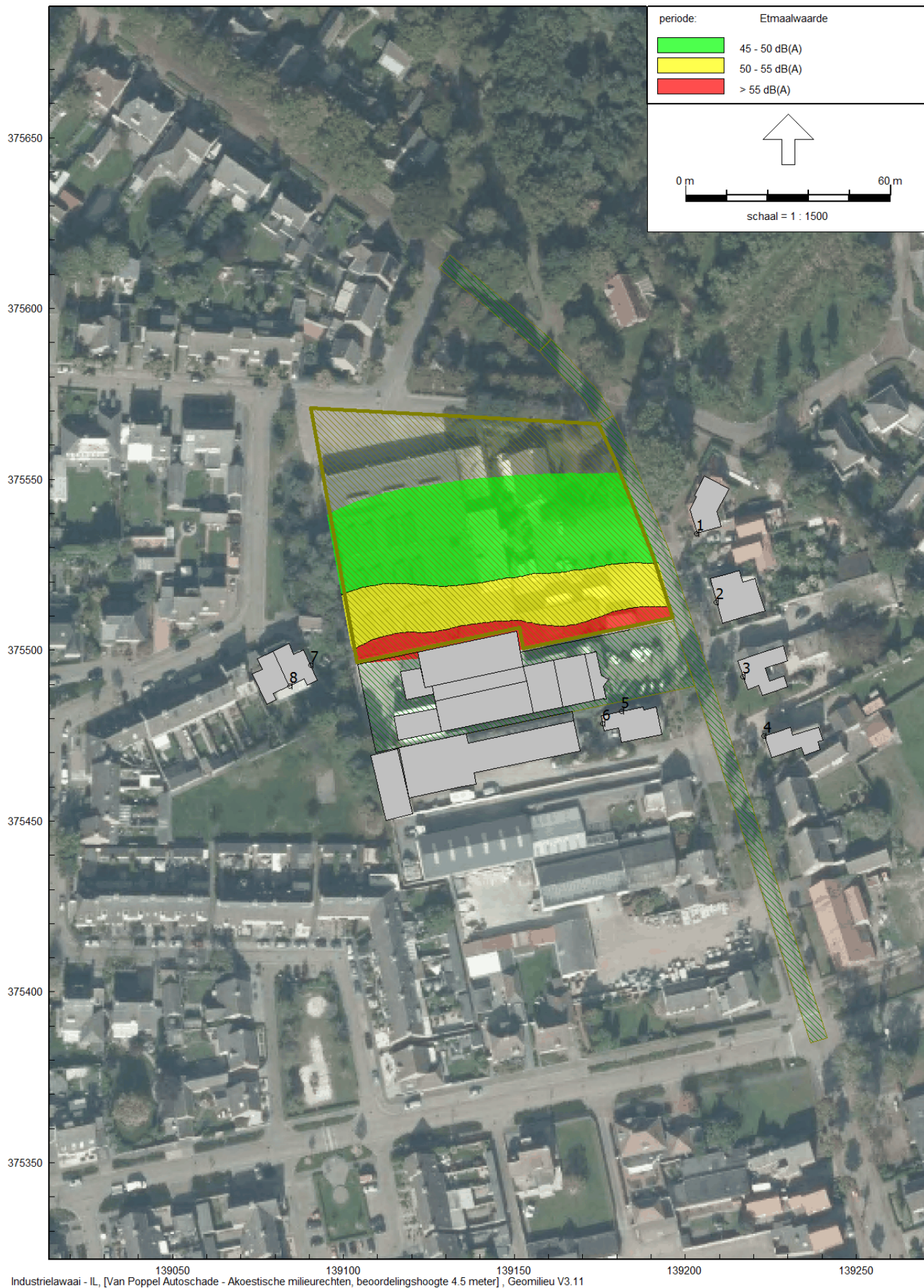
Geluidscontouren representatieve bedrijfssituatie,
beoordelingshoogte 1,5 meter



Geluidscontouren akoestische milieurechten,
beoordelingshoogte 1,5 meter



Geluidscontouren representatieve bedrijfssituatie,
beoordelingshoogte 4,5 meter



Geluidscontouren akoestische milieurechten,
beoordelingshoogte 4,5 meter



Industrielawaai - IL, [Van Poppel Autoschade - Akoestische milieurechten, LAmax, hoogte 1,5 meter] , Geomilieu V3.11

Geluidscontouren akoestische milieurechten LAmax,
beoordelingshoogte 1,5 meter



Geluidscontouren akoestische milieurechten L_{Amax},
beoordelingshoogte 4,5 meter

BIJLAGE 7

Rekenblad wegverkeerslawaaï Standaard-rekenmethode 1

K & M AKOESTISCH ADVISEURS
REKENBLAD WEGVERKEERSLAWAII STANDAARD-REKENMETHODE I (RMG 2012)

Waarneempunt : Afstand tot wegas
Weg : Mierdseweg (indirecte hinder)

Invoergegevens

		DAG	AVOND	NACHT	
Intensiteit	Qlv	: 1,17	0,00	0,00	mvt/h, v= 30 km/h
	Qmv	: 0,42	0,00	0,00	mvt/h, v= 30 km/h
	Qzv	: 0,25	0,00	0,00	mvt/h, v= 30 km/h
	Qmr	: 0,00	0,00	0,00	mvt/h, v= 30 km/h
	Qbromf	: 0,00	0,00	0,00	mvt/h, v= 30 km/h
	Qtram	: 0,00	0,00	0,00	mvt/h, v= 30 km/h
	Qtotaal	: 1,84	0,00	0,00	mvt/h
Vrachtverkeer	p	: 36,41	0,00	0,00	%
Waarneemhoogte	hw	: 1,50			m
Wegdekhoogte	hweg	: 0,00			m
Afstand (hor.)	d	: 4,50			m
Afstand (schuin)	r	: 4,56			m
Afstand kruising	a	: 0,00			m
Afstand obstakel	a	: 0,00			m
Bodemfactor	B	: 0,50			-
Objectfractie	Fobj	: 0,50			-
Zichthoek		: 127			grd
type wegdek		: gewone elementenverharding			
		(DL,lv = 6,10; b,lv = 2,90)			
		(DL,mv = 6,90; b,mv = 2,90)			
		(DL,zv = 6,90; b,zv = 2,90)			

Berekeningsresultaten

		DAG	AVOND	NACHT	
Emissiegetal	E	: 51,83	0,00	0,00	dB(A)
Wegdekcorrectie	Cwegdek	: 5,71	0,00	0,00	dB(A)
Optrekcorrectie	Coptrek	: 0,00	0,00	0,00	dB(A)
Reflectieterm	Crefl	: 0,75	0,75	0,75	dB(A)
Dempingsterm	Dafstand	: 6,59	6,59	6,59	dB(A)
Dempingsterm	Dlucht	: 0,04	0,04	0,04	dB(A)
Dempingsterm	Dbodem	: 1,33	1,33	1,33	dB(A)
Dempingsterm	Dmeteo	: 0,27	0,27	0,27	dB(A)
Zichthoekcorrectie		: 0,00	0,00	0,00	dB(A)
LAeq		: 50,05	0,00	0,00	dB(A)
Etmaalcorrectie		: 0,00	5,00	10,00	dB(A)
LAeq,etm		: 50,05	0,00	0,00	dB(A)
Aftrek art. 110g Wgh		: 0,00	0,00	0,00	dB(A)
Letmaal		: 50,1			dB(A)
Lden		: 47,0			dB
Lnight		: 0,0			dB

Toelichting

Verkeersintensiteiten op basis van 14 lichte, 5 middelzware en 3 zware voertuigen in de dagperiode, waarvan 50% in noordelijke en 50% in zuidelijke richting.