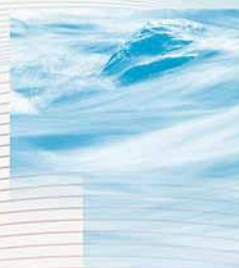


Verboom Autorecycling BV

Akoestisch onderzoek in het kader van de ruimtelijke
onderbouwing

Documentcode: 16A047.RAP001



Verboom Autorecycling BV

Akoestisch onderzoek in het kader van de ruimtelijke
onderbouwing

Documentcode: 16A047.RAP001

Opdrachtgever

Verboom Autorecycling BV
Leemkampsweg 4
6415 RP Heerlen

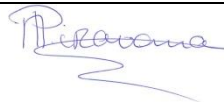
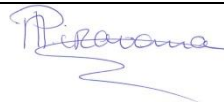
Contactpersoon opdrachtgever

Mw. M. Verboom

Contactpersoon LievenseCSO

Mw. ing. N.J.W. Pirovano LLB
088 910 21 10
NPirovano@LievenseCSO.com

Projectcode	16A047
Documentnummer	16A047.RAP001
Versiedatum	28 juni 2017
Status	Definitief_3

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum	Status	
16A047.RAP001	28 juni 2017	Definitief_3	
Opgesteld door:	Functie	Datum	Paraaf
Mevrouw ing. N.J.W. Pirovano LLB	Adviseur lucht en geluid	28.06.2017	
Geverifieerd door:	Functie	Datum	Paraaf
Mevrouw mr. D.R. Boer	Senior jurist omgevingsrecht	28.06.2017	
Akkoord projectleider:	Functie	Datum	Paraaf
Mevrouw ing. N.J.W. Pirovano LLB	Adviseur lucht en geluid	28.06.2017	

LIEVENSECSO MILIEU B.V.

BUNNIK

Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

LEEUWARDEN

Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

DEVENTER

Postbus 2018
7420 AA Deventer
Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer

MAASTRICHT

Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht

HOOGVLIET

Postbus 551
3190 AM Rotterdam-Hoogvliet
Hoefsmidstraat 41
3194 AA Rotterdam-Hoogvliet

E-mail: info@LieverseCSO.com
KvK-nummer: 30152124

Website: LieverseCSO.com
BTW-nummer: NL. 8075.03.368.B.01

IBAN: NL63 ABNA 0570208009

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Pagina
1 Inleiding	1
1.1 Ligging plangebied.....	1
1.2 Doel akoestisch onderzoek	1
1.3 Leeswijzer.....	2
2 Wettelijk kader.....	3
2.1 Een goede ruimtelijke ordening	3
2.2 Verkeer van en naar de inrichting	4
2.3 Goede ruimtelijke ordening versus Activiteitenbesluit.....	5
3 Bestaande situatie	6
3.1 Verboom autorecyclage BV.....	6
3.1.1 Revisievergunning 2008	6
3.1.2 OBM tweewielige 2016	7
3.2 Locatie toekomstige uitbreiding	8
3.3 Verkeer van en naar de inrichting	10
3.4 Akoestisch overdrachtsmodel	10
3.5 Berekeningsresultaten	11
4 Toekomstige situatie.....	15
4.1 Verboom autorecyclage.....	15
4.1.1 Representatieve bedrijfssituatie	16
4.1.2 Incidentele bedrijfssituatie.....	18
4.1.3 Verkeer van en naar de inrichting	18
4.2 Geluidbronnen	18
4.3 Akoestisch overdrachtsmodel	19
4.4 Berekeningsresultaten	20
5 Effectvergelijking	24
5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau representatieve bedrijfssituatie	24
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau incidentele bedrijfssituatie	25
5.3 Maximaal geluidniveau	25
5.4 Indirecte hinder.....	27
6 Effectbeoordeling en onderbouwing.....	28
7 Conclusies	32

Bijlagen

Bijlage 1	Akoestisch onderzoek HMB (exclusief bijlagen)
Bijlage 2	Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel bestaande situatie
Bijlage 3	Grafische weergave akoestisch overdrachtsmodel bestaande situatie
Bijlage 4	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau representatieve bedrijfssituatie voor de bestaande situatie
Bijlage 5	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau incidentele bedrijfssituatie voor de bestaande situatie
Bijlage 6	Maximale geluidbelasting bestaande situatie
Bijlage 7	Geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting bestaande situatie
Bijlage 8	Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel toekomstige situatie
Bijlage 9	Grafische weergave akoestisch overdrachtsmodel toekomstige situatie
Bijlage 10	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau representatieve bedrijfssituatie voor de toekomstige situatie
Bijlage 11	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau incidentele bedrijfssituatie voor de toekomstige situatie
Bijlage 12	Maximale geluidbelasting toekomstige situatie
Bijlage 13	Geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting toekomstige situatie
Bijlage 14	Geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting toekomstige situatie (aanvulling)
Bijlage 15	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie na het verhogen van de tuinmuur

1 Inleiding

Verboom Autorecycling BV exploiteert een autorecycling bedrijf aan de Leemkampsweg 4 in Heerlen, op de grens met de gemeente Landgraaf. Het bedrijf wil zijn bedrijfsterrein uitbreiden, enkel ten behoeve van de opslag van auto's. De beoogde locatie ligt in het bestemmingsplan 'Palemig' van de gemeente Heerlen (op 15 januari 1991 goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Limburg). Het perceel waarop de uitbreiding is voorzien heeft de bestemming 'Bedrijven 1', meer specifiek 'aannemersbedrijf'. De uitbreiding past, voor wat betreft de toegestane milieucategorie, niet in dit bestemmingsplan. Op basis van een omgevingsvergunning (artikel 2.1, eerste lid onder c van de Wabo) voor het afwijken van het bestemmingsplan kan de ontwikkeling planologisch mogelijk worden gemaakt. Bij de aanvraag om een dergelijke vergunning moet een ruimtelijke onderbouwing worden ingediend (artikel 2.12, eerste lid onder a, 3^o Wabo). Als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing wordt een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

1.1 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in de gemeente Heerlen, op de grens met de gemeente Landgraaf.



Figuur 1-1 Luchtfoto plangebied (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

1.2 Doel akoestisch onderzoek

De uitbreiding van de inrichting is voorzien ten oosten van de bestaande inrichting van Verboom autorecycling. Dit perceel heeft de bestemming 'Bedrijven 1' en meer specifiek 'aannemersbedrijf'. Op basis van deze bestemming zijn bedrijven in milieucategorie 1 en 2, meer specifiek een aannemersbedrijf, toegestaan. Aangezien de bestaande inrichting op basis van de huidige inzichten (en het voorontwerpbestemmingsplan MSP) behoort tot

milieucategorie 3 (autosloperij: b.o. > 1000 m²), is uitbreiding van de inrichting naar dit terrein niet toegestaan op basis van het vigerende bestemmingsplan.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing worden de gevolgen van de afwijking van het bestemmingsplan op de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt. Zoals al eerder is aangegeven ziet de afwijking enkel op de milieucategorie van de activiteiten. Voor het overige passen de activiteiten binnen het vigerende bestemmingsplan.

Dit betekent dat in het akoestisch onderzoek een vergelijking wordt gemaakt tussen:

- de huidige activiteiten (conform vergunning 2008 en OBM tweewielige 2016) bij Verboom autorecycling, in combinatie met een invulling van de beoogde uitbreidingslocatie zoals op basis van het vigerende bestemmingsplan is toegestaan (bedrijf in milieucategorie 2), en;
- de toekomstige situatie bij Verboom autorecycling inclusief uitbreiding, zoals wordt aangevraagd met de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan en de melding Activiteitenbesluit (voor de gehele inrichting, inclusief uitbreiding). Daarnaast wordt op basis van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" nagegaan of er sprake is van een milieuhygiënisch te verantwoorden situatie en dus van een goede ruimtelijke ordening zoals voorzien in artikel 2.12 eerste lid Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het toetsingskader voor de milieuhygiënische afweging. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de bestaande situatie waarna de toekomstige situatie wordt beschreven in hoofdstuk 4. De gevolgen voor de geluidbelasting worden inzichtelijk gemaakt in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 bevat een beoordeling van milieuhygiënische situatie en goede ruimtelijke ordening. Tot slot is in hoofdstuk 7 de conclusie opgenomen.

2 Wettelijk kader

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het toetsingskader ten behoeve van het afwijken van het bestemmingsplan (een goede ruimtelijke ordening).

2.1 Een goede ruimtelijke ordening

Ten behoeve van de afweging of de beoogde ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening wordt aangesloten bij de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' versie 2009.

De VNG-publicatie is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of sprake is van een goede ruimtelijke ordening indien inrichtingen in de nabijheid van woningen worden voorzien. De publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie. De afstanden worden gegeven voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden worden gemeten vanaf de bestemmingsgrens van de inrichting tot aan de gevels van woningen. Indien de afstanden worden gerespecteerd is er sprake van een goede ruimtelijke ordening. Indien een van de afstanden niet wordt gerespecteerd, is nader onderzoek noodzakelijk om na te gaan of de situatie alsnog milieuhygiënisch inpasbaar is en nog sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Het toetsingskader bestaat uit 4 stappen. In stap 1 wordt een afweging gemaakt op basis van de in de publicatie opgenomen richtafstanden. Deze richtafstanden zijn gebaseerd op het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Indien sprake is van het omgevingstype 'gemengd gebied' mogen de richtafstanden met 1 stap worden verlaagd. Als voorbeeld: een richtafstand van 50 meter voor een rustige woonwijk wordt voor het gemengde gebied verkleind tot 30 meter.

Indien woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen op kleinere afstand zijn gelegen dan de richtafstanden, kan voor het betreffende plandeel in stap 2, 3 of 4 gemotiveerd afgeweken worden van de richtafstanden. Vanaf deze stap is een akoestisch onderzoek noodzakelijk naar de milieubelasting conform de omgevingsvergunning voor het aspect milieu of het Activiteitenbesluit.

In stap 2 wordt de geluidimmissie van het plan ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen bepaald en wordt beoordeeld of deze geluidniveaus voldoen aan het toetsingskader in stap 2 van de VNG-publicatie (zonder nadere motivering). Wanneer de richtwaarden uit stap 2 niet worden gerespecteerd, worden deze richtwaarden met 5 dB verhoogd voor stap 3. Het bevoegd gezag moet bij het toepassen van stap 3 motiveren waarom deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel wordt geacht. Tevens moet dan aandacht worden besteed aan de cumulatie met reeds aanwezige geluidsbronnen. In Tabel 2-1 zijn de te respecteren geluidniveaus conform de VNG-publicatie weergegeven.

Tabel 2-1 Te respecteren geluidniveaus conform de VNG-publicatie

	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Stap 2		
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A_{r,LT}}$)	45 dB(A)	50 dB(A)
Maximaal geluidniveau (piekgeluiden)	65 dB(A)	70 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	50 dB(A)
Stap 3		
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A_{r,LT}}$)	50 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau (piekgeluiden)	70 dB(A)	70 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	65 dB(A)

Uit de VNG-publicatie blijkt dat de waarden uit het toetsingskader voor een binnenplanse afwijking voor het geluidniveau per periode beschouwd moeten worden als etmaalwaarden.¹ De etmaalwaarde van het geluidniveau in dB(A) is met betrekking tot bedrijfsmatige activiteiten de hoogste van de volgende 3 waarden:

- De waarde van het geluidniveau over de periode 07.00-19.00 uur (dag);
- De waarde van het geluidniveau over de periode 19.00-23.00 uur (avond) verhoogd met 5 dB;
- De waarde van het geluidniveau over de periode 23.00-07.00 uur (nacht) verhoogd met 10 dB.

In Tabel 2-2 zijn de te respecteren geluidniveaus per periode opgenomen.

Tabel 2-2 Te respecteren geluidniveaus per periode

	Rustige woonwijk			Gemengd gebied		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Stap 2						
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A_{r,LT}}$)	45	40	35	50	45	40
Maximaal geluidniveau (piekgeluiden)	65	60	55	70	65	60
Verkeersaantrekkende werking	50	45	40	50	45	40
Stap 3						
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A_{r,LT}}$)	50	45	40	55	50	45
Maximaal geluidniveau (piekgeluiden)	70	65	60	70	65	60
Verkeersaantrekkende werking	50	45	40	50	45	40

In stap 4 is het mogelijk om gemotiveerd hogere geluidniveaus toe te staan. Hierbij is echter een grondige onderbouwing noodzakelijk waarbij tevens uitgebreid aandacht wordt besteed aan de cumulatie met overige geluidbronnen.

2.2 Verkeer van en naar de inrichting

De geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting (ook wel indirecte hinder genoemd) wordt beoordeeld conform de circulaire 'Beoordeling geluidshinder wegverkeer in verband met de vergunningsverlening Wet milieubeheer' (de

¹ Ook al wordt voor maximale geluidniveaus officieel niet de term etmaalwaarde gebruikt.

schrikkelcirculaire). Hierin is een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) opgenomen.

2.3 Goede ruimtelijke ordening versus Activiteitenbesluit

Dit onderzoek heeft betrekking op de vraag of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In een afzonderlijke rapport wordt ingegaan op de geluidbelasting als gevolg van de inrichting van Verboom in het kader van de melding Activiteitenbesluit.² Op basis van het Activiteitenbesluit worden piekgeluiden die betrekking hebben op het laden en lossen in de periode van 07.00 tot 19.00 uur buiten beschouwing gelaten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden deze piekgeluiden wel inzichtelijk gemaakt.

Dit rapport is gebaseerd op de “basis” situatie zoals deze ook wordt beschreven in het rapport ten behoeve van het Activiteitenbesluit. Daar waar nodig wordt in het rapport voor het Activiteitenbesluit ingegaan op maatregelen om de geluidbelasting te verlagen. Deze maatregelen, voor zover noodzakelijk en mogelijk, leiden tot een afname van de geluidbelasting en een verdere verbetering van de milieuhygiënische situatie.

² Verboom Autorecycling BV Akoestisch onderzoek in het kader van het Activiteitenbesluit 16A047.RAP004 d.d. 28 juni 2017.

3 Bestaande situatie

De bestaande situatie wordt gevormd door de activiteiten die in 2008 en 2016 aan Verboom zijn vergund én de situatie dat de locatie van de beoogde uitbreiding is gevuld met een bedrijf in milieucategorie 2, dat voldoet aan de voorschriften uit het Activiteitenbesluit.

3.1 Verboom autorecycling BV

Met betrekking tot de bestaande situatie bij Verboom autorecycling wordt uitgegaan van de activiteiten uit de revisievergunning uit 2008 (kenmerk 2008/25475 d.d. 20 november 2008) aangevuld met de activiteiten uit de omgevingsvergunning voor tweewielige voertuigen uit 2016. De akoestische gevolgen van de revisievergunning zijn beschreven in het rapport 'Prognoseberekeningen geluiduitstraling industrielawaai' opgesteld door HMB BV d.d. 05 mei 2008.

De bestaande activiteiten omvatten het opslaan van 600 autocarrosserieën en 150 tweewielige voertuigen, met een doorzet op jaarbasis van 1.000 autocarrosserieën en 250 tweewielige voertuigen.

3.1.1 Revisievergunning 2008

De akoestische situatie als gevolg van Verboom autorecycling BV is beschreven in het eerder genoemde akoestisch onderzoek van HMB. Voor de representatieve en incidentele bedrijfssituatie conform dit onderzoek wordt verwezen naar bijlage 1, waarin het rapport van HMB exclusief bijlagen is opgenomen. Op basis van deze rapportage is het akoestisch overdrachtsmodel nagebouwd, inclusief de destijds voorgestelde schermen.³ De revisievergunning was namelijk mede gebaseerd op realisatie van deze schermen. Ten opzichte van het rapport van HMB zijn een aantal wijzigingen doorgevoerd in het model. Deze wijzigingen worden hier toegelicht en verantwoord:

- HMB gaat uit van opslag op het oostelijk deel van de inrichting inclusief de nu beoogde uitbreiding. Aangezien deze uitbreiding in 2008 niet is vergund worden de hier opgenomen bronnen verwijderd om de huidige wel vergunde situatie weer te geven;
- In het rapport van HMB wordt geen rekening gehouden met het dichtslaan van autoportieren (maximale geluidniveaus). Aangezien deze bronnen wel aanwezig zijn wordt het dichtslaan van autoportieren (bronvermogen 105 dB(A)) opgenomen in het akoestisch overdrachtsmodel. Deze bronnen zijn beperkt tot het westelijk terreindeel omdat daar voertuigen van bezoekers parkeren. Op het oostelijke terreindeel worden de autocarrosserieën opgeslagen. Voor dit terreindeel geldt een gedragsregel dat autoportieren, motorkleppen of achterkleppen (voor zover aanwezig of nog te openen) voorzichtig worden gesloten en niet hard dicht worden geslagen. Op naleving van deze gedragsregel wordt toegezien;
- Op het oostelijk deel van de inrichting worden autocarrosserieën in maximaal 2 lagen gestapeld (met uitzondering van het deel grenzend aan de woning

³ Alle bronnen zijn nagebouwd overeenkomstig het oorspronkelijke model. Als gevolg hiervan zijn de transportbewegingen binnen de inrichting gemodelleerd als puntbronnen en niet als lijnbronnen.

Leemkampsweg 2 en het kantoor, daar wordt niet gestapeld).⁴ De bronhoogte van de piekgeluiden als gevolg van het heftruck is op het deel van het terrein waar wordt gestapeld verhoogd naar 1,5m boven maaiveld.

- Het scherm langs de westzijde van het westelijke terreindeel is opgesplitst in twee schermen met daartussen een gat. Langs het westelijke terreindeel is over vrijwel de gehele lengte een muur aanwezig met variabele hoogte. Echter in het midden is een klein deel afgeschermd met houten tuinschermen. Hiervan kan niet worden aangetoond dat de schermen van een zodanige kwaliteit zijn dat ze beschouwd kunnen worden als een akoestische afscherming. In het model wordt daarom uitgegaan van een onderbroken akoestisch scherm;
- Een deel van de oostzijde van het oostelijk terreindeel is afgeschermd met een muur en garageboxen. Deze zijn niet opgenomen in het akoestisch onderzoek uit 2008, maar de garageboxen zijn volgens de BAGviewer van het kadaster al sinds 1960 aanwezig. De garageboxen en muur worden daarom als relevant meegenomen in het akoestisch onderzoek;
- Er zijn extra toetspunten toegevoegd aan het model ter plaatse van de woning Leemkampsweg 2 en bij woningen aan de Kapelweg. Daarnaast zijn toetspunten geplaatst in de achtertuin van de woning Leemkampsweg 2 en in de achtertuinen aan de Kapelweg. De extra toetspunten zijn noodzakelijk voor de beoordeling van de milieuhygiënische situatie (goede ruimtelijke ordening).

3.1.2 OBM tweewielige 2016

De omgevingsvergunning van 8 september 2016 heeft betrekking op het accepteren van maximaal 250 tweewielige voertuigen per jaar. Onder tweewielige voertuigen vallen brommers en motoren, maar in de praktijk worden voornamelijk brommers aangeboden ter acceptatie. Het is de verwachting dat op jaarbasis slechts enkele motoren (circa 5 stuks) worden aangeboden ter acceptatie.

De te demonteren voertuigen zijn niet meer geschikt voor gebruik op de openbare weg. Dit heeft tot gevolg dat het motorvoertuig met behulp van een auto naar de inrichting wordt gebracht. Het aantal verkeersbewegingen hiervoor is beperkt tot maximaal 1 voertuig per dag. Overeenkomstig de huidige modelleringstechnieken, is deze voertuigbeweging gemodelleerd als een mobiele bron. De carrosserieën worden afgevoerd met de reguliere afvoer van autowrakken. Het gewicht van een brommer is zo beperkt dat deze niet worden vervoerd met behulp van de heftruck.

Voor het akoestisch onderzoek wordt uitgegaan van 1 transportbeweging met een personenwagen op het westelijk terreindeel. Daar wordt het te demonteren tweewielige voertuig afgezet en vervolgens handmatig verplaatst naar de demontagehal. Het demonteren van het voertuig leidt niet tot langer gebruik van de demontagehal aangezien

⁴ Op basis van het bestemmingsplan "Palemig" is op deze locatie een autosloperij toegestaan, in het bestemmingsplan zijn alleen voorschriften opgenomen voor het bouwen van gebouwen en bouwwerken geen gebouw zijnde. Dit betekent dat andere activiteiten, zoals opslag van autocarrosserieën, niet planologisch worden geregeld, maar door de voorschriften in het Activiteitenbesluit. Op basis van art 3.27f Regeling Activiteitenbesluit is het maximaal 2 hoog stapelen van autowrakken toegestaan.

deze in de representatieve bedrijfssituatie reeds 8 uur in gebruik is. Na demontage wordt de carrosserie handmatig geplaatst op de auto die de autowrakken regulier afvoert.

De demontage en het transport van tweewielige voertuigen leiden niet tot nieuwe piekgeluiden of piekgeluiden op nieuwe locaties.

3.2 Locatie toekomstige uitbreiding

Op de locatie voor de toekomstige uitbreiding is momenteel volgens het vigerende bestemmingsplan maximaal een categorie 2 bedrijf (meer specifiek een aannemersbedrijf) toegestaan. Voor de bestaande situatie wordt nagegaan wat de geluidbelasting op de woningen is indien op dit perceel een categorie 2 bedrijf is gevestigd. Een categorie 2 bedrijf moet op basis van de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering voldoen aan een langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 45 dB(A) op 30 meter vanaf de grens van de inrichting (gebaseerd op de normstelling voor een rustige woonwijk). Daarnaast moet het bedrijf voldoen aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit.

Figuur 3-1 geeft de begrenzing van het categorie 2 bedrijf weer.



Figuur 3-1 Begrenzing categorie 2 inrichting (groene lijn)

De toekomstige uitbreiding van de inrichting is beschouwd als een afzonderlijk bedrijf waarbij op het achterste deel van het terrein (omlijnd met een rood gestreepte lijn en aangemerkt met een A) een categorie 2 bedrijf is toegestaan. Het voorste deel van de inrichting (groene omlijnde deel van de inrichting voor de rood gestreepte lijn en aangemerkt met een B) wordt uitsluitend gebruikt om het achterste deel van het terrein te ontsluiten.

Op het achterste deel van het terrein (deel A) is een oppervlaktebron gemodelleerd met een bronvermogen van 53,8 dB(A) per m² met een standaard spectrum voor industrie. Voertuigbewegingen vanaf de Kapelweg naar de toekomstige uitbreiding op het achterterrein zijn toegekend aan de inrichting. Verder wordt aangenomen dat in de dagperiode maximaal 9 personenwagens (bronvermogen 90 dB(A)) en 4 bestelwagens (middelzware voertuigen, bronvermogen 95 dB(A)) de inrichting bezoeken. Vervolgens is de geluidbelasting op de nabijgelegen woningen bepaald én op 30 meter vanaf de grens van de inrichting. Op basis van de berekeningsresultaten is het bronvermogen van de oppervlaktebron verhoogd naar 56,8 dB(A) per m². Met dit bronvermogen bedraagt de

geluidbelasting op 30 meter vanaf de grens van de inrichting ten hoogste 45 dB(A) én is de geluidbelasting op nabij gelegen woningen ten hoogste 50 dB(A). De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Voor de maximale geluidniveaus wordt uitgegaan van het dichtslaan van portieren en piekgeluiden als gevolg van het gebruik van een heftruck op het terrein. Overeenkomstig het model van Verboom wordt voor deze bronnen uitgegaan van een bronvermogen van 105 dB(A) voor het dichtslaan van portieren en 110 dB(A) voor de overige piekgeluiden. Deze activiteiten passen bij het gebruik van het terrein volgens de vigerende bestemming.

De verkeersaantrekkende werking van de inrichting bestaat uit maximaal 9 personenwagens en 4 bestelwagens. Deze voertuigen kunnen zowel vanuit oostelijke als westelijke richting naar de inrichting komen of vanuit de inrichting vertrekken. Overeenkomstig de bedrijfssituatie van Verboom wordt aangenomen dat het verkeer evenredig in beide richtingen vertrekt.

Het is niet mogelijk om een incidentele bedrijfssituatie voor deze inrichting te modelleren. In werkelijkheid kan 12 keer per jaar een incidentele bedrijfssituatie optreden.

3.3 Verkeer van en naar de inrichting

In het akoestisch onderzoek van HMB wordt, worst case, aangenomen dat alle voertuigen vanaf de Kapelweg via de Leemkampsweg naar de inrichting komen. Dit is worst case omdat de woning vooraan aan de Leemkampsweg op de kortste afstand tot de weg is gelegen en de voertuigen ook via de Wagenschutseweg en Boomweg naar de inrichting kunnen komen.

Sinds 2008 is de zogenaamde Binnenring gerealiseerd. Voertuigen kunnen nu via de westzijde van de Kapelweg eenvoudiger op de doorgaande weg uitkomen. Met name voor vrachtwagens is dit een eenvoudigere route omdat de rotonde ten oosten van de Kapelweg moeilijk is voor vrachtwagens. Omdat alle voertuigen in ieder geval over de Kapelweg moeten rijden, wordt nog steeds (worst case) aangenomen dat alle voertuigen van Verboom komen en gaan over de Leemkampsweg. Op de Kapelweg wordt aangenomen dat de vrachtwagens vanuit westelijke richting komen en gaan. Van alle overige voertuigen (als gevolg van Verboom of het categorie 2 bedrijf) wordt aangenomen dat ze zich gelijkmatig verspreiden in oostelijke en westelijke richting.

3.4 Akoestisch overdrachtsmodel

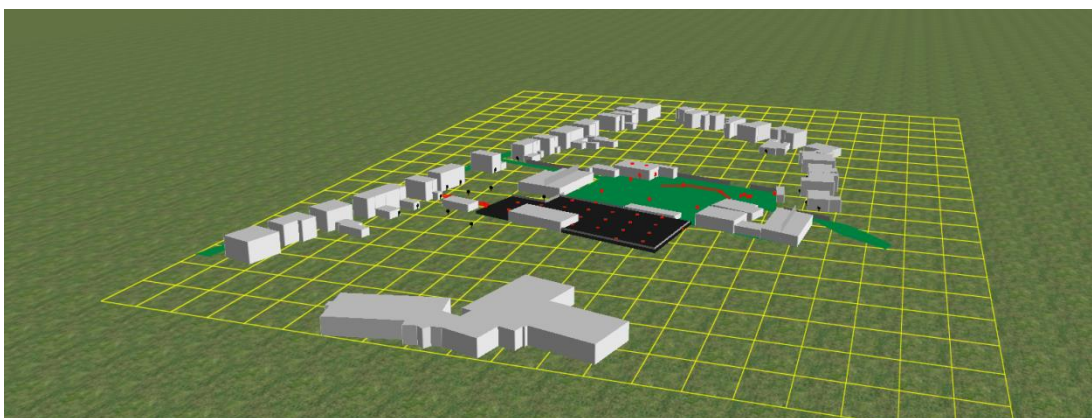
Door middel van overdrachtsberekeningen zijn de optredende geluidniveaus bepaald ter plaatse van de relevante beoordelingslocaties. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met de rekenmodule industrielaawaai van het softwarepakket Geomilieu (versie 3.11). Met deze rekenmodule worden geluidniveaus berekend conform de methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielaawaai'.

Gebouwen (zowel binnen als buiten de inrichting) zijn gemodelleerd op basis van de beschikbare kadastrale tekeningen en een ter plaatse uitgevoerde inventarisatie van gebouwhoogten (op basis van het aantal bouwlagen). De inrichting en nabij gelegen wegen

zijn beschouwd als reflecterend en gemodelleerd met een bodemfactor 0. Alle overige terreinen worden beschouwd als akoestisch half hard – half zacht met bodemfactor 0,5.

Toetspunten zijn gelegen op de gevels van nabij gelegen woningen. Voor de woning aan de Leemkampsweg 2 geldt dat de zuidgevel geen te openen delen bevat. Het betreft een dove gevel.⁵ Aangezien de bedrijfsactiviteiten uitsluitend plaatsvinden in de dagperiode, wordt (overeenkomstig de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening) de geluidbelasting berekend op 1,5 meter boven maaiveld. Aanvullend zijn ten behoeve van het beoordelen van een goede ruimtelijke ordening enkele waarneempunten in de tuinen van omliggende woningen gesitueerd.

Ter illustratie is in figuur 3-2 het rekenmodel schematisch weergegeven. In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de invoergegevens van het model. Een grafische weergave van het akoestisch overdrachtsmodel is opgenomen in bijlage 3.



Figuur 3-2 Grafische weergave akoestisch overdrachtsmodel bestaande situatie

3.5 Berekeningsresultaten

In tabel 3-1 wordt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. Alle berekeningsresultaten hebben betrekking op een waarneemhoogte van 1,5 meter boven plaatselijk maaiveld. De resultaten worden per beschreven situatie alsmede cumulatief inzichtelijk gemaakt. De berekeningsresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3-1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau representatieve bedrijfssituatie in dB(A) in de dagperiode

Punt – adres	Verboom autorecycling			Categorie 2	Totaal
	Vergunning 2008	OBM tweewielige motorvoertuigen 2016	Totaal		
01-Kapelw 22	38	< 10	38	40	42
02-Kapelw 24	36	< 10	36	39	41

⁵ In het akoestisch onderzoek in het kader van het Activiteitenbesluit met kenmerk 14A047.004 d.d. 28 juni 2017 wordt ingegaan op de geluidwering van deze gevel.

03-Kapelw 26	40	< 10	40	46	47
04-Kapelw 30	37	< 10	37	45	46
05-Kapelw 32	36	< 10	36	43	44
06-Kapelw 36	35	< 10	35	37	39
07-Leemk 02 a	58	< 10	58	42	58
08-Leemk 02 z	60	21	60	42	60
09-Boomw 8 a	47	< 10	47	31	47
10-Boomw 6	46	10	46	26	46
11-Boomw 4	44	< 10	44	34	45
12-Wagens 40	40	< 10	40	34	41
13-Leemk 2 v	56	19	56	25	56
14-Boomw 8 z	44	< 10	44	30	44
20-Kapelw 22 t	39	< 10	39	47	47
21-Kapelw 24 t	42	< 10	42	47	48
22-Kapelw 26 t	41	< 10	41	49	50
23-Kapelw 30 t	41	< 10	41	49	49
24-Kapelw 32 t	47	< 10	47	50	52
25-Kapelw 32 t	38	< 10	38	47	48
26-Leemk 2 t	56	< 10	56	41	56

In tabel 3-2 wordt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als gevolg van de incidentele bedrijfssituatie weergegeven. De berekeningsresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 5.

Tabel 3-2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau incidentele bedrijfssituatie conform akoestisch onderzoek HMB (zie bijlage 1) in dB(A) in de dagperiode

Punt – adres	Verboom autorecycling			Categorie 2	Totaal
	Vergunning 2008	OBM tweewielige motorvoertuigen 2016	Totaal		
01-Kapelw 22	44	< 10	44	40	45
02-Kapelw 24	39	< 10	39	39	42
03-Kapelw 26	43	< 10	43	46	48
04-Kapelw 30	38	< 10	38	45	46
05-Kapelw 32	37	< 10	37	43	44
06-Kapelw 36	38	< 10	38	37	41
07-Leemk 02 a	58	< 10	58	42	58
08-Leemk 02 z	63	21	63	42	63
09-Boomw 8 a	51	< 10	51	31	51
10-Boomw 6	50	10	50	26	50
11-Boomw 4	51	< 10	51	34	51
12-Wagens 40	45	< 10	45	34	46
13-Leemk 2 v	59	19	59	25	59
14-Boomw 8 z	47	< 10	47	30	48
20-Kapelw 22 t	41	< 10	41	47	48
21-Kapelw 24 t	47	< 10	47	47	50
22-Kapelw 26 t	44	< 10	44	49	50

23-Kapelw 30 t	45	< 10	45	49	50
24-Kapelw 32 t	50	< 10	50	50	53
25-Kapelw 32 t	39	< 10	39	47	48
26-Leemk 2 t	56	< 10	56	41	56

In tabel 3-3 worden de maximale geluidniveaus op de toetspunten weergegeven. De berekeningsresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 6.

Tabel 3-3 Maximaal geluidniveau in dB(A) in de dagperiode

Punt - adres	Verboom autorecyclage (vergunning 2008 en OBM tweewielige motorvoertuigen 2016)		Categorie 2	
	Maximaal geluidniveau [LAmax in dB]	Veroorzaakt door	Maximaal geluidniveau [LAmax in dB]	Veroorzaakt door
01-Kapelw 22	62 57	Motorzaag Algemene piek	66	Algemene piek
02-Kapelw 24	57 54	Motorzaag Algemene piek	65	Algemene piek
03-Kapelw 26	60 59	Motorzaag Algemene piek	70	Algemene piek
04-Kapelw 30	58	Algemene piek	67	Algemene piek
05-Kapelw 32	56	Algemene piek	65	Algemene piek
06-Kapelw 36	56 54	Motorzaag Algemene piek	61	Algemene piek
07-Leemk 02 a	79	Algemene piek	61	Algemene piek
08-Leemk 02 z	81 79	Motorzaag Algemene piek	62	Algemene piek
09-Boomw 8 a	70	Algemene piek	53	Algemene piek
10-Boomw 6	68 64	Motorzaag Algemene piek	51	Algemene piek
11-Boomw 4	70 63	Motorzaag Algemene piek	56	Algemene piek
12-Wagens 40	64 59	Motorzaag Algemene piek	54	Algemene piek
13-Leemk 2 v	76 76	Motorzaag Algemene piek	47	Algemene piek
14-Boomw 8 z	72	Algemene piek	51	Algemene piek
20-Kapelw 22 t	59	Algemene piek	72	Algemene piek
21-Kapelw 24 t	65 60	Motorzaag Algemene piek	73	Algemene piek
22-Kapelw 26 t	62 60	Motorzaag Algemene piek	73	Algemene piek
23-Kapelw 30 t	62 60	Motorzaag Algemene piek	71	Algemene piek
24-Kapelw 32 t	69	Algemene piek	71	Algemene piek
25-Kapelw 32 t	60	Algemene piek	71	Algemene piek

26-Leemk 2 t	80	Algemene piek	64	Algemene piek
--------------	----	---------------	----	---------------

Om de geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar inrichting inzichtelijk te maken zijn enkele punten gelegd op de voorgevels van de woningen aan de Kapelweg en de zijgevel van de woningen die direct aan de Leemkampsweg grenzen. Daarnaast zijn enkele punten aan de Leemkampsweg en Boomweg beschouwd. Deze punten zijn representatief voor de geluidbelasting op de alle woningen langs de Kapelweg. In tabel 3-4 wordt de geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichtingen inzichtelijk gemaakt. De berekeningsresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 7.

Tabel 3-4 Berekende geluidbelasting in dB(A) als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting

Punt – adres	Verboom autorecyclen			Categorie 2	Totaal
	Vergunning 2008	OBM tweewielige motorvoertuigen 2016	Totaal		
06-Kapelw 36 a	42	18	42	16	42
08-Leemk 2 z	42	18	42	<10	42
09-Boomw 8 a	29	<10	29	<10	29
10-Boomw 6	29	<10	29	<10	29
13-Leemk 2 v	35	<10	35	<10	35
14-Boomw 8 z	25	<10	25	<10	25
30-Leemk 5 z	51	27	51	29	51
31-Leemk 5 v	49	23	49	33	49
32-Kapelw 36 z	47	23	47	27	47
33-Kapelw 36 v	46	26	46	39	47
34-Kapelw 30-32	39	19	39	33	40
35-Kapelw 44-46	48	19	48	33	48

4 Toekomstige situatie

De toekomstige situatie heeft betrekking op de activiteiten die mogelijk zijn op basis van de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan. Daarnaast wordt een melding Activiteitenbesluit ingediend voor de gehele inrichting, enerzijds vanwege de uitbreiding in oppervlakte, anderzijds vanwege een relatief geringe uitbreiding van de activiteiten.

De toekomstige situatie heeft betrekking op het mogen opslaan van 750 autocarosserieën en 150 tweewielige voertuigen met een doorzet op jaarbasis van 1.200 autocarosserieën en 250 tweewielige voertuigen. Ten opzichte van de vergunde situatie neemt de doorzet van autocarosserieën op jaarbasis toe met 200 stuks. Als onderdeel van deze melding is een apart akoestisch onderzoek⁶ opgesteld, waarin de toekomstige bedrijfssituatie bij Verboom autorecycling is beschreven.

4.1 Verboom autorecycling

Verboom is een bestaand autodemontagebedrijf waar auto's van particulieren en bedrijven worden gedemonteerd. De voertuigen worden rijdend of op een wagen/aanhanger aangeleverd. Vervolgens worden de voertuigen in de demontagehal ontdaan van vloeistoffen, airco's en andere relevante onderdelen.⁷ De carrosserieën worden vervolgens verplaatst naar het opslagterrein. Op het opslagterrein worden resterende onderdelen nog met handgereedschap verwijderd. Het resterende wrak wordt vervolgens op een vrachtwagen geladen en afgevoerd. In Figuur 4-1 op de volgende pagina is een plattegrond van de inrichting opgenomen.

Ten zuiden van het gebouw aangeduid als Kapelweg 26A is een hekwerk geplaatst. Het terrein voor het hekwerk (het blauw gemarkeerde deel in figuur 4-1) is formeel een onderdeel van de inrichting. Verboom kiest er bewust voor om dit deel (de inrit via de Kapelweg) niet te gebruiken om de eventuele milieubelasting naar de omgeving tot een minimum te beperken. In geval van een calamiteit wordt echter niet uitgesloten dat hulpdiensten gebruik kunnen/moeten maken van deze inrit. Daarom blijft de inrit wel onderdeel van de inrichting. Het gebouw aangeduid als Kapelweg 26A is geen onderdeel van de inrichting. De gebouwen aangemerkt met de cijfers 1, 2 en 3 staan op de percelen waar uitsluitend opslag plaatsvindt van autocarosserieën en onderdelen van auto's. In deze gebouwen vindt uitsluitend opslag plaats en worden geen akoestisch relevante activiteiten verricht. Daarnaast is het gebouw met het cijfer 1 in gebruik als kantoor.

Ten behoeve van de melding Activiteitenbesluit is de representatieve en incidentele bedrijfssituatie als gevolg van de gehele inrichting opnieuw opgesteld. Deze bedrijfssituaties worden hierna beschreven.

⁶ Verboom Autorecycling BV Akoestisch onderzoek in het kader van het Activiteitenbesluit 16A047.RAP004 d.d. 28 juni 2017.

⁷ Zoals de LPG-tanks, accu's, oliefilters, batterijen, banden, bumpers, grilles, wioldoppen, achter- en knipperlichten, glas, katalysatoren, airbags en gordelspanners, rubberstrips en veiligheidsgordels.



Figuur 4-1 Plattegrond inrichting

4.1.1 Representatieve bedrijfssituatie

De reguliere werktijden zijn van 09.00 tot 18.00 uur. In de avond- en nachtperiode vinden geen akoestisch relevante activiteiten plaats binnen de inrichting.

De te demonteren voertuigen worden rijdend of op een wagen/aanhanger aangeleverd op het westelijk deel van het bedrijf (voor de montagehal). Indien noodzakelijk worden de voertuigen met behulp van de heftruck van de wagen/aanhanger gehaald. Vervolgens worden de voertuigen met de heftruck de demontagehal ingereden. In de demontagehal wordt vooral gebruik gemaakt van handmatige of laagtoerige gereedschappen. De effectieve bedrijfsduur van de werkzaamheden in de demontagehal bedraagt maximaal 8 uur per dag. Het demonteren van een voertuig duurt 30 minuten waardoor de overheaddeur van de montagehal regelmatig geopend wordt voor het doorlaten van voertuigen. In de praktijk heeft dit tot gevolg dat tijdens de werkzaamheden de

overheadpoort van de noordgevel gedurende een bepaalde tijd continue geopend kan zijn⁸. Wanneer het voertuig gereed is voor opslag, wordt het met behulp van de heftruck van het westelijk deel van het bedrijf naar het oostelijk deel van het bedrijf (opslagterrein) verplaatst. Hier blijft de carrosserie staan totdat alle nuttige onderdelen uit het voertuig zijn verwijderd. De carrosserieën die worden afgevoerd, worden met behulp van de heftruck opgepakt en op het westelijk deel van het bedrijf op de vrachtwagen geplaatst voor afvoer naar een verwerker. Enkele keren per maand (2 tot 3 keer) is de heftruck werkzaam gedurende 5 minuten per dag werkzaam bij de opslagloods om een verkochte automotor op een aanhanger te plaatsen. In totaal is de heftruck circa 4,5 uur per dag in gebruik, verdeeld over het westelijk deel van het bedrijf (0,5 uur) en het oostelijk deel van het bedrijf (4 uur verdeeld over 2 uur op het bestaand en 2 uur op de uitbreiding van de inrichting).

De tweewielige voertuigen die binnen de inrichting worden gedemonteerd zijn niet meer geschikt voor gebruik op de openbare weg. Dit heeft tot gevolg dat het motorvoertuig met behulp van een auto naar de inrichting wordt gebracht. De carrosserieën worden afgevoerd met de reguliere afvoer van autowrakken. Het gewicht van een brommer is zo beperkt dat deze niet worden vervoerd met behulp van de heftruck.

Op een representatieve dag komen circa 40 personenwagens naar de inrichting (personeel, klanten en bezoekers).⁹ De voertuigen parkeren op de daarvoor bestemde locatie in de noordwesthoek van het terrein. Bij elk voertuig is rekening gehouden met 0,25 minuten manoeuvreertijd. Daarnaast bezoeken 6 bestelbusjes de inrichting, zij parkeren op dezelfde plaats als de personenwagens. Voor een bestelbusje is 0,5 minuut manoeuvreertijd (of stationair draaien) opgenomen. Op een representatieve dag komen 2 vrachtwagens naar de inrichting. Voor elke vrachtwagen wordt uitgegaan van 1,5 minuut manoeuvreertijd / stationair draaien.

Binnen de inrichting bevinden zich op twee locaties afvalcontainers. Worst case wordt aangenomen dat op beide locaties 1 container per dag wordt gewisseld. Het wisselen van een container duurt 5 minuten.

In Tabel 4-1 is een overzicht opgenomen van de bedrijfsduur van alle akoestisch relevante bronnen.

Tabel 4-1 Overzicht relevante bedrijfsactiviteiten

Activiteit	Aantal uren / aantal voertuigbewegingen		
	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
Werkzaamheden in demontagehal	8 uur	-	-
Heftruck westelijke deel	0,58 uur (inclusief opslagloods)	-	-
Heftruck oostelijk deel	4 uur (2 uur bestaand en 2 uur nieuw terrein)	-	-

⁸ In het akoestisch onderzoek in het kader van het Activiteitenbesluit wordt nagegaan of het in het kader van BBT mogelijk is om deze deur gedurende een deel van de activiteiten gesloten te houden.

⁹ Klanten komen voor het afleveren van te demonteren voertuigen of het kopen van (auto)onderdelen.

Wisselen container	2 x 0,083 uur	-	-
Personenwagens	40 stuks	-	-
Personenwagens manoeuvreren	40 x 0,25 min = 0,17 uur	-	-
Bestelwagens	6 stuks	-	-
Bestelwagens manoeuvreren	6 x 0,5 min = 0,05 uur	-	-
Vrachtwagens	2 stuks	-	-
Vrachtwagens manoeuvreren	2 x 1,5 min = 0,05 uur	-	-

4.1.2 Incidentele bedrijfssituatie

Enkele malen per jaar (maximaal 12 keer per jaar) kan het voorkomen dat een carrosserie zodanig beschadigd is dat het op het buitenterrein moet worden open gezaagd om onderdelen in de demontagehal te kunnen verwijderen. Dit openzagen vindt plaats voor de demontagehal, gelijktijdig met de reguliere bedrijfsactiviteiten en duurt maximaal 15 minuten. Het openzagen vindt plaats met een motorzaag.

4.1.3 Verkeer van en naar de inrichting

Op basis van bovenstaande gegevens bezoeken per dag 40 personenwagens, 6 bestelbusjes en 2 vrachtwagens de inrichting. Om een eerlijke vergelijking te maken met de bestaande situatie wordt aangenomen dat de route van de voertuigen niet wijzigt ten opzichte van de bestaande situatie.

Dit betekent dat wordt aangenomen dat alle voertuigen ten behoeve van Verboom komen en gaan over de Leemkampsweg. Op de Kapelweg wordt aangenomen dat de vrachtwagens vanuit westelijke richting komen en gaan. Van alle overige voertuigen als gevolg van Verboom wordt aangenomen dat ze zich gelijkelijk verspreiden in oostelijke en westelijke richting.

In werkelijkheid kunnen de voertuigen ook via de Wagenschutseweg en Boomweg naar de inrichting komen.

4.2 Geluidbronnen

In tabel 4-2 zijn de gehanteerde bronvermogens opgenomen. De bronvermogens zijn, voor zover niet anders vermeld, gebaseerd op het eerder uitgevoerd akoestisch onderzoek door HMB en ervaringsgegevens van LievenseCSO.

Tabel 4-2 Overzicht gehanteerde bronvermogens

Bronnummer	Omschrijving	L _{wr} in dB(A)		Type bron
		Equivalent	Maximaal	
01-05, 101-105	Binnenniveau demontagehal	75	97	Afstralende gevel
06-07, 106-107	Heftruck westelijke deel	101	110	Puntbron
08-19, 108-119	Heftruck oostelijk deel	101	110	Puntbron
20-21, 120-121	Wisselen container	104	110	Puntbron
22	Personenwagens	90	--	Mobiele bron
23-24, 122-123	Personenwagens manoeuvreren	86	100	Puntbron
25	Bestelwagens	95	--	Mobiele bron
26, 124	Bestelwagens manoeuvreren	91	110	Puntbron

27	Vrachtwagens rustig rijden	102	--	Mobiele bron
28-29, 125-126	Vrachtwagens manoeuvreren	97	110	Puntbron
30	Vrachtwagens optrekken	108	-	Mobiele bron
31, 127	Motorzaag	114	117	Puntbron
32, 130	Heftruck opslagloods bestaand	101	110	Puntbron
128-129	Dichtslaan portieren personenwagens	-	105	Puntbron

De bronvermogens van de vrachtwagens zijn gebaseerd op een onderzoek van Peutz naar de geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden.¹⁰ Het maximale bronvermogen voor een bestelwagen en vrachtwagen is gebaseerd op de diverse piekgeluiden die kunnen optreden (remontluchting, dichtslaan portieren).

Tonaal of impulsachtig geluid wordt uitsluitend veroorzaakt door vrachtwagens van derden die de inrichting bezoeken en het gebruik van de motorzaag in de incidentele bedrijfssituatie. De heftruck bevat alleen een lichtsignalering en geen geluidssignalering voor het achteruitrijden. De eigen transportmiddelen zijn eveneens niet voorzien van achteruitrijdsignalering. In de representatieve bedrijfssituatie is de duur van het manoeuvreren van vrachtwagens van derden, waarbij de achteruitrijdsignalering in gebruik kan zijn, zo kort dat het toepassen van een toeslag voor tonaal of impulsachtig geluid geen gevolgen heeft voor de geluidbelasting. Het toepassen van een toeslag voor tonaal of impulsachtig geluid, leidt in de incidentele bedrijfssituatie tot een toename van de geluidbelasting van 0,2 dB.

De aanwezige heftruck betreft een Heli H2000 series 35 uit 2013. Deze heftruck is afgestemd op de werkzaamheden die ter plaatse moeten worden uitgevoerd. Het voertuig is relatief nieuw en is uitgevoerd volgens de modernste technieken, zodat de conclusie is dat de heftruck voldoet aan de stand der techniek.

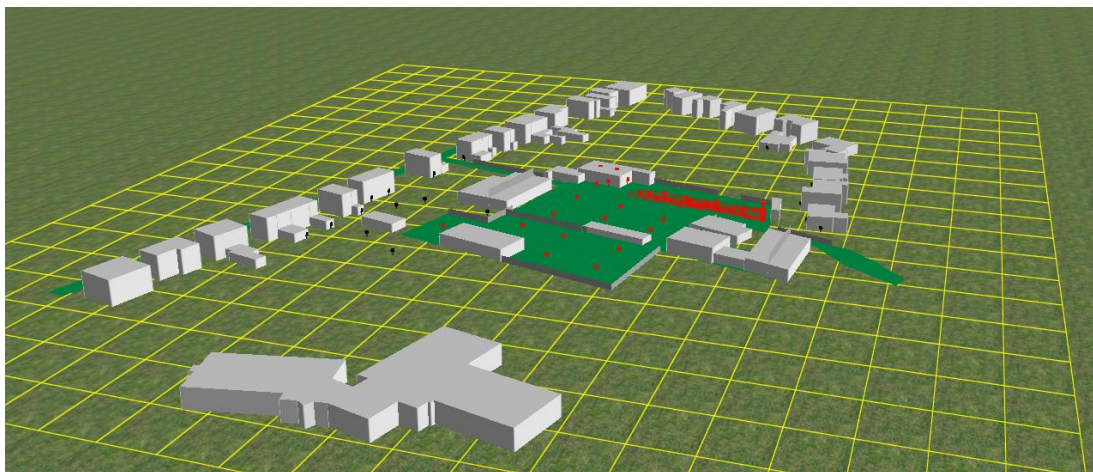
Omdat de voertuigen op de uitbreiding in maximaal 2 lagen gestapeld worden, is de bronhoogte van de piekgeluiden als gevolg van het heftruck op de uitbreiding verhoogd naar 1,5 meter boven maaiveld.

4.3 Akoestisch overdrachtsmodel

De beschreven bedrijfssituaties zijn gemodelleerd in het akoestisch overdrachtsmodel zoals beschreven in hoofdstuk 3. Dit betekent onder andere dat alle schermen die beschreven zijn in hoofdstuk 3 (gerealiseerd of niet gerealiseerd) voor een goede vergelijking van de situatie ook in het model voor de toekomstige situatie zijn meegenomen.¹¹ In figuur 4-2 wordt het model weergegeven.

¹⁰ J. Granneman e.a., Geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden, tijdschrift geluid, maart 2013 p. 12-16.

¹¹ In het akoestisch onderzoek ten behoeve van de melding Activiteitenbesluit worden alleen die schermen meegenomen die ook daadwerkelijk aanwezig zijn dan wel in de toekomst worden gerealiseerd. Hierdoor wijkt de berekende geluidbelasting in het akoestisch onderzoek ten behoeve van de melding Activiteitenbesluit af van de berekende geluidbelasting in dit rapport.



Figuur 4-2 Grafische weergave model toekomstige situatie

Een overzicht van de invoergegevens van het akoestisch overdrachtsmodel zijn opgenomen in bijlage 8. Een grafische weergave van het akoestisch overdrachtsmodel is opgenomen in bijlage 9.

4.4 Berekeningsresultaten

In Tabel 4-3 wordt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voor de representatieve bedrijfssituatie inzichtelijk gemaakt op een aantal maatgevende toetspunten. De geluidbelastingen hebben betrekking op een waarnemingshoogte van 1,5 meter boven maaiveld. Het betreft toetspunten ter plaatse van de gevels van woningen en in de tuin van woningen. De berekeningsresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 10.

Tabel 4-3 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in dB(A) representatieve bedrijfssituatie

Punt – adres	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als gevolg van Verboom autorecyclage [dB(A)] (zoals beschreven in het akoestisch onderzoek voor de OBM schroot)		
	Activiteiten op bestaande inrichting (westelijke en oostelijke terreindeel)	Uitbreiding inrichting op naastgelegen terrein (terreindeel U figuur 4-1)	Totaal
01-Kapelw 22	38	42	43
02-Kapelw 24	36	40	42
03-Kapelw 26	40	46	47
04-Kapelw 30	39	43	45
05-Kapelw 32	37	42	44
06-Kapelw 36	38	38	41
07-Leemk 02 a	54	47	55
08-Leemk 02 z	59	46	59
09-Boomw 8 a	46	35	46
10-Boomw 6	47	32	47
11-Boomw 4	45	38	46
12-Wagens 40	42	35	42
13-Leemk 2 v	53	30	53

14-Boomw 8 z	44	34	44
20-Kapelw 22 t	40	48	48
21-Kapelw 24 t	42	49	50
22-Kapelw 26 t	42	49	50
23-Kapelw 30 t	42	48	49
24-Kapelw 32 t	48	51	53
25-Kapelw 32 t	40	48	49
26-Leemk 2 t	56	45	56

In tabel 4-4 wordt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als gevolg van de incidentele bedrijfssituatie weergegeven. De berekeningsresultaten worden weergegeven exclusief toeslag voor tonaliteit van 0,2 dB. Op enkele toetspunten heeft het toepassen van de tonaliteitstoeslag gevolgen voor de afronding van de geluidbelasting. Voor deze punten is de geluidbelasting inclusief tonaliteitstoeslag tussen haakjes weergegeven. De berekeningsresultaten exclusief tonaliteitstoeslag zijn tevens opgenomen in bijlage 11.

Tabel 4-4 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in dB(A) incidentele bedrijfssituatie

Punt – adres	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau [dB(A)]
01-Kapelw 22	46
02-Kapelw 24	43
03-Kapelw 26	48 (49)
04-Kapelw 30	45
05-Kapelw 32	44
06-Kapelw 36	43
07-Leemk 02 a	55
08-Leemk 02 z	63 (64)
09-Boomw 8 a	50
10-Boomw 6	50 (51)
11-Boomw 4	52
12-Wagens 40	46
13-Leemk 2 v	57
14-Boomw 8 z	45 (46)
20-Kapelw 22 t	49
21-Kapelw 24 t	51 (52)
22-Kapelw 26 t	51
23-Kapelw 30 t	50
24-Kapelw 32 t	54
25-Kapelw 32 t	49
26-Leemk 2 t	56 (57)

In tabel 4-5 worden de maximale geluidniveaus op de toetspunten weergegeven. De berekeningsresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 12.

Tabel 4-5 Maximale geluidniveaus in dB(A)

Punt – adres	Maximaal geluidniveau in dB(A)	Veroorzaakt door
01-Kapelw 22	64	Heftruck
02-Kapelw 24	64	Heftruck
03-Kapelw 26	70	Heftruck
04-Kapelw 30	66	Heftruck
05-Kapelw 32	65	Heftruck
06-Kapelw 36	61	Container
07-Leemk 02 a	76	Heftruck
08-Leemk 02 z	81 79	Motorzaag Heftruck
09-Boomw 8 a	69	Heftruck
10-Boomw 6	68 71	Motorzaag Container
11-Boomw 4	71 64	Motorzaag Heftruck
12-Wagens 40	64 60	Motorzaag Vrachtwagen
13-Leemk 2 v	77	Bestelwagen
14-Boomw 8 z	71	Heftruck
20-Kapelw 22 t	71	Heftruck
21-Kapelw 24 t	73	Heftruck
22-Kapelw 26 t	73	Heftruck
23-Kapelw 30 t	71	Heftruck
24-Kapelw 32 t	71	Heftruck
25-Kapelw 32 t	71	Heftruck
26-Leemk 2 t	77	Heftruck

In tabel 4-6 wordt de geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting inzichtelijk gemaakt. De berekeningsresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 13.

Tabel 4-6 Geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting

Punt – adres	Geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting in dB(A)
06-Kapelw 36 a	38
08-Leemk 2 z	38
09-Boomw 8 a	25
10-Boomw 6	24
13-Leemk 2 v	31
14-Boomw 8 z	20
30-Leemk 5 z	47
31-Leemk 5 v	44
32-Kapelw 36 z	43
33-Kapelw 36 v	44
34-Kapelw 30-32	37
35-Kapelw 44-46	43

Aanvulling verkeer van en naar de inrichting

Bovenstaand is de geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting inzichtelijk gemaakt overeenkomstig de verkeersstromen in de huidige situatie. Dit is een worstcase benadering en het is niet realistisch om aan te nemen dat alle voertuigen op deze manier rijden. Daarom is de geluidbelasting ook berekend voor de situatie waarin alle voertuigen gebruik maken van de Wagenschutseweg en Boomweg. Daarnaast is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt voor een situatie waarbij voertuigen via de Kapelweg én via de Wagenschutseweg en Boomweg komen. Om deze situatie goed inzichtelijk te maken, zijn een aantal toetspunten toegevoegd aan het model. De geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting is in tabel 4-7 inzichtelijk gemaakt. De berekeningsresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 14.

Tabel 4-7 Geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting

Punt – adres	Route Kapelweg	Route Wagenschutseweg / Boomweg	Route Kapelweg en Wagenschutseweg/Boomweg
06-Kapelw 36 a	38	16	35
08-Leemk 2 z	38	37	37
09-Boomw 8 a	25	33	30
10-Boomw 6	24	31	28
13-Leemk 2 v	31	46	43
14-Boomw 8 z	20	37	35
30-Leemk 5 z	47	19	45
31-Leemk 5 v	44	12	41
32-Kapelw 36 z	43	19	41
33-Kapelw 36 v	44	10	43
34-Kapelw 30-32	37	8	37
35-Kapelw 44-46	43	14	41
36-Boomweg 8	10	42	39
37-Boomweg	8	42	39
38-Wagenschutseweg	5	44	41
39-Wagenschutseweg	10	44	41

5 Effectvergelijking

In hoofdstuk 3 is de geluidbelasting als gevolg van de bestaande situatie inzichtelijk gemaakt. De geluidbelasting als gevolg van de toekomstige situatie is weergegeven in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk wordt het verschil in effecten van de bestaande en toekomstige situatie inzichtelijk gemaakt.

5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau representatieve bedrijfssituatie

In tabel 5-1 wordt een vergelijking gemaakt tussen de bestaande en nieuwe situatie van de totale geluidbelasting in de representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 5-1 Vergelijking langtijdgemiddelde beoordelingsniveau representatieve bedrijfssituatie

Punt – adres	Bestaande situatie [L _{Aeq} in dB(A)]	Toekomstige situatie [L _{Aeq} in dB(A)]	Toe- of afname
01-Kapelweg 22	42	43	+1
02-Kapelweg 24	41	42	+1
03-Kapelweg 26	47	47	0
04-Kapelweg 30	46	45	-1
05-Kapelweg 32	44	44	0
06-Kapelweg 36	39	41	+2
07-Leemkampweg 2 achtergevel	58	55	-3
08-Leemkampweg 2 zijgevel	60	59	-1
09-Boomweg 8 achtergevel	47	46	-1
10-Boomweg 6	46	47	+1
11-Boomweg 4	45	46	+1
12-Wagenschutseweg 40	41	42	+1
13-Leemkampweg 2 voorgevel	56	53	-3
14-Boomweg 8 zijgevel	44	44	0
20-Kapelweg 22 tuin	47	48	+1
21-Kapelweg 24 tuin	48	50	+2
22-Kapelweg 26 tuin	50	50	0
23-Kapelweg 30 tuin	49	49	0
24-Kapelweg 32 tuin	52	53	+1
25-Kapelweg 32 tuin	48	49	+1
26-Leemkampweg 2 tuin	56	56	0

Uit bovenstaande tabel blijkt dat in het algemeen de geluidbelasting in de toekomstige situatie beperkt toeneemt. De hoogste toename, maximaal 2 dB(A), vindt plaats op de woning aan de Kapelweg 36 en in de tuin van de woning aan de Kapelweg 24. Ter plaatse van de woning Leemkampsweg 2 neemt de geluidbelasting in de toekomstige situatie af. Een beoordeling van de situatie en toetsing aan de VNG-publicatie is opgenomen in hoofdstuk 6.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau incidentele bedrijfssituatie

Voor de incidentele bedrijfssituatie kan geen goede vergelijking worden gemaakt tussen de bestaande en toekomstige situatie omdat voor de bestaande situatie geen incidentele bedrijfssituatie bij het categorie 2 bedrijf is beschouwd. Desondanks wordt in tabel 5-2 een vergelijking gemaakt tussen de bestaande en nieuwe situatie van de totale geluidbelasting in de incidentele bedrijfssituatie.

Tabel 5-2 Vergelijking langtijdgemiddelde beoordelingsniveau incidentele bedrijfssituatie

Punt – adres	Bestaande situatie [L _{Aeq} in dB(A)]	Toekomstige situatie [L _{Aeq} in dB(A)]	Toe- of afname
01-Kapelweg 22	45	46	+1
02-Kapelweg 24	42	43	+1
03-Kapelweg 26	48	48	0
04-Kapelweg 30	46	45	-1
05-Kapelweg 32	44	44	0
06-Kapelweg 36	41	43	+2
07-Leemkampweg 2 achtergevel	58	55	-3
08-Leemkampweg 2 zijgevel	63	63	0
09-Boomweg 8 achtergevel	51	50	-1
10-Boomweg 6	50	50	0
11-Boomweg 4	51	52	+1
12-Wagenschutseweg 40	46	46	0
13-Leemkampweg 2 voorgevel	59	57	-2
14-Boomweg 8 zijgevel	48	45	-3
20-Kapelweg 22 tuin	48	49	+1
21-Kapelweg 24 tuin	50	51	+1
22-Kapelweg 26 tuin	50	51	+1
23-Kapelweg 30 tuin	50	50	0
24-Kapelweg 32 tuin	53	54	+1
25-Kapelweg 32 tuin	48	49	+1
26-Leemkampweg 2 tuin	56	56	0

Uit bovenstaande tabel blijkt dat in het algemeen de geluidbelasting in de toekomstige situatie gelijk blijft of beperkt toeneemt. De hoogste toename bedraagt maximaal 2 dB(A). Ter plaatse van de woning Leemkampweg 2 neemt de geluidbelasting in de toekomstige situatie af.

5.3 Maximaal geluidniveau

In tabel 5-2 wordt een vergelijking gemaakt tussen de maximale geluidniveaus in de bestaande en toekomstige situatie.

Tabel 5-2 Vergelijking maximale geluidbelasting

Punt - adres	Bestaande situatie		Toekomstige situatie		Toe- of afname
	L _A max in dB(A)	Veroorzaakt door	L _A max in dB(A)	Veroorzaakt door	
01-Kapelweg 22	66	Algemene piek	64	Heftruck	-2
02-Kapelweg 24	65	Algemene piek	64	Heftruck	-1
03-Kapelweg 26	70	Algemene piek	70	Heftruck	0
04-Kapelweg 30	67	Algemene piek	66	Heftruck	-1
05-Kapelweg 32	65	Algemene piek	65	Heftruck	0
06-Kapelweg 36	61	Algemene piek	61	Container	0
07-Leemkampweg 2 achtergevel	79	Algemene piek	76	Heftruck	-3
08-Leemkampweg 2 zijgevel	81	Motorzaag	81	Motorzaag	0
	79	Algemene piek	79	Heftruck	
09-Boomweg 8 achtergevel	70	Algemene piek	69	Heftruck	-1
10-Boomweg 6	68	Motorzaag	68	Motorzaag	0
	64	Algemene piek	71	Container	
11-Boomweg 4	70	Motorzaag	71	Motorzaag	+1
	63	Algemene piek	64	Heftruck	
12-Wagenschutseweg 40	64	Motorzaag	64	Motorzaag	-0
	59	Algemene piek	60	Vrachtwagen	
13-Leemkampweg 2 voorgevel	76	Motorzaag	77	Bestelwagen	+1
	76	Algemene piek			
14-Boomweg 8 zijgevel	72	Algemene piek	71	Heftruck	-1
20-Kapelweg 22 tuin	72	Algemene piek	71	Heftruck	-1
21-Kapelweg 24 tuin	73	Algemene piek	73	Heftruck	0
22-Kapelweg 26 tuin	73	Algemene piek	73	Heftruck	0
23-Kapelweg 30 tuin	71	Algemene piek	71	Heftruck	0
24-Kapelweg 32 tuin	71	Algemene piek	71	Heftruck	0
25-Kapelweg 32 tuin	71	Algemene piek	71	Heftruck	0
26-Leemkampweg 2 tuin	80	Algemene piek	77	Heftruck	-3

Uit tabel 5-3 blijkt dat de uitbreiding van de inrichting alleen bij woningen in de nabijheid van de bestaande inrichting leidt tot hogere maximale geluidniveaus op de woningen en in de tuinen dan in de huidige situatie. Dit wordt vooral veroorzaakt door wijzigingen in de modellering. De toenames betreffen een bestaande activiteit die niet plaats vindt op de locatie van de toekomstige uitbreiding.

5.4 Indirecte hinder

De geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting in de bestaande en toekomstige situatie wordt weergegeven in tabel 5-3.

Tabel 5-3 Vergelijking geluidbelasting in dB(A) als gevolg van verkeer van en naar de inrichting

Adres – Punt	Bestaande situatie	Toekomstige situatie	Toe- of afname
06-Kapelweg 36 achtergevel	42	38	-4
08-Leemkampweg 2 zijgevel	42	38	-4
09-Boomweg 8 achtergevel	29	25	-4
10-Boomweg 6	29	24	-5
13-Leemkampweg 2 voorgevel	35	31	-4
14-Boomweg 8 zijgevel	25	20	-5
30-Leemkampweg 5 zijgevel	51	47	-4
31-Leemkampweg 5 voorgevel	49	44	-5
32-Kapelweg 36 zijgevel	47	43	-4
33-Kapelweg 36 voorgevel	47	44	-3
34-Kapelweg 30-32	40	37	-3
35-Kapelweg 44-46	48	43	-5

Uit tabel 5-3 blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting in de toekomst aanzienlijk afneemt.

Uit de varianten voor de transportroutes van het verkeer van en naar de inrichting voor de toekomstige situatie blijkt er uiteraard wel een verschuiving plaatsvindt met betrekking tot welke woningen een geluidbelasting ondervinden. De hoogte van de geluidbelasting is echter vergelijkbaar.

6 Effectbeoordeling en onderbouwing

In deze paragraaf wordt puntsgewijs een beoordeling van de effecten gegeven en een onderbouwing als het geconstateerde effect daartoe aanleiding geeft.

- Bij de woningen Kapelweg 22, Kapelweg 24, Kapelweg 36 en Wagenschutseweg 40 is sprake van een toename van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie. Voor al deze woningen geldt dat de geluidbelasting in de toekomstige situatie als gevolg van de gehele inrichting, ondanks de genoemde geringe toenames, lager is dan 45 dB(A). Bij de woningen Kapelweg 30 en 32 is geen sprake van een toename van de geluidbelasting én bedraagt de toekomstige geluidbelasting ten hoogste 45 dB(A). Voor alle genoemde woningen sluit de geluidbelasting aan bij een geluidniveau dat op basis van stap 2 van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' acceptabel wordt geacht voor woningen in een rustige woonwijk (zie de tabellen in paragraaf 2.1). Gezien de omgeving is echter geen sprake van een rustige woonwijk, maar van gemengd gebied in de zin van de VNG-publicatie. Zie hierover later meer.
- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie op de woning Kapelweg 26 bedraagt in de toekomstige situatie 47 dB(A), als gevolg van het in werking zijn van de inrichting in zijn geheel (bestaand én uitbreiding). Ten opzichte van de bestaande situatie neemt de geluidbelasting op deze woning niet toe. Deze geluidbelasting past binnen stap 3 van de VNG-publicatie indien wordt uitgegaan van een rustige woonwijk én is bovendien ruim lager dan de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Zoals reeds onder het vorige punt is aangedragen is er geen sprake van een rustige woonwijk, maar van gemengd gebied. Voor een gemengd gebied wordt in stap 2 van de VNG-publicatie een geluidbelasting van 50 dB(A) acceptabel geacht, hieraan wordt ruim voldaan.
- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie op de woningen Boomweg 4, 6 en 8 bedraagt in de toekomstige situatie ten hoogste 47 dB(A). Het betreft woningen die grenzen aan de reeds bestaande inrichting en waarvoor in het kader van het Activiteitenbesluit geen maatwerkvoorschriften zijn opgenomen. De geluidbelasting op deze woningen past binnen stap 3 van de VNG-publicatie uitgaande van een rustige woonwijk en stap 2 van de VNG-publicatie uitgaande van een gemengd gebied én is bovendien ruim lager dan de normstelling uit het Activiteitenbesluit.
- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie op de woning Leemkampsweg 2 is in de bestaande situatie te hoog. Ten tijde van de vergunningverlening in 2008 is deze woning als bedrijfswoning beschouwd. De geluidbelasting als gevolg van het in werking zijn van het bedrijf is in 2008 niet in de beoordeling betrokken.
De geluidbelasting neemt in de toekomstige situatie af ten opzichte van de bestaande situatie, waardoor de uitbreiding dus in ieder geval een verbetering van de situatie oplevert. De uitbreiding lost de situatie ten aanzien van de Leemkampsweg 2 niet op, maar de woning kan de uitbreiding ook niet in de weg staan, gezien het feit dat het een

bestaande situatie is. Maatregelen om de geluidbelasting op deze woning te reduceren zijn onderzocht in het kader van de melding Activiteitenbesluit. Uit dit onderzoek blijkt dat de zijgevel van de woning als dove gevel beschouwd mag worden. De geluidbelasting op de achtergevel wordt door aanpassing van de aanwezige tuinmuur verlaagd tot een langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 51 dB(A) en een maximaal geluidniveau van 70 dB(A). Door de bestaande muur van open betonblokken kierdicht te voorzien van een wand met een gewicht van minimaal 10 kg/m² wordt dit een akoestische afscherming. Maatregelen om de geluidbelasting op de voorgevel te reduceren zijn niet mogelijk gebleken. Er worden maatwerkvoorschriften aangevraagd voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de voor- en achtergevel en voor het maximale geluidniveau op de voorgevel. Uit een onderzoek naar de gevelgeluidwering blijkt dat na het verlenen van de maatwerkvoorschriften wordt voldaan aan een binnenniveau van 35 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en 55 dB(A) voor het maximale geluidniveau.

- In de tuinen aan de Kapelweg bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie op één punt ten hoogste 53 dB(A). Deze belasting wordt bovendien op slechts één punt in de tuin berekend; in het overige deel van deze ruime tuin, heerst een geluidbelasting van 49 dB(A). Verboom is bereid de afschermende muur tussen de tuin en het bedrijf te verhogen naar 2,5 meter (gemeten vanaf het terrein van Verboom). Dit betekent dat de muur verhoogd wordt met 0,4 meter. Als gevolg van deze verhoging bedraagt de geluidbelasting in de tuin ten hoogste 50 dB(A), zie bijlage 15.
- Voor de incidentele bedrijfssituatie kan geen goede vergelijking worden gemaakt omdat voor de bestaande situatie het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als gevolg van een incidentele bedrijfssituatie bij het categorie 2 bedrijf niet inzichtelijk is gemaakt. De incidentele bedrijfssituatie leidt in de toekomst tot geluidbelastingen die beperkt hoger zijn dan in de bestaande situatie, de toename is echter minder dan in de representatieve bedrijfssituatie. Met uitzondering van de woningen Kapelweg 22 en Boomweg 4 geldt dat bij de woningen waar sprake is van een toename de geluidbelasting in de toekomstige situatie voldoet aan stap 2 van de VNG-publicatie voor een rustige woonwijk. Deze geluidbelasting wordt daarom toelaatbaar geacht. De toename van de geluidbelasting op de woningen Kapelweg 22 en Boomweg 4 wordt veroorzaakt door een toename van de geluidbelasting in de representatieve bedrijfssituatie en is geen gevolg van de incidentele activiteit (het openzagen van een auto).
- De maximale geluidbelastingen op de woningen aan de Kapelweg bedraagt ten hoogste 70 dB(A) en voldoet daarmee aan stap 2 van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Ook voor de overige woningen in de omgeving geldt, met uitzondering van de woning Leemkampweg 2 en de woningen Boomweg 6 en 8, dat de maximale geluidbelasting in de representatieve bedrijfssituatie voldoet aan de normstelling van stap 2 van de VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit. Daarnaast dient de ruimtelijke procedure ook inzicht te geven in de vergunbaarheid van het te realiseren project. In dat kader wordt opgemerkt dat voor de woningen Leemkampweg 2, Boomweg 6 en 8 de maximale geluidbelasting in de representatieve bedrijfssituatie voor een deel wordt

veroorzaakt door bronnen die in het kader van het Activiteitenbesluit niet worden beschouwd. Uit het akoestisch onderzoek ten behoeve van de melding Activiteitenbesluit blijkt dan ook dat de maximale geluidniveaus, al dan niet na het vaststellen van maatwerkvoorschriften, toelaatbaar zijn op basis van het Activiteitenbesluit. Het betreft in alle gevallen bestaande bronnen waarbij de geluidbelasting is gewijzigd als gevolg van een nieuwe modellering. .

- De maximale geluidbelasting op de Boomweg 8 is hoger dan de normstelling maar neemt niet toe als gevolg van de uitbreiding van de inrichting. Daarnaast wordt de geluidbelasting op de woning Boomweg 8 veroorzaakt door activiteiten met de heftruck bij de opslagloods. Het betreft activiteiten die slechts 2 tot 3 keer per maand voorkomen en bestaan uit het met de heftruck plaatsen van een motorblok op een aanhanger. Het betreft daarmee een maximale geluidbelasting die relatief weinig optreedt. De uitbreiding van de inrichting heeft geen gevolgen voor de activiteiten in deze loods. De uitbreiding leidt niet tot een verslechtering van de situatie en daarom wordt deze toelaatbaar geacht. Voor de woning Leemkampsweg 2 geldt voor de maximale geluidbelasting dat in het akoestisch onderzoek behorende bij de melding Activiteitenbesluit is aangetoond dat de zijgevel van de woning een dove gevel betreft. De geluidbelasting op de zijgevel wordt daarom als niet relevant beschouwd. De geluidbelasting op de achtergevel wordt gereduceerd door een bestaande tuinmuur te veranderen in een akoestische afscherming. Als gevolg van deze maatregel neemt de maximale geluidbelasting op de achtergevel af tot 70 dB(A). Door het treffen van deze maatregel is sprake van een aanzienlijke afname van de geluidbelasting en een verbetering van het woon- en leefklimaat. Voor de voorgevel geldt dat de maximale geluidbelasting wordt veroorzaakt door een bestelwagen. Dit piekgeluid wordt bij de beoordeling in het kader van het Activiteitenbesluit buiten beschouwing gelaten omdat hij behoort tot pieken als gevolg van laden en lossen. Het betreft een bestaande activiteit, die ook in de huidige situatie al tot vergelijkbare geluidbelastingen leidt. De berekende toename is een gevolg van verschillen in modellering. In het kader van de melding Activiteitenbesluit wordt voor de voorgevel een maatwerkvoorschrift van 75 dB(A) voor de maximale geluidbelasting aangevraagd. Hierbij is aangetoond dat wordt voldaan aan de eisen voor het binnenniveau. Voor wat betreft de voorgevel is er geen sprake van een wijziging van het woon- en leefklimaat. Voor de woning Boomweg 6 geldt dat er sprake is van een aanzienlijke toename van het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. De toename wordt veroorzaakt door piekgeluiden die horen bij het gebruik van een container. Het gebruik van de containers is onderdeel van de bestaande bedrijfssituatie en de toename van de geluidbelasting wordt veroorzaakt door verschillen in modellering. De bron is reeds aanwezig en in gebruik op de gemodelleerde locatie. Er is geen sprake van een wijziging van het woon- en leefklimaat. Uit het akoestisch onderzoek behorende bij de melding Activiteitenbesluit is gebleken dat het niet mogelijk is om maatregelen aan de container te treffen. Door de bewoners van de Boomweg 6 is aangegeven dat zij geen afschermende voorziening wensen. Voor deze geluidbelasting wordt dan ook een maatwerkvoorschrift aangevraagd waarbij is onderbouwd dat aan de eisen voor het binnenniveau wordt voldaan.

- De geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting voldoet in de bestaande situatie al aan de daaraan te stellen eisen, maar neemt in de toekomstige situatie bovendien nog af.

Ter nadere onderbouwing van de conclusie dat de uitbreiding van het bedrijf van Verboom desondanks in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening is nog het volgende van belang:

Verboom is een bestaand bedrijf, dat duurzaam moet kunnen blijven functioneren. In het akoestisch onderzoek voor het Activiteitenbesluit is aangetoond dat de geluidbelasting als gevolg van de inrichting, na het treffen van maatregelen en het vaststellen van maatwerkvoorschriften, acceptabel is. Een milieuknelpunt als gevolg van de bedrijfsvoering is er dus niet en bedrijfsbeëindiging of –verplaatsing is niet aan de orde.

Op het perceel van de uitbreiding is de (rechtstreekse vestiging) van een bedrijf in milieucategorie 2 toegestaan. Omdat het bedrijf van Verboom in milieucategorie 3 valt, is een afwijking van het bestemmingsplan nodig. Inhoudelijk en voor wat betreft de effecten zijn de activiteiten die Verboom op de uitbreidingslocatie wil uitvoeren niet, in ieder geval niet wezenlijk, anders dan de al toegestane activiteiten.

Er is een toename van de equivalente geluidbelasting, van maximaal 2 dB(A) op de gevel van één woning en in één tuin. De geluidbelastingen in bestaande en toekomstige situatie zijn echter relatief laag, een toename is daarom niet per definitie onacceptabel. Ter illustratie wordt gewezen op de Wet geluidhinder, die voor wegverkeerslawaai een voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A) op de gevel van woningen hanteert. Deze waarde wordt in het geval van Verboom niet bereikt.

Zou het bedrijf worden beoordeeld op basis van de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening, dan zou dat geen knelpunt opleveren. De Handreiking hanteert een norm van 45 dB(A) voor een stille woonwijk met weinig verkeer en een norm van 50 dB(A) voor een rustige woonwijk in een stad. De omgeving van het bedrijf kan niet als een stille woonwijk met weinig verkeer worden beschouwd en vanwege de functiemenging in het gebied en de nabijheid en invloed van de Binnenring eigenlijk ook niet als een rustige woonwijk in de stad. Dit zou betekenen dat een norm van meer dan 50 dB(A) aan de orde zou kunnen zijn. Dergelijke waarden worden hier bij lange na niet bereikt.

7 Conclusies

Om te bepalen of het milieuhygiënisch verantwoord is en in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening om, in afwijking van het bestemmingsplan, de beoogde uitbreiding van Verboom autorecycling (een milieucategorie 3 bedrijf) toe te staan, is een vergelijking gemaakt tussen de geluidbelasting in de bestaande en toekomstige situatie.

Uit deze vergelijking is het volgende gebleken:

- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als gevolg van de uitbreiding neemt bij een aantal woningen beperkt toe, maar blijft lager dan de toegestane geluidbelasting op basis van stap 3 van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' wanneer wordt uitgegaan van een rustige woonwijk en stap 2 van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' wanneer wordt uitgegaan van gemengd gebied. Daarnaast voldoet de geluidbelasting aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit van 50 dB(A);
- in de tuinen is de geluidbelasting in het algemeen lager dan de hiervoor genoemde normstelling. In slechts 1 tuin is de geluidbelasting 53 dB(A), maar deze tuin is zo groot dat hier ook plaatsen zijn met een geluidbelasting van minder dan 50 dB(A). Daarnaast is Verboom bereid de afschermende muur met 0,4 meter te verhogen om het geluidniveau in de tuin te verlagen. De geluidbelasting in de tuin neemt door het verhogen van de muur af tot 50 dB(A). Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is geen continu geluid, daarnaast wordt de geluidbelasting bepaald op basis van de representatieve bedrijfssituatie. Dit is de situatie die maximaal mogelijk is, regelmatig is de geluidbelasting op de omgeving lager;
- bij de woning aan de Leemkampsweg 2, neemt de bestaande te hoge geluidbelasting af, waardoor de situatie verbetert. In het kader van de melding Activiteitenbesluit is onderzocht welke maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting verder te reduceren. Uit dit onderzoek blijkt dat de zijgevel van de woning als dove gevel beschouwd mag worden. De geluidbelasting op de achtergevel wordt door aanpassing van de aanwezige tuinmuur verlaagd tot een langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 51 dB(A) en een maximaal geluidniveau van 70 dB(A). Door de bestaande muur van open betonblokken kierdicht te voorzien van een wand met een gewicht van minimaal 10 kg/m² wordt dit een akoestische afscherming. Maatregelen om de geluidbelasting op de voorgevel te reduceren zijn niet mogelijk gebleken. Er worden maatwerkvoorschriften aangevraagd voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de voor- en achtergevel en voor het maximale geluidniveau op de voorgevel. Uit een onderzoek naar de gevelgeluidwering blijkt dat na het verlenen van de maatwerkvoorschriften wordt voldaan aan een binnenniveau van 35 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en 55 dB(A) voor het maximale geluidniveau.

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau wordt dan ook geconcludeerd dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat dan wel dat het woon- en leefklimaat verbetert.

Voor de incidentele bedrijfssituatie kan geen goede vergelijking worden gemaakt omdat de geluidbelasting als gevolg van een incidentele bedrijfssituatie bij het categorie 2 bedrijf niet inzichtelijk kan worden gemaakt. De incidentele bedrijfssituatie leidt in de toekomst tot geluidbelastingen die beperkt hoger zijn dan in de bestaande situatie, de toename is echter

minder dan in de representatieve bedrijfssituatie. De incidentele bedrijfssituatie van autorecyclingsbedrijf Verboom bestaat uit het gebruik van de motorzaag gedurende maximaal 15 minuten in de dagperiode en is daarmee zeer beperkt in duur.

Maximale geluidniveau

- De afwijking van het bestemmingsplan heeft nauwelijks gevolgen voor de maximale geluidniveaus die kunnen optreden. Op de meeste woningen voldoen de optredende piekgeluiden aan de normstelling van stap 2 van de VNG-publicatie en de normstelling uit het Activiteitenbesluit van 70 dB(A);
- Bij drie woningen is de geluidbelasting zowel in de bestaande situatie als in de toekomstige situatie hoger dan de normstelling. Dit is het gevolg van geluid afkomstig van bestaande bronnen (binnen de bestaande inrichting), die resulteren in een gewijzigde geluidbelasting als gevolg van een nieuwe modellering. De uitbreiding brengt hierin geen verandering, noch in positieve, noch in negatieve zin.

De uitbreiding zorgt niet voor een wijziging in de maximale geluidniveaus en is wat dat betreft in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

Verkeer van en naar de inrichting

- De geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting neemt in de toekomst af en voldoet ruim aan de normstelling uit de VNG-publicatie. Deze geluidbelasting wordt dan ook toelaatbaar geacht.

Voor wat betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ontstaat een toename van de geluidbelasting, die in de huidige en toekomstige situatie al niet hoog is.

Voor de meeste woningen geldt dat wordt voldaan aan de normstelling van stap 2 respectievelijk stap 3 uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Daarnaast voldoet de geluidbelasting op deze woningen aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Voor wat betreft stap 2 is een nadere onderbouwing niet aan de orde, voor stap 3 is deze verwerkt in het hoofdstuk over de effectbeoordeling.

Op basis hiervan is de conclusie gerechtvaardigd dat de uitbreiding van het bedrijf van Verboom in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

Voor 1 woning (Leemkampsweg 2) wordt de normstelling uit de VNG-publicatie voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau overschreden. Dit is de voormalige bedrijfswoning van de inrichting en deze is ten tijde van de vergunningverlening in 2008 niet als woning van derden in de beoordeling betrokken. In het akoestisch onderzoek voor het Activiteitenbesluit wordt aangetoond dat de geluidbelasting als gevolg van de inrichting, na het treffen van maatregelen en het vaststellen van maatwerkvoorschriften, vergunbaar is. Door het treffen van maatregelen neemt de geluidbelasting op de achtergevel af en is hier sprake van een verbetering van het woon- en leefklimaat. De zijgevel van de woning is, aantoonbaar, een dove gevel. De geluidbelasting op deze gevel wordt daarom niet relevant geacht. Voor de voorgevel geldt dat er geen sprake is van een wijziging van het woon- en leefklimaat. In de woning wordt voldaan aan de wettelijke eisen met betrekking tot het binnenniveau.

Voor de woning aan de Boomweg 8 wordt de normstelling alleen overschreden bij activiteiten met de heftruck nabij de opslagloods. Dit komt maximaal 2 tot 3 keer per maand voor en neemt niet toe als gevolg van de uitbreiding van de inrichting. Voor beide

woningen geldt dat de uitbreiding van de inrichting niet leidt tot een toename van de geluidbelasting. Voor de woning Leemkampsweg 2 neemt de geluidbelasting in de representatieve bedrijfssituatie zelfs af. Omdat door de beoogde uitbreiding het woon- en leefklimaat ter plaatse niet verder verslechtert, wordt deze toelaatbaar geacht en beschouwd als in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

Bijlagen

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek HMB (exclusief bijlagen)



bijlage 21

**PROGNOSEBEREKENING GELUIDUIT-
STRALING INDUSTRIELAWAAI**

**Leemkampsweg 4
Heerlen
Kenmerk: 08211801N**

HMB B.V.
Voltaweg 8
5993 SE Maasbree
Telefoon: (077) 4652808
Fax: (077) 4653418
E-mail: info@hmbgroep.nl
Website: www.hmbgroep.nl

PROGNOSEBEREKENING GELUIDUIT- STRALING INDUSTRIELAWAAI

Leemkampsweg 4
Heerlen
Kenmerk: 08211801N



Opdrachtgever: Verboom Autorecycling Heerlen vof

Datum rapport: 05-05-2008

Status: Definitief

Uitvoering: HMB B.V.
Projectleider: de heer ing. H.G.M. Meelkop
r.meelkop@hmbgroep.nl

Rapporteur: de heer ing. H.G.M. Meelkop
r.meelkop@hmbgroep.nl

Autorisatie: 



Projectgegevens

Projectnaam	:	Heerlen, Leemkampsweg 4
Projectnummer	:	08211801N
Adres onderzoekslocatie	:	Leemkampsweg 4
Plaats	:	Heerlen
Gemeente	:	Heerlen

Opdrachtgever

Naam	:	Verboom Autorecycling Heerlen vof
Contactpersoon	:	de heer M.H.T. Hönig
Adres	:	Leemkampsweg 4
Postcode	:	6415 RP
Woonplaats	:	Heerlen
Telefoonnummer	:	045 – 572 06 54
Faxnummer	:	045 – 572 59 59

Adviesbureau

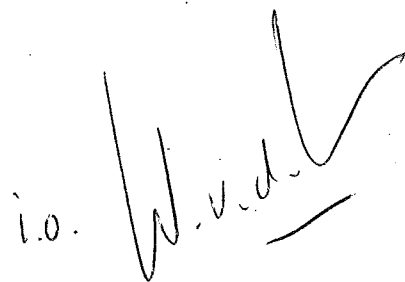
Naam	:	HMB BV
Adres	:	Voltaweg 8
Postcode	:	5993 SE
Woonplaats	:	Maasbree
Telefoonnummer	:	077 – 465 28 08
Faxnummer	:	077 – 465 34 18

HMB BV

Maasbree, 05 mei 2008



de heer ing. H.G.M. Meelkop



de heer ing. W.M.J. Selen

Dit rapport mag, met uitzondering van uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van HMB BV, niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

I Inhoudsopgave

	blz.
I Inhoudsopgave	I
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten.....	2
2.1 Informatiebronnen	2
2.2 Gebruikte geluidvermogen- en binnengeluidniveaus.....	2
2.3 Beoordeling	2
3 Bedrijfsvoering.....	4
3.1 Representatieve bedrijfssituatie (RBS).....	4
3.2 Afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie	5
3.2.1 Regelmatige afwijkingen.....	5
3.2.2 Incidentele afwijkingen (IBS)	5
4 Onderzoeksmethode	6
5 Resultaten	7
5.1 $L_{Ar,LT}$	7
5.2 L_{Amax}	7
5.3 Indirecte geluidhinder	7
6 Geluidreducerende maatregelen (BBT)	8
7 Conclusies/samenvatting.....	9

Bijlagen:

1. Onderzoekslocatie
2. Kadastrale kaart
3. Ligging van gebouwen en bodemgebieden
4. Ligging van ontvangers
5. Ligging van geluidbronnen
6. Invoergegevens en berekeningsresultaten
7. Relevante bronbijdragen bij ontvangers
8. Afleiding van geluidvermogens en bedrijfsduurcorrecties

1 Inleiding

In opdracht van Verboom Autorecycling Heerlen vof, Leemkampsweg 4 te Heerlen, is door HMB BV een akoestisch industrielawaaionderzoek uitgevoerd op locatie Leemkampsweg 4 te Heerlen.

Het doel van dit onderzoek is het berekenen van de geluidbelastingen rondom de inrichting ten gevolge van de voorgenomen bedrijfsvoering en deze berekende waarden te toetsen aan de geldende grenswaarden. In de beoogde opzet zal het bedrijfsterrein worden uitgebreid, waardoor de stallingsruimte voor autowrakken toeneemt.

Directe aanleiding van het onderzoek is een aanvraag om een revisievergunning Wet milieubeheer.

Op basis van een gesprek met de inrichtinghouder zijn de representatieve en bijzondere bedrijfsvoeringen vastgesteld. Aan de hand van deze gegevens zijn middels een overdrachtsberekening de immissieniveaus in de omgeving van de inrichting bepaald.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*. De beoordeling van de berekeningsresultaten heeft plaatsgevonden conform de *Handleiding industrielawaai en vergunningverlening (oktober 1998)*.

Het voorliggende rapport doet verslag van de uitgangspunten en berekeningsresultaten.

2 Uitgangspunten

2.1 Informatiebronnen

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande uitgangsgegevens:

1. een kadastrale tekening, luchtfoto en topografische kaart van de omgeving;
2. een door de opdrachtgever beschikbaar gestelde overzichtstekening van het bedrijfsterrein;
3. ter plaatse opgenomen situatiegegevens;
4. diverse gespreksronden met inrichtinghouder en bevoegd gezag over de bedrijfsvoering en het te hanteren toetsingskader.

2.2 Gebruikte geluidvermogen- en binnengeluidniveaus

tabel 1: geluidvermogen- en binnengeluidniveaus van de geluidbronnen [dB(A)]

binnengeluidniveaus	L_{pAeq}	L_{pAmax}	herkomst
01 – 05: werkplaats	75	97	meetarchief HMB BV
geluidvermoggenniveaus	L_{WAeq}	L_{WAmix}	herkomst
06, R02, R05: personenwagens	90	100	meetarchief HMB BV
07, R03, R06: bestelwagens	95	110	meetarchief HMB BV
08, R01: vrachtwagen (≤ 20 km/h)	102	110	meetarchief HMB BV
R04: vrachtwagen (> 20 km/h)	104	110	meetarchief HMB BV
09 – 10: verwisselen containers	104	110	meetarchief HMB BV
11 – 19: heftruck (diesel)	101	110	meetarchief HMB BV
20: motorzaag	114	117	meetarchief HMB BV

2.3 Beoordeling

De ligging van de onderzoekslocatie is in bijlage 1 weergegeven. Voor de onderhavige locatie is nog geen gemeentelijke nota industrielawaai vastgesteld. Derhalve worden de grenswaarden op basis van de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998* vastgesteld conform de *Circulaire industrielawaai 1979*. Hierbij wordt in eerste instantie uitgegaan van de richtwaarden op basis van gebiedstypering conform tabel 4 uit de Handreiking. Voor de onderhavige situatie kan de omgeving het best getypeerd worden als 'rustige woonwijk, weinig verkeer', waarvoor op basis van de tabel een richtwaarde geldt van 45 dB(A) etmaalwaarde. Overschrijding van deze richtwaarden is toelaatbaar tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Uit indicatief onderzoek is echter gebleken dat het omgevingsgeluid geen ruimte biedt om een hogere grenswaarde toe te laten. Ook realisatie van de nieuw geplande binnenring zal geen ruimte bieden voor een hogere grenswaarde.

In de vigerende vergunning zijn grenswaarden opgenomen variërend van 40 tot 45 dB(A) etmaalwaarde. Gezien de toegenomen bedrijvigheid en verkeersdruk in de omgeving wordt voorgesteld om voor alle omliggende woningen de grenswaarde gelijk te stellen op 45 dB(A) etmaalwaarde.

Voor piekgeluiden dient gestreefd te worden naar het voorkómen van pieken die meer dan 10 dB boven de grenswaarde voor L_{A,LT} liggen. In die gevallen waarin niet aan deze streefwaarden voldaan kan worden kan worden uitgeweken naar een grenswaarde van maximaal 70 dB(A) etmaalwaarde. Gezien de aard van de inrichting kan gesteld worden dat met de huidige stand der techniek niet aan de streefwaarden kan worden voldaan en dat het uitwijken naar een hogere grenswaarde noodzakelijk is.

De geluidseisen zijn niet van toepassing op eigen bedrijfswoning(en). In voorliggend onderzoek zijn de woningen Leemkampsweg 2 en Boomweg 6 als bedrijfswoning aangemerkt. Beide woningen zijn eigendom van de heer Verboom.

Voornoemd toetsingskader is van toepassing op de geluidemissie die de inrichting veroorzaakt tijdens de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie (RBS). Deze bedrijfssituatie laat zich omschrijven als de bedrijfsvoering bij benutting van de volledige capaciteit van de inrichting.

Onder voorwaarden kan voor ten hoogste 12 dagen per jaar ontheffing worden verleend voor activiteiten die meer geluid veroorzaken dan de te vergunnen grenswaarden. Het gaat dan om bijzondere activiteiten (incidentele bedrijfssituaties), welke niet worden gerekend tot de RBS.

Voor activiteiten waarbij met enige regelmaat (maar vaker dan 12x per jaar) meer geluidemissie plaatsvindt dan in de RBS kan na bestuurlijke afweging mogelijk een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Bij de afweging dient in elk geval rekening te worden gehouden met de mate van hinder, de frequentie waarmee de activiteit plaatsvindt, de noodzaak van de activiteit, de redelijkerwijs te treffen maatregelen en het al dan niet vóórkomen van incidentele bedrijfssituaties. Er wordt in principe uitgegaan van een frequentie van ten hoogste één dagdeel per week.

De berekening van de indirecte geluidhinder ten gevolge van inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg dient te worden uitgevoerd conform de zogenaamde schrikkelcirculaire *Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting* (VROM, d.d. 29 februari 1996). Inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg moet worden beschouwd zolang het als zodanig herkenbaar is ten opzichte van het heersende verkeersbeeld. Op basis van de circulaire bedraagt de voorkeursgrenswaarde 50 dB(A) etmaalwaarde. Verhoging tot een maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A) is mogelijk, mits een binnenniveau van 35 dB(A) etmaalwaarde in de betreffende woning gewaarborgd is.

3 Bedrijfsvoering

Verboom Autorecycling betreft een autosloperij. Binnen de inrichting bevindt zich een demontagehal, waarbinnen het gros van de activiteiten worden uitgevoerd. Daarnaast bevinden zich op het terrein enkele opslag- en kantoorruimtes. Het buitenterrein is grofweg te verdelen in parkeer- cq. tijdelijke stallingsruimte en opslag van wrakken. Op het buitenterrein vinden transportbewegingen plaats van vrachtwagens, personenwagens, bestelbusjes en een heftruck.

3.1 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

De reguliere werktijden zijn van 09:00 tot 18:00 uur. Binnen de inrichting zijn ca. 8 personen werkzaam.

Voor de demontagehal is uitgegaan van een effectieve werkdag van 8 uur in de dagperiode. De werkzaamheden bestaan voornamelijk uit het handmatig demonteren van personenwagens. Hierbij worden uitsluitend handmatige of laagtoerige gereedschappen gebruikt (i.v.m. vonkgevaar). Het geluidniveau binnen de loods is op basis van een bedrijfsbezoek en ervaring in vergelijkbare bedrijven vastgesteld op 75 dB(A) met pieken tot max. 97 dB(A). Tijdens de werkzaamheden kan de overheadpoort in de noordgevel continu geopend zijn.

Doorlopend kunnen personenwagens de inrichting bezoeken (personeel, klanten en bezoekers). In het onderzoek is uitgegaan van ten hoogste 80 wagens (160 bewegingen) per dag. Deze parkeren op de daarvoor bestemde locatie in de noordwesthoek van het terrein. Voor elke beweging is uitgegaan van 15 seconden in verband met het benodigde parkeren/manoeuvreren. Voor rijbewegingen op de openbare weg is uitgegaan van een gemiddelde rijsnelheid van 25 km/h op de Leemkampsweg en 35 km/h op de Kapelweg. Aangenomen wordt dat het verkeer op de Kapelweg zich evenredig verdeelt in westelijke en oostelijke richting.

Dagelijks kunnen meerdere bestelwagens de inrichting bezoeken. In het onderzoek is uitgegaan van ten hoogste 6 wagens (12 bewegingen) per dag. Deze parkeren op de daarvoor bestemde locatie in de noordwesthoek van het terrein. Voor elke beweging is uitgegaan van 30 seconden in verband met het benodigde parkeren/manoeuvreren of stationair draaien. Voor rijbewegingen op de openbare weg is uitgegaan van een gemiddelde rijsnelheid van 25 km/h op de Leemkampsweg en 35 km/h op de Kapelweg. Aangenomen wordt dat het verkeer op de Kapelweg zich evenredig verdeelt in westelijke en oostelijke richting.

Dagelijks kunnen meerdere vrachtwagens de inrichting bezoeken. Het betreft zowel een eigen wagen (ophalen en wegbrengen schadewagens), takelwagens (aanleveren schadewagens), klanten (bijvoorbeeld brandweer voor het ophalen van schadewagens) en afvalverwerkers. In het onderzoek is uitgegaan van ten hoogste 8 wagens (16 bewegingen) per dag. Voor elke wagen is uitgegaan van 1½ minuut in verband met het benodigde parkeren/manoeuvreren of stationair draaien. Voor rijbewegingen op de openbare weg is uitgegaan van een gemiddelde rijsnelheid van 20 km/h op de Leemkampsweg en 25 km/h op de Kapelweg. Aangenomen wordt dat het verkeer op de Kapelweg zich evenredig verdeelt in westelijke en oostelijke richting.

Op 2 locaties binnen de inrichting bevinden zich afvalcontainers. Deze worden regelmatig opgehaald. In het onderzoek is er van uitgegaan dat op beide locaties gedurende 5 minuten per dag een container wordt verwisseld.

Binnen de gehele inrichting kan een heftruck worden ingezet voor het verplaatsen van met name wrakken en onderdelen. Op het westelijk terrein (demontageloods en tijdelijke stalling) zal de heftruck dagelijks gedurende maximaal 30 minuten effectief in gebruik zijn. Bij de meest noordelijke opslagloods is uitgegaan van een effectieve bedrijfsduur van maximaal 5 minuten. Op het stallings-terrein ten slotte is gerekend met een effectieve bedrijfsduur van in totaal 6 uur per dag.

Overige potentiële geluidbronnen worden gezien hun aard of gebruik van ondergeschikt belang geacht.

3.2 Afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie

Binnen de beschreven representatieve bedrijfssituatie kunnen zich de volgende regelmatige of incidentele afwijkingen voordoen.

3.2.1 Regelmatige afwijkingen

Indien noodzakelijk kan het voorkomen dat tot ca. 19:00 uur wordt doorgewerkt. Dit zal echter nooit vaker voorkomen dan 1x per week. Aangezien deze werktijden geheel binnen de reeds beschouwde dagperiode vallen, en het aantal transportbewegingen gelijk blijft zal de geluidbelasting niet noemenswaardig toenemen. Voor deze situatie is dan ook geen aparte berekening uitgevoerd.

3.2.2 Incidentele afwijkingen (IBS)

Incidenteel (3 à 4 maal per jaar) kan het voorkomen dat op het buitenterrein een wrak moet worden opengezaagd. Hiertoe is rekening gehouden met een motorzaag met een effectieve bedrijfsduur van 15 minuten. Alle overige activiteiten kunnen onverminderd doorgang vinden.

4 Onderzoeksmethode

De berekeningen voor de bepaling van de geluidmissiewaarden zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geonoise V5.41 van dgmr, methode II (*Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*). Alle relevante projectgegevens worden ingevoerd in het computerprogramma. Aan de hand hiervan worden de optredende gevelbelastingen ten gevolge van de activiteiten van het bedrijf berekend, middels een overdrachtsberekening. Er wordt gerekend met het invallend geluid. Dit betekent dat reflecties in de achterliggende gevel van het rekenpunt niet worden meegenomen.

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen). Indien de relevante overdracht van geluid plaats vindt over hellende daken is de nok van het betreffende dak ingevoerd als scherm met een reflectiefactor $R_f=0,0$ en een profielcorrectie $C_p=2,0$.

Verharde bodemgebieden zijn in het rapport als zodanig ingevoerd. Voor het omliggende terrein is gerekend met een bodemfactor 0,5 (half verharde bodem).

Statische geluidbronnen zijn ingevoerd als puntbron met het bijbehorende geluidvermogen en de uit §3.1 afgeleide bedrijfsduurcorrectie. Mobiele bronnen zijn ingevoerd als rijlijn waarop een aantal bronpunten is gegenereerd op een onderlinge afstand van 10 m. Afhankelijk van het aantal voertuigbewegingen en rijsnelheid is aan de bronnen een bedrijfsduurcorrectie toegekend.

Ontvangers zijn ingevoerd ter plaatse van omliggende woningen van derden. Als rekenhoogte is uitgegaan van 1,5 m (enkel dagperiode). De ontvangers zijn gekoppeld aan het betreffende gebouw. Dit betekent dat reflecties in de achterliggende gevel niet worden meegenomen.

Zie de bijlagen voor een uitgebreid overzicht van invoergegevens en rekenparameters.

5 Resultaten

Op basis van de ingevoerde projectgegevens is door middel van een overdrachtsberekening conform methode II.8 uit "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999" het geluidimmissieniveau in de rekenpunten bepaald.

5.1 $L_{A,LT}$

tabel 2: berekende resultaten voor $L_{A,LT}$ (dag / avond / nacht) [dB(A)]

omschrijving	RBS	IBS
01: Kapelweg 32	42 / --- / ---	43 / --- / ---
02: Leemkampsweg 5	38 / --- / ---	39 / --- / ---
03: Kapelweg 40	40 / --- / ---	41 / --- / ---
04: Kapelweg 42	39 / --- / ---	42 / --- / ---
05: Wagenschutsweg 40/42	39 / --- / ---	44 / --- / ---
06: Boomweg 2	43 / --- / ---	47 / --- / ---
07: Boomweg 4	45 / --- / ---	49 / --- / ---
08 / 09: Boomweg 8	45 / --- / ---	49 / --- / ---
grenswaarde:	45 / 40 / 35	ontheffing mogelijk

5.2 L_{Amax}

tabel 3: berekende resultaten voor L_{Amax} (dag / avond / nacht) [dB(A)]

omschrijving	RBS	IBS
01: Kapelweg 32	61 / --- / ---	61 / --- / ---
02: Leemkampsweg 5	56 / --- / ---	56 / --- / ---
03: Kapelweg 40	54 / --- / ---	54 / --- / ---
04: Kapelweg 42	56 / --- / ---	58 / --- / ---
05: Wagenschutsweg 40/42	55 / --- / ---	62 / --- / ---
06: Boomweg 2	59 / --- / ---	65 / --- / ---
07: Boomweg 4	63 / --- / ---	69 / --- / ---
08 / 09: Boomweg 8	70 / --- / ---	70 / --- / ---
grenswaarde:	70 / 65 / 60	ontheffing mogelijk

5.3 Indirecte geluidhinder

tabel 4: berekende resultaten voor de indirecte geluidhinder [dB(A)]

omschrijving	RBS	IBS
02: Leemkampsweg 5 (zijgevel)	50 / --- / ---	50 / --- / ---
10: Leemkampsweg 5 (voorgevel)	46 / --- / ---	46 / --- / ---
voorkeursgrenswaarde:	50 / 45 / 40	50 / 45 / 40

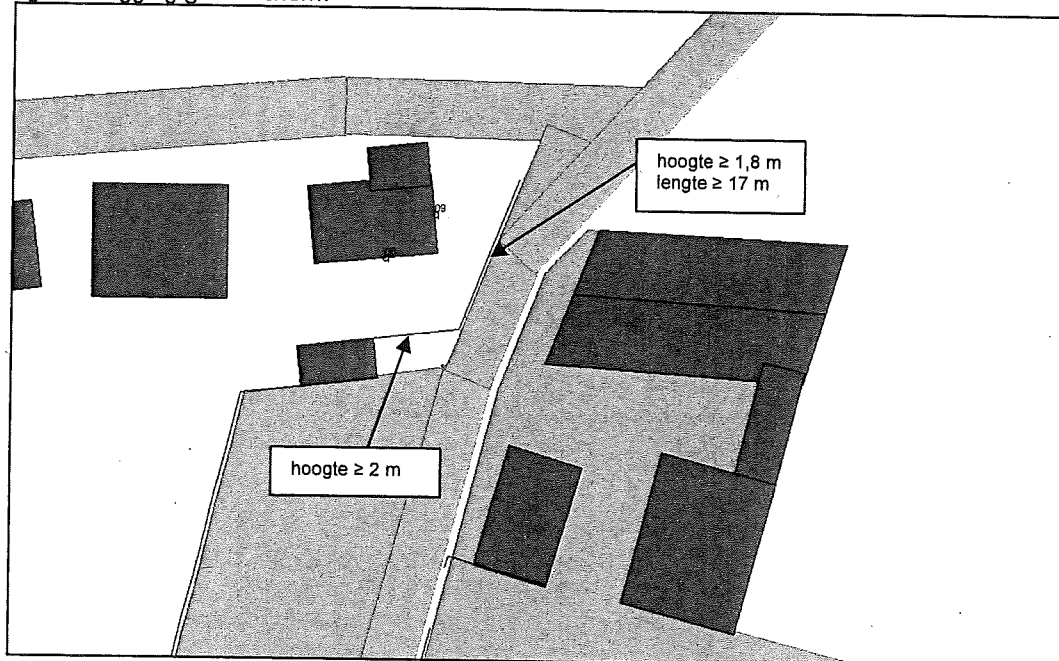
6 Geluidreducerende maatregelen (BBT)

Uit initiële berekeningen is reeds gebleken dat zonder geluidreducerende maatregelen niet aan de geldende voorschriften voldaan kon worden. Derhalve is in het onderzoek rekening gehouden met het oprichten van een geluidscherm ter plaatse van woning Boomweg 2.

Dit scherm dient vanuit de noordoostelijke punt van de garage te worden doorgetrokken richting de Leemkampsweg (hoogte 2,0 m + mv), en vervolgens in noordelijke richting parallel aan deze weg te worden vervolgd over een lengte van ten minste 17 m (hoogte 1,8 m + mv). Zie figuur 1 voor een exacte ligging. Het scherm dient kierdicht te worden uitgevoerd in een materiaal met een massa van minimaal 10 kg/m²;

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat aan alle geldende geluideisen kan worden voldaan, mits de bovenstaande uitgangspunten en de bedrijfsvoering uit hoofdstuk 3 in acht worden genomen. Verdere geluidreducerende maatregelen zijn derhalve niet noodzakelijk.

figuur 1: ligging geluidscherm



7 Conclusies/samenvatting

In opdracht van Verboom Autorecycling Heerlen vof is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van een aanvraag om een revisievergunning Wet milieubeheer. De inrichting is beoordeeld op haar akoestische inpasbaarheid in de omgeving.

Uitgaande van de in hoofdstuk 2 en 3 vermelde punten zijn de optredende geluidimmissiewaarden ten gevolge van de activiteiten in en rondom de inrichting met behulp van een overdrachtsberekening berekend.

$L_{A,r,LT}$: uit het onderzoek volgt dat de inrichting aan alle geldende eisen kan voldoen.

$L_{A,max}$: uit het onderzoek volgt dat de inrichting aan alle geldende eisen kan voldoen.

Indirect: uit het onderzoek volgt dat de inrichting aan alle geldende eisen kan voldoen.

In het onderzoek is reeds rekening gehouden met een nieuw op te richten geluidsschermbaan ter plaatse van woning Boomweg 2. Dit scherm is noodzakelijk om aan de geldende voorschriften te kunnen voldoen. Desondanks dient ontheffing te worden aangevraagd om enkele dagen per jaar op het buitenterrein gebruik te mogen maken van een motorzaag. De inrichting dient in werking te zijn conform de bedrijfsvoering zoals geschetst in hoofdstuk 3.

Uit het onderzoek volgt dat de inrichting met inachtneming van bovenstaande vanuit akoestisch oogpunt alleszins inpasbaar is in de lokale omgeving.

**Bijlage 2 Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
bestaande situatie**

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
05	Kapelweg 32	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
04	Kapelweg 30	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
03	Kapelweg 26	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
10	Boomweg 6	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
08	Leemkampsweg 2 zij	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
07	Leemkampsweg 2 achter	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
09	Boomweg 8 achter	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
11	Boomweg 4	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
12	Wagenschutseweg 40	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
01	Kapelweg 22	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
02	Kapelweg 24	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
06	Kapelweg 36	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
20	Tuin Kapelweg 22	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
21	Tuin Kapelweg 24	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
22	Tuin Kapelweg 26	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
23	Tuin Kapelweg 30	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
24	Tuin Kapelweg 32	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
25	Tuin Kapelweg 32	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--
13	Leemkampsweg 2 voor	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
26	Tuin Leemkampsweg 2	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
14	Boomweg 8 zij	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
100		0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
101		0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
201	30 meter	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
202	30 meter	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
203	30 meter	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
204	30 meter	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--
205	30 meter	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
05	--	--	Ja
04	--	--	Ja
03	--	--	Ja
10	--	--	Ja
08	--	--	Ja
07	--	--	Ja
09	--	--	Ja
11	--	--	Ja
12	--	--	Ja
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
06	--	--	Ja
20	--	--	Ja
21	--	--	Ja
22	--	--	Ja
23	--	--	Ja
24	--	--	Ja
25	--	--	Ja
13	--	--	Ja
26	--	--	Ja
14	--	--	Ja
100	--	--	Ja
101	--	--	Ja
201	--	--	Ja
202	--	--	Ja
203	--	--	Ja
204	--	--	Ja
205	--	--	Ja

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	Weg	0,00
002	Bedrijfsterrein	0,00
003	Bedrijfsterrein	0,00
004	Weg	0,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
002	Bebouwing	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Bebouwing	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Bebouwing	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Bebouwing	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Bebouwing	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
007	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
008	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
010	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
011	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
012	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
013	Bebouwing	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
014	Bebouwing	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
016	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
017	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
019	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
021	Bebouwing	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
022	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
023	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
024	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
026	Bebouwing	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
027	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
028	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
029	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
030	Bebouwing	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
031	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
032	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
033	Bebouwing	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
034	Bebouwing	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
035	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
036	Bebouwing	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
037	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
038	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
039	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
040	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
041	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
042	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
043	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
044	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
045	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
046	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
047	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
048	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
049	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
050	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Gebouw	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
038	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125
001	Nok	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
002	Nok	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
003	Scherf	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
004	Scherf	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
006	Scherf	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
007	Scherf	2,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
005	Scherf	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
008	Scherf	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
009	Scherf	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
	Scherf niet gerealiseerd	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n
20	Personenwagen	197503,40	324068,52	197512,95	324100,44	0,00	0,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
20	0,75	1	--	--	40,96	--	--	5	5,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
20	8	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
20		89,59

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017

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

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld
01	Gevel incl open poort demontagehal	197490,79	324062,73	2,00	0,00
02	Gevel demontagehal	197482,56	324058,92	2,00	0,00
03	Gevel demontagehal	197494,49	324056,77	2,00	0,00
04	Dak demontagehal	197488,52	324058,20	0,10	4,50
05	Dak demontagehal	197487,09	324051,29	0,10	4,50
09	Wisselen container	197502,00	324117,00	1,20	0,00
10	Wisselen container	197500,00	324054,00	1,20	0,00
06	Personenwagens	197508,00	324108,00	0,80	0,00
07	Bestelwagens	197506,00	324105,00	0,80	0,00
08	Vrachtwagen manoeuvreren	197510,00	324107,00	1,20	0,00
11	Heftruck	197500,00	324078,00	1,00	0,00
12	Heftruck	197509,00	324104,00	1,00	0,00
13	Heftruck	197532,00	324129,00	1,00	0,00
14	Heftruck	197531,00	324090,00	1,00	0,00
15	Heftruck	197526,00	324069,00	1,00	0,00
16	Heftruck	197521,00	324047,00	1,00	0,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
01	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002	--	--
02	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002	--	--
03	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002	--	--
04	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,002	--	--
05	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,002	--	--
09	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
06	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
07	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100	--	--
08	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	--	--
11	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
12	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
13	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
14	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
15	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
16	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
01	Ja	Nee	Nee	44,10	49,40	62,70	67,90	74,60	77,30
02	Ja	Nee	Nee	15,60	18,00	28,30	28,50	29,20	24,90
03	Ja	Nee	Nee	23,10	25,50	35,80	41,60	40,40	35,10
04	Nee	Nee	Nee	36,00	38,40	48,70	51,90	53,60	46,30
05	Nee	Nee	Nee	36,00	38,40	48,70	51,90	53,60	46,30
09	Nee	Nee	Nee	63,50	85,90	93,60	93,40	97,40	99,50
10	Nee	Nee	Nee	63,50	85,90	93,60	93,40	97,40	99,50
06	Nee	Nee	Nee	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90
07	Nee	Nee	Nee	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90
08	Nee	Nee	Nee	61,50	80,90	91,60	91,40	95,70	97,50
11	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
12	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
13	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
14	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
15	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
16	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	79,60	78,70	73,40	84,44
02	22,20	21,30	16,00	34,72
03	37,20	36,30	31,00	46,41
04	40,60	39,70	34,40	57,29
05	40,60	39,70	34,40	57,29
09	96,20	91,80	86,10	104,04
10	96,20	91,80	86,10	104,04
06	84,00	79,70	78,20	89,59
07	89,00	84,70	83,20	94,59
08	94,20	89,80	84,10	102,08
11	91,90	87,90	80,90	100,97
12	91,90	87,90	80,90	100,97
13	91,90	87,90	80,90	100,97
14	91,90	87,90	80,90	100,97
15	91,90	87,90	80,90	100,97
16	91,90	87,90	80,90	100,97

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n
20	Personenwagen	197503,40	324068,52	197512,95	324100,44	0,00	0,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
20	0,75	1	--	--	34,94	--	--	5	25,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
20	2	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
20		89,59

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld
17	Motorzaag	197505,01	324091,23	1,00	0,00
01	Gevel incl open poort demontagehal	197490,79	324062,73	2,00	0,00
02	Gevel demontagehal	197482,56	324058,92	2,00	0,00
03	Gevel demontagehal	197494,49	324056,77	2,00	0,00
04	Dak demontagehal	197488,52	324058,20	0,10	4,50
05	Dak demontagehal	197487,09	324051,29	0,10	4,50
09	Wisselen container	197502,00	324117,00	1,20	0,00
10	Wisselen container	197500,00	324054,00	1,20	0,00
06	Personenwagens	197508,00	324108,00	0,80	0,00
07	Bestelwagens	197506,00	324105,00	0,80	0,00
08	Vrachtwagen manoeuvreren	197510,00	324107,00	1,20	0,00
11	Heftruck	197500,00	324078,00	1,00	0,00
12	Heftruck	197509,00	324104,00	1,00	0,00
13	Heftruck	197532,00	324129,00	1,00	0,00
14	Heftruck	197531,00	324090,00	1,00	0,00
15	Heftruck	197526,00	324069,00	1,00	0,00
16	Heftruck	197521,00	324047,00	1,00	0,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
17	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
01	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002	--	--
02	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002	--	--
03	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002	--	--
04	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,002	--	--
05	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,002	--	--
09	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
06	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
07	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100	--	--
08	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	--	--
11	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
12	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
13	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
14	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
15	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
16	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
17	Nee	Nee	Nee	74,00	78,00	98,80	100,60	105,50	106,20
01	Ja	Nee	Nee	44,10	49,40	62,70	67,90	74,60	77,30
02	Ja	Nee	Nee	15,60	18,00	28,30	28,50	29,20	24,90
03	Ja	Nee	Nee	23,10	25,50	35,80	41,60	40,40	35,10
04	Nee	Nee	Nee	36,00	38,40	48,70	51,90	53,60	46,30
05	Nee	Nee	Nee	36,00	38,40	48,70	51,90	53,60	46,30
09	Nee	Nee	Nee	63,50	85,90	93,60	93,40	97,40	99,50
10	Nee	Nee	Nee	63,50	85,90	93,60	93,40	97,40	99,50
06	Nee	Nee	Nee	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90
07	Nee	Nee	Nee	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90
08	Nee	Nee	Nee	61,50	80,90	91,60	91,40	95,70	97,50
11	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
12	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
13	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
14	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
15	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40
16	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
17	106,70	108,20	105,50	113,89
01	79,60	78,70	73,40	84,44
02	22,20	21,30	16,00	34,72
03	37,20	36,30	31,00	46,41
04	40,60	39,70	34,40	57,29
05	40,60	39,70	34,40	57,29
09	96,20	91,80	86,10	104,04
10	96,20	91,80	86,10	104,04
06	84,00	79,70	78,20	89,59
07	89,00	84,70	83,20	94,59
08	94,20	89,80	84,10	102,08
11	91,90	87,90	80,90	100,97
12	91,90	87,90	80,90	100,97
13	91,90	87,90	80,90	100,97
14	91,90	87,90	80,90	100,97
15	91,90	87,90	80,90	100,97
16	91,90	87,90	80,90	100,97

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
24	Piekgeluid	197533,00	324130,00	1,20	0,00	Eigen waarde
18	Piekgeluid	197508,00	324106,00	1,20	0,00	Eigen waarde
19	Piekgeluid	197498,00	324079,00	1,20	0,00	Eigen waarde
20	Piekgeluid	197502,00	324060,00	1,20	0,00	Eigen waarde
21	Piekgeluid	197535,00	324089,00	1,20	0,00	Eigen waarde
22	Piekgeluid	197528,00	324068,00	1,50	0,00	Eigen waarde
23	Piekgeluid	197524,00	324047,00	1,50	0,00	Eigen waarde
26	Personenwagens portier	197516,32	324117,40	1,00	0,00	Eigen waarde
25	Motorzaag (piek)	197505,01	324091,23	1,00	0,00	Eigen waarde
27	Personenwagens portier	197509,07	324105,57	1,00	0,00	Eigen waarde

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping
24	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
18	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
19	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
20	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
21	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
22	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
23	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
26	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
25	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
27	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017

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

Naam	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
24	Nee	69,50	88,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
18	Nee	69,50	88,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
19	Nee	69,50	88,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
20	Nee	69,50	88,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
21	Nee	69,50	88,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
22	Nee	69,50	88,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
23	Nee	69,50	88,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
26	Nee	77,00	83,70	96,30	97,90	99,80	95,40	96,60	93,10	84,80
25	Nee	78,00	80,60	100,90	104,40	108,80	109,90	109,90	111,60	108,20
27	Nee	77,00	83,70	96,30	97,90	99,80	95,40	96,60	93,10	84,80

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
24	110,01
18	110,01
19	110,01
20	110,01
21	110,01
22	110,01
23	110,01
26	104,86
25	117,18
27	104,86

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n
R02	Personenwagens	197513,49	324097,08	197483,32	323984,11	0,00	0,00
R03	Bestelwagens	197482,96	323983,93	197513,49	324096,90	0,00	0,00
R01	Vrachtwagens	197483,14	323983,57	197513,67	324097,26	0,00	0,00
R05	Personenwagens	197577,44	323954,83	197352,14	324016,42	0,00	0,00
R06	Bestelwagens	197352,14	324016,16	197577,65	323954,69	0,00	0,00
R04	Vrachtwagens	197352,40	324016,16	197482,81	323981,95	0,00	0,00
R11	Personenwagen	197577,52	323954,63	197352,21	324016,22	0,00	0,00
R10	Personenwagens	197513,40	324096,73	197483,23	323983,76	0,00	0,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
R02	0,80	160	--	--	22,84	--	--	25	10,00
R03	0,80	12	--	--	34,09	--	--	25	10,00
R01	1,20	16	--	--	31,84	--	--	20	10,00
R05	--	80	--	--	27,32	--	--	35	10,00
R06	0,80	6	--	--	38,56	--	--	35	10,00
R04	1,20	16	--	--	32,89	--	--	25	10,00
R11	--	1	--	--	46,35	--	--	35	10,00
R10	0,80	2	--	--	41,87	--	--	25	10,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
R02	12	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20
R03	12	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20
R01	12	61,50	80,90	91,60	91,40	95,40	97,50	94,20	89,80	84,10
R05	24	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20
R06	24	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20
R04	14	63,50	82,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10
R11	24	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20
R10	12	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Verboom
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
R02		89,59
R03		94,59
R01		102,01
R05		89,59
R06		94,59
R04		104,01
R11		89,59
R10		89,59

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n
25	Bestelwagens	197554,57	324010,72	197542,55	323969,39	0,00	0,00
02	Personenwagen	197542,76	323968,77	197554,98	324010,19	0,00	0,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
25	0,80	8	--	--	29,40	--	--	5	10,00
02	0,75	18	--	--	21,89	--	--	5	25,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
25	5	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20
02	2	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
25		94,59
02		89,59

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Vormpunten
50	Oppervlaktebron cat 2	Polygoon	197535,36	324033,07	1,20	0,00	6

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	DeltaX	DeltaY	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.
50	False	12,000	--	--	10	10	7	10	Ja

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
50	14,29	40,49	58,59	73,09	81,49	86,69	85,89	83,69	71,59	91,02

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n
25	Bestelwagens	197554,57	324010,72	197542,55	323969,39	0,00	0,00
02	Personenwagen	197542,76	323968,77	197554,98	324010,19	0,00	0,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
25	0,80	8	--	--	29,40	--	--	5	10,00
02	0,75	18	--	--	21,89	--	--	5	25,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
25	5	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20
02	2	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
25		94,59
02		89,59

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Vormpunten
50	Oppervlaktebron cat 2	Polygoon	197535,36	324033,07	1,20	0,00	6

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	DeltaX	DeltaY	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.
50	False	12,000	--	--	10	10	7	10	Ja

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: cat 2
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
50	14,29	40,49	58,59	73,09	81,49	86,69	85,89	83,69	71,59	91,02

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Cat 2
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
203	Algemene piek	197556,54	324017,65	1,50	0,00	Eigen waarde
204	Algemene piek	197545,80	324042,72	1,50	0,00	Eigen waarde
200	Personenwagens portier	197543,18	324033,89	1,00	0,00	Eigen waarde
201	Personenwagens portier	197545,87	324015,99	1,00	0,00	Eigen waarde
202	Personenwagens portier	197562,13	324012,41	1,00	0,00	Eigen waarde

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Cat 2
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping
203	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
204	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
200	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
201	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee
202	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	Nee	Nee

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Cat 2
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
203	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
204	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
200	Nee	77,00	83,70	96,30	97,90	99,80	95,40	96,60	93,10	84,80
201	Nee	77,00	83,70	96,30	97,90	99,80	95,40	96,60	93,10	84,80
202	Nee	77,00	83,70	96,30	97,90	99,80	95,40	96,60	93,10	84,80

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Cat 2
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
203	109,97
204	109,97
200	104,86
201	104,86
202	104,86

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n
R20	Personenwagen	197577,66	323954,61	197352,36	324016,20	0,00	0,00
R21	Bestelwagens	197352,28	324016,14	197577,79	323954,67	0,00	0,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
R20	--	9	--	--	36,81	--	--	35	10,00
R21	0,80	4	--	--	40,33	--	--	35	10,00

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
R20	24	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20
R21	24	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20

Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: Cat 2
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
R20		89,59
R21		94,59

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief

Model eigenschap

Omschrijving	Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
Verantwoordelijke	PiroN
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	PiroN op 8-12-2016
Laatst ingezien door	PiroN op 29-6-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel

Model eigenschap

Omschrijving	Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
Verantwoordelijke	PiroN
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	PiroN op 8-12-2016
Laatst ingezien door	PiroN op 29-6-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal

Model eigenschap

Omschrijving	Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
Verantwoordelijke	PiroN
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	PiroN op 8-12-2016
Laatst ingezien door	PiroN op 29-6-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect

Model eigenschap

Omschrijving	Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
Verantwoordelijke	PiroN
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	PiroN op 8-12-2016
Laatst ingezien door	PiroN op 29-6-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Bijlage 3 **Grafische weergave akoestisch overdrachtsmodel
bestaande situatie**



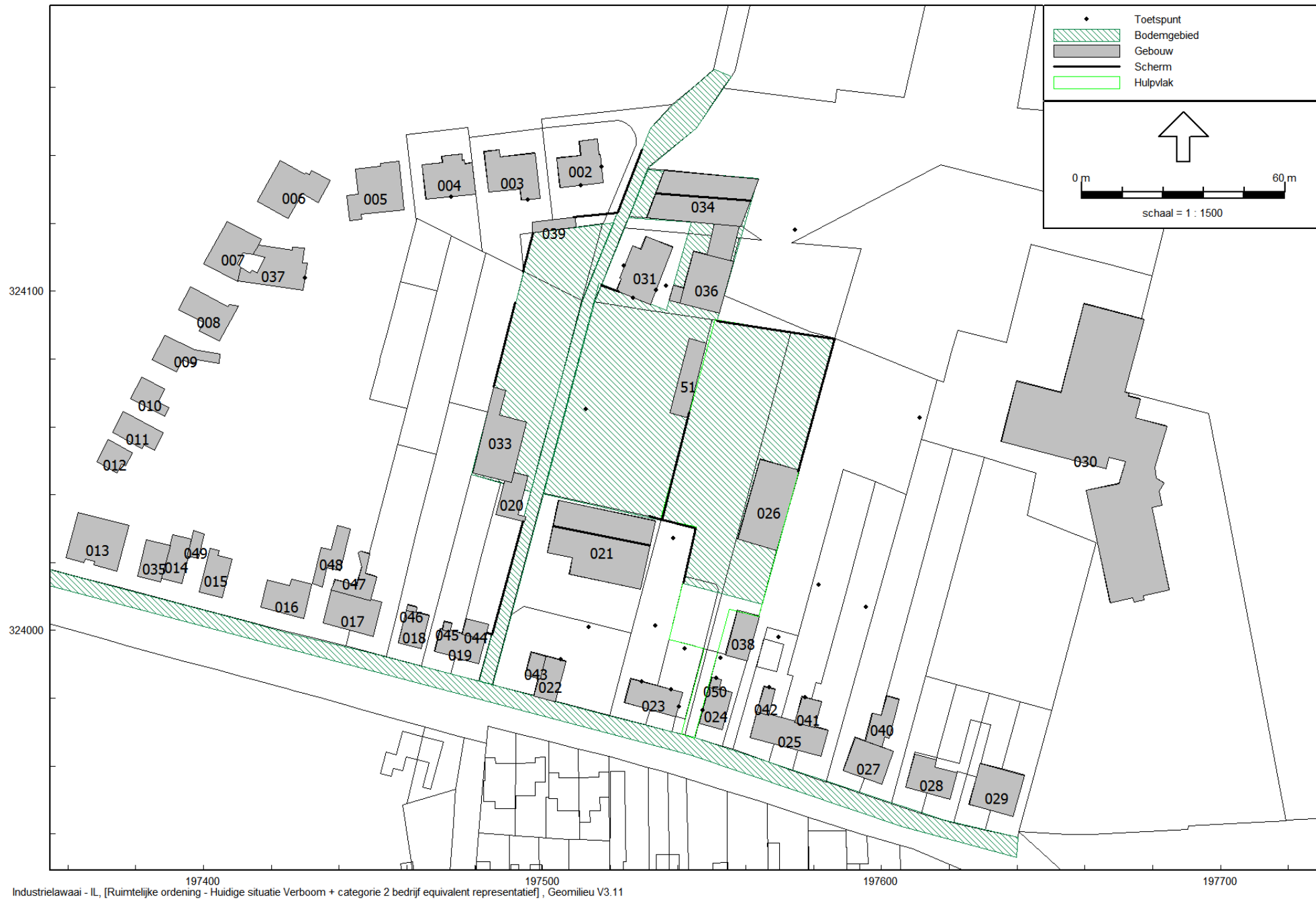
Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief] , Geomilieu V3.11

Ligging van de toetspunten



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief] , Geomilieu V3.11

Ligging van de bodemgebieden



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief] , Geomilieu V3.11

Ligging van de gebouwen



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief], Geomilieu V3.11

Ligging van de schermen



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel], Geomilieu V3.11

Ligging van de bronnen
Incidentele bedrijfssituatie



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal], Geomilieu V3.11

Ligging bronnen
maximale geluidbelasting



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect] , Geomilieu V3.11

Ligging van de bronnen
Indirecte hinder

Bijlage 4 **Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
representatieve bedrijfssituatie voor de bestaande
situatie**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vergunning 2008
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	38,44	--	--	38,44
02_A	Kapelweg 24	1,50	35,74	--	--	35,74
03_A	Kapelweg 26	1,50	40,02	--	--	40,02
04_A	Kapelweg 30	1,50	37,26	--	--	37,26
05_A	Kapelweg 32	1,50	35,68	--	--	35,68
06_A	Kapelweg 36	1,50	34,68	--	--	34,68
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	57,50	--	--	57,50
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	60,27	--	--	60,27
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	47,32	--	--	47,32
10_A	Boomweg 6	1,50	46,06	--	--	46,06
100_A		1,50	36,17	--	--	36,17
101_A		1,50	38,60	--	--	38,60
11_A	Boomweg 4	1,50	44,31	--	--	44,31
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	40,42	--	--	40,42
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	56,24	--	--	56,24
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	44,12	--	--	44,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vergunning 2008
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	39,48	--	--	39,48
201_A	30 meter	1,50	37,58	--	--	37,58
202_A	30 meter	1,50	40,84	--	--	40,84
203_A	30 meter	1,50	39,84	--	--	39,84
204_A	30 meter	1,50	60,14	--	--	60,14
205_A	30 meter	1,50	34,72	--	--	34,72
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	41,52	--	--	41,52
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	40,81	--	--	40,81
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	41,25	--	--	41,25
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	46,79	--	--	46,79
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	38,42	--	--	38,42
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	55,77	--	--	55,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vergunning 2016
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	2,82	--	--	2,82
02_A	Kapelweg 24	1,50	-2,53	--	--	-2,53
03_A	Kapelweg 26	1,50	1,53	--	--	1,53
04_A	Kapelweg 30	1,50	-4,86	--	--	-4,86
05_A	Kapelweg 32	1,50	-7,25	--	--	-7,25
06_A	Kapelweg 36	1,50	0,21	--	--	0,21
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	4,85	--	--	4,85
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	20,62	--	--	20,62
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	7,90	--	--	7,90
10_A	Boomweg 6	1,50	9,99	--	--	9,99
100_A		1,50	-5,21	--	--	-5,21
101_A		1,50	-1,63	--	--	-1,63
11_A	Boomweg 4	1,50	8,57	--	--	8,57
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	3,71	--	--	3,71
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	19,25	--	--	19,25
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	3,54	--	--	3,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vergunning 2016
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	-2,00	--	--	-2,00	
201_A	30 meter	1,50	-2,82	--	--	-2,82	
202_A	30 meter	1,50	5,57	--	--	5,57	
203_A	30 meter	1,50	0,26	--	--	0,26	
204_A	30 meter	1,50	23,01	--	--	23,01	
205_A	30 meter	1,50	-6,22	--	--	-6,22	
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	6,57	--	--	6,57	
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	3,26	--	--	3,26	
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	2,65	--	--	2,65	
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	8,22	--	--	8,22	
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	-5,15	--	--	-5,15	
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	4,79	--	--	4,79	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Verboom
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	38,44	--	--	38,44
02_A	Kapelweg 24	1,50	35,74	--	--	35,74
03_A	Kapelweg 26	1,50	40,02	--	--	40,02
04_A	Kapelweg 30	1,50	37,26	--	--	37,26
05_A	Kapelweg 32	1,50	35,68	--	--	35,68
06_A	Kapelweg 36	1,50	34,68	--	--	34,68
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	57,50	--	--	57,50
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	60,27	--	--	60,27
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	47,32	--	--	47,32
10_A	Boomweg 6	1,50	46,06	--	--	46,06
100_A		1,50	36,17	--	--	36,17
101_A		1,50	38,60	--	--	38,60
11_A	Boomweg 4	1,50	44,31	--	--	44,31
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	40,42	--	--	40,42
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	56,24	--	--	56,24
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	44,12	--	--	44,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Verboom
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	39,48	--	--	39,48
201_A	30 meter	1,50	37,58	--	--	37,58
202_A	30 meter	1,50	40,84	--	--	40,84
203_A	30 meter	1,50	39,84	--	--	39,84
204_A	30 meter	1,50	60,14	--	--	60,14
205_A	30 meter	1,50	34,72	--	--	34,72
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	41,52	--	--	41,52
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	40,81	--	--	40,81
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	41,25	--	--	41,25
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	46,79	--	--	46,79
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	38,42	--	--	38,42
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	55,77	--	--	55,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: cat 2
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	39,89	--	--	39,89
02_A	Kapelweg 24	1,50	39,27	--	--	39,27
03_A	Kapelweg 26	1,50	45,98	--	--	45,98
04_A	Kapelweg 30	1,50	44,84	--	--	44,84
05_A	Kapelweg 32	1,50	42,94	--	--	42,94
06_A	Kapelweg 36	1,50	36,96	--	--	36,96
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	41,97	--	--	41,97
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	42,39	--	--	42,39
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	31,00	--	--	31,00
10_A	Boomweg 6	1,50	25,82	--	--	25,82
100_A		1,50	47,59	--	--	47,59
101_A		1,50	50,28	--	--	50,28
11_A	Boomweg 4	1,50	34,44	--	--	34,44
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	33,55	--	--	33,55
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	24,75	--	--	24,75
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	29,83	--	--	29,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: cat 2
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	46,53	--	--	46,53
201_A	30 meter	1,50	41,65	--	--	41,65
202_A	30 meter	1,50	44,16	--	--	44,16
203_A	30 meter	1,50	44,98	--	--	44,98
204_A	30 meter	1,50	43,39	--	--	43,39
205_A	30 meter	1,50	39,03	--	--	39,03
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	47,47	--	--	47,47
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	48,95	--	--	48,95
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	48,68	--	--	48,68
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	50,29	--	--	50,29
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	47,40	--	--	47,40
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	40,95	--	--	40,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	42,24	--	--	42,24
02_A	Kapelweg 24	1,50	40,86	--	--	40,86
03_A	Kapelweg 26	1,50	46,96	--	--	46,96
04_A	Kapelweg 30	1,50	45,54	--	--	45,54
05_A	Kapelweg 32	1,50	43,69	--	--	43,69
06_A	Kapelweg 36	1,50	38,97	--	--	38,97
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	57,62	--	--	57,62
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	60,34	--	--	60,34
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	47,42	--	--	47,42
10_A	Boomweg 6	1,50	46,10	--	--	46,10
100_A		1,50	47,89	--	--	47,89
101_A		1,50	50,57	--	--	50,57
11_A	Boomweg 4	1,50	44,74	--	--	44,74
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	41,23	--	--	41,23
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	56,24	--	--	56,24
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	44,28	--	--	44,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent representatief
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	47,31	--	--	47,31
201_A	30 meter	1,50	43,08	--	--	43,08
202_A	30 meter	1,50	45,82	--	--	45,82
203_A	30 meter	1,50	46,14	--	--	46,14
204_A	30 meter	1,50	60,23	--	--	60,23
205_A	30 meter	1,50	40,40	--	--	40,40
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	48,46	--	--	48,46
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	49,57	--	--	49,57
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	49,40	--	--	49,40
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	51,89	--	--	51,89
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	47,92	--	--	47,92
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	55,91	--	--	55,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 **Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau incidentele
bedrijfssituatie voor de bestaande situatie**

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vergunning 2008
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
01_A	Kapelweg 22	1,50	43,55	--	--	43,55	
02_A	Kapelweg 24	1,50	39,19	--	--	39,19	
03_A	Kapelweg 26	1,50	42,80	--	--	42,80	
04_A	Kapelweg 30	1,50	38,09	--	--	38,09	
05_A	Kapelweg 32	1,50	36,55	--	--	36,55	
06_A	Kapelweg 36	1,50	38,39	--	--	38,39	
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	57,59	--	--	57,59	
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	63,44	--	--	63,44	
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	51,28	--	--	51,28	
10_A	Boomweg 6	1,50	49,91	--	--	49,91	
11_A	Boomweg 4	1,50	51,14	--	--	51,14	
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	45,21	--	--	45,21	
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	59,26	--	--	59,26	
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	47,46	--	--	47,46	
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	41,02	--	--	41,02	
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	46,63	--	--	46,63	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vergunning 2008
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	44,28	--	--	44,28
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	44,64	--	--	44,64
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	49,59	--	--	49,59
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	39,12	--	--	39,12
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	56,00	--	--	56,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vergunning 2016
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	2,82	--	--	2,82
02_A	Kapelweg 24	1,50	-2,53	--	--	-2,53
03_A	Kapelweg 26	1,50	1,53	--	--	1,53
04_A	Kapelweg 30	1,50	-4,86	--	--	-4,86
05_A	Kapelweg 32	1,50	-7,25	--	--	-7,25
06_A	Kapelweg 36	1,50	0,21	--	--	0,21
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	4,85	--	--	4,85
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	20,62	--	--	20,62
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	7,90	--	--	7,90
10_A	Boomweg 6	1,50	9,99	--	--	9,99
11_A	Boomweg 4	1,50	8,57	--	--	8,57
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	3,71	--	--	3,71
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	19,25	--	--	19,25
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	3,54	--	--	3,54
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	-2,00	--	--	-2,00
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	6,57	--	--	6,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vergunning 2016
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	3,26	--	--	3,26
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	2,65	--	--	2,65
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	8,22	--	--	8,22
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	-5,15	--	--	-5,15
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	4,79	--	--	4,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Verboom
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	43,55	--	--	43,55
02_A	Kapelweg 24	1,50	39,19	--	--	39,19
03_A	Kapelweg 26	1,50	42,80	--	--	42,80
04_A	Kapelweg 30	1,50	38,09	--	--	38,09
05_A	Kapelweg 32	1,50	36,55	--	--	36,55
06_A	Kapelweg 36	1,50	38,39	--	--	38,39
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	57,59	--	--	57,59
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	63,44	--	--	63,44
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	51,29	--	--	51,29
10_A	Boomweg 6	1,50	49,91	--	--	49,91
11_A	Boomweg 4	1,50	51,14	--	--	51,14
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	45,21	--	--	45,21
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	59,26	--	--	59,26
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	47,46	--	--	47,46
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	41,02	--	--	41,02
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	46,63	--	--	46,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Verboom
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	44,28	--	--	44,28
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	44,64	--	--	44,64
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	49,59	--	--	49,59
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	39,12	--	--	39,12
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	56,00	--	--	56,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: cat 2
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	39,89	--	--	39,89
02_A	Kapelweg 24	1,50	39,27	--	--	39,27
03_A	Kapelweg 26	1,50	45,98	--	--	45,98
04_A	Kapelweg 30	1,50	44,84	--	--	44,84
05_A	Kapelweg 32	1,50	42,94	--	--	42,94
06_A	Kapelweg 36	1,50	36,96	--	--	36,96
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	41,97	--	--	41,97
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	42,39	--	--	42,39
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	31,00	--	--	31,00
10_A	Boomweg 6	1,50	25,82	--	--	25,82
11_A	Boomweg 4	1,50	34,44	--	--	34,44
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	33,55	--	--	33,55
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	24,75	--	--	24,75
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	29,83	--	--	29,83
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	46,53	--	--	46,53
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	47,47	--	--	47,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: cat 2
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	48,95	--	--	48,95
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	48,68	--	--	48,68
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	50,29	--	--	50,29
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	47,40	--	--	47,40
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	40,95	--	--	40,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	45,11	--	--	45,11
02_A	Kapelweg 24	1,50	42,24	--	--	42,24
03_A	Kapelweg 26	1,50	47,68	--	--	47,68
04_A	Kapelweg 30	1,50	45,67	--	--	45,67
05_A	Kapelweg 32	1,50	43,84	--	--	43,84
06_A	Kapelweg 36	1,50	40,74	--	--	40,74
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	57,70	--	--	57,70
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	63,47	--	--	63,47
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	51,33	--	--	51,33
10_A	Boomweg 6	1,50	49,93	--	--	49,93
11_A	Boomweg 4	1,50	51,24	--	--	51,24
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	45,50	--	--	45,50
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	59,26	--	--	59,26
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	47,53	--	--	47,53
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	47,61	--	--	47,61
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	50,08	--	--	50,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf equivalent incidenteel
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	50,23	--	--	50,23
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	50,12	--	--	50,12
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	52,96	--	--	52,96
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	48,00	--	--	48,00
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	56,13	--	--	56,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Maximale geluidbelasting bestaande situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kapelweg 22
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kapelweg 22	1,50	62,12	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	62,12	--	--
22	Piekgeluid	1,50	57,18	--	--
18	Piekgeluid	1,20	54,46	--	--
19	Piekgeluid	1,20	53,43	--	--
23	Piekgeluid	1,50	53,30	--	--
21	Piekgeluid	1,20	52,56	--	--
20	Piekgeluid	1,20	50,44	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	48,87	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	42,94	--	--
24	Piekgeluid	1,20	33,75	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,34	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Kapelweg 24
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Kapelweg 24	1,50	56,71	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	56,71	--	--
22	Piekgeluid	1,50	53,61	--	--
21	Piekgeluid	1,20	53,03	--	--
23	Piekgeluid	1,50	52,52	--	--
18	Piekgeluid	1,20	50,38	--	--
19	Piekgeluid	1,20	48,87	--	--
20	Piekgeluid	1,20	46,97	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	44,49	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	41,82	--	--
24	Piekgeluid	1,20	35,90	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		64,77	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Kapelweg 26
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Kapelweg 26	1,50	59,71	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	59,71	--	--
22	Piekgeluid	1,50	59,01	--	--
21	Piekgeluid	1,20	58,39	--	--
18	Piekgeluid	1,20	56,34	--	--
23	Piekgeluid	1,50	56,00	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	50,89	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	48,30	--	--
20	Piekgeluid	1,20	47,89	--	--
19	Piekgeluid	1,20	47,72	--	--
24	Piekgeluid	1,20	39,93	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		69,89	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Kapelweg 30
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Kapelweg 30	1,50	58,31	--	--
21	Piekgeluid	1,20	58,31	--	--
22	Piekgeluid	1,50	56,65	--	--
23	Piekgeluid	1,50	55,05	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	50,57	--	--
18	Piekgeluid	1,20	47,75	--	--
20	Piekgeluid	1,20	47,66	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	46,30	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	44,01	--	--
19	Piekgeluid	1,20	43,60	--	--
24	Piekgeluid	1,20	40,53	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,98	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Kapelweg 32
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Kapelweg 32	1,50	56,30	--	--
21	Piekgeluid	1,20	56,30	--	--
23	Piekgeluid	1,50	54,04	--	--
22	Piekgeluid	1,50	52,24	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	49,23	--	--
20	Piekgeluid	1,20	48,77	--	--
18	Piekgeluid	1,20	45,45	--	--
19	Piekgeluid	1,20	45,11	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	42,16	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	41,57	--	--
24	Piekgeluid	1,20	35,21	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		64,56	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Kapelweg 36
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Kapelweg 36	1,50	56,14	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	56,14	--	--
20	Piekgeluid	1,20	54,25	--	--
19	Piekgeluid	1,20	54,19	--	--
18	Piekgeluid	1,20	49,18	--	--
23	Piekgeluid	1,50	46,13	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	44,64	--	--
22	Piekgeluid	1,50	44,56	--	--
21	Piekgeluid	1,20	43,26	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	42,44	--	--
24	Piekgeluid	1,20	37,77	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		60,52	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Leemkampsweg 2 achter
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	79,26	--	--
21	Piekgeluid	1,20	79,26	--	--
22	Piekgeluid	1,50	70,33	--	--
23	Piekgeluid	1,50	65,23	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	60,49	--	--
18	Piekgeluid	1,20	60,26	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	56,00	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	55,55	--	--
19	Piekgeluid	1,20	54,51	--	--
20	Piekgeluid	1,20	54,31	--	--
24	Piekgeluid	1,20	52,55	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		79,26	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - Leemkampsweg 2 zij
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	80,70	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	80,70	--	--
21	Piekgeluid	1,20	79,25	--	--
22	Piekgeluid	1,50	71,71	--	--
18	Piekgeluid	1,20	70,64	--	--
19	Piekgeluid	1,20	70,43	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	67,40	--	--
23	Piekgeluid	1,50	65,97	--	--
20	Piekgeluid	1,20	65,73	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	54,12	--	--
24	Piekgeluid	1,20	49,86	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		80,70	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - Boomweg 8 achter
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	70,24	--	--
24	Piekgeluid	1,20	70,24	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	69,22	--	--
18	Piekgeluid	1,20	68,33	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	63,46	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	62,63	--	--
22	Piekgeluid	1,50	58,21	--	--
19	Piekgeluid	1,20	57,65	--	--
20	Piekgeluid	1,20	56,81	--	--
23	Piekgeluid	1,50	56,46	--	--
21	Piekgeluid	1,20	54,14	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		70,24	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 10_A - Boomweg 6
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Boomweg 6	1,50	67,74	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	67,74	--	--
18	Piekgeluid	1,20	64,45	--	--
24	Piekgeluid	1,20	63,97	--	--
19	Piekgeluid	1,20	63,73	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	61,14	--	--
20	Piekgeluid	1,20	59,97	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	59,74	--	--
22	Piekgeluid	1,50	55,47	--	--
23	Piekgeluid	1,50	53,59	--	--
21	Piekgeluid	1,20	53,23	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		67,74	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmix bij Bron voor toetspunt: 11_A - Boomweg 4
Groep: Verboom

Naam		Hoogte			
Bron	Omschrijving		Dag	Avond	Nacht
11_A	Boomweg 4	1,50	70,27	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	70,27	--	--
18	Piekgeluid	1,20	63,03	--	--
19	Piekgeluid	1,20	59,87	--	--
21	Piekgeluid	1,20	58,85	--	--
23	Piekgeluid	1,50	58,76	--	--
22	Piekgeluid	1,50	58,53	--	--
20	Piekgeluid	1,20	58,16	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	56,95	--	--
24	Piekgeluid	1,20	54,97	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	53,01	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		70,27	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_A - Wagenschutseweg 40
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	63,59	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	63,59	--	--
21	Piekgeluid	1,20	59,10	--	--
18	Piekgeluid	1,20	58,18	--	--
22	Piekgeluid	1,50	55,47	--	--
24	Piekgeluid	1,20	54,54	--	--
19	Piekgeluid	1,20	54,19	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	52,46	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	52,37	--	--
23	Piekgeluid	1,50	51,82	--	--
20	Piekgeluid	1,20	48,06	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,59	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_A - Leemkampsweg 2 voor
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	76,43	--	--
18	Piekgeluid	1,20	76,43	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	76,39	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	74,71	--	--
24	Piekgeluid	1,20	73,16	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	72,13	--	--
19	Piekgeluid	1,20	63,70	--	--
20	Piekgeluid	1,20	60,82	--	--
21	Piekgeluid	1,20	54,78	--	--
22	Piekgeluid	1,50	52,79	--	--
23	Piekgeluid	1,50	52,70	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		76,43	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_A - Boomweg 8 zij
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	71,91	--	--
24	Piekgeluid	1,20	71,91	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	64,87	--	--
18	Piekgeluid	1,20	59,45	--	--
22	Piekgeluid	1,50	56,33	--	--
23	Piekgeluid	1,50	54,84	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	54,83	--	--
19	Piekgeluid	1,20	53,39	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	53,11	--	--
21	Piekgeluid	1,20	51,64	--	--
20	Piekgeluid	1,20	48,40	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,91	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmix bij Bron voor toetspunt: 20_A - Tuin Kapelweg 22
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	59,24	--	--
23	Piekgeluid	1,50	59,24	--	--
20	Piekgeluid	1,20	58,28	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	55,87	--	--
21	Piekgeluid	1,20	54,19	--	--
22	Piekgeluid	1,50	53,59	--	--
19	Piekgeluid	1,20	51,97	--	--
18	Piekgeluid	1,20	47,86	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	43,70	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	38,09	--	--
24	Piekgeluid	1,20	37,31	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		71,68	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 21_A - Tuin Kapelweg 24
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	65,20	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	65,20	--	--
23	Piekgeluid	1,50	60,05	--	--
22	Piekgeluid	1,50	59,32	--	--
19	Piekgeluid	1,20	57,77	--	--
18	Piekgeluid	1,20	56,55	--	--
21	Piekgeluid	1,20	56,42	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	50,85	--	--
20	Piekgeluid	1,20	50,00	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	47,58	--	--
24	Piekgeluid	1,20	35,19	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		73,48	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmix bij Bron voor toetspunt: 22_A - Tuin Kapelweg 26
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	61,84	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	61,84	--	--
22	Piekgeluid	1,50	59,70	--	--
21	Piekgeluid	1,20	58,78	--	--
23	Piekgeluid	1,50	57,19	--	--
18	Piekgeluid	1,20	56,86	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	51,38	--	--
20	Piekgeluid	1,20	50,23	--	--
19	Piekgeluid	1,20	49,58	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	48,96	--	--
24	Piekgeluid	1,20	38,86	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		73,12	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmix bij Bron voor toetspunt: 23_A - Tuin Kapelweg 30
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	62,14	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	62,14	--	--
23	Piekgeluid	1,50	60,46	--	--
22	Piekgeluid	1,50	60,43	--	--
21	Piekgeluid	1,20	60,22	--	--
19	Piekgeluid	1,20	53,01	--	--
18	Piekgeluid	1,20	52,49	--	--
20	Piekgeluid	1,20	51,64	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	50,07	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	48,23	--	--
24	Piekgeluid	1,20	43,19	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		71,20	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 24_A - Tuin Kapelweg 32
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	69,14	--	--
23	Piekgeluid	1,50	69,14	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	66,48	--	--
22	Piekgeluid	1,50	64,49	--	--
20	Piekgeluid	1,20	62,28	--	--
21	Piekgeluid	1,20	61,02	--	--
19	Piekgeluid	1,20	61,00	--	--
18	Piekgeluid	1,20	58,70	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	53,76	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	51,61	--	--
24	Piekgeluid	1,20	43,71	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,46	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmix bij Bron voor toetspunt: 25_A - Tuin Kapelweg 32
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	59,87	--	--
21	Piekgeluid	1,20	59,87	--	--
22	Piekgeluid	1,50	57,54	--	--
23	Piekgeluid	1,50	57,42	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	50,98	--	--
20	Piekgeluid	1,20	49,26	--	--
18	Piekgeluid	1,20	47,69	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	44,62	--	--
19	Piekgeluid	1,20	44,59	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	44,14	--	--
24	Piekgeluid	1,20	37,29	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		70,81	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 26_A - Tuin Leemkampsweg 2
Groep: Verboom

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	80,14	--	--
21	Piekgeluid	1,20	80,14	--	--
22	Piekgeluid	1,50	69,56	--	--
23	Piekgeluid	1,50	64,89	--	--
20	Piekgeluid	1,20	63,54	--	--
25	Motorzaag (piek)	1,00	63,24	--	--
18	Piekgeluid	1,20	58,69	--	--
19	Piekgeluid	1,20	58,36	--	--
26	Personenwagens portier	1,00	57,32	--	--
24	Piekgeluid	1,20	54,53	--	--
27	Personenwagens portier	1,00	54,52	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		80,14	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cat 2

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kapelweg 22	1,50	66,34	--	--
02_A	Kapelweg 24	1,50	64,77	--	--
03_A	Kapelweg 26	1,50	69,89	--	--
04_A	Kapelweg 30	1,50	66,98	--	--
05_A	Kapelweg 32	1,50	64,56	--	--
06_A	Kapelweg 36	1,50	60,52	--	--
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	60,89	--	--
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	62,03	--	--
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	53,43	--	--
10_A	Boomweg 6	1,50	51,21	--	--
11_A	Boomweg 4	1,50	56,31	--	--
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	53,92	--	--
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	47,15	--	--
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	50,73	--	--
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	71,68	--	--
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	73,48	--	--
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	73,12	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf maximaal
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cat 2

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	71,20	--	--
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	71,46	--	--
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	70,81	--	--
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	63,82	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7 **Geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar
de inrichting bestaande situatie**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vergunning 2008
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Kapelweg 36	1,50	41,98	--	--	41,98
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	42,27	--	--	42,27
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	29,08	--	--	29,08
10_A	Boomweg 6	1,50	28,89	--	--	28,89
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	35,18	--	--	35,18
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	24,51	--	--	24,51
30_A	Leemkampsweg 5 zij	1,50	50,90	--	--	50,90
31_A	Leemkampsweg 5 voor	1,50	49,21	--	--	49,21
32_A	Kapelweg 36 zij	1,50	47,08	--	--	47,08
33_A	Kapelweg 36 voor	1,50	46,47	--	--	46,47
34_A	Kapelweg 30-32	1,50	39,45	--	--	39,45
35_A	Kapelweg 44-46	1,50	47,89	--	--	47,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vergunning 2016
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Kapelweg 36	1,50	17,55	--	--	17,55
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	17,63	--	--	17,63
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	3,84	--	--	3,84
10_A	Boomweg 6	1,50	3,68	--	--	3,68
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	9,70	--	--	9,70
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	-1,50	--	--	-1,50
30_A	Leemkampsweg 5 zij	1,50	26,58	--	--	26,58
31_A	Leemkampsweg 5 voor	1,50	22,99	--	--	22,99
32_A	Kapelweg 36 zij	1,50	22,73	--	--	22,73
33_A	Kapelweg 36 voor	1,50	25,57	--	--	25,57
34_A	Kapelweg 30-32	1,50	19,27	--	--	19,27
35_A	Kapelweg 44-46	1,50	19,33	--	--	19,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Verboom
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Kapelweg 36	1,50	41,99	--	--	41,99
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	42,28	--	--	42,28
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	29,09	--	--	29,09
10_A	Boomweg 6	1,50	28,91	--	--	28,91
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	35,20	--	--	35,20
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	24,52	--	--	24,52
30_A	Leemkampsweg 5 zij	1,50	50,91	--	--	50,91
31_A	Leemkampsweg 5 voor	1,50	49,22	--	--	49,22
32_A	Kapelweg 36 zij	1,50	47,10	--	--	47,10
33_A	Kapelweg 36 voor	1,50	46,50	--	--	46,50
34_A	Kapelweg 30-32	1,50	39,49	--	--	39,49
35_A	Kapelweg 44-46	1,50	47,90	--	--	47,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Cat 2
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Kapelweg 36	1,50	16,21	--	--	16,21
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	7,40	--	--	7,40
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	2,32	--	--	2,32
10_A	Boomweg 6	1,50	3,30	--	--	3,30
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	5,71	--	--	5,71
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	-0,82	--	--	-0,82
30_A	Leemkampsweg 5 zij	1,50	28,92	--	--	28,92
31_A	Leemkampsweg 5 voor	1,50	32,56	--	--	32,56
32_A	Kapelweg 36 zij	1,50	27,23	--	--	27,23
33_A	Kapelweg 36 voor	1,50	39,30	--	--	39,30
34_A	Kapelweg 30-32	1,50	32,73	--	--	32,73
35_A	Kapelweg 44-46	1,50	32,61	--	--	32,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie Verboom + categorie 2 bedrijf indirect
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Kapelweg 36	1,50	42,00	--	--	42,00
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	42,28	--	--	42,28
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	29,10	--	--	29,10
10_A	Boomweg 6	1,50	28,92	--	--	28,92
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	35,20	--	--	35,20
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	24,53	--	--	24,53
30_A	Leemkampsweg 5 zij	1,50	50,94	--	--	50,94
31_A	Leemkampsweg 5 voor	1,50	49,31	--	--	49,31
32_A	Kapelweg 36 zij	1,50	47,14	--	--	47,14
33_A	Kapelweg 36 voor	1,50	47,26	--	--	47,26
34_A	Kapelweg 30-32	1,50	40,32	--	--	40,32
35_A	Kapelweg 44-46	1,50	48,02	--	--	48,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8 **Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
toekomstige situatie**

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
05	Kapelweg 32	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Kapelweg 30	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Kapelweg 26	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
10	Boomweg 6	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
08	Leemkampsweg 2 zij	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07	Leemkampsweg 2 achter	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Boomweg 8 achter	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11	Boomweg 4	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
12	Wagenschutseweg 40	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
01	Kapelweg 22	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	Kapelweg 24	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	Kapelweg 36	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
20	Tuin Kapelweg 22	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
21	Tuin Kapelweg 24	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
22	Tuin Kapelweg 26	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
23	Tuin Kapelweg 30	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
24	Tuin Kapelweg 32	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
25	Tuin Kapelweg 32	0,40	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
13	Leemkampsweg 2 voor	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
26	Tuin Leemkampsweg 2	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
14	Boomweg 8 zij	0,00	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	Weg	0,00
002	Bedrijfsterrein	0,00
003	Bedrijfsterrein	0,00
004	Weg	0,00

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
002	Bebouwing	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Bebouwing	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Bebouwing	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Bebouwing	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Bebouwing	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	Bebouwing	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	Bebouwing	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	Bebouwing	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
022	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	Bebouwing	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	Bebouwing	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	Bebouwing	4,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	Bebouwing	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	Bebouwing	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	Bebouwing	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
042	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	Bebouwing	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Gebouw	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
001	Nok	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Nok	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Scherm	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Scherm	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Scherm	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	Schem	2,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Scherm	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	Scherm	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Scherm	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Scherm niet geraliseerd	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
22	Personenwagens	197508,56	324085,79	197508,56	324085,79	0,00	0,00	0,80	40	--	--
25	Bestelwagens	197504,33	324070,23	197506,06	324076,38	0,00	0,00	0,80	6	--	--
27	Vrachtwagens rustig rijden	197503,18	324066,97	197505,68	324099,81	0,00	0,00	1,20	2	--	--
30	Vrachtwagens optrekken	197505,68	324099,81	197504,53	324072,73	0,00	0,00	1,20	2	--	--

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
22	21,90	--	--	5	10,00	8	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20
25	30,25	--	--	5	10,00	10	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20
27	35,36	--	--	5	10,00	4	61,50	80,90	91,60	91,40	95,40	97,50	94,20	89,80	84,10
30	34,99	--	--	5	10,00	3	99,25	102,05	99,95	97,65	97,45	98,05	95,45	88,65	78,05

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
22		89,59
25		94,59
27		102,01
30		107,51

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)
31	Motorzaag	197505,51	324088,74	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250
01	Gevel incl open poort demontagehal	197490,79	324062,73	2,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002
02	Gevel demontagehal	197482,56	324058,92	2,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002
03	Gevel demontagehal	197494,49	324056,77	2,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,002
04	Dak demontagehal	197488,52	324058,20	0,10	4,50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,002
05	Dak demontagehal	197487,09	324051,29	0,10	4,50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	8,002
20	Wisselen container	197498,96	324114,21	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083
21	Wisselen container	197496,46	324052,75	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083
23	Personenwagens manoeuvreren	197505,49	324114,40	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083
24	Personenwagens manoeuvreren	197512,98	324116,13	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083
26	Bestelwagens manoeuvreren	197509,14	324115,55	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050
28	Vrachtwagen manoeuvreren	197500,69	324073,30	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,025
29	Vrachtwagen manoeuvreren	197505,87	324098,65	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,025
06	Heftruck westelijk deel	197498,00	324079,03	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250
07	Heftruck westelijk deel	197501,31	324098,13	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250
08	heftruck oostelijk deel bestaand	197525,50	324085,45	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
09	heftruck oostelijk deel bestaand	197536,18	324083,97	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
10	heftruck oostelijk deel bestaand	197517,59	324068,15	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
11	heftruck oostelijk deel bestaand	197530,81	324066,40	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
12	heftruck oostelijk deel bestaand	197512,89	324050,62	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
31	--	--	Nee	Nee	Nee	75,00	77,60	98,90	101,40	105,80	106,90	106,90	108,60	105,20
01	--	--	Ja	Nee	Nee	44,10	49,40	62,70	67,90	74,60	77,30	79,60	78,70	73,40
02	--	--	Ja	Nee	Nee	15,60	18,00	28,30	28,50	29,20	24,90	22,20	21,30	16,00
03	--	--	Ja	Nee	Nee	23,10	25,50	35,80	41,60	40,40	35,10	37,20	36,30	31,00
04	--	--	Nee	Nee	Nee	36,00	38,40	48,70	51,90	53,60	46,30	40,60	39,70	34,40
05	--	--	Nee	Nee	Nee	36,00	38,40	48,70	51,90	53,60	46,30	40,60	39,70	34,40
20	--	--	Nee	Nee	Nee	63,50	85,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10
21	--	--	Nee	Nee	Nee	63,50	85,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10
23	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	65,50	68,10	73,30	76,40	80,90	80,00	75,70	74,20
24	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00	65,50	68,10	73,30	76,40	80,90	80,00	75,70	74,20
26	--	--	Nee	Nee	Nee	62,00	70,50	73,10	78,30	81,40	85,90	85,00	80,70	79,20
28	--	--	Nee	Nee	Nee	92,90	90,70	89,70	86,60	84,30	84,50	83,50	76,60	68,60
29	--	--	Nee	Nee	Nee	92,90	90,70	89,70	86,60	84,30	84,50	83,50	76,60	68,60
06	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
07	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
08	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
09	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
10	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
11	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
12	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
31	114,20
01	84,44
02	34,72
03	46,41
04	57,29
05	57,29
20	104,04
21	104,04
23	85,59
24	85,59
26	90,59
28	97,28
29	97,28
06	100,97
07	100,97
08	100,97
09	100,97
10	100,97
11	100,97
12	100,97

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)
13	heftruck oostelijk deel bestaand	197532,12	324048,91	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
32	Heftruck opslagloods bestaand	197532,01	324128,97	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083
14	heftruck oostelijk deel nieuw	197555,20	324018,36	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
15	heftruck oostelijk deel nieuw	197545,80	324042,72	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
16	heftruck oostelijk deel nieuw	197550,93	324058,96	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
17	heftruck oostelijk deel nieuw	197568,01	324059,31	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
18	heftruck oostelijk deel nieuw	197572,84	324076,94	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330
19	heftruck oostelijk deel nieuw	197556,05	324079,04	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,330

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
13	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
32	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	97,70	92,40	91,90	87,90	80,90
14	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
15	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
16	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
17	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
18	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90
19	--	--	Nee	Nee	Nee	61,50	78,90	89,20	94,60	96,70	92,40	91,90	87,90	80,90

Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
13	100,97
32	101,37
14	100,97
15	100,97
16	100,97
17	100,97
18	100,97
19	100,97

Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)
101	gevel incl open poort demontagehal	197490,79	324062,73	2,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000
102	Gevel demontagehal	197482,56	324058,92	2,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000
103	Gevel demontagehal	197494,49	324056,77	2,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000
104	Dak demontagehal	197488,52	324058,20	0,10	4,50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000
105	Dak demontagehal	197487,09	324051,29	0,10	4,50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	12,000
120	Container	197498,25	324111,91	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
121	Container	197496,50	324052,60	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
122	Personenwagens manoeuvreren	197505,49	324114,40	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
123	Personenwagens manoeuvreren	197512,98	324116,13	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
124	Bestelwagens manoeuvreren	197509,14	324115,55	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
125	Vrachtwagen manoeuvreren	197500,69	324073,30	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
126	Vrachtwagen manoeuvreren	197505,87	324098,65	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
106	Heftruck westelijk deel	197498,00	324079,03	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
107	Heftruck westelijk deel	197501,31	324098,13	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
108	heftruck oostelijk deel bestaand	197525,50	324085,45	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
109	heftruck oostelijk deel bestaand	197537,72	324084,10	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
110	heftruck oostelijk deel bestaand	197517,59	324068,15	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
111	heftruck oostelijk deel bestaand	197533,22	324066,43	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
112	heftruck oostelijk deel bestaand	197512,89	324050,62	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
113	heftruck oostelijk deel bestaand	197532,12	324048,91	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000

Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
101	--	--	Ja	Nee	Nee	56,10	61,40	74,70	79,90	86,60	89,30	91,60	90,70	85,40
102	--	--	Ja	Nee	Nee	27,60	30,00	40,30	40,50	41,20	36,90	34,20	33,30	28,00
103	--	--	Ja	Nee	Nee	35,10	37,50	47,80	53,60	52,40	47,10	49,20	48,30	43,00
104	--	--	Nee	Nee	Nee	48,00	50,40	60,70	63,90	65,60	58,30	52,60	51,70	46,40
105	--	--	Nee	Nee	Nee	48,00	50,40	60,70	63,90	65,60	58,30	52,60	51,70	46,40
120	--	--	Nee	Nee	Nee	69,50	91,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
121	--	--	Nee	Nee	Nee	69,50	91,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
122	--	--	Nee	Nee	Nee	71,00	79,50	82,10	87,30	90,40	94,90	94,00	89,70	88,20
123	--	--	Nee	Nee	Nee	71,00	79,50	82,10	87,30	90,40	94,90	94,00	89,70	88,20
124	--	--	Nee	Nee	Nee	81,00	89,50	92,10	97,30	100,40	104,90	104,00	99,70	98,20
125	--	--	Nee	Nee	Nee	69,50	88,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
126	--	--	Nee	Nee	Nee	69,50	88,90	99,60	99,40	103,40	105,50	102,20	97,80	92,10
106	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
107	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
108	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
109	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
110	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
111	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
112	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
113	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90

Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
101	96,44
102	46,72
103	58,41
104	69,29
105	69,29
120	110,04
121	110,04
122	99,59
123	99,59
124	109,59
125	110,01
126	110,01
106	109,97
107	109,97
108	109,97
109	109,97
110	109,97
111	109,97
112	109,97
113	109,97

Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)
114	heftruck oostelijk deel nieuw	197555,20	324018,36	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
115	heftruck oostelijk deel nieuw	197545,80	324042,72	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
116	heftruck oostelijk deel nieuw	197550,93	324058,96	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
117	heftruck oostelijk deel nieuw	197568,01	324059,31	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
118	heftruck oostelijk deel nieuw	197572,84	324076,94	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
119	heftruck oostelijk deel nieuw	197556,05	324079,04	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
127	Motorzaag	197505,51	324088,74	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
128	Personenwagens portier	197506,34	324115,79	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
129	Personenwagens portier	197516,38	324117,44	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000
130	Heftruck opslaghal	197532,52	324128,11	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000

Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
114	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
115	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
116	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
117	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
118	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
119	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90
127	--	--	Nee	Nee	Nee	78,00	80,60	101,90	104,40	108,80	109,90	109,90	111,60	108,20
128	--	--	Nee	Nee	Nee	77,00	83,70	96,30	97,90	99,80	95,40	96,60	93,10	84,80
129	--	--	Nee	Nee	Nee	77,00	83,70	96,30	97,90	99,80	95,40	96,60	93,10	84,80
130	--	--	Nee	Nee	Nee	70,50	87,90	98,20	103,60	105,70	101,40	100,90	96,90	89,90

Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
114	109,97
115	109,97
116	109,97
117	109,97
118	109,97
119	109,97
127	117,20
128	104,86
129	104,86
130	109,97

Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Leemkampsweg
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
R02	Personenwagens	197513,49	324097,08	197483,32	323984,11	0,00	0,00	0,80	80	--	--	25,85
R03	Bestelwagens	197482,96	323983,93	197513,49	324096,90	0,00	0,00	0,80	12	--	--	34,09
R01	Vrachtwagens	197483,14	323983,57	197513,67	324097,26	0,00	0,00	1,20	4	--	--	37,86
R05	Personenwagens	197577,44	323954,83	197352,14	324016,42	0,00	0,00	--	40	--	--	30,33
R06	Bestelwagens	197352,14	324016,16	197577,65	323954,69	0,00	0,00	0,80	6	--	--	38,56
R04	Vrachtwagens	197352,40	324016,16	197482,81	323981,95	0,00	0,00	1,20	4	--	--	38,91

Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Leemkampsweg
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R02	--	--	25	10,00	12	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59
R03	--	--	25	10,00	12	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20	94,59
R01	--	--	20	10,00	12	61,50	80,90	91,60	91,40	95,40	97,50	94,20	89,80	84,10	102,01
R05	--	--	35	10,00	24	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59
R06	--	--	35	10,00	24	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20	94,59
R04	--	--	25	10,00	14	63,50	82,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10	104,01

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent

Model eigenschap

Omschrijving	Toekomstige situatie Verboom equivalent
Verantwoordelijke	PiroN
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	PiroN op 8-12-2016
Laatst ingezien door	PiroN op 29-6-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal

Model eigenschap

Omschrijving	Toekomstige situatie Verboom maximaal
Verantwoordelijke	PiroN
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	PiroN op 8-12-2016
Laatst ingezien door	PiroN op 29-6-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Leemkampsweg

Model eigenschap

Omschrijving	Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Leemkampsweg
Verantwoordelijke	PiroN
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	PiroN op 8-12-2016
Laatst ingezien door	PiroN op 29-6-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Bijlage 9 **Grafische weergave akoestisch overdrachtsmodel
toekomstige situatie**



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Toekomstige situatie Verboom equivalent], Geomilieu V3.11

Ligging van de puntbronnen
representatieve bedrijfssituatie



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Toekomstige situatie Verboom equivalent], Geomilieu V3.11

Ligging van de mobiele bronnen
representatieve en incidentele bedrijfssituatie



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Toekomstige situatie Verboom equivalent], Geomilieu V3.11

Ligging van de puntbronnen
incidentele bedrijfssituatie



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Toekomstige situatie Verboom maximaal], Geomilieu V3.11

Ligging van de bronnen
maximale geluidbelasting



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Leemkampsweg], Geomilieu V3.11

Ligging van de bronnen
Indirecte hinder

Bijlage 10 **Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
representatieve bedrijfssituatie voor de toekomstige
situatie**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Bestaand
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	38,45	--	--	38,45
02_A	Kapelweg 24	1,50	36,35	--	--	36,35
03_A	Kapelweg 26	1,50	40,47	--	--	40,47
04_A	Kapelweg 30	1,50	38,81	--	--	38,81
05_A	Kapelweg 32	1,50	37,46	--	--	37,46
06_A	Kapelweg 36	1,50	38,07	--	--	38,07
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	53,85	--	--	53,85
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	58,69	--	--	58,69
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	45,75	--	--	45,75
10_A	Boomweg 6	1,50	46,86	--	--	46,86
11_A	Boomweg 4	1,50	45,21	--	--	45,21
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	41,55	--	--	41,55
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	53,41	--	--	53,41
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	43,96	--	--	43,96
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	40,40	--	--	40,40
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	41,72	--	--	41,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bestaand
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	41,51	--	--	41,51
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	42,33	--	--	42,33
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	48,24	--	--	48,24
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	40,40	--	--	40,40
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	55,79	--	--	55,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Uitbreiding
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	41,71	--	--	41,71
02_A	Kapelweg 24	1,50	40,47	--	--	40,47
03_A	Kapelweg 26	1,50	45,98	--	--	45,98
04_A	Kapelweg 30	1,50	43,31	--	--	43,31
05_A	Kapelweg 32	1,50	42,39	--	--	42,39
06_A	Kapelweg 36	1,50	38,00	--	--	38,00
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	47,47	--	--	47,47
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	46,06	--	--	46,06
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	35,14	--	--	35,14
10_A	Boomweg 6	1,50	32,39	--	--	32,39
11_A	Boomweg 4	1,50	37,84	--	--	37,84
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	35,02	--	--	35,02
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	29,72	--	--	29,72
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	33,94	--	--	33,94
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	47,73	--	--	47,73
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	49,47	--	--	49,47
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	49,06	--	--	49,06
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	47,93	--	--	47,93
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	50,67	--	--	50,67
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	48,47	--	--	48,47
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	45,20	--	--	45,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Representatieve bedrijfssituatie
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	43,39	--	--	43,39
02_A	Kapelweg 24	1,50	41,89	--	--	41,89
03_A	Kapelweg 26	1,50	47,05	--	--	47,05
04_A	Kapelweg 30	1,50	44,62	--	--	44,62
05_A	Kapelweg 32	1,50	43,60	--	--	43,60
06_A	Kapelweg 36	1,50	41,04	--	--	41,04
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	54,75	--	--	54,75
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	58,92	--	--	58,92
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	46,11	--	--	46,11
10_A	Boomweg 6	1,50	47,01	--	--	47,01
11_A	Boomweg 4	1,50	45,94	--	--	45,94
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	42,42	--	--	42,42
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	53,43	--	--	53,43
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	44,37	--	--	44,37
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	48,46	--	--	48,46
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	50,15	--	--	50,15
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	49,76	--	--	49,76
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	48,98	--	--	48,98
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	52,64	--	--	52,64
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	49,10	--	--	49,10
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	56,15	--	--	56,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 11 **Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau incidentele
bedrijfssituatie voor de toekomstige situatie**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Incidentele bedrijfssituatie
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	45,79	--	--	45,79
02_A	Kapelweg 24	1,50	43,16	--	--	43,16
03_A	Kapelweg 26	1,50	48,39	--	--	48,39
04_A	Kapelweg 30	1,50	44,84	--	--	44,84
05_A	Kapelweg 32	1,50	43,77	--	--	43,77
06_A	Kapelweg 36	1,50	42,60	--	--	42,60
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	54,91	--	--	54,91
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	63,34	--	--	63,34
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	50,08	--	--	50,08
10_A	Boomweg 6	1,50	50,39	--	--	50,39
11_A	Boomweg 4	1,50	52,17	--	--	52,17
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	46,17	--	--	46,17
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	56,62	--	--	56,62
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	45,49	--	--	45,49
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	48,66	--	--	48,66
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	51,43	--	--	51,43
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	50,83	--	--	50,83
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	49,87	--	--	49,87
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	53,88	--	--	53,88
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	49,17	--	--	49,17
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	56,40	--	--	56,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 12 Maximale geluidbelasting toekomstige situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kapelweg 22
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kapelweg 22	1,50	64,27	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	64,27	--	--
127	Motorzaag	1,00	61,88	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	59,58	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	57,03	--	--
120	Container	1,00	56,03	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	55,50	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,28	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,25	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	55,00	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	54,51	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	53,81	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	53,54	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	52,81	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	52,49	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	50,95	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	50,61	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	50,58	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	49,93	--	--
121	Container	1,00	49,65	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	47,56	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	46,79	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	45,96	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	42,88	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	40,16	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	32,91	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	23,59	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	8,20	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	7,52	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	-0,14	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-16,74	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		64,27	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Kapelweg 24
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Kapelweg 24	1,50	64,27	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	64,27	--	--
127	Motorzaag	1,00	56,99	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	54,66	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	53,24	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	52,87	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	52,74	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	52,71	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	52,16	--	--
120	Container	1,00	51,17	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	50,85	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	50,43	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	50,30	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	50,25	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	50,24	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	50,03	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	48,91	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	48,84	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	47,84	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	47,38	--	--
121	Container	1,00	46,44	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	46,34	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	41,78	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	39,56	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	36,17	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	35,89	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	17,13	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	8,25	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	7,33	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	-3,73	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-14,72	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		64,27	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Kapelweg 26
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Kapelweg 26	1,50	69,73	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	69,73	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	63,09	--	--
127	Motorzaag	1,00	62,43	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	59,94	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,97	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,70	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	57,41	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,96	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	56,12	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,89	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,79	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	54,84	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	54,27	--	--
120	Container	1,00	54,01	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	53,91	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	51,88	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	50,78	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	49,10	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	48,83	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	48,42	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	48,31	--	--
121	Container	1,00	48,16	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	45,98	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	45,54	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	40,45	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	26,13	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	11,99	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	8,47	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	-2,37	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-14,31	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		69,73	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Kapelweg 30
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Kapelweg 30	1,50	65,50	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	65,50	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	60,31	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	60,01	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	58,46	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	58,08	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	57,09	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,80	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	56,53	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	56,08	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	52,53	--	--
127	Motorzaag	1,00	51,60	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	49,63	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	49,24	--	--
121	Container	1,00	48,99	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	47,92	--	--
120	Container	1,00	47,75	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	47,19	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	46,71	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	46,31	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	45,92	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	44,22	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	43,19	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	40,85	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	38,74	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	35,28	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	26,66	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	15,43	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	10,66	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	-1,59	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-12,63	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		65,50	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Kapelweg 32
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Kapelweg 32	1,50	64,68	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	64,68	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	57,78	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	57,75	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,43	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	57,17	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	56,72	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,05	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,02	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	55,97	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	50,96	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	50,21	--	--
127	Motorzaag	1,00	49,42	--	--
121	Container	1,00	48,91	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	47,40	--	--
120	Container	1,00	47,02	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	46,88	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	46,01	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	45,74	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	44,96	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	43,57	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	42,16	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	40,87	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	34,41	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	33,74	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	33,10	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	28,37	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	15,81	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	14,00	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	-0,31	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-12,50	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		64,68	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Kapelweg 36
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Kapelweg 36	1,50	60,88	--	--
121	Container	1,00	60,88	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	60,71	--	--
127	Motorzaag	1,00	57,18	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	55,72	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	54,31	--	--
120	Container	1,00	53,97	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	53,18	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	52,52	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	50,85	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	50,67	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	50,37	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	50,10	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	48,42	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	47,79	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	47,79	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	47,51	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	47,45	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	46,51	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	45,89	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	45,14	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	45,09	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	42,43	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	39,03	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	38,46	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	37,04	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	35,48	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	19,81	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	18,45	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	11,07	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-16,88	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		60,88	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Leemkampsweg 2 achter
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	75,87	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	75,87	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	70,61	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	69,81	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	67,17	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	65,59	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	65,19	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	65,02	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	62,75	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	62,37	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	62,22	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	61,42	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	61,02	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	60,89	--	--
127	Motorzaag	1,00	60,51	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	58,26	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	57,43	--	--
120	Container	1,00	57,42	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	55,55	--	--
121	Container	1,00	54,91	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	54,80	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	54,58	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	54,07	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	53,56	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	47,78	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	46,98	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	38,76	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	13,86	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	13,20	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	7,67	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-15,68	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		75,87	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - Leemkampsweg 2 zij
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	81,20	--	--
127	Motorzaag	1,00	81,20	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	78,94	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	77,34	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	74,58	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	72,73	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	72,65	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	71,20	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	70,14	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	68,57	--	--
120	Container	1,00	67,06	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	66,90	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	66,30	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	66,19	--	--
121	Container	1,00	65,95	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	64,78	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	62,03	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	61,90	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	61,16	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	60,80	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	59,33	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	58,84	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	56,53	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	54,11	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	52,43	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	50,17	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	50,02	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	23,79	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	23,41	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	17,80	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-8,84	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		81,20	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - Boomweg 8 achter
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	69,46	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	69,46	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	68,15	--	--
127	Motorzaag	1,00	67,65	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	65,32	--	--
120	Container	1,00	65,11	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	63,46	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	62,65	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	60,61	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	60,04	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	59,78	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	58,86	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	58,20	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	58,10	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,15	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	56,70	--	--
121	Container	1,00	56,24	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,20	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	54,91	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	54,78	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	53,47	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	53,43	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	52,81	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	52,30	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	50,84	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	49,19	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	39,75	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	15,20	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	14,13	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	7,05	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-11,82	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		69,46	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 10_A - Boomweg 6
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Boomweg 6	1,50	70,79	--	--
120	Container	1,00	70,79	--	--
127	Motorzaag	1,00	67,54	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	65,82	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	64,98	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	63,45	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	63,24	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	63,01	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	61,98	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	61,22	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	59,80	--	--
121	Container	1,00	58,67	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,52	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,99	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,32	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,30	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	54,27	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	53,32	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	53,14	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	52,26	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	52,00	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	51,21	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	50,63	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	49,14	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	48,28	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	47,99	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	47,25	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	20,17	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	18,80	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	0,50	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-1,05	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		70,79	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_A - Boomweg 4
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_A	Boomweg 4	1,50	70,80	--	--
127	Motorzaag	1,00	70,80	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	64,39	--	--
120	Container	1,00	62,91	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	60,86	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	60,11	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	59,60	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	59,05	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	58,83	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	58,75	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	58,07	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,95	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	56,87	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,67	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	56,31	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	55,16	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	55,01	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	54,53	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	54,51	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	54,30	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	54,11	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	53,03	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	52,62	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	50,47	--	--
121	Container	1,00	49,08	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	45,77	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	32,31	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	17,36	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	14,98	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-1,11	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	-1,65	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		70,80	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_A - Wagenschutseweg 40
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	63,59	--	--
127	Motorzaag	1,00	63,59	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	60,28	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	59,43	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,96	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,75	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,50	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,00	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,59	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	55,72	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	55,34	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	53,92	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	53,55	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	52,59	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	52,48	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	51,84	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	51,77	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	51,60	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	51,43	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	51,13	--	--
120	Container	1,00	49,81	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	47,46	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	46,70	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	46,24	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	45,47	--	--
121	Container	1,00	42,33	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	30,43	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	18,92	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	18,37	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-0,51	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	-5,30	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,59	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_A - Leemkampsweg 2 voor
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	76,67	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	76,67	--	--
120	Container	1,00	75,43	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	74,71	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	74,49	--	--
127	Motorzaag	1,00	73,60	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	72,76	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	72,56	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	71,53	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	68,03	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	66,70	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	66,69	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	62,93	--	--
121	Container	1,00	59,97	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	59,95	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	59,04	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,89	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	53,42	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	53,38	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	51,96	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	51,88	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	49,02	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	48,59	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	47,15	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	46,97	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	46,38	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	44,05	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	21,30	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	20,42	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	13,36	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-7,54	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		76,67	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_A - Boomweg 8 zij
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	71,15	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	71,15	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	60,48	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	59,04	--	--
127	Motorzaag	1,00	58,89	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,46	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,67	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,36	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	54,88	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	53,50	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	53,33	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	53,18	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	53,03	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	53,03	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	52,62	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	52,32	--	--
120	Container	1,00	52,00	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	51,33	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	50,73	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	49,63	--	--
121	Container	1,00	49,37	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	49,17	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	48,76	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	48,01	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	45,81	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	40,68	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	32,23	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	8,40	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	7,56	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	1,74	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-17,43	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,15	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 20_A - Tuin Kapelweg 22
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	71,24	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	71,24	--	--
121	Container	1,00	60,07	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	59,76	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	58,49	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	57,92	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,41	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	55,36	--	--
127	Motorzaag	1,00	54,85	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	54,66	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	54,16	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	53,89	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	52,58	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	52,17	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	51,46	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	51,02	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	50,99	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	50,26	--	--
120	Container	1,00	50,11	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	48,07	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	46,63	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	45,55	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	38,07	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	38,01	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	37,61	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	35,27	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	27,18	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	17,02	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	16,86	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	7,91	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-17,19	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,24	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 21_A - Tuin Kapelweg 24
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	73,10	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	73,10	--	--
127	Motorzaag	1,00	65,30	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	64,86	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	59,35	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	59,03	--	--
120	Container	1,00	58,82	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	58,67	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	58,64	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	58,04	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,93	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,86	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	57,67	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	57,36	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,03	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	54,18	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	53,29	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	51,71	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	49,99	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	49,92	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	49,46	--	--
121	Container	1,00	48,31	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	48,23	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	47,57	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	43,86	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	34,65	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	20,20	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	12,31	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	10,60	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	-1,17	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-15,34	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		73,10	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 22_A - Tuin Kapelweg 26
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	72,90	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	72,90	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	64,45	--	--
127	Motorzaag	1,00	64,01	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	61,01	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	59,95	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	58,88	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	58,57	--	--
120	Container	1,00	57,46	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,45	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,22	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	56,90	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	56,72	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,51	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	56,48	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	55,48	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	53,16	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	52,85	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	52,25	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	51,57	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	51,19	--	--
121	Container	1,00	49,68	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	48,98	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	46,69	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	44,82	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	40,92	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	28,00	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	14,72	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	11,76	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	0,34	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-15,61	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,90	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 23_A - Tuin Kapelweg 30
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	71,24	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	71,24	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	64,33	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	62,37	--	--
127	Motorzaag	1,00	62,35	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	61,16	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	60,81	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	59,71	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	59,61	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	59,28	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	59,22	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,33	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	57,27	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	55,68	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	54,00	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	53,06	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	53,05	--	--
120	Container	1,00	52,34	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	52,03	--	--
121	Container	1,00	51,81	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	51,76	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	50,08	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	48,32	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	44,91	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	43,59	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	40,21	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	30,12	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	16,97	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	15,87	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	3,50	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-13,03	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,24	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 24_A - Tuin Kapelweg 32
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	71,46	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	71,46	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	71,05	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	69,43	--	--
127	Motorzaag	1,00	67,64	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	66,72	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	65,19	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	65,00	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	62,81	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	62,58	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	61,64	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	61,45	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	60,46	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	60,42	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	60,27	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	59,50	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	59,27	--	--
120	Container	1,00	59,25	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	59,16	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	58,98	--	--
121	Container	1,00	58,15	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	53,89	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	51,60	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	48,71	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	46,69	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	43,66	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	24,47	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	18,58	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	17,65	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	9,53	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-13,59	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,46	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 25_A - Tuin Kapelweg 32
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	71,03	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	71,03	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	64,58	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	63,94	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	62,58	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	60,66	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	60,58	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	60,35	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	60,27	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	59,76	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	52,66	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	52,13	--	--
127	Motorzaag	1,00	51,20	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	50,55	--	--
121	Container	1,00	49,71	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	48,44	--	--
120	Container	1,00	48,28	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	47,29	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	47,28	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	46,31	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	45,64	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	45,34	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	43,21	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	37,22	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	36,71	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	35,21	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	17,01	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	11,54	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	9,99	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	-0,31	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-13,66	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,03	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom maximaal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 26_A - Tuin Leemkampsweg 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	77,43	--	--
109	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	77,43	--	--
108	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	74,38	--	--
111	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	71,35	--	--
110	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	68,15	--	--
113	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	67,21	--	--
119	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	65,93	--	--
112	heftruck oostelijk deel bestaand	1,50	64,74	--	--
115	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	63,82	--	--
127	Motorzaag	1,00	63,70	--	--
116	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	63,58	--	--
117	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	62,77	--	--
121	Container	1,00	62,56	--	--
118	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	60,01	--	--
106	Heftruck westelijk deel	1,00	58,76	--	--
126	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	58,55	--	--
114	heftruck oostelijk deel nieuw	1,50	58,13	--	--
107	Heftruck westelijk deel	1,00	57,91	--	--
120	Container	1,00	57,33	--	--
129	Personenwagens portier	1,00	57,32	--	--
130	Heftruck opslaghal	1,00	57,26	--	--
125	Vrachtwagen manoeuvreren	1,20	57,21	--	--
124	Bestelwagens manoeuvreren	0,80	57,02	--	--
128	Personenwagens portier	1,00	54,52	--	--
123	Personenwagens manoeuvreren	0,80	46,84	--	--
122	Personenwagens manoeuvreren	0,80	46,47	--	--
101	gevel incl open poort demontagehal	2,00	43,48	--	--
104	Dak demontagehal	0,10	17,77	--	--
105	Dak demontagehal	0,10	17,57	--	--
103	Gevel demontagehal	2,00	9,96	--	--
102	Gevel demontagehal	2,00	-12,90	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		77,43	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

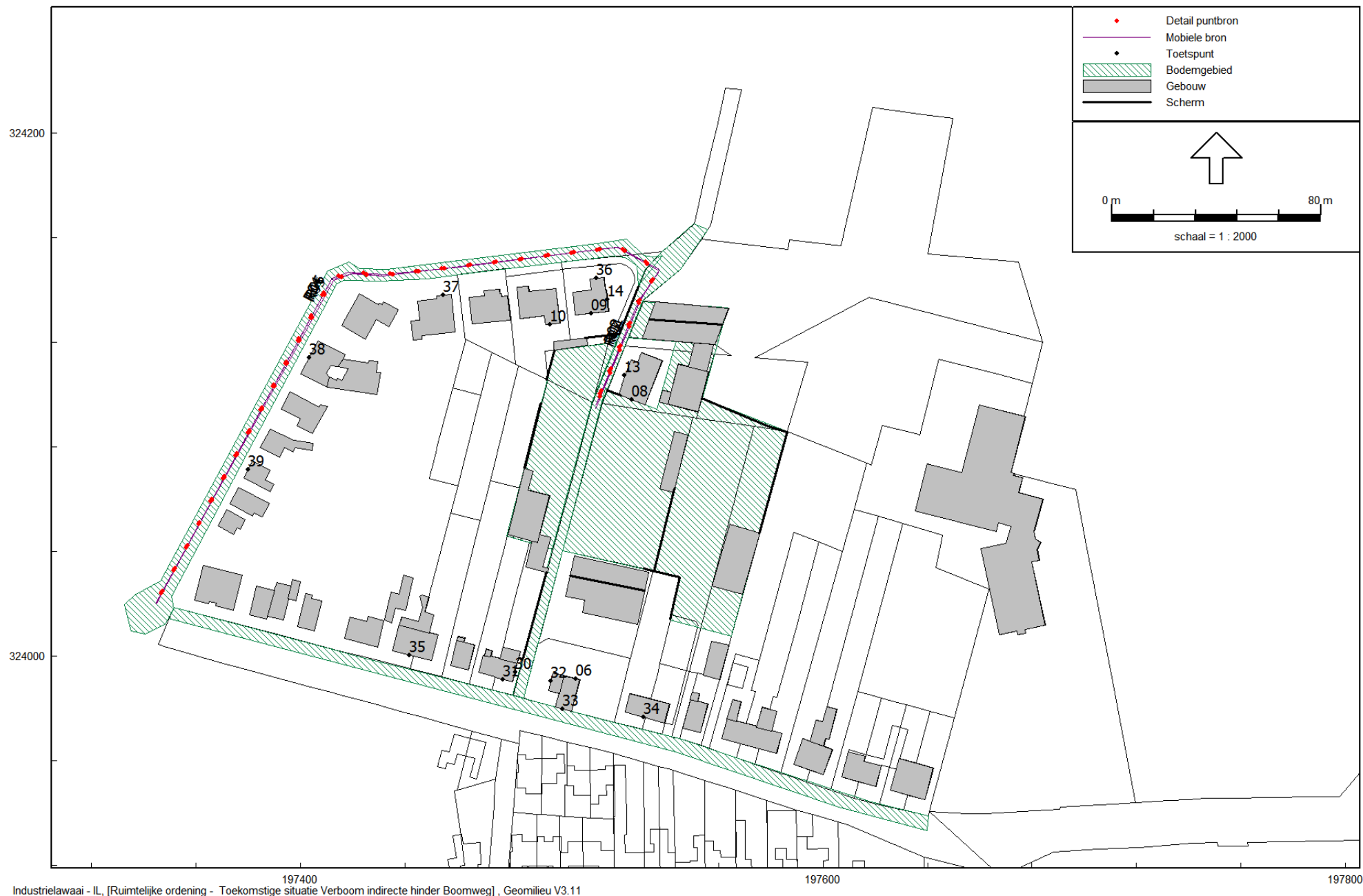
Bijlage 13 **Geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar
de inrichting toekomstige situatie**

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Leemkampsweg
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
06_A	Kapelweg 36	1,50	37,66	--	--	37,66	
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	37,95	--	--	37,95	
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	24,55	--	--	24,55	
10_A	Boomweg 6	1,50	24,37	--	--	24,37	
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	30,61	--	--	30,61	
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	19,85	--	--	19,85	
30_A	Leemkampsweg 5 zij	1,50	46,69	--	--	46,69	
31_A	Leemkampsweg 5 voor	1,50	44,44	--	--	44,44	
32_A	Kapelweg 36 zij	1,50	42,81	--	--	42,81	
33_A	Kapelweg 36 voor	1,50	43,83	--	--	43,83	
34_A	Kapelweg 30-32	1,50	37,14	--	--	37,14	
35_A	Kapelweg 44-46	1,50	42,64	--	--	42,64	
36_A	Boomweg 8	1,50	9,83	--	--	9,83	
37_A	Boomweg	1,50	7,84	--	--	7,84	
38_A	Wagenschutseweg	1,50	4,64	--	--	4,64	
39_A	Wagenschutseweg	1,50	9,75	--	--	9,75	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 14 **Geluidbelasting als gevolg van het verkeer van en naar
de inrichting toekomstige situatie (aanvulling)**



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Boomweg], Geomilieu V3.11

Ligging van de bronnen
Indirecte hinder, route Wagenschutsweg/Boomweg

Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Boomweg
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
R02	Personenwagens	197537,20	324147,56	197513,07	324095,96	0,00	0,00	--	80	--	--	25,95
R03	Bestelwagens	197513,04	324094,85	197537,20	324147,13	0,00	0,00	0,80	12	--	--	34,14
R01	Vrachtwagens	197513,62	324097,06	197537,63	324147,99	0,00	0,00	1,20	4	--	--	38,05
R05	Personenwagens	197537,20	324147,99	197344,55	324020,15	0,00	0,00	--	80	--	--	27,22
R06	Bestelwagens	197345,01	324020,44	197537,20	324147,56	0,00	0,00	0,80	12	--	--	35,45
R04	Vrachtwagens	197536,60	324148,41	197344,41	324019,66	0,00	0,00	1,20	4	--	--	38,76

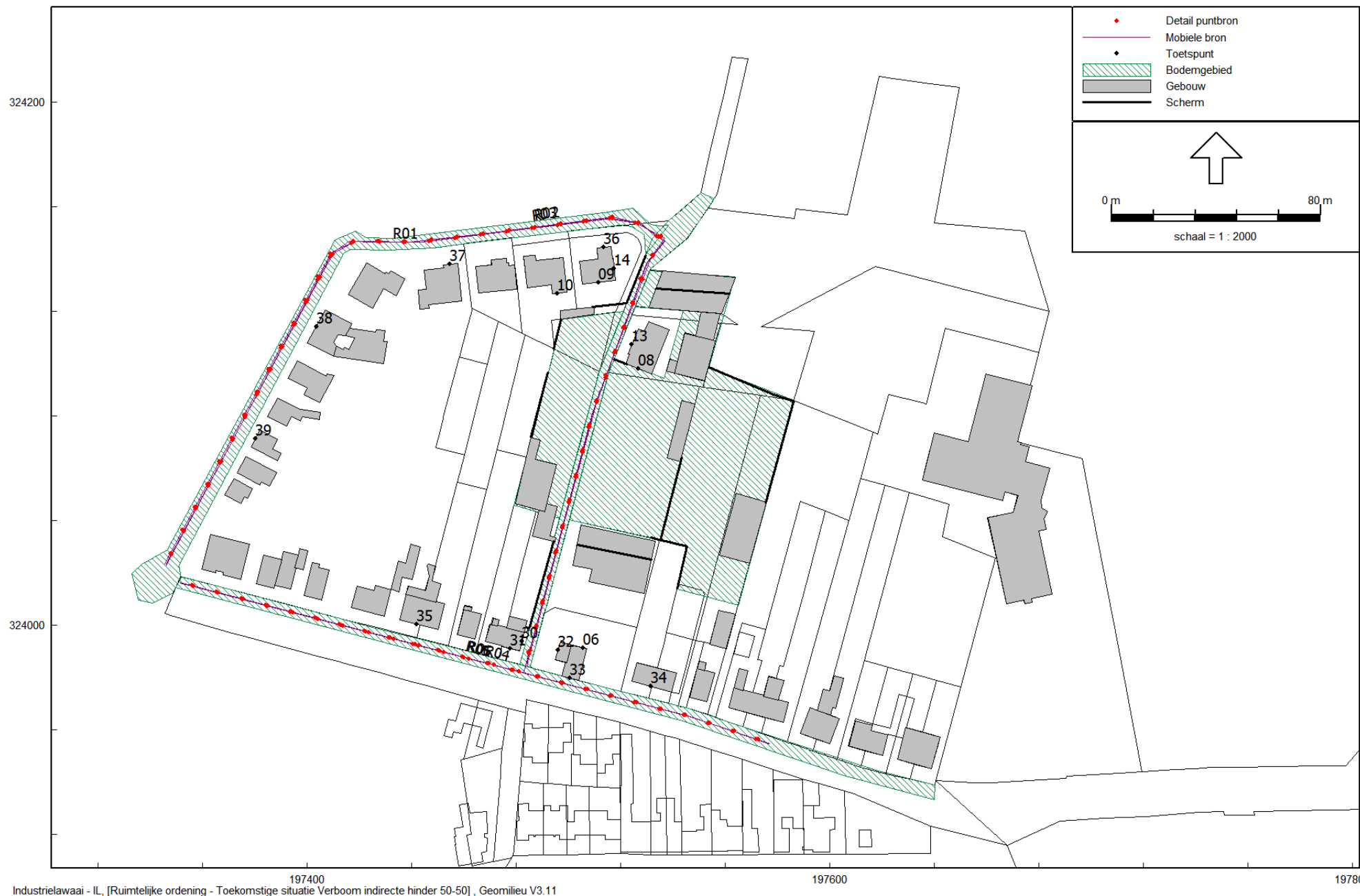
Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Boomweg
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R02	--	--	25	10,00	6	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59
R03	--	--	25	10,00	6	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20	94,59
R01	--	--	20	10,00	6	61,50	80,90	91,60	91,40	95,40	97,50	94,20	89,80	84,10	102,01
R05	--	--	35	10,00	27	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59
R06	--	--	35	10,00	27	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20	94,59
R04	--	--	25	10,00	27	63,50	82,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10	104,01

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder Boomweg
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Kapelweg 36	1,50	16,02	--	--	16,02
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	37,31	--	--	37,31
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	32,84	--	--	32,84
10_A	Boomweg 6	1,50	30,60	--	--	30,60
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	45,51	--	--	45,51
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	37,37	--	--	37,37
30_A	Leemkampsweg 5 zij	1,50	18,83	--	--	18,83
31_A	Leemkampsweg 5 voor	1,50	12,29	--	--	12,29
32_A	Kapelweg 36 zij	1,50	19,26	--	--	19,26
33_A	Kapelweg 36 voor	1,50	9,95	--	--	9,95
34_A	Kapelweg 30-32	1,50	8,01	--	--	8,01
35_A	Kapelweg 44-46	1,50	13,73	--	--	13,73
36_A	Woning	1,50	41,62	--	--	41,62
37_A	Woning	1,50	41,80	--	--	41,80
38_A	Woning	1,50	44,09	--	--	44,09
39_A	Woning	1,50	44,35	--	--	44,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielawaai - IL, [Ruimtelijke ordening - Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder 50-50] , Geomilieu V3.11

Ligging van de bronnen
Indirecte hinder

Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder 50-50
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1	M-n	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
R02	Personenwagens	197345,29	324023,07	197483,80	323984,11	0,00	0,00	--	40	--	--	28,75
R03	Bestelwagens	197483,92	323985,37	197345,77	324022,59	0,00	0,00	--	6	--	--	37,02
R01	Vrachtwagens	197512,43	324090,19	197345,77	324023,07	0,00	0,00	--	2	--	--	40,80
R05	Personenwagens	197576,48	323954,83	197351,18	324016,42	0,00	0,00	--	40	--	--	30,33
R06	Bestelwagens	197351,66	324016,16	197577,17	323954,69	0,00	0,00	0,80	6	--	--	38,56
R04	Vrachtwagens	197351,44	324016,16	197511,95	324090,31	0,00	0,00	1,20	2	--	--	41,79

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder 50-50
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06_A	Kapelweg 36	1,50	35,30	--	--	35,30
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	36,67	--	--	36,67
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	30,40	--	--	30,40
10_A	Boomweg 6	1,50	28,04	--	--	28,04
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	42,79	--	--	42,79
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	35,18	--	--	35,18
30_A	Leemkampsweg 5 zij	1,50	44,52	--	--	44,52
31_A	Leemkampsweg 5 voor	1,50	41,18	--	--	41,18
32_A	Kapelweg 36 zij	1,50	40,78	--	--	40,78
33_A	Kapelweg 36 voor	1,50	42,60	--	--	42,60
34_A	Kapelweg 30-32	1,50	36,94	--	--	36,94
35_A	Kapelweg 44-46	1,50	40,52	--	--	40,52
36_A	Woning	1,50	38,89	--	--	38,89
37_A	Woning	1,50	39,15	--	--	39,15
38_A	Woning	1,50	40,64	--	--	40,64
39_A	Woning	1,50	40,93	--	--	40,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Toekomstige situatie Verboom indirecte hinder 50-50
Ruimtelijke ordening - Aanpassing juni 2017
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R02	--	--	25	10,00	44	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59
R03	--	--	25	10,00	44	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20	94,59
R01	--	--	20	10,00	33	61,50	80,90	91,60	91,40	95,40	97,50	94,20	89,80	84,10	102,01
R05	--	--	35	10,00	24	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59
R06	--	--	35	10,00	24	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20	94,59
R04	--	--	25	10,00	25	63,50	82,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10	104,01

Bijlage 15 **Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de
representatieve bedrijfssituatie na het verhogen van de
tuinmuur**

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent verhoogde muur
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Representatieve bedrijfssituatie
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kapelweg 22	1,50	43,33	--	--	43,33
02_A	Kapelweg 24	1,50	41,87	--	--	41,87
03_A	Kapelweg 26	1,50	46,94	--	--	46,94
04_A	Kapelweg 30	1,50	44,34	--	--	44,34
05_A	Kapelweg 32	1,50	43,52	--	--	43,52
06_A	Kapelweg 36	1,50	41,00	--	--	41,00
07_A	Leemkampsweg 2 achter	1,50	54,75	--	--	54,75
08_A	Leemkampsweg 2 zij	1,50	58,92	--	--	58,92
09_A	Boomweg 8 achter	1,50	46,11	--	--	46,11
10_A	Boomweg 6	1,50	47,01	--	--	47,01
11_A	Boomweg 4	1,50	45,95	--	--	45,95
12_A	Wagenschutseweg 40	1,50	42,42	--	--	42,42
13_A	Leemkampsweg 2 voor	1,50	53,43	--	--	53,43
14_A	Boomweg 8 zij	1,50	44,37	--	--	44,37
20_A	Tuin Kapelweg 22	1,50	48,45	--	--	48,45
21_A	Tuin Kapelweg 24	1,50	50,11	--	--	50,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie Verboom equivalent verhoogde muur
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Representatieve bedrijfssituatie
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_A	Tuin Kapelweg 26	1,50	49,62	--	--	49,62
23_A	Tuin Kapelweg 30	1,50	48,80	--	--	48,80
24_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	50,16	--	--	50,16
25_A	Tuin Kapelweg 32	1,50	48,71	--	--	48,71
26_A	Tuin Leemkampsweg 2	1,50	56,15	--	--	56,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen