

**Akoestisch onderzoek industrielawaai
BP "Hulakker" te Lunteren**

**Garagebedrijf Bloemendal
Klomperweg 91 te Lunteren**

samen onze omgeving creëren

Projectdossier

Titel : Akoestisch onderzoek industrielawaai
BP "Hulakker" te Lunteren
Garagebedrijf Bloemendal
Klomperweg 91 te Lunteren

Opdrachtgever : Heijmans Vastgoed

Projectnummer : 20200563

Versie / status : D02

Datum : 11-10-2021

Opgesteld door : mw. ing. G.J. Andries

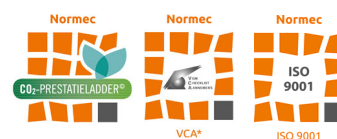
Gecontroleerd door : ir. H.J.M. Schipperen

Akkoord projectcoördinator : ing. J. Sips

Paraaf:

AGEL adviseurs

Hoeverstein 20b
4903 SC Oosterhout
0162 - 456481
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl



VCA* Systeemcertificaat EC-VCA-10362 heeft betrekking op het uitvoeren van veldwerk bodem, landmeten en direct toezicht op werken.

AGEL adviseurs 2021

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorgaande toestemming van AGEL adviseurs, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
2	ONDERZOEKSLOCATIE	2
2.1	Omschrijving onderzoekslocatie	2
2.2	Globale omschrijving activiteiten	2
3	TOETSINGSKADER	3
3.1	Inleiding	3
3.2	VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering	3
3.3	Indirecte hinder	4
3.4	Toetsingswaarden samenvattend	5
4	BEDRIJFSSITUATIE	6
4.1	Algemeen	6
4.2	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	6
5	BRONVERMOGENS	9
6	REKENMETHODE EN MODELLERING	10
7	REKENRESULTATEN	11
7.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	11
7.2	Maximale geluidniveaus	15
8	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	19

Bijlagen

BIJLAGE 1	FIGUREN
BIJLAGE 2	MEETRESULTATEN
BIJLAGE 3	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
BIJLAGE 4	REKENRESULTATEN $L_{AR,LT}$
BIJLAGE 5	REKENRESULTATEN L_{AMAX}

1 Inleiding

In opdracht van Heijmans Vastgoed is door AGEL adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van garagebedrijf Bloemendaal ter plaatse van de woonfuncties van bestemmingsplan "Hulakker" te Lunteren. Het garagebedrijf bevindt zich aan de Klomperweg 91 te Lunteren. Bestemmingsplan "Hulakker" is gepland aan de zuid- en oostzijde van het garagebedrijf.

Het akoestisch onderzoek vindt plaats in het kader van een bestemmingsplanprocedure. Uit het onderzoek bedrijven en milieuzonering (eveneens uitgevoerd door AGEL adviseurs) blijkt dat een deel van bestemmingsplan Hulakker is gelegen binnen de gereduceerde richtafstand voor het milieuaspect geluid zodat een akoestisch onderzoek noodzakelijk is. In voorliggende onderzoek wordt de geluiduitstraling als gevolg van de activiteiten van het garagebedrijf inzichtelijk gemaakt.

Doel van het onderzoek is om aan te tonen dat de inrichting als gevolg van de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen niet wordt beperkt in zijn bedrijfsvoering. Daarnaast moet worden aangetoond dat ter plaatse van de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Ten behoeve van het onderzoek is op 25 mei 2021 een bedrijfsbezoek gebracht teneinde de uitgangspunten vast te leggen alsmede om geluidmetingen te verrichten.

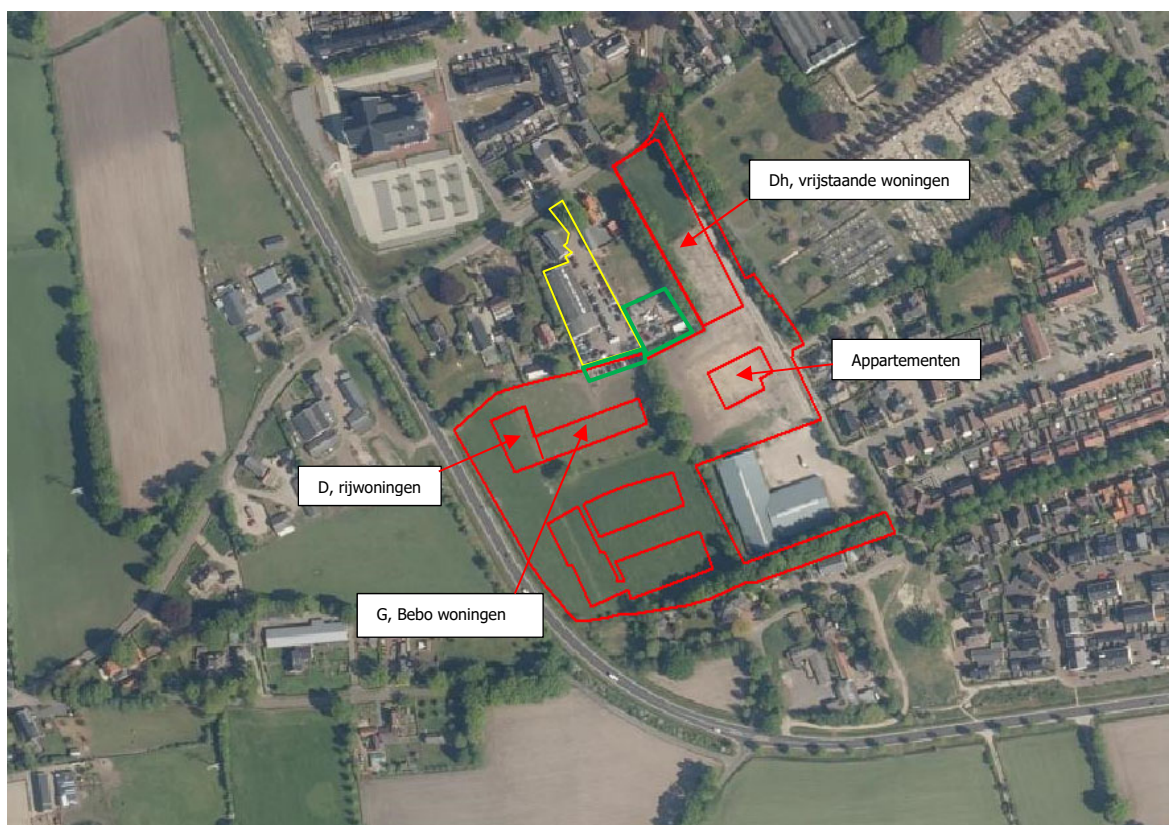
De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de methoden uit de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" uit mei 1999. Op basis hiervan is de geluidsbelasting berekend ter hoogte van de nieuwe gevoelige bestemmingen.

2 Onderzoekslocatie

2.1 Omschrijving onderzoekslocatie

Het garagebedrijf is gelegen aan de Klomperweg 91 te Lunteren. Ten zuiden en oosten van het garagebedrijf is woningbouwlocatie "Hulakker" gepland.

In figuur 2.1 is de ligging van het garagebedrijf en de woningbouwlocatie weergegeven. Hierin is het perceel van het garagebedrijf met geel aangegeven. De groene vlakken markeren (delen) van percelen waar het garage bedrijf in de huidige situatie gebruik van maakt. De bestemmingsplangrens en de vlakken met woonfunctie zijn met rood aangegeven. Uit figuur 2.1 blijkt dat het garagebedrijf op dit moment gebruik maakt van een deel van het perceel dat onderdeel uit gaat maken van "Hulakker".



Figuur 2.1: Luchtfoto onderzoekslocatie met inrichting geel en groen omlijnd (bron:Google)

De vlakken met bestemming wonen zijn in figuur 2.1 voorzien van een naam, deze wordt ook in het vervolg van de rapportage gehanteerd. Indien ter plaatse van de blokken D en G wordt voldaan aan de eisen wordt ook ter plaatse van de meer zuidelijk gelegen woonblokken voldaan. De zuidelijke blokken zijn om die reden bij de beoordeling buiten beschouwing gelaten.

2.2 Globale omschrijving activiteiten

De bedrijfsvoering van garagebedrijf Bloemendal bestaat in hoofdlijnen uit 3 activiteiten, te weten:

- Verkoop van nieuwe en 2^e hands auto's;
- Reparatie en onderhoud van personenauto's en vrachtwagens;
- Verhuur van personenauto's.

3 Toetsingskader

3.1 Inleiding

Uit het onderzoek bedrijven milieuzonering blijkt dat bestemmingsplan "Hulakker" gedeeltelijk is gelegen binnen de gereduceerde richtafstand van het garagebedrijf. Voor het garagebedrijf wordt, vanwege de werkzaamheden aan vrachtwagens, uitgegaan van milieucategorie 3.2. Voor milieucategorie 3.2 geldt voor gemengd gebied voor het milieuaspect geluid een gereduceerde richtafstand van 50 meter. De eerstelijns bebouwing van "Hulakker" valt in zowel zuidelijke als oostelijke richting binnen deze richtafstand.

Doel van het onderzoek is tweeledig. Ten eerste moet worden aangetoond dat het garagebedrijf als gevolg van de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen niet wordt beperkt in zijn bedrijfsvoering. Daarnaast moet worden aangetoond dat als gevolg van de bedrijfsvoering van het garagebedrijf ter plaatse van de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen, sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Voor de beoordeling wordt aangesloten op de richtwaarden zoals genoemd in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.

3.2 VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering

algemeen

Voor de beoordeling van de geluidkwaliteit ter plaatse van nieuwe woningen wordt gebruik gemaakt van het toetsingskader geluid zoals deze is omschreven in bijlage 5 van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering 'Voorbeeld toetsingskaders voor ontheffingen en planherzieningen'. Het toetsingskader voor geluid bestaat uit 4 stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee ook het belang van de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Stap 1

Toetsen aan de richtafstanden voor het aspect geluid. Indien deze niet worden overschreden, kan een verdere beoordeling van geluid in beginsel achterwege blijven. Door AGEL adviseurs is voor Bestemmingsplan Hulakker een Quicksan bedrijven en milieuzonering uitgevoerd (d.d. 06-08-2021 versie d06). Uit de quickscan blijkt dat voldaan wordt aan de richtafstanden. Desondanks wordt een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van garagebedrijf Bloemendal uitgevoerd.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is, is een geluidsonderzoek noodzakelijk en dient bij het omgevingstype rustige woonwijk voldaan te worden aan de volgende richtwaarde:

- 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 65 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Bij het omgevingstype gemengd gebied dient voldaan te worden aan de volgende richtwaarden:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is, is voor woningen gelegen in een rustige woonwijk een maximale geluidbelasting mogelijk van:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Bij het omgevingstype gemengd gebied is een maximale geluidbelasting mogelijk van:

- 55 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidniveau (piekgeluiden);
- 50 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

De besluitvorming dient het bevoegd gezag te motiveren waarom het in deze concrete situatie de geluidbelasting acceptabel acht. Bij de beoordeling dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van andere aanwezige geluidbronnen.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal het doorgaans niet mogelijk zijn om medewerking te verlenen aan een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Indien het bevoegd gezag toch van mening is dat medewerking aanvaardbaar is, dan dient dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met cumulatie van reeds aanwezige geluidsbronnen.

Omgevingstyperingen

Het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied dient aangemerkt te worden als een locatie waar uitsluitend sprake is van een woonfunctie met uitsluitend een wegenstructuur ten dienste van het plangebied en geen verstorende invloed heeft vanwege wegverkeer van nabijgelegen wegen. Bij een gemengd gebied is sprake van een vermenging van de functie wonen en andere gebruiksfuncties zoals o.a. voorzieningen, kantoren en bedrijven. Ook worden woongebieden direct gelegen langs hoofdontsluitingswegen aangemerkt als gemengd gebied evenals lintbebouwing in het buitengebied met overwegende agrarische en andere bedrijvigheid.

In de voorliggende situatie wordt het plangebied wordt gerealiseerd als uitbreiding op de kern van Lunteren. Het plangebied ligt op het snijvlak met het agrarisch buitengebied. In de omgeving van het plangebied Hulakker zijn verschillende niet-woonfuncties aanwezig, te weten verschillende bedrijven aan de Klomperweg, een manege, een begraafplaats en agrarische bedrijven ten zuiden en westen de Westzoom. De Westzoom is één van de ontsluitingswegen van de kern Lunteren.

Om deze reden wordt geconcludeerd dat het plangebied Hulakker is gelegen in een omgevingstype dat wordt aangemerkt als 'gemengd gebied'.

3.3 Indirecte hinder

Toetsing van de indirecte hinder als gevolg van het verkeer op de openbare weg dat toe te schrijven is aan de inrichting vindt doorgaans plaats aan een grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde. In de voorliggende situatie bevindt het garage bedrijf zich tussen het bestemmingsplan en de noordelijk gelegen ontsluitingsweg. In de voorliggende situatie zal de beoordeling van de indirecte hinder dan ook buiten beschouwing blijven.

3.4 Toetsingswaarden samenvattend

In het kader van dit akoestisch onderzoek zal initieel worden getoetst aan de volgende richtwaarden:

- Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van alle geluidbronnen binnen de inrichting wordt getoetst aan een richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde (stap 2). Indien dit niet toereikend is, is een maximale geluidbelasting mogelijk van 55 dB(A) etmaalwaarde (stap 3);
- Voor het maximaal geluidniveau als gevolg van alle geluidbronnen binnen de inrichting wordt getoetst aan een richtwaarde van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode (stap 2 en 3).

4 Bedrijfssituatie

4.1 Algemeen

Voor de beoordeling van de geluiduitstraling van een inrichting kan onderscheid worden gemaakt tussen de representatieve bedrijfssituatie (RBS), de regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie (RRBS) en de incidentele bedrijfssituatie (IBS). Onder de RBS wordt verstaan die activiteiten die representatief is voor de bedrijfsvoering bij de volledige aangevraagde capaciteit van de inrichting. Bedrijfssituaties die met enige regelmaat plaatsvinden en duidelijk meer geluidemissie met zich meebrengen, kunnen onder de RRBS worden geschaard. Dit is uitsluitend mogelijk voor bedrijfssituaties die maximaal één dag- avond- of nachtperiode per week plaatsvinden. Alle bedrijfssituaties die maximaal 12 keer per jaar plaatsvinden, kunnen worden aangemerkt als incidentele bedrijfssituaties mits het per keer gaat om één aaneengesloten periode van maximaal 1 etmaal.

Volgens opgave van het garagebedrijf is in de voorliggende situatie uitsluitend sprake van een RBS.

4.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

De representatieve bedrijfssituatie is vastgesteld in overleg met het garagebedrijf. Het betreft de situatie op een representatieve drukke dag.

Personeel

Het garagebedrijf heeft de beschikking over de volgende medewerkers:

- 5 vaste medewerkers met de functie monteur en/of verkoper;
- 1 inhuur medewerker met de functie monteur;
- 1 vrijwilliger ten behoeve van transport.

Het personeel arriveert met de auto gedurende de dagperiode en vertrekt gedurende de dag- of avondperiode. In de berekeningen wordt uitgegaan van de worst-case situatie.

Werktijden

De werktijden zijn:

- Maandag, woensdag en vrijdag 07:00 uur tot 18:00 uur;
- Dinsdag 07:00 uur tot 21:00 uur;
- Donderdag 07:00 uur tot 22:00 uur;
- Zaterdag 09:00 uur tot 17:00 uur;
- Zondag gesloten.

De donderdag is bepalend voor de representatieve bedrijfssituatie.

Activiteiten

- Verkoop van nieuwe en 2^e hands auto's;
- Reparatie en onderhoud van personenauto's en vrachtwagens;
- Verhuur van personenauto's.

Daarnaast is er sprake van de aanvoer van materialen en afvoer van afvalstoffen.

Terreinindeling

Het terrein waar het garagebedrijf op dit moment gebruik van maakt is op te splitsen in een bedrijfshal en een buitenterrein. In de bedrijfshal vinden de werkzaamheden plaats, op het buitenterrein hoofdzakelijk voertuigbewegingen en het stationair draaien van voertuigen. Het grootste deel van het buitenterrein wordt gebruikt voor het parkeren van voertuigen.

Figuur 4.1 geeft de perceelsgrens van het garagebedrijf (rood) en de positionering van Hulakker ten opzichte van het garagebedrijf (geel).



Figuur 4.1: Situatie garagebedrijf en bestemmingsplan Hulakker

Het gebied dat in figuur 4.1 groen omrand is, betreft een gebied dat op dit moment in gebruik is door het garagebedrijf maar deel gaat uitmaken van Hulakker. Dit betekent een beperking van de buitenruimte van het garagebedrijf. In de huidige situatie staan hier de huurauto's geparkeerd.

Verkoop van nieuwe en 2^e hands auto's

Ten behoeve van de verkoop arriveren en vertrekken op een gemiddeld drukke dag 7 personenauto's. Deze voertuigen parkeren naast het bedrijfspand. Alle bezoekers maken een proefrit.

Reparatie/onderhoud/APK-personenauto's

Deze werkzaamheden vinden plaats in het middendeel van het bedrijfspand waar zich 3 bruggen bevinden. De werkzaamheden worden uitgevoerd door maximaal 3 personen tegelijk. De werkzaamheden bestaan uit:

- Handmatige (sleutel)werkzaamheden;
- Kleinschalige laswerkzaamheden;
- Kleinschalige slijpwerkzaamheden;
- (af en toe) hameren;
- Gebruik luchtsleutel;
- Gebruik brug;
- Kortstondig stationair draaien van de voertuigen;
- (af en toe) test claxon;
- Banden op en af velgen monteren.

De milieutest ten behoeve van de APK vindt plaats in het zuidelijke deel van het bedrijfspand waarbij de achterkant van de auto buiten staat. Dit duurt circa 10 minuten per auto waarbij de auto stationair draait en op hoog toeren draait, uitgegaan wordt van 6 auto's per dag.

Op een gemiddeld drukke dag vinden werkzaamheden plaats aan 20 auto's. Deze arriveren en vertrekken gedurende de dagperiode (07:00 – 19:00 uur) en parkeren naast het bedrijfspand. Van deze klanten maken er 10 gebruik van een huurauto.

In de oostgevel van de werkplaats zitten 2 roldeuren die tijdens werktijd op dagen met mooi weer open staan. De situatie met open deur wordt als representatief aangemerkt. Daarnaast wordt geluid uitgestraald via de ramen en het dak.

Reparatie/onderhoud/opbouw vrachtwagens

De werkzaamheden zijn vergelijkbaar met de werkzaamheden aan de personenauto's en vinden plaats in het zuidelijke deel van het bedrijfspand. Hier is sprake van maximaal 2 monteurs.

Op een gemiddeld drukke dag vinden werkzaamheden plaats aan 2 vrachtwagens.

Ten behoeve van controle en diagnose draaien de vrachtwagens warm op het achterterrein. Dit gebeurt zowel stationair als op hoog toeren. Dit gebeurt ongeveer 1 uur per dag. Verder worden er diverse proefritten gemaakt, totaal 4 ritten per dag.

In de zuidgevel van de werkplaats zitten 3 roldeuren. Van deze 3 roldeuren zijn er tijdens werktijd op dagen met mooi weer 2 open. De situatie met 2 open deuren wordt als representatief aangemerkt. Daarnaast wordt geluid uitgestraald via de ramen en het dak.

Verhuur van auto's

Op een gemiddeld drukke dag worden 10 personenauto's verhuurd.

Aan- en afvoer van materialen enz.

Ten behoeve van de aanvoer van onderdelen en de afvoer van afval arriveren en vertrekken gedurende een gemiddeld drukke dag 3 vrachtwagens. De vrachtwagens voor de aanvoer van onderdelen parkeren op de openbare weg (2 vrachtwagens). De onderdelen (o.a. banden) worden vervolgens met behulp van een heftruck/kooiaap verder het terrein op gebracht. Dit duurt 30 min per vrachtwagen. De vrachtwagen ten behoeve van de afvoer van afval rijdt het terrein op en wisselt daar de container.

Verder arriveren en vertrekken er dagelijks 5 bestelwagens voor de aanvoer van (kleine) onderdelen.

Circa 3 keer gedurende de dagperiode en 1 keer gedurende de avondperiode arriveert en vertrekt er een tractor.

Maximale geluidniveaus

Maximale geluidniveaus zijn het gevolg van op het terrein rijdende voertuigen, het stationair en op toeren draaien van voertuigen, werkzaamheden in de werkplaatsen, het wisselen van de container en laad- en losactiviteiten.

5 Bronvermogens

Voor de uitvoering van het akoestisch onderzoek zijn de datum 25 mei 2021 in de dagperiode geluidmetingen uitgevoerd aan de relevante geluidbronnen op de inrichting.

Voor de metingen is gebruik gemaakt van de volgende meetapparatuur:

- Type 1 geluidniveaumeter, Svanterk, SVAN 959, ser.no. 14774;
- Microfoon voorversterker, Svanterk, SV12L, ser.no. 18665;
- Vrij-veld microfoon, G.R.A.S. type 40AE, ser.no. 258221, voorzien van windkap;
- Geluidniveau calibrator, Svanterk type SV 30A ser.no. 17620.

Voorafgaand en na het beëindigen van de metingen is het meetsysteem geijkt, er bleek geen verloop.

Bijlage 2 geeft een overzicht van de resultaten van de geluidmetingen en de daaruit berekende bronvermogens. Bij de berekeningen wordt er voor de werkplaatsen vanuit gegaan dat de monteurs 8 uur werken. De ene monteur begint vroeg en de andere stopt later. Het binnenniveau van in de werkplaats is gebaseerd op de situatie dat alle monteurs tegelijk 8 uur werken. In de berekeningen wordt uitgegaan van de gemiddelde situatie met het binnenniveau bij alle monteurs aan het werk en een bedrijfsduur van 8 uur.

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de meetresultaten. In tabel 5.1 zijn tevens de geluidvermogens opgenomen gebaseerd op kentallen en metingen aan vergelijkbare bronnen elders.

Tabel 5.1 Overzicht bronvermogens op basis van metingen en kentallen

Bron	L_{wr} in dB(A)	$L_{wr,max}$ in dB(A)
Vrachtwagen stationair	101	108
Open deur werkplaats	94	102
Raam werkplaats	72	80
Dak	89	97
Personenauto	90	93
Bestelwagen	95	98
Vrachtwagen	103	106
Tractor	101	104
Kooi-aap	100	103
Wisselen container	106	112
Dichtslaan portier	--	100

6 Rekenmethode en modellering

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uit mei 1999. Methode II.8 is toegepast ten behoeve van de berekening van de overdracht ter bepaling van de geluidsbelasting ter hoogte van beoordelingspunten.

De overdrachtberekeningen zijn uitgevoerd met de software Geomilieu, versie 2021.0.

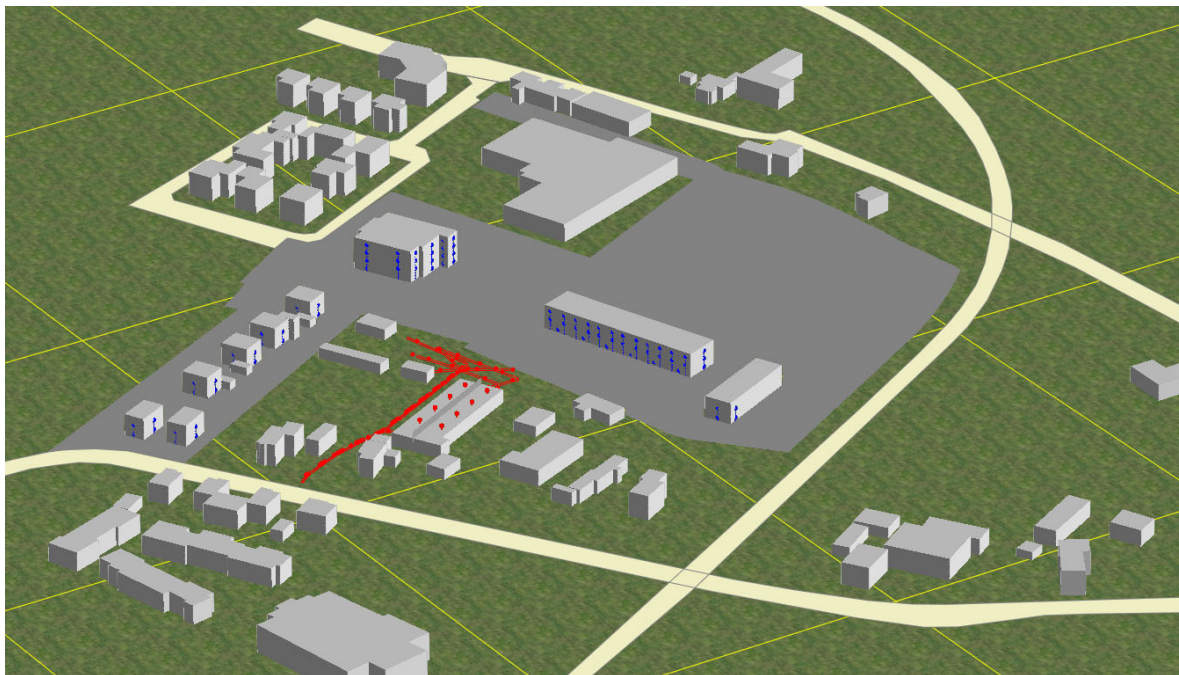
Als standaard bodemfactor in het model is een factor 0,5 aangehouden en betreft een half absorberende bodem. Wegen, waterpartijen en terreinverhardingen zijn als harde bodem ingevoerd.

Bijlage 1 geeft figuren van het opgestelde rekenmodel met daarin de ingevoerde gebouwen, bodemgebieden, immissieposities, schermen, etc. Bijlage 3 geeft de invoergegevens.

In de berekeningen is de eerstelijns bebouwing van het plangebied als object ingevoerd. Voor het overige deel van het plangebied is uitgegaan van de vrije veld situatie.

Als beoordelingshoogte wordt uitgegaan van 1,5 meter voor de begane grond, 4,5 meter voor de 1^e verdieping, 7,5 meter voor de 2^e verdieping enz.

Figuur 6.1 toont een 3D weergave van het akoestisch rekenmodel.



Figuur 6.1: Akoestisch rekenmodel; 3D weergave

7 Rekenresultaten

7.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Tabel 7.1 geeft voor de eerstelijns bebouwing van het plangebied het langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de RBS. De geluidbelastingen zijn in de tabel afgerond overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai. De bovenste rij geeft tussen haakjes de toetswaarde. De volledige rekenresultaten zijn gegeven in bijlage 5.

Tabel 7.1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) RBS.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
vrijstaande woningen (Dh)						
Dh 1.1_A	Dh 1 noord	1,5	33,9	28,4	--	34
Dh 1.1_B	Dh 1 noord	4,5	34,6	28,1	--	35
Dh 1.1_C	Dh 1 noord	7,5	35,7	29,6	--	36
Dh 1.2_A	Dh 1 zuid	1,5	48,9	44,6	--	50
Dh 1.2_B	Dh 1 zuid	4,5	49,8	45,5	--	50
Dh 1.2_C	Dh 1 zuid	7,5	50,0	45,6	--	51
Dh 1.3_A	Dh 1 west	1,5	47,8	43,5	--	48
Dh 1.3_B	Dh 1 west	4,5	49,9	45,6	--	51
Dh 1.3_C	Dh 1 west	7,5	50,1	45,8	--	51
Dh 2.1_A	Dh 2 noord	1,5	27,0	21,6	--	27
Dh 2.1_B	Dh 2 noord	4,5	28,7	23,1	--	29
Dh 2.1_C	Dh 2 noord	7,5	31,1	25,4	--	31
Dh 2.2_A	Dh 2 zuid	1,5	38,0	33,4	--	38
Dh 2.2_B	Dh 2 zuid	4,5	47,3	43,0	--	48
Dh 2.2_C	Dh 2 zuid	7,5	48,2	43,9	--	49
Dh 2.3_A	Dh 2 west	1,5	29,2	24,5	--	30
Dh 2.3_B	Dh 2 west	4,5	33,7	29,0	--	34
Dh 2.3_C	Dh 2 west	7,5	39,3	34,8	--	40
Dh 3.1_A	Dh 3 noord	1,5	37,1	32,4	--	37
Dh 3.1_B	Dh 3 noord	4,5	39,0	34,3	--	39
Dh 3.1_C	Dh 3 noord	7,5	40,7	36,0	--	41
Dh 3.2_A	Dh 3 zuid	1,5	30,6	25,8	--	31
Dh 3.2_B	Dh 3 zuid	4,5	49,0	44,7	--	50
Dh 3.2_C	Dh 3 zuid	7,5	49,5	45,1	--	50
Dh 3.3_A	Dh 3 west	1,5	47,7	43,3	--	48
Dh 3.3_B	Dh 3 west	4,5	50,0	45,5	--	50
Dh 3.3_C	Dh 3 west	7,5	50,1	45,7	--	51
Dh 4.1_A	Dh 4 noord	1,5	36,1	31,5	--	36
Dh 4.1_B	Dh 4 noord	4,5	48,8	44,4	--	49
Dh 4.1_C	Dh 4 noord	7,5	49,2	44,8	--	50
Dh 4.2_A	Dh 4 zuid	1,5	38,6	34,1	--	39
Dh 4.2_B	Dh 4 zuid	4,5	40,7	36,2	--	41
Dh 4.2_C	Dh 4 zuid	7,5	43,9	39,6	--	45
Dh 4.3_A	Dh 4 west	1,5	49,2	44,9	--	50
Dh 4.3_B	Dh 4 west	4,5	50,5	46,1	--	51
Dh 4.3_C	Dh 4 west	7,5	51,0	46,6	--	52
Dh 5.1_A	Dh 5 noord	1,5	46,8	42,4	--	47
Dh 5.1_B	Dh 5 noord	4,5	48,9	44,5	--	50
Dh 5.1_C	Dh 5 noord	7,5	49,6	45,2	--	50
Dh 5.2_A	Dh 5 zuid	1,5	37,2	29,5	--	37
Dh 5.2_B	Dh 5 zuid	4,5	41,7	36,1	--	42

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Dh 5.2_C	Dh 5 zuid	7,5	44,8	39,8	--	45
Dh 5.3_A	Dh 5 west	1,5	48,0	43,5	--	48
Dh 5.3_B	Dh 5 west	4,5	51,1	46,5	--	52
Dh 5.3_C	Dh 5 west	7,5	52,2	47,5	--	52
Dh 6.1_A	Dh 6 noord	1,5	35,4	30,8	--	36
Dh 6.1_B	Dh 6 noord	4,5	50,6	45,5	--	51
Dh 6.1_C	Dh 6 noord	7,5	52,2	47,4	--	52
Dh 6.2_A	Dh 6 zuid	1,5	32,7	27,2	--	33
Dh 6.2_B	Dh 6 zuid	4,5	35,4	30,0	--	35
Dh 6.2_C	Dh 6 zuid	7,5	39,8	35,0	--	40
Dh 6.3_A	Dh 6 west	1,5	47,9	42,4	--	48
Dh 6.3_B	Dh 6 west	4,5	51,6	46,4	--	52
Dh 6.3_C	Dh 6 west	7,5	52,4	47,4	--	52
Appartementen						
M 3.1_A	Appartementen noord 1	1,5	45,6	40,7	--	46
M 3.1_B	Appartementen noord 1	4,5	48,4	43,6	--	49
M 3.1_C	Appartementen noord 1	7,5	49,8	45,1	--	50
M 3.1_D	Appartementen noord 1	10,5	50,1	45,4	--	50
M 3.2_A	Appartementen oost 1	1,5	28,4	23,8	--	29
M 3.2_B	Appartementen oost 1	4,5	29,8	25,1	--	30
M 3.2_C	Appartementen oost 1	7,5	31,4	26,6	--	32
M 3.2_D	Appartementen oost 1	10,5	32,9	28,1	--	33
M 3.3_A	Appartementen oost 2	1,5	26,7	21,9	--	27
M 3.3_B	Appartementen oost 2	4,5	27,4	22,5	--	28
M 3.3_C	Appartementen oost 2	7,5	28,9	23,9	--	29
M 3.3_D	Appartementen oost 2	10,5	30,6	25,6	--	31
M 3.4_A	Appartementen zuid 1	1,5	38,6	33,9	--	39
M 3.4_B	Appartementen zuid 1	4,5	39,7	35,0	--	40
M 3.4_C	Appartementen zuid 1	7,5	29,5	24,7	--	30
M 3.4_D	Appartementen zuid 1	10,5	30,6	25,9	--	31
M 3.5_A	Appartementen west 1	1,5	46,8	42,0	--	47
M 3.5_B	Appartementen west 1	4,5	48,8	44,1	--	49
M 3.5_C	Appartementen west 1	7,5	49,8	45,0	--	50
M 3.5_D	Appartementen west 1	10,5	50,3	45,5	--	50
M 3.6_A	Appartementen west 2	1,5	47,8	43,0	--	48
M 3.6_A	Appartementen west 3	1,5	47,0	42,0	--	47
M 3.6_B	Appartementen west 2	4,5	50,2	45,4	--	50
M 3.6_B	Appartementen west 3	4,5	49,6	44,7	--	50
M 3.6_C	Appartementen west 2	7,5	51,6	46,8	--	52
M 3.6_C	Appartementen west 3	7,5	50,9	46,0	--	51
M 3.6_D	Appartementen west 2	10,5	51,9	47,1	--	52
M 3.6_D	Appartementen west 3	10,5	51,3	46,3	--	51
M 3.7_B	Appartementen west 4	4,5	49,9	45,0	--	50
M 3.7_C	Appartementen west 4	7,5	51,0	46,2	--	51
M 3.7_D	Appartementen west 4	10,5	51,2	46,4	--	51
M 3.8_B	Appartementen noord 2	4,5	49,7	44,9	--	50
M 3.8_C	Appartementen noord 2	7,5	50,9	46,1	--	51
M 3.8_D	Appartementen noord 2	10,5	51,1	46,3	--	51
Bebo woningen (G)						
G 2.1_A	Gebouw G2 Bebo BG1/7 noord	1,5	52,6	48,0	--	53
G 2.2_A	Gebouw G2 wooneenheid oost	1,5	45,7	40,6	--	46
G 2.2_B	Gebouw G2 wooneenheid oost	4,5	48,4	43,3	--	48
G 2.2_C	Gebouw G2 wooneenheid oost	7,5	48,6	43,4	--	49
G 2.20_B	Geb. G2 Bebo 17 verd. noord	4,5	51,8	47,4	--	52

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
G 2.20_C	Geb. G2 Bebo 17 verd. noord	7,5	52,0	47,5	--	52
G 2.21_B	Geb. G2 Bebo 18 verd. noord	4,5	51,4	46,9	--	52
G 2.21_C	Geb. G2 Bebo 18 verd. noord	7,5	51,6	47,1	--	52
G 2.3_A	Gebouw G2 Bebo BG1 zuid	1,5	30,5	25,9	--	31
G 2.4_A	Gebouw G2 Bebo BG2 noord	1,5	52,7	48,2	--	53
G 2.5_A	Gebouw G2 Bebo BG3 noord	1,5	52,1	47,7	--	53
G 2.6_A	Gebouw G2 Bebo BG4 noord	1,5	51,3	46,8	--	52
G 2.7_A	Gebouw G2 Bebo BG5 noord	1,5	50,4	45,9	--	51
G 2.8_A	Gebouw G2 Bebo BG6 noord	1,5	49,4	44,9	--	50
G 2.9_A	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	1,5	41,1	36,6	--	42
G 2.9_B	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	4,5	43,1	38,6	--	44
G 2.9_C	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	7,5	42,2	37,5	--	42
G 2.10_B	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	4,5	54,3	49,6	--	55
G 2.10_C	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	7,5	54,4	49,6	--	55
G 2.11_B	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	4,5	54,6	49,9	--	55
G 2.11_C	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	7,5	54,6	49,9	--	55
G 2.12_B	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	4,5	54,5	49,9	--	55
G 2.12_C	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	7,5	54,6	49,9	--	55
G 2.13_B	Geb. G2 Bebo 10 verd. noord	4,5	54,3	49,8	--	55
G 2.13_C	Geb. G2 Bebo 10 verd. noord	7,5	54,4	49,8	--	55
G 2.14_B	Geb. G2 Bebo 11 verd. noord	4,5	54,1	49,6	--	55
G 2.14_C	Geb. G2 Bebo 11 verd. noord	7,5	54,2	49,6	--	55
G 2.15_B	Geb. G2 Bebo 12 verd. noord	4,5	53,8	49,3	--	54
G 2.15_C	Geb. G2 Bebo 12 verd. noord	7,5	53,9	49,4	--	54
G 2.16_B	Geb. G2 Bebo 13 verd. noord	4,5	53,5	49,0	--	54
G 2.16_C	Geb. G2 Bebo 13 verd. noord	7,5	53,7	49,1	--	54
G 2.17_B	Geb. G2 Bebo 14 verd. noord	4,5	53,1	48,6	--	54
G 2.17_C	Geb. G2 Bebo 14 verd. noord	7,5	53,3	48,7	--	54
G 2.18_B	Geb. G2 Bebo 15 verd. noord	4,5	52,7	48,2	--	53
G 2.18_C	Geb. G2 Bebo 15 verd. noord	7,5	52,9	48,4	--	53
G 2.19_B	Geb. G2 Bebo 16 verd. noord	4,5	52,2	47,7	--	53
G 2.19_C	Geb. G2 Bebo 16 verd. noord	7,5	52,6	48,0	--	53
Rijwoningen (D)						
D 1.1_A	Woning D1 oost	1,5	44,8	40,0	--	45
D 1.1_B	Woning D1 oost	4,5	49,5	45,1	--	50
D 1.2_A	Woning D1 noord	1,5	42,6	37,7	--	43
D 1.2_B	Woning D1 noord	4,5	48,7	44,3	--	49
D 1.3_A	Woning D1 west	1,5	27,2	22,7	--	28
D 1.3_B	Woning D1 west	4,5	29,2	24,8	--	30
D 2.1_A	Woning D2 oost	1,5	47,1	42,5	--	48
D 2.1_B	Woning D2 oost	4,5	49,0	44,5	--	50
D 3.1_A	Woning D3 oost	1,5	46,7	42,1	--	47
D 3.1_B	Woning D3 oost	4,5	48,6	44,0	--	49
D 4.1_A	Woning D4 oost	1,5	46,4	41,8	--	47
D 4.1_B	Woning D4 oost	4,5	48,2	43,6	--	49
D 5.1_A	Woning D5 oost	1,5	45,6	41,0	--	46
D 5.1_B	Woning D5 oost	4,5	47,4	42,9	--	48
D 6.1_A	Woning D6 oost	1,5	45,2	40,6	--	46
D 6.1_B	Woning D6 oost	4,5	46,9	42,3	--	47
D 6.2_A	Woning D6 zuid	1,5	27,6	22,8	--	28
D 6.2_B	Woning D6 zuid	4,5	28,9	24,3	--	29

Vrijstaande woningen (Dh)

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de RBS de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de vrijstaande woningen ten oosten van het garagebedrijf maximaal 52 dB bedraagt. Dit is 2 dB hoger dan de richtwaarde van 50 dB (stap 2). Ter plaatse van 5 van de 6 vrijstaande woningen wordt de richtwaarde overschreden. De maximale waarde van 55 dB(A) (stap 3) wordt niet overschreden. Aan de oostzijde van de woningen is de geluidbelasting ten gevolge van het garagebedrijf lager dan de richtwaarde van 50 dB(A).

De overschrijding wordt veroorzaakt door de open deuren van de werkplaats personenauto's. reductie is mogelijk middels het gesloten houden van deze deuren, hetgeen een te grote beperking betreft voor de bedrijfsvoering van het garagebedrijf.

Appartementen

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de RBS de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de appartementen maximaal 52 dB bedraagt. Dit is 2 dB hoger dan de richtwaarde van 50 dB (stap 2). De maximale waarde van 55 dB(A) (stap 3) wordt niet overschreden.

De overschrijding wordt veroorzaakt door de open deuren van de werkplaats van zowel de personenauto's als de vrachtwagens. reductie is mogelijk middels het gesloten houden van deze deuren, hetgeen een te grote beperking betreft voor de bedrijfsvoering van het garagebedrijf.

Bebo woningen (G)

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de RBS de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de bebo woningen ten zuiden van het garagebedrijf maximaal 55 dB bedraagt. Dit is 5 dB hoger dan de richtwaarde van 50 dB (stap 2). De maximale waarde van 55 dB(A) (stap 3) wordt niet overschreden.

De overschrijding wordt veroorzaakt door de open deuren van de werkplaats van de vrachtwagens, het stationair draaien van een vrachtwagen op het achterterrein en het wisselen van een afvalcontainer. reductie van de geluidbelasting ten gevolge van de opendeuren is mogelijk middels het gesloten houden van deze deuren. Voor het stationair draaien van de vrachtwagen geldt dat het geluidvermogen afhankelijk is van het type vrachtwagen. Bij de geluidbelasting speelt daarnaast ook de duur van het stationair draaien een rol. Voor de geluidbelasting ten gevolge van het wisselen van de afvalcontainer is de eigenaar van het garagebedrijf afhankelijk van derden. Voor al deze bronnen geldt dat een reductie mogelijk is maar dat een te grote beperking betreft voor de bedrijfsvoering van het garagebedrijf.

Rijwoningen (D)

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de RBS de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de rijwoningen ten zuidenwesten van het garagebedrijf maximaal 50 dB bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB (stap 2).

Overige woningen

Ten zuiden van de bebo woningen en de rijwoningen zijn nog 6 2-onder-1 kapwoningen en 21 rijwoningen gepland. Deze woningen worden (deels) afgeschermd door o.a. de bebo woningen. Daarnaast zijn ze verderaf gelegen dan deze woningen van de bepalende bronnen. Aangenomen mag worden dat ter plaatse van deze woningen voldaan kan worden aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Conclusie langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Aangetoond is dat ter plaatse van de toekomstige woningen voldaan wordt aan de richtwaarden (stap 2) dan wel maximale waarden (stap 3) ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering. Reductie van de geluidbelasting is niet mogelijk zonder dat het garagebedrijf wordt beperkt in zijn bedrijfsvoering. Omdat voldaan wordt aan de maximale waarde en de betreffende woningen allemaal beschikken over een geluidluwe zijde waar de geluidbelasting ten gevolge van het garagebedrijf lager is dan de richtwaarde, is ter plaatse van de woningen is voor dit aspect sprake van een goed woon- en leefklimaat zonder dat het garagebedrijf wordt beperkt in zijn bedrijfsvoering.

7.2 Maximale geluidniveaus

In tabel 7.2 geeft de voor de RBS berekende maximale geluidniveaus als gevolg van de activiteiten op het terrein van de inrichting. De volledige berekeningsresultaten zijn gegeven in bijlage 6.

Tabel 7.4: Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$) RBS

Naam	Omschrijving	Hoogte	Werkplaats		Voertuigen	
			Auto (D/A)	Vw (D/A)	Dag	Avond
vrijstaande woningen (Dh)						
Dh 1.1_A	Dh 1 noord	1,5	41,2	28,8	56,5	56,4
Dh 1.1_B	Dh 1 noord	4,5	40,1	26,6	59,3	59,3
Dh 1.1_C	Dh 1 noord	7,5	41,5	29,9	59,4	59,2
Dh 1.2_A	Dh 1 zuid	1,5	58,4	41,5	58,4	56,4
Dh 1.2_B	Dh 1 zuid	4,5	59,2	43,4	59,4	57,3
Dh 1.2_C	Dh 1 zuid	7,5	59,3	44,9	60,3	58,4
Dh 1.3_A	Dh 1 west	1,5	57,1	41,6	56,2	55,1
Dh 1.3_B	Dh 1 west	4,5	59,3	43,1	58,4	57,3
Dh 1.3_C	Dh 1 west	7,5	59,3	44,7	59,7	58,4
Dh 2.1_A	Dh 2 noord	1,5	34,3	21,7	49,1	47,4
Dh 2.1_B	Dh 2 noord	4,5	36,0	23,2	51,4	49,8
Dh 2.1_C	Dh 2 noord	7,5	37,9	27,7	53,1	51,4
Dh 2.2_A	Dh 2 zuid	1,5	45,6	39,8	54,6	53,4
Dh 2.2_B	Dh 2 zuid	4,5	56,7	41,8	57,5	56,2
Dh 2.2_C	Dh 2 zuid	7,5	57,5	43,4	59,2	57,8
Dh 2.3_A	Dh 2 west	1,5	36,8	27,2	44,5	41,8
Dh 2.3_B	Dh 2 west	4,5	39,5	30,6	51,2	49,3
Dh 2.3_C	Dh 2 west	7,5	47,4	37,3	53,6	51,8
Dh 3.1_A	Dh 3 noord	1,5	45,2	26,8	55,4	53,2
Dh 3.1_B	Dh 3 noord	4,5	47,2	28,8	57,8	55,5
Dh 3.1_C	Dh 3 noord	7,5	48,8	32,5	58,8	56,5
Dh 3.2_A	Dh 3 zuid	1,5	39,0	27,4	47,1	41,4
Dh 3.2_B	Dh 3 zuid	4,5	58,4	44,2	59,1	57,6
Dh 3.2_C	Dh 3 zuid	7,5	58,7	45,6	60,4	59,0
Dh 3.3_A	Dh 3 west	1,5	57,1	42,6	57,6	56,4
Dh 3.3_B	Dh 3 west	4,5	59,3	44,7	60,0	58,8
Dh 3.3_C	Dh 3 west	7,5	59,3	45,8	60,9	59,4
Dh 4.1_A	Dh 4 moord	1,5	44,9	34,7	51,8	50,2
Dh 4.1_B	Dh 4 moord	4,5	58,3	36,7	59,2	57,7
Dh 4.1_C	Dh 4 moord	7,5	58,7	38,9	60,4	58,8
Dh 4.2_A	Dh 4 zuid	1,5	43,0	44,8	57,7	56,3
Dh 4.2_B	Dh 4 zuid	4,5	44,2	46,4	60,1	58,6
Dh 4.2_C	Dh 4 zuid	7,5	46,5	47,4	61,2	58,1
Dh 4.3_A	Dh 4 west	1,5	58,6	44,8	58,8	57,5
Dh 4.3_B	Dh 4 west	4,5	59,7	46,9	61,3	59,9
Dh 4.3_C	Dh 4 west	7,5	59,8	47,6	60,9	60,7

Naam	Omschrijving	Hoogte	Werkplaats		Voertuigen	
			Auto (D/A)	Vw (D/A)	Dag	Avond
Dh 5.1_A	Dh 5 noord	1,5	56,0	44,7	56,6	55,2
Dh 5.1_B	Dh 5 noord	4,5	58,0	46,6	58,9	57,4
Dh 5.1_C	Dh 5 noord	7,5	58,6	47,8	60,0	58,5
Dh 5.2_A	Dh 5 zuid	1,5	37,7	38,5	59,1	48,0
Dh 5.2_B	Dh 5 zuid	4,5	39,7	48,9	60,7	50,2
Dh 5.2_C	Dh 5 zuid	7,5	43,0	52,8	61,1	51,7
Dh 5.3_A	Dh 5 west	1,5	56,7	43,6	59,7	57,3
Dh 5.3_B	Dh 5 west	4,5	58,5	54,1	64,6	60,0
Dh 5.3_C	Dh 5 west	7,5	58,9	56,3	66,6	59,9
Dh 6.1_A	Dh 6 noord	1,5	34,8	35,9	52,5	50,3
Dh 6.1_B	Dh 6 noord	4,5	55,7	55,2	67,7	59,4
Dh 6.1_C	Dh 6 noord	7,5	56,9	57,8	68,0	60,9
Dh 6.2_A	Dh 6 zuid	1,5	33,6	39,3	49,9	45,3
Dh 6.2_B	Dh 6 zuid	4,5	36,2	41,2	52,5	46,6
Dh 6.2_C	Dh 6 zuid	7,5	40,2	44,2	55,3	52,8
Dh 6.3_A	Dh 6 west	1,5	44,6	55,8	65,7	55,2
Dh 6.3_B	Dh 6 west	4,5	55,9	57,9	68,7	57,7
Dh 6.3_C	Dh 6 west	7,5	57,0	58,3	68,6	60,6
Appartementen						
M 3.1_A	Appartementen noord 1	1,5	43,5	52,9	61,7	55,5
M 3.1_B	Appartementen noord 1	4,5	52,1	54,6	63,8	58,1
M 3.1_C	Appartementen noord 1	7,5	53,4	56,0	65,3	59,3
M 3.1_D	Appartementen noord 1	10,5	54,2	56,0	65,3	59,5
M 3.2_A	Appartementen oost 1	1,5	31,2	33,7	43,6	40,1
M 3.2_B	Appartementen oost 1	4,5	33,5	34,8	45,0	41,1
M 3.2_C	Appartementen oost 1	7,5	34,8	36,3	46,9	42,8
M 3.2_D	Appartementen oost 1	10,5	36,6	37,2	47,9	44,6
M 3.3_A	Appartementen oost 2	1,5	30,4	32,7	41,1	36,3
M 3.3_B	Appartementen oost 2	4,5	31,5	33,3	42,5	37,1
M 3.3_C	Appartementen oost 2	7,5	32,7	34,7	44,2	39,3
M 3.3_D	Appartementen oost 2	10,5	34,5	35,8	45,5	40,4
M 3.4_A	Appartementen zuid 1	1,5	42,8	44,8	52,7	47,4
M 3.4_B	Appartementen zuid 1	4,5	43,7	45,9	54,0	48,8
M 3.4_C	Appartementen zuid 1	7,5	33,1	35,2	50,5	49,3
M 3.4_D	Appartementen zuid 1	10,5	34,7	36,1	44,5	41,0
M 3.5_A	Appartementen west 1	1,5	49,1	53,8	61,9	55,8
M 3.5_B	Appartementen west 1	4,5	52,9	55,2	63,8	58,2
M 3.5_C	Appartementen west 1	7,5	53,6	56,3	65,0	58,9
M 3.5_D	Appartementen west 1	10,5	54,5	56,5	65,1	58,5
M 3.6_A	Appartementen west 2	1,5	49,4	54,9	63,1	57,5
M 3.6_A	Appartementen west 3	1,5	49,6	53,8	63,5	57,4
M 3.6_B	Appartementen west 2	4,5	54,1	56,6	65,2	60,2
M 3.6_B	Appartementen west 3	4,5	54,3	55,5	65,7	60,5
M 3.6_C	Appartementen west 2	7,5	55,3	57,9	66,7	60,7
M 3.6_C	Appartementen west 3	7,5	55,6	56,7	67,0	60,9
M 3.6_D	Appartementen west 2	10,5	56,2	57,9	66,8	60,7
M 3.6_D	Appartementen west 3	10,5	56,4	56,7	67,0	60,9
M 3.7_B	Appartementen west 4	4,5	53,9	56,2	65,4	59,9
M 3.7_C	Appartementen west 4	7,5	55,3	57,2	66,5	60,4
M 3.7_D	Appartementen west 4	10,5	55,8	57,2	66,5	60,4
M 3.8_B	Appartementen noord 2	4,5	54,0	56,0	65,3	59,9
M 3.8_C	Appartementen noord 2	7,5	55,4	57,0	66,4	60,4
M 3.8_D	Appartementen noord 2	10,5	55,9	57,0	66,3	60,3

Naam	Omschrijving	Hoogte	Werkplaats		Voertuigen	
			Auto (D/A)	Vw (D/A)	Dag	Avond
Bebo woningen (G)						
G 2.1_A	Gebouw G2 Bebo BG1/7 noord	1,5	41,4	60,8	66,9	62,2
G 2.2_A	Gebouw G2 wooneenheid oost	1,5	37,8	47,0	64,8	60,1
G 2.2_B	Gebouw G2 wooneenheid oost	4,5	39,0	48,6	67,6	63,1
G 2.2_C	Gebouw G2 wooneenheid oost	7,5	40,6	49,0	67,9	63,1
G 2.3_A	Gebouw G2 Bebo BG1 zuid	1,5	21,6	38,3	44,6	41,0
G 2.4_A	Gebouw G2 Bebo BG2 noord	1,5	43,1	61,0	66,0	62,3
G 2.5_A	Gebouw G2 Bebo BG3 noord	1,5	45,4	60,6	64,3	61,2
G 2.6_A	Gebouw G2 Bebo BG4 noord	1,5	45,0	59,8	63,3	60,0
G 2.7_A	Gebouw G2 Bebo BG5 noord	1,5	43,1	59,0	62,4	58,9
G 2.8_A	Gebouw G2 Bebo BG6 noord	1,5	43,0	58,0	61,6	57,9
G 2.9_A	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	1,5	34,7	49,4	54,1	50,5
G 2.9_B	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	4,5	36,1	51,5	55,5	52,4
G 2.9_C	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	7,5	27,2	49,2	57,1	54,2
G 2.10_B	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	4,5	43,9	62,0	70,0	64,8
G 2.10_C	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	7,5	47,3	62,0	69,9	64,8
G 2.11_B	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	4,5	43,4	62,2	69,6	65,4
G 2.11_C	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	7,5	45,3	62,2	69,6	65,4
G 2.12_B	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	4,5	44,0	62,3	69,1	65,2
G 2.12_C	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	7,5	46,1	62,3	69,3	65,2
G 2.13_B	Geb. G2 Bebo 10 verd. noord	4,5	44,8	62,3	68,5	64,9
G 2.13_C	Geb. G2 Bebo 10 verd. noord	7,5	46,8	62,2	68,9	64,9
G 2.14_B	Geb. G2 Bebo 11 verd. noord	4,5	45,4	62,1	67,4	64,5
G 2.14_C	Geb. G2 Bebo 11 verd. noord	7,5	46,9	62,1	68,0	64,5
G 2.15_B	Geb. G2 Bebo 12 verd. noord	4,5	46,7	61,9	66,7	64,0
G 2.15_C	Geb. G2 Bebo 12 verd. noord	7,5	47,9	61,9	67,5	64,1
G 2.16_B	Geb. G2 Bebo 13 verd. noord	4,5	46,8	61,7	66,2	63,6
G 2.16_C	Geb. G2 Bebo 13 verd. noord	7,5	48,0	61,7	67,2	63,7
G 2.17_B	Geb. G2 Bebo 14 verd. noord	4,5	46,5	61,3	65,5	62,9
G 2.17_C	Geb. G2 Bebo 14 verd. noord	7,5	47,8	61,3	66,8	63,1
G 2.18_B	Geb. G2 Bebo 15 verd. noord	4,5	46,3	61,0	65,0	62,1
G 2.18_C	Geb. G2 Bebo 15 verd. noord	7,5	47,6	61,0	66,4	62,7
G 2.19_B	Geb. G2 Bebo 16 verd. noord	4,5	44,6	60,7	64,5	61,4
G 2.19_C	Geb. G2 Bebo 16 verd. noord	7,5	46,0	60,7	66,0	62,3
G 2.20_B	Geb. G2 Bebo 17 verd. noord	4,5	44,7	60,3	63,7	60,8
G 2.20_C	Geb. G2 Bebo 17 verd. noord	7,5	45,8	60,1	65,4	62,0
G 2.21_B	Geb. G2 Bebo 18 verd. noord	4,5	44,7	59,8	63,1	60,5
G 2.21_C	Geb. G2 Bebo 18 verd. noord	7,5	45,5	59,6	64,8	61,9
Rijwoningen (D)						
D 1.1_A	Woning D1 oost	1,5	42,1	51,7	60,6	56,0
D 1.1_B	Woning D1 oost	4,5	43,8	58,1	62,0	57,9
D 1.2_A	Woning D1 noord	1,5	40,8	48,9	58,9	54,3
D 1.2_B	Woning D1 noord	4,5	43,5	57,4	60,5	57,0
D 1.3_A	Woning D1 west	1,5	22,9	35,0	39,1	37,8
D 1.3_B	Woning D1 west	4,5	24,3	37,1	40,1	40,1
D 2.1_A	Woning D2 oost	1,5	41,8	55,8	59,2	54,3
D 2.1_B	Woning D2 oost	4,5	43,4	57,8	60,6	56,2
D 3.1_A	Woning D3 oost	1,5	39,1	55,4	59,0	54,0
D 3.1_B	Woning D3 oost	4,5	40,8	57,3	60,4	55,9
D 4.1_A	Woning D4 oost	1,5	38,8	55,0	58,8	53,8
D 4.1_B	Woning D4 oost	4,5	40,3	56,9	60,1	55,6
D 5.1_A	Woning D5 oost	1,5	38,4	54,2	58,6	53,6
D 5.1_B	Woning D5 oost	4,5	39,9	56,0	59,9	55,4

Naam	Omschrijving	Hoogte	Werkplaats		Voertuigen	
			Auto (D/A)	Vw (D/A)	Dag	Avond
D 6.1_A	Woning D6 oost	1,5	40,8	53,7	58,4	52,3
D 6.1_B	Woning D6 oost	4,5	41,9	55,5	59,6	54,0
D 6.2_A	Woning D6 zuid	1,5	23,3	34,7	42,5	38,8
D 6.2_B	Woning D6 zuid	4,5	24,3	36,2	43,7	40,1

Vrijstaande woningen (Dh)

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de RBS het maximale geluidniveau ter plaatse van de vrijstaande woningen gedurende de dag- en avondperiode ten hoogste 69 dB(A) respectievelijk 61 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) respectievelijk 65 dB(A). Gedurende de nachtperiode zijn er geen maximale geluidniveaus ten gevolge van activiteiten op het terrein van het garagebedrijf.

Appartementen

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de RBS het maximale geluidniveau ter plaatse van de appartementen gedurende de dag- en avondperiode ten hoogste 67 dB(A) respectievelijk 61 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) respectievelijk 65 dB(A). Gedurende de nachtperiode zijn er geen maximale geluidniveaus ten gevolge van activiteiten op het terrein van het garagebedrijf.

Bebo woningen (G)

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de RBS het maximale geluidniveau ter plaatse van de Bebo woningen gedurende de dag- en avondperiode ten hoogste 70 dB(A) respectievelijk 65 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) respectievelijk 65 dB(A). Gedurende de nachtperiode zijn er geen maximale geluidniveaus ten gevolge van activiteiten op het terrein van het garagebedrijf.

Rijwoningen (D)

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de RBS het maximale geluidniveau ter plaatse van de rijwoningen gedurende de dag- en avondperiode ten hoogste 62 dB(A) respectievelijk 58 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 70 dB(A) respectievelijk 65 dB(A). Gedurende de nachtperiode zijn er geen maximale geluidniveaus ten gevolge van activiteiten op het terrein van het garagebedrijf.

Overige woningen

Ten zuiden van de bebo woningen en de rijwoningen zijn nog 6 2-onder-1 kapwoningen en 21 rijwoningen gepland. Deze woningen worden (deels) afgeschermd door o.a. de bebo woningen. Daarnaast zijn ze verderaf gelegen dan deze woningen. Aangenomen mag worden dat ter plaatse van deze woningen voldaan kan worden aan de richtwaarde van 70 dB(A) respectievelijk 65 dB(A).

Conclusie maximaal geluidniveau

Aangetoond is dat ter plaatse van de toekomstige woningen voldaan wordt aan de richtwaarden ten aanzien van het maximale geluidniveau uit de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering. Ter plaatse van de woningen is voor dit aspect sprake van een goed woon- en leefklimaat en het garagebedrijf wordt niet beperkt in zijn bedrijfsvoering.

8 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Heijmans Vastgoed is door AGEL adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van de garagebedrijf Bloemendal aan de Klomperweg 91 te Lunteren. Aanleiding is een bestemmingsplanprocedure waarbij ten zuiden en oosten van het garagebedrijf nieuwe geluidgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt.

Doel van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds moet worden aangetoond dat de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen geen beperking zijn voor de bedrijfsvoering van het garagebedrijf. Anderzijds moet worden aangetoond dat ter plaatse van de geluidgevoelige bestemming sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat ten gevolge van het garagebedrijf.

De richtwaarden uit de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering zijn leidend voor de toetsing van de geluidbelastingen.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de methoden uit de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai", mei 1999. Toegepast is de methode II.8 (berekening van overdracht) ter bepaling van de geluidsbelasting ter hoogte van gevoelige bestemmingen.

De berekeningen zijn uitgevoerd met de software Geomilieu, versie 2021.0.

Uit de berekeningen op basis van de omschreven uitgangspunten blijkt dat ter plaatse van de toekomstige woningen als gevolg van de huidige representatieve bedrijfssituatie van het garagebedrijf Bloemendal sprake is van goed woon- en leefklimaat. Daarnaast is aangetoond dat dit mogelijk is zonder dat het garagebedrijf wordt beperkt in zijn bedrijfsvoering.

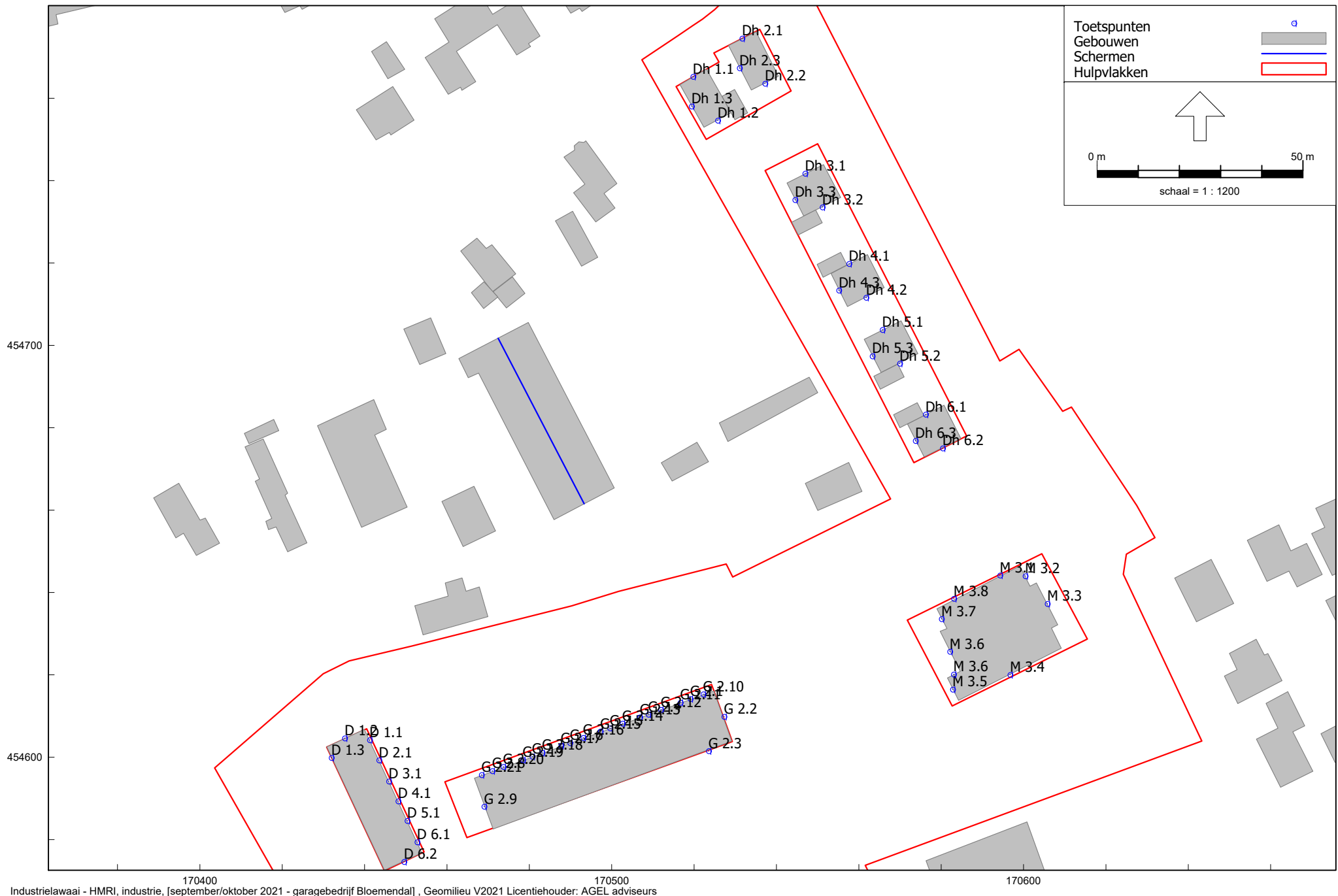
Bijlage 1 Figuren



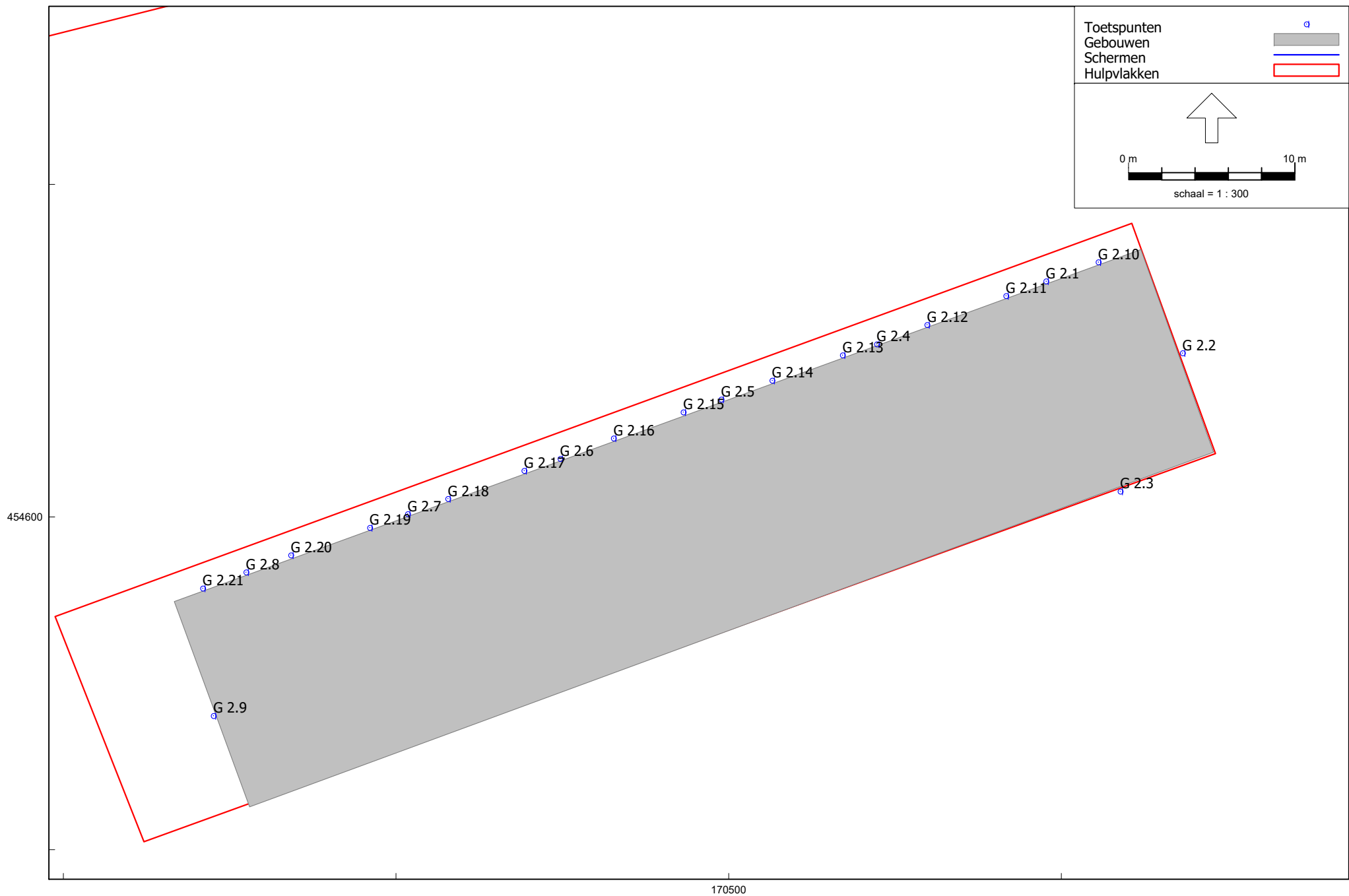
Figuur 1:
Situatie, BP "Hulakker" met bouwvlakken rood omkaderd



Figuur 2:
Gebouwen en scherm

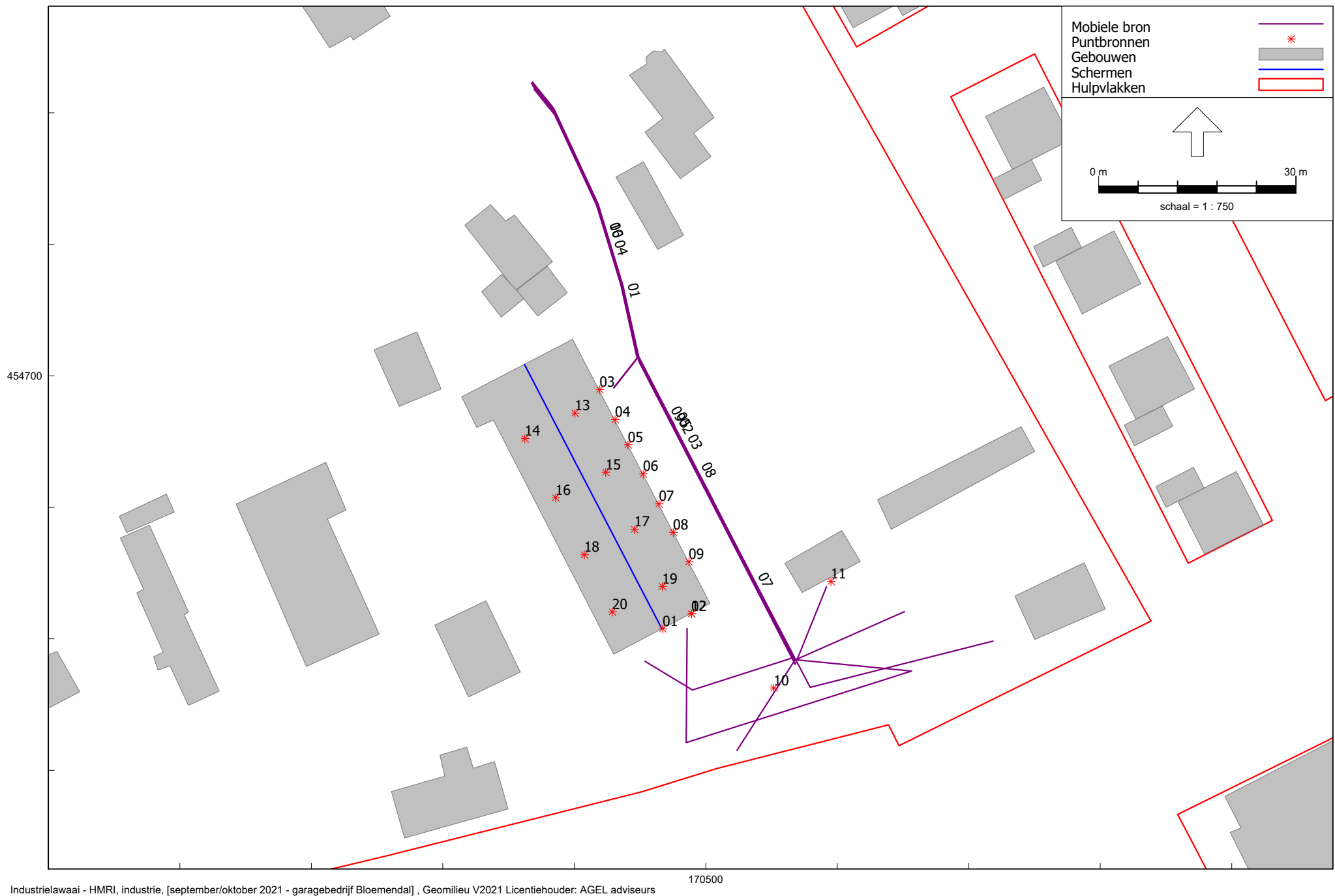


Figuur 3:
Toetspunten



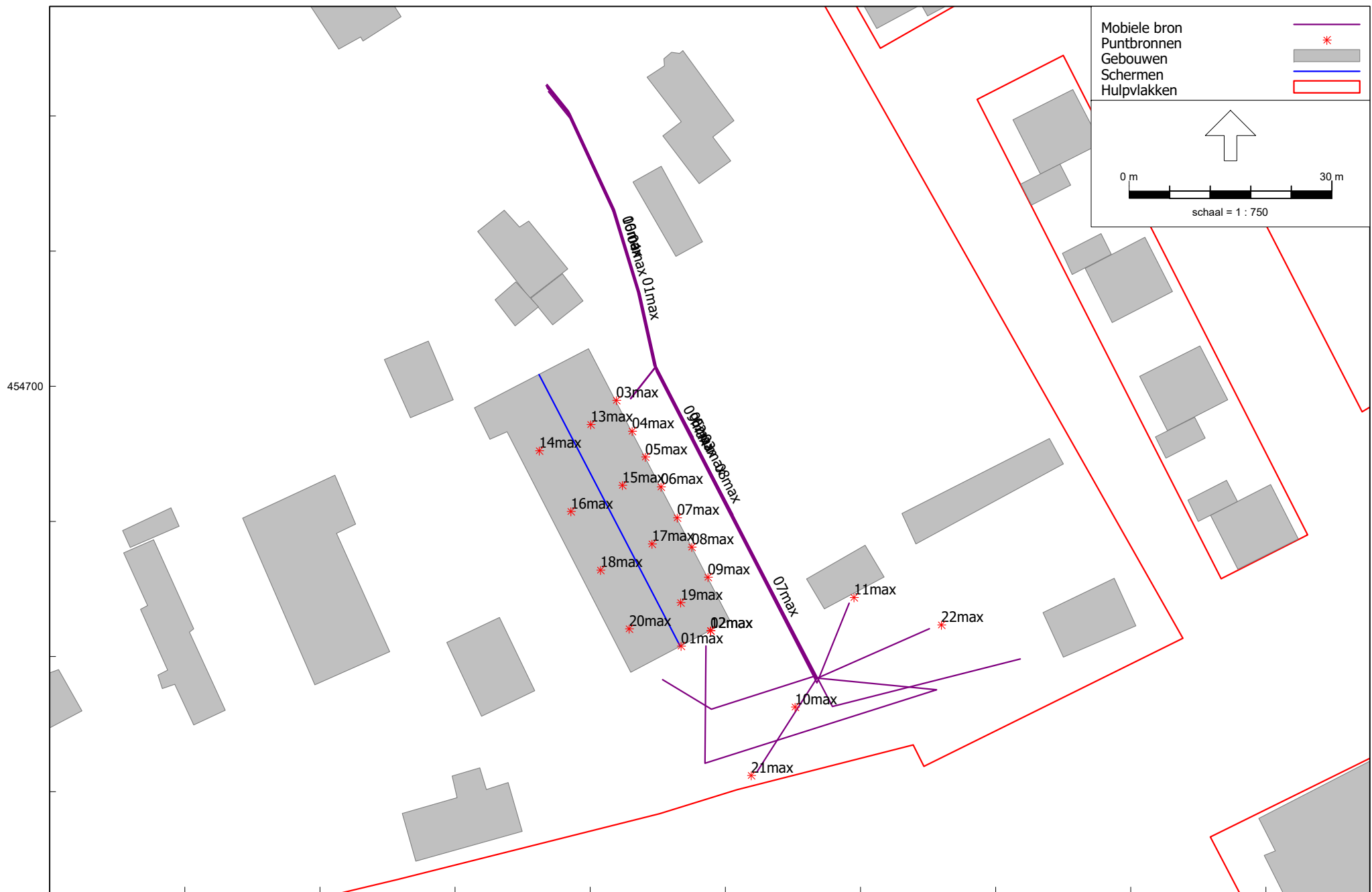
Industrielaai - HMRI, industrie, [september/oktober 2021 - garagebedrijf Bloemendaal], Geomilieu V2021 Licentiehouder: AGEL adviseurs

Figuur 4:
Toetspunten Bebo woningen



Industrielaar - HMRI, industrie, [september/oktober 2021 - garagebedrijf Bloemendaal] , Geomilieu V2021 Licentiehouder: AGEL adviseurs

Figuur 5:
Bronnen LAr,LT



Industrielaai - HMRI, industrie, [september/oktober 2021 - garagebedrijf Bloemendaal] , Geomilieu V2021 Licentiehouder: AGEL adviseurs

Figuur 6:
 Bronnen LAmax

Bijlage 2 Meetresultaten

bron	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	totaal
vw stationair buitenterrein voorzijde (R=2m)	40,8	58,4	72,7	78,2	82,2	79,7	76,3	72,6	62,8	86,1
vw stationair buitenterrein achterzijde (R=2m)	42,5	64,9	78,0	78,6	84,0	75,4	73,2	71,0	63,1	86,6
vw stationair buitenterrein rondom (R=4m)	34,5	52,2	63,8	65,3	71,4	75,7	74,2	68,0	56,0	79,5
Binnenniveau werkplaats/showroom (luchtsleutel)	22,2	41,1	51,9	59,7	69,5	74,8	78,8	76,8	69,9	82,4
deuropening werkplaats/showroom (luchtsleutel)	23,2	37,9	47,2	55,0	63,0	69,1	73,8	73,0	67,0	77,7
deuropening werkplaats/showroom (handmatige werk	25,0	43,3	48,8	55,2	62,7	65,6	70,5	70,1	67,6	75,2
deuropening werkplaats/showroom (luchtsleutel)	30,8	46,2	58,8	63,7	70,1	72,8	77,4	78,3	76,2	82,9
Binnenniveau werkplaats/showroom (compressor)	24,1	42,9	47,0	53,5	58,8	56,9	56,5	52,8	47,2	63,5
deuropening werkplaats/showroom (handmatige werk	34,2	50,1	57,5	59,8	66,8	68,5	72,2	72,7	68,6	77,5
zijraam werkplaats/showroom (luchtsleutel)	24,8	42,0	49,6	50,2	48,4	50,1	54,3	54,6	45,0	59,9
deuropening werkplaats (brug)	29,5	38,7	44,2	52,9	56,9	62,9	66,8	63,9	53,9	70,1

rekenmethode II.2 - Geconcentreerde bronmethode (halve bol en meetafstand kleiner dan 20 meter)											
omschrijving:	vw stationair buitenterrein										
bronhoogte:	0,75 m										
meethoogte:	0,75 m										
meetafstand (R):	2,00 m										
middenfrequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L _{Aeq,T}	[dB(A)]	40,8	58,4	72,7	78,2	82,2	79,7	76,3	72,6	62,8	86,1
10log4pR ²	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
a(lu)xR	[dB]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	0,04	
correctie halve bol	[dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L _{wr}	[dB(A)]	55,8	73,4	87,7	93,2	97,2	94,7	91,3	87,7	77,9	101,1

rekenmethode II.2 - Geconcentreerde bronmethode (halve bol en meetafstand kleiner dan 20 meter)											
omschrijving:	vw stationair buitenterrein										
bronhoogte:	0,75 m										
meethoogte:	0,75 m										
meetafstand (R):	2,00 m										
middenfrequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L _{Aeq,T}	[dB(A)]	42,5	64,9	78,0	78,6	84,0	75,4	73,2	71,0	63,1	86,6
10log4pR ²	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
a(lu)xR	[dB]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	0,04	
correctie halve bol	[dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L _{wr}	[dB(A)]	57,5	79,9	93,0	93,6	99,0	90,4	88,2	86,1	78,2	101,6

rekenmethode II.2 - Geconcentreerde bronmethode (halve bol en meetafstand kleiner dan 20 meter)											
omschrijving:	vw stationair buitenterrein										
bronhoogte:	0,75 m										
meethoogte:	0,75 m										
meetafstand (R):	4,00 m										
middenfrequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
L _{Aeq,T}	[dB(A)]	34,5	52,2	63,8	65,3	71,4	75,7	74,2	68,0	56,0	79,5
10log4pR ²	[dB]	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
a(lu)xR	[dB]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,08	0,08	
correctie halve bol	[dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L _{wr}	[dB(A)]	55,5	73,2	84,8	86,3	92,4	96,7	95,3	89,1	77,1	100,6

	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
meting 1	55,8	73,4	87,7	93,2	97,2	94,7	91,3	87,7	77,9	101,1
meting 2	57,5	79,9	93,0	93,6	99,0	90,4	88,2	86,1	78,2	101,6
meting 3	55,5	73,2	84,8	86,3	92,4	96,7	95,3	89,1	77,1	100,6
gemiddeld	56,4	76,7	89,8	92,1	97,0	94,7	92,5	87,8	77,7	101,1

rekenmethode II.3 - Aangepast meetvlak											
beschrijving:		open deur werkplaats/showroom (luchtsleutel)									
Breedte		4,00 m									
Hoogte		4,00 m									
Oppervlak		16,0 m2									
middenfrequenties		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
Ls	[dB(A)]	23,2	37,9	47,2	55,0	63,0	69,1	73,8	73,0	67,0	77,7
10log(Sm)	[dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
D L _f	[dB]	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Di	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw i= Lpi - R+ 10lgSi - 6 + Di =	[dB(A)]	38,2	52,9	62,2	70,0	78,0	84,1	88,8	88,0	82,0	92,8

rekenmethode II.3 - Aangepast meetvlak											
beschrijving:		open deur werkplaats/showroom (luchtsleutel)									
Breedte		4,00 m									
Hoogte		4,00 m									
Oppervlak		16,0 m2									
middenfrequenties		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
Ls	[dB(A)]	30,8	46,2	58,8	63,7	70,1	72,8	77,4	78,3	76,2	82,9
10log(Sm)	[dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
D L _f	[dB]	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Di	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw i= Lpi - R+ 10lgSi - 6 + Di =	[dB(A)]	45,8	61,2	73,8	78,7	85,1	87,8	92,4	93,3	91,2	98,0

	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
meting 1	38,2	52,9	62,2	70,0	78,0	84,1	88,8	88,0	82,0	92,8
meting 2	45,8	61,2	73,8	78,7	85,1	87,8	92,4	93,3	91,2	98,0
gemiddeld	43,5	58,8	71,1	76,3	82,9	86,4	91,0	91,5	88,7	96,1

rekenmethode II.3 - Aangepast meetvlak											
beschrijving:		open deur werkplaats (handmatige activiteiten)									
Breedte		4,00 m									
Hoogte		4,00 m									
Oppervlak		16,0 m2									
middenfrequenties		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
Ls	[dB(A)]	25,0	43,3	48,8	55,2	62,7	65,6	70,5	70,1	67,6	75,2
10log(Sm)	[dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
D L _f	[dB]	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Di	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw i= Lpi - R+ 10lgSi - 6 + Di =	[dB(A)]	40,0	58,3	63,8	70,2	77,7	80,6	85,5	85,1	82,6	90,2

rekenmethode II.3 - Aangepast meetvlak	
beschrijving:	open deur werkplaats (handmatige activiteiten)
Breedte	4,00 m
Hoogte	4,00 m

Oppervlak	16,0 m2										
middenfrequenties		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
Ls	[dB(A)]	34,2	50,1	57,5	59,8	66,8	68,5	72,2	72,7	68,6	77,5
10log(Sm)	[dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
D L _F	[dB]	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Di	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw i= L _{pi} - R+ 10lgSi - 6 + Di =	[dB(A)]	49,2	65,1	72,5	74,8	81,8	83,5	87,2	87,7	83,6	92,5

Samenvatting open deur werkplaats (handmatige activiteiten)

	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
meting 1	40,0	58,3	63,8	70,2	77,7	80,6	85,5	85,1	82,6	90,2
meting 2	49,2	65,1	72,5	74,8	81,8	83,5	87,2	87,7	83,6	92,5
gemiddeld	46,7	63,0	70,1	73,1	80,3	82,3	86,5	86,6	83,2	91,5

rekenmethode II.3 - Aangepast meetvlak

beschrijving:	open deur werkplaats (compressor)
---------------	-----------------------------------

Breedte	4,00 m
---------	--------

Hoogte	4,00 m
--------	--------

Oppervlak	16,0 m2
-----------	---------

middenfrequenties		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
Ls	[dB(A)]	24,1	42,9	47,0	53,5	58,8	56,9	56,5	52,8	47,2	63,5
10log(Sm)	[dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
D L _F	[dB]	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Di	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw i= L _{pi} - R+ 10lgSi - 6 + Di =	[dB(A)]	39,1	57,9	62,0	68,5	73,8	71,9	71,5	67,8	62,2	78,5

rekenmethode II.3 - Aangepast meetvlak

beschrijving:	open deur werkplaats (brug)
---------------	-----------------------------

Breedte	4,00 m
---------	--------

Hoogte	4,00 m
--------	--------

Oppervlak	16,0 m2
-----------	---------

middenfrequenties		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
Ls	[dB(A)]	29,5	38,7	44,2	52,9	56,9	62,9	66,8	63,9	53,9	70,1
10log(Sm)	[dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
D L _F	[dB]	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Di	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw i= L _{pi} - R+ 10lgSi - 6 + Di =	[dB(A)]	44,5	53,7	59,2	67,9	71,9	77,9	81,8	78,9	68,9	85,1

Samenvatting open deur

	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som	Tb
luchtsleutel	43,5	58,8	71,1	76,3	82,9	86,4	91,0	91,5	88,7	96,1	12
handmatige werkzaamheden	46,7	63,0	70,1	73,1	80,3	82,3	86,5	86,6	83,2	91,5	12
compressor	39,1	57,9	62,0	68,5	73,8	71,9	71,5	67,8	62,2	78,5	2
brug	44,5	53,7	59,2	67,9	71,9	77,9	81,8	78,9	68,9	85,1	1
gemiddeld	45,1	61,0	70,2	74,6	81,3	84,4	88,8	89,2	86,3	93,9	27

rekenmethode II.3 - Aangepast meetvlak

beschrijving:	raam werkplaats (luchtsleutel)
---------------	--------------------------------

Breedte	3,00 m
---------	--------

Hoogte	3,00 m
--------	--------

Oppervlak	9,0 m2
-----------	--------

[illegible]

D L _f	[dB]	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	
Di	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw i= L _{pi} - R+ 10lgSi - 6 + Di =	[dB(A)]	37,3	54,5	62,1	62,7	60,9	62,6	66,8	67,1	57,5	72,4

Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel

Model: garagebedrijf Bloemendal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Klomperweg 89	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Klomperweg 89	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Klomperweg 91 WI	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Klomperweg 91 WII	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Klomperweg 91 WIII	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Klomperweg 91a G	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Klomperweg 93	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Klomperweg 93	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Klomperweg 93a	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Klomperweg 93b	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Klomperweg 95 I	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Klomperweg 95 II	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Klomperweg 95 III	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Klomperweg 99 I	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Klomperweg 99 II	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Klomperweg 99 III	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Klomperweg 99 IV	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Klomperweg 99 V	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Klomperweg 101 I	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Klomperweg 101 II	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Klomperweg 101 III	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Klomperweg 101 IV	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Klomperweg 103 I	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Klomperweg 103 II	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Klomperweg 105 I	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Klomperweg 105 II	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Hulweg 98 I	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Hulweg 98 II	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Hulweg 96	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Hulweg 96a	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Hulweg 96a	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Hulweg 94 I	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Hulweg 94 II	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Hulweg 61 I	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Hulweg 61 II	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: garagebedrijf Bloemendal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36	Hulweg 61 III	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Hulweg 61 IV	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Hulweg 92a	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Hulweg 92	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Hulweg 90a	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Hulweg 90a I	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Marskamp 79-97	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Marskamp 77	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Marskamp 75	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Marskamp 73	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Marskamp 71	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	Schuurmanskamp 3	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	Marskamp 62	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Marskamp 64	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Schuurmanskamp 15	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Schuurmanskamp 13	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Schuurmanskamp 11	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Schuurmanskamp 9	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Schuurmanskamp 5/7	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Marskamp 66	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Klomperweg	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Klomperweg	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Klomperweg	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	De Haverkamp 1 (kerk)	10,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Klomperweg 86c	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Klomperweg 86c	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Klomperweg 86a/b	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Klomperweg 86	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Haverkamp 2-18	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	Haverkamp 20-30	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Haverkamp 31-46	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Klomperweg 86	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Hulweg 59b	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	Hulweg 59/59a	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Hulweg 59	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: garagebedrijf Bloemendal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
71	Dh 1	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Dh 1 aanb	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Dh 2	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	Dh 3	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	Dh 3 aanb	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	Dh 4	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	Dh 4 aanb	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	Dh 5	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	Dh 5 aanb	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	Dh 6	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	Dh 6 aanb	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	gebouw D	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	Gebouw G	9,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	Appartemeneten	12,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

D02 Akoestisch onderzoek BP "Hulakker" te Lunteren
Garagebedrijf Bloemendal Klomperweg 91 te Lunteren

AGEL adviseurs
20200563, bijlage 3

Model: garagebedrijf Bloemendal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

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	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
01	Nok garagebedrijf	2,50	5,00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	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: garagebedrijf Bloemendal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	X	Y	Gevel
Dh 1.1	Dh 1 noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170519,74	454765,26	Ja
Dh 1.2	Dh 1 zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170525,74	454754,64	Ja
Dh 1.3	Dh 1 west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170519,40	454758,07	Ja
Dh 2.1	Dh 2 noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170531,65	454774,54	Ja
Dh 2.2	Dh 2 zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170537,23	454763,59	Ja
Dh 2.3	Dh 2 west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170531,03	454767,35	Ja
Dh 3.1	Dh 3 noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170546,95	454741,75	Ja
Dh 3.2	Dh 3 zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170551,15	454733,57	Ja
Dh 3.3	Dh 3 west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170544,51	454735,36	Ja
Dh 4.1	Dh 4 moord	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170557,63	454719,83	Ja
Dh 4.2	Dh 4 zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170561,75	454711,63	Ja
Dh 4.3	Dh 4 west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170555,16	454713,39	Ja
Dh 5.1	Dh 5 noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170565,73	454703,81	Ja
Dh 5.2	Dh 5 zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170569,93	454695,62	Ja
Dh 5.3	Dh 5 west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170563,28	454697,40	Ja
Dh 6.1	Dh 6 noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170576,21	454683,27	Ja
Dh 6.2	Dh 6 zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170580,37	454675,06	Ja
Dh 6.3	Dh 6 west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170573,75	454676,86	Ja
D 1.1	Woning D1 oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	170441,23	454604,20	Ja
D 1.2	Woning D1 noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	170435,17	454604,64	Ja
D 1.3	Woning D1 west	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	170431,94	454599,89	Ja
D 2.1	Woning D2 oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	170443,51	454599,30	Ja
D 3.1	Woning D3 oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	170445,89	454594,17	Ja
D 4.1	Woning D4 oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	170448,14	454589,35	Ja
D 5.1	Woning D5 oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	170450,35	454584,60	Ja
D 6.1	Woning D6 oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	170452,76	454579,42	Ja
D 6.2	Woning D6 zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	170449,56	454574,65	Ja
G 2.1	Gebouw G2 Bebo BG1/7 noord	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	170519,08	454614,18	Ja
G 2.2	Gebouw G2 wooneenheid oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170527,29	454609,86	Ja
G 2.3	Gebouw G2 Bebo BG1 zuid	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	170523,54	454601,55	Ja
G 2.4	Gebouw G2 Bebo BG2 noord	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	170508,90	454610,40	Ja
G 2.5	Gebouw G2 Bebo BG3 noord	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	170499,55	454607,08	Ja
G 2.6	Gebouw G2 Bebo BG4 noord	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	170489,88	454603,51	Ja
G 2.7	Gebouw G2 Bebo BG5 noord	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	170480,70	454600,19	Ja
G 2.8	Gebouw G2 Bebo BG6 noord	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	170470,99	454596,69	Ja

Model: garagebedrijf Bloemendal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	X	Y	Gevel
G 2.9	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	170469,03	454588,05	Ja
M 3.1	Appartemeneten noord 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	170594,29	454644,20	Ja
M 3.2	Appartemeneten oost 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	170600,42	454644,02	Ja
M 3.3	Appartemeneten oost 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	170605,79	454637,28	Ja
M 3.4	Appartemeneten zuid 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	170596,74	454620,04	Ja
M 3.5	Appartemeneten west 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	170582,78	454616,47	Ja
M 3.6	Appartemeneten west 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	170583,04	454620,14	Ja
M 3.6	Appartemeneten west 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	170582,10	454625,67	Ja
M 3.7	Appartemeneten west 4	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	170580,09	454633,60	Ja
M 3.8	Appartemeneten noord 2	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	10,50	--	--	170583,08	454638,53	Ja
G 2.10	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170522,22	454615,33	Ja
G 2.11	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170516,67	454613,30	Ja
G 2.12	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170511,93	454611,56	Ja
G 2.13	Gebouw G2 Bebo 10 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170506,85	454609,74	Ja
G 2.14	Gebouw G2 Bebo 11 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170502,61	454608,21	Ja
G 2.15	Gebouw G2 Bebo 12 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170497,27	454606,31	Ja
G 2.16	Gebouw G2 Bebo 13 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170493,08	454604,74	Ja
G 2.17	Gebouw G2 Bebo 14 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170487,70	454602,79	Ja
G 2.18	Gebouw G2 Bebo 15 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170483,12	454601,10	Ja
G 2.19	Gebouw G2 Bebo 16 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170478,42	454599,36	Ja
G 2.20	Gebouw G2 Bebo 17 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170473,68	454597,71	Ja
G 2.21	Gebouw G2 Bebo 18 verd. noord	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	170468,38	454595,72	Ja

Model: garagebedrijf Bloemendal
Groep: LAr,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	open deur zuidgevel (1)	2,70	0,00	1,76	6,02	--	45,10	61,00	70,20	74,60	81,30	84,40	88,80	89,20	86,30	93,92	170493,45	454661,55
02	open deur zuidgevel (2)	2,70	0,00	1,76	6,02	--	45,10	61,00	70,20	74,60	81,30	84,40	88,80	89,20	86,30	93,92	170497,82	454663,83
03	open deur oostgevel (1)	2,70	0,00	1,76	6,02	--	45,10	61,00	70,20	74,60	81,30	84,40	88,80	89,20	86,30	93,92	170483,87	454697,92
04	open deur oostgevel (2)	2,70	0,00	1,76	6,02	--	45,10	61,00	70,20	74,60	81,30	84,40	88,80	89,20	86,30	93,92	170486,20	454693,35
05	raam oostgevel (1)	2,50	0,00	1,76	6,02	--	37,30	54,50	62,10	62,70	60,90	62,60	66,80	67,10	57,50	72,38	170488,16	454689,53
06	raam oostgevel (2)	2,50	0,00	1,76	6,02	--	37,30	54,50	62,10	62,70	60,90	62,60	66,80	67,10	57,50	72,38	170490,47	454685,10
07	raam oostgevel (3)	2,50	0,00	1,76	6,02	--	37,30	54,50	62,10	62,70	60,90	62,60	66,80	67,10	57,50	72,38	170492,87	454680,54
08	raam oostgevel (4)	2,50	0,00	1,76	6,02	--	37,30	54,50	62,10	62,70	60,90	62,60	66,80	67,10	57,50	72,38	170495,04	454676,20
09	raam oostgevel (5)	2,50	0,00	1,76	6,02	--	37,30	54,50	62,10	62,70	60,90	62,60	66,80	67,10	57,50	72,38	170497,43	454671,73
10	vrachtwagen stationair	0,75	0,00	10,79	13,77	--	56,40	76,70	89,80	92,10	97,00	94,70	92,50	87,80	77,70	101,15	170510,33	454652,53
11	wisselen container	1,00	0,00	18,49	--	--	64,30	72,40	84,50	89,80	97,50	104,00	97,90	92,70	89,60	106,12	170519,04	454668,73
12	Pa stationair hoog toeren (APK)	0,50	0,00	10,79	--	--	62,10	71,10	76,90	81,30	82,50	87,90	88,20	81,80	75,80	92,65	170497,82	454663,82
13	Dak 1	1,50	5,00	1,76	6,02	--	39,50	52,80	62,10	63,30	67,90	70,40	75,00	75,40	72,70	80,25	170480,09	454694,33
14	Dak 2	1,50	5,00	1,76	6,02	--	39,50	52,80	62,10	63,30	67,90	70,40	75,00	75,40	72,70	80,25	170472,47	454690,46
15	Dak 3	1,50	5,00	1,76	6,02	--	39,50	52,80	62,10	63,30	67,90	70,40	75,00	75,40	72,70	80,25	170484,77	454685,34
16	Dak 4	1,50	5,00	1,76	6,02	--	39,50	52,80	62,10	63,30	67,90	70,40	75,00	75,40	72,70	80,25	170477,15	454681,46
17	Dak 5	1,50	5,00	1,76	6,02	--	39,50	52,80	62,10	63,30	67,90	70,40	75,00	75,40	72,70	80,25	170489,14	454676,65
18	Dak 6	1,50	5,00	1,76	6,02	--	39,50	52,80	62,10	63,30	67,90	70,40	75,00	75,40	72,70	80,25	170481,52	454672,78
19	Dak 7	1,50	5,00	1,76	6,02	--	39,50	52,80	62,10	63,30	67,90	70,40	75,00	75,40	72,70	80,25	170493,39	454667,97
20	Dak 8	1,50	5,00	1,76	6,02	--	39,50	52,80	62,10	63,30	67,90	70,40	75,00	75,40	72,70	80,25	170485,77	454664,10

Model: garagebedrijf Bloemendal
Groep: LAmex
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Groep	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
10max	vrachtwagen stationair	0,75	0,00	voertuigen/buitenterrein	10,79	13,77	--	63,40	83,70	96,80	99,10	104,00	101,70	99,50	94,80	84,70	108,15
11max	wisselen container	1,00	0,00	voertuigen/buitenterrein	18,49	--	--	70,30	78,40	90,50	95,80	103,50	110,00	103,90	98,70	95,60	112,12
12max	Pa stationair hoog toeren (APK)	0,50	0,00	voertuigen/buitenterrein	10,79	--	--	67,10	76,10	81,90	86,30	87,50	92,90	93,20	86,80	80,80	97,65
21max	Dichtslaan portier 1	0,50	0,00	voertuigen/buitenterrein	0,00	0,00	--	71,40	79,00	85,30	90,40	93,20	95,10	92,40	90,30	90,40	100,32
22max	Dichtslaan portier 2	0,50	0,00	voertuigen/buitenterrein	0,00	0,00	--	71,40	79,00	85,30	90,40	93,20	95,10	92,40	90,30	90,40	100,32
03max	open deur oostgevel (1)	2,70	0,00	werkplaats auto	0,00	0,00	--	53,10	69,00	78,20	82,60	89,30	92,40	96,80	97,20	94,30	101,92
04max	open deur oostgevel (2)	2,70	0,00	werkplaats auto	0,00	0,00	--	53,10	69,00	78,20	82,60	89,30	92,40	96,80	97,20	94,30	101,92
05max	raam oostgevel (1)	2,50	0,00	werkplaats auto	0,00	0,00	--	45,30	62,50	70,10	70,70	68,90	70,60	74,80	75,10	65,50	80,38
06max	raam oostgevel (2)	2,50	0,00	werkplaats auto	0,00	0,00	--	45,30	62,50	70,10	70,70	68,90	70,60	74,80	75,10	65,50	80,38
13max	Dak 1	1,50	5,00	werkplaats auto	0,00	0,00	--	47,50	60,80	70,10	71,30	75,90	78,40	83,00	83,40	80,70	88,25
14max	Dak 2	1,50	5,00	werkplaats auto	0,00	0,00	--	47,50	60,80	70,10	71,30	75,90	78,40	83,00	83,40	80,70	88,25
15max	Dak 3	1,50	5,00	werkplaats auto	0,00	0,00	--	47,50	60,80	70,10	71,30	75,90	78,40	83,00	83,40	80,70	88,25
16max	Dak 4	1,50	5,00	werkplaats auto	0,00	0,00	--	47,50	60,80	70,10	71,30	75,90	78,40	83,00	83,40	80,70	88,25
01max	open deur zuidgevel (1)	2,70	0,00	werkplaats vw	0,00	0,00	--	53,10	69,00	78,20	82,60	89,30	92,40	96,80	97,20	94,30	101,92
02max	open deur zuidgevel (2)	2,70	0,00	werkplaats vw	0,00	0,00	--	53,10	69,00	78,20	82,60	89,30	92,40	96,80	97,20	94,30	101,92
07max	raam oostgevel (3)	2,50	0,00	werkplaats vw	0,00	0,00	--	45,30	62,50	70,10	70,70	68,90	70,60	74,80	75,10	65,50	80,38
08max	raam oostgevel (4)	2,50	0,00	werkplaats vw	0,00	0,00	--	45,30	62,50	70,10	70,70	68,90	70,60	74,80	75,10	65,50	80,38
09max	raam oostgevel (5)	2,50	0,00	werkplaats vw	0,00	0,00	--	45,30	62,50	70,10	70,70	68,90	70,60	74,80	75,10	65,50	80,38
17max	Dak 5	1,50	5,00	werkplaats vw	0,00	0,00	--	47,50	60,80	70,10	71,30	75,90	78,40	83,00	83,40	80,70	88,25
18max	Dak 6	1,50	5,00	werkplaats vw	0,00	0,00	--	47,50	60,80	70,10	71,30	75,90	78,40	83,00	83,40	80,70	88,25
19max	Dak 7	1,50	5,00	werkplaats vw	0,00	0,00	--	47,50	60,80	70,10	71,30	75,90	78,40	83,00	83,40	80,70	88,25
20max	Dak 8	1,50	5,00	werkplaats vw	0,00	0,00	--	47,50	60,80	70,10	71,30	75,90	78,40	83,00	83,40	80,70	88,25

Model: garagebedrijf Bloemendal
Groep: LAr,LT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
01	Pa bezoekers kopen	0,75	Relatief	14	--	--	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07	LAr,LT
02	Pa personeel	0,75	Relatief	14	7	--	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07	LAr,LT
03	Pa proefrit	0,75	Relatief	14	--	--	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07	LAr,LT
04	Pa bezoeker werkplaats	0,75	Relatief	40	--	--	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07	LAr,LT
05	Pa huurauto	0,75	Relatief	40	--	--	62,10	71,10	75,90	78,10	80,70	84,80	84,60	81,80	75,80	90,07	LAr,LT
06	Bw levering kleine onderdelen	0,75	Relatief	10	--	--	67,70	72,90	80,00	86,30	85,00	89,50	89,50	85,90	80,60	94,99	LAr,LT
07	Vw werkplaats incl proefrit	0,75	Relatief	12	--	--	73,50	82,00	87,80	90,30	94,80	98,90	96,70	91,20	82,50	102,74	LAr,LT
08	tractor	0,75	Relatief	6	2	--	72,90	79,80	86,20	87,50	91,20	96,10	96,60	91,10	87,70	101,12	LAr,LT
09	Vw wisselen afval container	0,75	Relatief	2	--	--	73,50	82,00	87,80	90,30	94,80	98,90	96,70	91,20	82,50	102,74	LAr,LT
10	Kooi-aap laden lossen vw	0,75	Relatief	40	--	--	70,60	88,10	94,20	90,90	90,40	92,60	94,30	88,80	82,70	100,44	LAr,LT

Model: garagebedrijf Bloemendal
Groep: LAmex
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
01max	Pa bezoekers kopen	0,75	Relatief	14	--	--	65,10	74,10	78,90	81,10	83,70	87,80	87,60	84,80	78,80	93,07	voertuigen/buitenterrein
02max	Pa personeel	0,75	Relatief	14	7	--	65,10	74,10	78,90	81,10	83,70	87,80	87,60	84,80	78,80	93,07	voertuigen/buitenterrein
03max	Pa proefrit	0,75	Relatief	14	--	--	65,10	74,10	78,90	81,10	83,70	87,80	87,60	84,80	78,80	93,07	voertuigen/buitenterrein
04max	Pa bezoeker werkplaats	0,75	Relatief	40	--	--	65,10	74,10	78,90	81,10	83,70	87,80	87,60	84,80	78,80	93,07	voertuigen/buitenterrein
05max	Pa huurauto	0,75	Relatief	40	--	--	65,10	74,10	78,90	81,10	83,70	87,80	87,60	84,80	78,80	93,07	voertuigen/buitenterrein
06max	Bw levering kleine onderdelen	0,75	Relatief	10	--	--	70,70	75,90	83,00	89,30	88,00	92,50	92,50	88,90	83,60	97,99	voertuigen/buitenterrein
07max	Vw werkplaats incl proefrit	0,75	Relatief	12	--	--	76,50	85,00	90,80	93,30	97,80	101,90	99,70	94,20	85,50	105,74	voertuigen/buitenterrein
08max	tractor	0,75	Relatief	6	2	--	75,90	82,80	89,20	90,50	94,20	99,10	99,60	94,10	90,70	104,12	voertuigen/buitenterrein
09max	Vw wisselen afval container	0,75	Relatief	2	--	--	76,50	85,00	90,80	93,30	97,80	101,90	99,70	94,20	85,50	105,74	voertuigen/buitenterrein
10max	Kooi-aap laden lossen vw	0,75	Relatief	40	--	--	73,80	91,10	97,20	93,90	93,40	95,60	97,30	91,80	85,70	103,44	voertuigen/buitenterrein

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: garagebedrijf Bloemendal

Model eigenschap

Omschrijving	garagebedrijf Bloemendal
Verantwoordelijke	mandries
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	mandries op 19-4-2021
Laatst ingezien door	mandries op 5-10-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Bijlage 4 Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D 1.1_A	Woning D1 oost	1,50	44,8	40,0	--	45,0
D 1.1_B	Woning D1 oost	4,50	49,5	45,1	--	50,1
D 1.2_A	Woning D1 noord	1,50	42,6	37,7	--	42,7
D 1.2_B	Woning D1 noord	4,50	48,7	44,3	--	49,3
D 1.3_A	Woning D1 west	1,50	27,2	22,7	--	27,7
D 1.3_B	Woning D1 west	4,50	29,2	24,8	--	29,8
D 2.1_A	Woning D2 oost	1,50	47,1	42,5	--	47,5
D 2.1_B	Woning D2 oost	4,50	49,0	44,5	--	49,5
D 3.1_A	Woning D3 oost	1,50	46,7	42,1	--	47,1
D 3.1_B	Woning D3 oost	4,50	48,6	44,0	--	49,0
D 4.1_A	Woning D4 oost	1,50	46,4	41,8	--	46,8
D 4.1_B	Woning D4 oost	4,50	48,2	43,6	--	48,6
D 5.1_A	Woning D5 oost	1,50	45,6	41,0	--	46,0
D 5.1_B	Woning D5 oost	4,50	47,4	42,9	--	47,9
D 6.1_A	Woning D6 oost	1,50	45,2	40,6	--	45,6
D 6.1_B	Woning D6 oost	4,50	46,9	42,3	--	47,3
D 6.2_A	Woning D6 zuid	1,50	27,6	22,8	--	27,8
D 6.2_B	Woning D6 zuid	4,50	28,9	24,3	--	29,3
Dh 1.1_A	Dh 1 noord	1,50	33,9	28,4	--	33,9
Dh 1.1_B	Dh 1 noord	4,50	34,6	28,1	--	34,6
Dh 1.1_C	Dh 1 noord	7,50	35,7	29,6	--	35,7
Dh 1.2_A	Dh 1 zuid	1,50	48,9	44,6	--	49,6
Dh 1.2_B	Dh 1 zuid	4,50	49,8	45,5	--	50,5
Dh 1.2_C	Dh 1 zuid	7,50	50,0	45,6	--	50,6
Dh 1.3_A	Dh 1 west	1,50	47,8	43,5	--	48,5
Dh 1.3_B	Dh 1 west	4,50	49,9	45,6	--	50,6
Dh 1.3_C	Dh 1 west	7,50	50,1	45,8	--	50,8
Dh 2.1_A	Dh 2 noord	1,50	27,0	21,6	--	27,0
Dh 2.1_B	Dh 2 noord	4,50	28,7	23,1	--	28,7
Dh 2.1_C	Dh 2 noord	7,50	31,1	25,4	--	31,1
Dh 2.2_A	Dh 2 zuid	1,50	38,0	33,4	--	38,4
Dh 2.2_B	Dh 2 zuid	4,50	47,3	43,0	--	48,0
Dh 2.2_C	Dh 2 zuid	7,50	48,2	43,9	--	48,9
Dh 2.3_A	Dh 2 west	1,50	29,2	24,5	--	29,5
Dh 2.3_B	Dh 2 west	4,50	33,7	29,0	--	34,0
Dh 2.3_C	Dh 2 west	7,50	39,3	34,8	--	39,8
Dh 3.1_A	Dh 3 noord	1,50	37,1	32,4	--	37,4
Dh 3.1_B	Dh 3 noord	4,50	39,0	34,3	--	39,3
Dh 3.1_C	Dh 3 noord	7,50	40,7	36,0	--	41,0
Dh 3.2_A	Dh 3 zuid	1,50	30,6	25,8	--	30,8
Dh 3.2_B	Dh 3 zuid	4,50	49,0	44,7	--	49,7
Dh 3.2_C	Dh 3 zuid	7,50	49,5	45,1	--	50,1
Dh 3.3_A	Dh 3 west	1,50	47,7	43,3	--	48,3
Dh 3.3_B	Dh 3 west	4,50	50,0	45,5	--	50,5
Dh 3.3_C	Dh 3 west	7,50	50,1	45,7	--	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Dh 4.1_A	Dh 4 noord	1,50	36,1	31,5	--	36,5
Dh 4.1_B	Dh 4 noord	4,50	48,8	44,4	--	49,4
Dh 4.1_C	Dh 4 noord	7,50	49,2	44,8	--	49,8
Dh 4.2_A	Dh 4 zuid	1,50	38,6	34,1	--	39,1
Dh 4.2_B	Dh 4 zuid	4,50	40,7	36,2	--	41,2
Dh 4.2_C	Dh 4 zuid	7,50	43,9	39,6	--	44,6
Dh 4.3_A	Dh 4 west	1,50	49,2	44,9	--	49,9
Dh 4.3_B	Dh 4 west	4,50	50,5	46,1	--	51,1
Dh 4.3_C	Dh 4 west	7,50	51,0	46,6	--	51,6
Dh 5.1_A	Dh 5 noord	1,50	46,8	42,4	--	47,4
Dh 5.1_B	Dh 5 noord	4,50	48,9	44,5	--	49,5
Dh 5.1_C	Dh 5 noord	7,50	49,6	45,2	--	50,2
Dh 5.2_A	Dh 5 zuid	1,50	37,2	29,5	--	37,2
Dh 5.2_B	Dh 5 zuid	4,50	41,7	36,1	--	41,7
Dh 5.2_C	Dh 5 zuid	7,50	44,8	39,8	--	44,8
Dh 5.3_A	Dh 5 west	1,50	48,0	43,5	--	48,5
Dh 5.3_B	Dh 5 west	4,50	51,1	46,5	--	51,5
Dh 5.3_C	Dh 5 west	7,50	52,2	47,5	--	52,5
Dh 6.1_A	Dh 6 noord	1,50	35,4	30,8	--	35,8
Dh 6.1_B	Dh 6 noord	4,50	50,6	45,5	--	50,6
Dh 6.1_C	Dh 6 noord	7,50	52,2	47,4	--	52,4
Dh 6.2_A	Dh 6 zuid	1,50	32,7	27,2	--	32,7
Dh 6.2_B	Dh 6 zuid	4,50	35,4	30,0	--	35,4
Dh 6.2_C	Dh 6 zuid	7,50	39,8	35,0	--	40,0
Dh 6.3_A	Dh 6 west	1,50	47,9	42,4	--	47,9
Dh 6.3_B	Dh 6 west	4,50	51,6	46,4	--	51,6
Dh 6.3_C	Dh 6 west	7,50	52,4	47,4	--	52,4
G 2.1_A	Gebouw G2 Bebo BG1/7 noord	1,50	52,6	48,0	--	53,0
G 2.10_B	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	4,50	54,3	49,6	--	54,6
G 2.10_C	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	7,50	54,4	49,6	--	54,6
G 2.11_B	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	4,50	54,6	49,9	--	54,9
G 2.11_C	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	7,50	54,6	49,9	--	54,9
G 2.12_B	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	4,50	54,5	49,9	--	54,9
G 2.12_C	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	7,50	54,6	49,9	--	54,9
G 2.13_B	Gebouw G2 Bebo 10 verd. noord	4,50	54,3	49,8	--	54,8
G 2.13_C	Gebouw G2 Bebo 10 verd. noord	7,50	54,4	49,8	--	54,8
G 2.14_B	Gebouw G2 Bebo 11 verd. noord	4,50	54,1	49,6	--	54,6
G 2.14_C	Gebouw G2 Bebo 11 verd. noord	7,50	54,2	49,6	--	54,6
G 2.15_B	Gebouw G2 Bebo 12 verd. noord	4,50	53,8	49,3	--	54,3
G 2.15_C	Gebouw G2 Bebo 12 verd. noord	7,50	53,9	49,4	--	54,4
G 2.16_B	Gebouw G2 Bebo 13 verd. noord	4,50	53,5	49,0	--	54,0
G 2.16_C	Gebouw G2 Bebo 13 verd. noord	7,50	53,7	49,1	--	54,1
G 2.17_B	Gebouw G2 Bebo 14 verd. noord	4,50	53,1	48,6	--	53,6
G 2.17_C	Gebouw G2 Bebo 14 verd. noord	7,50	53,3	48,7	--	53,7
G 2.18_B	Gebouw G2 Bebo 15 verd. noord	4,50	52,7	48,2	--	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
G 2.18_C	Gebouw G2 Bebo 15 verd. noord	7,50	52,9	48,4	--	53,4
G 2.19_B	Gebouw G2 Bebo 16 verd. noord	4,50	52,2	47,7	--	52,7
G 2.19_C	Gebouw G2 Bebo 16 verd. noord	7,50	52,6	48,0	--	53,0
G 2.2_A	Gebouw G2 wooneenheid oost	1,50	45,7	40,6	--	45,7
G 2.2_B	Gebouw G2 wooneenheid oost	4,50	48,4	43,3	--	48,4
G 2.2_C	Gebouw G2 wooneenheid oost	7,50	48,6	43,4	--	48,6
G 2.20_B	Gebouw G2 Bebo 17 verd. noord	4,50	51,8	47,4	--	52,4
G 2.20_C	Gebouw G2 Bebo 17 verd. noord	7,50	52,0	47,5	--	52,5
G 2.21_B	Gebouw G2 Bebo 18 verd. noord	4,50	51,4	46,9	--	51,9
G 2.21_C	Gebouw G2 Bebo 18 verd. noord	7,50	51,6	47,1	--	52,1
G 2.3_A	Gebouw G2 Bebo BG1 zuid	1,50	30,5	25,9	--	30,9
G 2.4_A	Gebouw G2 Bebo BG2 noord	1,50	52,7	48,2	--	53,2
G 2.5_A	Gebouw G2 Bebo BG3 noord	1,50	52,1	47,7	--	52,7
G 2.6_A	Gebouw G2 Bebo BG4 noord	1,50	51,3	46,8	--	51,8
G 2.7_A	Gebouw G2 Bebo BG5 noord	1,50	50,4	45,9	--	50,9
G 2.8_A	Gebouw G2 Bebo BG6 noord	1,50	49,4	44,9	--	49,9
G 2.9_A	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	1,50	41,1	36,6	--	41,6
G 2.9_B	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	4,50	43,1	38,6	--	43,6
G 2.9_C	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	7,50	42,2	37,5	--	42,5
M 3.1_A	Appartemeneten noord 1	1,50	45,6	40,7	--	45,7
M 3.1_B	Appartemeneten noord 1	4,50	48,4	43,6	--	48,6
M 3.1_C	Appartemeneten noord 1	7,50	49,8	45,1	--	50,1
M 3.1_D	Appartemeneten noord 1	10,50	50,1	45,4	--	50,4
M 3.2_A	Appartemeneten oost 1	1,50	28,4	23,8	--	28,8
M 3.2_B	Appartemeneten oost 1	4,50	29,8	25,1	--	30,1
M 3.2_C	Appartemeneten oost 1	7,50	31,4	26,6	--	31,6
M 3.2_D	Appartemeneten oost 1	10,50	32,9	28,1	--	33,1
M 3.3_A	Appartemeneten oost 2	1,50	26,7	21,9	--	26,9
M 3.3_B	Appartemeneten oost 2	4,50	27,4	22,5	--	27,5
M 3.3_C	Appartemeneten oost 2	7,50	28,9	23,9	--	28,9
M 3.3_D	Appartemeneten oost 2	10,50	30,6	25,6	--	30,6
M 3.4_A	Appartemeneten zuid 1	1,50	38,6	33,9	--	38,9
M 3.4_B	Appartemeneten zuid 1	4,50	39,7	35,0	--	40,0
M 3.4_C	Appartemeneten zuid 1	7,50	29,5	24,7	--	29,7
M 3.4_D	Appartemeneten zuid 1	10,50	30,6	25,9	--	30,9
M 3.5_A	Appartemeneten west 1	1,50	46,8	42,0	--	47,0
M 3.5_B	Appartemeneten west 1	4,50	48,8	44,1	--	49,1
M 3.5_C	Appartemeneten west 1	7,50	49,8	45,0	--	50,0
M 3.5_D	Appartemeneten west 1	10,50	50,3	45,5	--	50,5
M 3.6_A	Appartemeneten west 2	1,50	47,8	43,0	--	48,0
M 3.6_A	Appartemeneten west 3	1,50	47,0	42,0	--	47,0
M 3.6_B	Appartemeneten west 2	4,50	50,2	45,4	--	50,4
M 3.6_B	Appartemeneten west 3	4,50	49,6	44,7	--	49,7
M 3.6_C	Appartemeneten west 2	7,50	51,6	46,8	--	51,8
M 3.6_C	Appartemeneten west 3	7,50	50,9	46,0	--	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
M 3.6_D	Appartemeneten west 2	10,50	51,9	47,1	--	52,1
M 3.6_D	Appartemeneten west 3	10,50	51,3	46,3	--	51,3
M 3.7_B	Appartemeneten west 4	4,50	49,9	45,0	--	50,0
M 3.7_C	Appartemeneten west 4	7,50	51,0	46,2	--	51,2
M 3.7_D	Appartemeneten west 4	10,50	51,2	46,4	--	51,4
M 3.8_B	Appartementen noord 2	4,50	49,7	44,9	--	49,9
M 3.8_C	Appartementen noord 2	7,50	50,9	46,1	--	51,1
M 3.8_D	Appartementen noord 2	10,50	51,1	46,3	--	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Dh 5.3_C - Dh 5 west
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Dh 5.3_C	Dh 5 west	7,50	52,2	47,5	--	52,5
04	open deur oostgevel (2)	2,70	46,6	42,3	--	47,3
03	open deur oostgevel (1)	2,70	45,3	41,1	--	46,1
02	open deur zuidgevel (2)	2,70	43,5	39,2	--	44,2
01	open deur zuidgevel (1)	2,70	42,9	38,6	--	43,6
10	vrachtwagen stationair	0,75	41,3	38,4	--	43,4
11	wisselen container	1,00	42,1	--	--	42,1
08	tractor	0,75	30,4	30,4	--	35,4
07	Vw werkplaats incl proefrit	0,75	35,2	--	--	35,2
10	Kooi-aap laden lossen vw	0,75	32,8	--	--	32,8
19	Dak 7	1,50	31,7	27,4	--	32,4
17	Dak 5	1,50	31,5	27,2	--	32,2
15	Dak 3	1,50	31,2	26,9	--	31,9
13	Dak 1	1,50	30,8	26,5	--	31,5
02	Pa personeel	0,75	22,3	24,1	--	29,1
12	Pa stationair hoog toeren (APK)	0,50	28,1	--	--	28,1
05	Pa huurauto	0,75	26,4	--	--	26,4
05	raam oostgevel (1)	2,50	25,6	21,3	--	26,3
09	raam oostgevel (5)	2,50	25,4	21,1	--	26,1
08	raam oostgevel (4)	2,50	25,3	21,0	--	26,0
09	Vw wisselen afval container	0,75	25,9	--	--	25,9
07	raam oostgevel (3)	2,50	25,2	20,9	--	25,9
06	raam oostgevel (2)	2,50	25,0	20,7	--	25,7
04	Pa bezoeker werkplaats	0,75	22,7	--	--	22,7
03	Pa proefrit	0,75	21,8	--	--	21,8
06	Bw levering kleine onderdelen	0,75	20,4	--	--	20,4
01	Pa bezoekers kopen	0,75	19,5	--	--	19,5
20	Dak 8	1,50	17,2	12,9	--	17,9
18	Dak 6	1,50	16,8	12,5	--	17,5
16	Dak 4	1,50	16,5	12,3	--	17,3
14	Dak 2	1,50	16,3	12,0	--	17,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: M 3.6_D - Appartementen west 2
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
M 3.6_D	Appartementen west 2	10,50	51,9	47,1	--	52,1
02	open deur zuidgevel (2)	2,70	45,0	40,8	--	45,8
01	open deur zuidgevel (1)	2,70	44,7	40,5	--	45,5
10	vrachtwagen stationair	0,75	42,8	39,8	--	44,8
04	open deur oostgevel (2)	2,70	43,4	39,1	--	44,1
03	open deur oostgevel (1)	2,70	43,1	38,8	--	43,8
11	wisselen container	1,00	42,3	--	--	42,3
07	Vw werkplaats incl proefrit	0,75	35,2	--	--	35,2
12	Pa stationair hoog toeren (APK)	0,50	35,1	--	--	35,1
08	tractor	0,75	29,5	29,5	--	34,5
19	Dak 7	1,50	30,5	26,3	--	31,3
17	Dak 5	1,50	29,8	25,5	--	30,5
15	Dak 3	1,50	29,0	24,8	--	29,8
20	Dak 8	1,50	28,5	24,2	--	29,2
10	Kooi-aap laden lossen vw	0,75	29,2	--	--	29,2
13	Dak 1	1,50	28,0	23,8	--	28,8
02	Pa personeel	0,75	20,3	22,0	--	27,0
09	raam oostgevel (5)	2,50	24,1	19,9	--	24,9
08	raam oostgevel (4)	2,50	23,8	19,5	--	24,5
05	Pa huurauto	0,75	24,4	--	--	24,4
07	raam oostgevel (3)	2,50	23,5	19,2	--	24,2
09	Vw wisselen afval container	0,75	23,9	--	--	23,9
06	raam oostgevel (2)	2,50	22,9	18,6	--	23,6
05	raam oostgevel (1)	2,50	22,5	18,3	--	23,3
18	Dak 6	1,50	20,9	16,6	--	21,6
16	Dak 4	1,50	20,2	15,9	--	20,9
14	Dak 2	1,50	19,7	15,4	--	20,4
03	Pa proefrit	0,75	20,3	--	--	20,3
04	Pa bezoeker werkplaats	0,75	19,3	--	--	19,3
06	Bw levering kleine onderdelen	0,75	17,1	--	--	17,1
01	Pa bezoekers kopen	0,75	15,7	--	--	15,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: G 2.11_C - Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
G 2.11_C	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	7,50	54,6	49,9	--	54,9
02	open deur zuidgevel (2)	2,70	49,4	45,1	--	50,1
01	open deur zuidgevel (1)	2,70	49,3	45,0	--	50,0
10	vrachtwagen stationair	0,75	47,7	44,7	--	49,7
11	wisselen container	1,00	45,1	--	--	45,1
12	Pa stationair hoog toeren (APK)	0,50	38,9	--	--	38,9
07	Vw werkplaats incl proefrit	0,75	38,3	--	--	38,3
08	tractor	0,75	31,2	31,2	--	36,2
19	Dak 7	1,50	31,8	27,6	--	32,6
20	Dak 8	1,50	31,8	27,5	--	32,5
17	Dak 5	1,50	30,3	26,1	--	31,1
18	Dak 6	1,50	30,3	26,1	--	31,1
15	Dak 3	1,50	29,0	24,8	--	29,8
16	Dak 4	1,50	29,0	24,8	--	29,8
02	Pa personeel	0,75	22,3	24,0	--	29,0
10	Kooi-aap laden lossen vw	0,75	28,8	--	--	28,8
13	Dak 1	1,50	27,8	23,6	--	28,6
14	Dak 2	1,50	27,8	23,6	--	28,6
05	Pa huurauto	0,75	27,3	--	--	27,3
04	open deur oostgevel (2)	2,70	26,1	21,9	--	26,9
03	open deur oostgevel (1)	2,70	25,5	21,2	--	26,2
09	Vw wisselen afval container	0,75	26,1	--	--	26,1
03	Pa proefrit	0,75	23,4	--	--	23,4
04	Pa bezoeker werkplaats	0,75	18,9	--	--	18,9
08	raam oostgevel (4)	2,50	16,2	12,0	--	17,0
09	raam oostgevel (5)	2,50	16,2	11,9	--	16,9
01	Pa bezoekers kopen	0,75	16,3	--	--	16,3
06	Bw levering kleine onderdelen	0,75	16,2	--	--	16,2
05	raam oostgevel (1)	2,50	9,9	5,6	--	10,6
07	raam oostgevel (3)	2,50	8,6	4,4	--	9,4
06	raam oostgevel (2)	2,50	7,6	3,3	--	8,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: D 1.1_B - Woning D1 oost
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
D 1.1_B	Woning D1 oost	4,50	49,5	45,1	--	50,1
02	open deur zuidgevel (2)	2,70	45,2	41,0	--	46,0
01	open deur zuidgevel (1)	2,70	45,2	40,9	--	45,9
10	vrachtwagen stationair	0,75	40,1	37,2	--	42,2
11	wisselen container	1,00	37,5	--	--	37,5
20	Dak 8	1,50	30,6	26,3	--	31,3
12	Pa stationair hoog toeren (APK)	0,50	31,2	--	--	31,2
07	Vw werkplaats incl proefrit	0,75	31,0	--	--	31,0
03	open deur oostgevel (1)	2,70	29,9	25,6	--	30,6
18	Dak 6	1,50	29,8	25,5	--	30,5
16	Dak 4	1,50	28,9	24,6	--	29,6
14	Dak 2	1,50	28,0	23,7	--	28,7
08	tractor	0,75	22,8	22,8	--	27,8
02	Pa personeel	0,75	14,3	16,1	--	21,1
04	open deur oostgevel (2)	2,70	19,5	15,2	--	20,2
10	Kooi-aap laden lossen vw	0,75	19,7	--	--	19,7
05	Pa huurauto	0,75	19,6	--	--	19,6
09	Vw wisselen afval container	0,75	17,9	--	--	17,9
03	Pa proefrit	0,75	15,3	--	--	15,3
19	Dak 7	1,50	13,8	9,5	--	14,5
17	Dak 5	1,50	13,0	8,8	--	13,8
15	Dak 3	1,50	12,5	8,2	--	13,2
13	Dak 1	1,50	11,9	7,7	--	12,7
08	raam oostgevel (4)	2,50	10,3	6,0	--	11,0
09	raam oostgevel (5)	2,50	10,1	5,9	--	10,9
07	raam oostgevel (3)	2,50	10,1	5,8	--	10,8
04	Pa bezoeker werkplaats	0,75	6,6	--	--	6,6
06	Bw levering kleine onderdelen	0,75	4,9	--	--	4,9
01	Pa bezoekers kopen	0,75	2,9	--	--	2,9
06	raam oostgevel (2)	2,50	1,5	-2,8	--	2,2
05	raam oostgevel (1)	2,50	1,1	-3,2	--	1,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Rekenresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: werkplaats auto
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
D 1.1_A	Woning D1 oost	1,50	42,1
D 1.1_B	Woning D1 oost	4,50	43,8
D 1.2_A	Woning D1 noord	1,50	40,8
D 1.2_B	Woning D1 noord	4,50	43,5
D 1.3_A	Woning D1 west	1,50	22,9
D 1.3_B	Woning D1 west	4,50	24,3
D 2.1_A	Woning D2 oost	1,50	41,8
D 2.1_B	Woning D2 oost	4,50	43,4
D 3.1_A	Woning D3 oost	1,50	39,1
D 3.1_B	Woning D3 oost	4,50	40,8
D 4.1_A	Woning D4 oost	1,50	38,8
D 4.1_B	Woning D4 oost	4,50	40,3
D 5.1_A	Woning D5 oost	1,50	38,4
D 5.1_B	Woning D5 oost	4,50	39,9
D 6.1_A	Woning D6 oost	1,50	40,8
D 6.1_B	Woning D6 oost	4,50	41,9
D 6.2_A	Woning D6 zuid	1,50	23,3
D 6.2_B	Woning D6 zuid	4,50	24,3
Dh 1.1_A	Dh 1 noord	1,50	41,2
Dh 1.1_B	Dh 1 noord	4,50	40,1
Dh 1.1_C	Dh 1 noord	7,50	41,5
Dh 1.2_A	Dh 1 zuid	1,50	58,4
Dh 1.2_B	Dh 1 zuid	4,50	59,2
Dh 1.2_C	Dh 1 zuid	7,50	59,3
Dh 1.3_A	Dh 1 west	1,50	57,1
Dh 1.3_B	Dh 1 west	4,50	59,3
Dh 1.3_C	Dh 1 west	7,50	59,3
Dh 2.1_A	Dh 2 noord	1,50	34,3
Dh 2.1_B	Dh 2 noord	4,50	36,0
Dh 2.1_C	Dh 2 noord	7,50	37,9
Dh 2.2_A	Dh 2 zuid	1,50	45,6
Dh 2.2_B	Dh 2 zuid	4,50	56,7
Dh 2.2_C	Dh 2 zuid	7,50	57,5
Dh 2.3_A	Dh 2 west	1,50	36,8
Dh 2.3_B	Dh 2 west	4,50	39,5
Dh 2.3_C	Dh 2 west	7,50	47,4
Dh 3.1_A	Dh 3 noord	1,50	45,2
Dh 3.1_B	Dh 3 noord	4,50	47,2
Dh 3.1_C	Dh 3 noord	7,50	48,8
Dh 3.2_A	Dh 3 zuid	1,50	39,0
Dh 3.2_B	Dh 3 zuid	4,50	58,4
Dh 3.2_C	Dh 3 zuid	7,50	58,7
Dh 3.3_A	Dh 3 west	1,50	57,1
Dh 3.3_B	Dh 3 west	4,50	59,3
Dh 3.3_C	Dh 3 west	7,50	59,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: garagebedrijf Bloemendal
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: werkplaats auto
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
Dh 4.1_A	Dh 4 noord	1,50	44,9
Dh 4.1_B	Dh 4 noord	4,50	58,3
Dh 4.1_C	Dh 4 noord	7,50	58,7
Dh 4.2_A	Dh 4 zuid	1,50	43,0
Dh 4.2_B	Dh 4 zuid	4,50	44,2
Dh 4.2_C	Dh 4 zuid	7,50	46,5
Dh 4.3_A	Dh 4 west	1,50	58,6
Dh 4.3_B	Dh 4 west	4,50	59,7
Dh 4.3_C	Dh 4 west	7,50	59,8
Dh 5.1_A	Dh 5 noord	1,50	56,0
Dh 5.1_B	Dh 5 noord	4,50	58,0
Dh 5.1_C	Dh 5 noord	7,50	58,6
Dh 5.2_A	Dh 5 zuid	1,50	37,7
Dh 5.2_B	Dh 5 zuid	4,50	39,7
Dh 5.2_C	Dh 5 zuid	7,50	43,0
Dh 5.3_A	Dh 5 west	1,50	56,7
Dh 5.3_B	Dh 5 west	4,50	58,5
Dh 5.3_C	Dh 5 west	7,50	58,9
Dh 6.1_A	Dh 6 noord	1,50	34,8
Dh 6.1_B	Dh 6 noord	4,50	55,7
Dh 6.1_C	Dh 6 noord	7,50	56,9
Dh 6.2_A	Dh 6 zuid	1,50	33,6
Dh 6.2_B	Dh 6 zuid	4,50	36,2
Dh 6.2_C	Dh 6 zuid	7,50	40,2
Dh 6.3_A	Dh 6 west	1,50	44,6
Dh 6.3_B	Dh 6 west	4,50	55,9
Dh 6.3_C	Dh 6 west	7,50	57,0
G 2.1_A	Gebouw G2 Bebo BG1/7 noord	1,50	41,4
G 2.10_B	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	4,50	43,9
G 2.10_C	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	7,50	47,3
G 2.11_B	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	4,50	43,4
G 2.11_C	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	7,50	45,3
G 2.12_B	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	4,50	44,0
G 2.12_C	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	7,50	46,1
G 2.13_B	Gebouw G2 Bebo 10 verd. noord	4,50	44,8
G 2.13_C	Gebouw G2 Bebo 10 verd. noord	7,50	46,8
G 2.14_B	Gebouw G2 Bebo 11 verd. noord	4,50	45,4
G 2.14_C	Gebouw G2 Bebo 11 verd. noord	7,50	46,9
G 2.15_B	Gebouw G2 Bebo 12 verd. noord	4,50	46,7
G 2.15_C	Gebouw G2 Bebo 12 verd. noord	7,50	47,9
G 2.16_B	Gebouw G2 Bebo 13 verd. noord	4,50	46,8
G 2.16_C	Gebouw G2 Bebo 13 verd. noord	7,50	48,0
G 2.17_B	Gebouw G2 Bebo 14 verd. noord	4,50	46,5
G 2.17_C	Gebouw G2 Bebo 14 verd. noord	7,50	47,8
G 2.18_B	Gebouw G2 Bebo 15 verd. noord	4,50	46,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: garagebedrijf Bloemendal
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: werkplaats auto
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
G 2.18_C	Gebouw G2 Bebo 15 verd. noord	7,50	47,6
G 2.19_B	Gebouw G2 Bebo 16 verd. noord	4,50	44,6
G 2.19_C	Gebouw G2 Bebo 16 verd. noord	7,50	46,0
G 2.2_A	Gebouw G2 wooneenheid oost	1,50	37,8
G 2.2_B	Gebouw G2 wooneenheid oost	4,50	39,0
G 2.2_C	Gebouw G2 wooneenheid oost	7,50	40,6
G 2.20_B	Gebouw G2 Bebo 17 verd. noord	4,50	44,7
G 2.20_C	Gebouw G2 Bebo 17 verd. noord	7,50	45,8
G 2.21_B	Gebouw G2 Bebo 18 verd. noord	4,50	44,7
G 2.21_C	Gebouw G2 Bebo 18 verd. noord	7,50	45,5
G 2.3_A	Gebouw G2 Bebo BG1 zuid	1,50	21,6
G 2.4_A	Gebouw G2 Bebo BG2 noord	1,50	43,1
G 2.5_A	Gebouw G2 Bebo BG3 noord	1,50	45,4
G 2.6_A	Gebouw G2 Bebo BG4 noord	1,50	45,0
G 2.7_A	Gebouw G2 Bebo BG5 noord	1,50	43,1
G 2.8_A	Gebouw G2 Bebo BG6 noord	1,50	43,0
G 2.9_A	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	1,50	34,7
G 2.9_B	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	4,50	36,1
G 2.9_C	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	7,50	27,2
M 3.1_A	Appartemeneten noord 1	1,50	43,5
M 3.1_B	Appartemeneten noord 1	4,50	52,1
M 3.1_C	Appartemeneten noord 1	7,50	53,4
M 3.1_D	Appartemeneten noord 1	10,50	54,2
M 3.2_A	Appartemeneten oost 1	1,50	31,2
M 3.2_B	Appartemeneten oost 1	4,50	33,5
M 3.2_C	Appartemeneten oost 1	7,50	34,8
M 3.2_D	Appartemeneten oost 1	10,50	36,6
M 3.3_A	Appartemeneten oost 2	1,50	30,4
M 3.3_B	Appartemeneten oost 2	4,50	31,5
M 3.3_C	Appartemeneten oost 2	7,50	32,7
M 3.3_D	Appartemeneten oost 2	10,50	34,5
M 3.4_A	Appartemeneten zuid 1	1,50	42,8
M 3.4_B	Appartemeneten zuid 1	4,50	43,7
M 3.4_C	Appartemeneten zuid 1	7,50	33,1
M 3.4_D	Appartemeneten zuid 1	10,50	34,7
M 3.5_A	Appartemeneten west 1	1,50	49,1
M 3.5_B	Appartemeneten west 1	4,50	52,9
M 3.5_C	Appartemeneten west 1	7,50	53,6
M 3.5_D	Appartemeneten west 1	10,50	54,5
M 3.6_A	Appartemeneten west 2	1,50	49,4
M 3.6_B	Appartemeneten west 2	4,50	54,1
M 3.6_C	Appartemeneten west 2	7,50	55,3
M 3.6_D	Appartemeneten west 2	10,50	55,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: werkplaats auto
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
M 3.6_D	Appartemeneten west 2	10,50	56,2
M 3.6_D	Appartemeneten west 3	10,50	56,4
M 3.7_B	Appartemeneten west 4	4,50	53,9
M 3.7_C	Appartemeneten west 4	7,50	55,3
M 3.7_D	Appartemeneten west 4	10,50	55,8
M 3.8_B	Appartementen noord 2	4,50	54,0
M 3.8_C	Appartementen noord 2	7,50	55,4
M 3.8_D	Appartementen noord 2	10,50	55,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: garagebedrijf Bloemendal
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: werkplaats vw
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
D 1.1_A	Woning D1 oost	1,50	51,7
D 1.1_B	Woning D1 oost	4,50	58,1
D 1.2_A	Woning D1 noord	1,50	48,9
D 1.2_B	Woning D1 noord	4,50	57,4
D 1.3_A	Woning D1 west	1,50	35,0
D 1.3_B	Woning D1 west	4,50	37,1
D 2.1_A	Woning D2 oost	1,50	55,8
D 2.1_B	Woning D2 oost	4,50	57,8
D 3.1_A	Woning D3 oost	1,50	55,4
D 3.1_B	Woning D3 oost	4,50	57,3
D 4.1_A	Woning D4 oost	1,50	55,0
D 4.1_B	Woning D4 oost	4,50	56,9
D 5.1_A	Woning D5 oost	1,50	54,2
D 5.1_B	Woning D5 oost	4,50	56,0
D 6.1_A	Woning D6 oost	1,50	53,7
D 6.1_B	Woning D6 oost	4,50	55,5
D 6.2_A	Woning D6 zuid	1,50	34,7
D 6.2_B	Woning D6 zuid	4,50	36,2
Dh 1.1_A	Dh 1 noord	1,50	28,8
Dh 1.1_B	Dh 1 noord	4,50	26,6
Dh 1.1_C	Dh 1 noord	7,50	29,9
Dh 1.2_A	Dh 1 zuid	1,50	41,5
Dh 1.2_B	Dh 1 zuid	4,50	43,4
Dh 1.2_C	Dh 1 zuid	7,50	44,9
Dh 1.3_A	Dh 1 west	1,50	41,6
Dh 1.3_B	Dh 1 west	4,50	43,1
Dh 1.3_C	Dh 1 west	7,50	44,7
Dh 2.1_A	Dh 2 noord	1,50	21,7
Dh 2.1_B	Dh 2 noord	4,50	23,2
Dh 2.1_C	Dh 2 noord	7,50	27,7
Dh 2.2_A	Dh 2 zuid	1,50	39,8
Dh 2.2_B	Dh 2 zuid	4,50	41,8
Dh 2.2_C	Dh 2 zuid	7,50	43,4
Dh 2.3_A	Dh 2 west	1,50	27,2
Dh 2.3_B	Dh 2 west	4,50	30,6
Dh 2.3_C	Dh 2 west	7,50	37,3
Dh 3.1_A	Dh 3 noord	1,50	26,8
Dh 3.1_B	Dh 3 noord	4,50	28,8
Dh 3.1_C	Dh 3 noord	7,50	32,5
Dh 3.2_A	Dh 3 zuid	1,50	27,4
Dh 3.2_B	Dh 3 zuid	4,50	44,2
Dh 3.2_C	Dh 3 zuid	7,50	45,6
Dh 3.3_A	Dh 3 west	1,50	42,6
Dh 3.3_B	Dh 3 west	4,50	44,7
Dh 3.3_C	Dh 3 west	7,50	45,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: garagebedrijf Bloemendal
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: werkplaats vv
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
Dh 4.1_A	Dh 4 noord	1,50	34,7
Dh 4.1_B	Dh 4 noord	4,50	36,7
Dh 4.1_C	Dh 4 noord	7,50	38,9
Dh 4.2_A	Dh 4 zuid	1,50	44,8
Dh 4.2_B	Dh 4 zuid	4,50	46,4
Dh 4.2_C	Dh 4 zuid	7,50	47,4
Dh 4.3_A	Dh 4 west	1,50	44,8
Dh 4.3_B	Dh 4 west	4,50	46,9
Dh 4.3_C	Dh 4 west	7,50	47,6
Dh 5.1_A	Dh 5 noord	1,50	44,7
Dh 5.1_B	Dh 5 noord	4,50	46,6
Dh 5.1_C	Dh 5 noord	7,50	47,8
Dh 5.2_A	Dh 5 zuid	1,50	38,5
Dh 5.2_B	Dh 5 zuid	4,50	48,9
Dh 5.2_C	Dh 5 zuid	7,50	52,8
Dh 5.3_A	Dh 5 west	1,50	43,6
Dh 5.3_B	Dh 5 west	4,50	54,1
Dh 5.3_C	Dh 5 west	7,50	56,3
Dh 6.1_A	Dh 6 noord	1,50	35,9
Dh 6.1_B	Dh 6 noord	4,50	55,2
Dh 6.1_C	Dh 6 noord	7,50	57,8
Dh 6.2_A	Dh 6 zuid	1,50	39,3
Dh 6.2_B	Dh 6 zuid	4,50	41,2
Dh 6.2_C	Dh 6 zuid	7,50	44,2
Dh 6.3_A	Dh 6 west	1,50	55,8
Dh 6.3_B	Dh 6 west	4,50	57,9
Dh 6.3_C	Dh 6 west	7,50	58,3
G 2.1_A	Gebouw G2 Bebo BG1/7 noord	1,50	60,8
G 2.10_B	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	4,50	62,0
G 2.10_C	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	7,50	62,0
G 2.11_B	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	4,50	62,2
G 2.11_C	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	7,50	62,2
G 2.12_B	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	4,50	62,3
G 2.12_C	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	7,50	62,3
G 2.13_B	Gebouw G2 Bebo 10 verd. noord	4,50	62,3
G 2.13_C	Gebouw G2 Bebo 10 verd. noord	7,50	62,2
G 2.14_B	Gebouw G2 Bebo 11 verd. noord	4,50	62,1
G 2.14_C	Gebouw G2 Bebo 11 verd. noord	7,50	62,1
G 2.15_B	Gebouw G2 Bebo 12 verd. noord	4,50	61,9
G 2.15_C	Gebouw G2 Bebo 12 verd. noord	7,50	61,9
G 2.16_B	Gebouw G2 Bebo 13 verd. noord	4,50	61,7
G 2.16_C	Gebouw G2 Bebo 13 verd. noord	7,50	61,7
G 2.17_B	Gebouw G2 Bebo 14 verd. noord	4,50	61,3
G 2.17_C	Gebouw G2 Bebo 14 verd. noord	7,50	61,3
G 2.18_B	Gebouw G2 Bebo 15 verd. noord	4,50	61,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: werkplaats vv
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
G 2.18_C	Gebouw G2 Bebo 15 verd. noord	7,50	61,0
G 2.19_B	Gebouw G2 Bebo 16 verd. noord	4,50	60,7
G 2.19_C	Gebouw G2 Bebo 16 verd. noord	7,50	60,7
G 2.2_A	Gebouw G2 wooneenheid oost	1,50	47,0
G 2.2_B	Gebouw G2 wooneenheid oost	4,50	48,6
G 2.2_C	Gebouw G2 wooneenheid oost	7,50	49,0
G 2.20_B	Gebouw G2 Bebo 17 verd. noord	4,50	60,3
G 2.20_C	Gebouw G2 Bebo 17 verd. noord	7,50	60,1
G 2.21_B	Gebouw G2 Bebo 18 verd. noord	4,50	59,8
G 2.21_C	Gebouw G2 Bebo 18 verd. noord	7,50	59,6
G 2.3_A	Gebouw G2 Bebo BG1 zuid	1,50	38,3
G 2.4_A	Gebouw G2 Bebo BG2 noord	1,50	61,0
G 2.5_A	Gebouw G2 Bebo BG3 noord	1,50	60,6
G 2.6_A	Gebouw G2 Bebo BG4 noord	1,50	59,8
G 2.7_A	Gebouw G2 Bebo BG5 noord	1,50	59,0
G 2.8_A	Gebouw G2 Bebo BG6 noord	1,50	58,0
G 2.9_A	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	1,50	49,4
G 2.9_B	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	4,50	51,5
G 2.9_C	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	7,50	49,2
M 3.1_A	Appartemeneten noord 1	1,50	52,9
M 3.1_B	Appartemeneten noord 1	4,50	54,6
M 3.1_C	Appartemeneten noord 1	7,50	56,0
M 3.1_D	Appartemeneten noord 1	10,50	56,0
M 3.2_A	Appartemeneten oost 1	1,50	33,7
M 3.2_B	Appartemeneten oost 1	4,50	34,8
M 3.2_C	Appartemeneten oost 1	7,50	36,3
M 3.2_D	Appartemeneten oost 1	10,50	37,2
M 3.3_A	Appartemeneten oost 2	1,50	32,7
M 3.3_B	Appartemeneten oost 2	4,50	33,3
M 3.3_C	Appartemeneten oost 2	7,50	34,7
M 3.3_D	Appartemeneten oost 2	10,50	35,8
M 3.4_A	Appartemeneten zuid 1	1,50	44,8
M 3.4_B	Appartemeneten zuid 1	4,50	45,9
M 3.4_C	Appartemeneten zuid 1	7,50	35,2
M 3.4_D	Appartemeneten zuid 1	10,50	36,1
M 3.5_A	Appartemeneten west 1	1,50	53,8
M 3.5_B	Appartemeneten west 1	4,50	55,2
M 3.5_C	Appartemeneten west 1	7,50	56,3
M 3.5_D	Appartemeneten west 1	10,50	56,5
M 3.6_A	Appartemeneten west 2	1,50	54,9
M 3.6_B	Appartemeneten west 2	4,50	56,6
M 3.6_C	Appartemeneten west 2	7,50	57,9
M 3.6_D	Appartemeneten west 2	10,50	58,7
M 3.6_A	Appartemeneten west 3	1,50	53,8
M 3.6_B	Appartemeneten west 2	4,50	56,6
M 3.6_C	Appartemeneten west 3	4,50	55,5
M 3.6_D	Appartemeneten west 2	7,50	57,9
M 3.6_E	Appartemeneten west 3	7,50	56,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: werkplaats vw
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag
M 3.6_D	Appartemeneten west 2	10,50	57,9
M 3.6_D	Appartemeneten west 3	10,50	56,7
M 3.7_B	Appartemeneten west 4	4,50	56,2
M 3.7_C	Appartemeneten west 4	7,50	57,2
M 3.7_D	Appartemeneten west 4	10,50	57,2
M 3.8_B	Appartementen noord 2	4,50	56,0
M 3.8_C	Appartementen noord 2	7,50	57,0
M 3.8_D	Appartementen noord 2	10,50	57,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: voertuigen/buitenterrein

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond
D 1.1_A	Woning D1 oost	1,50	60,6	56,0
D 1.1_B	Woning D1 oost	4,50	62,0	57,9
D 1.2_A	Woning D1 noord	1,50	58,9	54,3
D 1.2_B	Woning D1 noord	4,50	60,5	57,0
D 1.3_A	Woning D1 west	1,50	39,1	37,8
D 1.3_B	Woning D1 west	4,50	40,1	40,1
D 2.1_A	Woning D2 oost	1,50	59,2	54,3
D 2.1_B	Woning D2 oost	4,50	60,6	56,2
D 3.1_A	Woning D3 oost	1,50	59,0	54,0
D 3.1_B	Woning D3 oost	4,50	60,4	55,9
D 4.1_A	Woning D4 oost	1,50	58,8	53,8
D 4.1_B	Woning D4 oost	4,50	60,1	55,6
D 5.1_A	Woning D5 oost	1,50	58,6	53,6
D 5.1_B	Woning D5 oost	4,50	59,9	55,4
D 6.1_A	Woning D6 oost	1,50	58,4	52,3
D 6.1_B	Woning D6 oost	4,50	59,6	54,0
D 6.2_A	Woning D6 zuid	1,50	42,5	38,8
D 6.2_B	Woning D6 zuid	4,50	43,7	40,1
Dh 1.1_A	Dh 1 noord	1,50	56,5	56,4
Dh 1.1_B	Dh 1 noord	4,50	59,3	59,3
Dh 1.1_C	Dh 1 noord	7,50	59,4	59,2
Dh 1.2_A	Dh 1 zuid	1,50	58,4	56,4
Dh 1.2_B	Dh 1 zuid	4,50	59,4	57,3
Dh 1.2_C	Dh 1 zuid	7,50	60,3	58,4
Dh 1.3_A	Dh 1 west	1,50	56,2	55,1
Dh 1.3_B	Dh 1 west	4,50	58,4	57,3
Dh 1.3_C	Dh 1 west	7,50	59,7	58,4
Dh 2.1_A	Dh 2 noord	1,50	49,1	47,4
Dh 2.1_B	Dh 2 noord	4,50	51,4	49,8
Dh 2.1_C	Dh 2 noord	7,50	53,1	51,4
Dh 2.2_A	Dh 2 zuid	1,50	54,6	53,4
Dh 2.2_B	Dh 2 zuid	4,50	57,5	56,2
Dh 2.2_C	Dh 2 zuid	7,50	59,2	57,8
Dh 2.3_A	Dh 2 west	1,50	44,5	41,8
Dh 2.3_B	Dh 2 west	4,50	51,2	49,3
Dh 2.3_C	Dh 2 west	7,50	53,6	51,8
Dh 3.1_A	Dh 3 noord	1,50	55,4	53,2
Dh 3.1_B	Dh 3 noord	4,50	57,8	55,5
Dh 3.1_C	Dh 3 noord	7,50	58,8	56,5
Dh 3.2_A	Dh 3 zuid	1,50	47,1	41,4
Dh 3.2_B	Dh 3 zuid	4,50	59,1	57,6
Dh 3.2_C	Dh 3 zuid	7,50	60,4	59,0
Dh 3.3_A	Dh 3 west	1,50	57,6	56,4
Dh 3.3_B	Dh 3 west	4,50	60,0	58,8
Dh 3.3_C	Dh 3 west	7,50	60,9	59,4
Dh 4.1_A	Dh 4 moord	1,50	51,8	50,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: voertuigen/buitenterrein

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond
Dh 4.1_B	Dh 4 noord	4,50	59,2	57,7
Dh 4.1_C	Dh 4 noord	7,50	60,4	58,8
Dh 4.2_A	Dh 4 zuid	1,50	57,7	56,3
Dh 4.2_B	Dh 4 zuid	4,50	60,1	58,6
Dh 4.2_C	Dh 4 zuid	7,50	61,2	58,1
Dh 4.3_A	Dh 4 west	1,50	58,8	57,5
Dh 4.3_B	Dh 4 west	4,50	61,3	59,9
Dh 4.3_C	Dh 4 west	7,50	60,9	60,7
Dh 5.1_A	Dh 5 noord	1,50	56,6	55,2
Dh 5.1_B	Dh 5 noord	4,50	58,9	57,4
Dh 5.1_C	Dh 5 noord	7,50	60,0	58,5
Dh 5.2_A	Dh 5 zuid	1,50	59,1	48,0
Dh 5.2_B	Dh 5 zuid	4,50	60,7	50,2
Dh 5.2_C	Dh 5 zuid	7,50	61,1	51,7
Dh 5.3_A	Dh 5 west	1,50	59,7	57,3
Dh 5.3_B	Dh 5 west	4,50	64,6	60,0
Dh 5.3_C	Dh 5 west	7,50	66,6	59,9
Dh 6.1_A	Dh 6 noord	1,50	52,5	50,3
Dh 6.1_B	Dh 6 noord	4,50	67,7	59,4
Dh 6.1_C	Dh 6 noord	7,50	68,0	60,9
Dh 6.2_A	Dh 6 zuid	1,50	49,9	45,3
Dh 6.2_B	Dh 6 zuid	4,50	52,5	46,6
Dh 6.2_C	Dh 6 zuid	7,50	55,3	52,8
Dh 6.3_A	Dh 6 west	1,50	65,7	55,2
Dh 6.3_B	Dh 6 west	4,50	68,7	57,7
Dh 6.3_C	Dh 6 west	7,50	68,6	60,6
G 2.1_A	Gebouw G2 Bebo BG1/7 noord	1,50	66,9	62,2
G 2.10_B	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	4,50	70,0	64,8
G 2.10_C	Gebouw G2 Bebo 7 verd. noord	7,50	69,9	64,8
G 2.11_B	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	4,50	69,6	65,5
G 2.11_C	Gebouw G2 Bebo 8 verd. noord	7,50	69,6	65,5
G 2.12_B	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	4,50	69,1	65,2
G 2.12_C	Gebouw G2 Bebo 9 verd. noord	7,50	69,3	65,2
G 2.13_B	Gebouw G2 Bebo 10 verd. noord	4,50	68,5	64,9
G 2.13_C	Gebouw G2 Bebo 10 verd. noord	7,50	68,9	64,9
G 2.14_B	Gebouw G2 Bebo 11 verd. noord	4,50	67,4	64,5
G 2.14_C	Gebouw G2 Bebo 11 verd. noord	7,50	68,0	64,5
G 2.15_B	Gebouw G2 Bebo 12 verd. noord	4,50	66,7	64,0
G 2.15_C	Gebouw G2 Bebo 12 verd. noord	7,50	67,5	64,1
G 2.16_B	Gebouw G2 Bebo 13 verd. noord	4,50	66,2	63,6
G 2.16_C	Gebouw G2 Bebo 13 verd. noord	7,50	67,2	63,7
G 2.17_B	Gebouw G2 Bebo 14 verd. noord	4,50	65,5	62,9
G 2.17_C	Gebouw G2 Bebo 14 verd. noord	7,50	66,8	63,1
G 2.18_B	Gebouw G2 Bebo 15 verd. noord	4,50	65,0	62,1
G 2.18_C	Gebouw G2 Bebo 15 verd. noord	7,50	66,4	62,7
G 2.19_B	Gebouw G2 Bebo 16 verd. noord	4,50	64,5	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: voertuigen/buitenterrein

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond
G 2.19_C	Gebouw G2 Bebo 16 verd. noord	7,50	66,0	62,3
G 2.2_A	Gebouw G2 wooneenheid oost	1,50	64,8	60,1
G 2.2_B	Gebouw G2 wooneenheid oost	4,50	67,6	63,1
G 2.2_C	Gebouw G2 wooneenheid oost	7,50	67,9	63,1
G 2.20_B	Gebouw G2 Bebo 17 verd. noord	4,50	63,7	60,8
G 2.20_C	Gebouw G2 Bebo 17 verd. noord	7,50	65,4	62,0
G 2.21_B	Gebouw G2 Bebo 18 verd. noord	4,50	63,1	60,5
G 2.21_C	Gebouw G2 Bebo 18 verd. noord	7,50	64,8	61,9
G 2.3_A	Gebouw G2 Bebo BG1 zuid	1,50	44,6	41,0
G 2.4_A	Gebouw G2 Bebo BG2 noord	1,50	66,0	62,3
G 2.5_A	Gebouw G2 Bebo BG3 noord	1,50	64,3	61,2
G 2.6_A	Gebouw G2 Bebo BG4 noord	1,50	63,3	60,0
G 2.7_A	Gebouw G2 Bebo BG5 noord	1,50	62,4	58,9
G 2.8_A	Gebouw G2 Bebo BG6 noord	1,50	61,6	57,9
G 2.9_A	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	1,50	54,1	50,5
G 2.9_B	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	4,50	55,5	52,4
G 2.9_C	Gebouw G2 Bebo 6/18 west	7,50	57,1	54,2
M 3.1_A	Appartemeneten noord 1	1,50	61,7	55,5
M 3.1_B	Appartemeneten noord 1	4,50	63,8	58,1
M 3.1_C	Appartemeneten noord 1	7,50	65,3	59,3
M 3.1_D	Appartemeneten noord 1	10,50	65,3	59,5
M 3.2_A	Appartemeneten oost 1	1,50	43,6	40,1
M 3.2_B	Appartemeneten oost 1	4,50	45,0	41,1
M 3.2_C	Appartemeneten oost 1	7,50	46,9	42,8
M 3.2_D	Appartemeneten oost 1	10,50	47,9	44,6
M 3.3_A	Appartemeneten oost 2	1,50	41,1	36,3
M 3.3_B	Appartemeneten oost 2	4,50	42,5	37,1
M 3.3_C	Appartemeneten oost 2	7,50	44,2	39,3
M 3.3_D	Appartemeneten oost 2	10,50	45,5	40,4
M 3.4_A	Appartemeneten zuid 1	1,50	52,7	47,4
M 3.4_B	Appartemeneten zuid 1	4,50	54,0	48,8
M 3.4_C	Appartemeneten zuid 1	7,50	50,5	49,3
M 3.4_D	Appartemeneten zuid 1	10,50	44,5	41,0
M 3.5_A	Appartemeneten west 1	1,50	61,9	55,8
M 3.5_B	Appartemeneten west 1	4,50	63,8	58,2
M 3.5_C	Appartemeneten west 1	7,50	65,0	58,9
M 3.5_D	Appartemeneten west 1	10,50	65,1	58,5
M 3.6_A	Appartemeneten west 2	1,50	63,1	57,5
M 3.6_A	Appartemeneten west 3	1,50	63,5	57,4
M 3.6_B	Appartemeneten west 2	4,50	65,2	60,2
M 3.6_B	Appartemeneten west 3	4,50	65,7	60,5
M 3.6_C	Appartemeneten west 2	7,50	66,7	60,7
M 3.6_C	Appartemeneten west 3	7,50	67,0	60,9
M 3.6_D	Appartemeneten west 2	10,50	66,8	60,7
M 3.6_D	Appartemeneten west 3	10,50	67,0	60,9
M 3.7_B	Appartemeneten west 4	4,50	65,4	59,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: garagebedrijf Bloemendal
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: voertuigen/buitenterrein

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond
M 3.7_C	Appartemeneten west 4	7,50	66,5	60,4
M 3.7_D	Appartemeneten west 4	10,50	66,5	60,4
M 3.8_B	Appartementen noord 2	4,50	65,3	59,9
M 3.8_C	Appartementen noord 2	7,50	66,4	60,4
M 3.8_D	Appartementen noord 2	10,50	66,3	60,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



samen onze omgeving creëren