

**WONINGBOUWLOCATIE
AAN DE M.A. DE RUIJTERSTRAAT
IN HAAKSBERGEN**

Akoestisch onderzoek industrielawaai vanwege MBS

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

WONINGBOUWLOCATIE AAN DE M.A. DE RUIJTERSTRAAT IN HAAKSBERGEN

Akoestisch onderzoek industrielawaai MBS

Rapportnummer: 20-08036.R01.V01
Status: Definitief
Datum: 6 oktober 2021

In opdracht van: BJZ.nu Ruimtelijke plannen en advies
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo
Contactpersoon: De heer N. Broekhuis

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten
Contactpersoon: Ing. R. Schram
Telefoon: 085 – 822 99 00
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: Robert.schram@alcedo.nl



INHOUD

1	INLEIDING	3
2	UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS	5
2.1	Stedenbouwkundige invulling van het plan	5
2.2	Spoorwegmuseum MBS	5
2.2.1	Bedrijfsgegevens	5
2.2.2	Geluidsvoorschriften milieuvergunning	6
2.2.3	Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening	6
3	RESULTATEN ONDERZOEK	8
3.1	Gehanteerde rekenmethode	8
3.2	Berekeningsresultaten en beoordeling	9
3.2.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	9
3.2.2	Maximale geluidsniveaus	10
4	MAATREGELEN	11
4.1	Aanleiding voor de maatregelen	11
4.2	Bronmaatregelen	11
4.3	Overdrachtsmaatregelen	11
4.4	Maatregelen aan de woningen	11
4.4.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	11
4.4.2	Maximale geluidsniveaus	12
5	CONCLUSIES	13

Bijlagen

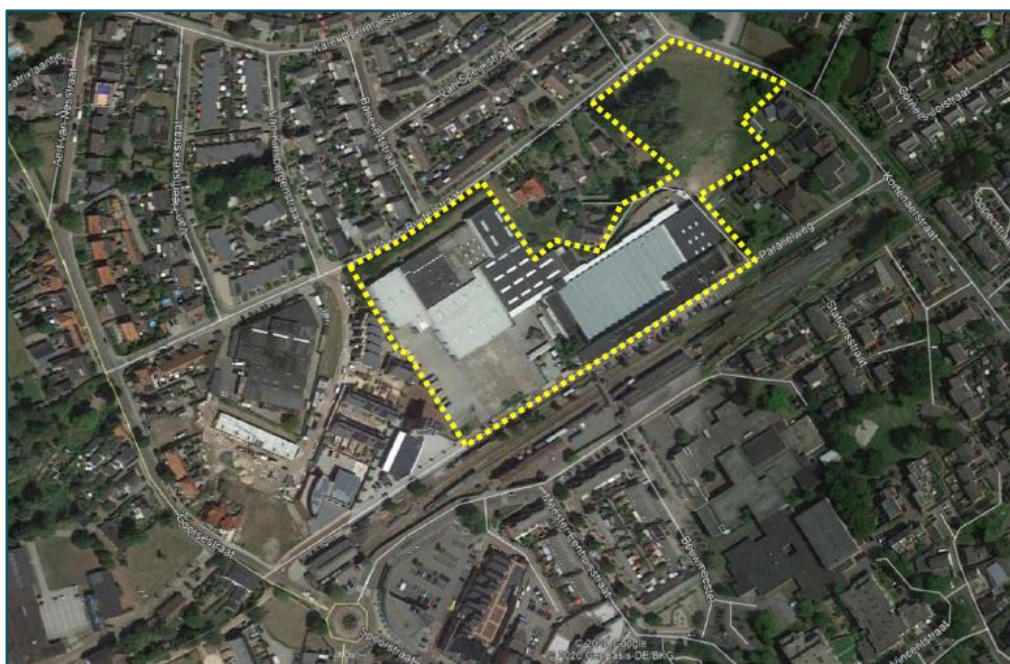
- Bijlage 1 Figuren
- Bijlage 2 Invoergegevens
- Bijlage 3 Resultaten



1 INLEIDING

In opdracht van BZJ.NU heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de ontwikkeling van de woningbouwlocatie aan de M.A. de Ruijterstraat in Haaksbergen.

De gronden betreffen de voormalige bedrijfslocatie van Odink & Koenderink in Haaksbergen. In de volgende figuur is de ligging van de planlocatie en nabije omgeving weergegeven.



Figuur 1 Ligging plangebied

Het plangebied heeft een omvang van circa 3 hectare en omvat in de huidige situatie bedrijfsbebouwing, verhardingen en groenvoorzieningen.

De nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen het gele kader ten noordwesten van de Parallelweg. Het plangebied wordt omsloten door de Goorsestraat aan de westzijde, de M.A. de Ruijterstraat aan de noordzijde, de Parallelweg aan de zuidzijde en de Kortenaerstraat aan de oostzijde.

Ten zuiden van het plangebied is het spoorwegmuseum (MBS) gelegen met een mogelijk relevante geluidsinvloed op het plan. In het voorliggende onderzoek is de geluidsbelasting vanwege het spoorwegmuseum (MBS) op de gevels van de woningen binnen het plan berekend en beoordeeld.

Uitgangspunten voor het onderzoek zijn het presentatieboek van het stedenbouwkundig plan (kenmerk OK 25-5-2021), de plattegrondtekening van de stedenbouwkundige invulling



opgesteld door Buro ontwerp & Omgeving (Project 3120.02, datum 09-07-2021), Alcedo-rapport met kenmerk AP 20051588 16125 DOMIJN WBV, datum 4 maart 2017.



2

UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS

2.1 Stedenbouwkundige invulling van het plan

De invulling van de woningbouwlocatie bestaat uit 8 sociale woningen, 12 vrijstaande woningen, 8 tweekappers, 47 tussen- en hoekwoningen en 12 appartementen. In de volgende figuur is de stedenbouwkundige invulling van de woningbouwlocatie (oranje kader) weergegeven.



Figuur 2 Stedenbouwkundige invulling van het plan.

2.2 Spoorwegmuseum MBS

2.2.1 Bedrijfsgegevens

MBS betreft een zogenaamd levend lokaal spoorwegmuseum. Hierbij worden activiteiten zoals het verwerven van historisch (spoorweg) materieel, restauratie van dit materieel en het exploiteren van een toeristische lokaal spoorweg uitgevoerd. De status ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) is als volgt:

- Revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer d.d. 6 juli 2009.

2.2.2 Geluidsvoorschriften milieuvergunning

Aan de milieuvergunning van MBS zijn voorschriften verbonden ter voorkoming van hinder vanwege geluidsemissies. De voorschriften hebben betrekking op geluidsniveaus ter plaatse van omliggende bestaande woningen en een school. De voorschriften zijn gebaseerd op een bij de vergunningaanvraag gevoegd akoestisch onderzoek "Museum Buurt Spoorweg Haaksbergen, Akoestisch onderzoek Wet milieubeheer" van 2 december 2002 opgesteld door Holland Railconsult.

In de beschikking is beschreven dat bij het opstellen van de voorschriften gebruik is gemaakt van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en dat de woonomgeving rondom MBS gekarakteriseerd als een 'woonwijk in een stad'. De aanbevolen richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voor dit type woonomgeving zijn voor de dag-, avond, en nachtperiode respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A). Ten aanzien van de maximale geluidsniveaus is als richtwaarde voor de dag-, avond- en nachtperiode 70, 65 en 60 dB(A) gehanteerd.

Voor de toetsing van de geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe woningen is ervan uitgegaan dat de bovenstaande richtwaarden gelden als grenswaarden.

De milieuvergunning

2.2.3 Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening

Beoordeeld dient te worden of ter plaatse van de nieuwe woningen sprake is van een goede ruimtelijke ordening ten aanzien van de MBS.

De eerste stap in de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening is doorgaans de VNG-uitgave 'bedrijven en milieuzonering'. In deze uitgave van de VNG worden handreikingen gegeven op basis waarvan de beoordeling kan plaatsvinden. Aan de hand van richtafstanden wordt voor elke milieucategorie of bedrijfsactiviteit aangegeven in hoeverre hinder ter plaatse van de woningen is te verwachten.

Overigens dient te worden bedacht dat de in de uitgave genoemde afstanden slechts een indicatie zijn voor de beoordeling. Vaak wordt er ter plaatse van een woning, gelegen binnen de van toepassing zijnde richtafstand, wel voldaan aan de wettelijke grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Dit komt omdat in het Activiteitenbesluit bepaalde geluiden zijn uitgezonderd van toetsing aan de grenswaarden, zoals stemgeluid.

Volgens de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' dient voor de beoordeling van geluid en de goede ruimtelijke ordening het volgende stappenplan te worden gevolgd:

1. Indien binnen de richtafstanden geen woningen aanwezig zijn, kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Het voorgenomen initiatief is dan mogelijk.
2. Indien uit stap 1 blijkt dat woningen binnen de richtafstanden aanwezig zijn, is een geluidsonderzoek nodig. Daarmee worden de geluidsbelastingen bij de woningen bepaald. Deze geluidsbelastingen worden getoetst aan de volgende richtwaarden:
 - a. bij een geluidsbelasting in gebiedstype 'rustige woonwijk' van maximaal:



- 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde);
 - 65 dB(A) maximaal geluidsniveaus L_{Amax} (etmaalwaarde);
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).
- b. bij een geluidsbelasting in gebiedstype 'gemengd gebied' van maximaal:
- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde);
 - 70 dB(A) maximaal geluidsniveau L_{Amax} (etmaalwaarde);
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).
3. Indien uit stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing met nadere motivering mogelijk:
- a. bij een geluidsbelasting in gebiedstype 'rustige woonwijk' van maximaal:
- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde);
 - 70 dB(A) maximaal geluidsniveau L_{Amax} (etmaalwaarde);
 - 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).
- b. bij een geluidsbelasting in gebiedstype 'gemengd gebied' van maximaal:
- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde).
 - 70 dB(A) maximaal geluidsniveau L_{Amax} (etmaalwaarde) exclusief piekgeluiden vanwege verkeer (dagperiode).
 - 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).
4. Bij hogere geluidsbelastingen is inpassing alleen mogelijk als grondig wordt onderbouwd en gemotiveerd waarom dit plan nog steeds in overeenstemming is met het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij moet ook de cumulatie met eventuele reeds aanwezige geluidsbelasting worden betrokken.

De richtwaarden zijn uitgedrukt als "etmaalwaarde". De etmaalwaarde is de hoogste waarde van het optredende niveau in de dagperiode, de avondperiode +5 dB(A) en de nachtperiode +10 dB(A). De dagperiode loopt van 07.00 tot 19.00 uur. De avondperiode loopt van 19.00 tot 23.00 uur. De nachtperiode loopt van 23.00 tot 07.00 uur.

Gebiedstypering

In deze situatie is sprake van gemengd gebied (wonen, maatschappelijk, bedrijven en verkeer). De richtwaarde voor gemengd gebied bedraagt 50 dB(A)-etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en 70 dB(A)-etmaalwaarde voor het maximale geluidsniveau. Deze niveaus sluiten aan bij de gehanteerde grenswaarden voor de toetsing in het kader van de milieuvergunning.



3 RESULTATEN ONDERZOEK

3.1 Gehanteerde rekenmethode

Om inzicht te geven in de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoogde woningen in het plangebied zijn, onder gebruikmaking van het bij de vergunningaanvraag gevoegde akoestische rekenmodel, de geluidsniveaus berekend. De modellering is hierbij, voor wat betreft de maximale geluidsniveaus verder verfijnd door het toevoegen van extra geluidsbronnen.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met een rekenmodel volgens methode II uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken en gebouwen opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Waar geen verharding is opgenomen wordt verondersteld dat de bodem half hard/ half zacht is (bodemfactor 0,5).

Gedurende de dagperiode wordt getoetst op de laagste bouwlaag van de woning (beoordelingshoogte 1,5 meter). Gedurende de avond- en de nachtperiode wordt getoetst op de 1^e en 2^e bouwlaag van een woning (beoordelingshoogte 5,0 en 7,5 meter). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

In de volgende figuur is een impressie van het rekenmodel opgenomen.



Figuur 3 Impressie rekenmodel



In bijlage 1 zijn de figuren van het rekenmodel met posities van geluidsbronnen en rekenpunten en andere relevante modeleigenschappen opgenomen. De invoergegevens zijn in bijlage 2 opgenomen.

3.2 Berekeningsresultaten en beoordeling

In bijlage 3 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus op alle beoordelingspunten weergegeven. In de onderstaande tabellen is een samenvatting gegeven voor de meest maatgevende beoordelingspunten. Daarbij is getoetst aan grenswaarden die passen bij een gemengd gebied, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 70 dB(A) etmaalwaarde voor het maximale geluidsniveau. Dit komt overeen met de standaard voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de woonomgeving 'woonwijk in een stad' conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening.

3.2.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In de volgende tabel zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,L,T}$) [dB(A)]					
	dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
	berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
001 Westgevel	38	50	45	45	--	40
002 Zuidgevel	41	50	47	45	--	40
003 Westgevel	41	50	47	45	--	40
004 Zuidgevel	44	50	48	45	--	40
010 Zuidgevel	45	50	49	45	--	40
011 Zuidgevel	45	50	49	45	--	40
012 Westgevel	45	50	47	45	--	40
013 Zuidgevel	50	50	53	45	--	50
017 Zuidgevel	49	50	51	45	--	50
022 Zuidgevel	49	50	49	45	--	50
032 Westgevel	48	50	45	45	--	50
034 Zuidgevel	49	50	45	45	--	50
035 Oostgevel	47	50	40	45	--	50
036 Zuidgevel	36	50	32	45	--	50
040 Zuidgevel	27	50	28	45	--	50
044 Zuidgevel	37	50	44	45	--	50
046 Oostgevel	36	50	44	45	--	50

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dagperiode voldoen aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en de richtwaarden voor een goede ruimtelijke ordening. In de avondperiode is sprake van overschrijdingen van de grens- en richtwaarden. Deze overschrijdingen vinden plaats op de zuid- en westgevels van de woningen direct naast MBS. De maatgevende bronnen zijn de bronnen 37 (Diesel 451) en 38 (Diesel 451).

3.2.2 Maximale geluidsniveaus

In de volgende tabel zijn de maximale geluidsniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 2 Maximale geluidsniveaus.

Beoordelingspunt		Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]					
		dagperiode (07.00-19.00)		avondperiode (19.00-23.00)		nachtperiode (23.00-07.00)	
		berek.	toets	berek.	toets	berek.	toets
001	Westgevel	64	70	67	65	--	60
002	Zuidgevel	67	70	69	65	--	60
003	Westgevel	67	70	69	65	--	60
004	Zuidgevel	67	70	69	65	--	60
010	Zuidgevel	60	70	63	65	--	60
011	Zuidgevel	60	70	63	65	--	60
012	Westgevel	62	70	64	65	--	60
013	Zuidgevel	59	70	62	65	--	60
017	Zuidgevel	57	70	58	65	--	60
022	Zuidgevel	55	70	56	65	--	60
032	Westgevel	53	70	52	65	--	60
034	Zuidgevel	52	70	52	65	--	60
035	Oostgevel	38	70	34	65	--	60
036	Zuidgevel	36	70	39	65	--	60
040	Zuidgevel	33	70	42	65	--	60
044	Zuidgevel	64	70	66	65	--	60
046	Oostgevel	61	70	64	65	--	60

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de optredende maximale geluidsniveaus in de dagperiode overal voldoen aan de in het Activiteitenbesluit gestelde grenswaarden en de richtwaarden voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

In de avondperiode worden de grens- en richtwaarden overschreden. Deze overschrijdingen vinden plaats op de zuid- en westgevels van de woningen direct naast MBS. De maatgevende bronnen zijn de piekgeluiden vanwege het rijden van de stoomtrein (L_{max9}).



4 MAATREGELEN

4.1 Aanleiding voor de maatregelen

In hoofdstuk 3 is geconstateerd dat in de representatieve bedrijfssituatie in de avondperiode overschrijdingen van de grens- en richtwaarden voor de langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveaus optreden. Het treffen van maatregelen dient in de volgorde van bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en ontvanger maatregelen te worden beschouwd.

4.2 Bronmaatregelen

De maatgevende geluidsbronnen die bepalend zijn voor de overschrijdingen betreffen diesellocomotief en de stoomtrein op het buitenterrein van MBS. Het betreft historisch materieel als onderdeel van het spoorwegmuseum. Het treffen van geluidsmaatregelen aan het materieel zou afbreuk doen aan de historische waarde van het materieel en is daarom geen optie.

4.3 Overdrachtsmaatregelen

Het betreft de voorgevels van de nieuwe woningen aan de Parallelweg direct tegenover MBS. De beoordeling in de avondperiode vindt op de gevels van de 2^e en 3^e bouwlaag, hier bevinden zich de slaapvertrekken.

Een mogelijke overdrachtsmaatregel is het plaatsen van een geluidsscherm tussen de woningen en MBS. Om voldoende effectief te zijn voor de overschrijdingen ter plaatse van de 2^e en de 3^e bouwlaag zou een scherm dermate hoge moeten zijn dat dit stuit op bezwaren van stedenbouwkundige aard. Om die reden is het toepassen van een geluidsscherm als maatregel niet onderzocht.

4.4 Maatregelen aan de woningen

Als het toepassen van bron- en overdrachtsmaatregelen redelijkerwijs niet mogelijk is resteert het treffen van maatregelen bij de ontvanger (de woningen).

4.4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de gevels bedraagt ten hoogste 53 dB(A) in de avondperiode. Uitgaande van een (al wettelijk vereiste) minimale geluidswering van 20 dB(A) bedraagt het langtijdgemiddelde geluidsniveau in de woningen ten hoogste 33 dB(A) in de avondperiode. Hiermee wordt ook *niet* voldaan aan de grenswaarde van 30 dB(A) voor het binnenniveau vanwege activiteiten in aanpandige gebouwen die gesteld wordt in het Activiteitenbesluit. Deze grenswaarde is hier niet van toepassing, maar op basis hiervan kan wel beoordeeld worden of sprake is van een aanvaardbaar binnenniveau.



Door middel van aanvullende gevelweringsmaatregelen aan de gevels van de woningen van +3 dB ten opzichte van de wettelijk vereiste minimale geluidswering van 20 dB(A) kan het binnenniveau worden teruggebracht tot beneden 30 dB(A) in de avondperiode (35 dB(A) etmaalwaarde). Er is dan sprake van een aanvaardbaar binnenniveau in de woningen.

Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de gevels hoger dan de grenswaarde van 45 dB(A) in de avondperiode kunnen ruimere voorschriften worden vastgesteld door de gemeente. Wel dienen dan de genoemde aanvullende gevelweringsmaatregelen te worden toegepast zodat in de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.4.2

Maximale geluidsniveaus

Uitgaande van een (al wettelijk vereiste) minimale geluidswering van 20 dB(A) bedraagt het maximale geluidsniveau in de woningen ten hoogste 49 dB(A) in de avondperiode. Hiermee wordt voldaan aan de in het activiteitenbesluit gestelde grenswaarde van 50 dB(A) voor het binnenniveau vanwege piekgeluiden als gevolg van activiteiten in aanpandige gebouwen. Deze grenswaarde is hier niet van toepassing maar op basis hiervan kan wel beoordeeld worden of sprake is van een aanvaardbaar binnenniveau. Omdat het binnenniveau lager is dan 50 dB(A) kan gesteld worden dat in de woningen nog wel sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van de maximale geluidsniveaus.

Voor de maximale geluidsniveaus op de gevels hoger dan de grenswaarde van 60 dB(A) in de avondperiode kunnen ruimere voorschriften worden vastgesteld door de gemeente.



5

CONCLUSIES

In opdracht van BJZ.NU heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de ontwikkeling van de woningbouwlocatie aan de M.A. de Ruijterstraat in Haaksbergen. De gronden betreffen de voormalige bedrijfslocatie van Odink & Koenderink in Haaksbergen.

Ten zuiden van het plangebied is het spoorwegmuseum (MBS) gelegen met een mogelijk relevante geluidsinvloed op het plan. In het voorliggende onderzoek is de geluidsbelasting vanwege het spoorwegmuseum (MBS) op de gevels van de woningen binnen het plan berekend en beoordeeld. Uit het onderzoek blijkt dat:

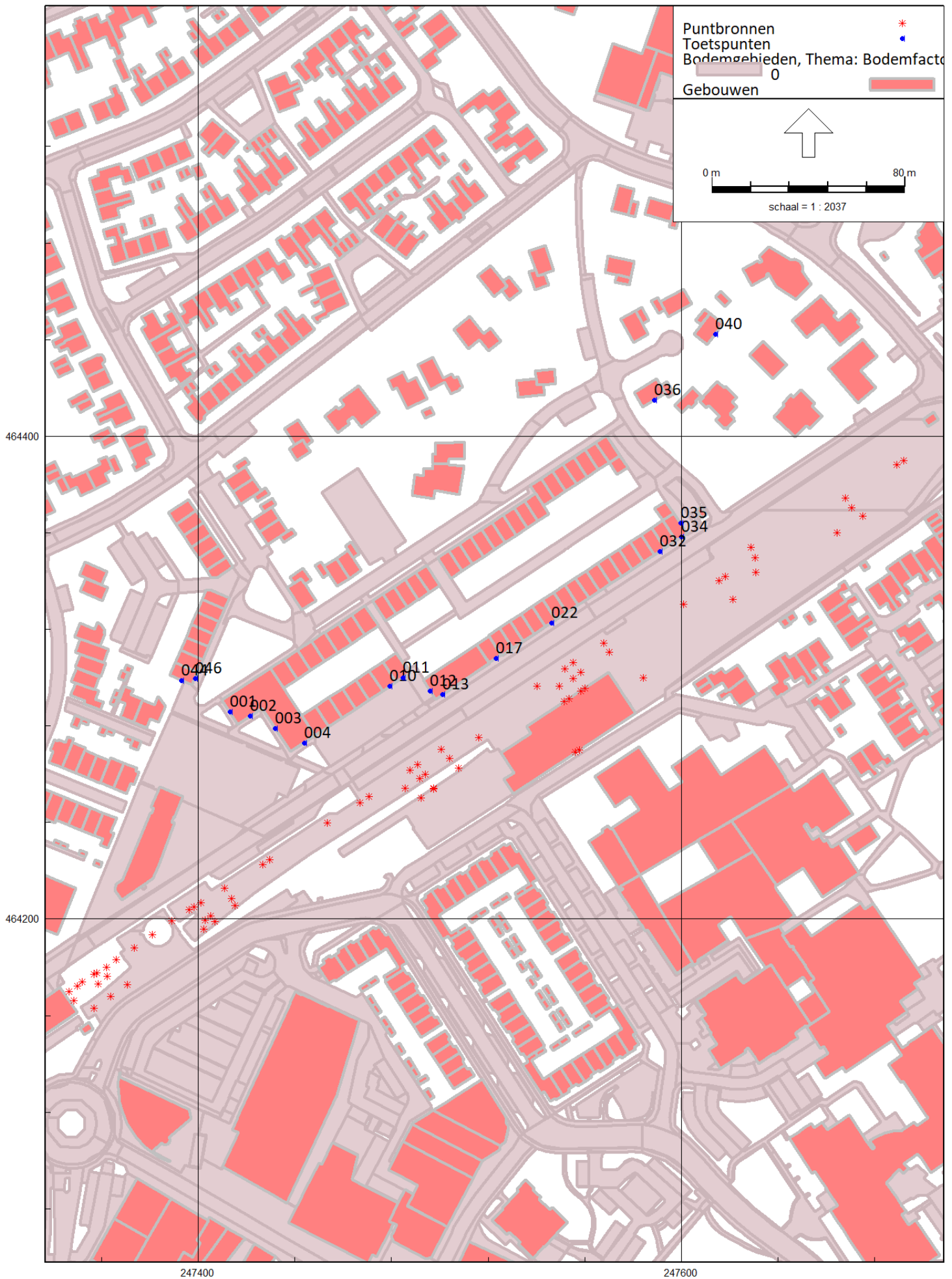
- In de dagperiode wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden voor de langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveaus;
- In de avondperiode is sprake van overschrijdingen van de grens- en richtwaarden voor de langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveaus;
- Het treffen van bron- en/of overdrachtsmaatregelen is in deze situatie niet mogelijk of stuit op bezwaren van stedenbouwkundige aard;
- In de woningen wordt voldaan aan de grenswaarde voor het binnenniveau van 55 dB(A)-etmaalwaarde voor de maximale geluidsniveaus. Op basis hiervan is ten aanzien van de maximale geluidsniveaus in de woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat;
- In de woningen wordt niet voldaan aan de grenswaarde voor het binnenniveau van 35 dB(A)-etmaalwaarde voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.
- Door middel van aanvullende gevelweringsmaatregelen van +3 dB ten opzichte van de wettelijk vereiste minimale geluidswering van 20 dB(A) wordt wel voldaan aan een binnenniveau van 35 dB(A)-etmaalwaarde;
- Voor de overschrijdingen van de grenswaarden voor de langtijdgemiddelde en maximale geluidsniveaus in de avondperiode kunnen door de gemeente ruimere voorschriften worden vastgesteld. Wel dienen dan de genoemde aanvullende gevelweringsmaatregelen te worden toegepast zodat in de woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



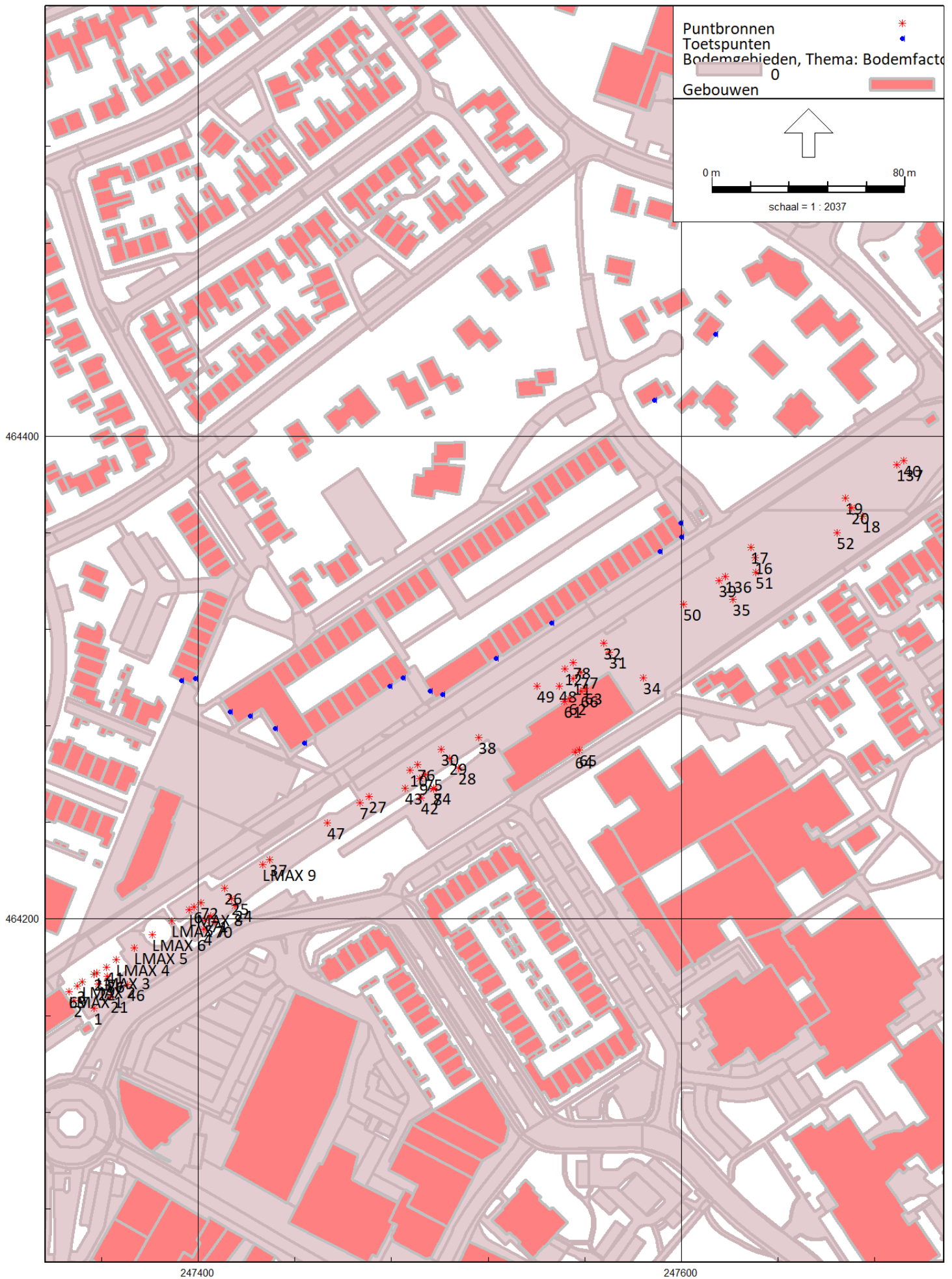
BIJLAGE 1 FIGUREN

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.



Figuur 1 | Overzicht rekenmodel met posities van rekenpunten



Figuur 2 | Geluidsbronnen

BIJLAGE 2

INVOERGEGEVENS

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen

Invoergegevens rekenmodel MBS

Alcedo
20-08036

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M02 Industrielawaai MBS - D

Model eigenschap

Omschrijving	M02 Industrielawaai MBS - D
Verantwoordelijke	Roberts
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Roberts op 4-10-2021
Laatst ingezien door	Roberts op 6-10-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
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	7,5
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

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
Invoergegevens rekenmodel MBS

Alcedo
20-08036

Model: M02 Industrielawaai MBS - D
V01 - 20-08036
Groep: LAr,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Type	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
1	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
2	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	51,40	60,50	64,70	68,40	78,00	84,30
3	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	51,40	60,50	64,70	68,40	78,00	84,30
4	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	51,40	60,50	64,70	68,40	78,00	84,30
5	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	51,40	60,50	64,70	68,40	78,00	84,30
6	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	51,40	60,50	64,70	68,40	78,00	84,30
7	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
8	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	--	--	23,60	--	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
9	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
10	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
11	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
12	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	0,0088	--	23,60	26,60	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
16	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	--	--	23,60	--	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
17	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	--	--	23,60	--	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
18	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	--	--	23,60	--	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
19	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	--	--	23,60	--	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
20	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0524	--	--	23,60	--	--	54,40	63,50	67,70	71,40	81,00	87,30
21	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
22	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
23	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
24	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
25	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
26	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
27	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
28	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
29	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
30	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
31	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
32	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
34	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
35	Diesel SIK 259	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0536	0,0159	--	23,50	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
36	Diesel 451	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0500	0,0552	--	23,80	18,60	--	59,80	70,80	76,70	89,30	94,60	106,50
37	Diesel 451	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0500	0,0552	--	23,80	18,60	--	59,80	70,80	76,70	89,30	94,60	106,50
38	Diesel 451	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0500	0,0552	--	23,80	18,60	--	59,80	70,80	76,70	89,30	94,60	106,50
39	Diesel 451	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0500	--	--	23,80	--	--	59,80	70,80	76,70	89,30	94,60	106,50

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
Invoergegevens rekenmodel MBS

Alcedo
20-08036

Model: M02 Industrielawaai MBS - D
V01 - 20-08036
Groep: LAr,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
1	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
2	87,20	90,50	87,20	94,01	LAr,LT
3	87,20	90,50	87,20	94,01	LAr,LT
4	87,20	90,50	87,20	94,01	LAr,LT
5	87,20	90,50	87,20	94,01	LAr,LT
6	87,20	90,50	87,20	94,01	LAr,LT
7	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
8	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
9	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
10	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
11	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
12	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
16	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
17	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
18	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
19	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
20	90,20	93,50	90,20	97,01	LAr,LT
21	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
22	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
23	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
24	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
25	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
26	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
27	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
28	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
29	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
30	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
31	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
32	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
34	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
35	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
36	93,90	84,30	71,90	107,09	LAr,LT
37	93,90	84,30	71,90	107,09	LAr,LT
38	93,90	84,30	71,90	107,09	LAr,LT
39	93,90	84,30	71,90	107,09	LAr,LT

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
Invoergegevens rekenmodel MBS

Alcedo
20-08036

Model: M02 Industrielawaai MBS - D
V01 - 20-08036
Groep: LAr,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
40	Diesel 451	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0500	--	--	23,80	--	--	59,80	70,80	76,70	89,30	94,60	106,50
41	laden kolen	3,00	0,00	Normale puntbron	0,2507	--	--	16,80	--	--	52,30	79,90	80,40	85,10	92,90	95,90
42	compressor	3,00	0,00	Normale puntbron	0,0830	0,0419	--	21,60	19,80	--	49,10	61,50	69,60	75,10	78,30	82,90
43	compressor	3,00	0,00	Normale puntbron	0,0830	0,0419	--	21,60	19,80	--	49,10	61,50	69,60	75,10	78,30	82,90
46	wisseldoorgang	0,50	0,00	Normale puntbron	0,0048	0,0024	--	34,00	32,30	--	72,00	79,00	83,00	88,00	90,00	92,00
47	wisseldoorgang	0,50	0,00	Normale puntbron	0,0048	0,0024	--	34,00	32,30	--	72,00	79,00	83,00	88,00	90,00	92,00
48	wisseldoorgang	0,50	0,00	Normale puntbron	0,0048	0,0024	--	34,00	32,30	--	72,00	79,00	83,00	88,00	90,00	92,00
49	wisseldoorgang	0,50	0,00	Normale puntbron	0,0048	0,0024	--	34,00	32,30	--	72,00	79,00	83,00	88,00	90,00	92,00
50	wisseldoorgang	0,50	0,00	Normale puntbron	0,0048	0,0024	--	34,00	32,30	--	72,00	79,00	83,00	88,00	90,00	92,00
51	wisseldoorgang	0,50	0,00	Normale puntbron	0,0048	0,0024	--	34,00	32,30	--	72,00	79,00	83,00	88,00	90,00	92,00
52	wisseldoorgang	0,50	0,00	Normale puntbron	0,0048	0,0024	--	34,00	32,30	--	72,00	79,00	83,00	88,00	90,00	92,00
61	Vandiktebank	2,00	0,00	Normale puntbron	0,2507	--	--	16,80	--	--	11,20	35,10	46,40	64,60	59,00	54,90
62	Cirkelzaag	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0830	--	--	21,60	--	--	12,50	34,70	46,20	58,20	55,00	52,90
63	Slijpen metaal	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0998	--	--	20,80	--	--	0,00	4,60	17,20	36,90	38,50	39,60
64	Hameren metaal	2,00	0,00	Normale puntbron	0,0830	--	--	21,60	--	--	13,90	36,90	39,70	46,20	51,50	54,60
65	draaibank	2,00	0,00	Normale puntbron	1,9915	--	--	7,80	--	--	0,00	11,40	25,80	40,50	40,20	49,10
66	uitblaasrooster compressor	2,50	0,00	Normale puntbron	1,9915	--	--	7,80	--	--	42,20	52,70	59,20	67,90	85,50	86,30
69	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	100,00	100,00	--	67,50	72,40	75,10	88,10	103,30	103,80
70	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	100,00	100,00	--	67,50	72,40	75,10	88,10	103,30	103,80
71	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	100,00	100,00	--	67,50	72,40	75,10	88,10	103,30	103,80
72	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	100,00	100,00	--	67,50	72,40	75,10	88,10	103,30	103,80
74	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	100,00	--	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80
75	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	100,00	100,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80
76	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	100,00	100,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80
77	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	100,00	100,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80
78	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	--	--	--	100,00	100,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80
136	Diesel SIK 259	0,00	0,00	Normale puntbron	--	0,0159	--	--	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20
137	Diesel SIK 259	0,00	0,00	Normale puntbron	--	0,0159	--	--	24,00	--	64,00	78,80	80,70	87,10	93,60	94,20

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
Invoergegevens rekenmodel MBS

Alcedo
20-08036

Model: M02 Industrielawaai MBS - D
V01 - 20-08036
Groep: LAr,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
40	93,90	84,30	71,90	107,09	LAr,LT
41	93,70	86,70	74,70	99,64	LAr,LT
42	83,50	84,20	80,10	89,52	LAr,LT
43	83,50	84,20	80,10	89,52	LAr,LT
46	99,00	101,00	89,00	103,95	LAr,LT
47	99,00	101,00	89,00	103,95	LAr,LT
48	99,00	101,00	89,00	103,95	LAr,LT
49	99,00	101,00	89,00	103,95	LAr,LT
50	99,00	101,00	89,00	103,95	LAr,LT
51	99,00	101,00	89,00	103,95	LAr,LT
52	99,00	101,00	89,00	103,95	LAr,LT
61	55,00	50,00	41,30	66,50	LAr,LT
62	60,90	60,20	48,30	65,52	LAr,LT
63	44,70	44,90	35,70	49,31	LAr,LT
64	64,20	52,00	45,40	65,20	LAr,LT
65	52,50	37,20	18,00	54,57	LAr,LT
66	82,30	71,80	68,50	89,92	LAr,LT
69	99,90	103,70	102,50	109,87	LAr,LT
70	99,90	103,70	102,50	109,87	LAr,LT
71	99,90	103,70	102,50	109,87	LAr,LT
72	99,90	103,70	102,50	109,87	LAr,LT
74	102,90	106,70	105,50	112,87	LAr,LT
75	102,90	106,70	105,50	112,87	LAr,LT
76	102,90	106,70	105,50	112,87	LAr,LT
77	102,90	106,70	105,50	112,87	LAr,LT
78	102,90	106,70	105,50	112,87	LAr,LT
136	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT
137	91,00	83,50	74,00	98,54	LAr,LT

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
 Invoergegevens rekenmodel MBS

Alcedo
 20-08036

Model: M02 Industrielawaai MBS - D
 V01 - 20-08036
 Groep: LAmaz
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Type	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80	102,90
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80	102,90
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80	102,90
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80	102,90
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80	102,90
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80	102,90
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80	102,90
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80	102,90
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	0,00	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	70,50	75,40	78,10	91,10	106,30	106,80	102,90

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
Invoergegevens rekenmodel MBS

Alcedo
20-08036

Model: M02 Industrielawaai MBS - D
V01 - 20-08036
Groep: LAmax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
LMAX 8	106,70	105,50	112,87	LAmax
LMAX 4	106,70	105,50	112,87	LAmax
LMAX 5	106,70	105,50	112,87	LAmax
LMAX 6	106,70	105,50	112,87	LAmax
LMAX 7	106,70	105,50	112,87	LAmax
LMAX 3	106,70	105,50	112,87	LAmax
LMAX 1	106,70	105,50	112,87	LAmax
LMAX 2	106,70	105,50	112,87	LAmax
LMAX 9	106,70	105,50	112,87	LAmax

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
Invoergegevens rekenmodel MBS

Alcedo
20-08036

Model: M02 Industrielawaai MBS - D
V01 - 20-08036
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	Gevel
001	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
002	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
003	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
004	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
010	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
011	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
012	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
022	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
013	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
017	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
034	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
032	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
035	Oostgvel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
036	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
040	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
044	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
046	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja

BIJLAGE 3

RESULTATEN

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Westgevel	1,50	38,4	42,7	--	47,7	
001_B	Westgevel	5,00	40,6	44,9	--	49,9	
001_C	Westgevel	7,50	40,8	45,0	--	50,0	
002_A	Zuidgevel	1,50	40,9	44,7	--	49,7	
002_B	Zuidgevel	5,00	42,9	46,7	--	51,7	
002_C	Zuidgevel	7,50	43,2	46,9	--	51,9	
003_A	Westgevel	1,50	41,1	45,2	--	50,2	
003_B	Westgevel	5,00	43,0	47,0	--	52,0	
003_C	Westgevel	7,50	43,2	47,1	--	52,1	
004_A	Zuidgevel	1,50	44,3	46,8	--	51,8	
004_B	Zuidgevel	5,00	45,6	48,4	--	53,4	
004_C	Zuidgevel	7,50	45,8	48,4	--	53,4	
010_A	Zuidgevel	1,50	45,1	47,8	--	52,8	
010_B	Zuidgevel	5,00	45,9	48,7	--	53,7	
010_C	Zuidgevel	7,50	46,0	48,8	--	53,8	
011_A	Zuidgevel	1,50	45,4	48,3	--	53,3	
011_B	Zuidgevel	5,00	46,0	48,9	--	53,9	
011_C	Zuidgevel	7,50	46,1	49,1	--	54,1	
012_A	Westgevel	1,50	45,0	45,9	--	50,9	
012_B	Westgevel	5,00	45,4	46,3	--	51,3	
012_C	Westgevel	7,50	45,5	46,7	--	51,7	
013_A	Zuidgevel	1,50	49,5	52,9	--	57,9	
013_B	Zuidgevel	5,00	49,8	52,9	--	57,9	
013_C	Zuidgevel	7,50	49,8	52,8	--	57,8	
017_A	Zuidgevel	1,50	49,2	51,1	--	56,1	
017_B	Zuidgevel	5,00	49,4	51,2	--	56,2	
017_C	Zuidgevel	7,50	49,4	51,2	--	56,2	
022_A	Zuidgevel	1,50	49,3	47,6	--	52,6	
022_B	Zuidgevel	5,00	49,8	48,8	--	53,8	
022_C	Zuidgevel	7,50	49,7	48,7	--	53,7	
032_A	Westgevel	1,50	47,7	43,4	--	48,4	
032_B	Westgevel	5,00	48,2	44,6	--	49,6	
032_C	Westgevel	7,50	48,3	45,0	--	50,0	
034_A	Zuidgevel	1,50	48,6	43,2	--	48,6	
034_B	Zuidgevel	5,00	48,9	44,3	--	49,3	
034_C	Zuidgevel	7,50	48,9	44,6	--	49,6	
035_A	Oostgevel	1,50	46,5	38,4	--	46,5	
035_B	Oostgevel	5,00	46,6	39,8	--	46,6	
035_C	Oostgevel	7,50	46,6	39,6	--	46,6	
036_A	Zuidgevel	1,50	36,0	28,8	--	36,0	
036_B	Zuidgevel	5,00	38,2	30,3	--	38,2	
036_C	Zuidgevel	7,50	39,1	32,0	--	39,1	
040_A	Zuidgevel	1,50	26,6	23,7	--	28,7	
040_B	Zuidgevel	5,00	29,2	25,1	--	30,1	
040_C	Zuidgevel	7,50	32,0	27,5	--	32,5	
044_A	Zuidgevel	1,50	36,7	40,7	--	45,7	
044_B	Zuidgevel	5,00	38,8	42,9	--	47,9	
044_C	Zuidgevel	7,50	39,6	43,7	--	48,7	
046_A	Oostgevel	1,50	36,3	40,7	--	45,7	
046_B	Oostgevel	5,00	38,6	43,0	--	48,0	
046_C	Oostgevel	7,50	39,4	43,8	--	48,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultatetn LAr,LT - deelbijdragen

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAgq bij Bron voor toetspunt: 013_B - Zuidgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	013_B	Zuidgevel	5,00	49,8	52,9	--	57,9
38		Diesel 451	2,00	46,9	52,1	--	57,1
30		Diesel SIK 259	2,00	38,8	38,3	--	43,3
37		Diesel 451	2,00	32,2	37,4	--	42,4
29		Diesel SIK 259	2,00	37,5	37,0	--	42,0
28		Diesel SIK 259	2,00	36,0	35,5	--	40,5
36		Diesel 451	2,00	27,0	32,2	--	37,2
49		wisseldoorgang	0,50	30,0	31,7	--	36,7
27		Diesel SIK 259	2,00	31,6	31,1	--	36,1
32		Diesel SIK 259	2,00	31,1	30,6	--	35,6
31		Diesel SIK 259	2,00	31,0	30,5	--	35,5
48		wisseldoorgang	0,50	28,6	30,3	--	35,3
10		rijden stoomtrein	2,00	33,0	30,0	--	35,0
9		rijden stoomtrein	2,00	32,5	29,5	--	34,5
12		rijden stoomtrein	2,00	30,8	27,8	--	32,8
43		compressor	3,00	26,0	27,8	--	32,8
11		rijden stoomtrein	2,00	30,6	27,6	--	32,6
42		compressor	3,00	25,4	27,2	--	32,2
7		rijden stoomtrein	2,00	28,2	25,2	--	30,2
47		wisseldoorgang	0,50	21,2	22,9	--	27,9
26		Diesel SIK 259	2,00	22,8	22,3	--	27,3
24		Diesel SIK 259	2,00	22,7	22,2	--	27,2
25		Diesel SIK 259	2,00	22,6	22,1	--	27,1
35		Diesel SIK 259	2,00	21,4	20,9	--	25,9
136		Diesel SIK 259	0,00	--	20,1	--	25,1
50		wisseldoorgang	0,50	16,7	18,4	--	23,4
23		Diesel SIK 259	2,00	18,4	17,9	--	22,9
22		Diesel SIK 259	2,00	18,4	17,9	--	22,9
21		Diesel SIK 259	2,00	17,0	16,5	--	21,5
Rest			0,00	41,6	23,0	--	41,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultatetn LAr,LT - deelbijdragen

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAg bij Bron voor toetspunt: 013_A - Zuidgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	013_A	Zuidgevel	1,50	49,5	52,9	--	57,9
38		Diesel 451	2,00	46,9	52,1	--	57,1
30		Diesel SIK 259	2,00	38,9	38,4	--	43,4
29		Diesel SIK 259	2,00	37,5	37,0	--	42,0
37		Diesel 451	2,00	30,6	35,8	--	40,8
28		Diesel SIK 259	2,00	36,0	35,5	--	40,5
36		Diesel 451	2,00	27,3	32,5	--	37,5
10		rijden stoomtrein	2,00	33,0	30,0	--	35,0
27		Diesel SIK 259	2,00	30,0	29,5	--	34,5
9		rijden stoomtrein	2,00	32,4	29,4	--	34,4
49		wisseldoorgang	0,50	27,6	29,3	--	34,3
32		Diesel SIK 259	2,00	28,6	28,1	--	33,1
31		Diesel SIK 259	2,00	28,5	28,0	--	33,0
43		compressor	3,00	26,0	27,8	--	32,8
48		wisseldoorgang	0,50	25,7	27,4	--	32,4
42		compressor	3,00	25,3	27,1	--	32,1
12		rijden stoomtrein	2,00	29,2	26,2	--	31,2
11		rijden stoomtrein	2,00	28,9	25,9	--	30,9
7		rijden stoomtrein	2,00	26,3	23,3	--	28,3
26		Diesel SIK 259	2,00	21,9	21,4	--	26,4
24		Diesel SIK 259	2,00	21,9	21,4	--	26,4
25		Diesel SIK 259	2,00	21,8	21,3	--	26,3
47		wisseldoorgang	0,50	19,3	21,0	--	26,0
136		Diesel SIK 259	0,00	--	20,7	--	25,7
35		Diesel SIK 259	2,00	20,6	20,1	--	25,1
23		Diesel SIK 259	2,00	18,8	18,3	--	23,3
22		Diesel SIK 259	2,00	18,8	18,3	--	23,3
50		wisseldoorgang	0,50	16,4	18,1	--	23,1
21		Diesel SIK 259	2,00	17,3	16,8	--	21,8
Rest			0,00	40,4	23,1	--	40,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultatetn LAr,LT - deelbijdragen

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAg bij Bron voor toetspunt: 013_C - Zuidgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	013_C	Zuidgevel	7,50	49,8	52,8	--	57,8
38		Diesel 451	2,00	46,7	51,9	--	56,9
37		Diesel 451	2,00	33,4	38,6	--	43,6
30		Diesel SIK 259	2,00	38,6	38,1	--	43,1
29		Diesel SIK 259	2,00	37,3	36,8	--	41,8
28		Diesel SIK 259	2,00	35,9	35,4	--	40,4
36		Diesel 451	2,00	27,6	32,8	--	37,8
49		wisseldoorgang	0,50	29,9	31,6	--	36,6
27		Diesel SIK 259	2,00	31,6	31,1	--	36,1
31		Diesel SIK 259	2,00	31,1	30,6	--	35,6
32		Diesel SIK 259	2,00	31,0	30,5	--	35,5
48		wisseldoorgang	0,50	28,6	30,3	--	35,3
10		rijden stoomtrein	2,00	32,9	29,9	--	34,9
9		rijden stoomtrein	2,00	32,4	29,4	--	34,4
12		rijden stoomtrein	2,00	30,8	27,8	--	32,8
43		compressor	3,00	25,9	27,7	--	32,7
11		rijden stoomtrein	2,00	30,6	27,6	--	32,6
42		compressor	3,00	25,3	27,1	--	32,1
7		rijden stoomtrein	2,00	28,2	25,2	--	30,2
47		wisseldoorgang	0,50	22,3	24,0	--	29,0
26		Diesel SIK 259	2,00	23,7	23,2	--	28,2
24		Diesel SIK 259	2,00	23,6	23,1	--	28,1
25		Diesel SIK 259	2,00	23,5	23,0	--	28,0
35		Diesel SIK 259	2,00	22,4	21,9	--	26,9
136		Diesel SIK 259	0,00	--	21,1	--	26,1
50		wisseldoorgang	0,50	17,9	19,6	--	24,6
23		Diesel SIK 259	2,00	19,0	18,5	--	23,5
22		Diesel SIK 259	2,00	19,0	18,5	--	23,5
21		Diesel SIK 259	2,00	17,7	17,2	--	22,2
Rest			0,00	41,7	23,6	--	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultatetn LAr,LT - deelbijdragen

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAg bij Bron voor toetspunt: 004_C - Zuidgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
004_C	Zuidgevel	7,50	45,8	48,4	--	53,4
37	Diesel 451	2,00	40,2	45,4	--	50,4
38	Diesel 451	2,00	36,9	42,1	--	47,1
36	Diesel 451	2,00	31,7	36,9	--	41,9
27	Diesel SIK 259	2,00	34,7	34,2	--	39,2
47	wisseldoorgang	0,50	29,2	30,9	--	35,9
30	Diesel SIK 259	2,00	30,8	30,3	--	35,3
29	Diesel SIK 259	2,00	30,3	29,8	--	34,8
7	rijden stoomtrein	2,00	32,4	29,4	--	34,4
26	Diesel SIK 259	2,00	29,7	29,2	--	34,2
28	Diesel SIK 259	2,00	29,5	29,0	--	34,0
25	Diesel SIK 259	2,00	29,3	28,8	--	33,8
24	Diesel SIK 259	2,00	29,2	28,7	--	33,7
10	rijden stoomtrein	2,00	30,2	27,2	--	32,2
43	compressor	3,00	25,0	26,8	--	31,8
9	rijden stoomtrein	2,00	29,3	26,3	--	31,3
42	compressor	3,00	24,0	25,8	--	30,8
32	Diesel SIK 259	2,00	24,3	23,8	--	28,8
31	Diesel SIK 259	2,00	24,3	23,8	--	28,8
23	Diesel SIK 259	2,00	23,5	23,0	--	28,0
22	Diesel SIK 259	2,00	23,2	22,7	--	27,7
21	Diesel SIK 259	2,00	23,1	22,6	--	27,6
49	wisseldoorgang	0,50	20,9	22,6	--	27,6
48	wisseldoorgang	0,50	20,0	21,7	--	26,7
6	rijden stoomtrein	2,00	23,4	20,4	--	25,4
12	rijden stoomtrein	2,00	22,8	19,8	--	24,8
11	rijden stoomtrein	2,00	22,6	19,6	--	24,6
4	rijden stoomtrein	2,00	22,3	19,3	--	24,3
46	wisseldoorgang	0,50	17,1	18,8	--	23,8
Rest		0,00	36,9	22,7	--	36,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultatetn LAr,LT - deelbijdragen

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAg bij Bron voor toetspunt: 004_B - Zuidgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
004_B	Zuidgevel	5,00	45,6	48,4	--	53,4
37	Diesel 451	2,00	40,2	45,4	--	50,4
38	Diesel 451	2,00	36,8	42,0	--	47,0
36	Diesel 451	2,00	31,4	36,6	--	41,6
27	Diesel SIK 259	2,00	34,8	34,3	--	39,3
47	wisseldoorgang	0,50	29,3	31,0	--	36,0
30	Diesel SIK 259	2,00	30,9	30,4	--	35,4
29	Diesel SIK 259	2,00	30,3	29,8	--	34,8
7	rijden stoomtrein	2,00	32,5	29,5	--	34,5
26	Diesel SIK 259	2,00	29,7	29,2	--	34,2
28	Diesel SIK 259	2,00	29,6	29,1	--	34,1
25	Diesel SIK 259	2,00	29,3	28,8	--	33,8
24	Diesel SIK 259	2,00	29,0	28,5	--	33,5
10	rijden stoomtrein	2,00	30,3	27,3	--	32,3
43	compressor	3,00	25,0	26,8	--	31,8
9	rijden stoomtrein	2,00	29,3	26,3	--	31,3
42	compressor	3,00	24,0	25,8	--	30,8
31	Diesel SIK 259	2,00	23,4	22,9	--	27,9
32	Diesel SIK 259	2,00	23,4	22,9	--	27,9
23	Diesel SIK 259	2,00	23,0	22,5	--	27,5
21	Diesel SIK 259	2,00	22,9	22,4	--	27,4
22	Diesel SIK 259	2,00	22,8	22,3	--	27,3
49	wisseldoorgang	0,50	19,6	21,3	--	26,3
48	wisseldoorgang	0,50	18,8	20,5	--	25,5
6	rijden stoomtrein	2,00	23,0	20,0	--	25,0
12	rijden stoomtrein	2,00	21,7	18,7	--	23,7
4	rijden stoomtrein	2,00	21,6	18,6	--	23,6
11	rijden stoomtrein	2,00	21,5	18,5	--	23,5
46	wisseldoorgang	0,50	16,7	18,4	--	23,4
Rest		0,00	36,2	22,2	--	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultatetn LAr,LT - deelbijdragen

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAg bij Bron voor toetspunt: 004_A - Zuidgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	004_A	Zuidgevel	1,50	44,3	46,8	--	51,8
	37	Diesel 451	2,00	38,7	43,9	--	48,9
	38	Diesel 451	2,00	34,4	39,6	--	44,6
	36	Diesel 451	2,00	30,9	36,1	--	41,1
	27	Diesel SIK 259	2,00	34,7	34,2	--	39,2
	7	rijden stoomtrein	2,00	32,5	29,5	--	34,5
	47	wisseldoorgang	0,50	27,2	28,9	--	33,9
	30	Diesel SIK 259	2,00	29,0	28,5	--	33,5
	29	Diesel SIK 259	2,00	28,2	27,7	--	32,7
	26	Diesel SIK 259	2,00	27,4	26,9	--	31,9
	28	Diesel SIK 259	2,00	27,3	26,8	--	31,8
	43	compressor	3,00	24,9	26,7	--	31,7
	25	Diesel SIK 259	2,00	26,9	26,4	--	31,4
	24	Diesel SIK 259	2,00	26,7	26,2	--	31,2
	10	rijden stoomtrein	2,00	29,2	26,2	--	31,2
	42	compressor	3,00	23,2	25,0	--	30,0
	9	rijden stoomtrein	2,00	27,9	24,9	--	29,9
	31	Diesel SIK 259	2,00	22,7	22,2	--	27,2
	32	Diesel SIK 259	2,00	22,7	22,2	--	27,2
	23	Diesel SIK 259	2,00	22,5	22,0	--	27,0
	21	Diesel SIK 259	2,00	22,4	21,9	--	26,9
	22	Diesel SIK 259	2,00	22,4	21,9	--	26,9
	49	wisseldoorgang	0,50	19,1	20,8	--	25,8
	48	wisseldoorgang	0,50	18,6	20,3	--	25,3
	46	wisseldoorgang	0,50	16,8	18,5	--	23,5
	6	rijden stoomtrein	2,00	21,0	18,0	--	23,0
	12	rijden stoomtrein	2,00	20,4	17,4	--	22,4
	11	rijden stoomtrein	2,00	20,3	17,3	--	22,3
	4	rijden stoomtrein	2,00	19,9	16,9	--	21,9
	Rest		0,00	34,9	21,3	--	34,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultatetn LAr,LT - deelbijdragen

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAg bij Bron voor toetspunt: 002_C - Zuidgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
002_C	Zuidgevel	7,50	43,2	46,9	--	51,9
37	Diesel 451	2,00	40,5	45,7	--	50,7
36	Diesel 451	2,00	33,1	38,3	--	43,3
26	Diesel SIK 259	2,00	30,7	30,2	--	35,2
25	Diesel SIK 259	2,00	30,5	30,0	--	35,0
24	Diesel SIK 259	2,00	30,2	29,7	--	34,7
47	wisseldoorgang	0,50	25,1	26,8	--	31,8
21	Diesel SIK 259	2,00	24,4	23,9	--	28,9
22	Diesel SIK 259	2,00	24,2	23,7	--	28,7
23	Diesel SIK 259	2,00	22,3	21,8	--	26,8
38	Diesel 451	2,00	15,8	21,0	--	26,0
6	rijden stoomtrein	2,00	23,4	20,4	--	25,4
5	rijden stoomtrein	2,00	23,0	20,0	--	25,0
46	wisseldoorgang	0,50	18,2	19,9	--	24,9
4	rijden stoomtrein	2,00	22,6	19,6	--	24,6
1	rijden stoomtrein	2,00	21,0	18,0	--	23,0
27	Diesel SIK 259	2,00	14,6	14,1	--	19,1
2	rijden stoomtrein	2,00	14,2	11,2	--	16,2
29	Diesel SIK 259	2,00	11,0	10,5	--	15,5
30	Diesel SIK 259	2,00	11,0	10,5	--	15,5
28	Diesel SIK 259	2,00	10,9	10,4	--	15,4
3	rijden stoomtrein	2,00	10,6	7,6	--	12,6
43	compressor	3,00	4,1	5,9	--	10,9
7	rijden stoomtrein	2,00	8,6	5,6	--	10,6
42	compressor	3,00	3,3	5,1	--	10,1
31	Diesel SIK 259	2,00	5,5	5,0	--	10,0
32	Diesel SIK 259	2,00	5,3	4,8	--	9,8
10	rijden stoomtrein	2,00	6,7	3,7	--	8,7
9	rijden stoomtrein	2,00	6,0	3,0	--	8,0
Rest		0,00	33,4	8,1	--	33,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultatetn LAr,LT - deelbijdragen

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAg bij Bron voor toetspunt: 002_B - Zuidgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
002_B	Zuidgevel	5,00	42,9	46,7	--	51,7
37	Diesel 451	2,00	40,5	45,7	--	50,7
36	Diesel 451	2,00	32,0	37,2	--	42,2
26	Diesel SIK 259	2,00	30,6	30,1	--	35,1
25	Diesel SIK 259	2,00	30,1	29,6	--	34,6
24	Diesel SIK 259	2,00	29,7	29,2	--	34,2
47	wisseldoorgang	0,50	25,1	26,8	--	31,8
21	Diesel SIK 259	2,00	23,4	22,9	--	27,9
22	Diesel SIK 259	2,00	23,2	22,7	--	27,7
23	Diesel SIK 259	2,00	21,3	20,8	--	25,8
6	rijden stoomtrein	2,00	22,7	19,7	--	24,7
5	rijden stoomtrein	2,00	22,0	19,0	--	24,0
46	wisseldoorgang	0,50	17,2	18,9	--	23,9
4	rijden stoomtrein	2,00	21,5	18,5	--	23,5
38	Diesel 451	2,00	13,3	18,5	--	23,5
1	rijden stoomtrein	2,00	20,1	17,1	--	22,1
27	Diesel SIK 259	2,00	12,7	12,2	--	17,2
2	rijden stoomtrein	2,00	13,0	10,0	--	15,0
30	Diesel SIK 259	2,00	8,6	8,1	--	13,1
29	Diesel SIK 259	2,00	8,2	7,7	--	12,7
28	Diesel SIK 259	2,00	7,8	7,3	--	12,3
3	rijden stoomtrein	2,00	9,0	6,0	--	11,0
7	rijden stoomtrein	2,00	8,2	5,2	--	10,2
43	compressor	3,00	1,7	3,5	--	8,5
10	rijden stoomtrein	2,00	6,0	3,0	--	8,0
42	compressor	3,00	0,7	2,5	--	7,5
31	Diesel SIK 259	2,00	2,9	2,4	--	7,4
32	Diesel SIK 259	2,00	2,8	2,3	--	7,3
9	rijden stoomtrein	2,00	5,1	2,1	--	7,1
Rest		0,00	32,3	6,3	--	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultatetn LAr,LT - deelbijdragen

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAg bij Bron voor toetspunt: 002_A - Zuidgevel
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
002_A	Zuidgevel	1,50	40,9	44,7	--	49,7
37	Diesel 451	2,00	38,4	43,6	--	48,6
36	Diesel 451	2,00	31,0	36,2	--	41,2
26	Diesel SIK 259	2,00	28,0	27,5	--	32,5
25	Diesel SIK 259	2,00	27,7	27,2	--	32,2
24	Diesel SIK 259	2,00	27,3	26,8	--	31,8
47	wisseldoorgang	0,50	22,0	23,7	--	28,7
21	Diesel SIK 259	2,00	22,5	22,0	--	27,0
22	Diesel SIK 259	2,00	22,3	21,8	--	26,8
23	Diesel SIK 259	2,00	20,3	19,8	--	24,8
46	wisseldoorgang	0,50	17,1	18,8	--	23,8
6	rijden stoomtrein	2,00	20,5	17,5	--	22,5
5	rijden stoomtrein	2,00	20,0	17,0	--	22,0
1	rijden stoomtrein	2,00	19,6	16,6	--	21,6
4	rijden stoomtrein	2,00	19,5	16,5	--	21,5
38	Diesel 451	2,00	11,1	16,3	--	21,3
2	rijden stoomtrein	2,00	12,4	9,4	--	14,4
27	Diesel SIK 259	2,00	9,8	9,3	--	14,3
30	Diesel SIK 259	2,00	5,5	5,0	--	10,0
3	rijden stoomtrein	2,00	8,0	5,0	--	10,0
29	Diesel SIK 259	2,00	5,1	4,6	--	9,6
28	Diesel SIK 259	2,00	4,6	4,1	--	9,1
7	rijden stoomtrein	2,00	6,4	3,4	--	8,4
31	Diesel SIK 259	2,00	1,7	1,2	--	6,2
32	Diesel SIK 259	2,00	1,6	1,1	--	6,1
43	compressor	3,00	-0,8	1,0	--	6,0
10	rijden stoomtrein	2,00	3,3	0,3	--	5,3
42	compressor	3,00	-2,1	-0,3	--	4,7
9	rijden stoomtrein	2,00	2,6	-0,4	--	4,6
Rest		0,00	30,8	5,9	--	30,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LAmax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Westgevel	1,50	64,5	64,5	--
001_B	Westgevel	5,00	66,8	66,8	--
001_C	Westgevel	7,50	66,9	66,9	--
002_A	Zuidgevel	1,50	66,8	66,8	--
002_B	Zuidgevel	5,00	69,1	69,1	--
002_C	Zuidgevel	7,50	69,1	69,1	--
003_A	Westgevel	1,50	67,4	67,4	--
003_B	Westgevel	5,00	69,4	69,4	--
003_C	Westgevel	7,50	69,4	69,4	--
004_A	Zuidgevel	1,50	67,0	67,0	--
004_B	Zuidgevel	5,00	68,7	68,7	--
004_C	Zuidgevel	7,50	68,6	68,6	--
010_A	Zuidgevel	1,50	60,3	60,3	--
010_B	Zuidgevel	5,00	62,2	62,2	--
010_C	Zuidgevel	7,50	63,4	63,4	--
011_A	Zuidgevel	1,50	59,6	59,6	--
011_B	Zuidgevel	5,00	61,4	61,4	--
011_C	Zuidgevel	7,50	62,6	62,6	--
012_A	Westgevel	1,50	61,5	61,5	--
012_B	Westgevel	5,00	63,2	63,2	--
012_C	Westgevel	7,50	64,4	64,4	--
013_A	Zuidgevel	1,50	58,7	58,7	--
013_B	Zuidgevel	5,00	60,3	60,3	--
013_C	Zuidgevel	7,50	61,5	61,5	--
017_A	Zuidgevel	1,50	56,6	56,6	--
017_B	Zuidgevel	5,00	57,2	57,2	--
017_C	Zuidgevel	7,50	58,2	58,2	--
022_A	Zuidgevel	1,50	54,9	54,9	--
022_B	Zuidgevel	5,00	55,0	55,0	--
022_C	Zuidgevel	7,50	55,8	55,8	--
032_A	Westgevel	1,50	52,8	52,8	--
032_B	Westgevel	5,00	52,4	52,4	--
032_C	Westgevel	7,50	52,4	52,4	--
034_A	Zuidgevel	1,50	52,4	52,4	--
034_B	Zuidgevel	5,00	52,0	52,0	--
034_C	Zuidgevel	7,50	52,0	52,0	--
035_A	Oostgevel	1,50	38,0	38,0	--
035_B	Oostgevel	5,00	38,2	38,2	--
035_C	Oostgevel	7,50	33,6	33,6	--
036_A	Zuidgevel	1,50	36,3	36,3	--
036_B	Zuidgevel	5,00	35,6	35,6	--
036_C	Zuidgevel	7,50	38,6	38,6	--
040_A	Zuidgevel	1,50	32,8	32,8	--
040_B	Zuidgevel	5,00	35,9	35,9	--
040_C	Zuidgevel	7,50	41,7	41,7	--
044_A	Zuidgevel	1,50	63,6	63,6	--
044_B	Zuidgevel	5,00	65,9	65,9	--
044_C	Zuidgevel	7,50	66,5	66,5	--
046_A	Oostgevel	1,50	61,2	61,2	--
046_B	Oostgevel	5,00	63,6	63,6	--
046_C	Oostgevel	7,50	64,3	64,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LMax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LMax bij Bron voor toetspunt: 001_A - Westgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Westgevel	1,50	64,5	64,5	--
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	46,4	46,4	--
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	41,7	41,7	--
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	44,1	44,1	--
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	57,9	57,9	--
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	58,5	58,5	--
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	59,3	59,3	--
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	60,3	60,3	--
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	61,2	61,2	--
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	64,5	64,5	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	64,5	64,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LMax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LMax bij Bron voor toetspunt: 001_B - Westgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_B	Westgevel	5,00	66,8	66,8	--
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	48,3	48,3	--
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	43,8	43,8	--
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	45,9	45,9	--
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	59,3	59,3	--
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	60,3	60,3	--
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	61,2	61,2	--
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	62,3	62,3	--
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	63,4	63,4	--
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	66,8	66,8	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	66,8	66,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LMax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LMax bij Bron voor toetspunt: 001_C - Westgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_C	Westgevel	7,50	66,9	66,9	--
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	50,6	50,6	--
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	46,0	46,0	--
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	47,6	47,6	--
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	60,4	60,4	--
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	61,5	61,5	--
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	62,4	62,4	--
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	63,4	63,4	--
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	64,2	64,2	--
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	66,9	66,9	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	66,9	66,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LMax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LMax bij Bron voor toetspunt: 010_A - Zuidgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
010_A	Zuidgevel	1,50	60,3	60,3	--
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	55,6	55,6	--
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	55,7	55,7	--
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	55,7	55,7	--
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	55,9	55,9	--
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	54,9	54,9	--
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	55,6	55,6	--
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	59,2	59,2	--
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	59,7	59,7	--
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	60,3	60,3	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	74,1	74,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LMax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LMax bij Bron voor toetspunt: 010_B - Zuidgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
010_B	Zuidgevel	5,00	62,2	62,2	--
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	55,4	55,4	--
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	55,5	55,5	--
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	55,6	55,6	--
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	56,0	56,0	--
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	55,3	55,3	--
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	56,2	56,2	--
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	59,9	59,9	--
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	60,5	60,5	--
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	62,2	62,2	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	74,0	74,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LMax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LMax bij Bron voor toetspunt: 012_B - Westgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
012_B	Westgevel	5,00	63,2	63,2	--
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	54,6	54,6	--
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	54,8	54,8	--
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	55,1	55,1	--
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	55,4	55,4	--
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	55,9	55,9	--
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	57,3	57,3	--
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	57,2	57,2	--
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	59,6	59,6	--
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	63,2	63,2	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	74,7	74,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LMax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LMax bij Bron voor toetspunt: 012_C - Westgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
012_C	Westgevel	7,50	64,4	64,4	--
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	55,2	55,2	--
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	55,5	55,5	--
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	55,7	55,7	--
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	56,1	56,1	--
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	56,6	56,6	--
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	58,0	58,0	--
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	57,9	57,9	--
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	60,4	60,4	--
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	64,4	64,4	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	74,6	74,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LMax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LMax bij Bron voor toetspunt: 013_A - Zuidgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
013_A	Zuidgevel	1,50	58,7	58,7	--
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	54,9	54,9	--
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	55,1	55,1	--
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	55,2	55,2	--
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	55,5	55,5	--
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	55,8	55,8	--
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	57,0	57,0	--
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	57,4	57,4	--
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	58,1	58,1	--
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	58,7	58,7	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	73,7	73,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ontwikkellocatie aan de M.A. Ruijterstraat in Haaksbergen
MBS - Resultaten LMax - totaal

Alcedo
20-08036

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 Industrielawaai MBS - D
LMax bij Bron voor toetspunt: 022_C - Zuidgevel
Groep: LMax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
022_C	Zuidgevel	7,50	55,8	55,8	--
LMAX 1	rijden stoomtrein	2,00	52,1	52,1	--
LMAX 2	rijden stoomtrein	2,00	52,2	52,2	--
LMAX 3	rijden stoomtrein	2,00	52,5	52,5	--
LMAX 4	rijden stoomtrein	2,00	52,7	52,7	--
LMAX 5	rijden stoomtrein	2,00	53,0	53,0	--
LMAX 6	rijden stoomtrein	2,00	54,3	54,3	--
LMAX 7	rijden stoomtrein	2,00	54,7	54,7	--
LMAX 8	rijden stoomtrein	2,00	55,1	55,1	--
LMAX 9	rijden stoomtrein	2,00	55,8	55,8	--
LMax	(hoofdgroep)	0,00	78,4	78,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

ALCEDO ;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.