

Rapport

Akoestisch onderzoek in verband met het realiseren van een ruimte voor ruimte woning op het perceel aan de Krekelberg 13 te Gassel

Datum	Oss, 8 juni 2023
Projectnummer	8.5622
Auteur	
Versie	1
Vrijgave	8 juni 2023

Opdrachtgever	5.1.2e
Contactpersoon	5.1.2e

Geurts Technisch Adviseurs BV
Wethouder van Eschstraat 42
Postbus 470
5340 AL Oss
Telefoon (0412) 62 49 80
E-mail algemeen@geurtsbv.nl
Website www.geurtsbv.nl
BIC RABONL2U
IBAN 5.1.2e
Handelsregister KvK 16043365
5.1.2e

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig de Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011.



Inhoud

1	Inleiding	3
2	Bedrijfsomschrijving	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Bedrijf Krekelberg 16	4
2.2.1	Vergunningssituatie	4
2.2.2	Feitelijke situatie	5
2.3	Uitgangspunten berekeningen	5
3	Normstelling	6
3.1	VNG – publicatie “Bedrijven en milieuzonering”	6
4	Rekenmodel	8
4.1	Geluidbronnen	8
4.1.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L _{Ar,LT})	8
4.1.2	Maximale geluidniveaus (L _{Amax})	9
5	Rekenresultaten	10
6	Conclusies	11

Bijlage(n)

Bijlage I	Situatieschets
Bijlage II	Rekenmodel L _{Ar,LT} (gemiddelde geluidniveaus)
Bijlage III	Rekenmodel L _{Amax} (piekgeluidniveaus)



1 Inleiding

In opdracht van 5.1.2e is door Geurts Technisch Adviseurs BV een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting van het bedrijf aan de Krekelberg 16 te Gassel op een geplande woning (ruimte voor ruimte) op het aangrenzende perceel Krekelberg 13.

De beoogde woning is op circa 25 meter van het bestaande bedrijf Krekelberg 16 gelegen waar de bedrijfsactiviteiten “agrarisch” met schapen zijn toegestaan en plaatsvinden. Op het terrein zijn enkele stallen aanwezig.

In het akoestisch onderzoek worden de akoestische effecten als gevolg van de totale bedrijfsactiviteiten inzichtelijk gemaakt en wordt de geluidsbelasting ter plaatse van de te realiseren woning bepaald. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Doel van het onderzoek is inzichtelijk te maken in hoeverre c.q. onder welke randvoorwaarden een gunstig woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen gegarandeerd kan worden en het bedrijf niet belemmerd wordt in de bedrijfsactiviteiten. Hiertoe zijn de geluidniveaus vanwege het bedrijf (in eerste instantie) getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de VNG-brochure ‘Bedrijven en milieuzonering’.

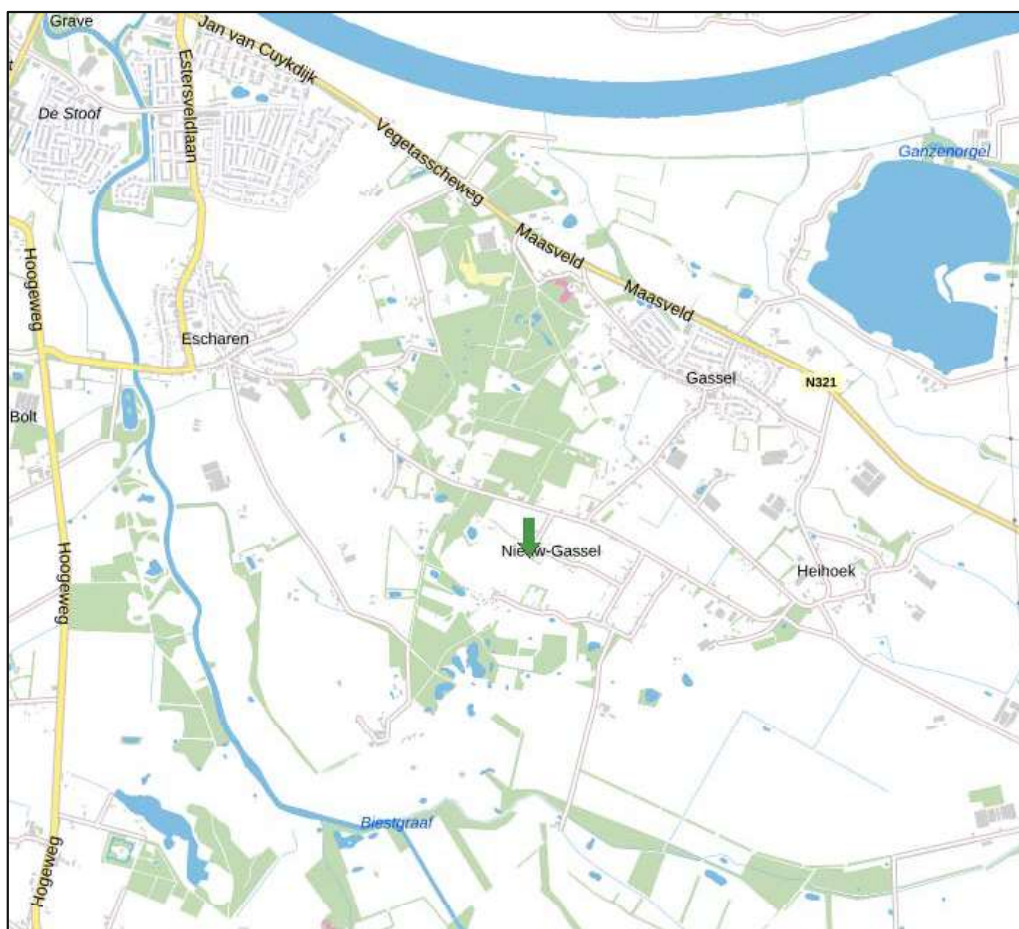
Het onderzoek is uitgevoerd volgens de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai” 1999 met behulp van het rekenprogramma Industrielawaai Geomilieu versie 2022.4.

2 Bedrijfsomschrijving

2.1 Algemeen

De te realiseren woning is voorzien op het perceel Krekelberg 13 te Gassel (gemeente Land van Cuijk). De woning is gelegen in een omgeving met enkele verspreid liggende woningen van derden en (agrarische) bedrijven. In bijlage I is de situatie van de nieuw te realiseren woning schetsmatig weergegeven.

Het akoestisch onderzoek heeft betrekking op het bedrijf aan de Krekelberg 16. Het bedrijf betreft een agrarisch bedrijf met schapen.



Figuur 1: Situering Krekelberg 13 te Gassel

2.2 Bedrijf Krekelberg 16

2.2.1 Vergunningssituatie

Het beoogde perceel ligt op korte afstand van een agrarisch bouwperceel aan de Krekelberg 16, waar volgens het bestemmingsplan onder andere een veehouderij (schapen en geiten) is toegestaan. Het bedrijf valt daarmee onder het Activiteitenbesluit voor agrarische bedrijven met de geluidnormen zoals onderstaand weergegeven.



Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (alleen vanwege de vast opgestelde installaties en toestellen):

- 45 dB(A) in de dagperiode (06.00-19.00)
- 40 dB(A) in de avondperiode (19.00-22.00)
- 35 dB(A) in de nachtperiode (22.00-06.00)

Maximaal geluidsniveaus (vanwege de gehele inrichting):

- 70 dB(A) in de dagperiode (06.00-19.00), uitgezonderd laden/lossen en langzame transportbewegingen
- 65 dB(A) in de avondperiode (19.00-22.00), uitgezonderd eenmalig transport
- 60 dB(A) in de nachtperiode (22.00-06.00), uitgezonderd eenmalig transport

De geluidbronnen die mogelijk bijdragen aan het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau zijn ventilatoren, voerinstallaties, melkinstallaties, koelingen etc. De maximale geluidsniveaus worden met name veroorzaakt door laden en lossen en transportbewegingen.

2.2.2 *Feitelijke situatie*

In de actuele feitelijke situatie zijn geen ventilatoren in de stallen aanwezig of overige installaties. Verder vinden alleen transportbewegingen plaats met personenwagens via de weg over het terrein (zie luchtfoto). In de berekeningen is derhalve worst case uitgegaan van de maximale planologisch te benutten geluidruimte volgens de normen uit het Activiteitenbesluit.

2.3 **Uitgangspunten berekeningen**

In het onderhavige rapport zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999;
- Toetsing ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ en het maximale geluidniveau L_{Amax} vindt plaats op de gevels van woningen van derden;
- De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode. De ontvangerpunten zijn gesitueerd op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode;
- In het rekenmodel zijn bodemgebieden van verharde wegen en bedrijfsterreinen ingevoerd. Voor de overige omgeving is voor wat betreft de geluidreflectie / absorptie uitgegaan van een bodemfactor B_f van 1,0 (zachte bodem);
- Het verkeer van- en naar het bedrijf aan de Krekelberg 16 rijdt via de Krekelberg in noordelijke en vice versa. De geplande woning ligt niet direct aan deze rijroute. De bestaande woning Krekelberg 12 is maatgevend. Derhalve is voor voorliggend onderzoek alleen de directe hinder vanwege de bedrijfsactiviteiten op het terrein van het bedrijf relevant en is de indirecte hinder vanwege het bedrijf buiten beschouwing gelaten.

3 Normstelling

3.1 VNG – publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

Een mogelijk toetsingskader voor (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen is vastgelegd in de VNG publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering, handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk’. De publicatie wordt gebruikt als hulpmiddel bij planologische ontwikkelingen en geeft o.a. richtafstanden en stappenplannen om te komen tot het verantwoord inpassen van bedrijvigheid in de directe omgeving van (geluid)gevoelige functies nabij bedrijven. In onderstaande figuur is een overzicht gegeven van de aanbevolen richt- en grenswaarden conform de VNG-uitgave. Aan stap 1 (richtafstand voor geluid) wordt niet voldaan vanwege de korte afstand tussen de geplande woningen en het bedrijf.

Stap 2 <i>Vanaf deze stap is een geluidonderzoek noodzakelijk</i>	Indien stap 1 niet toereikend is: • Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal: • 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau; • 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en; • Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal: • 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau; • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking; buitenplanse inpassing is mogelijk.
Stap 3	Indien stap 2 niet toereikend is: • Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal: • 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau; • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en; • Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal: • 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau; • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer; • 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking; is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

Figuur 2: Richtwaarden “Bedrijven en milieuzonering”

Het bevoegd gezag kan gemotiveerd van de richt- en grenswaarden afwijken. De geldende milieuregelgeving kan daarbij een rol spelen. In de motivatie dient te worden aangegeven waarom het bevoegd gezag in deze concrete situatie de (hogere) geluidbelasting acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.



De VNG-richtwaarden zijn afhankelijk van de aard van de woonomgeving. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Onder het omgevingstype gemengd gebied wordt een gebied verstaan met een matige tot sterke functievermenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca of kleine bedrijven. Als aangegeven in de VNG-publicatie kan ook (lint)bebouwing in het buitengebied, met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid als gemengd gebied worden beschouwd.

In aansluiting op de bovengenoemde karakterisering van de woonomgeving kan voor de woning worden aangesloten bij richt- en grenswaarden geldend voor een 'rustige woonwijk'.

In voorliggend onderzoek is uitgegaan van de laagste normen van 45 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld, 65 dB(A) etmaalwaarde piekniveaus en 50 dB(A) etmaalwaarde verkeer aantrekkende werking.

4 Rekenmodel

Teneinde de geluidsbelasting op de ontvangerpunten gelegen op de gevel van de af te splitsen woning te bepalen en te controleren of aan de normstelling kan worden voldaan en welke maatregelen noodzakelijk zijn, zijn overdrachtsberekeningen volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999" uitgevoerd. Hiertoe zijn in een rekenmodel de bron-, object- en ontvangerpunten in coördinaten ingevoerd voor de situatie ter plaatse. Met behulp van het rekenmodel, aangevuld met specifieke bedrijfsvoeringgegevens, is op de ontvangerpunten het te verwachten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} bepaald. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode.

4.1 Geluidbronnen

Met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 2022.4 is de vergunde geluidruimte volgens het Activiteitenbesluit (zie paragraaf 2.2.1) gemodelleerd.

4.1.1 *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)*

In het rekenmodel zijn oppervlakte bronnen in en rondom de stallen ingevoerd die het mogelijke geluid afkomstig van vast opgestelde installatie simuleren. Berekend is met welke bronniveaus volgens het geluidsspectrum "industrielawaai" voldaan wordt aan de geluidnormen ter plaatse van de bestaande woningen. Hieruit volgt:

- Oppervlakte bron 01: Bronvermogen 90,7 dB(A) in de dagperiode, 85,7 dB(A) in de avondperiode en 80,7 dB(A) in de nachtperiode;
- Oppervlakte bron 02: Bronvermogen 72,7 dB(A) in de dagperiode, 67,7 dB(A) in de avondperiode en 62,7 dB(A) in de nachtperiode;

Ter plaatse van de woningen Krekelberg 12 en 11 ontstaat hiermee een geluidbelasting $L_{Ar,LT}$ van ten hoogste 45 dB(A) in de dagperiode, 40 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode.



Figuur 2: Bronnen vergunde geluidruimte $L_{Ar,LT}$

4.1.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

In het rekenmodel is een mobiele bron en een puntbron over de weg op het terrein gemodelleerd om de piekgeluiden te simuleren die optreden bij transportbewegingen (optrekken op de terreingrens) of laden en lossen bij de stallen.

Berekend is met welke bronniveaus voldaan wordt aan de geluidnormen ter plaatse van de bestaande woningen. Hieruit volgt:

- Mobiele bron max: Bronvermogen 104 dB(A) in de dagperiode, 99 dB(A) in de avondperiode en 94 dB(A) in de nachtperiode;
- Puntbron max 2 (zuidelijke terreingrens): Bronvermogen 114 dB(A) in de dagperiode, 109 dB(A) in de avondperiode en 104 dB(A) in de nachtperiode;

Dit betekent dat, uitgezonderd eenmalig transport, via de noordelijke inrit in de vergunde situatie geen zwaar verkeer (pieken tot 108 dB(A)) mogelijk is. Via de zuidelijke inrit is dat in de avondperiode wel mogelijk. Voor de dagperiode geldt dat het gehanteerde bronvermogen van 114 dB(A) op de erfgrans relatief hoog is en feitelijk zelden of nooit zal voorkomen. De berekeningen zijn dus als worst case scenario voor de vergunde situatie bedoeld.

Ter plaatse van de woningen Krekelberg 12 en 11 ontstaat hiermee een geluidbelasting L_{Amax} van ten hoogste 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.



Figuur 3: Bronnen vergunde geluidruimte L_{Amax}

5 Rekenresultaten

De invoergegevens zijn in bijlage II en III weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ zijn in bijlage II weergegeven en het maximale geluidsniveau L_{Amax} in bijlage III.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
N01	Krekelberg 13 voorgevel	47	70	43	65	38	60
N02	Krekelberg 13 voorgevel	46	70	42	65	37	60
N03	Krekelberg 13 zijgevel W	46	68	43	63	38	58
N04	Krekelberg 13 zijgevel O	37	62	33	53	28	48
Richtw. "Bedrijven en milieuzonering"		45	65	40	60	35	55

Tabel 4: Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten RBS

Uit de berekeningen blijkt dat bij maximaal opgevolde geluidruimte van het bedrijf aan de Krekelberg 16 ter plaatse van de nieuwe woning aan de Krekelberg 13 overschrijdingen ontstaan ten aanzien van de norm zoals gesteld in hoofdstuk 3.

Ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ ontstaat een overschrijding van 2 dB(A) en ten aanzien van het maximale geluidsniveau L_{Amax} een overschrijding van 5 dB(A). Ten aanzien van de maximale geluidsniveaus wordt wel voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit van 70 dB(A) etmaalwaarde,

Uitgaande van een gevelwering van minimaal 20 dB(A) (minimaal vereist volgens Bouwbesluit) ontstaat een binnengeluidniveau van $L_{Ar,LT}$ ten hoogste 27 dB(A) etmaalwaarde en L_{Amax} ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde. Dit is ruim lager dan de geluidnormen voor een gunstig akoestisch binnenklimaat van $L_{Ar,LT}$ 35 dB(A) etmaalwaarde en L_{Amax} 55 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee wordt een voldoende acceptabel binnenklimaat gegarandeerd.

Om het bedrijf niet te belemmeren in de bedrijfsvoering dienen wel maatwerkvoorschriften (zie tabel 4) conform het Activiteitenbesluit te worden opgesteld voor de geluidbelasting op de gevel (Langtijdgemiddeld $L_{Ar,LT}$) van de nieuwe woning Krekelberg 13.



6 Conclusies

In opdracht van 5.1.2e is door Geurts Technisch Adviseurs BV een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting van het bedrijf aan de Krekelberg 16 te Gassel op een geplande woning (ruimte voor ruimte) op het aangrenzende perceel Krekelberg 13.

- Het beoogde perceel ligt op korte afstand van een agrarisch bouwperceel aan de Krekelberg 16, waar volgens het bestemmingsplan onder andere een veehouderij (schapen en geiten) is toegestaan. Het bedrijf valt daarmee onder het Activiteitenbesluit voor agrarische bedrijven. Met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 2022.4 is de vergunde geluidruimte volgens het Activiteitenbesluit (zie paragraaf 2.2.1) gemodelleerd.
- Uit de berekeningen met het model blijkt dat ter plaatse van de nieuw te bouwen woning een geluidbelasting ontstaat van $L_{Ar,LT}$ ten hoogste 47 dB(A) etmaalwaarde en L_{Amax} ten hoogste 70 dB(A) etmaalwaarde. Uitgaande van een gevelwering van minimaal 20 dB(A) (minimaal vereist volgens Bouwbesluit) ontstaat een binnengeluidniveau van $L_{Ar,LT}$ ten hoogste 27 dB(A) etmaalwaarde en L_{Amax} ten hoogste 50 dB(A) etmaalwaarde. Dit is ruim lager dan de geluidnormen voor een gunstig akoestisch binnenklimaat van $L_{Ar,LT}$ 35 dB(A) etmaalwaarde en L_{Amax} 55 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee wordt een voldoende acceptabel binnenklimaat gegarandeerd. Om het bedrijf niet te belemmeren in de bedrijfsvoering dienen wel maatwerkvoorschriften (zie tabel 4) conform het Activiteitenbesluit te worden opgesteld voor de geluidbelasting op de gevel (Langtijdgemiddeld $L_{Ar,LT}$) van de nieuwe woning Krekelberg 13.
- Indirecte hinder ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer is niet te verwachten.



Bijlage I Situatieschets

Locatie woning op perceel Krekelberg 13 te Gassel





Bijlage II

Rekenmodel $L_{Ar,LT}$ (gemiddelde geluidniveaus)







Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

ItemID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H
30	01	Vast opgestelde bronnen en installaties	181320,83	416171,81	2,00	2,00
31	02	Vast opgestelde bronnen en installaties	181339,71	416186,37	2,00	2,00

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

ItemID	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Oppervlak	TypeLw	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	LwM2	31
30	0,00	Relatief	4	100,18	True	12,0000	1,2649	0,8000	--	
31	0,00	Relatief	4	166,06	True	12,0000	1,2649	0,8000	--	

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

ItemID	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Negeer obj.
30	70,99	70,99	70,99	70,99	70,99	70,99	70,99	70,99	80,02	Ja
31	50,80	50,80	50,80	50,80	50,80	50,80	50,80	50,80	59,83	Ja

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

ItemID	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
30	--	48,99	55,99	59,99	63,99	64,99	62,99	61,99	59,99	70,68
31	--	28,80	35,80	39,80	43,80	44,80	42,80	41,80	39,80	50,49

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

ItemID	Lwr	Totaal
30		90,69
31		72,69

Model: LAr,LT - maximaal vergund
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
01	Krekelberg 11 bestaand	Punt	181348,64	416136,67	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
02	Krekelberg 11 bestaand	Punt	181351,16	416137,17	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
03	Krekelberg 12 bestaand	Punt	181367,66	416181,29	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
04	Krekelberg 12 bestaand	Punt	181371,51	416185,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
05	Krekelberg 12 bestaand	Punt	181368,34	416178,35	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
N01	Krekelweg 13 voorgevel	Punt	181319,91	416144,71	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
N02	Krekelweg 13 voorgevel	Punt	181323,31	416142,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
N03	Krekelweg 13 zijgevel	Punt	181317,40	416143,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
N04	Krekelweg 13 zijgevel	Punt	181324,25	416139,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	--	Ja
02	--	--	--	Ja
03	--	--	--	Ja
04	--	--	--	Ja
05	--	--	--	Ja
N01	--	--	--	Ja
N02	--	--	--	Ja
N03	--	--	--	Ja
N04	--	--	--	Ja

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek
01	Krekelberg	Polygoon	181395,29	416239,76	21	366,31
02	Krekelberg 16 terreinverharding	Polygoon	181381,52	416221,71	14	121,55
03	Krekelberg 12 terreinverharding	Polygoon	181371,20	416195,81	17	165,69
04	Krekelberg 11 terreinverharding	Polygoon	181354,52	416155,54	12	255,77

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
01	659,05	3,39	46,62	0,00
02	308,57	1,55	19,10	0,00
03	615,90	1,52	24,81	0,00
04	1444,74	2,03	60,66	0,00

Model: LAr,LT - maximaal vergund
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
01	Krekelberg 16 woning	Polygoon	181370,68	416231,75	6,00	6,00	0,00	Relatief
02	Krekelberg 16 bijgebouw	Rechthoek	181355,44	416200,71	2,00	2,00	0,00	Relatief
03	Krekelberg 16 bijgebouw	Rechthoek	181332,44	416205,60	4,00	4,00	0,00	Relatief
04	Krekelberg 16 bijgebouw	Rechthoek	181325,72	416185,47	2,00	2,00	0,00	Relatief
05	Krekelberg 12 bijgebouw	Rechthoek	181379,21	416190,22	2,50	2,50	0,00	Relatief
06	Krekelberg 12 woning	Polygoon	181373,20	416187,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
07	Krekelberg 12 bijgebouw	Rechthoek	181371,24	416158,96	2,20	2,20	0,00	Relatief
08	Krekelberg 11 woning	Rechthoek	181349,50	416137,99	6,00	6,00	0,00	Relatief
09	Krekelberg 11 bijgebouw	Rechthoek	181359,36	416123,30	2,20	2,20	0,00	Relatief
10	Krekelberg 11 bijgebouw	Rechthoek	181340,97	416122,95	2,20	2,20	0,00	Relatief
11	Krekelberg 11 bijgebouw	Rechthoek	181319,57	416111,35	2,20	2,20	0,00	Relatief
12	Krekelberg 7 woning	Rechthoek	181373,69	416131,07	6,00	6,00	0,00	Relatief
13	Krekelberg 16 bijgebouw nok	Rechthoek	181338,38	416189,14	6,00	6,00	0,00	Relatief
14	Krekelberg 16 bijgebouw nok	Rechthoek	181331,27	416207,22	6,00	6,00	0,00	Relatief
15	Krekelberg 12 bijgebouw nok	Rechthoek	181377,68	416192,06	4,00	4,00	0,00	Relatief
16	Krekelberg 12 bijgebouw nok	Rechthoek	181373,95	416157,19	4,00	4,00	0,00	Relatief
17	Krekelberg 11 bijgebouw	Rechthoek	181330,80	416135,75	2,20	2,20	0,00	Relatief
18	Krekelberg 13 nieuwbouwwoning	Polygoon	181318,30	416129,05	6,00	6,00	0,00	Relatief

Model: LAr,LT - maximaal vergund
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
01	172,99	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	152,92	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	64,29	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	103,88	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	92,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	220,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	51,12	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	127,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	54,77	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	130,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	62,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	264,02	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	28,89	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
14	16,21	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
15	9,04	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	8,99	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
17	56,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	107,59	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
01	0,80
02	0,80
03	0,80
04	0,80
05	0,80
06	0,80
07	0,80
08	0,80
09	0,80
10	0,80
11	0,80
12	0,80
13	0,20
14	0,20
15	0,20
16	0,20
17	0,80
18	0,80

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z	° Longitude
Krekelberg 13	Gassel	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0

Model: LAr,LT - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	"	Longitude	'	Longitude	O/W	Alt.
		0		0,00	W	0,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT - maximaal vergund
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Krekelberg 11 bestaand	181348,64	416136,67	1,50	41,4	36,4	31,4	41,4	42,8	
01_B	Krekelberg 11 bestaand	181348,64	416136,67	5,00	44,1	39,1	34,1	44,1	44,1	
02_A	Krekelberg 11 bestaand	181351,16	416137,17	1,50	41,2	36,2	31,2	41,2	42,7	
02_B	Krekelberg 11 bestaand	181351,16	416137,17	5,00	44,0	39,0	34,0	44,0	44,0	
03_A	Krekelberg 12 bestaand	181367,66	416181,29	1,50	42,9	37,9	32,9	42,9	43,9	
03_B	Krekelberg 12 bestaand	181367,66	416181,29	5,00	45,3	40,3	35,3	45,3	45,3	
04_A	Krekelberg 12 bestaand	181371,51	416185,37	1,50	41,7	36,7	31,7	41,7	43,0	
04_B	Krekelberg 12 bestaand	181371,51	416185,37	5,00	44,3	39,3	34,3	44,3	44,3	
05_A	Krekelberg 12 bestaand	181368,34	416178,35	1,50	43,1	38,1	33,1	43,1	44,2	
05_B	Krekelberg 12 bestaand	181368,34	416178,35	5,00	45,2	40,2	35,2	45,2	45,2	
N01_A	Krekelweg 13 voorgevel	181319,91	416144,71	1,50	46,9	41,9	36,9	46,9	47,0	
N01_B	Krekelweg 13 voorgevel	181319,91	416144,71	5,00	48,1	43,1	38,1	48,1	48,1	
N02_A	Krekelweg 13 voorgevel	181323,31	416142,79	1,50	45,8	40,8	35,8	45,8	45,9	
N02_B	Krekelweg 13 voorgevel	181323,31	416142,79	5,00	47,4	42,4	37,4	47,4	47,4	
N03 _A	Krekelweg 13 zijgevel	181317,40	416143,49	1,50	46,5	41,5	36,5	46,5	46,6	
N03 _B	Krekelweg 13 zijgevel	181317,40	416143,49	5,00	47,7	42,7	37,7	47,7	47,7	
N04_A	Krekelweg 13 zijgevel	181324,25	416139,51	1,50	36,9	31,9	26,9	36,9	37,3	
N04_B	Krekelweg 13 zijgevel	181324,25	416139,51	5,00	38,3	33,3	28,3	38,3	38,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - maximaal vergund
LAeq bij Bron voor toetspunt: N01_A - Krekelweg 13 voorgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
N01_A	Krekelweg 13 voorgevel	181319,91	416144,71	1,50	46,9	41,9	36,9	46,9	47,0	
01	Vast opgestelde bronnen en installaties	181320,83	416171,81	2,00	46,9	41,9	36,9	46,9	47,0	
02	Vast opgestelde bronnen en installaties	181339,71	416186,37	2,00	23,4	18,4	13,4	23,4	25,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT - maximaal vergund
LAeq bij Bron voor toetspunt: N01_B - K5.1.2e voorgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
N01_B	Krekelweg 13 voorgevel	181319,91	416144,71	5,00	48,1	43,1	38,1	48,1	48,1	
01	Vast opgestelde bronnen en installaties	181320,83	416171,81	2,00	48,1	43,1	38,1	48,1	48,1	
02	Vast opgestelde bronnen en installaties	181339,71	416186,37	2,00	26,0	21,0	16,0	26,0	26,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage III Rekenmodel L_{Amax} (piekgeluidniveaus)



Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Max	LAmax	181365,50	416195,36	181336,77	416173,60	1,20	1,20	0,00	0,00

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Aant.puntbr	Lwr	31
Max	0,00	Relatief	12	73,88	1	1	1	25	68,	112

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Gem.snelheid	Max.afst.
Max	78,89	87,90	93,63	98,81	99,78	94,03	94,00	82,60	104,04	3	3,00

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
Max2	LAmax 2 (zuid)	181336,35	416174,65	0,00	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoek	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
Max2	360,00	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04	-12,00

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
Max2	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	78,67	88,89	97,90	103,63

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Cb (%) (D)	Cb (%) (A)	Cb (%) (N)
Max2	108,81	109,78	104,03	104,00	92,60	114,04	99,00	99,00	99,00	--	--	--

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
Max2	--	--	--	Nee	Nee	Nee

Model: LAmaz - maximaal vergund
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
01	Krekelberg 11 bestaand	Punt	181348,64	416136,67	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
02	Krekelberg 11 bestaand	Punt	181351,16	416137,17	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
03	Krekelberg 12 bestaand	Punt	181367,66	416181,29	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
04	Krekelberg 12 bestaand	Punt	181371,51	416185,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
05	Krekelberg 12 bestaand	Punt	181368,34	416178,35	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
N01	Krekelweg 13 voorgevel	Punt	181319,91	416144,71	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
N02	Krekelweg 13 voorgevel	Punt	181323,31	416142,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
N03	Krekelweg 13 zijgevel	Punt	181317,40	416143,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
N04	Krekelweg 13 zijgevel	Punt	181324,25	416139,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	--	Ja
02	--	--	--	Ja
03	--	--	--	Ja
04	--	--	--	Ja
05	--	--	--	Ja
N01	--	--	--	Ja
N02	--	--	--	Ja
N03	--	--	--	Ja
N04	--	--	--	Ja

Model: LAmaz - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek
01	Krekelberg	Polygoon	181395,29	416239,76	21	366,31
02	Krekelberg 16 terreinverharding	Polygoon	181381,52	416221,71	14	121,55
03	Krekelberg 12 terreinverharding	Polygoon	181371,20	416195,81	17	165,69
04	Krekelberg 11 terreinverharding	Polygoon	181354,52	416155,54	12	255,77

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
01	659,05	3,39	46,62	0,00
02	308,57	1,55	19,10	0,00
03	615,90	1,52	24,81	0,00
04	1444,74	2,03	60,66	0,00

Model: LAmaz - maximaal vergund
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
01	Krekelberg 16 woning	Polygoon	181370,68	416231,75	6,00	6,00	0,00	Relatief
02	Krekelberg 16 bijgebouw	Rechthoek	181355,44	416200,71	2,00	2,00	0,00	Relatief
03	Krekelberg 16 bijgebouw	Rechthoek	181332,44	416205,60	4,00	4,00	0,00	Relatief
04	Krekelberg 16 bijgebouw	Rechthoek	181325,72	416185,47	2,00	2,00	0,00	Relatief
05	Krekelberg 12 bijgebouw	Rechthoek	181379,21	416190,22	2,50	2,50	0,00	Relatief
06	Krekelberg 12 woning	Polygoon	181373,20	416187,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
07	Krekelberg 12 bijgebouw	Rechthoek	181371,24	416158,96	2,20	2,20	0,00	Relatief
08	Krekelberg 11 woning	Rechthoek	181349,50	416137,99	6,00	6,00	0,00	Relatief
09	Krekelberg 11 bijgebouw	Rechthoek	181359,36	416123,30	2,20	2,20	0,00	Relatief
10	Krekelberg 11 bijgebouw	Rechthoek	181340,97	416122,95	2,20	2,20	0,00	Relatief
11	Krekelberg 11 bijgebouw	Rechthoek	181319,57	416111,35	2,20	2,20	0,00	Relatief
12	Krekelberg 7 woning	Rechthoek	181373,69	416131,07	6,00	6,00	0,00	Relatief
13	Krekelberg 16 bijgebouw nok	Rechthoek	181338,38	416189,14	6,00	6,00	0,00	Relatief
14	Krekelberg 16 bijgebouw nok	Rechthoek	181331,27	416207,22	6,00	6,00	0,00	Relatief
15	Krekelberg 12 bijgebouw nok	Rechthoek	181377,68	416192,06	4,00	4,00	0,00	Relatief
16	Krekelberg 12 bijgebouw nok	Rechthoek	181373,95	416157,19	4,00	4,00	0,00	Relatief
17	Krekelberg 11 bijgebouw	Rechthoek	181330,80	416135,75	2,20	2,20	0,00	Relatief
18	Krekelberg 13 nieuwbouwwoning	Polygoon	181318,30	416129,05	6,00	6,00	0,00	Relatief

Model: LAmax - maximaal vergund
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
01	172,99	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	152,92	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	64,29	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	103,88	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	92,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	220,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	51,12	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	127,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	54,77	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	130,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	62,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	264,02	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	28,89	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
14	16,21	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
15	9,04	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
16	8,99	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
17	56,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	107,59	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
01	0,80
02	0,80
03	0,80
04	0,80
05	0,80
06	0,80
07	0,80
08	0,80
09	0,80
10	0,80
11	0,80
12	0,80
13	0,20
14	0,20
15	0,20
16	0,20
17	0,80
18	0,80

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z	° Longitude
Krekelberg 13	Gassel	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0

Model: LAmax - maximaal vergund
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	"	Longitude	'	Longitude	O/W	Alt.
		0		0,00	W	0,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax - maximaal vergund
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Krekelberg 11 bestaand	181348,64	416136,67	1,50	66,1	66,1	66,1	
01_B	Krekelberg 11 bestaand	181348,64	416136,67	5,00	68,1	68,1	68,1	
02_A	Krekelberg 11 bestaand	181351,16	416137,17	1,50	64,6	64,6	64,6	
02_B	Krekelberg 11 bestaand	181351,16	416137,17	5,00	68,0	68,0	68,0	
03_A	Krekelberg 12 bestaand	181367,66	416181,29	1,50	68,9	68,9	68,9	
03_B	Krekelberg 12 bestaand	181367,66	416181,29	5,00	70,2	70,2	70,2	
04_A	Krekelberg 12 bestaand	181371,51	416185,37	1,50	70,4	70,4	70,4	
04_B	Krekelberg 12 bestaand	181371,51	416185,37	5,00	70,4	70,4	70,4	
05_A	Krekelberg 12 bestaand	181368,34	416178,35	1,50	67,2	67,2	67,2	
05_B	Krekelberg 12 bestaand	181368,34	416178,35	5,00	70,3	70,3	70,3	
N01_A	Krekelweg 13 voorgevel	181319,91	416144,71	1,50	66,2	66,2	66,2	
N01_B	Krekelweg 13 voorgevel	181319,91	416144,71	5,00	69,4	69,4	69,4	
N02_A	Krekelweg 13 voorgevel	181323,31	416142,79	1,50	66,2	66,2	66,2	
N02_B	Krekelweg 13 voorgevel	181323,31	416142,79	5,00	69,5	69,5	69,5	
N03_A	Krekelweg 13 zijgevel	181317,40	416143,49	1,50	65,2	65,2	65,2	
N03_B	Krekelweg 13 zijgevel	181317,40	416143,49	5,00	68,4	68,4	68,4	
N04_A	Krekelweg 13 zijgevel	181324,25	416139,51	1,50	58,4	58,4	58,4	
N04_B	Krekelweg 13 zijgevel	181324,25	416139,51	5,00	61,6	61,6	61,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - maximaal vergund
LAmax bij Bron voor toetspunt: N01_A - Krekelweg 13 voorgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam		X		Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving							
N01_A	Krekelweg 13 voorgevel	181319,91	416144,71		1,50	66,2	66,2	66,2
Max2	LAmax 2 (zuid)	181336,35	416174,65		0,00	66,2	66,2	66,2
Max	LAmax	181365,50	416195,36		1,20	59,2	59,2	59,2
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00		0,00	66,2	66,2	66,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - maximaal vergund
LAmax bij Bron voor toetspunt: N02_A - Krekelweg 13 voorgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam		X		Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving							
N02_A	Krekelweg 13 voorgevel	181323,31	416142,79		1,50	66,2	66,2	66,2
Max2	LAmax 2 (zuid)	181336,35	416174,65		0,00	66,2	66,2	66,2
Max	LAmax	181365,50	416195,36		1,20	59,2	59,2	59,2
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00		0,00	66,2	66,2	66,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - maximaal vergund
LAmax bij Bron voor toetspunt: N02_B - Krekelweg 13 voorgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam		X		Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving							
N02_B	Krekelweg 13 voorgevel	181323,31	416142,79		5,00	69,5	69,5	69,5
Max2	LAmax 2 (zuid)	181336,35	416174,65		0,00	69,5	69,5	69,5
Max	LAmax	181365,50	416195,36		1,20	60,8	60,8	60,8
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00		0,00	69,5	69,5	69,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax - maximaal vergund
LAmax bij Bron voor toetspunt: N01_B - Krekelweg 13 voorgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
N01_B	Krekelweg 13 voorgevel	181319,91	416144,71	5,00	69,4	69,4	69,4	
Max2	LAmax 2 (zuid)	181336,35	416174,65	0,00	69,4	69,4	69,4	
Max	LAmax	181365,50	416195,36	1,20	60,8	60,8	60,8	
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,4	69,4	69,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 3, 11, 19, 30, 33, 34
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	38