



Rotako BV te Zevenbergen

*Akoestisch onderzoek in het kader van een melding
Activiteitenbesluit voor de inrichting aan de Huizersdijk
26 te Zevenbergen*



Rotako BV te Zevenbergen

*Akoestisch onderzoek in het kader van een melding
Activiteitenbesluit voor de inrichting aan de Huizersdijk
26 te Zevenbergen*

opdrachtgever Rotako BV
rapportnummer F 20133-1-RA-003
datum 22 juli 2016
referentie EBo/EBo//F 20133-1-RA-003
verantwoordelijke ing. E.W. Boontje
opsteller ing. E.W. Boontje
 +31 24 3570715
 e.boontje@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 24 357 07 07, mook@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2008

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1 Inleiding en samenvatting	4
2 Uitgangspunten	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Situatie	5
2.3 Beschrijving van de inrichting	6
2.4 Representatieve bedrijfsvoering	7
3 Wettelijke aspecten	9
4 Metingen	11
5 Berekeningen en beoordeling	13
5.1 Rekenmethodiek	13
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	14
5.3 Maximale geluidniveaus	15
6 Conclusie	17

Bijlage 1, meetresultaten

Bijlage 2, bronsterkteberekeningen

Bijlage 3, rekenmodel beoordelingsniveaus

Bijlage 4, rekenmodel maximale geluidniveaus

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Rotako BV is een onderzoek verricht naar de optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting aan de Huizersdijk 26 te Zevenbergen. De inrichting is gesitueerd op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een melding Activiteitenbesluit in verband met een wijziging van de lay-out van de inrichting. Tevens zijn de werkzaamheden van de inrichting geactualiseerd.

Op basis van door Rotako opgegeven bedrijfsvoeringsgegevens, alsmede gegevens verkregen uit geluidmetingen en ervaringsgegevens is een akoestisch rekenmodel opgesteld voor de representatieve bedrijfssituatie. De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" d.d. april 1999.

Met behulp van het rekenmodel zijn de geluidniveaus berekend ter plaatse van woningen in de omgeving van het bedrijf. De woningen in de directe omgeving zijn gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors. Woningen buiten het bedrijventerrein liggen op een afstand van meer dan 100 m van de inrichting.

Conform het Activiteitenbesluit gelden bij de woningen op het bedrijventerrein voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus grenswaarden van respectievelijk 55, 50 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Voor de maximale geluidniveaus gelden bij deze woningen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 75, 70 en 65 dB(A) in genoemde perioden. Uit het onderzoek blijkt dat deze grenswaarden niet overschreden worden.

Tevens worden de grenswaarden van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dag-, avond- en nachtperiode en van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) voor de maximale geluidniveaus in deze perioden niet overschreden bij de woningen gelegen buiten het bedrijventerrein.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

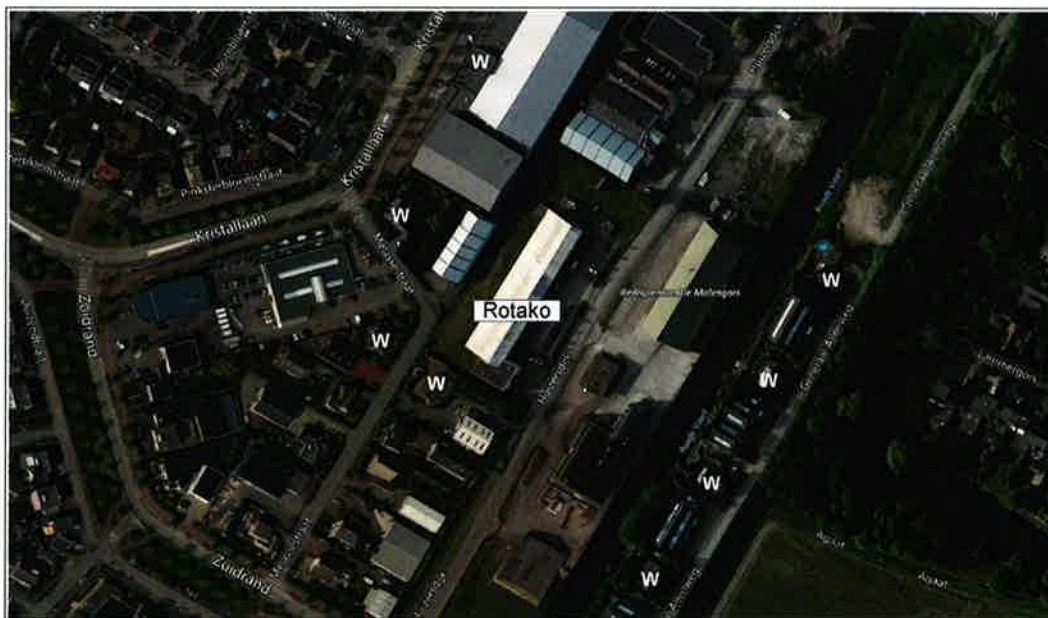
Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- tekening "Lay-out Rotako B.V." ten behoeve van de melding Activiteitenbesluit milieubeheer d.d. 14 juli 2016 van Rotako bv;
- tekening "Renoveren gevels- en dak bedrijfshal en wijziging voor- zijgevels kantoor aan de Huizersdijk 26 te Zevenbergen", onderdeel "Gevels, doorsnede", werknummer DH14-321, bladnr. F200 d.d. 22 december 2015, in opdracht van Rotako bv getekend door Den Hollander.

2.2 Situatie

De inrichting van Rotako is gelegen aan de Huizersdijk 26 te Zevenbergen, op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors, zie figuur 2.1.

f2.1 Situering Rotako op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors



De woningen in de directe omgeving van Rotako aan de Melassestraat, Kristallaan en Generaal Allenweg zijn allemaal gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors. De betreffende woningen zijn in figuur 2.1 aangegeven met 'W'. De meest relevante woningen gelegen buiten het bedrijventerrein betreffen de woningen aan de Pinksterbloemstraat en aan de Lammergors, gelegen op een afstand van meer dan 100 m van de inrichting.

2.3 Beschrijving van de inrichting

Het bedrijf Rotako is aan de Huizersdijk gevestigd. Binnen het bedrijf vinden diverse metaalbewerkingsactiviteiten plaats, zoals verspanende (o.a. zagen, slijpen, frezen en boren) en niet-verspanende werkzaamheden (o.a. buigen, kanten, knippen, ponsen, lassen, beitsen/passiveren, montage/assemblage en testen). Het merendeel van deze metaalbewerkingsactiviteiten vindt binnen plaats in de bedrijfshal, echter de vorm en aard van de werkstukken maakt dat de werkzaamheden ook op het buitenterrein uitgevoerd worden.

De normale werktijden van Rotako zijn van 07.30 tot 17.00 uur. Rotako vervult voor veel van haar relaties een technisch ondersteunende functie. In spoedeisende situaties worden regelmatig werkzaamheden uitgevoerd buiten deze tijden. Daarnaast vinden in drukke perioden, om te kunnen voldoen aan de vraag van de markt, eveneens regelmatig werkzaamheden plaats buiten genoemde tijden. Veelal wordt in dergelijke situaties gewerkt vanaf 06.00 uur tot 21.00 uur (ook in het weekend). Gezien de frequentie waarmee een en ander voorkomt dient de situatie waarin gewerkt wordt van 06.00 uur tot 21.00 uur als representatief aangemerkt te worden. Verder wordt binnen en buiten deze tijden een (geautomatiseerde) watersnijder ingezet.

De bouwkundige uitbreiding van de productiehal aan de achterzijde, zoals in 2013 beoogd, wordt niet gerealiseerd. Momenteel worden de gevels en daken van het bedrijfspand gerenoveerd. Daarnaast vinden er enkele wijzigingen plaats in de indeling van het pand. Relevant is de vergroting van de beitsruimte in de noordwesthoek van het pand, waarbij ook de ventilatie van de beits- en passieveerruimte wordt vernieuwd. Hierbij zal per ruimte lucht aangevoerd worden via een (geluidgedempt) ventilatierooster in de achtergevel van het bedrijfspand en lucht afgevoerd via een uitlaat op het dak. Verder vinden er aanpassingen plaats aan de lasdampafzuiging van de bedrijfshal. De bestaande ventilator wordt binnen geplaatst, waarbij lucht afgeblazen zal worden via een dakuitlaat. Toevoer van ventilatielucht in de bedrijfsruimte zal plaats vinden via (geluidgedempte) ventilatieroosters in de achtergevel van het bedrijfspand.

Het dak van de bedrijfshal komt te bestaan uit sandwichpanelen met PIR-isolatie. In het achter dakvlak worden dakramen opgenomen, voorzien van dubbelglas.

De gevels van de bedrijfshal bestaan aan binnenzijde uit metselwerk (100 mm kalkzandsteen) en worden aan buitenzijde boven de borstwering voorzien van binnendozen gevuld met minerale wol en afgewerkt met een geprofileerde gevelbeplating. In zowel de voor- als achtergevel worden ramen opgenomen, voorzien van dubbelglas. Ten behoeve van natuurlijke ventilatie zal een aantal ramen in de voorgevel geopend kunnen worden. In de voorgevel van de bedrijfshal zijn verder twee geïsoleerde overheaddeuren aanwezig. Ten opzichte van de bestaande situatie worden de deuren 5 m verplaatst. In de zijgevel (noordoostgevel) van het bedrijfspand wordt een nieuwe geïsoleerde overheaddeur geplaatst. Verder wordt het buitenterrein ten noordoosten van het pand bestraat. Op dit

terreindeel zullen onder meer containers (o.a. ten behoeve van metaalafval) opgesteld worden.

2.4 Representatieve bedrijfsvoering

Met betrekking tot de akoestisch relevante representatieve bedrijfsvoering zijn, conform opgave door Rotako, de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- In de periode tussen 06.00 uur en 21.00 uur vinden diverse metaalbewerkingsactiviteiten plaats in de bedrijfshal. Aangehouden is dat slijpwerkzaamheden gedurende ca. 25 % van de tijd voorkomen.
- In de periode tussen 21.00 en 06.00 uur vinden er geen (akoestisch relevante) handmatige metaalbewerkingsactiviteiten plaats, maar kan een geautomatiseerde watersnijder ingezet worden.
- Het aantal voertuigbewegingen op het terrein van de inrichting is aangegeven in onderstaande tabel.

t2.1 Aantal voertuigbewegingen (1 bezoek aan de inrichting geeft 2 bewegingen)

voertuig	dag	avond	nacht
vrachtauto's	16	2	2
mobiele kraan	2	-	-
bestelbussen	30	4	4
personenauto's	50	6	6

- Onder meer ten behoeve van laad- en loswerkzaamheden en buitenopslag kan op het buitenterrein een LPG-heftruck gebruikt worden gedurende 2 uur in de dagperiode, 0,5 uur in de avondperiode en 15 minuten in de nachtperiode. De heftruck kan daarnaast binnen in de hal werkzaamheden uitvoeren.
- In de dagperiode kunnen op het buitenterrein op beperkte schaal metaalbewerkingswerkzaamheden plaatsvinden. Veelal betreft het demontage- en montagewerkzaamheden, echter werkzaamheden als lassen, slijpen, e.d. kunnen ook kortstondig voorkomen. Rekening is gehouden met werkzaamheden op het noordoostelijke buitenterrein gedurende maximaal 3 uur.
- Ten behoeve van de aan- of afvoer van (groot) materiaal kunnen in dagperiode gedurende 3 uur een mobiele kraan of vrachtauto met autolaadkraan ingezet worden.
- In de dagperiode kan op het buitenterrein, of in de deuropening van de bedrijfshal, een pompauto ingezet worden voor het leegzuigen van het reservoir van de watersnijder. Dit neemt 2 tot 3 uur in beslag. Overigens vindt dit niet dagelijks plaats, maar eens in de 3 tot 4 weken.
- Ten behoeve van laden en lossen, het naar buiten of binnen rijden van materialen e.d. kunnen de overheaddeuren van de bedrijfshal gedurende 3 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avond- en nachtperiode geopend zijn.

- Binnen de beitsruimte kunnen in de periode tussen 06.00 uur en 21.00 uur gedurende ca. 25 % van de tijd werkstukken afgespoten worden met een hogedrukspuit.
- Voor de muurroosters en dakuitlaten voor ventilatielucht van de beitsruimte en de passieerruimte is een geluidvermogen L_w van 80 dB(A) per rooster/uitlaat aangehouden. De ventilatie van de beide ruimten kan continu in werking zijn.
- Voor de nieuwe dakuitlaat van de lasdampafzuiging is een geluidvermogen L_w gehanteerd van 93 dB(A). Hierbij is ervan uitgegaan dat de ventilator van de lasdampafzuiging aan afblaa zijde voorzien wordt van een geluiddemper. De lasdampafzuiging kan in werking zijn vanaf 06.00 uur tot 21.00 uur.

3 Wettelijke aspecten

De inrichting valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Ten aanzien van geluid in de omgeving zijn in onderhavige situatie met name lid 1 en 3 van artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit van belang:

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ae,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
 - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{Ae,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ae,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;

- f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
 - g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeernd industrieterrein.
- 3.** In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:
- a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
 - b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
 - c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
 - d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
 - e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
 - f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeernd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4 Metingen

Ten behoeve van het onderzoek zijn op 7 juni 2016 geluidniveaumetingen verricht bij Rotako te Zevenbergen. Tevens is gebruik gemaakt van geluidmetingen zoals verricht bij Rotako op 4 april 2012 en van geluidmetingen verricht op 10 juni 2016 aan een zuigwagen.

De metingen zijn verricht volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" d.d. april 1999.

De metingen zijn uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:

- Precision Sound Level Meter, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 2250 met microfoon, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 4189 (1/2"), met windbol;
- Akoestische ijkbron, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 4231.

In het laboratorium werden de metingen geanalyseerd met behulp van Analyse software Spectralyzer, door Peutz.

De nauwkeurigheid van de geluidniveaumeter bedraagt volgens IEC 60651 type 1 voor de octaafband met middenfrequentie van 63 Hz \pm 1,5 dB, voor de octaafbanden met middenfrequenties van 125 t/m 4000 Hz \pm 1 dB en kan voor de octaafband met middenfrequentie van 8000 Hz +1,5 tot -3 dB bedragen.

De akoestische ijkbron geeft een geluidniveau van 93,8 (\pm 0,25) dB bij 25 °C en van 93,8 (\pm 0,5) dB bij 0 °C of 50 °C bij een frequentie van 1000 (\pm 15) Hz.

Middels de geluidmetingen zijn de in de bedrijfshallen optredende binnengeluidniveaus bepaald voor de situatie waarin handmatige metaalbewerkingsactiviteiten plaatsvinden ("dagsituatie") en voor de situatie waarin de (geautomatiseerde) watersnijder in werking is ("nachtsituatie"). Verder zijn onder meer geluidmetingen uitgevoerd aan de afblaas van de lasdampafzuiging, LPG-heftruck en een zuigwagen. De geluidmetingen zijn verricht tijdens representatief bedrijf.

In tabel 4.1 zijn de resultaten van relevante gemeten equivalente geluidniveaus $L_{Aeq,T}$ in dB(A) weergegeven. Het aangegeven equivalente geluidniveau is het energetisch gemiddelde geluidniveau over de beschouwde periode.

t4.1 Resultaten geluidmetingen

geluidbron en meetomstandigheden	$L_{Aeq,T}$ in dB(A)	meetfiguur, zie bijlage 1
binnenniveau bedrijfshal tijdens diverse metaalbewerkingsactiviteiten	84	1.1
binnenniveau bedrijfshal tijdens slijpwerkzaamheden	94	1.2
binnenniveau bedrijfshal tijdens bedrijf watersnijder	80	1.3
heftruck op 5 m	81	1.4
afblaas lasdampafzuiging op 1,5 m	88	1.5
zuigwagen op 12 m	72	1.6

In bijlage 1, figuur 1.1 t/m 1.9, wordt van de metingen de spectrale verdeling gegeven.

5 Berekeningen en beoordeling

5.1 Rekenmethodiek

Op basis van de verkregen technische en akoestische gegevens, de bedrijfsvoering conform hoofdstuk 2 en ervaringsgegevens is een rekenmodel opgesteld ten aanzien van de representatieve bedrijfssituatie.

Met behulp van het rekenmodel zijn de te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus gedurende de dag-, avond- en nachtperiode berekend ter plaatse van de woningen in de omgeving van de inrichting.

In figuur 5.1 is de ligging van de rekenposities aangegeven.

f5.1 *Situering rekenposities*



Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform de methode II van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van april 1999 (HMRI 1999), te weten:

- II.2 Geconcentreerde bronmethode;
- II.7 Uitstraling gebouwen;
- II.8 Overdrachtsmodel.

De waarden in de octaafband met middenfrequentie 31,5 Hz zijn niet in beschouwing genomen aangezien deze niet relevant bleken te zijn.

De rekenhoogte bij de woningen bedraagt 1,5 m boven lokaal maaiveld in de dagperiode en 5 m in de avond- en nachtperiode. Bij de bovenwoning Kristallaan 25 is gerekend op 6 m boven lokaal maaiveld in zowel de dag-, avond- als nachtperiode.

In het algemeen is gerekend met een akoestisch harde bodem ($B=0$). Alleen ter plaatse van enkele groenstroken is gerekend met een akoestisch zachte bodem ($B=1$).

Aan de hand van de gemeten geluidniveaus is bij de berekeningen rekening gehouden met de navolgende binnengeluidniveaus:

- bedrijfshal, tussen 06.00 en 21.00 uur gemiddeld binnenniveau 89 dB(A), gebaseerd op een gemeten binnenniveau van 84 dB(A) tijdens diverse metaalbewerkingsactiviteiten (75 % van de tijd) en een gemeten binnenniveau van 94 dB(A) tijdens slijpwerkzaamheden (25 % van de tijd);
- bedrijfshal, tussen 21.00 en 06.00 uur gemiddeld binnenniveau 80 dB(A), vanwege watersnijder.

Dergelijke geluidniveaus zijn eveneens voor de beitsruimte aangehouden, vanwege het schoonspuiten van werkstukken in de periode tussen 06.00 en 21.00 uur met een hogedrukspuit en vanwege de ventilatie in de periode tussen 21.00 en 06.00 uur.

De activiteiten met voertuigen op het buitenterrein betreffen handelingen met metalen constructies en materialen. Tijdens deze activiteiten kunnen geluidpieken ontstaan door rijden over oneffenheden, aanstotingen bij oppakken en neerzetten, e.d. Een en ander is verdisconteerd in de gehanteerde (equivalente) geluidvermogens van deze activiteiten. Tevens is geluid van stationair draaien en manoeuvreren van voertuigen verdisconteerd in het equivalente geluidvermogen.

De bronsterkteberekeningen zijn opgenomen in bijlage 2.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 zijn de in de gehanteerde rekenposities berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie van Rotako.

t5.1 Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,LT}$) in dB(A)

rekenpositie, zie figuur 5.1		langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)		
		dag	avond	nacht
<i>woningen gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors :</i>				
01, 02	woning Melassestraat 3	49	49	45
03	woning Melassestraat 4	48	46	42
04	woning Kristallaan 27	42	43	39
05	bovenwoning Kristallaan 25	38	34	30
07 t/m 11	woningen Generaal Allenweg	≤50	≤46	≤41
<i>woningen gelegen buiten het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors:</i>				
12, 13	woningen Pinksterbloemstraat en Lammergors	≤42	≤39	≤35

In bijlage 3 zijn de invoergegevens en rekenresultaten met betrekking tot de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus opgenomen.

Uit tabel 5.1 blijkt dat vanwege de representatieve bedrijfsvoering van Rotako bij woningen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors beoordelingsniveaus berekend worden van ten hoogste respectievelijk 50, 49 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Conform het Activiteitenbesluit gelden bij deze woningen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 55, 50 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Deze grenswaarden worden niet overschreden.

Bij de woningen aan de Pinksterbloemstraat en Lammergors, gelegen buiten het bedrijventerrein, treden beoordelingsniveaus op van ten hoogste respectievelijk 42, 39 en 35 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Conform het Activiteitenbesluit gelden bij deze woningen buiten het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Deze grenswaarden worden niet overschreden.

De geluidniveaus worden met name bepaald door de activiteiten met voertuigen op het buitenterrein van de inrichting. Voorzieningen ter reductie van de geluidniveaus van deze geluidbronnen zijn niet realistisch. De bedrijfshal zelf wordt momenteel gerenoveerd, waarbij de geluidwering van de gevels en het dak verbeterd wordt. Op grond hiervan en mede gezien het feit dat de grenswaarden conform het Activiteitenbesluit niet worden overschreden kan gesteld worden dat voldaan wordt aan BBT (Beste Beschikbare Technieken).

5.3 Maximale geluidniveaus

In tabel 5.2 zijn de in de gehanteerde rekenposities berekende maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie van Rotako.

t5.2 Rekenresultaten maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in dB(A)

rekenpositie, zie figuur 5.1	maximaal geluidniveau in dB(A)			
	dag	avond	nacht	
<i>woningen gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors :</i>				
01, 02	woning Melassestraat 3	63	62	62
03	woning Melassestraat 4	67	61	61
04	woning Kristallaan 27	65	62	62
05	bovenwoning Kristallaan 25	63	50	50
07 t/m 11	woningen Generaal Allenweg	≤68	≤64	≤64
<i>woningen gelegen buiten het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors:</i>				
12, 13	woningen Pinksterbloemstraat en Lammergors	≤60	≤58	≤58

In bijlage 4 zijn de invoergegevens en rekenresultaten met betrekking tot de maximale geluidniveaus opgenomen.

De maximale geluidniveaus worden met name veroorzaakt door de activiteiten met voertuigen op het buitenterrein van de inrichting, waaronder activiteiten met de heftruck, alsmede door geluidpieken die optreden bij de metaalbewerkingsactiviteiten binnen (via de deuropeningen) of op het buitenterrein. Tevens treden geluidpieken op bij het storten van metaalafval in de metaalcontainer en het weer op druk brengen van de zuigwagen.

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege representatieve bedrijfsactiviteiten van Rotako bij de woningen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors maximale geluidniveaus op kunnen treden van ten hoogste 68 dB(A) in de dagperiode en van ten hoogste 64 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Conform het Activiteitenbesluit gelden bij deze woningen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 75, 70 en 65 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Deze grenswaarden worden niet overschreden. Overigens is de grenswaarde in de dagperiode niet van toepassing op maximale geluidniveaus van laden en lossen.

Bij de woningen aan de Pinksterbloemstraat en Lammergors, gelegen buiten het bedrijventerrein, treden maximale geluidniveaus op van ten hoogste 60 dB(A) in de dagperiode en 58 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Conform het Activiteitenbesluit gelden bij deze woningen buiten het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Deze grenswaarden worden niet overschreden.

6 Conclusie

Op grond van de metingen, berekeningen en de gehanteerde uitgangspunten kan met betrekking tot de geluidniveaus van Rotako BV aan de Huizersdijk 26 te Zevenbergen in de beschouwde representatieve bedrijfssituatie geconcludeerd worden,

- dat bij de woningen gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors voldaan wordt aan de grenswaarden conform het Activiteitenbesluit van respectievelijk 55, 50 en 45 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag-, avond- en nachtperiode en van respectievelijk 75, 70 en 65 dB(A) voor het maximale geluidniveau in de dag-, avond- en nachtperiode;
- dat bij de woningen gelegen aan de Pinksterbloemstraat en Lammergors (buiten het bedrijventerrein) voldaan wordt aan de grenswaarden conform het Activiteitenbesluit van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag-, avond- en nachtperiode en van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) voor het maximale geluidniveau in de dag-, avond- en nachtperiode.



Mook,

Dit rapport bevat 17 pagina's en 4 bijlagen

Bijlage 1

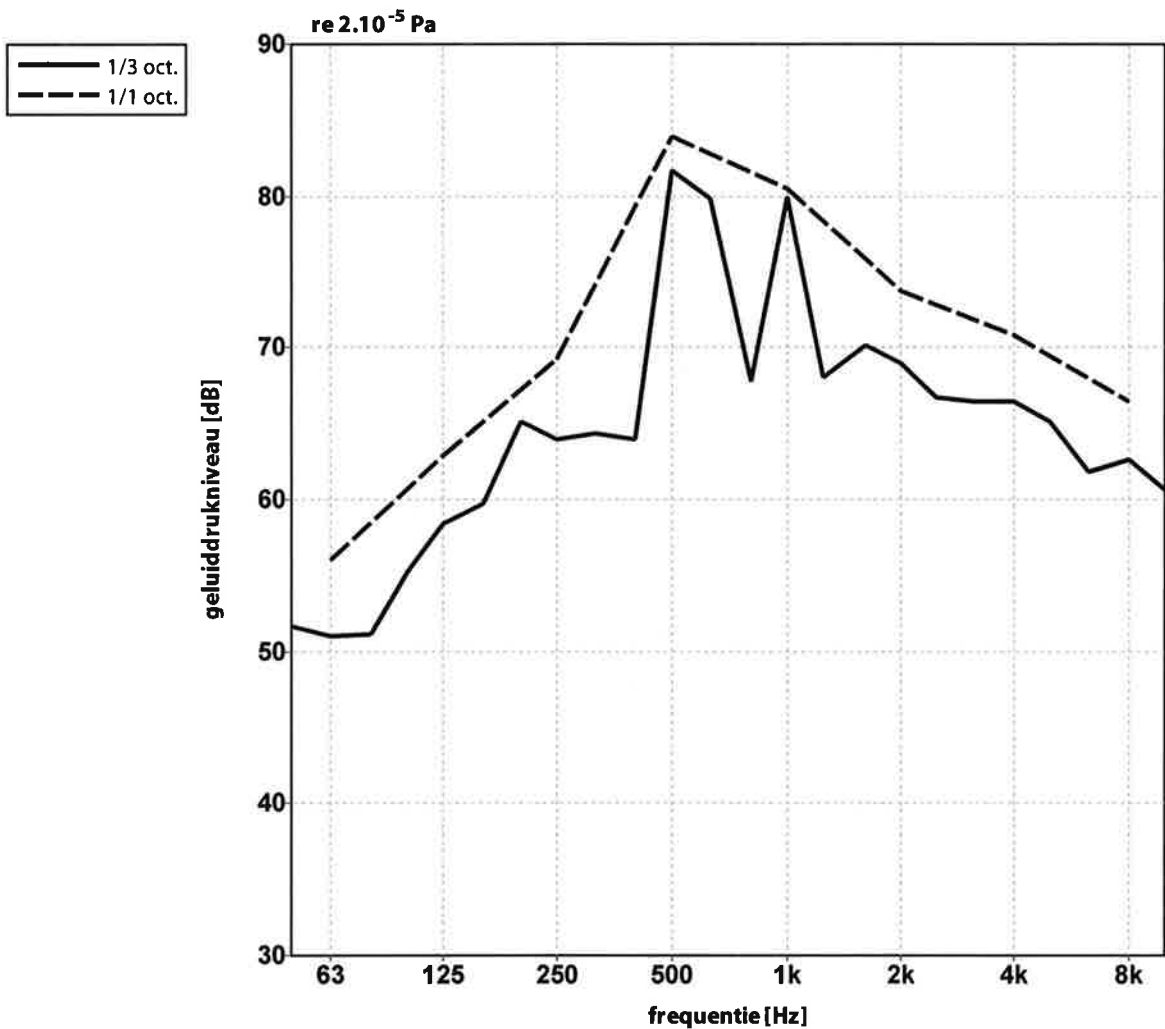
Metingen

PEUTZ

Binnenniveau bedrijfshal, diverse metaalbewerkingsactiviteiten

meetdatum 07-06-2016

Leq: 85,9 dB(LIN) 84,5 dB(A)



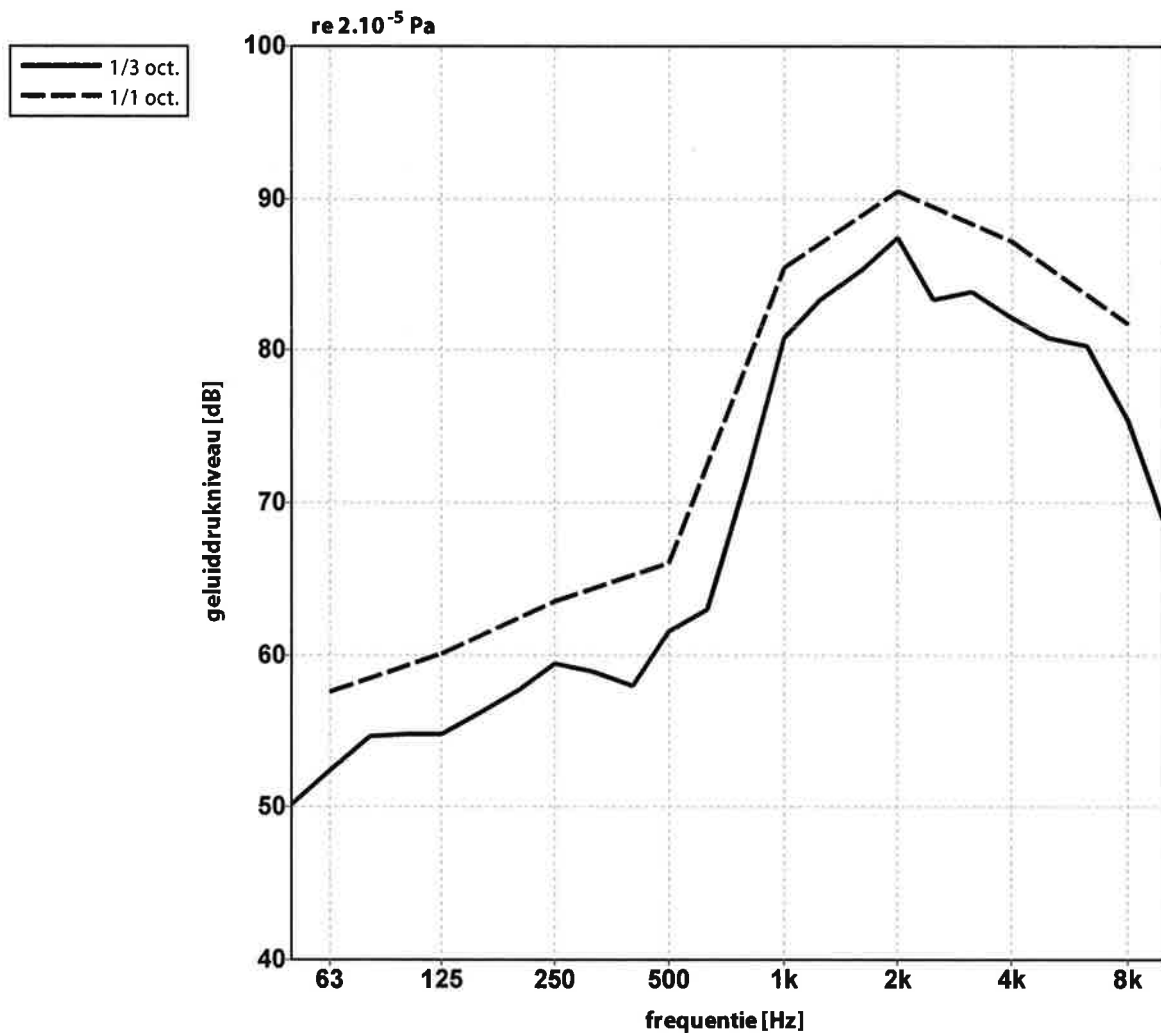
Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	51,7	55,3	65,1	64,0	67,8	70,2	66,5	61,8	dB
	51,0	58,4	63,9	81,7	80,0	69,0	66,5	62,6	
	51,2	59,7	64,4	79,8	68,1	66,8	65,2	60,7	
1/1 oct.	56,1	62,9	69,3	83,9	80,5	73,7	70,9	66,5	dB

Binnenniveau bedrijfshal, slijpwerkzaamheden

meetdatum 07-06-2016

Leq : 93,1 dB(LIN) 94,0 dB(A)



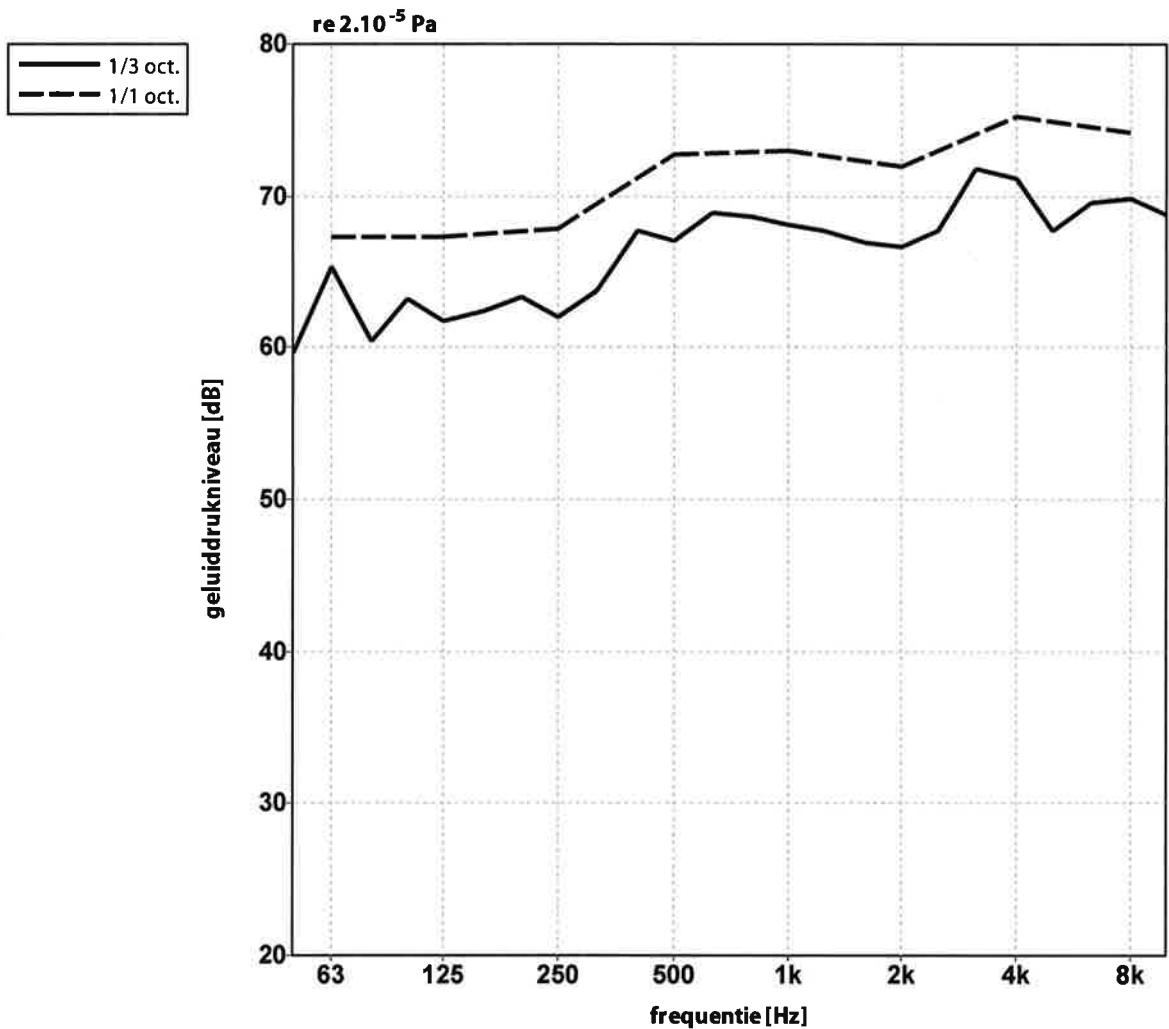
Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	50,2	54,8	57,7	58,0	72,0	85,3	83,9	80,3	
	52,4	54,8	59,4	61,6	80,8	87,5	82,1	75,4	dB
	54,7	56,2	58,9	63,0	83,3	83,3	80,9	68,7	
1/1 oct.	57,6	60,1	63,5	66,1	85,4	90,5	87,2	81,7	dB

Binnenniveau bedrijfshal, watersnijder

meetdatum 04-04-2012

Leq : 81,3 dB(LIN) 80,2 dB(A)



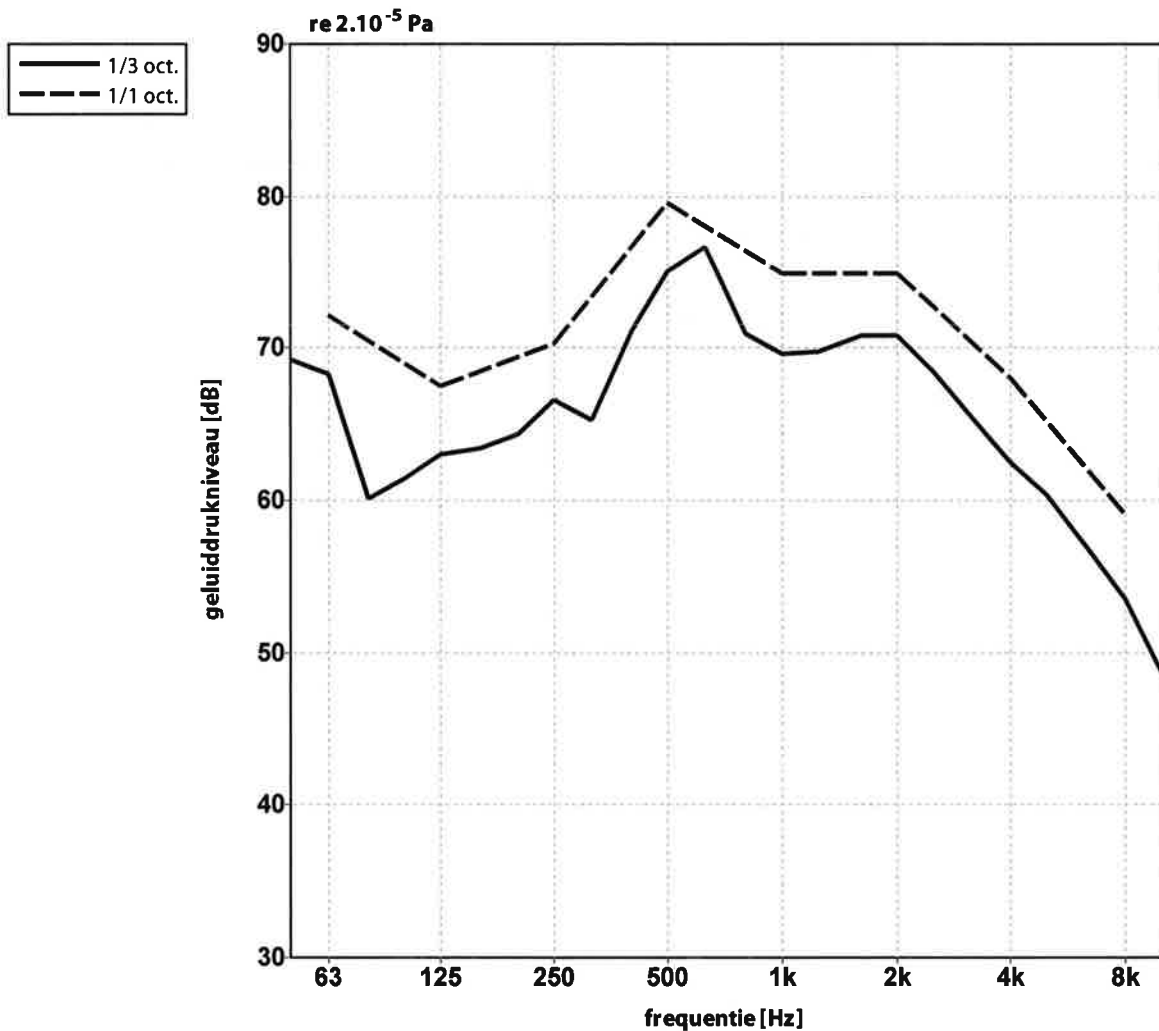
Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	59,6	63,2	63,4	67,7	68,7	66,9	71,8	69,5	dB
	65,3	61,8	62,0	67,1	68,1	66,7	71,1	69,8	
	60,4	62,4	63,7	68,9	67,7	67,7	67,7	68,8	
1/1 oct.	67,3	67,3	67,9	72,7	73,0	71,9	75,3	74,2	dB

Heftruck op 5 m

meetdatum 07-06-2016

Leq : 87,8 dB(LIN) 80,9 dB(A)



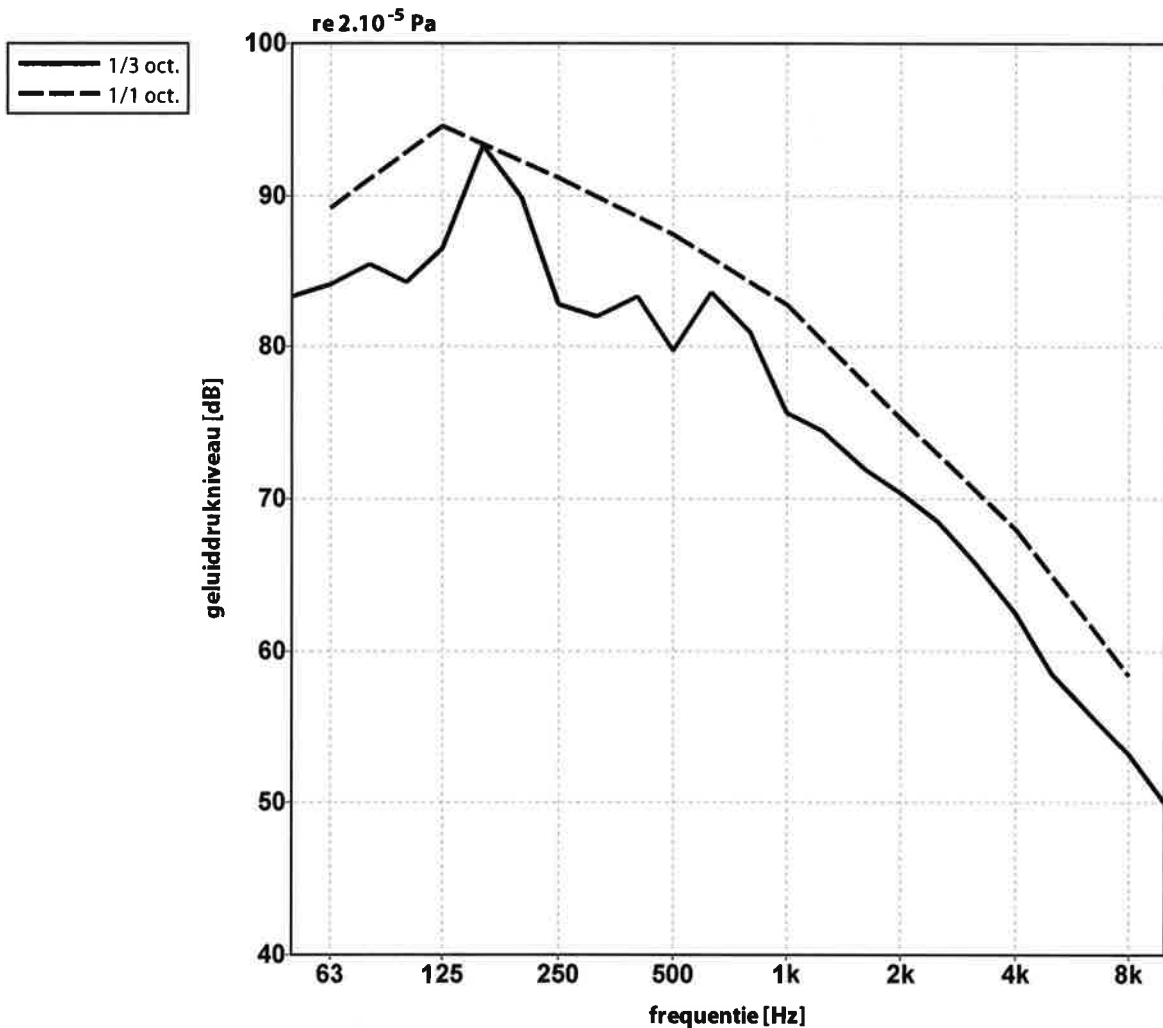
Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	69,3	61,4	64,4	71,1	71,0	70,9	65,6	57,1	
	68,3	63,0	66,6	75,1	69,6	70,9	62,5	53,5	dB
	60,1	63,5	65,3	76,6	69,8	68,4	60,4	48,6	
1/1 oct.	72,1	67,5	70,3	79,6	74,9	75,0	68,1	59,1	dB

Afblaas lasdampafzuiging op 1,5 m

meetdatum 07-06-2016

Leq: 97,9 dB(LIN) 88,4 dB(A)



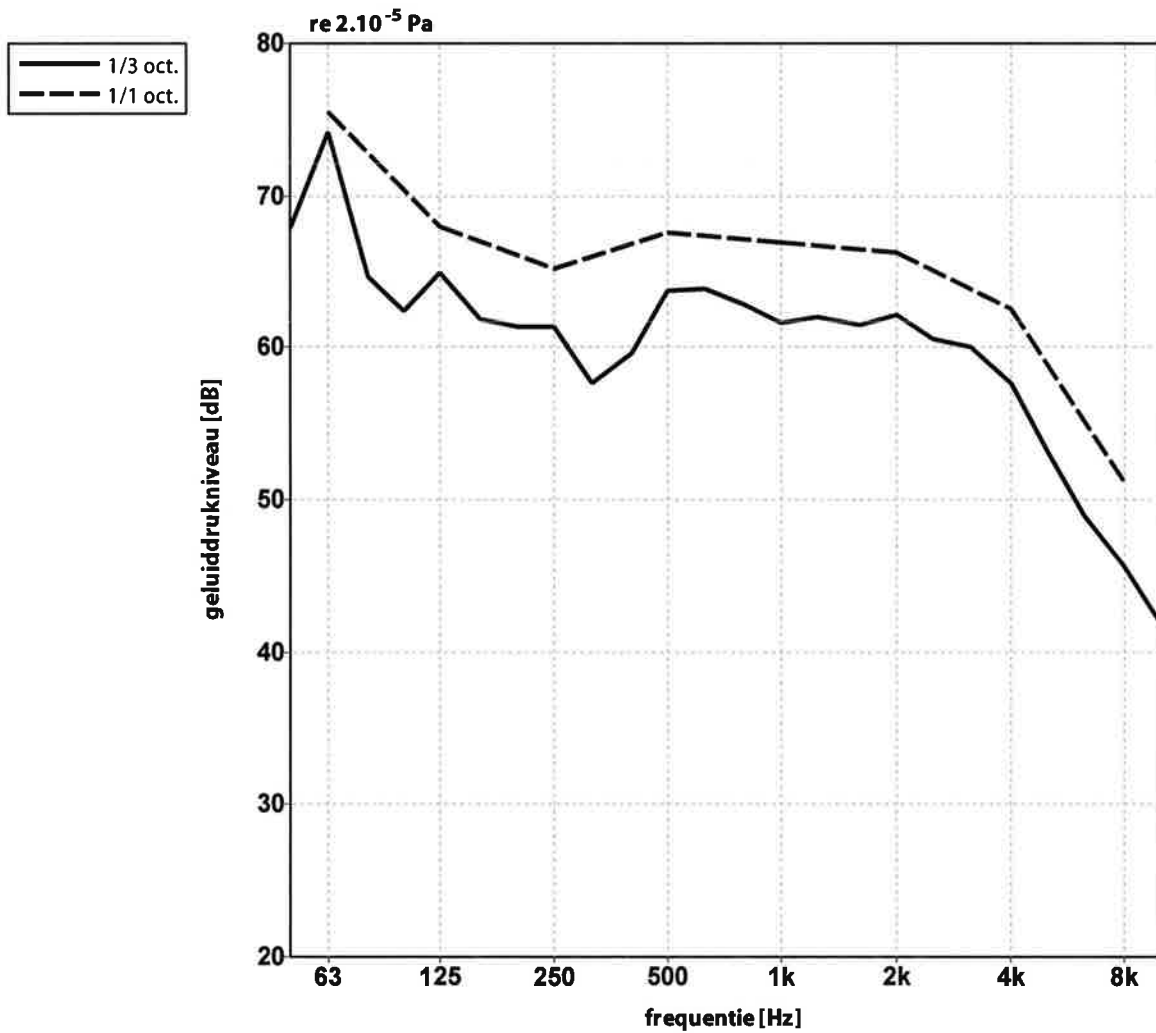
Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	83,4	84,3	82,8	83,4	81,0	72,0	65,8	55,8	dB
	84,2	86,5	82,0	79,8	75,7	70,4	62,5	53,2	
	85,4	93,3	82,0	83,6	74,5	68,5	58,5	50,0	
1/1 oct.	89,2	94,6	91,2	87,4	82,8	75,3	68,0	58,4	dB

Zuigwagen op 12 m

meetdatum 10-06-2016

Leq : 79,1 dB(LIN) 71,9 dB(A)



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	67,9	62,4	61,4	59,6	62,8	61,5	60,1	49,0	
	74,2	64,9	61,3	63,8	61,6	62,1	57,6	45,6	dB
	64,7	61,9	57,6	63,9	62,0	60,6	53,3	42,0	
1/1 oct.	75,5	68,0	65,2	67,6	66,9	66,2	62,6	51,2	dB

Bijlage 2

Bronsterkteberekeningen

PEUTZ

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Muur voorgevel d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	185,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	--
Isolatie [dB]	:	0,0	25,0	31,0	35,0	40,0	46,0	55,0	55,0	55,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	--	28,2	38,1	46,6	61,6	58,2	52,6	49,2	42,3	63,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Muur voorgevel an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	185,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	--
Isolatie [dB]	:	0,0	25,0	31,0	35,0	40,0	46,0	55,0	55,0	45,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	--	38,5	42,2	46,3	51,4	48,6	39,8	43,0	49,8	56,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Beglazing voorgevel d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	29,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	--	28,1	39,0	52,5	63,5	59,1	62,5	59,1	52,2	67,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Beglazing voorgevel an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	29,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB (A)]	:	--	38,4	43,1	52,2	53,3	49,5	49,7	52,9	49,7	59,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Roldeur geopend									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	22,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB (A)]	:	--	43,9	59,8	72,3	92,3	94,9	98,3	94,9	88,0	101,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating achter hoog d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB (A)]	:	--	34,7	44,6	53,1	69,1	70,7	79,1	71,7	59,8	80,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating achter hoog an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	45,0	48,7	52,8	58,9	61,1	66,3	65,5	57,3	70,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating achter laag d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	200,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	37,5	47,4	55,9	71,9	73,5	81,9	74,5	62,6	83,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating achter laag an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	200,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	47,8	51,5	55,6	61,7	63,9	69,1	68,3	60,1	73,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Muur achtergevel d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	120,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	--
Isolatie [dB]	:	0,0	25,0	31,0	35,0	40,0	46,0	55,0	55,0	55,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	26,3	36,2	44,7	59,7	56,3	50,7	47,3	40,4	62,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Muur achtergevel an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	120,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	--
Isolatie [dB]	:	0,0	25,0	31,0	35,0	40,0	46,0	55,0	55,0	55,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	36,6	40,3	44,4	49,5	46,7	37,9	41,1	37,9	53,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Beglazing achtergevel d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	25,5	36,4	49,9	60,9	56,5	59,9	56,5	49,6	65,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Beglazing achtergevel an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	35,8	40,5	49,6	50,7	46,9	47,1	50,3	47,1	56,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Rooster achtergevel (2 stuks) d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	1,70									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	--
Isolatie [dB]	:	0,0	2,0	5,0	4,0	8,0	11,0	13,0	12,0	10,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	30,8	43,7	57,2	73,2	72,8	74,2	71,8	66,9	79,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Rooster achtergevel (2 stuks) an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	1,70									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	--
Isolatie [dB]	:	0,0	2,0	5,0	4,0	8,0	11,0	13,0	12,0	10,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	41,1	47,8	56,9	63,0	63,2	61,4	65,6	64,4	70,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakraam achter d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	22,0	32,9	46,4	57,4	53,0	56,4	53,0	46,1	61,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakraam achter an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	32,3	37,0	46,1	47,2	43,4	43,6	46,8	43,6	53,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Roldeur beitsruimte d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	--
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	26,0	40,9	54,4	69,4	69,0	73,4	60,0	55,1	76,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Roldeur beitsruimte an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	--
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	36,3	45,0	54,1	59,2	59,4	60,6	53,8	52,6	65,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	33,5	49,4	61,9	81,9	84,5	87,9	84,5	77,6	91,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating voor d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	--
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	34,7	44,6	53,1	69,1	70,7	79,1	71,7	59,8	80,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016										
Bronnaam	:	Dakbeplating voor an										
MeetDatum	:	7-6-2016										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	104,00										
Cd [dB]	:	4										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)	
Lp [dB (A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5	
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	--	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	--	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--	
Lw [dB (A)]	:	--	45,0	48,7	52,8	58,9	61,1	66,3	65,5	57,3	70,3	

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Renovatie 2016										
Bronnaam	:	Zuigwagen										
MeetDatum	:	10-6-2016										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Alu conform	:	HMRI-II.8										
Bronhoogte [m]	:	1,00										
Meetafstand [m]	:	12,00										
Meethoogte [m]	:	3,00										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)	
Lp [dB (A)]	:	--	49,3	52,3	56,3	64,8	66,9	67,4	63,6	50,6	72,2	
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DGeo [dB]	:	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	--	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--	
Lw [dB (A)]	:	--	75,9	82,9	86,9	95,4	97,5	98,0	94,2	81,2	102,7	

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Renovatie 2016										
Bronnaam	:	Heftruck										
MeetDatum	:	7-6-2016										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Alu conform	:	HMRI-II.8										
Bronhoogte [m]	:	1,00										
Meetafstand [m]	:	5,00										
Meethoogte [m]	:	2,00										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)	
Lp [dB (A)]	:	--	44,8	52,3	62,0	76,9	74,9	76,1	69,2	58,5	81,2	
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DGeo [dB]	:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	--	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--	
Lw [dB (A)]	:	--	63,8	75,3	85,0	99,9	97,9	99,1	92,2	81,5	104,2	

**Bijlage 3 Rekenmodel
beoordelingsniveau**



Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Invoergegevens

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. lk
5	woning derden	100137,25	405870,37	7,00	0,00	0,80
11	bedrijfsgebouw	100146,20	405953,83	5,00	0,00	0,80
13	PRS hal 2	100213,73	406016,41	5,50	0,00	0,80
14	PRS hal 3	100201,75	406002,92	5,00	0,00	0,80
15	PRS trafohuis	100230,90	405984,60	5,00	0,00	0,80
16	omliggende bebouwing	100144,51	406028,62	7,00	0,00	0,80
18	omliggende bedrijfsbebouwing	100186,77	406097,20	4,00	0,00	0,80
19	omliggende bedrijfsbebouwing	100198,59	406090,49	8,00	0,00	0,80
20	omliggende bedrijfsbebouwing	100174,33	405980,93	8,00	0,00	0,80
21	omliggende bedrijfsbebouwing	100262,94	406038,96	6,00	0,00	0,80
22	omliggende bedrijfsbebouwing	100253,71	406024,56	6,00	0,00	0,80
24	omliggende bedrijfsbebouwing	100220,47	406127,89	6,00	0,00	0,80
50	Weegbreestraat 22-27	100127,88	406100,38	8,50	0,00	0,80
51	Weegbreestraat 5-17	100120,79	406107,14	8,50	0,00	0,80
52		100087,33	406030,42	8,50	0,00	0,80
53		100053,09	406005,54	8,50	0,00	0,80
54		100051,90	405998,24	8,50	0,00	0,80
55		100321,38	406120,54	6,00	0,00	0,80
70	woning Huizersdijk 16	100278,52	406054,81	8,00	0,00	0,80
71	loods	100277,06	406086,62	6,00	0,00	0,80
75	uitbouw tbv container	100233,90	405990,01	6,00	0,00	0,80
76	Opslagloods Red River	100252,70	405882,80	4,50	0,00	0,80
78	Kantoor Red River	100210,35	405861,45	4,00	0,00	0,80
79	Bedrijfshal Red River	100224,31	405838,54	9,50	0,00	0,80
80	Loods	100169,20	405791,38	5,00	0,00	0,80
81		100104,10	405704,00	7,50	0,00	0,80
82		100106,60	405694,10	3,00	0,00	0,80
83		100096,30	405689,60	6,00	0,00	0,80
84	8 m	100353,41	406120,22	0,00	0,00	0,80
87		100319,42	405916,36	7,50	0,00	0,80
88		100289,82	405866,08	7,50	0,00	0,80
89		100260,83	405815,48	7,50	0,00	0,80
90		100243,38	405768,04	7,50	0,00	0,80
91		100213,90	405717,85	7,50	0,00	0,80
92		100319,36	405925,83	3,00	0,00	0,80
93		100289,22	405876,19	3,00	0,00	0,80
94		100267,49	405821,34	3,00	0,00	0,80
95		100232,91	405778,35	3,00	0,00	0,80
96		100201,99	405724,53	3,00	0,00	0,80
97		100294,15	405887,97	7,00	0,00	0,80
98		100277,46	405859,64	7,00	0,00	0,80
99		100246,29	405780,85	7,00	0,00	0,80
100		100206,17	405737,03	7,00	0,00	0,80
101		100096,10	405764,92	7,00	0,00	0,80
102		100104,12	405798,45	7,00	0,00	0,80
103		100125,69	405792,75	7,00	0,00	0,80
104		100144,40	405826,43	7,00	0,00	0,80
105		100139,97	405850,61	7,00	0,00	0,80
116		100275,34	406118,11	7,00	0,00	0,80
117		100297,52	406101,06	7,00	0,00	0,80
118		100066,03	405781,04	7,00	0,00	0,80
119		100074,82	405781,09	7,00	0,00	0,80
120		100089,00	405792,69	7,00	0,00	0,80
121		100096,61	405832,03	7,00	0,00	0,80
122		100095,63	405817,33	3,00	0,00	0,80
123		100105,37	405846,80	7,50	0,00	0,80
124		100097,24	405895,09	7,50	0,00	0,80
125		100080,87	405866,33	7,50	0,00	0,80
126		100377,37	405865,68	7,50	0,00	0,80
127		100406,15	405879,15	7,50	0,00	0,80
128		100426,57	405917,38	7,50	0,00	0,80
129		100432,54	405925,52	7,50	0,00	0,80
145	silos	100229,06	405860,14	12,00	0,00	0,80
200	Rotako productiehal	100161,53	405874,78	6,50	0,00	0,80
201	Rotako kantoor	100148,71	405873,41	7,00	0,00	0,80

Invoergegevens

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. lk
203	Gebouw	100211,81	405962,21	5,00	0,00	0,80
204	Rotako bedrijfshal	100195,05	405948,58	3,50	0,00	0,80
206	Woning	100111,81	405964,64	6,00	0,00	0,80
207	Woning	100114,54	405939,15	5,00	0,00	0,80
208	Gebouw	100040,92	405927,36	4,00	0,00	0,80

Invoergegevens

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Lengte	Cp	Refl.L	Ik
17	nok gebouw	100162,32	405995,91	10,00	0,00	98,96	2 dB		0,00
58	nok prs	100196,80	405994,97	8,00	0,00	38,78	2 dB		0,00
59	nok prs	100208,88	406008,92	7,50	0,00	31,20	2 dB		0,00
62	nok loods	100165,51	405764,07	8,00	0,00	25,11	2 dB		0,00
77	Opslagloods Red River-nok	100243,18	405888,79	11,50	0,00	60,90	2 dB		0,00
202	Rotako productiehal nok	100157,40	405877,59	8,30	0,00	80,24	2 dB		0,00
205	bedrijfsgebouw nok	100134,31	405921,88	8,00	0,00	33,14	2 dB		0,00

Invoergegevens

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

<u>Naam</u>	<u>Refl.R</u>	<u>lk</u>
17	0,00	
58	0,00	
59	0,00	
62	0,00	
77	0,00	
202	0,00	
205	0,00	

Invoergegevens

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Gebied	Bf
B1	Groen	100121,42	405884,05	1746,72	1,00
B2	Groen	100109,27	405933,60	561,68	1,00
B3	Groen	100094,99	406019,12	1286,11	1,00

Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
205	Dakbeplating voor d	100196,85	405936,41	7,50	0,00	0,00	360,00
206	Dakbeplating voor d	100186,87	405920,15	7,50	0,00	0,00	360,00
207	Dakbeplating voor d	100177,23	405904,60	7,50	0,00	0,00	360,00
208	Dakbeplating voor d	100167,24	405888,69	7,50	0,00	0,00	360,00
209	Dakbeplating achter hoog d	100192,77	405938,96	7,80	0,00	0,00	360,00
210	Dakbeplating achter hoog d	100182,65	405922,68	7,80	0,00	0,00	360,00
211	Dakbeplating achter hoog d	100173,11	405906,86	7,80	0,00	0,00	360,00
212	Dakbeplating achter hoog d	100163,69	405891,04	7,80	0,00	0,00	360,00
213	Dakraam achter d	100187,05	405936,07	6,70	0,00	0,00	360,00
214	Dakraam achter d	100172,85	405912,96	6,70	0,00	0,00	360,00
215	Dakraam achter d	100159,15	405891,02	6,70	0,00	0,00	360,00
216	Dakbeplating achter laag d	100185,13	405944,28	5,00	0,00	0,00	360,00
217	Dakbeplating achter laag d	100175,85	405928,90	5,00	0,00	0,00	360,00
218	Dakbeplating achter laag d	100165,87	405912,86	5,00	0,00	0,00	360,00
219	Dakbeplating achter laag d	100155,73	405896,25	5,00	0,00	0,00	360,00
220	Muur achtergevel d	100175,76	405938,83	2,00	0,00	0,00	360,00
221	Muur achtergevel d	100155,91	405906,39	2,00	0,00	0,00	360,00
222	Beglazing achtergevel d	100168,56	405926,94	2,00	0,00	0,00	360,00
223	Beglazing achtergevel d	100150,59	405897,65	2,00	0,00	0,00	360,00
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	100167,94	405925,94	2,00	0,00	0,00	360,00
226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	100150,04	405896,83	2,00	0,00	0,00	360,00
227	Roldeur geopend	100199,36	405946,09	3,00	0,00	0,00	360,00
228	Roldeur geopend	100191,16	405922,83	3,00	0,00	0,00	360,00
229	Roldeur geopend	100176,30	405898,64	3,00	0,00	0,00	360,00
230	Afzuiging lasdamp	100201,76	405942,75	7,50	0,00	0,00	360,00
231	Beglazing voorgevel d	100170,21	405888,72	6,00	0,00	0,00	360,00
232	Beglazing voorgevel d	100179,52	405903,88	6,00	0,00	0,00	360,00
233	Beglazing voorgevel d	100188,09	405917,83	6,00	0,00	0,00	360,00
234	Beglazing voorgevel d	100196,12	405930,91	6,00	0,00	0,00	360,00
235	Muur voorgevel d	100173,73	405894,47	3,70	0,00	0,00	360,00
236	Muur voorgevel d	100193,73	405927,03	3,70	0,00	0,00	360,00
237	Roldeur beitsruimte d	100190,37	405951,64	2,00	0,00	0,00	360,00
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	100190,92	405945,17	9,00	0,00	0,00	360,00
241	Roosters beits-/passiveerruimte	100182,77	405950,32	2,00	0,00	0,00	360,00
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100171,34	405890,56	6,00	0,00	0,00	360,00
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100177,98	405901,38	6,00	0,00	0,00	360,00
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100184,65	405912,23	6,00	0,00	0,00	360,00
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100192,28	405924,65	6,00	0,00	0,00	360,00
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100198,33	405934,51	6,00	0,00	0,00	360,00
255	Kooiaap	100213,76	405937,21	1,00	0,00	0,00	360,00
256	Kooiaap	100192,57	405901,57	1,00	0,00	0,00	360,00
257	Zuigwagen	100178,01	405896,62	1,00	0,00	0,00	360,00
258	Heftruck	100183,27	405897,12	1,00	0,00	0,00	360,00
259	Heftruck	100197,67	405922,39	1,00	0,00	0,00	360,00
260	Heftruck	100212,93	405941,88	1,00	0,00	0,00	360,00
261	Heftruck	100197,70	405962,69	1,00	0,00	0,00	360,00
262	Heftruck storten metaal in container	100207,49	405967,77	1,50	0,00	0,00	360,00
265	Kraan of autolaadkraan	100205,80	405926,93	2,00	0,00	0,00	360,00
266	Kraan of autolaadkraan	100208,95	405956,68	2,00	0,00	0,00	360,00
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	100220,01	405952,89	1,50	0,00	0,00	360,00
305	Dakbeplating voor an	100196,97	405935,84	7,50	0,00	0,00	360,00
306	Dakbeplating voor an	100186,99	405919,58	7,50	0,00	0,00	360,00
307	Dakbeplating voor an	100177,35	405904,03	7,50	0,00	0,00	360,00
308	Dakbeplating voor an	100167,36	405888,12	7,50	0,00	0,00	360,00
309	Dakbeplating achter hoog an	100192,66	405938,50	7,80	0,00	0,00	360,00
310	Dakbeplating achter hoog an	100182,54	405922,22	7,80	0,00	0,00	360,00
311	Dakbeplating achter hoog an	100173,00	405906,40	7,80	0,00	0,00	360,00
312	Dakbeplating achter hoog an	100163,58	405890,58	7,80	0,00	0,00	360,00
313	Dakraam achter an	100187,05	405935,50	6,70	0,00	0,00	360,00
314	Dakraam achter an	100172,85	405912,39	6,70	0,00	0,00	360,00
315	Dakraam achter an	100159,15	405890,45	6,70	0,00	0,00	360,00
316	Dakbeplating achter laag an	100184,93	405943,78	5,00	0,00	0,00	360,00
317	Dakbeplating achter laag an	100175,74	405928,44	5,00	0,00	0,00	360,00
318	Dakbeplating achter laag an	100165,76	405912,40	5,00	0,00	0,00	360,00
319	Dakbeplating achter laag an	100155,62	405895,79	5,00	0,00	0,00	360,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
205	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
206	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
207	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
208	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
209	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
210	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
211	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
212	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
213	Nee	100,000	50,003	12,503	21,95	32,85	46,35	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05
214	Nee	100,000	50,003	12,503	21,95	32,85	46,35	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05
215	Nee	100,000	50,003	12,503	21,95	32,85	46,35	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05
216	Nee	100,000	50,003	12,503	37,51	47,41	55,91	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61
217	Nee	100,000	50,003	12,503	37,51	47,41	55,91	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61
218	Nee	100,000	50,003	12,503	37,51	47,41	55,91	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61
219	Nee	100,000	50,003	12,503	37,51	47,41	55,91	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61
220	Ja	100,000	50,003	12,503	26,29	36,19	44,69	59,69	56,29	50,69	47,29	40,39
221	Ja	100,000	50,003	12,503	26,29	36,19	44,69	59,69	56,29	50,69	47,29	40,39
222	Ja	100,000	50,003	12,503	25,54	36,44	49,94	60,94	56,54	59,94	56,54	49,64
223	Ja	100,000	50,003	12,503	25,54	36,44	49,94	60,94	56,54	59,94	56,54	49,64
225	Ja	100,000	50,003	12,503	30,80	43,70	57,20	73,20	72,80	74,20	71,80	66,90
226	Ja	100,000	50,003	12,503	30,80	43,70	57,20	73,20	72,80	74,20	71,80	66,90
227	Ja	25,003	12,503	6,252	43,92	59,82	72,32	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02
228	Ja	25,003	12,503	6,252	43,92	59,82	72,32	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02
229	Ja	25,003	12,503	6,252	43,92	59,82	72,32	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02
230	Nee	100,000	50,003	12,503	72,01	90,01	86,91	86,71	79,91	73,91	69,61	60,21
231	Ja	100,000	50,003	12,503	28,12	39,02	52,52	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22
232	Ja	100,000	50,003	12,503	28,12	39,02	52,52	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22
233	Ja	100,000	50,003	12,503	28,12	39,02	52,52	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22
234	Ja	100,000	50,003	12,503	28,12	39,02	52,52	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22
235	Ja	100,000	50,003	12,503	28,17	38,07	46,57	61,57	58,17	52,57	49,17	42,27
236	Ja	100,000	50,003	12,503	28,17	38,07	46,57	61,57	58,17	52,57	49,17	42,27
237	Ja	100,000	50,003	12,503	26,04	40,94	54,44	69,44	69,04	73,44	60,04	55,14
240	Nee	100,000	100,000	100,000	48,00	62,00	76,00	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00
241	Ja	100,000	100,000	100,000	48,00	62,00	76,00	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00
245	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
246	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
247	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
248	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
249	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
255	Nee	2,084	--	--	84,00	88,00	93,00	98,00	101,00	101,00	93,00	83,00
256	Nee	2,084	--	--	84,00	88,00	93,00	98,00	101,00	101,00	93,00	83,00
257	Nee	25,003	--	--	75,88	82,88	86,88	95,38	97,48	97,98	94,18	81,18
258	Nee	4,169	3,126	0,787	63,77	75,27	84,97	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47
259	Nee	4,169	3,126	0,787	63,77	75,27	84,97	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47
260	Nee	4,169	3,126	0,787	63,77	75,27	84,97	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47
261	Nee	4,169	3,126	0,787	63,77	75,27	84,97	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47
262	Nee	0,025	--	--	86,59	98,49	99,89	106,79	109,29	108,59	106,59	98,59
265	Nee	12,503	--	--	85,00	89,00	94,00	99,00	102,00	102,00	94,00	84,00
266	Nee	12,503	--	--	85,00	89,00	94,00	99,00	102,00	102,00	94,00	84,00
270	Nee	25,003	--	--	65,00	80,00	86,00	95,00	96,00	99,00	93,00	81,00
305	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
306	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
307	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
308	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
309	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
310	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
311	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
312	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
313	Nee	--	50,003	87,498	32,25	36,95	46,05	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55
314	Nee	--	50,003	87,498	32,25	36,95	46,05	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55
315	Nee	--	50,003	87,498	32,25	36,95	46,05	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55
316	Nee	--	50,003	87,498	47,81	51,51	55,61	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11
317	Nee	--	50,003	87,498	47,81	51,51	55,61	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11
318	Nee	--	50,003	87,498	47,81	51,51	55,61	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11
319	Nee	--	50,003	87,498	47,81	51,51	55,61	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11

Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr</u>	<u>Totaal</u>
205		80,66
206		80,66
207		80,66
208		80,66
209		80,66
210		80,66
211		80,66
212		80,66
213		61,63
214		61,63
215		61,63
216		83,50
217		83,50
218		83,50
219		83,50
220		61,97
221		61,97
222		65,22
223		65,22
225		79,39
226		79,39
227		101,86
228		101,86
229		101,86
230		93,24
231		67,80
232		67,80
233		67,80
234		67,80
235		63,85
236		63,85
237		76,08
240		83,27
241		83,27
245		91,45
246		91,45
247		91,45
248		91,45
249		91,45
255		105,63
256		105,63
257		102,74
258		104,16
259		104,16
260		104,16
261		104,16
262		114,39
265		106,63
266		106,63
270		102,48
305		70,27
306		70,27
307		70,27
308		70,27
309		70,27
310		70,27
311		70,27
312		70,27
313		53,28
314		53,28
315		53,28
316		73,11
317		73,11
318		73,11
319		73,11

Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
320	Muur achtergevel an	100175,39	405938,23	2,00	0,00	0,00	360,00
321	Muur achtergevel an	100155,54	405905,79	2,00	0,00	0,00	360,00
322	Beglazing achtergevel an	100168,19	405926,34	2,00	0,00	0,00	360,00
323	Beglazing achtergevel an	100150,22	405897,05	2,00	0,00	0,00	360,00
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	100167,57	405925,34	2,00	0,00	0,00	360,00
326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	100149,67	405896,23	2,00	0,00	0,00	360,00
331	Beglazing voorgevel an	100170,52	405889,21	6,00	0,00	0,00	360,00
332	Beglazing voorgevel an	100179,83	405904,37	6,00	0,00	0,00	360,00
333	Beglazing voorgevel an	100188,40	405918,32	6,00	0,00	0,00	360,00
334	Beglazing voorgevel an	100196,43	405931,39	6,00	0,00	0,00	360,00
335	Muur voorgevel an	100174,12	405895,10	3,70	0,00	0,00	360,00
336	Muur voorgevel an	100194,11	405927,65	3,70	0,00	0,00	360,00
337	Roldeur beitsruimte an	100190,90	405951,33	2,00	0,00	0,00	360,00

Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
320	Ja	--	50,003	87,498	36,59	40,29	44,39	49,49	46,69	37,89	41,09	37,89
321	Ja	--	50,003	87,498	36,59	40,29	44,39	49,49	46,69	37,89	41,09	37,89
322	Ja	--	50,003	87,498	35,84	40,54	49,64	50,74	46,94	47,14	50,34	47,14
323	Ja	--	50,003	87,498	35,84	40,54	49,64	50,74	46,94	47,14	50,34	47,14
325	Ja	--	50,003	87,498	41,10	47,80	56,90	63,00	63,20	61,40	65,60	64,40
326	Ja	--	50,003	87,498	41,10	47,80	56,90	63,00	63,20	61,40	65,60	64,40
331	Ja	--	50,003	87,498	38,42	43,12	52,22	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72
332	Ja	--	50,003	87,498	38,42	43,12	52,22	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72
333	Ja	--	50,003	87,498	38,42	43,12	52,22	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72
334	Ja	--	50,003	87,498	38,42	43,12	52,22	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72
335	Ja	--	50,003	87,498	38,47	42,17	46,27	51,37	48,57	39,77	42,97	49,77
336	Ja	--	50,003	87,498	38,47	42,17	46,27	51,37	48,57	39,77	42,97	49,77
337	Ja	--	50,003	87,498	36,34	45,04	54,14	59,24	59,44	60,64	53,84	52,64

Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
320		53,09
321		53,09
322		56,87
323		56,87
325		70,94
326		70,94
331		59,45
332		59,45
333		59,45
334		59,45
335		56,01
336		56,01
337		65,56

Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)
250	Vrachtauto's	100207,37	405912,42	1,00	0,00	74,39	8	2
251	Vrachtauto's	100207,15	405911,47	1,00	0,00	46,17	8	--
252	Bestelauto's	100207,04	405910,62	0,75	0,00	46,38	20	2
253	Kraan	100208,50	405912,82	1,00	0,00	70,48	2	--
254	Bestelauto's	100207,92	405912,89	0,75	0,00	71,07	10	2
255	Personenauto's	100180,17	405864,71	0,75	0,00	12,52	20	--
256	Personenauto's	100207,14	405910,22	0,75	0,00	44,36	30	6

Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
250	2	10	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,71
251	--	10	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,71
252	2	10	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57
253	--	5	85,00	89,00	94,00	99,00	102,00	100,00	94,00	84,00	106,04
254	2	10	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57
255	--	10	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
256	6	10	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: beoordelingsniveau
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woning Melassestraat 3 (achtergevel)	1,50	49,4	46,2	42,2	52,2	60,5
01_B	Woning Melassestraat 3 (achtergevel)	5,00	51,4	48,2	44,1	54,1	64,8
02_A	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	1,50	49,4	46,7	42,8	52,8	59,9
02_B	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	5,00	51,6	48,6	44,7	54,7	65,0
03_A	Woning Melassestraat 4	1,50	48,0	44,5	40,7	50,7	62,9
03_B	Woning Melassestraat 4	5,00	50,2	46,0	42,0	52,0	65,2
04_A	Woning Kristallaan 27	1,50	41,9	36,9	32,9	42,9	60,0
04_B	Woning Kristallaan 27	5,00	48,7	42,8	39,1	49,1	65,9
05_A	Bovenwoning Kristallaan 25	6,00	38,5	34,0	29,6	39,6	54,8
07_A	Woning Gen. Allenweg 26	1,50	31,4	25,8	21,0	31,4	50,9
07_B	Woning Gen. Allenweg 26	5,00	37,4	33,1	28,8	38,8	54,3
08_A	Woning Gen. Allenweg 22	1,50	32,9	27,2	22,3	32,9	52,3
08_B	Woning Gen. Allenweg 22	5,00	37,8	32,9	28,1	38,1	55,0
09_A	Woning Gen. Allenweg 18	1,50	49,9	44,7	39,8	49,9	69,5
09_B	Woning Gen. Allenweg 18	5,00	51,4	45,7	40,9	51,4	68,8
10_A	Woning Gen. Allenweg 12	1,50	49,5	44,1	39,3	49,5	65,3
10_B	Woning Gen. Allenweg 12	5,00	50,6	45,4	40,6	50,6	65,0
11_A	Woning Gen. Allenweg 8	1,50	42,9	34,1	29,1	42,9	61,1
11_B	Woning Gen. Allenweg 8	5,00	44,5	36,8	31,8	44,5	62,6
12_A	Woning Pinksterbloemstraat 2	1,50	40,0	36,6	33,3	43,3	55,8
12_B	Woning Pinksterbloemstraat 2	5,00	42,1	38,6	35,1	45,1	56,2
13_A	Woning Lammergors 27	1,50	42,0	37,0	32,9	42,9	58,4
13_B	Woning Lammergors 27	5,00	43,7	38,3	33,7	43,7	58,5

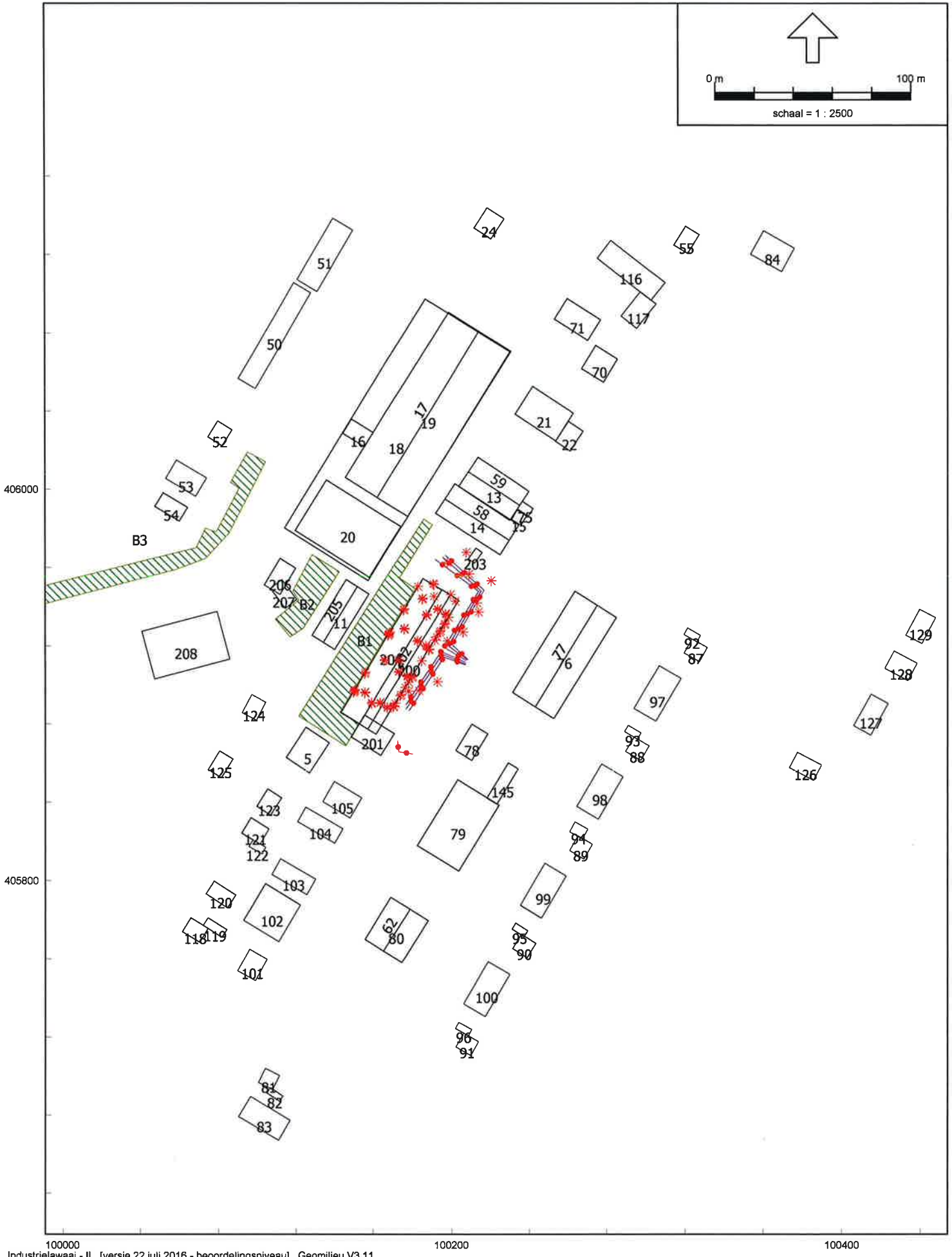
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

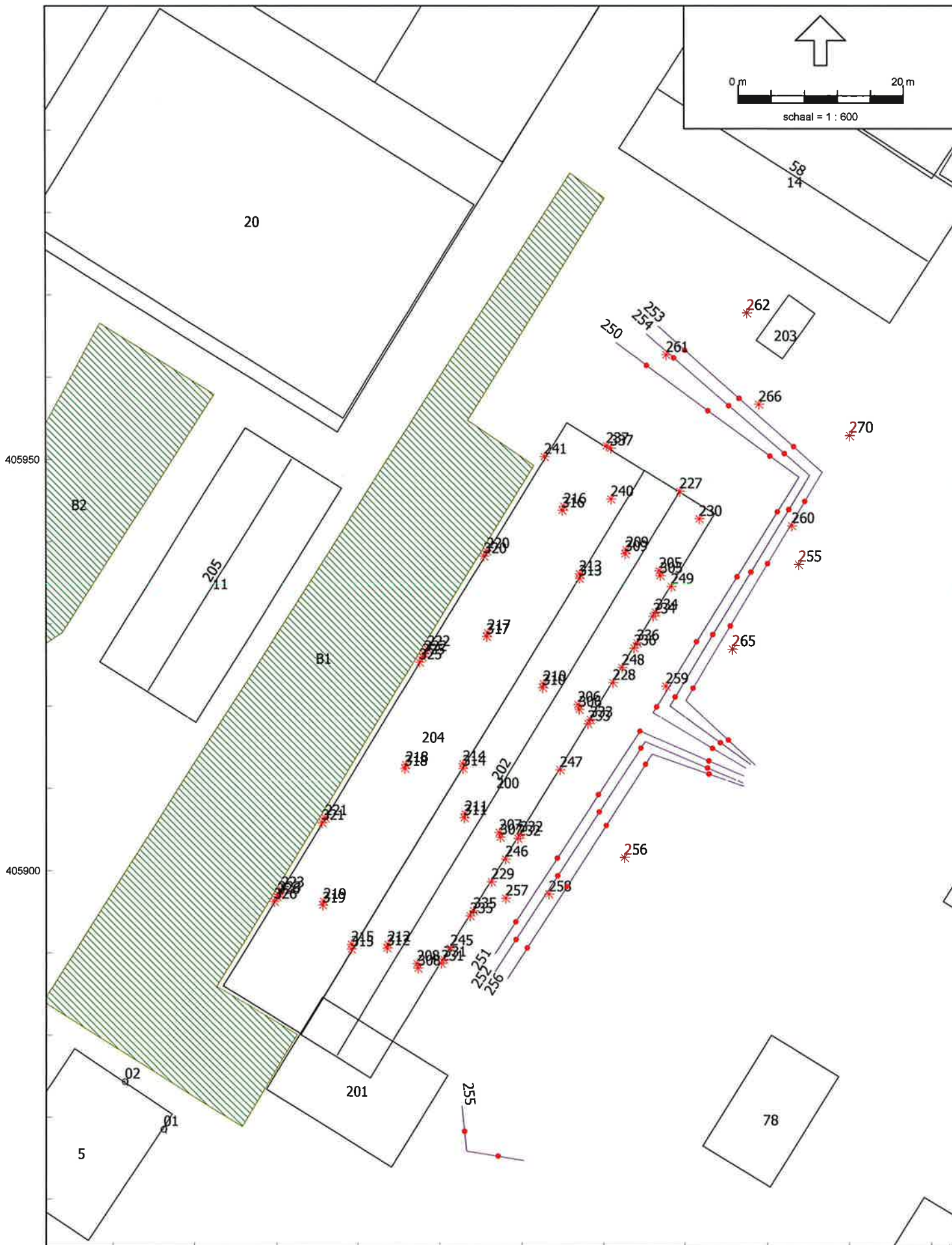
Rapport: Resultatentabel
 Model: beoordelingsniveau
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Woning Melassestraat 3 (zijgevel)
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	1,50	49,4	46,7	42,8	52,8	59,9
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	44,7	41,7	35,7	46,7	44,7
319	Dakbeplating achter laag an	5,00	--	31,1	33,5	43,5	34,1
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	32,4	32,4	32,4	42,4	32,4
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	39,5	36,5	30,4	41,5	39,5
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	38,8	35,8	29,8	40,8	38,8
226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	38,8	35,8	29,7	40,8	38,8
326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	27,3	29,7	39,7	30,3
241	Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	28,6	28,6	28,6	38,6	31,7
229	Roldeur geopend	3,00	34,6	31,6	28,6	38,6	41,2
318	Dakbeplating achter laag an	5,00	--	25,8	28,2	38,2	28,8
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	36,0	33,0	27,0	38,0	36,4
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	35,8	32,8	26,8	37,8	35,8
312	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	25,1	27,6	37,5	28,1
227	Roldeur geopend	3,00	32,6	29,6	26,6	36,6	41,3
230	Afzuiging lasdamp	7,50	33,6	30,6	24,6	35,6	34,0
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	33,3	30,2	24,2	35,2	33,3
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	32,8	29,8	23,8	34,8	34,1
317	Dakbeplating achter laag an	5,00	--	22,3	24,7	34,7	25,7
311	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	22,1	24,5	34,5	25,1
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	31,2	28,2	22,2	33,2	31,2
261	Heftruck	1,00	29,3	28,1	22,1	33,0	47,0
257	Zuigwagen	1,00	32,5	--	--	32,5	41,1
310	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	19,5	21,9	31,9	22,5
316	Dakbeplating achter laag an	5,00	--	19,0	21,5	31,5	23,3
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	29,3	26,3	20,2	31,3	29,3
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	29,0	26,0	20,0	31,0	29,0
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	30,9	--	--	30,9	43,0
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	28,9	25,9	19,8	30,9	31,1
258	Heftruck	1,00	26,9	25,7	19,7	30,7	43,5
309	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	17,3	19,8	29,8	20,4
228	Roldeur geopend	3,00	25,7	22,7	19,7	29,7	33,8
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	17,0	19,4	29,4	22,2
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	26,4	23,4	17,4	28,4	26,4
208	Dakbeplating voor d	7,50	26,4	23,4	17,4	28,4	26,4
206	Dakbeplating voor d	7,50	25,9	22,9	16,9	27,9	25,9
207	Dakbeplating voor d	7,50	25,9	22,9	16,9	27,9	25,9
259	Heftruck	1,00	22,8	21,5	15,5	26,5	40,0
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	26,4	--	--	26,4	38,9
223	Beglazing achtergevel d	2,00	24,0	21,0	15,0	26,0	24,0
260	Heftruck	1,00	21,9	20,6	14,6	25,6	39,5
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	25,5	--	--	25,5	35,3
308	Dakbeplating voor an	7,50	--	12,8	15,2	25,2	15,8
323	Beglazing achtergevel an	2,00	--	12,6	15,0	25,0	15,6
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	22,9	19,9	13,9	24,9	23,2
307	Dakbeplating voor an	7,50	--	12,2	14,6	24,6	15,2
256	Kooiaap	1,00	24,3	--	--	24,3	44,2
306	Dakbeplating voor an	7,50	--	11,8	14,2	24,2	14,8
215	Dakraam achter d	6,70	20,7	17,7	11,7	22,7	20,7
255	Kooiaap	1,00	21,9	--	--	21,9	42,5
315	Dakraam achter an	6,70	--	9,0	11,5	21,5	12,0
Rest			26,2	22,7	18,7	28,7	58,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen







**Bijlage 4 Rekenmodel
maximaal geluidniveau**

PEUTZ

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau



Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k
5	woning derden	100137,25	405870,37	7,00	0,00	0,80
11	bedrijfsgebouw	100146,20	405953,83	5,00	0,00	0,80
13	PRS hal 2	100213,73	406016,41	5,50	0,00	0,80
14	PRS hal 3	100201,75	406002,92	5,00	0,00	0,80
15	PRS trafohuis	100230,90	405984,60	5,00	0,00	0,80
16	omliggende bebouwing	100144,51	406028,62	7,00	0,00	0,80
18	omliggende bedrijfsbebouwing	100186,77	406097,20	4,00	0,00	0,80
19	omliggende bedrijfsbebouwing	100198,59	406090,49	8,00	0,00	0,80
20	omliggende bedrijfsbebouwing	100174,33	405980,93	8,00	0,00	0,80
21	omliggende bedrijfsbebouwing	100262,94	406038,96	6,00	0,00	0,80
22	omliggende bedrijfsbebouwing	100253,71	406024,56	6,00	0,00	0,80
24	omliggende bedrijfsbebouwing	100220,47	406127,89	6,00	0,00	0,80
50	Weegbreestraat 22-27	100127,88	406100,38	8,50	0,00	0,80
51	Weegbreestraat 5-17	100120,79	406107,14	8,50	0,00	0,80
52		100087,33	406030,42	8,50	0,00	0,80
53		100053,09	406005,54	8,50	0,00	0,80
54		100051,90	405998,24	8,50	0,00	0,80
55		100321,38	406120,54	6,00	0,00	0,80
70	woning Huizersdijk 16	100278,52	406054,81	8,00	0,00	0,80
71	loods	100277,06	406086,62	6,00	0,00	0,80
75	uitbouw tbv container	100233,90	405990,01	6,00	0,00	0,80
76	Opslagloods Red River	100252,70	405882,80	4,50	0,00	0,80
78	Kantoor Red River	100210,35	405861,45	4,00	0,00	0,80
79	Bedrijfsshal Red River	100224,31	405838,54	9,50	0,00	0,80
80	Loods	100169,20	405791,38	5,00	0,00	0,80
81		100104,10	405704,00	7,50	0,00	0,80
82		100106,60	405694,10	3,00	0,00	0,80
83		100096,30	405689,60	6,00	0,00	0,80
84	8 m	100353,41	406120,22	0,00	0,00	0,80
87		100319,42	405916,36	7,50	0,00	0,80
88		100289,82	405866,08	7,50	0,00	0,80
89		100260,83	405815,48	7,50	0,00	0,80
90		100243,38	405768,04	7,50	0,00	0,80
91		100213,90	405717,85	7,50	0,00	0,80
92		100319,36	405925,83	3,00	0,00	0,80
93		100289,22	405876,19	3,00	0,00	0,80
94		100267,49	405821,34	3,00	0,00	0,80
95		100232,91	405778,35	3,00	0,00	0,80
96		100201,99	405724,53	3,00	0,00	0,80
97		100294,15	405887,97	7,00	0,00	0,80
98		100277,46	405859,64	7,00	0,00	0,80
99		100246,29	405780,85	7,00	0,00	0,80
100		100206,17	405737,03	7,00	0,00	0,80
101		100096,10	405764,92	7,00	0,00	0,80
102		100104,12	405798,45	7,00	0,00	0,80
103		100125,69	405792,75	7,00	0,00	0,80
104		100144,40	405826,43	7,00	0,00	0,80
105		100139,97	405850,61	7,00	0,00	0,80
116		100275,34	406118,11	7,00	0,00	0,80
117		100297,52	406101,06	7,00	0,00	0,80
118		100066,03	405781,04	7,00	0,00	0,80
119		100074,82	405781,09	7,00	0,00	0,80
120		100089,00	405792,69	7,00	0,00	0,80
121		100096,61	405832,03	7,00	0,00	0,80
122		100095,63	405817,33	3,00	0,00	0,80
123		100105,37	405846,80	7,50	0,00	0,80
124		100097,24	405895,09	7,50	0,00	0,80
125		100080,87	405866,33	7,50	0,00	0,80
126		100377,37	405865,68	7,50	0,00	0,80
127		100406,15	405879,15	7,50	0,00	0,80
128		100426,57	405917,38	7,50	0,00	0,80
129		100432,54	405925,52	7,50	0,00	0,80
145	silos	100229,06	405860,14	12,00	0,00	0,80
200	Rotako productiehal	100161,53	405874,78	6,50	0,00	0,80
201	Rotako kantoor	100148,71	405873,41	7,00	0,00	0,80

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k
203	Gebouw	100211,81	405962,21	5,00	0,00	0,80
204	Rotako bedrijfshal	100195,05	405948,58	3,50	0,00	0,80
206	Woning	100111,81	405964,64	6,00	0,00	0,80
207	Woning	100114,54	405939,15	5,00	0,00	0,80
208	Gebouw	100040,92	405927,36	4,00	0,00	0,80

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M	Lengte	Cp	Refl.L	lk
17	nok gebouw	100162,32	405995,91	10,00	0,00	98,96	2 dB	0,00	
58	nok prs	100196,80	405994,97	8,00	0,00	38,78	2 dB	0,00	
59	nok prs	100208,88	406008,92	7,50	0,00	31,20	2 dB	0,00	
62	nok loods	100165,51	405764,07	8,00	0,00	25,11	2 dB	0,00	
77	Opslagloods Red River-nok	100243,18	405888,79	11,50	0,00	60,90	2 dB	0,00	
202	Rotako productiehal nok	100157,40	405877,59	8,30	0,00	80,24	2 dB	0,00	
205	bedrijfsgebouw nok	100134,31	405921,88	8,00	0,00	33,14	2 dB	0,00	

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 1k
17	0,00
58	0,00
59	0,00
62	0,00
77	0,00
202	0,00
205	0,00

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Gebied	Bf
B1	Groen	100121,42	405884,05	1746,72	1,00
B2	Groen	100109,27	405933,60	561,68	1,00
B3	Groen	100094,99	406019,12	1286,11	1,00

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
205	Dakbeplating voor d	100196,85	405936,41	7,50	0,00	0,00	360,00
206	Dakbeplating voor d	100186,87	405920,15	7,50	0,00	0,00	360,00
207	Dakbeplating voor d	100177,23	405904,60	7,50	0,00	0,00	360,00
208	Dakbeplating voor d	100167,24	405888,69	7,50	0,00	0,00	360,00
209	Dakbeplating achter hoog d	100192,77	405938,96	7,80	0,00	0,00	360,00
210	Dakbeplating achter hoog d	100182,65	405922,68	7,80	0,00	0,00	360,00
211	Dakbeplating achter hoog d	100173,11	405906,86	7,80	0,00	0,00	360,00
212	Dakbeplating achter hoog d	100163,69	405891,04	7,80	0,00	0,00	360,00
213	Dakraam achter d	100187,05	405936,07	6,70	0,00	0,00	360,00
214	Dakraam achter d	100172,85	405912,96	6,70	0,00	0,00	360,00
215	Dakraam achter d	100159,15	405891,02	6,70	0,00	0,00	360,00
216	Dakbeplating achter laag d	100185,13	405944,28	5,00	0,00	0,00	360,00
217	Dakbeplating achter laag d	100175,85	405928,90	5,00	0,00	0,00	360,00
218	Dakbeplating achter laag d	100165,87	405912,86	5,00	0,00	0,00	360,00
219	Dakbeplating achter laag d	100155,73	405896,25	5,00	0,00	0,00	360,00
220	Muur achtergevel d	100175,76	405938,83	2,00	0,00	0,00	360,00
221	Muur achtergevel d	100155,91	405906,39	2,00	0,00	0,00	360,00
222	Beglazing achtergevel d	100168,56	405926,94	2,00	0,00	0,00	360,00
223	Beglazing achtergevel d	100150,59	405897,65	2,00	0,00	0,00	360,00
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	100167,94	405925,94	2,00	0,00	0,00	360,00
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	100150,04	405896,83	2,00	0,00	0,00	360,00
227	Roldeur geopend	100199,36	405946,09	3,00	0,00	0,00	360,00
228	Roldeur geopend	100191,16	405922,83	3,00	0,00	0,00	360,00
229	Roldeur geopend	100176,30	405898,64	3,00	0,00	0,00	360,00
230	Afzuiging lasdamp	100201,76	405942,75	7,50	0,00	0,00	360,00
231	Beglazing voorgevel d	100170,21	405888,72	6,00	0,00	0,00	360,00
232	Beglazing voorgevel d	100179,52	405903,88	6,00	0,00	0,00	360,00
233	Beglazing voorgevel d	100188,09	405917,83	6,00	0,00	0,00	360,00
234	Beglazing voorgevel d	100196,12	405930,91	6,00	0,00	0,00	360,00
235	Muur voorgevel d	100173,73	405894,47	3,70	0,00	0,00	360,00
236	Muur voorgevel d	100193,73	405927,03	3,70	0,00	0,00	360,00
237	Roldeur beitsruimte d	100190,37	405951,64	2,00	0,00	0,00	360,00
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	100190,92	405945,17	9,00	0,00	0,00	360,00
241	Roosters beits-/passiveerruimte	100182,77	405950,32	2,00	0,00	0,00	360,00
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100171,34	405890,56	6,00	0,00	0,00	360,00
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100177,98	405901,38	6,00	0,00	0,00	360,00
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100184,65	405912,23	6,00	0,00	0,00	360,00
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100192,28	405924,65	6,00	0,00	0,00	360,00
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100198,33	405934,51	6,00	0,00	0,00	360,00
255	Kooiaap	100213,76	405937,21	1,00	0,00	0,00	360,00
256	Kooiaap	100192,57	405901,57	1,00	0,00	0,00	360,00
257	Zuigwagen	100178,01	405896,62	1,00	0,00	0,00	360,00
262	Heftruck storten metaal in container	100207,49	405967,77	1,50	0,00	0,00	360,00
265	Kraan of autolaadkraan	100205,80	405926,93	2,00	0,00	0,00	360,00
266	Kraan of autolaadkraan	100208,95	405956,68	2,00	0,00	0,00	360,00
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	100220,01	405952,89	1,50	0,00	0,00	360,00
305	Dakbeplating voor an	100196,97	405935,84	7,50	0,00	0,00	360,00
306	Dakbeplating voor an	100186,99	405919,58	7,50	0,00	0,00	360,00
307	Dakbeplating voor an	100177,35	405904,03	7,50	0,00	0,00	360,00
308	Dakbeplating voor an	100167,36	405888,12	7,50	0,00	0,00	360,00
309	Dakbeplating achter hoog an	100192,66	405938,50	7,80	0,00	0,00	360,00
310	Dakbeplating achter hoog an	100182,54	405922,22	7,80	0,00	0,00	360,00
311	Dakbeplating achter hoog an	100173,00	405906,40	7,80	0,00	0,00	360,00
312	Dakbeplating achter hoog an	100163,58	405890,58	7,80	0,00	0,00	360,00
313	Dakraam achter an	100187,05	405935,50	6,70	0,00	0,00	360,00
314	Dakraam achter an	100172,85	405912,39	6,70	0,00	0,00	360,00
315	Dakraam achter an	100159,15	405890,45	6,70	0,00	0,00	360,00
316	Dakbeplating achter laag an	100184,93	405943,78	5,00	0,00	0,00	360,00
317	Dakbeplating achter laag an	100175,74	405928,44	5,00	0,00	0,00	360,00
318	Dakbeplating achter laag an	100165,76	405912,40	5,00	0,00	0,00	360,00
319	Dakbeplating achter laag an	100155,62	405895,79	5,00	0,00	0,00	360,00
320	Muur achtergevel an	100175,39	405938,23	2,00	0,00	0,00	360,00
321	Muur achtergevel an	100155,54	405905,79	2,00	0,00	0,00	360,00
322	Beglazing achtergevel an	100168,19	405926,34	2,00	0,00	0,00	360,00
323	Beglazing achtergevel an	100150,22	405897,05	2,00	0,00	0,00	360,00

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau



Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
205	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
206	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
207	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
208	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
209	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
210	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
211	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
212	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
213	Nee	100,000	50,003	12,503	36,95	47,85	61,35	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05
214	Nee	100,000	50,003	12,503	36,95	47,85	61,35	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05
215	Nee	100,000	50,003	12,503	36,95	47,85	61,35	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05
216	Nee	100,000	50,003	12,503	52,51	62,41	70,91	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61
217	Nee	100,000	50,003	12,503	52,51	62,41	70,91	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61
218	Nee	100,000	50,003	12,503	52,51	62,41	70,91	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61
219	Nee	100,000	50,003	12,503	52,51	62,41	70,91	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61
220	Ja	100,000	50,003	12,503	41,29	51,19	59,69	74,69	71,29	65,69	62,29	55,39
221	Ja	100,000	50,003	12,503	41,29	51,19	59,69	74,69	71,29	65,69	62,29	55,39
222	Ja	100,000	50,003	12,503	40,54	51,44	64,94	75,94	71,54	74,94	71,54	64,64
223	Ja	100,000	50,003	12,503	40,54	51,44	64,94	75,94	71,54	74,94	71,54	64,64
224	Ja	100,000	50,003	12,503	45,80	58,70	72,20	88,20	87,80	89,20	86,80	81,90
225	Ja	100,000	50,003	12,503	45,80	58,70	72,20	88,20	87,80	89,20	86,80	81,90
227	Ja	25,003	12,503	6,252	58,92	74,82	87,32	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02
228	Ja	25,003	12,503	6,252	58,92	74,82	87,32	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02
229	Ja	25,003	12,503	6,252	58,92	74,82	87,32	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02
230	Nee	100,000	50,003	12,503	72,01	90,01	86,91	86,71	79,91	73,91	69,61	60,21
231	Ja	100,000	50,003	12,503	43,12	54,02	67,52	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22
232	Ja	100,000	50,003	12,503	43,12	54,02	67,52	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22
233	Ja	100,000	50,003	12,503	43,12	54,02	67,52	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22
234	Ja	100,000	50,003	12,503	43,12	54,02	67,52	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22
235	Ja	100,000	50,003	12,503	43,17	53,07	61,57	76,57	73,17	67,57	64,17	57,27
236	Ja	100,000	50,003	12,503	43,17	53,07	61,57	76,57	73,17	67,57	64,17	57,27
237	Ja	100,000	50,003	12,503	41,04	55,94	69,44	84,44	84,04	88,44	75,04	70,14
240	Nee	100,000	100,000	100,000	48,00	62,00	76,00	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00
241	Ja	100,000	100,000	100,000	48,00	62,00	76,00	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00
245	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
246	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
247	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
248	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
249	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
255	Nee	2,084	--	--	92,00	96,00	101,00	106,00	109,00	109,00	101,00	91,00
256	Nee	2,084	--	--	92,00	96,00	101,00	106,00	109,00	109,00	101,00	91,00
257	Nee	25,003	--	--	92,88	99,88	103,88	112,38	114,48	114,98	111,18	98,18
262	Nee	0,025	--	--	99,59	111,49	112,89	119,79	122,29	121,59	119,59	111,59
265	Nee	12,503	--	--	95,00	99,00	104,00	109,00	112,00	112,00	104,00	94,00
266	Nee	12,503	--	--	95,00	99,00	104,00	109,00	112,00	112,00	104,00	94,00
270	Nee	25,003	--	--	85,00	100,00	106,00	115,00	116,00	119,00	113,00	101,00
305	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
306	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
307	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
308	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
309	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
310	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
311	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
312	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
313	Nee	--	50,003	87,498	47,25	51,95	61,05	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55
314	Nee	--	50,003	87,498	47,25	51,95	61,05	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55
315	Nee	--	50,003	87,498	47,25	51,95	61,05	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55
316	Nee	--	50,003	87,498	62,81	66,51	70,61	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11
317	Nee	--	50,003	87,498	62,81	66,51	70,61	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11
318	Nee	--	50,003	87,498	62,81	66,51	70,61	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11
319	Nee	--	50,003	87,498	62,81	66,51	70,61	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11
320	Ja	--	50,003	87,498	51,59	55,29	59,39	64,49	61,69	52,89	56,09	52,89
321	Ja	--	50,003	87,498	51,59	55,29	59,39	64,49	61,69	52,89	56,09	52,89
322	Ja	--	50,003	87,498	50,84	55,54	64,64	65,74	61,94	62,14	65,34	62,14
323	Ja	--	50,003	87,498	50,84	55,54	64,64	65,74	61,94	62,14	65,34	62,14

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
205		95,66
206		95,66
207		95,66
208		95,66
209		95,66
210		95,66
211		95,66
212		95,66
213		76,63
214		76,63
215		76,63
216		98,50
217		98,50
218		98,50
219		98,50
220		76,97
221		76,97
222		80,22
223		80,22
224		94,39
225		94,39
227		116,86
228		116,86
229		116,86
230		93,24
231		82,80
232		82,80
233		82,80
234		82,80
235		78,85
236		78,85
237		91,08
240		83,27
241		83,27
245		106,45
246		106,45
247		106,45
248		106,45
249		106,45
255		113,63
256		113,63
257		119,74
262		127,39
265		116,63
266		116,63
270		122,48
305		85,27
306		85,27
307		85,27
308		85,27
309		85,27
310		85,27
311		85,27
312		85,27
313		68,28
314		68,28
315		68,28
316		88,11
317		88,11
318		88,11
319		88,11
320		68,09
321		68,09
322		71,87
323		71,87

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
324	Rooster achtergevel (2 stuks) an	100167,57	405925,34	2,00	0,00	0,00	360,00
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	100149,67	405896,23	2,00	0,00	0,00	360,00
331	Beglazing voorgevel an	100170,52	405889,21	6,00	0,00	0,00	360,00
332	Beglazing voorgevel an	100179,83	405904,37	6,00	0,00	0,00	360,00
333	Beglazing voorgevel an	100188,40	405918,32	6,00	0,00	0,00	360,00
334	Beglazing voorgevel an	100196,43	405931,39	6,00	0,00	0,00	360,00
335	Muur voorgevel an	100174,12	405895,10	3,70	0,00	0,00	360,00
336	Muur voorgevel an	100194,11	405927,65	3,70	0,00	0,00	360,00
337	Roldeur beitsruimte an	100190,90	405951,33	2,00	0,00	0,00	360,00

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
324	Ja	--	50,003	87,498	56,10	62,80	71,90	78,00	78,20	76,40	80,60	79,40
325	Ja	--	50,003	87,498	56,10	62,80	71,90	78,00	78,20	76,40	80,60	79,40
331	Ja	--	50,003	87,498	53,42	58,12	67,22	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72
332	Ja	--	50,003	87,498	53,42	58,12	67,22	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72
333	Ja	--	50,003	87,498	53,42	58,12	67,22	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72
334	Ja	--	50,003	87,498	53,42	58,12	67,22	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72
335	Ja	--	50,003	87,498	53,47	57,17	61,27	66,37	63,57	54,77	57,97	64,77
336	Ja	--	50,003	87,498	53,47	57,17	61,27	66,37	63,57	54,77	57,97	64,77
337	Ja	--	50,003	87,498	51,34	60,04	69,14	74,24	74,44	75,64	68,84	67,64

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr</u>	<u>Totaal</u>
324		85,94
325		85,94
331		74,45
332		74,45
333		74,45
334		74,45
335		71,01
336		71,01
337		80,56

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)
257M	Heftruck	100174,69	405883,90	1,00	0,00	111,87	1	1
250	Vrachtauto's	100207,37	405912,42	1,00	0,00	74,39	8	2
251	Vrachtauto's	100207,15	405911,47	1,00	0,00	46,17	8	--
252	Bestelauto's	100207,04	405910,62	0,75	0,00	46,38	20	2
253	Kraan	100208,50	405912,82	1,00	0,00	70,48	2	--
254	Bestelauto's	100207,92	405912,89	0,75	0,00	71,07	10	2
255	Personenauto's	100180,17	405864,71	0,75	0,00	12,52	20	--
256	Personenauto's	100207,14	405910,22	0,75	0,00	44,36	30	6

Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
257M	1	149	73,77	85,27	94,97	109,87	107,87	109,07	102,17	91,47	114,16
250	2	10	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00	85,00	107,71
251	--	10	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00	85,00	107,71
252	2	10	79,00	86,00	91,00	97,00	99,00	98,00	92,00	82,00	103,57
253	--	5	89,00	93,00	98,00	103,00	106,00	104,00	98,00	88,00	110,04
254	2	10	79,00	86,00	91,00	97,00	99,00	98,00	92,00	82,00	103,57
255	--	10	75,00	82,00	87,00	93,00	95,00	94,00	88,00	78,00	99,57
256	6	10	75,00	82,00	87,00	93,00	95,00	94,00	88,00	78,00	99,57

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximaal geluidniveau
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Woning Melassestraat 3 (achtergevel)	1,50	62,0	62,0	62,0
01_B	Woning Melassestraat 3 (achtergevel)	5,00	72,4	62,3	62,3
02_A	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	1,50	63,2	60,7	60,7
02_B	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	5,00	72,6	62,3	62,3
03_A	Woning Melassestraat 4	1,50	67,2	55,6	55,6
03_B	Woning Melassestraat 4	5,00	72,0	61,0	61,0
04_A	Woning Kristallaan 27	1,50	65,2	53,8	53,8
04_B	Woning Kristallaan 27	5,00	74,0	62,2	62,2
05_A	Bovenwoning Kristallaan 25	6,00	63,1	49,8	49,8
07_A	Woning Gen. Allenweg 26	1,50	51,0	43,8	43,8
07_B	Woning Gen. Allenweg 26	5,00	56,5	50,2	50,2
08_A	Woning Gen. Allenweg 22	1,50	53,7	44,3	44,3
08_B	Woning Gen. Allenweg 22	5,00	57,7	46,2	46,2
09_A	Woning Gen. Allenweg 18	1,50	64,4	62,5	62,5
09_B	Woning Gen. Allenweg 18	5,00	66,8	63,0	63,0
10_A	Woning Gen. Allenweg 12	1,50	68,3	63,1	63,1
10_B	Woning Gen. Allenweg 12	5,00	68,7	63,8	63,8
11_A	Woning Gen. Allenweg 8	1,50	64,4	55,2	55,2
11_B	Woning Gen. Allenweg 8	5,00	69,2	56,8	56,8
12_A	Woning Pinksterbloemstraat 2	1,50	58,5	47,4	47,4
12_B	Woning Pinksterbloemstraat 2	5,00	60,0	48,7	48,7
13_A	Woning Lammergors 27	1,50	59,9	57,3	57,3
13_B	Woning Lammergors 27	5,00	62,9	57,6	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximaal geluidniveau
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Woning Melassestraat 3 (zijgevel)
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	1,50	63,2	60,7	60,7
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	63,2	--	--
257M	Heftruck	1,00	60,7	60,7	60,7
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	59,7	59,7	59,7
229	Roldeur geopend	3,00	55,6	55,6	55,6
257	Zuigwagen	1,00	55,5	--	--
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	54,5	54,5	54,5
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	53,8	53,8	53,8
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	53,8	53,8	53,8
227	Roldeur geopend	3,00	53,6	53,6	53,6
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	51,5	--	--
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	51,0	51,0	51,0
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	50,8	50,8	50,8
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	50,0	--	--
256	Kooiaap	1,00	49,1	--	--
250	Vrachtauto's	1,00	48,3	48,3	48,3
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	48,3	48,3	48,3
255	Personenauto's	0,75	47,9	--	--
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	47,8	47,8	47,8
253	Kraan	1,00	47,1	--	--
228	Roldeur geopend	3,00	46,8	46,8	46,8
255	Kooiaap	1,00	46,7	--	--
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	46,2	46,2	46,2
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	45,4	--	--
251	Vrachtauto's	1,00	44,6	--	--
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	44,3	44,3	44,3
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	44,0	44,0	44,0
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	43,9	43,9	43,9
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	41,4	41,4	41,4
208	Dakbeplating voor d	7,50	41,4	41,4	41,4
206	Dakbeplating voor d	7,50	40,9	40,9	40,9
207	Dakbeplating voor d	7,50	40,9	40,9	40,9
252	Bestelauto's	0,75	40,9	40,9	40,9
254	Bestelauto's	0,75	39,8	39,8	39,8
223	Beglazing achtergevel d	2,00	39,0	39,0	39,0
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	37,9	37,9	37,9
256	Personenauto's	0,75	36,7	36,7	36,7
215	Dakraam achter d	6,70	35,7	35,7	35,7
230	Afzuiging lasdamp	7,50	33,6	33,6	33,6
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	33,0	33,0	33,0
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	32,4	32,4	32,4
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	32,2	32,2	32,2
221	Muur achtergevel d	2,00	31,7	31,7	31,7
205	Dakbeplating voor d	7,50	30,8	30,8	30,8
214	Dakraam achter d	6,70	29,8	29,8	29,8
222	Beglazing achtergevel d	2,00	29,0	29,0	29,0
241	Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	28,6	28,6	28,6
213	Dakraam achter d	6,70	26,6	26,6	26,6
220	Muur achtergevel d	2,00	22,6	22,6	22,6
235	Muur voorgevel d	3,70	21,2	21,2	21,2
231	Beglazing voorgevel d	6,00	20,9	20,9	20,9
Rest			20,7	49,1	49,1
LAmax	(hoofdgroep)		63,2	60,7	60,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximaal geluidniveau
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 02_B - Woning Melassestraat 3 (zijgevel)
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	5,00	72,6	62,3	62,3
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	72,6	--	--
257M	Heftruck	1,00	62,3	62,3	62,3
227	Roldeur geopend	3,00	61,8	61,8	61,8
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	60,1	60,1	60,1
257	Zuigwagen	1,00	58,9	--	--
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	57,1	--	--
229	Roldeur geopend	3,00	56,9	56,9	56,9
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	56,6	56,6	56,6
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	56,2	--	--
253	Kraan	1,00	55,0	--	--
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	54,3	54,3	54,3
256	Kooiaap	1,00	54,2	--	--
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	54,1	54,1	54,1
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	53,9	53,9	53,9
250	Vrachtauto's	1,00	52,3	52,3	52,3
255	Kooiaap	1,00	52,1	--	--
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	52,0	--	--
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	51,3	51,3	51,3
255	Personenauto's	0,75	49,6	--	--
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	49,3	49,3	49,3
228	Roldeur geopend	3,00	49,1	49,1	49,1
251	Vrachtauto's	1,00	48,9	--	--
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	48,8	48,8	48,8
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	47,9	47,9	47,9
254	Bestelauto's	0,75	47,9	47,9	47,9
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	47,3	47,3	47,3
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	46,9	46,9	46,9
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	46,7	46,7	46,7
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	45,9	45,9	45,9
252	Bestelauto's	0,75	44,6	44,6	44,6
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	42,6	42,6	42,6
208	Dakbeplating voor d	7,50	42,3	42,3	42,3
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	41,7	41,7	41,7
207	Dakbeplating voor d	7,50	41,5	41,5	41,5
256	Personenauto's	0,75	40,7	40,7	40,7
230	Afzuiging lasdamp	7,50	40,4	40,4	40,4
223	Beglazing achtergevel d	2,00	39,6	39,6	39,6
206	Dakbeplating voor d	7,50	39,5	39,5	39,5
205	Dakbeplating voor d	7,50	38,6	38,6	38,6
215	Dakraam achter d	6,70	36,3	36,3	36,3
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	34,9	34,9	34,9
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	34,2	34,2	34,2
221	Muur achtergevel d	2,00	33,6	33,6	33,6
222	Beglazing achtergevel d	2,00	32,4	32,4	32,4
241	Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	32,3	32,3	32,3
214	Dakraam achter d	6,70	31,7	31,7	31,7
213	Dakraam achter d	6,70	28,3	28,3	28,3
220	Muur achtergevel d	2,00	26,9	26,9	26,9
231	Beglazing voorgevel d	6,00	25,9	25,9	25,9
232	Beglazing voorgevel d	6,00	25,5	25,5	25,5
Rest			22,3	49,7	49,7
LAmix	(hoofdgroep)		72,6	62,3	62,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximaal geluidniveau
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 10_A - Woning Gen. Allenweg 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Woning Gen. Allenweg 12	1,50	68,3	63,1	63,1
257	Zuigwagen	1,00	68,3	--	--
257M	Heftruck	1,00	63,1	63,1	63,1
229	Roldeur geopend	3,00	62,3	62,3	62,3
256	Kooiaap	1,00	61,7	--	--
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	58,5	--	--
251	Vrachtauto's	1,00	56,7	--	--
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	53,2	53,2	53,2
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	53,0	53,0	53,0
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	52,8	52,8	52,8
252	Bestelauto's	0,75	52,6	52,6	52,6
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	51,8	--	--
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	51,2	--	--
228	Roldeur geopend	3,00	49,2	49,2	49,2
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	49,0	--	--
256	Personenauto's	0,75	48,6	48,6	48,6
253	Kraan	1,00	47,4	--	--
255	Kooiaap	1,00	47,2	--	--
250	Vrachtauto's	1,00	45,6	45,6	45,6
227	Roldeur geopend	3,00	43,5	43,5	43,5
207	Dakbeplating voor d	7,50	43,0	43,0	43,0
208	Dakbeplating voor d	7,50	42,4	42,4	42,4
254	Bestelauto's	0,75	40,8	40,8	40,8
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	39,6	39,6	39,6
255	Personenauto's	0,75	38,3	--	--
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	38,0	38,0	38,0
230	Afzuiging lasdamp	7,50	33,8	33,8	33,8
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	32,5	32,5	32,5
206	Dakbeplating voor d	7,50	32,1	32,1	32,1
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	31,8	31,8	31,8
232	Beglazing voorgevel d	6,00	29,9	29,9	29,9
231	Beglazing voorgevel d	6,00	29,4	29,4	29,4
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	28,9	28,9	28,9
205	Dakbeplating voor d	7,50	27,4	27,4	27,4
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	26,5	26,5	26,5
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	26,3	26,3	26,3
235	Muur voorgevel d	3,70	25,1	25,1	25,1
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	24,5	24,5	24,5
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	24,0	24,0	24,0
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	23,5	23,5	23,5
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	22,5	22,5	22,5
233	Beglazing voorgevel d	6,00	22,4	22,4	22,4
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	21,4	21,4	21,4
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	19,8	19,8	19,8
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	18,9	18,9	18,9
234	Beglazing voorgevel d	6,00	17,1	17,1	17,1
241	Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	14,7	14,7	14,7
236	Muur voorgevel d	3,70	13,7	13,7	13,7
214	Dakraam achter d	6,70	11,0	11,0	11,0
215	Dakraam achter d	6,70	10,7	10,7	10,7
222	Beglazing achtergevel d	2,00	9,0	9,0	9,0
Rest			7,9	32,3	32,3
LAmix	(hoofdgroep)		68,3	63,1	63,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: maximaal geluidniveau
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 10_B - Woning Gen. Allenweg 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_B	Woning Gen. Allenweg 12	5,00	68,7	63,8	63,8
257	Zuigwagen	1,00	68,7	--	--
257M	Heftruck	1,00	63,8	63,8	63,8
229	Roldeur geopend	3,00	63,7	63,7	63,7
256	Kooiaap	1,00	63,6	--	--
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	60,4	--	--
251	Vrachtauto's	1,00	57,2	--	--
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	55,0	55,0	55,0
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	54,7	54,7	54,7
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	54,2	54,2	54,2
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	53,9	--	--
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	53,7	--	--
252	Bestelauto's	0,75	52,9	52,9	52,9
228	Roldeur geopend	3,00	51,2	51,2	51,2
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	50,9	--	--
256	Personenauto's	0,75	49,1	49,1	49,1
255	Kooiaap	1,00	49,0	--	--
253	Kraan	1,00	48,8	--	--
250	Vrachtauto's	1,00	46,9	46,9	46,9
207	Dakbeplating voor d	7,50	44,3	44,3	44,3
208	Dakbeplating voor d	7,50	43,8	43,8	43,8
227	Roldeur geopend	3,00	43,6	43,6	43,6
254	Bestelauto's	0,75	42,0	42,0	42,0
255	Personenauto's	0,75	41,6	--	--
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	41,1	41,1	41,1
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	39,5	39,5	39,5
230	Afzuiging lasdamp	7,50	35,1	35,1	35,1
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	34,4	34,4	34,4
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	33,7	33,7	33,7
206	Dakbeplating voor d	7,50	33,1	33,1	33,1
232	Beglazing voorgevel d	6,00	31,4	31,4	31,4
231	Beglazing voorgevel d	6,00	30,8	30,8	30,8
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	29,2	29,2	29,2
205	Dakbeplating voor d	7,50	29,0	29,0	29,0
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	28,3	28,3	28,3
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	28,0	28,0	28,0
235	Muur voorgevel d	3,70	26,5	26,5	26,5
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	26,1	26,1	26,1
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	25,6	25,6	25,6
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	25,0	25,0	25,0
233	Beglazing voorgevel d	6,00	23,6	23,6	23,6
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	23,3	23,3	23,3
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	21,8	21,8	21,8
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	21,4	21,4	21,4
234	Beglazing voorgevel d	6,00	18,6	18,6	18,6
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	18,4	18,4	18,4
236	Muur voorgevel d	3,70	16,2	16,2	16,2
241	Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	15,6	15,6	15,6
214	Dakraam achter d	6,70	13,0	13,0	13,0
215	Dakraam achter d	6,70	12,6	12,6	12,6
222	Beglazing achtergevel d	2,00	9,8	9,8	9,8
Rest			8,9	33,5	33,5
LAmaz	(hoofdgroep)		68,7	63,8	63,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

