



IBAN NL15 RABO 0307 33 99 20

KvK Gouda 29037057

Lid INCE • NAG • ABAV • Ti-Kviv

www.av-consulting.nl

NL - 8033.00.591.B.01

Rapport AV.0871i-2
14 oktober 2011

AKOESTISCH ONDERZOEK

Brandweerkazerne Weidelanden
Gemeneweg
Hazerswoude-Dorp

AKOESTIEK

TRILLINGEN

MILIEU- VERGUNNINGEN

LUCHTONDERZOEK

Opdrachtgever
Gemeente Rijnwoude
Postbus 115
2394 ZG Hazerswoude-Rijndijk
Tel: 071 - 3428282

Adviseur
ing. G. van Pelt

BEZWAAR EN BEROEP

Namens dezen
Dhr. W.P. Kaandorp

Opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens onze voorwaarden zoals op de achterzijde afgedrukt, alsmede de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (R.V.O.I., 2001) gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Den Haag. Orders are accepted and carried out according to our regulations as printed on the backside and the "regulation of the relation between principal and consultant-engineer" (R.V.O.I., 2001) filed at the office of the district-court of The Hague (the Netherlands).

Zuid - Holland

Postbus 705
2800 AS Gouda
T 0182 352311
F 0182 354711

Noord - Brabant

Postbus 120
4930 AC Geertruidenberg
T 0162 522980
F 0162 570959

Rapport AV.0871i-2
14 oktober 2011

AKOESTISCH ONDERZOEK

Brandweerkazerne Weidelanden
Gemeneweg
Hazerswoude-Dorp

Opdrachtgever
Gemeente Rijnwoude
Postbus 115
2394 ZG Hazerswoude-Rijndijk
Tel: 071 - 3428282

Namens dezen
Dhr. W.P. Kaandorp

Adviseur
ing. G. van Pelt

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	2
1.1. Algemeen	2
1.2. Gegevens	2
2. BEDRIJFSGEGEVENS	3
2.1. Situatie	3
2.2. Activiteiten	3
2.3. Bedrijfssituaties / werktijden	3
2.4. Representatieve bedrijfssituatie: oefenavond zonder uitruk	4
2.5. Uitrukken bij een calamiteit	5
3. GELUIDSBRONNEN	7
3.1. Algemeen	7
3.2. Geluidsbronnen	7
4. WETTELIJKE KADER	9
4.1. Activiteitenbesluit	9
4.2. Best Beschikbare Technieken	10
4.3. De Handleiding meten en rekenen industrielawaai	10
5. BEREKENINGEN	12
5.1. Algemeen	12
6. RESULTATEN	13
6.1. Rekenresultaten oefenavond zonder uitruk	13
6.2. Rekenresultaten uitrukken met waarschuwingssignaal	15
6.4. Verkeersaantrekkende werking	17
7. CONCLUSIES	20

BIJLAGEN:

1. INVOERGEGEVENS
2. BEREKENINGEN GELUIDSVERMOGENS
3. BEREKENBLADEN
4. FIGUREN

SAMENVATTING

In opdracht van de Gemeente Rijnwoude is door AV-CONSULTING B.V. RAADGEVENDE INGENIEURS een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsimmissie in de omgeving vanwege een te realiseren brandweerkazerne aan de Gemeneweg te Hazersoude-Dorp. Het betreft een prognose-onderzoek.

Aanleiding tot het onderzoek is een procedure ingevolge de Wet Milieubeheer, namelijk een melding in het kader van het Activiteitenbesluit.

Ten behoeve van het onderzoek zijn er geluidsmetingen en berekeningen verricht conform de eisen uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-II). De optredende geluidsniveaus in de omgeving van de inrichting zijn bepaald middels een overdrachtsberekening volgens de specialistische methode uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (met behulp van Geomilieu 1.71).

Er zijn twee verschillende bedrijfssituaties in beeld gebracht:

- De normale situatie met een oefenavond, waarbij geen uitruk plaatsvindt.
- Het uitrukken in verband met een calamiteit met waarschuwingssignaal.

De optredende geluidsniveaus vanwege de inrichting zijn af te lezen uit de berekeningsresultaten zoals opgenomen in hoofdstuk 6 en in bijlage 3.

Uit de resultaten van het voorliggend onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

1. De brandweerkazerne voldoet zowel in de representatieve bedrijfssituatie als bij het uitrukken in verband met een calamiteit aan de geluidseisen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) uit het Activiteitenbesluit, namelijk een etmaalwaarde van 50 dB(A).
2. De brandweerkazerne voldoet aan de eisen voor het LMax uit het Activiteitenbesluit, namelijk 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. De maximale geluidsniveaus die optreden bij het uitrukken van de brandweertrekkers in verband met een calamiteit zijn uitgezonderd van beoordeling volgens artikel 2.22 lid 1 van het Activiteitenbesluit. In het onderzoek zijn maximale geluidsniveaus ten gevolge van uitrukken dus niet beschouwd. Er hoeven derhalve ten behoeve van de maximale geluidsniveaus geen maatregelen te worden getroffen.
3. De inrichting voldoet in de situatie met een oefenavond zonder uitruk ter plaatse van woningen van derden aan de streefwaarde van 50 dB(A) uit de Circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (MBG 96006131) "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer". Bij het uitrukken in verband met een calamiteit waarschuwingssignaal wordt er ter plaatse van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschreden. Er wordt bij de meeste woningen wel voldaan aan de hoogst toelaatbare waarde van 65 dB(A). Alleen ter plaatse van toetspunt 05 wordt ook niet voldaan aan de hoogst toelaatbare waarde van 65 dB(A). Dit is de zijgevel van de woonflat. Wellicht kan deze als "dove gevel" uitgevoerd worden of kan dit probleem omzeild worden door hier geen woningen of in ieder geval geen verblijfsruimten te realiseren. Indien bij het uitrukken geen waarschuwingssignaal wordt gevoerd kan er worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van de Gemeente Rijnwoude is door AV-CONSULTING B.V. RAADGEVENDE INGENIEURS een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsimmissie in de omgeving vanwege een te realiseren brandweerkazerne aan de Gemeneweg te Hazersoude-Dorp. Het betreft een prognose-onderzoek.

Aanleiding tot het onderzoek is een procedure ingevolge de Wet Milieubeheer, namelijk een melding in het kader van het Activiteitenbesluit.

Ten behoeve van het onderzoek zijn geluidsmetingen verricht met behulp van precisie geluidmeet- en registratieapparatuur (IEC 6172-1 class 1 en IEC 61260 class 0). De geluidsimmissie in de omgeving is middels een rekenmodel bepaald conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (Specialistische Methode II, HMRI-2, 1999) met behulp van Geomilieu 1.71.

1.2. Gegevens

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

1. Bedrijfstijdgegevens van de inrichting volgens opgave van de heer Goudzwaard van de brandweerkazerne.
2. Kadastrale kaart van de inrichting en de omgeving.
3. Plankaart van woonwijk Weidelanden en de te realiseren brandweerkazerne.
4. Diverse onderzoeksrapporten van het Ministerie van VROM, waaronder overzichten van geluidsvermogeniveaus.
5. Diverse publicaties van het Nederlands Akoestisch Genootschap (NAG) alsmede andere akoestische onderzoeken van vergelijkbare inrichtingen van ons bureau.
6. Activiteitenbesluit Wet milieubeheer (Stb. 415, 2007).
7. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI).
8. Rapport RA730-1, d.d. 14 juni 1999 van Transport en Logistiek Nederland inzake de geluidsvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden.



2. BEDRIJFSGEGEVENS

2.1. Situatie

De brandweerkazerne zal gerealiseerd aan de rand van de nog te realiseren woonwijk Weidelanden ten zuiden van de bebouwde kom van Hazerswoude-Dorp. Het terrein van de brandweerkazerne zal direct ten westen van de Gemeeneweg N209 liggen.

De brandweerkazerne zal voorzien zijn van onder andere een voertuigstalling, diverse kantoorruimtes, kleedruimtes, toiletten en een kantine. Aan de zijde van de Gemeeneweg (oostzijde) bevinden zich 2 grote hefdeuren waarachter de brandweerwagens opgesteld zullen worden. Aan de westzijde bevinden zich parkeerplaatsen voor personenwagens.

De kazerne wordt ontsloten via de Gemeeneweg.

De dichtstbijzijnde woningen bevinden zich in de nieuwe woonwijk Weidelanden direct achter en naast de kazerne op een afstand van circa 15 meter tot aan de terreingrens van de brandweerkazerne.

2.2. Activiteiten

De aard van de inrichting is een brandweerkazerne.

De activiteiten die van belang zijn voor de geluidsemisatie van de inrichting zijn:

1. aankomst en vertrek van personenwagens, bestelwagens en brandweerwagens;
2. het testen van een motorkettingzaag en een doorslijper buiten op het terrein;
3. het in werking zijn van de rookgasafzuiging op het dak;
4. het in werking zijn van de luchtbehandelingsinstallatie op het dak.

2.3. Bedrijfssituaties / werktijden

Bij de berekening is van de gebruikelijke periodes uitgegaan conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening dat wil zeggen:

- *dagperiode tussen 07.00 – 19.00 uur;*
- *avondperiode tussen 19.00 – 23.00 uur;*
- *nachtperiode tussen 23.00 – 07.00 uur.*

In de normale werksituatie wordt er gewerkt in de dagperiode. Op woensdagavond vinden er oefeningen plaats op een andere locatie. Er vinden dan op de locatie aan de Gemeeneweg een groot aantal voertuigbewegingen plaats in de avondperiode.

Ten behoeve van het onderzoek zijn twee bedrijfssituaties uitgewerkt:

- De normale situatie met een oefenavond, waarbij geen uitruk plaatsvindt.
- Het uitrukken in verband met een calamiteit met waarschuwingssignaal.

2.4. Representatieve bedrijfssituatie: oefenavond zonder uitruk

In het onderzoek is het van belang dat de bedrijfsactiviteiten worden omgerekend naar een representatieve dag. Hierbij worden alle activiteiten die mogelijk op één werkdag kunnen plaatsvinden meegenomen. Hierdoor ontstaat een worst case scenario. Het aantal gemodelleerde activiteiten en de bedrijfsduur hiervan zal op de meeste werkdagen lager zijn.

De eerste situatie die ten behoeve van het onderzoek is doorgerekend betreft een normale werkdag met oefenavond, waarbij er geen uitruk plaatsvindt.

De voertuigen manoeuvreren stapvoets op het terrein. Voor het onderzoek zijn de navolgende aantallen verkeersbewegingen aangehouden:

Tabel 1: Overzicht van het aantal verwachte voertuigbewegingen in op een normale werkdag met oefenavond zonder uitruk

Perioden	Dag	Avond	Nacht
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Personenwagens	8	50	8
Bestelwagens	2	8	2
Brandweerwagens (vrachtwagens)	--	6	--

In het onderzoek zijn de volgende akoestisch relevante activiteiten meegenomen:

- voor de voertuigbewegingen zie tabel 1;
- voor het in testen van een kettingzaag buiten op het terrein is gerekend met 3 minuten in de dagperiode (puntbron 01);
- voor het in testen van een doorslijper buiten op het terrein is gerekend met 3 minuten in de dagperiode (puntbron 02);
- voor het in werking zijn van de luchtbehandelingskast op het dak is gerekend met 12 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode en 8 uur in de nachtperiode (continu; puntbron 03);
- voor het in werking zijn van de rookgasafzuiging is gerekend met in totaal 40 minuten in de dagperiode, 40 minuten in de avondperiode en 40 minuten in de nachtperiode (puntbron 04);
- maximale geluidsniveaus worden veroorzaakt door het rijden van brandweerwagens en het sluiten van autoportieren (puntbron 05 t/m 10).

2.5. Uitrukken bij een calamiteit

Er wordt ongeveer 100 keer per jaar uitgerukt in verband met een calamiteit. Het uitrukken kan voorkomen in zowel de dag-, avond- als nachtperiode. Bij een uitruk is er een opkomst van circa 12 tot 15 brandweerlieden. De brandweerlieden parkeren hun personen- of bestelwagens op het parkeerterrein ten westen van de kazerne. De brandweerwagens verlaten de kazerne via de hefdeuren in de oostgevel.

In ongeveer 50% van de gevallen wordt er bij een uitruk gebruik gemaakt van een waarschuwingssignaal. Ten behoeve van het onderzoek is alleen de situatie met waarschuwingssignaal doorerekend (worst case scenario).

Voor het uitrukken bij een calamiteit zijn de navolgende aantallen verkeersbewegingen aangehouden:

Tabel 2: Overzicht van het aantal verwachte voertuigbewegingen bij het uitrukken in verband met een calamiteit

Perioden	Dag	Avond	Nacht
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Personenwagens	20	20	20
Bestelwagens	10	12	10
Brandweerwagens (vrachtwagens)	4*	4*	4*

* Volgens opgave van de brandweer zullen er in de regel maximaal 2 uitrukken per etmaal plaatsvinden. Omdat niet te voorspellen is in welke periode deze uitrukken plaats zullen vinden, is er gerekend met 2 uitrukken (4 bewegingen) in zowel de dag-, avond-, als nachtperiode.

In het onderzoek zijn voor het uitrukken de volgende akoestisch relevante activiteiten meegenomen:

- voor de voertuigbewegingen zie tabel 2;
- voor het in testen van een kettingzaag buiten op het terrein is gerekend met 3 minuten in de dagperiode (puntbron 01);
- voor het in testen van een doorslijper buiten op het terrein is gerekend met 3 minuten in de dagperiode (puntbron 02);
- voor het in werking zijn van de luchtbehandelingskast op het dak is gerekend met 12 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode en 8 uur in de nachtperiode (continu; puntbron 03);
- voor het in werking zijn van de rookgasafzuiging is gerekend met in totaal 40 minuten in de dagperiode, 40 minuten in de avondperiode en 40 minuten in de nachtperiode (2 minuten per vertrekkende en terugkomende brandweerwagen; puntbron 04);
- maximale geluidsniveaus worden veroorzaakt door het rijden van brandweerwagens en het sluiten van autoportieren (puntbron 05 t/m 10).

NB: Ten behoeve van het uitrukken is de laatste 10 meter van de uitrit van de brandweerkazerne als openbare weg beschouwd. Het waarschuwingssignaal zal pas worden aangezet op de laatste 10 meter van de uitrit. Omdat dit gedeelte als openbare weg wordt beschouwd hoven de LAmx-niveaus vanwege het waarschuwingssignaal niet getoetst te worden.



3. GELUIDSRONNEN

3.1. Algemeen

Ten behoeve van het onderzoek zijn er metingen verricht. De metingen zijn, voor zover hierin voorzien is, verricht conform de voorschriften zoals gesteld in de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (HMRI-II). De geluidsmetingen zijn verricht op maandag 4 april 2011. Een overzicht van de gebruikte meetapparatuur is gegeven in tabel 3.

Tabel 3: Overzicht van de gehanteerde geluidmeetapparatuur

Omschrijving	Fabriek	Type
Calibrator	Bruel & Kjaer	4230/4231
Real Time Analyzer	Bruel & Kjaer	2260-investigator
Voorversterker + microfoon	Bruel & Kjaer	2683 + 4189

3.2. Geluidsbronnen

Middels methode II-2 en II-7 zijn de bronvermogens bepaald zoals gegeven in tabel 4. E.e.a. conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999, HMRI-II. Voor de bronvermogens van de bronnen die in dit onderzoek niet gemeten zijn, is gebruik gemaakt van gegevens uit vergelijkbare onderzoeken door ons bureau en van literatuurgegevens.

Tabel 4: Bronvermogens

4A: Puntbronnen

Id	Omschr.	Lwr
1	kettingzaag	116,3
2	doorslijper	118,7
3	luchtbehandelingskast	75,2
4	rookgasafzuiging	81,8
5	LAmox brandweerwagen	105,9
6 t/m 10	LAmox sluiten autoportier	98,5

4B: Mobiele bronnen

Id	Omschr.	Lwr	Gem.snelheid km/uur
M01	personenwagen op terrein	90,7	10
M02	bestelwagen op terrein	93,7	10
M03*	brandweerwagen op terrein (zonder sirene)	102,3	10
M03*	brandweerwagen op terrein (met sirene)	132,7	10
M04	bestelwagen op terrein	93,7	10
M05	personenwagen openbare weg	92,4	50
M06	bestelwagen openbare weg	95,7	50
M07*	brandweerwagen openbare weg (zonder sirene)	106,3	50
M07*	brandweerwagen openbare weg (met sirene)	132,7	50
M08	personenwagen openbare weg	92,4	30
M09	bestelwagen openbare weg	95,7	30
M10	bestelwagen openbare weg	93,7	10
M11*	brandweerwagen openbare weg zonder sirene	102,3	10
M11*	brandweerwagen openbare weg met sirene	132,7	10

* Er is een berekening uitgevoerd voor een situatie waarbij de brandweerwagens zonder sirene weggrijden en voor het uitrukken met sirene (waarschuwingssignaal). Het bronvermogen van 132,7 dB(A) is alleen gebruikt in het rekenmodel voor het uitrukken met sirene.

Lwr = totale emissie in dB(A)

4. WETTELIJKE KADER

4.1. Activiteitenbesluit

Voor de beschouwing van het akoestisch onderzoek zijn de geluidvoorschriften gehanteerd zoals gegeven in het "Activiteitenbesluit Wet milieubeheer" (Stb. 415, 2007). In dit besluit staan **onder andere** de volgende geluidseisen vermeld:

AFDELING 2.8 GELUIDHINDER

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), 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:

Tabel 2.17a

	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	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) 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;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgoedige ruimten en verblijfsruimten; en
- f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

In artikel 2.22 lid 1 wordt het volgende gesteld:

1. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), bedoeld in artikel 2.17, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding en brandbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.

4.2. Best Beschikbare Technieken

In artikel 8.11 van de Wet Milieubeheer wordt het volgende gesteld:

“In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu worden aan de vergunning de voorschriften verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk – bij voorkeur bij de bron – te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast.”

In het kader van de Best Beschikbare Technieken heeft de inrichting diverse geluidreducerende maatregelen getroffen zoals:

- er wordt een geheel nieuw pand gerealiseerd waarvan de hefdeuren zodanig gesitueerd zijn dat de brandweerwagens wegrijden aan de oostzijde van het pand, die van de woningen af gericht is;
- de inrichting gebruikt alleen moderne apparatuur en installaties die voldoen aan de stand der techniek.

4.3. De Handleiding meten en rekenen industrielawaai

In de handleiding “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” (ISBN-90 422 02327). wordt onder ander het volgende geregeld.

Vereiste nauwkeurigheid

In onderstaande tabel zijn de richtwaarden gegeven voor de minimale nauwkeurigheid die vereist is bij de vaststelling van de verschillende grootheden.

Tabel 5: Vereiste minimale nauwkeurigheid

Grootheid	Vereiste nauwkeurigheid
afstand	5%
oppervlak	10%
tijdperioden	10%
gemiddelde windsnelheid	30% of 1 m/s
gemiddelde windrichting	20°
afleesnauwkeurigheid bij geluidsniveaubepalingen	0,5dB

Verwaarlozingscriterium

Als algemene stelregel wordt gehanteerd dat door verwaarlozing van bijdragen tot het geluidsniveau het eindresultaat met niet meer dan 1 dB mag worden beïnvloed.

De verwaarlozing kan onder meer betrekking hebben op de volgende geluidsbijdragen:

- Deelbronnen
Als de gezamenlijke bijdrage van de te verwaarlozen deelbronnen meer dan 7 dB onder het eindresultaat van de berekening ligt, mogen deze bronnen worden verwaarloosd.
- Bepaalde frequentiebanden
Als de gezamenlijke bijdrage van bepaalde frequentiebanden meer dan 7 dB onder het eindresultaat van de berekening ligt, mogen deze worden verwaarloosd. Vaak blijkt dat de geluidsniveaus in de octaafbanden 31,5 en 8000 Hz voor de bepaling van de geluidsniveaus kunnen worden genegeerd.
- Reflecties
Als aangetoond kan worden dat de totale bijdrage via reflecties meer dan 7 dB onder het reeds bepaalde geluidsniveau ligt, mag deze worden verwaarloosd.

Nauwkeurigheidsmarge meten en rekenen

Als algemene regel kan worden gesteld dat de immissiemeetmethode nauwkeuriger is dan de emissie-overdrachtsmethode, mits de representatieve bedrijfssituatie op de juiste wijze in de uitwerking is verdisconteerd. Met de emissie-overdrachtsmethode wordt immers de werkelijke geluidsemissie en overdracht gemodelleerd. De onnauwkeurigheid van meten en rekenen volgens methode II is over het algemeen bij deskundige toepassing < 2 dB. Indien noodzakelijk kan deze onnauwkeurigheid in veel situaties worden teruggebracht tot ± 1 dB door een verhoging van het aantal metingen. De emissie-overdrachtsmethode van methode II kan voor de meest voorkomende situaties binnen een onnauwkeurigheid van ± 2 dB worden uitgevoerd.

Afrondingen

De rekenkundige tussenresultaten worden gepresenteerd tot één cijfer achter de komma. De beoordelingsgrootheden worden opgegeven in hele dB's. Deze getallen worden afgerond conform NEN 1047. Hierbij geldt dat indien het af te ronden getal op een 5 eindigt deze wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele even getal.

5. BEREKENINGEN

5.1. Algemeen

Voor het berekenen van de immissies in de omgeving van de inrichting is de specialistische methode II uit het voorschrift HMRI-99 toegepast. Deze methode gaat uit van de bronvermogens van de relevante geluidsbronnen. Deze methode verdient in dit geval de voorkeur omdat de diverse bronnen afzonderlijk beschouwd worden waardoor de dominantie van de diverse bronnen op de immissiepunten in de omgeving bepaald kunnen worden, alsmede om de eventuele geluidsbeperkende maatregelen aan de bronnen of in het overdrachtsgebied te kunnen bepalen. De activiteiten op het terrein waaronder het rijden en manoeuvreren van de voertuigen zijn gemodelleerd middels een aantal puntbronnen en mobiele bronnen.

Het bepalen van de bedrijfsduurcorrectie voor het verdisconteren van een beperkte verblijfstijd van het verkeer op een bronpositie kan middels de onderstaande formule [1] worden bepaald.

$$c_b = -10 \log \left(\frac{l \cdot n}{v \cdot T_0 \cdot N} \right) \quad [1]$$

C_b	= bedrijfsduurcorrectie	[dB]
T_0	= etmaalperiode duur	[h]
N	= aantal bronnen op equidistante afstand over de route verdeeld	[-]
n	= aantal bewegingen	[-]
v	= snelheid	[10 km/h]
l	= lengte van de rijroute	[km]

Geomilieu 1.71 berekent automatisch de bedrijfsduurcorrectie voor een mobiele bron aan de hand van bovenstaande formule. Een overzicht van de ingevoerde gegevens voor de mobiele bronnen is te vinden in bijlage 3.

6. RESULTATEN

6.1. Rekenresultaten oefenavond zonder uitruk

Een overzicht van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau LAr,LT in dB(A) voor de situatie met een oefenavond zonder uitruk is gegeven in tabel 6. Een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus is gegeven in tabel 7. Voor details van de ontvangerpunten zie bijlage 3.

Tabel 6: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau LAr,LT in dB(A) voor de situatie met een oefenavond zonder uitruk

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	nieuwe woningen	1,5	34,4	40,2	33,2	45,2
01_B	nieuwe woningen	5,0	37,3	41,3	35,6	46,3
02_A	nieuwe woningen	1,5	34,7	40,6	33,7	45,6
02_B	nieuwe woningen	5,0	37,5	41,6	36,0	46,6
03_A	nieuwe woningen	1,5	32,8	37,1	31,1	42,1
03_B	nieuwe woningen	5,0	36,1	39,3	34,4	44,4
04_A	nieuwe woningen	1,5	29,1	31,6	25,6	36,6
04_B	nieuwe woningen	5,0	33,0	35,1	30,3	40,3
05_A	nieuwe woningen	1,5	46,4	32,6	26,4	46,4
05_B	nieuwe woningen	5,0	49,6	35,8	29,8	49,6
05_C	nieuwe woningen	7,5	50,0	36,1	30,1	50,0
05_D	nieuwe woningen	10,5	50,0	36,1	30,2	50,0
05_E	nieuwe woningen	13,5	49,9	36,0	30,2	49,9
06_A	nieuwe woningen	1,5	26,9	19,2	4,3	26,9
06_B	nieuwe woningen	5,0	28,7	21,3	6,0	28,7
06_C	nieuwe woningen	7,5	30,2	22,7	7,4	30,2
06_D	nieuwe woningen	10,5	30,8	22,7	7,3	30,8
06_E	nieuwe woningen	13,5	31,9	22,8	7,1	31,9
07_A	nieuwe woningen	1,5	28,7	23,9	17,9	28,9
07_B	nieuwe woningen	5,0	28,7	23,9	18,2	28,9

Tabel 7: Piekniveaus LAmax in dB(A) voor de situatie met een oefenavond zonder uitruk

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht
01_A	nieuwe woningen	1,5	60,0	60,0	60,0
01_B	nieuwe woningen	5,0	60,5	60,5	60,5
02_A	nieuwe woningen	1,5	59,8	59,8	59,8
02_B	nieuwe woningen	5,0	60,4	60,4	60,4
03_A	nieuwe woningen	1,5	58,5	58,5	58,5
03_B	nieuwe woningen	5,0	59,1	59,1	59,1
04_A	nieuwe woningen	1,5	51,3	51,3	51,3
04_B	nieuwe woningen	5,0	54,2	54,2	54,2
05_A	nieuwe woningen	1,5	56,2	56,2	56,2
05_B	nieuwe woningen	5,0	59,6	59,6	59,6
05_C	nieuwe woningen	7,5	59,6	59,6	59,6
05_D	nieuwe woningen	10,5	59,5	59,5	59,5
05_E	nieuwe woningen	13,5	59,4	59,4	59,4
06_A	nieuwe woningen	1,5	34,1	34,1	34,1
06_B	nieuwe woningen	5,0	36,3	36,3	36,3
06_C	nieuwe woningen	7,5	37,9	37,9	37,9
06_D	nieuwe woningen	10,5	38,2	38,2	38,2
06_E	nieuwe woningen	13,5	39,7	39,7	39,7
07_A	nieuwe woningen	1,5	41,5	41,5	41,5
07_B	nieuwe woningen	5,0	42,2	42,2	42,2



6.2. Rekenresultaten uitrukken met waarschuwingssignaal

Een overzicht van het berekende Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau L_{Ar,LT} in dB(A) is gegeven in tabel 8. De berekende L_{Amax}-niveaus zijn weergegeven in tabel 9.

Tabel 8: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau L_{Ar,LT} in dB(A) in geval van uitrukken bij een calamiteit met waarschuwingssignaal

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	nieuwe woningen	1,5	36,2	38,6	36,2	46,2
01_B	nieuwe woningen	5,0	38,4	39,8	37,8	47,8
02_A	nieuwe woningen	1,5	36,5	38,9	36,6	46,6
02_B	nieuwe woningen	5,0	38,7	40,1	38,2	48,2
03_A	nieuwe woningen	1,5	34,0	35,5	33,5	43,5
03_B	nieuwe woningen	5,0	37,0	37,9	36,2	46,2
04_A	nieuwe woningen	1,5	30,0	30,1	28,0	38,0
04_B	nieuwe woningen	5,0	33,7	33,7	32,0	42,0
05_A	nieuwe woningen	1,5	46,4	31,2	29,1	46,4
05_B	nieuwe woningen	5,0	49,6	34,4	32,4	49,6
05_C	nieuwe woningen	7,5	50,1	34,6	32,6	50,1
05_D	nieuwe woningen	10,5	50,0	34,7	32,7	50,0
05_E	nieuwe woningen	13,5	50,0	34,6	32,6	50,0
06_A	nieuwe woningen	1,5	27,1	17,5	14,5	27,1
06_B	nieuwe woningen	5,0	28,8	19,6	16,5	28,8
06_C	nieuwe woningen	7,5	30,4	21,0	17,9	30,4
06_D	nieuwe woningen	10,5	30,9	21,1	18,0	30,9
06_E	nieuwe woningen	13,5	32,0	21,1	18,0	32,0
07_A	nieuwe woningen	1,5	28,8	22,4	20,4	30,4
07_B	nieuwe woningen	5,0	28,9	22,4	20,5	30,5



Tabel 9: Piekniveaus L_{Amax} in dB(A) in geval van uitrukken bij een calamiteit met waarschuwingssignaal

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht
01_A	nieuwe woningen	1,5	60,0	60,0	60,0
01_B	nieuwe woningen	5,0	60,5	60,5	60,5
02_A	nieuwe woningen	1,5	59,8	59,8	59,8
02_B	nieuwe woningen	5,0	60,4	60,4	60,4
03_A	nieuwe woningen	1,5	58,5	58,5	58,5
03_B	nieuwe woningen	5,0	59,1	59,1	59,1
04_A	nieuwe woningen	1,5	51,3	51,3	51,3
04_B	nieuwe woningen	5,0	54,2	54,2	54,2
05_A	nieuwe woningen	1,5	56,2	56,2	56,2
05_B	nieuwe woningen	5,0	59,6	59,6	59,6
05_C	nieuwe woningen	7,5	59,6	59,6	59,6
05_D	nieuwe woningen	10,5	59,5	59,5	59,5
05_E	nieuwe woningen	13,5	59,4	59,4	59,4
06_A	nieuwe woningen	1,5	34,1	34,1	34,1
06_B	nieuwe woningen	5,0	36,3	36,3	36,3
06_C	nieuwe woningen	7,5	37,9	37,9	37,9
06_D	nieuwe woningen	10,5	38,2	38,2	38,2
06_E	nieuwe woningen	13,5	39,7	39,7	39,7
07_A	nieuwe woningen	1,5	41,5	41,5	41,5
07_B	nieuwe woningen	5,0	42,2	42,2	42,2



6.4. Verkeersaantrekkende werking

In het kader van de verruimde reikwijdte van de Wet milieubeheer zijn tevens berekeningen verricht volgens het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï. Ingevolge de circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (MBG 96006131) "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" dient de geluidbelasting vanwege het verkeer op de openbare weg ten gevolge van de inrichting berekend te worden.

Er geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde op de gevels van woningen. Indien deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden kan er nog gebruik gemaakt worden van de bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale grenswaarde van 65 dB(A). Er dient in dat geval wel een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de betreffende woningen waar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden.

De geluidsbelasting vanwege het verkeer van de inrichting op de openbare weg dient meegenomen te worden totdat het verkeer van de inrichting is opgegaan in het normale verkeersbeeld. In de regel wordt het verkeer van de inrichting beschouwd tot aan de eerstvolgende kruising. Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is het verkeer van de inrichting beschouwd op de Gemeneweg. Er is vanuit gegaan dat 50% van de voertuigen zich in zuidelijke richting zal begeven en 50% in noordelijke richting. Het verkeer in zuidelijke richting is meegenomen tot aan de rotonde. Ten zuiden van de rotonde zal het verkeer van de inrichting dezelfde snelheid hebben als het overige verkeer en dus in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen. Het verkeer in noordelijke richting is meegenomen tot op een afstand van 50 meter vanaf de in-/uitrit van de brandweerkazerne. Op deze afstand zal het verkeer van de brandweerkazerne dezelfde snelheid hebben als het overige verkeer en dus opgenomen zijn in het heersende verkeersbeeld.

In tabel 10 is de geluidsbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking voor de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. In tabel 11 is de geluidsbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking bij het uitrukken in verband met een calamiteit weergegeven met waarschuwingssignaal en in tabel 12 zonder waarschuwingssignaal.

Wij wijzen erop dat ook bij het uitrukken met een waarschuwingssignaal de betreffende brandweerwagen snel in het heersende verkeersbeeld zal zijn opgenomen. Ook in de bestaande situatie (zonder de brandweerkazerne) zal het regelmatig voorkomen dat er voertuigen met een waarschuwingssignaal voorbij rijden.



Tabel 10: Geluidsbelasting in dB(A) als gevolg van verkeersaantrekkende werking voor de situatie met een oefenavond zonder uitruk

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	nieuwe woningen	1,5	28,5	40,6	30,3	45,6
01_B	nieuwe woningen	5,0	28,5	40,7	30,3	45,7
02_A	nieuwe woningen	1,5	30,8	42,9	32,6	47,9
02_B	nieuwe woningen	5,0	30,7	42,8	32,4	47,8
03_A	nieuwe woningen	1,5	31,4	43,5	33,2	48,5
03_B	nieuwe woningen	5,0	31,3	43,4	33,0	48,4
04_A	nieuwe woningen	1,5	26,6	38,9	28,4	43,9
04_B	nieuwe woningen	5,0	27,4	39,8	29,2	44,8
05_A	nieuwe woningen	1,5	28,3	41,1	30,1	46,1
05_B	nieuwe woningen	5,0	29,0	42,1	30,7	47,1
05_C	nieuwe woningen	7,5	28,8	42,0	30,6	47,0
05_D	nieuwe woningen	10,5	28,5	41,8	30,3	46,8
05_E	nieuwe woningen	13,5	28,1	41,5	29,9	46,5
06_A	nieuwe woningen	1,5	17,9	33,8	19,6	38,8
06_B	nieuwe woningen	5,0	20,2	36,1	21,9	41,1
06_C	nieuwe woningen	7,5	20,4	36,5	22,2	41,5
06_D	nieuwe woningen	10,5	20,5	36,7	22,2	41,7
06_E	nieuwe woningen	13,5	20,4	36,6	22,2	41,6
07_A	nieuwe woningen	1,5	9,2	25,0	11,0	30,0
07_B	nieuwe woningen	5,0	9,1	24,9	10,8	29,9

Tabel 11: Geluidsbelasting in dB(A) als gevolg van verkeersaantrekkende werking in geval van uitrukken bij een calamiteit met waarschuwingssignaal

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	nieuwe woningen	1,5	43,2	48,0	44,9	54,9
01_B	nieuwe woningen	5,0	44,7	49,5	46,5	56,5
02_A	nieuwe woningen	1,5	44,9	49,6	46,6	56,6
02_B	nieuwe woningen	5,0	46,4	51,2	48,1	58,1
03_A	nieuwe woningen	1,5	46,5	51,3	48,3	58,3
03_B	nieuwe woningen	5,0	48,2	53,0	50,0	60,0
04_A	nieuwe woningen	1,5	47,5	52,3	49,3	59,3
04_B	nieuwe woningen	5,0	49,3	54,1	51,1	61,1
05_A	nieuwe woningen	1,5	52,2	56,9	53,9	63,9
05_B	nieuwe woningen	5,0	54,4	59,2	56,2	66,2
05_C	nieuwe woningen	7,5	54,8	59,6	56,6	66,6
05_D	nieuwe woningen	10,5	54,8	59,6	56,5	66,5
05_E	nieuwe woningen	13,5	54,7	59,5	56,4	66,4
06_A	nieuwe woningen	1,5	50,0	54,7	51,7	61,7
06_B	nieuwe woningen	5,0	52,0	56,7	53,7	63,7
06_C	nieuwe woningen	7,5	52,8	57,6	54,6	64,6
06_D	nieuwe woningen	10,5	52,9	57,7	54,7	64,7
06_E	nieuwe woningen	13,5	52,9	57,7	54,7	64,7
07_A	nieuwe woningen	1,5	41,4	46,2	43,2	53,2
07_B	nieuwe woningen	5,0	41,0	45,7	42,7	52,7

Tabel 12: Geluidsbelasting in dB(A) als gevolg van verkeersaantrekkende werking in geval van uitrukken bij een calamiteit zonder waarschuwingssignaal

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	nieuwe woningen	1,5	33,7	38,5	35,5	45,5
01_B	nieuwe woningen	5,0	33,8	38,6	35,5	45,5
02_A	nieuwe woningen	1,5	36,0	40,8	37,7	47,7
02_B	nieuwe woningen	5,0	35,9	40,7	37,6	47,6
03_A	nieuwe woningen	1,5	36,6	41,4	38,4	48,4
03_B	nieuwe woningen	5,0	36,5	41,3	38,3	48,3
04_A	nieuwe woningen	1,5	31,9	36,7	33,7	43,7
04_B	nieuwe woningen	5,0	32,8	37,6	34,6	44,6
05_A	nieuwe woningen	1,5	33,8	38,6	35,6	45,6
05_B	nieuwe woningen	5,0	34,6	39,4	36,4	46,4
05_C	nieuwe woningen	7,5	34,6	39,4	36,3	46,3
05_D	nieuwe woningen	10,5	34,3	39,1	36,0	46,0
05_E	nieuwe woningen	13,5	33,9	38,7	35,7	45,7
06_A	nieuwe woningen	1,5	25,0	29,9	26,8	36,8
06_B	nieuwe woningen	5,0	27,3	32,2	29,1	39,1
06_C	nieuwe woningen	7,5	27,8	32,6	29,5	39,5
06_D	nieuwe woningen	10,5	27,8	32,7	29,6	39,6
06_E	nieuwe woningen	13,5	27,8	32,7	29,6	39,6
07_A	nieuwe woningen	1,5	16,6	21,4	18,3	28,3
07_B	nieuwe woningen	5,0	16,4	21,3	18,2	28,2



7. CONCLUSIES

Uit de resultaten van het voorliggend onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

1. De brandweerkazerne voldoet zowel in de representatieve bedrijfssituatie als bij het uitrukken in verband met een calamiteit aan de geluidseisen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) uit het Activiteitenbesluit, namelijk een etmaalwaarde van 50 dB(A).
2. De brandweerkazerne voldoet aan de eisen voor het LMax uit het Activiteitenbesluit, namelijk 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. De maximale geluidsniveaus die optreden bij het uitrukken van de brandweertrekkers in verband met een calamiteit zijn uitgezonderd van beoordeling volgens artikel 2.22 lid 1 van het Activiteitenbesluit. In het onderzoek zijn maximale geluidsniveaus ten gevolge van uitrukken dus niet beschouwd. Er hoeven derhalve ten behoeve van de maximale geluidsniveaus geen maatregelen te worden getroffen.
3. De inrichting voldoet in de situatie met een oefenavond zonder uitruk ter plaatse van woningen van derden aan de streefwaarde van 50 dB(A) uit de Circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (MBG 96006131) "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer". Bij het uitrukken in verband met een calamiteit waarschuwingssignaal wordt er ter plaatse van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschreden. Er wordt bij de meeste woningen wel voldaan aan de hoogst toelaatbare waarde van 65 dB(A). Alleen ter plaatse van toetspunt 05 wordt ook niet voldaan aan de hoogst toelaatbare waarde van 65 dB(A). Dit is de zijgevel van de woonflat. Wellicht kan deze als "dove gevel" uitgevoerd worden of kan dit probleem omzeild worden door hier geen woningen of in ieder geval geen verblijfsruimten te realiseren. Indien bij het uitrukken geen waarschuwingssignaal wordt gevoerd kan er worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

AV-CONSULTING B.V.
RAADGEVENDE INGENIEURS

BIJLAGE 1: INVOERGEGEVENS

Brandweerkazerne Weidelanden

Ingevoerde bodemgebieden

AV.0871i-2
Bijlage 1A

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Naam	Omschr.	Bf
01	Gemeneweg N209 wegdek	0,00
02	nieuwe woonwijk	0,50
03	verhard terrein brandweer	0,00

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde gebouwen

AV.0871i-2
Bijlage 1B

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
01	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
02	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
03	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
16	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
17	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
18	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
19	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
20	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
21	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
22	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
23	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
24	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
25	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
26	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
27	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
28	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
29	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
30	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
31	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
32	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
33	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
34	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
34	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
35	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
36	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
37	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
37	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
38	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
38	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
39	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
40	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde gebouwen

AV.0871i-2
Bijlage 1B

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde gebouwen

AV.0871i-2
Bijlage 1B

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
40	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
41	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
41	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
42	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
43	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
43	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
44	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
44	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
45	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
45	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
46	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
46	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
47	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
47	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
48	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
48	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
49	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
49	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
50	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
50	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
51	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
51	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
52	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
52	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
53	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
53	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
54	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
54	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
55	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
55	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
56	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
56	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
57	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
57	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
58	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
58	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
59	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
59	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
60	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
60	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
61	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
62	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
63	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
64	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
65	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
66	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
67	nieuwe woningen flat	15,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80
68	brandweerkazerne	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde gebouwen

AV.0871i-2
Bijlage 1B

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
40	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0,80	0,80	0,80	0,80
66	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0,80	0,80	0,80	0,80
68	0,80	0,80	0,80	0,80

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde mobiele bronnen oefenavond zonder uitruk

AV.0871i-2
Bijlage 1C

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
M01	personenwagen op terrein	0,75	0,00	Relatief	8	50	8
M02	bestelwagen op terrein	0,75	0,00	Relatief	2	6	2
M03	brandweewagen op terrein (zonder sirene)	1,20	0,00	Relatief	--	6	--
M04	bestelwagen op terrein	0,75	0,00	Relatief	--	2	--
M05	personenwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	8	50	8
M06	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	2	8	2
M07	brandweewagen openbare weg	1,20	0,00	Relatief	--	6	--
M08	personenwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	8	50	8
M09	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	2	6	2
M10	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	--	2	--
M11	brandweewagen openbare weg zonder sirene	1,20	0,00	Relatief	--	6	--

Brandweerkazerne Weidelanden
 Ingevoerde mobiele bronnen oefenavond zonder uitruk

AV.0871i-2
 Bijlage 1C

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k
M01	35,01	22,28	33,25	10	5,00	56,40	70,00	75,60	79,30	83,30	85,60	85,90
M02	41,30	31,76	39,54	10	5,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10
M03	--	31,56	--	10	5,00	62,00	70,20	82,50	88,70	94,90	98,70	96,90
M04	--	36,58	--	10	5,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10
M05	41,86	29,13	40,10	50	5,00	49,29	65,49	74,09	78,99	83,19	88,99	86,79
M06	47,91	37,12	46,15	50	5,00	60,00	73,30	80,40	84,30	84,30	87,90	90,10
M07	--	38,37	--	50	5,00	66,00	74,20	86,50	92,70	98,90	102,70	100,90
M08	39,73	27,00	37,97	30	5,00	49,29	65,49	74,09	78,99	83,19	88,99	86,79
M09	45,73	36,18	43,97	30	5,00	60,00	73,30	80,40	84,30	84,30	87,90	90,10
M10	--	37,29	--	10	5,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10
M11	--	32,52	--	10	5,00	62,00	70,20	82,50	88,70	94,90	98,70	96,90

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde mobiele bronnen oefenavond zonder uitruk

AV.0871i-2
Bijlage 1C

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lwr	Totaal
M01	77,60	74,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		90,73
M02	88,80	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		93,69
M03	86,80	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		102,27
M04	88,80	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		93,69
M05	80,99	74,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		92,40
M06	90,80	82,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		95,69
M07	90,80	82,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		106,27
M08	80,99	74,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		92,40
M09	90,80	82,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		95,69
M10	88,80	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		93,69
M11	86,80	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		102,27

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde mobiele bronnen uitrukken met sirene

AV.0871i-2
Bijlage 1D

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
M01	personenwagen op terrein	0,75	0,00	Relatief	20	20	20	31,03
M02	bestelwagen op terrein	0,75	0,00	Relatief	10	10	10	34,31
M03	brandweerwagen op terrein zonder sirene	1,20	0,00	Relatief	4	4	4	38,09
M04	bestelwagen op terrein	0,75	0,00	Relatief	--	2	--	--
M05	personenwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	10	10	10	40,97
M06	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	5	6	5	43,99
M07	brandweerwagen openbare weg met sirene	1,20	0,00	Relatief	2	2	2	47,98
M08	personenwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	20	20	20	35,75
M09	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	10	10	10	38,74
M10	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	--	2	--	--
M11	brandweerwagen openbare weg met sirene	1,20	0,00	Relatief	4	4	4	38,94

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde mobiele bronnen uitrukken met sirene

AV.0871i-2
Bijlage 1D

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

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k
M01	26,26	29,27	10	5,00	56,40	70,00	75,60	79,30	83,30	85,60	85,90	77,60
M02	29,54	32,55	10	5,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10	88,80
M03	33,32	36,33	10	5,00	62,00	70,20	82,50	88,70	94,90	98,70	96,90	86,80
M04	36,61	--	10	5,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10	88,80
M05	36,20	39,21	50	5,00	49,29	65,49	74,09	78,99	83,19	88,99	86,79	80,99
M06	38,42	42,23	50	5,00	60,00	73,30	80,40	84,30	84,30	87,90	90,10	90,80
M07	43,20	46,22	50	5,00	70,19	73,49	89,59	97,09	103,39	117,29	131,59	125,69
M08	30,98	33,99	30	5,00	49,29	65,49	74,09	78,99	83,19	88,99	86,79	80,99
M09	33,97	36,98	30	5,00	60,00	73,30	80,40	84,30	84,30	87,90	90,10	90,80
M10	37,21	--	10	5,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10	88,80
M11	34,17	37,18	10	5,00	70,19	73,49	89,59	97,09	103,39	117,29	131,59	125,69

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde mobiele bronnen uitrukken met sirene

AV.0871i-2
Bijlage 1D

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

Naam	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lwr	Totaal
M01	74,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		90,73
M02	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		93,69
M03	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		102,27
M04	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		93,69
M05	74,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		92,40
M06	82,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		95,69
M07	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		132,72
M08	74,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		92,40
M09	82,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		95,69
M10	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		93,69
M11	99,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		132,72

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde mobiele bronnen uitrukken zonder sirene

AV.0871i-2
Bijlage 1E

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
M01	personenwagen op terrein	0,75	0,00	Relatief	20	20	20
M02	bestelwagen op terrein	0,75	0,00	Relatief	10	10	10
M03	brandweerwagen op terrein zonder sirene	1,20	0,00	Relatief	4	4	4
M04	bestelwagen op terrein	0,75	0,00	Relatief	--	2	--
M05	personenwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	10	10	10
M06	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	5	6	5
M07	brandweerwagen openbare weg zonder sirene	1,20	0,00	Relatief	2	2	2
M08	personenwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	20	20	20
M09	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	10	10	10
M10	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	--	2	--
M11	brandweerwagen openbare weg zonder sirene	1,20	0,00	Relatief	4	4	4

Brandweerkazerne Weidelanden
 Ingevoerde mobiele bronnen uitrukken zonder sirene

AV.0871i-2
 Bijlage 1E

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

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k
M01	31,03	26,26	29,27	10	5,00	56,40	70,00	75,60	79,30	83,30	85,60	85,90
M02	34,31	29,54	32,55	10	5,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10
M03	38,09	33,32	36,33	10	5,00	62,00	70,20	82,50	88,70	94,90	98,70	96,90
M04	--	36,61	--	10	5,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10
M05	40,97	36,20	39,21	50	5,00	49,29	65,49	74,09	78,99	83,19	88,99	86,79
M06	43,99	38,42	42,23	50	5,00	60,00	73,30	80,40	84,30	84,30	87,90	90,10
M07	47,98	43,20	46,22	50	5,00	66,00	74,20	86,50	92,70	98,90	102,70	100,90
M08	35,75	30,98	33,99	30	5,00	49,29	65,49	74,09	78,99	83,19	88,99	86,79
M09	38,74	33,97	36,98	30	5,00	60,00	73,30	80,40	84,30	84,30	87,90	90,10
M10	--	37,21	--	10	5,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10
M11	38,94	34,17	37,18	10	5,00	62,00	70,20	82,50	88,70	94,90	98,70	96,90

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde mobiele bronnen uitrukken zonder sirene

AV.0871i-2
Bijlage 1E

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

Naam	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lwr	Totaal
M01	77,60	74,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		90,73
M02	88,80	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		93,69
M03	86,80	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		102,27
M04	88,80	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		93,69
M05	80,99	74,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		92,40
M06	90,80	82,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		95,69
M07	90,80	82,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		106,27
M08	80,99	74,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		92,40
M09	90,80	82,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		95,69
M10	88,80	80,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		93,69
M11	86,80	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		102,27

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde puntbronnen oefenavond zonder uitruk

AV.0871i-2
Bijlage 1F

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)
01	kettingzaag	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	23,80	--
02	doorslijper	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	23,80	--
03	luchtbehandelingskast	0,50	6,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
04	rookgasafzuiging	0,50	6,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,55	7,78
05	LAmaz brandweerwagen	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
06	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
07	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
08	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
09	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
10	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00

Brandweerkazerne Weidelanden
 Ingevoerde puntbronnen oefenavond zonder uitruk

AV.0871i-2
 Bijlage 1F

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31
01	--	Nee	54,53	64,53	84,63	103,83	110,73	107,23	107,83	111,43	105,03	0,00
02	--	Nee	64,53	75,83	105,03	104,93	111,33	114,63	111,43	109,43	104,33	0,00
03	0,00	Nee	31,01	43,81	57,41	67,91	72,01	67,71	65,91	58,91	50,41	0,00
04	10,79	Nee	42,80	53,70	64,70	69,30	78,40	76,90	72,10	65,00	57,90	0,00
05	99,00	Nee	64,70	79,10	84,70	92,50	99,90	101,50	99,30	95,00	89,10	0,00
06	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00
07	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00
08	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00
09	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00
10	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde puntbronnen oefenavond zonder uitruk

AV.0871i-2
Bijlage 1F

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lwr	Totaal
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		116,31
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		118,71
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		75,23
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		81,76
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		105,86
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52

Model: uitrukken met sirene
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)
01	kettingzaag	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	23,80	--
02	doorslijper	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	23,80	--
03	luchtbehandelingskast	0,50	6,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00
04	rookgasafzuiging	0,50	6,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,55	7,78
05	LAmaz brandweerwagen	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
06	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
07	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
08	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
09	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00
10	LAmaz sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde puntbronnen uitrukken

AV.0871i-2
Bijlage 1G

Model: uitrukken met sirene
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	GeenRefl.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31
01	--	Nee	54,53	64,53	84,63	103,83	110,73	107,23	107,83	111,43	105,03	0,00
02	--	Nee	64,53	75,83	105,03	104,93	111,33	114,63	111,43	109,43	104,33	0,00
03	0,00	Nee	31,01	43,81	57,41	67,91	72,01	67,71	65,91	58,91	50,41	0,00
04	10,79	Nee	42,80	53,70	64,70	69,30	78,40	76,90	72,10	65,00	57,90	0,00
05	99,00	Nee	64,70	79,10	84,70	92,50	99,90	101,50	99,30	95,00	89,10	0,00
06	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00
07	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00
08	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00
09	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00
10	99,00	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00	82,00	77,00	0,00

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde puntbronnen uitrukken

AV.0871i-2
Bijlage 1G

Model: uitrukken met sirene
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lwr	Totaal
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		116,31
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		118,71
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		75,23
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		81,76
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		105,86
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		98,52

Brandweerkazerne Weidelanden
Ingevoerde toetspunten

AV.0871i-2
Bijlage 1H

Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	13,50	--	Ja
06	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,50	13,50	--	Ja
07	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Brandweerkazerne Weidelanden

Groepenbeheer

AV.0871i-2
Bijlage 1I

Rapport: Groepenbeheer
 Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
 Weidelanden brandweer sept 2011 - Weidelanden brandweer
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied	01	Gemeneweg N209 wegdek
(hoofdgroep)	Bodemgebied	02	nieuwe woonwijk
(hoofdgroep)	Bodemgebied	03	verhard terrein brandweer
(hoofdgroep)	Gebouw	01	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	02	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	03	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	04	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	05	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	06	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	07	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	08	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	09	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	10	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	11	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	12	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	13	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	14	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	15	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	16	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	16	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	17	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	17	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	18	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	18	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	19	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	19	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	20	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	20	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	21	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	21	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	22	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	22	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	23	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	23	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	24	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	24	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	25	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	25	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	26	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	26	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	27	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	27	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	28	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	28	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	29	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	29	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	30	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	30	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	31	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	31	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	32	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	32	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	33	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	33	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	34	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	34	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	35	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	35	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	36	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	36	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	37	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	37	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	38	nieuwe woningen

Brandweerkazerne Weidelanden

Groepenbeheer

AV.0871i-2
Bijlage 1I

Rapport: Groepenbeheer
 Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
 Weidelanden brandweer sept 2011 - Weidelanden brandweer
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	38	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	39	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	39	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	40	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	40	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	41	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	41	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	42	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	42	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	43	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	43	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	44	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	44	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	45	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	45	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	46	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	46	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	47	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	47	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	48	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	48	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	49	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	49	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	50	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	50	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	51	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	51	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	52	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	52	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	53	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	53	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	54	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	54	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	55	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	55	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	56	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	56	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	57	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	57	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	58	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	58	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	59	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	59	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	60	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	60	gebouw
(hoofdgroep)	Gebouw	61	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	62	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	63	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	64	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	65	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	66	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	67	nieuwe woningen flat
(hoofdgroep)	Gebouw	68	brandweerkazerne
(hoofdgroep)	Puntbron	04	rookgasafzuiging
(hoofdgroep)	Toetspunt	01	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	02	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	03	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	04	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	05	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	06	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	07	nieuwe woningen
LAeq verkeer openbare weg	Mobiele bron	M05	personenwagen openbare weg
LAeq verkeer openbare weg	Mobiele bron	M06	bestelwagen openbare weg

Rapport: Groepenbeheer
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
Weidelanden brandweer sept 2011 - Weidelanden brandweer
Lijst van: Alle items

Groep		Itemtype	Naam	Omschrijving
LAeq	verkeer openbare weg	Mobiele bron	M07	brandweerwagen openbare weg
LAeq	verkeer openbare weg	Mobiele bron	M08	personenwagen openbare weg
LAeq	verkeer openbare weg	Mobiele bron	M09	bestelwagen openbare weg
LAeq	verkeer openbare weg	Mobiele bron	M10	bestelwagen openbare weg
LAeq	verkeer openbare weg	Mobiele bron	M11	brandweerwagen openbare weg zonder sirene
LAmax		Puntbron	05	LAmax brandweerwagen
LAmax		Puntbron	06	LAmax sluiten autoportier
LAmax		Puntbron	07	LAmax sluiten autoportier
LAmax		Puntbron	08	LAmax sluiten autoportier
LAmax		Puntbron	09	LAmax sluiten autoportier
LAmax		Puntbron	10	LAmax sluiten autoportier
LAr,LT		Mobiele bron	M01	personenwagen op terrein
LAr,LT		Mobiele bron	M02	bestelwagen op terrein
LAr,LT		Mobiele bron	M03	brandweerwagen op terrein (zonder sirene)
LAr,LT		Mobiele bron	M04	bestelwagen op terrein
LAr,LT		Puntbron	01	kettingzaag
LAr,LT		Puntbron	02	doorslijper
LAr,LT		Puntbron	03	luchtbehandelingskast

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk

Model eigenschap

Omschrijving	situatie met oefenavond, geen uitruk
Verantwoordelijke	gordon
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(99836,89, 455492,44) - (100876,33, 456775,62)
Aangemaakt door	gordon op 11-4-2011
Laatst ingezien door	gordon op 14-10-2011
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.71
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

BIJLAGE 2: BEREKENING GELUIDSVERMOGENS

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	kettingzaag									
MeetDatum	:	7-4-2011									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	40,0	50,0	66,1	85,3	92,2	88,7	89,3	92,9	86,5	97,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	--
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)]	:	54,5	64,5	84,6	103,8	110,7	107,2	107,8	111,4	105,0	116,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	doorslijper									
MeetDatum	:	7-4-2011									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50,0	61,3	86,5	86,4	92,8	96,1	92,9	90,9	85,8	100,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	--
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)]	:	64,5	75,8	105,0	104,9	111,3	114,6	111,4	109,4	104,3	118,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	luchtbehandelingskast									
MeetDatum	:	7-4-2011									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	0,50									
Meetafstand [m]	:	2,00									
Meethoogte [m]	:	0,70									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	20,0	32,8	42,4	52,9	57,0	52,7	50,9	43,9	35,4	60,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	--
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)]	:	31,0	43,8	57,4	67,9	72,0	67,7	65,9	58,9	50,4	75,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	nieuwe sirene op wagen									
MeetDatum	:	7-4-2011									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,20									
Meetafstand [m]	:	7,00									
Meethoogte [m]	:	1,70									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	48,3	51,6	63,7	71,2	77,5	91,4	105,7	99,8	73,3	106,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
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)]	:	70,2	73,5	89,6	97,1	103,4	117,3	131,6	125,7	99,2	132,7

BIJLAGE 3: BEREKENBLADEN

3A: LAr,LT oefenavond zonder uitruk

3B: LAmx oefenavond zonder uitruk

3C: LAr,LT uitrukken met waarschuwingssignaal

3D: LAmx uitrukken met waarschuwingssignaal

3E: LAeq verkeer openbare weg oefenavond zonder uitruk

3F: LAeq verkeer openbare weg uitrukken met waarschuwingssignaal

3G : LAeq verkeer openbare weg uitrukken zonder waarschuwingssignaal

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	nieuwe woningen	1,50	34,4	40,2	33,2	45,2	67,1
01_B	nieuwe woningen	5,00	37,3	41,3	35,6	46,3	67,1
02_A	nieuwe woningen	1,50	34,7	40,6	33,7	45,6	67,3
02_B	nieuwe woningen	5,00	37,5	41,6	36,0	46,6	67,4
03_A	nieuwe woningen	1,50	32,8	37,1	31,1	42,1	64,8
03_B	nieuwe woningen	5,00	36,1	39,3	34,4	44,4	64,9
04_A	nieuwe woningen	1,50	29,1	31,6	25,6	36,6	61,7
04_B	nieuwe woningen	5,00	33,0	35,1	30,3	40,3	62,0
05_A	nieuwe woningen	1,50	46,4	32,6	26,4	46,4	73,7
05_B	nieuwe woningen	5,00	49,6	35,8	29,8	49,6	74,3
05_C	nieuwe woningen	7,50	50,0	36,1	30,1	50,0	74,3
05_D	nieuwe woningen	10,50	50,0	36,1	30,2	50,0	74,2
05_E	nieuwe woningen	13,50	49,9	36,0	30,2	49,9	74,1
06_A	nieuwe woningen	1,50	26,9	19,2	4,3	26,9	57,3
06_B	nieuwe woningen	5,00	28,7	21,3	6,0	28,7	57,3
06_C	nieuwe woningen	7,50	30,2	22,7	7,4	30,2	57,3
06_D	nieuwe woningen	10,50	30,8	22,7	7,3	30,8	57,5
06_E	nieuwe woningen	13,50	31,9	22,8	7,1	31,9	58,1
07_A	nieuwe woningen	1,50	28,7	23,9	17,9	28,9	59,1
07_B	nieuwe woningen	5,00	28,7	23,9	18,2	28,9	58,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 01_A - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	nieuwe woningen	1,50	34,4	40,2	33,2	45,2	67,1
M01	personenwagen op terrein	0,75	26,1	38,8	27,8	43,8	61,8
03	luchtbehandelingskast	0,50	30,7	30,7	30,7	40,7	33,1
M02	bestelwagen op terrein	0,75	22,9	32,5	24,7	37,5	64,9
02	doorslijper	1,00	28,1	--	--	28,1	54,8
01	kettingzaag	1,00	25,1	--	--	25,1	51,8
M03	brandweervagen op terrein (zonder sirene)	1,20	--	10,7	--	15,7	45,2
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	-2,0	--	3,0	37,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	nieuwe woningen	5,00	37,3	41,3	35,6	46,3	67,1
M01	personenwagen op terrein	0,75	26,8	39,5	28,5	44,5	61,8
03	luchtbehandelingskast	0,50	34,1	34,1	34,1	44,1	34,1
M02	bestelwagen op terrein	0,75	23,6	33,1	25,3	38,1	64,9
02	doorslijper	1,00	31,4	--	--	31,4	55,2
01	kettingzaag	1,00	28,5	--	--	28,5	52,3
M03	brandweervagen op terrein (zonder sirene)	1,20	--	14,2	--	19,2	46,1
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	1,3	--	6,3	38,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 02_A - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	nieuwe woningen	1,50	34,7	40,6	33,7	45,6	67,3
M01	personenwagen op terrein	0,75	26,3	39,1	28,1	44,1	62,0
03	luchtbehandelingskast	0,50	31,4	31,4	31,4	41,4	33,6
M02	bestelwagen op terrein	0,75	23,3	32,9	25,1	37,9	65,1
02	doorslijper	1,00	28,0	--	--	28,0	54,7
01	kettingzaag	1,00	24,9	--	--	24,9	51,6
M03	brandweervagen op terrein (zonder sirene)	1,20	--	15,2	--	20,2	49,8
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	3,8	--	8,8	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 02_B - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	nieuwe woningen	5,00	37,5	41,6	36,0	46,6	67,4
M01	personenwagen op terrein	0,75	27,0	39,7	28,8	44,7	62,0
03	luchtbehandelingskast	0,50	34,6	34,6	34,6	44,6	34,6
M02	bestelwagen op terrein	0,75	23,8	33,4	25,6	38,4	65,1
02	doorslijper	1,00	31,3	--	--	31,3	55,1
01	kettingzaag	1,00	28,3	--	--	28,3	52,1
M03	brandweergewagen op terrein (zonder sirene)	1,20	--	18,0	--	23,0	50,0
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	6,3	--	11,3	43,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	nieuwe woningen	1,50	46,4	32,6	26,4	46,4	73,7
02	doorslijper	1,00	44,6	--	--	44,6	71,5
01	kettingzaag	1,00	41,5	--	--	41,5	68,4
03	luchtbehandelingskast	0,50	25,3	25,3	25,3	35,3	28,5
M01	personenwagen op terrein	0,75	16,4	29,2	18,2	34,2	54,5
M03	brandweerwagen op terrein (zonder sirene)	1,20	--	26,6	--	31,6	61,0
M02	bestelwagen op terrein	0,75	13,2	22,7	14,9	27,7	57,5
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	14,4	--	19,4	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	nieuwe woningen	5,00	49,6	35,8	29,8	49,6	74,3
02	doorslijper	1,00	47,8	--	--	47,8	72,0
01	kettingzaag	1,00	44,8	--	--	44,8	69,1
03	luchtbehandelingskast	0,50	28,8	28,8	28,8	38,8	28,9
M01	personenwagen op terrein	0,75	19,5	32,3	21,3	37,3	54,8
M03	brandweerwagen op terrein (zonder sirene)	1,20	--	29,7	--	34,7	61,5
M02	bestelwagen op terrein	0,75	16,1	25,6	17,9	30,6	57,7
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	17,6	--	22,6	54,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_C - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_C	nieuwe woningen	7,50	50,0	36,1	30,1	50,0	74,3
02	doorslijper	1,00	48,2	--	--	48,2	72,0
01	kettingzaag	1,00	45,3	--	--	45,3	69,1
03	luchtbehandelingskast	0,50	29,1	29,1	29,1	39,1	29,1
M01	personenwagen op terrein	0,75	19,8	32,5	21,6	37,5	54,8
M03	brandweerwagen op terrein (zonder sirene)	1,20	--	30,0	--	35,0	61,5
M02	bestelwagen op terrein	0,75	16,4	25,9	18,1	30,9	57,7
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	17,8	--	22,8	54,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 05_D - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_D	nieuwe woningen	10,50	50,0	36,1	30,2	50,0	74,2
02	doorslijper	1,00	48,2	--	--	48,2	72,0
01	kettingzaag	1,00	45,3	--	--	45,3	69,1
03	luchtbehandelingskast	0,50	29,3	29,3	29,3	39,3	29,3
M01	personenwagen op terrein	0,75	19,8	32,5	21,5	37,5	54,8
M03	brandweerwagen op terrein (zonder sirene)	1,20	--	29,9	--	34,9	61,5
M02	bestelwagen op terrein	0,75	16,3	25,9	18,1	30,9	57,6
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	17,7	--	22,7	54,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3A

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_E - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_E	nieuwe woningen	13,50	49,9	36,0	30,2	49,9	74,1
02	doorslijper	1,00	48,1	--	--	48,1	71,9
01	kettingzaag	1,00	45,2	--	--	45,2	69,0
03	luchtbehandelingskast	0,50	29,3	29,3	29,3	39,3	29,3
M01	personenwagen op terrein	0,75	19,7	32,4	21,5	37,4	54,7
M03	brandweerwagen op terrein (zonder sirene)	1,20	--	29,8	--	34,8	61,4
M02	bestelwagen op terrein	0,75	16,3	25,8	18,0	30,8	57,6
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	17,6	--	22,6	54,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	nieuwe woningen	1,50	60,0	60,0	60,0
01_B	nieuwe woningen	5,00	60,5	60,5	60,5
02_A	nieuwe woningen	1,50	59,8	59,8	59,8
02_B	nieuwe woningen	5,00	60,4	60,4	60,4
03_A	nieuwe woningen	1,50	58,5	58,5	58,5
03_B	nieuwe woningen	5,00	59,1	59,1	59,1
04_A	nieuwe woningen	1,50	51,3	51,3	51,3
04_B	nieuwe woningen	5,00	54,2	54,2	54,2
05_A	nieuwe woningen	1,50	56,2	56,2	56,2
05_B	nieuwe woningen	5,00	59,6	59,6	59,6
05_C	nieuwe woningen	7,50	59,6	59,6	59,6
05_D	nieuwe woningen	10,50	59,5	59,5	59,5
05_E	nieuwe woningen	13,50	59,4	59,4	59,4
06_A	nieuwe woningen	1,50	34,1	34,1	34,1
06_B	nieuwe woningen	5,00	36,3	36,3	36,3
06_C	nieuwe woningen	7,50	37,9	37,9	37,9
06_D	nieuwe woningen	10,50	38,2	38,2	38,2
06_E	nieuwe woningen	13,50	39,7	39,7	39,7
07_A	nieuwe woningen	1,50	41,5	41,5	41,5
07_B	nieuwe woningen	5,00	42,2	42,2	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAmax in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3B

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - nieuwe woningen
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	nieuwe woningen	1,50	60,0	60,0	60,0
09	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,0	60,0	60,0
08	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,9	59,9	59,9
07	LAmax sluiten autoportier	1,00	58,4	58,4	58,4
06	LAmax sluiten autoportier	1,00	57,4	57,4	57,4
05	LAmax brandweerwagen	1,20	39,3	39,3	39,3
10	LAmax sluiten autoportier	1,00	33,2	33,2	33,2
LAmax	(hoofdgroep)		63,4	63,4	63,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAmax in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3B

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - nieuwe woningen
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	nieuwe woningen	5,00	60,5	60,5	60,5
09	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,5	60,5	60,5
08	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,4	60,4	60,4
07	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,1	59,1	59,1
06	LAmax sluiten autoportier	1,00	58,4	58,4	58,4
05	LAmax brandweerwagen	1,20	42,5	42,5	42,5
10	LAmax sluiten autoportier	1,00	37,0	37,0	37,0
LAmax	(hoofdgroep)		63,0	63,0	63,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAmax in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3B

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - nieuwe woningen
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	nieuwe woningen	1,50	59,8	59,8	59,8
09	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,8	59,8	59,8
07	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,8	59,8	59,8
08	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,6	59,6	59,6
06	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,5	59,5	59,5
05	LAmax brandweerwagen	1,20	39,5	39,5	39,5
10	LAmax sluiten autoportier	1,00	33,9	33,9	33,9
LAmax	(hoofdgroep)		64,7	64,7	64,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAmax in dB(A) oefenavond zonder uitruk DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3B

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - nieuwe woningen
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	nieuwe woningen	5,00	60,4	60,4	60,4
09	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,4	60,4	60,4
07	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,3	60,3	60,3
08	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,1	60,1	60,1
06	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,0	60,0	60,0
05	LAmax brandweerwagen	1,20	42,7	42,7	42,7
10	LAmax sluiten autoportier	1,00	37,6	37,6	37,6
LAmax	(hoofdgroep)		64,1	64,1	64,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	nieuwe woningen	1,50	36,2	38,6	36,2	46,2	67,1
01_B	nieuwe woningen	5,00	38,4	39,8	37,8	47,8	67,1
02_A	nieuwe woningen	1,50	36,5	38,9	36,6	46,6	67,3
02_B	nieuwe woningen	5,00	38,7	40,1	38,2	48,2	67,4
03_A	nieuwe woningen	1,50	34,0	35,5	33,5	43,5	64,8
03_B	nieuwe woningen	5,00	37,0	37,9	36,2	46,2	64,9
04_A	nieuwe woningen	1,50	30,0	30,1	28,0	38,0	61,6
04_B	nieuwe woningen	5,00	33,7	33,7	32,0	42,0	62,0
05_A	nieuwe woningen	1,50	46,4	31,2	29,1	46,4	73,7
05_B	nieuwe woningen	5,00	49,6	34,4	32,4	49,6	74,3
05_C	nieuwe woningen	7,50	50,1	34,6	32,6	50,1	74,2
05_D	nieuwe woningen	10,50	50,0	34,7	32,7	50,0	74,2
05_E	nieuwe woningen	13,50	50,0	34,6	32,6	50,0	74,1
06_A	nieuwe woningen	1,50	27,1	17,5	14,5	27,1	57,3
06_B	nieuwe woningen	5,00	28,8	19,6	16,5	28,8	57,3
06_C	nieuwe woningen	7,50	30,4	21,0	17,9	30,4	57,3
06_D	nieuwe woningen	10,50	30,9	21,1	18,0	30,9	57,5
06_E	nieuwe woningen	13,50	32,0	21,1	18,0	32,0	58,1
07_A	nieuwe woningen	1,50	28,8	22,4	20,4	30,4	59,1
07_B	nieuwe woningen	5,00	28,9	22,4	20,5	30,5	58,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	nieuwe woningen	1,50	36,2	38,6	36,2	46,2	67,1
M01	personenwagen op terrein	0,75	30,0	34,8	31,8	41,8	61,8
M02	bestelwagen op terrein	0,75	29,9	34,7	31,7	41,7	64,9
03	luchtbehandelingskast	0,50	30,7	30,7	30,7	40,7	33,1
02	doorslijper	1,00	28,1	--	--	28,1	54,8
01	kettingzaag	1,00	25,1	--	--	25,1	51,8
M03	brandweerwagen op terrein zonder sirene	1,20	4,1	8,9	5,9	15,9	45,2
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	-2,0	--	3,0	37,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 01_B - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	nieuwe woningen	5,00	38,4	39,8	37,8	47,8	67,1
03	luchtbehandelingskast	0,50	34,1	34,1	34,1	44,1	34,1
M01	personenwagen op terrein	0,75	30,8	35,5	32,5	42,5	61,8
M02	bestelwagen op terrein	0,75	30,5	35,3	32,3	42,3	64,9
02	doorslijper	1,00	31,4	--	--	31,4	55,2
01	kettingzaag	1,00	28,5	--	--	28,5	52,3
M03	brandweervagen op terrein zonder sirene	1,20	7,6	12,4	9,4	19,4	46,1
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	1,3	--	6,3	38,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	nieuwe woningen	1,50	36,5	38,9	36,6	46,6	67,3
M01	personenwagen op terrein	0,75	30,3	35,1	32,1	42,1	62,0
M02	bestelwagen op terrein	0,75	30,3	35,1	32,1	42,1	65,1
03	luchtbehandelingskast	0,50	31,4	31,4	31,4	41,4	33,6
02	doorslijper	1,00	28,0	--	--	28,0	54,7
01	kettingzaag	1,00	24,9	--	--	24,9	51,6
M03	brandweervagen op terrein zonder sirene	1,20	8,7	13,5	10,5	20,5	49,8
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	3,8	--	8,8	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt: 02_B - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	nieuwe woningen	5,00	38,7	40,1	38,2	48,2	67,4
03	luchtbehandelingskast	0,50	34,6	34,6	34,6	44,6	34,6
M01	personenwagen op terrein	0,75	31,0	35,7	32,7	42,7	62,0
M02	bestelwagen op terrein	0,75	30,8	35,6	32,6	42,6	65,1
02	doorslijper	1,00	31,3	--	--	31,3	55,1
01	kettingzaag	1,00	28,3	--	--	28,3	52,1
M03	brandweervagen op terrein zonder sirene	1,20	11,4	16,2	13,2	23,2	50,0
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	6,3	--	11,3	43,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	nieuwe woningen	1,50	46,4	31,2	29,1	46,4	73,7
02	doorslijper	1,00	44,6	--	--	44,6	71,5
01	kettingzaag	1,00	41,5	--	--	41,5	68,4
03	luchtbehandelingskast	0,50	25,3	25,3	25,3	35,3	28,5
M01	personenwagen op terrein	0,75	20,4	25,2	22,2	32,2	54,5
M02	bestelwagen op terrein	0,75	20,1	24,9	21,9	31,9	57,5
M03	brandweervagen op terrein zonder sirene	1,20	20,0	24,8	21,8	31,8	61,0
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	14,4	--	19,4	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	nieuwe woningen	5,00	49,6	34,4	32,4	49,6	74,3
02	doorslijper	1,00	47,8	--	--	47,8	72,0
01	kettingzaag	1,00	44,8	--	--	44,8	69,1
03	luchtbehandelingskast	0,50	28,8	28,8	28,8	38,8	28,9
M01	personenwagen op terrein	0,75	23,5	28,3	25,3	35,3	54,8
M03	brandweerwagen op terrein zonder sirene	1,20	23,2	28,0	24,9	34,9	61,5
M02	bestelwagen op terrein	0,75	23,1	27,9	24,9	34,9	57,7
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	17,5	--	22,5	54,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_C - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_C	nieuwe woningen	7,50	50,1	34,6	32,6	50,1	74,2
02	doorslijper	1,00	48,2	--	--	48,2	72,0
01	kettingzaag	1,00	45,3	--	--	45,3	69,1
03	luchtbehandelingskast	0,50	29,1	29,1	29,1	39,1	29,1
M01	personenwagen op terrein	0,75	23,8	28,6	25,6	35,6	54,8
M03	brandweerwagen op terrein zonder sirene	1,20	23,4	28,2	25,2	35,2	61,5
M02	bestelwagen op terrein	0,75	23,4	28,1	25,1	35,1	57,7
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	17,8	--	22,8	54,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_D - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_D	nieuwe woningen	10,50	50,0	34,7	32,7	50,0	74,2
02	doorslijper	1,00	48,2	--	--	48,2	72,0
01	kettingzaag	1,00	45,3	--	--	45,3	69,1
03	luchtbehandelingskast	0,50	29,3	29,3	29,3	39,3	29,3
M01	personenwagen op terrein	0,75	23,8	28,5	25,5	35,5	54,8
M03	brandweerwagen op terrein zonder sirene	1,20	23,4	28,2	25,1	35,1	61,5
M02	bestelwagen op terrein	0,75	23,3	28,1	25,1	35,1	57,6
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	17,7	--	22,7	54,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAr,LT in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3C

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_E - nieuwe woningen
Groep: LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_E	nieuwe woningen	13,50	50,0	34,6	32,6	50,0	74,1
02	doorslijper	1,00	48,1	--	--	48,1	71,9
01	kettingzaag	1,00	45,2	--	--	45,2	69,0
03	luchtbehandelingskast	0,50	29,3	29,3	29,3	39,3	29,3
M01	personenwagen op terrein	0,75	23,7	28,5	25,4	35,4	54,7
M03	brandweerwagen op terrein zonder sirene	1,20	23,3	28,1	25,1	35,1	61,4
M02	bestelwagen op terrein	0,75	23,3	28,0	25,0	35,0	57,6
M04	bestelwagen op terrein	0,75	--	17,6	--	22,6	54,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
 LAmax in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal

AV.0871i-2
 Bijlage 3D

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitrukken met sirene
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	nieuwe woningen	1,50	60,0	60,0	60,0
01_B	nieuwe woningen	5,00	60,5	60,5	60,5
02_A	nieuwe woningen	1,50	59,8	59,8	59,8
02_B	nieuwe woningen	5,00	60,4	60,4	60,4
03_A	nieuwe woningen	1,50	58,5	58,5	58,5
03_B	nieuwe woningen	5,00	59,1	59,1	59,1
04_A	nieuwe woningen	1,50	51,3	51,3	51,3
04_B	nieuwe woningen	5,00	54,2	54,2	54,2
05_A	nieuwe woningen	1,50	56,2	56,2	56,2
05_B	nieuwe woningen	5,00	59,6	59,6	59,6
05_C	nieuwe woningen	7,50	59,6	59,6	59,6
05_D	nieuwe woningen	10,50	59,5	59,5	59,5
05_E	nieuwe woningen	13,50	59,4	59,4	59,4
06_A	nieuwe woningen	1,50	34,1	34,1	34,1
06_B	nieuwe woningen	5,00	36,3	36,3	36,3
06_C	nieuwe woningen	7,50	37,9	37,9	37,9
06_D	nieuwe woningen	10,50	38,2	38,2	38,2
06_E	nieuwe woningen	13,50	39,7	39,7	39,7
07_A	nieuwe woningen	1,50	41,5	41,5	41,5
07_B	nieuwe woningen	5,00	42,2	42,2	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAmax in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3D

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - nieuwe woningen
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	nieuwe woningen	1,50	60,0	60,0	60,0
09	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,0	60,0	60,0
08	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,9	59,9	59,9
07	LAmax sluiten autoportier	1,00	58,4	58,4	58,4
06	LAmax sluiten autoportier	1,00	57,4	57,4	57,4
05	LAmax brandweerwagen	1,20	39,3	39,3	39,3
10	LAmax sluiten autoportier	1,00	33,2	33,2	33,2
LAmax	(hoofdgroep)		80,2	80,2	80,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAmax in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3D

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - nieuwe woningen
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	nieuwe woningen	5,00	60,5	60,5	60,5
09	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,5	60,5	60,5
08	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,4	60,4	60,4
07	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,1	59,1	59,1
06	LAmax sluiten autoportier	1,00	58,4	58,4	58,4
05	LAmax brandweervagen	1,20	42,5	42,5	42,5
10	LAmax sluiten autoportier	1,00	37,0	37,0	37,0
LAmax	(hoofdgroep)		81,9	81,9	81,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAmax in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3D

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - nieuwe woningen
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	nieuwe woningen	1,50	59,8	59,8	59,8
09	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,8	59,8	59,8
07	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,8	59,8	59,8
08	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,6	59,6	59,6
06	LAmax sluiten autoportier	1,00	59,5	59,5	59,5
05	LAmax brandweerwagen	1,20	39,5	39,5	39,5
10	LAmax sluiten autoportier	1,00	33,9	33,9	33,9
LAmax	(hoofdgroep)		80,6	80,6	80,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAmax in dB(A) uitrukken met waarschuwingssignaal DETAILS

AV.0871i-2
Bijlage 3D

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken met sirene
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - nieuwe woningen
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	nieuwe woningen	5,00	60,4	60,4	60,4
09	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,4	60,4	60,4
07	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,3	60,3	60,3
08	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,1	60,1	60,1
06	LAmax sluiten autoportier	1,00	60,0	60,0	60,0
05	LAmax brandweervagen	1,20	42,7	42,7	42,7
10	LAmax sluiten autoportier	1,00	37,6	37,6	37,6
LAmax	(hoofdgroep)		82,4	82,4	82,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brandweerkazerne Weidelanden
LAeq in dB(A) verkeer openbare weg oefenavond zonder uitruk

AV.0871i-2
Bijlage 3E

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie met oefenavond, geen uitruk
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAeq verkeer openbare weg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	nieuwe woningen	1,50	28,5	40,6	30,3	45,6	73,0
01_B	nieuwe woningen	5,00	28,5	40,7	30,3	45,7	72,9
02_A	nieuwe woningen	1,50	30,8	42,9	32,6	47,9	74,7
02_B	nieuwe woningen	5,00	30,7	42,8	32,4	47,8	74,5
03_A	nieuwe woningen	1,50	31,4	43,5	33,2	48,5	75,4
03_B	nieuwe woningen	5,00	31,3	43,4	33,0	48,4	75,3
04_A	nieuwe woningen	1,50	26,6	38,9	28,4	43,9	72,5
04_B	nieuwe woningen	5,00	27,4	39,8	29,2	44,8	72,6
05_A	nieuwe woningen	1,50	28,3	41,1	30,1	46,1	76,0
05_B	nieuwe woningen	5,00	29,0	42,1	30,7	47,1	76,1
05_C	nieuwe woningen	7,50	28,8	42,0	30,6	47,0	76,0
05_D	nieuwe woningen	10,50	28,5	41,8	30,3	46,8	75,9
05_E	nieuwe woningen	13,50	28,1	41,5	29,9	46,5	75,7
06_A	nieuwe woningen	1,50	17,9	33,8	19,6	38,8	73,2
06_B	nieuwe woningen	5,00	20,2	36,1	21,9	41,1	73,2
06_C	nieuwe woningen	7,50	20,4	36,5	22,2	41,5	73,1
06_D	nieuwe woningen	10,50	20,5	36,7	22,2	41,7	73,1
06_E	nieuwe woningen	13,50	20,4	36,6	22,2	41,6	73,0
07_A	nieuwe woningen	1,50	9,2	25,0	11,0	30,0	65,3
07_B	nieuwe woningen	5,00	9,1	24,9	10,8	29,9	64,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitrukken met sirene
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAeq verkeer openbare weg
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	nieuwe woningen	1,50	43,2	48,0	44,9	54,9	94,1
01_B	nieuwe woningen	5,00	44,7	49,5	46,5	56,5	93,9
02_A	nieuwe woningen	1,50	44,9	49,6	46,6	56,6	94,6
02_B	nieuwe woningen	5,00	46,4	51,2	48,1	58,1	94,4
03_A	nieuwe woningen	1,50	46,5	51,3	48,3	58,3	95,9
03_B	nieuwe woningen	5,00	48,2	53,0	50,0	60,0	95,8
04_A	nieuwe woningen	1,50	47,5	52,3	49,3	59,3	95,6
04_B	nieuwe woningen	5,00	49,3	54,1	51,1	61,1	95,6
05_A	nieuwe woningen	1,50	52,2	56,9	53,9	63,9	100,5
05_B	nieuwe woningen	5,00	54,4	59,2	56,2	66,2	100,5
05_C	nieuwe woningen	7,50	54,8	59,6	56,6	66,6	100,5
05_D	nieuwe woningen	10,50	54,8	59,6	56,5	66,5	100,4
05_E	nieuwe woningen	13,50	54,7	59,5	56,4	66,4	100,3
06_A	nieuwe woningen	1,50	50,0	54,7	51,7	61,7	99,0
06_B	nieuwe woningen	5,00	52,0	56,7	53,7	63,7	98,8
06_C	nieuwe woningen	7,50	52,8	57,6	54,6	64,6	98,8
06_D	nieuwe woningen	10,50	52,9	57,7	54,7	64,7	98,7
06_E	nieuwe woningen	13,50	52,9	57,7	54,7	64,7	98,7
07_A	nieuwe woningen	1,50	41,4	46,2	43,2	53,2	90,8
07_B	nieuwe woningen	5,00	41,0	45,7	42,7	52,7	89,5

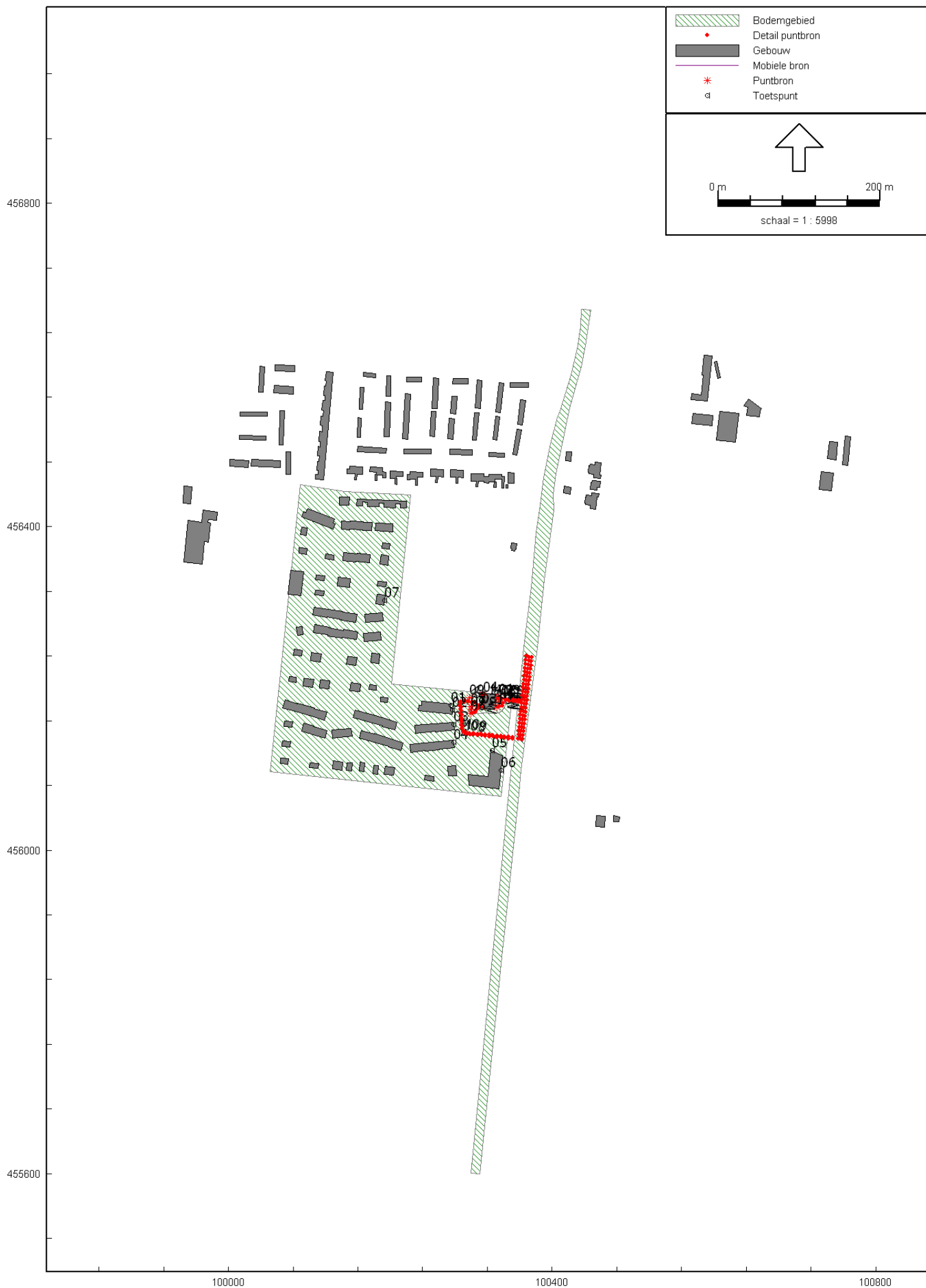
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: uitrukken zonder sirene
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: L_{Aeq} verkeer openbare weg
Groepsreductie: Nee

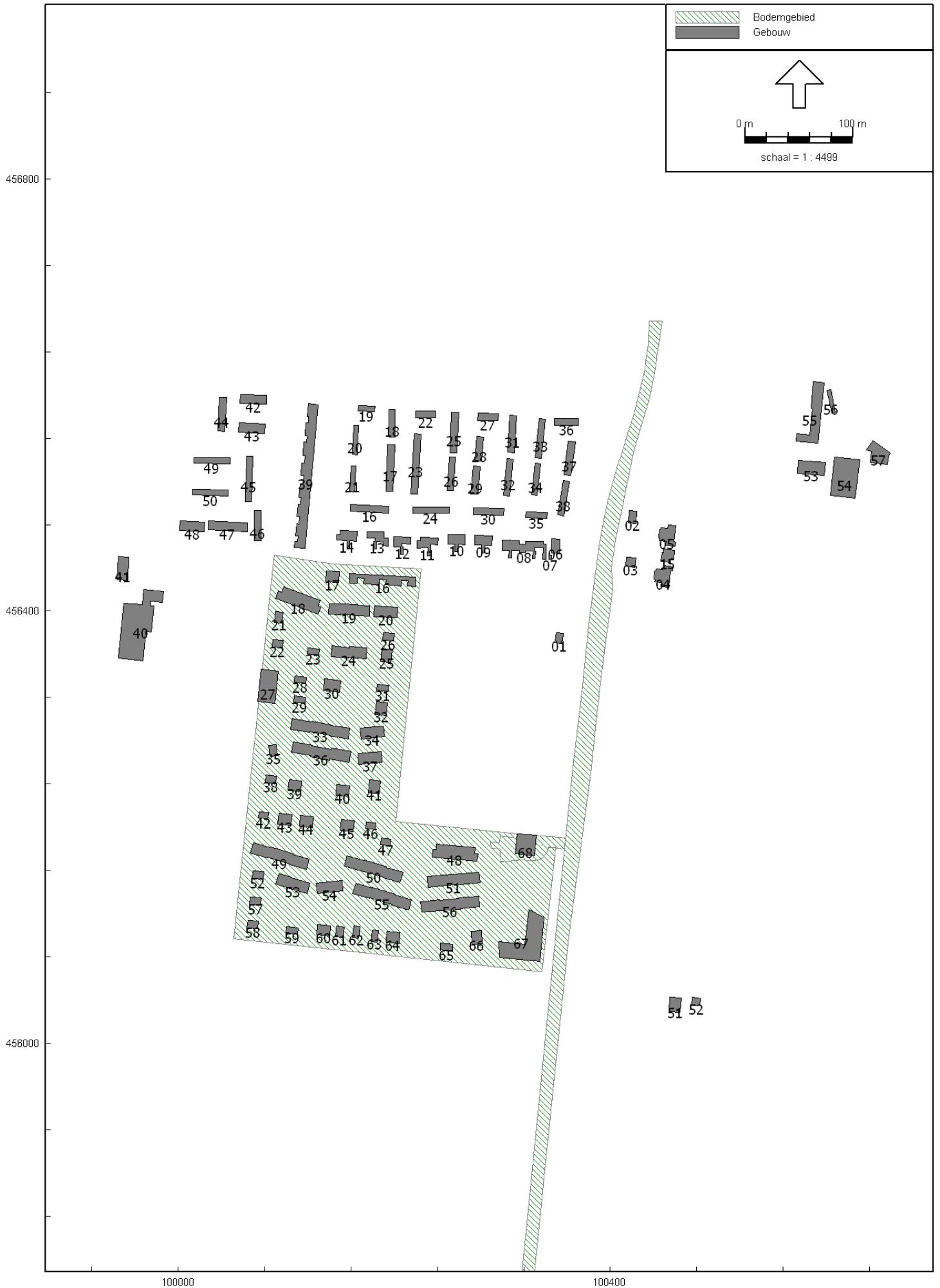
Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	nieuwe woningen	1,50	33,7	38,5	35,5	45,5	73,0
01_B	nieuwe woningen	5,00	33,8	38,6	35,5	45,5	72,9
02_A	nieuwe woningen	1,50	36,0	40,8	37,7	47,7	74,7
02_B	nieuwe woningen	5,00	35,9	40,7	37,6	47,6	74,5
03_A	nieuwe woningen	1,50	36,6	41,4	38,4	48,4	75,5
03_B	nieuwe woningen	5,00	36,5	41,3	38,3	48,3	75,3
04_A	nieuwe woningen	1,50	31,9	36,7	33,7	43,7	72,5
04_B	nieuwe woningen	5,00	32,8	37,6	34,6	44,6	72,6
05_A	nieuwe woningen	1,50	33,8	38,6	35,6	45,6	75,9
05_B	nieuwe woningen	5,00	34,6	39,4	36,4	46,4	76,1
05_C	nieuwe woningen	7,50	34,6	39,4	36,3	46,3	76,0
05_D	nieuwe woningen	10,50	34,3	39,1	36,0	46,0	75,9
05_E	nieuwe woningen	13,50	33,9	38,7	35,7	45,7	75,6
06_A	nieuwe woningen	1,50	25,0	29,9	26,8	36,8	73,1
06_B	nieuwe woningen	5,00	27,3	32,2	29,1	39,1	73,1
06_C	nieuwe woningen	7,50	27,8	32,6	29,5	39,5	73,1
06_D	nieuwe woningen	10,50	27,8	32,7	29,6	39,6	73,0
06_E	nieuwe woningen	13,50	27,8	32,7	29,6	39,6	73,0
07_A	nieuwe woningen	1,50	16,6	21,4	18,3	28,3	65,3
07_B	nieuwe woningen	5,00	16,4	21,3	18,2	28,2	64,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4: FIGUREN



Figuur 2: gebouwen
14 okt 2011, 14:11



Figuur 3: kazerne en openbare weg
14 okt 2011, 14:11



