



HMB B.V.
Voltaweg 8
5993 SE Maasbree
Telefoon: (077) 4652808
Fax: (077) 4653418
E-mail: info@hmbgroep.nl
Website: www.hmbgroep.nl
ABN-AMRO-bank: 46.95.89.175
K.v.K. Limburg-Noord: 12061922

Prognoseberekening geluiduitstraling MLA-vliegveld

(conform Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999)

locatie: omgeving A67 te Maasbree

- Civiel
- Geluid
- Asbest
- Bodem
- Energie
- Grondboringen



Rapportnummer: 06215601N
31 augustus 2006

Opdrachtgever:
Cycloon Holland
Moutzdijkweg 54
5926 RN Venlo

Projectgegevens

Projectnaam	:	Venlo, MLA-vliegveld
Projectnummer	:	06215601N
Adres onderzoekslocatie	:	omgeving A67
Plaats	:	Maasbree
Gemeente	:	Maasbree

Opdrachtgever

Naam	:	Cycloon Holland
Contactpersoon	:	de heer F. Keunen
Adres	:	Moutzdiijkweg 54
Postcode	:	5926 RN
Woonplaats	:	Venlo
Telefoonnummer	:	077 - 382 96 10
Faxnummer	:	077 - 396 93 50

Adviesbureau

Naam	:	HMB BV
Adres	:	Voltaweg 8
Postcode	:	5993 SE
Woonplaats	:	Maasbree
Telefoonnummer	:	077 - 465 28 08
Faxnummer	:	077 - 465 34 18

HMB BV

Maasbree, 31 augustus 2006

de heer ing. H.G.M. Meelkop

de heer ing. W.M.J. Selen

Dit rapport mag, met uitzondering van uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van HMB BV, niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

I Inhoudsopgave

	blz.
I Inhoudsopgave	1
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten.....	2
2.1 Informatiebronnen	2
2.2 Gebruikte geluidvermogen- en binnenniveaus	2
2.3 Beoordeling	2
3 Situatiebeschrijving.....	4
3.1 MicroLight Aircrafts (algemeen).....	4
3.2 MicroLight Aircrafts (techniek).....	4
3.3 Representatieve bedrijfssituatie	5
3.3.1 MLA-vliegveld	5
3.3.2 VEC	6
3.4 Afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie	6
4 Onderzoeks methode	7
4.1 Rekenmethode	7
4.2 Uitvoering geluidmetingen	7
4.3 Karakterisering geluid.....	8
5 Resultaten	9
5.1 $L_{Ar,LT}$	9
5.2 L_{Amax}	9
6 Algemene beschouwing en ALARA	10
7 Conclusies/samenvatting.....	11

Bijlagen:

1. Onderzoekslocatie
2. Situatietekening
3. Ligging van gebouwen en bodemgebieden
4. Ligging van ontvangers
5. Ligging van geluidbronnen
6. Invoergegevens en berekeningsresultaten voor $L_{Ar,LT}$
7. Relevante bronbijdragen bij ontvangers voor $L_{Ar,LT}$
8. Grafisch overzicht van berekende $L_{Ar,LT}$ -waarden
9. Uitwerking meetgegevens
10. Overzicht van de berekeningen van de bedrijfsduurcorrecties

1 Inleiding

In opdracht van Cycloon Holland, Moutzdijkweg 54 te Venlo, is door HMB BV een akoestisch industrielawaaionderzoek uitgevoerd op locatie omgeving A67 te Maasbree.

Het doel van dit onderzoek is het berekenen van de geluidbelastingen rondom een beoogd MLA (MicroLight Aircraft)-vliegveld inclusief (weg)verkeerseducatiecentrum ten gevolge van de voorgenomen bedrijfsvoering en deze berekende waarden te toetsen aan voor de lokale omgeving representatief te achten geluidsnormen.

Directe aanleiding van het onderzoek is de aanvraag om een oprichtingsvergunning voor het beoogde MLA-vliegveld / Verkeers Educatie Centrum (VEC).

Op basis van meetgegevens, literatuurgegevens en gesprekken met de diverse betrokken partijen zijn de representatieve en bijzondere bedrijfsvoeringen vastgesteld. Aan de hand van deze gegevens zijn middels een overdrachtsberekening de immissieniveaus in de omgeving van de inrichting bepaald.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*. De beoordeling van de berekeningsresultaten heeft plaatsgevonden conform de *Handleiding industrielawaai en vergunningverlening (oktober 1998)*.

Het voorliggende rapport doet verslag van de uitgangspunten en berekeningsresultaten.

2 Uitgangspunten

2.1 Informatiebronnen

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande uitgangsgegevens:

1. tekening 04027/ S1 en S2 (gew. 13-12-2005) van Janssen Wuts Architecten;
2. ter plaatse opgenomen gegevens zoals hoogten van bebouwingen, situaties en bodemtypen;
3. geluidmetingen van 13 maart 2004 aan een MLA-vliegtuig;
4. rapport VI-97-01 (effecten van het vliegen met ultra lichte vliegtuigen), d.d. febr. '97 van dgmr;
5. diverse gespreksronden met de betrokken partijen over de beoogde bedrijfsvoering.

2.2 Gebruikte geluidvermogen- en binnenniveaus

tabel 1: geluidvermogniveaus van de geluidbronnen [dB(A)]

omschrijving	L _{WAeq}	L _{WAmx}	herkomst
MLA-vliegtuig (take off)	115	115	typekeuring, rapport dgmr
MLA-vliegtuig (cruise)	110	110	rapport dgmr, meting HMB
MLA-vliegtuig (downwind/base)	100	100	rapport dgmr, meting HMB
MLA-vliegtuig (final)	95	95	rapport dgmr, meting HMB
MLA-vliegtuig (taxiën)	100	100	aanname*
personenwagen	90	100	archief HMB
personenwagen praktijktraining VEC	95	110	archief HMB**
lichte vrachtwagen	100	105	archief HMB
zware vrachtwagen	104	110	archief HMB

* Het taxiën gebeurt op ca. 2500-3000 toeren/minuut. Tijdens 'downwind' bedraagt het toerental ca. 4500 en tijdens 'final' ca. 2500. In de berekening is uitgegaan van een worstcase-scenario, waarbij het geluidvermogen gelijk is gesteld als tijdens 'downwind'.

** Door het VEC zullen binnen de inrichting praktijktrainingen worden gegeven (bijv. slipcursussen). Voor dit afwijkende rijgedrag is het geluidvermogen voor personenwagens voor zowel L_{Aeq} als L_{Amx} verhoogd.

2.3 Beoordeling

De beoogde ligging van het MLA-vliegveld / VEC is in bijlage 1 weergegeven. Het geluidimmissieniveau in de beoordelingspunten ten gevolge van de activiteiten binnen deze inrichting zal worden getoetst conform de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening*.

Voor het beoogde gebied is geen gemeentelijke nota industrielawaai opgesteld. Voor nieuwe inrichtingen gelden op basis van de *Handreiking* derhalve bij een eerste toetsing de richtwaarden zoals opgenomen in tabel 4 van de *Handreiking*. Overschrijding van deze waarden kan toelaatbaar zijn op grond van een bestuurlijk afwegingsproces. Een belangrijke rol daarbij speelt het bestaande referentieniveau van het omgevingsgeluid.

De lokale omgeving is op basis van tabel 4 uit de *Handreiking* het best te omschrijven als 'landelijke omgeving', waardoor als richtwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{Ar,LT}) een eis van 40 dB(A) etmaalwaarde geldt. Echter gezien de directe nabijheid van de autosnelweg A67, het industrieterrein Trade Port West en het te ontwikkelen tuinbouwgebied 'Siberië', ligt het referentieniveau van het omgevingsgeluid mogelijk hoger dan op basis van deze tabel wordt verondersteld. Derhalve is door gemeente Venlo het referentieniveau van de omgeving bepaald. Hieruit volgt dat het omgevingsgeluid alleszins aansluit bij de richtwaarde uit de *Handreiking*, zodat in dit onderzoek getoetst wordt aan een grenswaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde.

Als grenswaarde voor optredende piekgeluiden (L_{Amx}) wordt in eerste instantie gestreefd naar een waarde die niet meer dan 10 dB(A) boven de grenswaarde voor L_{Ar,LT} ligt. Indien niet aan deze waarden voldaan kan worden uitgeweken naar hogere waarden, tot een maximum van 70 dB(A).

etmaalwaarde. Piekgeluiden ten gevolge van laad- en losactiviteiten kunnen buiten beschouwing worden gelaten, voor zover deze optreden tussen 07:00 en 19:00 uur.

Op basis van de zogenaamde schrikkelcirculaire *Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting* (VROM, d.d. 29 februari 1996) dient ook de verkeersaantrekende werking van de inrichting beschouwd te worden. Bij de beoordeling dienen enkel omliggende woningen betrokken te worden, die binnen de invloedsfeer van de inrichting liggen. In het onderhavige geval ligt de meest nabijgelegen woning van derden op zeer grote afstand (≥ 1 km) van de inrit van het terrein. De inrit ligt op het industrieterrein Trade Post West en in de directe nabijheid van de op- en afrit van de autosnelweg A67. Gesteld wordt dat het inrichtingsgebonden verkeer hierdoor niet als zodanig herkenbaar is. Een nadere beschouwing van indirecte hinder is dan ook niet uitgevoerd.

3 Situatiebeschrijving

3.1 MicroLight Aircrafts (algemeen)

Sinds het verschijnen van de eerste MLA's in Nederland vormt het gebruik hiervan onderwerp van discussie. Milieu- en natuurverenigingen ageerden al snel tegen de nieuwe vorm van luchtvaart, en wezen op de in hun ogen gevaarlijke effecten van de MLA's op het milieu. Om te komen tot een goed beleid heeft de Rijksluchtvaartdienst aan dgmr opdracht verstrekt tot onderzoek naar de effecten van MLA's op mens en dier. Dit onderzoek is o.a. begeleid door vertegenwoordigers van het ministerie van VROM en de Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart. De resultaten van het onderzoek zijn gerapporteerd onder kenmerk VI-97-01, d.d. februari 1997. In het kader van het voorliggende onderzoek zijn de belangrijkste conclusies uit het dgmr-rapport:

- het is weinig zinvol om de verschillende types MLA qua geluidproductie in te delen in afzonderlijke categorieën;
- de geluidproductie van MLA's zal in de toekomst niet veel afwijken van de huidige waarden;
- geluidbelastingen in de omgeving van een MLA-vliegveld kunnen voldoende nauwkeurig worden berekend aan de hand van de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai*;
- het verdient de voorkeur om het geluidvermogen van de MLA's te baseren op de eisen conform de typekeuring (maximaal 60 dB(A) tijdens een volgas-passage op 150 m hoogte);

Ter beperking van de nadelige effecten van een MLA-vliegveld op de omgeving zijn in de BIGNAL (Besluit inrichting en gebruik niet aangewezen luchtvaarterrein) eisen opgenomen waaraan een MLA-vliegveld minimaal dient te voldoen. In het kader van het voorliggende onderzoek zijn de belangrijkste punten uit de BIGNAL:

- voor het landen en opstijgen is een baan beschikbaar met een lengte van tenminste 200 m;
- in het circuitgebied is de som van de lengte van het startbeen en het daaropvolgende dwarswindbeen tenminste 1500 m;
- een circuitgebied is niet gelegen:
 - binnen een vogelconcentratiegebied;
 - binnen een afstand van 100 m van een geluidgevoelige bestemming;
 - binnen een afstand van 500 m van aaneengesloten geluidgevoelige bestemmingen;
 - binnen een afstand van 500 m van een kampeerterrein of drukbezocht recreatiegebied;
- binnen een circuitgebied mag een beperkt aantal geluidgevoelige bestemmingen gelegen zijn op een afstand van ten hoogste 200 m van de grens van het circuitgebied.

3.2 MicroLight Aircrafts (techniek)

MLA's zijn ontstaan toen men enkele tientallen jaren geleden op het idee kwam om een zeilvliegtuig (hangglider) uit te rusten met een kleine motor. De huidige generatie MLA's zijn qua vorm echter nog maar nauwelijks te onderscheiden van andere kleine vliegtuigen. De motor van een ULV is meestal een kleine 2 cilinder 2-takt van zo'n 40 tot 70 PK en geeft het vliegtuig een kruisn snelheid van zo'n 100 à 130 km/u. Tegenwoordig raken echter ook de stillere 4 cilinder 4-takt benzinemotoren steeds meer in zwang.

Bij zowel opstijgen als landen is tegenwind vereist. De overheersende windrichting (westelijk) is dan ook bepalend voor de situering van (MLA-)vliegvelden in Nederland. Afhankelijk van de windrichting zal in oostelijke of in westelijke richting worden opgestegen. In de praktijk zal in ca. 80% van de gevallen in westelijke richting worden opgestegen, en in de overige 20% in oostelijke.

De vliegbewegingen vanaf een MLA-vliegveld worden beschreven door het zogenaamde vliegcircuit. Dit is een denkbeeldige rechthoekige begrenzing op 800 voet (± 250 m) hoogte. Zie bijlage 1 voor de ligging van het circuit in de onderzochte situatie. De startbaan bevindt zich in de regel halverwege een van de lange zijden (het startbeen genaamd). De beide korte zijden van de rechthoek zijn de dwarswindbenen. De tegenoverliggende lange zijde wordt het rugwindbeen genoemd.

Elk vliegveld kent zijn eigen verplichte entry- en exit-routes. Deze zijn vastgelegd in een circuitkaart die elke vlieger wordt geacht te kennen en beschikbaar te hebben. In een dergelijke kaart staat onder andere aangegeven waar en in welke richting men na de start het circuit dient te verlaten, waar men bij een landing het circuit moet betreden, en eventuele plaatsen in de omgeving van het vliegveld of binnen het circuit waar niet gevlogen mag worden.

3.3 Representatieve bedrijfssituatie

Cycloon Holland is voornemens om in samenwerking met VMVL (Vereniging Microlight Vliegers Limburg) op de onderzoekslocatie een vliegveld op te richten voor MicroLight Aircrafts (MLA). In de beoogde opzet kan het vliegveld zowel een recreatieve als zakelijke functie dienen, mede gezien de directe nabijheid van het ambitieuze industrieterrein Trade Port West. Daarnaast kan de inrichting gebruikt worden door een vliegschool.

Binnen de inrichting is tevens een vestiging voorzien van het VEC (verkeerseducatiecentrum) en het CBR (Centraal Bureau Rijvaardigheid).

De inrichting zal bestaan uit een start-/landingsbaan, die via een taxibaan verbonden is met twee hangars voorzien voor het stallen van de toestellen. Tussen beide hangars is plaats voor een verkeerstoren en een ontvangstgebouw. Ten behoeve van het VEC zal een 'circuit' worden aangelegd alwaar trainingen gegeven kunnen worden. Ontsluiting gebeurt via een nieuw aan te leggen verbinding tussen de inrichting en industrieterrein Trade Port West.

3.3.1 MLA-vliegveld

De toegestane vliegtijden vallen uitsluitend binnen de daglichtperiode (let op: deze benaming staat los van de etmaalindeling zoals die in de geluidwetgeving wordt gebruikt!). Hierdoor kan het voorkomen dat zowel in de vroege ochtend (vóór 07:00 uur) als in de vroege avond (na 19:00 uur) enkele vliegbewegingen plaatsvinden. Aangezien het vliegen zowel zakelijk als recreatief kan plaatsvinden, is het vliegveld 7 dagen per week geopend.

De vliegbewegingen zijn ingedeeld in twee categorieën: vluchten die binnen het circuit blijven en vluchten die het circuit verlaten. Alle vluchten zullen vanaf de start het startbeen volgen [= take off]. Op het einde van het startbeen bereikt men een hoogte van ca. 500 voet. De vluchten die het circuit verlaten zullen dat vanaf dit punt doen. De overige vluchten vervolgen het circuit via het dwarswindbeen en stijgen door tot een hoogte van ca. 800 voet, waarna men op constante hoogte het circuit naar het rugwindbeen volgt [= cruise]. Halverwege het rugwindbeen wordt de landing weer ingezet. Vanaf dit punt komen ook de 'vreemde' vliegtuigen weer het circuit binnen [=downwind]. Op het einde van het rugwindbeen wordt de daling vervolgd via het andere dwarswindbeen [= base] om tenslotte via het startbeen weer tot stilstand te komen op de landingsbaan [= final].

Voor de circuitvluchten is rekening gehouden met 3 starts (en landingen) per uur. Binnen de dagperiode zullen maximaal 36 vluchten plaatsvinden. Buiten de dagperiode vinden geen circuitvluchten plaats.

Voor de externe vluchten is rekening gehouden met 15 starts (en landingen) per uur in de dagperiode, totaal maximaal 180 vluchten. In de avond en nacht is rekening gehouden met maximaal 5 starts (en landingen) per periode. Verdeeld over het vliegcircuit resulteert dit in onderstaande verdeling.

tabel 2: overzicht vliegbewegingen op de hoogst mogelijke representatieve dag

omschrijving	dag		avond		nacht	
	start	landing	start	landing	start	landing
circuitvluchten	36	36	0	0	0	0
externe vluchten	180	180	5	5	5	5
totaal:	216	216	5	5	5	5

Eigen toestellen staan gestald in de hangars. Voorafgaand aan en na afloop van de vlucht zullen deze op de taxibaan tussen startbaan en hangars pendelen. In het onderzoek is rekening gehouden met 75 bewegingen per etmaal à 40 seconden.

Het aantal bezoekende personenwagens is logischerwijs afhankelijk van de drukte van het vliegveld, en wordt hoofdzakelijk bepaald door het aantal vliegbewegingen en het aantal gestalde toestellen. Een gedeelte van de vliegbewegingen (met name recreanten) zullen zijn opgestegen vanaf een ander vliegveld, en doen de onderzoekslocatie aan als 'doortocht'. Na een kort oponthoud zullen deze weer opstijgen en terugkeren naar hun thuisbasis. Aangenomen wordt dat voor de helft van de starts en voor de helft van de landingen een transportbeweging plaats vindt. Voor de overige bewegingen (bezoekers, instructeurs, cursisten e.d.) worden in de dagperiode 9 extra bewegingen verwacht, waardoor het voertuigbezoek in de dag- avond en nachtperiode respectievelijk 225, 5 en 5 bewegingen bedraagt. Voor elke beweging is naast de feitelijke rijtijd rekening gehouden met een bedrijfsduur van 20 seconden voor het benodigde manoeuvreren.

Ten behoeve van bijvoorbeeld bevoorrading, het leveren van MLA-toestellen of –onderdelen of het ophalen van afval kan incidenteel een vrachtwagen de inrichting bezoeken. In het onderzoek is uitgegaan van 1 vrachtwagen (2 bewegingen) in de dagperiode met naast de feitelijke rijtijd een bedrijfsduur van 30 seconden in verband met het benodigde manoeuvreren.

3.3.2 VEC

Ten behoeve van het Verkeers Educatie Centrum zullen uitsluitend wegvoertuigen de inrichting bezoeken. Het aantal voertuigen is overeenkomstig een door DHV uitgevoerd onderzoek naar de verkeersaantrekende werking afgeleid uit gegevens aangeleverd door het VVCR. Zie bijlage 2 voor een afschrift van deze uitgangspunten.

Gesommeerd met het MLA-gedeelte worden in totaal de volgende voertuigaantallen verwacht:
personenwagens: 479 bewegingen, waarvan 459 in de dag, 15 in de avond en 5 in de nacht;
lichte vrachtwagens: 96 bewegingen, volledig binnen de dagperiode;
zware vrachtwagens: 12 bewegingen, volledig binnen de dagperiode.

Binnen de inrichting is tevens een 'circuit' voorzien voor praktijktrainingen van het VEC. Het exacte aantal voertuigbewegingen op dit circuit laat zich vooralsnog moeilijk voorspellen. In het onderzoek is uitgegaan van maximaal 1200 passages gedurende de dagperiode (gedurende 4 uur elke minuut 5 passages). Verwacht wordt dat hiermee voldoende geluidruimte wordt aangevraagd. Opgemerkt wordt dat vanwege het mogelijk geforceerde rijgedrag het geluidvermogen van de voertuigen op het circuit is verhoogd (zie ook tabel 1).

3.4 Afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie

In de beschreven representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan van de maximale capaciteit van het vliegveld. Afwijkingen op de representatieve bedrijfssituatie zijn dan ook niet reëel. Hooguit dat op het terrein eens een activiteit als een clubdag wordt georganiseerd. Dit soort activiteiten zullen niet leiden tot verhoogde vliegintensiteiten aangezien reeds van de maximale capaciteit van het vliegveld is uitgegaan, en blijven in elk geval beperkt tot minder dan 13 maal per jaar.

4 Onderzoeks methode

4.1 Rekenmethode

De berekeningen voor de bepaling van de geluidimmissiewaarden zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geonoise V5.24 van dgmr, methode II (*Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*). Alle relevante projectgegevens worden ingevoerd in het computerprogramma. Aan de hand hiervan worden de optredende geluidbelastingen ter plaatse van omliggende woningen van derden berekend middels een overdrachtsberekening. Er wordt gerekend met het invallend geluid. Dit betekent dat reflecties in de achterliggende gevel van het rekenpunt niet worden meegenomen.

De optredende piekgeluiden (L_{Amax}) bij de ontvangers zijn bepaald door bij de hoogste individuele bronbijdrage (L_i) een toeslag in rekening te brengen conform tabel 1. L_{Amax} wordt bepaald inclusief de meteocorrectieterm (C_m), maar exclusief een eventuele bedrijfsduurcorrectie (C_b).

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als rechthoekige objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen).

Enkele markante bodemgebieden zijn in het rapport als zodanig ingevoerd. Verhardingen zijn ingevoerd met een bodemfactor = 0,0. Onverharde bodemgebieden zijn ingevoerd met een bodemfactor = 1,0. Het omliggende terrein is ingevoerd als overwegend zacht (bodemfactor = 0,8).

Statische geluidbronnen zijn ingevoerd als puntbron met het bijbehorende geluidvermogen en de uit hoofdstuk 3 afgeleide bedrijfsduurcorrectie. Mobiele bronnen zijn ingevoerd als rijlijn waarop een aantal bronpunten is gegenerererd op een onderlinge afstand van 10 m. Afhankelijk van het aantal voertuigbewegingen en rijsnelheid is aan de bronnen een bedrijfsduurcorrectie toegekend. Voor de vliegbewegingen is overeenkomstig eerdere berekeningen voor een invoer met puntbronnen gekozen.

Zodra de vliegtuigen het circuitgebied verlaten vallen deze onder de Luchtvaartwet, en daarmee buiten de werking van de Wet geluidhinder. Deze bewegingen zijn in het onderhavige onderzoek dan ook niet meegegenomen.

Ter indicatie kan worden opgemerkt dat de vliegtuigen gemiddeld op ca. 800 voet (± 250 m) vliegen, op cruisesnelheid. Ten gevolge van geometrische uitbreiding is de afname van het geluidniveau dan $10\log(4\pi r^2) = \pm 59$ dB(A). Uitgaande van een geluidvermogen op cruisesnelheid van 110 dB(A) bedraagt het maximale geluidniveau op de grond bij een passage ca. 50 dB(A). Rekening houdende met de bedrijfsduurcorrectie zal het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de grond nooit hoger liggen dan 40 dB(A).

4.2 Uitvoering geluidmetingen

Het gehanteerde geluidvermogen is afgeleid van de typekeuringseis en is afkomstig uit het rapport van dgmr. In dit rapport uit 1997 is uitgegaan van een typekeuringseis van 63 dB(A) tijdens een volgas-passage op 150 m. In de tussentijd is deze eis aangescherpt tot maximaal 60 dB(A). Derhalve is het geluidvermogen in het voorliggende rapport met 3 dB(A) verlaagd ten opzichte van het rapport van dgmr.

In het rapport van dgmr is echter voorbijgegaan aan het feit dat een vliegtuig niet continu op vol vermogen vliegt. Enkel tijdens de take-off zal gedurende korte tijd (ca. 30 seconden) op vol vermogen worden gevlogen. Daarna zal het toerental afnemen tot cruisesnelheid. Voorafgaand aan de landing zal het toerental verder teruggeregeld worden naar 'downwind', 'base' en ten slotte 'final'. Om inzicht te verkrijgen in de geluidproductie van het toestel tijdens deze verschillende fasen zijn door HMBgroep op 13 maart 2004 geluidmetingen verricht aan een MLA-toestel.

Vanwege de weersomstandigheden bleek het niet mogelijk om op te stijgen. Derhalve is besloten het toestel op de grond te meten. Op 15 m afstand is zowel voor, langs als achter het toestel het geluiddrukniveau tijdens de verschillende vliegfasen gemeten. De meetresultaten zijn als bijlage bij

dit rapport gevoegd. Omdat de metingen geen betrekking hebben op een vliegpassage, en niet bekend is welke invloed dit heeft op de verkregen resultaten zijn de gemeten waarden niet gebruikt als absolute waardes, maar slechts ter indicatie van het relatieve verschil tussen het geluidvermogen tijdens de verschillende fasen, uitgaande van het maximale niveau op volgas conform de typekeuringseis. Omdat de metingen slechts aan één toestel zijn uitgevoerd en hierdoor geen sprake kan zijn van een goede representativiteit is bij de afronding van de relatieve verschillen een veiligheidsmarge aangehouden van enkele dB(A)'s. De resultaten waarmee gerekend is zijn opgenomen in tabel 1.

Bij de uitvoering van de metingen is o.a. de volgende apparatuur gebruikt:

- Brüel & Kjær type 2260 modular precision sound analyser (serienummer: 1772142);
- Brüel & Kjær type BZ7201 sound analysis V2.1 software ;
- Brüel & Kjær type 4189 microfoon (serienummer: 1783782) voorzien van windbol;
- Brüel & Kjær type 4230 calibrator (serienummer: 1595040).

Voor en na de meting is de meetopstelling op de voorgeschreven wijze gecalibreerd en akkoord bevonden. Zie tabel 3 voor een overzicht van de meetomstandigheden.

tabel 3: meetomstandigheden (conform www.weeronline.nl, Arcen 9:30 uur)

meetlocatie:	Grubbenvorst, Horsterweg 47	luchtdruk	1013 hPa
datum:	13 maart 2004	rel. luchtvochtigheid:	85 %
tijdstip en meetduur:	09:00 – 10:15 uur	windsnelheid:	3 Bft
temperatuur:	10 °C	windrichting:	ZW
bewolkingsgraad:	7/8	neerslag:	1mm/6h (droog tijdens meting)

4.3 Karakterisering geluid

Maatgevende geluidbron binnen de inrichting vormen de MLA-vliegtuigen. Het geluidniveau van elk vliegtuig is begrensd middels een typekeuringseis. Deze eis stelt echter uitsluitend beperkingen aan de sterkte van het geluid, en zegt niets over de samenstelling. Indien bij de omliggende woningen ten gevolge van de vliegtuigen sprake is van een herkenbaar tonaal karakter, dient een toeslag van 5 dB(A) op de berekende waarden in rekening te worden gebracht.

Tijdens de door ons uitgevoerde metingen is echter geen tonaal karakter vastgesteld. Ook in het rapport van dgmr (VI-97-01, d.d. februari 1997), de Regeling MLA's (ministerie V & W, staatscourant 01-07-2003) en de Bignal wordt geen melding gemaakt van een eventueel tonaal karakter. Op basis hiervan mag dan ook worden aangenomen dat dit aspect niet speelt bij de onderhavige categorie vliegtuigjes.

In voorliggende situatie kan als bijkomend argument om geen rekening te houden met tonaal karakter worden aangedragen dat het geluid van de vliegtuigen deels gecamoufleerd wordt door de nabijheid van de autosnelweg A67, industriegebied Trade Port West en het nog volop in ontwikkeling zijnde glastuinbouwgebied Siberië. Hierdoor zal de herkenbaarheid van eventueel storende geluiden bij de ontvangers sterk afnemen.

Binnen de inrichting is geen sprake van geluiden met een impulsachtig of muzikaal karakter

5 Resultaten

5.1 $L_{Ar,LT}$

Zie bijlage 6 voor een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten voor $L_{Ar,LT}$. Zie bijlage 8 voor een grafisch overzicht van de berekende immissiewaarden voor $L_{Ar,LT}$. Zie tabel 4 voor een overzicht van de berekende immissiewaarden voor $L_{Ar,LT}$.

tabel 4: berekende resultaten voor $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]

omschrijving	start richting westen			start richting oosten		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01: Siberiëweg (?)	40	30	27	29	20	17
02: Siberiëweg 5	39	28	26	30	19	16
03: Romerweg Dierencentrum	36	26	22	29	22	19
04: Zeesweg 30	34	23	20	28	20	17
05: Rozendaal (?)	30	20	17	26	16	13
06: Siberië 5	36	25	22	33	24	21
07: Siberië 4	36	24	21	32	22	19
08: Rozendaal 9	33	22	19	27	17	14
09: Rozendaal (?)	34	23	20	28	17	14
10: Camping Bree Bronne	25	14	12	22	12	9
grenswaarde:	40	35	30	40	35	30

5.2 L_{Amax}

Zie bijlage 7 voor een uitgebreid overzicht van de bronbijdragen voor $L_{Ar,LT}$. Uit deze waarden zijn de optredende piekgeluidbelastingen berekend. Gezien de grote afstand tussen inrichting en ontvangers zullen piekgeluiden ten gevolge van transportbewegingen ter plaatse van omliggende woningen niet relevant zijn, en zijn in onderstaande tabel enkel piekgeluiden ten gevolge van de vliegbewegingen binnen het circuit beschouwd.

tabel 5: berekende resultaten voor L_{Amax} [dB(A)]

omschrijving	start richting westen			start richting oosten		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01: Siberiëweg (?)	52	53	53	36	38	38
02: Siberiëweg 5	51	52	52	37	38	38
03: Romerweg Dierencentrum	45	46	46	40	41	41
04: Zeesweg 30	43	44	44	38	39	39
05: Rozendaal (?)	42	42	42	33	34	34
06: Siberië 5	49	45	45	44	46	46
07: Siberië 4	49	45	45	41	42	42
08: Rozendaal 9	44	45	45	33	34	34
09: Rozendaal (?)	45	46	46	33	35	35
10: Camping Bree Bronne	34	36	36	30	30	30
grenswaarde:	50	45	40	50	45	40

6 Algemene beschouwing en ALARA

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat voor $L_{Ar,LT}$ aan alle geldende voorschriften wordt voldaan. Voor L_{Amax} treden daarentegen overschrijdingen op van de richtwaarde.

Binnen de resultaten voor $L_{Ar,LT}$ is zelfs nog enige geluidruimte over (0,7 dB(A)), die als marge gezien kan worden voor lichte afwijkingen van de gemodelleerde vlieglijn. Het circuit is een denkbeeldige lijn in de lucht. Piloten zijn verplicht om deze denkbeeldige lijn zo nauwkeurig mogelijk te volgen, marges hierin zijn echter vanzelfsprekend. Over de grootte van de marges kan geen inschatting worden gemaakt. Ook navraag bij de Rijksluchtvaartdienst leverde op dat hier nooit onderzoek naar is verricht en betrouwbare indicaties niet gegeven kunnen worden.

Uit de rekenresultaten en de afstanden tussen bron en woning kan een marge worden berekend waarbinnen nog altijd voldaan wordt aan het toetsingskader. De werkelijke afstand tussen maatgevende bron (15) een ontvanger (01) bedraagt 318 m. Op basis van geometrische uitbreiding neemt het geluid over deze afstand af met 61,0 dB. Voor een afname van 60,3 dB geldt een afstand van 292 m. Hieruit blijkt dat indien alle piloten een afwijkingen hebben van 26 m in de meest ongunstige richting, alsnog aan de geldende voorschriften wordt voldaan. In werkelijkheid zal de afwijking uiteraard zowel positief als negatief uitvallen. Hiermee lijkt in voldoende aangetoond dat ook door afwijkingen van het denkbeeldige circuit aan de geldende voorschriften wordt voldaan.

Het treffen van geluidbeperkende maatregelen om de overschrijdingen voor L_{Amax} terug te dringen zijn niet denkbaar. De toestellen voldoen aan de huidige stand der techniek, en gezien de aard van de bron (vliegtuig) is het plaatsen van een afscherming onmogelijk. Wel zijn organisatorische maatregelen mogelijk door vliegbewegingen gedurende de avond of nacht te beperken of te verbieden. Het is echter zeer de vraag in hoeverre de gehanteerde (richt)grenswaarden reëel zijn. Gezien de lokale omgeving (directe nabijheid van autosnelweg A67) en de hoogte van de berekende pieken zullen deze niet snel leiden tot slaapstoornissen of schrikreacties. De berekende waarden voldoen ruimschoots aan de bandbreedte die de Wet biedt om piekgeluiden in de nacht te vergunnen tot maximaal 60 dB(A) en in de avond tot maximaal 65 dB(A).

Met klem wordt er op gewezen dat de als representatief beschouwde bedrijfssituatie uitgaat van volledige capaciteit van de inrichting. In werkelijkheid zal deze situatie vrijwel nooit gehaald worden. In dit opzicht wordt verwezen naar Hoofdstuk 5 uit het 'Vestigingsplan' dat deel uitmaakt van de aanvraag. In dit plan worden de meer realistische dagelijks te verwachten intensiteiten genoemd. Hieruit blijkt tevens dat de vliegbewegingen in de avond en nacht meer als uitzondering dan als regel beschouwd moeten worden. De reden dat deze bewegingen desondanks als representatief worden beschouwd is het feit dat de aanvrager zich op dit punt niet wil beperken tot een 12-dagenregeling.

7 Conclusies/samenvatting

In opdracht van Cycloon Holland is door HMB BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de Wet milieubeheer. Directe aanleiding van het onderzoek is het voornehmen van de opdrachtgever tot oprichting van een vliegveld voor MicroLight Aircrafts incl. een verkeerseducatiecentrum en een CBR-vestiging langs de autosnelweg A67 te Maasbree. De inrichting is beoordeeld op haar akoestische inpasbaarheid in de omgeving.

Uitgaande van de in hoofdstuk 2 vermelde punten zijn de optredende geluidimmissiewaarden ten gevolge van de activiteiten in en rondom de beoogde inrichting met behulp van een overdrachtsrekening berekend.

$L_{Ar,LT}$: uit de beoordeling volgt dat ter plaatse van omliggende woningen van derden een geluidbelasting optreedt van maximaal 40 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 40 dB(A).

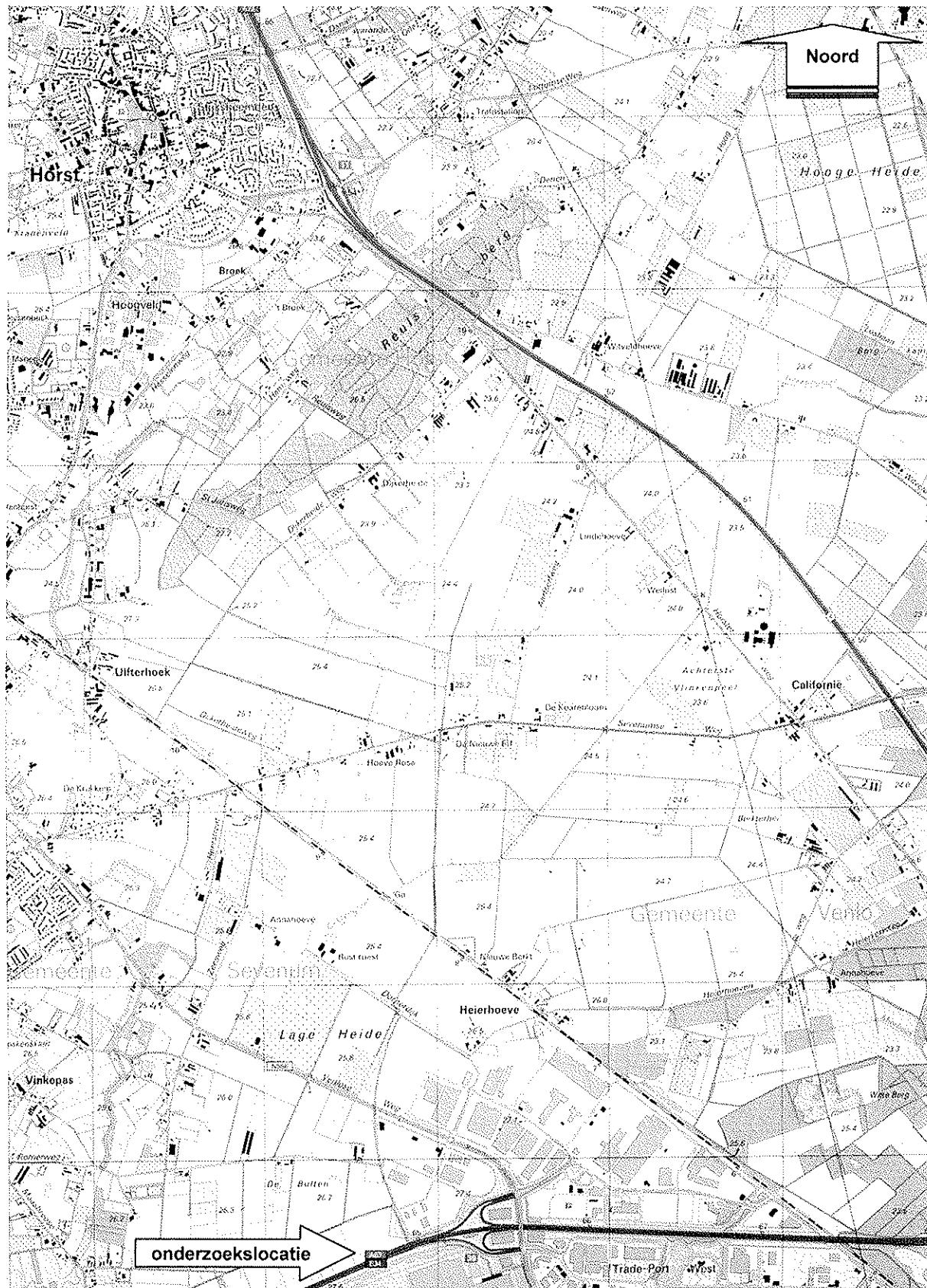
L_{Amax} : uit de beoordeling volgt dat ter plaatse van omliggende woningen van derden een piekbelasting optreedt van maximaal 53 dB(A) in zowel de avond- als nachtperiode en van maximaal 52 dB(A) in de dagperiode. Deze waarden betekenen weliswaar een overschrijding van de richtgrenswaarden, maar het is zeer de vraag in hoeverre deze richtwaarden reëel zijn. De berekende waarden voldoen ruimschoots aan de bandbreedte die de Wet biedt voor het vergunnen van piekgeluiden.

Indirect: bij de beoordeling van indirecte hinder dienen enkel omliggende woningen betrokken te worden, die binnen de invloedsfeer van de inrichting liggen. In het onderhavige geval ligt de meest nabijgelegen woning van derden op meer dan 1000 m van de inrit van het terrein. Gesteld kan worden dat het inrichtingsgebonden verkeer hierdoor niet als zodanig herkenbaar is. Een nadere beschouwing van indirecte hinder is dan ook niet uitgevoerd.

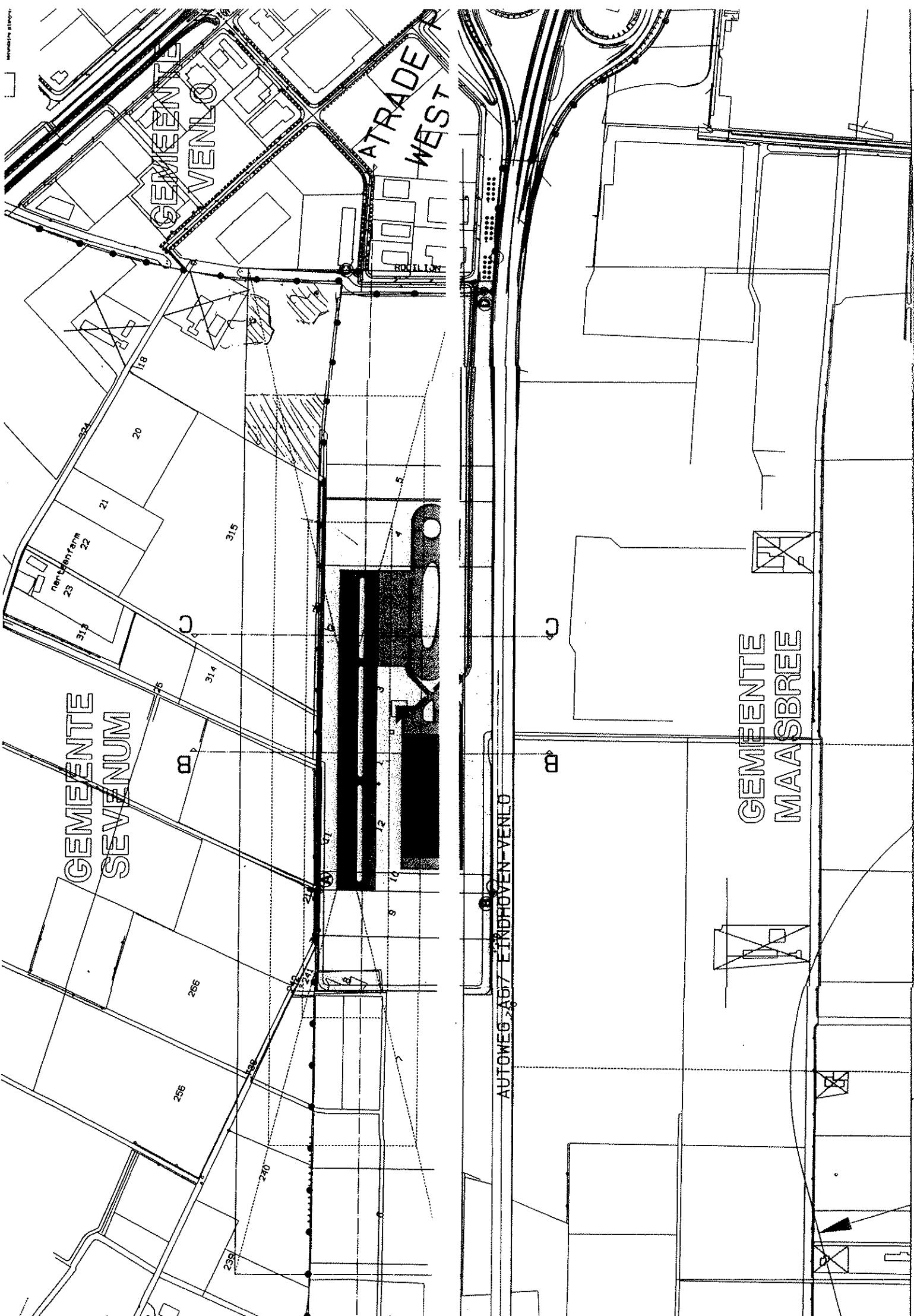
In het onderzoek is in voldoende mate aangetoond dat van een herkenbaar tonaal karakter bij de ontvangers geen sprake zal zijn. Ook geringe afwijkingen van de denkbeeldige (voorgeschreven) vlieglijn zullen niet leiden tot overschrijding van de geluidnormen.

Uit het onderzoek volgt dat de inrichting vanuit akoestisch oogpunt alleszins inpasbaar is in de lokale omgeving.

Bijlage 1 Onderzoekslocatie



Bijlage 2 Situatietekening

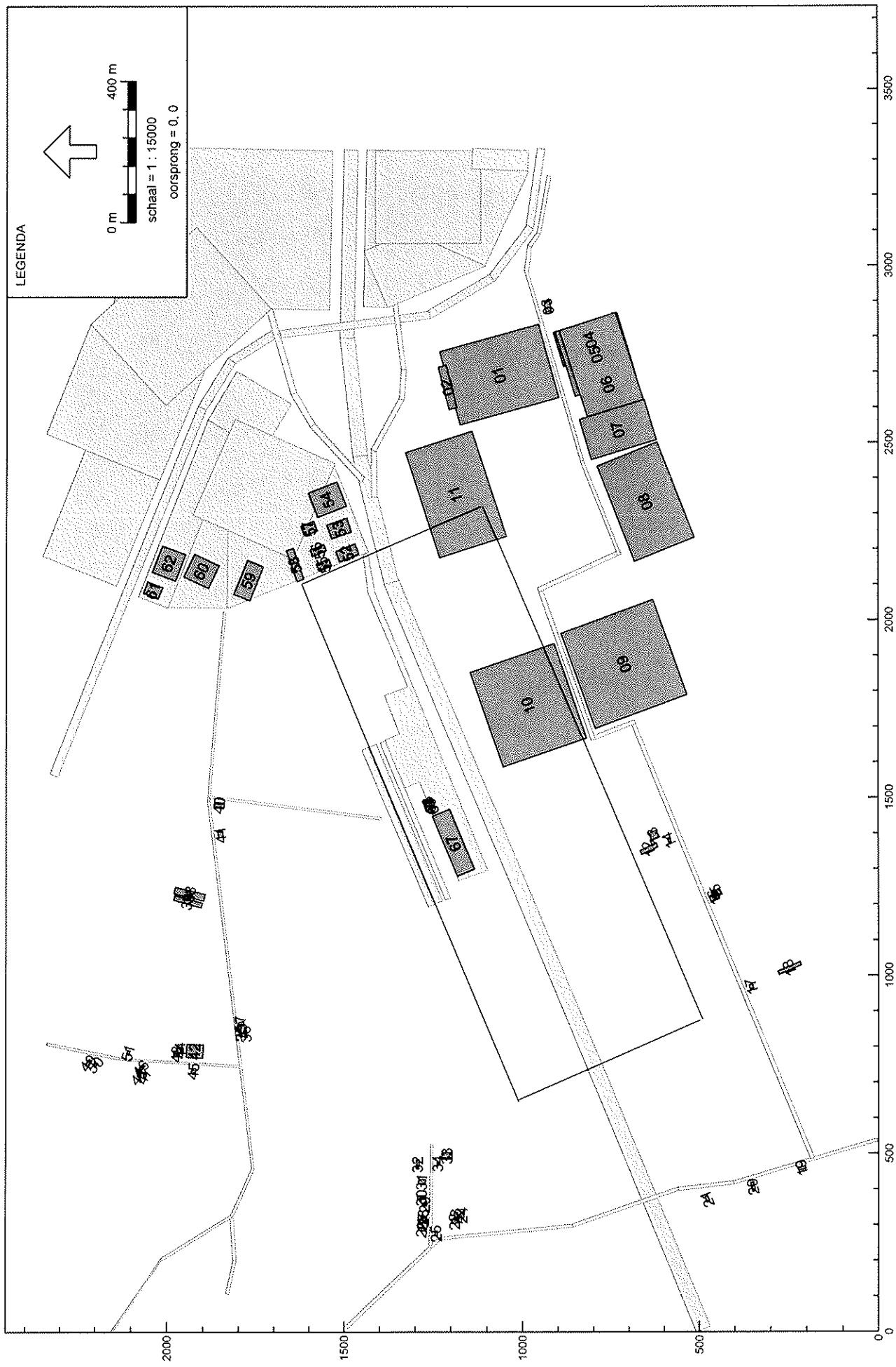


Totaal aantal voertuigbewegingen verkeersaantrekkende werking
MAATGEVEND ETMAAL

afgeleid uit de aangedragen gegevens door het WCR en het akoestisch rapport voor de MLA-bewegingen

onderdeel	mvn per etmaai	verklaring
vliegbedrijf		uit rapport
VECZN	235 2	personenauto's vrachtwagens zwaar
CBR	24 96 10	personenauto's vrachtwagens mz vrachtwagens zv
overig	188	personenauto's
Totaal	32	personenauto's
	55 96 22 12	personenauto's vrachtwagens mz vrachtwagens zv
	553	82,3% 17,4% 0,4%
		Iv mv zv
Totaal	477 101 2	personenauto's vrachtwagens mz vrachtwagens zv
	580	82,3% 17,4% 0,4%
		Iv mv zv
Totaal	500 106 2	personenauto's vrachtwagens mz vrachtwagens zv
	608	82,3% 17,4% 0,4%
		Iv mv zv

Bijlage 3 Ligging van gebouwen en bodemgebieden

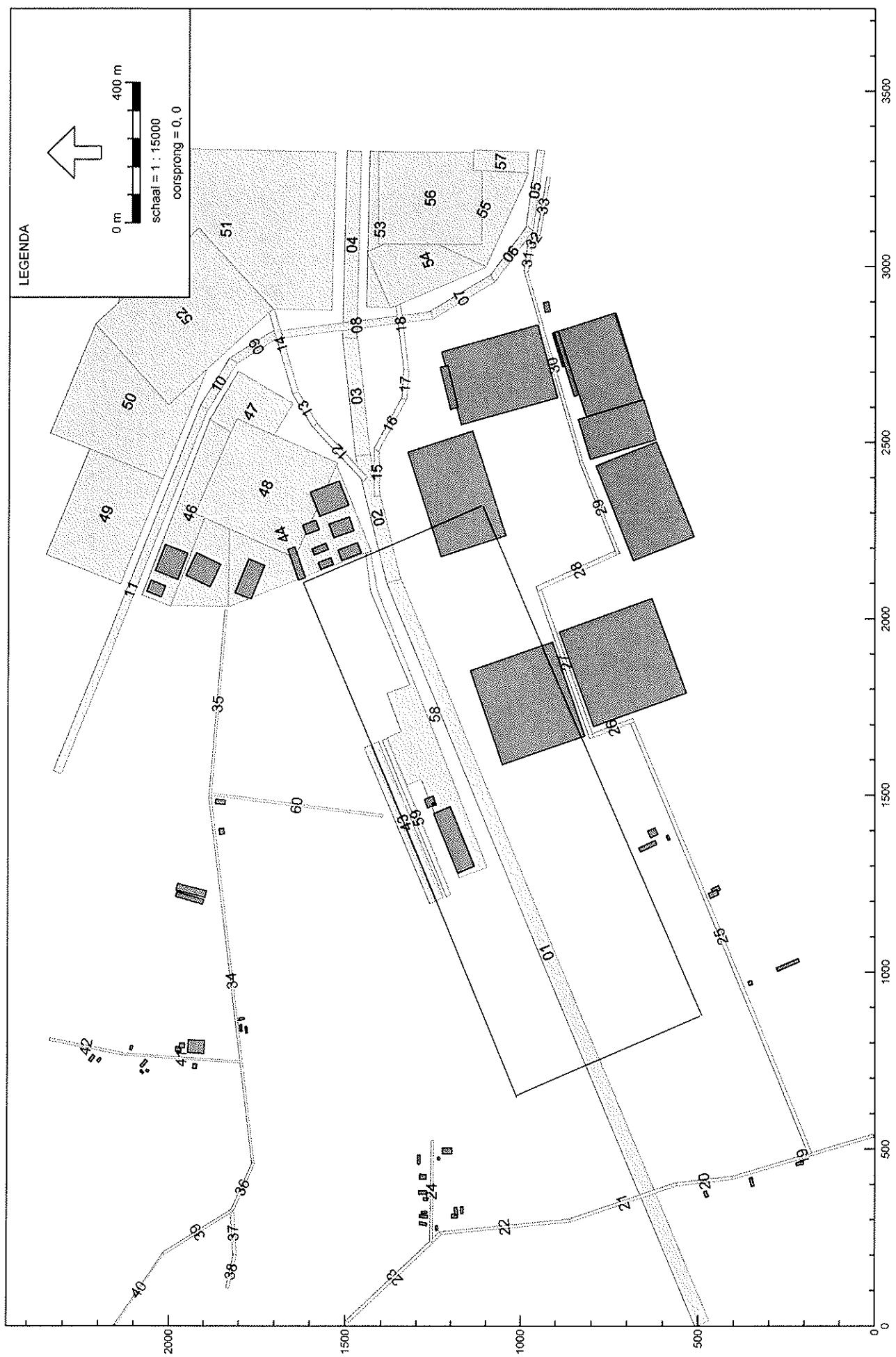


Id	omschrijving	X-1		Y-1		Hoogte		Maiveld		HDef.		Cp	RefL. 31	Koppell.	Koppell.
		X	Y	X	Y	Hoogte	Maiveld	HDef.	Cp						
01	kas 'Hortus Regins'	2757,81	1224,59	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	kantoor 'Hortus Regins'	2594,00	1228,50	7,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	'Steenks'	2869,43	937,41	7,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	'Steenks'	2811,45	917,12	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	'Steenks'	2631,69	854,78	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	kas 'Steenks'	2460,63	783,75	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	kas 'Steenks'	2051,93	606,29	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	kas 'Steenks' (ged. in aanbouw)	2502,12	621,41	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	kas in aanbouw	1694,86	796,58	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	kas	1668,35	810,78	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	kas	2533,66	1143,52	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	stal Siberie 5	1339,97	674,92	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	schaar Siberie 5	1380,14	636,69	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	woning Siberie 6	1375,80	581,32	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	bedijfstriemte Siberie 6	1235,74	466,23	3,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	woning Siberie 6	1208,60	468,40	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	woning Siberie 4	1031,90	358,87	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	woning Roosendaal 8	1038,99	216,89	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	woning Roosendaal 9	460,87	225,37	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	woning Roosendaal 9	418,52	356,74	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	woning Roosendaal (?)	382,69	477,26	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	woning Roosendaal (?)	304,52	1198,80	7,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	stal Roosendaal (?)	336,51	1182,82	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	woning (?)	317,55	1164,06	3,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	woning (?)	269,78	1244,40	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	woning Siberieweg 1	282,81	1270,46	7,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	stal Siberieweg 1	304,52	1267,20	7,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	schaar Siberieweg 1	325,15	1268,29	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	woning Siberieweg 3	363,15	1267,30	7,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	stal Siberieweg 3	382,69	1269,38	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	woning Siberieweg 5	414,18	1271,55	7,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	schaar Siberieweg (?)	457,61	1226,00	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	schaar Siberieweg (?)	504,30	1225,95	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	woning Siberieweg (?)	469,55	1226,29	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	woning Romerweg (Dierencentrum)	851,15	1240,96	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	schaar Romerweg (Dierencentrum)	826,71	1721,55	7,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	schaar Romerweg (Dierencentrum)	869,52	1822,41	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	stal Romerweg (?)	1229,72	1844,21	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	stal Romerweg (?)	1205,31	1901,64	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	woning Romerweg (Dierencentrum)	1475,98	1870,86	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	woning Romerweg (Dierencentrum)	1283,70	1857,61	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	schaar Zeesweg (24)	809,26	1946,39	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	woning Zeesweg (15)	775,88	1942,62	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	woning Zeesweg (15)	799,32	1971,95	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	woning Zeesweg (30)	741,79	1932,19	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	woning Zeesweg (24)	734,68	2034,51	6,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	stal Zeesweg (24)	725,45	2055,33	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	stal Zeesweg (24)	716,22	2021,73	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	woning Klassenweg 42	751,02	2230,11	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	woning Klassenweg 42	748,89	2207,36	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	schaar Zeesweg (24)	780,14	2114,34	4,00	0,00	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

HMB BV
 projectnr. 06215601n
 Model: start in westelijke richting
 Groep: hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industriewaai - II

bijlage 3
 invoer gebouwen

Id	omschrijving	X-1		Y-1		Hoogte		Maalveld		HDef.		C9		Ref. 31		Koppeli		Koppel12	
		X	Y	X	Y	Hoogte	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde	Waarde
52	Trade Port West	2215,67		1771,49		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Trade Port West	2268,81		1551,19		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Trade Port West	2359,14		1604,33		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Trade Port West	2159,00		1551,30		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Trade Port West	2197,96		1599,01		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Trade Port West	2265,26		1625,58		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Trade Port West	2109,40		1636,21		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Trade Port West	2169,62		1776,13		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Trade Port West	2089,92		1585,94		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Trade Port West	2077,52		2068,37		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Trade Port West	2135,97		2043,57		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	begrenzing vliegcircuit	2102,42		1622,80		0,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	beperking vliegcircuit	878,27		491,94		0,16	0,16	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	beperking vliegcircuit	651,96		1012,45		0,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66	beperking vliegcircuit	646,78		1012,82		0,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
67	hangar	1448,47		1553,99		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	hangar	1489,09		1280,19		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	verkeerstoren	1473,95		1255,48		16,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



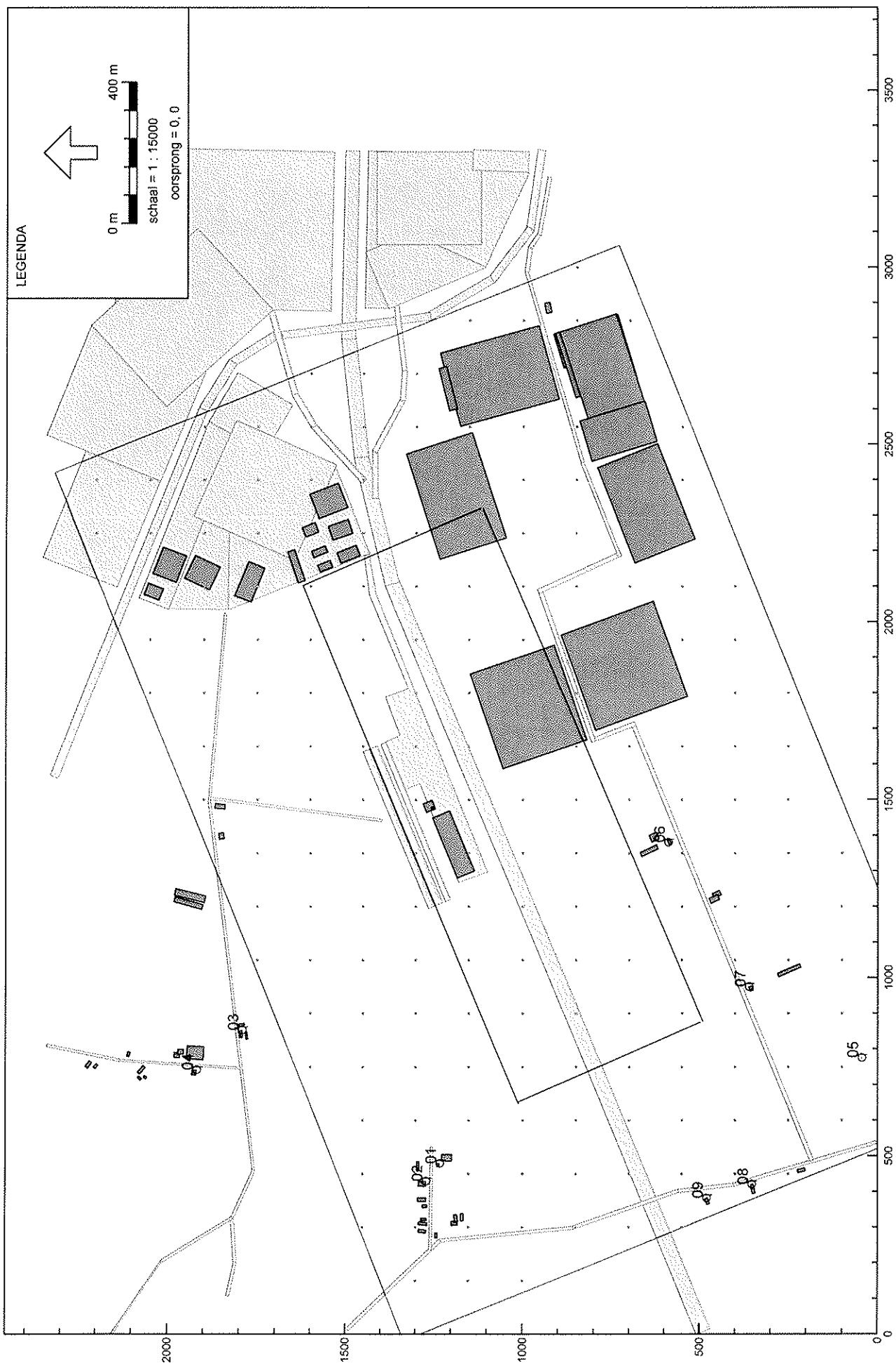
Model:start in westelijke richting

Groep:hooftgroep

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf	Omtrek	Oppervlak
01	A67	-1,69	508,72	0,00	4646,54	99952,66
02	A67	2101,34	1388,90	0,00	826,48	15664,64
03	A67	2461,27	1478,89	0,00	763,43	14624,16
04	A67	2797,74	1516,05	0,00	1146,56	21857,88
05	Sevenumseweg	3330,45	939,50	0,00	505,62	5301,27
06	Sevenumseweg	3103,06	971,37	0,00	413,93	4169,30
07	Sevenumseweg	2956,19	1081,78	0,00	462,99	5071,17
08	Sevenumseweg	2850,48	1259,92	0,00	911,72	9613,92
09	Sevenumseweg	2827,23	1694,61	0,00	378,52	4103,57
10	Sevenumseweg	2740,67	1832,84	0,00	374,08	4178,66
11	Venloseweg	2604,07	1917,06	0,00	2280,52	28355,26
12	op-/afrit	2544,96	1600,01	0,00	457,78	3662,17
13	op-/afrit	2544,96	1606,01	0,00	253,92	1960,89
14	op-/afrit	2638,43	1655,82	0,00	615,71	5366,77
15	op-/afrit	2348,01	1400,82	0,00	299,02	2113,68
16	op-/afrit	2475,35	1413,33	0,00	364,63	2525,66
17	op-/afrit	2622,58	1332,63	0,00	204,63	1372,29
18	op-/afrit	2708,83	1328,32	0,00	544,55	3725,29
19	Roozendaal	532,99	1,92	0,00	857,99	4315,87
20	Roozendaal	413,52	403,09	0,00	340,47	1732,09
21	Roozendaal	406,53	562,48	0,00	655,01	3403,89
22	Roozendaal	293,13	858,36	0,00	772,84	3715,02
23	Roozendaal	266,62	1233,95	0,00	747,07	3800,82
24	Siberieweg	237,21	1262,23	0,00	595,19	2502,33
25	Siberie	489,06	178,16	0,00	2665,68	16110,16
26	Siberie	1719,90	685,66	0,00	277,83	1576,85
27	Siberie	1665,16	795,13	0,00	942,17	6118,15
28	Siberie	2091,51	961,25	0,00	540,55	3525,38
29	Siberie	2450,97	830,66	0,00	594,51	2968,14
30	Siberie	2448,09	839,30	0,00	1146,64	5645,75
31	Siberie	2987,51	998,70	0,00	172,47	986,57
32	Siberie	3059,53	988,14	0,00	114,53	533,60
33	Siberie	3090,26	951,65	0,00	356,79	1948,14
34	Romerweg	459,45	1764,47	0,00	2096,67	8476,63
35	Romerweg	1491,92	1889,38	0,00	1084,67	4157,70
36	Romerweg	458,92	1754,98	0,00	320,88	1363,96
37	Romerweg	326,45	1824,76	0,00	275,05	1356,19
38	Romerweg	201,07	1805,84	0,00	215,76	955,98
39	Vinkepas	330,00	1821,22	0,00	482,44	1984,82
40	Vinkepas	206,99	2017,56	0,00	506,49	1299,34
41	Zeesweg	741,93	1796,25	0,00	692,20	2402,13
42	Zeesweg	764,40	2134,52	0,00	436,57	1753,89
43	vliegbaan	1193,34	1264,83	1,00	1048,96	21592,96
44	Trade Port West	2033,97	1831,49	0,50	1399,59	116159,40
45	Trade Port West	2033,97	1833,48	0,50	832,70	41675,41
46	Trade Port West	2565,67	1689,10	0,50	1248,56	47652,07
47	Trade Port West	2565,67	1889,10	0,50	679,07	28707,70
48	Trade Port West	2442,55	1528,03	0,50	1209,54	91380,21
49	Trade Port West	2097,31	2143,35	0,50	1128,85	76457,47
50	Trade Port West	2396,26	2022,79	0,50	1362,60	116049,92
51	Trade Port West	2875,24	1544,75	0,50	2119,97	274802,57
52	Trade Port West	2607,16	2006,65	0,50	1429,97	125740,41
53	Trade Port West	2884,56	1449,26	0,50	1025,11	30073,10
54	Trade Port West	2882,23	1379,38	0,50	941,35	51660,86
55	Trade Port West	3001,02	1106,87	0,50	875,54	42588,12
56	Trade Port West	3327,10	1414,32	0,50	1117,96	77851,60
57	Trade Port West	3268,87	966,08	0,50	426,98	9103,68
58	terreinverharding	2078,72	1413,88	0,00	2176,64	61438,44
59	taxibaan	1655,64	1400,18	0,00	990,78	7674,91
60	toegangsweg	1498,84	1883,31	0,00	994,67	3969,61

Bijlage 4 Ligging van ontvangers



HMB BV
 projectnr. 06215601n
 Model: start in westelijke richting
 Groep: hooftgroep
 Lijst van ontvangers voor rekenmethode Industriewaai - 15

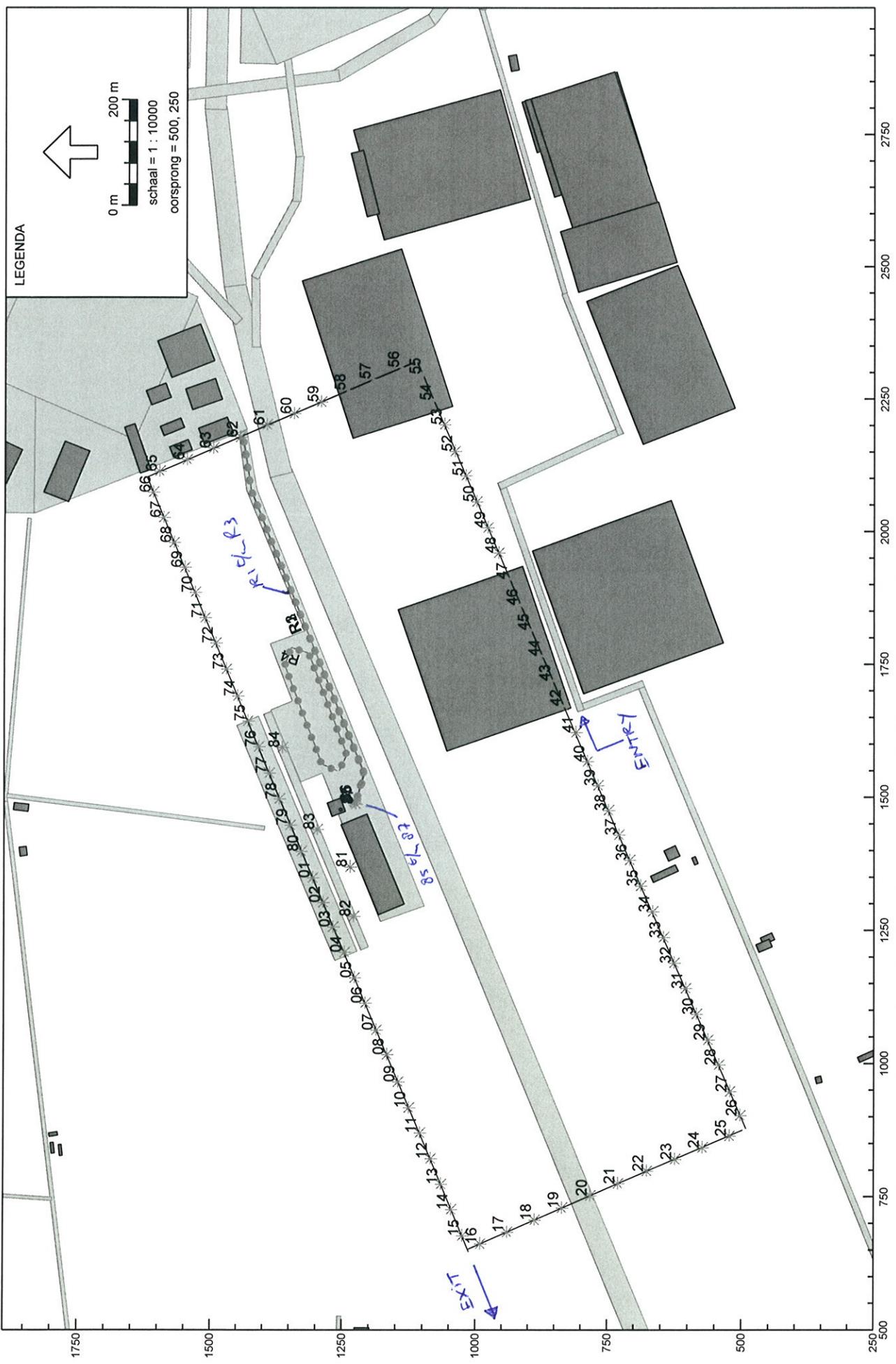
Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte definitie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Gevel
01	Siberieveg (?)	478,31	1222,39	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	34
02	Siberieveg 5	426,37	1210,72	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	31
03	Romerweg Dierencentrum	851,89	1733,25	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	35
04	Zeestweg 30	740,43	1940,94	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	45
05	Roozendal (?)	771,31	45,86	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--
06	Siberie 5	1379,59	590,87	0,00	Eigen waarde	1,50	6,10	--	--	--	14
07	Siberie 4	972,83	362,22	0,00	Eigen waarde	1,50	6,10	--	--	--	17
08	Roozendal 9	419,28	353,73	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	20
09	Roozendal (?)	361,06	481,60	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	21
10	Camping Bree Bronne	981,31	-494,55	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--

RMB BV
projectnr. 06215601n
Modelstart in westelijke richting
Groep hoofdgroep
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industriewaai - IL

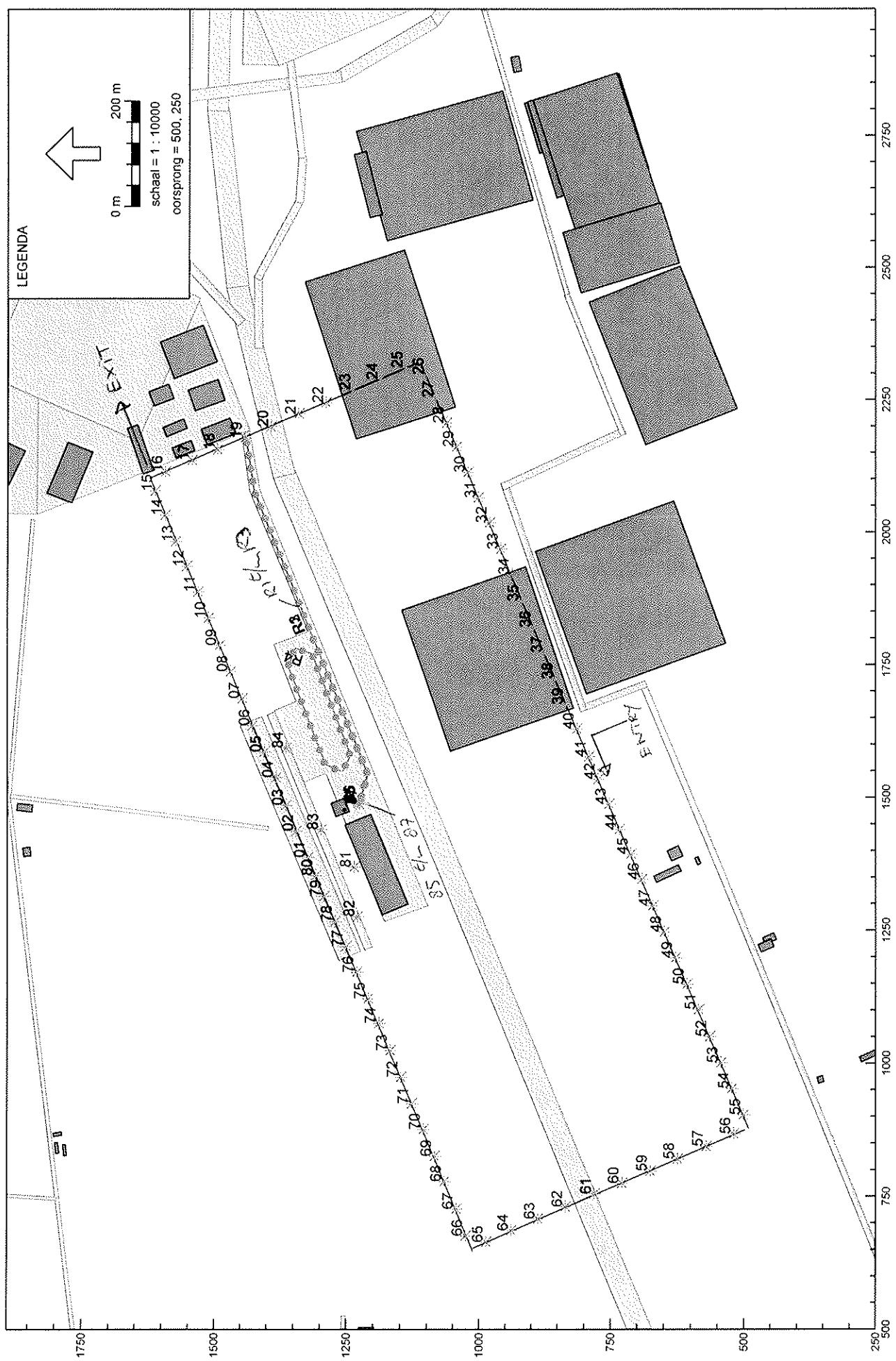
Id	Omschrijving	Hoogte	Maiveld	HDef.	Eigen waarde	DeltaX	DeltaY
01	grid01	1,50	0,00			150	150

bijlage 4
invóér rekengrid

Bijlage 5 Ligging van geluidbronnen



Industriewaai - IL, Venlo, MIA-vliegveld - versie van juli 2006 - start in westelijke richting [G:\Projecten\Geulid2006\06215601\Geonoise], Geonoise V5.24
Start in westelijke richting



Bijlage 6 Invoergegevens en berekeningsresultaten voor $L_{Ar,LT}$

Model: start in westelijke richting
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	start in westelijke richting
Verantwoordelijke	rick
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(0,00, -500,00) ~ (3500,00, 2500,00)
Aangemaakt door	rick op 03-01-2006
Laatst ingezien door	Rick op 31-07-2006
Model aangemaakt met	Geonoise V5.00
Originale database	Venlo, Trade Port West
Originale omschrijving	start in westelijke richting
Geimporteerd door	Rick op 28-07-2006
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
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
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model:start in westelijke richting

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Bronstype	Richt.	Hoek
01	MLA (take-off)	1348,66	1306,91	5,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
02	MLA (take-off)	1302,06	1287,29	15,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
03	MLA (take-off)	1256,29	1268,48	25,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
04	MLA (take-off)	1208,87	1247,23	35,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
05	MLA (take-off)	1160,63	1228,42	45,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
06	MLA (take-off)	1113,21	1207,98	55,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
07	MLA (take-off)	1062,52	1187,54	65,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
08	MLA (take-off)	1016,73	1167,10	75,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
09	MLA (take-off)	965,22	1146,66	85,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
10	MLA (take-off)	916,96	1126,22	95,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
11	MLA (take-off)	869,56	1105,78	105,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
12	MLA (take-off)	821,32	1085,34	115,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
13	MLA (take-off)	773,09	1065,72	125,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
14	MLA (take-off)	725,67	1046,10	135,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
15	MLA (take-off)	676,61	1024,84	145,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
16	MLA (cruise)	661,31	991,18	155,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
17	MLA (cruise)	683,22	940,05	165,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
18	MLA (cruise)	706,05	886,01	175,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
19	MLA (cruise)	728,87	835,97	185,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
20	MLA (cruise)	751,70	782,10	195,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
21	MLA (cruise)	774,52	730,06	205,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
22	MLA (cruise)	798,26	676,19	215,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
23	MLA (cruise)	820,17	624,15	225,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
24	MLA (cruise)	842,06	573,02	235,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
25	MLA (cruise)	864,00	522,81	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
26	MLA (cruise)	902,26	503,13	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
27	MLA (cruise)	947,34	521,99	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
28	MLA (cruise)	997,34	542,48	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
29	MLA (cruise)	1044,06	562,97	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
30	MLA (cruise)	1092,42	584,28	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
31	MLA (cruise)	1140,76	604,77	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
32	MLA (cruise)	1188,32	626,08	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
33	MLA (cruise)	1236,68	645,75	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
34	MLA (cruise)	1285,04	666,25	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
35	MLA (cruise)	1333,40	688,38	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
36	MLA (cruise)	1381,76	708,87	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
37	MLA (cruise)	1429,30	729,36	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
38	MLA (cruise)	1475,20	749,03	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
39	MLA (cruise)	1521,92	768,70	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
40	MLA (cruise)	1567,00	789,19	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
41	MLA (downwind/base)	1621,79	810,92	241,90	0,00	Normaal	0,00	360,00
42	MLA (downwind/base)	1672,03	833,98	235,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
43	MLA (downwind/base)	1718,97	854,57	229,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
44	MLA (downwind/base)	1765,91	875,16	223,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
45	MLA (downwind/base)	1814,49	895,74	217,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
46	MLA (downwind/base)	1861,43	917,15	211,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
47	MLA (downwind/base)	1910,84	936,92	205,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
48	MLA (downwind/base)	1959,43	958,33	199,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
49	MLA (downwind/base)	2007,19	978,92	193,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
50	MLA (downwind/base)	2055,78	1000,33	186,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
51	MLA (downwind/base)	2105,19	1020,92	180,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
52	MLA (downwind/base)	2151,31	1041,50	174,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
53	MLA (downwind/base)	2201,54	1062,09	168,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
54	MLA (downwind/base)	2247,66	1082,68	162,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
55	MLA (downwind/base)	2297,07	1102,44	156,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
56	MLA (downwind/base)	2309,54	1142,36	150,10	0,00	Normaal	0,00	360,00
57	MLA (downwind/base)	2387,54	1195,18	143,90	0,00	Normaal	0,00	360,00
58	MLA (downwind/base)	2426,41	1242,72	137,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
59	MLA (downwind/base)	2444,40	1292,90	131,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
60	MLA (downwind/base)	2422,39	1343,96	125,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
61	MLA (downwind/base)	2201,26	1395,02	119,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
62	MLA (downwind/base)	2177,49	1446,06	113,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
63	MLA (downwind/base)	2157,25	1497,13	107,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
64	MLA (downwind/base)	2135,24	1547,31	101,10	0,00	Normaal	0,00	360,00
65	MLA (downwind/base)	2113,23	1599,25	95,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
66	MLA (final)	2073,65	1610,88	88,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
67	MLA (final)	2025,93	1591,13	82,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
68	MLA (final)	1879,03	1571,36	76,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
69	MLA (final)	1932,12	1550,81	70,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
70	MLA (final)	1885,22	1531,06	64,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
71	MLA (final)	1837,50	1512,14	58,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
72	MLA (final)	1789,77	1491,57	52,10	0,00	Normaal	0,00	360,00
73	MLA (final)	1740,40	1471,00	45,90	0,00	Normaal	0,00	360,00
74	MLA (final)	1690,21	1449,60	39,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
75	MLA (final)	1643,31	1429,86	33,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
76	MLA (final)	1594,76	1409,28	27,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
77	MLA (final)	1545,39	1388,71	21,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
78	MLA (final)	1496,84	1369,79	15,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
79	MLA (final)	1447,47	1349,22	9,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
80	MLA (final)	1398,10	1328,65	3,10	0,00	Normaal	0,00	360,00
81	MLA (taxi)	1368,81	1236,74	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
82	MLA (taxi)	1276,09	1229,75	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
83	MLA (taxi)	1439,67	1298,12	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
84	MLA (taxi)	1593,09	1364,25	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00

Model:start in westelijke richting
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Bronstype	Richt.	Hoek
85	pers.wagen	1489,63	1228,06	0,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
86	li. vrachtwagen	1492,39	1229,44	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
87	zw. vrachtwagen	1486,87	1225,81	1,20	0,00	Normaal	0,00	360,00

Model: start in westelijke richting

Groep: hoofdgroe

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Model:start in westelijke richting

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
85	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59	6,70	16,80	24,60
86	59,50	78,90	89,60	89,40	93,40	95,50	92,20	87,80	82,10	100,01	13,50	--	--
87	63,50	82,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10	104,01	20,80	--	--

Model:start in westelijke richting
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industriewaai - IL

ID	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Gem.snelhe	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
R1	pers.wagen	0,80	0,00	35	459	15	5
R2	li. vrachtwagen	1,00	0,00	35	96	--	--
R3	zw. vrachtwagen	1,20	0,00	35	12	--	--
R4	'circuit' VEC	0,80	0,00	25	1200	--	--

Model:start in westelijke richting

Groep:hoofdgroep

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(D)	Cb(A)	CD(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R1	15,70	25,79	33,57	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59
R2	22,50	--	--	59,50	78,90	89,60	89,40	93,40	95,50	92,20	87,60	82,10	100,01
R3	31,55	--	--	63,50	82,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10	104,01
R4	10,10	--	--	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20	94,59

Model: start in westelijke richting - versie van augustus 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Siberieweg (?)	1,5	39,8	28,1	25,1	39,8	60,4
01_B	Siberieweg (?)	5,0	41,4	29,7	26,7	41,4	62,0
02_A	Siberieweg 5	1,5	39,4	27,6	24,6	39,4	60,1
02_B	Siberieweg 5	5,0	40,2	28,5	25,5	40,2	60,9
03_A	Romerweg Dierencentrum	1,5	36,0	24,3	21,3	36,0	57,1
03_B	Romerweg Dierencentrum	5,0	37,3	25,5	22,5	37,3	58,2
04_A	Zeesweg 30	1,5	33,9	22,2	19,2	33,9	55,4
04_B	Zeesweg 30	5,0	35,2	23,4	20,4	35,2	56,5
05_A	Roozendaal (?)	1,5	30,5	17,8	14,6	30,5	54,5
05_B	Roozendaal (?)	5,0	32,4	19,7	16,7	32,4	56,2
06_A	Siberie 5	1,5	35,8	22,8	19,8	35,8	60,4
06_B	Siberie 5	6,1	38,2	25,3	22,3	38,2	62,3
07_A	Siberie 4	1,5	35,8	22,7	19,7	35,8	60,3
07_B	Siberie 4	6,1	36,9	23,9	20,9	36,9	61,3
08_A	Roozendaal 9	1,5	33,3	21,0	18,0	33,3	56,4
08_B	Roozendaal 9	5,0	34,4	22,0	19,0	34,4	57,4
09_A	Roozendaal (?)	1,5	34,2	22,0	19,0	34,2	57,0
09_B	Roozendaal (?)	5,0	35,5	23,3	20,3	35,5	58,2
10_A	camping Bree Bronne	1,5	25,1	12,3	9,3	25,1	49,3
10_B	camping Bree Bronne	5,0	27,1	14,5	11,5	27,1	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model:start in oostelijke richting
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Bronstype	Richt.	Hoek
01	MLA (take-off)	1387,36	1323,00	5,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
02	MLA (take-off)	1437,16	1344,94	15,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
03	MLA (take-off)	1485,27	1364,36	25,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
04	MLA (take-off)	1537,59	1382,92	35,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
05	MLA (take-off)	1585,70	1405,71	45,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
06	MLA (take-off)	1635,50	1427,66	55,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
07	MLA (take-off)	1686,14	1447,07	65,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
08	MLA (take-off)	1736,78	1469,86	75,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
09	MLA (take-off)	1786,58	1490,96	85,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
10	MLA (take-off)	1838,06	1512,06	95,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
11	MLA (take-off)	1887,01	1532,31	105,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
12	MLA (take-off)	1935,12	1553,41	115,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
13	MLA (take-off)	1982,39	1574,51	125,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
14	MLA (take-off)	2032,18	1594,77	135,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
15	MLA (take-off)	2077,76	1613,34	145,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
16	MLA (cruise)	2113,47	1594,01	155,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
17	MLA (cruise)	2135,48	1543,82	165,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
18	MLA (cruise)	2155,73	1495,39	175,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
19	MLA (cruise)	2177,75	1443,44	185,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
20	MLA (cruise)	2199,76	1393,26	195,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
21	MLA (cruise)	2223,53	1341,31	205,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
22	MLA (cruise)	2244,66	1290,24	215,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
23	MLA (cruise)	2268,44	1239,17	225,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
24	MLA (cruise)	2288,69	1188,10	235,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
25	MLA (cruise)	2310,70	1141,44	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
26	MLA (cruise)	2298,40	1102,10	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
27	MLA (cruise)	2255,31	1083,87	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
28	MLA (cruise)	2206,42	1063,99	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
29	MLA (cruise)	2160,84	1044,93	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
30	MLA (cruise)	2112,78	1023,38	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
31	MLA (cruise)	2064,72	1003,50	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
32	MLA (cruise)	2017,49	981,95	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
33	MLA (cruise)	1967,77	960,41	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
34	MLA (cruise)	1920,54	938,86	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
35	MLA (cruise)	1870,00	920,63	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
36	MLA (cruise)	1821,11	897,43	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
37	MLA (cruise)	1773,05	875,89	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
38	MLA (cruise)	1723,33	855,17	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
39	MLA (cruise)	1675,27	835,29	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
40	MLA (cruise)	1628,87	814,57	245,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
41	MLA (downwind/base)	1576,91	792,14	241,90	0,00	Normaal	0,00	360,00
42	MLA (downwind/base)	1534,38	774,63	235,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
43	MLA (downwind/base)	1487,69	753,79	229,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
44	MLA (downwind/base)	1439,33	734,61	223,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
45	MLA (downwind/base)	1393,46	712,93	217,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
46	MLA (downwind/base)	1345,93	692,08	211,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
47	MLA (downwind/base)	1295,90	672,07	205,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
48	MLA (downwind/base)	1246,71	650,39	199,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
49	MLA (downwind/base)	1198,34	629,55	193,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
50	MLA (downwind/base)	1148,31	607,87	186,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
51	MLA (downwind/base)	1100,78	586,19	180,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
52	MLA (downwind/base)	1049,92	565,34	174,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
53	MLA (downwind/base)	1000,72	544,49	168,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
54	MLA (downwind/base)	952,36	523,65	162,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
55	MLA (downwind/base)	903,16	501,97	156,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
56	MLA (downwind/base)	867,35	519,95	150,10	0,00	Normaal	0,00	360,00
57	MLA (downwind/base)	843,72	517,75	143,90	0,00	Normaal	0,00	360,00
58	MLA (downwind/base)	820,10	625,36	137,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
59	MLA (downwind/base)	797,38	676,24	131,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
60	MLA (downwind/base)	774,67	728,94	125,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
61	MLA (downwind/base)	754,67	780,74	119,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
62	MLA (downwind/base)	730,14	835,25	113,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
63	MLA (downwind/base)	707,42	887,96	107,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
64	MLA (downwind/base)	685,62	938,84	101,10	0,00	Normaal	0,00	360,00
65	MLA (downwind/base)	663,81	987,06	95,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
66	MLA (final)	675,78	1025,95	88,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
67	MLA (final)	725,97	1044,35	82,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
68	MLA (final)	777,83	1066,94	76,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
69	MLA (final)	825,51	1085,34	70,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
70	MLA (final)	875,70	1107,09	64,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
71	MLA (final)	924,21	1120,83	58,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
72	MLA (final)	973,56	1148,91	52,10	0,00	Normaal	0,00	360,00
73	MLA (final)	1023,75	1168,98	45,90	0,00	Normaal	0,00	360,00
74	MLA (final)	1074,77	1189,89	39,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
75	MLA (final)	1121,62	1209,97	33,70	0,00	Normaal	0,00	360,00
76	MLA (final)	1170,97	1231,72	27,60	0,00	Normaal	0,00	360,00
77	MLA (final)	1219,48	1251,79	21,40	0,00	Normaal	0,00	360,00
78	MLA (final)	1266,32	1271,87	15,30	0,00	Normaal	0,00	360,00
79	MLA (final)	1314,00	1292,78	9,20	0,00	Normaal	0,00	360,00
80	MLA (final)	1353,32	1308,67	3,10	0,00	Normaal	0,00	360,00
81	MLA (taxi)	1368,81	1236,74	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
82	MLA (taxi)	1276,09	1229,75	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
83	MLA (taxi)	1439,67	1298,12	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
84	MLA (taxi)	1593,09	1364,25	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00

Model:start in oostelijke richting

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Bronstype	Richt.	Hoek
85	pers.wagen	1489,63	1228,06	0,80	0,00	Normaal	0,00	360,00
86	li. vrachtwagen	1492,39	1229,44	1,00	0,00	Normaal	0,00	360,00
87	zw. vrachtwagen	1486,87	1225,81	1,20	0,00	Normaal	0,00	360,00

Model: start in oostelijke richting

Groep; hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Model:start in oostelijke richting

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
85	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59	6,70	16,80	24,60
86	59,50	78,90	89,60	89,40	93,40	95,50	92,20	87,80	82,10	100,01	13,50	--	--
87	63,50	82,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10	104,01	20,80	--	--

Model:start in oostelijke richting
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Gem.snelhe	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
R1	pers.wagen	0,80	0,00	35	459	15	5
R2	li. vrachtwagen	1,00	0,00	35	96	--	--
R3	zw. vrachtwagen	1,20	0,00	35	12	--	--
R4	'circuit' VEC	0,80	0,00	25	1200	--	--

Model:start in oostelijke richting

Groep:hoofdgroep

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R1	15,70	25,78	33,57	61,00	69,50	72,10	77,30	80,40	84,90	84,00	79,70	78,20	89,59
R2	22,50	--	--	59,50	76,90	89,60	89,40	93,40	95,50	92,20	87,80	82,10	100,01
R3	31,55	--	--	63,50	82,90	93,60	93,40	97,40	99,50	96,20	91,80	86,10	104,01
R4	10,10	--	--	66,00	74,50	77,10	82,30	85,40	89,90	89,00	84,70	83,20	94,59

Model: start in oostelijke richting - versie van augustus 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - 1L; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Siberieweg (?)	1,5	29,3	17,4	14,4	29,3	51,7
01_B	Siberieweg (?)	5,0	31,5	19,6	16,6	31,5	53,7
02_A	Siberieweg 5	1,5	30,0	18,0	15,0	30,0	52,6
02_B	Siberieweg 5	5,0	30,8	18,9	15,9	30,8	53,2
03_A	Romerweg Dierencentrum	1,5	29,3	17,3	14,2	29,3	52,1
03_B	Romerweg Dierencentrum	5,0	33,6	21,7	18,7	33,6	55,6
04_A	Zeeweg 30	1,5	28,5	16,5	13,4	28,5	51,2
04_B	Zeeweg 30	5,0	31,7	19,8	16,7	31,7	54,0
05_A	Roozendaal (?)	1,5	26,5	14,3	11,3	26,5	49,4
05_B	Roozendaal (?)	5,0	28,4	16,2	13,2	28,4	51,3
06_A	Siberie 5	1,5	32,6	20,4	17,4	32,6	55,5
06_B	Siberie 5	6,1	36,1	23,8	20,8	36,1	58,7
07_A	Siberie 4	1,5	32,5	20,5	17,5	32,5	54,4
07_B	Siberie 4	6,1	33,6	21,6	18,6	33,6	55,6
08_A	Roozendaal 9	1,5	27,4	15,4	12,3	27,4	50,2
08_B	Roozendaal 9	5,0	28,7	16,6	13,6	28,7	51,4
09_A	Roozendaal (?)	1,5	28,0	15,9	12,9	28,0	50,6
09_B	Roozendaal (?)	5,0	29,2	17,2	14,1	29,2	51,8
10_A	camping Bree Bronne	1,5	22,5	10,0	7,0	22,5	46,3
10_B	camping Bree Bronne	5,0	24,6	12,2	9,1	24,6	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7 Relevante bronbijdragen bij ontvangers voor $L_{Ar,LT}$

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 01_B - Siberieweg (?)
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Bi	Cm
15	MLA (take-off)	145,0	33,7	22,1	19,1	33,7	53,2	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	33,2	21,6	18,6	33,2	52,7	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	32,5	20,9	17,9	32,5	52,0	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	31,7	20,1	17,1	31,7	51,2	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	30,9	19,3	16,3	30,9	50,4	0,0
10	MLA (take-off)	95,0	30,1	18,5	15,5	30,1	49,6	0,0
09	MLA (take-off)	85,0	29,2	17,6	14,6	29,2	48,7	0,0
08	MLA (take-off)	75,0	28,3	16,7	13,7	28,3	47,8	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	16,9	--	--	16,9	47,6	0,0
07	MLA (take-off)	65,0	27,5	15,9	12,9	27,5	47,0	0,0
06	MLA (take-off)	55,0	26,4	14,8	11,8	26,4	46,2	0,3
17	MLA (cruise)	165,0	17,5	--	--	17,5	46,2	0,0
05	MLA (take-off)	45,0	24,6	13,0	10,0	24,6	45,5	1,3
18	MLA (cruise)	175,0	16,2	--	--	16,2	44,9	0,0
04	MLA (take-off)	35,0	23,0	11,4	8,4	23,0	44,8	2,3
03	MLA (take-off)	25,0	21,5	9,9	6,9	21,5	44,1	3,1
19	MLA (cruise)	185,0	15,0	--	--	15,0	43,7	0,0
02	MLA (take-off)	15,0	20,4	8,8	5,8	20,4	43,6	3,8
01	MLA (take-off)	5,0	19,1	7,5	4,5	19,1	43,0	4,4
20	MLA (cruise)	195,0	13,9	--	--	13,9	42,6	0,0
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-1,5	--	--	-1,5	42,6	4,8
21	MLA (cruise)	205,0	12,9	--	--	12,9	41,6	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	12,0	--	--	12,0	40,7	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	11,1	--	--	11,1	39,8	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	10,3	--	--	10,3	39,0	0,0
R2	li. vrachtwagen	1,0	11,4	--	--	11,4	38,7	4,8
25	MLA (cruise)	245,0	9,6	--	--	9,6	38,3	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	9,2	--	--	9,2	37,9	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	9,1	--	--	9,1	37,8	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	8,9	--	--	8,9	37,6	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	8,8	--	--	8,8	37,5	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	8,6	--	--	8,6	37,3	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	8,4	--	--	8,4	37,1	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	8,1	--	--	8,1	36,6	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	7,8	--	--	7,8	36,5	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	7,6	--	--	7,6	36,3	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	7,3	--	--	7,3	36,0	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	7,0	--	--	7,0	35,7	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	6,6	--	--	6,6	35,3	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	6,3	--	--	6,3	35,0	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	6,0	--	--	6,0	34,7	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	5,7	--	--	5,7	34,4	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	17,8	--	--	17,8	32,7	4,8
82	MLA (taxi)	1,0	7,3	6,9	-2,1	7,9	30,2	4,6
83	MLA (taxi)	1,0	6,8	6,4	-2,6	7,4	29,7	4,7
81	MLA (taxi)	1,0	5,2	-1,2	-4,2	5,8	28,1	4,7
R1	pers.wagen	0,8	6,8	-3,0	-10,8	6,8	27,5	4,8
84	MLA (taxi)	1,0	3,5	-2,9	-5,9	4,1	26,4	4,7
61	MLA (downwind/base)	241,9	2,9	-7,7	-10,7	2,9	24,0	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,8	2,6	-8,0	-11,0	2,6	23,7	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	2,3	-8,4	-11,4	2,3	23,4	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	1,9	-6,7	-11,7	1,9	23,0	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	1,6	-9,0	-12,0	1,6	22,7	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	1,3	-9,3	-12,3	1,3	22,4	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	0,9	-9,7	-12,7	0,9	22,0	0,0
79	MLA (final)	9,2	-1,3	-12,9	-15,9	-1,3	22,0	4,3
80	MLA (final)	3,1	-1,6	-13,2	-16,2	-1,6	22,0	4,6
48	MLA (downwind/base)	199,0	0,6	-10,0	-13,0	0,6	21,7	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	0,3	-10,3	-13,3	0,3	21,4	0,0
78	MLA (final)	15,3	-1,7	-13,3	-16,3	-1,7	21,4	4,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	0,0	-10,6	-13,6	0,0	21,1	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	-0,3	-10,9	-13,9	-0,3	20,8	0,0
77	MLA (final)	21,4	-2,0	-13,7	-16,7	-2,0	20,7	3,8
65	MLA (downwind/base)	95,0	-2,6	-13,2	-16,2	-2,6	20,5	2,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	-0,6	-11,2	-14,2	-0,6	20,5	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	-2,5	-13,1	-16,1	-2,5	20,4	1,9
61	MLA (downwind/base)	119,4	-2,2	-12,8	-15,8	-2,2	20,3	1,4
63	MLA (downwind/base)	107,2	-2,5	-13,1	-16,1	-2,5	20,3	1,7
62	MLA (downwind/base)	113,3	-2,3	-12,9	-15,9	-2,3	20,3	1,6
60	MLA (downwind/base)	125,6	-2,2	-12,6	-15,8	-2,2	20,2	1,3
53	MLA (downwind/base)	168,4	-0,9	-11,5	-14,5	-0,9	20,2	0,0
76	MLA (final)	27,6	-2,5	-14,1	-17,1	-2,5	20,1	3,6
59	MLA (downwind/base)	131,7	-2,2	-12,8	-15,6	-2,2	20,0	1,1
54	MLA (downwind/base)	162,3	-1,5	-12,1	-15,1	-1,5	19,9	0,3
58	MLA (downwind/base)	137,8	-2,2	-12,6	-15,8	-2,2	19,9	1,0
57	MLA (downwind/base)	143,9	-2,3	-12,9	-15,9	-2,3	19,7	0,9
55	MLA (downwind/base)	156,2	-2,1	-12,7	-15,7	-2,1	19,6	0,6
56	MLA (downwind/base)	150,1	-2,3	-12,9	-15,9	-2,3	19,6	0,8
75	MLA (final)	33,7	-2,8	-14,4	-17,4	-2,8	19,5	3,4
74	MLA (final)	39,8	-3,1	-14,7	-17,7	-3,1	19,1	3,2
	Rest		5,4	-6,7	-9,9	5,4	27,1	
Totalen		41,4	29,7	26,7	41,4	62,0		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 02_B - Siberieweg 5
Rekenmethode Industrielawaai - 1L; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Gm
15	MLA (take-off)	145,0	32,2	20,6	17,6	32,2	51,7	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	31,7	20,1	17,1	31,7	51,2	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	31,2	19,6	16,6	31,2	50,7	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	30,5	18,9	15,9	30,5	50,6	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	29,8	18,2	15,2	29,8	49,3	0,0
10	MLA (take-off)	95,0	29,1	17,5	14,5	29,1	46,6	0,0
09	MLA (take-off)	85,0	28,5	16,9	13,9	28,5	46,0	0,0
08	MLA (take-off)	75,0	27,6	16,0	13,0	27,6	47,1	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	17,5	--	--	17,5	46,2	0,0
07	MLA (take-off)	65,0	26,7	15,1	12,1	26,7	46,2	0,0
06	MLA (take-off)	55,0	25,3	13,7	10,7	25,3	45,4	0,6
17	MLA (cruise)	165,0	16,3	--	--	16,3	45,0	0,0
05	MLA (take-off)	45,0	23,6	12,0	9,0	23,6	44,7	1,6
04	MLA (take-off)	35,0	22,1	10,5	7,5	22,1	44,1	2,4
18	MLA (cruise)	175,0	15,1	--	--	15,1	43,8	0,0
03	MLA (take-off)	25,0	20,7	9,1	6,1	20,7	43,4	3,2
02	MLA (take-off)	15,0	19,7	6,1	5,1	19,7	43,1	3,9
19	MLA (cruise)	185,0	14,0	--	--	14,0	42,7	0,0
01	MLA (take-off)	5,0	18,5	6,9	3,9	18,5	42,4	4,5
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-2,0	--	--	-2,0	42,1	4,8
20	MLA (cruise)	195,0	13,0	--	--	13,0	41,7	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	12,1	--	--	12,1	40,8	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	11,2	--	--	11,2	39,9	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	10,4	--	--	10,4	39,1	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	9,7	--	--	9,7	38,4	0,0
R2	li. vrachtwagen	1,0	10,9	--	--	10,9	38,1	4,8
25	MLA (cruise)	245,0	9,0	--	--	9,0	37,7	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	8,6	--	--	8,6	37,3	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	8,5	--	--	8,5	37,2	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	8,3	--	--	8,3	37,0	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	8,2	--	--	8,2	36,9	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	8,0	--	--	8,0	36,7	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	7,8	--	--	7,8	36,5	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	7,6	--	--	7,6	36,3	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	7,3	--	--	7,3	36,0	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	7,0	--	--	7,0	35,7	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	6,8	--	--	6,8	35,5	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	6,5	--	--	6,5	35,2	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	6,2	--	--	6,2	34,9	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	5,9	--	--	5,9	34,6	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	5,6	--	--	5,6	34,3	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	5,3	--	--	5,3	34,0	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	17,2	--	--	17,2	32,1	4,8
82	MLA (taxi)	1,0	6,4	0,0	-3,0	7,0	29,3	4,7
83	MLA (taxi)	1,0	6,2	-0,2	-3,2	6,8	29,1	4,7
81	MLA (taxi)	1,0	4,6	-1,8	-4,6	5,2	27,5	4,7
R1	pers.wagen	0,8	6,4	-3,4	-11,2	6,4	27,2	4,8
64	MLA (taxi)	1,0	3,0	-3,4	-6,4	3,6	26,0	4,7
41	MLA (downwind/base)	241,9	2,6	-8,0	-11,0	2,6	23,7	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,6	2,3	-8,3	-11,3	2,3	23,4	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	2,0	-8,6	-11,6	2,0	23,1	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	1,7	-8,9	-11,9	1,7	22,8	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	1,4	-9,2	-12,2	1,4	22,5	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	1,1	-9,5	-12,5	1,1	22,2	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	0,9	-9,8	-12,8	0,9	22,0	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	0,6	-10,0	-13,0	0,6	21,7	0,0
79	MLA (final)	9,2	-1,6	-13,4	-16,4	-1,8	21,5	4,3
80	MLA (final)	3,1	-2,1	-13,7	-16,7	-2,1	21,5	4,6
49	MLA (downwind/base)	193,0	0,2	-10,4	-13,4	0,2	21,3	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	-0,1	-10,7	-13,7	-0,1	21,0	0,0
78	MLA (final)	15,3	-2,2	-13,8	-16,8	-2,2	20,9	4,1
51	MLA (downwind/base)	180,7	-0,5	-11,1	-14,1	-0,5	20,6	0,0
77	MLA (final)	21,4	-2,5	-14,1	-17,1	-2,5	20,3	3,8
52	MLA (downwind/base)	174,6	-0,9	-11,5	-14,5	-0,9	20,2	0,0
65	MLA (downwind/base)	95,0	-3,0	-13,6	-16,6	-3,0	20,2	2,1
64	MLA (downwind/base)	101,1	-2,9	-13,5	-16,5	-2,9	20,1	1,9
63	MLA (downwind/base)	107,2	-2,9	-13,5	-16,5	-2,9	20,0	1,8
62	MLA (downwind/base)	113,3	-2,8	-13,4	-16,4	-2,8	20,0	1,6
61	MLA (downwind/base)	119,4	-2,7	-13,3	-16,3	-2,7	20,0	1,5
60	MLA (downwind/base)	125,6	-2,6	-13,2	-16,2	-2,6	19,9	1,4
53	MLA (downwind/base)	168,4	-1,4	-12,0	-15,0	-1,4	19,8	0,1
59	MLA (downwind/base)	131,7	-2,6	-13,2	-16,2	-2,6	19,7	1,2
76	MLA (final)	27,6	-2,9	-14,5	-17,5	-2,9	19,7	3,6
54	MLA (downwind/base)	162,3	-2,0	-12,6	-15,6	-2,0	19,6	0,4
58	MLA (downwind/base)	137,8	-2,7	-13,3	-16,3	-2,7	19,6	1,1
57	MLA (downwind/base)	143,9	-2,7	-13,3	-16,3	-2,7	19,4	1,0
55	MLA (downwind/base)	156,2	-2,5	-13,1	-16,1	-2,5	19,3	0,7
56	MLA (downwind/base)	150,1	-2,8	-13,4	-16,4	-2,8	19,2	0,9
75	MLA (final)	33,7	-3,3	-14,9	-17,9	-3,3	19,1	3,4
74	MLA (final)	39,6	-3,6	-15,2	-18,2	-3,6	18,7	3,2
Rest		5,0	-7,1	-10,2	5,0	26,8		
Totalen		40,2	28,5	25,5	40,2	60,9		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MIA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 03_B - Romerweg Dierencentrum
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
06	MLA (take-off)	55,0	26,3	14,7	11,7	26,3	46,1	0,3
07	MLA (take-off)	65,0	26,6	15,0	12,0	26,6	46,1	0,0
05	MLA (take-off)	45,0	25,5	13,9	10,9	25,5	46,1	1,1
06	MLA (take-off)	75,0	26,5	14,9	11,9	26,5	46,0	0,0
04	MLA (take-off)	35,0	24,5	12,9	9,9	24,5	46,0	1,9
09	MLA (take-off)	85,0	26,3	14,7	11,7	26,3	45,6	0,0
03	MLA (take-off)	25,0	23,6	12,0	9,0	23,6	45,6	2,7
02	MLA (take-off)	15,0	22,6	11,0	8,0	22,6	45,7	3,5
10	MLA (take-off)	95,0	26,1	14,5	11,5	26,1	45,6	0,0
01	MLA (take-off)	5,0	21,7	10,1	7,1	21,7	45,5	4,3
11	MLA (take-off)	105,0	25,6	14,2	11,2	25,6	45,3	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	25,5	13,9	10,9	25,5	45,0	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	25,1	13,5	10,5	25,1	44,6	0,0
R3	zw. vrachtwagen	1,2	0,3	--	--	0,3	44,3	4,7
14	MLA (take-off)	135,0	24,7	13,1	10,1	24,7	44,2	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	24,3	12,7	9,7	24,3	43,8	0,0
R2	li. vrachtwagen	1,0	13,1	--	--	13,1	40,3	4,7
16	MLA (cruise)	155,0	9,6	--	--	9,6	38,3	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	9,0	--	--	9,0	37,7	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	8,4	--	--	8,4	37,2	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	7,9	--	--	7,9	36,6	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	7,4	--	--	7,4	36,1	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	6,8	--	--	6,8	35,5	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	20,7	--	--	20,7	35,5	4,7
22	MLA (cruise)	215,0	6,3	--	--	6,3	35,0	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	5,6	--	--	5,6	34,5	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	5,4	--	--	5,4	34,1	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	5,4	--	--	5,4	34,1	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	5,4	--	--	5,4	34,1	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	5,4	--	--	5,4	34,1	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	5,4	--	--	5,4	34,1	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	5,3	--	--	5,3	34,0	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	5,3	--	--	5,3	34,0	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	5,3	--	--	5,3	34,0	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	5,3	--	--	5,3	34,0	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	5,3	--	--	5,3	34,0	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	5,2	--	--	5,2	33,9	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	5,2	--	--	5,2	33,9	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	5,1	--	--	5,1	33,8	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	4,9	--	--	4,9	33,6	0,0
87	zw. vrachtwagen	1,2	-2,7	--	--	-2,7	33,6	4,6
25	MLA (cruise)	245,0	4,6	--	--	4,6	33,5	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	4,6	--	--	4,6	33,5	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	4,7	--	--	4,7	33,4	0,0
62	MLA (taxi)	1,0	8,1	1,7	-1,3	6,7	30,9	4,6
83	MLA (taxi)	1,0	7,3	0,9	-2,1	7,9	30,1	4,6
81	MLA (taxi)	1,0	7,1	0,7	-2,3	7,7	29,9	4,6
R1	pers.wagen	0,8	8,0	-1,1	-8,9	8,8	29,4	4,7
84	MLA (taxi)	1,0	3,7	-2,7	-5,7	4,3	26,6	4,7
80	MLA (final)	3,1	1,4	-10,2	-13,2	1,4	24,9	4,4
79	MLA (final)	9,2	1,6	-9,8	-12,8	1,8	24,9	4,0
86	li. vrachtwagen	1,0	6,5	--	--	6,5	24,7	4,7
78	MLA (final)	15,3	1,7	-9,9	-12,9	1,7	24,4	3,7
41	MLA (downwind/base)	241,9	2,7	-7,9	-10,9	2,7	23,8	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,8	2,6	-8,0	-11,0	2,6	23,7	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	2,5	-8,1	-11,1	2,5	23,6	0,0
77	MLA (final)	21,4	1,1	-10,5	-13,5	1,1	23,5	3,4
44	MLA (downwind/base)	223,6	2,3	-8,3	-11,3	2,3	23,4	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	2,2	-8,4	-11,4	2,2	23,3	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	2,0	-8,6	-11,6	2,0	23,1	0,0
65	MLA (downwind/base)	95,0	6,8	-9,8	-12,8	6,8	23,0	1,1
76	MLA (final)	27,6	0,9	-10,6	-13,8	0,9	22,9	3,1
47	MLA (downwind/base)	205,2	1,8	-8,8	-11,6	1,8	22,9	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	0,7	-9,9	-12,9	0,7	22,8	0,9
48	MLA (downwind/base)	199,0	1,6	-9,0	-12,0	1,6	22,7	0,0
63	MLA (downwind/base)	107,2	0,6	-10,0	-13,0	0,6	22,5	0,8
49	MLA (downwind/base)	193,0	1,4	-9,2	-12,2	1,4	22,5	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	1,2	-9,4	-12,4	1,2	22,3	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	0,5	-10,1	-13,1	0,5	22,3	0,7
75	MLA (final)	33,7	0,5	-11,1	-14,1	0,5	22,3	2,6
61	MLA (downwind/base)	119,4	0,4	-10,2	-13,2	0,4	22,1	0,6
51	MLA (downwind/base)	180,7	1,0	-9,6	-12,6	1,0	22,1	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	0,3	-10,3	-13,3	0,3	21,9	0,5
74	MLA (final)	39,8	0,3	-11,3	-14,3	0,3	21,6	2,5
52	MLA (downwind/base)	174,6	0,7	-9,9	-12,9	0,7	21,8	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	0,2	-10,4	-13,4	0,2	21,7	0,4
53	MLA (downwind/base)	168,4	0,4	-10,2	-13,2	0,4	21,5	0,0
58	MLA (downwind/base)	137,8	0,0	-10,6	-13,6	0,0	21,4	0,3
73	MLA (final)	45,9	0,0	-11,6	-14,6	0,0	21,3	2,3
54	MLA (downwind/base)	162,3	0,1	-10,5	-13,5	0,1	21,2	0,0
Rest			11,2	0,6	-4,0	11,2	30,4	
Totaal			37,3	25,5	22,5	37,3	56,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 04_B - Zeesweg 30
Rekenmethode Industrielawaai - 1L; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
07	MLA (take-off)	65,0	23,8	12,2	9,2	23,6	44,0	0,6
08	MLA (take-off)	75,0	24,4	12,8	9,8	24,4	44,0	0,0
06	MLA (take-off)	55,0	23,2	11,6	8,6	23,2	43,9	1,3
09	MLA (take-off)	85,0	24,4	12,8	9,8	24,4	43,9	0,0
05	MLA (take-off)	45,0	22,4	10,8	7,8	22,4	43,8	1,9
10	MLA (take-off)	95,0	24,3	12,7	9,7	24,3	43,8	0,0
13	MLA (take-off)	105,0	24,2	12,6	9,6	24,2	43,7	0,0
04	MLA (take-off)	35,0	21,6	10,0	7,0	21,6	43,7	2,6
12	MLA (take-off)	115,0	24,1	12,5	9,5	24,1	43,6	0,0
03	MLA (take-off)	25,0	26,8	9,2	6,2	20,8	43,5	3,2
02	MLA (take-off)	15,0	20,2	8,6	5,6	20,2	43,5	3,8
13	MLA (take-off)	125,0	23,8	32,2	9,2	23,8	43,3	0,0
01	MLA (take-off)	5,0	19,4	7,8	4,8	19,4	43,3	4,4
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-1,2	--	--	-1,2	42,9	4,7
14	MLA (take-off)	135,0	23,3	11,7	8,7	23,3	42,8	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	23,0	11,4	8,4	23,0	42,5	0,0
R2	11. vrachtwagen	1,0	11,6	--	--	11,6	38,8	4,8
16	MLA (cruise)	155,0	6,4	--	--	8,4	37,1	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	7,8	--	--	7,8	36,5	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	7,3	--	--	7,3	36,0	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	6,7	--	--	6,7	35,4	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	6,2	--	--	6,2	34,9	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	5,8	--	--	5,8	34,5	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	5,5	--	--	5,5	34,2	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	5,1	--	--	5,1	33,8	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	18,9	--	--	18,9	33,7	4,7
24	MLA (cruise)	235,0	4,7	--	--	4,7	33,4	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	4,1	--	--	4,1	32,8	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	4,1	--	--	4,1	32,8	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	4,1	--	--	4,1	32,8	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	4,1	--	--	4,1	32,8	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	4,0	--	--	4,0	32,7	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	4,0	--	--	4,0	32,7	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	4,0	--	--	4,0	32,7	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	4,0	--	--	4,0	32,7	0,0
87	zw. vrachtwagen	1,2	-4,6	--	--	-4,6	31,8	4,7
82	MLA (taxi)	1,0	5,9	-0,6	-3,6	6,5	26,7	4,7
83	MLA (taxi)	1,0	5,2	-1,3	-4,3	5,8	28,0	4,7
R1	pers.wagen	0,8	7,1	-2,7	-10,5	7,1	27,8	4,8
81	MLA (taxi)	1,0	4,8	-1,6	-4,6	5,5	27,7	4,7
84	MLA (taxi)	1,0	1,6	-4,6	-7,6	2,4	24,7	4,7
79	MLA (final)	9,2	-0,3	-11,9	-14,9	-0,3	22,9	4,2
80	MLA (final)	3,1	-0,6	-12,4	-15,4	-0,6	22,7	4,5
41	MLA (downwind/base)	241,9	1,4	-9,2	-12,2	1,4	22,5	0,0
78	MLA (final)	15,3	-0,4	-12,0	-15,0	-0,4	22,5	3,9
42	MLA (downwind/base)	235,8	1,3	-9,3	-12,3	1,3	22,4	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	1,2	-9,4	-12,4	1,2	22,3	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	1,0	-9,6	-12,6	1,0	22,1	0,0
65	MLA (downwind/base)	95,0	-0,5	-11,1	-14,1	-0,5	22,0	1,5
45	MLA (downwind/base)	217,4	0,9	-9,7	-12,7	0,9	22,0	0,0
86	11. vrachtwagen	1,0	3,7	--	--	3,7	21,9	4,7
77	MLA (final)	21,4	-0,8	-12,4	-15,4	-0,8	21,9	3,6
46	MLA (downwind/base)	211,3	0,7	-9,9	-12,9	0,7	21,8	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	-0,6	-11,2	-14,2	-0,6	21,8	1,3
47	MLA (downwind/base)	205,2	0,6	-10,1	-13,1	0,6	21,7	0,0
63	MLA (downwind/base)	101,2	-0,7	-11,3	-14,3	-0,7	21,6	1,2
48	MLA (downwind/base)	199,0	0,4	-10,2	-13,2	0,4	21,5	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	-0,8	-11,4	-14,4	-0,8	21,4	1,1
49	MLA (downwind/base)	193,0	0,2	-10,4	-13,4	0,2	21,3	0,0
76	MLA (final)	27,6	-1,1	-12,7	-15,7	-1,1	21,3	3,4
61	MLA (downwind/base)	119,4	-0,9	-11,5	-14,5	-0,9	21,2	1,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	0,0	-10,6	-13,6	0,0	21,1	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	-1,1	-11,7	-14,7	-1,1	20,9	0,9
51	MLA (downwind/base)	180,7	-0,2	-10,8	-13,8	-0,2	20,9	0,0
75	MLA (final)	33,7	-1,3	-12,9	-15,9	-1,3	20,8	3,1
52	MLA (downwind/base)	174,6	-0,4	-11,0	-14,0	-0,4	20,7	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	-1,3	-11,9	-14,9	-1,3	20,6	0,8
53	MLA (downwind/base)	166,4	-0,7	-11,3	-14,3	-0,7	20,4	0,0
74	MLA (final)	39,6	-1,5	-13,1	-16,1	-1,5	20,4	2,9
58	MLA (downwind/base)	137,8	-1,5	-12,1	-15,1	-1,5	20,3	0,7
54	MLA (downwind/base)	162,3	-1,1	-11,7	-14,7	-1,1	20,1	0,2
57	MLA (downwind/base)	143,9	-1,7	-12,3	-15,3	-1,7	20,1	0,6
Rest		9,5	-1,3	-9,7	9,5	29,2		
Totalen		35,2	23,4	20,4	35,2	56,5		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 05_B - Rozendaal (?)
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
26	MLA (cruise)	245,0	14,4	--	--	14,4	43,1	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	14,2	--	--	14,2	42,9	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	13,9	--	--	13,9	42,6	0,0
26	MLA (cruise)	235,0	13,8	--	--	13,5	42,2	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	13,3	--	--	13,3	42,0	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	12,8	--	--	12,8	41,5	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	22,0	10,4	7,4	22,0	41,5	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	12,7	--	--	12,7	41,4	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	21,8	10,2	7,2	21,8	41,3	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	21,6	10,0	7,0	21,6	41,1	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	21,4	9,8	6,8	21,4	40,9	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	12,1	--	--	12,1	40,8	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	12,0	--	--	12,0	40,7	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	21,2	9,6	6,6	21,2	40,7	0,0
10	MLA (take-off)	95,0	20,5	8,9	5,9	20,5	40,4	0,4
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-3,9	--	--	-3,9	40,2	4,8
09	MLA (take-off)	85,0	19,7	8,1	5,1	19,7	40,2	1,0
31	MLA (cruise)	245,0	11,4	--	--	11,4	40,1	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	11,4	--	--	11,4	40,1	0,0
08	MLA (take-off)	75,0	18,9	7,3	4,3	18,9	39,9	1,5
07	MLA (take-off)	65,0	18,1	6,5	3,5	18,1	39,6	2,0
32	MLA (cruise)	245,0	10,8	--	--	10,8	39,5	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	10,7	--	--	10,7	39,4	0,0
06	MLA (take-off)	55,0	17,3	5,7	2,7	17,3	39,3	2,5
05	MLA (take-off)	45,0	16,5	4,9	1,9	16,5	39,0	3,0
33	MLA (cruise)	245,0	10,2	--	--	10,2	38,9	0,0
04	MLA (take-off)	35,0	15,8	4,2	1,2	15,8	38,7	3,4
19	MLA (cruise)	185,0	10,0	--	--	10,0	38,7	0,0
03	MLA (take-off)	25,0	15,3	3,7	0,7	15,3	38,7	3,8
02	MLA (take-off)	15,0	14,9	3,3	0,3	14,9	38,6	4,3
34	MLA (cruise)	245,0	9,6	--	--	9,6	38,3	0,0
01	MLA (take-off)	5,0	14,2	2,6	-0,4	14,2	38,3	4,6
18	MLA (cruise)	175,0	9,4	--	--	9,4	38,1	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	9,0	--	--	9,0	37,7	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	8,7	--	--	8,7	37,4	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	8,5	--	--	8,5	37,2	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	8,1	--	--	8,1	36,8	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	8,0	--	--	8,0	36,7	0,0
R2	li. vrachtwagen	1,0	9,1	--	--	9,1	36,4	4,8
38	MLA (cruise)	245,0	7,5	--	--	7,5	36,2	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	7,0	--	--	7,0	35,7	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	6,5	--	--	6,5	35,2	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	15,4	--	--	15,4	30,3	4,8
87	zw. vrachtwagen	1,2	-7,8	--	--	-7,8	28,6	4,8
R1	pers.wagen	0,8	4,9	-5,0	-12,7	4,9	25,7	4,8
41	MLA (downwind/base)	241,9	3,6	-7,0	-10,0	3,6	24,7	0,0
86	li. vrachtwagen	1,0	6,2	--	--	6,2	24,5	4,8
42	MLA (downwind/base)	235,8	3,1	-7,5	-10,5	3,1	24,2	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	2,7	-7,9	-10,9	2,7	23,8	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	2,3	-8,3	-11,3	2,3	23,4	0,0
84	MLA (taxi)	1,0	0,2	-6,3	-9,3	0,8	23,2	4,8
45	MLA (downwind/base)	217,4	1,9	-8,7	-11,7	1,9	23,0	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	1,5	-9,1	-12,1	1,5	22,6	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	1,1	-9,5	-12,5	1,1	22,2	0,0
82	MLA (taxi)	1,0	-1,0	-7,4	-10,4	-0,4	21,9	4,8
48	MLA (downwind/base)	199,0	0,7	-9,9	-12,9	0,7	21,8	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	0,3	-10,3	-13,3	0,3	21,4	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	0,0	-10,6	-13,6	0,0	21,1	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	-0,4	-11,0	-14,0	-0,4	20,7	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	-0,8	-11,4	-14,4	-0,8	20,4	0,0
53	MLA (downwind/base)	168,4	-1,1	-11,8	-14,8	-1,1	20,0	0,1
54	MLA (downwind/base)	162,3	-1,8	-12,4	-15,4	-1,8	19,7	0,4
55	MLA (downwind/base)	156,2	-2,4	-13,0	-16,0	-2,4	19,3	0,7
56	MLA (downwind/base)	150,1	-2,9	-13,5	-16,5	-2,9	19,1	0,9
57	MLA (downwind/base)	143,9	-3,1	-13,7	-16,7	-3,1	19,1	1,1
58	MLA (downwind/base)	137,8	-3,4	-14,0	-17,0	-3,4	19,0	1,3
59	MLA (downwind/base)	131,7	-3,7	-14,3	-17,3	-3,7	18,9	1,5
60	MLA (downwind/base)	125,6	-4,0	-14,6	-17,6	-4,0	18,8	1,6
61	MLA (downwind/base)	119,4	-4,3	-14,9	-17,9	-4,3	18,7	1,8
62	MLA (downwind/base)	113,3	-4,5	-15,1	-18,1	-4,5	18,6	2,0
63	MLA (downwind/base)	107,2	-4,8	-15,5	-18,5	-4,8	18,5	2,2
64	MLA (downwind/base)	101,1	-5,2	-15,8	-18,8	-5,2	18,3	2,4
65	MLA (downwind/base)	95,0	-5,5	-16,1	-19,1	-5,5	18,2	2,6
79	MLA (final)	9,2	-5,5	-17,1	-20,1	-5,5	18,0	4,5
78	MLA (final)	15,3	-5,8	-17,4	-20,4	-5,8	17,6	4,3
60	MLA (final)	3,1	-6,2	-17,8	-20,8	-6,2	17,6	4,7
77	MLA (final)	21,4	-6,0	-17,6	-20,6	-6,0	17,1	4,2
76	MLA (final)	27,6	-6,3	-17,9	-20,9	-6,3	16,7	4,0
75	MLA (final)	33,7	-6,5	-18,1	-21,1	-6,5	16,3	3,8
74	MLA (final)	39,8	-6,8	-18,4	-21,4	-6,8	15,9	3,7
Rest			4,6	-5,7	-10,6	4,6	24,3	
Totalen			32,3	19,7	16,7	32,3	56,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 06 B - Siberie 5
Rekenmethode Industrielawaai - JL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
35	MLA (cruise)	245,0	21,5	--	--	21,5	50,2	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	21,4	--	--	21,4	50,1	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	21,3	--	--	21,3	50,0	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	20,8	--	--	20,8	49,5	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	20,7	--	--	20,7	49,4	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	20,1	--	--	20,1	48,8	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	19,9	--	--	19,9	48,6	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	19,3	--	--	19,3	48,0	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	19,0	--	--	19,0	47,7	0,0
R3	zw. vrachtwagen	1,2	3,7	--	--	3,7	47,5	4,5
40	MLA (cruise)	245,0	16,3	--	--	16,3	47,0	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	16,0	--	--	16,0	46,7	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	17,1	--	--	17,1	45,8	0,0
06	MLA (take-off)	55,0	25,8	14,2	11,2	25,8	45,7	0,5
07	MLA (take-off)	65,0	26,2	14,6	11,6	26,2	45,7	0,0
01	MLA (take-off)	5,0	22,0	10,4	7,4	22,0	45,7	4,2
05	MLA (take-off)	45,0	25,0	13,4	10,4	25,0	45,7	1,2
02	MLA (take-off)	15,0	22,6	11,0	8,0	22,6	45,6	3,5
08	MLA (take-off)	75,0	26,1	14,5	11,5	26,1	45,6	0,0
04	MLA (take-off)	35,0	24,2	12,6	9,6	24,2	45,6	2,0
03	MLA (take-off)	25,0	23,4	11,8	8,8	23,4	45,6	2,7
09	MLA (take-off)	65,0	25,9	14,3	11,3	25,9	45,4	0,0
10	MLA (take-off)	95,0	25,7	14,1	11,1	25,7	45,2	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	25,4	13,8	10,8	25,4	44,9	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	16,1	--	--	16,1	44,8	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	25,1	13,5	10,5	25,1	44,6	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	24,6	13,2	10,2	24,6	44,3	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	24,4	12,6	9,8	24,4	43,9	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	15,2	--	--	15,2	43,9	0,0
R2	ii. vrachtwagen	1,0	16,6	--	--	16,6	43,6	4,5
15	MLA (take-off)	145,0	24,0	12,4	9,4	24,0	43,5	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	14,3	--	--	14,3	43,0	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	13,7	--	--	13,7	42,4	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	13,5	--	--	13,5	42,2	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	13,2	--	--	13,2	41,9	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	12,9	--	--	12,9	41,6	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	12,4	--	--	12,4	41,1	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	11,9	--	--	11,9	40,6	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	11,4	--	--	11,4	40,2	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	10,9	--	--	10,9	39,6	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	10,4	--	--	10,4	39,1	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	9,8	--	--	9,8	38,5	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	23,2	--	--	23,2	37,9	4,5
87	zw. vrachtwagen	1,2	0,3	--	--	0,3	36,3	4,4
41	MLA (downwind/base)	241,9	14,9	4,3	1,3	14,9	36,0	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,8	13,9	3,3	0,3	13,9	35,0	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	13,0	2,4	-0,6	13,0	34,1	0,0
86	ii. vrachtwagen	1,0	15,4	--	--	15,4	33,4	4,5
44	MLA (downwind/base)	223,6	12,2	1,6	-1,4	12,2	33,3	0,0
R1	pers.wagen	0,8	12,4	2,5	-5,3	12,4	32,8	4,6
45	MLA (downwind/base)	217,4	11,4	0,9	-2,2	11,4	32,6	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	10,7	0,1	-3,0	10,7	31,8	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	9,9	-0,7	-3,7	9,9	31,0	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	9,1	-1,5	-4,5	9,1	30,2	0,0
84	MLA (taxi)	1,0	7,3	0,9	-2,1	7,9	30,1	4,6
49	MLA (downwind/base)	193,0	8,4	-2,2	-5,2	8,4	29,5	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	7,6	-2,8	-5,8	7,8	28,9	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	7,1	-3,5	-6,5	7,1	28,2	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	6,5	-4,1	-7,1	6,5	27,6	0,0
53	MLA (downwind/base)	168,4	5,9	-4,7	-7,7	5,9	27,0	0,0
54	MLA (downwind/base)	162,3	5,4	-5,2	-8,2	5,4	26,5	0,0
55	MLA (downwind/base)	156,2	4,8	-5,8	-8,8	4,8	25,9	0,0
56	MLA (downwind/base)	150,1	4,5	-6,1	-9,1	4,5	25,6	0,0
57	MLA (downwind/base)	143,9	4,4	-6,2	-9,2	4,4	25,5	0,0
58	MLA (downwind/base)	137,8	4,3	-6,3	-9,3	4,3	25,4	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	4,2	-6,4	-9,4	4,2	25,3	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	4,0	-6,6	-9,6	4,0	25,1	0,0
61	MLA (downwind/base)	119,4	3,9	-6,7	-9,7	3,9	25,0	0,0
79	MLA (final)	9,2	2,0	-9,6	-12,6	2,0	25,0	4,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	3,7	-6,9	-9,9	3,7	24,8	0,0
60	MLA (final)	3,1	1,3	-10,3	-13,3	1,3	24,7	4,4
63	MLA (downwind/base)	107,2	3,2	-7,4	-10,4	3,2	24,6	0,3
64	MLA (downwind/base)	101,1	2,6	-6,0	-11,0	2,6	24,3	0,6
78	MLA (final)	15,3	1,5	-10,1	-13,1	1,5	24,1	3,6
65	MLA (downwind/base)	95,0	2,0	-8,6	-11,6	2,0	24,1	1,0
77	MLA (final)	21,4	1,2	-10,4	-13,4	1,2	23,5	3,3
82	MLA (taxi)	1,0	0,6	-5,9	-8,9	1,1	23,2	4,5
76	MLA (final)	27,6	1,1	-10,5	-13,5	1,1	23,1	3,0
75	MLA (final)	33,7	0,9	-10,7	-13,7	0,9	22,7	2,7
74	MLA (final)	39,8	0,8	-10,8	-13,8	0,8	22,3	2,5
Rest			12,5	2,3	-3,0	12,5	30,6	
Totaal			38,2	25,3	22,3	38,2	62,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 07_B - Siberie 4
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
26	MLA (cruise)	245,0	20,8	--	--	20,8	49,5	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	20,7	--	--	20,7	49,4	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	20,3	--	--	20,3	49,0	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	20,0	--	--	20,0	48,7	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	19,7	--	--	19,7	48,4	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	19,1	--	--	19,1	47,8	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	18,9	--	--	18,9	47,6	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	18,1	--	--	18,1	46,8	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	18,1	--	--	18,1	46,8	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	17,2	--	--	17,2	45,9	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	17,1	--	--	17,1	45,8	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	16,3	--	--	16,3	45,0	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	25,4	13,8	10,8	25,4	44,9	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	25,4	13,8	10,8	25,4	44,9	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	25,4	13,8	10,8	25,4	44,9	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	25,3	13,7	10,7	25,3	44,8	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	16,0	--	--	16,0	44,7	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	25,1	13,5	10,5	25,1	44,6	0,0
10	MLA (take-off)	95,0	25,0	13,4	10,4	25,0	44,5	0,0
09	MLA (take-off)	65,0	24,7	13,1	10,1	24,7	44,2	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	15,4	--	--	15,4	44,1	0,0
08	MLA (take-off)	75,0	24,4	12,8	9,8	24,4	43,9	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	15,0	--	--	15,0	43,7	0,0
07	MLA (take-off)	65,0	23,4	11,8	8,8	23,4	43,6	0,7
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-0,4	--	--	-0,4	43,6	4,7
06	MLA (take-off)	55,0	22,4	10,8	7,8	22,4	43,3	1,4
35	MLA (cruise)	245,0	14,6	--	--	14,6	43,3	0,0
05	MLA (take-off)	45,0	21,3	9,7	6,7	21,3	43,0	2,1
19	MLA (cruise)	185,0	14,1	--	--	14,1	42,8	0,0
04	MLA (take-off)	35,0	20,4	8,8	5,8	20,4	42,6	2,6
36	MLA (cruise)	245,0	13,8	--	--	13,8	42,5	0,0
03	MLA (take-off)	25,0	19,4	7,8	4,8	19,4	42,3	3,4
02	MLA (take-off)	15,0	18,8	7,2	4,2	18,8	42,2	3,9
01	MLA (take-off)	5,0	16,0	6,4	3,4	16,0	42,0	4,5
18	MLA (cruise)	175,0	13,2	--	--	13,2	41,9	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	13,0	--	--	13,0	41,7	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	12,3	--	--	12,3	41,6	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	12,3	--	--	12,3	41,0	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	11,6	--	--	11,6	40,3	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	11,5	--	--	11,5	40,2	0,0
R2	li. vrachtwagen	1,0	12,7	--	--	12,7	39,9	4,7
40	MLA (cruise)	245,0	11,0	--	--	11,0	39,7	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	19,0	--	--	19,0	33,6	4,7
87	zw. vrachtwagen	1,2	-4,0	--	--	-4,0	32,3	4,6
R1	pers.wagen	0,8	8,5	-1,4	-9,2	8,5	29,1	4,7
41	MLA (downwind/base)	241,9	7,9	-2,7	-5,7	7,9	29,0	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,8	7,3	-3,3	-6,3	7,3	28,4	0,0
86	li. vrachtwagen	1,0	10,1	--	--	10,1	28,2	4,7
43	MLA (downwind/base)	229,7	6,7	-3,9	-6,9	6,7	27,6	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	6,2	-4,4	-7,4	6,2	27,3	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	5,7	-4,9	-7,9	5,7	26,8	0,0
84	MLA (taxi)	1,0	3,7	-2,7	-5,7	4,3	26,6	4,7
46	MLA (downwind/base)	211,3	5,2	-5,4	-8,4	5,2	26,3	0,0
82	MLA (taxi)	1,0	3,1	-3,3	-6,3	3,7	25,9	4,6
47	MLA (downwind/base)	205,2	4,7	-5,9	-8,9	4,7	25,6	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	4,3	-6,3	-9,3	4,3	25,4	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	3,6	-6,8	-9,8	3,8	24,9	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	3,3	-7,3	-10,3	3,3	24,4	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	2,9	-7,6	-10,8	2,9	24,0	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	2,4	-8,2	-11,2	2,4	23,5	0,0
53	MLA (downwind/base)	168,4	2,0	-8,6	-11,6	2,0	23,1	0,0
54	MLA (downwind/base)	162,3	1,6	-9,1	-12,1	1,6	22,7	0,0
55	MLA (downwind/base)	156,2	1,1	-9,5	-12,5	1,1	22,2	0,0
56	MLA (downwind/base)	150,1	1,0	-9,6	-12,6	1,0	22,1	0,0
57	MLA (downwind/base)	143,9	0,7	-9,9	-12,9	0,7	22,0	0,2
58	MLA (downwind/base)	137,8	0,3	-10,3	-13,3	0,3	21,6	0,4
59	MLA (downwind/base)	131,7	0,0	-10,6	-13,6	0,0	21,7	0,6
60	MLA (downwind/base)	125,6	-0,4	-11,0	-14,0	-0,4	21,6	0,9
61	MLA (downwind/base)	119,4	-0,7	-11,3	-14,3	-0,7	21,5	1,1
79	MLA (final)	9,2	-1,9	-13,5	-16,5	-1,9	21,4	4,3
62	MLA (downwind/base)	113,3	-1,1	-11,7	-14,7	-1,1	21,4	1,3
63	MLA (downwind/base)	107,2	-1,4	-12,0	-15,0	-1,4	21,2	1,6
80	MLA (final)	3,1	-2,4	-14,0	-17,0	-2,4	21,2	4,6
64	MLA (downwind/base)	101,1	-1,8	-12,4	-15,4	-1,8	21,1	1,6
65	MLA (downwind/base)	95,0	-2,2	-12,8	-15,8	-2,2	20,9	2,0
78	MLA (final)	15,3	-2,2	-13,8	-16,8	-2,2	20,9	4,1
77	MLA (final)	21,4	-2,5	-14,1	-17,1	-2,5	20,3	3,8
76	MLA (final)	27,6	-2,8	-14,4	-17,4	-2,8	19,8	3,6
75	MLA (final)	35,7	-3,1	-14,7	-17,7	-3,1	19,3	3,4
74	MLA (final)	39,8	-3,3	-14,9	-17,9	-3,3	18,9	3,2
Rest			8,2	-2,0	-7,0	8,2	27,3	
Totalen			36,9	23,9	20,9	36,9	61,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 06_B - Rozendaal 9
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
15	MLA (take-off)	145,0	25,5	13,9	10,9	25,5	45,0	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	26,9	13,3	10,3	24,9	44,4	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	24,4	12,8	9,8	24,4	43,9	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	23,9	12,3	9,3	23,9	43,4	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	14,5	--	--	14,5	43,2	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	14,5	--	--	14,5	43,2	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	14,5	--	--	14,5	43,2	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	14,3	--	--	14,3	43,0	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	23,4	11,8	8,8	23,4	42,9	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	14,1	--	--	14,1	42,8	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	14,0	--	--	14,0	42,7	0,0
10	MLA (take-off)	95,0	22,9	11,3	8,3	22,9	42,4	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	13,7	--	--	13,7	42,4	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	13,4	--	--	13,4	42,1	0,0
09	MLA (take-off)	85,0	22,1	10,5	7,5	22,1	41,9	0,3
27	MLA (cruise)	245,0	13,2	--	--	13,2	41,9	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	12,9	--	--	12,9	41,6	0,0
08	MLA (take-off)	75,0	20,9	9,3	6,3	20,9	41,4	1,0
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-2,8	--	--	-2,8	41,4	4,8
26	MLA (cruise)	245,0	12,3	--	--	12,3	41,0	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	12,3	--	--	12,3	41,0	0,0
07	MLA (take-off)	65,0	19,8	6,2	5,2	19,8	41,0	1,7
06	MLA (take-off)	55,0	18,7	7,1	6,1	18,7	40,5	2,3
16	MLA (cruise)	155,0	11,8	--	--	11,8	40,5	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	11,6	--	--	11,6	40,3	0,0
05	MLA (take-off)	45,0	17,7	6,1	3,1	17,7	40,0	2,8
04	MLA (take-off)	35,0	16,8	5,2	2,2	16,8	39,6	3,3
30	MLA (cruise)	245,0	10,9	--	--	10,9	39,6	0,0
03	MLA (take-off)	25,0	16,1	4,5	1,5	16,1	39,4	3,8
02	MLA (take-off)	15,0	15,6	4,6	1,0	15,6	39,3	4,2
01	MLA (take-off)	5,0	14,8	3,2	0,2	14,8	38,9	4,6
31	MLA (cruise)	245,0	10,2	--	--	10,2	38,9	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	9,5	--	--	9,5	38,2	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	8,9	--	--	8,9	37,6	0,0
R2	li. vrachtwagen	1,0	10,1	--	--	10,1	37,4	4,8
34	MLA (cruise)	245,0	8,3	--	--	8,3	37,0	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	7,7	--	--	7,7	36,4	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	7,2	--	--	7,2	35,9	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	6,7	--	--	6,7	35,4	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	6,2	--	--	6,2	34,9	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	5,7	--	--	5,7	34,4	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	5,3	--	--	5,3	34,0	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	15,5	--	--	15,5	30,4	4,8
R1	pers.wagen	0,8	5,2	-4,6	-12,4	5,2	26,0	4,8
41	MLA (downwind/base)	241,9	2,4	-8,2	-11,2	2,4	23,5	0,0
82	MLA (taxi)	1,0	0,2	-6,3	-9,3	0,8	23,1	4,8
42	MLA (downwind/base)	235,6	1,9	-8,7	-11,7	1,9	23,0	0,0
64	MLA (taxi)	1,0	-0,3	-6,7	-9,7	0,3	22,7	4,6
43	MLA (downwind/base)	229,7	1,5	-9,1	-12,1	1,5	22,6	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	1,1	-9,5	-12,5	1,1	22,2	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	0,7	-9,9	-12,9	0,7	21,8	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	0,3	-10,3	-13,3	0,3	21,4	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	-0,1	-10,7	-13,7	-0,1	21,1	0,0
83	MLA (taxi)	1,0	-2,0	-8,4	-11,4	-1,4	20,9	4,6
48	MLA (downwind/base)	199,0	-0,4	-11,0	-14,0	-0,4	20,7	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	-0,8	-11,4	-14,4	-0,8	20,3	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	-1,1	-11,7	-14,7	-1,1	20,0	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	-1,5	-12,1	-15,1	-1,5	19,6	0,0
S2	MLA (downwind/base)	174,6	-2,0	-12,6	-15,6	-2,0	19,3	0,2
53	MLA (downwind/base)	168,4	-2,6	-13,2	-16,2	-2,6	19,0	0,5
87	zw. vrachtwagen	1,2	-17,5	--	--	-17,5	18,9	4,8
54	MLA (downwind/base)	162,3	-3,2	-13,8	-16,8	-3,2	18,7	0,8
55	MLA (downwind/base)	156,2	-3,8	-14,4	-17,4	-3,8	18,4	1,0
79	MLA (final)	9,2	-5,2	-16,8	-19,8	-5,2	18,3	4,5
56	MLA (downwind/base)	150,1	-4,1	-14,7	-17,7	-4,1	18,2	1,2
57	MLA (downwind/base)	143,9	-4,3	-14,9	-17,9	-4,3	18,2	1,4
58	MLA (downwind/base)	137,8	-4,4	-15,0	-18,0	-4,4	18,2	1,5
62	MLA (downwind/base)	113,3	-5,0	-15,6	-18,6	-5,0	18,2	2,1
59	MLA (downwind/base)	131,7	-4,6	-15,2	-18,2	-4,6	18,2	1,7
60	MLA (downwind/base)	125,6	-4,8	-15,4	-18,4	-4,8	18,2	1,8
61	MLA (downwind/base)	119,4	-4,9	-15,5	-18,5	-4,9	18,2	2,0
63	MLA (downwind/base)	107,2	-5,3	-15,9	-18,9	-5,3	18,2	2,3
64	MLA (downwind/base)	101,1	-5,5	-16,1	-19,1	-5,5	18,1	2,5
65	MLA (downwind/base)	95,0	-5,7	-16,3	-19,3	-5,7	18,1	2,6
80	MLA (final)	3,1	-5,8	-17,4	-20,4	-5,8	17,9	4,7
78	MLA (final)	15,3	-5,5	-17,1	-20,1	-5,5	17,8	4,3
77	MLA (final)	21,4	-5,8	-17,4	-20,4	-5,8	17,4	4,1
76	MLA (final)	27,6	-6,1	-17,7	-20,7	-6,1	16,9	4,0
75	MLA (final)	33,7	-6,4	-18,0	-21,0	-6,4	16,4	3,8
74	MLA (final)	39,8	-6,6	-18,2	-21,2	-6,6	16,0	3,7
	Rest		3,4	-8,8	-12,2	3,4	24,5	
Totalen		34,4	22,0	19,0	34,4	57,4		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 09_B - Rozendaal (?)
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
15	MLA (take-off)	145,0	27,0	15,4	12,4	27,0	46,5	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	26,4	14,8	11,8	26,4	45,9	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	25,8	14,2	11,2	25,8	45,3	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	25,1	13,5	10,5	25,1	44,6	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	24,5	12,9	9,9	24,5	44,0	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	15,0	--	--	15,0	43,7	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	15,0	--	--	15,0	43,7	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	14,9	--	--	14,9	43,6	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	14,9	--	--	14,9	43,6	0,0
10	MLA (take-off)	95,0	24,0	12,4	9,4	24,0	43,5	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	14,8	--	--	14,8	43,5	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	14,7	--	--	14,7	43,4	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	14,4	--	--	14,4	43,1	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	14,3	--	--	14,3	43,0	0,0
09	MLA (take-off)	85,0	23,4	11,8	8,8	23,4	42,9	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	13,9	--	--	13,9	42,6	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	13,7	--	--	13,7	42,4	0,0
08	MLA (take-off)	75,0	22,1	10,5	7,5	22,1	42,3	0,7
16	MLA (cruise)	155,0	13,4	--	--	13,4	42,1	0,0
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-2,2	--	--	-2,2	41,9	4,8
07	MLA (take-off)	65,0	20,8	9,2	6,2	20,8	41,8	1,4
27	MLA (cruise)	245,0	13,0	--	--	13,0	41,7	0,0
06	MLA (take-off)	55,0	19,6	8,0	5,0	19,6	41,2	2,1
28	MLA (cruise)	245,0	12,2	--	--	12,2	40,9	0,0
05	MLA (take-off)	45,0	18,5	6,9	3,9	18,5	40,7	2,7
04	MLA (take-off)	35,0	17,5	5,9	2,9	17,5	40,2	3,2
29	MLA (cruise)	245,0	11,5	--	--	11,5	40,2	0,0
03	MLA (take-off)	25,0	16,8	5,2	2,2	16,8	40,0	3,7
02	MLA (take-off)	15,0	16,2	4,6	1,6	16,2	39,9	4,2
01	MLA (take-off)	5,0	15,4	3,6	0,6	15,4	39,5	4,6
30	MLA (cruise)	245,0	10,8	--	--	10,8	39,5	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	10,1	--	--	10,1	38,8	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	9,5	--	--	9,5	38,2	0,0
R2	11. vrachtwagen	1,0	10,6	--	--	10,6	38,0	4,8
33	MLA (cruise)	245,0	8,9	--	--	8,9	37,6	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	8,3	--	--	8,3	37,0	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	7,7	--	--	7,7	36,4	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	7,2	--	--	7,2	35,9	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	6,7	--	--	6,7	35,4	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	6,2	--	--	6,2	34,9	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	5,7	--	--	5,7	34,4	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	5,3	--	--	5,3	34,0	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	15,8	--	--	15,8	30,7	4,8
R1	pers.wagen	0,8	5,5	-4,3	-12,1	5,5	26,3	4,8
82	MLA (taxi)	1,0	1,2	-5,2	-8,2	1,8	24,1	4,7
64	MLA (taxi)	1,0	0,7	-5,7	-8,7	1,3	23,7	4,8
41	MLA (downwind/base)	241,9	2,4	-8,2	-11,2	2,4	23,5	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,8	2,0	-8,7	-11,7	2,0	23,1	0,0
83	MLA (taxi)	1,0	0,0	-6,4	-9,4	0,6	22,9	4,8
43	MLA (downwind/base)	229,7	1,5	-9,1	-12,1	1,5	22,6	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	1,1	-9,5	-12,5	1,1	22,2	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	0,6	-9,9	-12,9	0,8	21,9	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	0,4	-10,2	-13,2	0,4	21,5	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	0,0	-10,6	-13,6	0,0	21,1	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	-0,4	-11,0	-14,0	-0,4	20,7	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	-0,7	-11,3	-14,3	-0,7	20,4	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	-1,1	-11,7	-14,7	-1,1	20,0	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	-1,4	-12,0	-15,0	-1,4	19,7	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	-1,9	-12,5	-15,5	-1,9	19,4	0,2
53	MLA (downwind/base)	168,4	-2,5	-13,1	-16,1	-2,5	19,0	0,5
79	MLA (final)	9,2	-4,7	-16,3	-19,3	-4,7	18,8	4,5
54	MLA (downwind/base)	162,3	-3,1	-13,7	-16,7	-3,1	18,7	0,7
62	MLA (downwind/base)	113,3	-4,7	-15,3	-18,3	-4,7	18,5	2,1
63	MLA (downwind/base)	107,2	-4,9	-15,5	-18,5	-4,9	18,4	2,3
55	MLA (downwind/base)	156,2	-3,7	-14,3	-17,3	-3,7	18,4	1,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	-5,1	-15,7	-18,7	-5,1	18,4	2,4
65	MLA (downwind/base)	95,0	-5,3	-15,9	-18,9	-5,3	18,4	2,6
80	MLA (final)	3,1	-5,3	-16,9	-19,9	-5,3	18,4	4,7
61	MLA (downwind/base)	119,4	-4,7	-15,3	-18,3	-4,7	18,4	2,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	-4,4	-15,0	-18,0	-4,4	18,3	1,6
60	MLA (downwind/base)	125,6	-4,6	-15,2	-18,2	-4,6	18,3	1,8
56	MLA (downwind/base)	137,8	-4,3	-14,9	-17,9	-4,3	18,3	1,5
57	MLA (downwind/base)	143,9	-4,2	-14,8	-17,8	-4,2	18,3	1,3
56	MLA (downwind/base)	150,1	-4,0	-14,6	-17,6	-4,0	18,3	1,2
78	MLA (final)	15,3	-5,0	-16,6	-19,6	-5,0	18,3	4,3
77	MLA (final)	21,4	-5,3	-16,9	-19,9	-5,3	17,8	4,1
87	zw. vrachtwagen	1,2	-18,6	--	--	-18,6	17,7	4,8
76	MLA (final)	27,6	-5,6	-17,2	-20,2	-5,6	17,3	3,9
81	MLA (taxi)	1,0	-5,6	-12,0	-15,0	-5,6	17,3	4,8
75	MLA (final)	33,7	-6,0	-17,6	-20,6	-6,0	16,8	3,8
Rest			3,5	-8,9	-12,1	3,5	24,9	
Totalen			35,5	23,3	20,3	35,5	58,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in westelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MAA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 10-B - camping Bree Bronne
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
R3	ZW. vrachtwagen	1,2	-6,9	--	--	-6,9	37,2	4,8
15	MLA (take-off)	145,0	16,8	5,2	2,2	16,8	36,4	0,2
14	MLA (take-off)	135,0	16,3	4,7	1,7	16,3	36,3	0,5
13	MLA (take-off)	125,0	15,9	4,3	1,3	15,9	36,2	0,9
12	MLA (take-off)	115,0	15,4	3,8	0,8	15,4	36,1	1,2
26	MLA (cruise)	245,0	7,4	--	--	7,4	36,1	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	15,0	3,4	0,4	15,0	36,0	1,6
10	MLA (take-off)	95,0	14,5	2,9	-0,1	14,5	35,9	1,9
27	MLA (cruise)	245,0	7,2	--	--	7,2	35,9	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	7,1	--	--	7,1	35,8	0,0
09	MLA (take-off)	85,0	14,0	2,4	-0,6	14,0	35,8	2,3
28	MLA (cruise)	245,0	7,0	--	--	7,0	35,7	0,0
08	MLA (take-off)	75,0	13,5	1,9	-1,1	13,5	35,6	2,6
07	MLA (take-off)	65,0	13,1	1,5	-1,5	13,1	35,5	2,9
29	MLA (cruise)	245,0	6,8	--	--	6,8	35,5	0,0
02	MLA (take-off)	15,0	11,4	-0,2	-3,2	11,4	35,3	4,5
24	MLA (cruise)	235,0	6,6	--	--	6,6	35,3	0,0
06	MLA (take-off)	55,0	12,6	1,0	-2,0	12,6	35,3	3,2
03	MLA (take-off)	25,0	11,6	0,0	-3,0	11,6	35,3	4,2
05	MLA (take-off)	45,0	12,2	0,6	-2,4	12,2	35,3	3,6
04	MLA (take-off)	35,0	11,9	0,3	-2,7	11,9	35,3	3,9
30	MLA (cruise)	245,0	6,5	--	--	6,5	35,2	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	6,3	--	--	6,3	35,0	0,0
01	MLA (take-off)	5,0	10,7	-0,9	-3,9	10,7	35,0	4,7
23	MLA (cruise)	225,0	6,1	--	--	6,1	34,8	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	6,0	--	--	6,0	34,7	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	5,7	--	--	5,7	34,6	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	5,6	--	--	5,6	34,3	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	5,4	--	--	5,4	34,1	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	5,1	--	--	5,1	33,8	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	5,1	--	--	5,1	33,8	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	4,8	--	--	4,8	33,5	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	4,7	--	--	4,7	33,4	0,0
R2	li. vrachtwagen	1,0	6,0	--	--	6,0	33,3	4,8
37	MLA (cruise)	245,0	4,5	--	--	4,5	33,2	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	4,0	--	--	4,0	32,7	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	3,8	--	--	3,8	32,5	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	3,7	--	--	3,7	32,4	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	3,3	--	--	3,3	32,0	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	2,9	--	--	2,9	31,6	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	12,6	--	--	12,6	27,5	4,8
87	zw. vrachtwagen	1,2	-11,0	--	--	-11,0	25,4	4,8
R1	pers.wagen	0,8	1,6	-8,3	-16,1	1,6	22,4	4,8
41	MLA (downwind/base)	241,9	0,9	-9,7	-12,7	0,9	22,0	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,6	0,6	-10,0	-13,0	0,6	21,7	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	0,3	-10,3	-13,3	0,3	21,4	0,0
86	li. vrachtwagen	1,0	3,1	--	--	3,1	21,4	4,8
44	MLA (downwind/base)	223,6	0,0	-10,6	-13,6	0,0	21,1	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	-0,3	-10,9	-13,9	-0,3	20,8	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	-0,6	-11,2	-14,2	-0,6	20,5	0,0
84	MLA (taxi)	1,0	-2,7	-9,1	-12,1	-2,1	20,3	4,8
47	MLA (downwind/base)	205,2	-0,9	-11,5	-14,5	-0,9	20,2	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	-1,2	-11,6	-14,8	-1,2	19,9	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	-1,5	-12,1	-15,1	-1,5	19,7	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	-1,7	-12,3	-15,3	-1,7	19,4	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	-2,1	-12,7	-15,7	-2,1	19,1	0,1
52	MLA (downwind/base)	174,6	-2,6	-13,2	-16,2	-2,6	18,8	0,4
53	MLA (downwind/base)	168,4	-3,2	-13,6	-16,8	-3,2	18,5	0,6
54	MLA (downwind/base)	162,3	-3,7	-14,3	-17,3	-3,7	18,3	0,9
82	MLA (taxi)	1,0	-4,9	-11,3	-14,3	-4,3	18,1	4,8
55	MLA (downwind/base)	156,2	-4,2	-14,8	-17,8	-4,2	18,0	1,1
56	MLA (downwind/base)	150,1	-4,7	-15,3	-18,3	-4,7	17,8	1,3
57	MLA (downwind/base)	143,9	-5,0	-15,6	-18,6	-5,0	17,6	1,5
58	MLA (downwind/base)	137,6	-5,3	-15,9	-18,9	-5,3	17,5	1,7
59	MLA (downwind/base)	131,7	-5,6	-16,2	-19,2	-5,6	17,3	1,9
60	MLA (downwind/base)	125,6	-6,0	-16,6	-19,6	-6,0	17,2	2,1
61	MLA (downwind/base)	119,4	-6,3	-16,9	-19,9	-6,3	17,0	2,2
62	MLA (downwind/base)	113,3	-6,6	-17,2	-20,2	-6,6	16,9	2,4
63	MLA (downwind/base)	107,2	-7,0	-17,6	-20,6	-7,0	16,7	2,6
64	MLA (downwind/base)	101,1	-7,3	-17,9	-20,9	-7,3	16,6	2,7
65	MLA (downwind/base)	95,0	-7,6	-18,2	-21,2	-7,6	16,4	2,9
79	MLA (final)	9,2	-8,8	-20,4	-23,4	-8,8	14,8	4,6
78	MLA (final)	15,3	-8,8	-20,4	-23,4	-8,8	14,7	4,5
77	MLA (final)	21,4	-9,0	-20,6	-23,6	-9,0	14,6	4,3
76	MLA (final)	27,6	-9,1	-20,7	-23,7	-9,1	14,1	4,2
80	MLA (final)	3,1	-9,8	-21,4	-24,4	-9,8	14,0	4,8
75	MLA (final)	33,7	-9,3	-20,9	-23,9	-9,3	13,8	4,1
74	MLA (final)	39,8	-9,5	-21,1	-24,1	-9,5	13,5	3,9
Rest		1,7	-8,7	-13,4	1,7	22,0		
Totalen		27,1	14,5	11,5	27,1	51,3		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 01_B - Siberieweg (?)
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-1,5	--	--	-1,5	42,6	4,8
01	MLA (take-off)	5,0	18,6	7,0	4,0	18,6	42,5	4,5
02	MLA (take-off)	15,0	18,6	7,0	4,0	18,6	42,0	4,0
03	MLA (take-off)	25,0	18,3	6,7	3,7	18,3	41,3	3,5
04	MLA (take-off)	35,0	18,0	6,4	3,4	18,0	40,6	3,1
05	MLA (take-off)	45,0	17,8	6,2	3,2	17,8	40,1	2,8
06	MLA (take-off)	55,0	17,6	6,0	3,0	17,6	39,6	2,4
07	MLA (take-off)	65,0	17,4	5,8	2,8	17,4	39,1	2,2
R2	11. vrachtwagen	1,0	11,4	--	--	11,4	38,7	4,8
08	MLA (take-off)	75,0	17,2	5,6	2,6	17,2	38,6	1,9
65	MLA (downwind/base)	95,0	16,1	6,5	3,5	16,1	38,2	0,0
09	MLA (take-off)	85,0	17,0	5,4	2,4	17,0	38,1	1,6
10	MLA (take-off)	95,0	16,8	5,2	2,2	16,8	37,7	1,4
11	MLA (take-off)	105,0	16,6	5,0	2,0	16,6	37,3	1,2
12	MLA (take-off)	115,0	16,4	4,8	1,8	16,4	36,9	1,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	16,6	5,0	2,0	16,6	36,7	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	16,2	4,6	1,6	16,2	36,5	0,8
14	MLA (take-off)	135,0	16,9	4,3	1,3	15,9	36,1	0,6
15	MLA (take-off)	145,0	15,8	4,2	1,2	15,8	35,7	0,4
63	MLA (downwind/base)	107,2	15,2	3,6	0,6	19,2	35,3	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	14,0	2,4	-0,6	14,0	34,1	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	5,3	--	--	5,3	34,0	0,0
66	MLA (final)	88,8	14,9	3,3	0,3	14,9	33,9	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	4,9	--	--	4,9	33,6	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	4,6	--	--	4,6	33,3	0,0
67	MLA (final)	82,7	14,2	2,5	-0,5	14,2	33,2	0,0
61	MLA (downwind/base)	119,4	12,9	1,3	-1,7	12,9	33,0	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	17,6	--	--	17,6	32,7	4,8
36	MLA (cruise)	245,0	3,9	--	--	3,9	32,6	0,0
68	MLA (final)	76,6	13,3	1,7	-1,3	13,3	32,3	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	3,6	--	--	3,6	32,3	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	11,9	0,3	-2,7	11,9	32,0	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	3,2	--	--	3,2	31,9	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	2,9	--	--	2,9	31,6	0,0
69	MLA (final)	70,4	12,4	0,8	-2,2	12,4	31,4	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	2,6	--	--	2,6	31,3	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	10,9	-0,7	-3,7	10,9	31,0	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	2,3	--	--	2,3	31,0	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	2,0	--	--	2,0	30,7	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	1,6	--	--	1,6	30,5	0,2
70	MLA (final)	64,3	11,5	-0,1	-3,1	11,5	30,5	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	1,7	--	--	1,7	30,4	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	1,7	--	--	1,7	30,4	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	1,6	--	--	1,6	30,3	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	1,6	--	--	1,6	30,3	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	1,6	--	--	1,6	30,3	0,0
82	MLA (taxi)	1,0	7,3	0,9	-2,1	7,3	30,2	4,6
21	MLA (cruise)	205,0	1,4	--	--	1,4	30,1	0,0
56	MLA (downwind/base)	137,8	10,0	-1,6	-4,6	10,0	30,1	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	1,4	--	--	1,4	30,1	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	1,3	--	--	1,3	30,0	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	1,1	--	--	1,1	29,8	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	1,1	--	--	1,1	29,8	0,0
63	MLA (taxi)	1,0	6,8	0,4	-2,6	7,4	29,7	4,7
24	MLA (cruise)	235,0	1,0	--	--	1,0	29,7	0,0
71	MLA (final)	56,2	10,6	-1,1	-4,1	10,6	29,6	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	0,8	--	--	0,8	29,5	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	0,8	--	--	0,8	29,5	0,0
57	MLA (downwind/base)	143,9	9,2	-2,4	-5,4	9,2	29,3	0,0
72	MLA (final)	52,1	9,6	-2,0	-5,0	9,6	28,6	0,0
56	MLA (downwind/base)	150,1	8,4	-3,2	-6,2	8,4	28,5	0,0
81	MLA (taxi)	1,0	5,2	-1,2	-4,2	5,8	28,1	4,7
55	MLA (downwind/base)	156,2	7,9	-3,7	-6,7	7,9	28,0	0,0
54	MLA (downwind/base)	162,3	7,8	-3,8	-6,8	7,8	27,9	0,0
53	MLA (downwind/base)	168,4	7,7	-3,9	-6,9	7,7	27,8	0,0
73	MLA (final)	45,9	8,4	-3,2	-6,2	8,4	27,7	0,4
52	MLA (downwind/base)	174,6	7,5	-4,1	-7,1	7,5	27,6	0,0
R1	pers.wagen	0,8	6,8	-3,0	-10,8	6,8	27,5	4,8
51	MLA (downwind/base)	180,7	7,2	-4,4	-7,4	7,2	27,3	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	7,0	-4,6	-7,6	7,0	27,1	0,0
74	MLA (final)	39,8	6,6	-5,0	-8,0	6,6	26,9	1,3
49	MLA (downwind/base)	193,0	6,7	-4,9	-7,9	6,7	26,8	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	6,4	-5,2	-8,2	6,4	26,5	0,0
84	MLA (taxi)	1,0	3,5	-2,9	-5,9	4,1	26,4	4,7
47	MLA (downwind/base)	205,2	6,1	-5,5	-8,5	6,1	26,2	0,0
75	MLA (final)	33,7	5,1	-6,5	-9,5	5,1	26,1	2,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	5,8	-5,8	-8,8	5,8	25,9	0,6
45	MLA (downwind/base)	217,4	5,5	-6,1	-9,1	5,5	25,6	0,0
76	MLA (final)	27,6	3,7	-7,9	-10,9	3,7	25,3	2,7
Rest			12,4	0,7	-2,3	12,4	33,5	
Totalen			31,5	19,6	16,6	31,5	53,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 02_B - Siberieweg 5
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-2,0	--	--	-2,0	42,1	4,8
01	MLA (take-off)	5,0	16,0	6,4	3,4	16,0	42,0	4,5
02	MLA (take-off)	15,0	18,0	6,4	3,4	16,0	41,5	4,0
03	MLA (take-off)	25,0	17,7	6,1	3,1	17,7	40,6	3,6
04	MLA (take-off)	35,0	17,5	5,9	2,9	17,5	40,2	3,2
05	MLA (take-off)	45,0	17,3	5,7	2,7	17,3	39,7	2,9
06	MLA (take-off)	55,0	17,1	5,5	2,5	17,1	39,2	2,5
07	MLA (take-off)	65,0	17,0	5,3	2,4	17,0	36,7	2,2
08	MLA (take-off)	75,0	16,6	5,2	2,2	16,6	36,2	2,0
R2	li. vrachtwagen	1,0	16,9	--	--	10,9	36,1	4,6
09	MLA (take-off)	85,0	16,6	5,0	2,0	16,6	37,8	1,7
10	MLA (take-off)	95,0	16,3	4,7	1,7	16,3	37,3	1,5
11	MLA (take-off)	105,0	16,1	4,5	1,5	16,1	36,9	1,3
65	MLA (downwind/base)	95,0	16,5	4,9	1,9	16,5	36,6	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	15,9	4,3	1,3	15,9	36,5	1,1
13	MLA (take-off)	125,0	15,8	4,2	1,1	15,8	36,2	0,9
14	MLA (take-off)	135,0	15,5	3,9	0,9	15,5	35,6	0,7
15	MLA (take-off)	145,0	15,4	3,8	0,8	15,4	35,4	0,6
64	MLA (downwind/base)	101,1	15,2	3,6	0,6	15,2	35,3	0,0
63	MLA (downwind/base)	107,2	14,0	2,4	-0,6	14,0	34,1	0,0
40	MLA (cruise)	245,0	4,9	--	--	4,9	33,6	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	4,6	--	--	4,6	33,3	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	4,3	--	--	4,3	33,0	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	12,9	1,3	-1,7	12,9	33,0	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	4,0	--	--	4,0	32,7	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	3,7	--	--	3,7	32,4	0,0
66	MLA (final)	88,8	13,2	1,6	-1,4	13,2	32,2	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	3,4	--	--	3,4	32,1	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	17,2	--	--	17,2	32,1	4,8
61	MLA (downwind/base)	119,4	11,9	0,3	-2,7	11,9	32,0	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	3,1	--	--	3,1	31,8	0,0
67	MLA (final)	82,7	12,6	1,0	-2,0	12,6	31,6	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	2,8	--	--	2,8	31,5	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	2,5	--	--	2,5	31,2	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	11,0	-0,6	-3,6	11,0	31,1	0,0
68	MLA (final)	76,6	11,9	0,3	-2,8	11,9	30,9	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	2,1	--	--	2,1	30,8	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	1,8	--	--	1,8	30,5	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	1,2	--	--	1,2	30,2	0,3
59	MLA (downwind/base)	131,7	10,1	-1,5	-4,5	10,1	30,2	0,0
69	MLA (final)	70,4	11,1	-0,5	-3,5	11,1	30,1	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	1,3	--	--	1,3	30,1	0,1
29	MLA (cruise)	245,0	1,4	--	--	1,4	30,1	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	1,3	--	--	1,3	30,0	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	1,2	--	--	1,2	29,9	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	1,2	--	--	1,2	29,9	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	1,1	--	--	1,1	29,8	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	1,0	--	--	1,0	29,7	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	0,9	--	--	0,9	29,6	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	0,8	--	--	0,8	29,5	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	0,8	--	--	0,8	29,5	0,0
58	MLA (downwind/base)	137,8	9,3	-2,3	-5,3	9,3	29,4	0,0
70	MLA (final)	64,3	10,4	-1,3	-4,3	10,4	29,4	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	0,6	--	--	0,6	29,3	0,0
82	MLA (taxi)	1,0	6,4	0,0	-3,0	7,0	29,3	4,7
26	MLA (cruise)	245,0	0,5	--	--	0,5	29,2	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	0,5	--	--	0,5	29,2	0,0
83	MLA (taxi)	1,0	6,2	-0,2	-3,2	6,8	29,1	4,7
71	MLA (final)	58,2	9,6	-2,0	-5,0	9,6	28,6	0,0
57	MLA (downwind/base)	143,9	8,5	-3,1	-6,1	8,5	28,6	0,0
72	MLA (final)	52,1	8,9	-2,7	-5,7	8,9	27,9	0,0
56	MLA (downwind/base)	150,1	7,8	-3,8	-6,8	7,8	27,9	0,0
55	MLA (downwind/base)	156,2	7,4	-4,2	-7,2	7,4	27,5	0,0
81	MLA (taxi)	1,0	4,6	-1,8	-4,8	5,2	27,5	4,7
54	MLA (downwind/base)	162,3	7,3	-4,3	-7,4	7,3	27,4	0,0
53	MLA (downwind/base)	168,4	7,1	-4,5	-7,5	7,1	27,2	0,0
R1	pers. wagen	0,8	6,4	-3,4	-11,2	6,4	27,2	4,8
52	MLA (downwind/base)	174,6	6,9	-4,7	-7,7	6,9	27,0	0,0
73	MLA (final)	45,9	7,2	-4,4	-7,4	7,2	27,0	0,8
51	MLA (downwind/base)	180,7	6,7	-4,9	-7,9	6,7	26,8	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	6,5	-5,1	-8,1	6,5	26,6	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	6,2	-5,4	-8,4	6,2	26,3	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	6,0	-5,7	-8,7	6,0	26,1	0,0
74	MLA (final)	39,8	5,5	-6,2	-9,2	5,5	26,0	1,6
64	MLA (taxi)	1,0	3,0	-3,4	-6,4	3,6	26,0	4,7
47	MLA (downwind/base)	205,2	5,7	-5,9	-8,9	5,7	25,8	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	5,4	-6,2	-9,2	5,4	25,5	0,0
75	MLA (final)	33,7	4,1	-7,5	-10,5	4,1	25,3	2,2
45	MLA (downwind/base)	217,4	5,1	-6,8	-9,5	5,1	25,2	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	4,8	-6,6	-9,6	4,8	24,9	0,0
Rest			11,6	-0,1	-3,1	11,6	33,0	
Totalen			30,8	18,9	15,9	30,8	53,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 ~ Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 03_B - Romerweg Dierencentrum
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01	MLA (take-off)	5,0	21,4	9,8	6,8	21,4	45,2	4,3
02	MLA (take-off)	15,0	21,7	10,1	7,1	21,7	44,8	3,6
R3	zw. vrachtwagen	1,2	0,3	--	--	0,3	44,3	4,7
03	MLA (take-off)	25,0	21,7	10,1	7,1	21,7	44,3	3,0
04	MLA (take-off)	35,0	21,6	10,2	7,2	21,6	43,8	2,5
05	MLA (take-off)	45,0	21,6	10,0	7,0	21,6	43,1	2,0
06	MLA (take-off)	55,0	21,6	10,0	7,0	21,6	42,6	1,5
07	MLA (take-off)	65,0	21,5	9,9	6,9	21,5	42,1	1,1
08	MLA (take-off)	75,0	21,4	9,8	6,8	21,4	41,6	0,8
09	MLA (take-off)	85,0	21,3	9,7	6,7	21,3	41,2	0,4
10	MLA (take-off)	95,0	21,1	9,5	6,5	21,1	40,8	0,1
11	MLA (take-off)	105,0	20,9	9,3	6,3	20,9	40,4	0,0
R2	11. vrachtwagen	1,0	13,1	--	--	13,1	40,3	4,7
12	MLA (take-off)	115,0	20,4	8,8	5,8	20,4	39,9	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	20,0	8,4	5,4	20,0	39,5	0,0
14	MLA (cruise)	135,0	19,6	8,0	5,0	19,6	39,1	0,0
15	MLA (cruise)	145,0	19,2	7,6	4,6	19,2	38,7	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	20,7	--	--	20,7	35,5	4,7
40	MLA (cruise)	245,0	5,1	--	--	5,1	33,8	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	5,0	--	--	5,0	33,7	0,0
87	zw. vrachtwagen	1,2	-2,7	--	--	-2,7	33,6	4,6
38	MLA (cruise)	245,0	4,8	--	--	4,8	33,5	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	4,6	--	--	4,6	33,3	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	4,6	--	--	4,6	33,3	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	4,5	--	--	4,5	33,2	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	4,4	--	--	4,4	33,1	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	4,3	--	--	4,3	33,0	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	4,1	--	--	4,1	32,8	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	4,1	--	--	4,1	32,8	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	3,9	--	--	3,9	32,6	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	3,9	--	--	3,9	32,6	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	3,7	--	--	3,7	32,4	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	3,7	--	--	3,7	32,4	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	3,5	--	--	3,5	32,2	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	3,4	--	--	3,4	32,1	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	3,3	--	--	3,3	32,0	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	3,1	--	--	3,1	31,8	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	3,0	--	--	3,0	31,7	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	2,8	--	--	2,8	31,5	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	2,8	--	--	2,8	31,5	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	2,5	--	--	2,5	31,2	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	2,5	--	--	2,5	31,2	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	2,2	--	--	2,2	30,9	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	2,2	--	--	2,2	30,9	0,0
62	MLA (taxi)	1,0	8,1	1,7	-1,3	8,7	30,9	4,6
83	MLA (taxi)	1,0	7,3	0,9	-2,1	7,9	30,1	4,6
81	MLA (taxi)	1,0	7,1	0,7	-2,3	7,7	29,9	4,6
R1	pers.wagen	0,8	8,8	-1,1	-8,9	8,8	29,4	4,7
65	MLA (downwind/base)	95,0	8,3	-3,3	-6,3	8,3	28,4	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	7,7	-3,9	-6,9	7,7	27,8	0,0
63	MLA (downwind/base)	107,2	7,2	-4,4	-7,4	7,2	27,3	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	6,6	-5,0	-8,0	6,6	26,7	0,0
84	MLA (taxi)	1,0	3,7	-2,7	-5,7	4,3	26,6	4,7
61	MLA (downwind/base)	119,4	6,1	-5,5	-8,5	6,1	26,2	0,0
75	MLA (final)	33,7	5,1	-6,5	-9,5	5,1	26,1	2,0
74	MLA (final)	39,8	5,6	-6,0	-9,0	5,6	26,1	1,5
76	MLA (final)	27,6	4,6	-7,0	-10,0	4,6	26,1	2,5
73	MLA (final)	45,9	6,0	-5,6	-8,6	6,0	26,0	1,1
77	MLA (final)	21,4	3,9	-7,7	-10,7	3,9	25,9	3,0
72	MLA (final)	52,1	6,2	-5,4	-8,4	6,2	25,9	0,7
78	MLA (final)	15,3	3,3	-6,3	-11,3	3,3	25,8	3,5
79	MLA (final)	9,2	2,8	-8,8	-11,8	2,8	25,8	4,0
71	MLA (final)	58,2	6,4	-5,2	-8,2	6,4	25,7	0,3
60	MLA (downwind/base)	125,6	5,5	-6,1	-9,1	5,5	25,6	0,0
70	MLA (final)	64,3	6,4	-5,2	-8,2	6,4	25,6	0,0
80	MLA (final)	3,1	1,7	-9,9	-12,9	1,7	25,2	4,4
59	MLA (downwind/base)	131,7	5,0	-6,6	-9,6	5,0	25,1	0,0
69	MLA (final)	70,4	6,1	-5,5	-8,5	6,1	25,1	0,0
68	MLA (final)	76,6	5,7	-5,9	-8,9	5,7	24,7	0,0
86	11. vrachtwagen	1,0	6,5	--	--	6,5	24,7	4,7
58	MLA (downwind/base)	137,8	4,5	-7,1	-10,1	4,5	24,6	0,0
67	MLA (final)	82,7	5,3	-6,3	-9,3	5,3	24,3	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	4,1	-7,5	-10,5	4,1	24,2	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	4,1	-7,5	-10,5	4,1	24,2	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	4,1	-7,5	-10,5	4,1	24,2	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	4,0	-7,6	-10,6	4,0	24,1	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	4,0	-7,6	-10,6	4,0	24,1	0,0
57	MLA (downwind/base)	143,9	4,0	-7,6	-10,6	4,0	24,1	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	4,0	-7,6	-10,6	4,0	24,1	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	4,0	-7,6	-10,6	4,0	24,1	0,0
Rest			14,6	3,4	-0,3	14,6	33,9	
Totalen			33,6	21,7	18,7	33,6	55,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 04_B - Zeesweg 30
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoepte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1	Cm
01	MLA (take-off)	5,0	19,1	7,5	4,5	19,1	43,1	4,4
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-1,2	--	--	-1,2	42,9	4,7
02	MLA (take-off)	15,0	19,4	7,8	4,8	19,4	42,8	3,9
03	MLA (take-off)	25,0	19,4	7,8	4,8	19,4	42,3	3,4
04	MLA (take-off)	35,0	19,5	7,9	4,9	19,5	41,9	2,9
05	MLA (take-off)	45,0	19,4	7,8	4,8	19,4	41,4	2,5
06	MLA (take-off)	55,0	19,4	7,8	4,8	19,4	40,9	2,1
07	MLA (take-off)	65,0	19,3	7,7	4,7	19,3	40,5	1,7
08	MLA (take-off)	75,0	19,3	7,7	4,7	19,3	40,1	1,3
09	MLA (take-off)	85,0	19,3	7,7	4,7	19,3	39,8	1,0
10	MLA (take-off)	95,0	19,2	7,6	4,6	19,2	39,4	0,7
11	MLA (take-off)	105,0	19,1	7,5	4,5	19,1	39,0	0,5
R2	li. vrachtwagen	1,0	11,6	--	--	11,6	38,8	4,8
12	MLA (take-off)	115,0	19,0	7,4	4,3	19,0	38,7	0,2
13	MLA (take-off)	125,0	18,8	7,2	4,2	18,8	38,3	0,0
14	MLA (cruise)	135,0	18,4	6,6	3,8	18,4	37,9	0,0
15	MLA (cruise)	145,0	18,1	6,5	3,5	18,1	37,6	0,0
R4	'circuit' VBC	0,8	18,9	--	--	18,9	33,7	4,7
40	MLA (cruise)	245,0	3,8	--	--	3,8	32,5	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	3,7	--	--	3,7	32,4	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	3,6	--	--	3,6	32,3	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	3,5	--	--	3,5	32,2	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	3,4	--	--	3,4	32,1	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	3,4	--	--	3,4	32,1	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	3,2	--	--	3,2	31,9	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	3,1	--	--	3,1	31,8	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	3,1	--	--	3,1	31,8	0,0
87	zw. vrachtwagen	1,2	-4,6	--	--	-4,6	31,8	4,7
19	MLA (cruise)	185,0	2,9	--	--	2,9	31,6	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	2,9	--	--	2,9	31,6	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	2,7	--	--	2,7	31,4	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	2,6	--	--	2,6	31,3	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	2,5	--	--	2,5	31,2	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	2,3	--	--	2,3	31,0	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	2,3	--	--	2,3	31,0	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	2,1	--	--	2,1	30,8	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	2,1	--	--	2,1	30,8	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	1,9	--	--	1,9	30,6	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	1,8	--	--	1,8	30,5	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	1,7	--	--	1,7	30,4	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	1,5	--	--	1,5	30,2	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	1,4	--	--	1,4	30,1	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	1,2	--	--	1,2	29,9	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	1,2	--	--	1,2	29,9	0,0
82	MLA (taxi)	1,0	5,9	-0,6	-3,6	6,5	28,7	4,7
83	MLA (taxi)	1,0	5,2	-1,3	-4,3	5,6	28,0	4,7
R1	pers.wagen	0,8	7,1	-2,7	-10,5	7,1	27,8	4,8
81	MLA (taxi)	1,0	4,8	-1,6	-4,6	5,5	27,7	4,7
65	MLA (downwind/base)	95,0	7,0	-4,6	-7,6	7,0	27,1	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	6,5	-5,1	-8,1	6,5	26,6	0,0
63	MLA (downwind/base)	107,2	6,0	-5,7	-8,7	6,0	26,1	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	5,4	-6,2	-9,2	5,4	25,9	0,0
61	MLA (downwind/base)	119,4	4,9	-6,7	-9,7	4,9	25,0	0,0
84	MLA (taxi)	1,0	1,6	-4,6	-7,6	2,4	24,7	4,7
60	MLA (downwind/base)	125,6	4,5	-7,1	-10,1	4,5	24,6	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	4,2	-7,4	-10,4	4,2	24,3	0,0
73	MLA (final)	45,9	3,1	-8,5	-11,5	3,1	24,0	1,8
72	MLA (final)	52,1	3,5	-6,1	-11,1	3,5	24,0	1,5
74	MLA (final)	39,8	2,7	-8,9	-11,9	2,7	23,9	2,2
75	MLA (final)	33,7	2,3	-9,3	-12,3	2,3	23,9	2,6
58	MLA (downwind/base)	137,8	3,8	-7,8	-10,8	3,8	23,9	0,0
71	MLA (final)	58,2	3,8	-7,8	-10,8	3,8	23,9	1,1
76	MLA (final)	27,6	1,8	-9,6	-12,8	1,8	23,8	3,0
70	MLA (final)	64,3	4,0	-7,6	-10,6	4,0	23,8	0,8
69	MLA (final)	70,4	4,2	-7,4	-10,4	4,2	23,7	0,5
77	MLA (final)	21,4	1,3	-10,3	-13,3	1,3	23,7	3,4
78	MLA (final)	15,3	0,9	-10,7	-13,7	0,9	23,7	3,8
79	MLA (final)	9,2	0,4	-11,2	-14,2	0,4	23,6	4,2
57	MLA (downwind/base)	143,9	3,4	-8,2	-11,2	3,4	23,5	0,0
66	MLA (final)	76,6	4,2	-7,4	-10,4	4,2	23,4	0,2
48	MLA (downwind/base)	199,0	2,9	-8,7	-11,7	2,9	23,0	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	2,9	-8,7	-11,7	2,9	23,0	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	2,9	-8,7	-11,7	2,9	23,0	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	2,9	-8,7	-11,7	2,9	23,0	0,0
56	MLA (downwind/base)	150,1	2,9	-8,7	-11,7	2,9	23,0	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	2,9	-8,8	-11,8	2,9	23,0	0,0
80	MLA (final)	3,1	-0,6	-12,2	-15,2	-0,6	23,0	4,5
51	MLA (downwind/base)	180,7	2,8	-8,8	-11,8	2,8	22,9	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	2,8	-8,8	-11,8	2,8	22,9	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	2,8	-8,8	-11,8	2,6	22,9	0,0
Rest			13,6	1,9	-1,8	13,6	32,6	
Totalen			31,7	19,8	16,7	31,7	54,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 05 B - Rozendaal (?)
Rekenmethode Industrielawaai - 1b; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
R3	ZW. vrachtwagen	1,2	-3,9	--	--	-3,9	40,2	4,8
01	MLA (take-off)	5,0	13,9	2,3	-0,7	13,9	38,1	4,7
02	MLA (take-off)	15,0	14,1	2,5	-0,5	14,1	37,9	4,3
03	MLA (take-off)	25,0	13,9	2,3	-0,7	13,9	37,4	4,0
04	MLA (take-off)	35,0	13,7	2,1	-0,9	13,7	36,9	3,7
R2	li. vrachtwagen	1,0	9,1	--	--	9,1	36,4	4,8
05	MLA (take-off)	45,0	13,4	1,8	-1,2	13,4	36,4	3,4
06	MLA (take-off)	55,0	13,3	1,7	-1,3	13,3	36,0	3,2
07	MLA (take-off)	65,0	13,3	1,7	-1,3	13,3	35,7	2,9
08	MLA (take-off)	75,0	13,2	1,6	-1,4	13,2	35,3	2,7
09	MLA (take-off)	85,0	13,1	1,5	-1,5	13,1	35,0	2,5
10	MLA (take-off)	95,0	13,0	1,4	-1,7	13,0	34,7	2,2
40	MLA (cruise)	245,0	5,9	--	--	5,9	34,6	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	12,9	1,3	-1,7	12,9	34,4	2,0
39	MLA (cruise)	245,0	5,5	--	--	5,5	34,2	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	12,8	1,1	-1,9	12,8	34,1	1,9
55	MLA (downwind/base)	156,2	13,7	2,1	-0,9	13,7	33,8	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	12,6	1,0	-2,0	12,6	33,8	1,7
38	MLA (cruise)	245,0	5,0	--	--	5,0	33,7	0,0
56	MLA (downwind/base)	150,1	13,6	2,0	-1,1	13,6	33,7	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	12,5	0,9	-2,1	12,5	33,5	1,5
37	MLA (cruise)	245,0	4,6	--	--	4,6	33,3	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	12,4	0,8	-2,2	12,4	33,2	1,3
54	MLA (downwind/base)	162,3	13,0	1,4	-1,6	13,0	33,1	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
57	MLA (downwind/base)	143,9	12,7	1,1	-1,9	12,7	32,8	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	3,8	--	--	3,8	32,5	0,0
53	MLA (downwind/base)	166,4	12,3	0,7	-2,3	12,3	32,4	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	3,4	--	--	3,4	32,1	0,0
58	MLA (downwind/base)	137,8	11,8	0,2	-2,8	11,8	31,9	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	3,0	--	--	3,0	31,7	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	11,6	0,0	-3,0	11,6	31,7	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	2,6	--	--	2,6	31,3	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	11,0	-0,6	-3,6	11,0	31,1	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	10,9	-0,8	-3,8	10,9	31,0	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	2,2	--	--	2,2	30,9	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	1,9	--	--	1,9	30,6	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	10,3	-1,4	-4,3	10,3	30,4	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	15,4	--	--	15,4	30,3	4,6
50	MLA (downwind/base)	186,8	10,2	-1,4	-4,4	10,2	30,3	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	1,5	--	--	1,5	30,2	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	1,2	--	--	1,2	29,9	0,0
61	MLA (downwind/base)	119,4	9,5	-2,1	-5,1	9,5	29,6	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	9,5	-2,1	-5,1	9,5	29,6	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	0,9	--	--	0,9	29,6	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	0,6	--	--	0,6	28,3	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	0,4	--	--	0,4	29,1	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	0,3	--	--	0,3	29,0	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	8,9	-2,8	-5,6	8,9	29,0	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	0,2	--	--	0,2	28,9	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	8,8	-2,8	-5,8	8,8	28,9	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	0,1	--	--	0,1	28,8	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	0,0	--	--	0,0	28,7	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	-0,1	--	--	-0,1	28,6	0,0
87	zw. vrachtwagen	1,2	-7,6	--	--	-7,6	28,6	4,8
19	MLA (cruise)	185,0	-0,4	--	--	-0,4	28,5	0,2
18	MLA (cruise)	175,0	-0,8	--	--	-0,8	28,4	0,5
47	MLA (downwind/base)	205,2	8,2	-3,4	-6,4	8,2	28,3	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	-1,2	--	--	-1,2	28,3	0,8
63	MLA (downwind/base)	107,2	6,1	-3,5	-6,5	6,1	28,2	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	-1,6	--	--	-1,6	28,2	1,1
46	MLA (downwind/base)	211,3	7,6	-4,0	-7,0	7,6	27,7	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	7,5	-4,1	-7,1	7,5	27,6	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	7,1	-4,5	-7,5	7,1	27,2	0,0
65	MLA (downwind/base)	95,0	6,9	-4,7	-7,7	6,9	27,0	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	6,5	-5,1	-8,1	6,5	26,6	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	6,0	-5,6	-8,6	6,0	26,1	0,0
R1	pers.wagen	0,8	4,9	-5,0	-12,7	4,9	25,7	4,8
42	MLA (downwind/base)	235,8	5,5	-6,1	-9,1	5,5	25,6	0,0
41	MLA (downwind/base)	241,9	5,0	-6,6	-9,6	5,0	25,1	0,0
86	li. vrachtwagen	1,0	6,2	--	--	6,2	24,5	4,8
84	MLA (taxi)	1,0	0,2	-6,3	-9,3	0,8	23,2	4,8
82	MLA (taxi)	1,0	-1,0	-7,4	-10,4	-0,4	21,9	4,8
66	MLA (final)	88,8	2,3	-9,3	-12,3	2,3	21,6	0,2
67	MLA (final)	82,7	1,8	-9,8	-12,8	1,8	21,4	0,6
68	MLA (final)	76,6	1,2	-10,4	-13,4	1,2	21,2	1,0
69	MLA (final)	70,4	0,6	-11,0	-14,0	0,6	21,0	1,4
70	MLA (final)	64,3	-0,1	-11,7	-14,7	-0,1	20,7	1,8
71	MLA (final)	58,2	-0,7	-12,3	-15,3	-0,7	20,4	2,1
72	MLA (final)	52,1	-1,3	-12,9	-15,9	-1,3	20,2	2,5
Rest		7,0	-3,8	-7,9	7,0	28,4		
Totalen		28,4	16,2	13,2	28,4	51,3		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 06_B - Siberie 5
Rekenmethode Industrielawaai - II; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
R3	zw. vrachtwagen	1,2	3,7	--	--	3,7	47,5	4,5
40	MLA (cruise)	245,0	17,1	--	--	17,1	45,8	0,0
01	MLA (take-off)	5,0	21,7	10,1	7,1	21,7	45,5	4,2
39	MLA (cruise)	245,0	16,1	--	--	16,1	44,8	0,0
02	MLA (take-off)	15,0	21,7	10,1	7,1	21,7	44,8	3,6
03	MLA (take-off)	25,0	21,6	10,0	7,0	21,6	44,2	3,0
38	MLA (cruise)	245,0	15,2	--	--	15,2	43,9	0,0
04	MLA (take-off)	35,0	21,8	10,2	7,2	21,8	43,8	2,5
R2	11. vrachtwagen	1,0	16,6	--	--	16,6	43,6	4,5
05	MLA (take-off)	45,0	21,9	10,3	7,3	21,9	43,4	2,0
37	MLA (cruise)	245,0	14,4	--	--	14,4	43,1	0,0
06	MLA (take-off)	55,0	21,9	10,3	7,3	21,9	42,9	1,5
07	MLA (take-off)	65,0	21,9	10,3	7,3	21,9	42,5	1,1
36	MLA (cruise)	245,0	13,6	--	--	13,6	42,3	0,0
08	MLA (take-off)	75,0	21,6	10,2	7,2	21,6	42,0	0,7
09	MLA (take-off)	85,0	21,7	10,1	7,1	21,7	41,6	0,4
47	MLA (downwind/base)	205,2	21,3	9,7	6,7	21,3	41,4	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	12,7	--	--	12,7	41,4	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	21,3	9,7	6,7	21,3	41,4	0,0
10	MLA (take-off)	95,0	21,6	10,0	7,0	21,6	41,2	0,1
48	MLA (downwind/base)	199,0	20,9	9,3	6,3	20,9	41,0	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	20,8	9,2	6,2	20,8	40,9	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	21,3	9,7	6,7	21,3	40,8	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	11,9	--	--	11,9	40,6	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	20,8	9,2	6,2	20,8	40,3	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	20,1	8,5	5,5	20,1	40,2	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	19,9	8,3	5,3	19,9	40,0	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	11,2	--	--	11,2	39,9	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	20,4	8,6	5,8	20,4	39,9	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	20,0	8,4	5,4	20,0	39,5	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	10,5	--	--	10,5	39,2	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	19,6	8,0	5,0	19,6	39,1	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	19,0	7,4	4,4	19,0	39,1	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	18,9	7,3	4,3	18,9	39,0	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	9,9	--	--	9,9	38,6	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	17,9	6,3	3,3	17,9	38,0	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	9,2	--	--	9,2	37,9	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,8	17,8	6,2	3,2	17,8	37,9	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	23,2	--	--	23,2	37,9	4,5
29	MLA (cruise)	245,0	8,6	--	--	8,6	37,3	0,0
41	MLA (downwind/base)	241,9	16,8	5,2	2,2	16,8	36,9	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	16,7	5,1	2,1	16,7	36,8	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	8,1	--	--	8,1	36,8	0,0
87	zw. vrachtwagen	1,2	0,3	--	--	0,3	36,3	4,4
27	MLA (cruise)	245,0	7,5	--	--	7,5	36,2	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	7,1	--	--	7,1	35,8	0,0
53	MLA (downwind/base)	168,4	15,6	4,0	1,0	15,6	35,7	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	6,8	--	--	6,8	35,5	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	6,7	--	--	6,7	35,4	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	6,6	--	--	6,6	35,3	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	6,5	--	--	6,5	35,2	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	6,3	--	--	6,3	35,0	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	6,2	--	--	6,2	34,9	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	6,1	--	--	6,1	34,8	0,0
54	MLA (downwind/base)	162,3	14,6	3,0	0,0	14,6	34,7	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	5,9	--	--	5,9	34,6	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	5,6	--	--	5,6	34,3	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	5,4	--	--	5,4	34,1	0,0
55	MLA (downwind/base)	156,2	13,6	2,0	-1,0	13,6	33,7	0,0
86	11. vrachtwagen	1,0	15,4	--	--	15,4	33,4	4,5
56	MLA (downwind/base)	150,1	13,0	1,4	-1,6	13,0	33,1	0,0
R1	pers.wagen	0,8	12,4	2,5	-5,3	12,4	32,8	4,6
57	MLA (downwind/base)	143,9	12,7	1,1	-1,9	12,7	32,6	0,0
58	MLA (downwind/base)	137,8	12,3	0,7	-2,3	12,3	32,4	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	11,6	0,2	-2,8	11,6	31,9	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	11,3	-0,3	-3,3	11,3	31,4	0,0
61	MLA (downwind/base)	119,4	10,6	-0,8	-3,8	10,6	30,9	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	10,3	-1,3	-4,3	10,3	30,4	0,0
84	MLA (taxi)	1,0	7,3	0,9	-2,1	7,9	30,1	4,6
63	MLA (downwind/base)	107,2	9,7	-1,9	-4,9	9,7	29,8	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	9,1	-2,5	-5,5	9,1	29,2	0,0
65	MLA (downwind/base)	85,0	8,6	-3,0	-6,0	8,6	28,7	0,0
76	MLA (final)	15,3	3,3	-8,3	-11,3	3,3	25,8	3,5
79	MLA (final)	9,2	2,9	-8,6	-11,8	2,9	25,6	3,9
74	MLA (final)	39,8	5,1	-6,5	-9,5	5,1	25,7	1,6
75	MLA (final)	33,7	4,7	-7,0	-9,9	4,7	25,7	2,0
73	MLA (final)	45,9	5,5	-6,1	-9,1	5,5	25,7	1,2
76	MLA (final)	27,6	4,1	-7,5	-10,5	4,1	25,6	2,5
77	MLA (final)	21,4	3,6	-8,0	-11,0	3,6	25,6	3,0
72	MLA (final)	52,1	5,7	-8,9	-6,9	5,7	25,5	0,8
Rest			15,3	4,7	0,6	15,3	33,9	
Totalen			36,1	23,8	20,0	36,1	58,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 07_B - Siberie 4
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: "Alle perioden"

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-0,4	--	--	-0,4	43,6	4,7
S5	MLA (downwind/base)	156,2	22,0	10,4	7,4	22,0	42,1	0,0
S4	MLA (downwind/base)	162,3	21,7	10,1	7,1	21,7	41,6	0,0
01	MLA (take-off)	5,0	17,8	6,2	3,2	17,8	41,8	4,5
02	MLA (take-off)	15,0	17,8	6,2	3,2	17,8	41,3	4,0
S6	MLA (downwind/base)	150,1	21,1	9,5	6,5	21,1	41,2	0,0
S3	MLA (downwind/base)	168,4	20,9	9,3	6,3	20,9	41,0	0,0
03	MLA (take-off)	25,0	17,5	5,9	2,9	17,5	40,7	3,6
04	MLA (take-off)	35,0	17,4	5,8	2,8	17,4	40,1	3,2
R2	li. vrachtwagen	1,0	12,7	--	--	12,7	39,9	4,7
S2	MLA (downwind/base)	174,6	19,8	8,2	5,2	19,8	39,9	0,0
05	MLA (take-off)	45,0	17,3	5,7	2,7	17,3	39,7	2,9
S7	MLA (downwind/base)	143,9	19,5	7,9	4,9	19,5	39,6	0,0
06	MLA (take-off)	55,0	17,2	5,6	2,6	17,2	39,3	2,6
07	MLA (take-off)	65,0	17,2	5,6	2,6	17,2	38,9	2,3
40	MLA (cruise)	245,0	10,2	--	--	10,2	38,9	0,0
S1	MLA (downwind/base)	180,7	18,6	7,0	4,0	18,6	38,7	0,0
08	MLA (take-off)	75,0	17,0	5,4	2,4	17,0	38,5	2,0
39	MLA (cruise)	245,0	9,6	--	--	9,6	38,3	0,0
09	MLA (take-off)	65,0	16,9	5,3	2,3	16,9	38,1	1,7
S8	MLA (downwind/base)	137,8	17,9	6,3	3,3	17,9	38,0	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	9,0	--	--	9,0	37,7	0,0
10	MLA (take-off)	95,0	16,7	5,1	2,1	16,7	37,7	1,5
S0	MLA (downwind/base)	186,8	17,4	5,8	2,8	17,4	37,5	0,0
11	MLA (take-off)	105,0	16,6	5,0	2,0	16,6	37,4	1,3
S7	MLA (cruise)	245,0	8,5	--	--	8,5	37,2	0,0
12	MLA (take-off)	115,0	16,4	4,8	1,8	16,4	37,0	1,0
36	MLA (cruise)	245,0	8,0	--	--	8,0	36,7	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	16,5	4,9	1,9	16,5	36,6	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	16,3	4,7	1,7	16,3	36,6	0,8
49	MLA (downwind/base)	193,0	16,3	4,7	1,7	16,3	36,4	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	16,1	4,5	1,5	16,1	36,3	0,7
35	MLA (cruise)	245,0	7,5	--	--	7,5	36,2	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	16,0	4,4	1,4	16,0	35,9	0,5
34	MLA (cruise)	245,0	7,0	--	--	7,0	35,7	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	15,2	3,6	0,6	15,2	35,3	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	15,2	3,6	0,6	15,2	35,3	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	6,5	--	--	6,5	35,2	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	6,0	--	--	6,0	34,7	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	14,2	2,6	-0,4	14,2	34,3	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	5,5	--	--	5,5	34,2	0,0
61	MLA (downwind/base)	119,4	14,1	2,5	-0,5	14,1	34,2	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	9,1	--	--	9,1	33,8	0,0
R4	'circuit' VEC	0,8	19,0	--	--	19,0	33,8	4,7
29	MLA (cruise)	245,0	4,6	--	--	4,6	33,3	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	13,2	1,6	-1,4	13,2	33,3	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	13,0	1,4	-1,6	13,0	33,1	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	4,2	--	--	4,2	32,9	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	3,8	--	--	3,8	32,5	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	12,4	0,8	-2,2	12,4	32,5	0,0
87	zw. vrachtwagen	1,2	-4,0	--	--	-4,0	32,3	4,6
63	MLA (downwind/base)	107,2	12,0	0,4	-2,6	12,0	32,1	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	3,4	--	--	3,4	32,1	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	3,3	--	--	3,3	32,0	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	3,2	--	--	3,2	31,9	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	3,1	--	--	3,1	31,8	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	11,6	0,0	-3,0	11,6	31,7	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	2,9	--	--	2,9	31,6	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	2,8	--	--	2,8	31,5	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	2,7	--	--	2,7	31,4	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	2,6	--	--	2,6	31,3	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	11,1	-0,5	-3,5	11,1	31,2	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	2,5	--	--	2,5	31,2	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	2,3	--	--	2,3	31,0	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	10,8	-0,8	-3,8	10,8	30,9	0,0
16	MLA (cruise)	155,0	2,0	--	--	2,0	30,9	0,2
65	MLA (downwind/base)	95,0	10,3	-1,3	-4,3	10,3	30,4	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,6	10,1	-1,5	-4,5	10,1	30,2	0,0
41	MLA (downwind/base)	241,9	9,5	-2,1	-5,1	9,5	29,6	0,0
R1	pers.wagen	0,8	8,5	-1,4	-9,2	8,5	29,1	4,7
86	li. vrachtwagen	1,0	10,1	--	--	10,1	28,2	4,7
84	MLA (taxi)	1,0	3,7	-2,7	-5,7	4,3	26,6	4,7
82	MLA (taxi)	1,0	3,1	-3,3	-6,3	3,7	25,9	4,6
67	MLA (final)	82,7	6,0	-5,6	-8,6	6,0	25,0	0,0
66	MLA (final)	68,6	6,0	-5,6	-8,6	6,0	25,0	0,0
68	MLA (final)	76,6	6,0	-5,7	-8,7	6,0	25,0	0,0
69	MLA (final)	70,4	5,9	-5,7	-8,7	5,9	24,9	0,0
70	MLA (final)	64,3	5,4	-6,2	-9,2	5,4	24,7	0,3
71	MLA (final)	58,2	4,7	-7,0	-9,9	4,7	24,5	0,6
72	MLA (final)	52,1	3,9	-7,7	-10,7	3,9	24,2	1,3
Rest			11,3	0,4	-3,6	11,3	32,2	
Totaal			33,6	21,6	16,6	33,6	55,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt GE_B - Rozendaal 9
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-2,6	--	--	-2,6	41,4	4,8
01	MLA (take-off)	5,0	14,5	2,9	-0,1	14,5	38,6	4,6
02	MLA (take-off)	15,0	14,4	2,8	-0,2	14,4	38,2	4,3
03	MLA (take-off)	25,0	14,2	2,6	-0,4	14,2	37,6	4,0
R2	ii. vrachtwagen	1,0	16,1	--	--	16,1	37,4	4,6
04	MLA (take-off)	35,0	13,9	2,3	-0,7	13,9	37,1	3,7
05	MLA (take-off)	45,0	13,7	2,0	-1,0	13,7	36,6	3,4
06	MLA (take-off)	55,0	13,5	1,9	-1,1	13,5	36,1	3,2
07	MLA (take-off)	65,0	13,4	1,8	-1,2	13,4	35,6	2,9
08	MLA (take-off)	75,0	13,3	1,7	-1,3	13,3	35,5	2,7
09	MLA (take-off)	85,0	13,2	1,6	-1,4	13,2	35,1	2,5
10	MLA (take-off)	95,0	13,0	1,6	-1,6	13,0	34,8	2,3
11	MLA (take-off)	105,0	12,8	1,2	-1,8	12,8	34,4	2,1
12	MLA (take-off)	115,0	12,7	1,1	-1,9	12,7	34,1	1,9
57	MLA (downwind/base)	143,9	13,6	2,2	-0,8	13,6	33,9	0,0
56	MLA (downwind/base)	150,1	13,7	2,1	-0,9	13,7	33,8	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	12,6	1,0	-2,0	12,6	33,8	1,7
58	MLA (downwind/base)	137,8	13,7	2,1	-0,9	13,7	33,8	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	13,5	1,9	-1,1	13,5	33,6	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	12,4	0,8	-2,2	12,4	33,5	1,6
40	MLA (cruise)	245,0	4,7	--	--	4,7	33,4	0,0
55	MLA (downwind/base)	156,2	13,2	1,6	-1,5	13,2	33,3	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	13,1	1,5	-1,5	13,1	33,2	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	12,3	0,7	-2,3	12,3	33,2	1,4
39	MLA (cruise)	245,0	4,3	--	--	4,3	33,0	0,0
61	MLA (downwind/base)	119,4	12,7	1,1	-1,9	12,7	32,6	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	3,8	--	--	3,8	32,5	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	12,3	0,7	-2,3	12,3	32,4	0,0
56	MLA (downwind/base)	162,3	12,2	0,6	-2,4	12,2	32,3	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	3,4	--	--	3,4	32,1	0,0
63	MLA (downwind/base)	107,2	11,7	0,1	-2,9	11,7	31,8	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	3,0	--	--	3,0	31,7	0,0
53	MLA (downwind/base)	168,4	11,3	-0,3	-3,3	11,3	31,4	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	2,6	--	--	2,6	31,3	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	11,1	-0,5	-3,5	11,1	31,2	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	2,2	--	--	2,2	30,9	0,0
65	MLA (downwind/base)	95,0	10,6	-1,0	-4,0	10,6	30,7	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	1,9	--	--	1,9	30,6	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	10,4	-1,2	-4,2	10,4	30,5	0,0
R4	'circuit' VEC	0,0	15,5	--	--	15,5	30,4	4,8
32	MLA (cruise)	245,0	1,5	--	--	1,5	30,2	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	1,2	--	--	1,2	29,9	0,0
51	MLA (downwind/base)	180,7	9,6	-2,0	-5,0	9,6	29,7	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	0,8	--	--	0,8	29,5	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	0,5	--	--	0,5	29,2	0,0
50	MLA (downwind/base)	166,8	8,9	-2,7	-5,7	8,9	29,0	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	0,2	--	--	0,2	28,9	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	-0,1	--	--	-0,1	28,6	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	-0,4	--	--	-0,4	28,3	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	6,2	-3,4	-6,4	8,2	28,3	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	-0,9	--	--	-0,9	28,2	0,4
24	MLA (cruise)	235,0	-0,5	--	--	-0,5	28,2	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	-0,6	--	--	-0,6	28,1	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	-0,6	--	--	-0,6	28,1	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	-0,6	--	--	-0,6	28,1	0,0
18	MLA (cruise)	175,0	-1,2	--	--	-1,2	28,1	0,7
20	MLA (cruise)	195,0	-0,7	--	--	-0,7	28,1	0,2
21	MLA (cruise)	205,0	-0,6	--	--	-0,6	28,1	0,0
17	MLA (cruise)	165,0	-1,6	--	--	-1,6	28,1	0,9
16	MLA (cruise)	155,0	-1,8	--	--	-1,8	28,1	1,2
46	MLA (downwind/base)	199,0	7,5	-4,1	-7,1	7,5	27,6	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	6,9	-4,7	-7,7	6,9	27,0	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	6,3	-5,3	-8,3	6,3	26,4	0,0
R1	pers.wagen	0,8	5,2	-4,6	-12,4	5,2	26,0	4,8
45	MLA (downwind/base)	217,4	5,7	-5,9	-8,9	5,7	25,8	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	5,2	-6,4	-9,4	5,2	25,3	0,0
66	MLA (final)	88,8	6,1	-5,5	-8,5	6,1	25,1	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	4,7	-6,9	-8,9	4,7	24,6	0,0
67	MLA (final)	82,7	5,6	-6,1	-9,1	5,6	24,6	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,6	4,2	-7,4	-10,4	4,2	24,3	0,0
68	MLA (final)	76,6	5,0	-6,6	-9,6	5,0	24,0	0,0
41	MLA (downwind/base)	241,9	3,8	-7,8	-10,8	3,8	23,9	0,0
69	MLA (final)	70,4	4,0	-7,6	-10,6	4,0	23,5	0,5
82	MLA (taxi)	1,0	0,2	-6,3	-9,3	0,6	23,1	4,8
70	MLA (final)	64,3	2,9	-8,8	-11,8	2,9	22,9	1,1
84	MLA (taxi)	1,0	-0,3	-6,7	-9,7	0,3	22,7	4,8
71	MLA (final)	58,2	1,8	-9,8	-12,8	1,8	22,4	1,6
72	MLA (final)	52,1	0,8	-10,8	-13,8	0,8	21,9	2,0
73	MLA (final)	45,9	-0,1	-11,7	-14,7	-0,1	21,4	2,5
83	MLA (taxi)	1,0	-2,0	-8,4	-11,4	-1,4	20,9	4,8
Rest			6,5	-5,4	-8,6	6,5	29,1	
Totalen			28,7	16,6	13,6	28,7	51,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MLA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangstpunt 09_B - Koozendaal (?)
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
R3	zw. vrachtwagen	1,2	-2,2	--	--	-2,2	41,9	4,6
01	MLA (take-off)	5,0	15,1	3,5	0,5	15,1	39,2	4,6
02	MLA (take-off)	15,0	15,0	3,4	0,4	15,0	38,6	4,3
03	MLA (take-off)	25,0	14,7	3,1	0,1	14,7	36,2	3,9
R2	li. vrachtwagen	1,0	10,6	--	--	10,6	36,0	4,6
04	MLA (take-off)	35,0	14,3	2,7	-0,3	14,3	37,5	3,6
05	MLA (take-off)	45,0	14,1	2,5	-0,5	14,1	36,9	3,4
06	MLA (take-off)	55,0	13,9	2,3	-0,7	13,9	36,5	3,1
07	MLA (take-off)	65,0	13,8	2,2	-0,8	13,8	36,2	2,8
08	MLA (take-off)	75,0	13,7	2,1	-0,9	13,7	35,8	2,6
09	MLA (take-off)	85,0	13,6	2,0	-1,0	13,6	35,5	2,4
10	MLA (take-off)	95,0	13,4	1,8	-1,2	13,4	35,1	2,2
11	MLA (take-off)	105,0	13,3	1,7	-1,3	13,3	34,8	2,0
12	MLA (take-off)	115,0	13,1	1,5	-1,5	13,1	34,5	1,8
59	MLA (downwind/base)	131,7	14,2	2,6	-0,4	14,2	34,3	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	14,1	2,5	-0,5	14,1	34,2	0,0
58	MLA (downwind/base)	137,8	14,1	2,5	-0,5	14,1	34,2	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	13,0	1,4	-1,6	13,0	34,1	1,7
61	MLA (downwind/base)	119,4	13,9	2,3	-0,7	13,9	34,0	0,0
57	MLA (downwind/base)	143,9	13,9	2,3	-0,7	13,9	34,0	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	13,7	2,1	-0,9	13,7	33,8	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	12,8	1,2	-1,8	12,8	33,8	1,5
56	MLA (downwind/base)	150,1	13,5	1,9	-1,1	13,5	33,6	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	12,7	1,1	-1,9	12,7	33,5	1,3
40	MLA (cruise)	245,0	4,7	--	--	4,7	33,4	0,0
63	MLA (downwind/base)	107,2	13,3	1,7	-1,3	13,3	33,4	0,0
39	MLA (cruise)	245,0	4,3	--	--	4,3	33,0	0,0
55	MLA (downwind/base)	156,2	12,9	1,3	-1,8	12,9	33,0	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	12,8	1,1	-1,9	12,8	32,9	0,0
38	MLA (cruise)	245,0	3,9	--	--	3,9	32,6	0,0
65	MLA (downwind/base)	95,0	12,2	0,6	-2,4	12,2	32,3	0,0
37	MLA (cruise)	245,0	3,5	--	--	3,5	32,2	0,0
54	MLA (downwind/base)	162,3	11,9	0,3	-2,7	11,9	32,0	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	3,1	--	--	3,1	31,6	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	2,7	--	--	2,7	31,4	0,0
53	MLA (downwind/base)	168,4	11,1	-0,5	-3,5	11,1	31,2	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	2,3	--	--	2,3	31,0	0,0
R4	'circuit' VEC	0,6	15,8	--	--	15,8	30,7	4,8
33	MLA (cruise)	245,0	1,9	--	--	1,9	30,6	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	10,3	-1,3	-4,3	10,3	30,4	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	1,6	--	--	1,6	30,3	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	1,2	--	--	1,2	29,9	0,0
51	MLA (downwind/base)	186,7	9,5	-2,1	-5,1	9,5	29,6	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	0,9	--	--	0,9	29,6	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	0,5	--	--	0,5	29,2	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	0,2	--	--	0,2	28,8	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	8,8	-2,8	-5,8	8,8	28,9	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	-0,1	--	--	-0,1	28,6	0,0
19	MLA (cruise)	185,0	-0,6	--	--	-0,6	28,4	0,3
18	MLA (cruise)	175,0	-0,9	--	--	-0,9	28,4	0,6
16	MLA (cruise)	155,0	-1,4	--	--	-1,4	28,4	1,1
17	MLA (cruise)	165,0	-1,2	--	--	-1,2	28,4	0,9
26	MLA (cruise)	245,0	-0,4	--	--	-0,4	28,3	0,0
20	MLA (cruise)	195,0	-0,5	--	--	-0,5	28,3	0,1
21	MLA (cruise)	205,0	-0,4	--	--	-0,4	28,3	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	-0,4	--	--	-0,4	28,3	0,0
23	MLA (cruise)	225,0	-0,5	--	--	-0,5	28,3	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	-0,5	--	--	-0,5	28,2	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	8,1	-3,5	-6,5	8,1	28,2	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	-0,5	--	--	-0,5	28,2	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	7,5	-4,1	-7,1	7,5	27,6	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	6,9	-4,7	-7,7	6,9	27,0	0,0
66	MLA (final)	88,8	7,7	-3,9	-6,9	7,7	26,7	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	6,3	-5,3	-8,3	6,3	26,4	0,0
R1	pers.wagen	0,6	5,5	-4,3	-12,1	5,5	26,3	4,6
67	MLA (final)	82,7	7,0	-4,6	-7,6	7,0	26,0	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	5,7	-5,9	-8,9	5,7	25,8	0,0
44	MLA (downwind/base)	223,6	5,2	-6,4	-9,4	5,2	25,3	0,0
66	MLA (final)	76,6	6,3	-5,3	-8,3	6,3	25,3	0,0
43	MLA (downwind/base)	229,7	4,7	-6,9	-9,9	4,7	24,8	0,0
69	MLA (final)	70,4	5,7	-5,9	-8,9	5,7	24,7	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,8	4,2	-7,4	-10,4	4,2	24,3	0,0
82	MLA (taxi)	1,0	1,2	-5,2	-8,2	1,8	24,1	4,7
70	MLA (final)	64,3	4,4	-7,2	-10,2	4,4	24,0	0,7
41	MLA (downwind/base)	241,9	3,8	-7,8	-10,8	3,8	23,9	0,0
84	MLA (taxi)	1,0	0,7	-5,7	-8,7	1,3	23,7	4,6
71	MLA (final)	58,2	3,1	-6,5	-11,5	3,1	23,4	1,3
83	MLA (taxi)	1,0	0,0	-6,4	-9,4	0,6	22,9	4,6
72	MLA (final)	52,1	2,0	-9,6	-12,6	2,0	22,8	1,6
73	MLA (final)	45,9	1,0	-10,7	-13,7	1,0	22,3	2,3
Rest			7,1	-4,3	-7,4	7,1	29,7	
Totalen			29,2	17,2	14,1	29,2	51,8	

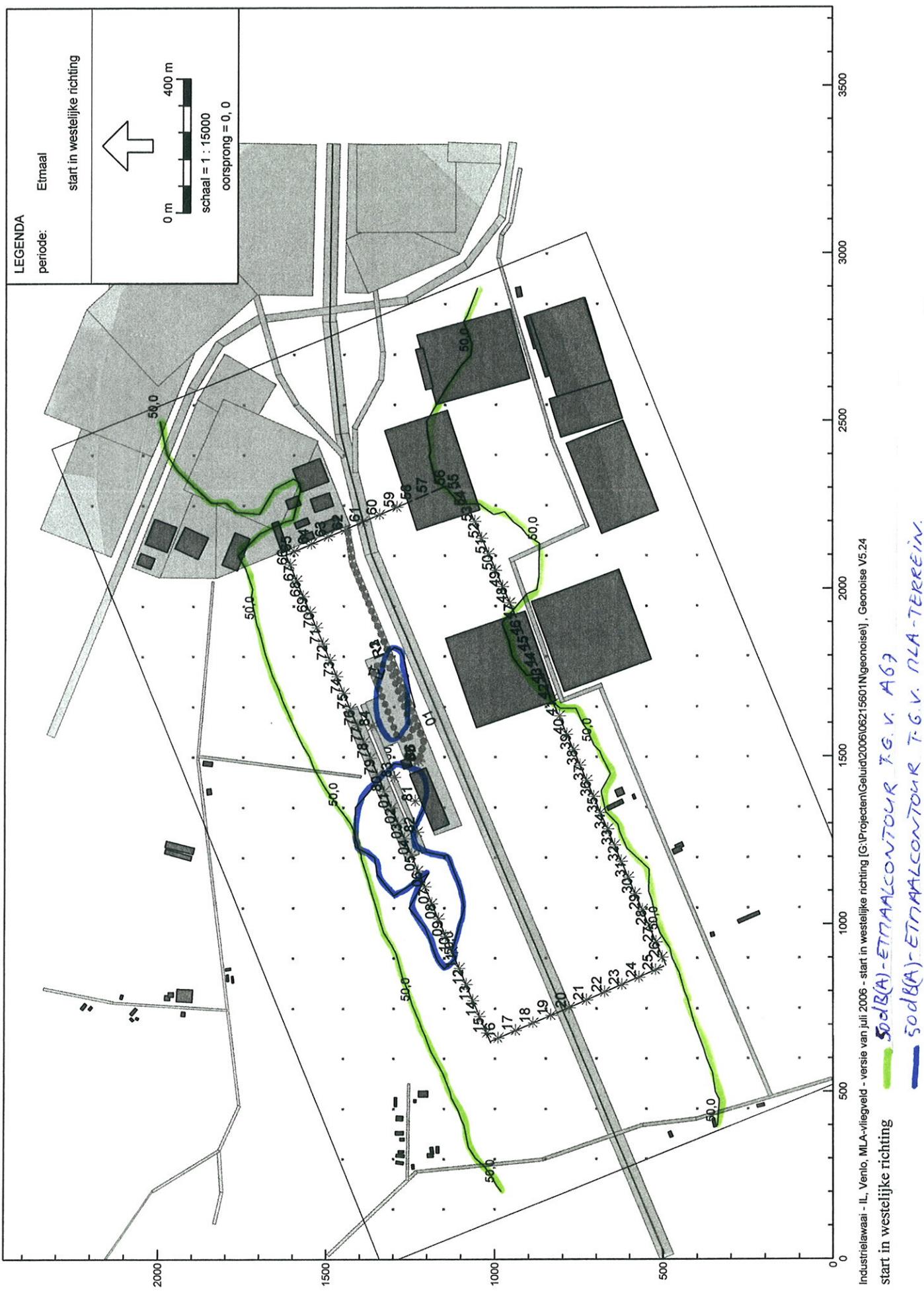
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

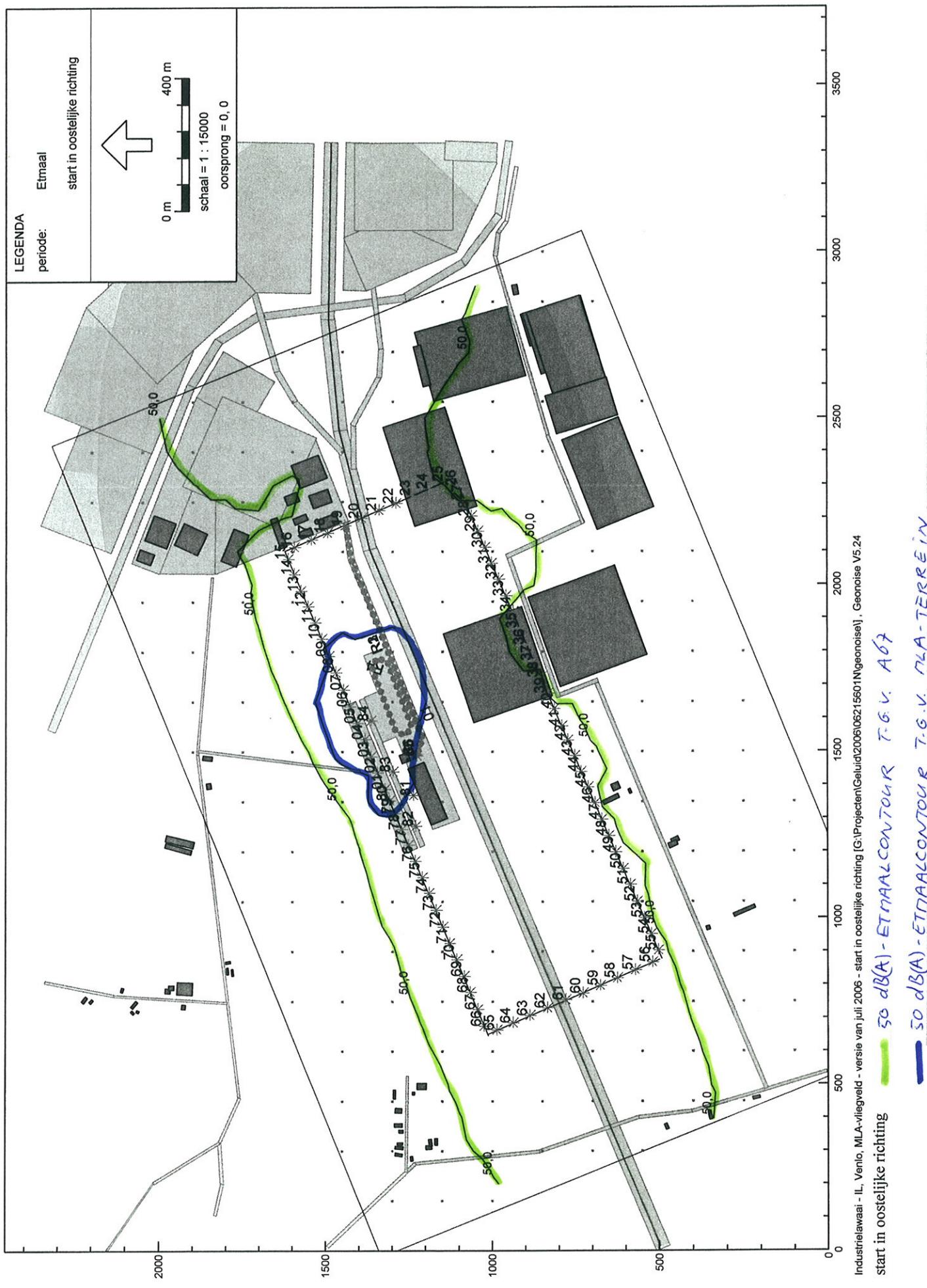
Model: start in oostelijke richting - versie van juli 2006 - Venlo, MAA-vliegveld
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangstpunt 10_B - camping Bree Bronne
Rekenmethode Industrielawaai - II; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
R3	ZW. vrachtwagen	1,2	-6,9	--	--	-6,9	37,2	4,8
02	MLA (take-off)	15,0	10,9	-0,7	-3,7	10,9	34,9	4,5
01	MLA (take-off)	5,0	10,6	-1,0	-4,0	10,6	34,8	4,7
03	MLA (take-off)	25,0	10,6	-0,8	-3,8	10,8	34,5	4,2
04	MLA (take-off)	35,0	10,7	-1,0	-4,0	10,7	34,1	4,0
05	MLA (take-off)	45,0	10,6	-1,1	-4,1	10,6	33,6	3,8
06	MLA (take-off)	55,0	10,4	-1,2	-4,2	10,4	33,4	3,5
R2	li. vrachtwagen	1,0	6,0	--	--	6,0	33,3	4,6
07	MLA (take-off)	65,0	10,3	-1,3	-4,3	10,3	33,1	3,3
08	MLA (take-off)	75,0	10,3	-1,3	-4,3	10,3	32,9	3,1
09	MLA (take-off)	85,0	10,3	-1,4	-4,3	10,3	32,7	2,9
10	MLA (take-off)	95,0	10,2	-1,4	-4,4	10,2	32,4	2,7
11	MLA (take-off)	105,0	10,2	-1,4	-4,4	10,2	32,2	2,5
12	MLA (take-off)	115,0	10,1	-1,5	-4,5	10,1	32,0	2,3
40	MLA (cruise)	245,0	3,3	--	--	3,3	32,0	0,0
13	MLA (take-off)	125,0	10,1	-1,5	-4,5	10,1	31,8	2,2
39	MLA (cruise)	245,0	3,0	--	--	3,0	31,7	0,0
14	MLA (take-off)	135,0	10,0	-1,6	-4,6	10,0	31,6	2,0
38	MLA (cruise)	245,0	2,7	--	--	2,7	31,6	0,0
15	MLA (take-off)	145,0	10,0	-1,6	-4,6	10,0	31,4	1,8
37	MLA (cruise)	245,0	2,4	--	--	2,4	31,1	0,0
36	MLA (cruise)	245,0	2,1	--	--	2,1	30,8	0,0
35	MLA (cruise)	245,0	1,7	--	--	1,7	30,4	0,0
34	MLA (cruise)	245,0	1,5	--	--	1,5	30,2	0,0
33	MLA (cruise)	245,0	1,1	--	--	1,1	29,9	0,0
32	MLA (cruise)	245,0	0,9	--	--	0,9	29,6	0,0
31	MLA (cruise)	245,0	0,6	--	--	0,6	29,3	0,0
30	MLA (cruise)	245,0	0,3	--	--	0,3	29,0	0,0
29	MLA (cruise)	245,0	0,0	--	--	0,0	28,7	0,0
28	MLA (cruise)	245,0	-0,3	--	--	-0,3	28,5	0,0
27	MLA (cruise)	245,0	-0,5	--	--	-0,5	28,2	0,0
26	MLA (cruise)	245,0	-0,8	--	--	-0,8	27,9	0,0
25	MLA (cruise)	245,0	-1,0	--	--	-1,0	27,7	0,0
24	MLA (cruise)	235,0	-1,1	--	--	-1,1	27,6	0,0
R4	'circuit' VEC	6,8	12,6	--	--	12,6	27,5	4,8
23	MLA (cruise)	225,0	-1,3	--	--	-1,3	27,5	0,0
22	MLA (cruise)	215,0	-1,4	--	--	-1,4	27,3	0,0
21	MLA (cruise)	205,0	-1,8	--	--	-1,8	27,1	0,3
20	MLA (cruise)	195,0	-2,3	--	--	-2,3	27,0	0,6
19	MLA (cruise)	185,0	-2,7	--	--	-2,7	26,9	0,8
18	MLA (cruise)	175,0	-3,1	--	--	-3,1	26,7	1,1
17	MLA (cruise)	165,0	-3,5	--	--	-3,5	26,5	1,4
16	MLA (cruise)	155,0	-4,0	--	--	-4,0	26,4	1,6
55	MLA (downwind/base)	156,2	6,2	-5,4	-8,4	6,2	26,3	0,0
54	MLA (downwind/base)	162,3	6,0	-5,6	-8,6	6,0	26,1	0,0
56	MLA (downwind/base)	150,1	6,0	-5,6	-8,6	6,0	26,1	0,0
53	MLA (downwind/base)	168,4	5,7	-5,9	-8,9	5,7	25,8	0,0
52	MLA (downwind/base)	174,6	5,5	-6,1	-9,1	5,5	25,6	0,0
57	MLA (downwind/base)	143,9	5,4	-6,2	-9,2	5,4	25,5	0,0
87	ZW. vrachtwagen	1,2	-11,0	--	--	-11,0	25,4	4,8
51	MLA (downwind/base)	180,7	5,2	-6,4	-9,4	5,2	25,3	0,0
50	MLA (downwind/base)	186,8	5,0	-6,7	-9,7	5,0	25,1	0,0
58	MLA (downwind/base)	137,8	4,8	-6,8	-9,8	4,8	25,0	0,0
49	MLA (downwind/base)	193,0	4,7	-7,0	-9,9	4,7	24,8	0,0
48	MLA (downwind/base)	199,0	4,3	-7,3	-10,3	4,3	24,5	0,0
59	MLA (downwind/base)	131,7	4,3	-7,3	-10,3	4,3	24,4	0,0
47	MLA (downwind/base)	205,2	4,0	-7,6	-10,6	4,0	24,1	0,0
60	MLA (downwind/base)	125,6	3,8	-7,8	-10,8	3,8	23,9	0,0
46	MLA (downwind/base)	211,3	3,7	-7,9	-10,9	3,7	23,8	0,0
45	MLA (downwind/base)	217,4	3,4	-8,2	-11,2	3,4	23,5	0,0
61	MLA (downwind/base)	119,4	3,2	-8,4	-11,4	3,2	23,5	0,2
44	MLA (downwind/base)	223,6	3,1	-8,5	-11,5	3,1	23,2	0,0
62	MLA (downwind/base)	113,3	2,3	-9,3	-12,3	2,3	23,0	0,6
43	MLA (downwind/base)	229,7	2,8	-8,8	-11,8	2,8	22,9	0,0
42	MLA (downwind/base)	235,8	2,5	-9,1	-12,1	2,5	22,6	0,0
63	MLA (downwind/base)	107,2	1,4	-10,2	-13,2	1,4	22,5	1,0
R1	pers.wagen	0,8	1,6	-6,3	-16,1	1,6	22,4	4,8
41	MLA (downwind/base)	241,9	2,2	-9,4	-12,4	2,2	22,3	0,0
64	MLA (downwind/base)	101,1	0,6	-11,0	-14,0	0,6	22,1	1,4
65	MLA (downwind/base)	95,0	-0,1	-11,7	-14,7	-0,1	21,7	1,7
86	li. vrachtwagen	1,0	3,1	--	--	3,1	21,4	4,8
84	MLA (taxi)	1,0	-2,7	-9,1	-12,1	-2,1	20,3	4,5
82	MLA (taxi)	1,0	-4,9	-11,3	-14,3	-4,3	18,1	4,8
66	MLA (final)	88,8	-4,5	-16,1	-19,1	-4,5	16,4	2,0
67	MLA (final)	82,7	-4,6	-16,4	-19,4	-4,8	16,4	2,2
68	MLA (final)	76,6	-5,2	-16,8	-19,8	-5,2	16,3	2,4
69	MLA (final)	70,4	-5,5	-17,1	-20,1	-5,5	16,2	2,6
70	MLA (final)	64,3	-5,8	-17,4	-20,4	-5,8	16,0	2,8
71	MLA (final)	58,2	-6,2	-17,8	-20,8	-6,2	15,9	3,1
72	MLA (final)	52,1	-6,5	-18,1	-21,1	-6,5	15,8	3,3
Rest		3,1	-7,6	-11,6	3,1	24,7		
Totalen		24,6	12,2	9,1	24,6	48,3		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 8 Grafisch overzicht van berekende $L_{Ar,LT}$ -waarden





Bijlage 9 Uitwerking meetgegevens

Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, methode II.2

f _m [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
a _{AB} [dB/m]	2,0E-05	7,0E-05	2,5E-04	7,6E-04	1,6E-03	2,9E-03	6,2E-03	1,9E-02	6,7E-02	
A-correctie [dB]	-38,8	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,0	1,1	-1,0	

take off voorzijde

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	75,3	75,2	89,4	83,4	81,3	85,4	83,4	81,5	79,8	93,2
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	75,3	75,2	89,4	83,4	81,3	85,4	83,4	81,5	79,8	93,2
D _{Ges} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{AB} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	107,8	107,7	121,9	115,9	113,8	117,9	115,9	114,0	112,3	125,7
L _{WR} [dB(A)] =	69,0	81,5	105,8	107,3	110,6	117,9	116,9	115,1	111,3	122,5

take off zijkant

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	74,1	80,5	94,8	82,4	77,0	75,5	78,5	78,5	76,7	95,6
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	74,1	80,5	94,8	82,4	77,0	75,5	78,5	78,5	76,7	95,6
D _{Ges} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{AB} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	106,6	113,0	127,3	114,9	109,5	108,0	111,0	111,0	109,2	128,1
L _{WR} [dB(A)] =	67,8	86,8	111,2	106,3	106,3	108,0	112,0	112,1	108,2	118,3

take off achterzijde

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	80,4	75,9	85,0	81,2	78,1	74,5	75,9	74,5	71,3	88,9
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	80,4	75,9	85,0	81,2	78,1	74,5	75,9	74,5	71,3	88,9
D _{Ges} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{AB} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	112,9	108,4	117,5	113,7	110,6	107,0	108,4	107,0	103,8	121,4
L _{WR} [dB(A)] =	74,1	82,2	101,4	105,1	107,4	107,0	109,4	108,1	102,8	115,1

cruise voorzijde

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	72,6	78,2	81,7	77,5	75,8	78,6	76,9	73,4	70,6	86,8
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	72,0	78,2	81,7	77,5	75,8	78,6	76,9	73,4	70,6	86,8
D _{Ges} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{AB} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	104,5	110,7	114,2	110,0	108,3	111,1	109,4	105,9	103,1	119,3
L _{WR} [dB(A)] =	65,7	84,5	98,1	101,4	105,1	111,1	110,4	107,0	102,1	115,5

cruise zijkant

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	71,3	83,7	89,1	73,4	72,2	70,0	74,7	73,6	71,1	90,7
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	70,4	83,7	89,1	73,4	72,2	70,0	74,7	73,6	71,1	90,7
D _{Ges} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{AB} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	103,0	116,2	121,6	105,9	104,7	102,5	107,2	106,1	103,6	123,2
L _{WR} [dB(A)] =	64,2	90,0	105,5	97,3	101,5	102,5	108,2	107,2	102,6	113,2

cruise achterzijde

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	73,1	79,9	85,3	77,7	74,3	69,3	71,6	68,8	66,2	87,6
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	72,6	79,9	85,3	77,7	74,3	69,3	71,6	68,8	66,2	87,6
D _{Ges} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{AB} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	105,1	112,4	117,8	110,2	106,8	101,8	104,1	101,3	98,7	120,1
L _{WR} [dB(A)] =	66,3	86,2	101,7	101,6	103,6	101,8	105,1	102,4	97,7	110,9

samenvatting

take off	69,0	81,5	105,8	107,3	110,6	117,9	116,9	115,1	111,3	122,5
	67,8	86,8	111,2	106,3	106,3	108,0	112,0	112,1	108,2	118,3
	74,1	82,2	101,4	105,1	107,4	107,0	109,4	108,1	102,8	115,1
cruise	65,7	84,5	98,1	101,4	105,1	111,1	110,4	107,0	102,1	115,5
	64,2	90,0	105,5	97,3	101,5	102,5	108,2	107,2	102,6	113,2
	66,3	86,2	101,7	101,6	103,6	101,8	105,1	102,4	97,7	110,9

Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, methode II.2

f _m [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	som
a _{lu} [dB/m]	2,0E-05	7,0E-05	2,5E-04	7,6E-04	1,6E-03	2,9E-03	6,2E-03	1,9E-02	6,7E-02	
A-correctie [dB]	-38,8	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,0	1,1	-1,0	

downwind voorzijde

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	69,1	76,0	71,8	72,9	62,2	62,9	61,7	58,2	55,3	79,5
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	67,6	76,0	71,8	72,9	62,2	62,9	61,7	58,2	55,3	79,4
D _{Geo} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{Alu} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	100,1	108,5	104,3	105,4	94,7	95,4	94,2	90,7	87,8	111,9
L _{WR} [dB(A)] =	61,3	82,3	88,2	96,8	91,5	95,4	95,2	91,8	86,8	102,0

downwind zijkant

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	67,8	74,9	70,7	68,1	64,9	59,8	60,8	59,8	55,1	77,9
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	65,6	74,9	70,7	68,1	64,9	59,8	60,8	59,8	55,1	77,7
D _{Geo} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{Alu} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	98,1	107,4	103,2	100,6	97,4	92,3	93,3	92,3	87,6	110,2
L _{WR} [dB(A)] =	59,3	81,2	87,1	92,0	94,2	92,3	94,3	93,4	86,6	100,8

downwind achterzijde

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	77,0	76,0	69,7	65,2	63,2	56,7	58,5	54,9	49,4	80,3
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	77,0	76,0	69,7	65,2	63,2	56,7	58,5	54,9	49,4	80,3
D _{Geo} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{Alu} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	109,5	108,5	102,2	97,7	95,7	89,2	91,0	87,4	81,9	112,8
L _{WR} [dB(A)] =	70,7	82,3	86,1	89,1	92,5	89,2	92,0	88,5	80,9	98,1

final zoorzijde

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	65,1	73,8	66,3	71,3	57,9	58,7	56,6	54,0	49,9	76,7
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	59,2	73,8	66,3	71,3	57,9	58,7	56,6	54,0	49,9	76,5
D _{Geo} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{Alu} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	91,7	106,3	98,8	103,8	90,4	91,2	89,1	86,5	82,4	109,0
L _{WR} [dB(A)] =	52,9	80,1	82,7	95,2	87,2	91,2	90,1	87,6	81,4	98,6

final zijkant

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	71,0	74,7	65,2	62,4	56,3	54,8	55,8	56,2	46,0	76,9
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	70,7	74,7	65,2	62,4	56,3	54,8	55,8	56,2	46,0	76,7
D _{Geo} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{Alu} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	102,6	107,2	97,7	94,9	88,8	87,3	88,3	88,7	78,5	109,2
L _{WR} [dB(A)] =	63,8	81,0	81,6	86,3	85,6	87,3	89,3	89,8	77,5	95,4

final achterzijde

heel/half bolmeetvlak = half	R [m] = 15,0									
L _{p,ontvangst} [dB] =	70,3	73,2	65,9	61,6	57,4	49,5	51,3	48,5	44,4	75,8
L _{p,steer} [dB] =	63,8	63,7	53,2	44,6	40,6	40,2	35,8	33,3	33,9	67,0
L _{p,gecorrigeerd} [dB] =	69,2	72,7	65,9	61,6	57,4	49,0	51,3	48,5	44,4	75,2
D _{Geo} [dB] =	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
D _{bodem} [dB] =	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
D _{Alu} * R [dB] =	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
L _{WR} [dB] =	101,7	105,2	98,4	94,1	89,9	81,5	83,8	81,0	76,9	107,7
L _{WR} [dB(A)] =	62,9	79,0	82,3	85,5	86,7	81,5	84,8	82,1	75,9	92,4

samenvatting

downwind	61,3	82,3	88,2	96,8	91,5	95,4	95,2	91,8	86,8	102,0
	59,3	81,2	87,1	92,0	94,2	92,3	94,3	93,4	86,6	100,8
	70,7	82,3	86,1	89,1	92,5	89,2	92,0	88,5	80,9	98,1
final	52,9	80,1	82,7	95,2	87,2	91,2	90,1	87,6	81,4	98,6
	63,8	81,0	81,6	86,3	85,6	87,3	89,3	89,8	77,5	96,4
	62,9	79,0	82,3	85,5	86,7	81,5	84,8	82,1	75,9	92,4

Bijlage 10 Overzicht van de berekeningen van de bedrijfsduurcorrecties

bron- nummer	bronnaam	periode	snelheid	route- lengte	aantal bewegingen			aantal bronnen	tijd/bron	Cb
					enkel	aankomst	vertrek			
[-]	[-]	[-]	[km/h]	[m]	[-]	[-]	[-]	[-]	[s]	[dB]
01 - 15	MLA (take-off)	dag	85	787,5	n.v.t.	n.v.t.	216	15	480,3	19,5
01 - 15	MLA (take-off)	avond	85	787,5	n.v.t.	n.v.t.	5	15	11,1	31,1
01 - 15	MLA (take-off)	nacht	85	787,5	n.v.t.	n.v.t.	5	15	11,1	34,1
26 - 40	MLA (cruise)	dag	120	1362,5	n.v.t.	n.v.t.	36	25	58,9	28,7
26 - 40	MLA (cruise)	avond	120	1362,5	n.v.t.	n.v.t.	0	25	0,0	-
26 - 40	MLA (cruise)	nacht	120	1362,5	n.v.t.	n.v.t.	0	25	0,0	-
41 - 65	MLA (downwind/base)	dag	100	1362,5	n.v.t.	n.v.t.	216	25	423,8	20,1
41 - 65	MLA (downwind/base)	avond	100	1362,5	n.v.t.	n.v.t.	5	25	9,8	31,7
41 - 65	MLA (downwind/base)	nacht	100	1362,5	n.v.t.	n.v.t.	5	25	9,8	34,7
66 - 80	MLA (final)	dag	75	787,5	n.v.t.	n.v.t.	216	15	544,3	19,0
66 - 80	MLA (final)	avond	75	787,5	n.v.t.	n.v.t.	5	15	12,6	30,6
66 - 80	MLA (final)	nacht	75	787,5	n.v.t.	n.v.t.	5	15	12,6	33,6
81 - 84	MLA (taxi)	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	65	4	650,0	18,2
81 - 84	MLA (taxi)	avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	5	4	50,0	24,6
81 - 84	MLA (taxi)	nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	5	4	50,0	27,6
85	personenwagens	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	459	1	9180,0	6,7
85	personenwagens	avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	15	1	300,0	16,8
85	personenwagens	nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	5	1	100,0	24,6
86	II. vrachtwagen	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	96	1	1920,0	13,5
86	II. vrachtwagen	avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0	1	0,0	-
86	II. vrachtwagen	nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0	1	0,0	-
87	zw. vrachtwagen	dag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	12	1	360,0	20,8
87	zw. vrachtwagen	avond	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0	1	0,0	-
87	zw. vrachtwagen	nacht	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0	1	0,0	-