

AKOESTISCH ONDERZOEK

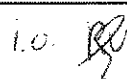
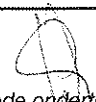
A-042313-2.vs4

Uitgevoerd door: DvL Milieu & Techniek
Postbus 10047
6000 GA Weert
Tel. 0495-535884
Fax.0495-450313

Datum: 20 april 2007

Betreft: Hollander Heythuysen BV
Hollander 1a
Heythuysen

Opdrachtgever: Hollander Heythuysen BV
De heer J. M. Nouwen
Aan de Bergen 23
6093 NW Heythuysen

Afdeling:	Geluid & Bouwfysica [GBF]	Rapport opgesteld door:	dr. W. Deijssselberg [adviseur geluid & bouwfysica]	1.0.  [eerste ondertekening]
Status rapport:	Definitief [versie 4]	Gecontroleerd / gezien door:	ir. E.M.M. Willems [adviseur geluid & bouwfysica]	 [tweede ondertekening]

Kwaliteitscertificaten : NEN-EN-ISO 9001:2000 & Monsterneming Bouwstoffenbesluit SIKB 1000 VKB-1001

De in RVOI 1998 omschreven regeling is op al onze werkzaamheden van toepassing. Dit rapport valt onder auteursrechten zoals vermeld in hoofdstuk I artikel 17 van de RVOI-1998
Gereproduceerd op chloorvrij gebleekt papier.

Inhoud

1.	INLEIDING	3
2.	OPZET VAN HET ONDERZOEK	5
3.	SITUATIE TER PLAATSE EN RANDVOORWAARDEN	7
3.1	<i>Situatie ter plaatse</i>	7
3.2	<i>Bedrijfsactiviteiten</i>	7
3.3	<i>Geluideisen</i>	8
4.	BEREKENINGEN	11
4.1	<i>Berekeningsmethodiek</i>	11
4.2	<i>Bronbeschrijving</i>	11
4.2.1	<i>Stationaire bronnen</i>	11
4.2.2	<i>Mobiele bronnen</i>	12
4.3	<i>Objecten</i>	13
4.4	<i>Ligging van de beoordelingspunten</i>	13
5.	RESULTATEN	15
5.1	<i>Voorbeschouwing en toepassing van het BBT-principe</i>	15
5.2	<i>Vanwege de inrichting</i>	15
5.3	<i>Vanwege het aan- en afvoerende verkeer naar en van de inrichting</i>	18
6.	CONCLUSIE	19

BIJLAGEN:

- A** Overzichtskaart met aandachtsgebied omcirkeld
- B** Locatie van de inrichting
- C** Grafisch overzicht van het akoestisch model
- D** Geluidvoorschriften uit vigerende Wm-vergunning
- E** Akoestisch model
 - E/1 Niet aanwezig
 - E/2 Bronvermogens
 - E/3 Invoergegevens akoestisch model
 - E/4-E/6 Resultaten van de overdrachtsberekening
- F** Berekening gevelbelasting vanwege het aan- en afvoerende verkeer

1. INLEIDING

In opdracht van Hollander Heythuysen BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van de activiteiten en werkzaamheden bij de vestiging van het bedrijf aan de Hollander 1a te Heythuysen. De inrichting betreft een varkens- en kippenhouderij.

De inrichting is gelegen in het buitengebied van Heythuysen.

In dit onderzoek is de geluidsuitstraling bepaald ten gevolge van de geluidrelevante activiteiten op het bedrijfsterrein. Bovendien is de indirecte hinder beschouwd vanwege het aan- en afvoerende verkeer naar en van de inrichting.

Het betreft deels een bestaande en deels een nieuwbouwsituatie, waarvoor op basis van archiefgegevens, verkregen uit onderzoeken bij aanverwante bedrijven, een geluidsoverdrachtsmodel is opgesteld om de geluidsimmissie naar de omgeving te berekenen.

De geluidsuitstraling is bepaald aan de hand van berekende immissieniveaus:

- op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen van derden;
- op referentiepunten op 50 meter van de grens van de inrichting.

Het betreft zowel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,T}$ als de maximale geluidsniveaus L_{Amax} .

Het geluidsonderzoek is uitgevoerd conform de regels uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999).

Samenvatting:

Uit de resultaten van dit rapport blijkt dat het bedrijf voor wat betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidsniveau kan voldoen aan de voor deze situatie te hanteren normstelling.

Betreffende de indirecte hinder vanwege het aan- en afvoerende verkeer kan gesteld worden dat voldaan wordt aan de streefwaarde voor wegverkeerslawaai.

2. OPZET VAN HET ONDERZOEK

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden naar aanleiding van een vergunningsaanvraag voor de inrichting.

Het geluidsonderzoek omvat de geluidsuitstraling van alle bedrijfsactiviteiten, met inbegrip van de relevante verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein. Dit is getoetst aan de voor deze situatie te hanteren geluidgrenswaarden. Bovendien is de indirecte hinder beschouwd vanwege het aan- en afvoerende verkeer naar en van de inrichting. Dit is beoordeeld volgens de Circulaire Indirecte Geluidhinder d.d. 29 februari 1996.

In de huidige situatie heeft een inventarisatie van geluidsbronnen plaatsgevonden. Hierbij is gebruik gemaakt van de informatie die door de bedrijfsleiding verstrekt werd, in het bijzonder over de aantallen en het tijdstip van de aanwezige voertuigen.

Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geonoise, versie 5.23, ontwikkeld door *dgm raadgevende ingenieurs bv* te Den Haag.

Voor het berekenen van het wegverkeerslawaaï is gebruik gemaakt van het programma SRM-1, ontwikkeld door *DvL*. Dit programma is gebaseerd op de SRM-1 rekenmethode voor wegverkeerslawaaï.

De immissieniveaus zijn bepaald op de meest relevante beoordelingsposities, zijnde:

- de gevels van de dichtstbijzijnde woningen van derden;
- referentiepunten op 50 meter tot de grens van de inrichting.

De immissieniveaus zijn ter plaatse van de omliggende woningen bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode. Gevelreflecties ter hoogte van de immissiepunten zijn niet in rekening gebracht (invallende geluidsniveaus).

Voor de referentiepunten is steeds uitgegaan van een hoogte van 5 meter.

3. SITUATIE TER PLAATSE EN RANDVOORWAARDEN

3.1 *Situatie ter plaatse*

In bijlage A is een topografische kaart opgenomen met daarop het aandachtsgebied omcirkeld. Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van Heythuysen.

In bijlage B is een situatieschets opgenomen met de locatie van het bedrijf en de situering van de dichtstbijzijnde woonbebouwing.

De dichtstbijzijnde woning (Hollander 1) is gesitueerd op een afstand van circa 40 meter ten noorden van de perceelsgrens.

3.2 *Bedrijfsactiviteiten*

De inrichting betreft een varkens- en pluimveehouderij. In de huidige situatie zijn een aantal varkensstallen reeds aanwezig. Extra varkensstallen en kippenstallen moeten nog worden gerealiseerd.

De geluiduitstraling van het bedrijf wordt voor een deel bepaald door de activiteiten die met het houden van de varkens gepaard gaan (het brengen van de biggen, het ophalen van de varkens, het aanleveren van voer en het ophalen van de mest en spuiwater). In verband met de ventilatie zijn de varkensstallen voorzien van ventilatoren die via luchtwassers de lucht afvoeren. Deze kunnen, met name in de zomermaanden, het gehele etmaal in bedrijf zijn.

In de beide gebouwen worden de kooikippen verspreid over meerdere etages gehouden. Bij het houden van de kippen is sprake van een cyclus van circa 16-20 maanden. De jonge kippen worden in de stallen gebracht en 'produceren' gedurende deze tijd eieren. Na deze periode worden de kippen weer afgevoerd. De stallen worden gereinigd en het proces begint opnieuw. De ventilatie van de stallen vindt plaats met behulp van lengteventilatoren in de kopgevel (achterzijde). De afgezogen lucht wordt via een tunnel geleid naar de mestopslagloods. Daar wordt de lucht gebruikt voor het drogen van de mest. De mest wordt via loopbanden getransporteerd naar de mestopslagloods. Na droging wordt de mest in pandig opgeslagen in containers. Regelmatig worden de volle containers gewisseld.

In de representatieve bedrijfssituatie komen voor de varkenshouderij 4 maal per week 2 wagens naar het bedrijf voor het laden van de biggen. Voor het laden van de slachtzeugen komt eens per week een vrachtwagen naar de inrichting. Met betrekking tot de levering van voer naar de silo's is sprake van 5 vrachtwagens per week.

Voor de kippenhouderij komen dagelijks circa 5 wagens naar het bedrijf voor het ophalen van de eieren, het leveren van voer en het ophalen van de mest.

De varkensmest en het spuiwater van de luchtwassers worden in het voor- en/of najaar, verspreid over enkele dagen, in de dagperiode afgevoerd.

Wanneer bij de kippen een cyclus is beëindigd, worden de stallen gereinigd. Direct daarna worden de jonge kippen weer aangevoerd. Deze activiteiten vinden in een periode van circa 3 dagen plaats. Hiermee zijn circa 15 vrachtwagentransporten per dag gemoeid. Een loader is hierbij de hele dag actief.

3.3 Geluideisen

De in dit onderzoek beschouwde situatie bij het bedrijf is enerzijds getoetst aan de richtwaarde voor de betreffende omgeving en anderzijds aan de voorschriften uit de vigerende Wm-vergunning d.d. 19-05-2005. De geluidvoorschriften uit deze vergunning zijn opgenomen in bijlage D.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,L,T}$) mag op enig punt op 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde.

Gezien het feit dat deze voorschriften van kracht waren voordat het bedrijf uitgebreid is, is ook een toetsing uitgevoerd aan de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (1998).

Volgens de handreiking worden bij het vaststellen van grenswaarden een drietal elementen onderscheiden:

- de richtwaarden die afhankelijk zijn van de aard van de woonomgeving en het activiteitsniveau;
- de grenswaarden van 50 dB(A) waarboven in het algemeen in toenemende mate hinder zal optreden;
- de ontheffingen van bovengenoemde waarden op grond van een bestuurlijk afwegingsproces.

Toepassing van het bovenstaande dient gedifferentieerd te worden naar nieuwe als bestaande inrichtingen. Voor zowel nieuwe als bestaande inrichtingen geldt dat bij een eerste toetsing de aanbevolen richtwaarden gehanteerd dienen te worden- die- afhankelijk van de aard van de woonomgeving kunnen variëren van 40 dB(A) etmaalwaarde tot 50 dB(A) etmaalwaarde.

Overschrijding van de richtwaarden is mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsniveau van het omgevingsgeluid. Dit niveau wordt ter plaatse ofwel door metingen bepaald (L_{95} -niveau) ofwel berekend uit de optredende geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer. ($L_{Aeq}-10$). De hoogste van de beide waarden is maatgevend voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan overschrijding van het referentieniveau toelaatbaar zijn. Verhoging van de richtwaarden geldt alleen na toepassing van maatregelen overeenkomstig de best beschikbare technieken.

Bij een nieuwe of bestaande situatie gelden de richtwaarden. Echter, de maximaal te vergunnen waarden betreffen de grenswaarden zoals hieronder zijn weergegeven.

Aard van de woonomgeving	Richtwaarden	Grenswaarden		
		nieuw	bestaand	piekniveau
Landelijke woonomgeving	40/35/30	50/45/40	55/50/45	70(75)/65/60
Rustige woonwijk	45/40/35			
Woonwijk in stad	50/45/40			

Tabel 3.1: Maximaal te vergunnen waarden

In dit onderzoek wordt onderzocht wat de geluidsuitstraling van het bedrijf is. Bezien zal worden of deze bedrijfssituaties vergunbaar zijn eventueel door aanpassing van de vergunde geluidsruimte.

Voor de betreffende omgeving is een richtwaarde van 40 dB(A) gebruikelijk.

De maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) mogen op deze posities niet meer bedragen dan 70 dB(A) etmaalwaarde. Deze eisen zijn niet van toepassing op het laden en lossen, voor zover dit plaatsvindt in de dagperiode (07.00-19.00 uur) en er kan ontheffing worden verleend voor transportbewegingen en het laden en lossen voor zover dit minder dan 12 keer per jaar plaats vindt tussen 19.00 en 07.00 uur.

Met betrekking tot de handhaving zijn 4 referentiepunten op 50 meter van de grens van de inrichting ingevoerd.

4. BEREKENINGEN

4.1 Berekeningsmethodiek

De geluidsuitstraling als gevolg van de inrichting is bepaald aan de hand van de resultaten van elders uitgevoerde metingen.

De berekeningen van de geluidsemissie van het bedrijf zijn uitgevoerd conform de voorschriften van de methode II in de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai.

Naast de dagelijkse representatieve bedrijfssituatie zijn er twee incidentele situaties te onderscheiden: het afvoeren van de varkensmest (circa 2 maal per jaar) en het wisselen van de kippen, inclusief het reinigen van de stallen (circa één maal per 14 maanden).

4.2 Bronbeschrijving

In bijlage E/3 (blad: Overzicht brongegevens) wordt een overzicht gegeven van alle geluidsbronnen die een relevante bijdrage leveren tot de immissieniveaus. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de stationaire bronnen en de mobiele geluidsbronnen, behorende bij de transportbewegingen op het inrichtingsterrein.

4.2.1 Stationaire bronnen

Luchtwassers varkensstallen: bron 01-12

De ventilatielucht afkomstig van de varkensstallen zal via luchtwassers naar buiten worden afgevoerd. Het bronvermogen van de luchtwassers is elders bepaald op 86 dB(A), bij een vermogen van 90% in de dag- en avondperiode en 76 dB(A) in de nachtperiode bij een vermogen van 50%.

Vullen voersilo's varkens: bron 13

De aanvoer van droog voer vindt 5 maal per week in de dagperiode plaats. Het gehanteerde bronvermogen van het pneumatisch vullen van de silo's is afkomstig van het bureau-archief en bedraagt L_w 104 dB(A). De lostijd bedraagt in totaal 0,75 uur per dag. Er worden hierbij geen relevante piekniveaus veroorzaakt.

Laden varkens: bron 14

De afvoer van slachtzeugen vindt circa 1 maal per week plaats in de dagperiode. De laadtijd bedraagt 45 minuten. Het bronvermogen van het laden is elders bepaald en bedraagt L_w 98 dB(A), met een piekverhoging van 23 dB(A).

Laden biggen: bron 15

Het laden van biggen vindt 1 maal per week in de dagperiode plaats. De laadtijd bedraagt 2 uur. Het bronvermogen van het laden is elders bepaald en bedraagt L_w 92 dB(A), met een piekverhoging van 14 dB(A).

Ventilatie kippenstallen

De ventilatie van de kippenstallen vindt plaats met behulp van lengteventilatoren in de kopgevels (achterzijde). De afgezogen lucht wordt via een tunnel geleid naar de mestopslagloods. Vanwege de aanwezigheid van de tunnel kan worden gesteld dat de geluiduitstraling van de ventilatoren naar de omgeving zodanig wordt gereduceerd dat deze te verwaarlozen is.

Vullen voersilo's kippenvoer: bron 16

De aanvoer vindt tweemaal per week in de dagperiode plaats. Het gehanteerde bronvermogen van het pneumatisch vullen van de silo's bedraagt L_w 104 dB(A). De lostijd bedraagt in totaal 30 minuten. Hierbij worden geen relevante piekniveaus veroorzaakt.

Koelinstallatie eieropslagruimte: bron 17

Ter plaatse van de opslagruimte voor de eieren zal een koelinstallatie worden gerealiseerd. Het gehanteerde bronvermogen hiervan bedraagt L_w 80 dB(A). De installatie is volcontinu in werking en veroorzaakt geen relevante piekniveaus.

Loader: bron 18-21

Tijdens het verladen van de kippen / reinigen van de stallen is een loader gedurende 8 uur in de dagperiode actief. Het gehanteerde bronvermogen is afkomstig van het bureau-archief en bedraagt L_w 104 dB(A) (piek +8 dB(A)). Aangezien het wisselen van kippen slechts incidenteel voorkomt (eens per 16-20 maanden), is deze activiteit als een aparte situatie beschouwd.

Afvoeren varkensmest en spuiwater: bron 22-23

De mest wordt verzameld in een mestbassin en het spuitwater van de luchtwassers wordt opgevangen in een opslagput. Beide worden in het voor- en/of najaar, verspreid over enkele dagen in de dagperiode afgevoerd. Op de betreffende dagen vinden in totaal circa 12 transporten plaats.

Het opzuigen van de mest vindt op 1 positie plaats (bron 22) met behulp van de pomp van de tractor. De bedrijfsduur van het pompen bedraagt op dergelijke dagen 3 uur. Het opzuigen van het spuiwater vindt plaats op een andere positie (bron 23). De gehanteerde bedrijfsduur van het pompen van het spuiwater bedraagt 1 uur.

Bij het pompen treden geen piekverhogingen op. Aangezien het ophalen van de mest en het spuiwater slechts op beperkte schaal voorkomt, is deze activiteit als een aparte, incidentele, bedrijfssituatie beschouwd.

4.2.2 Mobiele bronnen

Aan/afvoer vrachtwagens: mobiele bron mb01 - mb05 en mb07:

In bijlage E/2 (blad: Toegepaste bronvermogens vrachtwagens) zijn de bronvermogens weergegeven van vrachtwagens welke vergelijkbaar zijn met de voertuigen die de onderhavige inrichting bezoeken. Uit deze bijlage blijkt dat voor het bronvermogen van een rijdende vrachtwagen momenteel L_w 103 dB(A) representatief is, aangezien de snelheid maximaal 5 tot 10 km/uur zal kunnen bedragen.

Aan/afvoer tractor: mobiele bron mb 06:

Voor het bronvermogen van een tractor is op basis van het bureau-archief uitgegaan van een niveau van L_w 102 dB(A).

Maximale geluidniveaus als gevolg van de voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van remsystemen. Bij vergelijkbare projecten zijn deze gesteld op een verhoging van 8 dB(A) op het bronvermogen. Dat uitgangspunt is ook hier toegepast.

In de bijlagen C/1a - C/1c van bijlage C zijn de locaties van de bronpunten van het akoestisch model weergegeven.

4.3 Objecten

In bijlage C/2 van bijlage C zijn de objecten weergegeven. In bijlage E/3 (blad: Overzicht objecten) zijn de invoergegevens hiervan weergegeven.

Alle relevante gebouwen zijn als polygone objecten ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. Voor de onmiddellijke omgeving van het bedrijf is daartoe gebruik gemaakt van de in bijlage B opgenomen situatietekening. De omliggende omgeving van het bedrijf is als akoestisch zacht ($B_r = 1.0$) in rekening gebracht.

4.4 Ligging van de beoordelingspunten

In bijlage C/3 van bijlage C is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In bijlage E/3 (blad: Overzicht puntgegevens) zijn de invoergegevens hiervan weergegeven. Het betreft hier:

- de beoordelingspunten 1-5: welke zijn gelegen ter plaatse van de gevels van de dichtstbijzijnde woningen van derden rondom het bedrijf;
- de beoordelingspunten 6-9: welke zijn gelegen op een referentie-afstand van 50 meter van de perceelsgrens.

De immissieniveaus ter plaatse van de woningen zijn bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode. Gevelreflecties ter hoogte van de immissiepunten zijn niet in rekening gebracht (invalende geluidniveaus).

Voor immissiepunten gelegen op 50 meter van de grens van de inrichting is uitgegaan van een hoogte van 5 meter in alle etmaalperioden.

5. RESULTATEN

5.1 Voorbeschouwing en toepassing van het BBT-principe

Het bevoegd gezag dient bij het verlenen van een vergunning na te gaan of de aangevraagde (geluid)situatie voldoet aan het BBT-principe (Best Beschikbare Technieken). Dit betekent dat moet worden onderzocht of het al dan niet mogelijk is om met een "redelijke" investering de geluidniveaus in belangrijke mate te verminderen.

De geluiduitstraling van de inrichting wordt hoofdzakelijk bepaald door de ventilatoren, het leveren van voer, het ophalen/brengen van de varkens, biggen, eieren en incidenteel het ophalen van de mest, spuiwater en de kippen. De geluiduitstraling van de overige activiteiten is nagenoeg te verwaarlozen.

De ventilatie van de varkensstallen vindt plaats met behulp van luchtwassers. De ventilatoren van de kippenstallen voeren de lucht via tunnels af naar de mestopslagloods. Beide systemen zijn relatief stil. De ventilatoren betreffen moderne, relatief stille exemplaren, die alleen tijdens de warme dagen in de zomer volop in bedrijf zullen zijn. Buiten deze dagen is sprake van een veel lagere geluiduitstraling. Bovendien geldt dat niet alle ventilatoren op het maximale toerental zullen zijn ingesteld, omdat de kleine biggen niet tegen al te grote lucht verplaatsingen kunnen.

Het reduceren van de geluiduitstraling is hier alleen mogelijk door alle ventilatoren te vervangen door stillere exemplaren, of te voorzien van geluiddempers. De kosten die hiermee gepaard gaan staan in geen verhouding tot het te behalen resultaat in deze situatie.

Aan het laden en lossen van de varkens zijn in alle redelijkheid geen geluidreducerende maatregelen te treffen.

De vrachtwagens betreffen voertuigen van derden. Hieraan zijn geen geluidreducerende maatregelen te treffen. Rekening houdend met de logistiek binnen de grenzen van het terrein is het nauwelijks mogelijk om middels het kiezen van andere rijroutes of geluidsafscherming de geluidbelasting in de omgeving te verminderen.

Het ophalen van de mest en het spuiwater vindt plaats in het voor- en/of najaar. Op een beperkt aantal dagen wordt door middel van circa 12 transporten per dag de mest en het spuiwater afgevoerd. Deze activiteit is noodzakelijk voor de bedrijfsvoering en hieraan zijn geen geluidreducerende maatregelen te treffen. Dit geldt ook voor het wisselen van de kippen.

Gezien het voorafgaande kan worden geconcludeerd dat de beschouwde situatie voldoet aan de BBT-principes. Het voorschrijven van aanvullende geluidreducerende maatregelen bij dit bedrijf passen niet binnen het BBT-principe.

Ten aanzien van de berekende niveaus dient benadrukt te worden, dat deze niet dagelijks voorkomen: er is een situatie berekend, waarop alle geluid producerende activiteiten op dezelfde dag plaatsvinden. In de praktijk zal dat meer over de week gespreid plaatsvinden.

5.2 Vanwege de inrichting

In bijlage E/4 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) opgenomen in de dagelijkse situatie, waarbij eveneens de bijdragen van de bronnen naar dominantie (gesorteerd op L_i) zijn opgesomd. In de volgende tabel zijn de rekenresultaten beknopt samengevat.

De maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) zijn bepaald door op de hoogste waarde voor het invallend geluid L_i in een beoordelingspunt, de piekverhoging zoals omschreven in hoofdstuk 4 bij te tellen,

verminderd met de C_m correctiefactor¹. In de avond- en nachtperiode zijn geen maximale geluidniveaus bepaald om dat in deze periode alleen de ventilatoren in bedrijf zijn.

punt	geluidniveaus [dB(A)]					
	dagperiode (1,5 m)		avondperiode (5 m)		nachtperiode (5 m)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
<i>punten bij woningen</i>						
1. Woning Hollander 1	45	67 (mb 01)	31	-	23	-
2. Woning Hollander 2	31	49 (mb 01)	24	-	16	-
3. Woning Caluna 30	31	49(mb 02)	29	-	11	-
4. Woning Heide 31	16	30 (mb 04)	14	-	7	-
5. Woning Hollander 5	17	38 (mb 04)	15	-	8	-
<i>referentiepunten op 50 meter van de grens van de inrichting</i>						
6. Referentiepunt noord-oost	46	65 (mb 01)	31	-	21	-
7. Referentiepunt zuid-oost	34	55 (mb 02)	21	-	14	-
8. Referentiepunt zuid-west	37	64 (mb 04)	34	-	25	-
9. Referentiepunt noord-west	40	63 (mb 01)	36	-	27	-

Tabel 5.1: Representatieve bedrijfssituatie (bijlage E/4).

Uit het overzicht blijkt dat ter plaatse van de maatgevende beoordelingsposities de geluidgrenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus uit de vigerende Wm-vergunning niet worden overschreden.

Vergelijking met het referentieniveau ter plaatse laat zien, dat in de dagperiode bij de tegenover de inrichting gelegen bedrijfswoning niet voldaan kan worden aan het voor dit gebied gebruikelijke referentieniveau van 40 dB(A). Gezien het feit dat dit geheel veroorzaakt wordt door de aanvoer van veevoeder en de aan- en afvoer van vee zijn geen maatregelen mogelijk om dit te beperken. Gezien het feit, dat de verkeersbewegingen noodzakelijk zijn voor de exploitatie van het bedrijf en passen binnen de nu vergunde geluidsruimte, wordt voorgesteld om op basis van bestuurlijke afweging voor de tegenover de inrichting gelegen bedrijfswoning 45 dB(A) in de dagperiode te vergunnen. Voor de avond- en nachtperiode kan ruimschoots voldaan worden aan het geldende referentieniveau voor de betrokken omgeving.

De bijlagen E/5a en E/5b geven zowel de afzonderlijke bijdragen van het wisselen van de kippen en de afvoer van varkensmest als de totalen van de representatieve bedrijfssituatie inclusief de genoemde activiteiten.

In de volgende tabellen zijn alleen de totalen voor de bepalende dagperiode gegeven. Omdat de maximale geluidniveaus bij de incidentele bedrijfssituaties niet anders zijn dan in de representatieve bedrijfssituatie, zijn deze in de tabel niet opnieuw vermeld.

¹ $L_{Amax} = L_i + \text{piekverhoging} - C_m$

punt	geluidniveaus [dB(A)]					
	dagperiode		avondperiode		nachtperiode	
	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}
<i>punten bij woningen</i>						
1. Woning Hollander 1	45	-	-	-	-	-
2. Woning Hollander 2	31	-	-	-	-	-
3. Woning Caluna 30	31	-	-	-	-	-
4. Woning Heide 31	39	-	-	-	-	-
5. Woning Hollander 5	29	-	-	-	-	-
<i>referentiepunten op 50 meter van de grens van de inrichting</i>						
6. Referentiepunt noord-oost	46	-	-	-	-	-
7. Referentiepunt zuid-oost	36	-	-	-	-	-
8. Referentiepunt zuid-west	55	-	-	-	-	-
9. Referentiepunt noord-west	40	-	-	-	-	-

Tabel 5.2: Representatieve bedrijfssituatie, inclusief wisselen kippen (bijlage E/5a).

punt	geluidniveaus [dB(A)]					
	dagperiode		avondperiode		nachtperiode	
	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}
<i>punten bij woningen</i>						
1. Woning Hollander 1	50	-	-	-	-	-
2. Woning Hollander 2	35	-	-	-	-	-
3. Woning Caluna 30	34	-	-	-	-	-
4. Woning Heide 31	17	-	-	-	-	-
5. Woning Hollander 5	23	-	-	-	-	-
<i>referentiepunten op 50 meter van de grens van de inrichting</i>						
6. Referentiepunt noord-oost	50	-	-	-	-	-
7. Referentiepunt zuid-oost	35	-	-	-	-	-
8. Referentiepunt zuid-west	42	-	-	-	-	-
9. Referentiepunt noord-west	49	-	-	-	-	-

Tabel 5.3: Representatieve bedrijfssituatie, inclusief afvoeren varkensmest (bijlage E/5b).

Tijdens het wisselen van de kippen treden ter plaatse van de woningen van derden geen significante verhogingen op, terwijl bij het afvoeren van de mest wel een verhoging wordt geconstateerd. Aangezien dit noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering wordt voorgesteld om hiervoor ontheffing te verlenen.

5.3 Vanwege het aan- en afvoerende verkeer naar en van de inrichting

In de representatieve bedrijfssituatie is in totaal sprake van maximaal 8 vrachtwagens die de inrichting in de dagperiode kunnen aandoen.

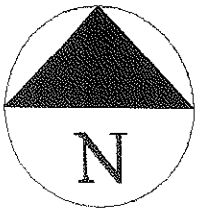
In bijlage F is de berekening hiervan weergegeven. In bijlage F/1 zijn de invoergegevens opgenomen en in bijlage F/2 de berekende immissieniveaus. De berekening is uitgevoerd voor een snelheid van 35 km/uur. De geluidbelasting bedraagt 36 dB(A) etmaalwaarde. Uit de berekeningen blijkt dat royaal wordt voldaan aan de streefwaarde voor wegverkeerslawaaï.

6. CONCLUSIE

Uit de resultaten van de berekeningen die in het kader van het akoestisch onderzoek rond de inrichting van Hollander Heythuysen aan de Hollander 1a te Heythuysen zijn uitgevoerd, kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

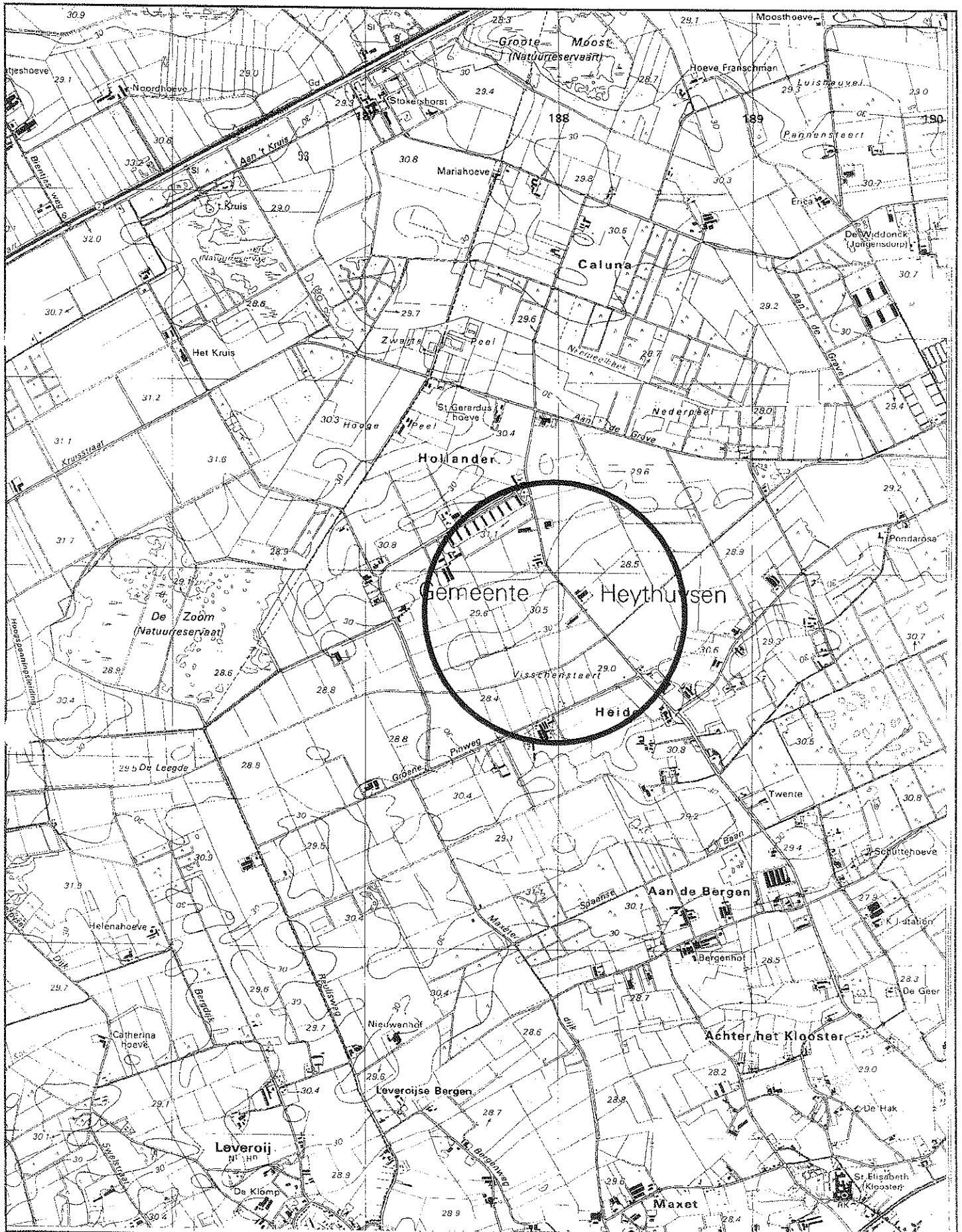
- 1) Met betrekking tot de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ae,LT}$) kan in de representatieve bedrijfssituatie gesteld worden dat voldaan wordt aan de geluidgrenswaarden uit de vigerende Wm-vergunning.
- 2) Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) kan eveneens worden gesteld dat de grenswaarde uit de vigerende Wm-vergunning niet wordt overschreden.
- 3) Met betrekking tot het aan- en afvoerende verkeer naar en van de inrichting kan gesteld worden dat voldaan wordt aan de streefwaarde voor wegverkeerslawaaï van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Bijlage A

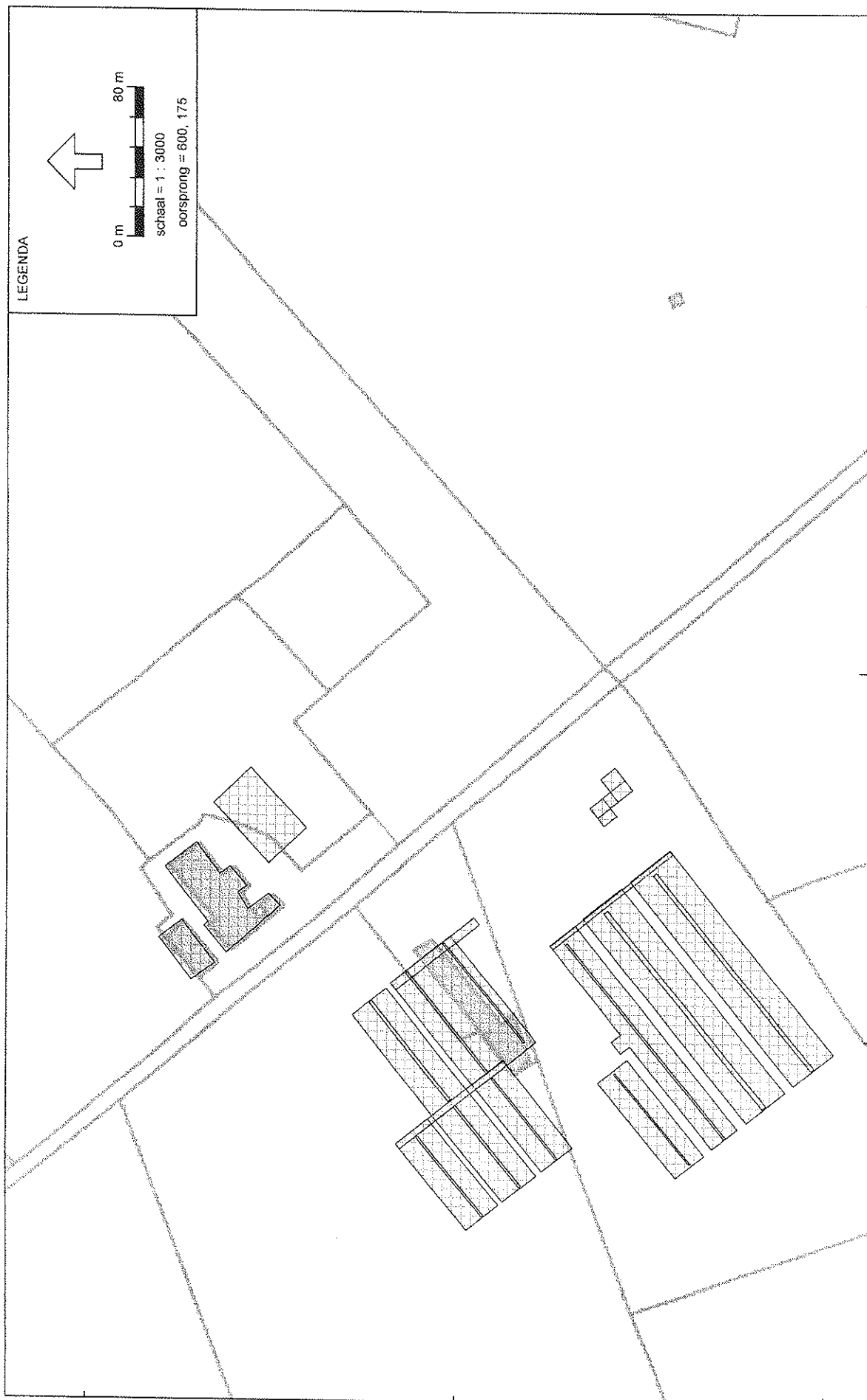


Topografische kaart van Limburg, kaartblad 58A, Leveroij.
Uitgave 1995, Topografische Dienst te Emmen.
Schaal 1:25000
De onderzoekslocatie is omcirkeld.

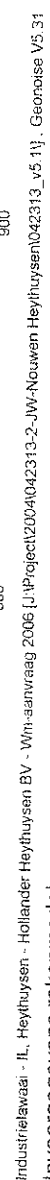
Bijlage A



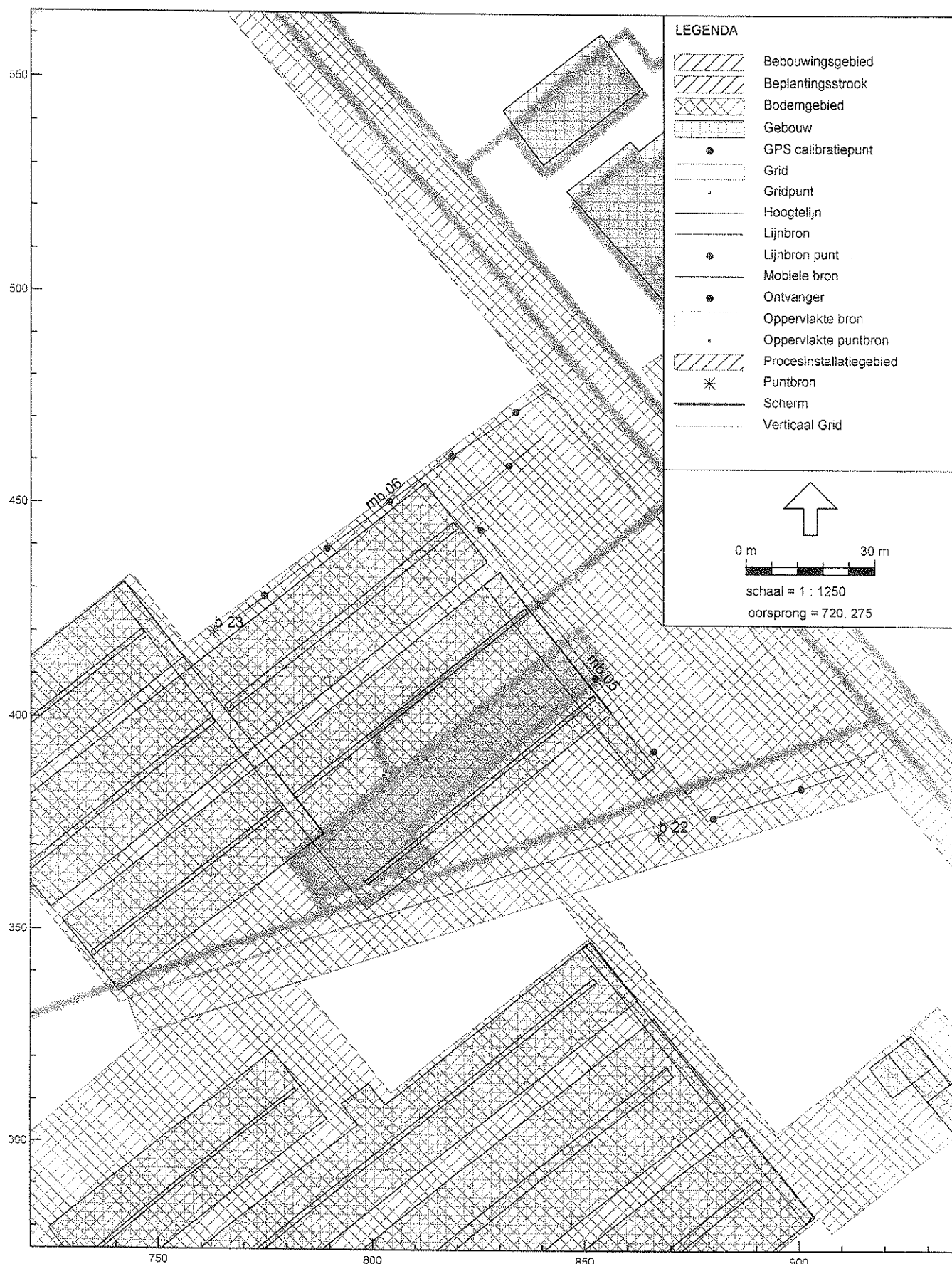
Bijlage B

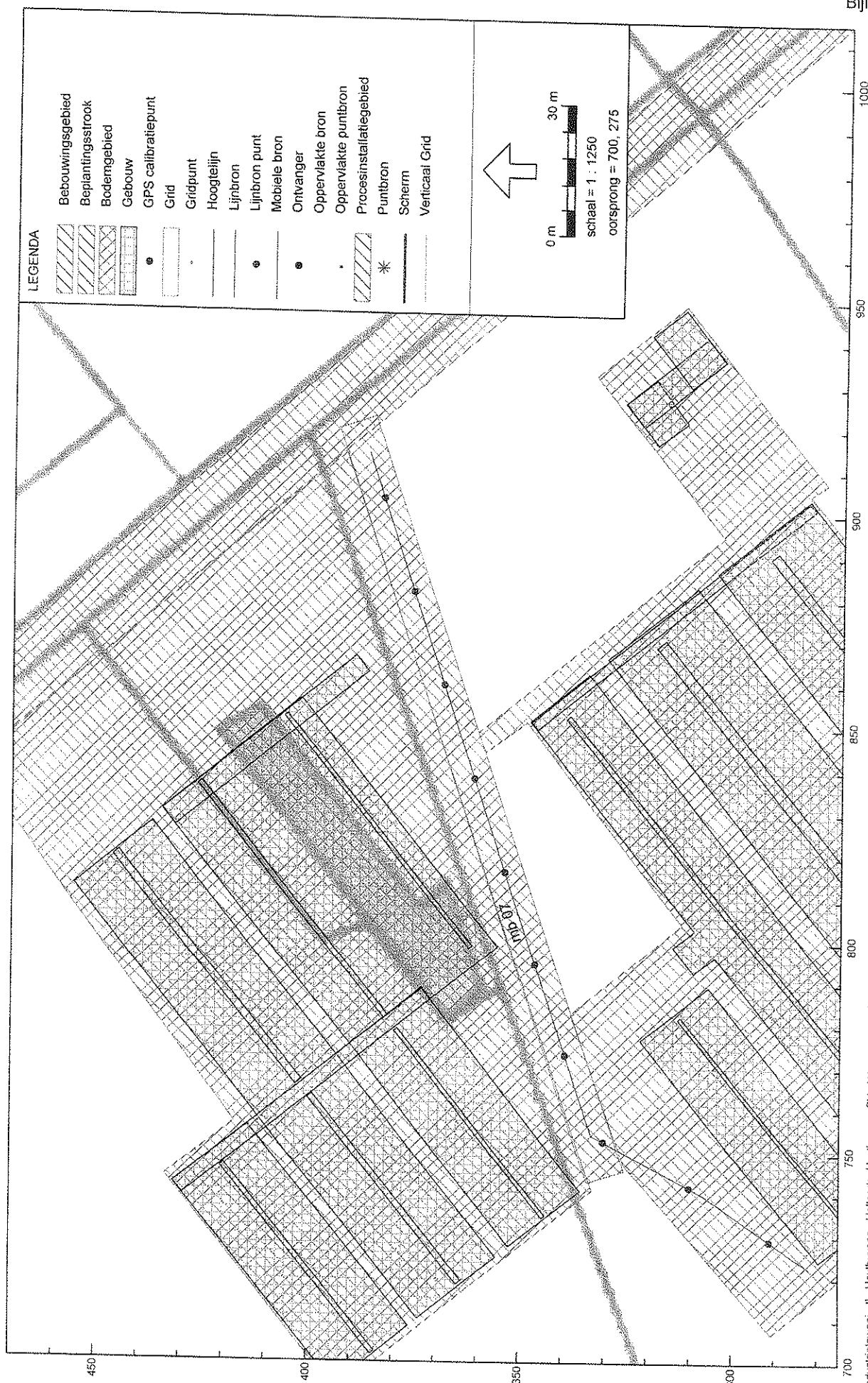


Bijlage C



Locatie bronnen, representatieve bedrijfssituatie

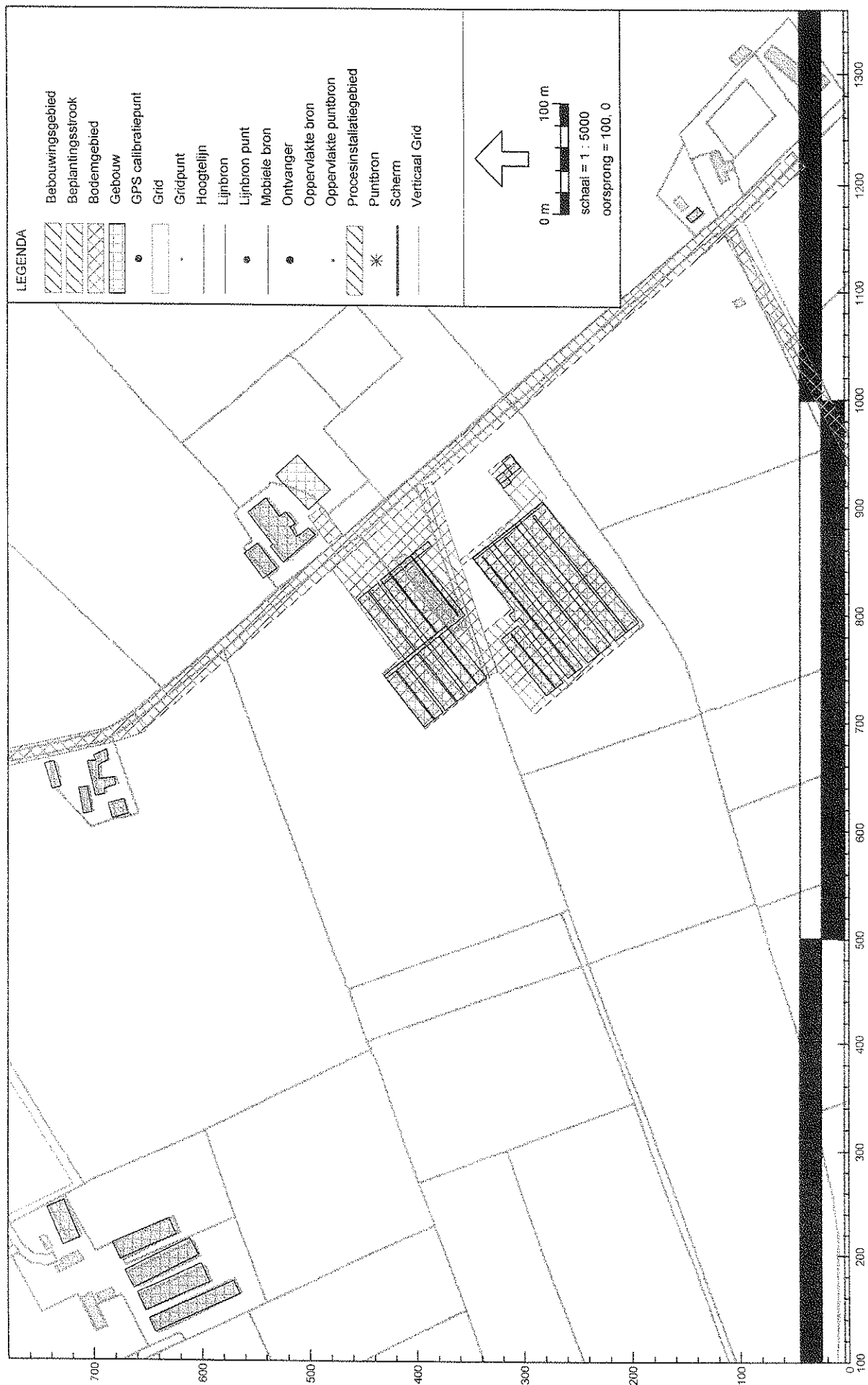




Industrieelawaai - IL, Heythuysen - Hollander Heythuysen BV - Wm-aanvraag 2006 [J:\Project\004042313-2-JW-Nouwen Heythuysen\042313_v5.11], Geonose V5.31

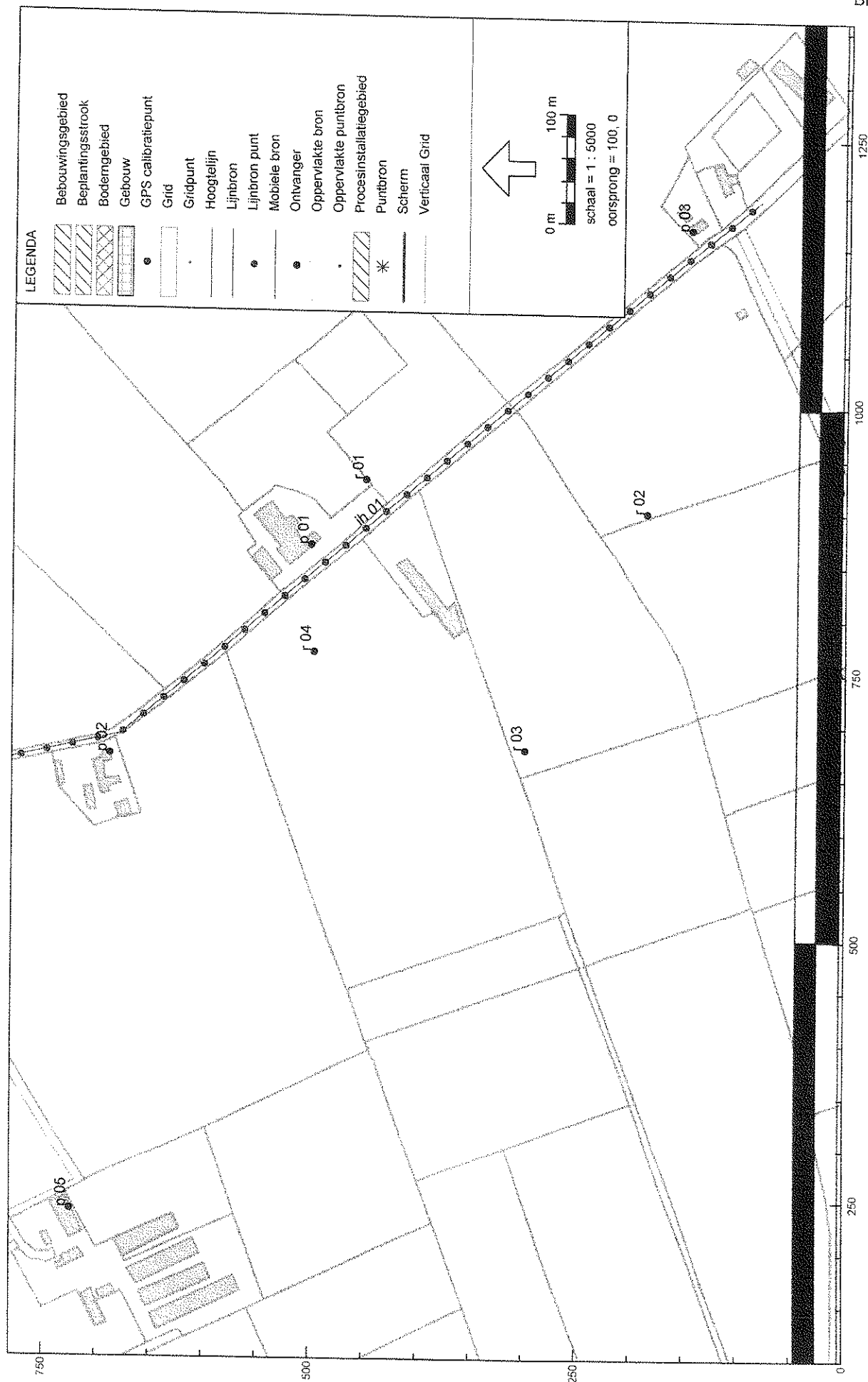
Invoergegevens rekenmodel

Locatie bronnen, afvoeren kippen



Industrielaan - IL, Heythuysen - Hollander Heythuysen BV - Wm-aanvraag 2006 [J:\Project\2004\042313-2-JWI-Nouwen Heythuysen\042313_v5 1], Geonaise V5.31

Invoergegevens rekenmodel
Locatie gebouwen en bodemgebieden



Industrielaan - IL, Heythuysen - Hollander Heythuysen BV - Win-aanvraag 2008 [J:\Project2004\042313-2-JW-Nouwen Heythuysen\042313_v5 1\], Geonidse v5 31

Invoergegevens rekenmodel

Locatie waarneempunten en referentiepunten op 50 meter van de inrichting

Bijlage D

7 GELUID EN TRILLINGEN (Handreiking en Handleiding 1999)

7.1 Geluidnormen in de buitenlucht

7.1.1

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, mag op enig punt 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:

- 50 dB(A) op 1,5 meter hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) op 5 meter hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 40 dB(A) op 5 meter hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

7.1.2

Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, mag op enig punt 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:

- 70 dB(A) op 1,5 meter hoogte in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 65 dB(A) op 5 meter hoogte in de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 60 dB(A) op 5 meter hoogte in de uren gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur.

7.1.3

Het meten en berekenen van de geluidniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999).

7.1.4

Op zondagen en algemeen erkende feestdagen gelden tussen 07.00 en 19.00 uur de niveaus van de periode tussen 19.00 en 23.00 uur.

7.1.5

Het in deze vergunning met betrekking tot het maximale geluidniveau gestelde is niet van toepassing op het laden of het lossen ten behoeve van de inrichting voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 uur en 19.00 uur en eveneens niet op transportbewegingen en het laden en/of het lossen ten behoeve van de inrichting voor zover dit 12 keer per jaar plaatsvindt tussen 19.00 uur en 07.00 uur;

Bijlage E/2

Bronvermogens WEGRIJBEWEGING vrachtwagens vanaf terrein -> openbare weg

	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
archief: Scania 113, optrekkend	60,9	67,6	85,0	87,3	92,4	97,8	95,8	92,0	85,8	101,6
archief: Scania 143 m 400 vooruit rijdend	57,0	69,3	94,5	86,9	95,9	98,4	97,1	89,9	81,0	103,1
archief: Scania optrekkend	69,0	80,2	85,3	86,0	90,8	97,7	94,4	90,4	84,1	100,8
archief: VOLVO accelererend	57,5	78,1	84,4	88,9	92,3	96,9	96,3	89,4	82,0	101,1
archief: VOLVO F10	63,8	81,0	86,8	96,3	95,5	102,9	99,8	90,7	81,3	105,9
archief: DAF 95 optrekkend	61,7	77,0	87,2	92,8	99,8	103,0	101,1	95,5	88,7	106,9
archief: DAF 2300 geladen, optrekkend	61,7	63,8	79,2	84,7	90,1	97,6	96,8	90,0	90,4	101,5
archief: DAF 2800 geladen, optrekkend	60,9	64,9	76,3	83,9	89,7	96,3	96,4	92,2	87,6	100,8
archief: MAN 19-403, vooruit rijdend	67,3	74,9	84,3	89,4	94,1	98,1	97,4	89,1	79,9	102,2
gemiddeld	63,9	76,4	87,6	90,4	94,6	99,5	97,7	91,5	86,0	103,3

Bronvermogens piekniveaus DICTSLAAN PORTIEREN, ONTKOPPELEN, ONTLUCHTEN REM

[illegible]

Bijlage E/3

Model:wm-aanvraag 2006

Groep:hoofdgroep

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	X-1	Y-1
g 01	Varkensstallen	17,00	0,00	829,86	434,69
g 02	Varkensstallen	17,00	0,00	829,87	434,58
g 03	Varkensstallen (nok)	20,25	0,00	835,74	426,33
g 04	Varkensstallen (nok)	18,65	0,00	852,51	405,49
g 13	Sorteer- en opslagruimte	20,50	0,00	862,42	334,39
g 05	Kippenstallen	20,50	0,00	882,97	309,20
g 07	Kippenstallen	20,50	0,00	903,27	283,28
g 15	Sorteerruimte / Opslagruimte (nok)	23,60	0,00	852,06	339,53
g 08	Kippenstal (nok)	24,75	0,00	869,03	318,76
g 11	Bedrijfswoning	20,00	0,00	916,52	318,99
g 12	Bedrijfswoning	20,00	0,00	926,18	326,65
g 10	Bedrijfswoning	20,00	0,00	936,19	303,44
g 06	Kippenstallen	20,50	0,00	886,54	304,56
g 09	Kippenstal (nok)	24,75	0,00	890,07	292,06
g 18	Varkensstallen	17,00	0,00	826,94	436,99
g 19	Varkensstallen	17,00	0,00	774,99	390,22
g 16	Varkensstallen	17,00	0,00	708,38	375,93
g 17	Varkensstallen	17,00	0,00	741,81	431,41
g 20	Varkensstallen (nok)	21,65	0,00	818,97	446,21
g 21	Varkensstallen (nok)	21,20	0,00	745,82	420,50
g 22	Varkensstallen (nok)	21,20	0,00	762,33	400,12
g 23	Varkensstallen (nok)	20,95	0,00	734,19	344,53
g 24	Mestopslagloods	20,50	0,00	789,38	305,91
g 25	Sorteerruimte / Opslagruimte (nok)	23,60	0,00	731,90	272,11
g 25	bedrijfsgebouw en woning derden	8,00	0,00	871,49	494,87
g 26	bedrijfsgebouw derden	8,00	0,00	894,62	501,18
g 27	bedrijfsgebouw derden	8,00	0,00	839,95	530,61
g 26	woningh derden	7,00	0,00	1174,29	134,60
g27	stal derden	6,00	0,00	161,78	565,17
g28	stal derden	6,00	0,00	172,85	593,27
g29	stal derden	6,00	0,00	197,55	603,49
g30	stal derden	6,00	0,00	217,13	623,93
g31	woning derden	6,00	0,00	212,88	713,34
g32	woning derden	6,00	0,00	671,02	688,64
g33	stal derden	6,00	0,00	636,96	706,53
g34	stal derden	6,00	0,00	659,95	738,03
g35	stal derden	6,00	0,00	625,89	672,47

Model:Wm-aanvraag 2006

Groep:hoofdgroep

Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Maaiveld	X	Y	Hoogte A	Hoogte B
p 01	Woning Hollander 1	0,00	866,32	500,59	1,50	5,00
p 02	Woning Hollander 2	0,00	668,33	688,05	1,50	5,00
p 03	Woning Caluna 30	0,00	1167,12	147,45	1,50	5,00
p 04	Woning Heide 31	0,00	748,24	-92,16	1,50	5,00
p 05	Woning Hollander 5	0,00	237,95	723,98	1,50	5,00
r 01	Referentiepunt 50 meter (noord-oost)	0,00	927,35	449,95	5,00	--
r 02	Referentiepunt 50 meter (zuid-oost)	0,00	898,96	185,85	5,00	--
r 03	Referentiepunt 50 meter (zuid-west)	0,00	675,90	299,26	5,00	--
r 04	Referentiepunt 50 meter (noord-west)	0,00	766,47	497,36	5,00	--

Bijlage E/3**Invoergegevens geonose****042313-2.vs3****DvL Milieu & Techniek**

Model:wm-aanvraag 2006

Groep:hoofdgroep

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
mb 01	vrachtwagens varkensbedrijf	15,50	0,00	4	--	--
mb 02	vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15,50	0,00	1	--	--
mb 03	vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15,50	0,00	4	--	--
mb 04	vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15,50	0,00	1	--	--
mb 05	vrachtwagens afvoer varkensmest	15,50	0,00	10	--	--
mb 06	Trekker (afvoer spuiwater)	15,00	0,00	4	--	--
mb 07	vrachtwagens afvoer kippen	15,50	0,00	15	--	--

Model:Wm-aanvraag 2006

Groep:hoofdgroep

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Gem.snelhe	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lwr Totaal
mb 01	5	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
mb 02	5	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
mb 03	5	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
mb 04	5	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
mb 05	5	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27
mb 06	10	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78
mb 07	5	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27

Model:wm-aanvraag 2006

Groep:hoofdgroep

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
b 01	Hollander	686,28	657,45	0,00
b 02	Heide	1153,46	114,98	0,00
b 04	Bedrijfsterrein	839,73	479,54	0,00
b 05	Bedrijfsterrein	706,98	290,64	0,00
b 06	Bedrijfsterrein	745,79	325,35	0,00
b 07	Hollander	702,81	662,39	0,00
b 08	bedrijfsinrit overzijde	888,31	501,18	0,00

Model:wm-aanvraag 2006

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	X	Y	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1,00	0,00	828,97	436,58	12,04	--	--
b 14	Laden varkens	15,00	0,00	873,13	390,95	12,04	--	--
b 15	Laden biggen	15,00	0,00	870,67	393,74	7,78	--	--
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15,50	0,00	888,41	306,59	13,80	--	--
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14,20	3,00	748,44	419,98	0,00	0,00	--
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14,20	3,00	761,34	404,27	0,00	0,00	--
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14,20	3,00	768,05	396,06	0,00	0,00	--
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14,20	3,00	780,89	380,00	0,00	0,00	--
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14,20	3,00	747,31	421,39	--	--	0,00
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14,20	3,00	759,88	405,86	--	--	0,00
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14,20	3,00	766,88	397,24	--	--	0,00
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14,20	3,00	779,76	381,41	--	--	0,00
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16,00	0,00	831,73	327,49	0,00	0,00	0,00
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14,20	3,00	795,60	362,45	0,00	0,00	--
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14,20	3,00	787,31	398,27	0,00	0,00	--
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14,20	3,00	796,47	361,11	--	--	0,00
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14,20	3,00	785,75	396,77	--	--	0,00
b 22	Mestzuigen	15,00	0,00	867,24	373,73	6,02	--	--
b 23	Opzuigen spuiwater	15,00	0,00	763,06	420,29	10,79	--	--
b 18	Shovel verladen kippen/reinigen stallen	15,50	0,00	783,20	203,61	7,78	--	--
b 19	Shovel verladen kippen/reinigen stallen	15,50	0,00	761,57	229,77	7,78	--	--
b 20	Shovel verladen kippen/reinigen stallen	15,50	0,00	743,83	250,62	7,78	--	--
b 21	Shovel verladen kippen/reinigen stallen	15,50	0,00	729,29	268,21	7,78	--	--

Model:wm-aanvraag 2006

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lwr Totaal
b 13	40,00	69,50	77,10	87,70	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,15
b 14	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,10	96,20	90,60	81,10	98,42
b 15	0,00	58,00	71,70	80,90	85,50	86,40	87,90	82,10	71,60	92,36
b 16	40,00	69,50	77,10	87,70	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,15
b 05	47,20	61,80	82,70	77,50	75,40	78,40	72,80	61,40	51,10	85,66
b 06	47,20	61,80	82,70	77,50	75,40	78,40	72,80	61,40	51,10	85,66
b 07	47,20	61,80	82,70	77,50	75,40	78,40	72,80	61,40	51,10	85,66
b 08	47,20	61,80	82,70	77,50	75,40	78,40	72,80	61,40	51,10	85,66
b 09	39,50	61,80	72,40	69,00	67,30	69,00	63,80	54,10	44,30	76,32
b 10	39,50	61,80	72,40	69,00	67,30	69,00	63,80	54,10	44,30	76,32
b 11	39,50	61,80	72,40	69,00	67,30	69,00	63,80	54,10	44,30	76,32
b 12	39,50	61,80	72,40	69,00	67,30	69,00	63,80	54,10	44,30	76,32
b 17	46,20	59,30	64,70	71,80	73,50	75,90	75,20	69,40	64,30	79,96
b 01	47,20	61,80	82,70	77,50	75,40	78,40	72,80	61,40	51,10	85,66
b 02	47,20	61,80	82,70	77,50	75,40	78,40	72,80	61,40	51,10	85,66
b 03	39,50	61,80	72,40	69,00	67,30	69,00	63,80	54,10	44,30	76,32
b 04	39,50	61,80	72,40	69,00	67,30	69,00	63,80	54,10	44,30	76,32
b 22	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
b 23	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
b 18	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
b 19	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
b 20	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
b 21	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75

Bijlage E/4-E6

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
p 01_A	Woning Hollander 1						
p 01_B	Woning Hollander 1	1.5	44.9	30.2	21.9	44.9	66.2
p 02_A	Woning Hollander 2	5.0	46.7	31.4	23.3	46.7	66.9
p 02_B	Woning Hollander 2	1.5	30.9	23.2	14.5	30.9	52.6
p 03_A	Woning Caluna 30	5.0	31.8	24.3	15.8	31.8	53.1
		1.5	30.7	16.5	8.6	30.7	53.2
p 03_B	Woning Caluna 30						
p 04_A	Woning Heide 31	5.0	32.1	18.8	10.5	32.1	54.6
p 04_B	Woning Heide 31	1.5	14.8	13.1	5.6	14.8	35.9
p 05_A	Woning Hollander 5	5.0	16.1	14.4	6.8	19.4	37.1
p 05_B	Woning Hollander 5	1.5	16.8	15.7	8.4	20.7	42.0
		5.0	16.6	15.4	7.5	20.4	42.6
r 01_A	Referentiepunt 50 meter (noord-oost)						
r 02_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-oost)	5.0	45.7	30.9	21.1	45.7	67.6
r 03_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-west)	5.0	34.0	21.3	13.5	34.0	51.2
r 04_A	Referentiepunt 50 meter (noord-west)	5.0	37.0	33.9	25.4	38.9	63.3
		5.0	39.6	35.5	27.3	40.5	59.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Immissie in representatieve situatie, in detail

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 01_A - Woning Hollander 1
 Rekenmethode Industrielawaai - II; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	41.3	--	--	41.3	56.6	3.3
b 14	Laden varkens	15.0	37.0	--	--	37.0	49.0	0.0
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	36.2	--	--	36.2	64.0	0.0
b 15	Laden biggen	15.0	35.4	--	--	35.4	43.2	0.0
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	35.2	--	--	35.2	49.6	0.7
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	26.7	--	--	26.7	54.9	0.0
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	26.4	26.4	--	31.4	26.4	0.0
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	23.6	23.6	--	28.6	23.6	0.0
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	21.8	21.8	--	26.8	21.8	0.0
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	21.8	--	--	21.8	56.0	0.1
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	20.8	--	--	20.8	54.9	0.0
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	19.8	19.8	--	24.8	19.8	0.0
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	19.3	19.3	--	24.3	19.3	0.0
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	16.7	16.7	--	21.7	16.7	0.0
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	4.2	4.2	4.2	14.2	4.2	0.0
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	10.6	20.6	10.6	0.0
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	12.9	22.9	12.9	0.0
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	17.4	27.4	17.4	0.0
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	14.1	24.1	14.1	0.0
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	14.4	24.4	14.4	0.0
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	11.6	21.6	11.6	0.0
Totaal			44.9	30.2	21.9	44.9	66.2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage E/4

Immissie in representatieve situatie, in detail

042313-2.vs3

DvL Milieu & Techniek

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 01_B - Woning Hollander 1
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	44.1	--	--	44.1	57.1	1.0
b 14	Laden varkens	15.0	37.6	--	--	37.6	49.7	0.0
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	36.9	--	--	36.9	64.7	0.0
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	36.4	--	--	36.4	50.2	0.0
b 15	Laden biggen	15.0	36.3	--	--	36.3	44.1	0.0
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	27.6	--	--	27.6	55.8	0.0
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	26.1	26.1	--	31.1	26.1	0.0
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	25.4	25.4	--	30.4	25.4	0.0
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	23.7	23.7	--	28.7	23.7	0.0
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	22.7	--	--	22.7	56.9	0.0
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	22.4	22.4	--	27.4	22.4	0.0
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	22.0	22.0	--	27.0	22.0	0.0
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	21.7	--	--	21.7	55.8	0.0
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	18.1	18.1	--	23.1	18.1	0.0
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	5.5	5.5	5.5	15.5	5.5	0.0
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	13.0	23.0	13.0	0.0
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	14.6	24.6	14.6	0.0
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	17.4	27.4	17.4	0.0
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	16.2	26.2	16.2	0.0
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	16.4	26.4	16.4	0.0
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	13.8	23.8	13.8	0.0
Totaal			46.7	31.4	23.3	46.7	66.9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 02_A - woning Hollander 2
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	28.7	--	--	28.7	45.3	4.6
b 14	Laden varkens	15.0	19.4	--	--	19.4	34.1	2.7
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	18.3	--	--	18.3	48.4	2.3
b 15	Laden biggen	15.0	18.1	--	--	18.1	28.6	2.7
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	17.7	17.7	--	22.7	19.8	2.2
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	17.5	17.5	--	22.5	20.0	2.5
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	16.7	16.7	--	21.7	19.1	2.4
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	13.2	13.2	--	18.2	15.9	2.8
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	13.1	--	--	13.1	44.1	2.8
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	13.0	--	--	13.0	29.8	3.1
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	12.3	12.3	--	17.3	14.9	2.6
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	9.8	9.8	--	14.8	12.3	2.5
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	7.2	--	--	7.2	44.0	2.7
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	6.6	--	--	6.6	43.6	2.8
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	-7.7	-7.7	-7.7	2.3	-4.9	2.8
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	5.1	15.1	7.9	2.8
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.9	11.9	4.4	2.5
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	8.9	18.9	11.1	2.2
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	8.0	18.0	10.4	2.4
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	7.8	17.8	10.3	2.4
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	4.4	14.4	7.0	2.6
Totalen			30.9	23.2	14.5	30.9	52.6	

De getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 02_B - woning Hollander 2
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	29.6	--	--	29.6	45.7	4.0
b 14	Laden varkens	15.0	20.2	--	--	20.2	34.5	2.2
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	19.3	--	--	19.3	48.9	1.8
b 15	Laden biggen	15.0	19.2	--	--	19.2	29.2	2.2
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	18.9	18.9	--	23.9	20.4	1.6
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	18.5	18.5	--	23.5	20.4	1.9
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	17.9	17.9	--	22.9	19.7	1.8
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	14.4	14.4	--	19.4	16.7	2.3
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	14.4	--	--	14.4	30.8	2.7
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	14.2	--	--	14.2	44.7	2.3
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	12.9	12.9	--	17.9	15.0	2.1
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	10.4	10.4	--	15.4	12.3	1.9
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	8.3	--	--	8.3	44.7	2.3
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	7.7	--	--	7.7	44.2	2.3
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	-5.8	-5.8	-5.8	4.2	-3.5	2.4
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	6.4	16.4	8.7	2.3
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	2.7	12.7	4.7	1.9
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	10.4	20.4	11.9	1.6
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	9.5	19.5	11.3	1.8
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	9.1	19.1	10.9	1.9
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	5.2	15.2	7.3	2.1
talen			31.8	24.3	15.8	31.8	53.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Immissie in representatieve situatie, in detail

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 03_A - woning Caluna 30
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	27.3	--	--	27.3	43.4	2.4
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	25.2	--	--	25.2	42.0	4.7
b 14	Laden varkens	15.0	20.1	--	--	20.1	35.0	2.8
b 15	Laden biggen	15.0	18.4	--	--	18.4	29.1	2.9
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	16.2	--	--	16.2	46.8	2.9
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	13.7	--	--	13.7	44.6	2.7
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	11.1	--	--	11.1	47.9	2.6
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	9.5	9.5	--	14.5	12.7	3.2
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	9.4	9.4	--	14.4	12.7	3.3
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	9.2	9.2	--	14.2	12.5	3.3
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	9.1	9.1	--	14.1	12.5	3.4
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	8.0	8.0	--	13.0	11.5	3.4
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	7.8	--	--	7.8	44.7	2.7
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	6.2	6.2	--	11.2	9.4	3.3
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	-6.3	-6.3	-6.3	3.7	-3.6	2.7
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.3	11.3	4.5	3.2
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-1.7	8.3	1.6	3.3
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	0.1	10.1	3.5	3.4
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.2	11.2	4.5	3.4
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.4	11.4	4.7	3.3
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.1	11.1	4.4	3.3
talen			30.7	16.5	8.6	30.7	53.2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 03_B - woning Caluna 30
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	29.0	--	--	29.0	44.7	1.8
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	26.6	--	--	26.6	43.0	4.3
b 14	Laden varkens	15.0	19.6	--	--	19.6	34.0	2.4
b 15	Laden biggen	15.0	18.4	--	--	18.4	28.6	2.4
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	17.6	--	--	17.6	47.9	2.5
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	15.7	--	--	15.7	46.2	2.3
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	13.1	--	--	13.1	49.5	2.1
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	11.7	11.7	--	16.7	14.7	3.0
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	11.6	11.6	--	16.6	14.6	3.0
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	11.6	11.6	--	16.6	14.5	2.9
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	11.4	11.4	--	16.5	14.2	2.8
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	10.4	10.4	--	15.4	13.4	3.1
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	9.8	--	--	9.8	46.2	2.3
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	8.5	8.5	--	13.5	11.4	2.9
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	-4.3	-4.3	-4.3	5.7	-2.0	2.2
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	2.9	12.9	5.7	2.8
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	0.2	10.2	3.1	2.9
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.9	11.9	5.0	3.1
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	3.2	13.2	6.2	3.0
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	3.4	13.4	6.3	3.0
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	3.2	13.2	6.1	2.9
talen			32.1	18.8	10.5	32.1	54.6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Immissie in representatieve situatie, in detail

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 04_A - woning Heide 31
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	7.3	7.3	--	12.3	10.7	3.3
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	6.9	6.9	--	11.9	10.2	3.3
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	6.1	--	--	6.1	22.9	3.0
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	5.3	5.3	--	10.3	8.7	3.4
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	4.6	4.6	--	9.6	8.0	3.5
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	4.0	--	--	4.0	20.8	4.8
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	3.6	3.6	--	8.6	7.0	3.4
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	1.7	1.7	--	6.7	5.1	3.4
b 14	Laden varkens	15.0	-0.5	--	--	-0.5	14.9	3.4
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	-1.1	--	--	-1.1	30.3	3.2
b 15	Laden biggen	15.0	-1.9	--	--	-1.9	9.3	3.4
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	-3.8	--	--	-3.8	27.3	3.3
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	-6.1	--	--	-6.1	31.2	3.1
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	-7.7	-7.7	-7.7	2.3	-4.8	3.0
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	-9.6	--	--	-9.6	27.8	3.2
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-1.1	8.9	2.2	3.3
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-3.7	6.3	-0.3	3.4
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-3.1	6.9	0.4	3.5
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-5.5	4.5	-2.0	3.4
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-2.4	7.6	1.0	3.4
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-0.5	9.5	2.8	3.4
Totaal			14.8	13.1	5.6	18.1	35.9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage E/4

Immissie in representatieve situatie, in detail

042313-2.vs3

DvL Milieu & Techniek

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 04_B - Woning Heide 31
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	8.6	8.6	--	13.6	11.5	3.0
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	8.0	8.0	--	13.0	10.9	2.9
b 16	Lassen kippenvoer in silo	15.5	7.8	--	--	7.8	24.1	2.6
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	6.8	6.8	--	11.8	9.9	3.1
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	6.4	6.4	--	11.4	9.4	3.0
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	4.6	4.6	--	9.6	7.6	3.1
b 13	Lassen varkensvoer in silo	1.0	4.4	--	--	4.4	20.9	4.4
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	2.7	2.7	--	7.7	5.8	3.1
b 14	Laden varkens	15.0	0.7	--	--	0.7	15.7	3.0
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	0.5	--	--	0.5	31.5	2.8
b 15	Laden biggen	15.0	-0.5	--	--	-0.5	10.3	3.0
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	-2.1	--	--	-2.1	28.7	3.0
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	-4.5	--	--	-4.5	32.4	2.7
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	-6.5	-6.5	-6.5	3.5	-4.0	2.5
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	-8.4	--	--	-8.4	28.6	2.8
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	0.0	10.0	2.9	2.9
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-2.8	7.2	0.3	3.0
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-1.4	8.6	1.7	3.1
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-4.5	5.5	-1.4	3.1
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-1.4	8.7	1.7	3.0
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	0.7	10.7	3.6	3.0
Totalen			16.1	14.4	6.8	19.4	37.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Immissie in representatieve situatie, in detail

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 05_A - woning Hollander 5
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	10.2	10.2	--	15.2	13.9	3.7
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	9.5	9.5	--	14.5	13.3	3.8
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	7.0	7.0	--	12.0	10.8	3.7
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	7.0	7.0	--	12.0	10.7	3.7
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	6.6	6.6	--	11.6	10.4	3.8
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	5.4	5.4	--	10.4	9.2	3.8
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	4.9	--	--	4.9	36.5	3.7
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	3.3	--	--	3.3	35.4	3.8
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	2.6	--	--	2.6	19.4	4.8
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	-1.0	--	--	-1.0	36.9	3.8
b 15	Laden biggen	15.0	-1.1	--	--	-1.1	10.5	3.8
b 14	Laden varkens	15.0	-1.3	--	--	-1.3	14.6	3.9
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	-3.4	--	--	-3.4	14.3	3.9
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	-3.8	--	--	-3.8	34.3	3.9
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	-13.8	-13.8	-13.8	-3.8	-10.1	3.8
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.9	11.9	5.7	3.8
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-0.6	9.4	3.2	3.8
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	2.0	12.0	5.7	3.7
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-0.2	9.8	3.6	3.7
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-0.2	9.8	3.5	3.7
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-0.5	9.5	3.3	3.8
Totaal			16.8	15.7	8.4	20.7	42.0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt p 05_B - woning Hollander 5
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	9.8	9.8	--	14.8	13.2	3.4
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	9.6	9.6	--	14.6	13.2	3.6
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	6.5	6.5	--	11.5	9.9	3.5
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	6.5	6.5	--	11.5	9.9	3.4
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	6.2	6.2	--	11.2	9.7	3.5
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	4.8	--	--	4.8	36.1	3.5
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	4.5	--	--	4.5	36.3	3.6
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	4.2	4.2	--	9.2	7.7	3.5
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	2.9	--	--	2.9	19.5	4.5
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	0.4	--	--	0.4	38.0	3.5
b 15	Laden biggen	15.0	-0.8	--	--	-0.8	10.6	3.6
b 14	Laden varkens	15.0	-1.1	--	--	-1.1	14.6	3.6
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	-3.0	--	--	-3.0	34.9	3.6
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	-3.0	--	--	-3.0	14.5	3.7
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	-12.2	-12.2	-12.2	-2.2	-8.6	3.5
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.4	11.4	5.0	3.6
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-2.5	7.5	1.0	3.5
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.4	11.4	4.8	3.4
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-1.2	8.8	2.2	3.4
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-1.3	8.7	2.2	3.5
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	-1.5	8.5	2.0	3.5
Totalen			16.6	15.4	7.5	20.4	42.6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen

Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt r 01_A - Referentiepunt 50 meter (noord-oost)

Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	40.3	--	--	40.3	54.3	2.0
b 15	Laden biggen	15.0	38.3	--	--	38.3	46.1	0.0
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	38.1	--	--	38.1	51.9	0.0
b 14	Laden varkens	15.0	37.8	--	--	37.8	49.9	0.0
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	35.5	--	--	35.5	63.3	0.0
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	31.3	--	--	31.3	59.6	0.0
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	26.9	--	--	26.9	61.1	0.0
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	25.6	25.6	--	30.6	25.6	0.0
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	25.4	--	--	25.4	59.5	0.0
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	24.6	24.6	--	29.6	24.6	0.0
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	23.3	23.3	--	28.3	23.3	0.0
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	22.1	22.1	--	27.1	22.1	0.0
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	21.5	21.5	--	26.5	21.5	0.0
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	18.5	18.5	--	23.5	18.5	0.0
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	10.2	10.2	10.2	20.2	10.2	0.0
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	15.6	25.6	15.6	0.0
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	14.1	24.1	14.1	0.0
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	12.8	22.8	12.8	0.0
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	10.5	20.5	10.5	0.0
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	12.8	22.8	12.8	0.0
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	8.7	18.7	8.7	0.0
Totaal			45.7	30.9	21.1	45.7	67.6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Immissie in representatieve situatie, in detail

DvL Milieu & Techniek

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt r 02_A - Referentiepunt 50 meter (zuid-oost)
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	33.6	--	--	33.6	47.4	0.0
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	16.8	16.8	--	21.8	17.2	0.3
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	13.7	13.7	--	18.7	14.5	0.8
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	12.9	12.9	--	17.9	14.0	1.1
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	12.8	--	--	12.8	47.1	0.0
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	12.4	12.4	--	17.4	13.7	1.3
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	11.6	--	--	11.6	39.8	0.0
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	11.4	11.4	--	16.4	12.9	1.6
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	10.1	--	--	10.1	25.9	3.9
b 14	Laden varkens	15.0	9.7	--	--	9.7	21.9	0.2
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	9.4	9.4	--	14.4	10.4	1.0
b 15	Laden biggen	15.0	9.0	--	--	9.0	17.0	0.2
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	8.7	--	--	8.7	36.8	0.2
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	6.3	--	--	6.3	40.4	0.0
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	5.5	5.5	5.5	15.5	5.5	0.0
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	8.5	18.5	8.8	0.3
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	1.1	11.1	2.1	1.0
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	2.8	12.8	4.4	1.6
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	3.9	13.9	5.2	1.3
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	4.4	14.4	5.5	1.1
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	5.3	15.3	6.1	0.8
Totaal			34.0	21.3	13.5	34.0	51.2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen

Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt r 03_A - Referentiepunt 50 meter (zuid-west)

Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	30.2	--	--	30.2	58.5	0.0
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	27.8	27.8	--	32.8	27.8	0.0
b 14	Laden varkens	15.0	27.6	--	--	27.6	40.0	0.4
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	26.7	26.7	--	31.7	26.7	0.0
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	26.3	--	--	26.3	60.5	0.0
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	26.3	26.3	--	31.3	26.3	0.0
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	25.8	25.8	--	30.8	25.8	0.0
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	25.1	25.1	--	30.1	25.1	0.0
b 15	Laden biggen	15.0	24.8	--	--	24.8	32.9	0.4
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	23.6	23.6	--	28.6	23.6	0.0
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	20.3	--	--	20.3	48.6	0.4
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	19.2	--	--	19.2	53.5	0.1
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	17.5	--	--	17.5	33.1	3.5
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	13.1	--	--	13.1	27.0	0.2
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	7.0	7.0	7.0	17.0	7.0	0.0
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	18.9	28.9	18.9	0.0
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	19.3	29.3	19.3	0.0
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	14.2	24.2	14.2	0.0
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	17.0	27.0	17.0	0.0
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	16.6	26.6	16.6	0.0
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	17.7	27.7	17.7	0.0
Totalen			37.0	33.9	25.4	38.9	63.3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op ontvangerpunt r 04_A - Referentiepunt 50 meter (noord-west)
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
b 13	Lossen varkensvoer in silo	1.0	36.0	--	--	36.0	49.6	1.6
b 05	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	32.6	32.6	--	37.6	32.6	0.0
mb 01	Vrachtwagens varkensbedrijf	15.5	30.1	--	--	30.1	57.9	0.0
b 06	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	27.6	27.6	--	32.6	27.6	0.0
b 07	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	25.9	25.9	--	30.9	25.9	0.0
b 02	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	25.4	25.4	--	30.4	25.4	0.0
b 08	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	22.8	22.8	--	27.8	22.8	0.0
b 01	Luchtwater (dag/avond 90%)	14.2	22.4	22.4	--	27.4	22.4	0.0
b 15	Laden biggen	15.0	21.4	--	--	21.4	29.2	0.0
b 14	Laden varkens	15.0	21.4	--	--	21.4	33.4	0.0
mb 03	Vrachtwagens kippenbedrijf II (eieren)	15.5	20.5	--	--	20.5	48.7	0.0
b 16	Lossen kippenvoer in silo	15.5	19.0	--	--	19.0	33.2	0.5
mb 04	Vrachtwagens kippenbedrijf III (mest)	15.5	14.7	--	--	14.7	48.8	0.0
mb 02	Vrachtwagens kippenbedrijf I (voer)	15.5	14.1	--	--	14.1	48.3	0.0
b 17	Koelinstallatie eieropslag	16.0	4.3	4.3	4.3	14.3	4.3	0.0
b 03	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	13.9	23.9	13.9	0.0
b 04	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	17.0	27.0	17.0	0.0
b 09	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	24.0	34.0	24.0	0.0
b 10	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	19.6	29.6	19.6	0.0
b 11	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	19.4	29.4	19.4	0.0
b 12	Luchtwater (nacht 50%)	14.2	--	--	14.5	24.5	14.5	0.0
Totaal			39.6	35.5	27.3	40.5	59.7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Afvoeren kippen op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
p 01_A	Woning Hollander 1						
p 01_B	Woning Hollander 1	1.5	32.7	--	--	32.7	54.9
p 02_A	Woning Hollander 2	5.0	33.6	--	--	33.6	55.8
p 02_B	Woning Hollander 2	1.5	20.3	--	--	20.3	43.7
p 03_A	Woning Caluna 30	5.0	21.5	--	--	21.5	44.4
		1.5	21.5	--	--	21.5	44.8
p 03_B	Woning Caluna 30						
p 04_A	Woning Heide 31	5.0	23.0	--	--	23.0	46.3
p 04_B	Woning Heide 31	1.5	38.7	--	--	38.7	49.0
p 05_A	Woning Hollander 5	5.0	40.1	--	--	40.1	49.8
p 05_B	Woning Hollander 5	1.5	28.2	--	--	28.2	42.9
		5.0	29.4	--	--	29.4	44.0
r 01_A	Referentiepunt 50 meter (noord-oost)						
r 02_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-oost)	5.0	37.7	--	--	37.7	60.0
r 03_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-west)	5.0	30.2	--	--	30.2	42.6
r 04_A	Referentiepunt 50 meter (noord-west)	5.0	55.0	--	--	55.0	66.5
		5.0	27.9	--	--	27.9	48.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
p 01_A	Woning Hollander 1						
p 01_B	Woning Hollander 1	1.5	45.2	30.2	21.9	45.2	66.5
p 02_A	Woning Hollander 2	5.0	46.9	31.4	23.3	46.9	67.2
p 02_B	Woning Hollander 2	1.5	31.2	23.2	14.5	31.2	53.1
p 03_A	Woning Caluna 30	5.0	32.2	24.3	15.8	32.2	53.7
		1.5	31.2	16.5	8.6	31.2	53.8
p 03_B	Woning Caluna 30						
p 04_A	Woning Heide 31	5.0	32.6	18.8	10.5	32.6	55.2
p 04_B	Woning Heide 31	1.5	38.8	13.1	5.6	38.8	49.2
p 05_A	Woning Hollander 5	5.0	40.1	14.4	6.8	40.1	50.0
p 05_B	Woning Hollander 5	1.5	28.5	15.7	8.4	28.5	45.5
		5.0	29.6	15.4	7.5	29.6	46.4
r 01_A	Referentiepunt 50 meter (noord-oost)						
r 02_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-oost)	5.0	46.3	30.9	21.1	46.3	68.3
r 03_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-west)	5.0	35.5	21.3	13.5	35.5	51.8
r 04_A	Referentiepunt 50 meter (noord-west)	5.0	55.1	33.9	25.4	55.1	68.2
		5.0	39.8	35.5	27.3	40.5	60.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Mestafvoer varkens op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
p 01_A	Woning Hollander 1	1.5	48.0	--	--	48.0	66.9
p 01_B	Woning Hollander 1	5.0	48.8	--	--	48.8	67.5
p 02_A	Woning Hollander 2	1.5	32.6	--	--	32.6	53.1
p 02_B	Woning Hollander 2	5.0	33.9	--	--	33.9	53.6
p 03_A	Woning Caluna 30	1.5	30.7	--	--	30.7	48.4
p 03_B	Woning Caluna 30	5.0	32.3	--	--	32.3	49.8
p 04_A	Woning Heide 31	1.5	13.9	--	--	13.9	30.0
p 04_B	Woning Heide 31	5.0	14.7	--	--	14.7	31.1
p 05_A	Woning Hollander 5	1.5	22.1	--	--	22.1	43.4
p 05_B	Woning Hollander 5	5.0	22.4	--	--	22.4	43.1
r 01_A	Referentiepunt 50 meter (noord-oost)	5.0	48.6	--	--	48.6	65.2
r 02_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-oost)	5.0	26.6	--	--	26.6	39.2
r 03_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-west)	5.0	40.8	--	--	40.8	51.0
r 04_A	Referentiepunt 50 meter (noord-west)	5.0	48.0	--	--	48.0	65.2

Alle getoonde ds-waarden zijn A-gewogen

Immissie afvoer varkensmest + representatieve situatie

Model: wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep Representatieve bedrijfssituatie op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
p 01_A	woning Hollander 1	1.5	49.8	30.2	21.9	49.8	69.6
p 01_B	woning Hollander 1	5.0	50.9	31.4	23.3	50.9	70.2
p 02_A	woning Hollander 2	1.5	34.8	23.2	14.5	34.8	55.9
p 02_B	woning Hollander 2	5.0	36.0	24.3	15.8	36.0	56.4
p 03_A	woning Caluna 30	1.5	33.7	16.5	8.6	33.7	54.5
p 03_B	woning Caluna 30	5.0	35.2	18.8	10.5	35.2	55.8
p 04_A	woning Heide 31	1.5	17.4	13.1	5.6	18.1	36.9
p 04_B	woning Heide 31	5.0	18.5	14.4	6.8	19.4	38.1
p 05_A	woning Hollander 5	1.5	23.2	15.7	8.4	23.2	45.8
p 05_B	woning Hollander 5	5.0	23.4	15.4	7.5	23.4	45.8
r 01_A	Referentiepunt 50 meter (noord-oost)	5.0	50.4	30.9	21.1	50.4	69.6
r 02_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-oost)	5.0	34.7	21.3	13.5	34.7	51.5
r 03_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-west)	5.0	42.3	33.9	25.4	42.3	63.5
r 04_A	Referentiepunt 50 meter (noord-west)	5.0	48.6	35.5	27.3	48.6	66.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage E/6

Lmax, zonder piekerhoging

042313-2.vs3

DvL Milieu & Techniek

Lmax totaal resultaten voor ontvangers
Model: wm-aanvraag 2006
Groep: Representatieve bedrijfssituatie

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
p 01_A	Woning Hollander 1	1,50	59,10	26,41	17,36
p 01_B	Woning Hollander 1	5,00	59,63	26,10	17,39
p 02_A	Woning Hollander 2	1,50	40,74	17,65	8,93
p 02_B	Woning Hollander 2	5,00	41,68	18,86	10,37
p 03_A	Woning Caluna 30	1,50	41,06	9,49	1,38
p 03_B	Woning Caluna 30	5,00	42,84	11,74	3,35
p 04_A	Woning Heide 31	1,50	22,14	7,34	-0,51
p 04_B	Woning Heide 31	5,00	23,48	8,55	0,65
p 05_A	Woning Hollander 5	1,50	30,63	10,19	1,97
p 05_B	Woning Hollander 5	5,00	30,16	9,80	1,42
r 01_A	Referentiepunt 50 meter (	5,00	56,99	25,55	15,62
r 02_A	Referentiepunt 50 meter (	5,00	47,43	16,84	8,50
r 03_A	Referentiepunt 50 meter (	5,00	55,86	27,77	19,28
r 04_A	Referentiepunt 50 meter (	5,00	54,47	32,63	23,95

Bijlage F

Bijlage F/1**Invoergegevens indirecte hinder**

042313-2.vs3

DvL Milieu & Techniek

Model:wm-aanvraag 2006

Groep:indirecte hinder

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
ih 01	vrachtwagens op openbare weg	1,00	0,00	8	--	--

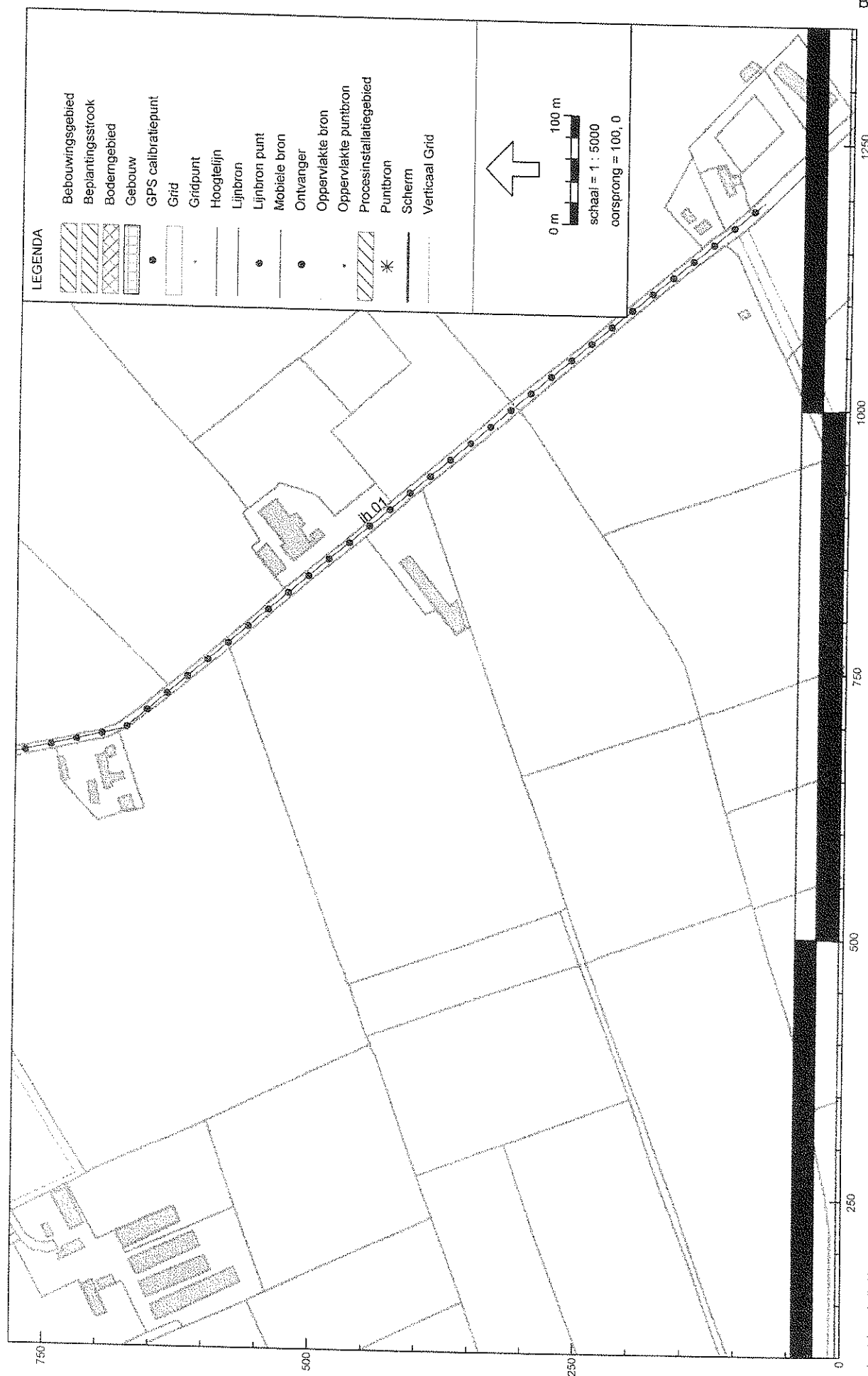
Bijlage F/1**Invoergegevens indirecte hinder****042313-2.vs3****DvL Milieu & Techniek**

Model:wm-aanvraag.2006

Groep:indirecte hinder

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Gem.snelhe	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lwr Totaal
ih 01	35	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27



Bijlage F/2
Indirecte hinder

042313-2.vs3
DvL Milieu & Techniek

Model: Wm-aanvraag 2006 - Hollander Heythuysen BV - Heythuysen
 Bijdrage van Groep indirecte hinder op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
p 01_A	woning Hollander 1	1.5	35.1	--	--	35.1	69.6
p 01_B	woning Hollander 1	5.0	36.2	--	--	36.2	69.8
p 02_A	woning Hollander 2	1.5	33.4	--	--	33.4	67.8
p 02_B	woning Hollander 2	5.0	34.1	--	--	34.1	67.8
p 03_A	woning Caluna 30	1.5	31.1	--	--	31.1	65.7
p 03_B	woning Caluna 30	5.0	32.3	--	--	32.3	66.0
p 04_A	woning Heide 31	1.5	10.5	--	--	10.5	48.5
p 04_B	woning Heide 31	5.0	11.6	--	--	11.6	49.2
p 05_A	woning Hollander 5	1.5	10.9	--	--	10.9	49.0
p 05_B	woning Hollander 5	5.0	11.4	--	--	11.4	49.1
r 01_A	Referentiepunt 50 meter (noord-oost)	5.0	33.2	--	--	33.2	67.0
r 02_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-oost)	5.0	21.3	--	--	21.3	58.0
r 03_A	Referentiepunt 50 meter (zuid-west)	5.0	13.6	--	--	13.6	51.0
r 04_A	Referentiepunt 50 meter (noord-west)	5.0	31.1	--	--	31.1	65.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen