

H.06.242

**Akoestisch onderzoek
Varkenshouderij
Driessen te Finsterwolde**

Rapportage

H.06.242

**Akoestisch onderzoek
Varkenshouderij
Driessen te Finsterwolde**

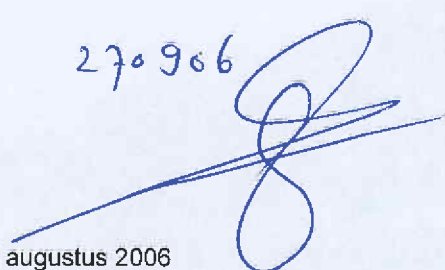
Rapportage

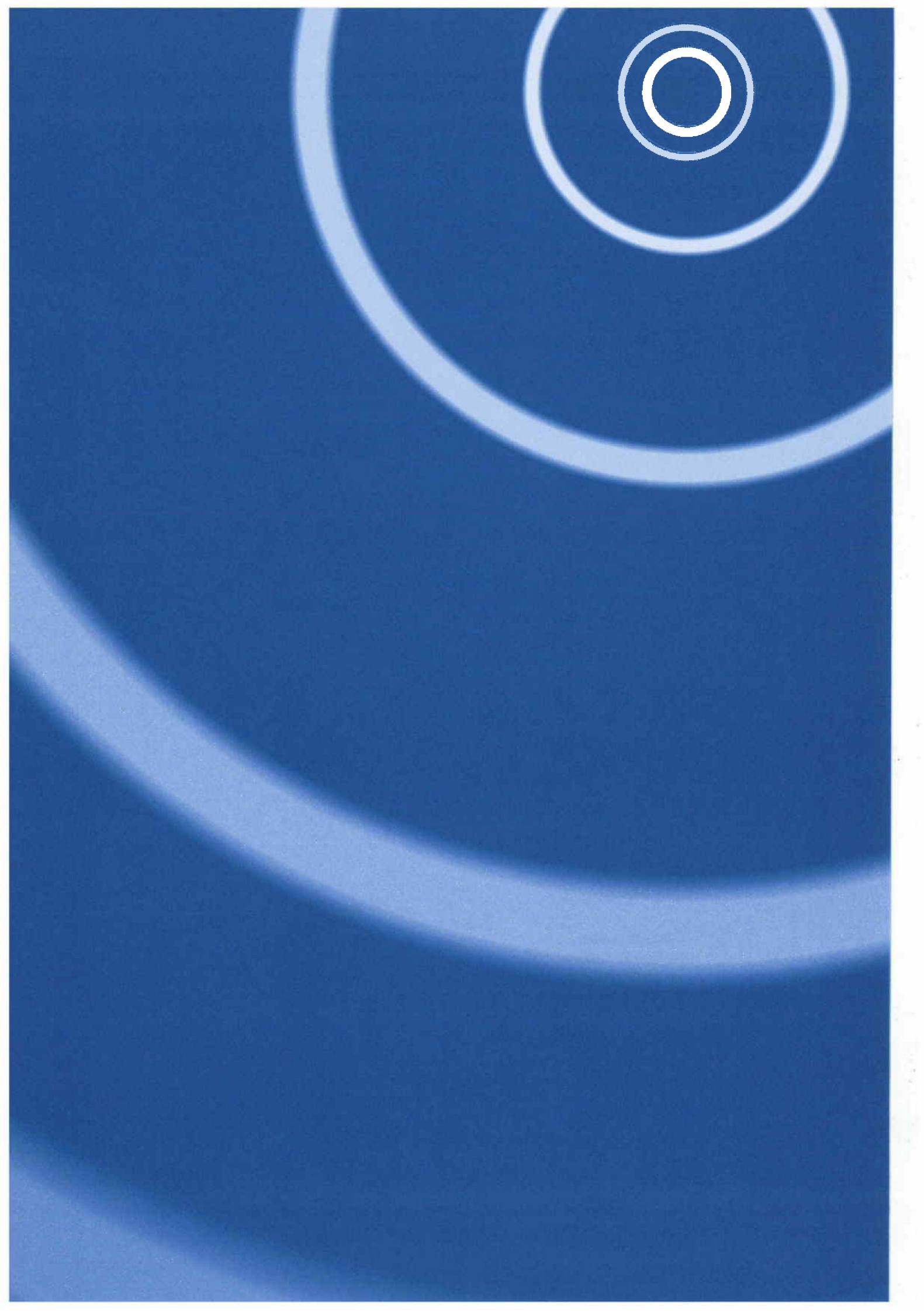
Opgesteld in opdracht van:
Varkenshouderij Driessen
Michelslaan 3
5712 GK Someren

Contactpersoon:
De heer G. Driessen
tel: 0493 - 49 60 60
fax: 0493 - 49 61 68

Deventer, woensdag 2 augustus 2006
projectverantwoordelijke: ing. H.J. de Haan
projectuitvoerder: mw. Ir. V.M.L.H. Senden

270906





Inhoudsopgave

Bedrijfsgegevens	1
Normen	1
Modellering	4
Resultaten	6
Bespreking Resultaten en Conclusies	7

Figuur 1a: Contouren dagperiode

Figuur 1b: Contouren avondperiode

Figuur 1c: Contouren nachtperiode

Figuur 2a: Overzicht rekenmodel met puntnummers

Figuur 2b: Overzicht rekenmodel object- en bronnummers

Bijlage 1: Gegevens rekenmodel

Bijlage 2: Resultaten LAr,LT

Bijlage 3: Resultaten LAmx

Bijlage 4: Resultaten indirecte hinder

Bedrijfsgegevens

<i>Naam</i>	Varkenshouderij Driessen
<i>Contactpersoon</i>	De heer G. Driessen
<i>Adres</i>	Lipskerweg 1
<i>PC + Woonplaats</i>	9684 TL Finsterwolde
<i>Telefoon</i>	0596 – 601 607
<i>Fax</i>	--
<i>Ligging bedrijf</i>	Het bedrijf ligt in een landelijke omgeving, omringd door agrarische bedrijven met woningen van derden, waarbij de dichtstbijzijnde woning zich op grote afstand van de erfgrans bevindt.
<i>Bedrijfsactiviteiten</i>	Vleesvarkenshouderij
<i>Reden Akoestisch Onderzoek</i>	Wegens oprichting van een vleesvarkenshouderij wordt een milieuvergunning aangevraagd in het kader van de Wet milieubeheer. Gezien het gewenste aantal te houden dieren is het bedrijf MER-plichtig. In het onderzoek is het voorkeurs-alternatief onderzocht.

Normen

<i>Normstelling</i>	Ten aanzien van het $L_{A_{r,LT}}$ wordt getoetst aan de richtwaarde voor landelijk gebied. Ten aanzien van het $L_{A_{max}}$ zal uitgegaan worden van de landelijk aanbevolen grenswaarde. Kort samengevat houdt dit het volgende in: • $L_{A_{r,LT}}$ op omliggende woningen • 40 dB(A) in de dagperiode • 35 dB(A) in de avondperiode • 30 dB(A) in de nachtperiode • $L_{A_{max}}$ op alle woningen • 70 dB(A) in de dagperiode • 65 dB(A) in de avondperiode • 60 dB(A) in de nachtperiode
<i>Gevolgte beoordelingsmethodiek</i>	Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening 1998

Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie (rbs) is de maximale werksituatie, die vaker voorkomt dan twaalf maal per jaar. De representatieve bedrijfssituatie is samen met het bedrijf opgesteld en vormt de basis van het onderzoek.

De verkregen gegevens zijn gebaseerd op tekeningnr E05665 d.d. 13-07-2006 en daarnaast op gegevens afkomstig van de heer Driessen en eigen kennis.

Alle activiteiten vinden plaats in de dagperiode (tussen 7:00 uur en 19:00 uur), tenzij anders vermeld. De nummering van de gebouwen in de tekst komt overeen met de nummering van de gebouwen in de tekening behorende bij de aanvraag milieuvergunning.

Mechanische ventilatie

De ventilatiebehoefte is op een warme zomerdag het grootst. In de dagperiode draait de ventilatie dan op 100%, in de avondperiode op 70% en in de nacht op 50%. De stallen worden geventileerd middels afzuigende ventilatoren, die via luchtwassers de vuile lucht afvoeren. In totaal zijn er 28 ventilatoren van 800 mm/ 2,5 kW. De ventilatoren zijn voor de luchtwassers gesitueerd waardoor de luchtwassers een geluidsdempend effect hebben.

Voerkeuken

In de voerkeuken wordt brijvoer gemengd en verpompt. Daarnaast worden granen vermalen door middel van een hamermolen. In de voerkeuken zijn gedurende de hele nachtperiode machines in bedrijf. De deur van de voerkeuken is zoveel mogelijk gesloten.

Aanvoer van voer

- Bijproducten worden met maximaal 4 vrachtwagens per dag aangeleverd, waarvan maximaal 2 op hetzelfde moment. De lostijd per vrachtwagen is maximaal 1 uur.
- Krachtvoer en enkelvoudige grondstoffen worden met maximaal 2 vrachtwagens per dag aangeleverd. Het lossen van een vrachtwagen duurt maximaal 1 uur.

Aan- en afvoer van vee

- De aanvoer van biggen gebeurt met maximaal 1 vrachtwagen per dag. Het lossen duurt ten hoogste 1 uur. Na het lossen worden de vrachtwagens gereinigd met een hogedrukreiniger.
- De afvoer van varkens vindt plaats met 3 vrachtwagens, totale laadtijd 3 uur. De aanvoer van biggen en de afvoer van vleesvarkens vindt niet op dezelfde dag plaats. De afvoer van vleesvarkens zal worden beschouwd in het onderzoek.

Afvoer mest

- De mest wordt afgevoerd met maximaal 5 vrachtwagens per dag. De laadtijd van een vrachtwagen is maximaal 1 uur.

Overige vervoersbewegingen

- De afvoer van kadavers vindt plaats met 1 vrachtwagen per dag. De laadtijd is ten hoogste 5 minuten.
- Maximaal 1 keer per maand komt er een vrachtwagen voor het leveren van diverse goederen.
- Het bedrijf wordt overdag door een enkele personenauto en/of bestelwagen bezocht. De voertuigen worden geparkeerd bij de entree van de kantine. Ten opzichte van de vrachtwagenbewegingen zijn deze rijbewegingen akoestisch gezien niet relevant en zullen daarom niet worden meegenomen in het onderzoek.

Overig

Het bedrijf beschikt over een noodstroomaggregaat. Maximaal 1 keer per maand wordt het aggregaat gedurende een kwartier getest.

Modellering

<i>Programmatuur</i>	GEONOISE V. 5.24 van dgmr
<i>Modellering vlgs.</i>	"Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" 1999
<i>Bodemmodel</i>	De standaard bodemfactor van het rekenmodel is zacht, $B_f=1$. Akoestisch harde gebieden zoals erfverhardingen en wegen zijn apart gemodelleerd.
<i>Bronnen</i>	Voor de bronvermogens is gebruik gemaakt van het meetbestand van Adviesbureau de Haan. Rijroutes van voertuigen zijn gemodelleerd middels de optie "mobiele bron" van het rekenprogramma. De ventilatoren van de luchtwassers zijn voor het wasserpakket gemonteerd, waardoor ze akoestisch gezien gedempd worden. Uit metingen is gebleken dat de demping circa 7 dB reductie op het bronvermogen van de ventilatoren bedraagt. Deze demping is verwerkt in het model. De destructor blijft op de openbare weg en is zodoende alleen meegenomen bij de indirecte hinder.
<i>Rekenpunten</i>	De rekenpunten liggen op de nabijgelegen woningen op 1,5 meter (woonkamer) voor beoordeling in de dagperiode en op 4,5 à 5 meter (slaapkamer) voor de avond- en nachtperiode. Verder zijn er gezien de grote afstand waarop de beoordelingspunten gelegen zijn, op 100 meter rondom het bedrijf controlepunten neergelegd. Verder zijn er voor elke periode geluidscontouren opgenomen in stappen van 5 dB voor het traject van 30 tot 55 dB(A). Voor de dagperiode is daarbij gerekend met 1,5 meter waarnemhoogte en voor de avond- en nacht voor 5 meter hoogte.
<i>Correcties</i>	Er is geen sprake van muziekgeluid, impulsachtig geluid en/of tonaal geluid. Derhalve is L_{Aeq} gelijk aan $L_{Arl,T}$
<i>Indirecte hinder</i>	De indirecte hinder ten gevolge van het vrachtverkeer is niet berekend omdat de geluidsgevoelige bestemmingen op grote afstand van het bedrijf gelegen zijn. Het vrachtverkeer zal zich ter hoogte van deze bestemmingen niet meer onderscheiden in rij-, rem- en stopgedrag van het overige verkeer. Wel is het laden van kadavers op de openbare weg meegenomen.

<i>Maximale geluidsniveaus</i> L_{Amax}	Voor het L_{Amax} is een apart rekenmodel opgesteld. Het L_{Amax} is bepaald als het immissieniveau L_i , verminderd met de meteocorrectie term C_m bij de ontvanger. Voor de berekening is het bronvermogen L_w opgehoogd met het gemeten verschil tussen het gemeten L_{Aeq} en het tegelijkertijd gemeten L_{Amax} .
<i>Bijlagen</i>	Bijlage 1: Gegevens rekenmodel
<i>Figuren</i>	Figuur 2a: Overzicht rekenmodel met puntnummers Figuur 2b: Overzicht rekenmodel object- en bronnummers

Resultaten

In tabel 1 zijn de berekeningsresultaten voor de representatieve bedrijfssituatie samengevat. Weergegeven zijn de resultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$, en het maximale geluidsniveau L_{Amax} . Er vinden geen incidentele bedrijfsactiviteiten plaats.

Tabel 1
Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} in dB(A)

Omschrijving		$L_{Ar,LT}$			L_{Amax}		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Richtwaarde		40	35	30	70	65	60
Representatieve situatie							
01	Polderweg 15	23	<15	<15	43	-	<20
02	Reiderwolderpolder 1	19	<15	<15	30	-	<20
03	Reiderwolderpolder 3	15	<15	<15	28	-	<20
04	Polderdwarsstraat	18	<15	<15	43	-	<20
05	Controlepunt z	46	34	25	70	-	<20
06	Controlepunt nw	45	<15	16	64	-	26
07	Controlepunt n	43	<15	20	54	-	30
08	Controlepunt zo	39	34	25	50	-	<20
Indirekte hinder							
06	Controlepunt nw	16	-	-			

Bijlagen

Bijlage 2: Resultaten $L_{Ar,LT}$
 Bijlage 3: Resultaten L_{Amax}
 Bijlage 4: Resultaten indirecte hinder

Figuren

Figuur 1a: Contouren dagperiode
 Figuur 1b: Contouren avondperiode
 Figuur 1c: Contouren nachtperiode

Bespreking Resultaten en Conclusies

*Langtijdgemiddeld
beoordelingsniveau $L_{Ae,LT}$*

In de voorkeursvariant kan het bedrijf op alle omliggende punten voldoen aan de richtwaarde voor landelijk gebied voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ae,LT}$. De geluidsbelasting in de dagperiode bedraagt maximaal 23 dB(A) op de woning Polderweg 15, waarbij de maatgevende activiteit wordt gevormd door lossen van voer. In de avond- en nachtperiode is er op de beoordelingspunten geen geluidsbelasting door het bedrijf waarneembaar. Op de 100 meter punten wordt in de dagperiode voldaan aan een maximale waarde van 46 dB(A) en in de avond en de nacht aan de streefwaarde voor landelijk gebied.

*Maximaal geluidsniveau
 L_{Amax}*

Het bedrijf kan in de voorkeursvariant op alle omliggende beoordelings- en controlepunten voldoen aan de landelijk aanbevolen maximale grenswaarde voor het maximale geluidsniveau L_{Amax} . Er is alleen sprake van optredende maximale geluidsniveaus in de dag- en nachtperiode, waarbij lossen van voer en het laden van vleesvarkens de bepalende activiteiten vormen in de dagperiode. In de nachtperiode is er alleen sprake van optredende maximale geluidsniveaus bij het berijden van voer in de voerkeuken.

Indirecte hinder

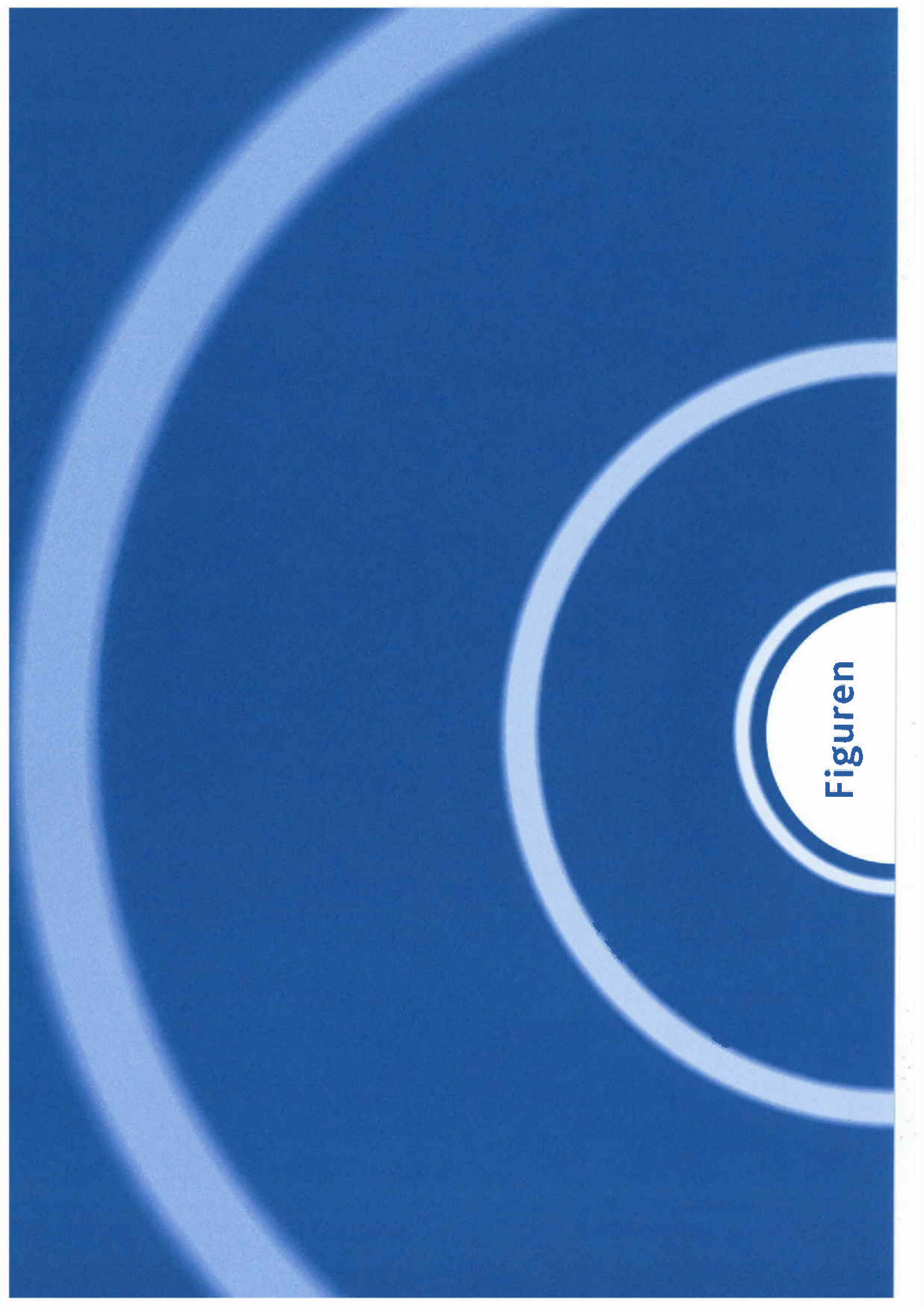
De indirecte hinder ten gevolge van activiteiten (exclusief vrachtverkeer) voldoet met een waarde van 16 dB(A) etmaalwaarde op de beoordelingspunten in de voorkeursvariant ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens de circulaire indirecte hinder van 29 februari 1996.

Deventer, woensdag 2 augustus 2006

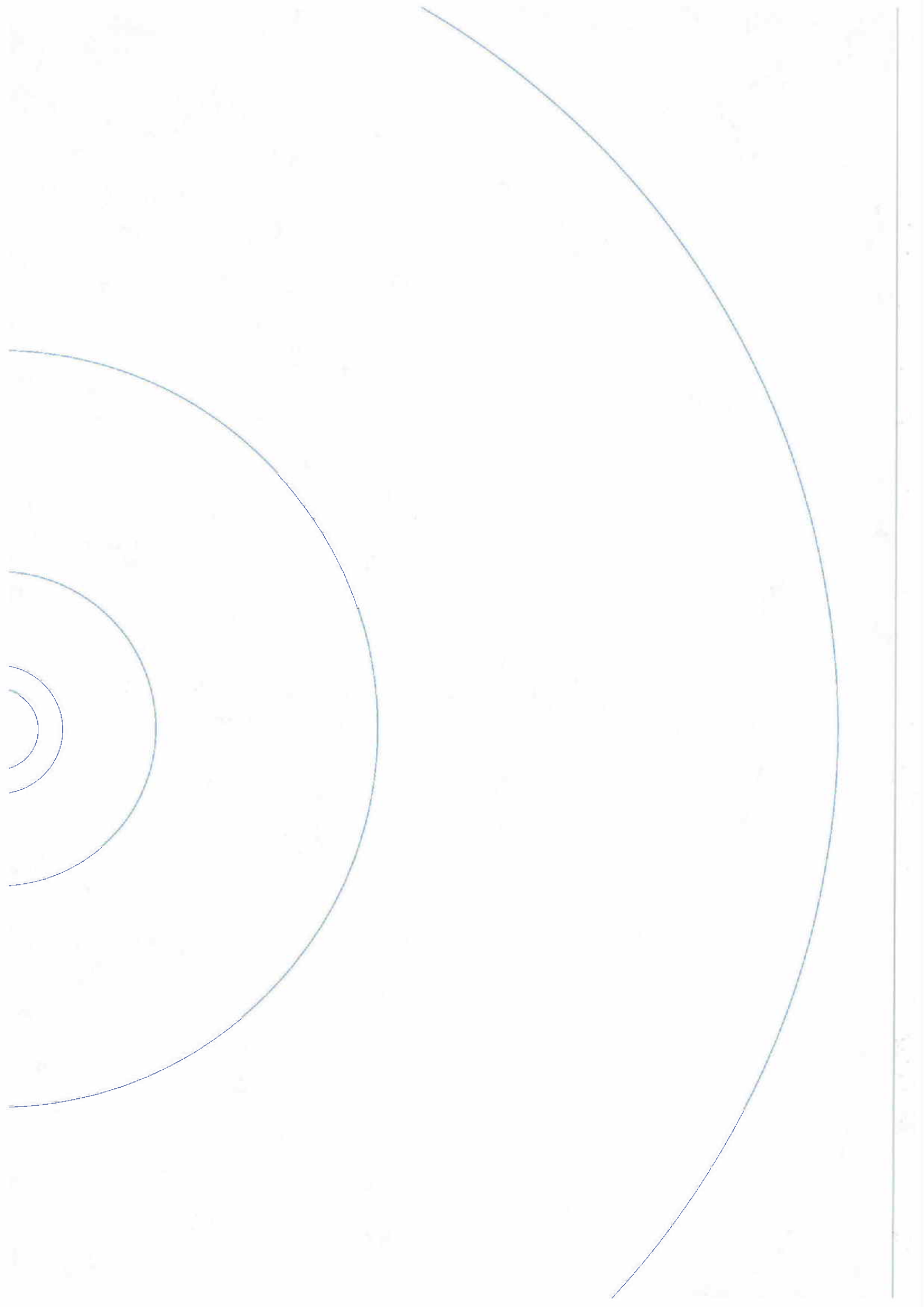


Ing. H.J. de Haan

Ir. V.M.L.H. Senden

The image features a solid dark blue background. Overlaid on this are several concentric circles of a lighter, medium blue color. These circles are centered towards the right side of the frame, creating a sense of depth and movement as they expand outwards. The circles are of varying diameters, with the smallest one being a thin white ring that encloses the text.

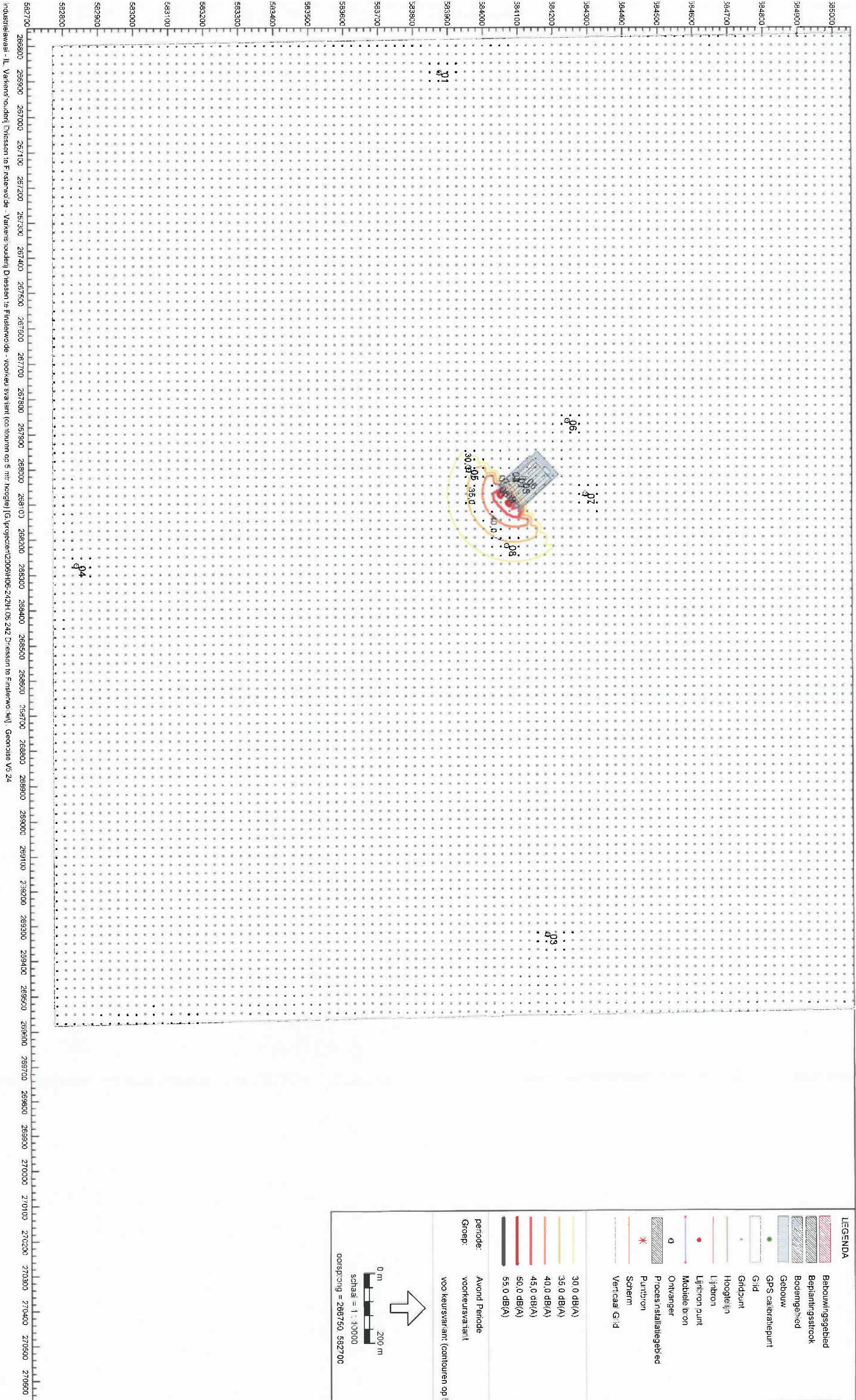
Figuren





266800 266900 267000 267100 267200 267300 267400 267500 267600 267700 267800 267900 268000 268100 238200 268300 268400 268500 268600 268700 268800 268900 269000 269100 269200 269300 269400 269500 269600 239700 269800 239900 270000 270100 270200 270300 270400 270500 270600

Justitie/awai - II, Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde - voorkeuvariant (contouren op 1,5 mtr hoogte) (G-projection:20061H06-242H 06.242 Driessen te Finsterwolde) Geonose V5.24

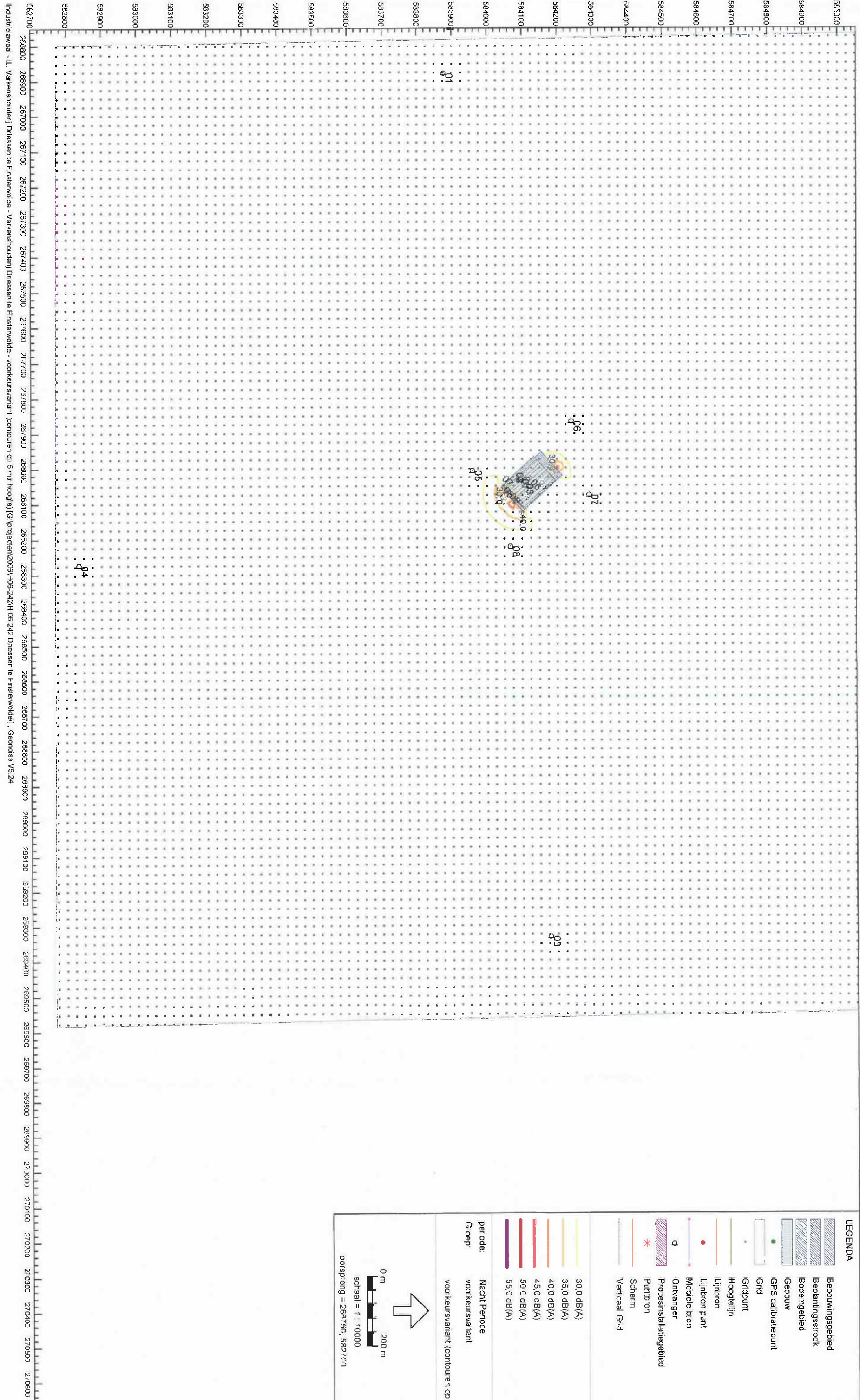


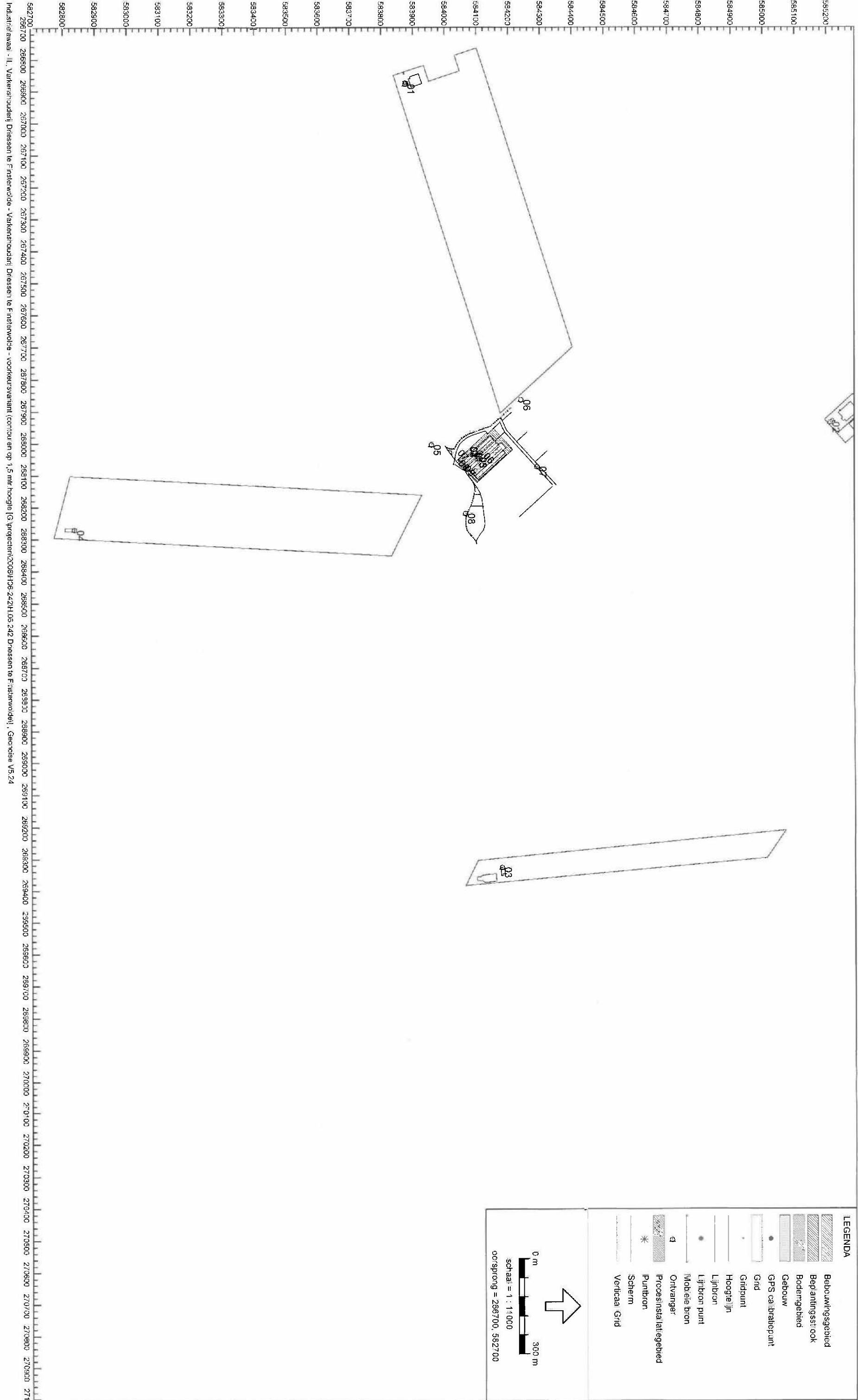
Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde

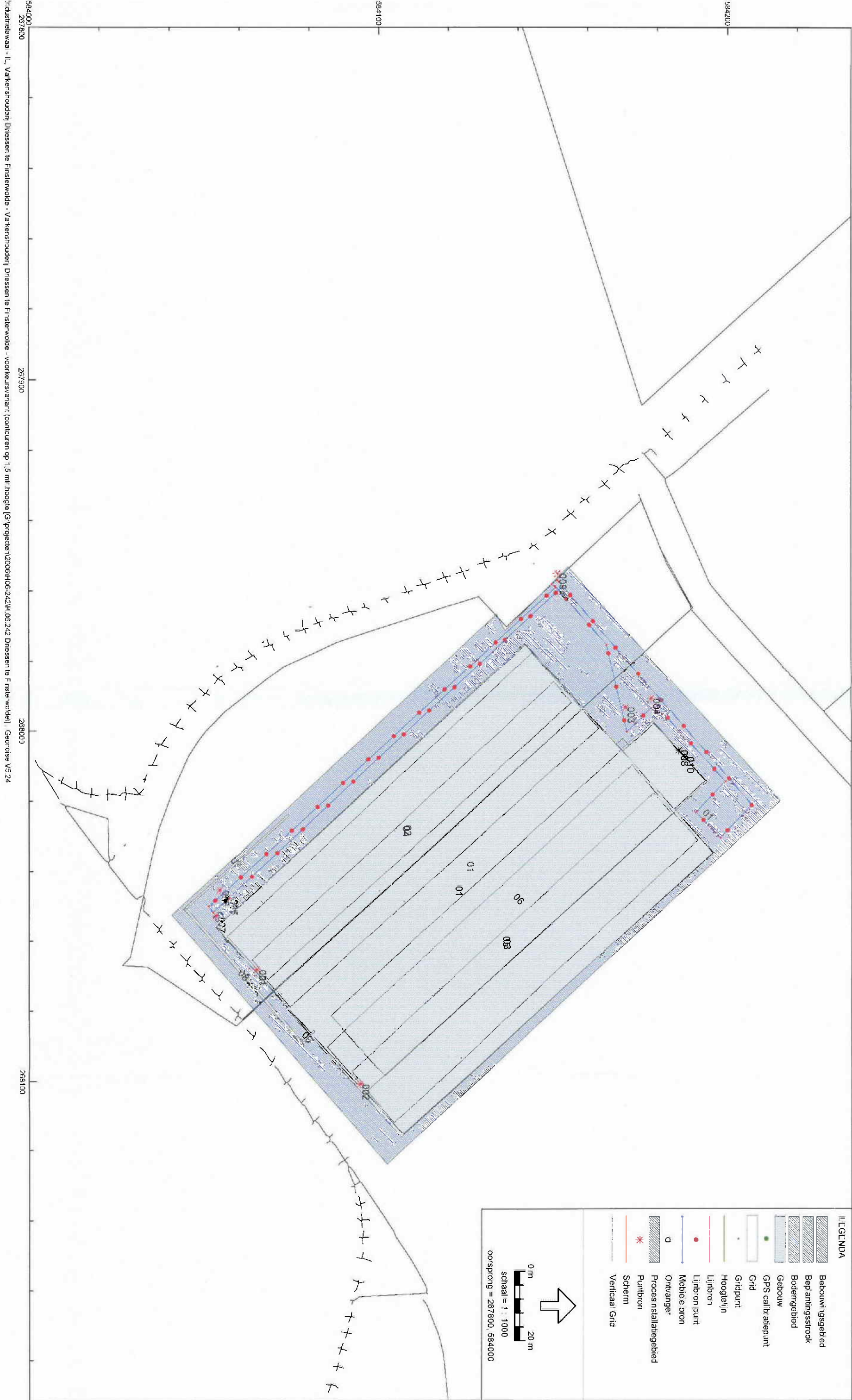
Overzicht berekende geluidscontouren in de nachtperiode

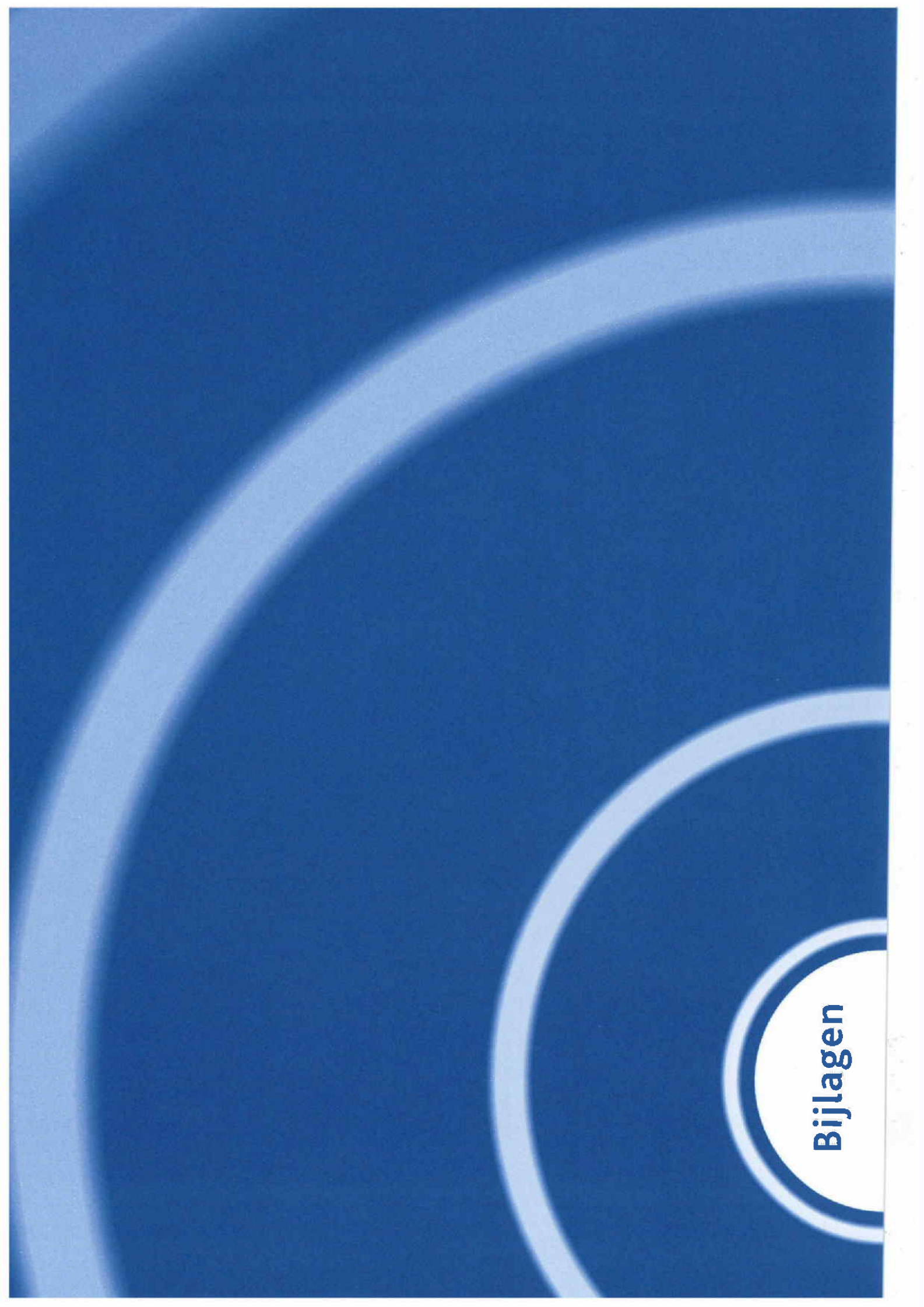
H.06.242

Figuur 1c

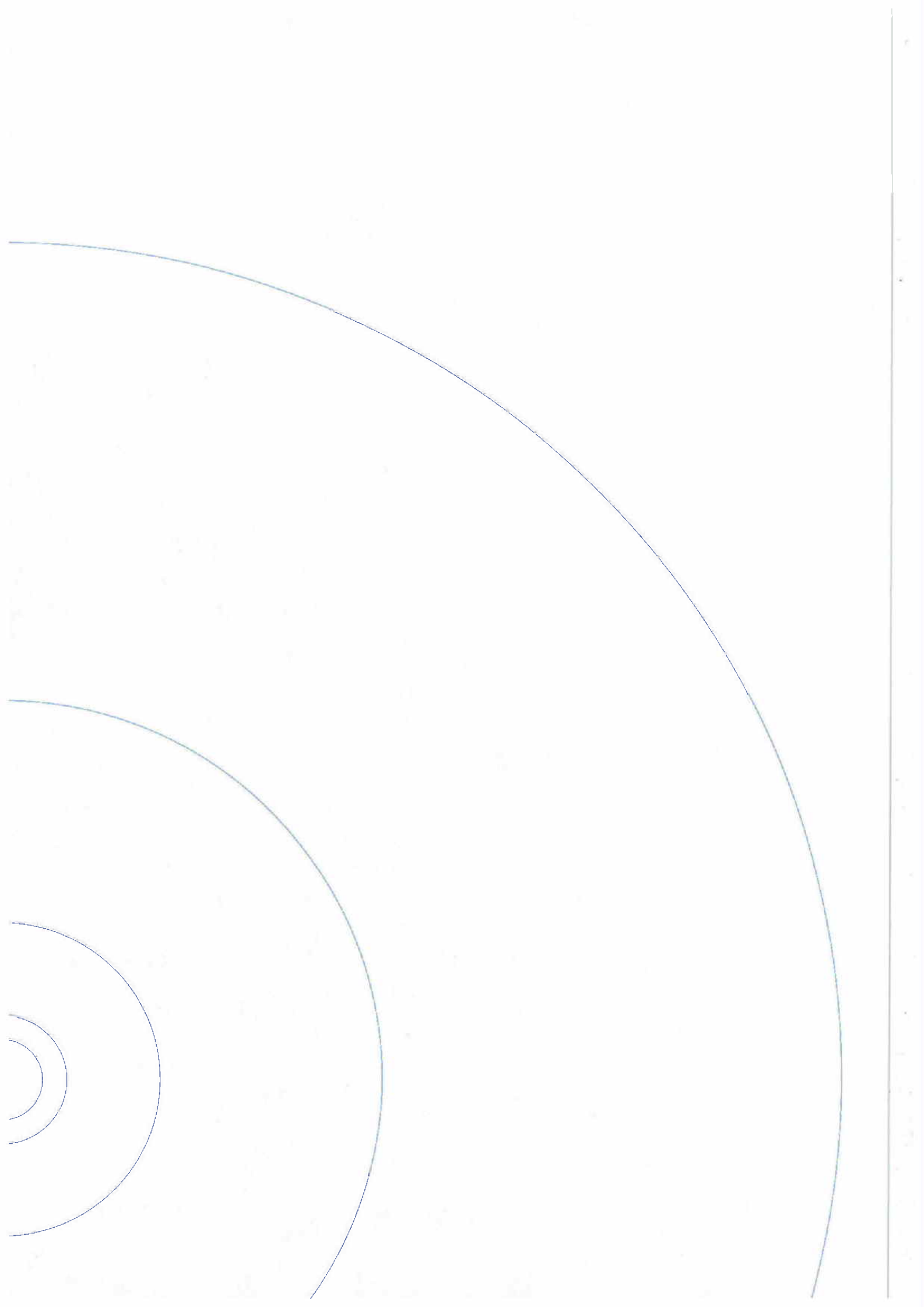






The background of the page is a solid dark blue. Overlaid on this are several concentric circles of a lighter, medium blue color. These circles are centered towards the bottom right of the page, creating a sense of depth and movement. The circles vary in opacity, with some appearing as thin lines and others as more substantial bands.

Bijlagen



Stationaire bronnen									
bronnr.	omschrijving	$L_{p,d}$	$L_{p,max} - L_{p,eq}$	tijdsduur (uren)			bedrijfsduurcorrectie C_b (dB)		
				dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
001-002	14 ventilatoren 800 mm voor luchtwassers	93	--	12	4	8	0,0	6,0	15,0
003	Lossen brijvoer	100	1	4	0	0	4,8	--	--
004	Lossen krachvoer	107	2	2	0	0	7,8	--	--
005	Laden vleesvarkens	103	23	3	0	0	6,0	--	--
006	Hoge druk rein gen vrachtwagen	101	1	0,5	0	0	13,8	--	--
007	Laden mest	104	4	5	0	0	3,8	--	--
008	Testen afgeregeld	87	--	0,25	0	0	16,8	--	--
010	Uitstraling voerkorven	70	10	0	0	8	--	--	0,0
	indirecte hinder								
009	Laden kadaver	98	12	0,08	0	0	21,6	--	--

Mobiele bronnen *									
bronnr.	omschrijving	$L_{p,d}$	$L_{p,max} - L_{p,eq}$	(vracht)wagens			Gemiddelde snelheid		
				dag	avond	nacht	dag	avond	afstand bronnen
01	Aantallen op basis van enkele route	104	4	7	0	0	10	10	10
02	Vrachtwagen aanvoer brij/krachvoer en divers	104	4	8	0	0	10	10	10

* Mobiele bronnen zijn gemodelleerd via de optie "mobiele bronnen" uit het gebruikte software-pakket. De software berekent hierbij zelf het aantal benodigde deelbronnen en de bedrijfsduurcorrectie per deelbron.

*** Voor ventilatoren die 24 uur per dag draaien is de C_b -correctie normaal gesproken 0. De ventilatoren draaien echter niet op 100% maar op lagere percentages. Deze verlaging is doorgevoerd in de C_b -correctie.

Varkenshouderij Driessen, Finsterwolde
Gegevens rekenmodel

H.06.242
Bijlage 1

Kocel-voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde
Groep:hoofdgroep
Lijst van turfbrommen, voor rekenmethode: Industrielaai - 1L

Td	Omschrijving	X	Y	Maaiweld	Hoogte Gevel	Lwr 31	Lwr 63	Lar 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
001	14 ventilatoras 800 mm voor luchtwekker	268068,43	584064,97	0,00	4,80 02	57,00	67,90	82,90	84,40	84,80	87,70	85,20	79,70	73,30	92,53	0,00	6,00	15,00
002	14 ventilatoras 800 mm voor luchtwekker	268161,10	584094,48	0,00	4,80 03	57,00	67,90	82,90	84,40	84,80	87,70	85,20	79,70	73,30	92,53	0,00	6,00	15,00
003	lossen brjivoer	267993,73	584170,78	0,00	1,00 --	25,80	68,00	76,50	89,50	91,30	96,00	94,00	90,60	79,40	99,66	4,77	--	--
004	lossen krachtvoer	267991,14	584178,08	0,00	1,00 --	75,10	77,40	84,40	91,30	98,00	103,80	98,40	95,10	91,70	106,64	7,78	--	--
005	laden vleesvarkens	268047,99	584056,86	0,00	1,00 --	42,10	42,10	83,50	88,00	95,40	97,90	97,80	92,70	82,60	102,63	6,02	--	--
006	reiniger vrachtwagen	268045,49	584054,37	0,00	1,00 --	27,60	65,40	77,30	83,50	90,80	94,40	94,90	94,80	91,60	100,72	13,80	--	--
007	laden mest	268052,98	584055,30	0,00	0,50 --	58,00	75,50	85,80	91,50	97,00	100,90	98,20	91,30	82,60	104,36	3,80	--	--
008	luchtmiaat noodaggregaat	268005,80	584185,98	0,00	1,00 --	21,80	72,00	77,60	81,70	79,40	79,10	78,80	75,30	70,50	87,08	16,81	--	--
010	Uitstraling vrekruken deur	268007,76	584187,73	0,00	1,60 06	32,60	45,10	53,20	57,70	63,30	69,40	64,60	55,60	55,20	71,81	--	--	0,00
009	Laden koevarkers	267955,44	584151,25	0,00	1,50 --	58,40	63,90	75,80	81,10	87,70	92,30	91,90	90,90	87,80	97,66	21,76	--	--

Model voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde
Groepproefgroep
Lijst van mobiele bron, voor rekenmethode Industriëlewasai - 1L

Id	Omschrijving	X-1		Y-1		H-1		Lwr 31		Lwr 63		Lwr 125		Lwr 250		Lwr 500		Lwr 1k		Lwr 2k		Lwr 4k		Lwr 8k		Lwr Totaal		Aantal (D)		Aantal (A)		Aantal (B)		Lengte		Max afst.		Gem. snelhe						
01	route voor en divers	267957,84	584151,70	1,00	69,00	82,00	88,20	92,00	96,00	100,00	98,00	91,00	87,00	103,88																														
02	route afvoer varkens en melk	267957,39	584151,33	1,00	65,00	82,00	88,00	92,00	96,00	100,00	99,00	91,00	87,00	103,88																														

Varkenshouderij Driessen, Finsterwolde
Gegevens rekenmodel

H.06.242
Bijlage 1

Model: voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr hoogte) - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielandaal - II

Id	Omschrijving	X	Y	Massivele	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Polderweg 15	266875,84	583877,77	0,00	---	1,50	5,00	---	---	---	---
02	Reigerwolderpolder 1	267937,93	585213,13	0,00	---	1,50	5,00	---	---	---	---
03	Reigerwolderpolder 3	269329,25	584179,16	0,00	---	1,50	5,00	---	---	---	---
04	Polcerwarsweg	268270,62	582836,87	0,00	---	1,50	5,00	---	---	---	---
05	Controlepunt 100 mtr zuid	268004,24	583949,50	0,00	---	1,50	5,00	---	---	---	---
06	Controlepunt 100 mtr noordwest	267864,17	584261,90	0,00	---	1,50	5,00	---	---	---	---
07	Controlepunt 100 mtr noord	268033,64	584252,48	0,00	---	1,50	5,00	---	---	---	---
08	Controlepunt 100 mtr zuidoost	268220,40	584067,35	0,00	---	1,50	5,00	---	---	---	---

Model: voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrie-awaal - II

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Maalveld	Hoogte	Rodes	Refl. al	Cp	Koppel1	Koppel2
01	schuur trap 1	267975,32	584141,97	0,00	2,80	4	0,80	0 dB	--	--
02	schuur trap 2	267978,06	584143,93	0,00	7,80	4	0,80	0 dB	--	--
03	schuur trap 2	268031,40	584191,38	0,00	7,80	4	0,80	0 dB	--	--
04	schuur trap 3	268055,52	584063,53	0,00	10,30	4	0,80	0 dB	--	--
05	schuur trap 3	268097,28	584092,16	0,00	10,30	4	0,80	0 dB	--	--
07	muur	268051,48	584044,23	0,00	1,00	4	0,80	0 dB	09	--
08	muur	268082,08	584078,08	0,00	1,00	4	0,80	0 dB	07	09
09	muur	268085,87	584081,63	0,00	1,00	4	0,80	0 dB	07	--
06	Bi-fuities	268014,95	584194,10	6,00	5,00	4	0,80	0 dB	--	--

Varkenshouderij Driessen, Finsterwolde

Gegevens rekenmodel

H.06.242

Bijlage 1

Model voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr. hoogte) - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - II.

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Nodes	Ef
01	erf	267953,65	584156,34	6	0,00

odel: voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde
ijorag van Groep voorkeursvariant op alle ontvangerpunten
ekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

d	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1
1_A	Polderweg 15	1,5	23,4	-8,5	-6,7	23,4	45,4
1_B	Polderweg 15	5,0	24,9	-6,4	-5,3	24,9	46,4
2_A	Reiderwolderpolder 1	1,5	18,7	-7,6	-5,5	18,7	44,0
2_B	Reiderwolderpolder 1	5,0	19,9	-5,6	-4,2	19,9	45,1
3_A	Reiderwolderpolder 3	1,5	15,4	6,0	-3,0	15,4	34,3
3_B	Reiderwolderpolder 3	5,0	17,5	8,2	-0,8	17,5	35,6
4_A	Polderdwarsweg	1,5	18,0	5,9	-3,2	18,0	42,7
4_B	Polderdwarsweg	5,0	19,5	8,1	-0,9	19,5	44,0
5_A	controlepunt 100 mtr zuid	1,5	46,3	30,9	21,9	46,3	65,5
5_B	controlepunt 100 mtr zuid	5,0	49,7	33,7	24,7	49,7	66,3
6_A	controlepunt 100 mtr noordwest	1,5	45,3	4,5	14,6	45,3	65,7
6_B	controlepunt 100 mtr noordwest	5,0	47,3	8,2	16,5	47,3	66,6
7_A	controlepunt 100 mtr noord	1,5	43,2	8,1	17,2	43,2	64,6
7_B	controlepunt 100 mtr noord	5,0	45,4	9,9	19,6	45,4	65,5
8_A	controlepunt 100 mtr zuidoost	1,5	39,1	31,2	22,2	39,1	51,0
8_B	controlepunt 100 mtr zuidoost	5,0	41,6	33,9	24,9	41,6	51,9

lle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Varkenshouderij Driessen, Finsterwolde
Resultaten LA,LT voorkeursvariant

H.06.242
Bijlage 2

Model : voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte)
Groep : voorkeursvariant
Periode : Dag

Id	Omschrijving	01_A	02_A	03_A	04_A	05_A	06_A	07_A	08_A
00	14 ventilatoren 800 mm voor luchtwasser	-5,5	-6,0	5,8	8,9	35,3	7,7	5,5	32,7
002	14 ventilatoren 800 mm voor luchtwasser	-5,5	-3,5	9,1	8,7	31,9	7,3	12,3	35,3
003	lossen brjvoer	15,8	13,1	-7,0	-0,8	18,9	37,3	27,8	13,8
004	lossen krachtvoer	18,9	16,8	6,4	4,1	22,2	41,1	42,9	15,9
005	laden v.gesvarkens	14,1	-4,5	-0,6	14,2	41,2	34,9	14,6	21,4
006	reinigen vrachtwagen	2,6	-15,3	-8,1	-2,3	30,8	24,4	3,5	14,1
007	laden mest	18,4	0,4	12,0	13,2	43,5	40,6	18,7	34,2
008	luchtinlaat noodaggregaat	-7,8	-7,2	-21,4	-25,1	-11,2	11,8	14,9	-12,2
01	route voer en divers	4,0	5,4	-4,2	-5,0	15,4	28,3	27,3	10,5
010	Uitstraling voerketelken deur	--	--	--	--	--	--	--	--
02	route afvoer varkens en mest	6,0	0,9	-10,0	5,5	28,9	25,5	18,4	9,8
Totaal		23,4	18,7	15,4	18,0	46,3	45,3	43,2	39,1

Alle getoonde db-waarden zijn A-gewogen

Varkenshouderij Driessen, Finsterwolde
Resultaten LAR,LT voorkeursvariant

H.06.242
Bijlage 2

Model : voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte)
Groep : voorkeursvariant
Periode : Avond

Id	Omschrijving	01_B	02_B	03_B	04_B	05_B	06_B	07_B	08_B
001	14 ventilatoren 800 mm voor luchtwasser	-9,4	-0,0	5,0	5,2	32,2	5,4	5,4	29,2
002	14 ventilatoren 800 mm voor luchtwasser	-9,4	-7,5	5,3	5,0	28,5	5,0	7,9	32,0
003	lossen brijvoer	--	--	--	--	--	--	--	--
004	lossen krachtvoer	--	--	--	--	--	--	--	--
005	laden vleesvarkens	--	--	--	--	--	--	--	--
006	reinigen vrachtwagen	--	--	--	--	--	--	--	--
007	laden mest	--	--	--	--	--	--	--	--
008	luchtinlaat noodaggregaat	--	--	--	--	--	--	--	--
01	route voer en divers	--	--	--	--	--	--	--	--
010	uitstraling voerkeuken deur	--	--	--	--	--	--	--	--
02	route afvoer varkens en mest	--	--	--	--	--	--	--	--
	Totaal	-6,4	-5,6	8,2	8,1	33,7	8,2	9,9	33,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geonoise V5.24

2-8-2006 14:50:47

Varkenshouderij Driessen, Finsterwolde Resultaten LAr,LT voorkeursvariant

H.06.242
Bijlage 2

Model	! voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr hoogte)									
Groep	! voorkeursvariant									
Periode	! Nacht									
LC	Omschrijving	01_B	02_B	03_B	04_B	05_B	06_B	07_B	08_B	
001	14 ventilatoren 800 mm voor luchtwasser	-18,4	-19,0	-4,0	-3,8	23,2	-3,6	-3,6	20,2	
002	14 ventilatoren 800 mm voor luchtwasser	-18,4	-16,5	-3,7	-4,0	19,5	-4,0	-1,1	23,0	
003	lossen brijvoer	--	--	--	--	--	--	--	--	
004	lossen krachtvoer	--	--	--	--	--	--	--	--	
005	laden vleesvarkens	--	--	--	--	--	--	--	--	
006	reiligen vrachtwagen	--	--	--	--	--	--	--	--	
007	laden mest	--	--	--	--	--	--	--	--	
008	luchtinlaat noodaggregaat	--	--	--	--	--	--	--	--	
01	route voer en divers	--	--	--	--	--	--	--	--	
010	Uitstraling voerkeuken deur	-5,8	-4,6	-28,7	-33,9	-16,2	16,5	19,5	-14,8	
02	route afvoer varkens en mest	--	--	--	--	--	--	--	--	
Totaal		-5,3	-4,2	-0,8	-0,9	24,7	16,5	19,6	24,9	
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen										

/arkenshouderij Driessen, Finsterwolde
Resultaten LAmx voorkeursvariant

H.06.242
Bijlage 3

Amax totaal resultaten voor ontvangers
model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
roep: voorkeursvariant

identificatie ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Polderweg 15	1,5	43,2	---	3,0
1_B	Polderweg 15	5,0	44,2	---	4,2
2_A	Reiderwolderpolder 1	1,5	29,7	---	4,2
2_B	Reiderwolderpolder 1	5,0	31,2	---	5,4
3_A	Reiderwolderpolder 3	1,5	28,4	---	-20,5
3_B	Reiderwolderpolder 3	5,0	31,3	---	-18,7
4_A	Polderdwarsweg	1,5	43,2	---	-25,5
4_B	Polderdwarsweg	5,0	44,2	---	-23,9
5_A	controlepunt 100 mtr zuid	1,5	70,2	---	-7,7
5_B	controlepunt 100 mtr zuid	5,0	72,6	---	-6,2
6_A	controlepunt 100 mtr noor	1,5	63,9	---	24,5
6_B	controlepunt 100 mtr noor	5,0	65,8	---	26,4
7_A	controlepunt 100 mtr noor	1,5	54,3	---	27,1
7_B	controlepunt 100 mtr noor	5,0	56,7	---	29,5
8_A	controlepunt 100 mtr zuid	1,5	50,4	---	-4,2
8_B	controlepunt 100 mtr zuid	5,0	53,3	---	-4,8

Varkenshouderij Driessen, Finsterwolde
Resultaten LMax voorkeursvariant

H.06.242
Bijlage 3

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 01_A - Polderweg 15
 Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
 Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
005	laden vleesvarkens	43,2	---	---	4,9
01	route voer en divers	30,9	---	---	4,9
004	lossen krachtvoer	28,7	---	---	4,9
02	route afvoer varkens en m	28,1	---	---	4,9
007	laden mest	26,2	---	---	4,9
003	lossen brijvoer	21,5	---	---	4,9
006	reinigen vrachtwagen	17,4	---	---	4,9
010	Uitstraling voerkeuken de	--	---	3,0	4,9

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 01_B - Polderweg 15
 Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
 Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
005	laden vleesvarkens	44,2	---	---	4,8
01	route voer en divers	32,6	---	---	4,7
004	lossen krachtvoer	30,1	---	---	4,7
02	route afvoer varkens en m	29,2	---	---	4,7
007	laden mest	27,9	---	---	4,8
003	lossen brijvoer	23,1	---	---	4,7
006	reinigen vrachtwagen	18,6	---	---	4,8
010	Uitstraling voerkeuken de	--	---	4,2	4,7

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 02_A - Reiderwolderpolder 1
 Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
 Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
01	route voer en divers	29,7	---	---	4,9
02	route afvoer varkens en m	29,6	---	---	4,9
004	lossen krachtvoer	26,5	---	---	4,9
005	laden vleesvarkens	24,5	---	---	4,9
003	lossen brijvoer	18,8	---	---	4,9
007	laden mest	8,2	---	---	4,9
006	reinigen vrachtwagen	-0,5	---	---	4,9
010	Uitstraling voerkeuken de	--	---	4,2	4,8

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 02_B - Reiderwolderpolder 1
 Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
 Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
02	route afvoer varkens en m	31,2	---	---	4,7
01	route voer en divers	31,1	---	---	4,7
004	lossen krachtvoer	27,6	---	---	4,7
005	laden vleesvarkens	26,8	---	---	4,7
003	lossen brijvoer	20,0	---	---	4,7
007	laden mest	10,0	---	---	4,8
006	reinigen vrachtwagen	1,6	---	---	4,7
010	Uitstraling voerkeuken de	--	---	5,4	4,7

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 03_A - Reiderwolderpolder 3
 Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
 Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
005	laden vleesvarkens	28,4	---	---	4,9
01	route voer en divers	24,8	---	---	4,9
02	route afvoer varkens en m	20,5	---	---	4,9
007	laden mest	19,8	---	---	4,9
004	lossen krachtvoer	10,2	---	---	4,9
006	reinigen vrachtwagen	6,7	---	---	4,9
003	lossen brijvoer	-1,2	---	---	4,9
010	Uitstraling voerkeuken de	--	---	-20,5	4,9

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 03_B - Reiderwolderpolder 3
 Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
 Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
005	laden vleesvarkens	31,3	---	---	4,8
01	route voer en divers	26,3	---	---	4,8
02	route afvoer varkens en m	22,0	---	---	4,8
007	laden mest	21,9	---	---	4,8
004	lossen krachtvoer	11,7	---	---	4,8
006	reinigen vrachtwagen	9,0	---	---	4,8
003	lossen brijvoer	0,6	---	---	4,8
010	Uitstraling voerkeuken de	--	---	-18,7	4,8

/arkenshouderij Driessen, Finsterwolde
resultaten LAmox voorkeursvariant

H.06.242
Bijlage 3

Amax resultaten per bron/groep voor ontvanger 04_A - Polderdwarsweg
odel: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
roep: voorkeursvariant

identificatie ron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
05	laden vleesvarkens	13,2	---	---	4,9
2	route afvoer varkens en m	27,4	---	---	4,9
1	route voer en divers	24,7	---	---	4,9
07	laden mest	19,0	---	---	4,9
04	lossen krachtvoer	13,9	---	---	4,9
06	reinigen vrachtwagen	12,5	---	---	4,9
03	lossen brijvoer	5,0	---	---	4,9
10	Uitstraling voerkeuken de	---	---	-25,5	4,9

Amax resultaten per bron/groep voor ontvanger 04_B - Polderdwarsweg
odel: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
roep: voorkeursvariant

identificatie ron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
05	laden vleesvarkens	44,2	---	---	4,8
2	route afvoer varkens en m	28,8	---	---	4,8
1	route voer en divers	26,4	---	---	4,8
07	laden mest	20,7	---	---	4,8
04	lossen krachtvoer	15,4	---	---	4,8
06	reinigen vrachtwagen	13,2	---	---	4,8
03	lossen brijvoer	6,9	---	---	4,8
10	Uitstraling voerkeuken de	---	---	-23,9	4,8

Amax resultaten per bron/groep voor ontvanger 05_A - controlepunt 100 mtr zuid
odel: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
roep: voorkeursvariant

identificatie ron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
05	laden vleesvarkens	70,2	---	---	3,8
2	route afvoer varkens en m	52,4	---	---	3,8
07	laden mest	51,3	---	---	4,0
06	reinigen vrachtwagen	45,6	---	---	3,8
1	route voer en divers	45,6	---	---	4,4
04	lossen krachtvoer	32,0	---	---	4,4
03	lossen brijvoer	24,7	---	---	4,4
10	Uitstraling voerkeuken de	---	---	-7,7	4,3

Amax resultaten per bron/groep voor ontvanger 05_B - controlepunt 100 mtr zuid
odel: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
roep: voorkeursvariant

identificatie ron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
05	laden vleesvarkens	72,6	---	---	2,2
07	laden mest	55,4	---	---	2,4
2	route afvoer varkens en m	54,8	---	---	2,1
06	reinigen vrachtwagen	48,0	---	---	2,1
1	route voer en divers	47,5	---	---	3,5
04	lossen krachtvoer	33,1	---	---	3,6
03	lossen brijvoer	25,8	---	---	3,6
10	Uitstraling voerkeuken de	---	---	-6,2	3,6

Amax resultaten per bron/groep voor ontvanger 06_A - controlepunt 100 mtr noordwest
odel: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
roep: voorkeursvariant

identificatie ron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
05	laden vleesvarkens	63,9	---	---	4,5
04	lossen krachtvoer	50,8	---	---	4,1
1	route voer en divers	50,6	---	---	4,0
07	laden mest	48,4	---	---	4,6
2	route afvoer varkens en m	48,1	---	---	4,2
03	lossen brijvoer	43,0	---	---	4,2
06	reinigen vrachtwagen	39,2	---	---	4,5
10	Uitstraling voerkeuken de	---	---	24,5	4,0

Amax resultaten per bron/groep voor ontvanger 06_B - controlepunt 100 mtr noordwest
odel: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
roep: voorkeursvariant

identificatie ron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
05	laden vleesvarkens	65,8	---	---	3,8
1	route voer en divers	52,8	---	---	2,7
04	lossen krachtvoer	52,8	---	---	2,9
07	laden mest	50,4	---	---	4,0
2	route afvoer varkens en m	50,4	---	---	3,1
03	lossen brijvoer	45,0	---	---	3,0
06	reinigen vrachtwagen	40,6	---	---	3,8
10	Uitstraling voerkeuken de	---	---	26,4	2,8

Varkenshouderij Driessen, Finsterwolde

Resultaten LMax voorkeursvariant

H.06.242
Bijlage 3

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 07_A - controlepunt 100 mtr noord
Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
01	route voer en divers	54,3	---	---	3,9
004	lossen krachtvoer	52,7	---	---	4,1
02	route afvoer varkens en m	48,0	---	---	4,3
005	laden vleesvarkens	43,6	---	---	4,5
003	lossen brijvoer	33,6	---	---	4,1
007	laden mest	26,5	---	--	4,6
006	reinigen vrachtwagen	18,6	---	--	4,5
010	uitstraling voerkeuken de	--	---	27,1	3,8

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 07_B - controlepunt 100 mtr noord
Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
01	route voer en divers	56,7	---	---	2,3
004	lossen krachtvoer	54,6	---	---	2,9
02	route afvoer varkens en m	50,0	---	---	3,4
005	laden vleesvarkens	44,4	---	---	3,7
003	lossen brijvoer	35,7	---	---	2,9
007	laden mest	27,2	---	--	3,8
006	reinigen vrachtwagen	19,4	---	---	3,8
010	uitstraling voerkeuken de	--	---	29,5	2,3

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 08_A - controlepunt 100 mtr zuidoost
Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
005	laden vleesvarkens	50,4	---	---	4,3
01	route voer en divers	43,0	---	---	4,5
007	laden mest	42,0	---	---	4,4
02	route afvoer varkens en m	41,9	---	---	4,3
004	lossen krachtvoer	29,7	---	---	4,5
006	reinigen vrachtwagen	28,9	---	---	4,3
003	lossen brijvoer	19,6	---	---	4,5
010	uitstraling voerkeuken de	--	---	-4,2	4,4

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 08_B - controlepunt 100 mtr zuidoost
Model: Voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) Lmax
Groep: voorkeursvariant

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
005	laden vleesvarkens	53,3	---	---	3,3
01	route voer en divers	44,4	---	---	3,8
007	laden mest	44,2	---	---	3,4
02	route afvoer varkens en m	43,8	---	---	3,3
006	reinigen vrachtwagen	31,6	---	---	3,3
004	lossen krachtvoer	31,1	---	---	3,8
003	lossen brijvoer	21,3	---	---	3,8
010	uitstraling voerkeuken de	--	---	-4,8	3,6

Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde
Resultaten indirecte hinder voorkeursvariant

Bijlage 4

Model: voorkeursvariant (contouren op 1,5 mtr.hoogte) - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde - Varkenshouderij Driessen te Finsterwolde
 Bijdrage van Groep indirecte hinder op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Stmaal	Li
01_A	Lipskerweg 5	1,5	-8,6			-8,6	18,1
01_B	Lipskerweg 5	5,0	-7,6			-7,6	18,8
02_A	Reiderwolderpolder 1	1,5	-5,3			-5,3	21,3
02_B	Reiderwolderpolder 1	5,0	-3,9			-3,9	22,6
03_A	Reiderwolderpolder 3	1,5	-23,9			-23,9	2,7
03_B	Reiderwolderpolder 3	5,0	-21,9			-21,9	4,6
04_A	Polderdwarsweg	1,5	-11,0			-11,0	15,7
04_B	Polderdwarsweg	5,0	-9,9			-9,9	16,6
05_A	controlepunt 100 mtr zuid	1,5	11,8			11,8	37,6
05_B	controlepunt 100 mtr zuid	5,0	13,1			13,1	38,2
06_A	controlepunt 100 mtr noordwest	1,5	16,5			16,5	42,1
06_B	controlepunt 100 mtr noordwest	5,0	18,2			18,2	42,5
07_A	controlepunt 100 mtr noord	1,5	13,2			13,2	39,1
07_B	controlepunt 100 mtr noord	5,0	14,7			14,7	39,7
08_A	controlepunt 100 mtr zuidoost	1,5	-7,8			-7,8	18,4
08_B	controlepunt 100 mtr zuidoost	5,0	-6,8			-6,8	18,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

