

1680-30



**Akoestisch onderzoek
Het Kippenhok te
Middenmeer**

Rapportage

P1680-30

AGRA-MATIC

BOUW MILIEU ADVIES



Keizerstraat 76, 7411 HH Deventer - T 0570 - 65 72 37 - F 0570 - 65 72 92
www.adviesbureau-de-haan.nl - info@adviesbureau-de-haan.nl
Rabobank 1254 26 364 - Postbank 37 76 217 - KvK 380 23 372

H.06.156

**Akoestisch onderzoek
Het Kippenhok te
Middenmeer**

Rapportage

Opgesteld in opdracht van:
Agra-Matic
Postbus 114
6710 BC Ede

Contactpersoon:
Mevrouw B.J. Vermeulen
tel: 0318 – 675 400
fax: 0318 – 675 409

Deventer, woensdag 12 april 2006
projectverantwoordelijke: Ing. H.J. De Haan
projectuitvoerder: Ing. J.H. Blokhuis

Inhoudsopgave

Bedrijfsgegevens	1
Normen	1
Representatieve bedrijfssituatie	2
Modellering	6
Resultaten	7
Bespreking Resultaten en Conclusies	8

Figuur 1: Ligging bedrijf met berekeningsresultaten

Figuur 2a: Overzicht rekenmodel met punt- en objectnummers

Figuur 2b: Overzicht rekenmodel aanvoer voer

Figuur 2c: Overzicht rekenmodel afvoer kuikens/mest

Bijlage 1: Overzicht activiteiten

Bijlage 2: Gegevens rekenmodel

Bijlage 3: Resultaten LAr,LT

Bijlage 4: Resultaten LAmx

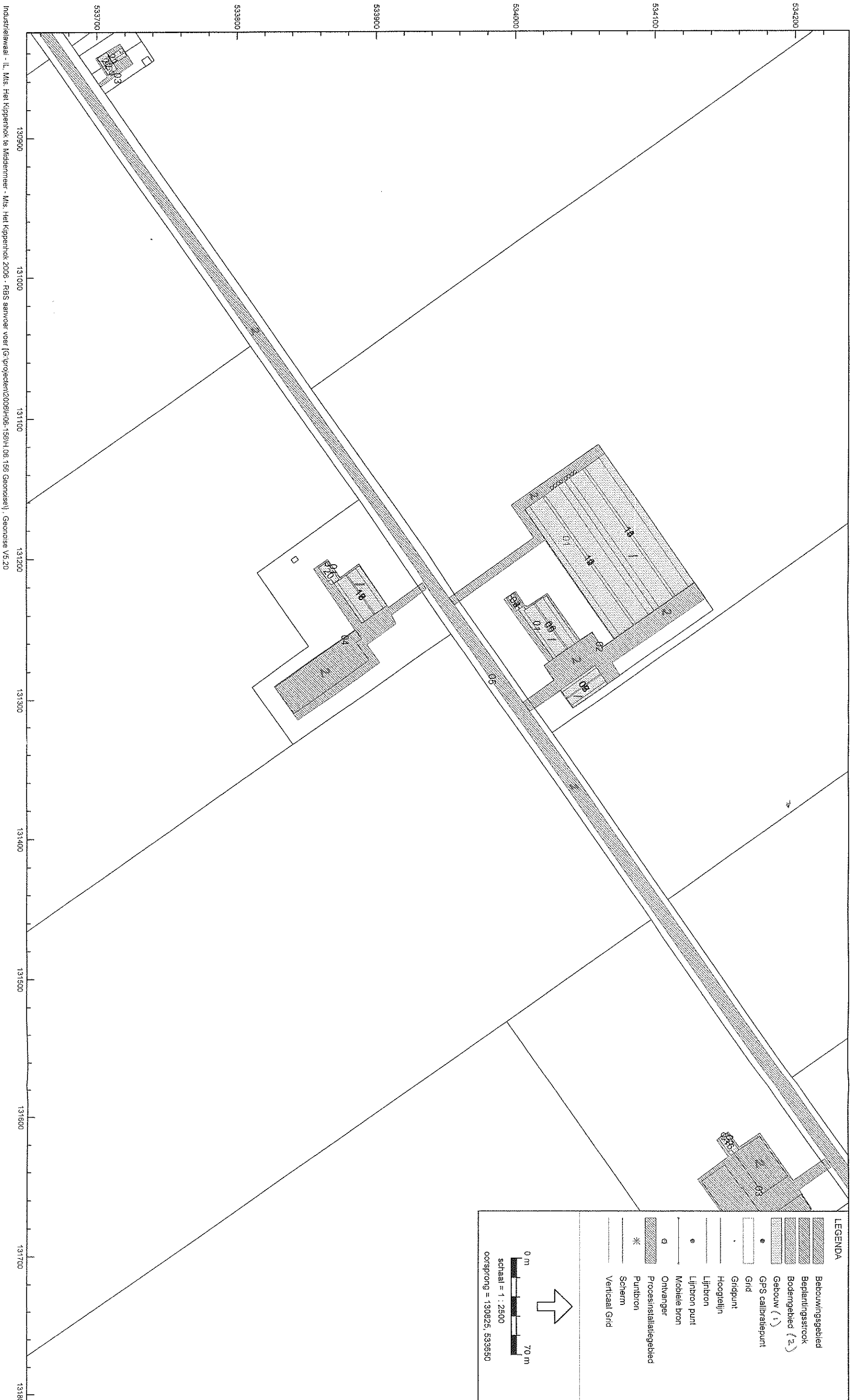
Bijlage 5: Resultaten indirecte hinder

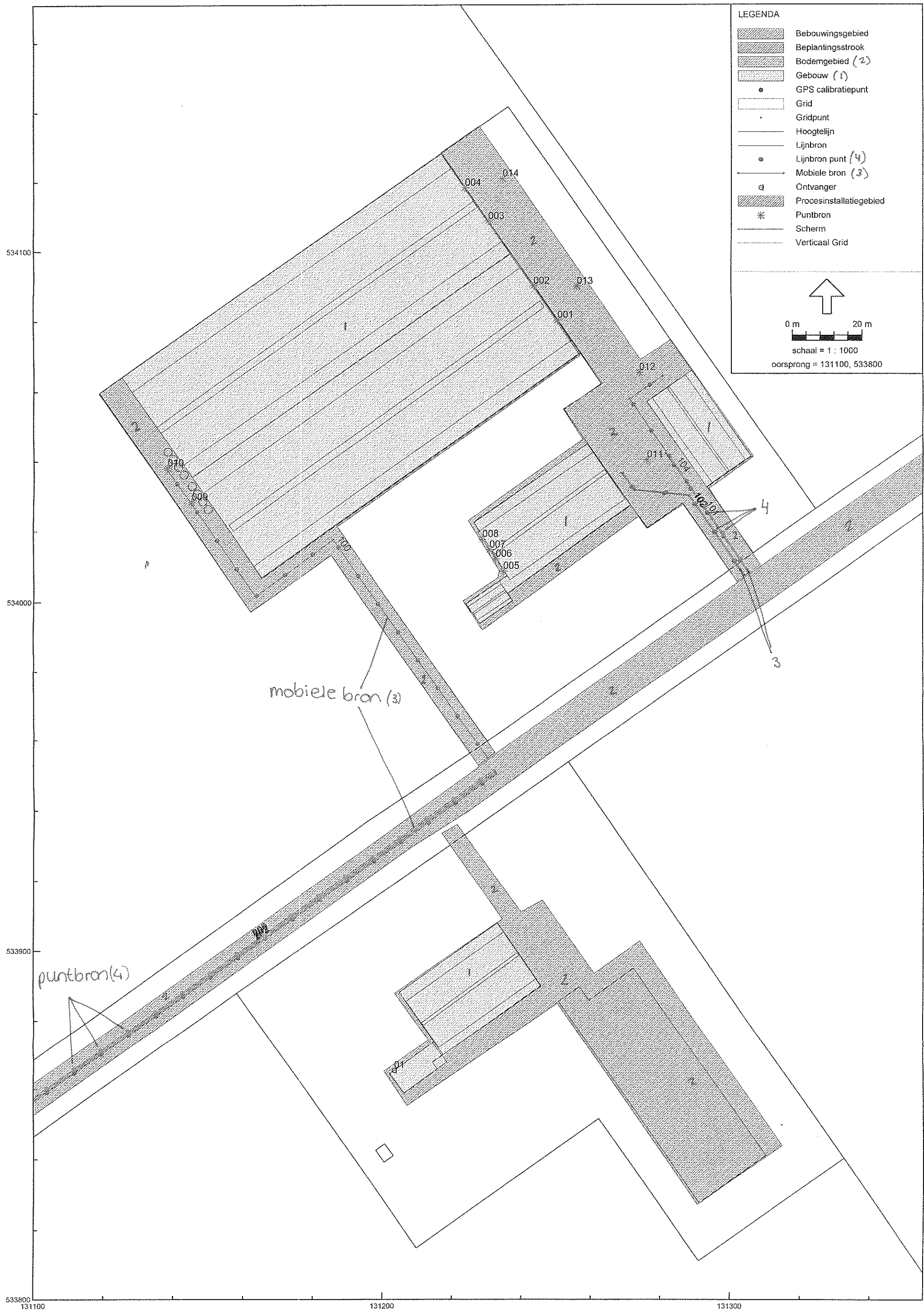
Figuren

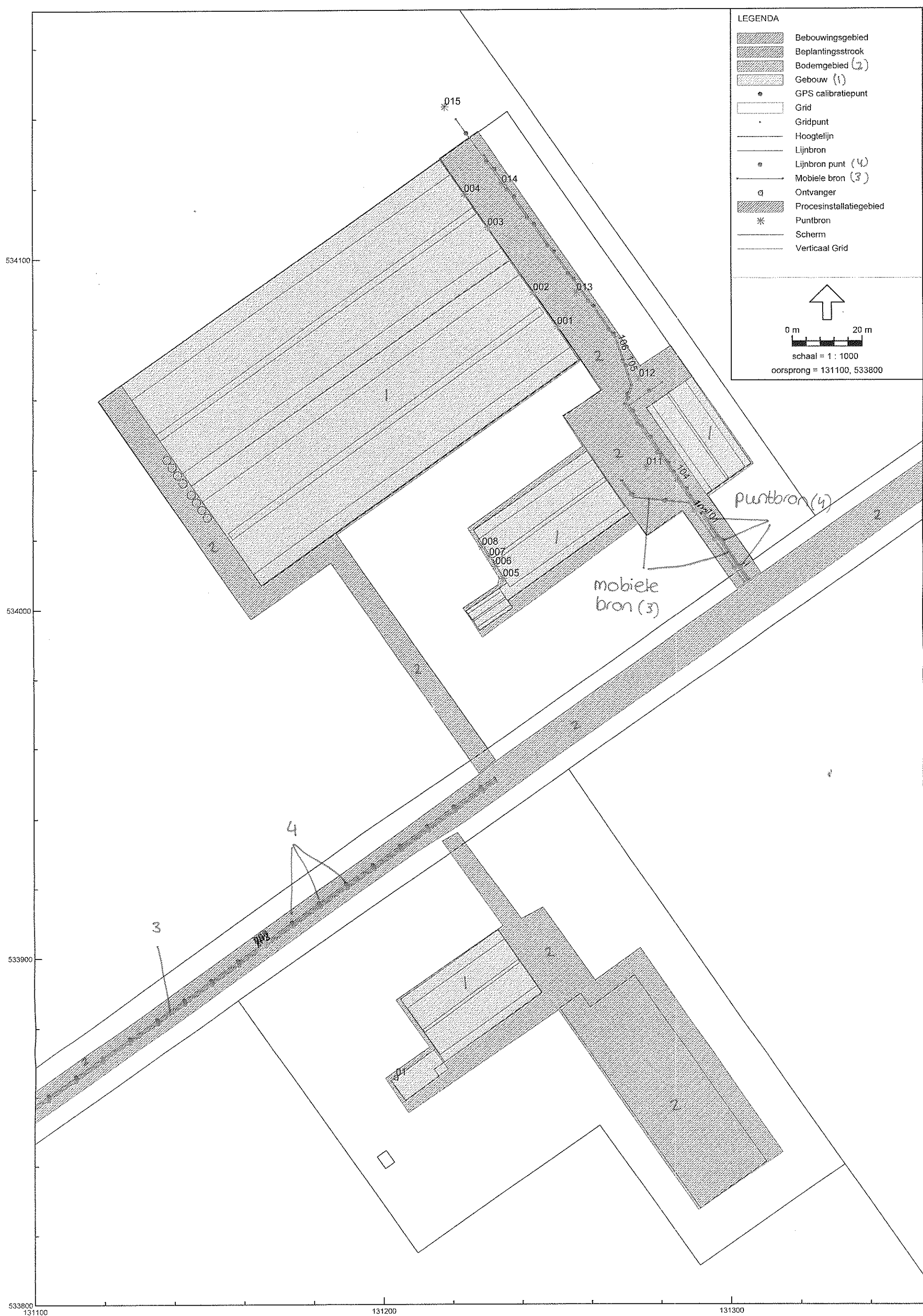
۴

Tusserweg









Bijlagen

- Situatie
- 1

Aanvoer zaagsel
- 2

Aanvoer van vleeskuikens
- 3

Aanvoer van voer
- 4

Afvoer vleeskuikens
- 5

Afvoer vleeskuikens & afvoer mest
- 6

Afvoer mest

Situatie	Activiteit	frequentie (keer per jaar)	deel-activiteiten	bedrijfsduur (in uren)		bronvermogen (in dB(A))	bedrijfsduurcorrectie:		Lw-Cb	
				dag	avond		dag	avond	dag	avond
1	Aanvoer zaagsel	9 keer per jaar dagperiode	vrachtwagenroute 1x	0,06		104	23,0		81,0	
			Lossen zaagsel met heftruck	1		104	10,8		93,2	
			Activiteit tractor	0,5		107	13,8		93,2	
—	Ventilatie zomerdag Vleeskuikens	vaak elke maal	Schuur 1 *	12	4	106	0,0	6,0	106,0	100,0
			Schuur 2 *	12	4	106	0,0	6,0	106,0	100,0
									109,0	103,0
—	Ventilatie opslag Aardappelen	vaak Elke maal (sept-apr/mei)	Ventilatie schuur A *	12	4	97	5,0	15,0	92,0	82,0
2	Aanvoer kuikens	9 keer per jaar Dagperiode	vrachtwagenroute 2x	0,1		104	20,8		83,2	
			Ventilatie vleeskuikens *	12		109	15,0		94,0	
			Activiteit tractor	0,5		107	13,8		93,2	
3	Aanvoer voer	Eind cyclus dagelijks	vrachtwagenroute 3x	0,2		104	17,8		86,2	
			Lossen voer	3		103	6,0		97,0	
			Ventilatie vleeskuikens *	12		109	0,0		109,0	
			Ventilatie aardappelen *	12		97	5,0		92,0	
			Activiteit tractor	0,5		107	13,8		93,2	
									109,5	
4	Afvoer vleeskuikens	9 keer per jaar Dag/nachtperiode	vrachtwagenroute 13x (waaraan 5 x 's nachts)	0,6		104	13,0		4,3	91,0
			Ventilatie vleeskuikens (60-30-30%) *	12		109	7,0		17,0	102,0
			Ventilatie aardappelen *	12		97	5,0		17,0	92,0
			Activiteit tractor	0,5		107	13,8		93,2	
									103,2	94,2
5	Afvoer vleeskuikens/ Afvoer mest	9 keer per jaar Dagperiode	vrachtwagenroute 13x (waaraan 5 x 's nachts)	0,6		104	13,0			91,0
			Ventilatie vleeskuikens (60%) *	12		109	7,0		17,0	102,0
			Ventilatie aardappelen *	12		97	5,0		17,0	92,0
			Activiteit tractor	1		107	10,8			96,2
			Tractorroute afvoer mest	0,4		107	14,8			92,2
									103,9	
6	Afvoer mest	9 keer per jaar dagperiode	Ventilatie aardappelen *	12		97	5,0		17,0	92,0
			Activiteit tractor	1		107	10,8			96,2
			Tractorroute afvoer mest	0,4		107	14,8			92,2
										98,7

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

Variant 1: Aanvoer voor vleeskuikens

Stationaire bronnen

bronnr.	omschrijving	L_{pA}	$L_{pmax} - L_{pmin}$			tijdsduur (uren)			Aantal deelbronnen	bedrijfsduurcorrectie Cb (dB)		
			L_{pmax}	L_{pmin}	L_{pA}	dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
001-004	Ventilatie schuur (100-70-50%) **	103	--	--	--	12	4	8	4	6,0	12,0	21,0
005-008	Ventilator D=920mm (80-50-30%) **	91	--	--	--	12	4	8	1	5,0	15,0	17,0
009	Lossen bulkvoer schuur 1	103	3		3	1,5	0	0	1	9,0	--	--
010	Lossen bulkvoer schuur 2	103	3		3	1,5	0	0	1	9,0	--	--
011-014	Activiteit tractor	107	3		3	0,5	0	0	4	19,8	--	--

Mobiele bronnen *

bronnr.	omschrijving	L_{pA}	$L_{pmax} - L_{pmin}$			(vrachtwagens			Gemiddelde snelheid	Afstand bronnen
			L_{pmax}	L_{pmin}	L_{pA}	dag	avond	nacht		
100	Aantallen op basis van enkele route									
101	Bulkwagen voer	104	4		4	6	0	0	5	10
101	Vrachtwagen diverse goederen	104	4		4	2	0	0	5	10
102	Bestelbus	96	4		4	2	0	0	5	10
103	Personenwagen	89	4		4	6	4	0	5	10
104	Tractor	107	3		3	2	0	0	5	10
Indirecte hinder										
200	Vrachtwagen	104	--		--	8	0	0	10	10
201	Bestelbus	96	--		--	2	0	0	20	10
202	Personenwagen	89	--		--	6	4	0	20	10
203	Tractor	107	--		--	2	0	0	10	10

Variant 2: Afvoer vleeskuikens & afvoer mest

Stationaire bronnen

bronnr.	omschrijving	L_{pA}	$L_{pmax} - L_{pmin}$			tijdsduur (uren)			Aantal deelbronnen	bedrijfsduurcorrectie Cb (dB)		
			L_{pmax}	L_{pmin}	L_{pA}	dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
001-004	Ventilatie schuur (60-30-30%) **	109	--	--	--	12	4	8	4	13,0	23,0	23,0
005-008	Ventilator D=920mm (80-50-30%) **	91	--	--	--	12	4	8	1	5,0	15,0	17,0
011-014	Activiteit tractor	107	3		3	0,5	0	0	4	19,8	--	--
015	Activiteit tractor mestcontainers	107	3		3	0,5	0	0	1	13,8	--	--

Mobiele bronnen *

bronnr.	omschrijving	L_{pA}	$L_{pmax} - L_{pmin}$			(vrachtwagens			Gemiddelde snelheid	Afstand bronnen
			L_{pmax}	L_{pmin}	L_{pA}	dag	avond	nacht		
101	Aantallen op basis van enkele route									
101	Vrachtwagen diverse goederen	104	4		4	2	0	0	5	10
102	Bestelbus	96	4		4	2	0	0	5	10
103	Personenwagen	89	4		4	6	4	0	5	10
104	Tractor	107	3		3	2	0	0	5	10
105	Vrachtwagen vleeskuikens	104	4		4	16	0	10	5	10
106	Tractor mestcontainers	107	3		3	12	0	0	5	10
Indirecte hinder										
200	Vrachtwagen	104	--		--	18	0	10	10	10
201	Bestelbus	96	--		--	2	0	0	20	10
202	Personenwagen	89	--		--	6	4	0	20	10
203	Tractor	107	--		--	14	0	0	10	10

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

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

Het Kippenhok, Middenmeer
Gegevens rekenmodel

H.06.156
Bijlage 2

Model-PBS aanvoer voor -- Mts. Het Kippenhok 2006 -- Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
Groep: hoofdgroep
Lijst van Fontbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

id	Omschrijving	X	Y	Meiaveld	Hoogte	Gevel	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Tot	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
001	Ventilatie schuur 1	131250.43	534080.43	0.00	9.00	11	80.02	89.82	91.82	100.52	103.72	104.32	100.11	93.12	82.72	108.86	6.00	12.00	21.00
002	Ventilatie schuur 1	131243.54	534090.18	0.00	9.00	11	80.02	89.82	91.82	100.52	103.72	104.32	100.11	93.12	82.72	108.86	6.00	12.00	21.00
003	Ventilatie schuur 2	131230.51	534108.91	0.00	9.00	14	80.02	89.82	91.82	100.52	103.72	104.32	100.11	93.12	82.72	108.86	6.00	12.00	21.00
004	Ventilatie schuur 2	131223.83	534118.46	0.00	9.00	14	80.02	89.82	91.82	100.52	103.72	104.32	100.11	93.12	82.72	108.86	6.00	12.00	21.00
005	Ventilator D=920mm	131234.81	534008.68	0.00	2.00	--	52.50	65.00	77.50	79.20	85.50	87.10	82.30	77.70	69.40	90.96	5.00	15.00	17.00
006	Ventilator D=920mm	131232.61	534012.12	0.00	2.00	05	52.50	65.00	77.50	79.20	85.50	87.10	82.30	77.70	69.40	90.96	5.00	15.00	17.00
007	Ventilator D=920mm	131230.84	534014.68	0.00	2.00	05	52.50	65.00	77.50	79.20	85.50	87.10	82.30	77.70	69.40	90.96	5.00	15.00	17.00
008	Ventilator D=920mm	131228.80	534017.65	0.00	2.00	05	52.50	65.00	77.50	79.20	85.50	87.10	82.30	77.70	69.40	90.96	5.00	15.00	17.00
009	Lossen bulkvoer schuur 1	131145.15	534028.30	0.00	1.00	--	49.30	81.80	87.00	91.10	97.10	99.20	97.00	91.00	85.00	103.42	9.00	--	--
010	Lossen bulkvoer schuur 2	131138.28	534038.14	0.00	1.00	--	49.30	81.80	87.00	91.10	97.10	99.20	97.00	91.00	85.00	103.42	9.00	--	--
011	Tractor activiteit	131276.16	534040.41	0.00	1.25	--	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	19.80	--	--
012	Tractor activiteit	131273.96	534065.59	0.00	1.25	--	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	19.80	--	--
013	Tractor activiteit	131256.00	534090.13	0.00	1.25	--	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	19.80	--	--
014	Tractor activiteit	131234.61	534121.09	0.00	1.25	--	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	19.80	--	--

Model:RBS afvoer vleeskuikens & mest - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Gevel	Lwr										Lwr		Lwr Tot	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
							31	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	16k	32k	64k				
001	Ventilatie schuur 1	131250.43	534080.43	0.00	9.00	11	80.02	89.82	91.82	100.52	103.72	104.32	100.11	93.12	82.72	108.86	13.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
002	Ventilatie schuur 1	131243.54	534090.18	0.00	9.00	11	80.02	89.82	91.82	100.52	103.72	104.32	100.11	93.12	82.72	108.86	13.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
003	Ventilatie schuur 2	131230.51	534108.91	0.00	9.00	14	80.02	89.82	91.82	100.52	103.72	104.32	100.11	93.12	82.72	108.86	13.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
004	Ventilatie schuur 2	131223.83	534118.46	0.00	9.00	14	80.02	89.82	91.82	100.52	103.72	104.32	100.11	93.12	82.72	108.86	13.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
005	Ventilator D=920mm	131233.81	534008.68	0.00	2.00	--	52.50	65.00	77.50	79.20	85.50	87.10	82.30	77.70	69.40	90.96	5.00	15.00	15.00	17.00	17.00	17.00
006	Ventilator D=920mm	131232.61	534012.12	0.00	2.00	05	52.50	65.00	77.50	79.20	85.50	87.10	82.30	77.70	69.40	90.96	5.00	15.00	15.00	17.00	17.00	17.00
007	Ventilator D=920mm	131230.84	534014.69	0.00	2.00	05	52.50	65.00	77.50	79.20	85.50	87.10	82.30	77.70	69.40	90.96	5.00	15.00	15.00	17.00	17.00	17.00
008	Ventilator D=920mm	131228.60	534017.65	0.00	2.00	05	52.50	65.00	77.50	79.20	85.50	87.10	82.30	77.70	69.40	90.96	5.00	15.00	15.00	17.00	17.00	17.00
011	Tractor activiteit	131276.16	534040.41	0.00	1.25	--	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	13.80	--	--	--	--	--
012	Tractor activiteit	131273.96	534065.59	0.00	1.25	--	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	13.80	--	--	--	--	--
013	Tractor activiteit	131256.00	534090.13	0.00	1.25	--	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	13.80	--	--	--	--	--
014	Tractor activiteit	131234.61	534121.09	0.00	1.25	--	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	13.80	--	--	--	--	--
015	Tractor activiteit mestcontainers	131218.14	534143.17	0.00	1.25	--	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	13.80	--	--	--	--	--

Het Kippenhok, Middenmeer
Gegevens rekenmodel

H.06.156
Bijlage 2

Model:PBS aanvoer voer - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
Groep:hoofdgroep
Lijst van Hobbiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - II

TG	Omschrijving	X-1	Y-1	H-1	Lwr 3l	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Tot	Aanta	Aanta	Aanta	Lengte	Max.af	Gem
100	Bulwagten voer	131230,26	533954,96	1,25	69,00	82,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	91,00	87,00	103,88	6	--	--	148,18	10,00	5
101	Vrachtwagen diverse goederen	131305,36	534008,14	1,25	69,00	82,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	91,00	87,00	103,88	2	--	--	41,60	10,00	5
102	Bestelbus	131304,38	534007,45	0,75	50,50	73,70	83,10	82,70	89,80	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31	2	--	--	49,48	10,00	5
103	Personenwagen	131304,00	534007,44	0,75	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	6	4	--	49,49	10,00	5
104	Tractor	131305,65	534008,31	1,25	74,92	83,82	93,72	89,22	97,22	103,92	100,52	94,32	86,12	106,79	2	--	--	71,98	10,00	5
200	Vrachtwagen	131232,09	533951,57	1,25	69,00	82,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	91,00	87,00	103,88	8	--	--	162,24	10,00	10
201	Bestelbus	131232,34	533951,09	0,75	50,50	73,70	83,10	82,70	89,80	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31	2	--	--	162,17	10,00	20
202	Personenwagen	131232,56	533950,72	0,75	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28	6	4	--	162,39	10,00	20
203	Tractor	131232,77	533950,36	1,25	74,92	83,82	93,72	89,22	97,22	103,92	100,52	94,32	86,12	106,79	2	--	--	162,66	10,00	10

Het Kippenhok, Middenmeer
Gegevens rekenmodel

H.06.156
Bijlage 2

Model:RSS afvoer vleeskuikens & mest - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

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 Tot	Aanta	Aanta	Aanta	Lengte	Max.af	Gem
101	Vrachtwagen diverse goederen	131305.36	534008.14	1.00	69.00	82.00	88.00	92.00	96.00	100.00	98.00	91.00	87.00	103.88	2	--	--	41.60	10.00	5
102	Bestelbus	131304.38	534007.45	0.75	50.50	73.70	83.10	82.70	89.80	91.10	90.00	87.30	78.90	96.31	2	--	--	49.48	10.00	5
103	Personenwagen	131304.00	534007.44	0.75	59.80	71.60	79.50	78.60	82.80	83.50	82.60	78.00	70.00	89.28	6	4	--	49.49	10.00	5
104	Tractor	131305.65	534008.31	1.25	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	2	--	--	71.98	10.00	5
105	Vrachtwagen vleeskuikens	131305.28	534007.96	1.00	69.00	82.00	88.00	92.00	96.00	100.00	98.00	91.00	87.00	103.88	16	--	10	145.64	10.00	5
106	Tractor mestcontainers	131304.82	534007.98	1.25	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	12	--	--	158.58	10.00	5
200	Vrachtwagen	131232.09	533951.57	1.00	69.00	82.00	88.00	92.00	96.00	100.00	98.00	91.00	87.00	103.88	18	--	10	162.24	10.00	10
201	Bestelbus	131232.34	533951.09	0.75	50.50	73.70	83.10	82.70	89.80	91.10	90.00	87.30	78.90	96.31	2	--	--	162.17	10.00	20
202	Personenwagen	131232.56	533950.72	0.75	59.80	71.60	79.50	78.60	82.80	83.50	82.60	78.00	70.00	89.28	6	4	--	162.39	10.00	20
203	Tractor	131232.77	533950.36	1.25	74.92	83.82	93.72	89.22	97.22	103.92	100.52	94.32	86.12	106.79	14	--	--	162.66	10.00	10

Het Kippenhok, Middenmeer
Gegevens rekenmodel

H.06.156
Bijlage 2

Model:SSS aanvoer voor - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Tussenweg 13	131203.41	533865.55	0.00	20	1.50	5.00	--	--	--	--
02	Tussenweg 9	131612.65	534149.51	0.00	16	1.50	5.00	--	--	--	--
03	Tussenweg 12	130853.44	533710.82	0.00	22	1.50	5.00	--	--	--	--

Model:RAS aanvoer voer - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaarai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Nodes	Ref1	C	Koppel1	Koppel2
01	131223,96	533999,34	0,00	4,00	8	0,80	0	--	--	--
02	Bedrijfswoning/schuur A	131227,99	533993,75	0,00	5,00	4	0,80	0	--	--
03	Bedrijfswoning/schuur A	131234,24	534005,01	0,00	6,30	4	0,80	0	--	--
04	Bedrijfswoning dak	131236,05	533996,82	0,00	7,00	4	0,80	0	--	--
05	Bedrijfswoning nok	131269,91	534029,10	0,00	5,30	4	0,80	0	--	--
06	Schuur A	131263,96	534037,49	0,00	6,00	4	0,80	0	--	--
07	Schuur A nok	131276,21	534057,20	0,00	4,00	4	0,80	0	--	--
08	Schuur B	131287,27	534066,84	0,00	5,30	4	0,80	0	--	--
09	Schuur B dak	131282,03	534061,02	0,00	6,80	4	0,80	0	--	--
10	Tussenweg 9	131611,35	534151,52	0,00	5,00	4	0,80	0	--	--
17	Tussenweg 13 stal	131204,88	533888,18	0,00	2,00	4	0,80	0	--	--
18	Tussenweg 13 stal dak	131206,87	533885,55	0,00	5,30	4	0,80	0	--	--
19	Tussenweg 13 stal nok	131211,33	533879,42	0,00	7,00	4	0,80	0	--	--
20	Tussenweg 13 woning	131202,08	533864,46	0,00	5,00	4	0,80	0	--	--
10	Schuur 1 vleeskuikens	131256,75	534071,03	0,00	7,50	4	0,80	0	13	--
11	Schuur 1 vleeskuikens dak	131163,08	534010,18	0,00	11,50	4	0,80	0	--	--
12	Schuur 1 vleeskuikens nok	131155,89	534021,81	0,00	13,50	4	0,80	0	--	--
13	Schuur 2 vleeskuikens	131216,94	534128,13	0,00	7,50	4	0,80	0	10	--
14	Schuur 2 vleeskuikens dak	131142,84	534039,04	0,00	11,50	4	0,80	0	--	--
15	Schuur 2 vleeskuikens nok	131135,29	534050,00	0,00	13,50	4	0,80	0	--	--
21	Tussenweg 12	130841,58	533721,28	0,00	5,00	4	0,80	0	--	--
22	Tussenweg 12	130851,03	533714,39	0,00	5,00	4	0,80	0	--	--

Het Kippenhok, Middenmeer Gegevens rekenmodel

H.06.156
Bijlage 2

Model: RRS aanvoer voer - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
Groep: hoofdgroep
Lijst van Botengebieden, voor rekenmethode Industriëlewaai - IL

Id	Onschrijving	X-1	Y-1	Nodes	Bf
01	Bedrijfssterrein	131227,67	533952,78	8	0,00
02	Bedrijfssterrein	131302,10	534005,71	19	0,00
03	Tussenweg 9	131630,11	534221,36	12	0,00
04	Tussenweg 13	131217,05	533933,57	14	0,00
05	Tussenweg	130787,92	533641,36	17	0,00
06	Tussenweg 12	130833,20	533716,42	6	0,00

Model: RBS aanvoer voer - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
bijdrage van Groep Bronnen bedrijf op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1
1_A	Tussenweg 13	1,5	39,3	23,5	18,1	39,3	62,4
1_B	Tussenweg 13	5,0	41,6	27,4	21,2	41,6	64,8
2_A	Tussenweg 9	1,5	40,0	13,9	24,9	40,0	55,5
2_B	Tussenweg 9	5,0	42,5	16,4	27,4	42,5	56,6
3_A	Tussenweg 12	1,5	29,6	16,7	10,3	29,6	52,4
3_B	Tussenweg 12	5,0	30,6	18,2	11,9	30,6	53,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LAr,LT variant 1: aanvoer voer

H.06.156
 Bijlage 3a

Model : RBS aanvoer voer
 Groep : Bronnen bedrijf
 Periode : Dag

Id	Omschrijving	01_A	02_A	03_A
001	Ventilatie schuur 1	21,9	34,1	16,7
002	Ventilatie schuur 1	20,9	34,0	14,1
003	Ventilatie schuur 2	23,6	33,7	16,7
004	Ventilatie schuur 2	19,9	33,5	14,6
005	Ventilator D=920mm	22,2	-1,2	15,8
006	Ventilator D=920mm	22,3	-1,7	13,1
007	Ventilator D=920mm	22,5	-1,7	13,1
008	Ventilator D=920mm	23,1	-1,2	13,1
009	Lossen bulkvoer schuur 1	35,5	7,4	24,7
010	Lossen bulkvoer schuur 2	34,9	7,5	24,6
011	Tractor activiteit	19,7	10,9	8,2
012	Tractor activiteit	12,7	18,7	14,8
013	Tractor activiteit	9,4	20,2	0,0
014	Tractor activiteit	5,9	19,7	-2,6
100	Bulkwagen voer	27,2	13,0	14,8
101	Vrachtwagen diverse goederen	7,1	4,3	1,8
102	Bestelbus	-1,3	-2,4	-5,6
103	Personenwagen	-1,0	-3,9	-6,7
104	Tractor	12,7	9,8	6,0
Totaal		39,3	40,0	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

let Kippenhok, Middenmeer
resultaten LAr,LT variant 1: aanvoer voer

H.06.156
Bijlage 3a

odel : RBS aanvoer voer
roep : Bronnen bedrijf
periode : Avond

1	Omschrijving	01_B	02_B	03_B
01	Ventilatie schuur 1	23,0	30,8	12,2
02	Ventilatie schuur 1	19,3	30,6	9,6
03	Ventilatie schuur 2	20,0	30,2	12,2
04	Ventilatie schuur 2	15,9	30,0	9,5
05	Ventilator D=920mm	14,7	-6,7	7,4
06	Ventilator D=920mm	14,6	-7,3	4,6
07	Ventilator D=920mm	15,0	-9,8	4,6
08	Ventilator D=920mm	15,5	-9,2	4,6
09	Lossen bulkvoer schuur 1	--	--	--
10	Lossen bulkvoer schuur 2	--	--	--
11	Tractor activiteit	--	--	--
12	Tractor activiteit	--	--	--
13	Tractor activiteit	--	--	--
14	Tractor activiteit	--	--	--
00	Bulswagen voer	--	--	--
01	Vrachtwagen diverse goederen	--	--	--
02	Bestelbus	--	--	--
03	Personenwagen	8,6	0,0	-2,7
04	Tractor	--	--	--
Totaal		27,4	36,4	18,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LAr,LT variant 1: aanvoer voer

H.06.156

Bijlage 3a

Model : RBS aanvoer voer
 Groep : Bronnen bedrijf
 Periode : Nacht

Id	Omschrijving	01_B	02_B	03_B
001	Ventilatie schuur 1	14,0	21,8	3,2
002	Ventilatie schuur 1	10,3	21,6	0,6
003	Ventilatie schuur 2	11,0	21,2	3,2
004	Ventilatie schuur 2	6,9	21,0	0,5
005	Ventilator D=920mm	12,7	-8,7	5,4
006	Ventilator D=920mm	12,6	-9,3	2,6
007	Ventilator D=920mm	13,0	-11,8	2,6
008	Ventilator D=920mm	13,5	-11,2	2,6
009	Lossen bulkvoer schuur 1	--	--	--
010	Lossen bulkvoer schuur 2	--	--	--
011	Tractor activiteit	--	--	--
012	Tractor activiteit	--	--	--
013	Tractor activiteit	--	--	--
014	Tractor activiteit	--	--	--
100	Bulkwagen voer	--	--	--
101	Vrachtwagen diverse goederen	--	--	--
102	Bestelbus	--	--	--
103	Personenwagen	--	--	--
104	Tractor	--	--	--
Totaal		21,2	27,4	11,9

Ale getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LAR,LT variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156
Bijlage 3b

Omschrijving: RBS afvoer vleeskuikens & mest - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
 Mijlgrage van Groep Bronnen bedrijf op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

d	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Tussenweg 13	1,5	30,8	19,3	21,1	31,1	57,1
1_B	Tussenweg 13	5,0	35,4	22,2	27,1	37,1	63,8
2_A	Tussenweg 9	1,5	34,3	22,9	24,8	34,8	58,7
2_B	Tussenweg 9	5,0	36,5	25,5	26,9	36,9	59,5
3_A	Tussenweg 12	1,5	23,8	11,2	15,3	25,3	52,0
3_B	Tussenweg 12	5,0	25,1	12,7	16,4	26,4	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Het Kippenhok, Middenmeer

Resultaten LAr,LT variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156

Bijlage 3b

Model : RBS afvoer vleeskuikens & mest
Groep : Bronnen bedrijf
Periode : Dag

Id	Omschrijving	01_A	02_A	03_A
001	Ventilatie schuur 1	14,9	27,1	9,7
002	Ventilatie schuur 1	13,9	27,0	7,1
003	Ventilatie schuur 2	16,6	26,7	9,7
004	Ventilatie schuur 2	12,9	26,5	7,0
005	Ventilator D=920mm	22,2	-1,2	15,8
006	Ventilator D=920mm	22,3	-1,7	13,1
007	Ventilator D=920mm	22,5	-1,7	13,1
008	Ventilator D=920mm	23,1	-1,2	13,1
011	Tractor activiteit	19,7	10,9	8,2
012	Tractor activiteit	12,7	18,7	14,8
013	Tractor activiteit	9,4	20,2	0,0
014	Tractor activiteit	5,9	19,7	-2,6
015	Tractor activiteit mestcontainers	10,3	22,2	6,4
101	Vrachtwagen diverse goederen	6,9	4,0	1,6
102	Bestelbus	-1,3	-2,4	-5,6
103	Personenwagen	-1,0	-3,9	-6,7
104	Tractor	12,7	9,8	6,0
105	Vrachtwagen vleeskuikens	18,9	20,6	14,2
106	Tractor mestcontainers	20,8	23,3	15,6
Totaal		30,8	34,3	23,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

het Kippenhok, Middenmeer
resultaten LAr,LT variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156
 Bijlage 3b

odel : RBS afvoer vleeskuikens & mest
 roep : Bronnen bedrijf
 eriode : Avond

d	Omschrijving	01_B	02_B	03_B
01	Ventilatie schuur 1	12,0	19,8	1,2
02	Ventilatie schuur 1	8,3	19,6	-1,4
03	Ventilatie schuur 2	9,0	19,2	1,2
04	Ventilatie schuur 2	4,9	19,0	-1,5
05	Ventilator D=920mm	14,7	-6,7	7,4
06	Ventilator D=920mm	14,6	-7,3	4,6
07	Ventilator D=920mm	15,0	-9,8	4,6
08	Ventilator D=920mm	15,5	-9,2	4,6
11	Tractor activiteit	--	--	--
12	Tractor activiteit	--	--	--
13	Tractor activiteit	--	--	--
14	Tractor activiteit	--	--	--
15	Tractor activiteit mestcontainers	--	--	--
01	Vrachtwagen diverse goederen	--	--	--
02	Bestelbus	--	--	--
03	Personenwagen	8,6	0,0	-2,7
04	Tractor	--	--	--
05	Vrachtwagen vleeskuikens	--	--	--
06	Tractor mestcontainers	--	--	--
Totaal		22,2	25,5	12,7

alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LAr,LT variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156

Bijlage 3b

Model : RBS afvoer vleeskuikens & mest
 Groep : Bronnen bedrijf
 Periode : Nacht

Id	Omschrijving	01_B	02_B	03_B
001	Ventilatie schuur 1	12,0	19,8	-1,2
002	Ventilatie schuur 1	8,3	19,6	-1,4
003	Ventilatie schuur 2	9,0	19,2	1,2
004	Ventilatie schuur 2	4,9	19,0	-1,5
005	Ventilator D=920mm	12,7	-8,7	5,4
006	Ventilator D=920mm	12,6	-9,3	2,6
007	Ventilator D=920mm	13,0	-11,8	2,6
008	Ventilator D=920mm	13,5	-11,2	2,6
011	Tractor activiteit	--	--	--
012	Tractor activiteit	--	--	--
013	Tractor activiteit	--	--	--
014	Tractor activiteit	--	--	--
015	Tractor activiteit mestcontainers	--	--	--
101	Vrachtwagen diverse goederen	--	--	--
102	Bestelbus	--	--	--
103	Personenwagen	--	--	--
104	Tractor	--	--	--
105	Vrachtwagen vleeskuikens	26,1	21,5	14,9
106	Tractor mestcontainers	--	--	--
Totaal		27,1	26,9	16,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LAmix variant 1: aanvoer voer

H.06.156
Bijlage 4a

LAmix totaal resultaten voor ontvangers
Model: RBS aanvoer voer Lmax
Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie					
Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Tussenweg 13	1,5	51,4	26,9	--
01_B	Tussenweg 13	5,0	53,4	34,1	--
02_A	Tussenweg 9	1,5	43,5	26,0	--
02_B	Tussenweg 9	5,0	44,5	26,9	--
03_A	Tussenweg 12	1,5	39,3	24,0	--
03_B	Tussenweg 12	5,0	40,2	25,4	--

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LMax variant 1: aanvoer voer

H.06.156

Bijlage 4a

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 01_A - Tussenweg 13
 Model: RBS aanvoer voer Lmax
 Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
009	Lossen bulkvoer schuur 1	47,5	--	--	4,3
010	Lossen bulkvoer schuur 2	46,9	--	--	4,3
011	Tractor activiteit	42,5	--	--	4,3
012	Tractor activiteit	35,5	--	--	4,3
013	Tractor activiteit	32,2	--	--	4,4
014	Tractor activiteit	28,7	--	--	4,5
100	Bulkwagen voer	51,4	--	--	3,6
101	Vrachtwagen diverse goede	41,3	--	--	4,3
102	Bestelbus	31,4	--	--	4,4
103	Personenwagen	26,9	26,9	--	4,4
104	Tractor	46,1	--	--	4,3

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LMax variant 1: aanvoer voer

H.06.156
Bijlage 4a

Lmax resultaten per bron/groep voor ontvanger 01_B - Tussenweg 13
Model: RBS aanvoer voer Lmax
Bron: Bronnen bedrijf

Identificatie bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
09	Lossen bulkvoer schuur 1	49,3	--	--	3,3
10	Lossen bulkvoer schuur 2	48,7	--	--	3,4
11	Tractor activiteit	50,0	--	--	3,4
12	Tractor activiteit	42,3	--	--	3,5
13	Tractor activiteit	34,4	--	--	3,6
14	Tractor activiteit	29,1	--	--	3,8
00	Bulkwagen voer	53,4	--	--	2,2
01	Vrachtwagen diverse goede	49,2	--	--	3,4
02	Bestelbus	40,9	--	--	3,4
03	Personeelwagen	34,1	34,1	--	3,4
04	Tractor	52,0	--	--	3,4

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LMax variant 1: aanvoer voer

H.06.156

Bijlage 4a

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 02_A - Tussenweg 9
 Model: RBS aanvoer voer Lmax
 Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
009	Lossen bulkvoer schuur 1	19,4	--	--	4,7
010	Lossen bulkvoer schuur 2	19,5	--	--	4,7
011	Tractor activiteit	33,7	--	--	4,6
012	Tractor activiteit	41,5	--	--	4,6
013	Tractor activiteit	43,0	--	--	4,6
014	Tractor activiteit	42,5	--	--	4,6
100	Bulkwagen voer	38,1	--	--	4,7
101	Vrachtwagen diverse goede	39,3	--	--	4,6
102	Bestelbus	32,9	--	--	4,7
103	Personenwagen	26,0	26,0	--	4,7
104	Tractor	43,5	--	--	4,6

het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LMax variant 1: aanvoer voer

H.06.156
Bijlage 4a

Amax resultaten per bron/groep voor ontvanger 02_B - Tussenweg 9
Model: RBS aanvoer voer Lmax
roep: Bronnen bedrijf

identificatie bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
09	Lossen bulkvoer schuur 1	20,6	--	--	4,4
10	Lossen bulkvoer schuur 2	20,6	--	--	4,4
11	Tractor activiteit	35,0	--	--	4,1
12	Tractor activiteit	42,5	--	--	4,1
13	Tractor activiteit	44,0	--	--	4,1
14	Tractor activiteit	43,6	--	--	4,2
00	Bulkwagen voer	40,2	--	--	4,3
01	Wrachtwagen diverse goeder	40,6	--	--	4,1
02	Bestelbus	34,0	--	--	4,2
03	Personenwagen	26,9	26,9	--	4,2
04	Tractor	44,5	--	--	4,1

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LMax variant 1: aanvoer voer

H.06.156
Bijlage 4a

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 03_A - Tussenweg 12
 Model: RBS aanvoer voer Lmax
 Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
009	Lossen bulkvoer schuur 1	36,7	--	--	4,7
010	Lossen bulkvoer schuur 2	36,6	--	--	4,7
011	Tractor activiteit	31,0	--	--	4,7
012	Tractor activiteit	37,5	--	--	4,8
013	Tractor activiteit	22,8	--	--	4,8
014	Tractor activiteit	20,2	--	--	4,8
100	Bulswagen voer	38,8	--	--	4,7
101	Vrachtwagen diverse goede	37,2	--	--	4,8
102	Bestelbus	30,1	--	--	4,8
103	Personenwagen	24,0	24,0	--	4,8
104	Tractor	39,3	--	--	4,8

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LAmax variant 1: aanvoer voer

H.06.156
Bijlage 4a

LAmax resultaten per bron/groep voor ontvanger 03_B - Tussenweg 12
Model: RBS aanvoer voer LAmax
Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
109	Lossen bulkvoer schuur 1	37,6	--	--	4,3
110	Lossen bulkvoer schuur 2	37,5	--	--	4,3
111	Tractor activiteit	32,0	--	--	4,4
112	Tractor activiteit	38,5	--	--	4,4
113	Tractor activiteit	23,4	--	--	4,4
114	Tractor activiteit	20,6	--	--	4,4
100	Bulkwagen voer	39,6	--	--	4,3
101	Vrachtwagen diverse goeder	38,2	--	--	4,4
102	Bestelbus	31,8	--	--	4,5
103	Persoonswagen	25,4	25,4	--	4,5
104	Tractor	40,2	--	--	4,4

Het Kippenhok, Middenmeer**Resultaten LMax variant 2: afvoer vleeskuikens/mest****H.06.156****Bijlage 4b**

LMax totaal resultaten voor ontvangers
Model: RBS afvoer vleeskuikens & mest Lmax
Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Tussenweg 13	1,5	46,3	26,9	44,2
01_B	Tussenweg 13	5,0	52,2	34,1	50,2
02_A	Tussenweg 9	1,5	43,5	26,0	40,9
02_B	Tussenweg 9	5,0	44,6	26,9	42,0
03_A	Tussenweg 12	1,5	39,3	24,0	38,3
03_B	Tussenweg 12	5,0	40,7	25,4	39,7

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LMax variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156
Bijlage 4b

Lmax resultaten per bron/groep voor ontvanger 01_A - Tussenweg 13
Model: RBS afvoer vleeskuikens & mest Lmax
Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
111	Tractor activiteit	42,5	--	--	4,3
112	Tractor activiteit	35,5	--	--	4,3
113	Tractor activiteit	32,2	--	--	4,4
114	Tractor activiteit	28,7	--	--	4,5
115	Tractor activiteit mestco	27,1	--	--	4,5
101	Vrachtwagen diverse goede	41,4	--	--	4,3
102	Bestelbus	31,4	--	--	4,4
103	Personenwagen	26,9	26,9	--	4,4
104	Tractor	46,1	--	--	4,3
105	Vrachtwagen vleeskuikens	44,2	--	44,2	4,4
106	Tractor mestcontainers	46,3	--	--	4,3

Het Kippenhok, Middenmeer**Resultaten LMax variant 2: afvoer vleeskuikens/mest****H.06.156****Bijlage 4b**

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 01_B - Tussenweg 13
Model: RBS afvoer vleeskuikens & mest Lmax
Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
011	Tractor activiteit	50,0	--	--	3,4
012	Tractor activiteit	42,3	--	--	3,5
013	Tractor activiteit	34,4	--	--	3,6
014	Tractor activiteit	29,1	--	--	3,8
015	Tractor activiteit mestco	27,6	--	--	3,9
101	Vrachtwagen diverse goede	49,1	--	--	3,4
102	Bestelbus	40,9	--	--	3,4
103	Personenwagen	34,1	34,1	--	3,4
104	Tractor	52,0	--	--	3,4
105	Vrachtwagen vleeskuikens	50,2	--	50,2	3,5
106	Tractor mestcontainers	52,2	--	--	3,4

let Kippenhok, Middenmeer
resultaten LMax variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156
Bijlage 4b

Amax resultaten per bron/groep voor ontvanger 02_A - Tussenweg 9
odel: RBS afvoer vleeskuikens & mest Lmax
roep: Bronnen bedrijf

identificatie ron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
11	Tractor activiteit	33,7	--	--	4,6
12	Tractor activiteit	41,5	--	--	4,6
13	Tractor activiteit	43,0	--	--	4,6
14	Tractor activiteit	42,5	--	--	4,6
15	Tractor activiteit mestco	39,0	--	--	4,7
01	Vrachtwagen diverse goede	38,8	--	--	4,6
02	Bestelbus	32,9	--	--	4,7
03	Personenwagen	26,0	26,0	--	4,7
04	Tractor	43,5	--	--	4,6
05	Vrachtwagen vleeskuikens	40,9	--	40,9	4,6
06	Tractor mestcontainers	43,5	--	--	4,6

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LMax variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156
Bijlage 4b

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 02_B - Tussenweg 9
 Model: RBS afvoer vleeskuikens & mest Lmax
 Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
011	Tractor activiteit	35,0	--	--	4,1
012	Tractor activiteit	42,5	--	--	4,1
013	Tractor activiteit	44,0	--	--	4,1
014	Tractor activiteit	43,6	--	--	4,2
015	Tractor activiteit mestco	39,9	--	--	4,2
101	Vrachtwagen diverse goede	39,9	--	--	4,1
102	Bestelbus	34,0	--	--	4,2
103	Personenwagen	26,9	26,9	--	4,2
104	Tractor	44,5	--	--	4,1
105	Vrachtwagen vleeskuikens	42,0	--	42,0	4,1
106	Tractor mestcontainers	44,6	--	--	4,1

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten LAmix variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156
Bijlage 4b

LAmix resultaten per bron/groep voor ontvanger 03_A - Tussenweg 12
Model: RBS afvoer vleeskuikens & mest Lmix
Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
011	Tractor activiteit	31,0	--	--	4,7
012	Tractor activiteit	37,5	--	--	4,8
013	Tractor activiteit	22,8	--	--	4,8
014	Tractor activiteit	20,2	--	--	4,8
015	Tractor activiteit mestco	23,2	--	--	4,8
101	Vrachtwagen diverse goede	37,2	--	--	4,8
102	Bestelbus	30,1	--	--	4,8
103	Personenwagen	24,0	24,0	--	4,8
104	Tractor	39,3	--	--	4,8
105	Vrachtwagen vleeskuikens	38,3	--	38,3	4,8
106	Tractor mestcontainers	38,7	--	--	4,8

Het Kippenhok, Middenmeer**Resultaten LMax variant 2: afvoer vleeskuikens/mest****H.06.156****Bijlage 4b**

LMax resultaten per bron/groep voor ontvanger 03_B - Tussenweg 12
Model: RBS afvoer vleeskuikens & mest Lmax
Groep: Bronnen bedrijf

Identificatie Bron/Groep	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	Cm
011	Tractor activiteit	32,0	--	--	4,4
012	Tractor activiteit	38,5	--	--	4,4
013	Tractor activiteit	23,4	--	--	4,4
014	Tractor activiteit	20,6	--	--	4,4
015	Tractor activiteit mestco	23,7	--	--	4,5
101	Vrachtwagen diverse goede	38,4	--	--	4,5
102	Bestelbus	31,8	--	--	4,5
103	Personenwagen	25,4	25,4	--	4,5
104	Tractor	40,2	--	--	4,4
105	Vrachtwagen vleeskuikens	39,7	--	39,7	4,5
106	Tractor mestcontainers	40,7	--	--	4,4

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten indirecte hinder variant 1: aanvoer voer

H.06.156
Bijlage 5a

Model: RRS aanvoer voer - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
Bijdrage van Groep Indirecte hinder op ontvangerpunt 01_A - Tussenweg 13
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Elkaar	L1	CM
200	Vrachtwagen	1,2	32,6	--	--	32,6	67,4	2,8
201	Bestelbus	0,7	15,2	--	--	15,2	59,4	3,2
202	Personenwagen	0,7	13,1	16,1	--	21,1	52,5	3,2
203	Tractor	1,2	30,0	--	--	30,0	70,7	2,8
Totaal			34,6	16,1	--	34,6	72,6	

Alle getoonde db-waarden zijn A-gevoegen

Het Kippenhok, Middenmeer

Resultaten indirecte hinder variant 1: aanvoer voer

H.06.156
Bijlage 5a

Model: RBS aanvoer voer - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
 Bijdrage van Groep Indirecte hinder op oortvangpunt 01.3 - Tussenweg 13
 Rekenmethode: Industrielawaai - II; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Eemaal	L1	Cm
200	Vrachtwagen	1,2	35,3	--	--	35,3	67,6	0,3
201	Bestelbus	0,7	18,1	--	--	18,1	59,5	0,4
202	Personenwagen	0,7	15,9	18,9	--	23,9	52,6	0,4
203	Tractor	1,2	32,5	--	--	32,5	70,8	0,3
Totaal			37,2	18,9	--	37,2	72,7	

Alle getoonde db-waarden zijn A-gewogen

Het Kippenhok, Middenmeer
Resultaten indirecte hinder variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156
Bijlage 5b

Model: RBS afvoer vleeskuikens & mest - Mts. Het Kippenhok 2006 - Mts. Het Kippenhok te Middenmeer
Bijdrage van Groep Indirecte hinder op ontvangsterpunt 01_A - Fussenweg 13
Rekenmethode Industrielawaai - I1; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Eternaal	I1	CM
200	Vrachtwagen	1,0	35,7	--	34,9	44,9	67,2	3,0
201	Bestelbus	0,7	15,2	--	--	15,2	39,4	3,2
202	Personenwagen	0,7	13,1	16,1	--	21,1	52,5	3,2
203	Tractor	1,2	38,4	--	--	38,4	70,7	2,8
Totaalen			40,3	16,1	34,9	44,9	72,6	

Alle getoonde db-waarden zijn A-gewogen

Het Kippenhok, Middenmeer Resultaten indirecte hinder variant 2: afvoer vleeskuikens/mest

H.06.156
Bijlage 5b

Model: RBS afvoer vleeskuikens & mest - Mrs. Het Kippenhok 2006 - Mrs. Het Kippenhok te Middenmeer
Bijdrage van Groep Indirecte hinder op ontvangsterpunt 01.B - Tussenweg 13
Rekenmethode Industriemaat - IL; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Ermaal	Li	Cm
200	vrachtwagen	1,0	38,6	--	37,9	47,9	67,4	0,4
201	Besluis	0,7	18,1	--	--	18,1	59,5	0,4
202	Besluis	0,7	15,9	18,9	--	23,9	52,6	0,4
203	Tractor	1,2	41,0	--	--	41,0	70,8	0,3
Totaal			43,0	18,9	37,9	47,9	72,7	

Alle getoonde db-waarden zijn A-gewogen

Memo

Datum: 5 mei 2006
Project: Het Kippenhok, Middenmeer (H.06.156)
Betreft: beantwoording informele beoordeling onderzoek door milieudienst Friesland
Memor: 01

Inleiding

In onderstaande tekst zijn de opmerkingen van de MAD op conceptrapport H.06.156 van 12 april 2006 opgenomen, met daarbij cursief het antwoord. Opgemerkt zij dat er reeds uitgebreid telefonisch overleg met de behandelend ambtenaar heeft plaatsgevonden, voor het laatst op 3 mei j.l.

Normstelling

Bij de normstelling wordt de vigerende vergunning niet nader omschreven en aangeduid terwijl dat wel het uitgangspunt moet zijn. Geldt de vergunningsnorm voor alle omliggende woningen.

Er wordt een revisievergunning aangevraagd, zodat het geheel integraal opnieuw wordt beoordeeld conform de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening".

Vanwege de aanwezigheid van een snelweg in de onmiddellijke omgeving wordt een richtwaarde van 45 dB(A) aangehouden. Dit zal ook in figuur 1 worden opgenomen.

Ook in de rapporttekst zal dit worden verwoord.

Representatieve bedrijfssituatie (RB)

In de rapportage wordt gesteld dat de RB in overleg met het bedrijf is opgesteld. Vervolgens wordt deze echter niet specifiek aangeduid maar worden alle voorkomende activiteiten tijdens de cyclus voor het vetmesten van de kuikens beschreven. Deze activiteiten worden duidelijk omschreven. Uitleg over mogelijke geluidsproductie is echter summier en roept vragen op.

De representatieve bedrijfssituatie is met de aanvrager en diens adviseur afgestemd en geaccordeerd.

Aanvoer/Afvoer vleeskuikens

Mogelijke geluidsproductie van de kuikens bij **aan-** en afvoer en laden en lossen wordt niet vermeldt. Er dient minimaal op basis van metingen elders hierover een conclusie/uitspraak te worden getrokken/gedaan!

Bij de aanvoer zijn de kuikens dusdanig klein dat het geluid niet relevant is op grond van volume en frequentie. Bij de afvoer worden de kuikens 's nachts binnen in kratten op de vrachtwagens geladen. Doordat het in het donker gebeurt zijn de dieren rustig en stil. De geluidsproductie van de vleeskuikens is niet relevant t.o.v. het rollend materieel.

Aanvoer van voer

Bronvermogen lossen voer vanuit bulkwagen: Vastgesteld op basis van metingen ter plaatse of elders? Is niet nader onderbouwd.

Conform onze offerte is niet ter plaatse gemeten. Het bronvermogen is afkomstig uit ons meetbestand.

Afvoer mest

In tekst staat aangegeven dat tractor in totaal 10 minuten bezig is met manoeuvreren van containers. Uit bijlage 1 blijkt dat bedrijfsduur per dag 1 uur is. (6 containers maal 10 minuten).

Het staat correct in bijlage 1. De tekst zal worden aangepast.

Ventilatie

De capaciteit van ventilatoren wordt wel aangegeven maar de reden van minder benodigde capaciteit bij aan- en afvoer wordt niet nader toegelicht. Men zou verwachten dat door de extra laad-losactiviteiten het brengen of weghalen van de kuikens juist meer behoefte is aan ventilatie. Het gebruikte bronvermogen in dB(A)'s voor ventilatie wordt ook niet nader toegelicht (op basis van metingen elders of opgave fabrikant?). Ook wordt niet duidelijk toegelicht dat bij bijvoorbeeld 50% van de capaciteit de ventilatoren zo langzaam draaien dat het bronvermogen 15 dB(A) daalt.

De ventilatie wordt geminimaliseerd om stofverspreiding zoveel mogelijk tegen te gaan. Zie ook eerdere opmerkingen over de representatieve bedrijfssituatie. De bronvermogens zijn afkomstig uit ons meetbestand.

Opelag van aardappelen

Zijn de aanwezige ventilatoren ingemeten qua bronvermogen? Dit is mogelijk omdat deze reeds aanwezig zijn! Uit bijlage 1 blijkt dat dit bronvermogen ook precies 15 dB(A) daalt bij een capaciteit van 50 %.

Zie voorgaande opmerkingen.

Overig

Noodstroomaggregaat wordt incidenteel getest. De vraag is hoe vaak, wanneer (dag, avond, nacht?) en of het bronvermogen van die installatie relevant is of niet?

Hierop is reeds telefonisch ingegaan en zie ook antwoord en conclusie.

Te beschouwen bedrijfssituaties

De adviseur heeft middels het bepalen van totale bronvermogens van de activiteiten welke uitgewerkt zijn in bijlage 1 getracht te onderzoeken welke situatie nu de representatieve bedrijfssituatie is. Het is echter (in deze situatie) niet altijd zeker of een combinatie van activiteiten met de hoogste geluidsemissie ook bepalend is voor de omliggende woningen. De ventilatie van de vleeskuikens heeft bijna de hoogste geluidsemissie. Deze is echter gericht richting noordoosten (meetpunt 2, Tussenweg 9). Ook de aanvoer van voer levert een hoog bronvermogen. Deze is echter gelegen aan de zuidwestzijde van de stallen en heeft de meeste invloed op de woning Tussenweg 13 (meetpunt 1). Op basis van de berekeningen van diverse situaties dient de meest bepalende situatie te worden vastgelegd. De aangegeven activiteiten in bijlage 1 komen niet geheel overeen met de genoemde op pagina 2, 3 en 4. Er worden 6 verschillende bedrijfssituaties beschreven waarin diverse activiteiten gelijktijdig plaatsvinden. In situatie 2 wordt de ventilatie van aardappelen echter weggelaten terwijl die dan wel in werking kan zijn. In situatie 1 en 6 wordt de combinatie met ventilatie vleeskuikens weer weggelaten. Dat is logisch omdat aanvoer van zaagsel en afvoer (laatste gedeelte) mest plaatsvindt voordat de ventilatie weer gaat draaien.

Aanvoer van kuikens valt hoogstens 5x per jaar samen met de ventilatie van de aardappelen. Derhalve is dit niet als een mogelijke rbs situatie beschouwd. Overigens zou deze situatie niet de maatgevende kunnen zijn.

Op basis van de situering van de bronnen en mogelijke combinatie van activiteiten zal voor meetpunt 2 de situatie met maximale ventilatie van vleeskuikens en enige activiteiten aan de noordoostzijde met tractor of vrachtwagen het hoogste niveau op leveren. Een dergelijke situatie is echter niet omschreven. Deze kan echter wel een viertal dagen per jaar optreden bij de aan- en afvoer van aardappelen. Deze incidenten zoals aangegeven op pagina 5 veroorzaken een geluidsbelasting die op meetpunt 1 wel hoger kan zijn dan de representatieve bedrijfssituatie. De betreffende opmerking klopt dus niet.

De situatie waarbij zowel de ventilatie van de vleeskuikens als de aanvoer van voer voorkomt is beschouwd als een maatgevende situatie. Tevens zit in deze situatie een groot aantal vrachtwagenbewegingen ten behoeve van de aanvoer van voer. De genoemde maximale situatie (die vaker dan 12x per jaar voorkomt) is derhalve wel beschouwd.

Het duidelijkst is (6?) voorkomende situaties door te rekenen waarna vervolgens voor de dag- avond en nacht en per meetpunt de representatieve bedrijfssituatie kan worden vastgesteld. De nu gekozen "varianten" 1 en 2 zijn zoals nu bekeken kan worden wel bepalend voor de representatieve bedrijfssituatie. (op basis van de bekende gegevens).

Er is afdoende aangegeven wat er op het bedrijf plaatsvindt, wat maatgevend is en welke geluidsbelasting dit oplevert. Duidelijk is dat aan de opgegeven richtwaarde goed kan worden voldaan. Dit kan dan ook als normstelling worden opgelegd. De voorgestelde acties zullen niet leiden tot andere conclusies en zijn daarom niet nodig. Bovendien zijn ze tijdrovend en daardoor kostbaar.

Modellering

De bronvermogens waarmee gerekend wordt zijn wel uit de bijlagen op te maken. Een overzicht van bronvermogens met toelichting over herkomst (voor met name ventilatoren) zou verhelderend zijn.

De bronvermogens zijn afkomstig uit ons meetbestand.

Verkeersaantrekkende werking

Welke bewegingen hiervoor maatgevend zijn is in de tekst niet duidelijk aangegeven. Het een en ander moet uit bijlage 1 opgemaakt worden.

Resultaten

Er zijn 2 varianten aangegeven van de representatieve bedrijfssituatie. (Zie eerder gemaakte opmerkingen over hetgeen representatief is). Aangezien met name de geluidsuitstraling aan de noordoostzijde groot is zou een contourberekening rondom het bedrijf verhelderend zijn. De dichtstbijzijnde woning aan de noordoostzijde is op ruim 350 m gelegen terwijl daar nu ongeveer aan de vergunningseis van 40 dB(A) etmaalwaarde voldaan wordt. Dit geldt ook voor de woning aan de zuidwestzijde op 80 m van de inrichting.

Contourberekeningen zijn vanuit de aard der zaak onnauwkeuriger en bovendien overbodig, nu bekend is wat de normstelling is en waar de geluidsgevoelige bestemmingen liggen.

Bespreking resultaten/conclusies

Deze is zeer beperkt. Voor Tussenweg 9 is in de nachtperiode bij afvoer van vleeskuikens niet de vrachtwagenbeweging maar het ventileren bepalend. Er wordt niets gezegd over het resultaat ten opzichte van de vigerende vergunning.

Inderdaad, ventilatie is bepalend en niet de vrachtwagenbeweging. Wordt aangepast in de rapportage.

De genoemde variant 1 (aanvoer voer) waarbij tevens maximale ventilatie plaatsvindt bepaald op meetpunt 2 het niveau in de dag, avond en nacht!. Bepalend is de ventilatie. De bijdrage door aanvoer voer is niet relevant. (minder dan 0,5 dB(A))

Op meetpunt 1 (Tussenweg 13) draagt de ventilatie van de vleeskuikens zeer beperkt bij omdat de gevel van de kippenloodsen de ventilatoren grotendeels afschermt. De bijdrage van de aardappelenventilatie is ook beperkt vanwege het veel lagere bronvermogen. Bepalend in variant 1 voor de dagperiode is hier het rijden en lossen van de bulkwagen met voer. (38 dB(A)) (de totale ventilatie verhoogd de bijdrage van de bulkwagen met maximaal 1 dB(A) tot 39 dB(A). Voor de avondperiode resteert de bijdrage van de ventilatie van de aardappelloodsen en de maximale ventilatie van de vleeskuikenloodsen. Deze bedraagt 27 dB(A).

In de nachtperiode is op meetpunt 1 de bijdrage (26 dB(A)) ten gevolge van vrachtwagens die vleeskuikens afvoeren bepalend. Voor meetpunt 2 bedraagt die bijdrage 22 dB(A) waardoor in combinatie met (30 % capaciteit) ventilatie van de vleeskuikenloodsen (25 dB(A)) het totale niveau 27 dB(A) bedraagt. Dit is even hoog als het niveau ten gevolge van alleen (maximale) ventilatie (capaciteit 50 %) in de nachtperiode in variant 1.

Conclusie

1. De tekstuele toelichting in de rapportage is minimaal. Hierdoor is door niet akoestici de rapportage moeilijk te lezen. Veel gegevens moeten uit de bijlagen gehaald worden. De onderbouwing van bronvermogens ontbreekt meestal. De representatieve bedrijfssituatie is niet duidelijk omschreven per meetpunt en/of etmaalperiode. Een contourberekening ontbreekt zodat er geen inzicht is in de geluidsbelasting op kortere afstand van de inrichting. De bespreking van meetresultaten en conclusie is ook onvoldoende.

Duidelijk is dat aan de te stellen normen voldaan kan worden. Geen verdere actie nodig.

2. Ventilatie: bij afvoer kuikens minder capaciteit wat is de reden hiervoor? Als er meer activiteiten zijn zou ventilatiecapaciteit juist moeten toenemen!

De ventilatie wordt geminimaliseerd om stofverspreiding zoveel mogelijk tegen te gaan. Dit is verder een vraag voor het bedrijf en de adviseur. Wij blijven hierbuiten.

3. Wat is het bronvermogen van de noodstroomaggregaat?

Gelet op de tijdsduur van het incidentele testen (een kwartier) is het aggregaat niet relevant voor de geluidsbelasting onder representatieve omstandigheden.

Uitgaande van een bronvermogen van 100 dB(A) en een bedrijfsduur van een kwartier, de afstand tot het dichtbijgelegen beoordelingspunt (ca. 140 mtr). bedraagt de bijdrage ten hoogste 29 dB(A) overdag. Veel generators zijn echter door de behuizing en geluidsreducerende maatregelen aanmerkelijk stiller, tot een bronvermogen van minder dan 90 dB(A).

Afsluiting

In figuur 1 zal de voorgenomen normstelling (45 dB(A), etmaalwaarde) worden vermeld. De tekst voor de inzet van de tractor bij de mestafvoer zal in overeenstemming met bijlage 1 worden gebracht.

Deventer, vrijdag 5 mei 2006

ing. H.O. de Haan

Behandeld door: Ir. G. Tekeli

Memo

Datum: 5 mei 2006
Project: Het Kippenhok, Middenmeer (H.06.156)
Betreft: beantwoording informele beoordeling onderzoek door milieudienst Friesland
Memor: 01

Inleiding

In onderstaande tekst zijn de opmerkingen van de MAD op conceptrapport H.06.156 van 12 april 2006 opgenomen, met daarbij cursief het antwoord. Opgemerkt zij dat er reeds uitgebreid telefonisch overleg met de behandelend ambtenaar heeft plaatsgevonden, voor het laatst op 3 mei j.l.

Normstelling

Bij de normstelling wordt de vigerende vergunning niet nader omschreven en aangeduid terwijl dat wel het uitgangspunt moet zijn. Geldt de vergunningsnorm voor alle omliggende woningen.

Er wordt een revisievergunning aangevraagd, zodat het geheel integraal opnieuw wordt beoordeeld conform de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening".

Vanwege de aanwezigheid van een snelweg in de onmiddellijke omgeving wordt een richtwaarde van 45 dB(A) aangehouden. Dit zal ook in figuur 1 worden opgenomen.

Ook in de rapporttekst zal dit worden verwoord.

Representatieve bedrijfssituatie (RB)

In de rapportage wordt gesteld dat de RB in overleg met het bedrijf is opgesteld. Vervolgens wordt deze echter niet specifiek aangeduid maar worden alle voorkomende activiteiten tijdens de cyclus voor het vetmesten van de kuikens beschreven. Deze activiteiten worden duidelijk omschreven. Uitleg over mogelijke geluidsproductie is echter summier en roept vragen op.

De representatieve bedrijfssituatie is met de aanvrager en diens adviseur afgestemd en geaccordeerd.

Aanvoer/Afvoer vleeskuikens

Mogelijke geluidsproductie van de kuikens bij **aan-** en afvoer en laden en lossen wordt niet vermeldt. Er dient minimaal op basis van metingen elders hierover een conclusie/uitspraak te worden getrokken/gedaan!

Bij de aanvoer zijn de kuikens dusdanig klein dat het geluid niet relevant is op grond van volume en frequentie. Bij de afvoer worden de kuikens 's nachts binnen in kratten op de vrachtwagens geladen. Doordat het in het donker gebeurt zijn de dieren rustig en stil. De geluidsproductie van de vleeskuikens is niet relevant t.o.v. het rollend materieel.

Aanvoer van voer

Bronvermogen lossen voer vanuit bulkwagen: Vastgesteld op basis van metingen ter plaatse of elders? Is niet nader onderbouwd.

Conform onze offerte is niet ter plaatse gemeten. Het bronvermogen is afkomstig uit ons meetbestand.

Afvoer mest

In tekst staat aangegeven dat tractor in totaal 10 minuten bezig is met manoeuvreren van containers. Uit bijlage 1 blijkt dat bedrijfsduur per dag 1 uur is. (6 containers maal 10 minuten).

Het staat correct in bijlage 1. De tekst zal worden aangepast.

Ventilatie

De capaciteit van ventilatoren wordt wel aangegeven maar de reden van minder benodigde capaciteit bij aan- en afvoer wordt niet nader toegelicht. Men zou verwachten dat door de extra laad-losactiviteiten het brengen of weghalen van de kuikens juist meer behoefte is aan ventilatie. Het gebruikte bronvermogen in dB(A)'s voor ventilatie wordt ook niet nader toegelicht (op basis van metingen elders of opgave fabrikant?). Ook wordt niet duidelijk toegelicht dat bij bijvoorbeeld 50% van de capaciteit de ventilatoren zo langzaam draaien dat het bronvermogen 15 dB(A) daalt.

De ventilatie wordt geminimaliseerd om stofverspreiding zoveel mogelijk tegen te gaan. Zie ook eerdere opmerkingen over de representatieve bedrijfssituatie. De bronvermogens zijn afkomstig uit ons meetbestand.

Opslag van aardappelen

Zijn de aanwezige ventilatoren ingemeten qua bronvermogen? Dit is mogelijk omdat deze reeds aanwezig zijn! Uit bijlage 1 blijkt dat dit bronvermogen ook precies 15 dB(A) daalt bij een capaciteit van 50 %.

Zie voorgaande opmerkingen.

Overig

Noodstroomaggregaat wordt incidenteel getest. De vraag is hoe vaak, wanneer (dag, avond, nacht?) en of het bronvermogen van die installatie relevant is of niet?

Hierop is reeds telefonisch ingegaan en zie ook antwoord en conclusie.

Te beschouwen bedrijfssituaties

De adviseur heeft middels het bepalen van totale bronvermogens van de activiteiten welke uitgewerkt zijn in bijlage 1 getracht te onderzoeken welke situatie nu de representatieve bedrijfssituatie is. Het is echter (in deze situatie) niet altijd zeker of een combinatie van activiteiten met de hoogste geluidsemissie ook bepalend is voor de omliggende woningen. De ventilatie van de vleeskuikens heeft bijna de hoogste geluidsemissie. Deze is echter gericht richting noordoosten (meetpunt 2, Tussenweg 9). Ook de aanvoer van voer levert een hoog bronvermogen. Deze is echter gelegen aan de zuidwestzijde van de stallen en heeft de meeste invloed op de woning Tussenweg 13 (meetpunt 1). Op basis van akoestisch inzicht en het uitvoeren van berekeningen van diverse situaties dient de meest bepalende situatie te worden vastgelegd. De aangegeven activiteiten in bijlage 1 komen niet geheel overeen met de genoemde op pagina 2, 3 en 4. Er worden 6 verschillende bedrijfssituaties beschreven waarin diverse activiteiten gelijktijdig plaatsvinden. In situatie 2 wordt de ventilatie van aardappelen echter weggelaten terwijl die dan wel in werking kan zijn. In situatie 1 en 6 wordt de combinatie met ventilatie vleeskuikens weer weggelaten. Dat is logisch omdat aanvoer van zaagsel en afvoer (laatste gedeelte) mest plaatsvindt voordat de ventilatie weer gaat draaien.

Aanvoer van kuikens valt hoogstens 5x per jaar samen met de ventilatie van de aardappelen. Derhalve is dit niet als een mogelijke rbs situatie beschouwd. Overigens zou deze situatie niet de maatgevende kunnen zijn.

Op basis van de situering van de bronnen en mogelijke combinatie van activiteiten zal voor meetpunt 2 de situatie met maximale ventilatie van vleeskuikens en enige activiteiten aan de noordoostzijde met tractor of vrachtwagen het hoogste niveau op leveren. Een dergelijke situatie is echter niet omschreven. Deze kan echter wel een viertal dagen per jaar optreden bij de aan- en afvoer van aardappelen. Deze incidenten zoals aangegeven op pagina 5 veroorzaken een geluidsbelasting die op meetpunt 1 wel hoger kan zijn dan de representatieve bedrijfssituatie. De betreffende opmerking klopt dus niet.

De situatie waarbij zowel de ventilatie van de vleeskuikens als de aanvoer van voer voorkomt is beschouwd als een maatgevende situatie. Tevens zit in deze situatie een groot aantal vrachtwagenbewegingen ten behoeve van de aanvoer van voer. De genoemde maximale situatie (die vaker dan 12x per jaar voorkomt) is derhalve wel beschouwd.

Het duidelijkst is (6?) voorkomende situaties door te rekenen waarna vervolgens voor de dag- avond en nacht en per meetpunt de representatieve bedrijfssituatie kan worden vastgesteld. De nu gekozen "varianten" 1 en 2 zijn zoals nu bekeken kan worden wel bepalend voor de representatieve bedrijfssituatie. (op basis van de bekende gegevens).

Er is afdoende aangegeven wat er op het bedrijf plaatsvindt, wat maatgevend is en welke geluidsbelasting dit oplevert. Duidelijk is dat aan de opgegeven richtwaarde goed kan worden voldaan. Dit kan dan ook als normstelling worden opgelegd. De voorgestelde acties zullen niet leiden tot andere conclusies en zijn daarom niet nodig. Bovendien zijn ze tijdrovend en daardoor kostbaar.

Modellering

De bronvermogens waarmee gerekend wordt zijn wel uit de bijlagen op te maken. Een overzicht van bronvermogens met toelichting over herkomst (voor met name ventilatoren) zou verneemder zijn.

De bronvermogens zijn afkomstig uit ons meetbestand.

Verkeersaantrekkende werking

Welke bewegingen hiervoor maatgevend zijn is in de tekst niet duidelijk aangegeven. Het een en ander moet uit bijlage 1 opgemaakt worden.

Resultaten

Er zijn 2 varianten aangegeven van de representatieve bedrijfssituatie. (Zie eerder gemaakte opmerkingen over hetgeen representatief is). Aangezien met name de geluidsuitstraling aan de noordoostzijde groot is zou een contourberekening rondom het bedrijf verhelderend zijn. De dichtstbijzijnde woning aan de noordoostzijde is op ruim 350 m gelegen terwijl daar nu ongeveer aan de vergunningseis van 40 dB(A) etmaalwaarde voldaan wordt. Dit geldt ook voor de woning aan de zuidwestzijde op 80 m van de inrichting.

Contourberekeningen zijn vanuit de aard der zaak onnauwkeuriger en bovendien overbodig, nu bekend is wat de normstelling is en waar de geluidsgevoelige bestemmingen liggen.

Bespreking resultaten/conclusies

Deze is zeer beperkt. Voor Tussenweg 9 is in de nachtperiode bij afvoer van vleeskuikens niet de vrachtwagenbeweging maar het ventileren bepalend. Er wordt niets gezegd over het resultaat ten opzichte van de vigerende vergunning.

Inderdaad, ventilatie is bepalend en niet de vrachtwagenbeweging. Wordt aangepast in de rapportage.

De genoemde variant 1 (aanvoer voer) waarbij tevens maximale ventilatie plaatsvindt bepaald op meetpunt 2 het niveau in de dag, avond en nacht!. Bepalend is de ventilatie. De bijdrage door aanvoer voer is niet relevant. (minder dan 0,5 dB(A))

Op meetpunt 1 (Tussenweg 13) draagt de ventilatie van de vleeskuikens zeer beperkt bij omdat de gevel van de kippenloodsen de ventilatoren grotendeels afschermt. De bijdrage van de aardappelenventilatie is ook beperkt vanwege het veel lagere bronvermogen. Bepalend in variant 1 voor de dagperiode is hier het rijden en lossen van de bulkwagen met voer. (38 dB(A)) (de totale ventilatie verhoogd de bijdrage van de bulkwagen met maximaal 1 dB(A) tot 39 dB(A). Voor de avondperiode resteert de bijdrage van de ventilatie van de aardappelloods en de maximale ventilatie van de vleeskuikenloods. Deze bedraagt 27 dB(A).

In de nachtperiode is op meetpunt 1 de bijdrage (26 dB(A)) ten gevolge van vrachtwagens die vleeskuikens afvoeren bepalend. Voor meetpunt 2 bedraagt die bijdrage 22 dB(A) waardoor in combinatie met (30 % capaciteit) ventilatie van de vleeskuikenloods (25 dB(A)) het totale niveau 27 dB(A) bedraagt. Dit is even hoog als het niveau ten gevolge van alleen (maximale) ventilatie (capaciteit 50 %) in de nachtperiode in variant 1.

Conclusie

1. De tekstuele toelichting in de rapportage is minimaal. Hierdoor is door niet akoestici de rapportage moeilijk te lezen. Veel gegevens moeten uit de bijlagen gehaald worden. De onderbouwing van bronvermogens ontbreekt meestal. De representatieve bedrijfssituatie is niet duidelijk omschreven per meetpunt en/of etmaalperiode. Een contourberekening ontbreekt zodat er geen inzicht is in de geluidsbelasting op kortere afstand van de inrichting. De bespreking van meetresultaten en conclusie is ook onvoldoende.

Duidelijk is dat aan de te stellen normen voldaan kan worden. Geen verdere actie nodig.

2. Ventilatie: bij afvoer kuikens minder capaciteit wat is de reden hiervoor? Als er meer activiteiten zijn zou ventilatiecapaciteit juist moeten toenemen!

De ventilatie wordt geminimaliseerd om stofverspreiding zoveel mogelijk tegen te gaan. Dit is verder een vraag voor het bedrijf en de adviseur. Wij blijven hierbuiten.

3. Wat is het bronvermogen van de noodstroomaggregaat?

Gelet op de tijdsduur van het incidentele testen (een kwartier) is het aggregaat niet relevant voor de geluidsbelasting onder representatieve omstandigheden.

Uitgaande van een bronvermogen van 100 dB(A) en een bedrijfsduur van een kwartier, de afstand tot het dichtsbijgelegen beoordelingspunt (ca. 140 mtr), bedraagt de bijdrage ten hoogste 29 dB(A) overdag. Veel generators zijn echter door de behuizing en geluidsreducerende maatregelen aanmerkelijk stiller, tot een bronvermogen van minder dan 90 dB(A).

Afsluiting

In figuur 1 zal de voorgenomen normstelling (45 dB(A), etmaalwaarde) worden vermeld. De tekst voor de inzet van de tractor bij de mestafvoer zal in overeenstemming met bijlage 1 worden gebracht.

Deventer, vrijdag 5 mei 2006

Ing. H.J. de Haan

Behandeld door: Ir. G. Tekeli

