

Bijlagen

Diertabellen
Landschappelijk inpassingsplan
BVZ toetsing
Verslag omgevingsdialoog
Akoestisch onderzoek
ISL3a berekening
V-Stacks vergunning berekening
V-Stacks gebied berekening
VVGB Nb-wet
Gezondheidskundige beoordeling

Bijlage

Diertabellen

Situatie:vigerend 7 augustus 2009

Stal nr.	Emis- sie- punt	RAV- code	Huisvestingssysteem	Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak		Geur		Fijn stof	
			Houderij/ Hoktype				kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃	OU _E /s dier	OU _E /s totaal	g/dier/ jaar	totaal kg/jaar
1		D 3.2.8	BWL 2008.05.V3	vleesvarken	847	880	0,90	762,3	12,70	10756,9	61	51,7
2		D 1.2.10	BWL 2008.05.V2	kraamzeug	80	80	2,50	200,0	15,30	1224,0	40	3,2
2		D 1.1.9	BWL 2008.05.V2	gespeende big	1232	1232	0,21	258,7	4,30	5297,6	19	23,4
2		D 2.1	BWL 2008.05.V2	dekbeer	3	3	1,70	5,1	10,30	30,9	45	0,1
3		D 3.2.6.1	BWL 2010.19.V1	opfokzeug	100	102	1,50	150,0	17,90	1790,0	153	15,3
3		D 1.3.8.2	BWL 2010.17.V1	dragende zeug	222	222	2,20	488,4	18,70	4151,4	175	38,9
4		D 3.2.8	BWL 2008.05.V1	vleesvarken	381	381	0,90	342,9	12,70	4838,7	61	23,2
4		D 3.2.8	BWL 2008.05.V1	vleesvarken	229	229	0,90	206,1	12,70	2908,3	61	14,0
5		D 3.2.6.1.1	BWL 2010.19.V1	vleesvarken	1141	1141	1,50	1711,5	17,90	20423,9	153	174,6
5		D 1.3.8.2	BWL 2010.17.V1	dragende zeug	90	102	2,20	198,0	18,70	1683,0	175	15,8

totaal NH ₃	4323,02	totaal OU _E /s	53104,7	totaal kg/jaar	360,1
---------------------------	---------	------------------------------	---------	-------------------	-------

Emissie- punt	Bijzonderheden	OU _E /s	X-coördinaat	Y-coördinaat	gebouw			Emissie-- punthoogte (m)	Diameter uitstroom- opening (m)	Uittreed- snelheid (m/s)
					muurplaat (m)	nok (m)	gemiddeld (m)			
1			108516	395442				4,00	4,50	1,95
2			108616	395419				4,00	5,50	2,80
3			108565	395417				4,00	5,00	0,47
4			108560	395392				3,80	3,50	2,64
5			108577	395445				4,30	6,50	0,82

1,5	847
2,9	80
0,21	1232
5,5	3
1,5	100
2,6	222
1,5	381
1,5	229
1,5	1141
2,6	90

Aanvraag

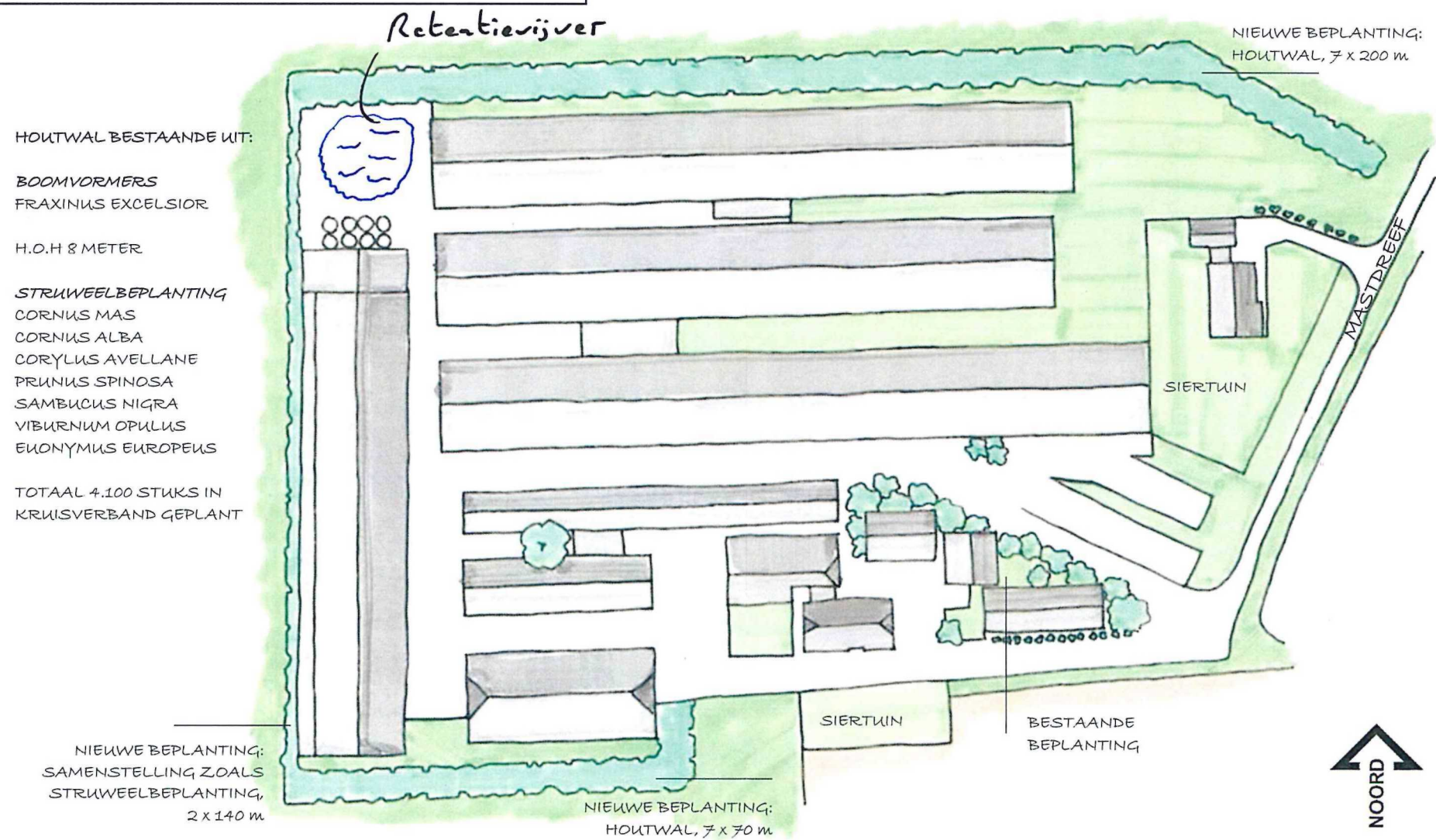
Stal nr.	Emis- sie- punt	RAV- code	Huisvestingssysteem Houderij/ Hoktype	Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak		Geur		Fijn stof pm10		Fijn stof pm 2,5	
							kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃	OU _E /s dier	OU _E /s totaal	g/dier/ jaar	totaal kg/jaar	g/dier/ jaar	totaal kg/jaar
1	1	D 3.2.14	BWL 2008.08.V4 luchtwasser 95%	vleesvarken	840	840	0,15	126	16,10	13524,0	99	83,2	5,0	4,2
1	1	D 1.1.14	BWL 2008.08.V4 luchtwasser 95%	gespeende big	600	600	0,03	18	5,50	3300,0	48	28,8	1,3	0,8
2	2	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	kraamzeug	112	112	1,30	145,6	4,20	470,4	32	3,6	3,8	0,4
2	2	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	gespeende big	1040	1040	0,10	104	1,20	1248,0	15	15,6	0,6	0,6
2	2	D 2.4.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	dekbeer	3	3	0,83	2,49	2,80	8,4	36	0,1	4,2	0,0
2	2	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	opfokzeug	108	108	0,45	48,6	3,50	378,0	31	3,3	2,2	0,2
2	2	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	dragende zeug	240	240	0,63	151,2	2,80	672,0	35	8,4	4,1	1,0
3	3	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	vleesvarken	381	381	0,45	171,45	3,50	1333,5	31	11,8	2,2	0,8
3	3	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	gespeende big	100	100	0,10	10	1,20	120,0	15	1,5	0,6	0,1
4	3	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	vleesvarken	220	220	0,45	99	3,50	770,0	31	6,8	2,2	0,5
4	3	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	gespeende big	110	110	0,10	11	1,20	132,0	15	1,7	0,6	0,1
8	4	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	dragende zeug	160	160	0,63	100,8	2,80	448,0	35	5,6	4,1	0,7
8	4	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	gespeende big	264	264	0,10	26,4	1,20	316,8	15	4,0	0,6	0,2
8	4	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	vleesvarken	528	528	0,45	237,6	3,50	1848,0	31	16,4	2,2	1,2
8	5	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	vleesvarken	792	792	0,45	356,4	3,50	2772,0	31	24,6	2,2	1,7
9	6	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwater 85%	vleesvarken	1716	1716	0,45	772,2	3,50	6006,0	31	53,2	2,2	3,8

totaal NH ₃	2380,74	totaal OU _E /s	33347,1	totaal kg/jaar	268,5	totaal kg/jaar	16,2
---------------------------	---------	------------------------------	---------	-------------------	-------	-------------------	------

Emissie- punt	Bijzonderheden	OU _E /s	X-coördinaat	Y-coördinaat	gebouw		Emissie- punthoogte (m)	Diameter uitstroom- opening (m)	Uittreed- snelheid (m/s)
					muurplaat (m)	nok (m)			
1			108507	395446	2,40	5,50	3,95	6,00	1,28
2			108577	395431	2,20	5,70	3,95	5,00	0,98
3			108553	395390	2,67	3,94	3,30	5,30	0,81
4			108570	395456	2,80	5,83	4,32	5,00	1,16
5			108590	395457	2,80	5,83	4,32	5,00	0,94
6			108579	395457	3,30	6,43	4,87	5,00	0,95

Bijlage Landschappelijk inpassingsplan

19 mei 2016



Bijlage **BZV**

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gulp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblockwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 1/15

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam	Mts. van Gulp
--------------	---------------

Adres	Mastdreef 19
-------	--------------

Postcode	4838EK
----------	--------

Woonplaats	BREDA
------------	-------

Gemeente	Breda
----------	-------

Contactpersoon	-
----------------	---

Telefoonnummer	06 20 58 62 52
----------------	----------------

Emailadres	gurlpa@gmail.com
------------	------------------

Website veehouder	-
-------------------	---

UBN-nummer	-
------------	---

Adviseursgegevens

Adviesbureau	FG Bedrijfsontwikkeling bv
--------------	----------------------------

Adviseur	M.J.P. van Lieshout
----------	---------------------

Telefoonnummer adviseur	06 22 41 93 55
-------------------------	----------------

Emailadres adviseur	r.v.lieshout@FGbedrijfsontwikkeling.nl
---------------------	--

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 2/15

Stalgegevens

Omschrijving	Status	Diercategorie	Aantal dieren	Totaal NGE
Stal 1 (1)	Bestaand	Biggen (< 20 kg)	600	19,80
Stal 1 (1)	Bestaand	Vleesvarkens	840	36,71
Stal 2 (2)	Bestaand	Beren (>= 50 kg, dekrijp)	3	0,78
Stal 2 (2)	Bestaand	Biggen (< 20 kg)	1040	34,32
Stal 2 (2)	Bestaand	Zeugen (> 50 kg, bij biggen)	112	17,25
Stal 2 (2)	Bestaand	Opfokzeugen en -beertjes (> 20 kg, niet gedekt)	108	6,23
Stal 2 (2)	Bestaand	Overige zeugen (> 50 kg gust en gedekt)	240	36,96
Stal 3 (3)	Bestaand	Biggen (< 20 kg)	100	3,30
Stal 3 (3)	Bestaand	Vleesvarkens	381	16,65
Stal 4 (4)	Bestaand	Biggen (< 20 kg)	110	3,63
Stal 4 (4)	Bestaand	Vleesvarkens	220	9,61
Stal 8 (8)	Bestaand	Biggen (< 20 kg)	264	8,71
Stal 8 (8)	Bestaand	Vleesvarkens	528	23,07
Stal 8 (8)	Bestaand	Vleesvarkens	792	34,61
Stal 8 (8)	Bestaand	Overige zeugen (> 50 kg gust en gedekt)	160	24,64
Stal 9 (9)	Nieuw	Vleesvarkens	1716	74,99
			7214,00	351,27

Overzicht per stal

Afkorting	Aantal	NGE	% NGE totaal
1	1440	56,51	16,09%
2	1503	95,54	27,20%
3	481	19,95	5,68%
4	330	13,24	3,77%
8	1744	91,04	25,92%
9	1716	74,99	21,35%
7214,00		351,27	100,00%

Overzicht per diersoort

Diersoort	Aantal	NGE	% NGE totaal
VARK	7214	351,27	100,00%
7214,00		351,27	100,00%

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gulp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 3/15

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Status: Concept (18-04-2017)

BZV versie: 1.2

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Pagina 4/15

Resultaat

Basis score	Punten	Score	Beoordeling
-------------	--------	-------	-------------

Score op Basispunten

6,00

Inrichting en omgeving	waarde
Gezondheid	20,68
Geuremissie	74,85
Geurimpact	54,40
Ammoniak	66,88
Fijnstof	78,04
Mineralenkringloop	0,00
Verbinding met de omgeving	0,00
Biodiversiteit	0,00
Totaal punten op Inrichting & Omgeving	294,85
Correctiefactor aantal maatlaten	1,00
Gecorrigeerde aantal punten	294,85
Wegingsfactor	250,00

Score op Inrichting en Omgeving

1,18

Akkoord

Certificaten	
Totaal punten op certificaten	8,00
Wegingsfactor	40,00

Score op certificaten

0,20

Akkoord

Innovatie	
Innovatie telt mee in het eindoordeel	Nee

Totaal score BZV	
-------------------------	--

7,38

Akkoord

Eindoordeel BZV	
------------------------	--

Akkoord

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 5/15

Certificaten

Bedrijfsniveau

Omschrijving	Antwoord	Gewogen punten
GD Keurmerk Zoönosen	Nee	0,00

Sectorniveau

Diersoort	Certificaat	Antwoord	Gewogen punten
VARK	GD-varkens: Schurft scan of certificaat Schurftvrij	Nee	0,00
	GD-varkens: certificaat PM+, AR vrij	Nee	0,00
	GD-varkens: PRRS KI-stations	Nee	0,00

Stalniveau

Afkorting	Certificaat	Antwoord	Gewogen punten
1	IKB varken	Ja	1,29
	Milieukeur	Nee	-
	Beterleven	Nee	-
	Scharrelvlees (Productert)	Nee	0,00
	EKO	Nee	0,00
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
	Varken van Morgen	Nee	-
2	IKB varken	Ja	2,18
	Milieukeur	Nee	-
	Beterleven	Nee	-
	Scharrelvlees (Productert)	Nee	0,00
	EKO	Nee	0,00
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
	Varken van Morgen	Nee	-
3	IKB varken	Ja	0,45

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 6/15

3	Milieukeur	Nee	-
	Beterleven	Nee	-
	Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	EKO	Nee	0,00
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
	Varken van Morgen	Nee	-
4	IKB varken	Ja	0,30
	Milieukeur	Nee	-
	Beterleven	Nee	-
	Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	EKO	Nee	0,00
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
	Varken van Morgen	Nee	-
8	IKB varken	Ja	2,07
	Milieukeur	Nee	-
	Beterleven	Nee	-
	Scharrelvlees (Producert)	Nee	0,00
	EKO	Nee	0,00
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	Nee	0,00
	Varken van Morgen	Nee	-
9	IKB varken	Ja	1,71
	Milieukeur	-	-
	Beterleven	-	-
	Scharrelvlees (Producert)	-	-
	EKO	-	-
	Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)	-	-
	Varken van Morgen	-	-
Behaalde score			8,00

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 7/15

Gezondheid

Bedrijfsniveau

Vraag	Antwoord	Punten
3 - Afstand tot dichtstbijzijnde ander veebedrijf, kortste afstand tussen bouwblokken	-	0,00
5 - Scheiding schone-vuile weg:		
a - Vulpunten voersilo's, afvoerpunten mest, aan-en aflevervoorziening aan vuile weg	-	0,00
b - Kruisende looplijnen interne bedrijfsgedeelte met openbare gedeelte	-	0,00
c - Hygiëne sluis op scheiding schone-vuile weg	-	0,00
d - Kadaverplaats aan openbare weg	-	0,00
e - Looplijnschets aanwezig, zichtbaar opgehangen	-	0,00
f - Luchtinlaat direct aan vuile weg	-	0,00
6 - Hygiëne sluis met:		
a - Scheiding schoon-vuil gedeelte + wasbak	-	0,00
b - Bedrijfseigen kleding/schoeisel	-	0,00
c - Douches	-	0,00
8 - Opslag van vaste mest op het erf	-	0,00
9 - Spoelplaats veewagens	-	0,00
10 - Voorzieningen hemelwater	-	0,00

Diersoortniveau

Diersoort	Vraag	Antwoord	Punten
Varkens	1 - Quarantainestel (opfokdieren)	Nee	-
	2 - Heeft u een buitenloop of weidegang?	Geen buitenloop	10,34
	4 - Houdt u andere bedrijfsmatig gehouden veesoorten?		10,34

Stalniveau

Stal afkorting	Vraag	Antwoord	Punten
1	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	-	-
	11 - Zuivering interne stallucht	-	-

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 8/15

1	12 - Frisse lucht op de werkgang	-	-
2	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	-	-
	11 - Zuivering interne stallucht	-	-
	12 - Frisse lucht op de werkgang	-	-
3	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	-	-
	11 - Zuivering interne stallucht	-	-
	12 - Frisse lucht op de werkgang	-	-
4	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	-	-
	11 - Zuivering interne stallucht	-	-
	12 - Frisse lucht op de werkgang	-	-
8	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	-	-
	11 - Zuivering interne stallucht	-	-
	12 - Frisse lucht op de werkgang	-	-
9	7 - Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	-	-
	11 - Zuivering interne stallucht	-	-
	12 - Frisse lucht op de werkgang	-	-
Behaalde score			20,68

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 9/15

Ammoniak

Status	Stal	BB of BWL code	Aantal	Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
				Norm	Emissie	Werkelijke waarde	Emissie
Bestaand	Stal 1	BWL 2008.08.v4	600	0,210	126,00	0,030	18,00
	Stal 1	BWL 2008.08.v4	840	1,600	1344,00	0,150	126,00
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	3	5,500	16,50	0,830	2,49
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	1040	0,210	218,40	0,100	104,00
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	112	2,900	324,80	1,300	145,60
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	108	1,600	172,80	0,450	48,60
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	240	2,600	624,00	0,630	151,20
	Stal 3	BWL 2009.12.v2	100	0,210	21,00	0,100	10,00
	Stal 3	BWL 2009.12.v2	381	1,600	609,60	0,450	171,45
	Stal 4	BWL 2009.12.v2	110	0,210	23,10	0,100	11,00
	Stal 4	BWL 2009.12.v2	220	1,600	352,00	0,450	99,00
	Stal 8	BWL 2009.12.v2	264	0,210	55,44	0,100	26,40
	Stal 8	BWL 2009.12.v2	528	1,600	844,80	0,450	237,60
	Stal 8	BWL 2009.12.v2	792	1,600	1267,20	0,450	356,40
	Stal 8	BWL 2010.17.v1	160	2,600	416,00	0,630	100,80
	Totalen Bestaand				6415,64		1608,54
Nieuw	Stal 9	BWL 2009.12.v2	1716	0,450	772,20	0,450	772,20
	Totalen Nieuw				772,20		772,20
Totalen					7187,84		2380,74
Behaalde score							66,88

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 10/15

Fijnstof

Fijnstof impact

Vraag	Antwoord
Belasting in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,14
Aantal punten	42,22

Fijnstof emissie

				Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
Status	Stal	BB of BWL code	Aantal	Norm	Emissie	Werkelijke waarde	Emissie
Bestaand	Stal 1	BWL 2008.08.v4	600	74,00	44400,00	48,00	28800,00
	Stal 1	BWL 2008.08.v4	840	153,00	128520,00	99,00	83160,00
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	3	180,00	540,00	36,00	108,00
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	1040	74,00	76960,00	15,00	15600,00
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	112	160,00	17920,00	32,00	3584,00
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	108	153,00	16524,00	31,00	3348,00
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	240	175,00	42000,00	35,00	8400,00
	Stal 3	BWL 2009.12.v2	100	74,00	7400,00	15,00	1500,00
	Stal 3	BWL 2009.12.v2	381	153,00	58293,00	31,00	11811,00
	Stal 4	BWL 2009.12.v2	110	74,00	8140,00	15,00	1650,00
	Stal 4	BWL 2009.12.v2	220	153,00	33660,00	31,00	6820,00
	Stal 8	BWL 2009.12.v2	264	74,00	19536,00	15,00	3960,00
	Stal 8	BWL 2009.12.v2	528	153,00	80784,00	31,00	16368,00
	Stal 8	BWL 2009.12.v2	792	153,00	121176,00	31,00	24552,00
	Stal 8	BWL 2010.17.v1	160	175,00	28000,00	35,00	5600,00
	Totalen Bestaand					683853,00	
Nieuw	Stal 9	BWL 2009.12.v2	1716	153,00	262548,00	31,00	53196,00
	Totalen Nieuw				262548,00		53196,00
	Totalen				946401,00		268457,00

Behaald reductiepercentage 71,63 %

Aantal punten 35,82

Behaalde score 78,04

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 11/15

Geuremissie

				Referentie		Huidige / Gewenste situatie		
Status	Stal	BB of BWL code	Aantal	Norm	Emissie	Werkelijke waarde	Emissie	
Bestaand	Stal 1	BWL 2008.08.v4	600	7,80	4680,00	5,50	3300,00	
	Stal 1	BWL 2008.08.v4	840	23,00	19320,00	16,10	13524,00	
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	3	18,70	56,10	2,80	8,40	
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	1040	7,80	8112,00	1,20	1248,00	
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	112	27,90	3124,80	4,20	470,40	
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	108	23,00	2484,00	3,50	378,00	
	Stal 2	BWL 2009.12.v2	240	18,70	4488,00	2,80	672,00	
	Stal 3	BWL 2009.12.v2	100	7,80	780,00	1,20	120,00	
	Stal 3	BWL 2009.12.v2	381	23,00	8763,00	3,50	1333,50	
	Stal 4	BWL 2009.12.v2	110	7,80	858,00	1,20	132,00	
	Stal 4	BWL 2009.12.v2	220	23,00	5060,00	3,50	770,00	
	Stal 8	BWL 2009.12.v2	264	7,80	2059,20	1,20	316,80	
	Stal 8	BWL 2009.12.v2	528	23,00	12144,00	3,50	1848,00	
	Stal 8	BWL 2009.12.v2	792	23,00	18216,00	3,50	2772,00	
	Stal 8	BWL 2010.17.v1	160	18,70	2992,00	2,80	448,00	
	Totalen Bestaand					93137,10		27341,10
	Nieuw	Stal 9	BWL 2009.12.v2	1716	23,00	39468,00	3,50	6006,00
Totalen Nieuw				39468,00		6006,00		
	Totalen				132605,10		33347,10	

Behaald reductiepercentage

74,85 %

Behaalde score

74,85

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 12/15

Geurimpact

Vraag	Antwoord	Punten
Bevind u zich in een concentratiegebied?	Ja	
In concentratiegebied		
Op woonkern in OU	0,80	44,00
Op buitengebied in OU	7,40	10,40
Behaalde score		54,40

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 13/15

Mineralenkringloop

P-Mest Totaal

Vraag	Antwoord
P Mestproductie totaal	0,00
Gebruiksruimte (in KG P)	
P-mestoverschot (Productie - Gebruiksruimte)	0,00

P-aanwending mest

Soort aanwending	Hectaren	Norm (kg/ha)	kg P		Punten
Totalen					
Behaalde score					0,00

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblockwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 14/15

Verbinding met de omgeving

Thema	Vraag	Antwoord	Punten
Informatiebord	Vanaf openbare weg leesbaar informatiebord met minimaal in woord en/of beeld bedrijfsinformatie over diersoort en -categorie en doel van de bedrijfsmatig op het bedrijf gehouden dieren (bijv. fokkerij, opfok, melk-, eier- of vleesproductie).	-	0,00
Website	Het bedrijf beschikt over een eigen website met minimaal de volgende informatie: type veehouderij, aantallen dieren, wijze van houderij en toelichting op het productieproces. De BZV-portal bevat een link naar deze website	-	0,00
Webcam	Er is een webcam in één of meerdere stallen en/of uitlopen geïnstalleerd, en gekoppeld aan een voor derden toegankelijk medium. De beelden zijn op elk gewenst moment te bekijken, bv op de website van het bedrijf of bij informatiebord.	-	0,00
Toegankelijkheid	Opengesteld (wandelpad over erf of eigen grond met tenminste zicht op bedrijfsactiviteiten buiten de stal. Onderverdeeld in drie klassen: kleiner dan 100 m, tussen 100 m en 250 m, groter dan 250 m. Een wandelpad over openbaar terrein (bv over de openbare weg) komt niet voor punten in aanmerking.	-	0,00
Zicht op dieren in de stal of uitloop	Inkijk in de stal en/of zicht op dieren (die op het bedrijf worden gehouden) op permanent beschikbare uitloop.	-	0,00
Verbrede landbouw	Boerderijwinkel / huisverkoop / verkoop via automaat	-	0,00
Verbrede landbouw	Zorg- of opvangfunctie (zorgboerderij, dag- of naschoolse opvang)	-	0,00
Verbrede landbouw	B&B / Boerderijcamping	-	0,00
Verbrede landbouw	Multifunctioneel gebruik (bv vergaderaccommodatie, boerengolf)	-	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de BZV wordt informatie verstrekt over de score per maatlat (de overall score en de score per hoofdthema is verplicht en levert geen punten op)	-	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de ondernemer of een bord aan de weg wordt inzicht gegeven in de werking van de zonnepanelen	-	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de ondernemer of een bord aan de weg wordt inzicht gegeven in de werking van de biogasinstallatie.	-	0,00
Inzichtelijkheid bedrijfsproces	Via de website van de ondernemer of een bord aan de weg wordt inzicht gegeven in de werking van de windenergie centrale.	-	0,00
Behaalde score			0,00

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Bedrijf: Mts. van Gurp

BZV versie: 1.2

Scenario: Bouwblokwijziging 2017 (3)

Datum: 22-06-2017 (Creatie)

Status: Concept (18-04-2017)

Pagina 15/15

Biodiversiteit

Thema	Vraag	Antwoord	Punten
Natuur & Landschaps-elementen buiten bouwblok	Het totale oppervlak van de agrarische percelen dat wordt ingezet voor natuur & landschap. (bos, hagen, solitaire en laanbomen, singels, poelen, sloten). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	-	0,00
Soortenrijkdom	Teelt van tenminste 4 verschillende akkerbouwen of voedergewassen (niet zijnde grasland) of een gevarieerde grasmata (natuurlijk of kruidenrijk grasland). (totaal tenminste 1 ha)	-	0,00
Groen op het erf (op en aansluitend op bouwblok)	Oppervlak groen op het erf (= verticale projectie van bomen, struiken, heggen, bosplantsoen, boomgaard, poel)als percentage van het totale erfoppervlak (= het gaat om bouwblok en het groen dat direct aansluit op het bouwblok). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	-	0,00
Behaalde score			0,00

**Toelichting
Brabantse Zorgvuldigheidsscore
Veehouderij**

varkenshouderij

*Mastdreef 19
Breda*

Toelichting Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

Datum: 22 juni 2017
Status: Definitief
Initiatiefnemer: Maatschap C.A. van Gurp en J.F.J.M. van Gurp
Mastdreef 19
4838 EK Breda
Opgesteld door: M.J.P. van Lieshout
FG Bedrijfsontwikkeling bv
Postbus 30
5469 ZG Erp
r.v.lieshout@FGbedrijfsontwikkeling.nl
06 22 41 93 55

Inhoudsopgave

1 Diertabellen	3
2 Inrichting & Omgeving	4
2.1 Gezondheid	4
2.2 Geuremissie	4
2.3 Geurimpact	5
2.4 Emissie & impact fijnstof en endotoxinen	6
2.5 Ammoniak.....	9
2.6 Mineralen kringlopen.....	9
2.7 Verbinding	9
2.8 Biodiversiteit	9
3 Innovatie	10
4 Certificaten	11

1 Diertabellen

[illegible]

2 Inrichting & Omgeving

2.1 Gezondheid

Bedrijfsniveau

Vraag		Toelichting
3	Afstand tot dichtstbijzijnde andere veehouderij	
5a	Vulpunten silo's, afvoerpunten mest, aan- en aflevervoorzieningen aan vuile weg	
5b	Kruisende looplijnen interne bedrijfsgedeelte met openbaar gedeelte	
5c	Hygiëne sluis op scheiding schone-vuile weg	
5d	Kadaverplaats aan openbare weg	
5e	Looplijnen schets aanwezig, zichtbaar opgehangen	
5f	Luchtinlaat direct aan vuile weg	
6a	Hygiënesluis met scheiding schoon-vuil gedeelte en wasbak	
6b	Hygiënesluis met bedrijfseigen kleding/schoeisel	
6c	Hygiënesluis met douches	
8	Opslag van vaste mestopslag op erf	
9	Spoelplaats veewagens	
10	Voorzieningen hemelwater	

Diersoortniveau

Diersoort	Vraag		Toelichting
Varkens	1	Quarantainestel (opfokdieren)	Niet aanwezig
	2	Buitenuitloop of weidegang	Nee
	4	Andere bedrijfsmatige diersoorten	Nee

Stalniveau

Stal	Vraag		Toelichting
1	7	Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	
	11	Zuivering interne stallucht	
	12	Frisse lucht op werkgang	

2.2 Geuremissie

De invoergegevens zijn terug te vinden in de diertabel in hoofdstuk 1.

2.3 Geurimpact

Zwaarst belaste geurgevoelige object in woonkern: Oude Rijsbergsebaan 25.

Zwaarst belaste geurgevoelige object in buitengebied: Sintelweg 40.

Hieronder is de geurberekening (V-stacks vergunning) van de aangvraagde situatie toegevoegd.

Gegenereerd op: 15-12-2015 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: **2015-12-15 Aanvraag**
 Gemaakt op: 15-12-2015 13:55:07
 Rekentijd: 0:00:09
 Naam van het bedrijf: Gulp Breda Mastdreef aanvraag

Berekende ruwheid: 0,26 m
 Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	EP1 Stal 1	108 507	395 446	6,0	4,0	3,04	1,28	16 824
2	EP2 Stal 2	108 577	395 431	5,0	4,0	3,71	0,98	2 777
3	EP3 Stal 3 en 4	108 553	395 390	5,3	3,3	3,39	0,81	2 356
4	EP4 Stal 8	108 570	395 456	5,0	4,3	3,03	1,16	2 613
5	EP5 stal 8	108 590	395 457	5,0	4,3	3,03	0,94	2 772
6	EP6 stal 9	108 579	395 457	5,0	4,9	4,46	0,95	6 006

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurmorm	Geurbelasting
7	Mastdreef 17	108 788	395 553	14,0	6,7
8	Mastdreef 9	108 889	395 481	14,0	4,3
9	Mastdreef 11	108 892	395 486	14,0	4,3
10	Mastdreef 25	108 843	395 638	14,0	4,1
11	Mastdreef 20	108 899	395 658	14,0	3,3
12	Mastdreef 29	108 888	395 724	14,0	3,0
13	Mastdreef 27	108 701	395 790	14,0	4,1
14	Sintelweg 6	108 689	395 186	14,0	4,6
15	Sintelweg 14	108 589	395 174	14,0	5,2
16	Sintelweg 28	108 467	395 194	14,0	5,8
17	Sintelweg 34	108 341	395 298	14,0	6,4
18	Sintelweg 11	108 458	395 129	14,0	4,0
19	Sintelweg 15	108 396	395 194	14,0	5,1
20	Sintelweg 17	108 349	395 246	14,0	5,3
21	Sintelweg 19	108 332	395 257	14,0	5,1
22	Sintelweg 34	108 341	395 298	14,0	6,4
23	Sintelweg 40	108 334	395 341	14,0	7,4
24	Sintelweg 44	108 302	395 392	14,0	6,3
25	Sintelweg 54	108 228	395 385	14,0	3,8
26	Sintelweg 56	108 198	395 397	14,0	3,3
27	Sintelweg 5	108 751	395 164	14,0	3,7
28	Rijsbergseweg 535	108 907	395 207	14,0	2,8
29	Oude Rijsb.baan 25	109 389	396 010	3,0	0,8
30	Vaartjeweg 12	108 376	395 792	14,0	3,6

2.4 Emissie & impact fijnstof en endotoxinen

Fijnstofemissie

De invoergegevens zijn terug te vinden in de diertabel in hoofdstuk 1.

Fijnstofimpact

Zwaarst belaste object: Mastdreef 21, bijdrage 0,14 µg/m³.

Hieronder is de fijnstofberekening (Isl3a) van de aangevraagde situatie toegevoegd.

Berekening Isl3a aanvraag



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 2016-10-07 Aanvraag

Berekend op: 2016/10/07

14:00:14

Project: 2016-10-07 Gurp, Breda, Mastdreef 17 aanvraag

RD X coördinaat: 106 500

Lengte X: 4000

Aantal Gridpunten X: 20

RD Y coördinaat: 393 500

Breedte Y: 4000

Aantal Gridpunten Y: 20

Berekende ruwheid: 0.17

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2016

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: I:\FG Bedrijfsontwikkeling\@Klanten\Gurp, Breda, Mastdreef 19\2015 Fijnstof\PM 10\Aanvraag

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Mastdreef 17	108 788	395 553	21.41	9.2
Mastdreef 9	108 889	395 481	21.37	9.2
Mastdreef 11	108 892	395 486	21.37	9.2
Mastdreef 25	108 843	395 638	21.38	9.2
Mastdreef 20	108 899	395 658	21.37	9.2
Mastdreef 29	108 888	395 724	21.37	9.2
Mastdreef 27	108 701	395 790	21.38	9.2
Sintelweg 6	108 689	395 186	21.36	9.2
Sintelweg 14	108 589	395 174	21.37	9.2
Sintelweg 28	108 467	395 194	21.37	9.3
Sintelweg 34	108 341	395 298	21.38	9.3
Sintelweg 11	108 458	395 129	21.36	9.2
Sintelweg 15	108 396	395 194	21.36	9.3
Sintelweg 17	108 349	395 246	21.37	9.2
Sintelweg 19	108 332	395 257	21.37	9.3
Sintelweg 34	108 341	395 298	21.38	9.3
Sintelweg 40	108 334	395 341	21.39	9.3
Sintelweg 44	108 302	395 392	21.38	9.3
Sintelweg 54	108 228	395 385	21.37	9.1
Sintelweg 56	108 198	395 397	21.36	9.1
Sintelweg 5	108 751	395 164	21.36	9.2
Rijsbergseweg 535	108 907	395 207	21.35	9.2
Oude Rijsb.baan 25	109 389	396 010	21.43	9.3
Mastdreef 21	108 715	395 524	21.47	9.2
Mastdreef 3	108 848	395 273	21.36	9.2

Resultaten berekening Isl3a bijdrage bedrijf

Kolomno:	referentie		jaar:	2016					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50-GCN	zeezout (ug/m3)	-dagen	
108788.0	395553.0	21.41	0.08	21.33	9.24	9.14	2	2	
108889.0	395481.0	21.37	0.04	21.33	9.24	9.14	2	2	
108892.0	395486.0	21.37	0.04	21.33	9.24	9.14	2	2	
108843.0	395638.0	21.38	0.05	21.33	9.24	9.14	2	2	
108899.0	395658.0	21.37	0.04	21.33	9.24	9.14	2	2	
108888.0	395724.0	21.37	0.03	21.33	9.24	9.14	2	2	
108701.0	395790.0	21.38	0.04	21.33	9.24	9.14	2	2	
108689.0	395186.0	21.36	0.03	21.33	9.24	9.14	2	2	
108589.0	395174.0	21.37	0.03	21.33	9.24	9.14	2	2	
108467.0	395194.0	21.37	0.04	21.33	9.34	9.14	2	2	
108341.0	395298.0	21.38	0.05	21.33	9.34	9.14	2	2	
108458.0	395129.0	21.36	0.03	21.33	9.24	9.14	2	2	
108396.0	395194.0	21.36	0.03	21.33	9.34	9.14	2	2	
108349.0	395246.0	21.37	0.04	21.33	9.24	9.14	2	2	
108332.0	395257.0	21.37	0.04	21.33	9.34	9.14	2	2	
108341.0	395298.0	21.38	0.05	21.33	9.34	9.14	2	2	
108334.0	395341.0	21.39	0.06	21.33	9.34	9.14	2	2	
108302.0	395392.0	21.38	0.05	21.33	9.34	9.14	2	2	
108228.0	395385.0	21.37	0.03	21.33	9.14	9.14	2	2	
108198.0	395397.0	21.36	0.03	21.33	9.14	9.14	2	2	
108751.0	395164.0	21.36	0.02	21.33	9.24	9.14	2	2	
108907.0	395207.0	21.35	0.02	21.33	9.24	9.14	2	2	
109389.0	396010.0	21.43	0.01	21.42	9.26	9.26	2	2	
108715.0	395524.0	21.47	0.14	21.33	9.24	9.14	2	2	
108848.0	395273.0	21.36	0.03	21.33	9.24	9.14	2	2	
106500.0	393500.0	20.74	0.00	20.74	8.43	8.43	2	2	
106500.0	393711.0	20.74	0.00	20.74	8.43	8.43	2	2	
106500.0	393921.0	20.75	0.00	20.74	8.43	8.43	2	2	
106500.0	394132.0	20.87	0.00	20.86	8.56	8.56	2	2	
106500.0	394342.0	20.87	0.00	20.86	8.56	8.56	2	2	
106500.0	394553.0	20.87	0.00	20.86	8.56	8.56	2	2	
106500.0	394763.0	20.87	0.00	20.86	8.56	8.56	2	2	
106500.0	394974.0	20.87	0.00	20.86	8.56	8.56	2	2	
106500.0	395184.0	20.62	0.00	20.61	8.38	8.28	2	2	
106500.0	395395.0	20.62	0.00	20.61	8.38	8.28	2	2	

PM10 - Toelichting op de getallen:
kolom 1: x-coördinaat receptorpunt
kolom 2: y-coördinaat receptorpunt
kolom 3: Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
kolom 4: Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
kolom 5: Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
kolom 6: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)
kolom 7: Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)
kolom 8: Mogelijke zeezout correctie op jaargemiddelde concentratie (ug/m3)
kolom 9: Mogelijke zeezout correctie op aantal overschrijdingsdagen

2.5 Ammoniak

De invoergegevens zijn terug te vinden in de diertabel in hoofdstuk 1.

Als nieuwe stal is aan te merken: Stal 9

2.6 Mineralen kringlopen

Voor dit onderdeel worden geen punten geclaimd..

2.7 Verbinding met de omgeving

Hier worden geen punten behaald.

2.8 Biodiversiteit

Hier worden geen punten behaald.

3 Innovatie

Niet van toepassing

4 Certificaten

De (voorlopige/concept) certificaten zijn hieronder toegevoegd.

Het betreft het volgende certificaat:

IKB varken



CERTIFICAAT

Hierbij wordt verklaard dat de als IKB gekenmerkte varkens van het bedrijf

*Mts C.A. & J.F.J.M. van Gorp
gevestigd aan de Mastdreef 19
in BREDA*

UBN: 0521194

Global GAP nr.: 4052852112208

zijn geproduceerd volgens het VERIN schema IKB Varken in overeenstemming met de:

- Algemene Voorwaarden IKB Varken,
- Voorschriften Regeling IKB Varken voor varkenshouders, Versie 14.0
- Certificatiecriteria IKB Varken.

Daarom verleent VERIN dit certificaat voor de periode tot:

24 november 2015

Dit certificaat is alleen geldig in combinatie met een positieve vermelding op het IKB Varken register.

Zeist, 12 december 2014

Namens VERIN,

**Dhr. Ir L.G. Doornhegge
VERIN**



Bijlage verslag omgevingsdialoog

Verslag omgevingsdialoog

*Mastdreef 19
Breda*

Verslag omgevingsdialoog

Datum: 17 december 2015
Status: Definitief
Initiatiefnemer: Maatschap C.A. van Gorp en J.F.J.M. van Gorp
Mastdreef 19
4838 EK Breda
Opgesteld door: M.J.P. van Lieshout
FG Bedrijfsontwikkeling bv
Postbus 30
5469 ZG Erp
r.v.lieshout@FGbedrijfsontwikkeling.nl
06 22 41 93 55

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
1 Inleiding	3
2 Dialoog.....	5

1 Inleiding

In de Verordening ruimte 2014 is een verplichting opgenomen om een omgevingsdialoog te voeren met omwonenden over de geplande wijzigingen. Hoewel in de Verordening ruimte 2014 geen afstand genoemd is waarbinnen omwonenden uitgenodigd dienen te worden is dit in de praktijk 500 m rondom het bedrijf.

Alle omwonende binnen deze straal hebben een uitnodiging ontvangen. Deze uitnodiging is hierna weergegeven.

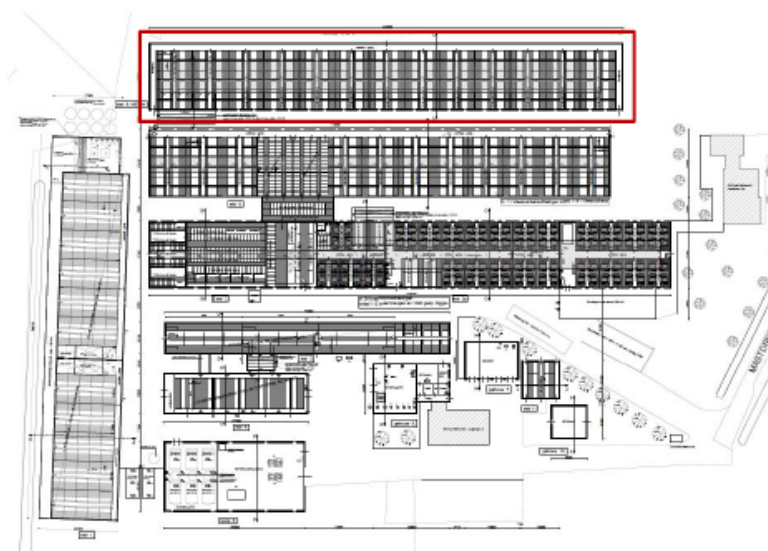
Breda, 20 oktober 2015

Beste buurtbewoners,

Zoals velen van u weten hebben wij een varkenshouderij aan de Mastdreef 19. Wij zijn voornemens om een nieuwe stal op te richten voor de huisvesting van 1.716 vleesvarkens.

Deze stal komt ten noorden van de bestaande stallen. De stal wordt voorzien van een luchtwasser met de hoogst mogelijke geurreductie. Tevens worden twee bestaande stallen voorzien van dit type luchtwasser.

Op onderstaande afbeelding is de nieuwe opzet weergegeven. De nieuwe stal is rood omkaderd.



Met deze wijziging van het bedrijf blijft de geuremissie van het bedrijf vrijwel gelijk. Wij verwachten dan ook dat er weinig tot geen gevolgen voor uw leefomgeving zijn.

Toch willen wij u graag de mogelijkheid bieden om het plan met ons te bespreken.

Hiervoor nodigen wij u graag uit op donderdagavond 5 november 20.00 uur bij ons thuis.

Indien u verhinderd bent kunt u ook voor informatie telefonisch contact met ons opnemen op nummer 0620586252 of per mail gurpca@gmail.com.

Met vriendelijke groet,

Jack en Cees van Gurp
Mastdreef 19
Breda

De bewoners van de volgende adressen hebben de uitnodiging ontvangen.

Dialoog Mastdreef 19 Breda		Aanwezig	Naam
Mastdreef	3	Ja	Van Van Rijckevorsel
Mastdreef	9		
Mastdreef	11		
Mastdreef	20		
Mastdreef	29		
Mastdreef	31		
Mastdreef	27		
Mastdreef	25 ⁴⁻¹⁰⁻¹⁹ gebied	kan niet	
Mastdreef	17	Ja	Klaas Fam. Klammer
Mastdreef	21	Brief kan niet	Van Van Gorp
Vaartjeweg	46		
Vaartjeweg	12		
Sintelweg	5		
Sintelweg	6		
Sintelweg	14		
Sintelweg	28	Brief	
Sintelweg	11		
Sintelweg	15		
Sintelweg	17		
Sintelweg	19	Brief	
Sintelweg	34	Ja	Van Van Lier
Sintelweg	40	Brief	
Sintelweg	44		
Sintelweg	21	Brief	
Sintelweg	54		Kan niet, geen huisnummer, dus kan
Sintelweg	56		
Ijzermolenweg	1		
Ijzermolenweg	4a		
Bredaseweg	39		
Rijsbergseweg	600		
Rijsbergseweg	590		
Rijsbergseweg	535		
Rijsbergseweg	531		
Rijsbergseweg	495		
Rijsbergseweg	534		
Oude Rijsbergseweg	77		
Oude Rijsbergseweg	83		
Oude Rijsbergseweg	69		
Oude Rijsbergseweg	71		
Oude Rijsbergseweg	495		

2 Dialoog

Op donderdagavond 5 november heeft de dialoog plaatsgevonden. Er waren 6 personen aanwezig. Dit waren de bewoner(s) van de adressen:

Mastdreef 3
Mastdreef 17
Mastdreef 21
Mastdreef 34

De bewoners van Mastdreef 25 en Sintelweg 54 hebben aangegeven dat zij niet aanwezig zijn.

De bewoners van de adressen Sintelweg 21, 40, 28 en 19 hebben per brief laten weten dat zij niet aanwezig zijn. Zij zijn van mening dat de dialoog plaats zou moeten vinden op neutraal terrein, bijvoorbeeld in een buurthuis of gemeentehuis. De gemeente Breda heeft deze brief ook ontvangen. Deze brief is als bijlage opgenomen.

Verder vragen deze bewoners zich af of Jack en Cees van Gurp wel van plan zijn het plan aan te passen in het belang van de omwonenden. Over deze vraag hebben de gebroeders Van Gurp nagedacht.

Ondanks dat de opzet zoals in de uitnodiging vermeld voldoet aan de geurregeling, hebben zij toch besloten om ook stal 8 te voorzien van een luchtwasser BWL 2009.12. Deze wasser heeft de hoogst mogelijke geurreductie. Het gehele bedrijf wordt voorzien van luchtwassers.

De geuremissie van het bedrijf daalt nu van 53.104,7 OU_E/s tot 33.347,1 OU_E/s. Dit is een daling van 38%. Hiermee geven Jack en Cees van Gurp zeer duidelijk aan dat zij zeker rekening houden met de wensen van de omwonenden.

Het is dan jammer dat zij dit dus niet meegekregen hebben.

Omdat de uitnodiging al duidelijk opgesteld was, was het plan voor de aanwezigen duidelijk. René van Lieshout heeft het plan verder verduidelijkt en ingegaan op geur- en geluidsaspecten.

De omwonenden geven aan dat zij het allemaal prima vinden en wensen de Jack en Cees veel succes en geluk met de plannen.

Brief omwonenden die niet aanwezig waren.

AANTEKENEN/per separate post

Breda 27.10.2015

Beste Jack en Cees van Gurp

Dank je wel voor de uitnodiging om jullie uitbreidingsplannen
te bespreken.

Zoals jullie weten heeft jullie bedrijf zoals het er nu is een
forse impact op onze leefomgeving.

Buurtbewoners hebben zich daarom in het verleden geregeld verzet tegen

Uitbreidingsplannen van jullie bedrijf

Gezien de impact die jullie bedrijf op onze leefomgeving

Heeft zal het jullie niet verbazen dat wij niet gelukkig zijn met

Een verdere uitbreiding, zeker wanneer die niet gepaard gaat met
een substantiële reductie van de geuremissie.

Iedere nieuwe vergunning zou moeten leiden tot een vermindering van de belasting.

Wij verwachten dan ook geen gelijk blijven maar een substantiële reductie van de
huidige stank- en geluidsoverlast.

Omdat juridische procedures voor alle betrokken partijen onprettig zijn,

is het goed de plannen vooraf te bespreken. Om een dergelijke bespreking

waardevol te maken, moet het dan wel gaan om een werkelijke dialoog,

dus tweerichtingsverkeer, en niet slechts om een voorlichtingsavond over

plannen die wat jullie betreft al vast staan.

Een echte dialoog betekent dat onze belangen als omwonenden bij de ontwikkeling
van jullie plannen betrokken worden.

Gezien de vele procedures tussen jullie en omwonenden die hieraan vooraf

zijn gegaan, lijkt het ons verstandig om besprekingen over jullie plannen

plaats te laten vinden op neutraal terrein, bijvoorbeeld in een buurthuis of

op het gemeentehuis, en in het bijzijn van een ambtenaar van de gemeente,

in plaats van bij jullie thuis.

Ook zouden wij graag vooraf willen horen of de uitnodiging betekent dat

jullie echt bereid zijn om jullie plannen aan de belangen van de omwonende aan
te passen.

Zouden jullie dit willen laten weten per brief aan ons? dan zorgen wij wel
dat die boodschap onder de ondertekenaars van deze brief verspreid wordt.

Vriendelijke groeten,

Dick v.d. Grijp, Sintelweg 28, 4838 EJ Breda

Lijst van ondertekenaars.

Zie ommezijde

1) Dhr. en Mevr. B. Land.

Simbelweg 21 4891 SP Rysbergen.

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

2) Dhr. J.W. Wilmsink

Simbelweg 40 4838 EJ Brede.

[Handwritten signature]

3) dhr. C.D. van de Gryp/
dhr. OCPH Floren

Simbelweg 28 4838 EJ Brede

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

4) Dhr. en mevr. L. Kosber

Simbelweg 19

4891 SP Rysbergen

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Bijlage akoestisch onderzoek



Akoestisch onderzoek
Mts. C. van Gulp en J. van Gulp
Mastdreef 19
te Breda

Opdrachtgever: Mts. Van Gulp
Mastdreef 19
4838 EK BREDA
Contactpersoon: de heer C. van der Heijden
(FG Bedrijfsontwikkeling)

Greten Raadgevende Ingenieurs

bezoekadres
Vijfhuizenberg 167
4708 AJ Roosendaal

postadres
postbus 1091
4700 BB Roosendaal

telefoon
(0165) 56 52 58

telefax
(0165) 56 61 68



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Wettelijk kader	4
3.	Situatie en bedrijfsomstandigheden	5
4.	Geluidoverdrachtsberekeningen	6
4.1.	Representatieve bedrijfssituatie (rbs)	6
4.1.1.	Omschrijving geluidbronnen	6
4.2.	Incidentele bedrijfssituatie (ibs)	9
4.3.	Akoestische bronvermogens rbs en ibs	9
4.4.	Bedrijfsduren rbs en ibs	10
4.5.	Piekniveaus	10
4.6.	Indirecte hinder	11
4.7.	Modellering	12
5.	Rekenresultaten	13
5.1.	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau rbs	13
5.2.	Maximaal geluiddrukkniveau rbs	14
5.3.	Indirecte hinder	15
5.4.	Incidentele bedrijfssituatie	15
6.	Conclusie	16
6.1.	$L_{Ar,LT}$	16
6.2.	$L_{A,max}$	16
6.3.	Indirecte hinder	16
6.4.	Overweging	16

Figuur 1:	Situatieschets
Figuur 2:	Modelgegevens, objecten
Figuur 3:	Modelgegevens, lichte motorvoertuigen/ bestelwagens
Figuur 4:	Modelgegevens, zware motorvoertuigen
Figuur 5:	Modelgegevens, stationaire bronnen
Figuur 6:	Modelgegevens, piekbronnen
Figuur 7:	Modelgegevens, incidentele bedrijfssituatie - inkuilen sleufsilos
Figuur 8:	Modelgegevens, indirecte hinder
Figuur 9:	Modelgegevens, immissiepunten

Bijlage I	:	Gegevens ventilatoren
Bijlage II	:	Afleiding toerentalformule
Bijlage III	:	Modelgegevens rbs
Bijlage IV	:	Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ rbs
Bijlage V	:	Rekenresultaten $L_{A,max}$ rbs
Bijlage VI	:	Rekenresultaten indirecte hinder
Bijlage VII	:	Modelgegevens ibs
Bijlage VIII	:	Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ ibs – inkuilen sleufsilos
Bijlage IX	:	Rekenresultaten $L_{A,max}$ ibs – inkuilen sleufsilos



1. Inleiding

In opdracht van Mts. C. van Gulp en J. van Gulp is door Greten Raadgevende Ingenieurs een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen en een aantal referentiepunten vanwege bedrijfsactiviteiten van Mts. Van Gulp aan de Mastdreef 19 te Breda.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen en een aantal referentiepunten. Daarnaast wordt de indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting bepaald.

De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd:

- ❑ het inventariseren van bedrijfsactiviteiten voor zover van belang voor de geluiduitstraling naar de omgeving;
- ❑ het bepalen van akoestische bronvermogens op basis van kengetallen;
- ❑ het invoeren van objecten, bronnen en immissiepunten in een grafisch computermodel, conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM, 2004);
- ❑ het berekenen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen en een aantal referentiepunten;
- ❑ het berekenen van het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen en een aantal referentiepunten;
- ❑ het bepalen van de indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting;
- ❑ het toetsen van de berekende waarden aan de normstelling.

Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van een vergunningsaanvraag in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Onderhavig onderzoek vervangt het hoofdstuk geluid uit de milieuvergunning.

Dit rapport is tevens onlosmakelijk verbonden met de resultaten uit het Akoestisch onderzoek geluidemissie en –immissie vanwege Mts. Van Gulp (Rapport 2008-0261-G-V, 7 januari 2009, uitgevoerd door de Provincie Noord-Brabant).



2. Wettelijk kader

Het wettelijk kader wordt gevormd door de richtwaarden uit de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening behorende bij landelijk gebied.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) mag ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan 40 dB(A) etmaalwaarde, ofwel:

40 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur
35 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur
30 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur

Tonaalcorrectie

Bij het verlenen van milieuvergunningen moet rekening worden gehouden met bijzondere geluiden die als extra hinderlijk worden beschouwd. Een voorbeeld daarvan is tonaal geluid. Als criterium geldt dat het tonale karakter duidelijk hoorbaar is op het beoordelingspunt. Indien er sprake is van geluid met een tonaal karakter dient er op het gemeten of berekende niveau vanwege de gehele inrichting een toeslag van 5 dB in rekening te worden gebracht. De toeslag wordt alleen toegepast op dat deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van tonaal geluid. Uit de meetresultaten (Rapport 2008-0261-G-V, 7 januari 2009, uitgevoerd door de Provincie Noord-Brabant) blijkt dat het geluid vanwege Mts. van Gurp niet duidelijk hoorbaar of herkenbaar is gebleken. Weliswaar is het geschreeuw van varkens en rammelen van het hekwerk incidenteel hoorbaar als piekgeluid. Echter leidt dit niet tot verhoging van het heersende omgevingsgeluidniveau. Het geluid wordt volledig bepaald door wegverkeerslawaai. Ook een tonaalcomponent is niet waargenomen/ gemeten. Derhalve hoeft bij dit bedrijf geen tonaalcorrectie te worden gehanteerd.

Het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) mag ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:

70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur
65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur
60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur

Op 29 februari 1996 is door het ministerie van VROM een Circulaire (“de schrikkelcircular”) uitgebracht in verband met toetsing van voertuigbewegingen van en naar de inrichting (“indirecte hinder”). Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen mag de geluidbelasting tengevolge van indirecte hinder een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) niet overschrijden. Er geldt een maximale grenswaarde van 65 dB(A). Indien de geluidbelasting zich tussen de voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde bevindt, dient een binnenniveau in de betrokken woningen van 35 dB(A) te worden gegarandeerd.



3. Situatie en bedrijfsomstandigheden

Het agrarisch bedrijf van dhr. C.A en J.F.J.M. van Gulp is gelegen aan de Mastdreef 19 te Breda. De directe omgeving is te beschrijven als landelijk gebied. De dichtstbijzijnde woning van derden betreft de woning aan de Mastdreef 21 welke is gelegen op ongeveer 43 meter van de inrichtingsgrens.

Op het terrein van de inrichting zijn de volgende elementen te onderscheiden:

- ☐ gebouw 1 met daarin vleesvarkensstallen, brijvoerkeuken en voersilo's;
- ☐ gebouw 2 met daarin kraamopfokhokken, zeugenstal, beren en voersilo's;
- ☐ gebouw 3 / 4 met daarin vleesvarkensstallen;
- ☐ gebouw 5 met daarin opslag voor 8 bijproducten tanks, 1 spuiwatertank, zakgoed, kunstmest en stro en berging voor werktuigen;
- ☐ gebouw 6 met daarin werkplaats en berging;
- ☐ gebouw 7 met daarin garage;
- ☐ gebouw 8 met daarin vleesvarkensstal en dragende zeugenstal;
- ☐ gebouw 9 met daarin vleesvarkens;
- ☐ gebouw 10 met daarin berging;
- ☐ gebouw 11 ziekenboeg / calamiteitenstal;
- ☐ 2 bedrijfswoningen;
- ☐ 1 sleufsilos voor CCM;
- ☐ 1 dieseltank;
- ☐ 1 petroleumtank;
- ☐ weegbrug;
- ☐ 5 (kracht)voedersilo voor brokvoer op het buitenterrein;
- ☐ 6 grondstoffensilo's op het buitenterrein.

Figuur 1 (zie bijlage) omvat een situatieschets van het terrein en de directe omgeving.

De hoofdactiviteit van het agrarisch bedrijf van dhr. C.A. en J.F.J.M. van Gulp omvat het fokken van varkens en het houden van vleesvarkens t.b.v. de vleesproductie.

Gezien het feit dat het een agrarisch bedrijf betreft, kunnen activiteiten gedurende 24 uur per dag plaatsvinden. De meeste activiteiten vinden echter in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur) plaats.



4. Geluidoverdrachtsberekeningen

4.1. Representatieve bedrijfssituatie (rbs)

4.1.1. Omschrijving geluidbronnen

Op het terrein van de inrichting zijn de volgende relevante geluidbronnen te onderscheiden:

Stationaire bronnen, ventilatoren

- ❑ Uitlaat luchtwasser stal 1. Voor de luchtwasser zijn 5 ventilatoren à 2,3 kW geplaatst (Fancom type 3480P, diameter 0,8m);
- ❑ Uitlaat luchtwasser stal 2. Voor de luchtwasser zijn 5 ventilatoren à 2,3 kW geplaatst (Fancom type 3480P, diameter 0,8m);
- ❑ Uitlaat luchtwasser stal 3 en 4. Voor de luchtwasser zijn 5 ventilatoren à 2,3 kW geplaatst (Fancom type 3480P diameter 0,8m);
- ❑ 2x uitlaat luchtwasser stal 8. Voor de luchtwasser zijn 2 x 4 ventilatoren à 2,3 kW geplaatst (Fancom type 3480P, diameter 0,8m);
- ❑ Uitlaat luchtwasser stal 9. Voor de luchtwasser zijn 11 ventilatoren à 2,7 kW geplaatst (Ziehl-Abegg type FC08/0-6D, diameter 0,8m);
- ❑ 1 nokventilator à 0,47 kW (Fancom type 1450, diameter 0,5m) op stal 11. Dit betreft de ziekenafdeling. In de dag- en avondperiode draait de ventilator op 100% van het toerental. In de nachtperiode draait de ventilator op 80% van het toerental.

De bovengenoemde ventilatoren kunnen gedurende 24 uur per etmaal in bedrijf zijn. In tabel 4.1.1.1 is een overzicht van de toerentallen opgenomen van de luchtwassers uitgaande van het geïnstalleerd vermogen in verhouding tot de benodigde ventilatiecapaciteit (zie tevens toegevoegde dimensioneringsplannen in bijlage I).

Tabel 4.1.1.1 Overzicht ventilatie per gebouw

Stal	ventilatie m ³ /uur benodigd	aanwezig	Toerentallen (periode, percentage afgerond)					
			Dag ¹		Avond		Nacht ²	
1	82.200	126.450	82.200	65%	82.200	65%	65.754	52%
2	99.090	126.450	99.896	79%	99.896	79%	79.664	63%
3/4	53.330	126.450	54.374	43%	54.374	43%	42.993	34%
8	136.200	202.320	137.578	68%	137.578	68%	109.253	54%
9	137.280	192.500	138.600	72%	138.600	72%	111.650	58%

¹ Dit is het maximale toerental dat geldt voor een warme zomerdag (worst-case scenario). In de avondperiode draaien de ventilatoren ook op hoogste toerental omdat de warmte over deze periode langer in de stal blijft hangen.

² In verband met de afname van de buitentemperatuur wordt het toerental gedurende de nachtperiode naar beneden bijgesteld (afkoelen). Voor een nacht na een warme zomerdag kan rekening worden gehouden met een afname van 20% van de ventilatiebehoefte.



Stationaire bronnen, overig

- ❑ het vullen van de silo's (voer en grondstoffen). 5 maal per week worden de silo's gevuld gedurende 1,75 uur in de dagperiode m.b.v. max. 2 vrachtwagens per etmaal;
- ❑ het vullen van de tanks (bijproducten). 4 maal per week worden de silo's gevuld gedurende 60 minuten in de dagperiode m.b.v. max. 2 vrachtwagens per etmaal;
- ❑ het verladen (aan- en afvoer) van varkens / zeugen. Het verladen van varkens vindt 2 maal per week plaats tussen 06.00 uur en 09.00 uur. De effectieve bedrijfsduur bedraagt maximaal 1,5 uur (0,5 uur in de nachtperiode en 1 uur in de dagperiode) per transport m.b.v. maximaal 1 vrachtwagen per etmaal. De vrachtwagen komt aan in nacht- en vertrekt in de dagperiode. Er kan op drie verschillende plaatsen geladen worden, dit gebeurt echter nooit op dezelfde etmaal tegelijk. In onderhavig onderzoek zijn de twee uiterste locaties ingevoerd (worst case benadering), namelijk: t.h.v. stal 3/ 4 en t.h.v. laadgang stal 9;
- ❑ het verladen van kadavers met een vrachtwagenkraan. Het verladen van kadavers vindt op afroep plaats in de dagperiode met behulp van 1 vrachtwagen. De vrachtwagenkraan is 5 minuten per keer in bedrijf;
- ❑ het verpompen van drijfmest bij de pompputten. Dit vindt in het seizoen plaats m.b.v. max. 7 tractoren in de dagperiode. Per tractor wordt gedurende 15 min. mest verpompt;
- ❑ hogedrukspuit ten behoeve van het schoonspuiten van de varkenstransporten en de stallen. Deze is per transport ongeveer 15 minuten in bedrijf;
- ❑ verpompen van spuiwater. Dit vindt plaats met behulp van 1 vrachtwagen in de dagperiode gedurende 15 minuten per activiteit;
- ❑ het vullen van de diesel- of de petroleumtank. Dit vindt plaats gedurende 15 minuten in de dagperiode met behulp van 1 vrachtwagen;
- ❑ verladen van zakgoed of kunstmest of hooi/stro en overigen. Één van deze activiteiten vindt maximaal 1 maal per dag plaats gedurende 15 minuten in de dagperiode met behulp van 1 vrachtwagen (en eventueel een kooiaap);
- ❑ het stationair draaien van de vrachtwagens (veetransporten en voer) op de weegbrug. Tijdens het wegen draait de motor stationair gedurende 2 minuten per transport.

Mobiele bronnen:

- ❑ tractor die wordt ingezet bij het verplaatsen van varkens op het terrein. De tractor is dan maximaal 0,5 uur in de dagperiode in bedrijf;
- ❑ tractoren die op het terrein van de inrichting rijden ten behoeve van de afvoer van mest en de transportbewegingen naar het land. De tractoren rijden met een maximale snelheid van 10 km/h over het terrein van de inrichting;
- ❑ vrachtwagens die de inrichting bezoeken ten behoeve van het vullen van de silo's, het verladen van vleesvarkens / zeugen, de aanvoer van hooi/stro, kunstmest, zakgoed etc. en de afvoer van spuiwater. De vrachtwagens rijden met een maximale snelheid van 10 km/h over het terrein van de inrichting;
- ❑ mobiele kraan die wordt ingezet bij activiteiten op het land. De mobiele kraan rijdt dan vanuit de werktuigenberging naar het land en terug. De mobiele kraan rijdt met een maximale snelheid van 10 km/h over het terrein van de inrichting;
- ❑ personenauto's en bestelwagens die de inrichting bezoeken. De voertuigen rijden met een maximale snelheid van 10 km/h over het terrein van de inrichting.



De afvoer van kadavers vindt 1 á 2 maal per week op afroep plaats met behulp van 1 vrachtwagen. De vrachtwagen t.b.v. het afhalen van de kadavers rijdt niet op de inrichting maar blijft op de openbare weg. De vrachtwagen is enkel relevant voor de bepaling van de indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting.

In tabel 4.1.1.2 zijn de voertuigpassages op het terrein van de inrichting opgenomen.

Tabel 4.1.1.2 Voertuigpassages op het terrein van de inrichting

Omschrijving	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Lichte motorvoertuigen (dubbel) ³	10	-	-
Bestelwagens (dubbel)	2	-	-
Zware motorvoertuigen, route 1 (enkel) <i>Verladen varkens/ zeugen, vullen diesel-/ petroleumtank, vullen silo's, vullen bijproducten silo's, verpompen spuiwater, laden/lossen overig.</i>	8	-	1
Zware motorvoertuigen, route 2 (dubbel) <i>Vullen silo's, verladen vee, verpompen spuiwater</i>	8	-	2
Tractoren, route 1 (enkel) <i>Verpompen mest</i>	7	-	-
Tractoren, route 2 (dubbel) <i>Landbouwactiviteiten</i>	4	-	-
Mobiele kraan, route 1 (dubbel) <i>Landbouwactiviteiten</i>	2	-	-

Niet relevante bronnen

De overige bronnen kunnen als akoestisch niet relevant beschouwd worden:

- ❑ geluiduitstraling vanuit de werkplaats (berging / opslag) / stallen, gezien de geringe binnenniveaus (<75 dB(A); kengetal, gebaseerd op metingen in soortgelijke ruimtes), de geringe bedrijfstijden en de opbouw van de gebouwen;
- ❑ geluiduitstraling vanuit de voederkeukens, gezien het geringe binnenniveau (<76 dB(A)); kengetal, gebaseerd op metingen in soortgelijke ruimtes) en de opbouw van de ruimtes;
- ❑ de kadaverkoeling, gezien het geringe bronvermogen ($L_w = 61$ dB(A), kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke installaties);
- ❑ Het gebruik van de hogedrukspuit in de stallen kan als akoestisch niet relevant worden beschouwd gezien het geringe bronniveau $L_w = < 75$ dB(A);
- ❑ het testen van het noodstroomaggregaat, gezien de geringe arbeidstijd (< 5 minuten). Deze wordt incidenteel getest;
- ❑ de voervijzels gezien het geringe bronniveau $L_w = < 70$ dB(A) en de geringe bedrijfstijd;
- ❑ achteruitrijsignalering, ondanks de noodzaak van het signaal (waarschuwing voor gevaar) wordt, gezien de geringe bedrijfsduur, moment van optreden (enkel in de dagperiode), de afschermdende werking van met name de stallen 1, 2 en 8 en de vrachtwagens zelf en de grote afstand tot de woningen >150 m, beschouwd als niet relevant.

³ Dit betreft een dubbele route waarbij de voertuigen heen en terug bewegen over dezelfde route. Derhalve zal 1 voertuig 2 passages opleveren.



4.2. Incidentele bedrijfsp situatie (ibs)

Inkuilen sleufsilos

Maximaal 2 maal per jaar worden de sleufsilos ingekuild met behulp van 7 tractoren in de dagperiode. Hierbij wordt tevens de mobiele kraan ingezet. Deze is dan gedurende 1,5 uur in totaal in bedrijf. De voertuigen rijden met een maximale snelheid van 10 km/uur over het terrein van de inrichting.

4.3. Akoestische bronvermogens rbs en ibs

In tabel 4.3.1 zijn de akoestische bronvermogens opgenomen van alle relevante geluidbronnen.

Tabel 4.3.1 Akoestische bronvermogens (L_w) in dB(A)

Bronomschrijving	L_w	Herkomst
Ventilator Fancom 1450 /3480P	81/ 92	Leverancier * 06-10-2016
Ventilator Ziehl-Abegg FC080-6D	85	Leverancier ** 06-10-2016
Luchtwater stal 1	94	$= 92+10\log(n) - 5$ ($n=5$; 5dB is ΔL luchtwaspakket)
Luchtwater stal 2 en 3/4	97	$= 92+10\log(n) - 5 + 3$ ($n=5$; 5dB is ΔL luchtwaspakket; 3= DI)
Luchtwater stal 8a en 8b	96	$= 92+10\log(n) - 5 + 3$ ($n=4$; 5dB is ΔL luchtwaspakket; 3= DI)
Luchtwater stal 9	93	$= 85+10\log(n) - 5 + 3$ ($n=11$; 5dB is ΔL luchtwaspakket; 3= DI)
Vullen silo's (voer en grondstoffen)	108	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Vullen tanks (bijproducten)	104	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Verpompen diesel/ petroleum/spuiwater	95	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Verladen varkens ⁴	99	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Laden/ lossen zakgoed, hooi, overig	95	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Schoonspuiten voertuigen	93	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Verpompen mest tractor	105	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Afvoer kadavers	93	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke activiteiten
Mobiele kraan ATLAS	102	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijk materieel
Tractor (rijden 10km/h /laden/lossen)	103	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen
Tractoren / mobiele kraan 30 km/h	106	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijk materieel
Lichte motorvoertuigen 10 km/h	90	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen
Lichte motorvoertuigen 30 km/h	96	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen
Bestelwagens 10 km/h	95	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen
Bestelwagens 30 km/h	100	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen
Zware motorvoertuigen 10 km/h	102	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen
Zware motorvoertuigen 30 km/h	106	Kengetal, gebaseerd op metingen soortgelijke voertuigen

* De waarden in bijlage I betreffen gemeten geluidrukniveaus op 7 meter afstand van de ventilatoren (waarden tussen haakjes). Het geluidvermogen van de ventilator is bepaald met behulp van methode II.2 (halve bol) uit de HMRI (VROM 2004) uitgaande van deze gemeten waarden.

** De waarden in bijlage I betreffen de A-gewogen bronvermogen aan de zuigzijde van de axiaal- ventilatoren: L_{WA5} . Het bronvermogen aan de uitlaatzijde kan hieruit bepaald worden: $L_{WA6} = L_{WA5} + 3$ dB.

⁴ Conform uitspraak van de Raad van State (zaaknummer 200701877/1) dient voor het bronvermogen van het equivalente geluidniveau van het verladen van varkens minimaal uit te worden gegaan van een akoestisch bronvermogen van 95 dB(A). Deze waarde is afkomstig uit het "Onderzoek naar de geluidemissie van enkele agrarische bedrijven en bedrijvigheden", opgesteld door de Regionale Inspectie Milieuhygiëne Limburg. Uit meer recente metingen bij Van Gorp uitgevoerd door de Provincie Noord-Brabant (Rapport 2008-0261-G-V, d.d. 07-01-2009) is een akoestisch bronvermogen bepaald van 99 dB(A). In onderhavig onderzoek is derhalve uitgegaan van een worstcase situatie waarbij gerekend wordt met het akoestisch bronvermogen van 99 dB(A).



4.4. Bedrijfsduren rbs en ibs

De bedrijfsduren behorende bij de diverse bronnen zijn ingevoerd in een rekenmodel conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM 2004) en zijn gebaseerd op de omschreven rbs en ibs in de voorgaande hoofdstukken.

Voor de ventilatoren geldt dat deze gedurende de dag-, avond- en nachtperiode kunnen worden afgetoerd, zie paragraaf 4.1.1. Het effect hiervan is verdisconteerd in de bedrijfsduurcorrectie behorende bij de ventilatoren/ luchtwassers. Bijlage II bevat de afleiding van de gehanteerde formule.

4.5. Piekniveaus

Het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) is de hoogste waarde van:

1. pieken vanwege laad- en losactiviteiten van vee. Hiervoor is een bronvermogen aan te houden van 120 dB(A) (Rapport 2008-0261-G-V, d.d. 07-01-2009 Provincie Noord-Brabant)⁵. Voor de overige laad- en losactiviteiten kan een niveau van 110 dB(A) worden aangehouden (kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten);
2. het rijden van zware motorvoertuigen⁶ (inclusief starten /optrekken en manoeuvreren). Hiervoor is een bronvermogen aan te houden van 109 dB(A)⁷ (bron: C.R.O.W.-publicatie 171: *Richtlijn voor het akoestisch bewust ontwerpen en uitvoeren van laad- en loslocaties*);
3. activiteiten vanwege de tractor/ mobiele kraan. Hiervoor kan een bronvermogen worden aangehouden van 109 dB(A) (kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijk materieel).

⁵ Conform uitspraak van de Raad van State (zaaknummer 200701877/1) dient voor het bronvermogen van het piekniveau van het verladen van varkens minimaal uit te worden gegaan van een akoestisch bronvermogen van 114 dB(A). Deze waarde is afkomstig uit het “Onderzoek naar de geluidemissie van enkele agrarische bedrijven en bedrijvigheden”, opgesteld door de Regionale Inspectie Milieuhygiëne Limburg. Uit meer recente metingen bij Van Gorp uitgevoerd door de Provincie Noord-Brabant (Rapport 2008-0261-G-V, d.d. 07-01-2009) is een akoestisch bronvermogen van het piekgeluid bepaald van 120 dB(A). In onderhavig onderzoek is derhalve uitgegaan van een worstcase situatie waarbij gerekend wordt met het akoestisch bronvermogen van 120 dB(A).

⁶ De piek als gevolg van het rijden van lichte motorvoertuigen en bestelwagens is gezien de ligging ten opzichte van de zware motorvoertuigen akoestisch gezien niet relevant/ te verwaarlozen. Derhalve worden deze in het akoestisch onderzoek verder niet beschouwd.

⁷ Conform de C.R.O.W.-publicatie zijn de volgende bronvermogens voor de diverse pieken aan te houden:

- Vrachtwagenpassages (15-25 km/h) inclusief manoeuvreren: 109 dB(A), waaronder tevens nog zit:
- Passage rustig rijgedrag (tot 15 km/h met laag toerental): 104 dB(A);
- Optrekken, opzij: 101 dB(A);
- Achteruitrijsignalering: 100 dB(A);
- Starten: 100 dB(A);
- Optrekken: 101 dB(A);
- Afremmen: 95 dB(A).

In onderhavig onderzoek is een piekniveau aangehouden van 109 dB(A), dit is te beschouwen als worst case.



4.6. Indirecte hinder

De indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting is bepaald ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen. Hiervoor is gebruik gemaakt van het akoestisch rekenmodel. In de berekening wordt, door het remmen vóór en optrekken vanuit de inrichting, een feitelijke passeersnelheid van 30 km/ uur aangehouden. Tevens zijn de tractoren en de mobiele kraan meegenomen in de zware motorvoertuigen gezien het gelijke bronvermogen (zie tabel 4.3.1).



4.7. Modellerings

Modelgegevens

Alle relevante bronnen, objecten en immissiepunten zijn ingevoerd in een grafisch rekenmodel conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM 2004). Bijlage III en VII en de figuren 2 tot en met 9 bevatten de modelgegevens in respectievelijk numerieke en grafische vorm. Voor de indirecte hinder is een afstand tussen de bronnen aangehouden van 10 meter.

Bedrijfsduren

In bijlage III en IV zijn tevens de bedrijfsduurcorrecties van alle relevante geluidbronnen opgenomen.

Gehanteerd rekenpakket

DGMR Geomilieu, versie 3.11 is gehanteerd als rekenpakket.

Situaties

De volgende situaties zijn doorgerekend:

- Situatie 1: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (rbs)
- Situatie 2: Maximaal geluidrukniveau (rbs)
- Situatie 3: Indirecte hinder
- Situatie 4: Incidentele bedrijfssituatie (ibs) $L_{A,r,LT}$ en $L_{A,max}$

Bodemfactor/ overdracht

De bodem in het overdrachtsgebied is als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden.

Keuze immissiepunten

Conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening is, ter plaatse van de maatgevende geluidgevoelige bestemmingen voor de dagperiode een beoordelingshoogte aangehouden van 1,5 meter en voor de nachtperiode een beoordelingshoogte van 5 meter boven lokaal maaiveld. Berekend zijn de invallende geluidniveaus, dus zonder gevelreflectie van het achter het immissiepunt gelegen gevelvlak. Daarnaast zijn er een viertal referentiepunten ingevoerd op 50 meter van de inrichtingsgrens met een bijbehorende hoogte van 5 meter.



5. Rekenresultaten

5.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau rbs

In tabel 5.1.1 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) opgenomen. De rekenresultaten, inclusief een overzicht van de deelbijdragen per maatgevende bron, zijn tevens opgenomen in bijlage IV.

Tabel 5.1.1 Rekenresultaten $L_{A,LT}$ in dB(A)

Punt	Omschrijving rekenpunt	Hoogte [m]	Berekend			Normoverschrijding		
			Dag 07:00 - 19:00	Avond 19:00 - 23:00	Nacht 23:00 - 07:00	Dag 07:00 - 19:00	Avond 19:00 - 23:00	Nacht 23:00 - 07:00
01 A	Zijgevel Mastdreef 21	1,5	32	26	23	--	--	--
01 B	Zijgevel Mastdreef 21	5,0	38	35	30	--	--	--
02 A	Achtergevel Mastdreef 21	1,5	31	26	23	--	--	--
02 B	Achtergevel Mastdreef 21	5,0	38	35	30	--	--	--
03 A	Voorgevel Mastdreef 21	1,5	27	20	18	--	--	--
03 B	Voorgevel Mastdreef 21	5,0	29	24	20	--	--	--
04 A	Zijgevel Mastdreef 17	1,5	31	27	23	--	--	--
04 B	Zijgevel Mastdreef 17	5,0	35	31	27	--	--	--
05 A	Voorgevel Mastdreef 17	1,5	30	25	22	--	--	--
05 B	Voorgevel Mastdreef 17	5,0	34	30	26	--	--	--
06 A	Mastdreef 3	1,5	34	30	26	--	--	--
06 B	Mastdreef 3	5,0	36	29	27	--	--	--
07 A	Sintelweg 6	1,5	35	27	24	--	--	--
07 B	Sintelweg 6	5,0	37	30	27	--	--	--
08 A	Sintelweg 14	1,5	35	27	26	--	--	--
08 B	Sintelweg 14	5,0	37	30	29	--	--	--
09 A	Sintelweg 28	1,5	38	28	26	--	--	--
09 B	Sintelweg 28	5,0	41	31	30	--	--	--
10 A	Sintelweg 40	1,5	35	29	25	--	--	--
10 B	Sintelweg 40	5,0	38	31	27	--	--	--
11 A	Referentiepunt noord	5,0	43	41	37	--	--	--
12 A	Referentiepunt west	5,0	46	39	35	--	--	--
13 A	Referentiepunt zuid	5,0	45	37	34	--	--	--
14 A	Referentiepunt oost	5,0	44	35	34	--	--	--

Zoals uit bovenstaande tabel blijkt, wordt op ieder punt voldaan aan de gestelde normering (zie hoofdstuk 2).



5.2. Maximaal geluiddrukkniveau rbs

In tabel 5.2.1 zijn de rekenresultaten voor het maximaal geluiddrukkniveau ($L_{A,max}$) opgenomen. De rekenresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage V.

Tabel 5.2.1 Rekenresultaten $L_{A,max}$ in dB(A)

Punt	Omschrijving rekenpunt	Hoogte [m]	Maximale geluiddrukkniveaus		Rijden tractor	Normoverschrijdingen		
			Rijden zmv	Rijden zmv		Rijden zmv	Rijden tractor	Rijden tractor
			07:00-19:00	23:00-07:00	07:00-19:00	07:00-19:00	23:00-07:00	07:00-19:00
01 A	Zijgevel Mastdreef 21	1,5	49	49	49	--	--	--
01 B	Zijgevel Mastdreef 21	5,0	50	50	49	--	--	--
02 A	Achtergevel Mastdreef 21	1,5	47	47	44	--	--	--
02 B	Achtergevel Mastdreef 21	5,0	49	49	47	--	--	--
03 A	Voorgevel Mastdreef 21	1,5	49	49	48	--	--	--
03 B	Voorgevel Mastdreef 21	5,0	49	49	49	--	--	--
04 A	Zijgevel Mastdreef 17	1,5	47	47	47	--	--	--
04 B	Zijgevel Mastdreef 17	5,0	48	48	48	--	--	--
05 A	Voorgevel Mastdreef 17	1,5	48	48	47	--	--	--
05 B	Voorgevel Mastdreef 17	5,0	48	48	48	--	--	--
06 A	Mastdreef 3	1,5	46	46	46	--	--	--
06 B	Mastdreef 3	5,0	49	49	49	--	--	--
07 A	Sintelweg 6	1,5	49	49	49	--	--	--
07 B	Sintelweg 6	5,0	51	51	50	--	--	--
08 A	Sintelweg 14	1,5	49	49	48	--	--	--
08 B	Sintelweg 14	5,0	50	50	50	--	--	--
09 A	Sintelweg 28	1,5	48	48	49	--	--	--
09 B	Sintelweg 28	5,0	50	50	51	--	--	--
10 A	Sintelweg 40	1,5	43	43	43	--	--	--
10 B	Sintelweg 40	5,0	47	47	48	--	--	--
11 A	Referentiepunt noord	5,0	48	48	47	--	--	--
12 A	Referentiepunt west	5,0	54	54	54	--	--	--
13 A	Referentiepunt zuid	5,0	63	63	63	--	--	--
14 A	Referentiepunt oost	5,0	59	59	59	--	--	--
Punt	Omschrijving rekenpunt	Hoogte [m]	Maximale geluiddrukkniveaus		Verladen overig	Normoverschrijdingen		
			Verladen vee	Verladen vee		Verladen vee	Verladen overig	Verladen overig
			07:00-19:00	23:00-07:00	07:00-19:00	07:00-19:00	23:00-07:00	07:00-19:00
01 A	Zijgevel Mastdreef 21	1,5	46	46	42	--	--	--
01 B	Zijgevel Mastdreef 21	5,0	53	53	45	--	--	--
02 A	Achtergevel Mastdreef 21	1,5	47	47	39	--	--	--
02 B	Achtergevel Mastdreef 21	5,0	53	53	46	--	--	--
03 A	Voorgevel Mastdreef 21	1,5	44	44	37	--	--	--
03 B	Voorgevel Mastdreef 21	5,0	44	44	38	--	--	--
04 A	Zijgevel Mastdreef 17	1,5	48	48	42	--	--	--
04 B	Zijgevel Mastdreef 17	5,0	51	51	43	--	--	--
05 A	Voorgevel Mastdreef 17	1,5	47	47	41	--	--	--
05 B	Voorgevel Mastdreef 17	5,0	51	51	43	--	--	--
06 A	Mastdreef 3	1,5	44	44	41	--	--	--
06 B	Mastdreef 3	5,0	47	47	46	--	--	--
07 A	Sintelweg 6	1,5	48	48	47	--	--	--
07 B	Sintelweg 6	5,0	48	48	48	--	--	--
08 A	Sintelweg 14	1,5	50	50	46	--	--	--
08 B	Sintelweg 14	5,0	52	52	48	--	--	--
09 A	Sintelweg 28	1,5	57	57	39	--	--	--
09 B	Sintelweg 28	5,0	59	59	42	--	--	--
10 A	Sintelweg 40	1,5	51	51	29	--	--	--
10 B	Sintelweg 40	5,0	54	54	31	--	--	--
11 A	Referentiepunt noord	5,0	57	57	46	--	--	--
12 A	Referentiepunt west	5,0	63	63	54	--	--	--
13 A	Referentiepunt zuid	5,0	56	56	62	--	--	--
14 A	Referentiepunt oost	5,0	52	52	46	--	--	--

Zoals uit bovenstaande tabel blijkt, wordt op alle punten voldaan aan de gestelde normering (zie hoofdstuk 2).



5.3. Indirecte hinder

De indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting bedraagt maximaal 50 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de voorgevel van de woning Mastdreef 17. Bijlage VI omvat de rekenresultaten van de indirecte hinder.

5.4. Incidentele bedrijfssituatie

Inkuilen sleufsilos

De gewijzigde en aangevulde modelgegevens zijn opgenomen in bijlage VII. Figuur 7 omvat een grafische weergave van de bronnen m.b.t. de incidentele bedrijfssituatie.

Bij de incidentele bedrijfssituatie voor het inkuilen van de sleufsilos bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de dagperiode (toetsingshoogte 1,5 meter) ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen maximaal 38 dB(A). De overige periodes blijven ongewijzigd ten opzichte van de representatieve bedrijfssituatie.

Bijlage VIII omvat een overzicht van de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Het maximaal geluiddrukkniveau voor het inkuilen van de sleufsilos in de dagperiode (toetsingshoogte 1,5 meter) bedraagt ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen maximaal 49 dB(A).

Bijlage IX omvat een overzicht van de rekenresultaten voor het maximaal geluiddrukkniveau.

De overige maximale geluiddrukkniveaus blijven gelijk aan die van de representatieve bedrijfssituatie.



6. Conclusie

6.1. $L_{Ar,LT}$

In zowel de dag-, avond- en nachtperiode is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau zodanig dat de normstelling wordt gerespecteerd, zie tabel 5.1.1.

6.2. $L_{A,max}$

In de dag-, avond- en nachtperiode is het maximaal geluiddrukkniveau zodanig dat de normstelling wordt gerespecteerd, zie tabel 5.2.1.

6.3. *Indirecte hinder*

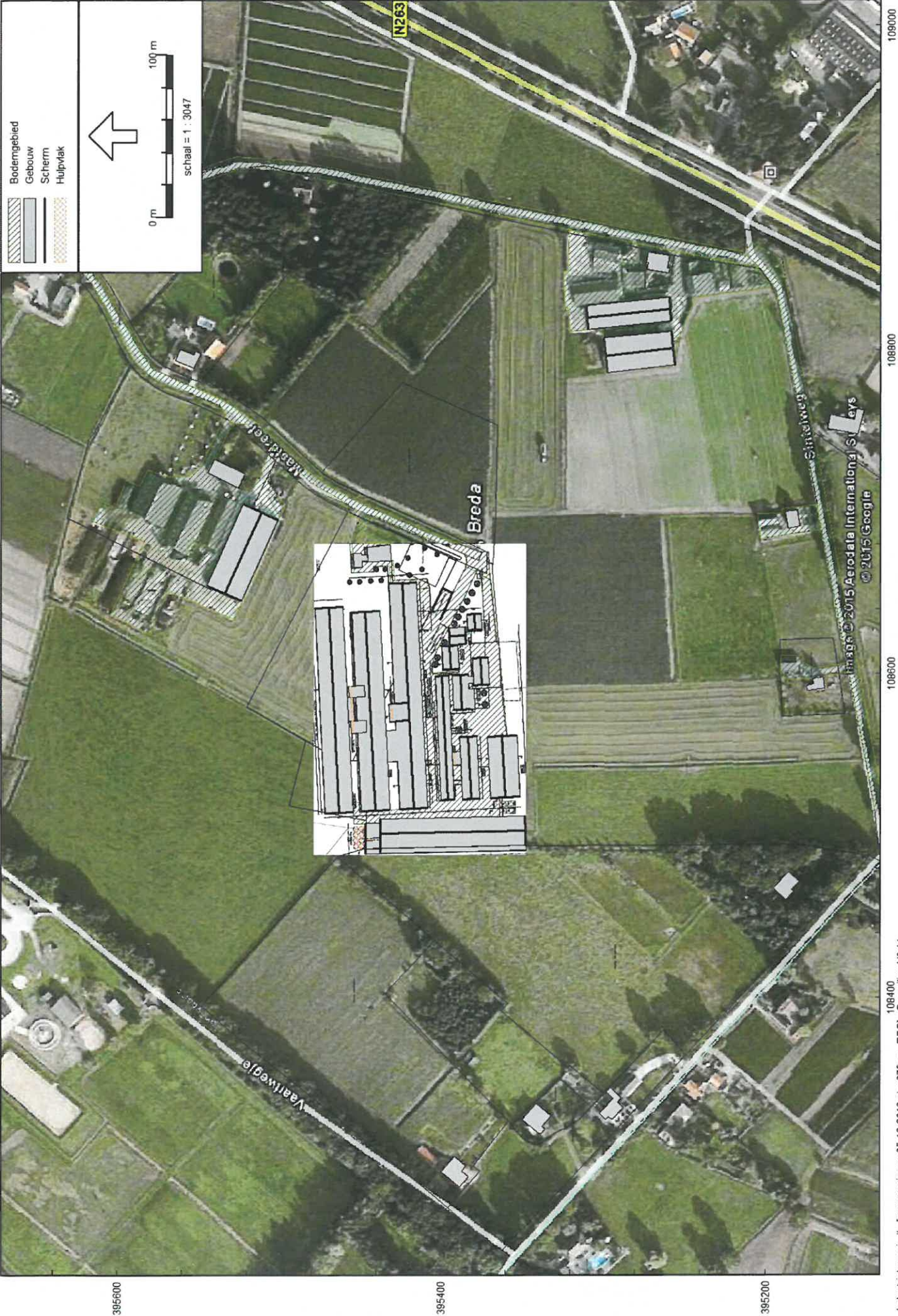
De indirecte hinder vanwege wegverkeer van en naar de inrichting bedraagt maximaal 49 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de woning aan de Mastdreef 17. De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde wordt derhalve niet overschreden.

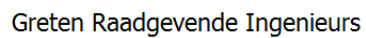
6.4. *Overweging*

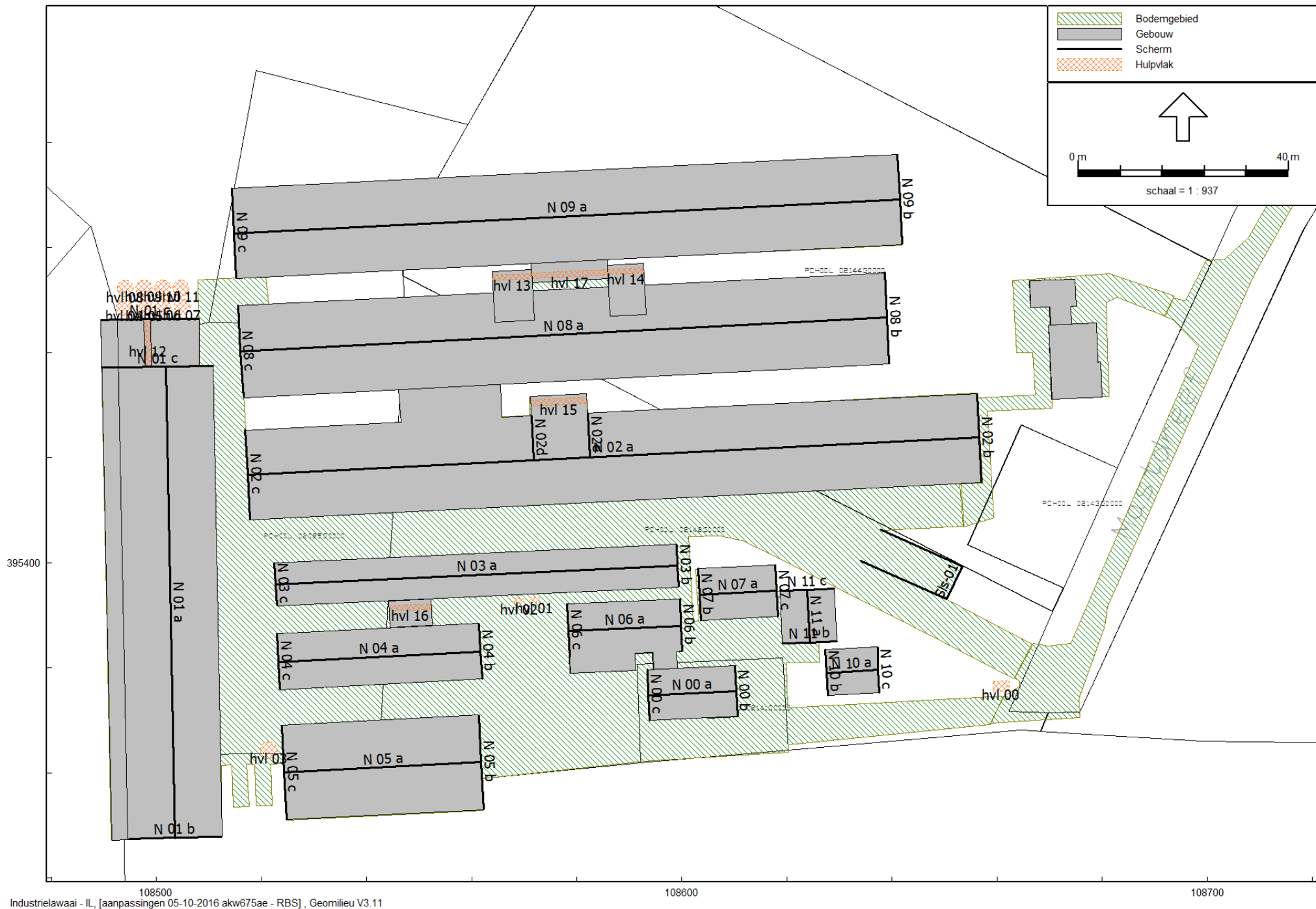
Het bevoegd gezag wordt in overweging gegeven naar aanleiding van bovenstaande de berekende waarden te vergunnen gezien te allen tijde de normstelling (zie ook hoofdstuk 2) gerespecteerd wordt.

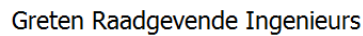


Figuren





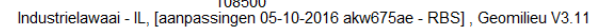


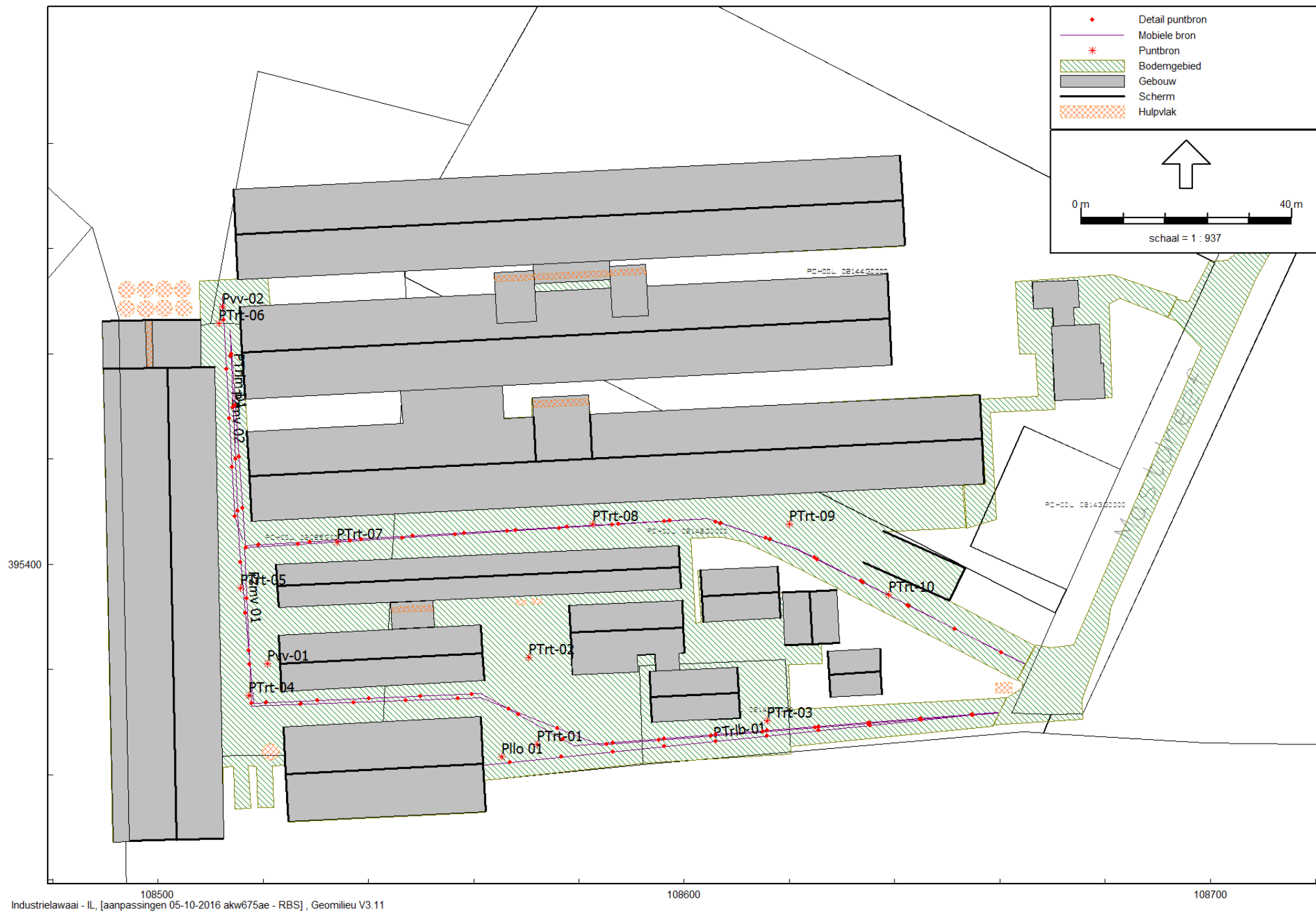








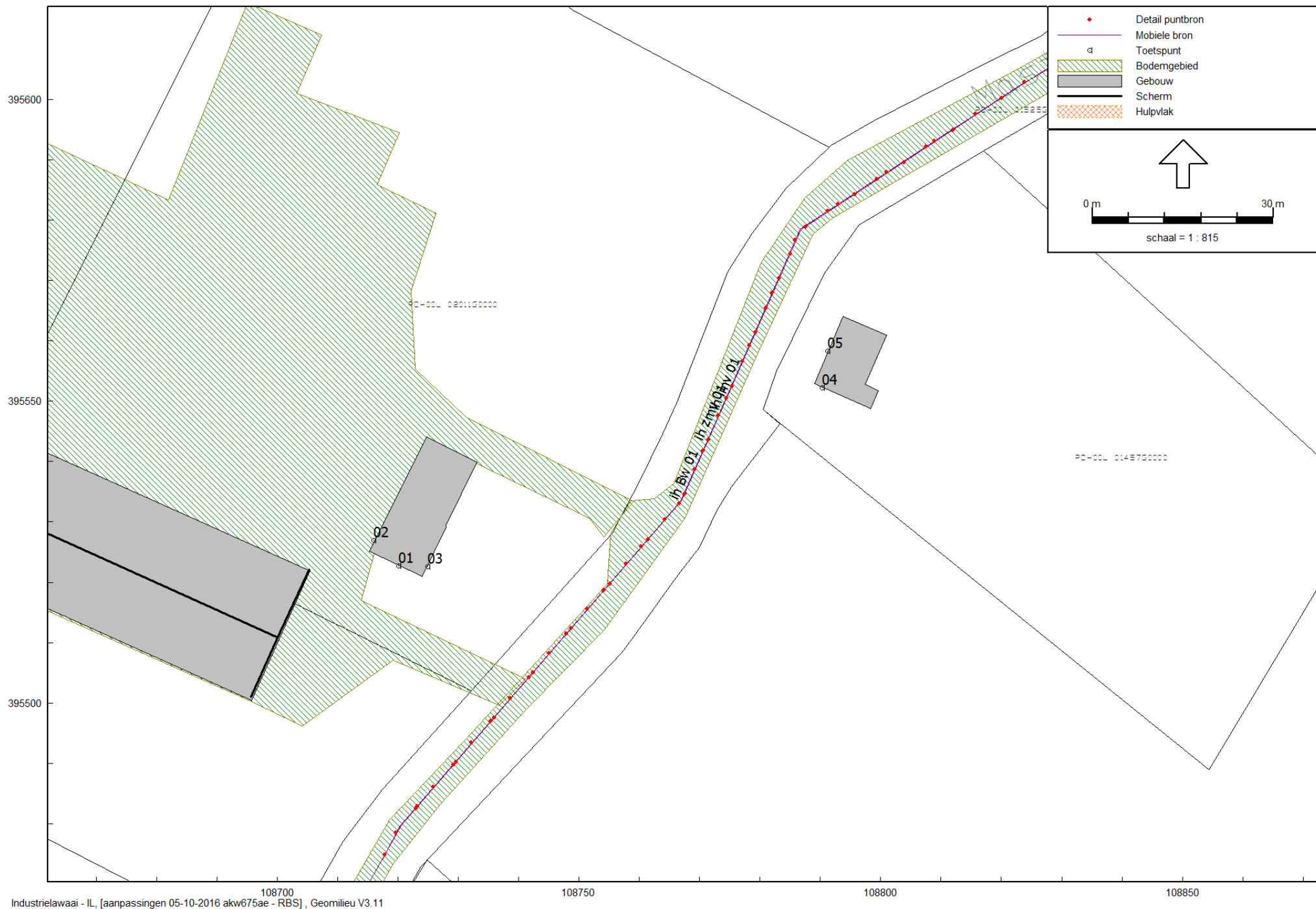


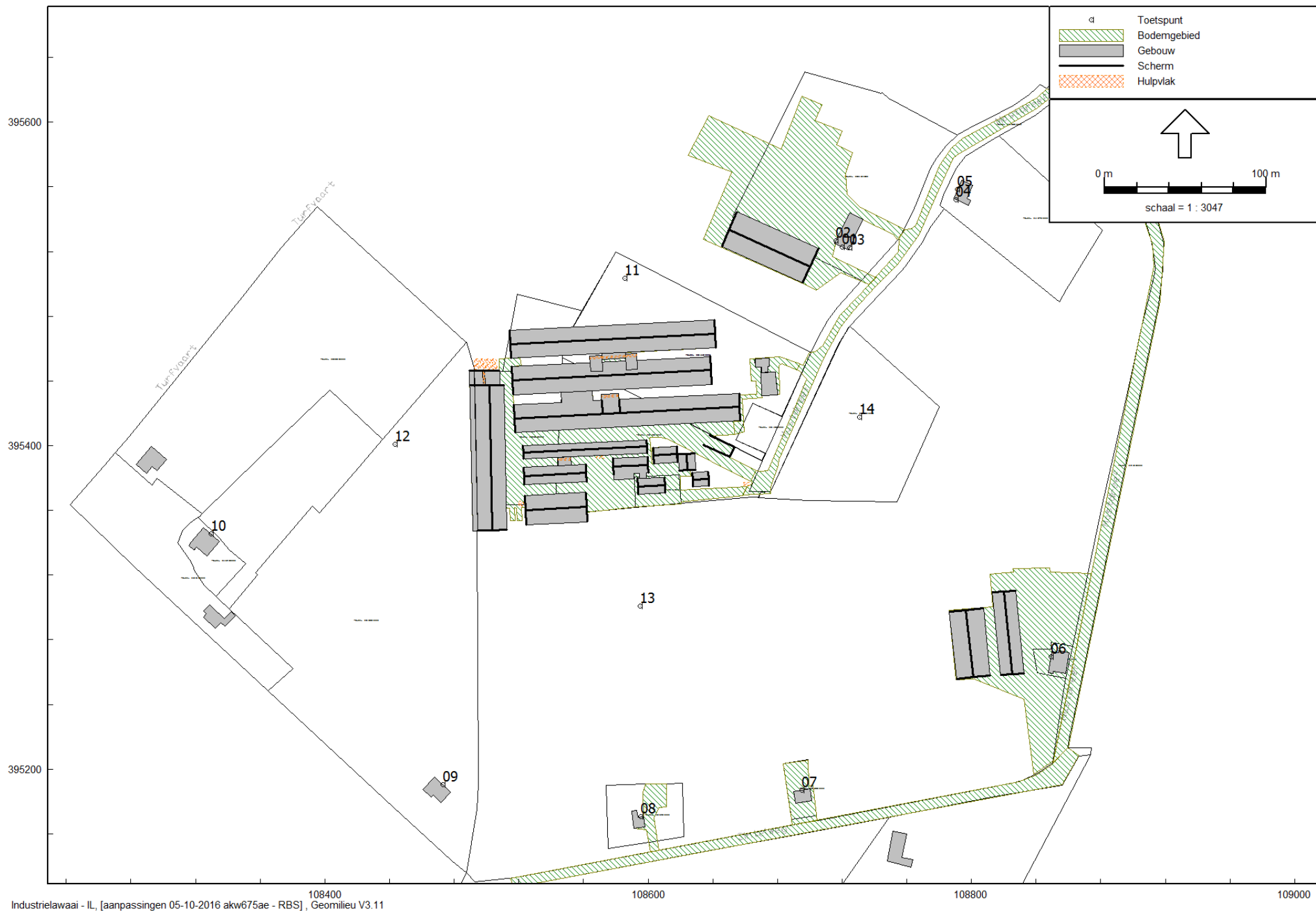














Bijlage I

Dimensioneringsplan AAC- 95* Agro Air Concepts BV

Opdrachtgever

Dhr. J van Gurp

Mastdreef 19

Breda

Datum

17 December 2015

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan weergegeven voor het reinigen van stallucht van bovengenoemde

locatie met: **AAC- 95* Chemische Luchtwater** **RAV nummer BWL 2008.08.V3** **95%** ammoniakreductie

			M3/uur/		
Aantal	Omschrijving		dierplaats*	RAV categorie	Totaal
840	vleesvarkens	stal	80	D 3.2.14	67.200
600	gesp biggen	stal	25	D 1.1.14	15.000
Maximum ventilatiebehoefte			m3/uur		82.200

**ventilatie behoeft bij centrale afzuiging op basis van gelijktijdigheid vlg. Klimaatplatform*

Aantal luchtwassers	1	stuks
Totale capaciteit Luchtwater per wasser	90.748	m3/uur
Afmeting PP Nett filter per wasser	ca. 8,23 x 2,25 x 0,90	mtr. (LxHxB)
Afmeting luchtwater buitenmaats per wasser	ca. 8,83 x 2,95 x 2,95	mtr. (LxBxH)
Gewicht luchtwassers in bedrijf per wasser	ca. 10.140	kg.
Max. vermogen 2 spoelpompen wasser	1,5	kW/uur
Looptijd spoelpomp	24	uren/dag
Max vermogen zuurpomp	0,03	kW/uur
Totaal opgenomen vermogen	9.832	kW/jaar
Totaal spuiwater chemische fase	58	m3/jaar
Afmeting centraal kanaal	9,2	m2
Aanstroom oppervlak per wasser	18,52	m2
Specifieke luchtbelasting	15.000 / 2,3	m3 lucht/m2/uur
Uitstroomoppervlak, Diameter uitstroomoppervlak per wasser	7,23 / 3,04	m2/m
Ventilatie volgens V-Stacks norm	33.240	m3 uur
Uittreesnelheid	1,28	m/sec

OPMERKINGEN :TOTALE HOEVEELHEID WATERVERDAMPING-SPUIWATER-VERBRUIK WATER IS
VARIABEL.

DIMENSIONERINGSPLAN ROBOS AIR BV

DHR .J. VAN GURP

MASTDREEF 19

4838 EK BREDA

BIOLOGISCHE GECOMBINEERDE LUCHTWASSER BWL 2009.12 V2

TOT.VENTILATIEBEHOEFTE 53.330 M3 / UUR

Specificatie: STAL 3 3 en 4

601 VLV. En 210 GESP.B.

AANSTROOMOPPERVLAK	20.8 M2
LENGTE LUCHTWASSER	8.500 MM
BREEDTE LUCHTWASSER	3.500 MM
HOOGTE LUCHTWASSER	3.050 MM
SPECIFIEK WASWATERDEBIET	0,75 M3 /M2 /UUR
CONTACTOPP.WASPAKKET	7.488 M2
AANT.SPROEIERS/M2	14 STUKS
OPVANG WASWATER	31,2 m ³
MAX.VERMOGEN SPOELPOMP	5.5 KW
AANT.SPROEIERS STOFVANG/MTR	8 STUKS
DRUKVAL OVER DE WASSER	20 P
TOT OPGENOMEN VERMOGEN	48.180 KWH/JR
BESTURINGSKAST	230 / 400 VOLT
TOT.WATER VERDAMPING	868 M ³ /JR
TOT.SPUIWATER	215 M ³
TOT.VERBRUIK WATER	1.083 M ³ /JR
AFMETING CENTRAAL KANAAL	9,5 M ²
UITSTROOMOPPERVLAK	9 M ²
VENTILATIE VLGS V-STACK NORMEN	26.361 M ³ /UUR
UIT STROOMSNELHEID	0,81 M/ S

OPMERKINGEN :

TOTALE HOEVEELHEID WATERVERDAMPING – SPUIWATERVERBRUIK IS VARIABEL.

Deze luchtwasser is overgedimensioneerd naar de toekomst toe voor een toekomstige nieuwe stal.

ROBOS Air B.V. , Florijn 12, 5751 PC DEURNE, Tel.nr. 0493-381835

Ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven onder nr. 61098809

BTW nr. NL 85.42.05.196.B.01

RABOBANK : NL 93RABO 0190 473 789

www.robosair.com

E-mail : info@robosair.com

DIMENSIONERINGSPLAN ROBOS AIR BV

DHR .J. VAN GURP

MASTDREEF 19

4838 EK BREDA

BIOLOGISCHE GECOMBINEERDE LUCHTWASSER BWL 2009.12 V2

TOT.VENTILATIEBEHOEFTE 72.840 M3 / UUR

Specificatie: STAL 8-2

528 VLV. 264 GESP.B. 160 DR.Z.

AANSTROOMOPPERVLAK	17.85 M2
LENGTE LUCHTWASSER	7.500 MM
BREEDTE LUCHTWASSER	3.500 MM
HOOGTE LUCHTWASSER	3.050 MM
SPECIFIEK WASWATERDEBIET	0,75 M3 /M2 /UUR
CONTACTOPP.WASPAKKET	6.426 M2
AANT.SPROEIERS/M2	12 STUKS
OPVANG WASWATER	26,775 m ³
MAX.VERMOGEN SPOELPOMP	4 KW
AANT.SPROEIERS STOFADFANG/MTR	7 STUKS
DRUKVAL OVER DE WASSER	20 P
TOT OPGENOMEN VERMOGEN	35.040 KWH/JR
BESTURINGSKAST	230 / 400 VOLT
TOT.WATER VERDAMPING	325 M ³ /JR
TOT.SPUIWATER	131 M ³
TOT.VERBRUIK WATER	456 M ³ /JR
AFMETING CENTRAAL KANAAL	7,5 M ²
UITSTROOMOPPERVLAK	7,2 M ²
VENTILATIE VLGS V-STACK NORMEN	30.016 M ³ /UUR
UIT STROOMSNELHEID	1,16 M/ S

OPMERKINGEN :

TOTALE HOEVEELHEID WATERVERDAMPING – SPUIWATERVERBRUIK IS VARIABEL.

DIMENSIONERINGSPLAN ROBOS AIR BV

DHR .J. VAN GURP

MASTDREEF 19

4838 EK BREDA

BIOLOGISCHE GECOMBINEERDE LUCHTWASSER BWL 2009.12 V2

TOT.VENTILATIEBEHOEFTE 63.360 M3 / UUR

Specificatie: STAL 8

792 VLV.

AANSTROOMOPPERVLAK	15,53 M2
LENGTE LUCHTWASSER	7.000 MM
BREEDTE LUCHTWASSER	3.500 MM
HOOGTE LUCHTWASSER	3.050 MM
SPECIFIEK WASWATERDEBIET	0,75 M3 /M2 /UUR
CONTACTOPP.WASPAKKET	5.590,8 M2
AANT.SPROEIERS/M2	11 STUKS
OPVANG WASWATER	23,30 m³
MAX.VERMOGEN SPOELPOMP	4 KW
AANT.SPROEIERS STOFADFVANG/MTR	7 STUKS
DRUKVAL OVER DE WASSER	20 P
TOT OPGENOMEN VERMOGEN	35.040 KWH/JR
BESTURINGSKAST	230 / 400 VOLT
TOT.WATER VERDAMPING	301 M³/JR
TOT.SPUIWATER	101 M³
TOT.VERBRUIK WATER	402 M³/JR
AFMETING CENTRAAL KANAAL	7,5 M²
UITSTROOMOPPERVLAK	7,2 M²
VENTILATIE VLGS V-STACK NORMEN	24.552 M³/UUR
UIT STROOMSNELHEID	0,94 M/ S

OPMERKINGEN :

TOTALE HOEVEELHEID WATERVERDAMPING – SPUIWATERVERBRUIK IS VARIABEL.

DIMENSIONERINGSPLAN ROBOS AIR BV

DHR .J. VAN GURP

MASTDREEF 19

4838 EK BREDA

BIOLOGISCHE GECOMBINEERDE LUCHTWASSER BWL 2009.12 V1

TOT.VENTILATIEBEHOEFTE 137.280 M3 / UUR

Specificatie:

1.716 VLV. 80 m3 STAL 9

AANSTROOMOPPERVLAK	33,65 M2
LENGTE LUCHTWASSER	14.000 MM
BREEDTE LUCHTWASSER	3.500 MM
HOOGTE LUCHTWASSER	2.900 MM
SPECIFIEK WASWATERDEBIET	0,75 M3 /M2 /UUR
CONTACTOPP.WASPAKKET	12.114 M2
AANT.SPROEIER/M2	23 STUKS
OPVANG WASWATER	50,47 m ³
MAX.VERMOGEN SPOELPOMP	5,5 KW
AANT.SPROEIER STOF AFVANG/MTR	14 STUKS
DRUKVAL OVER DE WASSER	20 P
TOT OPGENOMEN VERMOGEN	30.160 KWH/JR
BESTURINGSKAST	230 / 400 VOLT
TOT.WATER VERDAMPING	851 M ³ /JR
TOT.SPUIWATER	1.213 M ³
TOT.VERBRUIK WATER	2.064 M ³ /JR
AFMETING CENTRAAL KANAAL	15 M ²
UITSTROOMOPPERVLAK	15,6 M ²
VENTILATIE VLGS V-STACK NORMEN	53.196 M ³ /UUR
UIT STROOMSNELHEID	0,95 M/ S

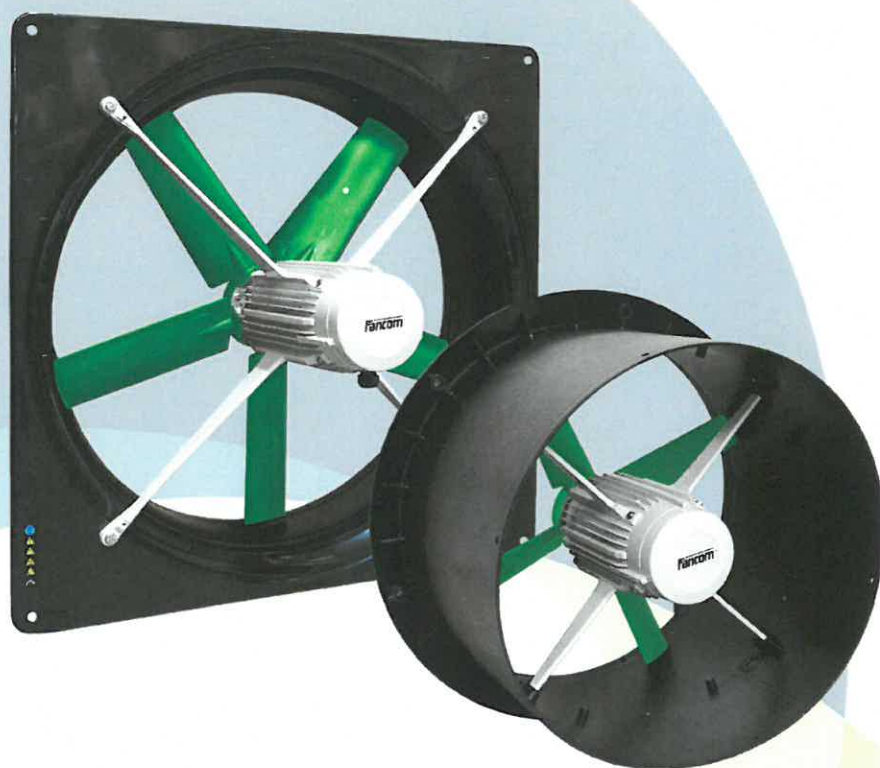
OPMERKINGEN :

TOTALE HOEVEELHEID WATERVERDAMPING – SPUIWATERVERBRUIK IS VARIABEL.

ROBOS Air B.V. , Florijn 12, 5751 PC DEURNE, Tel.nr. 0493-381835
Ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven onder nr. 61098809
BTW nr. NL 85.42.05.196.B.01
RABOBANK : NL 93RABO 0190 473 789 www.robosair.com

E-mail : info@robosair.com

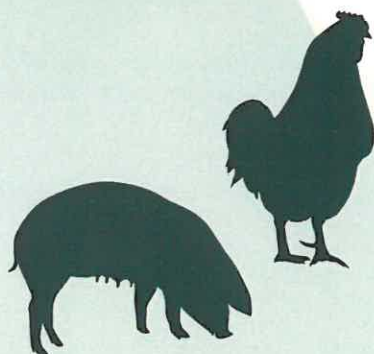




STALVENTILATOREN

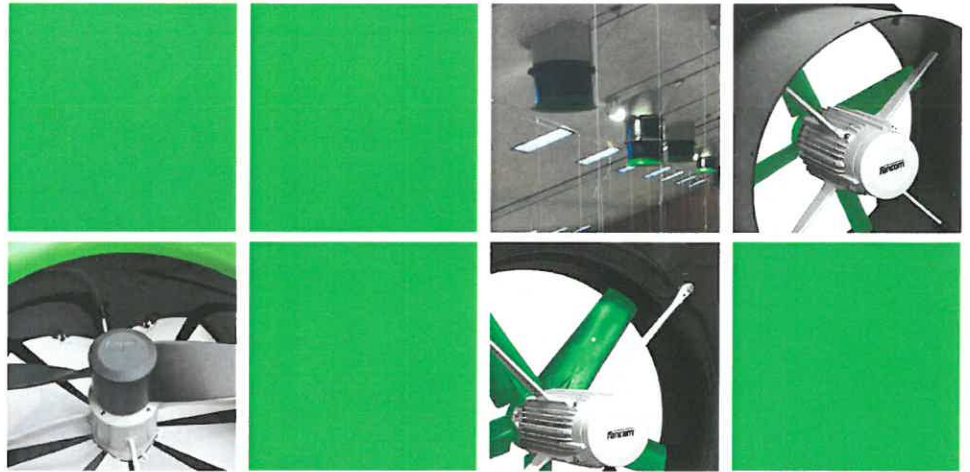
VOOR EEN HOGE LUCHTOPBRENGST

- Duurzaam, IP66 classificatie
- Energiezuinig
- Geluidsarm
- Uitstekend regelbaar



STALVENTILATOREN

Fancom ventilatoren zijn speciaal ontwikkeld voor toepassing in stallen en hebben een IP66 classificatie. Fancom ventilatoren hebben een aluminium motorhuis, kunststof of gecoate stalen randen en kunststof waaiers. De ventilator combineert een hoge luchtopbrengst met een bescheiden energieverbruik en een geringe geluidproductie. Door die geringe energieconsumptie en uitstekende regelbaarheid loopt bovendien de motor minder warm, voor een extra lange levensduur.



Ventilator Compleet

Montage van de ventilator in of op de wand is kinderspel met de Ventilator Compleet van Fancom. De ventilatoren in de reeks van 35 t/m 56 cm worden geleverd in een sterke kunststof rand. De ventilatoren met diameters van 63, 71 en 80 cm zijn gemonteerd in een sterke stalen rand. Door de coating op de rand maakt corrosie ook bij deze uitvoering geen kans.

Ventilator Modulair

Voor montage van uw ventilator onder een dakkoker levert Fancom de ventilator in een sterke vormvaste, kunststof module die is voorzien van het Fancom snelmontagesysteem. Fancom meet- en smoorunits maken het ventilatiesysteem compleet. Hierbij zijn de regelklep en meetwaaier ingebouwd in eenzelfde module die direct aan de ventilatormodule kan worden gekoppeld.

Centrale afzuigsystemen

Speciaal voor centrale afzuigsystemen en andere installaties waar gewerkt wordt met hogere tegendrukken, heeft Fancom de 3480P en 3480D ventilatoren ontwikkeld. De maximale tegendruk bedraagt 270 resp. 320 Pa. Deze ventilatoren kenmerken zich door een zeer grote luchtverplaatsing. Energieverbruik en geluidsproductie blijven daarbij echter gering.

TYPE	Diameter cm	Voltage (+/- 10%) V	Toerental RPM	Spanning (50Pa - norm) A	Vermogen (50Pa) W	Asvermogen (50Pa) W	Geluids- productie (0Pa - berekend) dB(A)2m dB(A)7m		Regelbaar	Luchtopbrengst m3/h									Débit max/pression max
										Druk in Pa (Pascal)									
										0	30	50	100	150	200	250	300		
1435	35	200-240	1404	0.96	211	111	61	50	T, E	3940	3580	3250						2660 / 78	
1440	40	200-240	1347	1.19	273	165	64	53	T, E	5040	4630	4250						3300 / 92	
1445	45	200-240	1326	1.6	372	235	65	54	T, E	6690	6140	5760	4400					4310 / 102	
1450	50	200-240	1317	2.08	474	314	66	55	T, E	8550	7800	7300	5780					5710 / 102	
1450P	50	200-240	1381	2.99	720	566	69	58	T, E	9720	9250	8970	7950					6900 / 128	
1456	56	200-240	1366	3.16	741	569	70	59	T, E	12060	11260	10830	9250					8520 / 113	
1463	63	200-240	1381	3.1	721	586	68	57	T, E	14600	13200	12380	9070					8980 / 101	
1680	80	200-240	903	4.64	1091	756	69	58	T, E	20750	19050	17820	14160					13020 / 113	
1692	92	200-240	905	4.54	1058	778	68	57	T, E	24400	21840	19940	13767					13340 / 103	
3435	35	Y400 Δ230	1426	Y0.34 Δ0.59	157	116	61	50	F	3710	3400	3140						2520 / 86	
3440	40	Y400 Δ230	1376	Y0.42 Δ0.73	227	175	64	53	F	5120	4750	4370						3430 / 96	
3445	45	Y400 Δ230	1297	Y0.55 Δ0.95	312	220	65	54	F	6540	5910	5470						4020 / 99	
3450	50	Y400 Δ230	1304	Y0.72 Δ1.25	414	305	66	55	F	8240	7530	7010	5440					5240 / 105	
3456	56	Y400 Δ230	1364	Y1.17 Δ2.03	657	567	70	59	F	11830	10920	10260	8490					7700 / 120	
3656	56	Y400 Δ230	936	Y1.05 Δ1.82	384	322	65	54	F	10190	9080	8020						6690 / 65	
3463P	63	Y400 Δ230	1439	Y2.75 Δ4.76	1351	1224	74	63	F	17530	16740	16270	15150	13930	12370	10240		10240 / 250	
3663	63	Y400 Δ230	931	Y1.38 Δ2.58	687	512	67	56	F	14180	12920	12060						9000 / 97	
3671	71	Y400 Δ230	949	Y1.89 Δ3.27	884	741	69	58	F	17970	16500	15450	12190					11320 / 110	
3680	80	Y400 Δ230	941	Y2.03 Δ3.52	1047	850	70	59	F	22220	20555	19380	15910					14070 / 122	
3480P	80	Y400 Δ230	1429	Y4.58 Δ7.93	2268	2150	77	66	F	28650	27582	26870	25290	23580	21225	18655		17440 / 268	
3480D	80	Y400 Δ230	1436	Y4.26 Δ7.38	1981	1520	69	58	F	21610	21130	20810	19990	19050	17920	16495	14770	11050 / 380	
3692	92	Y400 Δ230	936	Y2.16 Δ3.74	1033	859	68	57	F	24870	22570	20840	15470					14110 / 110	
3692P	92	Y400 Δ230	929	Y3.64 Δ6.3	1850	1324	71	60	F	28080	26600	25560	22810	17820				15200 / 167	

Luchtdichtheid 1,2 kg/m3, 1 Pa (Pascal) = 1 N/m2 - 0.102 mm wk

Metingen zonder beschermrooster

Geluidsproductie berekend bij 0 Pa en bij een afstand van 2 meter (de tussen haakjes geplaatste waarden zijn berekend op 7 meter afstand)

Movement by Perfection



Axial Fans

Main Catalogue
2016 Edition

Addendum
FB and FC

The Royal League in ventilation, control and drive technology

ZIEHL-ABEGG 

FC

für Dreiphasen-Wechselstrom, 6-polig

FC080-6D



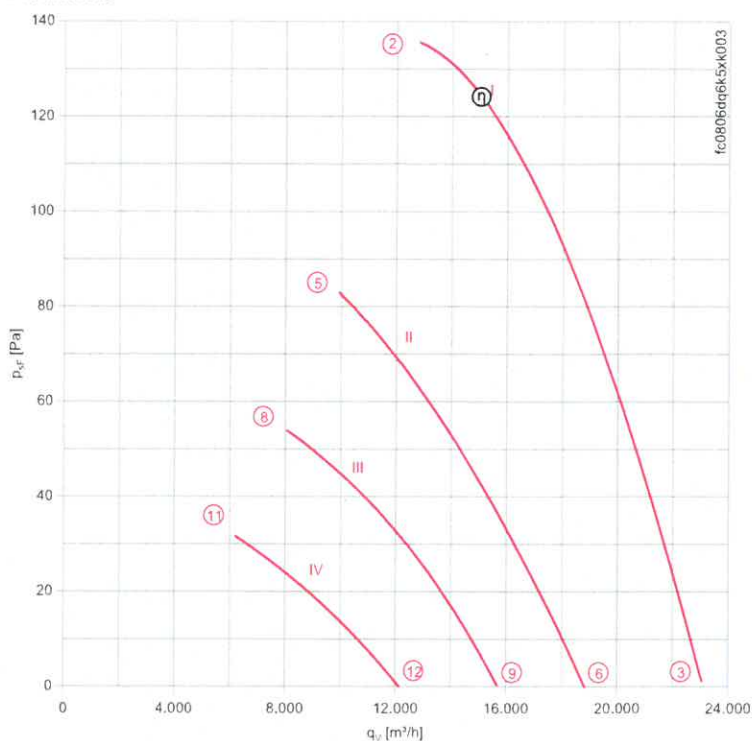
Beschreibung

Motortechnologie: AC
 Bemessungsspannung U_N : 3~ 230/400 V (Δ/Y) $\pm 10\%$
 Bemessungsfrequenz f_N : 50 Hz*
 Aufnahmeleistung P_N : 1,40 kW*
 Bemessungsstrom I_N : 4,70/2,70 A*
 Bemessungsdrehzahl n_N : 900 min⁻¹*
 Anlaufstrom I_A : 16,00 / 9,00 A
 Stromerhöhung ΔI : 10 %
 Thermische Klasse: THCL155*
 Min. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{R(min)}$: -40 °C
 Max. zulässige Fördermitteltemperatur $t_{R(max)}$: 60 °C
 Elektrischer Anschluss: Klemmenkasten
 Flügelanzahl: 7
 Schutzart: IP54
 Motorschutz: Thermostatschalter
 Flügel: Aluminium, 1-Schicht-Lackierung, tiefschwarz
 Rotor: Aluminium, 1-Schicht-Lackierung, tiefschwarz
 Konformität: ErP 2015, CE

ErP-Daten

Wirkungsgrad η_{statA} : 38,0 %
 Effizienzgrad: $N_{stat} = 43,4 / N_{scB} = 40^{**}$
 * Leistungsschilddaten
 **ErP 2015

Kennlinie



Gemessen in Volldüse ohne Berührschutz in Einbauart A nach ISO 5801.

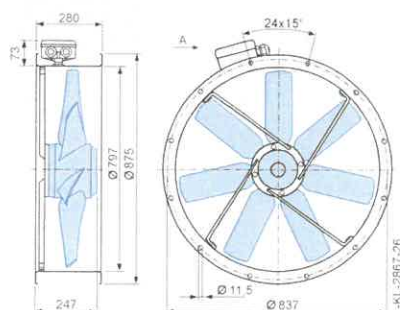
Anschluss Schaltbild

Seite 192
1360-106XB

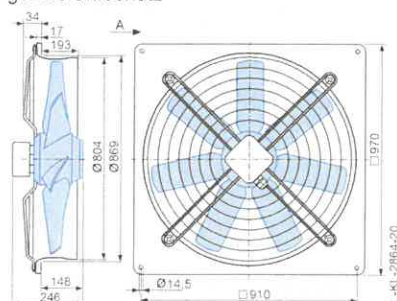
Abmessungen mm

Luftförderrichtung A

Bauform F - Flanschring mit 2 Flanschen, ohne Berührschutz



Bauform Q - Volldüse rechteckig, saugseitiger Berührschutz



Leistungsdaten

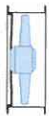
Typbezeichnung	Kennlinie	Spannung	Betriebspunkt	Strom	Aufnahmeleistung	Drehzahl	Schallleistungspegel saugseitig
		U V		I A	P _i W	n min ⁻¹	L _{WAS} dB(A)
FC080-6D_6K.A7	I	400*	②	2,70*	1400*	900*	82
		400	③	2,40	1150	920	81
	II	230	⑤	3,00	940	690	76
		230	⑥	2,60	840	750	77
	III	180	⑧	2,80	670	560	71
		180	⑨	2,60	640	630	73
	IV	140	⑪	2,40	430	430	65
		140	⑫	2,30	420	490	67

*Leistungsschilddaten

Bestellinformationen Ventilator

Luftförderrichtung A

Bauform F (ohne Berührschutz) Q (saugseitiger Berührschutz)



Typ FC080-6DF.6K.A7
Artikel-Nr. 125030

FC080-6DQ.6K.A7
125009

Gewicht kg 39,10

38,60

Regeltechnik

Frequenzumrichter
Fcontrol 3~



Motorschutzgeräte 3~



Elektronische Spannungsregelgeräte 3~





Bijlage II



Zonder in te gaan op de ontstaan mechanismen van het geluid bij ventilatoren kan het totale geluidvermogen hiervan benaderd worden aan de hand van de volgende empirische formule van Beranek:

$$L_w = 10 * \log(q) + 20 * \log(p) + 40 [dB(A)]$$

(bron: Hogere Cursus Akoestiek)

L_w : Geluidvermogeniveau (dB(A))
 q : volumestroom ventilator (m^3/h)
 p : druk ventilator (Pa)

De bovenste formule geeft de relatie aan tussen het in-duct geluidvermogen L_w van een ventilator en de volumestroom q evenals de opvoerhoogte (druk) p .

De volumestroom en de druk hebben de volgende relatie met het toerental van een ventilator (bron: Recknagel/ Sprenger, Taschenbuch für heizung + klimatechnik):

$$q_2 = q_1 * (n_2/n_1);$$
$$p_2 = p_1 * (n_2/n_1)^2.$$

In deze formules staan de indexen 1 en 2 voor de situatie vóór en ná de toerentalwijziging. Bij een halvering van het toerental neemt bijvoorbeeld de volumestroom lineair af met 50 % en de druk kwadratisch met 75 %.

De laatste 2 formules kunnen nu verwerkt worden in de Beranek formule.
Dit levert de volgende relatie op:

$$L_{w2} = 10 * \log \left[(q_1) * \frac{n_2}{n_1} \right] + 20 * \log \left[p_1 * \left(\frac{n_2}{n_1} \right)^2 \right] + 40 [dB(A)]$$

Deze formule kan op de volgende wijze worden herschreven (de toerental componenten worden uit de logaritmes gehaald):

$$L_{w2} = 10 * \log(q_1) + 20 * \log(p_1) + 50 * \log\left(\frac{n_2}{n_1}\right) + 40 [dB(A)]$$

Voorbeeld: een halvering van het toerental resulteert aldus in een reductie van $50 * \log(0,5) = 15$ dB(A).



Bijlage III

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS

Model eigenschap

Omschrijving	RBS
Verantwoordelijke	pc4
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	pc4 op 30-3-2015
Laatst ingezien door	pc4 op 6-10-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

akw675ae
AO Mts. van Gurp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Omtrek	Gebied	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp
G 01	Gebouw 01	108499,07	395437,31	0,00	2,40	234,10	1703,02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 02	Gebouw 2	108516,93	395425,25	0,00	2,20	326,00	2497,97	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 03	Gebouw van Gurp 3	108522,39	395399,95	0,00	2,60	169,60	624,41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 04	Gebouw 4	108522,92	395386,50	0,00	2,80	98,48	410,69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 05	Gebouw 5	108523,79	395369,01	0,00	3,50	111,37	678,05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 06	Stal 6	108578,76	395379,01	0,00	3,00	75,66	267,53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 07	Gebouw 7	108603,08	395398,90	0,00	2,80	49,18	145,26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 08	Gebouw 08	108515,49	395448,95	0,00	2,80	281,39	2148,89	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Lw 03	Luchtwater stal 3	108552,23	395393,05	0,00	5,30	26,11	40,26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
LW 01	Luchtwater G 01	108492,57	395446,32	0,00	2,30	30,84	57,57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 11	gebouw 11	108618,64	395394,68	0,00	2,20	41,22	106,18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 10	gebouw 10	108627,29	395383,42	0,00	2,00	37,33	86,73	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 00a	Bedrijfswoning van Gurp	108593,41	395379,67	0,00	3,00	52,90	161,99	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 00c	garage bedrijfswoning van Gurp	108666,22	395453,68	0,00	3,00	34,31	57,98	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-01a	Mastdreef 21	108715,27	395525,16	0,00	8,00	61,35	199,95	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-02	Mastdreef 17	108793,76	395564,02	0,00	8,00	44,74	102,54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-03	Sintelweg 14	108590,23	395169,88	0,00	8,00	36,05	61,75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-04	Sintelweg 6	108690,13	395186,08	0,00	8,00	34,76	73,62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-05	Sintelweg 5	108751,56	395161,56	0,00	8,00	69,39	194,92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-06a	Mastdreef 3	108854,11	395273,26	0,00	8,00	50,45	139,92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-07	Sintelweg 28	108467,88	395195,10	0,00	8,00	48,00	131,13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-08	Sintelweg 34	108328,74	395301,52	0,00	8,00	60,25	128,88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-09	Sintelweg 40	108324,98	395349,52	0,00	8,00	54,86	170,44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-10	Sintelweg 44	108292,67	395399,59	0,00	8,00	54,26	160,02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 00b	Bedrijfswoning van Gurp	108669,86	395445,26	0,00	8,00	47,48	131,35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
LW 02	Luchtwater G 02	108581,87	395432,24	0,00	5,00	45,50	128,92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	Lw 01 uitstroom	108497,65	395446,37	0,00	6,00	20,65	11,21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	lw 01 centr. afvoerkanaal	108494,61	395347,21	0,00	2,20	204,55	311,90	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
LW 09	Luchtwater G 09	108571,47	395453,28	0,00	5,00	44,72	113,69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
G 09	Gebouw 09	108514,26	395471,28	0,00	3,30	288,35	2176,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-01b	stal derden	108645,16	395523,14	0,00	2,20	158,08	1306,03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-06b	stal derden	108786,37	395297,56	0,00	2,20	125,94	880,68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
Gd-06c	stal derden	108813,00	395309,64	0,00	2,20	132,15	744,99	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
LW 8a	Luchtwater stal 8	108563,90	395455,42	0,00	5,00	34,34	72,49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
LW 8b	Luchtwater stal 8	108586,36	395446,93	0,00	5,00	33,25	67,12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB

akw675ae
AO Mts. van Gulp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Lengte	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
N 06 a	Nok G 06	108578,45	395387,06	108599,83	395388,01	5,10	5,10	21,40	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 07 a	Nok G 07	108603,40	395393,90	108617,97	395394,70	5,00	5,00	14,59	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Sls-01	Sleufsilos	108637,90	395406,28	108633,98	395400,39	1,20	1,20	41,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
N 06 b	zijgevel G 06	108599,67	395393,03	108600,08	395383,14	3,00	3,00	9,90	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 06 c	zijgevel G 06	108578,65	395382,18	108578,22	395392,14	3,00	3,00	9,96	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 00 a	Nok woonhuis	108593,66	395374,79	108610,28	395375,57	8,00	8,00	16,63	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 00 b	zijgevel woonhuis	108610,18	395380,30	108610,61	395370,71	3,00	3,00	9,60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 00 c	zijgevel woonhuis	108593,81	395370,01	108593,43	395379,63	3,00	3,00	9,63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 11 a	Nok G 11	108623,82	395394,73	108624,34	395384,91	3,80	3,80	9,83	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 11 b	zijgevel G 11	108629,53	395385,03	108619,17	395384,62	2,20	2,20	10,37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 11 c	zijgevel G 11	108618,71	395394,65	108628,99	395395,12	2,20	2,20	10,29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 10 a	Nok G 10	108637,31	395379,59	108627,60	395378,99	3,20	3,20	9,73	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 10 b	zijgevel G 10	108627,81	395374,80	108627,30	395383,41	2,00	2,00	8,63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 10 c	zijgevel G 10	108637,26	395383,88	108637,58	395375,27	2,00	2,00	8,62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 07 b	zijgevel G 07	108603,63	395389,01	108603,12	395398,85	2,80	2,80	9,85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 07 c	zijgevel G 07	108617,71	395399,55	108618,29	395389,77	2,80	2,80	9,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 05 a	Nok G 05	108524,40	395360,06	108561,81	395362,05	6,77	6,77	37,46	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 05 b	zijgevel G 05	108561,36	395370,95	108562,24	395353,06	3,50	3,50	17,91	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 05 c	zijgevel G 05	108524,77	395351,20	108523,85	395368,95	3,50	3,50	17,78	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 04 a	Nok G 04	108523,25	395381,07	108561,58	395383,12	4,80	4,80	38,38	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 04 b	zijgevel G 04	108561,38	395388,38	108561,98	395377,89	2,80	2,80	10,51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 04 c	zijgevel G 04	108523,48	395375,89	108522,98	395386,47	2,80	2,80	10,59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 03 a	Nok G 03	108522,80	395395,86	108599,06	395399,46	3,50	3,50	76,34	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 03 b	zijgevel G 03	108599,03	395403,46	108599,44	395395,48	2,60	2,60	7,98	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 03 c	zijgevel G 03	108522,96	395391,85	108522,46	395399,94	2,60	2,60	8,11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 02 a	Nok G 02	108517,58	395416,78	108656,53	395423,90	5,70	5,70	139,13	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 02 b	zijgevel G 02	108656,26	395432,12	108656,97	395415,44	2,20	2,20	16,70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 02 c	zijgevel G 02	108517,76	395408,30	108516,92	395425,32	2,20	2,20	17,04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 08 a	Nok G 08	108516,03	395440,29	108638,99	395446,72	5,83	5,83	123,13	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 08 b	zijgevel G 08	108638,61	395455,28	108639,40	395438,04	2,80	2,80	17,26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 08 c	zijgevel G 08	108516,60	395431,63	108515,49	395448,97	2,80	2,80	17,38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 09 a	Nok G 09	108514,76	395462,70	108641,48	395469,22	6,43	6,43	126,89	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 09 b	zijgevel G 09	108641,05	395477,64	108641,94	395460,67	3,30	3,30	16,99	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 09 c	zijgevel G 09	108515,18	395454,24	108514,33	395471,33	3,30	3,30	17,11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 01 a	Nok G 01	108501,83	395437,23	108503,55	395347,58	5,50	5,50	89,67	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 01 b	zijgevel G 01	108512,43	395347,86	108494,76	395347,42	2,40	2,40	17,68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 01 c	zijgevel G 01	108489,71	395437,21	108510,78	395437,42	2,20	2,40	21,07	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N I a	Nok stal derden	108649,92	395533,55	108700,02	395510,87	5,50	5,50	54,99	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N I b	zijgevel stal derden	108705,27	395522,08	108695,69	395501,02	2,20	2,20	23,14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N I c	zijgevel stal derden	108645,74	395523,29	108654,92	395544,48	2,20	2,20	23,10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N II a	Nok stal derden	108796,65	395298,37	108801,26	395256,79	4,00	4,00	41,84	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N II b	zijgevel stal derden	108811,40	395257,68	108790,85	395255,87	2,20	2,20	20,62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N II c	zijgevel stal derden	108786,49	395297,52	108807,36	395299,34	2,20	2,20	20,94	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N III a	Nok stal derden	108820,07	395309,82	108825,36	395258,80	3,50	3,50	51,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N III b	zijgevel stal derden	108832,54	395259,34	108818,23	395258,08	2,20	2,20	14,36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N III c	zijgevel stal derden	108813,11	395309,55	108827,21	395310,31	2,20	2,20	14,12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20
N 02d	luchtwasser stal 2	108571,38	395428,01	108571,83	395419,58	5,00	5,70	8,44	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 02e	luchtwasser stal 2	108582,09	395428,51	108582,45	395420,17	5,00	5,70	8,34	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N 01 c	zijgevel G 01	108489,53	395446,19	108508,05	395446,47	2,20	2,40	18,52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20

akw675ae
AO Mts. van Gulp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Ref1.R 2k	Cp
N 06 a	0,20	2 dB
N 07 a	0,20	2 dB
S1s-01	0,80	0 dB
N 06 b	0,20	0 dB
N 06 c	0,20	0 dB
N 00 a	0,20	2 dB
N 00 b	0,20	0 dB
N 00 c	0,20	0 dB
N 11 a	0,20	2 dB
N 11 b	0,20	0 dB
N 11 c	0,20	0 dB
N 10 a	0,20	2 dB
N 10 b	0,20	0 dB
N 10 c	0,20	0 dB
N 07 b	0,20	0 dB
N 07 c	0,20	0 dB
N 05 a	0,20	2 dB
N 05 b	0,20	0 dB
N 05 c	0,20	0 dB
N 04 a	0,20	2 dB
N 04 b	0,20	0 dB
N 04 c	0,20	0 dB
N 03 a	0,20	2 dB
N 03 b	0,20	0 dB
N 03 c	0,20	0 dB
N 02 a	0,20	2 dB
N 02 b	0,20	0 dB
N 02 c	0,20	0 dB
N 08 a	0,20	2 dB
N 08 b	0,20	0 dB
N 08 c	0,20	0 dB
N 09 a	0,20	2 dB
N 09 b	0,20	0 dB
N 09 c	0,20	0 dB
N 01 a	0,20	2 dB
N 01 b	0,20	0 dB
N 01 c	0,20	0 dB
N I a	0,20	2 dB
N I b	0,20	0 dB
N I c	0,20	0 dB
N II a	0,20	2 dB
N II b	0,20	0 dB
N II c	0,20	0 dB
N III a	0,20	2 dB
N III b	0,20	0 dB
N III c	0,20	0 dB
N 02d	0,20	0 dB
N 02e	0,20	0 dB
N 01 c	0,20	0 dB

akw675ae
AO Mts. van Gulp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Gebied	Bf
bg 01	erfverharding van Gulp	108515,66	395448,69	1407,30	16460,09	0,00
bg 02	erfverharding Mastdreef 19a	108662,94	395453,68	181,41	525,81	0,00
bg 05	Mastdreef	108675,79	395370,51	676,68	1786,84	0,00
bg 03	Mastdreef	108901,75	395554,25	729,46	2683,57	0,00
bg 04	Sintelweg	108859,51	395213,16	737,95	2455,94	0,00
bg 06	erfverharding derden	108741,13	395503,97	538,02	7839,32	0,00
bg 07	erfverharding derden	108838,52	395196,94	382,73	6064,36	0,00
bg 08	erfverharding derden	108683,37	395203,12	110,07	586,20	0,00
bg 09	erfverharding derden	108601,42	395148,63	128,94	441,74	0,00

akw675ae
AO Mts. van Gorp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
hvl 00	kadaverplaats	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 01	Petroleumtank 1200 ltr	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 02	Dieseltank 5000 ltr	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 03	Voersilo 8ton	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 04	Grondstofsilo 40 ton	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 05	Grondstofsilo 40 ton	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 06	Grondstofsilo 40 ton	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 07	Grondstofsilo 40 ton	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 08	Krachtvoersilo 40 ton	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 09	Krachtvoersilo 40 ton	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 11	Krachtvoersilo 40 ton	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 10	Krachtvoersilo 40 ton	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 15	uitlaat LW 02	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 12	uitlaat LW 01	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 16	uitlaat LW 03	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 17	uitlaat LW 09	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 13	uitlaat luchtwasser 8a	0,00	0,00	Eigen waarde
hvl 14	uitlaat luchtwasser 8b	0,00	0,00	Eigen waarde

akw675ae
AO Mts. van Gulp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Red 1k
U1 01	Uitlaat luchtwater 01	108498,40	395441,62	6,00	0,10	0,00	65,90	76,00	82,50	86,90	89,10	88,30	85,10	0,00	94,02	1,394	0,465	0,304	0,00
U1 03/04	uitlaat luchtwater 03/04	108548,35	395391,48	5,30	0,10	--	68,90	79,00	85,50	89,90	92,10	91,30	88,10	--	97,02	0,176	0,059	0,036	0,00
U1 08.1	Uitlaat luchtwater 8a	108567,60	395454,36	5,00	0,10	--	67,90	78,00	84,50	88,90	91,10	90,30	87,10	--	96,02	1,747	0,582	0,367	0,00
U1 02	Uitlaat luchtwater 02	108576,51	395430,63	5,00	0,10	--	68,90	79,00	85,50	89,90	92,10	91,30	88,10	--	97,02	3,691	1,230	0,794	0,00
U1 09	Uitlaat luchtwater 09	108578,85	395454,91	5,00	0,10	--	65,30	75,40	81,90	86,30	88,50	87,70	84,50	--	93,42	2,324	0,775	0,525	0,00
V 11.1	Ventilator G 11	108624,79	395389,86	4,70	0,10	0,00	52,90	63,00	69,50	73,90	76,10	75,30	72,10	0,00	81,02	12,000	4,000	2,619	0,00
U1 08.2	Uitlaat luchtwater 8b	108589,35	395455,49	5,00	0,10	--	67,90	78,00	84,50	88,90	91,10	90,30	87,10	--	96,02	1,747	0,582	0,367	0,00
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	108663,52	395375,75	0,00	1,50	53,40	53,80	72,00	79,00	84,80	90,00	87,70	80,50	71,80	93,25	0,083	--	--	0,00
Lm-01	Laden mest met tractor	108513,32	395387,88	0,00	1,00	74,10	79,40	93,70	96,00	100,80	99,20	96,50	91,70	86,50	105,21	0,250	--	--	0,00
Lm-02	Laden mest met tractor	108513,11	395445,74	0,00	1,00	74,10	79,40	93,70	96,00	100,80	99,20	96,50	91,70	86,50	105,21	0,500	--	--	0,00
Lm-03	Laden mest met tractor	108545,88	395405,72	0,00	1,00	74,10	79,40	93,70	96,00	100,80	99,20	96,50	91,70	86,50	105,21	0,250	--	--	0,00
Lm-04	Laden mest met tractor	108624,65	395409,37	0,00	1,00	74,10	79,40	93,70	96,00	100,80	99,20	96,50	91,70	86,50	105,21	0,500	--	--	0,00
Lm-05	Laden mest met tractor	108542,11	395374,40	0,00	1,00	74,10	79,40	93,70	96,00	100,80	99,20	96,50	91,70	86,50	105,21	0,250	--	--	0,00
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	108622,09	395402,27	0,00	1,00	40,40	66,00	83,00	78,50	87,20	86,30	87,90	83,10	78,70	93,26	0,250	--	0,250	0,00
Vv-01	Verladen varkens	108517,39	395388,23	0,00	1,00	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	1,000	--	0,500	0,00
Vv-02	Verladen varkens	108512,39	395449,07	0,00	1,00	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30	79,60	99,20	1,000	--	0,500	0,00
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	108564,82	395362,52	0,00	1,00	64,00	69,40	83,70	86,00	90,80	89,20	86,50	81,70	76,50	95,21	0,250	--	--	0,00
Vsw-01	Verpompen spuiwater	108512,85	395451,16	0,00	1,00	64,00	69,40	83,70	86,00	90,80	89,20	86,50	81,70	76,50	95,21	0,250	--	--	0,00
Vsw-02	Verpompen spuiwater	108565,33	395390,44	0,00	1,00	64,00	69,40	83,70	86,00	90,80	89,20	86,50	81,70	76,50	95,21	0,250	--	--	0,00
Vsw-03	Verpompen spuiwater	108578,11	395407,78	0,00	1,00	64,00	69,40	83,70	86,00	90,80	89,20	86,50	81,70	76,50	95,21	0,250	--	--	0,00
Vsw-04	Verpompen spuiwater	108527,19	395370,39	0,00	1,00	64,00	69,40	83,70	86,00	90,80	89,20	86,50	81,70	76,50	95,21	0,250	--	--	0,00
Vdt-01	Vullen dieseltank	108570,37	395390,51	0,00	1,00	64,00	69,40	83,70	86,00	90,80	89,20	86,50	81,70	76,50	95,21	0,250	--	--	0,00
Vs-01	Vullen silo's	108519,68	395368,99	0,00	1,00	11,00	89,50	89,50	93,60	102,20	103,10	101,90	97,60	89,90	108,01	0,250	--	--	0,00
Vs-02	Vullen silo's	108511,40	395449,50	0,00	1,00	11,00	89,50	89,50	93,60	102,20	103,10	101,90	97,60	89,90	108,01	1,500	--	--	0,00
Vt-01	Vullen tanks	108526,98	395370,86	0,00	1,00	7,00	85,50	85,50	89,60	98,20	99,10	97,90	93,60	85,90	104,01	1,000	--	--	0,00
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	108622,09	395403,26	0,00	1,00	0,00	86,70	89,00	90,20	94,00	96,70	96,30	92,40	84,60	101,98	0,167	--	0,033	0,00
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	108571,95	395366,47	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	108570,34	395383,02	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	108615,71	395370,95	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	108517,13	395375,78	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	108515,54	395396,20	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	108511,40	395446,51	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	108533,86	395404,87	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	108582,50	395408,35	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	108619,92	395408,37	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	108638,72	395394,93	0,00	1,00	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74	0,050	--	--	0,00

akw675ae
AO Mts. van Gulp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Lengte	Aant.puntnr	Gem.snelheid	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
Bw-01	Bestelwagens	0,00	1,00	52,63	6	10	2	--	--	0,00	75,80	77,40	85,20	85,20	88,70	90,80	86,40	0,00
Mk-01	Mobiele kraan	0,00	1,00	98,25	10	10	2	--	--	57,90	71,00	92,40	92,80	97,40	96,30	94,70	89,50	79,30
lmv 01	Personenauto's	0,00	0,75	61,57	7	10	10	--	--	64,70	65,90	74,20	75,70	80,00	82,00	88,10	77,00	66,70
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	0,00	1,00	414,58	42	10	7	--	--	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	0,00	1,00	98,24	10	10	4	--	--	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60
zmv 01	Vrachtwagens route 1	0,00	1,00	327,76	33	10	8	--	1	0,00	86,70	89,00	90,20	94,00	96,70	96,30	92,40	84,60
zmv 02	Vrachtwagens route 2	0,00	1,00	46,79	5	10	8	--	2	0,00	86,70	89,00	90,20	94,00	96,70	96,30	92,40	84,60

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw Totaal
Bw-01	94,96
Mk-01	102,39
lmv 01	90,13
Trlm-01	102,74
Trlb-01	102,74
zmv 01	101,98
zmv 02	101,98

akw675ae
AO Mts. van Gulp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: Maximaal geluidrukniveau
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Red 1k
Pvv-01	Piek laden/lossen varkens	108520,79	395381,08	0,00	1,00	91,50	96,00	104,40	106,40	115,10	114,90	113,00	109,00	0,00	119,95	12,000	--	8,000	0,00
Pvv-02	Piek laden/lossen varkens	108512,29	395448,97	0,00	1,00	91,50	96,00	104,40	106,40	115,10	114,90	113,00	109,00	0,00	119,95	12,000	--	8,000	0,00
PTrt-01	Piek trekker (tractor)	108572,08	395365,75	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
PTrt-02	Piek trekker (tractor)	108570,47	395382,30	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
PTrt-03	Piek trekker (tractor)	108615,84	395370,23	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
PTrt-04	Piek trekker (tractor)	108517,26	395375,06	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
PTrt-05	Piek trekker (tractor)	108515,67	395395,48	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
PTrt-06	Piek trekker (tractor)	108511,53	395445,79	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
PTrt-07	Piek trekker (tractor)	108533,99	395404,15	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
PTrt-08	Piek trekker (tractor)	108582,63	395407,63	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
PTrt-09	Piek trekker (tractor)	108620,05	395407,65	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
PTrt-10	Piek trekker (tractor)	108638,85	395394,21	0,00	1,00	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	12,000	--	--	0,00
Pilo 01	Piek laden/lossen overig	108565,35	395363,43	0,00	1,00	81,50	86,00	94,40	96,40	105,10	104,90	103,00	99,00	0,00	109,95	12,000	--	--	0,00

akw675ae
AO Mts. van Gulp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: Maximaal geluidrukniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
Pzmv 01	Piek rijden vrachtwagens, route 1	0,00	1,00	328,72	33	10	8	--	1	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60
Pzmv 02	Piek rijden vrachtwagens, route 2	0,00	1,00	46,82	5	10	8	--	2	0,00	93,70	96,00	97,20	101,00	103,70	103,30	99,40	91,60
PTrim-01	Piek rijden tractor, route 1	0,00	1,00	411,28	42	10	7	--	--	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10
PTrib-01	Piek rijden tractor, route 2	0,00	1,00	98,27	10	10	4	--	--	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10

akw675ae
AO Mts. van Gorp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: Maximaal geluiddrukkniveau
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw Totaal
Pzmv 01	108,98
Pzmv 02	108,98
PTrim-01	109,30
PTrib-01	109,30

akw675ae
AO Mts. van Gulp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: Indirecte hinder
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
ih zmv 01	Zware voertuigen (30 km/h)	0,00	1,00	185,67	19	30	38	--	2	0,00	90,70	93,00	94,20	98,00	100,70	100,30	96,40	88,60	105,98
ih Bw 01	Bestelwagens (30 km/h)	0,00	1,00	152,69	16	30	2	--	--	0,00	80,80	82,40	90,20	90,20	93,70	95,80	91,40	0,00	99,96
ih lmv 01	Personenauto's (30 km/h)	0,00	1,00	204,59	21	30	10	--	--	58,00	62,60	82,00	80,70	86,90	91,30	91,40	87,10	78,60	96,11

akw675ae
AO Mts. van Gulp te Breda

Bijlage III
Modelgegevens rbs

Model: RBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Zijgevel Mastdreef 21	108720,07	395522,73	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Achtergevel Mastdreef 21	108716,03	395526,90	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Voorgevel Mastdreef 21	108724,91	395522,62	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Zijgevel Mastdreef 17	108790,28	395552,26	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Voorgevel Mastdreef 17	108791,21	395558,28	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	Mastdreef 3	108849,17	395269,60	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Sintelweg 6	108694,91	395186,97	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Sintelweg 14	108595,54	395170,69	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Sintelweg 28	108473,16	395190,26	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Sintelweg 40	108329,59	395345,60	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Referentiepunt noord	108585,81	395503,53	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
12	Referentiepunt west	108443,51	395400,82	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
13	Referentiepunt zuid	108595,06	395300,65	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
14	Referentiepunt oost	108730,83	395417,70	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee



Bijlage IV

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	32	26	23	33
01_B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	38	35	30	40
02_A	Achtergevel Mastdreef 21	1,50	31	26	23	33
02_B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	38	35	30	40
03_A	Voorgevel Mastdreef 21	1,50	27	20	18	28
03_B	Voorgevel Mastdreef 21	5,00	29	24	20	30
04_A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	31	27	23	33
04_B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	35	31	27	37
05_A	Voorgevel Mastdreef 17	1,50	30	25	22	32
05_B	Voorgevel Mastdreef 17	5,00	34	30	26	36
06_A	Mastdreef 3	1,50	34	30	26	36
06_B	Mastdreef 3	5,00	36	29	27	37
07_A	Sintelweg 6	1,50	35	27	24	35
07_B	Sintelweg 6	5,00	37	30	27	37
08_A	Sintelweg 14	1,50	35	27	26	36
08_B	Sintelweg 14	5,00	37	30	29	39
09_A	Sintelweg 28	1,50	38	28	26	38
09_B	Sintelweg 28	5,00	41	31	30	41
10_A	Sintelweg 40	1,50	35	29	25	35
10_B	Sintelweg 40	5,00	38	31	27	38
11_A	Referentiepunt noord	5,00	43	41	37	47
12_A	Referentiepunt west	5,00	46	39	35	46
13_A	Referentiepunt zuid	5,00	45	37	34	45
14_A	Referentiepunt oost	5,00	44	35	34	44

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 01 B - Zijgevel Mastdreef 21
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01 B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	38	35	30	40
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	29	29	24	34
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	28	28	23	33
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	28	28	23	33
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	27	27	22	32
Vt-01	Vullen tanks	1,00	31	--	--	31
Vs-02	Vullen silo's	1,00	29	--	--	29
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	23	23	18	28
Vv-01	Verladen varkens	1,00	19	--	18	28
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	21	21	16	26
Schv-01	Schoonspuiten voertuigen	1,00	13	--	15	25
Vv-02	Verladen varkens	1,00	16	--	15	25
Vs-01	Vullen silo's	1,00	23	--	--	23
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	21	--	13	23
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	23	--	--	23
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	23	--	--	23
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	16	--	11	21
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	15	15	10	20
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	20	--	--	20
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	16	--	--	16
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	14	--	--	14
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	14	--	--	14
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	7	--	3	13
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	13	--	--	13
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	12	--	--	12
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	12	--	--	12
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	11	--	--	11
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	9	--	--	9
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	6	--	--	6
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	5	--	--	5
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	3	--	--	3
lmv 01	Personenauto's	0,75	1	--	--	1
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-1	--	--	-1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 01 A - Zijgevel Mastdreef 21
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01 A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	32	26	23	33
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	22	22	17	27
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	20	20	15	25
Vt-01	Vullen tanks	1,00	24	--	--	24
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	12	--	13	23
Vs-02	Vullen silo's	1,00	23	--	--	23
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	18	--	11	21
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Vv-01	Verladen varkens	1,00	11	--	10	20
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	15	15	10	20
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	15	15	10	20
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	15	--	10	20
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	15	15	10	20
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	13	13	9	19
Vs-01	Vullen silo's	1,00	19	--	--	19
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	13	13	8	18
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	17	--	--	17
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	17	--	--	17
Vv-02	Verladen varkens	1,00	8	--	6	16
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	15	--	--	15
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	15	--	--	15
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	11	--	--	11
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	11	--	--	11
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	11	--	--	11
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	11	--	--	11
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	5	--	0	10
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	8	--	--	8
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	8	--	--	8
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	6	--	--	6
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	4	--	--	4
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	4	--	--	4
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	4	--	--	4
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	3	--	--	3
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	2	--	--	2
lmv 01	Personenauto's	0,75	0	--	--	0
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-2	--	--	-2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 02 B - Achtergevel Mastdreef 21
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02 B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	38	35	30	40
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	29	29	24	34
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	28	28	23	33
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	27	27	22	32
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	27	27	22	32
Vt-01	Vullen tanks	1,00	31	--	--	31
Vv-01	Verladen varkens	1,00	20	--	19	29
Vs-02	Vullen silo's	1,00	28	--	--	28
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	23	23	18	28
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	21	21	16	26
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	21	--	16	26
Schv-01	Schoonspuiten voertuigen	1,00	13	--	15	25
Vv-02	Verladen varkens	1,00	16	--	15	25
Vs-01	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	23	--	--	23
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	23	--	--	23
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	20	--	13	23
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	15	15	10	20
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	19	--	--	19
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	16	--	--	16
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	15	--	--	15
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	14	--	--	14
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	7	--	3	13
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	12	--	--	12
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	11	--	--	11
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	11	--	--	11
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	9	--	--	9
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	7	--	--	7
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	6	--	--	6
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	5	--	--	5
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	4	--	--	4
lmv 01	Personenauto's	0,75	-2	--	--	-2
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-5	--	--	-5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 04 B - Zijgevel Mastdreef 17
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04 B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	35	31	27	37
U1 02	Uitlaat luchtwater 02	0,10	26	26	21	31
U1 09	Uitlaat luchtwater 09	0,10	24	24	19	29
U1 08.2	Uitlaat luchtwater 8b	0,10	24	24	19	29
Vt-01	Vullen tanks	1,00	28	--	--	28
U1 08.1	Uitlaat luchtwater 8a	0,10	23	23	18	28
Vv-01	Verladen varkens	1,00	18	--	17	27
U1 01	Uitlaat luchtwater 01	0,10	18	18	13	23
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	19	--	12	22
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Vs-02	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21
Vs-01	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	15	--	9	19
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	14	14	9	19
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	18	--	--	18
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	6	--	8	18
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	18	--	--	18
U1 03/04	uitlaat luchtwater 03/04	0,10	12	12	7	17
Vv-02	Verladen varkens	1,00	8	--	7	17
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	13	--	--	13
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	13	--	--	13
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	13	--	--	13
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	5	--	1	11
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	10	--	--	10
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	10	--	--	10
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	9	--	--	9
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	8	--	--	8
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	5	--	--	5
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	5	--	--	5
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	3	--	--	3
lmv 01	Personenauto's	0,75	2	--	--	2
Bw-01	Bestelwagens	1,00	0	--	--	0
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	-3	--	--	-3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 06 B - Mastdreef 3
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06 B	Mastdreef 3	5,00	36	29	27	37
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	26	26	21	31
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	31	--	--	31
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	23	--	18	28
Schv-01	Schoonspuiten voertuigen	1,00	16	--	18	28
Vs-02	Vullen silo's	1,00	27	--	--	27
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	21	21	16	26
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	20	20	15	25
Vv-01	Verladen varkens	1,00	17	--	15	25
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	22	--	15	25
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	19	19	14	24
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	19	19	14	24
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	24	--	--	24
Vt-01	Vullen tanks	1,00	23	--	--	23
Vv-02	Verladen varkens	1,00	13	--	12	22
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	22	--	--	22
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	22	--	--	22
Vs-01	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	15	15	10	20
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	19	--	--	19
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	18	--	--	18
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	18	--	--	18
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	11	11	6	16
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	15	--	--	15
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	15	--	--	15
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	13	--	--	13
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	7	--	2	12
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	12	--	--	12
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	12	--	--	12
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	12	--	--	12
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	11	--	--	11
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	9	--	--	9
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	7	--	--	7
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	6	--	--	6
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
lmv 01	Personenauto's	0,75	4	--	--	4
Bw-01	Bestelwagens	1,00	1	--	--	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 07 B - Sintelweg 6
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_B	Sintelweg 6	5,00	37	30	27	37
U1-02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	27	27	22	32
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	30	--	--	30
Vs-01	Vullen silo's	1,00	27	--	--	27
U1-08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	21	21	16	26
Vs-02	Vullen silo's	1,00	26	--	--	26
U1-08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	21	21	16	26
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	21	--	16	26
Vv-01	Verladen varkens	1,00	17	--	16	26
U1-09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	20	20	16	26
zmv-01	Vrachtwagens route 1	1,00	23	--	15	25
Schv-01	Schoonspuiten voertuigen	1,00	13	--	15	25
V-11.1	Ventilator G 11	0,10	20	20	15	25
Vu-01	Vullen tanks	1,00	24	--	--	24
Vv-02	Verladen varkens	1,00	15	--	13	23
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	22	--	--	22
U1-01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	17	17	12	22
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	20	--	--	20
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	20	--	--	20
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	19	--	--	19
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
U1-03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	13	13	8	18
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	17	--	--	17
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	17	--	--	17
llo-01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	16	--	--	16
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	16	--	--	16
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	15	--	--	15
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
zmv-02	Vrachtwagens route 2	1,00	7	--	3	13
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	13	--	--	13
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Lk-01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	10	--	--	10
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	9	--	--	9
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	7	--	--	7
lmv-01	Personenauto's	0,75	7	--	--	7
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Bw-01	Bestelwagens	1,00	4	--	--	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 08 B - Sintelweg 14
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08 B	Sintelweg 14	5,00	37	30	29	39
Vv-01	Verladen varkens	1,00	26	--	25	35
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	27	27	22	32
Vs-01	Vullen silo's	1,00	29	--	--	29
Vs-02	Vullen silo's	1,00	27	--	--	27
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	27	--	--	27
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	21	21	16	26
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	21	21	16	26
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	20	20	16	26
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	23	--	15	25
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	25	--	--	25
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	19	19	15	25
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	19	--	14	24
Schyv-01	Schoonspuiten voertuigen	1,00	11	--	13	23
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	18	18	13	23
Vt-01	Vullen tanks	1,00	22	--	--	22
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	22	--	--	22
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Vv-02	Verladen varkens	1,00	12	--	11	21
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	19	--	--	19
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	19	--	--	19
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	14	14	9	19
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	17	--	--	17
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	17	--	--	17
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	11	--	6	16
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	16	--	--	16
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	16	--	--	16
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	16	--	--	16
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	15	--	--	15
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	13	--	--	13
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	12	--	--	12
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	7	--	--	7
lmv 01	Personenauto's	0,75	7	--	--	7
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	5	--	--	5
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
Bw-01	Bestelwagens	1,00	4	--	--	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 09 B - Sintelweg 28
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
09 B	Sintelweg 28	5,00	41	31	30	41
Vs-02	Vullen silo's	1,00	38	--	--	38
Vv-02	Verladen varkens	1,00	26	--	24	34
U1 02	Uitlaat luchtwater 02	0,10	28	28	23	33
Vv-01	Verladen varkens	1,00	24	--	23	33
Vs-01	Vullen silo's	1,00	32	--	--	32
Vt-01	Vullen tanks	1,00	32	--	--	32
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	30	--	--	30
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	28	--	--	28
U1 08.1	Uitlaat luchtwater 8a	0,10	22	22	17	27
U1 08.2	Uitlaat luchtwater 8b	0,10	22	22	17	27
U1 09	Uitlaat luchtwater 09	0,10	21	21	16	26
U1 01	Uitlaat luchtwater 01	0,10	20	20	15	25
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	22	--	15	25
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	24	--	--	24
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	18	18	13	23
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	22	--	--	22
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	17	--	12	22
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	9	--	11	21
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	15	--	11	21
U1 03/04	uitlaat luchtwater 03/04	0,10	15	15	10	20
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	18	--	--	18
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	17	--	--	17
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	16	--	--	16
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	16	--	--	16
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	15	--	--	15
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	15	--	--	15
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	11	--	--	11
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	11	--	--	11
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	11	--	--	11
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	10	--	--	10
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	7	--	--	7
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
lmv 01	Personenauto's	0,75	3	--	--	3
Bw-01	Bestelwagens	1,00	1	--	--	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 10 B - Sintelweg 40
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10 B	Sintelweg 40	5,00	38	31	27	38
Vs-02	Vullen silo's	1,00	34	--	--	34
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	27	27	22	32
Vv-02	Verladen varkens	1,00	21	--	19	29
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	22	22	17	27
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	27	--	--	27
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	21	21	17	27
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	21	21	16	26
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	20	20	15	25
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	25	--	--	25
Vt-01	Vullen tanks	1,00	25	--	--	25
Vs-01	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24
Vv-01	Verladen varkens	1,00	15	--	14	24
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	24	--	--	24
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	17	17	12	22
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	18	--	11	21
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	16	--	11	21
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	15	15	10	20
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	8	--	10	20
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	19	--	--	19
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	18	--	--	18
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	18	--	--	18
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	17	--	--	17
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	17	--	--	17
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	9	--	5	15
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	13	--	--	13
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	13	--	--	13
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	7	--	--	7
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	6	--	--	6
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	5	--	--	5
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	4	--	--	4
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	3	--	--	3
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	2	--	--	2
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	-1	--	--	-1
lmv 01	Personenauto's	0,75	-3	--	--	-3
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-5	--	--	-5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage V

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek rijden zmv

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	49	--	49
01_B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	50	--	50
02_A	Achtergevel Mastdreef 21	1,50	47	--	47
02_B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	49	--	49
03_A	Voorgevel Mastdreef 21	1,50	49	--	49
03_B	Voorgevel Mastdreef 21	5,00	49	--	49
04_A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	47	--	47
04_B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	48	--	48
05_A	Voorgevel Mastdreef 17	1,50	48	--	48
05_B	Voorgevel Mastdreef 17	5,00	48	--	48
06_A	Mastdreef 3	1,50	46	--	46
06_B	Mastdreef 3	5,00	49	--	49
07_A	Sintelweg 6	1,50	49	--	49
07_B	Sintelweg 6	5,00	51	--	51
08_A	Sintelweg 14	1,50	49	--	49
08_B	Sintelweg 14	5,00	50	--	50
09_A	Sintelweg 28	1,50	48	--	48
09_B	Sintelweg 28	5,00	50	--	50
10_A	Sintelweg 40	1,50	43	--	43
10_B	Sintelweg 40	5,00	47	--	47
11_A	Referentiepunt noord	5,00	48	--	48
12_A	Referentiepunt west	5,00	54	--	54
13_A	Referentiepunt zuid	5,00	63	--	63
14_A	Referentiepunt oost	5,00	59	--	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek tractoren

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	49	--	--
01_B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	49	--	--
02_A	Achtergevel Mastdreef 21	1,50	44	--	--
02_B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	47	--	--
03_A	Voorgevel Mastdreef 21	1,50	48	--	--
03_B	Voorgevel Mastdreef 21	5,00	49	--	--
04_A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	47	--	--
04_B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	48	--	--
05_A	Voorgevel Mastdreef 17	1,50	47	--	--
05_B	Voorgevel Mastdreef 17	5,00	48	--	--
06_A	Mastdreef 3	1,50	46	--	--
06_B	Mastdreef 3	5,00	49	--	--
07_A	Sintelweg 6	1,50	49	--	--
07_B	Sintelweg 6	5,00	50	--	--
08_A	Sintelweg 14	1,50	48	--	--
08_B	Sintelweg 14	5,00	50	--	--
09_A	Sintelweg 28	1,50	49	--	--
09_B	Sintelweg 28	5,00	51	--	--
10_A	Sintelweg 40	1,50	43	--	--
10_B	Sintelweg 40	5,00	48	--	--
11_A	Referentiepunt noord	5,00	47	--	--
12_A	Referentiepunt west	5,00	54	--	--
13_A	Referentiepunt zuid	5,00	63	--	--
14_A	Referentiepunt oost	5,00	59	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek verladen vee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	46	--	46
01_B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	53	--	53
02_A	Achtergevel Mastdreef 21	1,50	47	--	47
02_B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	53	--	53
03_A	Voorgevel Mastdreef 21	1,50	44	--	44
03_B	Voorgevel Mastdreef 21	5,00	44	--	44
04_A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	48	--	48
04_B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	51	--	51
05_A	Voorgevel Mastdreef 17	1,50	47	--	47
05_B	Voorgevel Mastdreef 17	5,00	51	--	51
06_A	Mastdreef 3	1,50	44	--	44
06_B	Mastdreef 3	5,00	47	--	47
07_A	Sintelweg 6	1,50	48	--	48
07_B	Sintelweg 6	5,00	48	--	48
08_A	Sintelweg 14	1,50	50	--	50
08_B	Sintelweg 14	5,00	52	--	52
09_A	Sintelweg 28	1,50	57	--	57
09_B	Sintelweg 28	5,00	59	--	59
10_A	Sintelweg 40	1,50	51	--	51
10_B	Sintelweg 40	5,00	54	--	54
11_A	Referentiepunt noord	5,00	57	--	57
12_A	Referentiepunt west	5,00	63	--	63
13_A	Referentiepunt zuid	5,00	56	--	56
14_A	Referentiepunt oost	5,00	52	--	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek laden/lossen overig

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	42	--	--
01_B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	45	--	--
02_A	Achtergevel Mastdreef 21	1,50	39	--	--
02_B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	46	--	--
03_A	Voorgevel Mastdreef 21	1,50	37	--	--
03_B	Voorgevel Mastdreef 21	5,00	38	--	--
04_A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	42	--	--
04_B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	43	--	--
05_A	Voorgevel Mastdreef 17	1,50	41	--	--
05_B	Voorgevel Mastdreef 17	5,00	43	--	--
06_A	Mastdreef 3	1,50	41	--	--
06_B	Mastdreef 3	5,00	46	--	--
07_A	Sintelweg 6	1,50	47	--	--
07_B	Sintelweg 6	5,00	48	--	--
08_A	Sintelweg 14	1,50	46	--	--
08_B	Sintelweg 14	5,00	48	--	--
09_A	Sintelweg 28	1,50	39	--	--
09_B	Sintelweg 28	5,00	42	--	--
10_A	Sintelweg 40	1,50	29	--	--
10_B	Sintelweg 40	5,00	31	--	--
11_A	Referentiepunt noord	5,00	46	--	--
12_A	Referentiepunt west	5,00	54	--	--
13_A	Referentiepunt zuid	5,00	62	--	--
14_A	Referentiepunt oost	5,00	46	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage VI

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	41	--	30	41
01_B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	42	--	31	42
02_A	Achtergevel Mastdreef 21	1,50	26	--	15	26
02_B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	28	--	17	28
03_A	Voorgevel Mastdreef 21	1,50	44	--	33	44
03_B	Voorgevel Mastdreef 21	5,00	45	--	34	45
04_A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	46	--	35	46
04_B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	46	--	35	46
05_A	Voorgevel Mastdreef 17	1,50	49	--	37	49
05_B	Voorgevel Mastdreef 17	5,00	49	--	38	49
06_A	Mastdreef 3	1,50	24	--	13	24
06_B	Mastdreef 3	5,00	24	--	13	24
07_A	Sintelweg 6	1,50	20	--	9	20
07_B	Sintelweg 6	5,00	20	--	9	20
08_A	Sintelweg 14	1,50	21	--	10	21
08_B	Sintelweg 14	5,00	22	--	11	22
09_A	Sintelweg 28	1,50	16	--	5	16
09_B	Sintelweg 28	5,00	18	--	7	18
10_A	Sintelweg 40	1,50	17	--	6	17
10_B	Sintelweg 40	5,00	18	--	7	18
11_A	Referentiepunt noord	5,00	27	--	16	27
12_A	Referentiepunt west	5,00	21	--	10	21
13_A	Referentiepunt zuid	5,00	25	--	14	25
14_A	Referentiepunt oost	5,00	35	--	23	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage VII

Model: Kopie van IBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: ibs - inkuilen sleufsilos
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Cb (u) (D)	Cb (u) (A)	Cb (u) (N)	Red 1k
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	108647,83	395398,13	0,00	1,50	57,90	71,00	92,40	92,80	97,40	96,30	94,70	89,50	79,30	102,39	0,750	--	--	0,00
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	108638,72	395402,07	0,00	1,50	57,90	71,00	92,40	92,80	97,40	96,30	94,70	89,50	79,30	102,39	0,750	--	--	0,00

Model: Kopie van IBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: ibs - inkuilen sleuvsilo
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Trik-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	0,00	1,00	58,91	6	10	16	--	--	56,10	73,70	93,00	87,80	92,10	98,30	97,00	91,30	91,60	102,74

Model: Kopie van IBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: piek ibs - inkuilen sleuvsilo
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Cb (u) (D)	Cb (u) (A)	Cb (u) (N)	Red 1k
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	108647,82	395398,11	0,00	1,50	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	0,750	--	--	0,00
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	108638,71	395402,06	0,00	1,50	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10	109,30	0,750	--	--	0,00

Model: Kopie van IBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Lengte	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	0,00	1,00	58,91	6	10	16	--	--	60,30	77,80	100,10	91,50	98,10	105,30	103,20	97,60	98,10

Model: Kopie van IBS
aanpassingen 05-10-2016 akw675ae - akw675aeA0
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw Totaal
PTrik-01	109,30



Bijlage VIII

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	33	26	23	33
01_B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	39	35	30	40
02_A	Achtergevel Mastdreef 21	1,50	33	26	23	33
02_B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	39	35	30	40
03_A	Voorgevel Mastdreef 21	1,50	29	20	18	29
03_B	Voorgevel Mastdreef 21	5,00	30	24	20	30
04_A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	32	27	23	33
04_B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	35	31	27	37
05_A	Voorgevel Mastdreef 17	1,50	31	25	22	32
05_B	Voorgevel Mastdreef 17	5,00	35	30	26	36
06_A	Mastdreef 3	1,50	35	30	26	36
06_B	Mastdreef 3	5,00	38	29	27	38
07_A	Sintelweg 6	1,50	36	27	24	36
07_B	Sintelweg 6	5,00	38	30	27	38
08_A	Sintelweg 14	1,50	36	27	26	36
08_B	Sintelweg 14	5,00	38	30	29	39
09_A	Sintelweg 28	1,50	38	28	26	38
09_B	Sintelweg 28	5,00	42	31	30	42
10_A	Sintelweg 40	1,50	35	29	25	35
10_B	Sintelweg 40	5,00	38	31	27	38
11_A	Referentiepunt noord	5,00	44	41	37	47
12_A	Referentiepunt west	5,00	46	39	35	46
13_A	Referentiepunt zuid	5,00	46	37	34	46
14_A	Referentiepunt oost	5,00	46	35	34	46

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 01 A - Zijgevel Mastdreef 21
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01 A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	33	26	23	33
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	22	22	17	27
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	26	--	--	26
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	20	20	15	25
Vt-01	Vullen tanks	1,00	24	--	--	24
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	12	--	13	23
Vs-02	Vullen silo's	1,00	23	--	--	23
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	22	--	--	22
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	18	--	11	21
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Vv-01	Verladen varkens	1,00	11	--	10	20
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	15	15	10	20
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	15	15	10	20
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	15	--	10	20
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	15	15	10	20
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	13	13	9	19
Vs-01	Vullen silo's	1,00	19	--	--	19
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	13	13	8	18
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	17	--	--	17
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	17	--	--	17
Vv-02	Verladen varkens	1,00	8	--	6	16
Tri-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	16	--	--	16
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	15	--	--	15
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	15	--	--	15
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	11	--	--	11
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	11	--	--	11
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	11	--	--	11
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	11	--	--	11
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	5	--	0	10
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	8	--	--	8
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	8	--	--	8
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	6	--	--	6
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	4	--	--	4
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	4	--	--	4
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	4	--	--	4
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	3	--	--	3
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	2	--	--	2
lmv 01	Personenauto's	0,75	0	--	--	0
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-2	--	--	-2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 01 B - Zijgevel Mastdreef 21
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01 B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	39	35	30	40
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	29	29	24	34
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	28	28	23	33
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	28	28	23	33
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	27	27	22	32
Vt-01	Vullen tanks	1,00	31	--	--	31
Vs-02	Vullen silo's	1,00	29	--	--	29
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	23	23	18	28
Vv-01	Verladen varkens	1,00	19	--	18	28
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	28	--	--	28
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	21	21	16	26
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	13	--	15	25
Vv-02	Verladen varkens	1,00	16	--	15	25
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	24	--	--	24
Vs-01	Vullen silo's	1,00	23	--	--	23
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	21	--	13	23
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	23	--	--	23
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	23	--	--	23
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	16	--	11	21
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	15	15	10	20
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	20	--	--	20
Tri-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	17	--	--	17
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	16	--	--	16
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	14	--	--	14
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	14	--	--	14
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	7	--	3	13
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	13	--	--	13
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	12	--	--	12
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	12	--	--	12
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	11	--	--	11
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	9	--	--	9
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	6	--	--	6
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	5	--	--	5
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	3	--	--	3
lmv 01	Personenauto's	0,75	1	--	--	1
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-1	--	--	-1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 02 B - Achtergevel Mastdreef 21
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
02 B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	39	35	30	40
U1 02	Uitlaat luchtwater 02	0,10	29	29	24	34
U1 08.1	Uitlaat luchtwater 8a	0,10	28	28	23	33
U1 08.2	Uitlaat luchtwater 8b	0,10	27	27	22	32
U1 09	Uitlaat luchtwater 09	0,10	27	27	22	32
Vt-01	Vullen tanks	1,00	31	--	--	31
Vv-01	Verladen varkens	1,00	20	--	19	29
Vs-02	Vullen silo's	1,00	28	--	--	28
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	23	23	18	28
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	26	--	--	26
U1 01	Uitlaat luchtwater 01	0,10	21	21	16	26
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	21	--	16	26
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	26	--	--	26
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	13	--	15	25
Vv-02	Verladen varkens	1,00	16	--	15	25
Vs-01	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	23	--	--	23
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	23	--	--	23
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	20	--	13	23
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
U1 03/04	uitlaat luchtwater 03/04	0,10	15	15	10	20
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	19	--	--	19
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	16	--	--	16
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	15	--	--	15
Trik-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	15	--	--	15
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	14	--	--	14
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	7	--	3	13
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	12	--	--	12
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	11	--	--	11
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	11	--	--	11
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	9	--	--	9
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	7	--	--	7
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	6	--	--	6
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	5	--	--	5
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	4	--	--	4
lmv 01	Personenauto's	0,75	-2	--	--	-2
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-5	--	--	-5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 04 A - Zijgevel Mastdreef 17
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04 A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	32	27	23	33
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	25	25	20	30
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	21	21	16	26
Vt-01	Vullen tanks	1,00	24	--	--	24
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	23	--	--	23
Vv-01	Verladen varkens	1,00	13	--	12	22
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	15	15	10	20
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	17	--	10	20
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	15	15	10	20
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	18	--	--	18
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	13	--	8	18
Vs-02	Vullen silo's	1,00	18	--	--	18
Vs-01	Vullen silo's	1,00	18	--	--	18
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	18	--	--	18
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	5	--	6	16
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	16	--	--	16
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	16	--	--	16
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	11	11	6	16
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	10	10	5	15
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	15	--	--	15
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	15	--	--	15
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	10	10	5	15
Trik-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	14	--	--	14
Vv-02	Verladen varkens	1,00	5	--	4	14
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	11	--	--	11
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	10	--	--	10
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	4	--	-1	9
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	9	--	--	9
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	8	--	--	8
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	8	--	--	8
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	6	--	--	6
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	6	--	--	6
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	6	--	--	6
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	6	--	--	6
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	5	--	--	5
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	5	--	--	5
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	4	--	--	4
lmv 01	Personenauto's	0,75	1	--	--	1
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	-1	--	--	-1
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-1	--	--	-1
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	-5	--	--	-5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 04 B - Zijgevel Mastdreef 17
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
04 B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	35	31	27	37
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	26	26	21	31
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	24	24	19	29
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	24	24	19	29
Vt-01	Vullen tanks	1,00	28	--	--	28
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	23	23	18	28
Vv-01	Verladen varkens	1,00	18	--	17	27
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	24	--	--	24
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	18	18	13	23
zmV 01	Vrachtwagens route 1	1,00	19	--	12	22
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Vs-02	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21
Vs-01	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	15	--	9	19
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	14	14	9	19
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	19	--	--	19
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	18	--	--	18
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	6	--	8	18
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	18	--	--	18
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	12	12	7	17
Vv-02	Verladen varkens	1,00	8	--	7	17
TriK-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	15	--	--	15
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	13	--	--	13
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	13	--	--	13
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	13	--	--	13
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
zmV 02	Vrachtwagens route 2	1,00	5	--	1	11
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	10	--	--	10
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	10	--	--	10
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	9	--	--	9
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	8	--	--	8
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	5	--	--	5
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	5	--	--	5
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	3	--	--	3
lmv 01	Personenauto's	0,75	2	--	--	2
Bw-01	Bestelwagens	1,00	0	--	--	0
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	-3	--	--	-3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 05 B - Voorgevel Mastdreef 17
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
05 B	Voorgevel Mastdreef 17	5,00	35	30	26	36
U1 02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	25	25	20	30
Vt-01	Vullen tanks	1,00	29	--	--	29
U1 08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	24	24	19	29
U1 09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	23	23	18	28
U1 08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	23	23	18	28
Vv-01	Verladen varkens	1,00	18	--	17	27
U1 01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	18	18	13	23
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	22	--	--	22
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	19	--	12	22
Vs-01	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21
Vs-02	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	19	--	--	19
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	14	14	9	19
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	14	--	9	19
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	19	--	--	19
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	19	--	--	19
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	18	--	--	18
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	18	--	--	18
Schv-01	Schoonspuiten voertuigen	1,00	6	--	8	18
U1 03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	12	12	7	17
Vv-02	Verladen varkens	1,00	8	--	6	16
Tri-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	14	--	--	14
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	14	--	--	14
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	12	--	--	12
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	12	--	--	12
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	9	--	--	9
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	9	--	--	9
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	3	--	-1	9
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	8	--	--	8
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	8	--	--	8
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	7	--	--	7
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	5	--	--	5
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	2	--	--	2
lmv 01	Personenauto's	0,75	2	--	--	2
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-1	--	--	-1
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	-3	--	--	-3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 06 B - Mastdreef 3
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
06 B	Mastdreef 3	5,00	38	29	27	38
U1-02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	26	26	21	31
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	31	--	--	31
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	28	--	--	28
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	23	--	18	28
Schv-01	Schoonspuiten voertuigen	1,00	16	--	18	28
Vs-02	Vullen silo's	1,00	27	--	--	27
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	27	--	--	27
U1-08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	21	21	16	26
U1-08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	20	20	15	25
Vv-01	Verladen varkens	1,00	17	--	15	25
zmv-01	Vrachtwagens route 1	1,00	22	--	15	25
U1-09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	19	19	14	24
V-11.1	Ventilator G 11	0,10	19	19	14	24
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	24	--	--	24
Vt-01	Vullen tanks	1,00	23	--	--	23
Vv-02	Verladen varkens	1,00	13	--	12	22
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	22	--	--	22
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	22	--	--	22
Vs-01	Vullen silo's	1,00	21	--	--	21
U1-01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	15	15	10	20
Tri-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	20	--	--	20
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	19	--	--	19
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	18	--	--	18
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	18	--	--	18
U1-03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	11	11	6	16
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	15	--	--	15
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	15	--	--	15
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
llo-01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	13	--	--	13
zmv-02	Vrachtwagens route 2	1,00	7	--	2	12
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	12	--	--	12
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	12	--	--	12
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	12	--	--	12
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	11	--	--	11
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Lk-01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	9	--	--	9
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	7	--	--	7
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	6	--	--	6
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
lmv-01	Personenauto's	0,75	4	--	--	4
Bw-01	Bestelwagens	1,00	1	--	--	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 07 B - Sintelweg 6
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
07_B	Sintelweg 6	5,00	38	30	27	38
U1-02	Uitlaat luchtwasser 02	0,10	27	27	22	32
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	30	--	--	30
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	27	--	--	27
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	27	--	--	27
Vs-01	Vullen silo's	1,00	27	--	--	27
U1-08.1	Uitlaat luchtwasser 8a	0,10	21	21	16	26
Vs-02	Vullen silo's	1,00	26	--	--	26
U1-08.2	Uitlaat luchtwasser 8b	0,10	21	21	16	26
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	21	--	16	26
Vv-01	Verladen varkens	1,00	17	--	16	26
U1-09	Uitlaat luchtwasser 09	0,10	20	20	16	26
zmv-01	Vrachtwagens route 1	1,00	23	--	15	25
Schw-01	Schoonspuiten voertuigen	1,00	13	--	15	25
V-11.1	Ventilator G 11	0,10	20	20	15	25
Vt-01	Vullen tanks	1,00	24	--	--	24
Vv-02	Verladen varkens	1,00	15	--	13	23
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	22	--	--	22
U1-01	Uitlaat luchtwasser 01	0,10	17	17	12	22
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	20	--	--	20
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	20	--	--	20
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	19	--	--	19
Tri-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	19	--	--	19
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
U1-03/04	uitlaat luchtwasser 03/04	0,10	13	13	8	18
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	17	--	--	17
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	17	--	--	17
llo-01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	16	--	--	16
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	16	--	--	16
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	15	--	--	15
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
zmv-02	Vrachtwagens route 2	1,00	7	--	3	13
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	13	--	--	13
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Lk-01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	10	--	--	10
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	9	--	--	9
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	7	--	--	7
lmv-01	Personenauto's	0,75	7	--	--	7
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Bw-01	Bestelwagens	1,00	4	--	--	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 08 B - Sintelweg 14
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron						
08 B	Sintelweg 14	5,00	38	30	29	39
Vv-01	Verladen varkens	1,00	26	--	25	35
U1 02	Uitlaat luchtwater 02	0,10	27	27	22	32
Vs-01	Vullen silo's	1,00	29	--	--	29
Vs-02	Vullen silo's	1,00	27	--	--	27
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	27	--	--	27
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	26	--	--	26
U1 08.2	Uitlaat luchtwater 8b	0,10	21	21	16	26
U1 08.1	Uitlaat luchtwater 8a	0,10	21	21	16	26
U1 09	Uitlaat luchtwater 09	0,10	20	20	16	26
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	23	--	15	25
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	25	--	--	25
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	25	--	--	25
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	19	19	15	25
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	19	--	14	24
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	11	--	13	23
U1 01	Uitlaat luchtwater 01	0,10	18	18	13	23
Vt-01	Vullen tanks	1,00	22	--	--	22
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	22	--	--	22
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
Vv-02	Verladen varkens	1,00	12	--	11	21
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	20	--	--	20
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	19	--	--	19
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	19	--	--	19
U1 03/04	uitlaat luchtwater 03/04	0,10	14	14	9	19
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
Trik-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	18	--	--	18
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	17	--	--	17
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	17	--	--	17
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	11	--	6	16
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	16	--	--	16
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	16	--	--	16
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	16	--	--	16
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	15	--	--	15
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	14	--	--	14
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	13	--	--	13
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	12	--	--	12
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	7	--	--	7
lmv 01	Personenauto's	0,75	7	--	--	7
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	5	--	--	5
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	5	--	--	5
Bw-01	Bestelwagens	1,00	4	--	--	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 09 B - Sintelweg 28
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
09 B	Sintelweg 28	5,00	42	31	30	42
Vs-02	Vullen silo's	1,00	38	--	--	38
Vv-02	Verladen varkens	1,00	26	--	24	34
U1 02	Uitlaat luchtwater 02	0,10	28	28	23	33
Vv-01	Verladen varkens	1,00	24	--	23	33
Vs-01	Vullen silo's	1,00	32	--	--	32
Vt-01	Vullen tanks	1,00	32	--	--	32
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	30	--	--	30
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	28	--	--	28
U1 08.1	Uitlaat luchtwater 8a	0,10	22	22	17	27
U1 08.2	Uitlaat luchtwater 8b	0,10	22	22	17	27
U1 09	Uitlaat luchtwater 09	0,10	21	21	16	26
U1 01	Uitlaat luchtwater 01	0,10	20	20	15	25
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	22	--	15	25
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	24	--	--	24
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	24	--	--	24
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	18	18	13	23
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	23	--	--	23
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	22	--	--	22
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	17	--	12	22
Schv-01	Schoonspuiten voertuigen	1,00	9	--	11	21
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	21	--	--	21
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	15	--	11	21
U1 03/04	uitlaat luchtwater 03/04	0,10	15	15	10	20
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	19	--	--	19
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	18	--	--	18
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	17	--	--	17
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	16	--	--	16
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	16	--	--	16
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	15	--	--	15
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	15	--	--	15
Trik-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	14	--	--	14
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	13	--	--	13
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	11	--	--	11
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	11	--	--	11
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	11	--	--	11
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	10	--	--	10
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	7	--	--	7
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
lmv 01	Personenauto's	0,75	3	--	--	3
Bw-01	Bestelwagens	1,00	1	--	--	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAgg bij Bron voor toetspunt: 10 B - Sintelweg 40
Groep: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10 B	Sintelweg 40	5,00	38	31	27	38
Vs-02	Vullen silo's	1,00	34	--	--	34
U1 02	Uitlaat luchtwater 02	0,10	27	27	22	32
Vv-02	Verladen varkens	1,00	21	--	19	29
U1 08.1	Uitlaat luchtwater 8a	0,10	22	22	17	27
Lm-04	Laden mest met tractor	1,00	27	--	--	27
U1 01	Uitlaat luchtwater 01	0,10	21	21	17	27
U1 08.2	Uitlaat luchtwater 8b	0,10	21	21	16	26
U1 09	Uitlaat luchtwater 09	0,10	20	20	15	25
Lm-05	Laden mest met tractor	1,00	25	--	--	25
Vt-01	Vullen tanks	1,00	25	--	--	25
Vs-01	Vullen silo's	1,00	24	--	--	24
Vv-01	Verladen varkens	1,00	15	--	14	24
Lm-02	Laden mest met tractor	1,00	24	--	--	24
V 11.1	Ventilator G 11	0,10	17	17	12	22
Mk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	21	--	--	21
zmv 01	Vrachtwagens route 1	1,00	18	--	11	21
Wb-01	Stationair draaien op weegbrug	1,00	16	--	11	21
U1 03/04	uitlaat luchtwater 03/04	0,10	15	15	10	20
Schv-01	Schoonsputten voertuigen	1,00	8	--	10	20
Mk-01	Mobiele kraan inkuilen	1,50	20	--	--	20
Lm-03	Laden mest met tractor	1,00	19	--	--	19
Trlm-01	Tractor + kar laden mest, route 1	1,00	18	--	--	18
Trt-08	Trekker activiteiten terrein	1,00	18	--	--	18
Vsw-03	Verpompen spuiwater	1,00	17	--	--	17
Lm-01	Laden mest met tractor	1,00	17	--	--	17
zmv 02	Vrachtwagens route 2	1,00	9	--	5	15
Vsw-02	Verpompen spuiwater	1,00	13	--	--	13
Vdt-01	Vullen dieseltank	1,00	13	--	--	13
Trt-09	Trekker activiteiten terrein	1,00	12	--	--	12
Trik-01	Tractor+ kar, mob kraan inkuilen	1,00	11	--	--	11
Trt-02	Trekker activiteiten terrein	1,00	11	--	--	11
Vsw-04	Verpompen spuiwater	1,00	10	--	--	10
Trt-05	Trekker activiteiten terrein	1,00	10	--	--	10
Trt-06	Trekker activiteiten terrein	1,00	9	--	--	9
Trt-03	Trekker activiteiten terrein	1,00	8	--	--	8
Trt-10	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Vsw-01	Verpompen spuiwater	1,00	7	--	--	7
Trt-07	Trekker activiteiten terrein	1,00	7	--	--	7
Trlb-01	Tractor + kar landbouwactiviteiten, route 2	1,00	6	--	--	6
Lk 01	Laden kadavers met vrachtwagenkraan	1,50	5	--	--	5
Trt-04	Trekker activiteiten terrein	1,00	4	--	--	4
Mk-01	Mobiele kraan	1,00	3	--	--	3
Trt-01	Trekker activiteiten terrein	1,00	2	--	--	2
llo 01	verladen zakgoed, kunstmest (kooiaap)	1,00	-1	--	--	-1
lmv 01	Personenauto's	0,75	-3	--	--	-3
Bw-01	Bestelwagens	1,00	-5	--	--	-5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage IX

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	49	--	--
01_B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	49	--	--
02_A	Achtergevel Mastdreef 21	1,50	44	--	--
02_B	Achtergevel Mastdreef 21	5,00	45	--	--
03_A	Voorgevel Mastdreef 21	1,50	48	--	--
03_B	Voorgevel Mastdreef 21	5,00	49	--	--
04_A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	45	--	--
04_B	Zijgevel Mastdreef 17	5,00	46	--	--
05_A	Voorgevel Mastdreef 17	1,50	45	--	--
05_B	Voorgevel Mastdreef 17	5,00	45	--	--
06_A	Mastdreef 3	1,50	45	--	--
06_B	Mastdreef 3	5,00	49	--	--
07_A	Sintelweg 6	1,50	47	--	--
07_B	Sintelweg 6	5,00	48	--	--
08_A	Sintelweg 14	1,50	45	--	--
08_B	Sintelweg 14	5,00	46	--	--
09_A	Sintelweg 28	1,50	43	--	--
09_B	Sintelweg 28	5,00	44	--	--
10_A	Sintelweg 40	1,50	41	--	--
10_B	Sintelweg 40	5,00	42	--	--
11_A	Referentiepunt noord	5,00	48	--	--
12_A	Referentiepunt west	5,00	49	--	--
13_A	Referentiepunt zuid	5,00	55	--	--
14_A	Referentiepunt oost	5,00	58	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01 A - Zijgevel Mastdreef 21
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Zijgevel Mastdreef 21	1,50	49	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	49	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	44	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	40	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		65	31	65

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01 B - Zijgevel Mastdreef 21
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Zijgevel Mastdreef 21	5,00	49	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	49	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	45	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	41	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66	37	66

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03 B - Voorgevel Mastdreef 21
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Voorgevel Mastdreef 21	5,00	49	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	49	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	41	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	35	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66	25	66

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03 A - Voorgevel Mastdreef 21
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Voorgevel Mastdreef 21	1,50	48	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	48	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	40	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	33	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66	25	66

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04 A - Zijgevel Mastdreef 17
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Zijgevel Mastdreef 17	1,50	45	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	45	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	41	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	36	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71	30	71

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06 A - Mastdreef 3
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Mastdreef 3	1,50	45	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	45	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	45	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	42	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		46	31	46

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07 A - Sintelweg 6
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Sintelweg 6	1,50	47	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	47	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	46	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	45	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		49	31	49

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08 A - Sintelweg 14
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Sintelweg 14	1,50	45	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	45	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	45	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	42	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		50	29	50

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09 A - Sintelweg 28
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	Sintelweg 28	1,50	43	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	43	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	40	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	38	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		57	29	57

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van IBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 10 A - Sintelweg 40
Groep: piek ibs - inkuilen sleufsilo

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	Sintelweg 40	1,50	41	--	--
PTrik-01	Tractor + kar, mob. kraan inkuilen	1,00	41	--	--
PMk-02	Mobiele kraan inkuilen	1,50	37	--	--
PMk-01	Piek Mobiele kraan inkuilen	1,50	36	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		51	31	51

Bijlage isl3a berekening

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 2016-10-07 Aanvraag

Berekend op: 2016/10/07

14:00:14

Project: 2016-10-07 Gulp, Breda, Mastdreef 17 aanvraag

RD X coördinaat: 106 500

Lengte X: 4000

Aantal Gridpunten X: 20

RD Y coördinaat: 393 500

Breedte Y: 4000

Aantal Gridpunten Y: 20

Berekende ruwheid: 0.17

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2016

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

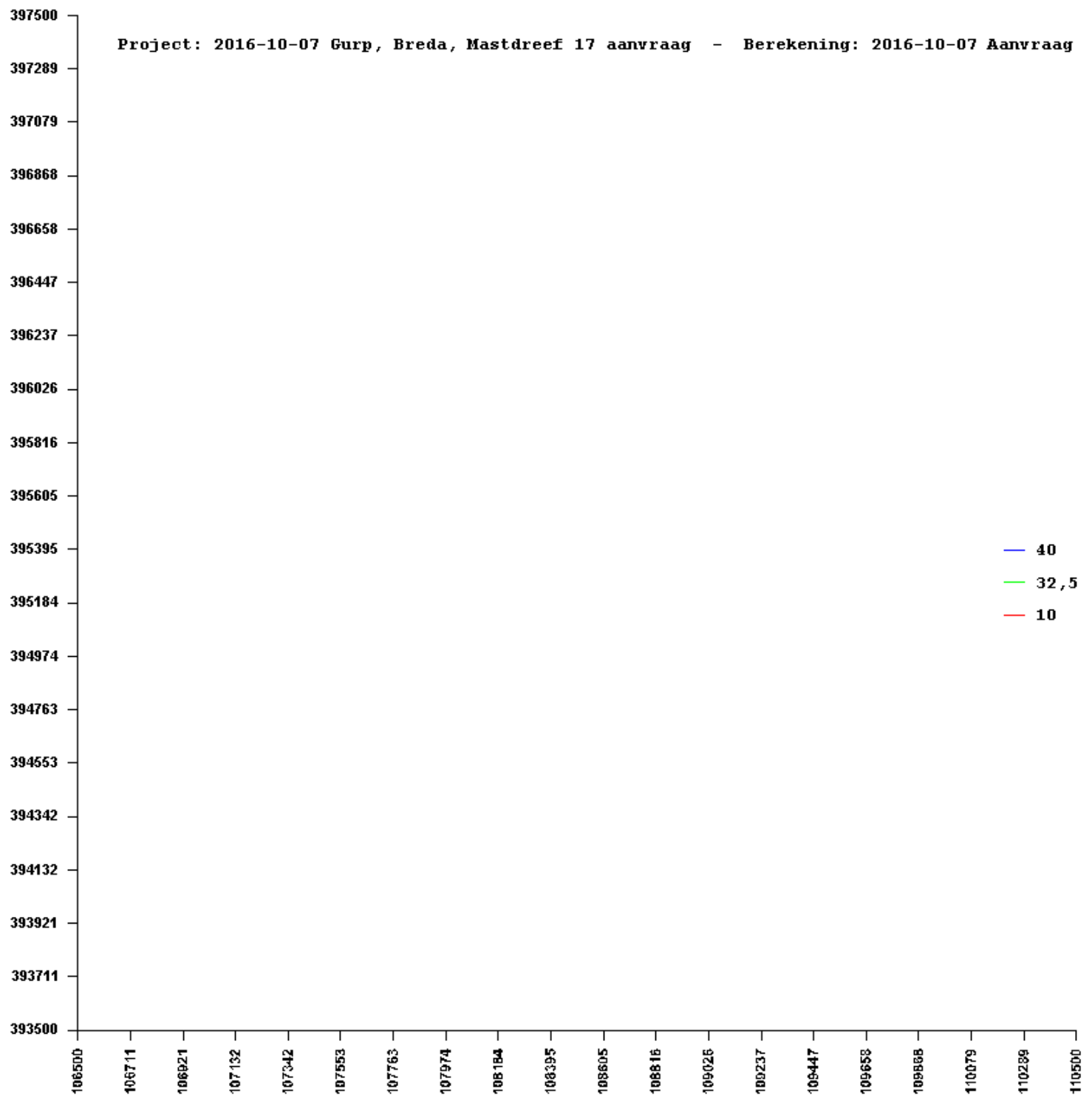
Uitvoer directory: I:\FG Bedrijfsontwikkeling\@Klanten\Gulp, Breda, Mastdreef 19\2015 Fijnstof\PM 10\Aanvraag

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Mastdreef 17	108 788	395 553	21.41	9.2
Mastdreef 9	108 889	395 481	21.37	9.2
Mastdreef 11	108 892	395 486	21.37	9.2
Mastdreef 25	108 843	395 638	21.38	9.2
Mastdreef 20	108 899	395 658	21.37	9.2
Mastdreef 29	108 888	395 724	21.37	9.2
Mastdreef 27	108 701	395 790	21.38	9.2
Sintelweg 6	108 689	395 186	21.36	9.2
Sintelweg 14	108 589	395 174	21.37	9.2
Sintelweg 28	108 467	395 194	21.37	9.3
Sintelweg 34	108 341	395 298	21.38	9.3
Sintelweg 11	108 458	395 129	21.36	9.2
Sintelweg 15	108 396	395 194	21.36	9.3
Sintelweg 17	108 349	395 246	21.37	9.2
Sintelweg 19	108 332	395 257	21.37	9.3
Sintelweg 34	108 341	395 298	21.38	9.3
Sintelweg 40	108 334	395 341	21.39	9.3
Sintelweg 44	108 302	395 392	21.38	9.3
Sintelweg 54	108 228	395 385	21.37	9.1
Sintelweg 56	108 198	395 397	21.36	9.1
Sintelweg 5	108 751	395 164	21.36	9.2
Rijsbergseweg 535	108 907	395 207	21.35	9.2
Oude Rijsb.baan 25	109 389	396 010	21.43	9.3
Mastdreef 21	108 715	395 524	21.47	9.2
Mastdreef 3	108 848	395 273	21.36	9.2

Brongegevens

Naam : EP 1 Stal 1		Type: AB	
RD X Coord.: 108 507	RD Y Coord.: 395 446	Emissie:	0.00355
hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uitreesnelheid:	1.28	hoogte van gebouw:	4.0
diameter van emissiepunt:	3.04	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	108 508
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	395 398
		lengte van gebouw:	98.70
		breedte van gebouw:	20.50
		orientatie van gebouw:	90.00
Naam : EP 2 Stal 2		Type: AB	
RD X Coord.: 108 577	RD Y Coord.: 395 431	Emissie:	0.00098
hoogte van emissiepunt:	5.00		
verticale uitreesnelheid:	0.98	hoogte van gebouw:	4.0
diameter van emissiepunt:	3.71	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	108 589
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	395 418

		lengte van gebouw:	134.60
		breedte van gebouw:	17.20
		orientatie van gebouw:	2.00
Naam : EP3 Stal 3+4		Type:	AB
RD X Coord.: 108 553	RD Y Coord.: 395 390	Emissie:	0.00069
hoogte van emissiepunt:	5.30		
verticale uitreesnelheid:	0.81	hoogte van gebouw:	3.3
diameter van emissiepunt:	3.39	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	108 564
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	395 397
		lengte van gebouw:	73.50
		breedte van gebouw:	8.20
		orientatie van gebouw:	2.00
Naam : EP 4 Stal 8		Type:	AB
RD X Coord.: 108 570	RD Y Coord.: 395 456	Emissie:	0.00082
hoogte van emissiepunt:	5.00		
verticale uitreesnelheid:	1.16	hoogte van gebouw:	4.3
diameter van emissiepunt:	3.03	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	108 546
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	395 382
		lengte van gebouw:	37.00
		breedte van gebouw:	10.60
		orientatie van gebouw:	2.00
Naam : EP 5 Stal 8		Type:	AB
RD X Coord.: 108 590	RD Y Coord.: 395 457	Emissie:	0.00078
hoogte van emissiepunt:	5.00		
verticale uitreesnelheid:	0.94	hoogte van gebouw:	4.3
diameter van emissiepunt:	3.03	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	108 581
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	395 442
		lengte van gebouw:	118.80
		breedte van gebouw:	17.40
		orientatie van gebouw:	2.00
Naam : EP 6 Stal 9		Type:	AB
RD X Coord.: 108 579	RD Y Coord.: 395 457	Emissie:	0.00169
hoogte van emissiepunt:	5.00		
verticale uitreesnelheid:	0.95	hoogte van gebouw:	4.9
diameter van emissiepunt:	4.46	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	108 582
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	395 466
		lengte van gebouw:	122.20
		breedte van gebouw:	17.20
		orientatie van gebouw:	2.00



Bijlage V-stacks vergunning

Naam van de berekening: **2015-12-15 Aanvraag**

Gemaakt op: 15-12-2015 13:55:07

Rekentijd: 0:00:09

Naam van het bedrijf: Gurp Breda Mastdreef aanvraag

Berekende ruwheid: 0,26 m

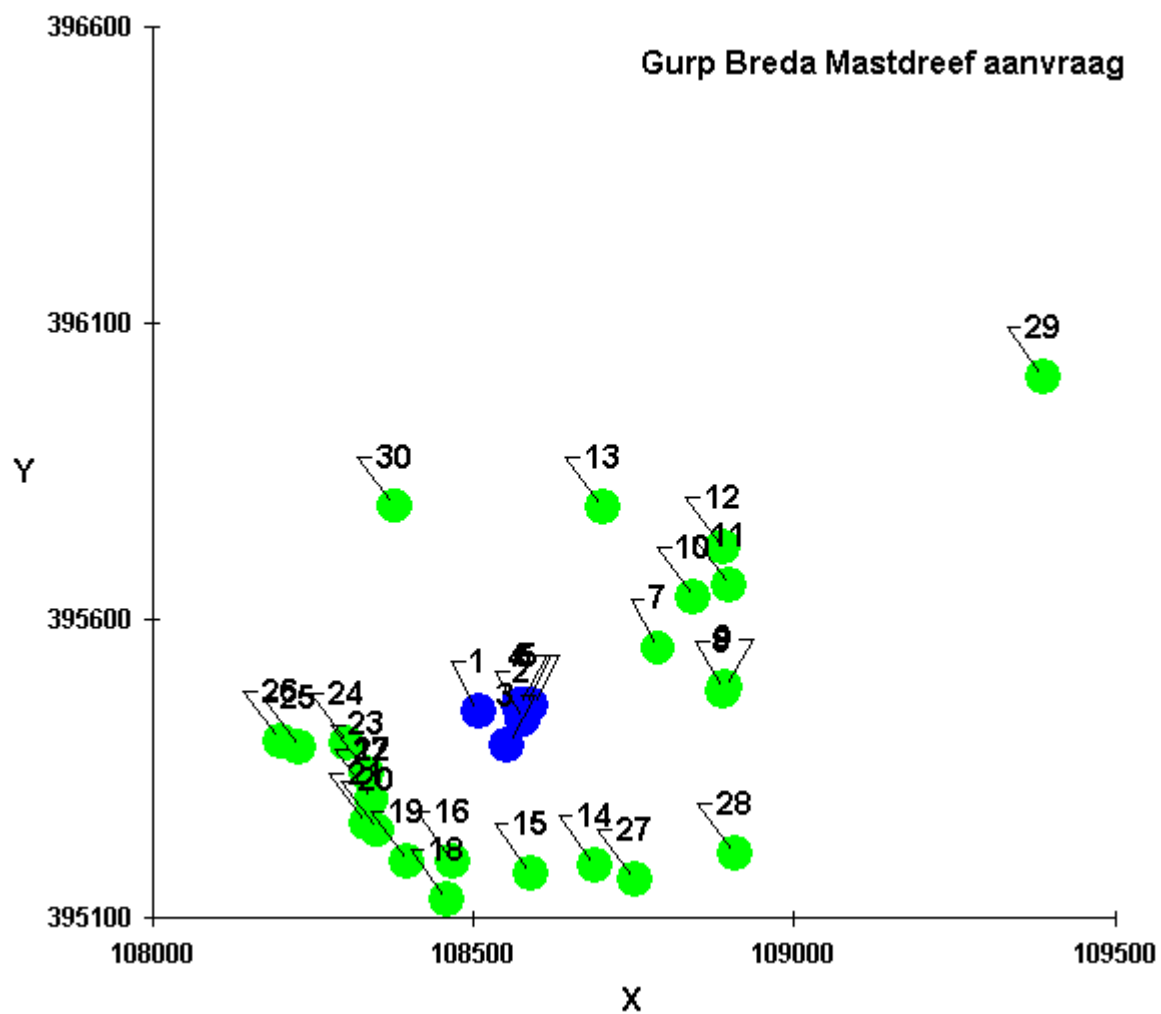
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	EP1 Stal 1	108 507	395 446	6,0	4,0	3,04	1,28	16 824
2	EP2 Stal 2	108 577	395 431	5,0	4,0	3,71	0,98	2 777
3	EP3 Stal 3 en 4	108 553	395 390	5,3	3,3	3,39	0,81	2 356
4	EP4 Stal 8	108 570	395 456	5,0	4,3	3,03	1,16	2 613
5	EP5 stal 8	108 590	395 457	5,0	4,3	3,03	0,94	2 772
6	EP6 stal 9	108 579	395 457	5,0	4,9	4,46	0,95	6 006

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Mastdreef 17	108 788	395 553	14,0	6,7
8	Mastdreef 9	108 889	395 481	14,0	4,3
9	Mastdreef 11	108 892	395 486	14,0	4,3
10	Mastdreef 25	108 843	395 638	14,0	4,1
11	Mastdreef 20	108 899	395 658	14,0	3,3
12	Mastdreef 29	108 888	395 724	14,0	3,0
13	Mastdreef 27	108 701	395 790	14,0	4,1
14	Sintelweg 6	108 689	395 186	14,0	4,6
15	Sintelweg 14	108 589	395 174	14,0	5,2
16	Sintelweg 28	108 467	395 194	14,0	5,8
17	Sintelweg 34	108 341	395 298	14,0	6,4
18	Sintelweg 11	108 458	395 129	14,0	4,0
19	Sintelweg 15	108 396	395 194	14,0	5,1
20	Sintelweg 17	108 349	395 246	14,0	5,3
21	Sintelweg 19	108 332	395 257	14,0	5,1
22	Sintelweg 34	108 341	395 298	14,0	6,4
23	Sintelweg 40	108 334	395 341	14,0	7,4
24	Sintelweg 44	108 302	395 392	14,0	6,3
25	Sintelweg 54	108 228	395 385	14,0	3,8
26	Sintelweg 56	108 198	395 397	14,0	3,3
27	Sintelweg 5	108 751	395 164	14,0	3,7
28	Rijsbergseweg 535	108 907	395 207	14,0	2,8
29	Oude Rijsb.baan 25	109 389	396 010	3,0	0,8
30	Vaartjeweg 12	108 376	395 792	14,0	3,6



Bijlage achtergrondgeurbelasting

**Toelichting
achtergrondgeurbelasting
varkenshouderij**

*Mastdreef 19
Breda*

Toelichting achtergrondgeurbelasting

Datum: 17 december 2015
Status: Definitief
Initiatiefnemer: Maatschap C.A. van Gurp en J.F.J.M. van Gurp
Mastdreef 19
4838 EK Breda
Opgesteld door: M.J.P. van Lieshout
FG Bedrijfsontwikkeling bv
Postbus 30
5469 ZG Erp
r.v.lieshout@FGbedrijfsontwikkeling.nl
06 22 41 93 55

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
1 Inleiding	3
1.1 Verordening ruimte 2014	3
1.2 Berekening.....	3
2 Berekening	5
2.1 Stap 1.....	5
3 Conclusie	7

1 Inleiding

1.1 Verordening ruimte 2014

In de Verordening ruimte 2014 zijn gebiedsnormen voor geur opgenomen. Deze normen hebben tot doel de maximale cumulatieve geurbelasting ten gevolge van veehouderijen in Noord-Brabant te beperken tot deze normen. Gemeenten zijn vrij om eigen beleid ten aanzien van de cumulatieve geurbelasting te formuleren mits de provinciale normen daarbij niet worden overschreden. De provincie wil met deze normen voorkomen dat er nieuwe overbelaste gebieden ontstaan, gebieden waar de provinciale norm wordt overschreden. Daarnaast wil de provincie ervoor zorgen dat geurbelasting in deze gebieden afneemt. Daarom zijn in de Vr2014 ontwikkelingen van veehouderijen in een situatie waar sprake is van zo'n overbelasting onder voorwaarden mogelijk. Hiermee wordt de ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij gestimuleerd en neemt de overbelasting af. De Vr2014 geeft als voorwaarde dat een veehouderij die wil ontwikkelen zorgt voor een afname van de overbelasting, welke tenminste de eigen bijdrage aan de overschrijding compenseert. Van een veehouderij die wil ontwikkelen wordt een proportionele bijdrage aan de afname van de overbelasting gevraagd.

1.2 Berekening

De berekening is conform de handreiking "Nadere informatie over de proportionele bijdrage van een veehouderij aan de afname van een overbelasting", provincie Noord-Brabant, 24 april 2014 opgezet.

Eerst is de achtergrondgeurbelasting bepaald in de aangevraagde situatie van initiatiefnemer. De geurgegevens van de andere bedrijven zijn hierbij gebaseerd op de situatie van 20 september 2013. Indien dan geen enkel overbelast object aanwezig is het niet meer van belang wat de situatie van initiatiefnemer op 20 september 2013 was. Immers, zelfs al was er een overbelaste situatie en was de bijdrage van initiatiefnemer substantieel, is alleen een daling vereist van de bijdrage boven de norm (OU_E/m^3).

Overigens neemt zowel de geuremissie als geurbelasting sterk af door de ontwikkeling. In de uitgangssituatie bedraagt de geuremissie 53.104,7 OU_E/s . In de aangevraagde situatie bedraagt deze emissie slechts 33.347,1 OU_E/s .

In onderstaande tabel zijn hiervan de gegevens opgenomen van de aangevraagde situatie.

Aanvraag

Stal nr.	Emis-sie-punt	RAV-code	Huisvestingssysteem Houderij/ Hoktype	Diercategorie/ oppervlakte	Aantal dieren	Aantal plaatsen	Ammoniak kg NH ₃ per dier	Geur OU _e /s dier	OU _e /s totaal	Fijn stof g/dier/ jaar	totaal g/jaar	
1	1	D 3.2.14	BWL 2008.08.V4 luchtwasser 95%	vleesvarken	840	840	0,15	126	16,10	13524,0	99	83,2
1	1	D 1.1.14	BWL 2008.08.V4 luchtwasser 95%	gespeende big	600	600	0,03	18	5,50	3300,0	48	28,8
2	2	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	kraamzeug	112	112	1,30	145,6	4,20	470,4	32	3,6
2	2	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	gespeende big	1040	1040	0,10	104	1,20	1248,0	15	15,6
2	2	D 2.4.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	dekbeer	3	3	0,83	2,49	2,80	8,4	36	0,1
2	2	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	opfokzeug	108	108	0,45	48,6	3,50	378,0	31	3,3
2	2	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	dragende zeug	240	240	0,63	151,2	2,80	672,0	35	8,4
3	3	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	vleesvarken	381	381	0,45	171,45	3,50	1333,5	31	11,8
3	3	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	gespeende big	100	100	0,10	10	1,20	120,0	15	1,5
4	3	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	vleesvarken	220	220	0,45	99	3,50	770,0	31	6,8
4	3	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	gespeende big	110	110	0,10	11	1,20	132,0	15	1,7
8	4	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	dragende zeug	160	160	0,63	100,8	2,80	448,0	35	5,6
8	4	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	gespeende big	264	264	0,10	26,4	1,20	316,8	15	4,0
8	4	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	vleesvarken	528	528	0,45	237,6	3,50	1848,0	31	16,4
8	5	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	vleesvarken	792	792	0,45	356,4	3,50	2772,0	31	24,6
9	6	D 3.2.15.4	BWL 2009.12.V2 bio combiwasser 85%	vleesvarken	1716	1716	0,45	772,2	3,50	6006,0	31	53,2
							totaal NH ₃	2380,74	totaal OU _e /s	33347,1	totaal kg/jaar	268,5
Emissie-punt	Bijzonderheden	OU _e /s	X-coördinaat	Y-coördinaat	gebouw	muurplaat (m)	nok (m)	gemiddeld (m)	Emissie-punthoogte (m)	Diameter uitstroom- opening (m)	Uittreed- snelheid (m/s)	
1			108507	395446		2,40	5,50	3,95	6,00	3,04	1,28	
2			108577	395431		2,20	5,70	3,95	5,00	3,71	0,98	
3			108553	395390		2,67	3,94	3,30	5,30	3,39	0,81	
4			108570	395456		2,80	5,83	4,32	5,00	3,03	1,16	
5			108530	395457		2,80	5,83	4,32	5,00	3,03	0,94	
6			138579	395457		3,30	6,43	4,87	5,00	4,46	0,95	

2 Berekening

2.1 Stap 1

In deze stap wordt berekend of er sprake is van overbelaste geurgevoelige objecten. Objecten zijn overbelast indien de cumulatieve geurbelasting, berekend met V-stacks gebied, op een object buiten de bebouwde kom meer is dan 20 OU_E/m^3 . Binnen de bebouwde is sprake van een overbelasting indien de geurbelasting meer dan 10 OU_E/m^3 bedraagt.

De volgende geurgevoelige objecten met individuele geurnorm zijn opgenomen in de berekening.

Buiten bebouwde kom:

- 1 Mastdreef 17
- 2 Mastdreef 9
- 3 Mastdreef 11
- 4 Mastdreef 25
- 5 Mastdreef 20
- 6 Mastdreef 29
- 7 Mastdreef 27
- 8 Sintelweg 6
- 9 Sintelweg 14
- 10 Sintelweg 28
- 11 Sintelweg 34
- 12 Sintelweg 11
- 13 Sintelweg 15
- 14 Sintelweg 17
- 15 Sintelweg 19
- 16 Sintelweg 34
- 17 Sintelweg 40
- 18 Sintelweg 44
- 19 Sintelweg 54
- 20 Sintelweg 56
- 21 Sintelweg 5
- 22 Rijsbergseweg 535

Binnen bebouwde kom:

- 23 rijsbergseweg 25

Het berekende objectgeur.dat-bestand is hierna weergegeven. RecepID verwijst naar het nummer van het geurgevoelige object in bovenstaande lijst.

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend					
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [ou/m3]	
1	108788.0	395553.0	20.000	19.201	
2	108889.0	395481.0	20.000	7.267	
3	108892.0	395486.0	20.000	7.082	
4	108843.0	395638.0	20.000	10.611	
5	108899.0	395658.0	20.000	7.747	
6	108888.0	395724.0	20.000	6.248	
7	108701.0	395790.0	20.000	6.366	
8	108689.0	395186.0	20.000	5.487	
9	108589.0	395174.0	20.000	5.891	
10	108467.0	395194.0	20.000	6.672	
11	108341.0	395298.0	20.000	7.346	
12	108458.0	395129.0	20.000	4.754	
13	108396.0	395194.0	20.000	5.739	
14	108349.0	395246.0	20.000	5.871	
15	108332.0	395257.0	20.000	6.043	
16	108341.0	395298.0	20.000	7.346	
17	108334.0	395341.0	20.000	8.829	
18	108302.0	395392.0	20.000	6.971	
19	108228.0	395385.0	20.000	4.566	
20	108198.0	395397.0	20.000	4.323	
21	108751.0	395164.0	20.000	5.040	
22	108907.0	395207.0	20.000	6.160	
23	109389.0	396010.0	10.000	1.446	

De volgende invoergegevens zijn de basis voor bovengenoemde resultaten. Dit zijn alle bedrijven binnen straat van 4.000 m rondom het bedrijf.

Mastdreef 19													
IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgehoogte	EP-diameter	EP-uitree	Evergund	EmaxVergun	Gemeente	Straat	Huisnummer	Postcode	Plaats
1	108507	395446	6	4	3.04	1.28	16824	16824	Breda	Mastdreef	19	4838EK	BREDA
2	108577	395431	5	4	3.71	0.98	2777	2777	Breda	Mastdreef	19		
3	108553	395390	5.3	3.3	3.39	0.81	2356	2356	Breda	Mastdreef	19		
4	108570	395456	5	4.3	3.03	1.16	2613	2613	Breda	Mastdreef	19		
5	108590	395457	5	4.3	3.03	0.94	2772	2772	Breda	Mastdreef	19		
6	108579	395457	5	4.9	4.46	0.95	6006	6006	Breda	Mastdreef	19		
23067	108697	395537	6	6 0.5		4	21915	21915	Breda	Mastdreef	21	4838EK	BREDA
300365	108811	395288	6	6 0.5		4	7137	7137	Breda	Mastdreef	3	4838EK	BREDA
23078	107577	396577	6	6 0.5		4	735	735	Breda	Vuchtschootseweg	41	4838GJ	BREDA
300326	110507	395478	6	6 0.5		4	719	719	Breda	Overaseweg	188	4836BD	BREDA
33861	108022	393437	6	6 0.5		4	10287	10287	Zundert	Bredaseweg	38	4891SJ	RIJSBERGEN
33976	107660	393445	6	6 0.5		4	355	355	Zundert	Watermanseweg	14	4891SZ	RIJSBERGEN
23076	107578	397394	6	6 0.5		4	712	712	Breda	Rithsestraat	324	4838GD	BREDA
34046	106186	394892	6	6 0.5		4	72873	72873	Zundert	Ettenseweg	70	4891SX	RIJSBERGEN
33961	106006	394814	6	6 0.5		4	1495	1495	Zundert	Ettenseweg	103	4891SX	RIJSBERGEN
33869	108280	392522	6	6 0.5		4	71	71	Zundert	De Lange Dreef	4	4891SC	RIJSBERGEN
33944	105713	393884	6	6 0.5		4	156	156	Zundert	Vervul	14	4891SW	RIJSBERGEN
33978	105746	393792	6	6 0.5		4	78	78	Zundert	Vervul	3	4891SW	RIJSBERGEN
34359	108832	392061	6	6 0.5		4	2346	2346	Zundert	Overasebaan	8	4891RG	RIJSBERGEN
24880	105150	395400	6	6 0.5		4	8353	8353	Etten-Leur	Lage Klappenberg	51	4873NK	ETTEN-LEUR
300363	106917	398510	6	6 0.5		4	1673	1673	Breda	Liesboslaan	309	4838EV	BREDA
34023	108230	391837	6	6 0.5		4	3652	3652	Zundert	Kruispad	14	4891RJ	RIJSBERGEN
300219	106280	392537	6	6 0.5		4	402	402	Zundert	Leijakkerplein	4	4891NS	RIJSBERGEN
24884	104785	394999	6	6 0.5		4	10235	10235	Etten-Leur	Klappenberg	9	4873NN	ETTEN-LEUR
33967	106997	391660	6	6 0.5		4	534	534	Zundert	Antwerpseweg	18	4891CP	RIJSBERGEN

Zowel binnen als buiten de bebouwde kom zijn er geen overbelaste objecten.

3 Conclusie

Zowel binnen als buiten de bebouwde kom zijn er geen overbelaste objecten.

De ontwikkeling voldoet aan de regels met betrekking tot afname van de overbelasting uit de Verordening 2014.

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
info@odbn.nl | www.odbn.nl

Gemeente Breda
De heer J. Uithoven
Postbus 90156
4800 RH BREDA



Datum	Ons kenmerk	Telefoonnummer	Contactpersoon
2 juni 2016	Z/009452	06 50939976	Judith Coenen
Bijlage(n)	Uw kenmerk	Registratienummer	Onderwerp
1	1530385	32465/HVN	Verklaring van geen bedenkingen Natuurbeschermingswet 1998

Geachte heer Uithoven,

Op 16 maart 2016 hebben wij op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) een verzoek voor een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) ontvangen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Dit verzoek betreft de wijziging en uitbreiding van een varkenshouderij, uitgevoerd aan de Mastdreef 19, 4838 EK te Breda.

Hierbij doen wij u de vvgb naar aanleiding van bovengenoemd verzoek toekomen. Op grond van artikel 2.27, lid 5 Wabo dient u de vvgb in het (ontwerp)besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning te vermelden.

Indien er na de terinzagetermijn van het ontwerpbesluit (inclusief vvgb) geen zienswijzen zijn ingekomen, welke specifiek betrekking hebben op de vvgb, kunt u in uw definitieve besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning wederom naar de reeds door ons afgegeven vvgb verwijzen.

Indien er wel zienswijzen zijn ingebracht dan wel wijzigingen in de wetgeving zijn doorgevoerd, welke betrekking hebben op de vvgb, dient u ons om advies te vragen. In dat geval dient u de zienswijzen aan ons door te sturen met het verzoek om advies. Ons advies kunt u vervolgens integreren in uw definitieve besluit om omgevingsvergunning. Mochten de zienswijzen hiertoe aanleiding geven dan ontvangt u ook een gewijzigde vvgb.

Indien de vvgb onderdeel uitmaakt van het definitieve besluit waartegen vervolgens beroep is aangetekend, verzoeken wij u ons advies te vragen, indien de beroepsgronden zich richten tegen de vvgb.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. Gelieve bij correspondentie ons kenmerk te vermelden.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,



De heer ing. J.D. Nijkamp,
Directeur a.i. Omgevingsdienst Brabant Noord

Bijlage(n)

- Verklaring van geen bedenkingen

**Verklaring van geen bedenkingen van
Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant**



Omgevingsdienst Brabant Noord

Op het op 16 maart 2016 door ons ontvangen verzoek om een verklaring van geen bedenkingen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda voor de aanvraag om een omgevingsvergunning voor het wijzigen en uitbreiden van een varkenshouderij gelegen aan de Mastdreef 19, 4838 EK te Breda.

INHOUDSOPGAVE

VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN	3
1 Onderwerp	3
2 Verklaring van geen bedenkingen	3
PROCEDURELE ASPECTEN	4
1 Verzoek	4
2 Bevoegd gezag	4
3 Ontvankelijkheid	4
4 Instemming	4
OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN	5
1. Wettelijk kader – Natuurbeschermingswet 1998	5
1.1. Natura 2000-gebieden	5
1.2. Beschermde natuurmonumenten	6
2. Mogelijke effecten van het project	6
3. Beoordeling stikstofdepositie	7
3.1. Beoogde situatie in aanvraag	7
3.2. Uitgangssituatie	8
3.3. Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013	9
3.4. Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden	9
3.5. Overwegingen effecten stikstofdepositie op beschermde gebieden	10
3.6. Conclusie	10
BIJLAGE: AAgro-Stacks berekening aangevraagde situatie	11

VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN

1 Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 16 maart 2016 van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda een verzoek om een verklaring van geen bedenkingen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 ontvangen voor een aanvraag om een omgevingsvergunning. De aanvraag om een omgevingsvergunning betreft de uitbreiding en wijziging van een varkenshouderij gelegen aan de Mastdreef 19, 4838 EK te Breda.

2 Verklaring van geen bedenkingen

Gelet op de bepalingen van de Natuurbeschermingswet 1998, waaronder artikel 67a, verklaren wij:

- I. geen bedenkingen te hebben tegen de door Maatschap C.A. van Gurp en J.F.J.M. van Gurp voorgenomen uitbreiding en wijziging van een varkenshouderij op de locatie Mastdreef 19, 4838 EK te Breda, gelegen nabij de Natura 2000-gebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal', 'Hollandse Diep', 'Langstraat', 'Regte Heide & Riels Laag', 'Ulvenhoutse Bos', 'Oudeland van Strijen' en 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop' en de beschermde natuurmonumenten 'Eendennest' en 'Kooibosje Terheijden';
- II. dat de beschrijving van het project in de aanvraag om een omgevingsvergunning en de bijlage bij deze verklaring, voor zover deze betrekking heeft op de stalsystemen, veebezetting en emissiepunten, onderdeel uitmaakt van deze verklaring;
- III. dat de verklaring betrekking heeft op een emissie van 2.380,74 kg NH₃ per jaar, resulterend in een stikstofdepositie op de in beslispunt I genoemde Natura 2000-gebieden en de beschermde natuurmonumenten zoals weergegeven in de bijlage (A Agro-Stacksberekening) bij deze verklaring.

's-Hertogenbosch, 2 juni 2016

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

De heer ing. J.D. Nijkamp,
Directeur a.i. Omgevingsdienst Brabant Noord

PROCEDURELE ASPECTEN

1 Verzoek

Op 16 maart 2016 hebben wij van burgemeester en wethouders een exemplaar van de aanvraag en de daarbij gevoegde stukken ontvangen met het verzoek om een verklaring van geen bedenkingen (hierna: vvgb) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nbw 1998).

Op 17 maart 2016, 25 maart 2016, 4 april 2016, 5 april 2016, 25 april 2016 en 11 mei 2016 hebben wij aanvullende gegevens ontvangen van burgemeester en wethouders. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag. Het verzoek om vvgb is geregistreerd onder nummer Z/009452.

2 Bevoegd gezag

Als er in het kader van de Nbw 1998 een vvgb nodig is, dient deze bij Gedeputeerde Staten aangevraagd te worden. Alleen met een vvgb kan de omgevingsvergunning door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente verleend worden. Dit is vastgelegd in artikel 46b (beschermde natuurmonumenten) en artikel 47b (Natura 2000-gebied) van de Nbw 1998 en artikel 2.27, eerste lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (verder: Wabo).

Omdat het hoofdzakelijk gevolg van het project plaats vindt op een gebied in de provincie Noord-Brabant, zijn wij op grond van artikel 2 respectievelijk artikel 2a van de Nbw 1998 bevoegd om op het verzoek om een vvgb te beslissen. Met betrekking tot artikel 16 Nbw 1998 zijn wij alleen bevoegd om op het verzoek om een vvgb te beslissing op de in de provincie Noord-Brabant gelegen gebieden.

3 Ontvankelijkheid

Aangezien de aanvraag om een omgevingsvergunning is ingediend voor 1 juli 2015, en derhalve onder het overgangsrecht van artikel 67a Nbw 1998 valt, zijn de artikelen 19km, 19kn en 19ko niet van toepassing op onderhavige procedure. Ten aanzien van de aspecten van de aanvraag waarvoor een vvgb is vereist, hebben wij beoordeeld of de aanvraag volledig is en voldoende gegevens bevat, rekening houdend met artikel 67a Nbw 1998. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een vvgb is vereist.

4 Instemming

Op grond van artikel 2, vijfde lid, van de Nbw 1998 hebben wij het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland gevraagd om in te stemmen met de afgifte van de onderhavige vvgb, waarbij met het ontbreken van een reactie automatisch is ingestemd met de afgifte van deze vvgb, conform het door alle provincies vastgestelde beleid dienaangaand. Binnen de gestelde termijn hebben wij geen reactie ontvangen.

OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN

1. WETTELIJK KADER – NATUURBESCHERMINGSWET 1998

1.1. Natura 2000-gebieden

Artikel 19d van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijn- en vogelrichtlijngebieden). Op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten of andere handelingen uit te voeren die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State¹ blijkt dat een wijziging of uitbreiding van een veehouderij die stikstofdepositie tot gevolg heeft op voor stikstof gevoelige habitats en soorten binnen een Natura 2000-gebied vergunningplichtig is op grond van artikel 19d van de Nbw 1998.

Dit is het geval bij toename maar ook bij gelijkblijven of afname van depositie ten opzichte van de reeds bij of krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde of gemelde situatie op de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum of een verleende Natuurbeschermingswetvergunning. Onder referentiedatum wordt verstaan:

- voor habitatrichtlijngebieden: 7 december 2004 (datum waarop het gebied op de lijst van gebieden van communautair belang is geplaatst);
- voor vogelrichtlijngebieden: datum van aanwijzing van het vogelrichtlijngebied of 10 juni 1994, indien het vogelrichtlijngebied voor deze datum is aangewezen.

Overigens gelden deze referentiedata ook voor de buitenlandse Natura 2000-gebieden, zoals verwoord in artikel 19 kr Nbw 1998.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State² blijkt tevens dat bij de beoordeling van de aanvraag moet worden uitgegaan van de vergunde situatie³ met de laagste ammoniakemissie in de periode vanaf de referentiedatum.

Bij de beoordeling van het verzoek om vvgb wordt op grond van artikel 19e van de Nbw 1998 rekening gehouden met de gevolgen die het aangevraagde project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Uit de jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State volgt tevens dat indien sprake is van een afname of gelijkblijven van depositie, ten opzichte van de referentiedatum, significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied uitgesloten kunnen worden en dat er daarom geen verplichting bestaat om een passende beoordeling te maken⁴.

¹ O.a. uitspraak van 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1/R2 en uitspraak van 7 september 2011, zaaknummer 201003301/1/R2.

² O.a. uitspraak van 13 november 2013, 201211640/1/R2.

³ Hierbij gelden later verleende vergunningen krachtens de Wabo, de Wet milieubeheer of Hinderwet of ingediende meldingen op basis van het Besluit melkrundveehouderij milieubeheer, het Besluit landbouw milieubeheer of het Activiteitenbesluit, voor zover hierin een lagere ammoniakemissie is vergund of gemeld, als uitgangssituatie.

⁴ Zie genoemde uitspraken bij voetnoot 1.

In artikel 67a van de Nbw 1998 is opgenomen dat projecten/andere handelingen waarvoor voor 1 juli 2015 een aanvraag is ingediend onder het overgangsrecht kunnen vallen. Voor deze aanvragen ingediend voor 1 juli 2015 wordt geen beroep gedaan op de Programmatische aanpak stikstof (hierna PAS) en mogen middels het nemen van maatregelen (zoals interne saldering, externe saldering en overige maatregelen) de significante negatieve effecten op de omliggende Natura 2000 gebieden worden uitgesloten. In artikel 67a is daarvoor opgenomen dat de artikelen 19km, 19kn en 19ko van de Nbw 1998 niet van toepassing zijn. Voor wat betreft stikstof dient er bij deze aanvragen door de eventueel getroffen maatregelen (anders dan in de PAS zijn opgenomen) geen toename te zijn van stikstofdepositie: het betreft aanvragen die leiden tot afname of gelijk blijven van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden.

1.2. Beschermde natuurmonumenten

Artikel 16 van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met beschermde natuurmonumenten. Op grond van artikel 16, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis van het beschermd natuurmonument of voor dieren of planten in het beschermd natuurmonument.

2. MOGELIJKE EFFECTEN VAN HET PROJECT

Er zijn er alleen mogelijke negatieve effecten te verwachten van stikstofdepositie als gevolg van de uitstoot van stikstof. In voedselarme ecosystemen, zoals aanwezig in de nabij gelegen natuurgebieden, leidt een overmaat⁵ aan stikstofdepositie tot een ongewenste toename aan voedingsstoffen en verzuring.

⁵ Alterra-rapport nr. 2397 (Wageningen, 2012) geeft een overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden.

3. BEOORDELING STIKSTOFDEPOSITIE

3.1. Beoogde situatie in aanvraag

De beoogde situatie, waarop de aanvraag om omgevingsvergunning toe ziet, is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1. Aangevraagde situatie

Rav-code ⁶	Diercategorie, huisvestingssysteem	stal (nr)	aantal dieren	NH ₃ emissie factor (kg/d/jr)	NH ₃ emissie (kg/jr)
D3.2.14	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie	1	840	0,15	126,00
D1.1.14	Biggenopfok (gespeende biggen), chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie	1	600	0,03	18,00
D1.2.17.4	Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	112	1,30	145,60
D1.1.15.4	Biggenopfok (gespeende biggen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	1.040	0,1	104,00
D2.4.4	Dekberen, 7 maanden en ouder, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	3	0,83	2,49
D3.2.15.4	Opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	108	0,45	48,60
D1.3.12.4	Guste/dragende zeugen, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	240	0,63	151,20
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	3	381	0,45	171,45
D1.1.15.4	Biggenopfok (gespeende biggen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	3	100	0,1	10,00
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	4	220	0,45	99,00
D1.1.15.4	Biggenopfok (gespeende biggen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	4	110	0,1	11,00
D1.3.12.4	Guste/dragende zeugen, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	8	160	0,63	100,80

⁶ Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2016, nr. 15585 (30 maart 2016), in werking getreden op 31 maart 2016.

Rav-code ⁷	Diercategorie, huisvestingssysteem	stal (nr)	aantal dieren	NH ₃ -emissie factor (kg/d/jr)	NH ₃ -emissie (kg/jr)
D1.1.15.4	Biggenopfok (gespeende biggen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	8	264	0,1	26,40
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	8	528	0,45	237,60
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	8	792	0,45	356,40
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	9	1.716	0,45	772,20
Totaal					2.380,74

3.2. Uitgangssituatie

De uitgangssituatie⁸ voor de Natura 2000-gebieden, zoals bedoeld in paragraaf 1.1, en de referentiedatum voor beschermde natuurmonumenten zijn in onderstaande tabel opgenomen. Voor de vogelrichtlijngebieden die hier niet zijn genoemd, verwijzen wij naar paragraaf 3.4. Voor de beschermde natuurmonumenten wordt voor de uitgangssituatie uitgegaan van het rechtsgeldige gedeelte van de verleende vergunningen op de referentiedatum, te weten de Hinderwetvergunning van 7 mei 1980, de veranderingsvergunning van 1 februari 1983 en de veranderingsvergunning van 24 augustus 1983. Voor de habitatrichtlijngebieden en het vogelrichtlijngebied 'Oudeland van Strijen' wordt voor de uitgangssituatie uitgegaan van de verleende milieuvergunning d.d. 7 augustus 2009 met een lager vergunde emissie na de referentiedatum.

Tabel 2. Uitgangssituaties

Beschermde natuurgebied	Status beschermd natuurgebied ⁹	Referentiedatum	Uitgangssituatie	Vergunde kg NH ₃ totaal
'Biesbosch'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Brabantse Wal'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Langstraat'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Regte Heide & Riels Laag'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Ulvenhoutse Bos'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Oudeland van Strijen'	VR	24 maart 2000	7 augustus 2009	4.323,02
'Eendennest'	BN	7 december 2004	7 mei 1980 + 1 februari 1983 + 24 augustus 1983	5.701,40

⁷ Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2016, nr. 15585 (30 maart 2016), in werking getreden op 31 maart 2016.

⁸ Onder uitgangssituatie wordt verstaan: 1) de bij of krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde of gemelde situatie op de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum waarbij eventuele latere vergunde of gemelde lagere ammoniakemissies als uitgangssituatie dienen of 2) een na de referentiedatum verleende Natuurbeschermingswetvergunning.

⁹ VR: vogelrichtlijngebied, HR: habitatrichtlijngebied, BN: beschermd natuurmonument

Beschermd natuurgebied	Status beschermd natuurgebied ¹⁰	Referentiedatum	Uitgangssituatie	Vergunde kg NH ₃ totaal
'Kooibosje Terheijden'	BN	7 december 2004	7 mei 1980 + 1 februari 1983 + 24 augustus 1983	5.701,40

3.3. Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013

Als sprake is van een stal of stallen die vallen onder de definitie zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, van de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013 moet deze (gemiddeld) voldoen aan de technische eisen zoals die zijn opgenomen in bijlage 2 van deze Verordening. Het verlenen van de Natuurbeschermingswetvergunning houdt niet in dat Gedeputeerde Staten aangeven dat daarmee ook wordt voldaan aan de bepalingen uit de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013.

3.4. Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden

Uit de tabellen 1 en 2 blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een afname van ammoniakemissie ten opzichte van de uitgangssituaties.

Om een goed beeld te krijgen van de stikstofdepositie op de beschermde gebieden, is de depositie berekend op verschillende punten. De berekeningen zijn uitgevoerd met het model AAgro-Stacks versie 1.0 en maken onderdeel uit van de aanvraag. Er zijn berekeningen uitgevoerd van de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie en de stikstofdepositie in de uitgangssituatie na de referentiedatum. Door de aanvrager is voor de beschermde natuurmonumenten een AAgro-Stacksberekening aangeleverd op basis van de lager verleende vergunning van 7 augustus 2009. Omdat deze situatie de worst-case situatie is, zijn er geen belemmeringen om in dit geval van deze situatie uit te gaan. Uit de berekeningen blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een afname van stikstofdepositie ten opzichte van de uitgangssituatie. Dit is inzichtelijk gemaakt in de aanvraag om een omgevingsvergunning.

In onderstaande tabel zijn de maximale depositiewaarden weergegeven voor de meest nabijgelegen en/of hoogst belaste beschermde natuurgebieden.

Tabel 3. Stikstofdepositieberekeningen (mol N/ha/jr) voor uitgangssituatie en aangevraagde situatie

Gebied	Maximale stikstofdepositie in uitgangssituatie	Maximale stikstofdepositie aangevraagd	Verschil uitgangssituatie en beoogde situatie
'Ulvenhoutse Bos' (HR)	1,35	0,75	-0,6
'Kooibosje Terheijden' (BN)	0,61	0,34	-0,27

Uit de AAgro-Stacksberekening beoogde situatie blijkt dat de stikstofdepositie op het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop' maximaal 0,38 mol N/ha/jr bedraagt.

¹⁰ BN: beschermd natuurmonument
ODBN,
Kenmerk Z/009452-32464

Voor de mogelijke effecten van stikstofdepositie op het leefgebied van beschermde vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden, heeft het onderzoeksinstituut Alterra onderzoek gedaan. De resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in het rapport 'Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant', Wageningen 2012, Alterra-rapport 2359, dat openbaar te raadplegen is op www.alterra.nl en www.brabant.nl. In de passende beoordeling bij de aanvraag is geconcludeerd dat, op basis van het Alterra-rapport, significant negatieve effecten op de vogelrichtlijngebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal' en 'Hollands Diep' zijn uit te sluiten.

3.5. Overwegingen effecten stikstofdepositie op beschermde gebieden

Ten opzichte van de uitgangssituatie is er geen sprake van een toename van ammoniakemissie en stikstofdepositie op de habitatrichtlijngebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal', 'Langstraat', 'Regte Heide & Riels Laag', 'Ulvenhoutse Bos' en het vogelrichtlijngebied 'Oudeland van Strijen'.

Voor de vogelrichtlijngebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal' en 'Hollands Diep' is met het Alterra-rapport 'Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant' voldoende onderbouwd dat ontwikkelingen met een stikstofemissie in het verleden en nieuwe ontwikkelingen niet zullen leiden tot significant negatieve gevolgen voor de beschermde vogelsoorten in deze vogelrichtlijngebieden.

De stikstofdepositie op het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop' is maximaal 3% van de de kritische depositiewaarde van dit gebied.

Op basis van het in België geldende toetsingskader is er geen sprake van een significant negatief effect wat betreft stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop'.

De stikstofdepositie op de beschermde natuurmonumenten 'Eendennest' en 'Kooibosje Terheijden' neemt in de aangevraagde situatie niet toe ten opzichte van de uitgangssituatie. Er is daarom geen sprake van een handeling die schadelijk kan zijn voor deze gebieden.

Uit de aanvraag blijkt dat er, naast de effecten van stikstof, geen andere negatieve effecten te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van de diverse beschermde gebieden kunnen aantasten.

3.6. Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat de aangevraagde activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, niet kan leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de Natura 2000-gebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal', 'Hollands Diep', 'Langstraat', 'Regte Heide & Riels Laag', 'Ulvenhoutse Bos', 'Oudeland van Strijen' en 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop' en geen significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor deze gebieden zijn aangewezen en geen schadelijke gevolgen heeft voor de beschermde natuurmonumenten 'Eendennest' en 'Kooibosje Terheijden'. Wij hebben op grond van artikel 16 en 19d van de Nbw 1998 geen bedenkingen tegen de gevraagde activiteiten.

BIJLAGE: AAGRO-STACKS BEREKENING AANGEVRAAGDE SITUATIE

Naam van de berekening: 2016-05-10 13.00 uur

Gemaakt op: 10-05-2016 13:09:04

Zwaartepunt X: 108,600 Y: 395,400

Cluster naam: Gulp Mastdreef 19 Breda Referentie gewijzigde aanvraag december 2015

Berekende ruwheid: 0,36 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1 (EMP1)	108 507	395 446	6,0	4,0	3,0	1,28	144
2	Stal 2 (EMP2)	108 577	395 431	5,0	4,0	3,7	0,98	452
3	Stal 3 +4 (EMP3)	108 553	395 390	5,3	3,3	3,4	0,81	291
4	Stal 8 (EMP4)	108 570	395 456	5,0	4,3	3,0	1,16	365
5	Stal 8 (EMP 5)	108 590	395 457	5,0	5,8	3,0	0,94	356
6	Stal 9 (EMP6)	108 579	395 457	5,0	4,9	4,5	0,95	772

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Deposities
1	Eendennest	126 508	408 925	0,12
2	Kooibosje	112 366	407 105	0,34
3	Oudeland van Strijen	96 397	416 429	0,06
4	Hollands diep	100 691	412 312	0,09
5	Biesbosch	104 639	414 035	0,10
6	Brabantse wal	85 973	387 474	0,06
7	Ulvenhoutsebos 1	114 165	396 484	0,75
8	Langstraat	125 791	410 209	0,12
9	Regte Heide	128 313	389 018	0,08
10	Ulvenhoutsebos 2	114 359	396 072	0,69
11	Ulvenhoutsebos 3	114 500	395 857	0,64

12	Ulvenhoutsebos 4	114 809	395 709	0,58
13	Ulvenhoutsebos 5	115 313	395 857	0,53
14	Ulvenhoutsebos 6	115 542	395 742	0,50
15	Ulvenhoutsebos 7	115 884	395 742	0,46
16	Ulvenhoutsebos 8	115 790	396 152	0,50
17	Ulvenhoutsebos 9	115 414	396 381	0,55
18	Ulvenhoutsebos 10	115 199	396 643	0,58
19	Ulvenhoutsebos 11	114 809	396 945	0,62
20	Ulvenhoutsebos 12	114 594	396 764	0,66
21	Ulvenhoutsebos 13	114 258	396 636	0,72
22	Heesbos etc. België	112 657	390 148	0,38

Details van Emissie Punt: Stal 1 (EMP1) (55)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.214	vleesvarken	840	0.15	126
2	D1.1.14	biggen	600	0.03	18

Details van Emissie Punt: Stal 2 (EMP2) (56)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.17.4	kraamzeug	112	1.3	145.6
2	D1.1.15.4	gespeende big	1040	0.1	104
3	D2.4.4	Dekbeer	3	0.83	2.49
4	D3.2.15.4	opfokzeug	108	0.45	48.6
5	D1.3.12.4	dragende zeug	240	0.63	151.2

Details van Emissie Punt: Stal 3 +4 (EMP3) (57)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
---------	------	------	--------	---------	--------

1	D3.2.15.4	vleesvarken	601	0.45	270.45
2	D1.1.15.4	gesp.big	210	0.1	21

Details van Emissie Punt: Stal 8 (EMP4) (59)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.15.4	vleesvarken	528	0.45	237.6
2	D1.3.12.4	dragende zeug	160	0.63	100.8
3	D1.1.15.4	gespeende biggen	264	0.1	26.4

Details van Emissie Punt: Stal 8 (EMP 5) (81)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.15.4	vleesvarken	792	0.45	356.4

Details van Emissie Punt: Stal 9 (EMP6) (655)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.15.4	vleesvarken	1716	0.45	772.2

Victorialaan 1 b-g | 5213 JG 's-Hertogenbosch
Gildekamp 8 | 5431 SP Cuijk
Postbus 88 | 5430 AB Cuijk
(0485) 338 300
info@odbn.nl | www.odbn.nl

Gemeente Breda
De heer J. Uithoven
Postbus 90156
4800 RH BREDA



Datum	Ons kenmerk	Telefoonnummer	Contactpersoon
2 juni 2016	Z/009452	06 50939976	Judith Coenen
Bijlage(n)	Uw kenmerk	Registratienummer	Onderwerp
1	1530385	32465/HVN	Verklaring van geen bedenkingen Natuurbeschermingswet 1998

Geachte heer Uithoven,

Op 16 maart 2016 hebben wij op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) een verzoek voor een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) ontvangen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Dit verzoek betreft de wijziging en uitbreiding van een varkenshouderij, uitgevoerd aan de Mastdreef 19, 4838 EK te Breda.

Hierbij doen wij u de vvgb naar aanleiding van bovengenoemd verzoek toekomen. Op grond van artikel 2.27, lid 5 Wabo dient u de vvgb in het (ontwerp)besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning te vermelden.

Indien er na de terinzagetermijn van het ontwerpbesluit (inclusief vvgb) geen zienswijzen zijn ingekomen, welke specifiek betrekking hebben op de vvgb, kunt u in uw definitieve besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning wederom naar de reeds door ons afgegeven vvgb verwijzen.

Indien er wel zienswijzen zijn ingebracht dan wel wijzigingen in de wetgeving zijn doorgevoerd, welke betrekking hebben op de vvgb, dient u ons om advies te vragen. In dat geval dient u de zienswijzen aan ons door te sturen met het verzoek om advies. Ons advies kunt u vervolgens integreren in uw definitieve besluit om omgevingsvergunning. Mochten de zienswijzen hiertoe aanleiding geven dan ontvangt u ook een gewijzigde vvgb.

Indien de vvgb onderdeel uitmaakt van het definitieve besluit waartegen vervolgens beroep is aangetekend, verzoeken wij u ons advies te vragen, indien de beroepsgronden zich richten tegen de vvgb.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. Gelieve bij correspondentie ons kenmerk te vermelden.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,



De heer ing. J.D. Nijkamp,
Directeur a.i. Omgevingsdienst Brabant Noord

Bijlage(n)

- Verklaring van geen bedenkingen

**Verklaring van geen bedenkingen van
Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant**



Omgevingsdienst Brabant Noord

Op het op 16 maart 2016 door ons ontvangen verzoek om een verklaring van geen bedenkingen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda voor de aanvraag om een omgevingsvergunning voor het wijzigen en uitbreiden van een varkenshouderij gelegen aan de Mastdreef 19, 4838 EK te Breda.

INHOUDSOPGAVE

VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN	3
1 Onderwerp	3
2 Verklaring van geen bedenkingen	3
PROCEDURELE ASPECTEN	4
1 Verzoek	4
2 Bevoegd gezag	4
3 Ontvankelijkheid	4
4 Instemming	4
OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN	5
1. Wettelijk kader – Natuurbeschermingswet 1998	5
1.1. Natura 2000-gebieden	5
1.2. Beschermde natuurmonumenten	6
2. Mogelijke effecten van het project	6
3. Beoordeling stikstofdepositie	7
3.1. Beoogde situatie in aanvraag	7
3.2. Uitgangssituatie	8
3.3. Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013	9
3.4. Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden	9
3.5. Overwegingen effecten stikstofdepositie op beschermde gebieden	10
3.6. Conclusie	10
BIJLAGE: AAgro-Stacks berekening aangevraagde situatie	11

VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN

1 Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 16 maart 2016 van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda een verzoek om een verklaring van geen bedenkingen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 ontvangen voor een aanvraag om een omgevingsvergunning. De aanvraag om een omgevingsvergunning betreft de uitbreiding en wijziging van een varkenshouderij gelegen aan de Mastdreef 19, 4838 EK te Breda.

2 Verklaring van geen bedenkingen

Gelet op de bepalingen van de Natuurbeschermingswet 1998, waaronder artikel 67a, verklaren wij:

- I. geen bedenkingen te hebben tegen de door Maatschap C.A. van Gurp en J.F.J.M. van Gurp voorgenomen uitbreiding en wijziging van een varkenshouderij op de locatie Mastdreef 19, 4838 EK te Breda, gelegen nabij de Natura 2000-gebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal', 'Hollandse Diep', 'Langstraat', 'Regte Heide & Riels Laag', 'Ulvenhoutse Bos', 'Oudeland van Strijen' en 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop' en de beschermde natuurmonumenten 'Eendennest' en 'Kooibosje Terheijden';
- II. dat de beschrijving van het project in de aanvraag om een omgevingsvergunning en de bijlage bij deze verklaring, voor zover deze betrekking heeft op de stalsystemen, veebezetting en emissiepunten, onderdeel uitmaakt van deze verklaring;
- III. dat de verklaring betrekking heeft op een emissie van 2.380,74 kg NH₃ per jaar, resulterend in een stikstofdepositie op de in beslispunt I genoemde Natura 2000-gebieden en de beschermde natuurmonumenten zoals weergegeven in de bijlage (A Agro-Stacksberekening) bij deze verklaring.

's-Hertogenbosch, 2 juni 2016

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,

De heer ing. J.D. Nijkamp,
Directeur a.i. Omgevingsdienst Brabant Noord

PROCEDURELE ASPECTEN

1 Verzoek

Op 16 maart 2016 hebben wij van burgemeester en wethouders een exemplaar van de aanvraag en de daarbij gevoegde stukken ontvangen met het verzoek om een verklaring van geen bedenkingen (hierna: vvgb) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: Nbw 1998).

Op 17 maart 2016, 25 maart 2016, 4 april 2016, 5 april 2016, 25 april 2016 en 11 mei 2016 hebben wij aanvullende gegevens ontvangen van burgemeester en wethouders. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag. Het verzoek om vvgb is geregistreerd onder nummer Z/009452.

2 Bevoegd gezag

Als er in het kader van de Nbw 1998 een vvgb nodig is, dient deze bij Gedeputeerde Staten aangevraagd te worden. Alleen met een vvgb kan de omgevingsvergunning door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente verleend worden. Dit is vastgelegd in artikel 46b (beschermde natuurmonumenten) en artikel 47b (Natura 2000-gebied) van de Nbw 1998 en artikel 2.27, eerste lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (verder: Wabo).

Omdat het hoofdzakelijk gevolg van het project plaats vindt op een gebied in de provincie Noord-Brabant, zijn wij op grond van artikel 2 respectievelijk artikel 2a van de Nbw 1998 bevoegd om op het verzoek om een vvgb te beslissen. Met betrekking tot artikel 16 Nbw 1998 zijn wij alleen bevoegd om op het verzoek om een vvgb te beslissing op de in de provincie Noord-Brabant gelegen gebieden.

3 Ontvankelijkheid

Aangezien de aanvraag om een omgevingsvergunning is ingediend voor 1 juli 2015, en derhalve onder het overgangsrecht van artikel 67a Nbw 1998 valt, zijn de artikelen 19km, 19kn en 19ko niet van toepassing op onderhavige procedure. Ten aanzien van de aspecten van de aanvraag waarvoor een vvgb is vereist, hebben wij beoordeeld of de aanvraag volledig is en voldoende gegevens bevat, rekening houdend met artikel 67a Nbw 1998. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een vvgb is vereist.

4 Instemming

Op grond van artikel 2, vijfde lid, van de Nbw 1998 hebben wij het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland gevraagd om in te stemmen met de afgifte van de onderhavige vvgb, waarbij met het ontbreken van een reactie automatisch is ingestemd met de afgifte van deze vvgb, conform het door alle provincies vastgestelde beleid dienaangaand. Binnen de gestelde termijn hebben wij geen reactie ontvangen.

OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN

1. WETTELIJK KADER – NATUURBESCHERMINGSWET 1998

1.1. Natura 2000-gebieden

Artikel 19d van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijn- en vogelrichtlijngebieden). Op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten of andere handelingen uit te voeren die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State¹ blijkt dat een wijziging of uitbreiding van een veehouderij die stikstofdepositie tot gevolg heeft op voor stikstof gevoelige habitats en soorten binnen een Natura 2000-gebied vergunningplichtig is op grond van artikel 19d van de Nbw 1998.

Dit is het geval bij toename maar ook bij gelijkblijven of afname van depositie ten opzichte van de reeds bij of krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde of gemelde situatie op de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum of een verleende Natuurbeschermingswetvergunning. Onder referentiedatum wordt verstaan:

- voor habitatrichtlijngebieden: 7 december 2004 (datum waarop het gebied op de lijst van gebieden van communautair belang is geplaatst);
- voor vogelrichtlijngebieden: datum van aanwijzing van het vogelrichtlijngebied of 10 juni 1994, indien het vogelrichtlijngebied voor deze datum is aangewezen.

Overigens gelden deze referentiedata ook voor de buitenlandse Natura 2000-gebieden, zoals verwoord in artikel 19 kr Nbw 1998.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State² blijkt tevens dat bij de beoordeling van de aanvraag moet worden uitgegaan van de vergunde situatie³ met de laagste ammoniakemissie in de periode vanaf de referentiedatum.

Bij de beoordeling van het verzoek om vvgb wordt op grond van artikel 19e van de Nbw 1998 rekening gehouden met de gevolgen die het aangevraagde project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Uit de jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State volgt tevens dat indien sprake is van een afname of gelijkblijven van depositie, ten opzichte van de referentiedatum, significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied uitgesloten kunnen worden en dat er daarom geen verplichting bestaat om een passende beoordeling te maken⁴.

¹ O.a. uitspraak van 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1/R2 en uitspraak van 7 september 2011, zaaknummer 201003301/1/R2.

² O.a. uitspraak van 13 november 2013, 201211640/1/R2.

³ Hierbij gelden later verleende vergunningen krachtens de Wabo, de Wet milieubeheer of Hinderwet of ingediende meldingen op basis van het Besluit melkrundveehouderij milieubeheer, het Besluit landbouw milieubeheer of het Activiteitenbesluit, voor zover hierin een lagere ammoniakemissie is vergund of gemeld, als uitgangssituatie.

⁴ Zie genoemde uitspraken bij voetnoot 1.

In artikel 67a van de Nbw 1998 is opgenomen dat projecten/andere handelingen waarvoor voor 1 juli 2015 een aanvraag is ingediend onder het overgangsrecht kunnen vallen. Voor deze aanvragen ingediend voor 1 juli 2015 wordt geen beroep gedaan op de Programmatische aanpak stikstof (hierna PAS) en mogen middels het nemen van maatregelen (zoals interne saldering, externe saldering en overige maatregelen) de significante negatieve effecten op de omliggende Natura 2000 gebieden worden uitgesloten. In artikel 67a is daarvoor opgenomen dat de artikelen 19km, 19kn en 19ko van de Nbw 1998 niet van toepassing zijn. Voor wat betreft stikstof dient er bij deze aanvragen door de eventueel getroffen maatregelen (anders dan in de PAS zijn opgenomen) geen toename te zijn van stikstofdepositie: het betreft aanvragen die leiden tot afname of gelijk blijven van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden.

1.2. Beschermde natuurmonumenten

Artikel 16 van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met beschermde natuurmonumenten. Op grond van artikel 16, eerste lid, van de Nbw 1998 is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis van het beschermd natuurmonument of voor dieren of planten in het beschermd natuurmonument.

2. MOGELIJKE EFFECTEN VAN HET PROJECT

Er zijn er alleen mogelijke negatieve effecten te verwachten van stikstofdepositie als gevolg van de uitstoot van stikstof. In voedselarme ecosystemen, zoals aanwezig in de nabij gelegen natuurgebieden, leidt een overmaat⁵ aan stikstofdepositie tot een ongewenste toename aan voedingsstoffen en verzuring.

⁵ Alterra-rapport nr. 2397 (Wageningen, 2012) geeft een overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden.

3. BEOORDELING STIKSTOFDEPOSITIE

3.1. Beoogde situatie in aanvraag

De beoogde situatie, waarop de aanvraag om omgevingsvergunning toe ziet, is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1. Aangevraagde situatie

Rav-code ⁶	Diercategorie, huisvestingssysteem	stal (nr)	aantal dieren	NH ₃ emissie factor (kg/d/jr)	NH ₃ emissie (kg/jr)
D3.2.14	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie	1	840	0,15	126,00
D1.1.14	Biggenopfok (gespeende biggen), chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie	1	600	0,03	18,00
D1.2.17.4	Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	112	1,30	145,60
D1.1.15.4	Biggenopfok (gespeende biggen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	1.040	0,1	104,00
D2.4.4	Dekberen, 7 maanden en ouder, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	3	0,83	2,49
D3.2.15.4	Opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	108	0,45	48,60
D1.3.12.4	Guste/dragende zeugen, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	2	240	0,63	151,20
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	3	381	0,45	171,45
D1.1.15.4	Biggenopfok (gespeende biggen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	3	100	0,1	10,00
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	4	220	0,45	99,00
D1.1.15.4	Biggenopfok (gespeende biggen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	4	110	0,1	11,00
D1.3.12.4	Guste/dragende zeugen, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	8	160	0,63	100,80

⁶ Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2016, nr. 15585 (30 maart 2016), in werking getreden op 31 maart 2016.

Rav-code ⁷	Diercategorie, huisvestingssysteem	stal (nr)	aantal dieren	NH ₃ -emissie factor (kg/d/jr)	NH ₃ -emissie (kg/jr)
D1.1.15.4	Biggenopfok (gespeende biggen), luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	8	264	0,1	26,40
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	8	528	0,45	237,60
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	8	792	0,45	356,40
D3.2.15.4	Vleesvarkens > 25 kg, gedeeltelijk roostervloer, luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch, gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	9	1.716	0,45	772,20
Totaal					2.380,74

3.2. Uitgangssituatie

De uitgangssituatie⁸ voor de Natura 2000-gebieden, zoals bedoeld in paragraaf 1.1, en de referentiedatum voor beschermde natuurmonumenten zijn in onderstaande tabel opgenomen. Voor de vogelrichtlijngebieden die hier niet zijn genoemd, verwijzen wij naar paragraaf 3.4. Voor de beschermde natuurmonumenten wordt voor de uitgangssituatie uitgegaan van het rechtsgeldige gedeelte van de verleende vergunningen op de referentiedatum, te weten de Hinderwetvergunning van 7 mei 1980, de veranderingsvergunning van 1 februari 1983 en de veranderingsvergunning van 24 augustus 1983. Voor de habitatrichtlijngebieden en het vogelrichtlijngebied 'Oudeland van Strijen' wordt voor de uitgangssituatie uitgegaan van de verleende milieuvergunning d.d. 7 augustus 2009 met een lager vergunde emissie na de referentiedatum.

Tabel 2. Uitgangssituaties

Beschermde natuurgebied	Status beschermde natuurgebied ⁹	Referentiedatum	Uitgangssituatie	Vergunde kg NH ₃ totaal
'Biesbosch'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Brabantse Wal'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Langstraat'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Regte Heide & Riels Laag'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Ulvenhoutse Bos'	HR	7 december 2004	7 augustus 2009	4.323,02
'Oudeland van Strijen'	VR	24 maart 2000	7 augustus 2009	4.323,02
'Eendennest'	BN	7 december 2004	7 mei 1980 + 1 februari 1983 + 24 augustus 1983	5.701,40

⁷ Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2016, nr. 15585 (30 maart 2016), in werking getreden op 31 maart 2016.

⁸ Onder uitgangssituatie wordt verstaan: 1) de bij of krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde of gemelde situatie op de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum waarbij eventuele latere vergunde of gemelde lagere ammoniakemissies als uitgangssituatie dienen of 2) een na de referentiedatum verleende Natuurbeschermingswetvergunning.

⁹ VR: vogelrichtlijngebied, HR: habitatrichtlijngebied, BN: beschermd natuurmonument

Beschermd natuurgebied	Status beschermd natuurgebied ¹⁰	Referentiedatum	Uitgangssituatie	Vergunde kg NH ₃ totaal
'Kooibosje Terheijden'	BN	7 december 2004	7 mei 1980 + 1 februari 1983 + 24 augustus 1983	5.701,40

3.3. Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013

Als sprake is van een stal of stallen die vallen onder de definitie zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, van de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013 moet deze (gemiddeld) voldoen aan de technische eisen zoals die zijn opgenomen in bijlage 2 van deze Verordening. Het verlenen van de Natuurbeschermingswetvergunning houdt niet in dat Gedeputeerde Staten aangeven dat daarmee ook wordt voldaan aan de bepalingen uit de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013.

3.4. Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden

Uit de tabellen 1 en 2 blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een afname van ammoniakemissie ten opzichte van de uitgangssituaties.

Om een goed beeld te krijgen van de stikstofdepositie op de beschermde gebieden, is de depositie berekend op verschillende punten. De berekeningen zijn uitgevoerd met het model AAgro-Stacks versie 1.0 en maken onderdeel uit van de aanvraag. Er zijn berekeningen uitgevoerd van de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie en de stikstofdepositie in de uitgangssituatie na de referentiedatum. Door de aanvrager is voor de beschermde natuurmonumenten een AAgro-Stacksberekening aangeleverd op basis van de lager verleende vergunning van 7 augustus 2009. Omdat deze situatie de worst-case situatie is, zijn er geen belemmeringen om in dit geval van deze situatie uit te gaan. Uit de berekeningen blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een afname van stikstofdepositie ten opzichte van de uitgangssituatie. Dit is inzichtelijk gemaakt in de aanvraag om een omgevingsvergunning.

In onderstaande tabel zijn de maximale depositiewaarden weergegeven voor de meest nabijgelegen en/of hoogst belaste beschermde natuurgebieden.

Tabel 3. Stikstofdepositieberekeningen (mol N/ha/jr) voor uitgangssituatie en aangevraagde situatie

Gebied	Maximale stikstofdepositie in uitgangssituatie	Maximale stikstofdepositie aangevraagd	Verschil uitgangssituatie en beoogde situatie
'Ulvenhoutse Bos' (HR)	1,35	0,75	-0,6
'Kooibosje Terheijden' (BN)	0,61	0,34	-0,27

Uit de AAgro-Stacksberekening beoogde situatie blijkt dat de stikstofdepositie op het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop' maximaal 0,38 mol N/ha/jr bedraagt.

¹⁰ BN: beschermd natuurmonument
ODBN,
Kenmerk Z/009452-32464

Voor de mogelijke effecten van stikstofdepositie op het leefgebied van beschermde vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden, heeft het onderzoeksinstituut Alterra onderzoek gedaan. De resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in het rapport 'Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant', Wageningen 2012, Alterra-rapport 2359, dat openbaar te raadplegen is op www.alterra.nl en www.brabant.nl. In de passende beoordeling bij de aanvraag is geconcludeerd dat, op basis van het Alterra-rapport, significant negatieve effecten op de vogelrichtlijngebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal' en 'Hollands Diep' zijn uit te sluiten.

3.5. Overwegingen effecten stikstofdepositie op beschermde gebieden

Ten opzichte van de uitgangssituatie is er geen sprake van een toename van ammoniakemissie en stikstofdepositie op de habitatrichtlijngebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal', 'Langstraat', 'Regte Heide & Riels Laag', 'Ulvenhoutse Bos' en het vogelrichtlijngebied 'Oudeland van Strijen'.

Voor de vogelrichtlijngebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal' en 'Hollands Diep' is met het Alterra-rapport 'Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant' voldoende onderbouwd dat ontwikkelingen met een stikstofemissie in het verleden en nieuwe ontwikkelingen niet zullen leiden tot significant negatieve gevolgen voor de beschermde vogelsoorten in deze vogelrichtlijngebieden.

De stikstofdepositie op het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop' is maximaal 3% van de de kritische depositiewaarde van dit gebied.

Op basis van het in België geldende toetsingskader is er geen sprake van een significant negatief effect wat betreft stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop'.

De stikstofdepositie op de beschermde natuurmonumenten 'Eendennest' en 'Kooibosje Terheijden' neemt in de aangevraagde situatie niet toe ten opzichte van de uitgangssituatie. Er is daarom geen sprake van een handeling die schadelijk kan zijn voor deze gebieden.

Uit de aanvraag blijkt dat er, naast de effecten van stikstof, geen andere negatieve effecten te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van de diverse beschermde gebieden kunnen aantasten.

3.6. Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat de aangevraagde activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, niet kan leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de Natura 2000-gebieden 'Biesbosch', 'Brabantse Wal', 'Hollands Diep', 'Langstraat', 'Regte Heide & Riels Laag', 'Ulvenhoutse Bos', 'Oudeland van Strijen' en 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop' en geen significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor deze gebieden zijn aangewezen en geen schadelijke gevolgen heeft voor de beschermde natuurmonumenten 'Eendennest' en 'Kooibosje Terheijden'. Wij hebben op grond van artikel 16 en 19d van de Nbw 1998 geen bedenkingen tegen de gevraagde activiteiten.

BIJLAGE: AAGRO-STACKS BEREKENING AANGEVRAAGDE SITUATIE

Naam van de berekening: 2016-05-10 13.00 uur

Gemaakt op: 10-05-2016 13:09:04

Zwaartepunt X: 108,600 Y: 395,400

Cluster naam: Gulp Mastdreef 19 Breda Referentie gewijzigde aanvraag december 2015

Berekende ruwheid: 0,36 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1 (EMP1)	108 507	395 446	6,0	4,0	3,0	1,28	144
2	Stal 2 (EMP2)	108 577	395 431	5,0	4,0	3,7	0,98	452
3	Stal 3 +4 (EMP3)	108 553	395 390	5,3	3,3	3,4	0,81	291
4	Stal 8 (EMP4)	108 570	395 456	5,0	4,3	3,0	1,16	365
5	Stal 8 (EMP 5)	108 590	395 457	5,0	5,8	3,0	0,94	356
6	Stal 9 (EMP6)	108 579	395 457	5,0	4,9	4,5	0,95	772

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Deposities
1	Eendennest	126 508	408 925	0,12
2	Kooibosje	112 366	407 105	0,34
3	Oudeland van Strijen	96 397	416 429	0,06
4	Hollands diep	100 691	412 312	0,09
5	Biesbosch	104 639	414 035	0,10
6	Brabantse wal	85 973	387 474	0,06
7	Ulvenhoutsebos 1	114 165	396 484	0,75
8	Langstraat	125 791	410 209	0,12
9	Regte Heide	128 313	389 018	0,08
10	Ulvenhoutsebos 2	114 359	396 072	0,69
11	Ulvenhoutsebos 3	114 500	395 857	0,64

12	Ulvenhoutsebos 4	114 809	395 709	0,58
13	Ulvenhoutsebos 5	115 313	395 857	0,53
14	Ulvenhoutsebos 6	115 542	395 742	0,50
15	Ulvenhoutsebos 7	115 884	395 742	0,46
16	Ulvenhoutsebos 8	115 790	396 152	0,50
17	Ulvenhoutsebos 9	115 414	396 381	0,55
18	Ulvenhoutsebos 10	115 199	396 643	0,58
19	Ulvenhoutsebos 11	114 809	396 945	0,62
20	Ulvenhoutsebos 12	114 594	396 764	0,66
21	Ulvenhoutsebos 13	114 258	396 636	0,72
22	Heesbos etc. België	112 657	390 148	0,38

Details van Emissie Punt: Stal 1 (EMP1) (55)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.214	vleesvarken	840	0.15	126
2	D1.1.14	biggen	600	0.03	18

Details van Emissie Punt: Stal 2 (EMP2) (56)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.17.4	kraamzeug	112	1.3	145.6
2	D1.1.15.4	gespeende big	1040	0.1	104
3	D2.4.4	Dekbeer	3	0.83	2.49
4	D3.2.15.4	opfokzeug	108	0.45	48.6
5	D1.3.12.4	dragende zeug	240	0.63	151.2

Details van Emissie Punt: Stal 3 +4 (EMP3) (57)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
---------	------	------	--------	---------	--------

1	D3.2.15.4	vleesvarken	601	0.45	270.45
2	D1.1.15.4	gesp.big	210	0.1	21

Details van Emissie Punt: Stal 8 (EMP4) (59)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.15.4	vleesvarken	528	0.45	237.6
2	D1.3.12.4	dragende zeug	160	0.63	100.8
3	D1.1.15.4	gespeende biggen	264	0.1	26.4

Details van Emissie Punt: Stal 8 (EMP 5) (81)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.15.4	vleesvarken	792	0.45	356.4

Details van Emissie Punt: Stal 9 (EMP6) (655)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.15.4	vleesvarken	1716	0.45	772.2

Bijlage

gezondheidskundige beoordeling GGD



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

Gemeente Breda
t.a.v. De heer J. Uithoven
Postbus 90156
4800 RH BREDA

Kenmerk:	UIT-16037612	Datum:	18 januari 2017
Behandeld door:	M. Scholtes/ S. Raven	E-mail:	m.scholtes@ggdgmv.nl
Onderwerp:	gezondheidskundige beoordeling vergunning aanvraag varkenshouderij Mastdreef Breda		

Geachte heer Uithoven,

Op 21 oktober 2016 heeft de gemeente Breda, via de omgevingsdienst Midden West Brabant, team Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant (GMV) gevraagd te adviseren over de gezondheidsaspecten die de gemeente moet meewegen in haar considerans met betrekking tot de wijziging van de vergunning van de varkenshouderij gelegen aan Mastdreef 19 te Breda.

Na een korte situatieomschrijving wordt in deze adviesbrief de eindconclusie ten aanzien van geur, fijn stof/ endotoxine, en zoönose geformuleerd en worden adviezen gegeven. In de bijlage wordt de onderbouwing van deze eindconclusies geformuleerd. In het advies wordt ingegaan op het aspect geur waarvoor de GGD gezondheidskundige advieswaarden hanteert. Daarnaast is een kwantitatieve beoordeling gemaakt voor fijnstof en heeft er een kwalitatieve beoordeling plaatsgevonden ten aanzien van het aspect zoönose door de afdeling infectieziektebestrijding. Opgemerkt wordt dat met de genomen/aanbevolen maatregelen er geen garantie is dat een uitbraak van infectieziekten voorkomen wordt. Wel richt het advies zich op de voorzorgsmaatregelen vanuit biosecurity op het voorkomen van insleep, verspreiding binnen het bedrijf en uitstoot naar lokale leefomgeving. De GGD heeft in dit advies ook de recente uitkomsten van het onderzoek De GGD heeft in dit advies ook de recente uitkomsten van het onderzoek Veehouderij, Gezondheid Omwonenden ¹ (VGO) en het endotoxinen-onderzoek² meegenomen.

¹ Veehouderijen en gezondheid omwonenden (VGO), Maassen K, et al, 2016

² Emissies van endotoxinen uit de veehouderij, Ogink, N, et al. 2016

Team Gezondheid, Milieu & Veiligheid

Postbus 3024

5003 DA Tilburg

Telefoon: 0900 - 368 68 68

Telefax: (073) 613 83 52

milieu@ggdgmv.nl

Daarnaast zijn er maatregelen door het bedrijf te nemen om gezondheidsrisico te beheersen die niet vallen onder vergunningseisen van een individueel bedrijf maar wel in gemeentelijk beleid ingebed kunnen worden. In het door de ondernemer ingevulde toetsingsinstrument wordt aangegeven dat het vrachtverkeer gemakkelijk de rijksweg kan bereiken zonder de bebouwde kom te doorkruisen. De ondernemer geeft aan dat door de schaalvergroting efficiënter gebruik gemaakt kan worden van vrachten waardoor het aantal verkeersbewegingen niet evenredig toeneemt met het aantal dieren. De transporten vinden met name in de dagperiode plaats en middels een akoestisch onderzoek moet aangetoond worden dat aan de geluidsnormen zoals gesteld in het omgevingsvergunning fase 1, milieu wordt voldaan. Daarnaast is landschappelijke inpassing een aandachtspunt. De inrichting wordt op basis van het opgestelde beplantingsplan omgeven door een houtwal bestaande uit struweelbeplanting en boomvormers. In de directe omgeving van het bedrijf zijn diverse kleinere en grotere bossages aanwezig. De GGD vindt het belangrijk dat aspecten als transport en landschappelijke inpassing in de afweging bij de vergunningaanvraag door de gemeente worden meegenomen omdat het bedrijf in de nabijheid van gevoelige bestemmingen ligt. Voor een toelichting op deze aspecten wordt verwezen naar bijlage 3.

Bij de beoordeling heeft de GGD gebruik gemaakt van:

- het door de ondernemer ingevulde toetsingsinstrument gezondheid en veehouderij³.
- Verklaring van geen bedenkingen Gedeputeerde Staten van Noord Brabant, d.d. 2 juni 2016
- V-stacks en fijnstof berekeningen
- overzicht veebezetting
- een door het RIVM opgesteld antwoord naar aanleiding van vragen over de inzet van biologische luchtwassers in relatie tot endotoxinen.

In de beoordeling is de GGD ervan uitgegaan dat de gemeente zelf de milieugegevens zoals aangeleverd voor de vergunningaanvraag door het bedrijf op juistheid heeft gecontroleerd. Bij de beoordeling is enkel rekening gehouden met de uitbreiding aan de Mastdreef 19. Er is geen rekening gehouden met andere mogelijke gelijktijdige uitbreidingen binnen de directe omgeving van het bedrijf.

Situatie

In het toetsingsinstrument worden de volgende aspecten door de ondernemer benoemd:

- De aanvraag betreft een uitbreiding van een varkenshouderij. Binnen het bedrijf wordt in de aangevraagde situatie 1 diersoort bedrijfsmatig gehouden. In de tabel hieronder wordt het aantal dieren in de beoogde en vergunde situatie weergegeven.

³ Toetsingsinstrument gezondheid bij veehouderijen. Een risico-inventarisatie en –evaluatie. Nijdam, et.al, 2013.

	vergund	beoogd
vleesvarkens	2598	4477
kraamzeugen	80	112
gespeende big	1232	2114
dekbeer	3	3
opfokzeug	100	108
dragende zeug	312	400

- Alle stallen zijn voorzien van emissiearme systemen. Alle stallen – met uitzondering van stal 1 – zijn voorzien van combiwassers. Stal 1 is voorzien van een chemische wasser. Alle luchtwassers worden elektronisch gemonitord. De luchtwassers zijn verhoogd geplaatst, de lucht stroomt verticaal uit.
- De dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is gelegen aan de Mastdreef 17. De werkelijke afstand vanaf de buitenzijde van een stal tot de woning aan de Mastdreef 17 bedraagt in de huidige situatie 178 meter en in de nieuwe situatie circa 163 meter.
- Binnen een straal van 250 meter liggen 13 gevoelige bestemmingen. Dit verandert in de aangevraagde situatie niet.
- Op het bedrijf is enkel sprake van IKB geregistreerde aan- en afvoer van dieren.
- Het dichtstbijzijnde bouwvlak van een andere veehouderij (Mastdreef 21, Breda) is gelegen op 45 meter afstand. Het betreft hier een geitenhouderij met als nevenactiviteit 'overig rundvee'.
- Op het bedrijf is een hygiënesluis aanwezig met bedrijfseigen schoeisel en wasgelegenheid.
- Het uitrijden van mest gebeurt zoveel mogelijk over dag plaats evenals het laden van varkens.
- Er is geen klachtenprotocol aanwezig. Aangegeven wordt door de OMWB dat klachten meestal rechtstreeks bij de gemeente i.c. het klachtenteam van de OMWB terecht komen. Volgens opgaaf van de OMWB zijn zover bekend nooit geurklachten ingediend, slechts eenmaal is sprake geweest van een geluidsklacht.

Hieronder vindt u de belangrijkste eindconclusies met betrekking tot de beoordeelde aspecten geur, fijn stof, endotoxine en zoönose. Een onderbouwing van de conclusies vindt u in bijlage 1.

Eindconclusies

- Emissies:
 - De geuremissie neemt in de aangevraagde situatie af van 53104,7 naar 33347,1 OU/s.
 - De fijn stof emissie neemt in de aangevraagde situatie af van 360,1 naar 268,5 kg.
 - De ammoniak emissie neemt in de aangevraagde situatie af van 4323,0 naar 2380,7 kg.
- De GGD beoordeelt het als positief dat de emissies van zowel geur, fijn stof als ammoniak in de aangevraagde situatie afnemen.

- Geur:
 - Uit de berekeningen blijkt dat aan de gezondheidkundige advieswaarde wordt voldaan voor wat betreft de voorgrondgeurbelasting in het buitengebied en de woonkern
 - Uit de berekeningen blijkt dat aan de gezondheidkundige advieswaarde wordt voldaan voor de achtergrondbelasting in de woonkern.
 - Uit de berekeningen blijkt dat op drie woningen in het buitengebied in de huidige situatie en op twee woningen in de beoogde situatie niet voldaan wordt aan de gezondheidkundige advieswaarde voor de achtergrondgeurbelasting in het buitengebied (10 OU/m³). Hierbij wordt opgemerkt dat in de beoogde situatie er sprake is van een verbetering van de achtergrondgeurbelasting ten opzichte van de huidige situatie. Dit kan door de gemeente in haar considerans tot het wel of niet toekennen van de vergunning worden meegenomen.
- fijnstof: er wordt voldaan aan de door de GGD gehanteerd advieswaarde voor fijnstof (PM10), zijnde 31,2 µg/m³. De GGD is van mening dat endotoxinen een betere parameter is dan fijn stof. Op basis van de handreiking endotoxine, opgesteld door het ondersteuningsteam, is de afstand berekend waarbinnen naar verwachting de gezondheidkundige advieswaarde van endotoxine (30 EU/m³) wordt overschreden. Deze ligt op in de beoogde situatie op 104 meter van het bedrijf. Er liggen geen burgerwoningen binnen de berekende afstand
 - Door de GGD is advies aan het Kennisplatform Veehouderij en Humane Gezondheid gevraagd naar aanleiding van een ingediend bezwaar waarin gesteld wordt dat door het gebruik van een biologische luchtwasser de hoeveelheid endotoxinen toeneemt. Het Kennisplatform heeft hierover vervolgens contact opgenomen met de WUR. Deze stelt dat er geen aanwijzingen zijn dat de hoeveelheid endotoxine in de ventilatielucht van stallen in de luchtzuivering door gecombineerde luchtwassers toeneemt. De beschikbare informatie wijst erop dat stofverwijdering tevens gepaard gaat met endotoxine verwijdering. In de bijlage is dit advies opgenomen.
- De boordeling van de zoönoserisico's, mits de in de aanvraag genoemde maatregelen worden nageleefd én onderstaande adviezen worden opgevolgd, is acceptabel.

Advies

Betreffende de aanvraag:

De GGD adviseert de gemeente Breda het volgende:

- Maak afspraken over controle op de werkelijke emissie en –belasting van dit bedrijf op de omgeving. Goede borging hierover is noodzakelijk in de vergunning of in gemeentelijk beleid zodat, indien nodig, tot controle en handhaving kan worden overgegaan. Door de gemeente is aangegeven dat de rechtstreekse voorschriften uit het Activiteitenbesluit milieubeheer op het bedrijf van toepassing zijn, naast de aanvullende voorschriften uit de te verlenen vergunning.

De eisen specifiek voor luchtwassers staan in paragraaf 3.5.8. van het Activiteitenbesluit. Er zijn voorschriften opgenomen over elektronische monitoring, het aanwezig hebben van meetvoorzieningen etc.

- Overweeg een actualisatieplicht met betrekking tot de best beschikbare technieken (BBT) op te nemen in de vergunningverlening. De GGD is van mening dat gestreefd dient te worden naar een zo laag mogelijke emissie.
- De hoge van de geurbelasting op de gevoelige bestemmingen behoeft extra aandacht. Op basis van de algemene blootstellingresponsrelaties voor cumulatieve geurbelasting verwacht de GGD dat het percentage geurgehinderden op locaties met een achtergrondgeurbelasting boven de 10 OU/m³ in het buitengebied boven de 20% blijft, hoewel de achtergrondgeurbelasting wel verminderd. Echter, de werkelijke hinder die in de praktijk wordt ervaren, wordt bepaald door meerdere factoren (zoals intensiteit, gewenning en vertrouwdheid met de bron). Ook communicatie beïnvloedt hoe hinder ervaren wordt. De GGD adviseert daarom de gemeente:
 - Te communiceren met de inwoners over de huidige en toekomstige geursituatie en over genomen maatregelen. De ondernemer kan aangeven wat de onderbouwingen en afwegingen zijn geweest om te komen tot het gekozen stalsysteem. Door de gemeente is aangegeven dat in het kader van de vormverandering van het bouwvlak er een dialoog is gevoerd met de omwonenden. Fase 2 van de vergunning zal de activiteit bouwen betreffen die pas kan worden verleend als de procedure om vormverandering is afgewerkt.
 - Te onderzoeken of de bewoners de geurbelasting als hinderlijk ervaren. In het geval dat geuroverlast wordt ondervonden, adviseert de GGD om naar oplossingen te zoeken die de cumulatieve geurbelasting terugbrengt, of in ieder geval verdere belasting voorkomt. Hiervoor is een gebiedsgerichte aanpak vereist. Hierin moeten in ieder geval de burgers van de woonkern, buitengebied en de ondernemers van (veehouderij-)bedrijven in de omgeving betrokken worden
- Om zorgvuldig om te gaan met huidige en toekomstige klachten kan de ondernemer een klachtenprotocol opstellen. Door een klachtenprotocol in de milieuvergunning op te nemen heeft de gemeente handhavingsgrond bij de afhandeling van (geur-)klachten. In het geval van klachten kunnen de ondernemer en gemeente gezamenlijk een klachtenanalyse uitvoeren die in beeld brengt wat omwonenden als hinderlijk ervaren, en wordt het mogelijk om gerichte maatregelen te nemen.
- De GGD adviseert de veehouder/medewerkers om zich jaarlijks te laten vaccineren tegen griep (om te voorkomen dat verschillende griepvirussen gaan mengen en dat er een nieuw type van het griepvirus gaat circuleren onder mensen). Deze griepvaccinatie is verkrijgbaar bij de huisarts.

Betreffende beleid gemeente:

- De GGD is van mening dat bij de ontwikkeling van toekomstig beleid op gebied van de veehouderij meer rekening gehouden moet worden met omwonenden.

Betrek omwonenden bij de besluitvorming. Belangrijke gezondheidswaarden als gevoel van veiligheid en leefbaarheid zijn afhankelijk van geurhinder, vertrouwen in de voorgestelde maatregelen en landschappelijke inpassing. De aanwezigheid van groen is positief geassocieerd met de ervaren gezondheid van bewoners en vermindert bijvoorbeeld de ervaren geluidshinder ofschoon het feitelijke geluidsniveau niet wordt verlaagd. Om met deze sociale en landschappelijke aspecten rekening te kunnen houden, kan gebruik worden gemaakt van een dialoog tussen de ondernemer en omwonenden.

- Zet in op het vergroten van de afstand tussen woonhuizen en veehouderijen en op een gebiedsgerichte aanpak.
- Bepaal – in overleg met aangrenzende gemeenten indien gebieden de gemeentelijke grens overschrijden– welke gebieden in aanmerking komen voor verdere uitbreiding van het aantal veehouderijen en in welke gebieden verdere uitbreiding niet meer is toegestaan. Uit het onderzoek Veehouderij Gezondheid Omwonenden (VGO onderzoek) komt naar voren dat een verlaging van de longfunctie wordt gevonden bij mensen die veel veehouderijen in hun leefomgeving hebben (15 of meer bedrijven binnen een straal van 1 kilometer afstand van een woning). Dit hangt vooral samen met het aantal veehouderijen rond de woning en hangt niet duidelijk samen met specifieke veehouderijtypen. In gebieden waar aan het criterium van 15 of meer veehouderijen in een straal van 1 kilometer van een burgerwoning wordt voldaan, dient naar mening van de GGD een halt te worden toegeroepen aan de toename van het aantal bedrijven én zullen oplossingen gezocht moeten worden naar het terugdringen van de emissies door de aanwezige bedrijven. In het gebied waar de aanvraag op betrekking heeft, is geen intensief gebied; er is geen sprake van het voorkomen van 15 bedrijven binnen 1 kilometer afstand van een burgerwoning.
- Naar aanleiding van de uitkomsten van het VGO onderzoek adviseert de GGD om in elk geval in te zetten op het verminderen van de uitstoot:
 - Breng hotspots in beeld: waar komen burgerwoningen voor die in een straal van 1 kilometer meer dan 15 veehouderijen hebben staan.
 - Hanteer als uitgangspunt dat het recht op het verspreiden van emissies (fijn stof, geur, ammoniak, endotoxinen) samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. Uit het VGO onderzoek komt naar voren dat een verhoogde concentratie ammoniak in de lucht een verband laat zien met een afname van de longfunctie. Waarschijnlijk is het niet het ammoniak zelf dat dit effect veroorzaakt, maar fijnstofdeeltjes die worden gevormd doordat ammoniak met andere stoffen in de lucht reageert. Deze deeltjes verplaatsen zich over een grote afstand waardoor de effecten zich mogelijk ook in een groter gebied kunnen voordoen.
- De GGD en Gezondheidsraad vinden een norm voor endotoxinen vanuit gezondheid een betere parameter dan PM10 omdat endotoxinen een betere voorspellende waarde hebben om gezondheidseffecten te duiden. Het advies aan de gemeente is om de ontwikkelingen op dit onderwerp te volgen en zodra mogelijk te implementeren in het eigen gemeentelijk beleid.



- Bewoners van voormalige bedrijfswoningen van veehouderijen dienen naar oordeel van de GGD even goed tegen geurhinder beschermd te worden als burgerwoningen. De GGD is dan ook van mening dat dergelijke woningen net als burgerwoningen getoetst dienen te worden aan de gezondheidkundige advieswaarde voor de geurbelasting in het buitengebied, zijnde 10 OU/m³. De GGD adviseert de gemeente dit in haar beleid op te nemen.

Deze gezondheidkundige beoordeling kan door de gemeente gebruikt worden in haar considerans.

Als u nog vragen heeft over voorgenoemde advies, kunt u contact opnemen met team GMV, telefoonnummer 0900 3 68 68 68.

Met vriendelijke groet,

Monique Scholtes
Adviseur milieu en gezondheid

S. Raven
Arts Maatschappij en Gezondheid, Infectieziektebestrijding

Bijlage 1 bij advies UIT-16037612 Onderbouwing gezondheidkundige beoordeling

Achtergrond gezondheid en veehouderij

Omwonenden van veehouderijen kunnen een verhoogde blootstelling aan onder meer geur, fijn stof, endotoxinen en biologische agentia hebben. Van geur is bekend dat dit kan leiden tot (ernstige) hinder en andere gezondheidsklachten zoals misselijkheid en hoofdpijn.

Van veegerelateerd fijn stof, endotoxinen en biologische agentia is bekend dat deze tot gezondheidseffecten zoals luchtwegklachten en van dier-op-mens overdraagbare infectieziekten kunnen leiden. Daarnaast blijkt uit het onderzoek "Veehouderij en gezondheid omwonenden" (VGO) van het RIVM dat COPD patiënten die dichtbij een veehouderij of meerdere veehouderijen wonen, een grotere kans hebben op ernstigere klachten en vaker luchtwegmedicatie gebruiken. Verder komen uit het VGO-onderzoek aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. De vermindering van de longfunctie wordt gevonden bij mensen die veel veehouderijen in hun directe omgeving hebben, vooral bij de groep met 15 of meer bedrijven binnen een kilometer afstand. Het type veehouderij maakt hierbij niet uit. Daarnaast blijkt dat de longfunctie lager is wanneer de concentratie ammoniak in de lucht hoog is. Vermoedelijk hangt dit samen met de vorming van secundair fijn stof doordat ammoniak reageert met andere stoffen in de lucht.⁴

Fijn stof afkomstig uit stallen bevat endotoxinen en micro-organismen. Van endotoxinen is bekend in de deeltjes bij een te hoge concentratie schadelijk zijn voor de gezondheid. Door de Gezondheidsraad is een grenswaarde voorgesteld van 30 EU/m³. In haar advies "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen" (2012; publicatienr. 2012/27) concludeert de Gezondheidsraad dat concentraties van endotoxinen en micro-organismen, over het algemeen zullen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en eveneens afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Wageningen UR Livestock Research (WLR) en het IRAS instituut van de Universiteit Utrecht hebben in 2014 een literatuurstudie uitgevoerd waarin geschat werd dat de regels voor fijn stof en geur mogelijk niet voldoende beschermen tegen te hoge endotoxineconcentraties, met name bij pluimveestallen en dat mogelijk een grotere afstand tussen stal en woningen vereist is dan nu voor fijn stof en geur nodig is. Blijkens een recent uitgevoerd Nederlands onderzoek werden verhoogde endotoxineniveaus gemeten tot boven de advieswaarde bij stallen van varkens tot zo'n 200 meter en bij pluimvee tot zo'n 500 meter.⁵ Geconcludeerd wordt dat zoals al eerder verondersteld werd, de huidige toetsingskaders voor fijn stof en geur bij pluimveebedrijven (vleeskuikens en leghennen) niet voldoende beschermend zijn tegen het overschrijden van de gestelde endotoxinegrenswaarde (30 EU/m³). Een uitwerking van een toetsingskader voor endotoxine is noodzakelijk om het gewenste beschermingsniveau te bieden.

⁴ Veehouderijen en gezondheid omwonenden (VGO), Maassen K, et al, 2016

⁵ Emissies van endotoxinen uit de veehouderij, Ogink, N, et al. 2016



Voor vleesvarkensbedrijven geldt dat op basis van het onderzoek gesteld kan worden dat het toetsingskader voor geur voldoende beschermend werkt. Dit laat onverlet dat de omgevingsconcentratie op korte afstand van dit type bedrijven wel overschreden kan worden. Daarnaast hebben de berekeningen betrekking op geïsoleerd liggende stallen; wanneer er sprake is van meerdere bronnen kan dit anders uitpakken. Ook voor gebieden waar sprake is van cumulatie, doordat meerdere bronnen in een relatief klein gebied liggen, kunnen mogelijk ook andere diercategorieën dan pluimvee een overschrijding van de endotoxinegrenswaarde geven.

Toetsingscriteria & deelconclusies

De belasting op de omgeving van veehouderijen en daarmee samenhangende gezondheidsrisico's voor omwonenden zijn slechts beperkt verankerd in de milieuwetgeving. De milieuwetgeving die voor gezondheid relevant is, richt zich op geurhinder en fijn stof (PM10). In de huidige wetgeving is onvoldoende opgenomen dat bij vergunningverlening rekening gehouden dient te worden met het cumulatieve effect als een gevoelige bestemming omgeven is/wordt door meerdere veehouderijen. In onderstaand advies wordt per milieufactor de door de GGD gehanteerde gezondheidskundige advieswaarde benoemd en vervolgens de conclusies voor dat aspect voor de betreffende locatie.

Geur

Toetsingscriteria geur:

Uitgangspunt van de GGD is dat het recht op het verspreiden van geur samen dient te gaan met de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. Hoeveel geurhinder er optreedt is afhankelijk van de geurbelasting én van de 'ontvanger'. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen voorgrond- (individueel bedrijf) en achtergrondbelasting (cumulatief), maar ook tussen concentratiegebied en niet-concentratiegebied.

Vanuit gezondheid wordt geurbelasting onacceptabel beschouwd wanneer dit meer dan 12% geurgehinderden veroorzaakt. Vanwege de agrarische historie en functie van het buitengebied, is het gebruikelijk dat in het buitengebied méér milieuruimte toegestaan wordt: 20% gehinderden wordt als maximum beschouwd.^{6,7} Deze waarden hanteert de GGD als gezondheidskundige advieswaarden. Tot nu toe wordt bij de beoordeling van de geurbelasting gebruik gemaakt van bijlage 6-7 uit de Handreiking Wet Geurhinder Veehouderijen (Wgv), waaraan het PRA-onderzoek ten grondslag ligt. Recent is door Geelen *et al.* een aanvullend onderzoek⁸ uitgevoerd. In het onderzoek van Geelen *et al.* is de relatie tussen achtergrondbelasting en het optreden van geurhinder onderzocht. In bijlage 2 is de informerende brief aan gemeenten opgenomen (UIT-15033471).

⁶ Toetsingsinstrument gezondheid bij veehouderijen. Een risico-inventarisatie en -evaluatie. Nijdam, et.a., 2013

⁷ Nederlandse emissie richtlijn

⁸ Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden?, Geelen L. et al, 2015

Het onderzoek van Geelen et al. bevestigt de signalen dat er bij gegeven cumulatieve geurbelasting aanzienlijk méér geurhinder wordt ervaren dan op basis van de Handreiking Wgv te verwachten zou zijn in concentratiegebied. De relatie tussen geurbelasting en hinder blijkt bovendien afhankelijk van diertype. Daarnaast is in dit onderzoek de relatie blootgelegd tussen geurbelasting en ernstige hinder. Wanneer de resultaten van beide onderzoeken naast elkaar worden gezet, leidt dit, voor alle diertypen in een concentratiegebied, tot de volgende tabel:

Tabel: Cumulatieve geurbelasting en de te verwachten percentage geurgehinderden gebaseerd op de Handreiking Wgv in vergelijking met de onderzoeksresultaten van Geelen et al.

Cumulatieve geurbelasting (OU/m ³)	Hinderniveau Handreiking Wgv concentratiegebied	Nieuwe blootstellingresponsrelaties (alle diertypen)		
		Hinder (soms/vaak)	Hinder (mate, score 6-10) ^{II}	Ernstige hinder (mate, score 8-10)
1,0	2%	12%	4%	2%
2,0	4%	20%	7%	3%
4,0	6%	30%	11%	5%
5,0	7%	33%	13%	6%
10,0 ^{III}	12%	46%	20%	11%
20,0 ^{IV}	20%	60%	29%	17%

^{II} score 6-10 : de mate van ervaren geurhinder is gescoord op een continue schaal (1-10). Mate van hinder werd ingedeeld in de klassen “enige hinder” (score 4-10), “hinder” (score 6-10) en “ernstige hinder” (score 8-10)

^{III} maximaal hinderpercentage binnen bebouwde kom in Verordening Ruimte 2014 Provincie Brabant;

^{IV} maximaal hinderpercentage buiten bebouwde kom in Verordening Ruimte 2014 Provincie Brabant.

Ter illustratie: In de Verordening Ruimte 2014 van de Provincie Noord-Brabant zijn de volgende normen opgenomen: maximaal 12% kans op geurhinder in de bebouwde kom en maximaal 20% kans op geurhinder in het buitengebied. Op basis van de Handreiking Wgv komt dat overeen met respectievelijk 10 OU/m³ en 20 OU/m³. Op basis van deze onderzoeksresultaten is er bij 10 OU/m³ echter 20-46% geurhinder te verwachten zijn, afhankelijk van of Hinder (soms/ vaak) of mate van hinder (score 6-10) wordt gehanteerd. Bij 20 OU/m³ is er op basis van deze onderzoeksresultaten 29-60% hinder te verwachten. Bovendien treedt er dan óók ernstige hinder op (11% en 17% respectievelijk). In het huidige beleid wordt er geen rekening gehouden met het voorkómen van ernstige geurhinder.

De niveaus van 12% en 20% hinder komen bij de nieuwe onderzoeksresultaten voor geurhinder (soms/vaak) overeen met cumulatieve geurbelasting van 1,0 OU/m³ en 2,1 OU/m³. Uitgaande van hinder (mate, score 6-10) komt 12% en 20% geurhinder overeen met cumulatieve geurbelasting van 4,7 OU/m³ en 10,3 OU/m³, respectievelijk.

Advieswaarde geur GGD:

- **Achtergrondbelasting**
 - De GGD hanteert het standpunt dat het onderzoek van Geelen et al. op dit moment het best beschikbare beeld van de relatie tussen achtergrondbelasting geur van veehouderij en mate van (ernstige) geurhinder geeft, omdat dit onderzoek het meest recent is uitgevoerd en er een grotere populatie gebruikt is. Bij een hinderpercentage van 12% komt dit neer op, afgerond 5 OU/m³ (woonkern) en bij 20% geurgehinderden op 10 OU/m³ (buitengebied).
- **Voorgrondbelasting**
 - Bij de beoordeling van de geurbelasting hanteert de GGD voor de voorgrondbelasting het uitgangspunt dat maximaal 12% (woonkern) en 20% (buitengebied) geurgehinderd mag zijn.

De blootstelling-responsrelatie voor voorgrond dient naar mening van de GGD ook ge-update te worden. Op dit moment wordt de Wet Geurhinder en Veehouderij geëvalueerd. Hierin worden de nieuwste wetenschappelijke inzichten meegewogen. Tot die tijd hanteert de GGD voor de voorgrond en achtergrond geurbelasting dezelfde toetsingswaarden.

NB. Of mensen geurbelasting als hinderlijk ervaren, wordt beïnvloed door de mate van acceptatie van een bron/activiteit. Factoren zoals routing en aantal transportbewegingen en landschappelijke inpassing spelen daarbij een rol. Daarom is de GGD van mening dat het nemen van dergelijke maatregelen belangrijk is om de acceptatie door omwonenden te bevorderen.

Resultaten beoordeling:

Deze beoordeling is gemaakt op basis van de gegevens uit het toetsingsinstrument en bijbehorende bijlagen (V-stacks berekeningen).

De geuremissie neemt in de aangevraagde situatie af van 53104,7 naar 33347,1 OU/s.

In de beoogde situatie worden naast de nieuwe stal ook de bestaande stallen, met uitzondering van stal 1, voorzien van biologische combiwassers. Deze luchtwassers geven volgens opgaaf een emissiereductie van 85%. In stal 1 is een chemische wasser aanwezig. De ventilatie uitstroom is verticaal. Alle luchtwassers worden gemonitord.

- Buitengebied:
 - Voorgrond
 - In de huidige situatie bedraagt de voorgrondbelasting op de hoogst belaste gevoelige locatie gelegen aan de Mastdreef 17 9,7 OU/m³. In de toekomstige situatie neemt deze op de locatie aan de Mastdreef 17 af tot 6,7 OU/m³. De hoogst belaste gevoelige locatie is dan de woning gelegen aan de Sintelweg 40 en bedraagt 7,4 OU/m³. In de huidige situatie bedraagt de voorgrondgeurbelasting op deze locatie 9,4 OU/m³. Ook op alle andere doorgerekende locaties neemt de voorgrondgeurbelasting in de beoogde situatie af ten opzichte van de huidige situatie.
 - Achtergrond
 - In de huidige situatie bedraagt de achtergrondbelasting op de hoogst belaste gevoelige locatie (Mastdreef 17) 20,03 OU/m³. In de toekomstige situatie neemt deze op de hoogst belaste gevoelige locatie (zelfde adres) af tot 19,2 OU/m³. Dit betekent dat de situatie verbetert. Dit geldt ook voor de andere doorgerekende woningen. In totaal liggen in de huidige situatie 3 woningen boven de door de GGD gehanteerde gezondheidskundige advieswaarde. In de beoogde situatie zijn dit er nog 2 (Mastdreef 17 en 25).

- Woonkern:

- Voorgrond

- In de huidige situatie bedraagt de voorgrondbelasting op de hoogst belaste gevoelige locatie gelegen aan de oude Rijsbergsebaan 255 1,2 OU/m³. In de toekomstige situatie neemt deze op de hoogst belaste gevoelige locatie (zelfde adres) af tot 0,8 OU/m³. Dit betekent dat de situatie verbetert.

- Achtergrond

- In de huidige situatie bedraagt de achtergrondbelasting op de hoogst belaste gevoelige locatie (Oude Rijsbergsebaan 25) 1,8 OU/m³. In de toekomstige situatie neemt deze op de hoogst belaste gevoelige locatie (zelfde adres) af tot 1,4 OU/m³. Dit betekent dat de situatie verbetert.

Deelconclusie geur:

- Uit de berekeningen blijkt dat aan de gezondheidkundige advieswaarde wordt voldaan voor wat betreft de voorgrondgeurbelasting in het buitengebied en de woonkern
- Uit de berekeningen blijkt dat aan de gezondheidkundige advieswaarde wordt voldaan voor de achtergrondbelasting in de woonkern.
- Uit de berekeningen blijkt dat op drie woningen in het buitengebied niet voldaan wordt aan de gezondheidkundige advieswaarde voor de achtergrondgeurbelasting in het buitengebied (10 OU/m³). Hierbij wordt opgemerkt dat in de beoogde situatie er sprake is van een verbetering van de achtergrondgeurbelasting ten opzichte van de huidige situatie.
- De bijdrage van het bedrijf aan de achtergrondgeurbelasting op de woning aan de Mastdreef 17 bedraagt in de vergunde situatie 34,3%. in de toekomstige situatie is dit 24,7%.

Fijn stof/biologische agentia

Toetsingscriteria fijn stof/biologische agentia:

De norm voor PM10 ligt op 40 µg/m³ en maximaal 35 overschrijdingsdagen met een belasting van boven de 50 µg/m³. Rekening houdend met de overschrijdingsdagen, wordt door de GGD getoetst aan de waarde van 31,2 µg/m³.

Zoals de Gezondheidsraad ook concludeert, is deze norm voor PM10 niet een goede parameter om de blootstelling van veehouderijbedrijven te toetsen. Bovendien treedt ook onder de PM10-norm gezondheidseffecten op. Voor elk agrarisch bedrijf geldt dat het belangrijk is om, mét de uitstoot van fijn stof, ook de daaraan gekoppelde biologische agentia te beperken. Met het recht om de voorgestelde activiteiten uit te voeren komt ook de verantwoordelijkheid om te werken volgens het ALARA-principe: 'as low as reasonably achievable'. De ondernemer dient te onderbouwen welke maatregelen genomen worden om de uitstoot te beheersen volgens het ALARA-principe.

Endotoxinen

Endotoxinen zijn bestanddelen van de celwand van bacteriën met ontstekingsbevorderende eigenschappen. Bronnen in de veehouderij zijn vooral mest en in mindere mate stro of strooisel in de stal. Inademing van endotoxinen kan leiden tot ontstekingen van de luchtwegen. Verschijnselen zoals droge hoest, kortademigheid met verminderde longfunctie en koorts kunnen direct optreden. Uit onderzoek onder werknemers blijkt dat langdurige blootstelling aan endotoxinen kan leiden tot chronische bronchitis en vermindering van de longfunctie. Mogelijk beschermt endotoxine tegen ontwikkeling van atopie⁹ en hooikoorts¹⁰. Dit beschermend effect blijkt uit studies onder kinderen die opgroeiden op een boerderij.

Door de Gezondheidsraad wordt een grenswaarde van 30 EU/m³ gehanteerd. Deze waarde wordt door de GGD overgenomen. De GGD en Gezondheidsraad vinden een norm voor endotoxinen vanuit gezondheid een betere parameter dan PM10 omdat endotoxinen een betere voorspellende waarde hebben om gezondheidseffecten te duiden. Op dit moment ontbreekt het nog aan wettelijke modelleringsinstrumenten om de endotoxinen-concentratie voor veehouderijen te duiden. Door het Ondersteuningsteam is een handreiking ontwikkeld om voor varkens en pluimvee aan de hand van de fijnstofemissie de minimale afstand, op basis van de endotoxine advieswaarde van de Gezondheidsraad, te berekenen. Onder deze afstand ligt de berekende endotoxine concentratie boven de gezondheidkundige advieswaarde voor endotoxine. Voor andere diersoorten is een dergelijke berekening nog niet mogelijk. Het advies aan de gemeente is om de ontwikkelingen op dit onderwerp te volgen en zodra mogelijk te implementeren in het eigen gemeentelijk beleid.

Beoordeling fijn stof/biologische agentia:

Deze beoordeling is gemaakt op basis van de gegevens uit het door de ondernemer ingevulde toetsingsinstrument.

De fijn stof emissie neemt in de aangevraagde situatie af van 360,1 naar 268,5 kg.

De ammoniak emissie neemt in de aangevraagde situatie af van 4323,0 naar 2380,7 kg.

- De vergunde achtergrondconcentratie fijn stof (inclusief bijdrage van het bedrijf) op de hoogste belaste gevoelige locatie is in de huidige situatie 21,6 µg/m³ (Mastdreef 21).
- De individuele bijdrage van het bedrijf aan de fijn stof concentratie bedraagt in de vergunde situatie maximaal 0,25 µg/m³ op de Mastdreef 21 en in de aanvraag is dit maximaal 0,14 µg/m³.
- In het toetsingsinstrument is aangegeven dat maatregelen genomen worden om de fijn stof belasting te beheersen.

⁹ Atopie kenmerkt zich door de aanwezigheid van stoffen in het lichaam die reageren op allergenen in het milieu zoals huisstofmijt, pollen, grassen, hond, kat. Blootstelling aan deze allergenen leidt bij atopische mensen tot gezondheidsklachten en in het ergste geval astma.

¹⁰ Winkel A., Wouters I.M., A.J.A. Aarnink, D.J.J. Heederik, N.W.M. Ogink, 2014. Emissies van endotoxinen uit de veehouderij: een literatuurstudie voor ontwikkeling van een toetsingskader. Wageningen UR (University & Research centre) Livestock Research, Livestock Research Rapport 773

- Op basis van de handreiking endotoxine, opgesteld door het ondersteuningsteam, is de afstand berekend waarbinnen naar verwachting de gezondheidkundige advieswaarde van endotoxine (30 EU/m³) wordt overschreden. Deze ligt op in de beoogde situatie op 104 meter van het bedrijf. Er liggen geen burgerwoningen binnen de berekende afstand.
 - Door de GGD is advies aan het Kennisplatform Veehouderij en Humane Gezondheid gevraagd naar aanleiding van een ingediend bezwaar waarin gesteld wordt dat door het gebruik van een biologische luchtwasser de hoeveelheid endotoxinen toeneemt. Het Kennisplatform heeft hierover vervolgens contact opgenomen met de WUR. Deze stelt dat er geen aanwijzingen zijn dat de hoeveelheid endotoxine in de ventilatielucht van stallen in de luchtzuivering door gecombineerde luchtwassers toeneemt. De beschikbare informatie wijst erop dat stofverwijdering tevens gepaard gaat met endotoxine verwijdering. In de bijlage is dit advies opgenomen.

Deelconclusie fijn stof/biologische agentia:

- De uitbreiding van het bedrijf leidt niet tot extra significante blootstelling van omwonenden aan fijn stof, en de normen voor fijn stof worden niet overschreden.
- Op basis van de handreiking endotoxine, zoals opgesteld door het ondersteuningsteam wordt binnen een straal van 104 meter van het bedrijf wordt naar verwachting de gezondheidkundige advieswaarde van 30 EU/m³ overschreden. In dit gebied liggen geen burgerwoningen

Zoönosen

Toetsingscriteria

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönosenverwekkers en antibioticaresistente bacteriën die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten of onbehandelbare infecties. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is.

Uitgangspunt is dat er op bedrijfsmatig niveau geen varkens en pluimvee op één bedrijf samen gehouden mogen worden in verband met het risico op transmissie en vermenging van influenzavirus. Ook het bedrijfsmatig samenhouden van verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten) en kleine herkauwers onderling wordt afgeraden (o.a. vanwege Q koorts), tenzij er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering. Voor de combinatie rundvee en varkens gelden er op dit moment geen zwaarwegende argumenten in kader van infectierisico's mits er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering.



Ervaring leert dat een integrale benadering van de bedrijfsvoering essentieel is voor terugdringen van antibioticagebruik.

Uitstoot

Voor elk agrarisch bedrijf geldt dat het belangrijk is om, mét de uitstoot van fijn stof, ook de daaraan gekoppelde biologische agentia te beperken.

Beoordeling zoönosen:

- Binnen het bedrijf wordt 1 diersoort bedrijfsmatig gehouden en voldoet daarmee wel aan de criteria van de GGD.
- Er is sprake van een gesloten bedrijfsvoering, waarbij geen dieren van buitenaf worden aangevoerd. Dit is positief ten aanzien van insleep van micro-organismen.
- De aanvraag omvat een bedrijfsbehandelplan dat regelmatig met een vaste dierenarts wordt besproken.
- De ondernemer beschrijft de hygiënemaatregelen ter voorkoming van insleep, verspreiding en uitstoot van zoönose op het bedrijf, zoals compartimentering, all in- en out systeem, reiniging en desinfectie en ongediertebestrijding. Het nemen van de voorgestelde hygiëne maatregelen beoordeelt de GGD als positief.
- In theorie neemt met een verdubbeling van het aantal dieren ook het risico op de insleep en/of verspreiding van dierziekten toe. De toename in de aangevraagde situatie is 67%. Er is niet in maat aan te geven hoe groot die kans wordt. In de aanvraag zijn aanvullende maatregelen beschreven ter voorkoming van andere dierziekten. Het document heeft een positieve uitstraling wat betreft de intentie t.a.v. de maatregelen ter voorkomen en /of beperken van zoönosen. De dierhouder geeft hiermee aan zich bewust te zijn van de risico's voor de volksgezondheid en toont de bereidheid deze te beperken.
- De GGD merkt op dat de dichtstbij gelegen gevoelige bestemming, welke op geringe afstand (137 m, in de nieuwe situatie 147 m) gesitueerd is, wordt geconfronteerd met een toename van het aantal gehouden dieren. Wanneer er een zoönose optreedt die via de lucht wordt verspreid, is bij een verdubbeling van het aantal dieren de pathogenenuitstoot naar de omgeving mogelijk hoger. Hierbij spelen echter meerdere (risico beïnvloedende) factoren een rol zoals ziektebeheersing, windrichting, aard van het pathogeen, vatbaarheid van de omwonenden etcetera, waardoor je vooraf niet kunt stellen of uitsluiten dat er een verhoging van het risico is ten opzichte van de huidige situatie.

Deelconclusie zoönosen:

- Afdeling infectieziektenbestrijding acht de voorgenomen ontwikkeling acceptabel met het oog op beheersing zoönosen en terugdringen antibioticagebruik, mits dit thema in de bedrijfsvoering integraal wordt aangepakt.

Bijlage 2

Aan de wethouders Volksgezondheid en
wethouders Milieu van de gemeenten in
Noord-Brabant

Kenmerk: UIT-15033471 Z-14016606 Datum: 10 maart 2015
Behandeld door: L. Geelen E-mail: l.geelen@ggd-bureaugmv.nl
Onderwerp: Resultaten onderzoek geurhinder van veehouderijen

Geachte mevrouw/ meneer,

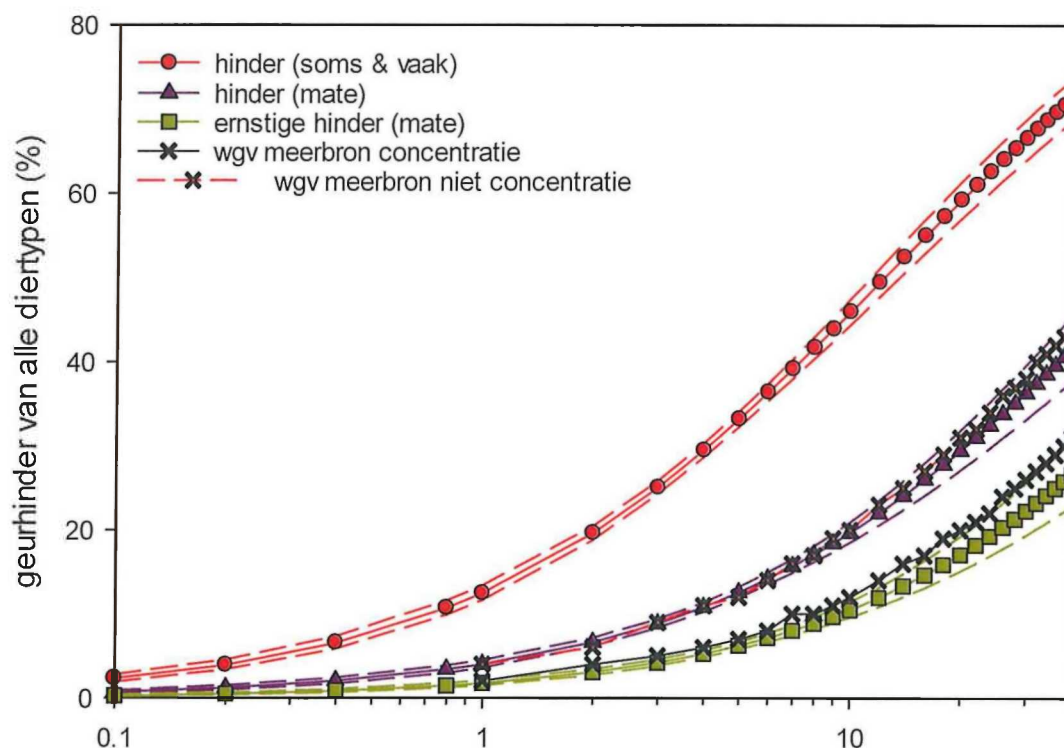
Met deze brief willen de GGD'en in Noord-Brabant u informeren over nieuwe inzichten in het dossier geurhinder van veehouderijen.

Onderzoek Academische Werkplaats Milieu & Gezondheid

Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid van de GGD'en Brabant/Zeeland (Bureau GMV) en het Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) van Universiteit Utrecht onderzochten de relatie tussen geurbelasting afkomstig van veehouderijen en de ervaren geurhinder bij ruim 13.000 respondenten op het platteland en in kleinere kernen van Noord-Brabant en Noord-Limburg. Het onderzoek werd uitgevoerd in het kader van de Academische Werkplaats Milieu & Gezondheid.

Méér geurhinder dan te verwachten volgens Handreiking Wet Geurhinder Veehouderij (Wgv)

Onderzoeksresultaten bevestigen de signalen dat er bij gegeven cumulatieve geurbelasting aanzienlijk méér geurhinder wordt ervaren dan op basis van de Handreiking Wgv (bijlage 6 en 7) te verwachten zou zijn in concentratiegebied. De relatie tussen geurbelasting en hinder blijkt bovendien afhankelijk van diertype. Daarnaast is in dit onderzoek de relatie blootgelegd tussen geurbelasting en ernstige hinder. In de huidige agrarisch geurhindersystematiek wordt geen onderscheid gemaakt tussen diertype en mate van hinder. In onderstaande figuur staan de blootstellingsresponsrelaties voor geurhinder van cumulatieve geurbelasting in concentratiegebied weergegeven.



P98 geurbelasting van alle diertypen (OU/m^3)

Figuur 1 Blootstellingresponsrelaties voor cumulatieve geurbelasting van alle diertypen en verschillende maten van geurhinder, namelijk : hinder (soms/vaak) , en de mate van hinder classificaties (hinder en ernstige hinder). Ter vergelijking zijn de blootstellingresponsrelaties voor hinder (soms/vaak) in concentratiegebied en niet-concentratiegebied weergegeven zoals beschreven in de Handreiking Wgv. (----- 95% betrouwbaarheidsinterval)

Ter illustratie: In de Verordening Ruimte 2014 van de Provincie Noord-Brabant zijn de volgende normen opgenomen: maximaal 12% kans op geurhinder in de bebouwde kom en maximaal 20% kans op geurhinder in het buitengebied. Op basis van de Handreiking Wgv komt dat overeen met respectievelijk 10 OU/m^3 en 20 OU/m^3 . Op basis van deze onderzoeksresultaten is er bij 10 OU/m^3 echter 20-46% geurhinder te verwachten zijn. Bij 20 OU/m^3 is er op basis van deze onderzoeksresultaten 29-60% hinder te verwachten. Bovendien treedt er dan óók ernstige hinder op (11% en 17% respectievelijk).

Gevolgen voor beleid, landelijk én lokaal

De in dit onderzoek gevonden relaties tussen gemodelleerde cumulatieve geurblootstelling en gerapporteerde geurhinder in concentratiegebied vormen een solide stap in de update van geurblootstelling-geurhinder relaties en kunnen daarmee een basis vormen voor vernieuwd geurhinderbeleid op lokaal, regionaal en landelijk niveau. Hiermee wordt meer recht gedaan aan de ervaren geurhinder van omwonenden én aan de inspanningen die vanuit de agrarische sector geleverd worden om geurhinder te beperken.

Met het beschikbaar komen van de rapportage, bestaat de mogelijkheid voor gemeenten om de onderzoeksgegevens in hun beleid te betrekken. Wij kunnen u echter nog niet eenduidig adviseren over *hoe* u de onderzoeksresultaten kunt gebruiken bij uw vergunningverlening dan wel bij het opstellen van een geurgebiedsvisie en geurverordening. Deze uitvoerings- en beleidsaspecten komen aan de orde bij de nu startende evaluatie van de Wet geurhinder en veehouderij. In het belang van de bescherming van omwonenden van veehouderijen tegen overmatige geurhinder geven wij verder op in deze brief de gemeenten een aantal opties mee om in overweging te nemen.

Evaluatie Wet geurhinder en veehouderij

In de afgelopen periode is er van diverse kanten kritiek geuit op de regelgeving voor geurhinder ten gevolge van de veehouderij (gezondheidsdiensten, provincie Noord-Brabant, diverse gemeenten, burgers). De kritiek betreft vooral de hoogte en onderbouwing van de normen en de mogelijkheden die gemeenten hebben om bestaande overlast te verminderen. Dit heeft geleid tot vragen van de Tweede Kamer. Staatssecretaris Mansveld heeft aan de Tweede Kamer toegezegd de regelgeving in 2015 te zullen evalueren.¹¹ De onderzoeksresultaten alsook de gewenste verbetering van het huidige geurverspreidingsmodel¹² worden daarin meegenomen. Op basis van de beschikbare gegevens levert de daarvoor ingestelde werkgroep deze zomer een eerste advies aan I&M. Eind 2015 wordt het eindadvies verwacht. Zowel de GGD'en als de Omgevingsdiensten worden bij de evaluatie betrokken.

Verspreiding resultaten

- De nieuwe inzichten zijn op 12 februari 2015 gepresenteerd op het Symposium 'BOP jij of BOP ik? Beleid, Onderzoek en Praktijk werken samen aan een gezonder milieu' aan gemeenteambtenaren, medewerkers GGD en adviesbureau's. Als bijlage bij deze brief vind u een samenvatting van de uitkomsten van het onderzoek. Hierin is een link opgenomen naar de website waarop de rapportage zal verschijnen.
- Later dit jaar verschijnt een artikel in het Tijdschrift Milieu, opinieblad van het VVM netwerk van milieuprofessionals. Internationale wetenschappelijke publicatie is in voorbereiding.

¹¹ Mansveld, 10 juni 2014. Beantwoording Kamervragen over het bericht 'Vergunningen veehouderijen gebaseerd op rekenfouten'; kenmerk IenM/BSK-2014/113597.

¹² Provincie Noord-Brabant, 22 april 2014. Brief aan mevr. Mansveld; kenmerk 3567445; onderwerp Actualisatie geurhindermodel.

Wat kan een gemeente doen?

Wat gemeenten kunnen doen is afhankelijk van hun huidige gemeentelijk geurbeleid. Daarbij kunnen zij de volgende mogelijkheden in overweging te nemen.

1. Gemeenten waar de huidige geurnormen nog relatief hoog zijn en nog vrije emissieruimte voor de veehouders bieden, kunnen de volgende actie(s) ondernemen.
 - a. De resultaten van de evaluatie van de Wet geurhinder en veehouderij afwachten om vervolgens op grond van het advies van het ministerie van IenM te beoordelen of actie nodig is. Daardoor is echter mogelijk dat zich in de tussentijd ongewenste ontwikkelingen voordoen en dat aanzienlijk meer geurhinder wordt toegestaan dan wenselijk.
 - b. Om ongewenste ontwikkelingen te voorkomen, kan de gemeente - in afwachting van het advies van het ministerie van IenM - een aanhoudingsbesluit nemen om de vergunningverlening stil te leggen. Het aanhoudingsbesluit moet leiden tot een ontwerpgeurverordening met andere geurnormen dat binnen een jaar aanhangig wordt gemaakt bij de gemeenteraad. Belangrijk is dat hiermee een 'stormloop' op vergunningen onder de oude beoordelingssystematiek, wordt voorkómen, alsook toename in geurbelasting en geurhinder. Aangezien het eindadvies van het ministerie eind 2015 wordt voorzien, wordt de tijdspanne voor het opstellen en aanhangig maken van een nieuwe ontwerpgeurverordening krap.
 - c. Voorsorteren op de uitkomsten van de evaluatie van de Wet geurhinder en veehouderij en het advies van het ministerie, door te onderzoeken tot welk niveau de geurnormen aangescherpt zouden moeten worden om een emissie-standstil te bereiken. Met de resultaten van het onderzoek en het advies van het ministerie, kan de gemeente besluiten over het eventueel aanscherpen van geurnormen en een ontwerpgeurverordening in procedure brengen. Deze zorgvuldige aanpak voorkómt dat er nog vergunningen in oude beoordelingssystematiek worden verleend. Een toename in geurbelasting en geurhinder wordt hiermee voorkómen, alsook het ontstaan van nieuwe knelpunten. Dit sluit tevens aan bij de systematiek voor de aanpak van urgentiegebieden.
2. Voor gemeenten die de afgelopen jaren de geurnormen hebben aangescherpt, zodanig dat de veehouderijen (nagenoeg) geen vrije emissieruimte meer hebben (=geuremissie standstil), zal aanscherping van de voorgrondnormen beperkt effect hebben. In nieuwe situatie kan er namelijk gebruik gemaakt worden van de 50%-regeling. De geuremissie en geurhinder wordt in dat geval dus al in enige mate gereduceerd. Indien er al (veel) knelpuntsituaties binnen de gemeente bestaan, is het dus evengoed verstandig om het geurbeleid aan te passen. Dit sluit aan bij de systematiek voor de aanpak van urgentiegebieden.
3. Indien er geen knelpuntsituaties zijn kan de gemeente overwegen om het advies van het ministerie van IenM afwachten en naar aanleiding daarvan hun beleid heroverwegen.

Relatie met Brabantse urgentiegebieden

Veel gemeenten zijn bezig met een aanpak van overbelaste situaties en het beleid voor urgentiegebieden. In de "Nadere Afspraken van het Brabant Beraad" (20 januari 2014) en bij de behandeling van de Structuurvisie en Verordening ruimte in Provinciale Staten (7 februari 2014) zijn afspraken gemaakt die er toe moeten leiden dat er in 2020 geen overbelaste situaties meer zijn in relatie tot de veehouderij. In het Brabant Beraad is afgesproken dat de gemeenten overbelaste situaties in beeld brengen en vervolgens bepalen of deze moeten worden aangewezen als zogenaamd urgentiegebied. Van een urgentiegebied is sprake waar het gaat om overlast door geur en/of fijn stof en/of de beleving van bewoners.

De uitkomsten van het GGD geuronderzoek kunnen aanleiding zijn om de aanpak van urgentiegebieden / overbelaste knelpunten te heroverwegen. Dit laatste hoeft niet noodzakelijk te zijn wanneer gemeenten op grond van de geurbeleving van bewoners al een goede indruk hebben van de locaties waar overlast speelt.

Relatie met VGO en ander onderzoek

Het geuronderzoek dat in deze brief is besproken haakt aan op het zogeheten VGO-onderzoek¹³. Daarin worden momenteel gezondheidsrisico's zoals blootstelling aan resistente bacteriën en zoönosen en optreden van luchtwegklachten nader onderzocht. De resultaten van het VGO-onderzoek worden in de loop van 2015 en 2016 bekendgemaakt. Deze resultaten, maar ook die van andere onderzoeken zoals naar een toetsingskader voor endotoxinen, moeten een wetenschappelijke onderbouwing geven aan gemeentelijke beleid aangaande geur, gezondheid en veehouderij. De GGD'en zetten zich in voor een gezonde en leefbare woonomgeving waarbij de aandacht voor het 'One Health principe' belangrijk is. One Health staat voor de gezamenlijke inspanning van verschillende disciplines om een optimale gezondheid te bereiken voor mens, dier en milieu¹⁴.

Omwonenden maar ook huisartsen uit de regio maken zich ongerust, bijvoorbeeld over besmet raken met bacteriën en virussen of over de inpassing van grote bedrijven in hun woonomgeving, wat ten koste gaat van de leefbaarheid. Vanuit de zorg die omwonenden aangeven, vinden wij het belangrijk om rekening te houden met deze onrust en met de wijze waarop omwonenden hun leefomgeving beleven. We wijzen daarvoor op de invulling aan het begrip "goede ruimtelijke ordening" uit de Wet Ruimtelijke Ordening (WRO) en de Wet Publieke Gezondheid die gemeenten verplichten een afweging van risico's te maken bij besluiten waar volksgezondheid een rol speelt.

¹³

http://www.rivm.nl/Onderwerpen/V/Veehouderij_en_gezondheid/Onderzoek_veehouderij_en_gezondheid_omwonenden_VGO

¹⁴The American Veterinary Medical Association. One Health Initiative Task Force. "One Health: A New Professional Imperative". July 15, 2008.



Deze brief is onderdeel van een proactieve, integrale aanpak op het terrein van gezondheid, milieu en ruimtelijke ordening. Deze zorgvuldige aanpak past in de lijn die geschetst is in het adviesrapport van de Gezondheidsraad¹⁵ en het kabinetsstandpunt¹⁶. De GGD'en kunnen u hierin adviseren en ondersteunen.

Als u nog vragen heeft over de bevindingen of adviezen, kunt u contact opnemen met Bureau GMV, telefoonnummer 0900 3 68 68 68.

Met vriendelijke groet,

A. Stevens

Directeur GGD Brabant-Zuidoost

Mede namens directeuren publieke gezondheid van GGD Hart voor Brabant en GGD West-Brabant

Bijlage brief

- Factsheet Academische Werkplaats Milieu & Gezondheid: Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden? In de factsheet staat een link die verwijst naar de website waarop de rapportage van Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant/Zeeland en het Institute for Risk Assessment Sciences (Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden?) zal verschijnen.

¹⁵ Gezondheidsraad. Gezondheidsrisico's rond veehouderijen. Den Haag: Gezondheidsraad, 2012; publicatienr. 2012/27. ISBN 978-90-5549-939-7. Te raadplegen via

<http://www.gezondheidsraad.nl/nl/adviezen/preventie/gezondheidsrisico-s-rond-veehouderijen>

¹⁶ Kabinetsstandpunt inzake omvang intensieve veehouderij en schaalgrootte. Kamerstuk 14-06-2013. Te raadplegen via <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2013/06/14/kabinetsstandpunt-inzake-omvang-intensieve-veehouderij-en-schaalgrootte.html>

Bijlage 3

Aanvullende aspecten

Het Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant/Zeeland heeft samen met de gemeenten Oirschot, Reusel-De Mierden en Gemert-Bakel een aanvullend toetsingsinstrument gezondheid bij veehouderijontwikkeld. De milieuwetgeving die voor gezondheid relevant is, richt zich op geurhinder en fijn stof (PM10).

Daarnaast zijn er maatregelen die naar oordeel van de GGD ook belangrijk zijn om te worden meegenomen met betrekking tot het beheersen van gezondheidsrisico's door veehouderijen, maar niet vallen onder vergunningseisen van een individueel bedrijf. Wel kunnen dergelijke aspecten in gemeentelijk beleid ingebed worden.

De GGD wil daarom met behulp van dit document wijzen op aanvullende adviesmogelijkheden die de gemeente kan inzetten om gezondheid een volwaardige plek in de besluitvorming kan geven. Het is hierbij belangrijk dat gezondheid niet alleen wordt bekeken vanuit één beleidsveld, maar dat de gemeente een integrale aanpak toepast op het terrein van gezondheid, milieu en ruimtelijke ordening.

Aanvullende adviesmogelijkheden

GGD adviseert gemeenten om in hun (vastgestelde) beleid voor veehouderij het aspect gezondheid specifiek te omschrijven, ambities en een visie te formuleren. Door een dergelijke aanpak kan bij iedere individuele vergunning aanvraag ook aan het eigen gemeentelijk beleid worden getoetst. De Gezondheidsraad benadrukt dat gemeentes het voortouw moeten nemen in het opstellen van lokaal beleid, vanwege de sterke verschillen in lokale omstandigheden en maatschappelijke belangen.¹⁷ Zo kan er beleid worden opgesteld dat rekening houdt met de specifieke omstandigheden van een bepaald gebied en kunnen andere aspecten worden meegenomen die belangrijk zijn voor gezondheid, zoals beleving van omwonenden en landschappelijke inpassing. De gemeente kan dan een lokale afweging maken tussen economische belangen en de omgevingskwaliteit.

Gemeentes hebben meerdere mogelijkheden voor het ontwikkelen van beleid. In een handreiking die momenteel wordt opgesteld door de omgevingsdiensten en de GGD wordt uitleg gegeven over welke handvaten gemeentes juridisch hebben om gezondheid mee te nemen in hun beleid. Ook de notitie 'Veehouderij en volksgezondheid: Mogelijkheden om volksgezondheidsaspecten mee te wegen bij vergunningverlening'¹⁸ biedt inzicht in hoe kan worden omgegaan met gezondheid.

Een eigen gemeentelijk beleid vormt een kader waaraan individuele aanvragen moeten voldoen om te kunnen uitbreiden. Een kader dat past bij de visie van de gemeente en haar inwoners. GGD is ervan overtuigd dat de gemeente invulling kan geven aan haar beleid om gezondheid een volwaardige plek in de besluitvorming kan geven.

Hieronder zal kort worden ingegaan op enkele adviesmogelijkheden die de GGD met name belangrijk acht.

¹⁷ Gezondheidsraad (2012). Gezondheidsrisico's rond veehouderijen. Den Haag

¹⁸ MOLO werkgroep veehouderij en milieu (2014). Veehouderij en volksgezondheid: Mogelijkheden om volksgezondheidsaspecten mee te wegen bij vergunningverlening. MOLO rapportage, versie 140603. Den Bosch.

Lokale afweging: een kwalitatieve beoordeling

De GGD pleit evenals de Gezondheidsraad voor de toepassing van het landelijk instrument 'Beoordelingskader gezondheid en milieu Intensieve veehouderijen'¹⁹. Het Beoordelingskader brengt alle milieu- en gezondheidsaspecten in beeld die belangrijk zijn bij het maken van beleidsbeslissingen. Hierdoor kan een visie worden ontwikkeld over hoe de gemeente gezondheid mee kan wegen bij de ontwikkeling van gemeentelijk beleid rondom intensieve veehouderijen. Een gemeentelijk beleid geeft een onderbouwing voor verdere acties, en biedt daarmee meer handvatten om concretere maatregelen in te zetten. De gemeente kan voor een overzicht van maatregelen het aanvullend toetsingsinstrument gezondheid bij veehouderij^{Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.} raadplegen. Een gebiedsgerichte aanpak of gemeentelijk beleid biedt ook meer mogelijkheden om de kwalitatieve maatregelen uit het aanvullend toetsingsinstrument toe te passen, naast de meer kwantitatieve toetsingscriteria zoals voor fijn stof en geur. Het is wenselijk om ook de kwalitatieve maatregelen een plek te geven in beleid, omdat kwantitatieve maatregelen niet altijd toereikend zijn om gezondheid voldoende mee te wegen.

Geurgebiedsvisie

In de geurgebiedsvisie kan een aparte paragraaf gewijd worden aan gezondheid. Zo kan in nieuwe aanvragen de gezondheidkundige advieswaarden worden meegewogen. Zo wordt geadviseerd om een norm voor de achtergrondbelasting vast te stellen voor zowel vergunningverlening als de 'omgekeerde werking'. Door de hoogte van deze norm voor achtergrondbelasting afhankelijk te maken van het gebiedstype kan de gemeente gebieden aanwijzen waar meer ontwikkeling mogelijk is, en gebieden waar minder ontwikkeling mogelijk is. Deze gekozen weg van strengere normen voor geurbelasting past in de lijn die geschetst is in het adviesrapport van de Gezondheidsraad en het kabinetsstandpunt. De Gezondheidsraad constateert dat de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) een ruime bandbreedte kent die gemeenten ruime mogelijkheden biedt om te komen tot strengere geurnormen. Het kabinet roept de gemeenten op die mogelijkheden te benutten. Daarnaast wordt geadviseerd om naar oplossingen te zoeken bij bestaande knelpunten in geuroverlast, in samenspraak met (vermoedelijke) veroorzakers en omwonenden. Hierbij kan in Noord-Brabant een beroep gedaan worden op het urgentieteam.

Afstandscriteria

Door minimale afstanden tussen burgers en veehouderijen in te stellen wordt de kans op overlast en gezondheidsrisico's verkleind. De GGD adviseert om een minimale afstand van 250 meter aan te houden bij nieuwbouw of planontwikkeling, omdat er binnen deze afstand hogere concentraties fijn stof, endotoxinen en veespecifieke MRSA-bacteriën gemeten zijn.²⁰ Daarnaast zijn er andere afstandscriteria die vanuit gezondheid gehanteerd kunnen worden. Het RIVM adviseert om geen grote aantallen pluimvee en varkens op één bedrijf te houden, en een minimumafstand van 1 à 2 km tussen pluimvee- en varkenshouderijen te hanteren.²¹ Blijkens een recent uitgevoerd Nederlands onderzoek werden verhoogde endotoxineniveaus gemeten tot maximaal een afstand van ongeveer 250 meter van specifieke bedrijven. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het halveren van afstanden wel degelijk tot hogere blootstelling leidt dan wanneer de wettelijke afstanden in acht genomen worden. Dit is ook terug te vinden in de afstanden zoals genoemd in het 'Groene boekje' van de VNG, de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering'. Voor rundvee hanteert de VNG-handreiking een minimale afstand van 100 meter met het oog op geur; voor paarden wordt hier 50 meter gehanteerd. Hier bestaat dus ook de mogelijkheid om onderscheid te maken tussen diersoorten.

Uit de ervaring met de adviesaanvragen in gemeenten blijkt dat het moeilijk is om minimale afstanden op te nemen, omdat een individueel bedrijf hier, in het geval er geen nieuwbouw plaatsvindt, geen maatregelen kan nemen om de afstand te vergroten. Daarom is het belangrijk dat de gemeente zoiets op voorhand al in haar beleid vastlegt. Hierin kan dan ook worden bepaald dat bedrijven die niet aan

¹⁹ Fast, T. en Nijdam, R. (2013). Beoordelingskader Gezondheid en Milieu Intensieve veehouderijen. Bureau GMV, Tilburg.

²⁰ GGD Nederland-werkgroep intensieve veehouderij en gezondheid (2011). Informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid. Update 2011. Tilburg.

²¹ Kornalijnslijper, J.E., Rahamat-Langendoen, J.C. & van Duynhoven Y.T.H.P. (2008). Volksgezondheidsaspecten van veehouderijmegabedrijven in Nederland. Zoönosen en antibioticumresistentie. Bilthoven.

de afstandsnormen kunnen voldoen (bijvoorbeeld doordat in de vergunde situatie al sprake is van te kleine afstand) zelf moeten aantonen dat zij extra maatregelen nemen om de uitstoot te beperken²². Dit moet worden opgenomen in de vergunning en getoetst worden door gemeente.

Naast het opnemen van afstandscriteria kan ook worden gekeken naar de dierdichtheid van een gebied. Zo kan voorkomen worden dat de gebiedsdruk te hoog wordt, en risico's voor infectieziekten groter worden. Momenteel is GGD NL in overleg om te onderzoeken wat hierin mogelijk is.

Omgevingsdialoog

De GGD is van mening dat bij de ontwikkeling van toekomstig beleid op gebied van de veehouderij meer aandacht moet zijn voor omwonenden. Belangrijke gezondheidswaarden als gevoel van veiligheid en leefbaarheid zijn afhankelijk van geurhinder, vertrouwen in de voorgestelde maatregelen en landschappelijke inpassing. Om met deze aspecten zoals sociale en landschappelijke inpassing rekening te kunnen houden is de dialoog een belangrijk instrument²².

Het Urgentieteam Veehouderij heeft een instrumentenkoffer²³ ontwikkeld die helpt om deze dialoog te voeren. De instrumentenkoffer bestaat uit een aantal sociale, juridische en economische instrumenten. Daarnaast worden er ook praktische maatregelen gegeven om de overlast terug te dringen²⁴.

Landschappelijke inpassing

Het is bekend dat landschappelijke inpassing een directe relatie met gezondheid heeft. De aanwezigheid van groen is positief geassocieerd met de ervaren gezondheid van bewoners en vermindert bijvoorbeeld de ervaren geluidshinder ofschoon het feitelijke geluidsniveau niet wordt verlaagd. Criteria voor een landschappelijk inpassing kunnen door de gemeente vast gelegd worden in een Landschappelijk OntwikkelingsPlan (LOP). Ervaring leert dat actieve inzet op het thema landschappelijke inpassing leidt tot samenwerking en positieve contacten tussen inwoners en de gemeente.

²² GGD Bureau Gezondheid, Milieu en Veiligheid (2014). Manifest Veehouderij 2014. Gezondheid is leidend bij toekomstige beslissingen.

²³ Urgentieteam Veehouderij (2014). Instrumentenkoffer Urgentiegebieden Veehouderij, Versie 2. Den Bosch.

²⁴ Van: <http://www.netwerkdepeelhorst.nl/nieuws/tweede-versie-instrumentenkoffer-gereed-616>



■ Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

Bijlage 4

Advies Wageningen University & Research

Memo: 16 december 2016

Mogelijke vorming van aerosolen en endotoxine uit biologische luchtwassers



AAN

Kennisplatform Veehouderij en Humane Gezondheid

VAN

dr.ir. N.W.M. (Nico) Ogink

dr.ir. A. (Albert) Winkel

Resumé

Het kennisplatform Veehouderij en humane gezondheid heeft verzocht de volgende vraag te beantwoorden:

Is het mogelijk dat door het gebruik van een biologische luchtwasser de hoeveelheid endotoxine juist kan toenemen?

Het antwoord hier op is uitgesplitst naar gecombineerde luchtwassers (meerdere waswanden) en biologische luchtwassers (enkelvoudige waswand):

- **Er zijn geen aanwijzingen zijn dat de hoeveelheid endotoxine in de ventilatielucht van stallen in de luchtzuivering door gecombineerde luchtwassers toeneemt. De beschikbare informatie wijst er op dat stofverwijdering tevens gepaard gaat met endotoxineverwijdering**
- **Voor biologische luchtwassers met een open behandelingskanaal zonder pakkingsmateriaal bestaat het risico dat endotoxinen kunnen toenemen omdat biologisch waswater gemakkelijk in de buitenlucht kan worden gebracht. Deze uitvoering is echter niet toegelaten in Nederland. Voor biologische luchtwassers met pakkingsmateriaal is dit risico beduidend geringer. Om inzicht in de omvang van dit risico voor dit type wassers te krijgen zijn metingen nodig.**

Hieronder wordt de beantwoording van de vraag nader toegelicht.

Vraagstelling

Het kennisplatform Veehouderij en humane gezondheid heeft verzocht de volgende vraag te beantwoorden: is het mogelijk dat door het gebruik van een biologische luchtwasser de hoeveelheid endotoxine juist kan toenemen? Een biologische luchtwasser bevat één wasstap voor zowel de verwijdering van ammoniak als geurstoffen. De vraag is echter gesteld in relatie tot een bezwaar in een vergunningsverleningsprocedure voor een vleesvarkensstal met een gecombineerde luchtwasser. Een gecombineerde luchtwasser bevat meerdere wasfasen. Meestal gaat het hier om een combinatie van een chemische waswand voor de verwijdering van ammoniak, gevolgd door een waswand met biologische afbraak voor de verwijdering van geurstoffen. De beantwoording is daarom verbreed naar gecombineerde luchtwassers. Allereerst wordt het werkingsprincipe van de afvang van stof en daarin opgenomen endotoxinen besproken. Daarna wordt gesproken het te verwachten valt dat endotoxineconcentraties in de gereinigde lucht kunnen toenemen t.o.v. de concentraties in de stallucht.

Memo

DATUM

16 december 2016

ONDERWERP

Mogelijke vorming van aerosolen en endotoxine uit biologische luchtwassers

POSTADRES

Postbus 338
6700 AH Wageningen

BEZOEKADRES

De Elst 1
6708 WD Wageningen

CONTACTPERSOON

dr.ir. N.W.M. (Nico) Ogink
dr.ir. A. (Albert) Winkel

TELEFOON

+31 (0) 317 480393

E-MAIL

nico.ogink@wur.nl

Weringsprincipe stof- en endotoxineverwijdering

Er is door onderzoek aangetoond dat luchtwassers stof afvangen waarbij het verwijderingsrendement afhangt van de verblijftijd van de stallucht in de wasser (zie bijvoorbeeld: Melse et al., 2012). Het stof wordt afgevangen door het zogenoemde impactieprincipe. De stofdeeltjes in de stallucht stromen door de open matrix van de waswand (pakking) en botsen door hun massa op de waswand waardoor ze worden opgenomen in het over de matrix stromende waswater. Hoe zwaarder de deeltjes des te groter de kans dat ze worden ingevangen. Op basis van uitgebreide meetseries zijn aan de luchtwassers die in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) zijn opgenomen, verwijderingsrendementen toegekend voor fijn stof (PM10). Deze liggen voor gecombineerde luchtwassers op een niveau van 80%. Voor de grotere stofdeeltjes zal het verwijderingsrendement hoger liggen.

Endotoxinen komen in stallucht voor als component van stofdeeltjes. Uit recent onderzoek met stofmetingen in stallucht (Ogink en Erbrink red., 2016) blijkt dat de endotoxine-gehalten in de grotere stofdeeltjes (met aerodynamische diameters boven 10 μm) groter zijn dan in het fijn stof (diameters kleiner dan 10 μm). Op grond daarvan mag verwacht worden dat van alle endotoxinen die met de stallucht door de luchtwasser stromen meer dan 80% wordt verwijderd.

Onderzoek met gemeten verwijderingsrendementen voor endotoxine

Het aantal onderzoeken waarin rechtstreeks het verwijderingsrendement van endotoxinen in stallucht door luchtwassers is onderzocht is tot dusver zeer beperkt. Wij hebben in de onderzoeksliteratuur twee Duitse publicaties kunnen vinden, waarvan er één betrekking had op een luchtwasser nageschakeld aan een varkensstal (Seedorf en Hartung, 1999), en de ander betrekking had op een luchtwasser nageschakeld aan een pluimveestal (Zucker et al., 2005). Daarnaast zijn enkele publicaties beschikbaar over het verwijderingsrendement van biobedden (Martens et al., 2001; Tymczynska et al., 2007). Omdat de uitvoering van biobedden sterk verschilt van luchtwassers beperken wij ons hier tot een bespreking van de eerste twee publicaties.

De studie van Seedorf en Hartung (1999) heeft betrekking op een biologische luchtwasser nageschakeld aan een varkensstal. In afwijking van de uitvoering van biologische luchtwassers in Nederland bevatte de hier onderzochte luchtwasser geen pakkingsmateriaal. Het heeft een open behandelingskanaal waarin waswater wordt verneveld dat via de kanaalwanden wordt opgevangen en naar een behandelingsreservoir wordt geleid. In dit reservoir vindt biologische reiniging plaats. Zo wordt de ingevangen ammoniak via nitrificatie door bacteriën omgezet in niet-vluchtig nitraat. Zie de afbeelding hieronder uit de besproken publicatie.

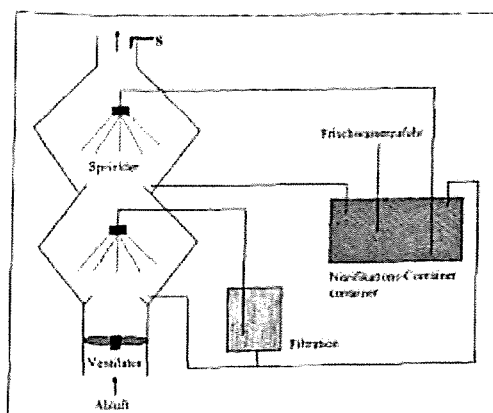


Abb. 2 Aufbauchema des Biowäschers. S = Probenahmestelle. Zweiter Meßpunkt im Stall

Het onderzoek had een oriënterend karakter. Er is slechts één rendementsmeting uitgevoerd via bepaling van concentraties in ingaande en uitgaande lucht. Uit de beschrijving blijkt niet dat de metingen in duplo zijn uitgevoerd. Het is daarom niet uitgesloten dat meetfouten de resultaten hebben beïnvloed. Conclusies uit de resultaten mogen gezien de zeer beperkte meetbasis niet getrokken worden. De metingen geven slechts een indicatie van wat er zich bij dergelijke luchtwassers zou kunnen afspelen.

Uit de ene meting blijkt een forse toename van de hoeveelheid endotoxine in de uitgaande lucht (een verdrievoudiging t.o.v. de ingaande stallucht). Ook blijkt er sprake van toename in mesofiele myceten (schimmels/zwammen). De stofafvang is met 22% zeer gering te noemen. De uitvoering van deze luchtwasser verklaart waarom de stofafvang zo gering is: er is namelijk geen pakingsmateriaal aanwezig. De uitvoering leidt tot aerosolisatie van het waswater en uitworp van deze aerosolen naar de buitenlucht. Deze uitvoering komt niet voor op de lijst met biologische luchtwassers in de Rav. De Rav-luchtwassers bevatten allen pakingsmateriaal en druppelafvangers voordat de behandelde lucht naar buiten gaat. De kans op uitworp van uit waswater gevormde aerosolen is daarmee veel geringer. De vraag of dergelijke aerosolen ook gevormd worden in biologische luchtwassers zoals die op de Rav-lijst voorkomen kan alleen met daadwerkelijke metingen worden beantwoord.

In de studie van Zucker et al. (2007) werd een gecombineerde luchtwasser bij een pluimveestal onderzocht, het betreft een bedrijf met eenden. De luchtwasser bevat een chemische stap waarin d.m.v. aangezuurd waswater de ammoniak als ammoniumsulfaat wordt vastgelegd. Daarna volgt een biologische wasstap voor de reiniging van de geurcomponenten. Hieronder staat de uitvoering schematisch toegelicht (afbeelding uit publicatie).

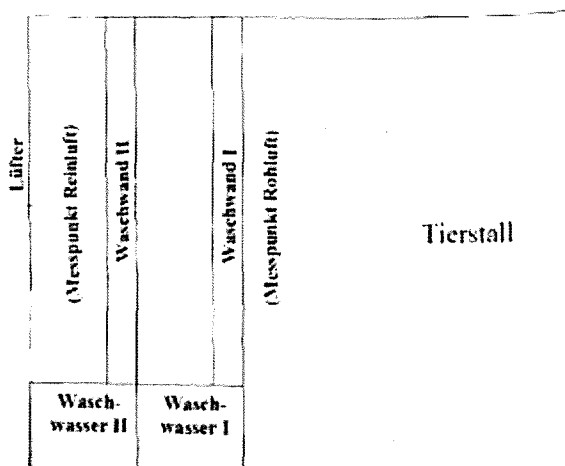


Bild 1. Schematischer Aufbau der Abluftreinigungsanlage.

Over een tijdvak van 2 jaar werden 22 rendementsmetingen uitgevoerd waarbij werd gekeken naar de verwijdering van respirabel stof (ca. PM₄), endotoxinen en bacteriegroepen. Het betreft hier dus een onderzoek met een degelijke meetbasis. De mediaan van de stofverwijdering bedroeg 66%, voor endotoxine was dit 93%. Het laagst gemeten verwijderingsniveau voor endotoxine bedroeg 33%, het hoogste 99,8%. Door de verwijdering van ammoniak in de zure fase is de instroom van ammoniak in de tweede stap gering, bovendien is al een deel van het stalstof met organisch materiaal verwijderd in de eerste stap. Daardoor is de omvang van bacteriepopulatie ook veel geringer dan in een biologische luchtwasser zonder deze voorreiniging. De kans op het naar buiten treden van grote hoeveelheden extra gevormde endotoxine uit deze populatie is daarmee nihil, zoals uit de metingen

blijkt. De studie geeft wel aan dat er secundaire aerosolen, gevormd uit het waswater, in de uitgaande lucht aanwezig zijn. Dat leidt echter niet tot een risico op lagere verwijderingsrendementen voor endotoxinen.

Referenties

Martens, W., Martinec, M., Zapirain, R., Stark, M., Hartung, E., Palmgren, U. (2001) Reduction potential of microbial, odour and ammonia emissions from a pig facility by biofilters. Int. J. Hyg. Environ. Health 203, 335-345

Melse, R.W. , Hofschreuder, P., Ogink, N.W.M. (2012) Removal of particulate matter (PM10) by air scrubbers at livestock facilities: results of an on-farm monitoring program. Transactions of the ASABE / American Society of Agricultural and Biological Engineers 55 (2). - p. 689 - 698.

Ogink, N.W.M., Erbrink, J.J., Heederik, D.J.J., Winkel, A. Wouters, I.M. (2016) Emissies van endotoxinen uit de veehouderij: emissiemetingen en verspreidingsmodellering. Wageningen : Wageningen UR, Livestock Research, (Livestock Research rapport 959) - 95 p.

Seedorf, J., Hartung, J. (1999) Untersuchungen zum Rückhaltevermögen eines Biofilters und eines Biowäschers für Bioaerosole an zwei Schweineställen. Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. 112, 444-447

Tymczynna, L., Chmielowiec-Korzeniowska, A., Drabik, A. (2007) The Effectiveness of Various Biofiltration Substrates in Removing Bacteria, Endotoxins, and Dust from Ventilation System Exhaust from a Chicken Hatchery. Poultry Science 86:2095-2100

Zucker, B.A., Scharf, P., Kersten, C., Müller, W. (2005) Einfluss einer Biowäscher-Chemowäscher-Kombination auf die Emission von Bioaerosolen aus einem Entenmaststall. Gefahrstoffe Reinhaltung der Luft, 65, nr. 9, 370-373

College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Breda
Postbus 90156
4800 RH Breda



Erp, 23 maart 2017

Onderwerp: verzoek wijziging procedure vormwijziging bouwblok Mastdreef 19 te Breda

Geacht College,

Op 31 mei 2013 heeft Agron Advies, Koppelstraat 95 te Beek en Donk namens Mts. C.A. & J.F.J.M. van Gurp, Mastdreef 19, 4838 EK te Breda een verzoek ingediend voor een vormverandering van het bouwblok Mastdreef 19.

In uw brief van 2 maart 2015 geeft u aan medewerking te willen verlenen middels een wijzigingsplan ex artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening.

Op 16 maart 2017 heb ik met de heren Van Gurp en Lauwerijssen een overleg gevoerd met de heren Neele en Hurks en mevrouw Snel van uw organisatie. Het doel van dit overleg was de te volgen procedure vast te stellen met betrekking tot de gewenste vormverandering van het bouwblok. Dit naar aanleiding van de uitspraak van de ABRvS van 1 februari 2017.

Tijdens het overleg is besloten om de procedure te wijziging. In plaats van een wijzigingsplan is het noodzakelijk dat er een partiele herziening opgestart wordt voor de locatie Mastdreef 19.

Ik verzoek u hierbij dan ook om een partiele herziening voor de wijziging van het bouwblok op te starten.

Zijn er naar aanleiding van deze brief vragen of opmerkingen belt u mij dan gerust. Ik ben bereikbaar op nummer 06 22 41 93 55. Per e-mail ben ik bereikbaar op r.v.lieshout@FGbedrijfsontwikkeling.nl.

Met vriendelijke groet,


Mr. M.J.P. (René) van Lieshout
FG bedrijfsontwikkeling

Aan het College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Breda
Postbus 90156
4800 RH BREDA

Uw kenmerk
BRD2016475, A. Neele

Ons nummer
BA 9138

Datum
15 februari 2016

Behandeld door
H. Gerlings/TS

Onderwerp

Bijlage

Geacht College,

Naar aanleiding van uw schrijven van 13 januari 2016, inzake het verzoek van maatschap van Gurp, Mastdreef 19 te Breda, delen wij u het volgende mede.

Op basis van gevoerd overleg met de heer J. van Gurp, de door uw gemeente toegezonden stukken en nader onderzoek komt de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen tot de volgende bevindingen.

Bedrijf

De gebroeders C. van Gurp (54 jaar) en J. van Gurp (52 jaar) exploiteren aan de Mastdreef 19 te Breda op een vestigingskavel van 4 ha een agrarisch bedrijf. De bebouwing bestaat uit twee bedrijfswoningen en een aantal varkensstallen waarin circa 400 zeugen en 2700 vleesvarkens worden gehouden. De oorspronkelijke bebouwing voor het houden van zeugen en vleesvarkens dateert hoofdzakelijk uit de jaren tachtig. Eind jaren negentig en in 2001 heeft uitbreiding van de bedrijfsbebouwing plaatsgevonden voor zowel de zeugenhoudery als voor de vleesvarkens. Recent is de oude brijvoerkeuken uit gebruik genomen en is elders op het bedrijf een brijvoerkeuken ingericht met hoofdzakelijk nieuwe apparatuur en met verplaatsing en uitbreiding van de bijbehorende opslagsilo's. Opslagsilo's voor ccm en twee voormengers voor de verwerking van maïs zijn aanwezig. Het bedrijf is volledig ingericht met een brijvoerinstallatie, alleen in de kraamhokken wordt aan de biggen droogvoer verstrekt.

In de huidige opzet zijn de stallen deels niet ingericht met een emissiebeperkend systeem. De uitbreiding van eind jaren negentig en 2001 is merendeels uitgevoerd met het destijds veelgebruikte koeldekstelsysteem en deels met spoelgoten.

De bedrijfsvoering betreft die van een vermeerderingsbedrijf dat gebruik maakt van de Topigs 20 zeugenlijn. Het bedrijf hanteert een weekcyclus zodat wekelijks een twintigtal zeugen wordt gespeend, gedekt en een twintigtal zeugen wordt verplaatst naar de kraamhokken. Het bedrijf werkt met kraamopfokhokken, hetgeen inhoudt dat de biggen na het spenen tot een gewicht van circa 25 kg in de kraamhokken worden gehouden. Naast de varkenshoudery beschikt het bedrijf over een dertigtal hectare grond waarop vooral gras en maïs worden verbouwd.

bezoekadres:
Hintham 156
5246 AK Rosmalen

postadres:
Postbus 1153
5200 BE 's-Hertogenbosch

www.AABbrabant.nl
info@AABbrabant.nl

Op al onze diensten zijn algemene voorwaarden van toepassing, die zijn gedeponceerd bij de Kamer van Koophandel te Tilburg. Op verzoek wordt hiervan een exemplaar toegezonden.

Tel. (073) 612 55 20

Fax (073) 614 99 91

ABN-AMRO 42.99.52.457



Verzoek

Het verzoek omvat de verandering van de vorm van het bouwvlak voor de bouw van een stal voor 1716 vleesvarkens (13 afdelingen van 132 vleesvarkens). Deze stal zal samen met de naastgelegen stal uit 2001 worden uitgevoerd met een biologische combiwasser met een rendement van 85%. Het gehele bedrijf zal overigens, met uitzondering van een vleesvarkensstal uit de jaren tachtig waar een 95% luchtwasser zal worden gemonteerd, worden uitgevoerd met deze biologische combiwassers. Hierdoor zal de ammoniak-emissie van het bedrijf dalen tot 2381 kg en geuremissie tot 33.347 odeur units.

In de voorgestelde bedrijfsopzet zal het aantal vleesvarkens toenemen tot circa 4500 dieren en zal het aantal zeugen toenemen tot 512 dieren. Bij deze uitbreiding van de zeugenstapel zal de systematiek van de kraamopfokhokken grotendeels worden verlaten en zullen de biggen circa twee weken na het spenen op een gewicht van 10/12 kg worden verplaatst naar een aparte stal voor gespeende biggen. Hierdoor zullen in de voorgestelde bedrijfsopzet met een groter aantal zeugen ruim voldoende kraamhokken beschikbaar zijn. De huisvesting van het grotere aantal dragende zeugen kan, vanwege de huidige onderbezetting van deze stalruimte, inpartijdig in de huidige stallen plaatsvinden.

In de huidige bedrijfsvoering kan circa tweederde van de biggen in eigen beheer worden afgemest en wordt circa een derde van de biggen verkocht aan derden. C. van Gurp lichtte toe dat deze verkoop van relatief kleine aantallen biggen gepaard gaat met prijsconcessies. Daarnaast gaf hij aan dat dergelijke kleine aantallen biggen terecht komen bij kleinere mesters met oudere stallen die merendeels zijn aangemeld voor de stoppersregeling. Bij het verstrijken van deze overgangsregeling zal een substantieel aantal kleinere en oudere stallen uit gebruik worden genomen. Hij lichtte toe dat in die situatie de afzet van het huidige aantal biggen problematisch zal worden aangezien grotere bedrijven, mede gelet op het beperkte aantal herkomstbedrijven van biggen dat wettelijk is toegestaan, dergelijke kleine koppels niet zullen afnemen.

Het bedrijf neemt momenteel deel aan het Good Farming concept. In samenhang met de uitbreiding zal worden omgeschakeld naar het Good Farming Star concept waaraan hogere eisen worden gesteld. Dit concept heeft één ster volgens het 'Beter Leven' keurmerk van de Dierenbescherming. Voorwaarden voor dit concept zijn onder andere meer ruimte voor de dieren en stabiele groepen vanaf enkele weken na het spenen. De heer Van Gurp lichtte toe dat bij het eerder verplaatsen van de dieren vanuit de relatief krappe kraamopfokhokken hieraan kan worden voldaan. Bij grotere tomen is de beschikbare ruimte binnen het kraamhok te weinig om te voldoen aan de voorwaarden voor dit concept. Daarnaast biedt het eerder verplaatsen van de dieren de mogelijkheid om op jongere leeftijd dieren te scheiden en te sorteren naar gewicht en naar geslacht zodat de dieren in een groep zoveel mogelijk gelijkwaardig aan elkaar zijn.

Bij uitbreiding van het aantal dieren zal wekelijks een groter aantal vleesvarkens kunnen worden geleverd waardoor frequenter slachtvarkens kunnen worden geleverd en meer dieren in de juiste gewichtsklasse kunnen worden geleverd. Tot slot wees hij op een aantal algemene (schaal-)voordelen die gepaard gaan met de uitbreiding van het aantal dieren.

Advies

Op basis van de voorgaande bevindingen komt de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen tot de volgende conclusie. De voorgelegde vraagstelling betreft of de vormverandering van het bouwvlak noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering en voor de continuïteit van het bedrijf. Het onderliggende bouwplan betreft de bouw van een stal voor 1716 vleesvarkens.

Algemeen

De Adviescommissie stelt vast dat het aantal bedrijven met zeugen over de afgelopen jaren een sterk dalende lijn vertoont. In samenhang hiermee is het gemiddeld aantal zeugen per bedrijf over de afgelopen 10 jaar verdubbeld van 225/250 zeugen naar 450/500 zeugen per bedrijf. Debet hieraan is enerzijds de algehele magere verdien capaciteit in de varkenshouderij, en is anderzijds het fenomeen van de koppeltolagen voor grotere koppels biggen. Het prijsverschil tussen kleinere en grotere koppels biggen ontstaat enerzijds doordat de veterinaire wetgeving stuurt op het ontvangen van biggen van één of enkele

bedrijven, en anderzijds omdat het gezondheidstechnisch en bedrijfseconomisch voordelen biedt om biggen van één vermeerderingsbedrijf te ontvangen. Deze koppeltoeslagen hebben een substantiële invloed op het bedrijfsresultaat en hebben een versterkend effect op de schaalvergroting in de varkenshouderij.

Uitbreiding Mastdreef 19

Voor het bedrijf aan de Mastdreef 19 geldt dat bovengenoemde effecten evenzo aan de orde zijn. Het bedrijf zal bij de uitbreiding van het aantal zeugen op een aantal vlakken verbeteringen realiseren. De huidige werkwijze van het bedrijf, waarbij de biggen tot circa 25 kg in het kraamopfokhok blijven, wordt in de praktijk niet veel meer toegepast. Het vrij kort na het spenen verzetten van de biggen naar een separate biggenstal is de gangbare praktijk. Het eerder verplaatsen van de biggen vanuit de kraamstal naar een aparte biggenstal heeft vanuit veterinair opzicht het voordeel dat de besmettingsdruk in de zeugenstal wordt verlaagd en dat negatieve effecten daarvan op de vruchtbaarheid van de zeugen worden beperkt. Het is onder andere om gezondheidstechnische redenen dat er inmiddels bedrijven zijn die de biggen na het spenen verplaatsen naar een elders gelegen opfoklocatie. Daarnaast zijn de afmetingen van de eertijds gebouwde kraamhokken, gelet op de huidige inzichten ten aanzien van het welzijn van de dieren, bij de huidige grotere tomen biggen minder toegesneden op het huisvesten van biggen van 25 kg. In verband met de beschikbare stalruimte in de zeugenstal biedt deze stal bij het eerder verplaatsen van de biggen voldoende ruimte voor de uitbreiding van 400 naar 512 zeugen. Kostprijsstechnisch biedt het een wezenlijk voordeel om middels deze uitbreiding met ruim 100 zeugen onderbezetting van de zeugenstal zo goed als te voorkomen.

De door de heer Van Gurp geschetste ontwikkelingen ten aanzien van de afzet van biggen kunnen worden gevolgd. Uit de systematiek van de in de praktijk gehanteerde koppeltoeslagen kan reeds worden opgemaakt dat relatief kleine koppels biggen moeilijk plaatsbaar zijn. De afzet van kleinere koppels zal de komende jaren, gelet op het feit dat een behoorlijk aantal mesters deelneemt aan de stoppersregeling in het kader van het Actieplan Ammoniak, lastiger worden. De bedrijven die deelnemen aan de stoppersregeling betreffen merendeels kleinere mestbedrijven waar, afhankelijk van hun werkwijze en bedrijfsvoering, eventueel nog kleinere koppels geplaatst kunnen worden.

In samenhang met de voorgestelde bedrijfsuitbreiding vinden ook in de bestaande stallen een aantal extra emissiebeperkende maatregelen plaats. Het bestaande bedrijf schakelt grotendeels om naar biologische luchtwassers. De betaalbaarheid van deze maatregelen kan niet los gezien worden van het voortgezet gebruik van de stallen en het volledig benutten van de zeugenstal door de uitbreiding van het aantal zeugen.

De voorgestelde bouw van de vleesvarkensstal voor 1716 vleesvarkens zal in samenhang met de uitbreiding tot 512 zeugen ertoe leiden dat een in veterinair opzicht gesloten bedrijfsvoering ontstaat waarbij de op het bedrijf geboren biggen op het eigen bedrijf kunnen worden afgemest. De uitbreiding van het aantal vleesvarkens brengt algemene schaalvoordelen met zich mee, zoals wat meer mogelijkheden voor kwantumkortingen en kwantumtoeslagen, en ook kunnen in zijn algemeenheid de algemene kosten over meer dieren worden verdeeld. Specifieke voordelen die genoemd kunnen worden zijn een betere benutting van de voerkeuken, het gebruik van korter houdbare coproducten in het rantsoen en de meer nauwkeurige afstemming van het aflevergewicht van de slachtvarkens op het door de slachterij gewenste gewicht.

Conclusie

De Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen is van oordeel dat de voorgestelde bedrijfsontwikkeling noodzakelijk is vanuit optiek van doelmatige agrarische bedrijfsvoering, en dat deze bedrijfsontwikkeling de continuïteit van het bedrijf op langere termijn ten goede zal komen.

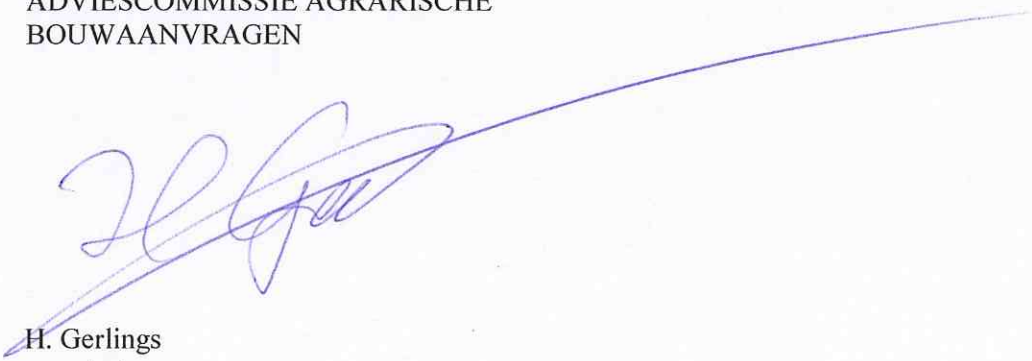
Ten aanzien van de situering van de voorgestelde staluitbreiding merkt de Adviescommissie op dat de gekozen situering van de te bouwen vleesvarkensstal vanuit bedrijfstechnisch oogpunt logisch is. Het is wenselijk om diergroepen zoveel mogelijk bij elkaar te plaatsen en in die zin is het uitbreiden van de stalcapaciteit voor vleesvarkens naast een bestaande vleesvarkensstal bedrijfstechnisch van meerwaarde.

Samenvattend is de Adviescommissie Agrarische Bouwaanvragen van oordeel dat de vormverandering van het bouwvlak noodzakelijk is vanuit optiek van doelmatige agrarische bedrijfsvoering en om de continuïteit van het bedrijf op langere termijn te waarborgen.

Graag ontvangen wij een kopie van het schrijven van de gemeente, waarin de genomen beslissing aan de aanvrager wordt medegedeeld.

Hoogachtend,

ADVIESCOMMISSIE AGRARISCHE
BOUWAANVRAGEN



H. Gerlings
secretaris