

BIJLAGE AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING ACTIVITEIT MILIEU



AANVRAGER & LOCATIE BEDRIJF

M. van Hal
Meerberg 31
4847 NA Teteringen



BIJLAGE AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING ACTIVITEIT MILIEU

Initiatieflocatie: Kvk naam: Liema B.V.
Kvk nummer: 67720811
Vestigingsnummer: 000036225576

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Projectleider

Jan Thijs
tel. 06-53209707
jan.thijs@forfarmers.eu

Opsteller

Rick Verhoijssen
tel. 06-22690690
rick.verhoijssen@forfarmers.eu

Datum: 22-07-2020

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	1
INLEIDING.....	2
RUBRIEK PROCEDURE	5
RUBRIEK VOORNEMEN	8
RUBRIEK M.E.R.-(BEOORDELINGS)PLICHT	12
RUBRIEK BBT.....	13
RUBRIEK BEDRIJFSPRAKTIJK.....	16
RUBRIEK MILIEUZORG	17
RUBRIEK BESLUIT EMISSIEARME HUISVESTING.....	20
RUBRIEK GEUR	22
RUBRIEK LUCHT	28
RUBRIEK GELUID	36
RUBRIEK NATUUR.....	39
RUBRIEK GEGEVENS AANWEZIGE STOFFEN	41
RUBRIEK BODEM	42
RUBRIEK AFVAL	46
RUBRIEK ENERGIE	47
RUBRIEK WATER.....	54
RUBRIEK EXTERNE VEILIGHEID EN CALAMITEITEN	56
RUBRIEK DIER- EN VOLKSGEZONDHEID	59
CONCLUSIES.....	66
BIJLAGEN	67

Inleiding

Het bedrijf van initiatiefnemer is een bestaande varkenshouderij aan de Meerberg 31 te Teteringen in de gemeente Breda.

De voorgenomen activiteit betreft de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren (onderdeel D14 van de bijlage Besluit milieueffectrapportage).

De vergunde veebezetting van 500 gespeende biggen in stal 3, 566 gespeende biggen in stal 6, 432 gespeende biggen in stal 7, 845 gespeende biggen in stal 8, 384 vleesvarkens, 32 opfokzeugen en 2 dekberen in stal 9, 3584 gespeende biggen in stal 10, 208 kraamzeugen in stal 11, 972 guste- en dragende zeugen, 104 kraamzeugen en 2 dekberen in stal 12 en 306 guste- en dragende zeugen in stal 13 wordt in de aangevraagde situatie gewijzigd naar 960 gespeende biggen in stal 3, 786 opfokzeugen in stal 9, 2624 gespeende biggen in stal 10, 312 kraamzeugen in stal 11, 2 dekberen en 1011 guste- en dragende zeugen in stal 12 en 306 guste- en dragende zeugen in stal 13. Hierna te noemen variant 1. Daarbij wordt een aanvraag gedaan voor een of -/- of vergunning waarbij als alternatief voor de beoogde variant 1 3584 gespeende biggen gehouden blijven worden in stal 10 en 750 opfokzeugen in het voorste gedeelte van stal 9. Hierna te noemen variant 2. Deze 750 opfokzeugen worden – in verband met de oppervlakte norm – opgefokt tot 50 kg levend gewicht en gehouden op 0,5 m² waardoor deze op lagere gewichten als opfokzeug doorschuiven naar de dekstallen.

Stal 6 wordt hygiënisluis, kantoor, kantine en opslagruimte en stal 7 en 8 worden in de beoogde situatie gesloopt. Stal 9 wordt aangesloten op een luchtwasser van het type BWL 2007.05.V7 en stal 11 wordt volledig aangesloten op de luchtwasser van het type BWL 2009.12.V4 voor dat gedeelte dat nog niet hierop aangesloten was. De nog niet gebouwde maar wel vergunde stal 10 – linksonder stal 9 – wordt in de aanvraag aangepast naar 2624 gespeende biggen hetgeen 960 biggen minder is dan vergund. De uitgaande lucht van deze stal wordt gezuiverd middels een nieuwe luchtwasser van het type BWL 2009.12.V4 gesitueerd achter 10.

Initiatiefnemer wenst zich toe te leggen op het houden van zeugen en het fokken van bijbehorende biggen en dus worden de vleesvarkens in stal 9 omgewisseld voor opfokzeugen. In stal 3 worden in de beoogde situatie 460 gespeende biggen meer gehouden op hetzelfde oppervlak maar door het lichter afvoeren van deze dieren is dit praktisch uitvoerbaar. De biggen worden namelijk als speenbig afgevoerd en zijn maximaal 8 kg als ze het bedrijf verlaten.

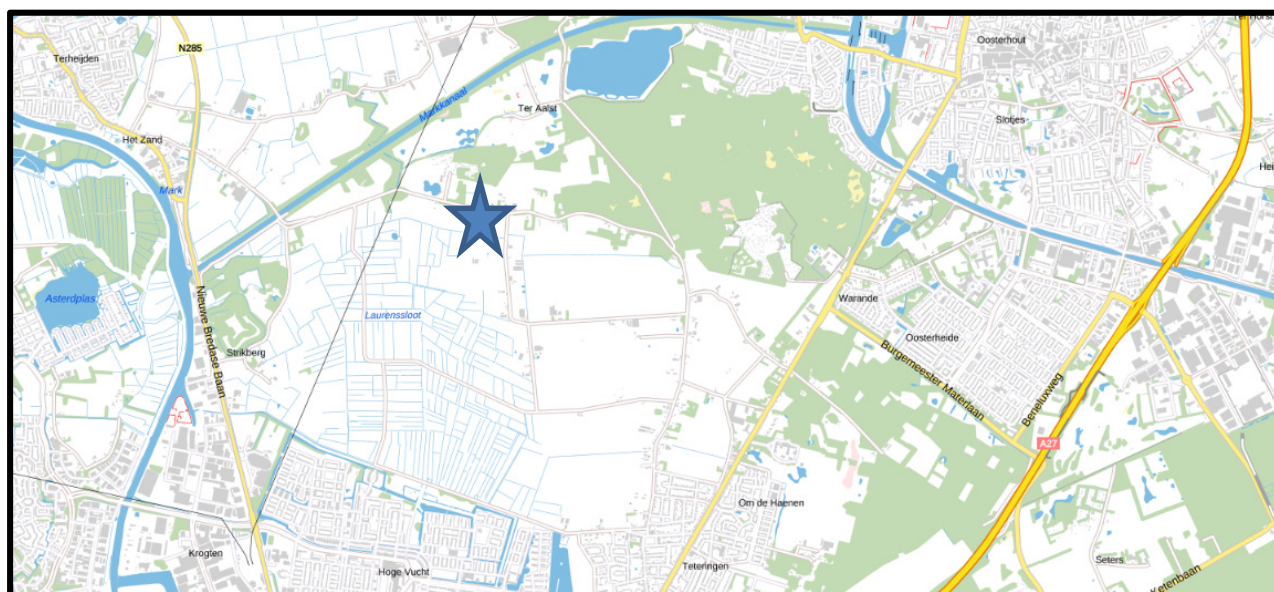
Wanneer dit project niet gerealiseerd wordt zal de milieubelasting niet afnemen in de beoogde situatie. Immers de ammoniak- geur- en fijnstofemissie blijft dan op hetzelfde niveau als in de huidige vigerende situatie. Er zijn momenteel geen problemen in de omgeving en deze zullen naar verwachting ook niet ontstaan. Om het milieu minder te belasten is wel degelijk het doel om dit plan tot uitvoering te brengen.

Middels deze aanvraag wordt de wettelijke grondslag gelegd voor de actualisatie van de omgevingsvergunning en de wijziging van de veestapel.

Zie het bedrijfsontwikkelingsplan in de bijlage.

Locatiebeschrijving

De activiteit vindt plaats op de locatie Meerberg 31, kadastraal bekende gemeente Breda sectie A nummer(s) 1016, 1017, 0032 en 0033. De locatie ligt in het buitengebied van Teteringen. De locatie ligt op ca. 2,3 km ten noordwesten van de bebouwde kom van Teteringen, ca. 2,9 km ten zuidoosten van de bebouwde kom van Terheijden en ca. 3,0 km ten westen van de bebouwde kom van Oosterhout. Het vakantiepark Joossensweg is gelegen op ca. 750 meter ten zuidwesten van de locatie. Het vakantiepark "Katjeskelder" ligt op ca. 1,9 km ten zuidoosten van de locatie. Op deze locatie wordt een bestaande varkenshouderij geëxploiteerd.



Figuur 1: Topografische kaart



Figuur 2: Luchtfoto met stalnummers

In de omgeving liggen enkele geurgevoelige objecten. De afstand van de gevel van onderstaande woningen tot de gevel van de dichtstbijzijnde stal is:

- Bebouwde kom Teteringen:
 - o Hoeveneind 52, afstand gevel woning – gevel stal ca. 2200 meter
- Burgerwoning in het buitengebied:
 - o Meerberg 12, afstand gevel woning – gevel stal ca. 85 meter
- (Voormalig) agrarische bedrijfswoning:
 - o Meerberg 35, afstand gevel woning – gevel stal ca. 75 meter

Het bestaande en goedgekeurde grondgebruik van de locatie betreft agrarisch gebruik. De ligging van de locatie t.o.v. specifieke typen gebieden:

- de locatie ligt op ca. 8000 m van het dichtstbijgelegen Natura 2000-gebied 'Ulvenhoutse Bos.'. Zie verder paragraaf 4.9.
- de locatie ligt niet in de nabijheid van wetlands, oeverformaties en/of riviermondingen;
- de locatie ligt niet in een kustgebied en maritiem milieu;
- de locatie ligt niet in een berg- en bosgebied. De locatie ligt op ca. 500 m van het dichtstbijgelegen bosgebied.
- de locatie ligt niet in of nabij een natuureservaat en/of -park.
- de locatie ligt niet in een landschap en/of plaats van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Rubriek procedure

Voor het antwoord op de vraag of een 'omgevingsvergunning milieu' nodig is voor het uitvoeren van activiteiten en welke procedure daarbij van toepassing is, zijn de volgende drie voorwaarden van belang:

1. Er moet sprake zijn van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer (hierna: Wm);
2. De Wm-inrichting moet in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo) zijn aangewezen;
3. De Wm-inrichting moet ingevolge de Wabo als vergunningplichtig worden aangemerkt.

Ad 1 Wm-inrichting

In artikel 1.1, eerste lid van de Wm is de volgende begripsbepaling van een 'inrichting' opgenomen:

"elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht;"

Om van een Wm-inrichting te kunnen spreken, dient dus aan drie criteria te worden voldaan:¹

1. **Bedrijfsmatig of bedrijfsmatige omvang:** in de eerste plaats moet de activiteit bedrijfsmatig of in een bedrijfsmatige omvang worden verricht. Van een bedrijfsmatige activiteit is sprake als er een op winst gerichte bedrijfsmatige exploitatie is of als er bedrijfsmatige commerciële activiteiten zijn. Activiteiten worden in een bedrijfsmatige omvang verricht als zij boven het hobbymatige karakter uitstijgen;
2. **Binnen een zekere begrenzing:** in de tweede plaats moet de bedrijvigheid binnen een zekere begrenzing worden verricht. De bedrijvigheid hoeft niet feitelijk fysiek te zijn begrensd. Voldoende is dat een bedrijvigheid kan worden begrensd;
3. **Pleegt te worden verricht:** in de derde plaats moet sprake zijn van een bedrijvigheid die pleegt te worden verricht, hetgeen inhoudt dat de activiteit gedurende een zekere periode (ongeveer zes maanden of langer) of met een zekere regelmaat wordt verricht.

Ad 2 Wm-inrichting onder de Wabo

Als sprake is van een inrichting in de zin van artikel 1.1, eerste lid van de Wm, dient vervolgens te worden beoordeeld of de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken. Volgens artikel 1.1, derde lid van de Wabo betreft dit inrichtingen:

- die op grond van artikel 2.1, eerste lid van het Bor zijn opgenomen in bijlage 1 onderdeel B en C van het Bor, of;
- waartoe een IPPC-installatie behoort.

Ad 3 Vergunningplichtige Wm-inrichting onder de Wabo

De Wabo onderscheidt twee typen omgevingsvergunningplichtige milieuactiviteiten: een 'gewone' omgevingsvergunning milieu en een zogenaamde 'omgevingsvergunning beperkte milieu toets' (hierna: OBM).

Gewone omgevingsvergunning milieu: uitgebreide procedure van toepassing

Op grond van artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e van de Wabo is het verboden om zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren, voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit:

1. het oprichten;
2. het veranderen of veranderen van de werking, of;

¹ Tekst & Commentaar Milieurecht, Begripsbepalingen bij: Wet milieubeheer, Artikel 1.1 [Begripsbepaling]

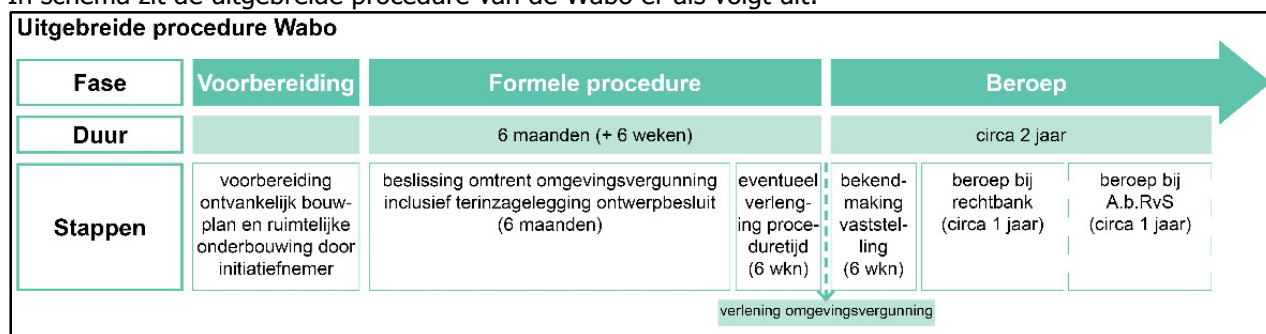
3. het in werking hebben;
van een inrichting of mijnbouwwerk.

Uit artikel 2.1, tweede lid van het Bor volgt welke categorieën vergunningplichtige inrichtingen bestaan. Het betreft de categorieën inrichtingen:

- waartoe een IPPC-installatie behoort, of;
- die *als vergunningplichtig* zijn aangewezen in bijlage I, onderdeel B, en onderdeel C.

Artikel 3.10, eerste lid, aanhef en onder c van de Wabo verklaart de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van toepassing op activiteiten waarvoor een gewone omgevingsvergunning milieu – ofwel een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef onder e van de Wabo – aangevraagd moet worden. Dit wordt aangeduid als de 'uitgebreide procedure'.

In schema zit de uitgebreide procedure van de Wabo er als volgt uit:



OBM: reguliere procedure van toepassing

Artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder i van de Wabo roept (onder meer) de OBM in het leven. De vergunningplichtige milieuactiviteiten waarbij kan worden volstaan met een OBM, worden nader uitgewerkt in artikel 2.2a van het Bor. Het betreft:

- de categorieën activiteiten waarvoor beoordeeld moet worden of er een milieueffectrapport moet worden gemaakt (zie lid 1). Indien het bevoegd gezag oordeelt dat een milieueffectrapport is vereist, dan moet een gewone omgevingsvergunning milieu worden aangevraagd ingevolge artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e van de Wabo (zie hiervoor);
- voor de overige categorieën (lid 2-8) gaat het om een aparte toets vooraf door het bevoegd ten aanzien van specifieke milieuaspecten (bijvoorbeeld luchtkwaliteit).

Nu paragraaf 3.3 van de Wabo niet van toepassing is op de OBM, geldt de reguliere voorbereidingsprocedure van artikel 3.7 e.v. van de Wabo.

In schema zit de reguliere procedure van de Wabo er als volgt uit:



Toetsing aanvraag

Onderhavige aanvraag betreft een inrichting in de zin van de Wm, die op grond van artikel 1.1, derde lid van de Wabo nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken en die vergunningsplichtig is krachtens artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e van de Wabo. Deze aanvraag wordt ingevolge artikel 3.10, eerste lid, aanhef en onder c van de Wabo voorbereid met de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van de Awb.

Conclusie rubriek procedure

Op onderhavige aanvraag is de uitgebreide procedure van de Wabo van toepassing.

Rubriek Voornemen

Bedrijfsontwikkelingsplan

Vigerende vergunning:

De inrichting beschikt over een rechtsgeldige omgevingsvergunning voor het oprichten, veranderen en/of in werking hebben van een inrichting ex art. 8.4 Wet milieubeheer (kenmerk N.B., verleend op 07-11-2011. De vigerende omgevingsvergunning is onherroepelijk en heeft betrekking op 5927 gespeende biggen, 1278 guste- en dragende zeugen, 384 vleesvarkens, 43 opfokzeugen, 312 kraamzeugen en 4 dekberen.

										maximale emissie drempelwaarden			
										Bedrijfstotaal		64042	346741
										6157,69			
										2196,42			
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	3	A	D 1.1.10	BWL 2005.01.V8	chemisch luchtwassysteem; 70% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	500	0,21	105	5,5	2750	48	24000
A	6	B	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	Gespeende biggen	566	0,15	84,9	5,4	3056,4	148	83768
A	7	D	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	432	0,03	12,96	5,5	2376	48	20736
A	8	D	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	845	0,03	25,35	5,5	4647,5	48	40560
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Vleesvarkens	384	0,15	57,6	16,1	6182,4	99	38016
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen	43	0,15	6,45	16,1	692,3	99	4257
A	9	C	D 2.3	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Dekberen	2	0,28	0,56	13,1	26,2	117	234
A	11	E	D 1.2.14	BWL 2010.07.V1	mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok	Kraamzeugen	130	2,9	377	27,9	3627	160	20800
A	11	E	D 1.2.14	BWL 2010.07.V1	mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok	Kraamzeugen	78	2,9	226,2	27,9	2176,2	160	12480
A	12	F	D 1.3.12.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Guste en Dragende zeugen	972	0,63	612,36	13,1	12733,2	35	34020
A	12	F	D 1.2.17.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Kraamzeugen	104	1,3	135,2	19,5	2028	32	3328
A	12	F	D 2.4.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Dekberen	2	0,83	1,66	13,1	26,2	36	72
B	13	F	D 1.3.12.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Guste en Dragende zeugen	306	0,63	192,78	13,1	4008,6	35	10710
B	10	F	D 1.1.15.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Gespeende biggen	3584	0,1	358,4	5,5	19712	15	53760

Aangevraagde situatie variant I:

3.584 gespeende biggen;
786 opfokzeugen;
1.317 guste- en dragende zeugen;
312 kraamzeugen;
2 dekberen.

maximale emissie drempelwaarden												
Bedrijfstotaal												
6249,80												
1640,67												
46997,5												
215841												
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	3	A	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	960	0,03	28,8	5,5	5280	46080
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen	750	0,15	112,5	16,1	12075	74250
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen		0,15		16,1		99
B	10	G	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	2624	0,1	262,4	4,3	11283,2	39360
A	11	F	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzeugen	312	1,3	405,6	15,3	4773,6	9984
A	12	F	D 2.4.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	2	0,83	1,66	10,3	20,6	36
A	12	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	1011	0,63	636,93	10,3	10413,3	35385
B	13	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	306	0,63	192,78	10,3	3151,8	10710

Aangevraagde situatie variant II:

4.544 gespeende biggen;
786 opfokzeugen;
1.317 guste- en dragende zeugen;
312 kraamzeugen;
2 dekberen.

maximale emissie drempelwaarden												
Bedrijfstotaal												
6397,64												
1736,67												
51125,5												
230241												
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	3	A	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	960	0,03	28,8	5,5	5280	46080
A	7	D	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen		0,15		16,1		99
A	8	D	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen		0,15		16,1		99
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen	750	0,15	112,5	16,1	12075	74250
B	10	G	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	3584	0,1	358,4	4,3	15411,2	53760
A	11	F	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzeugen	312	1,3	405,6	15,3	4773,6	9984
A	12	F	D 2.4.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	2	0,83	1,66	10,3	20,6	36
A	12	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	1011	0,63	636,93	10,3	10413,3	35385
B	13	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	306	0,63	192,78	10,3	3151,8	10710

Voorgenomen situatie

Variant 1 heeft betrekking op het houden van 3584 gespeende biggen, 786 opfokzeugen, 1317 gusteren dragende zeugen, 312 kraamzeugen en 2 dekberen. Variant 2 heeft betrekking op het houden van 4544 gespeende biggen, 786 opfokzeugen, 1317 gusteren dragende zeugen, 312 kraamzeugen en 2 dekberen.

Zie ook het bedrijfsontwikkelingsplan, de situatieschets en de plattegrondtekening in de bijlagen.

Milieutekening

De milieutekening is als separate bijlage bijgevoegd en gekenmerkt als horende bij de aanvraag. Op deze tekening is tevens een kadastrale situatieschets opgenomen.

Planologische aspecten (bestemmingsplan)

Het vigerende bestemmingsplan is het "bestemmingsplan buitengebied Teteringen", vastgesteld 21-10-2004 en onherroepelijk op 31-05-2006. Het voornemen is niet in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Zie figuur 3.



Figuur 3: Bestemmingsplan buitengebied Teteringen

Op basis van dit bestemmingsplan geldt ter plaatse het volgende planologisch regime:

- de enkelbestemming "agrarisch met waarden";

Toetsing aanvraag

Als we deze aanvraag toetsen aan het vigerend bestemmingsplan, blijkt dat deze met dit plan in overeenstemming is. Verder is er in het kader van een eventuele activiteit bouwen geen sprake van

rechtstreeks werkende regels die zijn gesteld krachtens artikel 4.1, derde lid, of 4.3, derde lid, van de Wet ruimtelijke ordening en die aan deze aanvraag in de weg staan.

Conclusie

Onderhavige aanvraag is in overeenstemming met het bestemmingsplan en de overige geldende planologische regels die van toepassing kunnen zijn.

Rubriek m.e.r.-(beoordelings)plicht

m.e.r.-plicht

In de bijlage bij het Besluit Milieueffectrapportage zijn in onderdeel C onder 14 de criteria genoemd wanneer een bedrijf een MER moet op stellen voor een veehouderij. Hier worden genoemd de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:

- 1°. 85.000 stuks mesthoenders (Rav1 cat. E 3 t/m 5),
- 2°. 60.000 stuks hennen (Rav cat. E 1 en E2),
- 3°. 3.000 stuks mestvarkens (Rav cat. D3) of
- 4°. 900 stuks zeugen (Rav cat. D 1.2 en D 1.3).

De voorgenomen activiteit overschrijdt voornoemde drempelwaarden niet. Er is geen sprake van een rechtstreekse m.e.r.-plicht.

m.e.r.-beoordeling (vormvrij)

In onderdeel D, kolom 1 van het Besluit m.e.r. staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt; voor veehouderij is dit D14 'De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren'. In onderdeel D14 kolom 2 staan bij deze activiteit gevallen (drempelwaarden) genoemd.

D14: De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:

- 1°. 40.000 stuks pluimvee (Rav1 cat. E, F, G en J),
- 2°. 2000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3),
- 3°. 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft),
- 4°. 3750 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1),
- 5°. 5000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3),
- 6°. 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen tot dek leeftijd (Rav cat. I.1 en I.2),
- 7°. 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A.1 en A.2),
- 8°. 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 3),
- 9°. 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3),
- 10°. 1200 stuks vleesrunderen (Rav cat. A.4 t/m A.7),
- 11°. 2000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B.1 en C.1 t/m C.3),
- 12°. 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld. (Rav cat. K.2 en K.4),
- 13°. 1000 stuks struisvogels (Rav cat. L.1 t/m L.3).

De gevallen in D14 kolom 2 zijn indicatief. Onder deze drempels moet een 'vormvrije' m.e.r.-beoordeling uitgevoerd worden. De aangevraagde situatie overschrijdt voornoemde drempelwaarden niet. Ter voorbereiding van voorliggende aanvraag is een vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld, welke reeds is beoordeeld door het bevoegd gezag.

Als bijlage is het besluit op de vormvrije m.e.r.-beoordeling bijgevoegd.

Rubriek BBT

Toepassing Best Beschikbare Technieken (BBT)

Europese BREF en BBT-conclusies

De Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU, RIE, of Industrial Emissions Directive, IED) van 6 januari 2011 is per 1 januari 2013 verwerkt in Nederlandse wet- en regelgeving. Deze richtlijn omvat onder andere een integratie van de IPPC-richtlijn. Een IPPC-installatie is een installatie waarin een of meer van de activiteiten plaatsvinden uit bijlage I van de Richtlijn industriële emissies. Intensieve veehouderij valt onder categorie 6.6.: :

- 6.6a: veehouderijen met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee
- 6.6b: veehouderijen met meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens van meer dan 30 kg
- 6.6c: veehouderijen met meer dan 750 plaatsen voor zeugen

In de RIE-richtlijn wordt bepaald dat emissies naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk worden beperkt. Alle passende maatregelen tegen verontreinigingen moeten worden getroffen door toepassing van de best beschikbare technieken (BBT). Inrichtingen moeten zodanig worden geëxploiteerd dat:

- de best beschikbare technieken worden toegepast
- geen belangrijke verontreiniging wordt veroorzaakt
- het ontstaan van afval wordt voorkomen dan wel afval nuttig wordt toegepast dan wel afval zodanig wordt verwijderd dat milieueffecten worden voorkomen of beperkt
- energie doelmatig wordt gebruikt
- de nodige maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen te beperken bij definitieve beëindiging de nodige maatregelen worden getroffen om gevaar van verontreiniging te voorkomen

De vergunningverlener moet bij het opstellen van de omgevingsvergunning voor een IPPC-installatie rekening houden met de BBT-conclusies. BBT-conclusies zijn documenten, vastgesteld door de Europese Commissie overeenkomstig de Richtlijn industriële emissies (RIE), met hierin de conclusies over beste beschikbare technieken. De BBT-conclusies zijn onderdeel van de BAT Reference Documents (BREF's).

De belangrijkste BREF en BBT-conclusies voor intensieve veehouderij zijn:

- BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij
- BBT-conclusies Intensieve veehouderijen (gepubliceerd op 21 februari 2017)

De BBT-conclusies intensieve veehouderij gaan vooral over de volgende processen en activiteiten:

- beheer van voeding voor pluimvee en varkens
- bereiding van voeder (malen, mengen en opslag)
- pluimvee- en varkenshouderij (huisvesting)
- verzameling en opslag van mest
- verwerking van mest
- uitrijden van mest
- opslag van dode dieren

In de BBT-conclusies intensieve veehouderij zijn diverse emissiearme stalsystemen aangegeven, die als best beschikbare technieken (BBT) kunnen worden aangemerkt. Voor de bepaling van BBT moet rekening gehouden worden met voorzienbare kosten en baten van maatregelen en met het voorzorg- en preventiebeginsel.

Ook van belang zijnde BREF's / BBT-conclusies:

- BREF Op- en overslag bulkgoederen (zie rubriek opslag van stoffen)
- BREF Energie-efficiëntie (zie rubriek energie)

Naast BBT-documenten zijn er ook referentiedocumenten (REF's) van toepassing:

- REF Economic and cross media issues:
Dit referentiedocument ondersteunt bij de beoordeling van de best beschikbare technieken. Bij de bepaling van BBT moet men naast de kosten en baten ook rekening houden met het voordeel voor het milieu en de verschillende effecten op de verschillende milieucompartimenten. Cross-media effecten zijn de effecten op de verschillende milieucompartimenten zoals onder andere energie, water, lucht en bodem.
- REF Monitoring:
Dit referentiedocument staan vragen die de vergunningverlener kan doorlopen om monitoring goed in te voeren en vast te leggen in de vergunning.
In afzonderlijke rubrieken in deze OLO-bijlage worden de aspecten voerstrategie, huisvestingssystemen (i.r.t. emissies), energie, water, afval, mest(stoffen) en opslag van goederen nader toegelicht en uitgewerkt.

Nederlandse BBT-documenten

Bij artikel 9.2 en in de bijlage van de Ministeriele regeling omgevingsrecht (MOR) zijn Nederlandse informatiedocumenten aangewezen, waarmee bij de bepaling van BBT in het kader van de vergunningverlening rekening moet worden gehouden. Voor de onderhavige inrichting zijn de volgende Nederlandse BBT-Informatiedocumenten van belang:

Tabel: Aangewezen Nederlandse BBT-Informatiedocumenten

Aangewezen Nederlandse BBT-informatiedocumenten (Bijlage Mor)			
Naam Document	Jaartal	Vindplaats	Aanvullende informatie
Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB)	maart 2012	InfoMil.nl	Zie rubriek Bodem
Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij	juni 2007	InfoMil.nl	Zie rubriek Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing
PGS 15: Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	12-2012	Publicatiereeks gevaarlijkestoffen.nl	Zie rubriek Bodem
PGS 30: Vloeibare brandstoffen-bovengrondse tankinstallaties en afleverinstallaties	12-2011	Publicatiereeks gevaarlijkestoffen.nl	Zie rubriek Bodem

Toetsing aanvraag

De aanvraag ziet toe op meer dan 750 plaatsen voor zeugen. Hiermee is sprake van een IPPC-installatie en valt de inrichting onder de werking van de RIE-richtlijn. De aanvraag moet dus voldoen aan de BBT-conclusies (onderstaande tabel).

Tabel. Overzicht BBT-conclusies in de aangevraagde situatie

BBT Conclusie	BBT	BBT omschrijving	Zie voor verdere informatie in deze bijlage	Toetsing aanvraag
Milieuzorg	1	Milieubeheersystemen	Rubriek milieuzorg	Voldoet
Goede landbouwpraktijk	2	Goede bedrijfspraktijken	Rubriek bedrijfspraktijk	Voldoet
Voedingsbeheer	3	Stikstofuitscheiding en de bijbehorende BBT 24 monitoring	Geen eisen voor omgevingsvergunning	n.v.t.

	4	Fosforuitscheiding en de bijbehorende BBT 24 monitoring		
Water	5	Efficiënt gebruik van water	Rubriek water	Voldoet
	6	Productie afvalwater		
	7	Emissies via afvalwater		
Energie	8	Energiebesparing	Rubriek energie	Voldoet
Geluid	9	Geluidsbeheersplan	Rubriek geluid	Voldoet
	10	Geluidsemissies		
Stof	11	Stofemissies	Rubriek lucht	Voldoet
Geur	12	Geurbeheersplan inclusief bijbehorende monitoring BBT 26	Rubriek geur	Voldoet
	13	Geuremissies voorkomen		
Opslag vaste mest	14	Emissies naar lucht	Rubriek bodem	Voldoet
	15	Emissies naar water en bodem		
Opslag drijfmest	16	Emissies naar lucht	Rubriek bodem	Voldoet
	17	Emissies naar lagune		
	18	Emissies naar water en bodem		
Verwerking mest op de boerderij	19	Toepassen mestverwerkingstechnieken	n.v.t.	n.v.t.
Mest uitrijden	20	Voorkomen stikstof en fosforemissie	n.v.t.	n.v.t.
	21	Ammoniakemissie		
	22	Onderwerken mest		
Gehele productieproces	23	Berekenen ammoniakemissie	Geen eisen voor omgevingsvergunning	n.v.t.
Monitoring	24	Monitoring voedingsbeheer	Geen eisen voor omgevingsvergunning	n.v.t.
	25	Monitoring ammoniak		n.v.t.
	26	Geur monitoren	Rubriek geur	n.v.t.
	27	Stof monitoren	Geen eisen voor omgevingsvergunning	n.v.t.
	28	Monitoren van ammoniak en fijn stof emissies bij stallen met luchtzuiveringsinstallaties	Rubriek milieuzorg	Voldoet
	29	Monitoring overige parameters	Rubriek milieuzorg	Voldoet
Ammoniak	30	Ammoniakemissie varkens	Besluit emissiearme huisvesting	Voldoet
	31	Ammoniakemissie legkippen, vleeskuikenouderdieren, pullen	Besluit emissiearme huisvesting	Voldoet
	32	Ammoniakemissie vleeskuikens	n.v.t.	n.v.t.
	33	Ammoniakemissie eenden	n.v.t.	n.v.t.
	34	Ammoniakemissie kalkoenen	n.v.t.	n.v.t.

Rubriek Bedrijfspraktijk

In het kader van de RIE-richtlijn moet worden voldaan aan BBT-conclusies. Onderstaand wordt BBT 2 die betrekking heeft op de bedrijfspraktijk uitgewerkt.

BBT 2

BBT 2 'goede bedrijfspraktijk' is om alle onderstaande genoemde technieken toe te passen.

a) De installatie/boerderij en de activiteiten worden zo gesitueerd dat:

- het vervoer van dieren en materialen (met inbegrip van mest) beperkt wordt;
- voldoende afstand wordt gehouden tot gevoelige receptoren die bescherming behoeven;
- rekening wordt gehouden met de klimatologische omstandigheden (bv. wind en neerslag);
- rekening wordt gehouden met de mogelijke toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van de boerderij;
- de vervuiling van water wordt voorkomen.

b) Personeel wordt voorgelicht en opgeleid, met name inzake:

- de relevante regelgeving, veehouderij, diergezondheid en dierenwelzijn, mestbeheer, veiligheid van werknemers;
- het vervoeren en uitrijden van mest;
- de planning van de activiteiten;
- noodplannen en crisisbeheer;
- reparatie en onderhoud van de uitrusting.

c) Een noodplan wordt opgesteld voor het aanpakken van onverwachte emissies en incidenten, zoals verontreiniging van waterlichamen

d) Het regelmatig controleren, herstellen en onderhouden van constructies en uitrusting zoals ventilatiesystemen, watersystemen, voersystemen, silo's, drijfmestopslagen, plaagdierenbestrijding en hygiëne.

e) Het zodanig opslaan van dode dieren dat emissie worden voorkomen of verminderd.

Toetsing aanvraag

Het bedrijf past alle bovenstaande technieken toe.

Conclusie BBT Goede bedrijfspraktijk

Door het toepassen van een goede bedrijfspraktijk wordt aan de BBT 2 en daarmee aan de BBT-conclusie goede landbouwpraktijk voldaan.

Rubriek milieuzorg

Gebruik van (grond)stoffen

Binnen de inrichting wordt het gebruik van grondstoffen (o.a. water, energie en voeders) geregistreerd. De hoeveelheden veevoer en op het land gebrachte mest(stoffen) mogen de gebruiksruimte op grond van de Meststoffenwet niet overschrijden. Op grond van de artikelen 32 en 33 van het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet is een veehouderij verplicht veevoerders en mest te registreren. Dit systeem is erop gericht de emissies van fosfaat en stikstof terug te dringen. Hiertoe worden jaarlijks gegevens over de aan- en afgevoerde hoeveelheden aan Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) verstrekt.

Monitoring en Registraties

Emissiearme stalsystemen

In artikel 3.125 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de artikelen 3.99-3.101 van de bijbehorende Activiteitenregeling staan voorschriften opgenomen omtrent monitoring en registratie van de emissiearme stalsystemen. Deze voorschriften zijn ook van toepassing op een IPPC-installatie/vergunningplichtige inrichting (type C). Daarnaast staan in de leaflet (stalbeschrijving) van het toegepaste stalsysteem aanvullende voorschriften om een goede werking te waarborgen. De leaflets van de stalsystemen in deze aanvraag bevinden zich in de bijlage.

Overig

Aspecten	Frequentie	Wijze van registreren	Bewaarplaats
Aantal dieren	Per vracht	Aantallen	Boekhouding/diertellingen
Aanvoer diervoeders	Per vracht	Hoeveelheid en soort grondstof	Via voermanagement op pc
Waterverbruik	Jaarlijks	m ³	Logboek/jaarnota's
Energieverbruik	Jaarlijks	kWh en m ³	Jaarnota's
Afvoer dieren	Per vracht	aantallen	Boekhouding/diertellingen
Aanvoer dieselolie	Per vracht	Hoeveelheid	Logboek/afgiftebonnen/ boekhouding
Aanvoer dieren	Per vracht	Aantallen	Diertellingen/bonnen/ boekhouding
Afvoer kadavers	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	Logboek/afgiftebonnen/ boekhouding
Afvoer mest	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	Logboek/afgiftebonnen/ boekhouding
Afvoer overige afvalstoffen	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	Logboek/afgiftebonnen/ boekhouding
Aanvoer zwavelzuur	Per vracht	Hoeveelheid	Logboek/afgiftebonnen/ boekhouding
Afvoer spuiwater	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	Logboek/afgiftebonnen/ boekhouding
Goede werking luchtwassers	Continue	Het luchtwassysteem is voorzien van een elektronisch monitoringssysteem, waarmee de parameters die van belang zijn voor een goede werking van het luchtwassysteem worden geregistreerd*	

* De parameters die door het elektronisch monitoringssysteem worden geregistreerd zijn:

- de zuurgraad van het waswater (pH);
- de geleidbaarheid van het waswater (in milliSiemens per centimeter (mS/cm));
- de spuiwaterproductie (in kubieke meter (m³));
- de drukval over het filterpakket (in Pascal (Pa));
- het elektriciteitsverbruik van de waswaterpomp(en) (in kilowattuur kWh));
- debietmeting waaraan een laagdebiet-alarmering is gekoppeld. Wanneer het waswaterdebiet (de waswaterhoeveelheid in de wateropvangbak onder het filterpakket / de filterwand) te laag is gaat dit alarm af. Het alarm waarschuwt de inrichtinghouder dat te weinig waswater beschikbaar is om de aangeboden luchthoeveelheid goed te kunnen wassen.

BBT milieuzorg en monitoring

Aan de BBT-conclusies milieuzorg en monitoring zijn BBT gekoppeld die relevant zijn voor een aanvraag omgevingsvergunning, namelijk BBT 1, BBT 26, BBT 28 en BBT 29.

BBT 1 milieubeheersystemen

BBT 1 'milieubeheersystemen' schrijft voor dat een milieubeheersysteem ingevoerd moet zijn en dat deze nageleefd wordt. Milieubeheerssystemen zien toe op monitoring en registratie van productie, aan- en afvoer en het gebruik van meststoffen. Daarnaast omvat deze registratie ook de registratie van het aantal dieren per diercategorie. De genoemde registraties kunnen dienen als basis voor het milieubeheersysteem en kunnen worden aangevuld met gegevens over energieverbruik, waterverbruik, scholing en instructie en afvoer van afval. Voor luchtwassers zijn gedragsvoorschriften verplicht op grond van artikel 3.125 Activiteitenbesluit. Deze eisen gelden ook voor IPPC-bedrijven.

Het bedrijf geeft invulling aan deze BBT door gegevens te monitoren en te registreren zoals genoemd in tabel "Overzicht wijze van monitoring en registratie van de overige parameters in de aangevraagde situatie".

Tabel: Overzicht wijze van monitoring en registratie van de overige parameters

	Parameter	Toepassing op dit bedrijf
a	WATERVERBRUIK	Registratie en monitoring vindt plaats op basis van facturen en jaarlijkse boekhoudrapporten
b	Elektriciteitsverbruik	Registratie en monitoring vindt plaats op basis van facturen en jaarlijkse boekhoudrapporten
C	Brandstofverbruik	Registratie vindt plaats op basis van facturen en jaarlijkse boekhoudrapporten

Conclusie BBT 1

Het bedrijf registreert en monitort overige parameters en voldoet daarmee aan BBT 1.

BBT 26 geur monitoring

Zie rubriek geur.

BBT 28 monitoren van ammoniak en fijnstof emissies

BBT 28 'monitoren van ammoniak en fijnstof emissies bij stallen met luchtzuiveringsinstallaties' komt samengevat uit op een luchtzuiveringsinstallatie te bemeten volgens protocol en daarnaast de werking van het systeem te monitoren.

Alle luchtzuiveringsinstallaties in de aangevraagde situatie staan op de Rav lijst. Dit betekent dat de luchtzuiveringsinstallaties gemeten zijn volgens een meetprotocol. Voor ammoniak is dit meetprotocol vastgelegd in de Rav. Voor fijn stof wordt door deskundigen advies gegeven of metingen voldoende zijn uitgevoerd. In beide gevallen wordt daarbij gebruik gemaakt van toetsing aan standaardmethoden. De veehouder hoeft de prestaties van de luchtzuiveringsinstallatie niet te controleren. Wel moet de luchtzuiveringstechniek voldoen aan de technische eisen zoals vermeld in de bijbehorende systeembeschrijving en gebruiken in overeenstemming met de gebruikseisen in de systeembeschrijving. Ook moet de veehouder de werking van de luchtzuiveringsinstallatie controleren. Op grond van het Activiteitenbesluit moet aan deze stalbeschrijvingen worden voldaan.

In de aangevraagde situatie zal de veehouder de luchtzuiveringsinstallatie volgens de stalbeschrijving controleren zodat een goede werking van het systeem gegarandeerd kan worden. Hiermee voldoet de aanvraag aan BBT 28.

BBT 29 monitoren van overige parameters

Het is BBT om diverse parameters ten minste jaarlijks te registreren. BBT 29 'monitoren van overige parameters' gaat over het minstens jaarlijks registreren van diverse parameters. BBT 29 is onderdeel van BBT 1.

Het bedrijf voldoet aan BBT 1 en daarmee ook aan BBT 29.

Conclusie BBT Milieuzorg en Monitoring

Het bedrijf voldoet aan BBT 1, BBT 26, BBT 28 en BBT 29 en daarmee voldoet de aanvraag aan de BBT-conclusies Milieuzorg en Monitoring.

Rubriek Besluit emissiearme huisvesting

Besluit van 25 juni 2015 houdende regels met betrekking tot emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren, Staatsblad 266, 2015. In werking sinds 1 augustus 2015.

Het Besluit emissiearme huisvesting heeft tot doel de emissie van ammoniak en van fijn stof uit dierenverblijven zoveel mogelijk te beperken door de emissie vanuit dierenverblijven aan een maximum te binden (maximale emissiewaarden).

Het besluit bevat maximale emissiewaarden voor ammoniak (voor melkvee, vleeskalveren, varkens, kippen en vleeskalkoenen) en fijnstof (kippen, vleeskalkoenen en vleeseenden). Alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde zijn toegestaan.

Bijlage 1 van het besluit geeft drie maximale emissiewaarden voor ammoniak: kolom A, B en C. De maximale waarden worden gefaseerd aangescherpt. Welke maximale emissiewaarde geldt (kolom A, B of C) hangt af van de datum van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waar het huisvestingssysteem in zit. Een huisvestingssysteem is een gedeelte van een dierenverblijf waar dieren van één diercategorie op dezelfde wijze worden gehouden. Een dierenverblijf is een ruimte waar dieren worden gehouden (stal). Op deze indeling gelden enkele uitzonderingen.

Varkens

Voor varkens staan er maximale emissiewaarden voor ammoniak in het Besluit emissiearme huisvesting (artikel 5 en bijlage 1 van het besluit).

De enige uitzondering waarvoor de maximale emissiewaarde voor ammoniak niet geldt, is een bestaande traditionele stal van vóór 1 januari 2007 die gecompenseerd wordt door toepassing van intern salderen (artikel 5 lid 2 Beh).

Navolgende tabel geeft de maximale emissiewaarden per diercategorie weer.

Tabel 1: Maximale emissiewaarden Besluit emissiearme huisvesting (Beh)

Diercategorie	Maximale emissiewaarde in kg NH ₃ /dierplaats/jaar art 3.1, art 4, art 5.1			Geldt niet voor bedrijven <
	A Tot 30-6-2015	B Vanaf 1-7-2015	C IPPC-bedrijven Vanaf 1-1-2020	
Biggenopfok D1.1 (gespeende biggen)	0,21	0,21	0,21	20
Kraamzeugen D1.2 (incl.biggen tot spenen)	2,9	2,9	2,5	totaal 15 ²
Guste en dragende zeugen D1.3	2,6	2,6	1,3	
Vleesvarkens, D3 opfokberen van circa 25kg tot 7mnd, opfokzeugen van circa 25kg tot 1ste dekking	1,6	1,5	1,1	

²voor de bepaling van het aantal landbouwhuisdieren worden de bij de kraamzeugen behorende biggen (de niet-gespeende biggen) niet meegeteld.

Overgangsregeling bestaande stallen bij inwerkingtreding Besluit

Er is een overgangsregeling voor bestaande stallen die zijn vergund of aangevraagd vóór 1 juli 2015 of vóór inwerkingtreding van het Besluit (1 augustus 2015). Deze regeling staat in artikel 5 lid 3 en 4. In deze situaties geldt kolom A in plaats van kolom B.

In tabel 2 en 3 zijn de ammoniakemissiefactoren van de voorgenomen huisvesting in de onderscheidenlijke stallen en de maximale emissiefactoren voor de betreffende diercategorieën aangegeven. Hieruit volgt dat de huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden voor ammoniak. De voorgenomen activiteit voldoet aan het Besluit emissiearme huisvesting.

Tabel 2: Emissiefactoren (Rav) en maximale emissiewaarden (Beh) variant 1 met 750 opfokzeugen en 2624 gespeende biggen in stal 8

Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diersoort	# dierplaatsen	# dieren	maximale emissiewaarde Beh kg NH ₃ /dierplaats/jaar	emissiefactor Rav kg NH ₃ /dierplaats/jaar
A	3	A	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem: 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	500	960	0,21	0,03
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem: 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen	750	750	1,6	0,15
B	10	G	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	2624	2624	0,21	0,1
A	11	F	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzeugen	312	312	2,9	1,3
A	12	F	D 2.4.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	2	2	0,83	0,83
A	12	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	1011	1011	2,6	0,63
B	13	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	306	306	2,6	0,63

Tabel 3: Emissiefactoren (Rav) en maximale emissiewaarden (Beh) variant 2 met 750 opfokzeugen en 3584 gespeende biggen in stal 8

Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diersoort	# dierplaatsen	# dieren	maximale emissiewaarde Beh kg NH ₃ /dierplaats/jaar	emissiefactor Rav kg NH ₃ /dierplaats/jaar
A	3	A	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem: 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	500	960	0,21	0,03
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem: 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen	750	750	1,6	0,15
B	10	G	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	3584	3584	0,21	0,1
A	11	F	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzeugen	312	312	2,9	1,3
A	12	F	D 2.4.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	2	2	0,83	0,83
A	12	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	1011	1011	2,6	0,63
B	13	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	306	306	2,6	0,63

Conclusie Besluit emissiearme huisvesting

De aangevraagde ammoniakemissie is lager dan het maximale ammoniakemissieplafond (berekend op basis van de maximale emissiewaarden). De aanvraag voldoet aan het Besluit emissiearme huisvesting.

BBT 30 ammoniakemissie

BBT 30 'ammoniakemissie varkens' is om de ammoniakemissies in de lucht te verminderen. Daarnaast moet elke stal voldoen aan de mest de beste beschikbare technieken geassocieerde emissieniveaus (BBT-GEN's). In Nederland zijn de BBT-GEN's opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting. Stallen die voldoen aan Besluit emissiearme huisvesting voldoen aan deze BBT. Stallen die door intern salderen aan het Besluit emissiearme huisvesting voldoen, geven een gelijkwaardig niveau van bescherming en voldoen daarmee ook aan deze BBT.

De aangevraagde situatie voldoet aan het Besluit emissiearme huisvesting en daarmee ook aan BBT 31.

Conclusie BBT Ammoniak

Het bedrijf voldoet aan Besluit emissiearme huisvesting en daarmee ook aan BBT-conclusie Ammoniak.

Rubriek geur

Kadastrale situatieschets/luchtfoto

Navolgend is een kadastrale situatieschets/luchtfoto bijgevoegd met weergave van de ligging van de gebouwen en emissiepunten.

Ligging geurgevoelige objecten

Afstand vanaf het dichtstbijgelegen emissiepunt tot:

Bebouwde kom: 2.200 meter (Hoeveneind 52)
Burgerwoning in buitengebied: 85 meter (Meerberg 12)
Agrarische bedrijfswoning: 75 meter (Meerberg 35)

Voorschriften geur Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit staan voorschriften voor geur voor de volgende agrarische activiteiten. Deze zijn geldig voor alle agrarische bedrijven:

- Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen (vaste afstanden)
- Opslaan van drijfmest en digestaat (vaste afstanden)
- Opslaan van vloeibare bijvoedermiddelen en bereiden van brijvoer (gesloten systeem)
- Composteren

In de aangevraagde situatie / voornemen zijn de volgende agrarische activiteiten van toepassing:

Houden van landbouwhuisdieren

Voor agrarische bedrijven die een omgevingsvergunning milieu nodig hebben (Type C bedrijven) is ten aanzien van het houden van landbouwhuisdieren de Wet geurhinder en veehouderij het toetsingskader. De Wet geurhinder en veehouderij vormt al vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de omgevingsvergunning, als het gaat om geurhinder vanuit dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Daarnaast stelt de Wet geurhinder eisen aan minimale benodigde vaste afstanden van gevel tot gevel en tot (voormalige) bedrijfswoningen. Tevens gelden vaste afstanden voor diercategorieën waar geen emissiefactoren voor vastgesteld zijn.

Geurverordening

Gemeenten zijn bevoegd om binnen bepaalde bandbreedtes gemotiveerd af te wijken van de wettelijk voorgeschreven geurnormen. Dit gebiedsgerichte beleid wordt vastgelegd in een gemeentelijke verordening. Om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan kan de gemeente een aanhoudingsbesluit nemen. Vergunningaanvragen worden dan vanaf de datum van het in werking treden van het aanhoudingsbesluit aangehouden tot de verordening in werking is getreden. Indien na één jaar na het in werking treden van het aanhoudingsbesluit geen verordening in werking is, dient de gemeente de vergunningaanvragen af te handelen aan de hand van de vereisten in de Wet geurhinder en veehouderij.

Onderhavige gemeente heeft geen Verordening geurhinder en veehouderij vastgesteld voor de grondgebieden van Teteringen en Prinsenbeek welke in het kader van de meststoffenwet niet tot de gemeente Breda behoren. Hierdoor geldt in het buitengebied een geurnorm van $8 \text{ OUE}/\text{m}^3$, binnen de bebouwde kom geldt op basis van deze verordening een geurnorm van $2 \text{ OUE}/\text{m}^3$.

Vaste afstanden

Het gaat hierbij enerzijds om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en het dichtstbijzijnde emissiepunt van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal

50 meter te zijn. Anderzijds gaat het om de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en de dichtstbijzijnde buitenzijde van een dierenverblijf (stal) van het betreffende gedeelte van de inrichting. Deze afstand moet minimaal 25 meter zijn.

Toetsing aanvraag

Per object wordt voldaan aan de minimaal vereiste afstand gemeten vanaf de buitenzijde van de dierenverblijven tot een burgerwoning dan wel een woning horende bij een veehouderij. Er wordt voldaan aan de minimale afstand gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt tot aan woningen horende bij een veehouderij. Op deze geurgevoelige objecten wordt navolgend de geurbelasting berekend.

Berekening geurbelasting

De geurbelasting wordt berekend en getoetst met een verspreidingsmodel V-stacks vergunningen.

Berekening V-STACKS vergunningen

Navolgend zijn de resultaten van de V-stacks berekening(en) opgenomen. De berekeningen zijn weergegeven in de bijlage.

Geurgevoelig object	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting vergund
meerberg 12	114 301	405 110	8,0	34,6
meerberg 10	114 427	405 153	8,0	21,9
bergse pad 18	114 471	404 836	8,0	20,1
meerberg 23	114 618	405 053	8,0	10,8
meerberg 21	114 666	405 049	8,0	8,9
meerberg 19	114 685	405 034	8,0	8,6
meerberg 41	113 928	405 132	8,0	7,4
bergse pad 25	114 312	404 767	8,0	28,6

Toetsing aanvraag

Uit de resultaten volgt dat sprake is van een overbelaste situatie (=overschrijding van de geurnorm).

50/50-regel (art. 3 lid 4 Wgv)

Ten aanzien van overbelaste woningen mag de zogenaamde 50/50-regel uit artikel 3 lid 4 van de Wet geurhinder en veehouderij toegepast worden. Voorwaarde van deze regeling is dat de veehouder een geurreducerende maatregel toepast, zodat de geurbelasting vermindert. De overbelaste situatie blijft bestaan, alleen in mindere mate.

Deze zogenoemde 50/50-regeling komt op het volgende neer: op grond van het aantal vergunde dieren wordt het effect van de te treffen geurbelastingreducerende maatregel berekend. Maximaal de helft van dit effect mag de veehouder gebruiken voor uitbreiding van het veebestand, de andere helft komt ten goede aan het geurgevoelig object (vermindering geurbelasting).

In de bijlage zijn de tabellen met besparende maatregelen met toelichting en de bijbehorende V-stacks berekeningen van de besparende maatregelen bijgevoegd. In navolgende tabellen zijn de berekeningsresultaten verwerkt in een overzicht van de geurtoetsing 50/50-regel Wgv.

Tabel 4: Overzicht 50/50-regel variant I

Volgnummer	GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	Huidige Geurbelasting	Reducerende maatregel	Geurwinst	Maximale belasting*	Aanvraag	Conclusie
8	meerberg 12	114 301	405 110	8	34,6	20,0	14,6	27,300	26,0	Voldoet
9	meerberg 10	114 427	405 153	8	21,9	11,9	10,0	16,900	14,0	Voldoet

11	bergse pad 18	114 471	404 836	8	20,1	13,5	6,6	16,800	13,9	Voldoet
12	meerberg 23	114 618	405 053	8	10,8	6,6	4,2	8,700	7,3	Voldoet
13	meerberg 21	114 666	405 049	8	8,9	5,4	3,5	7,150	6,1	Voldoet
14	meerberg 19	114 685	405 034	8	8,6	5,2	3,4	6,900	5,8	Voldoet
15	meerberg 41	113 928	405 132	8	7,4	4,9	2,5	6,150	5,5	Voldoet
16	bergse pad 25	114 312	404 767	8	28,6	16,8	11,8	22,700	17,2	Voldoet

Tabel 5: Overzicht 50/50-regel variant II

Volgnummer	GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	Huidige Geurbelasting	Reducerende maatregel	Geurwinst	Maximale belasting*	Aanvraag	Conclusie
8	meerberg 12	114 301	405 110	8	34,6	21,0	13,6	27,800	27,3	Voldoet
9	meerberg 10	114 427	405 153	8	21,9	12,9	9,0	17,400	15,2	Voldoet
11	bergse pad 18	114 471	404 836	8	20,1	14,7	5,4	17,400	15,1	Voldoet
12	meerberg 23	114 618	405 053	8	10,8	7,3	3,5	9,050	7,8	Voldoet
13	meerberg 21	114 666	405 049	8	8,9	5,9	3,0	7,400	6,6	Voldoet
14	meerberg 19	114 685	405 034	8	8,6	5,7	2,9	7,150	6,3	Voldoet
15	meerberg 41	113 928	405 132	8	7,4	5,4	2,0	6,400	6,0	Voldoet
16	bergse pad 25	114 312	404 767	8	28,6	18,7	9,9	23,650	19,5	Voldoet

Het voornemen door de toepassing van geurreducerende maatregelen tot een aanzienlijke verbetering ten aanzien de voorgrondbelasting van geur en voldoen aan artikel 3 lid 4 van de Wet geurhinder en veehouderij. Het voornemen is uitvoerbaar ten aanzien van geur.

Gezien het feit dat het bij deze aanvraag niet om een aanvraag voor de bouw van een dierenverblijf of een gebruikswijziging van een bestaand gebouw naar een dierenverblijf gaat hoeft niet aan de voorwaarde voldaan te worden dat bij de aanvraag omgevingsvergunning milieu een achtergrondbelasting geur berekening overlegt dient te worden.

BBT geur

Bij IPPC-bedrijven bieden de BBT-conclusies mogelijkheden om geuroverlast te verminderen door extra maatregelen te eisen, zowel bij overbelaste als niet-overbelaste situaties en zowel bij bestaande inrichtingen als bij oprichting of uitbreiding. Navolgend de BBT-conclusies die gericht zijn op geur:

BBT 12 Geurbeheersplan

Deze BBT-conclusie geeft aan dat een geurbeheersplan moet worden opgesteld om geurhinder te voorkomen of te reduceren:

- Aanvraag met geurberekening (V-stacks) volstaat wanneer aan de normen wordt voldaan én geen historie van klachten is.
- Bij overschrijding van de norm en/of historie aan klachten => Protocol opstellen m.b.t. hoe omgegaan wordt met geurhinder.
- Protocol kan opgenomen worden in de vergunning, maar kan ook ambtshalve opgelegd worden in bestaande situaties.

In het voornemen worden de wettelijke geurnormen en afstanden niet overschreden maar er is een historie van klachten. Een geurbeheersplan is noodzakelijk.

Geurbeheersplan

Registratie
Op alle stallen worden 95% en 85% reductie luchtwassers toegepast. De wassers zijn uitgerust met een automatisch monitoring systeem welke voldoet aan de daaraan gestelde eisen. In een log/dagboek worden relevante zaken, uitgevoerde acties en aanpassingen vastgelegd.

Controle geurreducerende maatregelen Het stalklimaat moet optimaal zijn voor de gezondheid van de varkens, een optimaal stalklimaat draagt tevens zorg voor een lage geurbelasting op de luchtwassers. Dagelijks worden de hokken op reinheid en de werking van het ventilatiesysteem gecontroleerd. Waar nodig worden instellingen aangepast of maatregelen genomen. Wekelijks wordt het monitoringsysteem van de luchtwassers uitgelezen en geanalyseerd. Waar nodig worden maatregelen genomen en/of aanpassingen gedaan. Deze zullen in eerste instantie dagelijks gevolgd worden.
Contact omgeving Bij calamiteiten en of bij groot onderhoud zal het bevoegde gezag worden geïnformeerd. Mocht de situatie zich voordoen dat de luchtwasser voor een korte periode buiten werking raken, dan zullen directe aanwonenden geïnformeerd worden. Dit is een theoretische situatie, het bedrijf beschikt over een noodstroomaggregaat welke bij stroomuitval de werking van de ventilatie en de luchtwasser garandeert.
Tijdelijk staken activiteiten Gezien de bedrijfsvoering is het niet mogelijk om bepaalde activiteiten bij warm en windstil weer te staken. Het bedrijf heeft één activiteiten en dat is het houden van vleesvarkens. De stallen zijn jaarrond gevuld met varkens. Met warm en windstil weer is hier niets aan te veranderen. Er zijn geen aanpassingen mogelijk aan de ventilatie en de luchtwasser, deze uitzetten is onmogelijk omdat dat ernstig schade zou opleveren aan de gezondheid en het welzijn van de varkens. Tijdens zeer warme en windstille dagen wordt geen mest uitgereden of afgevoerd.
Management, voer en reiniging Een zeugenedrijf kent een vast systematiek van werken. In die zin zullen er geen wijziging in het management optreden. Hieronder wordt deze in hoofdlijnen geschetst: • De zeugen verblijven ca. 3 maanden in de guste- en dragende zeugenafdeling alvorens ze verplaatst worden naar de kraamafdeling. Na het spenen van de biggen – na ca. 4 weken – gaan de zeugen weer terug naar de guste- en dragende afdeling waaraan de kraamhokken grondig schoongemaakt worden om het proces weer te laten herhalen. • de varkens worden gevoerd met een automatische droogvoerinstallatie in de voerbakken in de afdeling. De gebruikte droge (meng)voerders worden periodiek geoptimaliseerd. Er zullen geen veranderingen in het rantsoen plaats vinden welke waarneembaar in geur zijn. • de ventilatie in de stal wordt geregeld door een volautomatisch systeem, inclusief een alarmering systeem bij stroomuitval en zodat het noodstroomaggregaat ingeschakeld wordt. • de gespeende biggen worden na een periode van ca 10 weken afgeleverd • de afdeling wordt gereinigd en de cyclus begint opnieuw. De reiniging van de stal zal niet tot een andere geurbeleving leiden, de dieren zijn op dat moment afwezig en de stallucht van de te reinigen afdeling wordt, net als de rest van de stal, via de luchtwasser afgevoerd. De dagelijks handeling bestaan uit: • controles op de gezondheid van de dieren • reinheid van de hokken • de werking van de voerinstallatie • de beschikbaarheid van drinkwater (dat er geen verstopte drinknippels zijn) • de werking van de ventilatie en de luchtwasser Wekelijks wordt voer en fokzeugen aangevoerd en biggen afgevoerd. De drijfmest wordt met name in het groeiseizoen afgevoerd. Relevante afwijkende zaken worden vastgelegd in een log/dagboek. Hiervan zal normaliter geen sprake zijn.
Geur reducerende maatregelen

Het bedrijf beschikt over 95% chemische- 85% combi luchtwassers, deze zorgen jaarrond voor een forse geur reducerend effect. De werking en de resultaten van de wasser worden volgens de voorgeschreven protocollen en de hierboven beschreven werkwijzen gemonitord.

Actualisering en evaluatie protocol

Jaarlijks zal vergunninghouder de hierboven beschreven handelingen en werkwijzen evalueren en daarvan een aantekening opnemen in het log/dagboek.
Indien het protocol uitbreiding behoeft of indien regelgeving dit noodzaakt zal dit worden vastgelegd in het log/dagboek zal het in dit protocol worden toegevoegd.

BBT 26 Monitoring

Deze BBT-conclusie heeft alleen betrekking op meten of inschatten van geurbelasting. Doordat de emissiefactoren in de Rgv zijn toegepast en de geurbelasting is berekend met V-stacks vergunningen wordt in principe aan deze BBT-conclusie voldaan.

BBT 13 Geuremissie voorkomen

Deze BBT-conclusie schrijft voor welke maatregelen minimaal genomen moeten worden om geur te verminderen. Er zijn minstens 2 maatregelen vereist om aan BBT13 te voldoen. Bij voldoende afstand of als voldaan wordt aan de norm is slechts 1 maatregel vereist.

	Techniek	Toepassing op dit bedrijf
a	Voldoende afstand in acht nemen tussen de boerderij/installatie en de gevoelige receptoren	Er is voldoende afstand tussen het bedrijf, de stallen en de geurgevoelige objecten
b	Een stalsysteem gebruiken dat één of een combinatie van de volgende beginselen hanteert: -de dieren en oppervlakken droog en schoon houden (bv. vermijden dat voeder wordt gemorst, het vermijden van mest in ligruimtes met gedeeltelijke roostervloer); het emitterend mestoppervlak verkleinen (bv. gebruikmaken van metalen of kunststofroosters, kanalen met een beperkt blootgesteld mestoppervlak); - mest regelmatig afvoeren naar een externe (overdekte) mestopslagplaats; de temperatuur van de mest (bv. door drijfmestkoeling) en de binnentemperatuur verlagen; - de luchtstroming en -snelheid over het mestoppervlak verminderen; - het strooisel in systemen op basis van strooisel droog en onder aerobe omstandigheden houden.	De dieren en opprvlakken worden droog en schoongehouden door het vermorsen van voer tegen te gaan.
c	De wijze waarop afvoerlucht uit de stallen wordt verwijderd optimaliseren door één of een combinatie van de volgende technieken te gebruiken: • de hoogte van de afvoerbuis vergroten (bv. de lucht boven de dakhoogte afvoeren, schoorstenen, luchtafvoer door de nok in plaats van door het lage deel van de muren); • de verticale afvoersnelheid verhogen; • aan de buitenzijde efficiënte barrières (bv. vegetatie) plaatsen om turbulentie in de afvoerluchtstroom te creëren; • de afvoeropeningen in het lage deel van de muren uitrusten met deflectoren om de afvoerlucht naar de grond te leiden;	Alle stallen zijn voorzien van luchtwassers

	- de afvoerlucht lozen aan de stalszijde die van de gevoelige receptor is afgewend; - de as van de nok van een natuurlijk geventileerd gebouw dwars op de overheersende windrichting oriënteren.	
d	Een luchtzuiveringssysteem gebruiken zoals: 1. biowasser (of biotricklingfilter); 2. biofilter 3. twee- of drietrapsluchtzuiveringssysteem	Alle stallen zijn voorzien van luchtwassers
e	Voor de opslag van mest één of een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken: - opgeslagen drijfmest of vaste mest afdekken; - de locatie van de opslagplaats bepalen rekening houdend met de algemene windrichting en/of maatregelen nemen ter vermindering van de windsnelheid rond en boven de opslagplaats (bv. bomen, natuurlijke barrières); - het roeren van drijfmest tot een minimum beperken.	Drijfmest wordt onder stallen opgeslagen. Het mixen van de mest wordt tot een minimum beperkt.
f	Mest verwerken door middel van een van de onderstaande technieken om geuremissies tijdens (of voor) het uitrijden tot een minimum te beperken: 1.aerobe vergisting (door beluchting) van drijfmest; 2.compostering van vaste mest; anaerobe vergisting.	n.v.t.
g	Voor het uitrijden van mest volgende techniek(en) gebruiken: - rijenbemesters, ondiepe of diepe drijfmestinjectoren - mest zo snel mogelijk onderwerpen	n.v.t.

Toetsing aanvraag

In de aanvraag worden één of een combinatie van geurreducerende technieken toegepast aan BBT 13 wordt voldaan.

Conclusie BBT Geur

Het bedrijf voldoet aan BBT 12, BBT 13 en BBT 26 en daarmee voldoet de aanvraag aan de BBT-conclusie Geur.

Rubriek lucht

Op 15 november 2007 is de 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (Hoofdstuk 5 titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) bedoeld. De Wet luchtkwaliteit is primair gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van mensen. In bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit zijn grenswaarden opgenomen waarmee rekening moet worden gehouden bij beslissingen in het kader van o.a. de Wet Milieubeheer. In deze bijlage zijn grenswaarden opgenomen van de jaargemiddelde concentraties voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxides, fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}), koolmonoxide, benzeen, benzo(a)pyreen, ozon, lood, nikkel, arseen en cadmium. Tevens is voor stikstofdioxide en fijn stof PM₁₀ een maximaal aantal toegestane dagen opgenomen waarop de (24-)uurgemiddelde concentratie overschreden mag worden (overschrijdingsdagen genoemd).

De grenswaarden geven het kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan, dat op een aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en waar die kwaliteit al aanwezig is, zoveel mogelijk in stand gehouden moet worden. Deze grenswaarden zijn overgenomen van de Wereld Gezondheid Organisatie.

Besluit 'Niet in betekende mate'

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Wanneer een uitbreiding 'niet in betekende mate' bijdraagt kan de vergunning alsnog verleend worden. Dit volgt uit art. 5.16 Wm en het Besluit NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM 3% van de grenswaarde. Voor fijn stof komt dit neer een toename van 1,2 microgram op het beoordelingspunt.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden (dit volgt uit artikel 4, lid 1 van het Besluit NIBM).

Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

- Aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Verdere toetsing is dan niet nodig.
- Op een andere manier aannemelijk maken dat een project voldoet aan het 3% criterium, bijvoorbeeld met berekeningen. Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het Ministerie van I&M in samenwerking met InfoMil een NIBM-rekentool ontwikkeld.

Handreiking fijn stof voor veehouderijen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning milieu of een OBM fijnstof in principe verlenen, als er geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt. Is dat wel het geval, dan kan de vergunning alleen verleend worden, als de luchtkwaliteit door het project niet of niet in betekende mate verslechtert.

Met rekenprogramma ISL3a kan berekend worden of de bijdrage NIBM is. Veehouderijen zijn niet opgenomen in de Regeling NIBM. Voor veehouderijen heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu in mei 2010 de "handreiking fijn stof voor veehouderijen" gepubliceerd. Uit de handreiking blijkt dat het niet altijd noodzakelijk is om met behulp van een berekening vast te stellen of er sprake is van NIBM. Als hulpmiddel is een vuistregel opgesteld waarmee aangetoond kan worden dat een uitbreiding/oprichting van een veehouderij NIBM is.

NIBM niet toepassen in bepaalde gebieden

In vier gebieden in Nederland is het niet toegestaan om de NIBM toetsgrond bij bepaalde veehouderijen te gebruiken. Het gaat dan om veehouderijen met meer dan 800 kg fijnstof uitstoot. Het bevoegd gezag mag dan de vergunning niet verlenen met de NIBM-grondslag. Deze gebieden liggen in de gemeenten Asten, Nederweert, Deurne. Er ligt ook een gebied in delen van de gemeenten Barneveld, Ede, Renswoude en Scherpenzeel.

Beperking van de toepassing van NIBM betekent niet dat in de aangewezen gebieden geen ontwikkeling meer mogelijk is. Alleen is de NIBM-grondslag niet meer bruikbaar. De andere voorwaarden in artikel 5.16 Wm om de vergunning te verlenen, blijven gewoon van toepassing.

Toetsing aanvraag

Deze aanvraag heeft geen betrekking op een locatie welk zich bevindt in bovenstaande gebieden. NIBM kan toegepast worden.

NIBM-rekentool

Door de emissiefactoren (lijst te vinden op www.vrom.nl) te vermenigvuldigen met het aantal dieren vergund en aan te vragen dieren kan uitgerekend worden of er sprake is van een afname of toename van de totale fijnstof emissie. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de veranderingen in fijnstof emissie.

Tabel 6: Afname emissie fijnstof variant I

Omschrijving	Gram/sec	Gr/jaar
Bestaande vergunning	0,010995085	346741
Aangevraagde vergunning	0,006844273	215841
Afname	-0,004150812	-130900

Tabel 7: Afname emissie fijnstof variant II

Omschrijving	Gram/sec	Gr/jaar
Bestaande vergunning	0,010995085	346741
Aangevraagde vergunning	0,007300894	230241
Afname	-0,003694191	-116500

Te Beschermen Objecten (TBO's)

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit (RBL) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Voor het bepalen van de rekenpunten speelt het 'blootstellingscriterium' een rol. Het blootstellingscriterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingsperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is.

De RBL geeft aan dat beoordeling niet hoeft plaats te vinden op:

- plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is.
- bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen. Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning.

Hieruit volgt dat ter plaatse van woningen van derden moet worden getoetst aan de relevante grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Het dichtstbijzijnde te beschermen object (TBO) ten opzichte van de emissiepunten is Meerberg 35. De afstand tot deze woning bedraagt ca. 75 meter, gemeten vanaf het dichtst bijgelegen emissiepunt.

De toename van fijnstof emissie wordt getoetst aan de waarden in onderstaande tabel.

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

De getallen in de tabel zijn worst-case genomen met een veiligheidsmarge. In de tabel staat op welke afstand de emissie in ieder geval nog NIBM bijdraagt.

Toetsing aanvraag

Op basis van beide tabellen kan worden vastgesteld dat de emissie van fijn stof als 'niet in betekende mate' ofwel NIBM kan worden beschouwd.

Berekening fijnstof emissie

In de veehouderijsector is voornamelijk de emissie van fijn stof (PM_{10}) bepalend voor de luchtkwaliteit op de omgeving. Emissies van de overige stoffen waaraan volgens de Wet luchtkwaliteit getoetst moet worden zijn voor onderhavig bedrijf verwaarloosbaar. De stallen zijn de belangrijkste bron van fijn stof (PM_{10}) emissie. De NO_2 - en PM_{10} -emissie door de transportbewegingen van en naar een veehouderij kunnen aangemerkt worden als Niet In Betekende Mate.

De wettelijke normen voor PM_{10} zijn:

- Jaargemiddelde concentratie $40 \mu g/m^3$ en $31,2 \mu g/m^3$ volgens de Verordening ruimte Noord-Brabant 2014
- Maximaal 35 overschrijdingsdagen van $50 \mu g/m^3$

Bijdrage voertuigbewegingen

Gemeenten hebben vaak te maken met talrijke kleine plannen waarbij sprake is van een combinatie van bestemmingen. Denk bijvoorbeeld aan een plan dat gaat over extra woningen, winkels en een sportzaal. In die gevallen zal de Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) niet van toepassing zijn. Aan de hand van berekeningen moet het bevoegd gezag aannemelijk maken dat de bijdrage NIBM is.

Voor deze kleinere plannen heeft het voormalige ministerie van VROM in samenwerking met InfoMil een rekentool ontwikkeld: de NIBM-tool. Hiermee kan het bevoegd gezag op een eenvoudige en snelle manier bepalen of er sprake is van een NIBM-bijdrage. Het grote voordeel van de NIBM-tool is dat met een beperkt aantal invoergegevens vastgesteld kan worden of een plan NIBM bijdraagt of dat nader onderzoek nodig is.

In onderstaande tabel is de uitslag van de NIBM-tool weergegeven. Hieruit valt te concluderen dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekende mate is en daarom dus geen nader onderzoek nodig is.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	11

	Aandeel vrachtverkeer	100,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,08
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		

Als uitgangspunt is genomen dat er 11 voertuigbewegingen zijn gemiddeld per weekdag waarvan het percentage vrachtverkeer op 100% gesteld is. Deze 11 voertuigbewegingen zijn opgebouwd uit aanvoer opfokzeugen / afvoer gespeende biggen, afvoer kadavers, aanvoer voer, aanvoer zwavelzuur, afvoer mest, aanvoer hokinventaris alsmede aan- en afvoer van diverse zaken.

Toetsing aanvraag

Uit bovenstaand resultaat blijkt dat de bijdrage van voertuigbewegingen van en naar de inrichting in het kader van de luchtkwaliteit beschouwd kan worden als niet in betekende mate. Verder onderzoek op dit punt is niet noodzakelijk.

Keuze rekenmodel berekening fijnstof emissie

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit zijn verschillende rekenmethoden beschikbaar. De verschillende modellen die bruikbaar zijn voor het berekenen van concentraties van inrichtingen, zijn gebaseerd op de Standaardrekenmethode 3 volgens het Nieuw Nationaal Model (NNM). De lijst met goedgekeurde modellen wordt regelmatig geactualiseerd (indien er nieuwe modellen zijn goedgekeurd door de minister van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 staat meer informatie over de standaardrekenmethoden en wanneer deze gebruikt moeten worden. In de praktijk bestaat de behoefte om de berekening van de luchtkwaliteit in bepaalde situaties voor een breder publiek toegankelijk te maken. KEMA heeft een eenvoudig rekenmodel ontwikkeld, genaamd ISL3a (Implementatie Standaardrekenmethode 3 Luchtkwaliteit). Met ISL3a kunnen concentraties PM₁₀, PM_{2,5} en NO₂ ten gevolge van punt- en oppervlaktebronnen van industriële en agrarische inrichtingen worden berekend. De meest recente versie van dit rekenmodel (ISL3a v2018-1) wordt beschikbaar gesteld via InfoMil.

Gezien het voorgaande wordt ISL3a in voorliggende aanvraag gehanteerd als rekenmethode. Navolgend de in- en output en de resultaten van deze ISL3A berekening. Deze uitdraai bevat alle (door het bevoegd gezag benodigde) inputgegevens.

Rekenresultaat ISL3A-berekening

Voor aangevraagde situatie is de verspreiding van fijn stof PM₁₀ berekend. Onderstaande kolommen geven het rekenresultaat. In de bijlagen zijn de uitgebreide fijn stof berekeningen weergegeven.

Tabel 8: Berekeningsresultaat ISL3A variant 1 met 750 opfokzeugen en 2624 gespeende biggen in stal 8

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Meerberg 35	114 227	405 072	18.20	6.5
Meerberg 12	114 301	405 110	18.18	6.4
Meerberg 10	114 427	405 153	18.05	6.3
Meerberg 8	114 435	405 082	18.07	6.3
Bergse pad 18	114 471	404 836	18.12	6.3
Meerberg 23	114 618	405 053	17.99	6.3
Meerberg 21	114 666	405 049	17.98	6.3
Meerberg 19	114 685	405 034	17.98	6.3
Meerberg 41	113 928	405 132	17.85	6.2
Bergse pad 25	114 312	404 767	18.12	6.3
Minicamping, nr 4	114 706	405 129	17.98	6.3
Minicamping, nr 10	114 435	405 209	18.02	6.3

Tabel 9: Berekeningsresultaat ISL3A variant 2 met 750 opfokzeugen en 3584 gespeende biggen in stal 8

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Meerberg 35	114 227	405 072	18.21	6.5
Meerberg 12	114 301	405 110	18.18	6.5
Meerberg 10	114 427	405 153	18.05	6.3
Meerberg 8	114 435	405 082	18.07	6.3
Bergse pad 18	114 471	404 836	18.12	6.3
Meerberg 23	114 618	405 053	17.99	6.3
Meerberg 21	114 666	405 049	17.98	6.3
Meerberg 19	114 685	405 034	17.98	6.3
Meerberg 41	113 928	405 132	17.86	6.2
Bergse pad 25	114 312	404 767	18.12	6.3
Minicamping, nr 4	114 706	405 129	17.98	6.3
Minicamping, nr 10	114 435	405 209	18.02	6.3

Zeezoutcorrectie

Volgens artikel 5.19 van de Wet luchtkwaliteit kunnen bij het beoordelen de van nature in de lucht aanwezige concentraties die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens buiten beschouwing gelaten worden. Hiervoor is een plaatsafhankelijke correctie mogelijk, welke in bijlage 5 van de ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007' is vermeld. Dit houdt in dat bij overschrijding van de grenswaarden de berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) verminderd mag worden met het aandeel zeezout. Ook stelt de Wet luchtkwaliteit eisen aan het aantal keren dat het 24-uurgemiddelde mag worden overschreden. Deze mag bij overschrijding ook gecorrigeerd worden.

Op 20 november 2012 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 in de Staatscourant gepubliceerd. Het onderdeel voor de zeezoutaftrek is op 21 november 2012 in werking getreden. In kolom 8 en 9 staan de zeezoutcorrecties van deze aanvraag. De jaargemiddelden uit kolom 3 en 6 mogen met deze getallen gecorrigeerd worden. In deze aanvraag wordt er geen gebruik gemaakt van de zeezoutcorrectie.

Dubbeltellingcorrectie

Bij veel veehouderijen is de emissie van de huidige situatie al (uitgevlakt) in de achtergrond-concentratie verwerkt. Als u de emissie van de aangevraagde situatie optelt bij de achtergrond-concentratie telt u (ISL3a) de veehouderij dubbel mee. Hierdoor vindt er dus een overschatting van de werkelijke concentratie plaats. Hiervoor mag er gecorrigeerd worden. Er is een correctiemethode ontwikkeld om concentratiegegevens van fijnstof voor de gridcel waarbinnen het bedrijf gelegen is te corrigeren. In deze aanvraag wordt er geen gebruik gemaakt van de dubbeltellingcorrectie.

Conclusie fijnstof PM10-emissie

Uit bijgevoegde ISL3A-berekening blijkt dat op de Te Beschermen Objecten (TBO's) geen overschrijdingen, van zowel de jaargemiddelde concentratie als het aantal overschrijdingsdagen van de etmaalgemiddelde concentratie, plaatsvinden. De aanvraag voldoet aan de Wet milieubeheer en EU-richtlijn luchtkwaliteit.

Zeer fijnstof PM2,5

In de EU richtlijn luchtkwaliteit van 2008 zijn ook grenswaarden opgenomen voor zeer fijn stof PM2,5, welke zijn overgenomen in de Wet milieubeheer. Bij PM2,5 zijn de fijn stof deeltjes kleiner dan 2,5 micrometer. Deze zijn naar huidige inzichten schadelijker voor de gezondheid dan PM10. De Europese aanpak van PM2,5 richt zich op een algemene vermindering van concentraties in stedelijke achtergrondgebieden. Voor vergunningverlening van veehouderijen is dan ook alleen de jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/m³ van belang. Deze grenswaarde geldt vanaf 1 januari 2015 en geldt naast de grenswaarden voor PM10.

De grenswaarde voor PM2,5 is met name relevant in stedelijke gebieden en zorgt niet voor problemen in de agrarische sector. De veehouderijen zijn namelijk geen belangrijke bron van fijn stof uitstoot PM2,5. Als de luchtkwaliteit bij een veehouderij aan de PM10 normen voldoet, dan geldt dit ook voor de PM2,5 normen. Daarbij ligt de achtergrondconcentratie voor PM2,5 in Nederland ruimschoots onder de grenswaarde. (Bron: Handreiking fijn stof en veehouderijen 21 september 2015, Infomil)

Indien een veehouderij voldoet aan de grenswaarde voor PM10 en de PM10-concentratie blijft tevens onder de grenswaarde voor PM2,5, kan direct geconcludeerd worden dat het voornemen onder de grenswaarde voor PM2,5 blijft en is een aanvullende PM2,5-berekening niet noodzakelijk. Desalnietemin zijn toch berekening gemaakt voor de uitstoot van PM2,5 waarvan de resultaten hieronder weergegeven zijn.

Tabel 10: Berekeningsresultaat ISL3A PM_{2,5} variant 1 met 750 opfokzeugen en 2624 gespeende biggen in stal 8

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m ³]	[dagen]
Meerberg 35	114 227	405 072	11.130	n.v.t.
Meerberg 12	114 301	405 110	11.130	n.v.t.
Meerberg 10	114 427	405 153	11.120	n.v.t.
Meerberg 8	114 435	405 082	11.130	n.v.t.
Bergse pad 18	114 471	404 836	11.170	n.v.t.
Meerberg 23	114 618	405 053	11.120	n.v.t.
Meerberg 21	114 666	405 049	11.120	n.v.t.
Meerberg 19	114 685	405 034	11.120	n.v.t.
Meerberg 41	113 928	405 132	11.040	n.v.t.
Bergse pad 25	114 312	404 767	11.170	n.v.t.
Minicamping, nr 4	114 706	405 129	11.120	n.v.t.
Minicamping, nr 10	114 435	405 209	11.120	n.v.t.

Tabel 11: Berekeningsresultaat ISL3A PM_{2,5} variant 2 met 750 opfokzeugen en 3584 gespeende biggen in stal 8

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m ³]	[dagen]
Meerberg 35	114 227	405 072	11.130	n.v.t.
Meerberg 12	114 301	405 110	11.130	n.v.t.
Meerberg 10	114 427	405 153	11.120	n.v.t.
Meerberg 8	114 435	405 082	11.130	n.v.t.
Bergse pad 18	114 471	404 836	11.170	n.v.t.
Meerberg 23	114 618	405 053	11.120	n.v.t.
Meerberg 21	114 666	405 049	11.120	n.v.t.
Meerberg 19	114 685	405 034	11.120	n.v.t.
Meerberg 41	113 928	405 132	11.040	n.v.t.
Bergse pad 25	114 312	404 767	11.170	n.v.t.
Minicamping, nr 4	114 706	405 129	11.120	n.v.t.
Minicamping, nr 10	114 435	405 209	11.120	n.v.t.

Conclusie zeer fijnstof PM_{2,5}

De aanvraag voldoet aan de grenswaarde PM₁₀ en de PM₁₀-concentratie en voldoet daarmee aan de grenswaarde voor PM_{2,5}

Bepalen cumulatieve concentratie fijnstof

Rondom een bepaald toetspunt kunnen meerdere bronnen aanwezig zijn die de luchtkwaliteit negatief beïnvloeden. In bepaalde gevallen is het verplicht om bij toetsing van een oprichting of wijziging van een veehouderij omliggende veehouderijen in een straal van 500 meter in te voeren in het rekenprogramma ISL3a. Dit staat in de wijziging van de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit die per 1 januari 2019 in werking is getreden.

Deze cumulatieve berekening hoeft alleen plaats te vinden bij veehouderijen waar de totale fijnstof emissie van meer dan:

- 500 kg/jaar als de achtergrondconcentratie hoger is dan 27 µg/m³, of
- 800 kg/jaar ongeacht de achtergrondconcentratie

Deze fijnstof emissie geldt ook voor de relevante omliggende veehouderijen die in de berekening mee genomen moeten worden. In de praktijk zal er een cumulatieve berekening noodzakelijk zijn als er 2 of meer pluimveebedrijven en/of grote varkenshouderijen binnen 500 meter van elkaar liggen.

Stappen om te bepalen of een cumulatieve fijnstofberekening noodzakelijk is:

1. De achtergrondconcentratie kan worden door de berekening met ISL3a of via de website van het RIVM. Hieruit blijkt dat in deze aanvraag onder de bovenvermelde achtergrondconcentratie zit. Een berekening is niet noodzakelijk.

Toetsing aanvraag

Er hoeft geen cumulatieve fijnstofberekening plaats te vinden omdat de fijnstofemissie van deze aanvraag zich onder de bovenvermelde fijnstof emissie bevindt.

Eindconclusie luchtkwaliteit

De aanvraag voldoet aan de wettelijk gestelde normen. Deze wetgeving staat vergunningverlening niet in de weg.

Rubriek geluid

Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek is separaat bijgevoegd.

Bedrijfstijden

Ongewijzigd t.o.v. vergund

Beschrijving geluid en trillingen inrichting

De inrichting is gelegen in het agrarisch buitengebied. Voor een dergelijke omgeving geldt op grond van de Handreiking industrielawaai en vergunning (21 oktober 1998) de richtwaarde voor landelijk gebied, te weten 40 dB(A) als etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT). In de omgeving van de inrichting zijn meerdere (agrarische) bedrijven gelegen. Deze zullen, samen met het wegverkeerslawaaï van de omliggende wegen, mogelijk aanleiding geven tot een hoger achtergrondniveau. Volgens de handreiking mag het maximale geluidniveau (LMax) bij voorkeur niet hoger dan 10 dB(A) boven de richtwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau liggen. Indien redelijkerwijs geen maatregelen kunnen worden getroffen, mag een maximaal geluidsniveau van 70 dB(A) als etmaalwaarde worden toegestaan.

Voor de bepaling van de geluidbelasting moeten woningen van derden worden aangemerkt als geluidgevoelige objecten. De geluidshinder van de onderhavige inrichting wordt zoveel mogelijk beperkt door te zorgen dat zoveel mogelijk aan- en afvoerbewegingen plaatsvinden tijdens de dagperiode. Gezien de achtergrondbelasting en de grote afstand van de inrichting tot geluidsgevoelige objecten kan redelijkerwijs worden aangenomen dat de geluidsbelasting naar de omgeving (de geluidshinder) beperkt blijft.

Geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Reële tijd Per etmaal	Periode	LW dB(A)
Spoelplaats	1xweek	Het schoonspuiten van o.a. laadkleppen van veewagens (mest-, zand en zaagselresten) en kadavertonnen met een hogedrukreiniger.	30 min	Dag	89,3
Ventilator	continue	Ventilator op de stal/luchtwasser	continue	Dag avond nacht	82

Opmerking ventilatoren: overdag 100% , 's avonds 75% en 's nachts 50% van de ventilatiecapaciteit.

Verkeersbewegingen van en naar de inrichting

Varkens intern zwaar transport

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Transport- bewegingen per etmaal (1 transport = 2 bewegingen)	Reële tijd per etmaal	Periode	LW dB(A)
Aanvoer						
krachtvoer	3 x per week	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de voersilo's en lost de lading. Per vracht 45 min.	2	45 min	Dag	104

opfokzeugen	52 x per jaar	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de laadplaats en stopt de motor. De opfokzeugen worden uitgeladen. Per vracht 1 uur.	2	1 uur	Dag	115/99
divers	2 x per week	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en lost de lading. Per vracht 5 min.	2	10 min	Dag	102
Afvoer						
biggen	1 x per week	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de laadplaats en stopt de motor. De biggen worden geladen. Per vracht 1 uur.	2	1 uur	Dag	115/99
Drijfmest reguliere afvoer	4 x per maand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de pompput zuigt de mest op in de tankwagen. 4 transporten van 15 minuten.	8	1 uur	Dag	104
Spuiwater reguliere afvoer	4 x per jaar	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de spuiwatertank en laadt de lading. Per vracht 15 min.	2	15 min	Dag	102
Seizoens-gebonden afvoer ¹ : -spuiwater -drijfmest	Max. 1 x per dag 10 x per dag	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de pompput of spuiwatertank en laadt de lading. Per vracht 15 minuten.	22	2 uur en 45 min	Dag	104
kadavers	1 x per week	Een vrachtwagen rijdt tot het erf naar de kadaverplaats en laadt de lading. Per vracht 5 min.	2	10 min	Dag	102
divers	2 x per week	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en laadt de lading. Per vracht 5 min.	4	30 min	Dag	102
Op het erf						
trekker	5xdag	Een trekker rijdt op het erf.		1 uur	Dag	104/109

¹ Incidentele bedrijfssituatie; maximaal 12 keer per jaar.

Varkens intern licht transport

Ongewijzigd t.o.v. vergund

Voorzieningen ter beperking geluid-/trillingshinder

- ☒ Speciale compressorruimte
☒ Omkasting:

Met het voorgenomen plan worden de reguliere, uitpandige stalventilatoren van de stallen 3, 6, 7 en 8 vervangen door een luchtwasser. De ventilatoren van de luchtwassers zijn inpandig geplaatst en omkast door de drukkamer van de luchtwassers en het centraal afzuigkanaal.

- ☐ N.v.t.

BBT geluid BBT 9 en BBT 10

Het is de BBT om een geluidsbeheersplan op te zetten en na te leven. Een geluidsbeheersplan is alleen nodig wanneer geluidshinder wordt verwacht of is aangetoond. Als kan worden onderbouwd dat geen geluidshinder wordt verwacht, is een geluidsbeheersplan niet nodig. De 'Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening' omvat het beoordelingskader en richtwaarden. Indien hieraan wordt voldaan, voldoet de aanvraag ook aan BBT 9 en BBT 10.

BBT 9 Geluidbeheersplan

Een geluidbeheersplan is alleen nodig in gevallen waar geluidshinder bij woningen wordt verwacht en/of is onderbouwd. In het akoestisch rapport is onderbouwd dat door toepassing van geluidreducerende maatregelen geen geluidshinder zal optreden. Een geluidbeheersplan is niet noodzakelijk.

BBT 10: Geluidreducerende technieken

Om geluidemissies te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen is de BBT één of een combinatie van onderstaande technieken te gebruiken:

- a) Voldoende afstand tussen installatie en woningen: Dichtstbijzijnde woning is 85 meter.
- b) Locatie van de uitrusting: Luchtwassers zijn achter de stallen 11, 12 en 13 geplaatst waardoor dit verder ligt van de geluidsgevoelige objecten.
- c) Operationele maatregelen: Deuren en openingen van gebouwen zijn altijd gesloten. Dit beperkt onder andere de geluidsemmissie op de momenten dat binnen installaties in werking zijn. Uitrusting wordt bediend door ervaren personeel. Lawaaiige activiteiten worden 's nachts en tijdens het weekend voorkomen.
- d) Geluidsarme uitrusting: toepassing van hoogrenderende ventilatoren. Luchtwassers hebben een dempende werking op de geluidsemmissie van de ventilatoren. Pompen en compressoren en de voerinstallatie zijn inpandig opgesteld. De vrachtwagens die op het terrein komen, betreffen voertuigen van derden waarbij verschillende voertuigen worden ingezet. De vrachtwagens voldoen aan de huidige stand der techniek.

Meerdere geluidreducerende technieken uit BBT10 worden toegepast. Ten aanzien van geluid is sprake van BBT.

Toetsing aanvraag

De aanvraag voldoet aan het beoordelingskader en de richtwaarden zoals beschreven in de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening'. De aanvraag voldoet daarmee aan BBT 9 en BBT 10.

Conclusie BBT Geluid

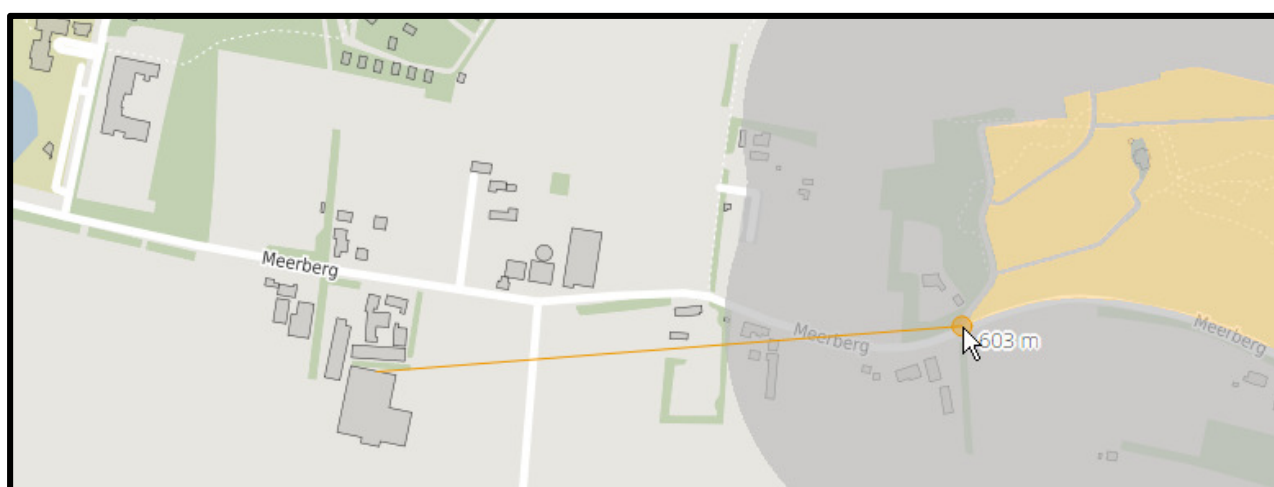
Het bedrijf voldoet aan BBT 9 en BBT 10 en daarmee voldoet de aanvraag aan de BBT-conclusie Geluid.

Rubriek natuur

Zeer kwetsbare natuur (Wav-gebieden)

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) vormt een onderdeel van de ammoniakregulering voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze regulering heeft als doel de ammoniakuitstoot in heel Nederland terug te dringen. Voor een aantal gebieden geldt extra beleid met als doel de ammoniakdepositie op die gebieden - de zeer kwetsbare gebieden- te verminderen. De zeer kwetsbare gebieden worden door de Provincie aangewezen.

De inrichting is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied (Wav-gebied) of een zone van 250 meter daar omheen. Het dichtstbijgelegen Wav-gebied (gebiedsnummer 539) is gelegen op ca. 600 m afstand. De Wet Ammoniak en Veehouderij stelt geen aanvullende criteria.



Figuur 4 Ligging zeer kwetsbare gebieden (Wav)

Toestemmingen Wet natuurbescherming (Wnb)

De Wet natuurbescherming bevat verschillende toestemmingen:

- vergunning voor handelingen die de kwaliteit van Natura 2000-gebieden kunnen verslechteren of die soorten in het Natura 2000-gebied kunnen verstoren
- ontheffing voor handelingen met beschermde plant- of diersoorten
- melding voor het geheel of gedeeltelijk vellen van houtopstanden

In specifieke gevallen maken deze toestemmingen uit de Wet natuurbescherming onderdeel uit van de omgevingsvergunning.

Dit komt voor als de activiteiten waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd ook moeten worden aangemerkt als:

- Het realiseren van projecten of het verrichten van handelingen die schadelijk kunnen zijn voor natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied (art. 2.2aa, onder a Besluit omgevingsrecht).
- Handelingen met gevolgen voor beschermde planten en dieren (art. 2.2aa, onder b Besluit omgevingsrecht).

Deze zogenoemde aanhaakplicht is niet van toepassing als voorafgaand aan de aanvraag om omgevingsvergunning al een aanvraag Wet natuurbescherming is ingediend.

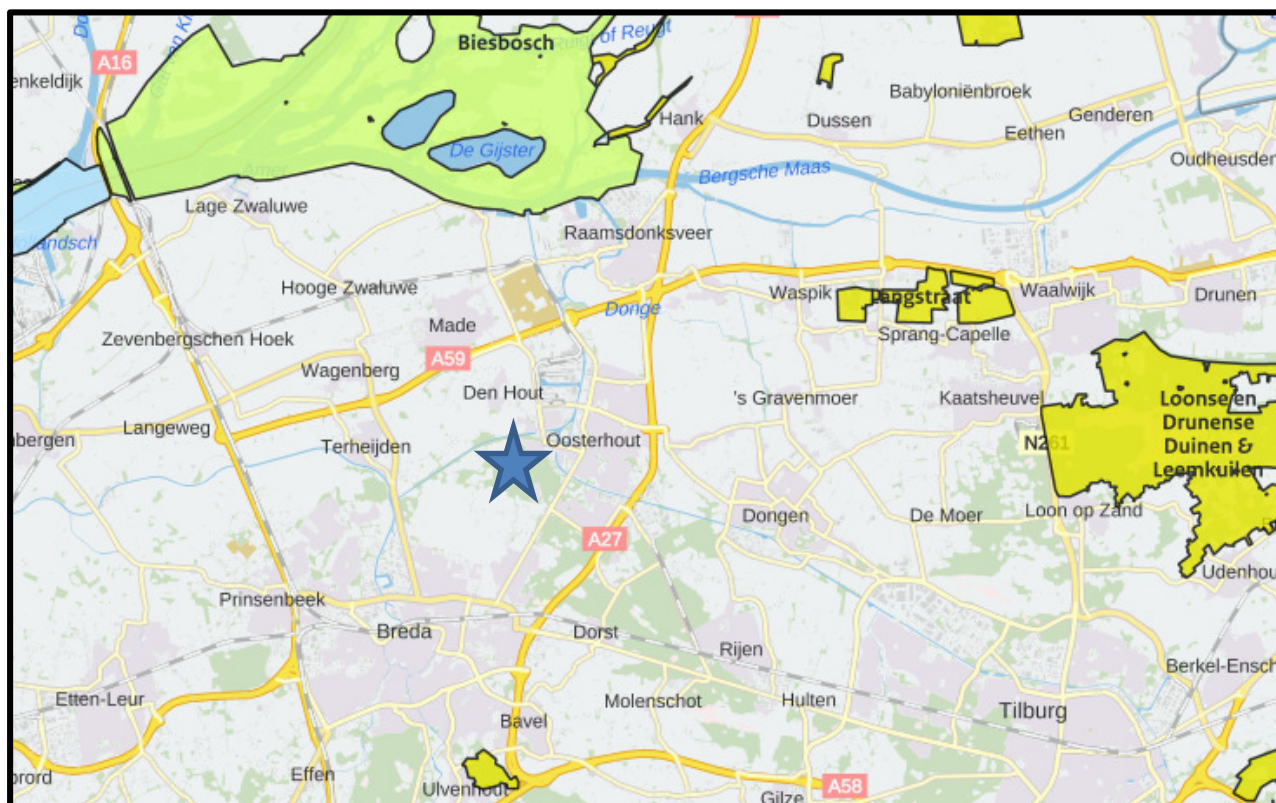
Het is aan het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning om te controleren of de aanvraag voor een omgevingsvergunning volledig is. Essentieel is dat de gemeente toetst of de initiatiefnemer al dan niet terecht heeft aangegeven of de handeling gevolgen heeft voor beschermde soorten of gebieden.

Dit is het geval als een initiatiefnemer vooraf geen aparte ontheffing soortenbescherming of vergunning gebiedsbescherming heeft aangevraagd en de gemeente redelijkerwijs kan weten dat er beschermde natuurwaarden in het geding kunnen zijn.

Wet natuurbescherming (gebieden)

De inrichting is gelegen op een afstand van ca. 8.000 meter van het dichtstbijgelegen Wnb-gebied.

- Ulvenhoutse Bos: ca. 8.000 meter, Noord-Brabant
- Biesbosch: ca. 8.600 meter, Noord-Brabant



Figuur 5: Ligging Natura2000-gebieden

Voor de voorgenomen activiteit is nog geen aanvraag om een Wnb- vergunning/ontheffing ingediend. De relevante gegevens waarmee een beoordeling kan plaatsvinden aangaande de Wet natuurbescherming zijn in een aparte bijlage toegevoegd aan de aanvraag.

Rubriek gegevens aanwezige stoffen

Opslag gevaarlijke stoffen

Ongewijzigd t.o.v. vergund.

Opslag overige stoffen

Ongewijzigd t.o.v. vergund behoudens de drijfmestopslag.

Soort product	Wijze van opslag	Max. hoeveelheid (ton of m3)	Afstand tot gevoelig object (m)	Nr. op tekening	Plaats
Drijfmest	Kelders onder de stal	4.298 m3	85 meter	n.v.t.	n.v.t.

Rubriek bodem

Verwaarloosbaar en aanvaardbaar bodemrisico

Als binnen een inrichting bodembedreigende bedrijfsmatige activiteiten worden verricht, moet de kans op bodemverontreiniging tot een verwaarloosbaar minimum worden teruggebracht.

In het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling staan algemene voorschriften opgenomen ten aanzien van bodembedreigende activiteiten (ook van toepassing op vergunningplichtige inrichtingen / type C-inrichtingen). Deze voorschriften betreffen verplichte maatregelen en voorzieningen om tot een 'verwaarloosbaar bodemrisico' te komen.

Per activiteit is aan de hand van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012) het vereiste voorzieningenniveau bepaald om dit verwaarloosbaar bodemrisico te bereiken. In bestaande situaties waar achteraf geen voorzieningen meer aangebracht kunnen worden kan, na instemming van het bevoegde gezag, volstaan worden met een 'aanvaardbaar bodemrisico'. Het bevoegd gezag moet daartoe wel met een maatwerkvoorschrift toestemming hebben verleend.

Bodembeschermende voorzieningen en beheermaatregelen

Bodembeschermende voorzieningen zijn fysieke voorzieningen, zoals vloeren, verhardingen en lekbakken. Deze voorzieningen moeten altijd in combinatie met de daarbij behorende maatregelen worden toegepast. Bij bodembeschermende maatregelen gaat het om bijvoorbeeld organisatorische maatregelen.

In de Activiteitenregeling is voor verschillende bedrijfsmatige activiteiten aangegeven welke combinaties van voorzieningen en maatregelen leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico en binnen die inrichting getroffen moeten worden zodat aan dit doelvoorschrift wordt voldaan. Hierbij is aangesloten bij de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012).

De NRB-aanpak is samen te vatten als 'vloeistofdichte vloer of verharding' met een minimum aan gedragsvoorschriften' of 'vloeistofkerende voorziening' en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften'. Voor activiteiten waarbij vloeistofkerende voorzieningen worden vereist, zijn in het Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling specifieke beheermaatregelen opgenomen. Ze zijn gebaseerd op de NRB en moeten in combinatie worden toegepast. Het gaat om een inspectieprogramma voor apparatuur en emballage en een spill-controleprogramma. Alle acties die bij een beheermaatregel horen moeten zijn uitgewerkt in procedures en werkinstructies.

Algemene eisen voor bodembeschermende voorzieningen

Bodembeschermende voorzieningen moeten zo zijn uitgevoerd dat het morsen/leken (spills) van bodembedreigende vloeistoffen effectief wordt opgevangen en opgeruimd. Brandbare vloeistoffen en giftige stoffen moeten direct worden opgeruimd. Verder moet de voorziening bestand zijn tegen de inwerking van de stof en genoeg opvangcapaciteit bieden. Voorbeelden van bodembeschermende voorzieningen zijn absorptiekorrels, lekbakken, mestdekplaten en olie-waterscheiders. Voor lekbakken stelt de Activiteitenregeling aanvullende eisen: vervuiling door hemelwater of andere stoffen moet worden voorkomen (afdekking of gescheiden opvang en afvoer van hemelwater), de opvangcapaciteit moet minimaal 110% zijn van de inhoud van de grootste verpakkingseenheid of opslagtank met als ondergrens minstens 10% van de inhoud van alle opslagen stoffen).

Bodemonderzoek

Volgens het Activiteitenbesluit artikel 2.11 moet bij elke activiteit binnen een inrichting die als bodembedreigend wordt beschouwd, de kwaliteit van de bodem worden onderzocht.

Deze verplichting tot het uitvoeren van bodemonderzoek geldt alleen bij:
oprichting (lid 1), verandering (lid 2) of beëindiging (lid 3) van de inrichting of de IPPC-installatie
na beëindiging van het opslaan van vloeibare brandstof

Voert een bedrijf een bodembedreigende activiteit uit, dan moet binnen drie maanden na de oprichting van het bedrijf een rapport met de resultaten van een bodemonderzoek worden toegestuurd aan het bevoegd gezag. Dit staat in artikel 2.11 lid 1 van het Activiteitenbesluit.
Dit artikel geldt echter niet voor inrichtingen met een IPPC-installatie.

In geval van veranderingen binnen een bedrijf kan het bevoegd gezag gemotiveerd eisen dat een bodemonderzoek ter plaatse nodig is en een maatwerkvoorschrift opstellen. Daarnaast moet het bedrijf binnen zes maanden na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten een bodemonderzoek uitvoeren. Binnen zes maanden na toezending van het bodemonderzoek aan het bevoegd gezag, moet de veroorzaakte verontreiniging verwijderd worden.

Het uitvoeren en rapporteren van bodemonderzoek moet gebeuren door een erkend bedrijf op grond van het Besluit bodemkwaliteit en voldoen aan de NEN 5740. Een aanwezige vloerstofdichte vloer of verharding wordt tijdens bodemonderzoek niet doorboord of aangetast.

Algemene zorgplicht

Als algemene zorgplicht geldt dat bodemverontreiniging voor zover mogelijk wordt voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is zoveel mogelijk wordt beperkt. Artikel 13 van de Wet bodembescherming (Wbb) is rechtstreeks van toepassing op de inrichting. Voor zover in de op te leggen voorschriften niet specifiek is vastgelegd welke bodembeschermende maatregelen moeten zijn uitgevoerd, dwingt artikel 13 van de Wbb tot een zorgvuldige bedrijfsvoering. In verband met de strekking van het begrip bodemverontreiniging is van belang dat het begrip bodem ook het grondwater omvat. Het melden van ongewone en gewone voorvallen met betrekking tot bodembescherming is geregeld in artikel 27 en 30 van de Wbb. Deze zorgplicht zal door de inrichtinghouder in acht worden genomen.

Bodembedreigende activiteiten in het voornemen / de aanvraag

Een bodembedreigende activiteit is gedefinieerd de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). De volgende voorgenomen activiteiten worden als bodembedreigend aangemerkt:

- Opslag van drijfmest
- Opslag zwavelzuur
- Opslag chemisch en biologisch spuiwater luchtwassers
- Transport zwavelzuur en spuiwater door bovengrondse leidingen
- Opslag reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage
- Opslag van diergeneesmiddelen
- Opslag dieselolie
- Opslag van kadavers
- Spoelplaats

Opslag van drijfmest

De geproduceerde drijfmest wordt opgeslagen in mestkelders onder de stallen. Deze voldoen aan de voorschriften in de Activiteitenregeling en de eisen van de HBRM². De vloeren en de wanden zijn vloeistofkerend uitgevoerd.

² De door de Ministerie van VROM uitgegeven publicatie "bouwtechnische richtlijnen mestbassins" (BRM en HBRM)

Opslag van zwavelzuur

Het zwavelzuur voor de chemische luchtwasser wordt opgeslagen in een bovengrondse tank of multibox. De opslag wordt boven een lekbak geplaatst of is voorzien van een dubbelwandige tank. Het personeel wordt geïnstrueerd over het gebruik van de zwavelzuuropslag en regelmatig vindt visuele controle op lekkage plaats. Bij elke opslag liggen handschoenen en een masker. De zwavelzuuropslag voldoet aan PGS-15.

Opslag van spuiwater luchtwassers

Het chemisch/biologisch spuiwater wordt aangemerkt als meststof en wordt opgeslagen in een afzonderlijke opslagvoorziening, welke niet in open verbinding staat met de stallen. Dit in verband met het gevaar van het vrijkomen van zwavelwaterstofgas (H₂S). De opslagvoorziening bestaat uit een speciaal daarvoor geconstrueerde en gecoate polyester silo. De wanden van de opslag zijn bestand tegen de invloed van het spuiwater.

Transport zwavelzuur en chemisch spuiwater door bovengrondse leidingen

De leidingen voor het transport van zwavelzuur en chemisch spuiwater worden dubbelwandig uitgevoerd. De buitenwand bestaat uit HD polyester en de binnenleiding bestaat uit teflon. De leidingen liggen bovengronds en zijn dus makkelijk te inspecteren. De leidingen worden periodiek geïnspecteerd en onderhouden. Het personeel is hiertoe geïnstrueerd. Bovendien zijn immobilisatiemiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig. Op deze wijze worden aan dit leidingtransport voldoende voorzieningen en gedragsregels (incidentenmanagement) getroffen ter bescherming van de bodem.

Opslag van reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage

Reinigings- en ontsmettingsmiddelen worden boven een lekbak opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagkast.

Opslag van diergeneesmiddelen

Diergeneesmiddelen worden in de originele verpakking opgeslagen in een afsluitbare koelkast.

Opslag dieselolie

De dieselolie wordt opgeslagen in een bovengrondse tank welke is geplaatst in een vloeistofdichte lekbak. De tank is uitgevoerd conform de bepalingen van de PGS 30. Ter plaatse van het afleverpunt is de vloer vloeistofkerend uitgevoerd, waarmee gedurende bepaalde tijd het doordringen van gemorst product in de bodem wordt verhinderd. Gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd. In de nabijheid van het afleverpunt zal daarvoor absorptiemateriaal in voorraad worden gehouden.

Opslag van kadavers

De opslag van kadavers voldoet aan de Regeling dierlijke producten.

Spoelplaats

Het spoelwater bestaat naast reinigings- en/of ontsmettingsmiddel alleen uit mest, zand en zaagselresten. De spoelplaats is voorzien van een vloeistofkerende vloer met afvoerput naar de mestkelder. De spoelplaats is afwaterend naar een afvoerpunt aangelegd en voorzien van een opstaande rand en is bestand tegen de inwerking van reinigings- en/of ontsmettingsmiddel. Het reinigingswater wordt opgevangen in een mestdichte opvangput. De inhoud van deze opvangput wordt periodiek overgepompt naar de mestkelder om samen met de drijfmest conform de meststoffenwet uitgereden te worden.

BBT 14 t/m 18

BBT 14 en BBT 15 opslag van vaste mest

De BBT is om ammoniakemissie vanuit de opslag van vaste mest te voorkomen door het toepassen van 1 of meerdere genoemde technieken. Activiteiten omtrent opslag vaste mest zijn geregeld in het Activiteitenbesluit. Voldoen aan het Activiteitenbesluit geeft invulling aan de eisen die gesteld zijn aan BBT 14 en BBT 15.

Tabel: Overzicht technieken om ammoniakemissie vanuit opslag vaste mest te voorkomen, behorende bij BBT 14 en BBT 15.

	Techniek Lucht	Toepassing op dit bedrijf
A	De verhouding tussen het emitterend oppervlakte en het volume van de mesthoop verkleinen	n.v.t.
B	Mesthopen afdekken	n.v.t.
C	Gedroogde vaste mest opslaan in een schuur	Er wordt geen gedroogde vaste mest opgeslagen
	Techniek Water en Bodem	Toepasbaarheid
A	Gedroogde mest opslaan in een schuur	Er wordt geen gedroogde vaste mest opgeslagen
B	Betonnen silo gebruiken voor de opslag van vaste mest	Er wordt geen gedroogde vaste mest opgeslagen
C	Vaste mest opslaan op een dicht, ondoordringbare vloer die is uitgerust met een drainagesysteem en een verzameltank voor het afvloeiwater	Er wordt geen gedroogde vaste mest opgeslagen
D	Een opslaginstallatie kiezen met voldoende capaciteit om de vaste mest te bewaren tijdens de perioden waarin niet kan worden uitgereden	De opslag voor vaste mest is voldoende groot.
E	Vaste mest opslaan op mesthopen die verwijderd zijn van boven- en/of ondergrondse waterlopen waarin het afvloeiwater zou kunnen terechtkomen.	n.v.t.

BBT 16, BBT 17 en BBT 18

BBT 16 'emissies naar lucht', BBT 17 'emissies naar lagune' en BBT 18 'emissies naar water en bodem' zien toe op het voorkomen van emissie van ammoniak naar de lucht. Deze BBT gelden voor alle mestbassins. Lagunes zijn in Nederland niet toegestaan, hierdoor is BBT 17 niet van toepassing in de aanvraag.

Voorschriften in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit omvatten eisen om emissies naar lucht, water en bodem vanwege het opslaan van drijfmest te voorkomen. Deze voorschriften zijn ook van toepassing op IPPC-veehouderijen. Alleen bij grootschalige opslag van drijfmest (meer dan 750 m² of een gezamenlijke inhoud van ten hoogste 2.500 m³) moeten er omgevingsvergunning voorschriften opgenomen worden. De eis dat de opslagcapaciteit van drijfmest voldoende moet zijn om de drijfmest te bewaren tijdens de periode dat niet kan worden uitgereden is geregeld in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet.

In de aanvraag is geen sprake van een grootschalige opslag van drijfmest. Voldoen aan de voorschriften van het Activiteitenbesluit geeft invulling aan de eisen van BBT 16 en BBT 18. De aanvraag voldoet aan het Activiteitenbesluit en dus aan BBT 16 en BBT 18.

Conclusie BBT Opslag drijfmest

Lagunes zijn niet toegestaan in Nederland waardoor BBT 17 niet van toepassing is in de aanvraag. Het bedrijf voldoet aan BBT 16 en BBT 18 en daarmee voldoet de aanvraag aan de BBT-conclusie Opslag drijfmest.

Rubriek afval

Ongewijzigd t.o.v. vergund.

Rubriek energie

In het kader van de omgevingsvergunning en bij een melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer is het van belang te weten wat het energieverbruik van de inrichting is. Inrichtingen kunnen in drie verschillende categorieën worden ingedeeld: kleingebruikers, middelgebruikers en de grootgebruikers. Hierbij is aansluiting gezocht bij het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het vergunningverleningsproces kan de Uniforme leidraad energiebesparing gebruikt worden.

Energieverbruik kan in drie categorieën worden opgedeeld;

1. Kleingebruikers met een verbruik van minder dan 25.000 m³ gas én minder dan 50.000 kWh elektriciteit.
2. Middelgebruikers met een verbruik van tussen de 25.000 m³ en 75.000 m³ gas of tussen de 50.000 kWh en 200.000 kWh elektriciteit.
3. Grootgebruikers met een gasverbruik van meer dan 75.000 m³ en/of een elektriciteitsverbruik van meer dan 200.000 kWh.

Voor kleinverbruikers worden geen voorschriften over het besparen van energie opgenomen in de vergunning. Bij middelgebruikers beoordeelt het bevoegd gezag of alle rendabele (BBT-) maatregelen zijn genomen. Als dit niet het geval is, kan het bevoegd gezag een haalbaarheidsonderzoek naar specifieke (BBT-)maatregelen eisen (brief van het Ministerie van VROM, kenmerk DGM/SB2007109294, januari 2008). Ten slotte geldt voor grootgebruikers dat het bevoegd gezag een energieonderzoek kan eisen.

Met en registreren van energiegegevens

Energiebron	Wijze van registratie	Frequentie	Door wie?
Gas:	per meter	1x per jaar	leverancier
Elektriciteit:	per meter	1x per jaar	leverancier

Overzicht energiegebruik en -kosten

Energiebron	Verbruik
Gas:	74.696 m ³
Elektriciteit:	387.785 kWh

Op basis van bovenstaande gegevens kan het bedrijf gezien worden als grootverbruiker. Het bedrijf maakt gebruik van krachtstroom (380 V).

Energiebesparende maatregelen

Binnen de nieuwe stallen worden de volgende maatregelen getroffen om het energieverbruik tot een minimum te beperken:

- Het gehele gebouw (wanden en daken) is geïsoleerd (K-waarde 0,4);
- De stal is voorzien van een ventilatiesysteem met centrale afzuiging, waarbij het klimaat gestuurd wordt door computers en frequentieregelaars. Het ventilatiesysteem is optimaal gedimensioneerd, zodat nooit méér wordt geventileerd dan strikt noodzakelijk. Hierdoor wordt ook niet onnodig verwarmd.
- Alle ventilatoren zijn voorzien van een frequentieregeling. Het toepassen van frequentieregelaars levert een besparing in energieverbruik op van bijna 70% ten opzichte van

het energieverbruik van een traditioneel ventilatiesysteem met triac-regeling³ (bron: proefverslag P 1.240 genaamd "Monitoring van het energiegebruik in vleesvarkensstallen bij toepassing van frequentieregelaars op ventilatoren", van het Praktijkonderzoek Varkenshouderij).

- In alle afdelingen zijn meet- / smoorunits aangebracht. Deze registreren constant de ventilatiestroom. Naar aanleiding van deze registratie worden de ventilatoren automatisch bijgestuurd. Het gevolg daarvan is dat nooit meer geventileerd wordt dan strikt noodzakelijk. Hierdoor wordt ook niet onnodig verwarmd en het stroomverbruik van de ventilatoren wordt beperkt.
- De aanwezige meet- / smoorunits zijn voorzien van automatische smoorkleppen (diafragmaschuiven) die bij een hogere ventilatie dan noodzakelijk, verder dicht gaan. Hierdoor ontstaan geen onnodige ventilatieverliezen.
- Alle verwarmingsleidingen zijn, daar waar nodig, geïsoleerd.
- Alle ligplaatsen zijn voorzien van isolatie.
- Het hele gebouw is voorzien van energiearme armaturen.
- Verlichting in de afdelingen is met een dag-nacht schakelaar afgesteld op het dag- en nacht ritme van de dieren en de wettelijke vereisten voor licht, die opgenomen staan in de wet- en regelgeving voor dierwelzijn. In de loopgangen komen bewegingsschakelaars. Deze maatregelen beperken het elektraverbruik voor verlichting in de stallen.
- De voerpompen en pompen in het luchtwassysteem zijn voorzien van een frequentieregeling.

Binnen de bestaande stallen worden de volgende maatregelen getroffen waarmee het energieverbruik tot een minimum beperkt kan worden:

- In de afdelingen waar op traditionele wijze dieren worden gehouden zijn meetventilatoren aanwezig. Deze ventilatoren registreren constant de ventilatiestroom. Naar aanleiding van deze registratie worden de ventilatoren constant bijgestuurd. Het gevolg daarvan is dat nooit meer geventileerd wordt dan strikt noodzakelijk waardoor niet onnodig verwarmd wordt en het stroomverbruik van de ventilatoren beperkt wordt.
- De aanwezige HR-verwarmingketels zijn voorzien van een weersafhankelijke cascaderегeling en een pompschakeling. Het gevolg daarvan is dat de ketel alleen brandt als het noodzakelijk is en dat de watertemperatuur afhankelijk is van de buitentemperatuur waardoor een beperking ontstaat in het gebruik van aardgas. De pompschakeling voorkomt onnodig stroomverbruik en onnodig circuleren van warm water.
- Alle verwarmingsleidingen zijn, daar waar nodig, geïsoleerd.
- Buitenverlichting is voorzien van een schemerschakelaar.
- Verlichting in de afdelingen is met een dag-nacht schakelaar afgesteld op het dag- en nacht ritme van de varkens en de wettelijke vereisten voor licht, die opgenomen staan in de wet- en regelgeving voor dierwelzijn. In de loopgangen komen bewegingsschakelaars. Deze maatregelen beperken het elektraverbruik voor verlichting in de stallen.

Verder worden 'good house keeping' maatregelen toegepast. Dit betekent dat de omstandigheden in de stal worden afgestemd op de veranderingen in dieraantallen, gewicht en leeftijd van de dieren. Klimaatbeheersing is hierbij een heel belangrijk punt. De instellingen van de bepalende klimaatparameters (temperatuur, CO₂-gehalte, vochtgehalte) worden op de meest recente inzichten en gewijzigde leefomstandigheden afgestemd.

Als good housekeeping maatregelen worden verder:

³ Triac staat voor triode for alternating current. Deze elektronische regeling kan de spanning verlagen waardoor het toerental van de ventilator en de luchtverplaatsing afnemen. Nadeel van deze regeling is dat bij de spanningsverlaging veel energie verloren gaat, waardoor het specifiek vermogen van de ventilator daalt bij het verlagen van het toerental. Verreweg de meeste traditionele stallen worden geventileerd met deze zogenoemde triac-regeling.

- De meet-smoorunits na iedere ronde gereinigd.
- De ventilatoren ieder kwartaal gereinigd.
- De instellingen op klimaatregelapparatuur dagelijks gecontroleerd en bijgesteld.
- De luchtinlaten en luchtkanalen frequent geïnspecteerd om te hoge weerstanden in ventilatiesystemen te voorkomen.
- De luchtwassers wekelijks gereinigd, conform de GL-leaflets.

Om inzicht te verkrijgen in het verbruik van energie binnen de inrichting vindt een registratie van het energieverbruik plaats. Hierdoor krijgen zowel de aanvrager als het bevoegd gezag een goed beeld van het jaarlijks energieverbruik, zodat adequaat kan worden gereageerd bij significante afwijkingen.

BBT 8 efficiënt energieverbruik

Energie maakt onderdeel uit van de BBT-conclusies voor intensieve varkens- en pluimveehouderij. BBT 8 ziet toe op efficiënt gebruik van energie. Hiernaast is ook de BREF Energie-efficiëntie van toepassing.

Om te voldoen aan deze BBT-conclusie kan worden aangesloten bij de eisen in artikel 2.15 Activiteitenbesluit. Energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar zijn verplicht bij een energieverbruik van meer dan 50.000 kilowattuur aan elektriciteit of 25.000 kubieke meter aardgasequivalenten aan brandstoffen. Bij een hoger energieverbruik kunnen aanvullende maatregelen of kan een energieonderzoek bij de aanvraag worden verplicht.

Het uitvoeringsbesluit van de Europese Commissie (Intensive Rearing of poultry or pigs) geeft een overzicht van technieken welke beschouwd worden als BBT en derhalve voldoen aan de Richtlijn industriële emissies. Deze technieken zijn in Nederland vastgelegd in bijlage 10 van activiteitenregeling Milieubeheer. In deze bijlage zijn erkende maatregelen opgenomen voor energiebesparing. Onderstaande tabellen van de bijlage geven de maatregelen weer die gelden voor de agrarische sector.

Energie maatregelen agrarische sector

Activiteiten	Nummers
Gebouw (G)	
A. Isoleren van de gebouwschil	GA1 t/m GA6
B. Ventileren van een ruimte	GB1 t/m GB3
C. Verwarmen van een ruimte	GC1 t/m GC3
D. In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie	GD1 t/m GD8
Faciliteiten (F)	
A. In werking hebben van een stookinstallatie (emissies naar de lucht)	FA1 t/m FA6
B. Warm tapwatervoorziening, niet zijnde stookinstallatie	FB1
C. In werking hebben van een koelinstallatie	FC1 t/m FC2
D. In werking hebben van productkoeling	FD1 t/m FD7
E. In werking hebben van elektromotoren	FE1 t/m FE2
F. In werking hebben van pompen	FF1
G. In werking hebben van een vacuümsysteem	FG1
Processen (P)	
A. Het verwarmen van producten en of procesbaden	PA1

Tabel Erkende maatregelen voor energiebesparing in de agrarische sector

Gebouw (G)			
Isoleren gebouwschil			
<i>Nr</i>	<i>Omschrijving maatregel</i>	<i>Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?</i>	<i>Toepassing op dit bedrijf</i>
GA1	Varkenshouderij: Warmteverlies door lekkages in ventilatiekanaal beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
GA2	Warmteverlies via vloer beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	de vloeren zijn of worden geïsoleerd
GA3	Warmteverlies via buitenmuur beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	De muren zijn of worden geïsoleerd
GA4	Warmteverlies via schuin dak beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	De stallen zijn voorzien van geïsoleerde daken
GA5	Warmte- en/of koudeverlies via transportdeur voor laden en lossen beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	Transportdeur voorzien van isolatie
GA6	Warmte- en/of koudeverlies via openstaande deuren in de gevels beperken	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	Er worden loopdeuren toegepast
Ventileren van de ruimte			
GB1	Debiet van ventilator beperken	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	frequentieregelaar op centrale afzuiging aanwezig
GB2	Onnodig aanstaan van ventilatie voorkomen	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	Computer gestuurde klimaatbeheersing
GB3	Warmteverlies ventilatiekanalen beperken in ruimten waar geen warmteafgift nodig is	Zelfstandig moment: Ja, als de jaarlijkse bedrijfstijd minimaal 2.700 uur is. Natuurlijk moment: Ja, als de jaarlijkse bedrijfstijd minimaal 1.500 uur is.	Ventilatiekanalen zijn of worden geïsoleerd
Verwarmen van de ruimte			
GC1	Aanstaan van infraroodlampen (IR-lampen) beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
GC2	Temperatuur per ruimte naregelen	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	Computer gestuurde klimaatbeheersing per ruimte
GC3	Warmteverlies via warm-waterleidingen en -appendages beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	Warm-water leidingen zijn waar mogelijk geïsoleerd
Ruimte- en buitenverlichtinginstallatie			
GD1	Geïnstalleerd vermogen verlichting in dierverblijven beperken.	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja	TL-verlichting aanwezig bij vervanging wordt dit omgezet naar LED-lampen
GD2	Bedrijfshal: Geïnstalleerd vermogen basisbinnenverlichting beperken.	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja	TL-verlichting aanwezig bij vervanging wordt dit omgezet naar LED-lampen

GD3	Geïnstalleerd vermogen basisbinnenverlichting beperken	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	LED-lampen toegepast
GD4	Geïnstalleerd vermogen accentverlichting beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	LED-lampen toegepast
GD5	Onnodig branden van buitenverlichting voorkomen. a) Bewegingssensors, schemer- en tijdschakelaars toepassen. b) Schemer- en tijdschakelaars toepassen	a) Zelfstandig moment: Ja, als minimaal 50 armaturen aanwezig zijn. Natuurlijk moment: Ja. b) Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja	Schemer- en tijdschakelaars aanwezig
GD6	Onnodig branden van reclameverlichting voorkomen	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja	n.v.t.
GD7	Geïnstalleerd vermogen verlichting vluchtwegaanduiding beperken	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja	Bij vervanging toepassing van LED-lampen
GD8	Geïnstalleerd vermogen buitenverlichting beperken	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	LED-lampen toegepast

Faciliteiten (F)			
In werking hebben een stookinstallatie (emissies naar de lucht)			
<i>Nr</i>	<i>Omschrijving maatregel</i>	<i>Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?</i>	<i>Toepassing op dit bedrijf</i>
FA1	Energiezuinige warmteopwekking toepassen.	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: ja	Er worden HR-ketels toegepast
FA2	Aanvoertemperatuur cv-water automatisch regelen op basis van de buitentemperatuur.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	aanwezig
FA3	Varkenshouderij en (vlees)kuikens: Voorkomen dat warmte met ventilatielucht naar buiten wordt afgevoerd.	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: ja	Bij vervanging van het systeem en wanneer het technisch toepasbaar is wordt dit geïnstalleerd
FA4	Varkenshouderij en vleeskuiken: Warmteverlies door uitgaande ventilatielucht van de luchtwasser	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	In de nieuwe stal komt een warmtewisselaar
FA5	Energiezuinige warmteopwekking van tapwater toepassen	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: ja	Gezien het lage verbruik van warm tapwater is dit niet rendabel
FA6	Aanstaan van ruimteverwarming buiten bedrijfstijd voorkomen	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	Computergestuurde ruimteverwarming
Warm tapwatervoorziening niet zijnde stookinstallatie			

FB1	Warmteverlies via warmwaterleidingen en -appendages beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	Beperkt gebruik tap-water / HR-combi ketel.
In werking hebben van een koelinstallatie			
FC1	Restwarmte afkomstig van de condensers van de koelinstallatie nuttig gebruiken.	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
FC2	Energiezuinig koelen door lucht te gebruiken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
In werking hebben van een productkoeling			
FD1	Melkvee: Energiezuinig koelen van melk.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
FD2	Koudeverlies door koelcelwand beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
FD3	Binnentreden van warme en/of vochtige lucht in koelcellen beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
FD4	Verlichting in koelcellen beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
FD5	Energiezuinig bewaren van producten.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
FD6	Regelingen voor ventilatieontdooiing.	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
FD7	Energiezuinige verlichting in koelcellen toepassen	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
In werking hebben van elektromotoren			
FE1	Vollasturen draaistroommotoren beperken.	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	IE2-motor met frequentieregeling aanwezig
FE2	Energiezuinige motoren toepassen.	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.
In werking hebben van pompen			
FF1	Energieverbruik van pompen beperken door vermogen vraag gestuurd te regelen.	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	Toerenregeling, pompen worden computergestuurd
In werking hebben vacuumsysteem			
FG1	Op vollast aanstaan van vacuümpompen beperken.	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	Frequentieregelaar is aanwezig

Processen (P)			
Verwarmen van producten en/of procesbaden			
<i>Nr</i>	<i>Omschrijving maatregel</i>	<i>Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?</i>	<i>Toepassing op dit bedrijf</i>
PA1	Warmteverlies via warmwaterleidingen en -appendages beperken	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	n.v.t.

BREF Energie-efficiëntie

De Europese Commissie heeft de BREF energie efficiëntie vastgesteld in 2009. Het hoofdstuk Best available techniques (BAT) uit de BREF geldt als BBT-conclusies totdat de Europese Commissie voor die activiteit nieuwe BBT-conclusies vaststelt. Deze BREF bevat geen (sector)specifieke informatie over processen en activiteiten. Om de Best Beschikbare Techniek vast te stellen moet rekening gehouden worden met het algemene doel om een hoge graad van bescherming van het milieu te bereiken inclusief energie efficiëntie.

BBT is het implementeren van energiebesparende maatregelen in de volgende volgorde:

1. Implementeer proces gerelateerde maatregelen om het energieverbruik terug te dringen;
2. Beheer van energieverbruik;
3. Hergebruik van energie (heat recovery);
4. Verbeteren van de efficiëntie bij opwekking.

Ad 1) De procesgerelateerde maatregelen om energieverbruik terug te dringen zijn al beschreven bij de uitwerking van BBT8.

Ad 2) Een wezenlijk element om energie-efficiëntie op het niveau van een installatie te bereiken is energiebeheer. De best beschikbare technieken op bedrijfsniveau ondersteunen het beheer van energie-efficiëntie:

- Om inzicht te verkrijgen in het verbruik van energie binnen de inrichting vindt een maandelijks registratie en monitoring van het energieverbruik plaats. Dit geeft een goed beeld van het energieverbruik, zodat adequaat kan worden gereageerd bij significante afwijkingen. Dit maakt onderdeel uit van het milieubeheersysteem.
- Installaties en systemen worden effectief gecontroleerd en waar nodig bijgesteld. Dit maakt onderdeel uit van het milieubeheersysteem.
- Werknemers en management zijn opgeleid en blijven zich ontwikkelen op gebied van de nieuwste technieken (behoud van expertise). Dit maakt onderdeel uit van het milieubeheersysteem.
- Het periodiek onderhoud aan elektrische installaties, verwarmingsketel, ventilatiesysteem en luchtwassers wordt uitbesteedt aan installateurs en/of leveranciers. Dit maakt onderdeel uit van het milieubeheersysteem.
- Bij nieuwbouw worden de nieuwste systemen en technieken toegepast. Diverse technieken en systemen worden t.a.v. energieverbruik geoptimaliseerd en geïntegreerd, zoals het ventilatiesysteem en het luchtwassysteem.

Ad 3) In het voornemen wordt geen energie hergebruikt.

Ad 4) In het voornemen wordt geen energie opgewekt.

Toetsing aanvraag

Het bedrijf beschikt over een groot aantal technieken welke er voor zorgen dat het bedrijf efficiënt met energie omgaat (zie bovenstaande tabellen). Hierdoor kan gesteld worden dat het bedrijf qua energie voldoet aan BBT 8.

Conclusie BBT Energie

Het bedrijf voldoet aan BBT 8 en daarmee voldoet de aanvraag aan de BBT-conclusie Energie.

Rubriek water

Overzicht waterverbruik

In het voornemen wordt gebruik gemaakt van grondwater. Leidingwaterverbruik wordt jaarlijks geregistreerd door het waterleidingbedrijf
Het bedrijf verbruikt jaarlijks ca. 13.687 m³ water

Schatting waterverbruik aanvraag:

Drinkwater dieren	:	9.654 m ³ /jaar
Reinigingswater	:	1.703 m ³ /jaar
Luchtwassers	:	2.330 m ³ /jaar

Overzicht afvalwater

Schatting afvalwaterproductie aanvraag:

Huishoudelijk afvalwater	:	50 m ³ /jaar (mestput)
Reinigingswaterstallen/spoelplaats	:	1.703 m ³ /jaar (mestput)

Er wordt geen afvalwater geloosd op het oppervlaktewater.

Reinigingswaterstallen wordt opgeslagen in de spoelwaterput en volgens conform de mestwet uitgereden op het land.

Hemelwater

Het schone hemelwater dat afkomstig is van daken en erfverharding afgekoppeld. Het hemelwater afkomstig van het bestaande, vergunde verharde oppervlak wordt opgevangen in een waterbergingsvoorziening.

BBT water

Water maakt onderdeel uit van de BBT-conclusies voor intensieve varkens- en pluimveehouderij.

Om efficiënt om te gaan met water, de productie van afvalwater te verminderen het verminderen van emissies in het afvalwater moet een combinatie van de genoemde technieken worden gebruikt.

BBT 5, BBT 6 en BBT 7 zien hierop toe.

BBT 5, BBT 6 en BBT 7

BBT 5 'efficiënt gebruik water', BBT 6 'productie afvalwater en BBT 7 'emissies via afvalwater' gaat om efficiënt omgaan met water, de productie van afvalwater te verminderen en het verminderen van emissies in het afvalwater. Voor de activiteiten die zijn geregeld in het Activiteitenbesluit geven de eisen in combinatie met de zorgplicht invulling aan BBT 5, BBT 6 en BBT 7. De aanvraag voldoet aan het Activiteitenbesluit en de zorgplicht. In onderstaande tabel worden de BBT's verder uitgewerkt.

BBT 5 Efficiënt gebruik van water

	Techniek efficiënt watergebruik	Toepassing op dit bedrijf
a	Een register bijhouden van het watergebruik.	Het waterverbruik wordt dagelijks vastgelegd op de kalender.
b	Waterlekken opsporen en repareren.	Dagelijks wordt het waterverbruik gecontroleerd. Als er grote afwijkingen ontstaan gaat men opzoek naar eventuele waterlekken en worden deze gerepareerd.
c	Hogedrukreinigers gebruiken voor het reinigen van stallen en uitrusting.	Er worden hogedruk reinigers gebruikt voor het reinigen van de stallen.
d	Geschikte uitrusting selecteren en gebruiken (bv. drinknippelsystemen, ronde drinksystemen,	De dieren krijgen via drinknippelsystemen te drinken om die manier is er altijd water voor de dieren beschikbaar.

	watertroggen) voor de specifieke diercategorie en tegelijkertijd zorgen voor de beschikbaarheid van water (ad libitum).	Deze leiding is voorzien van morsbakjes hierdoor vindt er geen verspilling plaats.
e	De kalibratie van de drinkwateruitrusting controleren en (zo nodig) regelmatig aanpassen.	Dagelijks wordt het waterverbruik gecontroleerd. Als er grote afwijkingen ontstaan gaat men opzoek hoe dit ontstaat. Waar nodig wordt de drinkwateruitrusting gekalibreerd.
f	Niet-vervuild hemelwater hergebruiken als reinigingswater.	n.v.t.; Wegens hoge kosten niet toepasbaar op bestaande boerderijen. De toepasbaarheid is beperkt door risico's voor de bioveiligheid

BBT 6 Productie van afvalwater

	Techniek productie verminderen	Toepassing op dit bedrijf
a	De vervuilde zones van het erf zo klein mogelijk houden.	Om insleep van dierziektes e.d. te voorkomen is er op het bedrijf sprake van het principe 'vuile- en schone weg'. Er is een scheiding tussen de plaats waar zich dieren en mest bevinden en waar het erf schoon is en blijft. Hierdoor worden de vervuilde zones op het erf zo klein mogelijk gehouden. Het erf wordt zoveel mogelijk droog gereinigd.
b	Zo weinig mogelijk water gebruiken.	Het waterverbruik wordt continue geregistreerd. In het jaarverslag wordt dit vastgelegd. Mocht het verbruik te hoog worden dan zal men proberen het waterverbruik bij te stellen.
c	Niet-verontreinigd hemelwater scheiden van het te zuiveren afvalwater.	Op dit moment niet toepasbaar. Mochten er in de toekomst veranderingen op het bedrijf plaats vinden waardoor de voorgestelde techniek haalbaar wordt dan zal deze worden toegepast.

BBT 7 Emissies via afvalwater

	Techniek productie verminderen	Toepassing op dit bedrijf
a	Afvalwater afvoeren naar een speciale opvangbak of naar een drijfmestreservoir.	Afvalwater wordt opgeslagen in een apart kelder.
b	Afvalwater zuiveren.	Afvalwater wordt conform de mestwetgeving uitgereden op het land.
c	Verspreiding van afvalwater over het land door bijvoorbeeld gebruik te maken van een irrigatiesysteem zoals sproeiers, mobiele sproei-installaties, tankers of navelstrenginjectoren.	Afvalwater wordt, conform de wettelijke eisen, met een tank welke voorzien is van een injectiesysteem secuur gedoseerd op het land.

De meeste technieken zijn onderdeel van een goede landbouwpraktijk en vallen, voor zover de activiteiten in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit zijn geregeld, onder de eisen en de zorgplicht van het Activiteitenbesluit. Ook gelden voor de meeste agrarische activiteiten voor het verminderen van emissies van afvalwater in het oppervlaktewater en grondwater regels op grond van het Activiteitenbesluit.

Conclusie BBT Water

Het bedrijf voldoet aan BBT 5, BBT 6, en BBT 7 en daarmee voldoet de aanvraag aan de BBT-conclusie Water.

Rubriek externe veiligheid en calamiteiten

Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op situaties waar een ongeval kan plaatsvinden met gevaarlijke stoffen, waardoor mensen - die verder niets met de risicodragende activiteit te maken hebben - om het leven zouden kunnen komen. De reikwijdte van het begrip externe veiligheid is in die zin beperkt dat uitsluitend naar slachtoffers 'buiten de poort' wordt gekeken. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het belangrijkste toetsingskader.

Hierin zijn bijvoorbeeld grenswaarden en oriënterende of richtwaarden opgenomen voor het zgn. plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het bedrijf valt niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Toch kunnen binnen de inrichting onvoorziene situaties of calamiteiten ontstaan. Binnen de inrichting worden alle nodige veiligheidsvoorzieningen getroffen om een calamiteit en de als gevolg van de calamiteit optredende bijzondere milieubelasting, te voorkomen dan wel te beperken. In deze paragraaf worden de mogelijke calamiteiten beschreven met daarbij de voorzieningen en maatregelen die zijn getroffen om de calamiteit te voorkomen of te beperken.

Calamiteiten

Stroomstoringen

Voor de ventilatie en het voeren van de dieren is stroom noodzakelijk. Bij uitval van de ventilatie komt de klimaatregulering bij de dieren in de problemen. Indien dit langdurig aanhoudt tast dit het dierenwelzijn aan en kunnen de dieren zelfs sterven. De luchtwassers zullen ook uitvallen bij een stroomstoring. De stallucht (en hiermee de emissies van geur, ammoniak en fijn stof) wordt dan niet meer naar buiten geventileerd. Hierdoor zal geen toename in emissies optreden. De veehouder wordt door een alarmvoorziening gewaarschuwd. Belangrijke telefoonnummers zullen op het bedrijf aanwezig zijn. Het personeel is duidelijk geïnstrueerd over te nemen acties bij een stroomstoring.

Om een goede werking van de luchtwassers te waarborgen is een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier.

Besmettelijke dierziekten

Op het moment dat een veewetziekte uitbreekt in Nederland, worden door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie maatregelen afgekondigd om verspreiding van deze ziekte zo veel mogelijk te voorkomen. In de praktijk betekent dit vooral dat vervoer van dieren en mest in een bepaalde zone rondom de smethaard voor een bepaalde periode is verboden. Binnen het bedrijf wordt gestreefd naar een hoge gezondheidsstatus, aangezien dit ten goede komt van de groei en de gezondheid van de dieren. Het bedrijf zal bij deze calamiteit de aanwezige dieren in de afdelingen gehuisvest laten waar ze op dat moment liggen. Gezien de beschikbare oppervlakte zal op deze locatie de eerste weken geen probleem ontstaan voor dierenwelzijn.

Brand

Om brand zoveel mogelijk te voorkomen wordt ten eerste voldaan aan het Bouwbesluit. Daarnaast worden waar mogelijk onbrandbare materialen gebruikt. Het eventueel aanwezige personeel krijgt de instructie om een beginnende brand direct proberen te blussen met de aanwezige mobiele blusmiddelen. Indien nodig wordt de brandweer gewaarschuwd. Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning activiteit bouwen komt het aspect brandveiligheid nader aan de orde, omdat dan getoetst moet worden aan het Bouwbesluit. Wanneer noodzakelijk wordt overlegd met de gemeentelijke brandweer gepleegd. De brandweer brengt in deze fase advies uit over de aard, het aantal en de plaats van de noodzakelijke mobiele blusmiddelen.

Opslag zwavelzuur

Op het bedrijf vindt opslag plaats van zwavelzuur in een HD polyester bovengrondse opslagtank of een multibox (omvang zie rubriek "Bodem"). Het weglekken van zwavelzuur kan als calamiteit beschouwd worden. Zwavelzuur is een gevaarlijke stof met ADR klasse 8 (bijtend). Bovendien is zwavelzuur een bodemvreemde stof. Ter bescherming van de bodem en de personen die mogelijk met het zwavelzuur in aanraking kunnen komen wordt de opslag van zwavelzuur gerealiseerd conform de bepalingen uit de PGS 15 (Productblad Gevaarlijke Stoffen 15).

Opslag spuiwater (chemisch)

Op grond van de Europese afvalstoffenlijst (Eural), die per 1 mei 2002 in werking is getreden, valt het spuiwater van de chemische luchtwasser onder rubriek 16 10 (waterig vloeibaar afval). Binnen deze rubriek maakt de Eural onderscheid tussen waterig vloeibaar afval dat gevaarlijke stoffen bevat (16 10 01* c) en overig waterig vloeibaar afval (16 10 02 c). Een afvalstof is gevaarlijk wanneer het gehalte aan gevaarlijke stoffen (in gewichtsprocenten) zodanig is dat het afval één of meer gevaarseigenschappen heeft. Het spuiwater van de chemische luchtwasser bevat in hoofdzaak ammoniumsulfaat. Aan deze stof zijn geen risicocodes toegekend, waardoor voor deze stof geen concentratiegrenswaarden gelden. Deze stof heeft daardoor geen gevaarseigenschappen en is dus geen gevaarlijke stof.

Naast ammoniumsulfaat bevat het spuiwater ook nog een restant zwavelzuur. Aan deze stof is in de Eural wel een risicocode toegekend. Voor deze stof geldt een concentratiegrenswaarde van 1 procent. Normaliter blijft in het spuiwater (met een pH van ongeveer 4) het gehalte aan zwavelzuur beneden deze concentratiegrenswaarde. Op grond hiervan is het spuiwater eveneens niet gevaarlijk. Door de lage pH en de samenstelling is het spuiwater wel bijtend en corrosief van karakter. In verband met de afvoermogelijkheden van het spuiwater dient dit te worden opgeslagen in een afzonderlijke daartoe bestemde opslagvoorziening. Zie Rubriek bodem.

Opslag drijfmest in kelders onder de stallen

Bij de opslag van drijfmest kan methaangas ontstaan. Normaal blijft dit tot een minimum beperkt, er zal doorgaans voldoende geventileerd worden. Bij eventuele mixwerkzaamheden van de mest kan extra methaan gevormd worden, in dit geval zal de ventilatiecapaciteit tot zijn maximum benut worden. De ondernemer zal bij werkzaamheden in de stal waakzaamheid betrachten. Tevens zijn de vloeren en de wanden van de mestkelders conform de eisen van de HBRM uitgevoerd. Zie ook de "Rubriek Bodem".

Opslag droogvoer en granen in silo's

Door bulkwagens wordt mengvoer en ongemalen graanproducten in de voersilo's geblazen. Door de ontluchtingsbuis komt stofvrij, wat opgevangen wordt in filters of jute zakken. Na het lossen wordt het stof weer bij de voeders gevoegd. De kans op een stofexplosie is in dit geval nihil, omdat binnen de afgesloten ruimte van de voersilo, waar de stofdeeltjes zich mogelijk kunnen bevinden, geen motoren

of andere ontstekingsbronnen aanwezig zijn. De aandrijfmotoren van de vijzels die het voer uit de silo's halen, bevinden zich in de stal op relatief grote afstand.

Opslag dieselolie in bovengrondse tank en opslag dieselolie noodstroomaggregaat

Hierbij wordt verwezen naar rubriek Bodem. Opslag voldoet aan de voorschriften in PGS 30.

Opslag van reinigings- en ontsmettingsmiddelen

De reinigings- en ontsmettingsmiddelen kunnen eigenschappen hebben die irriterend werken bij de persoon die middelen gebruikt. De middelen worden in een dusdanige lage concentratie aangewend, dat deze geen gevaar opleveren voor de gezondheid. Zie verder de "Rubriek Bodem".

Buisleidingen en hoogspanningsleidingen

In de directe nabijheid van de locatie zijn geen buisleidingen of hoogspanningsmasten gelegen. De voorgenomen activiteiten vinden niet plaats binnen een risico-contour van buisleidingen of hoogspanningsmasten.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Bij het voorgenomen plan is geen sprake van de bouw van een (beperkt) kwetsbaar object. Ook is geen sprake van het oprichten van een object binnen een plaatsgebonden risicocontour. De voorgenomen activiteiten hebben geen invloed op het groepsrisico.

Zorg- en meldingsplicht

De artikelen 17.1 en 17.2 lid 1 en 2 van de Wet milieubeheer zijn rechtstreeks van toepassing wanneer een ongewoon voorval zich voordoet. Bij ongewone voorvallen in een inrichting waarbij milieuschade ontstaat of dreigt te ontstaan, moet degene die de inrichting drijft onmiddellijk maatregelen nemen (art. 17.1 Wm.). Tevens moet het voorval zo spoedig mogelijk aan het bestuursorgaan dat de omgevingsvergunning heeft verleend, worden meegedeeld (art. 17.2 Wm.).

Rubriek dier- en volksgezondheid

Algemeen

Effecten op de (volks)gezondheid betreft niet alleen dierziekten en zoönosen, maar ook geurhinder, geluidhinder en fijnstof belasting. Ten aanzien van geur-, fijnstof- en geluidsbelasting wordt voldaan aan de wettelijke waarden. Deze milieuaspecten staan in aparte rubrieken in deze bijlage uitgewerkt.

In deze rubriek wordt nader ingegaan op de (lopende) onderzoeken naar de effecten van veehouderij op de volksgezondheid, zoönosen en de maatregelen op bedrijfsniveau ter voorkoming van insleep en verspreiding van dierziekten.

Volksgezondheid en de wetgeving

- **Wet publieke gezondheid:** Het college van burgemeester en wethouders bevordert de totstandkoming en de continuïteit van en de samenhang binnen de publieke gezondheidszorg. Ter uitvoering van deze taak draagt het college van burgemeester en wethouders in ieder geval zorg voor het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen. Tevens kunnen maatregelen geformuleerd worden ter beïnvloeding van gezondheidsbedreigingen.
- **Wet milieubeheer:** In deze wet en de daarop berustende bepalingen worden onder gevolgen voor het milieu in ieder geval verstaan gevolgen voor het fysieke milieu, gezien vanuit het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen, van water, bodem en lucht en van landschappelijke, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden en van de beheersing van het klimaat, alsmede van de relaties daartussen. De Wet milieubeheer bevat geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor volksgezondheid zijn geregeld. Wel bestaat ruimte voor een aanvullende milieuhygiënische toets ten aanzien van besmettingsgevaar.
- **Wet Ruimtelijke Ordening** waarin is bepaald dat een ontwikkeling moet voldoen aan het begrip 'goede ruimtelijke ordening'.
- **Besluit milieueffectrapportage** waarin de verplichting staat om de effecten voor de volksgezondheid als milieugevolg van een activiteit te betrekken in de besluitvorming.

Het staat het bevoegd gezag in principe vrij op welke wijze deze verplichting ingevuld wordt. Het bevoegd gezag moet zich bij de besluitvorming baseren op beschikbare onderzoeken en 'algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten'. Voor sommige criteria zoals ammoniak, geur en fijn stof zijn specifieke wet- en regelgeving, richtlijnen en handelingsmethoden beschikbaar.

Onderzoeken naar relatie (intensieve) veehouderij en volksgezondheid

Onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG)

Het RIVM heeft in 2008 een rapport gepubliceerd met betrekking tot intensieve veehouderij en volksgezondheid. Strekking van het Rapport RIVM 2008: Effecten van intensieve veehouderij- (mega)bedrijven op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In 2009 is het onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG) gestart. In juni 2011 zijn de resultaten bekend gemaakt van dit IVG-onderzoek. Hieruit is geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven gebleken en geen relatie met de omvang van veehouderijen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Uit een publicatie van juli 2012 inzake het infectierisico van omwonenden van veehouderijen blijkt dat nog geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken kunnen worden gedaan, met uitzondering van Q-koorts. Voornoemde afgeronde onderzoeksrapporten beschouwde de rechter niet als 'algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten'.

De Gezondheidsraad heeft op 30 november 2012 het advies 'Gezondheidsrisico's rond veehouderijen' gepubliceerd. Hierin wordt gesteld dat het niet bekend is tot welke afstand omwonenden van

veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Op basis hiervan is niet op wetenschappelijke gronden één landelijke 'veilige' minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen. Er zijn wel aanwijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan endotoxinen. Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en ook afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden, de lokale bebouwing en beplanting kunnen van invloed zijn.

Onderzoek Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)

In 2014 is het onderzoek 'Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)' van start gegaan. Het RIVM, Wageningen UR, IRAS en NIVEL hebben gezamenlijk dit aanvullende onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn bekend gemaakt in juli 2016. In het VGO is onderzocht of het wonen in de buurt van veehouderijen effect kan hebben op de gezondheid van de omwonenden. Hieruit komen een aantal positieve en een aantal negatieve gezondheidseffecten naar voren. Een eenduidig antwoord is dan ook niet te geven.

Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben. Dicht bij veehouderijen wonen minder mensen met COPD, een chronische ziekte aan de longen. Daar staat tegenover dat de mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben. Verder is er een verband gevonden tussen wonen nabij veehouderijen en een verlaagde longfunctie. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door stoffen die afkomstig zijn van de veehouderij. Niet alleen dichtbij veel veehouderijen wonen zorgt voor een lagere longfunctie. De longfunctie wordt in het hele onderzoeksgebied lager op momenten dat de concentratie van ammoniak in de lucht hoog is. Deze effecten zijn vergelijkbaar met de schadelijke gezondheidseffecten van verkeer in een stad. De onderzoekers vonden dat er meer longontstekingen in het onderzoeksgebied voorkomen dan in de rest van het land; een verschil dat na de Q-koorts-epidemie van 2007-2010 wel kleiner is geworden.

Er werd een verband gevonden tussen pluimveehouderijen binnen 1 kilometer afstand van de woning en een licht verhoogde kans op longontsteking. Het is onduidelijk of de extra longontstekingen in dit onderzoeksgebied worden veroorzaakt door specifieke ziekteverwekkers die van dieren afkomstig zijn (zoönose-verwekkers), of dat mensen gevoeliger voor longontsteking worden door de blootstelling aan stoffen die veehouderijbedrijven uitstoten, zoals fijnstof, endotoxines (onderdelen van micro-organismen) en ammoniak.

In het onderzoek is ook gekeken of bepaalde zoönoseverwekkers vaker voorkomen in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land. Bij het hepatitis E-virus, de bacterie *Clostridium difficile* en ESBL-producerende bacteriën is dat niet het geval. Wel lijken mensen iets vaker drager te zijn van de veegerelateerde MRSA-bacterie. Of deze verhoging komt door uitstoot vanuit veehouderijen is nog onduidelijk. Dit zijn de belangrijkste conclusies uit het VGO-onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd in het oostelijk deel van Noord-Brabant en in Noord-Limburg. Sommige resultaten zijn mogelijk alleen van toepassing op het onderzochte gebied. Dat komt doordat lokale kenmerken, bijvoorbeeld luchtvervuiling uit omliggende industriegebieden, van invloed zijn op de bevindingen.

Rapport Emissies van Endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a)

Tegelijk met het VGO-rapport is in juli 2016 het Rapport Emissies van endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a) bekend gemaakt. Dit rapport beschrijft het resultaat van metingen aan de emissies van endotoxinen uit de veehouderij. In stof worden van micro-organismen afkomstige endotoxinen gevonden. Endotoxinen zijn dode celwand-deeltjes van bacteriën die geen pathogene eigenschappen meer hebben. Wel kunnen endotoxinen na inademing tot gezondheidsklachten leiden. Endotoxine komt niet alleen in het fijnstof voor. Ook in de fractie 10-100 micrometer komen endotoxinen voor. Dit is relevant omdat een eigenschap van de grotere deeltjes is dat ze over het algemeen minder ver komen via de lucht en ook minder diep in de luchtwegen dringen. Meer onderzoek is nodig om de invloed van

deze eigenschappen bij endotoxinen te bepalen. De Gezondheidsraad beveelt ten aanzien van de endotoxinen-blootstelling een adviesgrenswaarde van 30 EU/m³ aan.

Veehouderij en gezondheid Omwonenden (aanvullende studies)

Op 16 juni 2017 is het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies)' bekend gemaakt. In dit rapport worden de resultaten uit het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' van juli 2016 bevestigd. Daarnaast wordt in het rapport ingegaan op de effecten van geitenhouderijen. Uit aanvullende studies volgen sterke aanwijzingen dat fijnstof en componenten ervan mensen gevoeliger maken voor luchtweginfecties. Specifieke ziekteverwekkers afkomstig van dieren kunnen echter niet worden uitgesloten. Ook rondom geitenhouderijen hebben mensen een grotere kans op longontsteking. Eerder zijn hiervoor al aanwijzingen gevonden, die nu nader onderbouwd zijn over een langere periode. Het onderzoek bevestigt ook de eerdere conclusie dat mensen met COPD, die in de buurt van veehouderijen wonen, vaker en ernstiger klachten hebben dan mensen die op grotere afstand van veehouderijen wonen. Uit luchtmetingen in de woonomgeving blijkt dat de concentratie endotoxinen in de lucht toeneemt naarmate de afstand tot een veehouderij kleiner wordt of het aantal veehouderijen in een gebied (de dichtheid) groter wordt. Ook sectoren van de veehouderij die niet bekendstaan om een hoge uitstoot van stoffen lijken toch substantieel bij te dragen aan de concentratie van endotoxinen in de leefomgeving.

ILVO-onderzoek

Uit onderzoek van het Belgisch Instituut Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) in het voorjaar van 2017 blijkt dat een groot deel van de in het Nederlandse VGO-onderzoek aangehaalde risico's niet relevant zijn, gebrek aan wetenschappelijke basis hebben en niet specifiek zijn voor omwonenden van veehouderijen. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het veerijke West-Vlaanderen. Het Nederlandse VGO-onderzoek kan volgens de Belgische onderzoekers niet claimen of suggereren dat veehouderijen een negatief gezondheidseffect hebben op omwonenden. Bijkomend onderzoek is dan ook nodig. Zo moet worden nagegaan of er een effect is van de gecombineerde emissies uit veehouderij, de transportsector en andere industriële sectoren. Op het eerste gezicht lijkt de impact van wonen nabij een stal op de gezondheid beperkt, maar er zijn nog een aantal vraagtekens die beantwoord moeten worden. In haar rapport stelt ILVO dat uit de stallen zowel primair fijnstof als ammoniak ontsnapt. Ammoniak op zich vormt geen bewezen gezondheidsrisico, maar in de buitenlucht, ver weg van de stallen, kan het zich binden aan andere vervuilende stoffen zoals roet. Wat ontstaat, is secundair fijnstof dat voor iedereen, niet enkel voor de omwonenden van veestallen, schadelijk kan zijn. Om de gevolgen van deze combinatie van fijnstof en ammoniak, evenals het aandeel van de landbouwsector in de uitstoot van fijn stof beter in kaart te brengen, is naar de mening van de ILVO-onderzoekers verder onderzoek nodig. Niet omdat er een mogelijk risico bestaat, maar om uitsluitel te geven en duidelijkheid te brengen in de discussie die er nu bestaat.

In het Nederlandse volksgezondheidsonderzoek (VGO) wordt het verhoogde aantal longontstekingen in regio's met intensieve veehouderij gelinkt aan verhoogde concentraties endotoxines. Maar volgens ILVO is het onwaarschijnlijk dat zuivere endotoxines de oorzaak zijn. De gebruikte grenswaarde is gebaseerd op endotoxines gehecht aan fijnstof, terwijl ze in stallen voornamelijk hechten aan grovere stoffracties. En dat grover stof dringt slechts binnen in de bovenste luchtwegen, niet in de lagere. Bovendien tonen recente studies, waaronder VGO, aan dat endotoxines bij omwonenden ook positieve effecten kunnen hebben in de bovenste luchtwegen, zoals een beschermend effect tegen astma en allergieën. Omdat duidelijkheid ontbreekt, is het volgens ILVO momenteel wetenschappelijk onmogelijk om een veiligheidsnorm voor omwonenden te definiëren en te hanteren. Ook hier is verder onderzoek nodig, ook met aandacht voor de mogelijke positieve effecten van endotoxines.

ILVO bestudeerde ook het risico op verspreiding van bacteriën, virussen, schimmels en parasieten die aanwezig kunnen zijn bij vee, en de effecten van geneesmiddelengebruik in de stallen in de ontwikkeling van resistentie. Het is echter weinig waarschijnlijk dat deze pathogenen zich verspreiden via de lucht, maar blootstelling via de ruimere leefomgeving zoals mest en water. Via voeding is het wel mogelijk. Denk aan besmettingen met Salmonella, Campylobacter, E. coli, Hepatitis E, antibioticaresistente

bacteriën en azoleresistente schimmels. Het risico beperkt zich hier dus niet tot de omwonenden, maar breidt zich uit tot de algemene volksgezondheid.

Vervolgadvies Gezondheidsraad (2018)

Op 26 januari 2017 is aan de Gezondheidsraad gevraagd het advies van de Gezondheidsraad over gezondheidsrisico's rond veehouderijen uit 2012 te actualiseren in het licht van de resultaten van de onderzoeksrapporten Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) van 2016 en 2017 en andere nieuwe kennis. Verder zijn enkele specifieke vragen aan de Gezondheidsraad gesteld over de effecten van secundair fijnstof op de volksgezondheid als gevolg van de emissie van ammoniak en de rol van fijnstof uit veehouderijen in het optreden van hart- en vaatziekten en longkanker.

De Gezondheidsraad geeft aan dat het nog steeds niet duidelijk is of er sprake is van een oorzakelijk verband tussen longproblemen en veehouderijen. Bewijskracht voor direct verband schiet te kort. Daarvoor is het aantal kwalitatief goede onderzoeken zowel in Nederland als in het buitenland te beperkt. Hoewel niet kan worden vastgesteld wat de luchtwegeffecten rond veehouderijen veroorzaakt, is het volgens de raad wel zinvol maatregelen te treffen en adviseert dan ook verdere reductie van de uitstoot van fijnstof. In de lucht rond veehouderijen zit veel fijnstof en uit onderzoek in stedelijke omgevingen blijkt dat fijnstof waarschijnlijk effecten veroorzaakt op luchtwegen en longen. Reductie van fijnstof bevordert dus de volksgezondheid als geheel. Ook adviseert de raad om de uitstoot van ammoniak verder te verminderen, omdat ammoniak bijdraagt aan de vorming van fijnstof.

Het kabinet volgt het advies van de Gezondheidsraad als het gaat om het gezondheidseffect van de veehouderij op de bevolking. Dat schrijft minister Schouten van landbouw op 3 augustus jl. in een brief aan de Tweede Kamer. De inzet van het kabinet voor de emissies uit de veehouderij is gericht op het generiek verminderen van de emissies van fijnstof en ammoniak om zo gezondheidswinst in brede zin te boeken. De effecten van veehouderijen op de gezondheid en leefomgeving worden de komende jaren verder verbeterd door een integrale aanpak van schadelijke emissies (ammoniak, fijnstof, geur) uit stallen. Er komen vooralsnog geen extra maatregelen bovenop het al ingezette beleid.

Vervolgonderzoek Veehouderijen en Volksgezondheid Omwonenden; VGO3

Eind 2017 is het eerste onderzoek binnen het onderzoeksprogramma VGO3 van start gegaan. Dit onderzoek is nu afgerond. Tot 2021 zullen verschillende deelonderzoeken afgerond worden. Doel van dit vervolgonderzoek was nagaan of de eerder gevonden associatie tussen wonen in de omgeving van geiten- en pluimveehouderijen en longproblemen kan worden aangetoond. Het onderzoek richt zich op de periode 2014 tot en met 2016. Eerder onderzoek liep van 2009-2013.

Uit dit onderzoek volgt dat mensen rondom pluimveehouderijen geen grotere kans hebben op een longontsteking.

De eerder gevonden associatie tussen het wonen in de nabijheid van een geitenhouderij en het voorkomen van longontstekingen binnen een reikwijdte van 2 kilometer wordt met dit onderzoek bevestigd voor de periode 2014-2016. Aandoeningen als astma en hooikoorts blijken al enige jaren significant minder vaak voor te komen binnen een straal van 1 kilometer van een geitenbedrijf. De resultaten worden door de onderzoekers als robuust gekarakteriseerd. De oorzaak van de toename van longontstekingen rond geitenbedrijven is echter nog onbekend. Daar is verder onderzoek voor noodzakelijk voordat gerichte maatregelen kunnen worden genomen. De overheid heeft dit vervolgonderzoek toegezegd.

Onbekend is of deze resultaten ook van toepassing zijn op andere regio's dan het VGO onderzoeksgebied (het oosten van Noord-Brabant en Limburg). Mogelijk speelt naast de luchtverontreiniging vanuit veehouderijen, ook de algemene luchtkwaliteit een rol. De luchtkwaliteit in het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door een hoog achtergrondniveau aan fijnstof. Dit komt onder andere door import van fijnstof vanuit het buitenland. Hoe dat de resultaten beïnvloedt is niet bekend. Een van de onderzoeken

binnen het VGO3 onderzoeksprogramma zal daarom plaatsvinden in de provincies Utrecht, Gelderland en Overijssel. Dit onderzoek zal in 2019 worden afgerond.

Notitie handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid:
Endotoxine toetsingskader 1.0

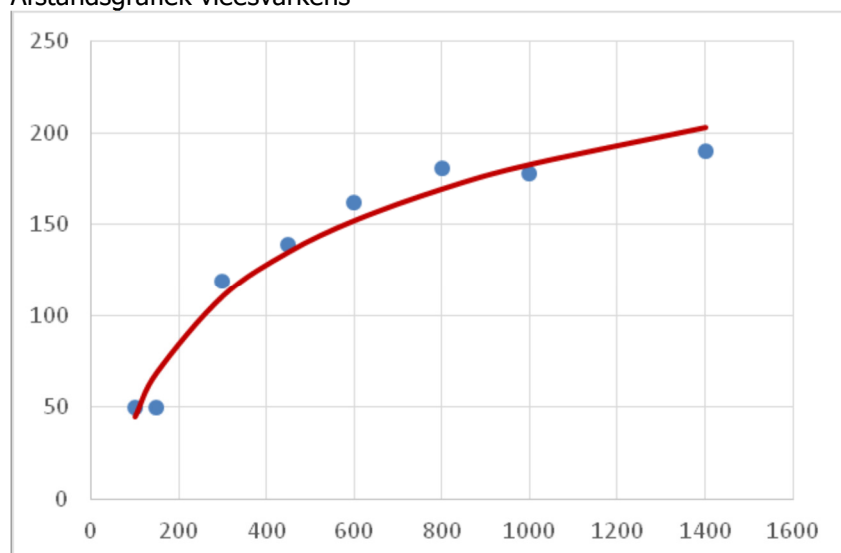
Het bestuurlijk Platform Omgevingsrecht (BPO) heeft een Notitie handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid opgesteld (25 november 2016). Deze notitie bevat als hulpmiddel voor bevoegde gezagen een systematiek om de endotoxineblootstelling van omwonenden van veehouderijen te beoordelen en helpt bevoegde gezagen om vergunningaanvragen te toetsen aan de adviesgrenswaarde van 30 EU/m³ endotoxinen.

De volgende uitgangspunten worden in de notitie gehanteerd:

- Uit voorzorg voorkomen dat door nieuwe aanvragen de endotoxine advieswaarde wordt overschreden en daar waar deze al overschreden wordt voorkomen dat de overschrijding toeneemt;
- Bedrijfsontwikkeling op alle varkens- en pluimveehouderijen die leiden tot een hogere (fijnstof)emissie kunnen gevolg hebben dat nieuwe overschrijdingen ontstaan of bestaande overschrijdingen worden vergroot;
- Bedrijfsontwikkeling in een veedicht gebied kunnen als gevolg van cumulatie van de endotoxine uitstoot tot gevolg hebben dat nieuwe overschrijdingen ontstaan of bestaande overschrijdingen worden vergroot;
- Andere veehouderijsectoren emitteren relatief weinig fijn stof en de bijdrage aan een mogelijke overschrijding van de adviesgrenswaarde door cumulatie is beperkt;
- Een grote mate van overschrijding van de endotoxine advieswaarde, individueel danwel door cumulatie in een gebied, kan reden zijn om na te denken over een vermindering van fijnstof-endotoxine emissie van de veehouderij;
- Voorzorg in het belang van de gezondheid van omwonenden is de drijfveer voor deze notitie.

Inhakend op de lopende ontwikkeling van een landelijk endotoxinen toetsingskader zijn op basis van metingen en modelberekeningen afstandsgrafieken opgesteld voor vleeskuikens, leghennen en vleesvarkens, waarbij de fijnstofemissie in kg/jaar is gerelateerd aan een minimale afstand in meters.

Afstandsgrafiek vleesvarkens



In navolgende tabel 12 is te zien wat de fijnstof emissie is in de vergunde situatie en in het voornemen. In variant 1 is er een afname van 128 kg fijnstof/jaar t.o.v. de vergunde situatie en in variant 2 is er

een afname van 113 kg fijnstof/jaar. Uit voorgaande grafiek en bijbehorend Excel bestand kan de berekende minimale toegestane afstand tot de dichtstbijzijnde woning bepaald worden. Dit is ook te zien in tabel 12.

Tabel 12: Afstandsbepaling fijnstof-endotoxinen

	PM10 invullen (kg/jaar)	berekende afstand (m)	Werkelijke afstand (m)
Vergund	347	120	130
Variant 1	219	92	130
Variant 2	234	96	130

Uit het bij voorgaande grafiek(en) behorende Excel bestand kan afgeleid worden dat bij de aangevraagde fijnstofemissie een minimale afstand tot woningen van 92 en 96 meter moet worden aangehouden voor respectievelijk variant 1 en 2 om aan de adviesgrenswaarde van 30 EU/m³ endotoxinen te voldoen. Dit is berekend aan de hand van de fijn stof emissie per emissiepunt. Zonder rekening te houden met cumulatie kan op basis van huidige kennis en inzichten gesteld worden dat in de aangevraagde situatie op alle omliggende woningen voldaan wordt aan de adviesgrenswaarde van 30 EU/m³.

Zoönosen varkens

De verbetering van de diergezondheid op veehouderijen is volop in ontwikkeling. Een aantal besmettelijke dierziekten is al uitgeroeid of sterk teruggedrongen. Kwaliteitszorgsystemen hebben door controles op het voorkomen van ziekten en naleving van hygiënevoorschriften hieraan bijgedragen.

Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren naar mensen. De belangrijkste zoönosen die voorkomen in de varkenssector worden hier toegelicht:

Varkensinfluenza

Mensen kunnen door direct contact met varkens besmet raken met varkens-influenzavirussen. Dit komt in Nederland zelden voor. Mensen die geïnfecteerd raken met een varkensinfluenzavirus hebben dezelfde klachten als na infectie met een humaan influenzavirus. Omdat bij varkens dezelfde subtypen voorkomen als bij mensen bestaat er een bepaalde mate van immuniteit waardoor infectie minder ernstige gevolgen heeft. Bij mensen die beroepsmatig in contact komen met varkens worden in het bloed vaker antistoffen gevonden tegen varkens-influenzavirussen dan bij mensen die dit contact niet hebben.

MRSA

MRSA is een bacterie die voorkomt bij gezonde mensen, zonder dat zij daar last van hebben. MRSA is resistent voor behandeling met de meeste antibiotica. Personen die nauw contact hebben met varkens, hebben een verhoogd risico op een besmetting met de veehouderij-gerelateerde MRSA. Transmissie van MRSA op veehouderijbedrijven van dier naar mens vindt plaats door contact met dieren, mest of stof of inhalatie van stallucht. Lopende onderzoeken moeten meer inzicht verschaffen. Het MRSA-dragerschap is voor de meeste mensen geen grote bedreiging voor de gezondheid. In hoeverre de uitstoot van stallucht kan leiden tot MRSA-besmetting van omwonenden is nog onduidelijk. In de buitenlucht vindt een sterke verdunning plaats, waardoor de kans op contact met MRSA snel afneemt met toenemende afstand van de stal. Toepassing van luchtwassers heeft waarschijnlijk een beperkend effect op de aanwezigheid van MRSA, maar hiernaar moet nog nader onderzoek verricht worden.

Antibiotica-resistentie

Mensen kunnen antibiotica-resistente bacteriën overnemen van dieren, via voedsel of contact met dieren. Bacteriën kunnen resistentie ontwikkelen als neveneffect van het gebruik van antibiotica om dierziekten te bestrijden. De resistentie is het hoogst bij dieren die voor de vleesproductie worden gehouden. Het risico voor de volksgezondheid is dat resistente bacteriën kunnen veranderen in meer

virulente of aan de mens aangepaste varianten of hun resistentie overdragen aan andere bacteriën. Omdat voor dieren grotendeels dezelfde antibiotica worden gebruikt als voor mensen vormt resistentie een risico voor de volksgezondheid. In de hele veehouderijsector is aandacht voor beperking van het antibioticaverbruik. Het is sinds 2006 al verboden om antimicrobiële voerbepaarders toe te passen in mengvoer. Het landelijk beleid is momenteel al gericht op een forse reductie van het antibioticagebruik in de veehouderij (70% in 2015) en een zorgvuldig gebruik.

Maatregelen op bedrijfsniveau

Binnen de inrichting zijn maatregelen getroffen om de insleep en verspreiding van ziektekiemen te voorkomen en de uitstoot van stoffen te reduceren. Een goed ontwerp van de stal en goede bedrijfsvoering zijn hierbij erg belangrijk. Daarnaast minimaliseert een gezond dierbestand de kans op problemen met volksgezondheid. Het houden van varkens vereist de nodige hygiëne-maatregelen om insleep en eventuele verspreiding van besmettelijke dierziekten zo veel mogelijk te voorkomen.

De volgende maatregelen worden getroffen:

- Periodieke reiniging en desinfectie van gebouwen en materialen
- Bezoekersregeling: in principe worden er zo weinig mogelijk bezoekers toegelaten in de stallen en in het 'schone gedeelte' van het bedrijf. Derden die noodzakelijke diensten verrichten en controleurs van wie de toegang wettelijk is vastgelegd, vormen een uitzondering.
- Bezoekers die voorafgaand aan het bezoek in aanraking zijn geweest met varkens worden niet op het schone gedeelte van het bedrijf toegelaten
- Doucheverplichting voor alle medewerkers en alle bezoekers voor het betreden van de bedrijfsruimten
- Het dragen van bedrijfskleding en bedrijfsschoeisel dat op het bedrijf wordt verstrekt.
- Waar nodig zullen dieren preventief ingeënt worden.
- Het gebruik van antibiotica wordt zoveel mogelijk beperkt en er wordt voldaan aan de PVE-verordening voor antibioticaregistratie en verantwoord antibioticaverbruik.
- Goede ongediertebestrijding die wordt verzorgd door een professionele ongediertebestrijder
- Het bedrijf heeft een bedrijfsbehandelplan (BBP) en een bedrijfsgezondheidsplan (BGP). Het (BBP) is een door de dierenarts opgesteld plan waarin de voorgenomen behandelwijze van de mogelijk optredende dierziekten op het bedrijf van de ondernemer wordt vastgelegd. Een BGP is een plan waarin naast het bedrijfsbehandelplan de maatregelen zijn beschreven die door de ondernemer worden genomen om het gebruik van antibioticum te beperken.
- Door een optimale klimaatregeling worden emissies in de stal gereduceerd en wordt naar de laatste stand der techniek naar behoefte geventileerd. Hiermee wordt voorkomen dat er teveel of te weinig geventileerd wordt zonder noodzaak. De emissies van ammoniak, geur en fijn stof zijn een resultante van het ventilatiedebiet en de concentratie in de lucht. Een lager debiet geeft, zelfs als de concentratie in de lucht toeneemt, lagere emissies. En de situering van de uitstroom van de stallucht is zo gekozen dat de belasting van omliggende woningen is geminimaliseerd.

Conclusies

Initiatiefnemer wil op de locatie aan de Meerberg 31 te Teteringen (gemeente Breda) de installatie wijzigen en/of uitbreiden voor het houden van varkens. Op basis van de kenmerken van het project en de omgeving waarin het project plaatsvindt, kunnen zich waarschijnlijk aanzienlijke gevolgen voor het milieu voordoen. Uit de kenmerken van de activiteit en de beschreven milieugevolgen volgt dat er geen sprake is van aanzienlijk nadelige milieueffecten.

De conclusie is dat de aangevraagde nieuwe bedrijfssituatie een afname van de milieubelasting zal op leveren en dat wordt voldaan aan de vigerende wet en regelgeving.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, zodat u tot een positief besluit kunt komen.

Bijlagen

Machtiging

Bijlage 1: Bedrijfsontwikkelingsplan

Bijlage 2: Situatieschetsen

Bijlage 3: Stalbeschrijvingen

Bijlage 4: Dimensioneringsplan

Bijlage 5: Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-stacks vergunningen)

Bijlage 6: Fijnstof berekeningen (ISL3A)

Bijlage 7: Akoestisch rapport

Bijlage 8: Besluit op de m.e.r.-beoordeling

Bijlage 9: Plattegrondtekeningen milieu

Machtiging

MACHTIGING / OPDRACHTBEVESTIGING

Naam klant: Liema B.V.
Adres: Meerberg 31
Postcode: 4847 NA Woonplaats: Teteringen (Gem. Breda)
Tel. nr.: 0032 497501354 Mobielnr.: 0032 33157610
E-mail: leenaerts.netfarms@telenet.be
KVK nr.: 67720811 Vestigingsnummer: 000036225576
Contactpersoon FarmConsult: Jan Thijs 06 - 53209707

Hierbij geef ik FarmConsult opdracht en machtig hierbij FarmConsult tot het uitvoeren van werkzaamheden inzake:

- ☒ Omgevingsvergunning (act. bouwen, aanleg, brandveiligheid, milieu en/of slopen)
- ☒ Melding Activiteitenbesluit
- ☐ Wijziging bestemmingsplan of omgevingsvergunning strijdigheid bestemmingsplan
- ☒ Natuurbeschermingswetvergunning
- ☒ M.e.r.- procedure
- ☒ Ontheffing Flora -en Faunawet
- ☐ Subsidies
- ☐ Klimaat
- ☒ Uitwerken scan voor omzetten naar ruim 2000 zeugen met speenbiggen afzet

Tevens machtig ik FarmConsult om mij zowel buitengerechtelijk als gerechtelijk te vertegenwoordigen bij juridische geschillen ten aanzien van de hiervoor genoemde werkzaamheden, en verleen ik FarmConsult alle benodigde volmachten om mij hierbij zowel in woord als geschrift te vertegenwoordigen.

De werkzaamheden worden op basis van uur en tarief uitgevoerd. Het uurtarief bedraagt € 115,00 (prijsspeil 2017, excl. BTW) en kan jaarlijks geïndexeerd worden. Op deze opdracht zijn de "Algemene voorwaarden advisering ForFarmers Nederland BV afdeling FarmConsult" van toepassing (z.o.z.).

Voor akkoord in tweevoud ondertekend:

Datum:

21 Augustus 2017

Handtekening klant:

Namens FarmConsult:



Bijlage 1: Bedrijfsontwikkelingsplan

Initiatiefnemer Liema B.V., Meerberg 31, 4847 NA Teteringen
Locatie Meerberg 31, 4847 NA Teteringen
Adviseur Jan Thijs, Specialist FarmConsult, 0653-209707



* De vermelde codes en normen komen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, gewijzigd 19 juli 2018

** De vermelde normen komen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, gewijzigd 19 juli 2018

*** De vermelde normen komen uit de door ministerie van I&M gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, gewijzigd 15 maart 2018

Vigerende vergunning: 07-11-2011

maximale emissie drempelwaarde													
Bedrijfstotaal										6157,69		2196,42	
										64042		346741	
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	3	A	D 1.1.10	BWL 2005.01.V8	chemisch luchtwassysteem; 70% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	500	0,21	105	5,5	2750	48	24000
A	6	B	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	Gespeende biggen	566	0,15	84,9	5,4	3056,4	148	83768
A	7	D	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	432	0,03	12,96	5,5	2376	48	20736
A	8	D	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	845	0,03	25,35	5,5	4647,5	48	40560
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Vleesvarkens	384	0,15	57,6	16,1	6182,4	99	38016
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen	43	0,15	6,45	16,1	692,3	99	4257
A	9	C	D 2.3	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Dekberen	2	0,28	0,56	13,1	26,2	117	234
A	11	E	D 1.2.14	BWL 2010.07.V1	mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok	Kraamzeugen	130	2,9	377	27,9	3627	160	20800
A	11	E	D 1.2.14	BWL 2010.07.V1	mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok	Kraamzeugen	78	2,9	226,2	27,9	2176,2	160	12480
A	12	F	D 1.3.12.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Guste en Dragende zeugen	972	0,63	612,36	13,1	12733,2	35	34020
A	12	F	D 1.2.17.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Kraamzeugen	104	1,3	135,2	19,5	2028	32	3328
A	12	F	D 2.4.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Dekberen	2	0,83	1,66	13,1	26,2	36	72
B	13	F	D 1.3.12.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Guste en Dragende zeugen	306	0,63	192,78	13,1	4008,6	35	10710
B	10	F	D 1.1.15.3	BWL 2007.01.V8	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (30% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met waterwasser, chemische wasser en biofilter	Gespeende biggen	3584	0,1	358,4	5,5	19712	15	53760

dieren per emissiepunt

som # dieren		
emissie punt	diercategorie	Totaal
A	Gespeende biggen	500
B	Gespeende biggen	566
C	Vleesvarkens	384
	Opfokzeugen	43
	Dekberen	2
D	Gespeende biggen	1277
E	Kraamzeugen	208
F	Gespeende biggen	3584
	Dekberen	2
	Kraamzeugen	104
	Guste en Dragende zeugen	1278

gegevens per emissiepunt

	Gegevens				
emissie punt	totaal NH3	totaal Oue	ventilatie V-stacks totaal	totaal ventileren werkelijk m3	fijnstof totaal/sec
A	105	2750	6000	12500	0,0007610350
B	84,9	3056,4	6792	14150	0,0026562659
C	64,61	6900,9	13353	34460	0,0013478881
D	38,31	7023,5	15324	31925	0,0019436834
E	603,2	5803,2	15600	52000	0,0010553019
F	1300,4	38508	125048	307600	0,0032309107
Eindtotaal	2196,42	64042	182117	452635	0,0109950850

Initiatiefnemer Liema B.V., Meerberg 31, 4847 NA Teteringen
Locatie Meerberg 31, 4847 NA Teteringen
Adviseur Jan Thijs, Specialist FarmConsult, 0653-209707



* De vermelde codes en normen komen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, gewijzigd 19 juli 2018

** De vermelde normen komen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, gewijzigd 19 juli 2018

*** De vermelde normen komen uit de door ministerie van I&M gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, gewijzigd 15 maart 2018

Aangevraagde vergunning: Situatie 1

maximale emissie drempelwaarde													
										6249,80			
Bedrijfstotaal										1640,67			
										46997,5			
										215841			
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	3	A	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	960	0,03	28,8	5,5	5280	48	46080
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen	750	0,15	112,5	16,1	12075	99	74250
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen		0,15		16,1		99	
B	10	G	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	2624	0,1	262,4	4,3	11283,2	15	39360
A	11	F	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzeugen	312	1,3	405,6	15,3	4773,6	32	9984
A	12	F	D 2.4.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	2	0,83	1,66	10,3	20,6	36	72
A	12	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	1011	0,63	636,93	10,3	10413,3	35	35385
B	13	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	306	0,63	192,78	10,3	3151,8	35	10710

dieren per emissiepunt

som # dieren		
emissie punt	diercategorie	Totaal
A	Gespeende biggen	960
C	Opfokzeugen	750
F	Kraamzeugen	312
	Dekberen	2
	Guste en Dragende zeugen	1317
G	Gespeende biggen	2624

gegevens per emissiepunt

	Gegevens					
emissie punt	totaal NH3	totaal Oue	ventilatie V-stacks totaal	totaal ventileren werkelijk m3	fijnstof totaal/sec	
A	28,8	5280	11520	19200	0,0014611872	
C	112,5	12075	23250	60000	0,0023544521	
F	1236,97	18359,3	99902	275850	0,0017805365	
G	262,4	11283,2	31488	65600	0,0012480974	
Eindtotaal	1640,67	46997,5	166160	420650	0,0068442732	

Initiatiefnemer Liema B.V., Meerberg 31, 4847 NA Teteringen
Locatie Meerberg 31, 4847 NA Teteringen
Adviseur Jan Thijs, Specialist FarmConsult, 0653-209707



* De vermelde codes en normen komen uit de Regeling ammoniak en veehouderij, gewijzigd 19 juli 2018

** De vermelde normen komen uit de Regeling geurhinder en veehouderij, gewijzigd 19 juli 2018

*** De vermelde normen komen uit de door ministerie van I&M gepubliceerde lijst Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, gewijzigd 15 maart 2018

Aangevraagde vergunning: Situatie 2

maximale emissie drempelwaarde													
										6397,64			
Bedrijfstotaal										1736,67			
										51125,5			
										230241			
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	3	A	D 1.1.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Gespeende biggen	960	0,03	28,8	5,5	5280	48	46080
A	7	D	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen		0,15		16,1		99	
A	8	D	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen		0,15		16,1		99	
A	9	C	D 3.2.14	BWL 2007.05.V7	chemisch luchtwassysteem; 95% ammoniak emissiereductie (30% geur en 35% fijn stof emissiereductie)	Opfokzeugen	750	0,15	112,5	16,1	12075	99	74250
B	10	G	D 1.1.15.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	3584	0,1	358,4	4,3	15411,2	15	53760
A	11	F	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzeugen	312	1,3	405,6	15,3	4773,6	32	9984
A	12	F	D 2.4.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	2	0,83	1,66	10,3	20,6	36	72
A	12	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	1011	0,63	636,93	10,3	10413,3	35	35385
B	13	F	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	306	0,63	192,78	10,3	3151,8	35	10710

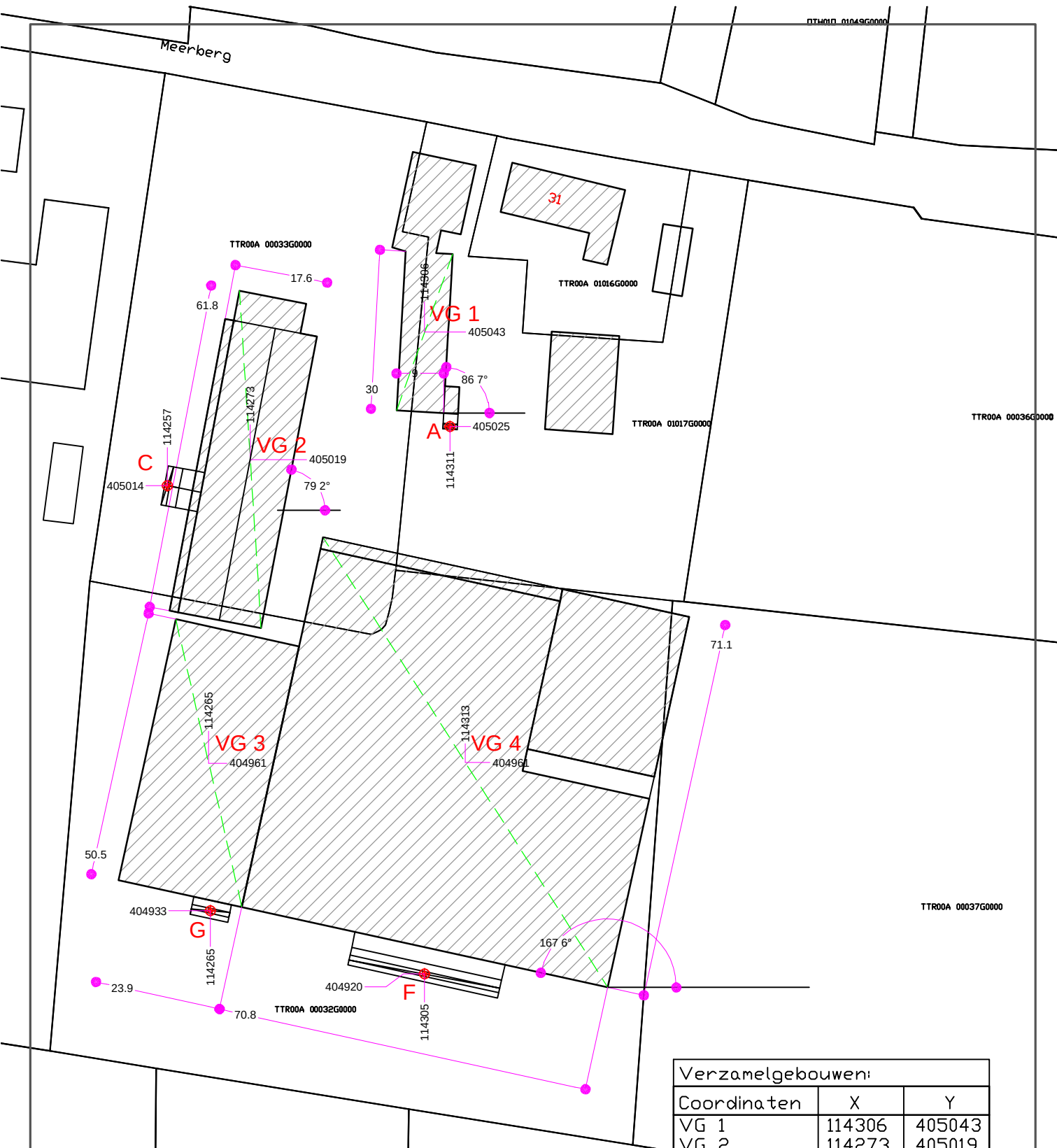
dieren per emissiepunt

som # dieren		
emissie punt	diercategorie	Totaal
A	Gespeende biggen	960
C	Opfokzeugen	750
F	Kraamzeugen	312
	Dekberen	2
	Guste en Dragende zeugen	1317
D	Opfokzeugen	0
G	Gespeende biggen	3584

gegevens per emissiepunt

	Gegevens					
emissie punt	totaal NH3	totaal Oue	ventilatie V-stacks totaal	totaal ventileren werkelijk m3	fijnstof totaal/sec	
A	28,8	5280	11520	19200	0,0014611872	
C	112,5	12075	23250	60000	0,0023544521	
F	1236,97	18359,3	99902	275850	0,0017805365	
D	0	0	0	0	0,0000000000	
G	358,4	15411,2	43008	89600	0,0017047184	
Eindtotaal	1736,67	51125,5	177680	444650	0,0073008942	

Bijlage 2: Situatieschetsen



Verzamelgebouwen:		
Coördinaten	X	Y
VG 1	114306	405043
VG 2	114273	405019
VG 3	114265	404961
VG 4	114313	404961
Bronnen:		
Coördinaten	X	Y
EP A	114311	405025
EP C	114257	405014
EP G	114265	404933
EP F	114305	404920

SITUATIE:

Kadastrale gemeente : Teteringen
 Sektie : A
 Perceelnummer : 664.32.33.36.37
 Schaal : 1:1000



Projectbegeleider:

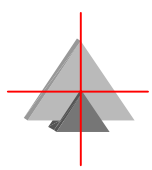
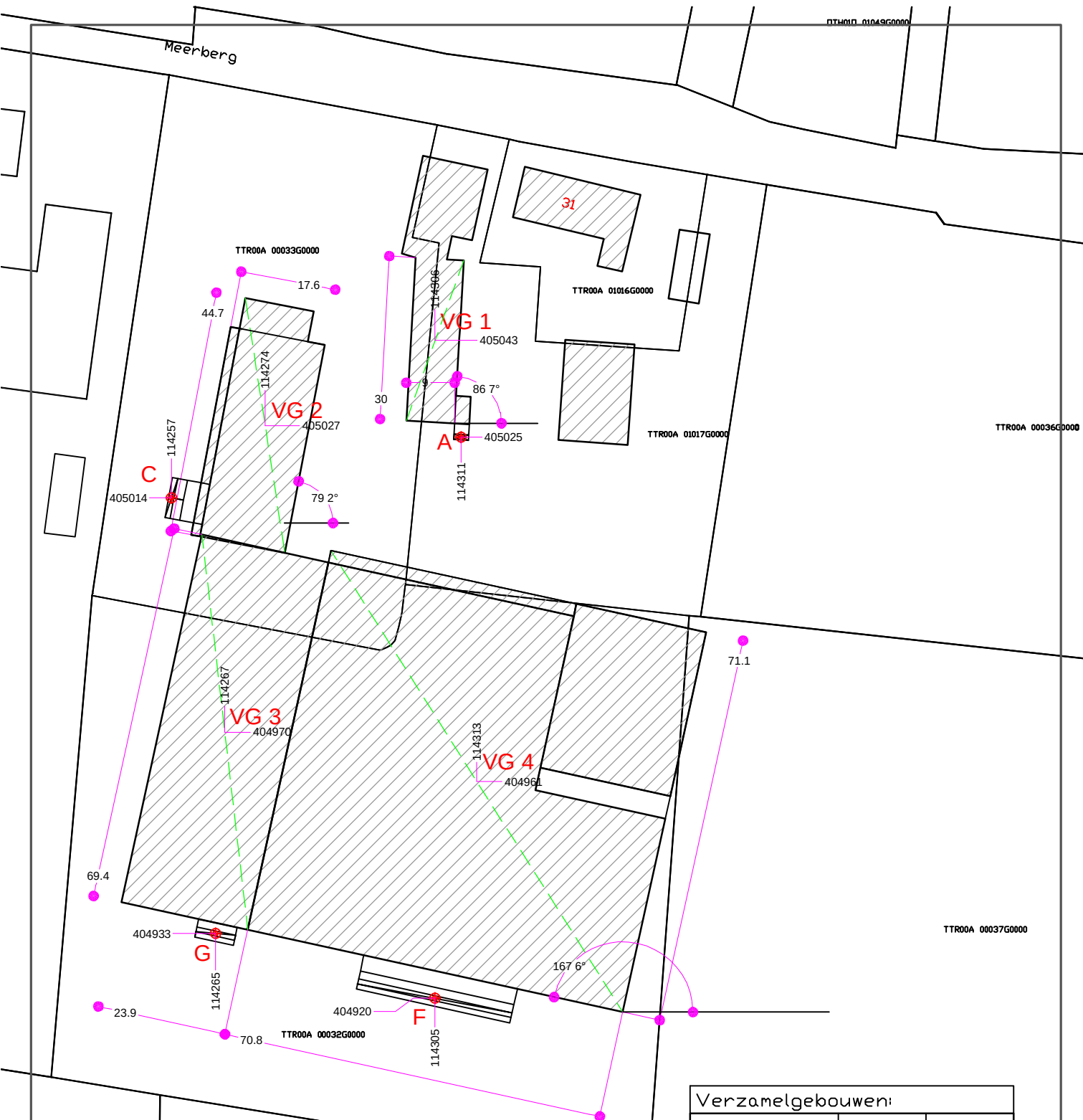
Jan Thijs
 Hoofdstraat 4
 6598 AD Heijen
 Mob: 06-53 20 97 07
 jan.thijs@forfarmers.eu

GEGEENS LOCATIE

Meerberg 31
 4847 NA Teteringen

OMSCHRIJVING

Situatieschets



SITUATIE:

Kadastrale gemeente : Teteringen
 Sektie : A
 Perceelnummer : 664.32.33.36.37
 Schaal : 1:1000



Projectbegeleider:

Jan Thijs
 Hoofdstraat 4
 6598 AD Heijen
 Mob: 06-53 20 97 07
 jan.thijs@forfarmers.eu

GEGEENS LOCATIE

Meerberg 31
 4847 NA Teteringen
OMSCHRIJVING
 Situatieschets

Verzamelgebouwen:		
Coördinaten	X	Y
VG 1	114306	405043
VG 2	114274	405027
VG 3	114267	404970
VG 4	114313	404961
Bronnen:		
Coördinaten	X	Y
EP A	114311	405025
EP C	114257	405014
EP G	114265	404933
EP F	114305	404920

Bijlage 3: Stalbeschrijvingen

Nummer systeem	BWL 2007.05.V7										
Naam systeem	Chemisch luchtwassysteem 90/95% ammoniakemissiereductie										
Diercategorie	Vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.4), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.3), opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar (C 2.1.3), opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen (C 3.1.3), kraamzeugen (D 1.2.15), gespeende biggen (D 1.1.14), gaste en dragende zeugen (D 1.3.11), dekberen (D 2.3), vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) (D 3.2.14), opfokhennen en –hanen van legrassen (E 1.9), legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen (E 2.10), (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok (E 3.1), (groot-)ouderdieren van vleeskuikens (E 4.6), vleeskuikens (E 5.4), ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok (tot 6 weken) (F 1.1) ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok (van 6 tot 30 weken) (F 2.1), ouderdieren van vleeskalkoenen (F 3.1), vleeskalkoenen (F 4.2), ouderdieren van vleeseenden (G 1.1), vleeseenden (G 2.1.1), voedsters en vleeskonijnen (I 1.4 en I 2.4)										
Systeembeschrijving van	Juli 2018										
Vervangt	Beschrijving BWL 2007.05.V6 van november 2017										
Werkingsprincipe	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom of van het type tegenstroom. De wassectie bestaat uit een kolom vulmateriaal dat continu vochtig wordt gehouden met een aangezuurde wasvloeistof, bijvoorbeeld door sproeien of een overloopsysteem. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser kan zijn opgebouwd uit modules die aan de stal worden gekoppeld of de luchtwasser wordt bouwkundig opgebouwd. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.										
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM											
	<table><tr><td>Onderdeel</td><td>Uitvoeringseis</td></tr><tr><td>1</td><td>Ventilatie</td><td>capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie¹</td></tr><tr><td>2a</td><td rowspan="2">Dimensionering luchtwassysteem</td><td>chemische wasser van het type dwarsstroom of het type tegenstroom²</td></tr><tr><td>2b</td><td><u>type dwarsstroom</u> chemische wasser opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden met een gelijk aanstroomoppervlak. Beide filterwanden zijn</td></tr></table>	Onderdeel	Uitvoeringseis	1	Ventilatie	capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie ¹	2a	Dimensionering luchtwassysteem	chemische wasser van het type dwarsstroom of het type tegenstroom ²	2b	<u>type dwarsstroom</u> chemische wasser opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden met een gelijk aanstroomoppervlak. Beide filterwanden zijn
Onderdeel	Uitvoeringseis										
1	Ventilatie	capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie ¹									
2a	Dimensionering luchtwassysteem	chemische wasser van het type dwarsstroom of het type tegenstroom ²									
2b		<u>type dwarsstroom</u> chemische wasser opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden met een gelijk aanstroomoppervlak. Beide filterwanden zijn									

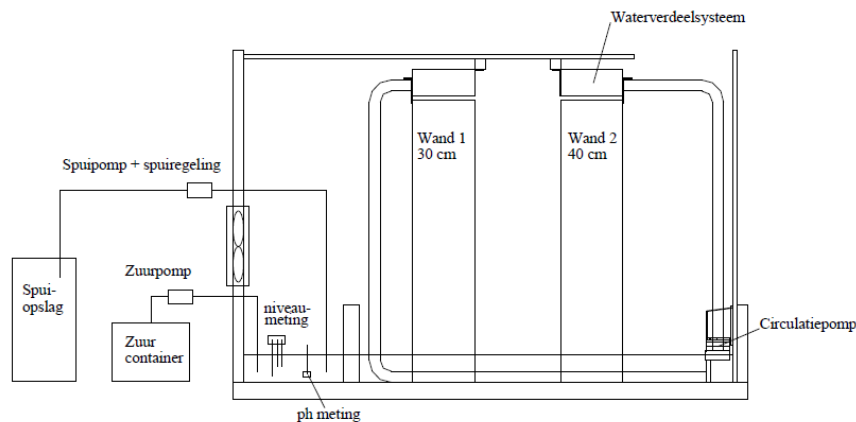
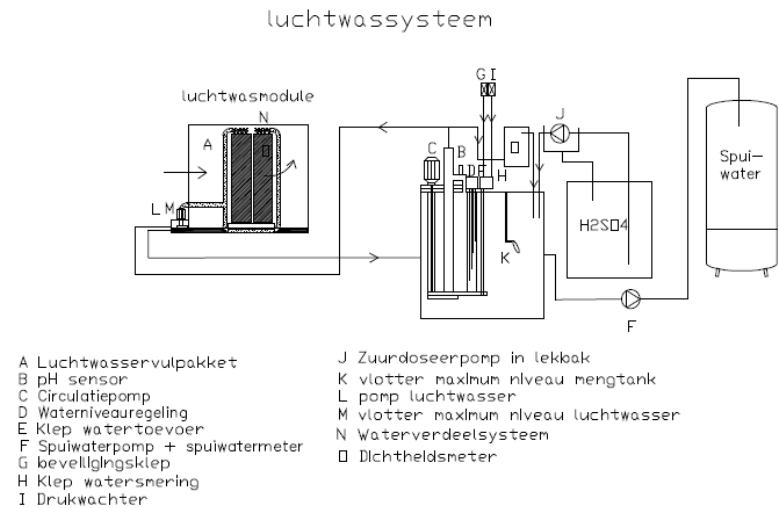
¹ Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassersystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.

² Het is mogelijk om bij een wasser van het type tegenstroom de installatie op te delen in een aantal luchtwasunits die in de stal zijn aangebracht onder elke ventilatiekoker. Elke afzonderlijke unit moet dan aan de dimensioneringsvereisten voldoen. Verder zijn in het technisch informatiedocument 'Luchtwassersystemen voor de veehouderij' een aantal aandachtspunten beschreven die voor de uitvoering van deze variant relevant zijn.

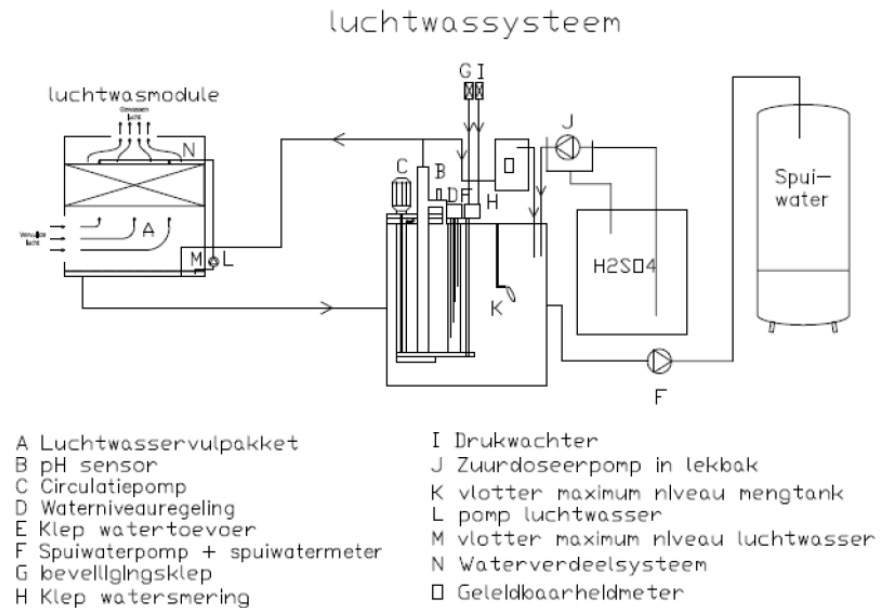
		opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 150 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van maximaal 2,7 meter en een dikte van 0,3 meter <u>type tegenstroom:</u> chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 150 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van 0,6 meter
2c		<u>type dwarsstroom:</u> opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van maximaal 24.000 m³ lucht per uur, elke éénheid heeft een lengte van 1,85 m waarvan netto 1,82 m doorlatend is
2d		<u>type dwarsstroom:</u> via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een dikte van 0,1 m, verlaat de gereinigde lucht het systeem. De druppelvanger staat vast achter de tweede filterwand waardoor de totale dikte van deze wand 0,40 meter is. <u>type tegenstroom:</u> via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een hoogte van 0,1 m, verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 4.884 m ³ lucht per uur per m ² netto aanstroomoppervlak van het filterpakket in de chemische wasser
3	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de chemische wasser mag niet meer zijn dan pH = 3,0
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de chemische wasser is maximaal 250 mS/cm
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar
Werkingresultaat		
		ammoniakverwijderingsrendement: 95 procent bij vleeskalveren, geiten en varkens, en 90 procent bij de andere diercategorieën geurverwijderingsrendement: 40 procent bij kippen, kalkoenen en eenden, en 30 procent bij de andere diercategorieën verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 35 procent
Emissiefactor		Vleeskalveren tot 8 maanden: - 0,18 kg NH₃ per dierplaats per jaar Geiten ouder dan 1 jaar:

	- 0,19 kg NH₃ per dierplaats per jaar Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar: - 0,08 kg NH₃ per dierplaats per jaar Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen: - 0,02 kg NH₃ per dierplaats per jaar Gespeende biggen: - 0,03 kg NH₃ per dierplaats per jaar Kraamzeugen: - 0,42 kg NH₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,21 kg NH₃ per dierplaats per jaar Dekberen: - 0,28 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,15 kg NH₃ per dierplaats per jaar Opfokhennen en –hanen van legrassen: - 0,017 kg NH₃ per dierplaats per jaar Legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen: - 0,032 kg NH₃ per dierplaats per jaar (Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok: - 0,025 kg NH₃ per dierplaats per jaar (Groot-)ouderdieren van vleeskuikens: - 0,058 kg NH₃ per dierplaats per jaar Vleeskuikens: - 0,007 kg NH₃ per dierplaats per jaar Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok; tot 6 weken: - 0,02 kg NH₃ per dierplaats per jaar Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok; van 6 tot 30 weken: - 0,05 kg NH₃ per dierplaats per jaar Ouderdieren van vleeskalkoenen van 30 weken en ouder: - 0,06 kg NH₃ per dierplaats per jaar Vleeskalkoenen: - 0,07 kg NH₃ per dierplaats per jaar Ouderdieren van vleeseenden: - 0,032 kg NH₃ per dierplaats per jaar Vleeseenden: - 0,021 kg NH₃ per dierplaats per jaar Voedsters: - 0,12 kg NH₃ per dierplaats per jaar Vleeskonijnen: - 0,02 kg NH₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Rendementsmeting luchtwasser 90/95% ammoniakreductie Inno+ Luchtwassysteem, rapport februari 2007 van ASG/WUR Actualisering ammoniak emissiefactoren pluimvee; Advies voor aanpassing van ammoniak emissiefactoren van pluimvee in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Wageningen Livestock Research, Rapport 1015

Schematische tekening dwarsstroom:



Schematische tekening tegenstroom:



NAAM: Chemisch luchtwassysteem 90/95% ammoniakemissiereductie voor vleeskalveren tot circa 8 maanden, geiten ouder dan 1 jaar, opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen, kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen), opfokhennen en -hanen van legrassen, legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen, (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok, (groot-)ouderdieren van vleeskuikens, vleeskuikens, ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok (tot 6 weken en van 6 tot 30 weken), ouderdieren van vleeskalkoenen, vleeskalkoenen, ouderdieren van vleeseenden, vleeseenden, voedsters en vleeskonijnen	NUMMER: BWL 2007.05.V7 Systeembeschrijving juli 2018
---	---

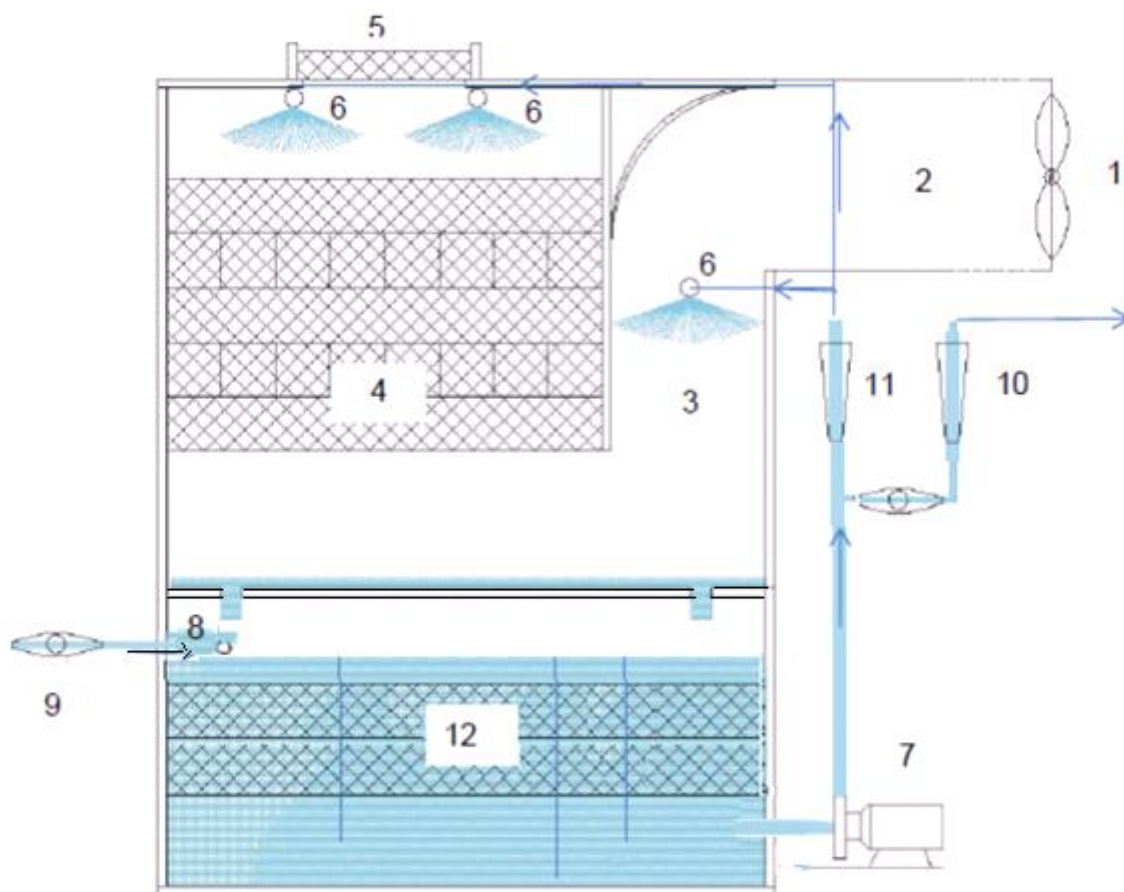
Nummer systeem	BWL 2009.12.V4	
Naam systeem	Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser	
Diercategorie	Vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.5.4), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.4.4), opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar (C 2.1.1.4), opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen (C 3.1.1.4), Kraamzeugen (D 1.2.17.4), gespeende biggen (D 1.1.15.4), guste en dragende zeugen (D 1.3.12.4), dekberen (D 2.4.4), vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) (D 3.2.15.4)	
Systeembeschrijving van	Juli 2018	
Vervangt	BWL 2009.12.V3 van november 2017	
Werkingsprincipe	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gespreid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. De wasvloeistof uit het watergordijn en de biologische wasser wordt opgevangen in de wateropvangbak waarin zich filtermateriaal bevindt. Vanuit deze opvangbak wordt het water gerecirculeerd en teruggevoerd naar de sproeiers. Continu dan wel periodiek wordt een hoeveelheid water vanuit deze opvangbak gespuid en afgevoerd uit het systeem.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie ¹
2a	Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom
2b		watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser
2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal

¹ Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.

		(structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m ² / m ³ filtermateriaal, met een hoogte van 1,5 meter
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 4.080 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser
2f		in de wateropvangbak bevindt zich een filterpakket met een hoogte van 0,3 meter dat is opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal met een contactoppervlak van 240 m ² / m ³ filtermateriaal. Het filtermateriaal is over het volledige oppervlakte van de wateropvangbak aanwezig en ligt volledig ondergedompeld in het water
2g		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn ²
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de gecombineerde wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de biologische luchtwasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is maximaal 18 mS/cm
b1	Reiniging	reiniging filterpakket in de biologische wasser minimaal éénmaal per jaar
b2		reiniging druppelvanger minimaal éénmaal per drie maanden
b3		reiniging van de wateropvangbak (afvoer van gesuspendeerd materiaal) minimaal éénmaal per zes maanden
c	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
d	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
Werkingresultaat		
		ammoniakverwijderingsrendement: 85 procent geurverwijderingsrendement: 45 procent verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 80 procent
Emissiefactor		
		Vleeskalveren tot 8 maanden: - 0,53 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Geiten ouder dan 1 jaar: - 0,37 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar: - 0,15 kg NH ₃ per dierplaats per jaar

² In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

	Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen: - 0,04 kg NH₃ per dierplaats per jaar Gespeende biggen: - 0,10 kg NH₃ per dierplaats per jaar Kraamzeugen: - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar, Dekberen: - 0,83 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,45 kg NH₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Ortlinghaus, O., 2008. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen an einem Biowäscher mit Vorentstaubung in der Tierhaltung, 31-12-2008, Berichtsnummer: Uniqfill Bio-Combi-Wäscher, Fachhochschule Münster



Legenda:

- 1 ventilator
- 2 drukkamer
- 3 watergordijn
- 4 filterpakket biologische wasser
- 5 druppelvanger
- 6 sproeiers
- 7 circulatiepomp
- 8 vlotterchakelaar
- 9 debietmeter vers water
- 10 debietmeter spuiwater
- 11 debietmeter circulatiewater
- 12 filterpakket wateropvangbak

NAAM: Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor vleeskalveren tot circa 8 maanden, geiten ouder dan 1 jaar, opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen, kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)	NUMMER: BWL 2009.12.V4 Systeembeschrijving juli 2018
---	---

Bijlage 4: Dimensioneringsplan

Dimensioneringsplan

95% chemische wasser varkenshouderij
BWL 2007.05.V7

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

M. van Hal
Meerberg 31
4847 NA
Teteringen
06-22117386

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Meerberg 31
4847 NA
Teteringen

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5 m/s
Bouwvorm:	Module Dwarsstroom
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie:	19999,98 m ³ /uur
Afmetingen netto breedte per sectie:	1,82 m
Netto sectie hoogte waspakket:	2,25 m
Netto aanstroomboppervlakte per sectie:	4,10 m ²
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal:	1,67 m ²
Pakketdikte wasser:	0,6 m
Druppelvanger los of geïntegreerd in waspakket:	0,1 m
Totale dikte waspakket minimaal:	0,7 m
Type pakket:	2H NET
Specifieke oppervlakte pakket:	150 m ² /m ³ pakket
Materiaal pakket:	PP
Maximale specifieke belasting:	4884 m ³ /m ² /uur

Stal nummer	Stal 3 Ep A
Luchtkanaal	Langs de stal
Type wasser (ammoniak reductie)	95 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2007.05.V7

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	960	25	100%	24.000
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	80	100%	0
		Totaal		24.000 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	960	12	11.520
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
		Totaal	11.520 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard)	2,67 m ²
Indien wasser in midden luchtkanaal	1,33 m ²

Berekende gegevens wasser

Minimale aanstroomboppervlakte	4,91 m ²
Volume waserpakket	2,95 m ³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Aantal secties	2,00 stuks
Werkelijke aanstroomboppervlakte	8,19 m ²
Werkelijk volume waserpakket	4,91 m ³
Oppervlak emissiepunt	1,67 m ²
Diameter emissiepunt	1,46 m1
Berekening luchtsnelheid	1,92 m/sec (m ³ /hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak

547 kg/jaar

Berekende hoeveelheid watergebruik

156 m3/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)

Berekende hoeveelheid zuurgebruik

892 liter/jaar (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)

Berekende hoeveelheid spuiwater

13 m³/jaar

Dimensioneringsplan

95% chemische wasser varkenshouderij

BWL 2007.05.V7 uitgevoerd 3 secties 20.000 m³ / sectie

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

M. van Hal
Meerberg 31
4847 NA
Teteringen
06-22117386

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Meerberg 31
4847 NA
Teteringen

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5 m/s
Bouwvorm:	Module Dwarsstroom
Hoeveelheid m ³ ventilatielucht per sectie:	20000,00 m ³ /uur
Afmetingen netto breedte per sectie:	1,82 m
Netto sectie hoogte waspakket:	2,25 m
Netto aanstroomboppervlakte per sectie:	4,10 m ²
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal:	1,67 m ²
Pakketdikte wasser:	0,6 m
Druppelvanger los of geïntegreerd in waspakket:	0,1 m
Totale dikte waspakket minimaal:	0,7 m
Type pakket:	2H NET
Specifieke oppervlakte pakket:	150 m ² /m ³ pakket
Materiaal pakket:	PP
Maximale specifieke belasting:	4884 m ³ /m ² /uur

Stal nummer	Stal 9 Ep C
Luchtkanaal	Langs de stal
Type wasser (ammoniak reductie)	95 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2007.05.V7

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	20	100%	0
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	750	80	100%	60.000
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	80	100%	0
Totaal				60.000 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	750	31	23.250
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
Totaal			23.250 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard)	6,67 m ²
Indien wasser in midden luchtkanaal	3,33 m ²

Berekende gegevens wasser

Minimale aanstroomboppervlakte	12,29 m ²
Volume waserpakket	7,37 m ³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Aantal secties	3,00 stuks
Werkelijke aanstroomboppervlakte	12,29 m ²
Werkelijk volume waserpakket	7,37 m ³
Oppervlak emissiepunt	5,00 m ²
Diameter emissiepunt	2,52 m1
Berekening luchtsnelheid	1,29 m/sec (m ³ / hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak

2138 kg/jaar

Berekende hoeveelheid watergebruik

345 m³/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)

Berekende hoeveelheid zuurgebruik

3485 liter/jaar (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)

Berekende hoeveelheid spuiwater

50 m³/jaar

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V4

Opdrachtgever: M. van Hal
Meerberg 31
4847 NA Teteringen

Locatie: Meerberg 31
4847 NA Teteringen

Datum: 26 juni 2019

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem:	Farm Air Biocombi luchtwasser	BWL 2009.12.V4	85% ammoniakreductie
		Stal 10	45% geurreductie
Type:	Waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom		80% fijn stofreductie

Werkingproces:	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gespreid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassersysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. De wasvloeistof uit het watergordijn en de biologische wasser wordt opgevangen in de wateropvangbak waarin zich filtermateriaal bevindt. Vanuit deze opvangbak wordt het water gerecirculeerd en teruggevoerd naar de sproeiërs. Continu dan wel periodiek wordt een hoeveelheid water vanuit deze opvangbak gespuid en afgevoerd uit het systeem.
-----------------------	--

Berekening ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

aantal dieren	omschrijving	stal 10	m ³ /uur/ dierplaats	RAV categorie	totaal m ³ ventilatie
0	beren		150	D 2.4.4	0
0	guste-/dragende zeugen		150	D 1.3.12.4	0
0	kraamzeugen		250	D 1.2.17.4	0
0	opfokzeugen		80	D 3.2.15.4	0
0	opfokzeugen		80	D 3.2.15.4	0
0	vleesvarkens		80	D 3.2.15.4	0
0	vleesvarkens		80	D 3.2.15.4	0
0	vleesvarkens	overige huisv.syst.	80	D 3.2.15.4	0
2.624	biggen		25	D 1.1.15.4	65.600
0	biggen		25	D 1.1.15.4	0
Maximale ventilatiebehoefte				m³/uur	65.600

Gegevens toegepast filterpakket

Samenstelling filter	het filter is opgebouwd uit UV gestabiliseerde PP structuurpakking met een contactoppervlak van 240m ² /m ³		
Specifieke oppervlakte pakket		240	m ² /m ³
Specifieke luchtbelasting	incl. bevestigingspunten	4.080	m ³ /m ² aanstroomoppervlak
Hoogte filterpakket		1,5	m
Contactoppervlak filterpakket		360	m ² /m ² aanstroomoppervlak
Capaciteit filterpakket		11,33	m ³ /m ² contactoppervlak
Afmeting opvang waswater	per m ² aanstroomoppervlak	612	liter

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V4



Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever: M. van Hal
Locatie: Meerberg 31
4847 NA Teteringen

Datum: 26 juni 2019

Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	65.600	m³/uur
Minimaal vereist netto aanstroomoppervlak		16,08	m²
Diepte filterpakket (exclusief stofafvang)		2.400	mm.
Minimale lengte filterpakket		6.699	mm.
Toegepast aantal vakken		3	vak(ken)
Toegepaste lengte filterpakket		7.200	mm.
Toegepast netto aanstroomoppervlak		17,28	m²
Maximale capaciteit luchtwasser		70.500	m³/u
Overcapaciteit luchtwater t.o.v. berekende maximale ventilatiebehoefte		4.900	m³/u
Diepte luchtwater inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwater (uitstroomopening)		3.300	mm.
Inhoud waspakket		25,92	m³
Contactoppervlak waspakket		6.220,80	m²
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m³/m²/uur
Aantal sproeiers per m² filterpakket	0,7	13	stuks
Aantal sproeiers stofafvang	1	6	stuks
Maximaal vermogen spoelpomp		1,1	kWh
Opvang waswater (waterbuffer)		10	m³
Drukval over de luchtwater		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		9.636	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Theoretisch spuiwaterdebiet minimaal *		391	m³/jaar
Theoretisch spuiwaterdebiet maximaal *		1.609	m³/jaar
Totaal verbruik water minimaal *		547	m³/jaar
Totaal verbruik water maximaal *		2.253	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)		6,56	m²
Uitstroomoppervlak		6,48	m²
Diameter emissiepunt		2,872	
Ventilatie volgens V-Stack normen		31.488	m³/u
Uitstroomsnelheid met 48% verkleining van uitstroom oppervlak		1,35	m/sec

Opmerkingen:

* Spuiwaterdebiet conform Bijlage 2 van het Technisch Informatiedocument "Luchtwassersystemen voor de veehouderij"

Het werkelijke spuiwaterdebiet kan sterk afwijken van het maximale en minimale theoretische debiet. In de praktijk wordt het spuiwaterdebiet sterk beïnvloed door factoren als de hoeveelheid ammoniak in de stallucht, verdamping, temperatuur en zuurgraad van het waswater.

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V4

Opdrachtgever: M. van Hal
Meerberg 31
4847 NA Teteringen

Locatie: Meerberg 31
4847 NA Teteringen

Datum: 26 juni 2019

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem:	Farm Air Biocombi luchtwasser	BWL 2009.12.V4	85% ammoniakreductie
		Stal 10	45% geurreductie
Type:	Waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom		80% fijn stofreductie

Werkingproces:	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gespreid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassersysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. De wasvloeistof uit het watergordijn en de biologische wasser wordt opgevangen in de wateropvangbak waarin zich filtermateriaal bevindt. Vanuit deze opvangbak wordt het water gerecirculeerd en teruggevoerd naar de sproeiers. Continu dan wel periodiek wordt een hoeveelheid water vanuit deze opvangbak gespuid en afgevoerd uit het systeem.
-----------------------	--

Berekening ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

aantal dieren	omschrijving	stal 10	m ³ /uur/ dierplaats	RAV categorie	totaal m ³ ventilatie
0	beren		150	D 2.4.4	0
0	guste-/dragende zeugen		150	D 1.3.12.4	0
0	kraamzeugen		250	D 1.2.17.4	0
0	opfokzeugen		80	D 3.2.15.4	0
0	opfokzeugen		80	D 3.2.15.4	0
0	vleesvarkens		80	D 3.2.15.4	0
0	vleesvarkens		80	D 3.2.15.4	0
0	vleesvarkens	overige huisv.syst.	80	D 3.2.15.4	0
3.584	biggen		25	D 1.1.15.4	89.600
0	biggen		25	D 1.1.15.4	0
Maximale ventilatiebehoefte				m³/uur	89.600

Gegevens toegepast filterpakket

Samenstelling filter	het filter is opgebouwd uit UV gestabiliseerde PP structuurpakking met een contactoppervlak van 240m ² /m ³		
Specifieke oppervlakte pakket		240	m ² /m ³
Specifieke luchtbelasting	incl. bevestigingspunten	4.080	m ³ /m ² aanstroomoppervlak
Hoogte filterpakket		1,5	m
Contactoppervlak filterpakket		360	m ² /m ² aanstroomoppervlak
Capaciteit filterpakket		11,33	m ³ /m ² contactoppervlak
Afmeting opvang waswater	per m ² aanstroomoppervlak	612	liter

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V4



Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever: M. van Hal
Locatie: Meerberg 31
4847 NA Teteringen

Datum: 26 juni 2019

Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	89.600	m³/uur
Minimaal vereist netto aanstroomoppervlak		21,96	m²
Diepte filterpakket (exclusief stofafvang)		2.400	mm.
Minimale lengte filterpakket		9.150	mm.
Toegepast aantal vakken		4	vak(ken)
Toegepaste lengte filterpakket		9.600	mm.
Toegepast netto aanstroomoppervlak		23,04	m²
Maximale capaciteit luchtwasser		94.000	m³/u
Overcapaciteit luchtwater t.o.v. berekende maximale ventilatiebehoefte		4.400	m³/u
Diepte luchtwater inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwater (uitstroomopening)		3.300	mm.
Inhoud waspakket		34,56	m³
Contactoppervlak waspakket		8.294,40	m²
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m³/m²/uur
Aantal sproeiers per m² filterpakket	0,7	17	stuks
Aantal sproeiers stofafvang	1	8	stuks
Maximaal vermogen spoelpomp		1,5	kWh
Opvang waswater (waterbuffer)		13	m³
Drukval over de luchtwater		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		13.140	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Theoretisch spuiwaterdebiet minimaal *		534	m³/jaar
Theoretisch spuiwaterdebiet maximaal *		2.198	m³/jaar
Totaal verbruik water minimaal *		747	m³/jaar
Totaal verbruik water maximaal *		3.077	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)		8,96	m²
Uitstroomoppervlak		8,64	m²
Diameter emissiepunt		3,317	
Ventilatie volgens V-Stack normen		43.008	m³/u
Uitstroomsnelheid met 48% verkleining van uitstroom oppervlak		1,38	m/sec

Opmerkingen:

* Spuiwaterdebiet conform Bijlage 2 van het Technisch Informatiedocument "Luchtwassersystemen voor de veehouderij"

Het werkelijke spuiwaterdebiet kan sterk afwijken van het maximale en minimale theoretische debiet. In de praktijk wordt het spuiwaterdebiet sterk beïnvloed door factoren als de hoeveelheid ammoniak in de stallucht, verdamping, temperatuur en zuurgraad van het waswater.

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V4

Opdrachtgever: M. van Hal
Meerberg 31
4847 NA Teteringen

Locatie: Meerberg 31
4847 NA Teteringen

Datum: 26 juni 2019

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem:	Farm Air Biocombi luchtwasser	BWL 2009.12.V4	85% ammoniakreductie
		Stal 11+12+13	45% geurreductie
Type:	Waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom		80% fijn stofreductie

Werkingsproces:	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassersystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassersysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. De wasvloeistof uit het watergordijn en de biologische wasser wordt opgevangen in de wateropvangbak waarin zich filtermateriaal bevindt. Vanuit deze opvangbak wordt het water gerecirculeerd en teruggevoerd naar de sproeiers. Continu dan wel periodiek wordt een hoeveelheid water vanuit deze opvangbak gespuid en afgevoerd uit het systeem.
------------------------	---

Berekening ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

aantal dieren	omschrijving	stal 11 + 12 + 13	m ³ /uur/ dierplaats	RAV categorie	totaal m ³ ventilatie
2	beren		150	D 2.4.4	300
1.317	guste-/dragende zeugen		150	D 1.3.12.4	197.550
312	kraamzeugen		250	D 1.2.17.4	78.000
0	opfokzeugen		80	D 3.2.15.4	0
0	opfokzeugen		80	D 3.2.15.4	0
	vleesvarkens		80	D 3.2.15.4	0
0	vleesvarkens		80	D 3.2.15.4	0
0	vleesvarkens	overige huisv.syst.	80	D 3.2.15.4	0
0	biggen		25	D 1.1.15.4	0
0	biggen		25	D 1.1.15.4	0
Maximale ventilatiebehoefte				m³/uur	275.850

Gegevens toegepast filterpakket

Samenstelling filter	het filter is opgebouwd uit UV gestabiliseerde PP structuurpakking met een contactoppervlak van 240m ² /m ³		
Specifieke oppervlakte pakket		240	m ² /m ³
Specifieke luchtbelasting	incl. bevestigingspunten	4.080	m ³ /m ² aanstroomoppervlak
Hoogte filterpakket		1,5	m
Contactoppervlak filterpakket		360	m ² /m ² aanstroomoppervlak
Capaciteit filterpakket		11,33	m ³ /m ² contactoppervlak
Afmeting opvang waswater	per m ² aanstroomoppervlak	612	liter

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V4

Opdrachtgever: M. van Hal
Locatie: Meerberg 31
4847 NA Teteringen

Datum: 26 juni 2019

Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	275.850	m ³ /uur
Minimaal vereist netto aanstroomoppervlak		67,61	m ²
Diepte filterpakket (exclusief stofafvang)		2.400	mm.
Minimale lengte filterpakket		28.171	mm.
Toegepast aantal vakken		12	vak(ken)
Toegepaste lengte filterpakket		28.800	mm.
Toegepast netto aanstroomoppervlak		69,12	m ²
Maximale capaciteit luchtwasser		282.000	m ³ /u
Overcapaciteit luchtwasser t.o.v. berekende maximale ventilatiebehoefte		6.150	m ³ /u
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwasser (uitstroomopening)		3.300	mm.
Inhoud waspakket		103,68	m ³
Contactoppervlak waspakket		24.883,20	m ²
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m ³ /m ² /uur
Aantal sproeiers per m ² filterpakket	0,7	49	stuks
Aantal sproeiers stofafvang	1	24	stuks
Maximaal vermogen spoelpomp		5,5	kWh
Opvang waswater (waterbuffer)		41	m ³
Drukval over de luchtwasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		48.180	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Theoretisch spuiwaterdebiet minimaal *		1.811	m ³ /jaar
Theoretisch spuiwaterdebiet maximaal *		7.267	m ³ /jaar
Totaal verbruik water minimaal *		2.535	m ³ /jaar
Totaal verbruik water maximaal *		10.173	m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)		27,59	m ²
Uitstroomoppervlak		25,92	m ²
Diameter emissiepunt		5,745	
Ventilatie volgens V-Stack normen		99.902	m ³ /u
Uitstroomsnelheid		1,07	m/sec

Opmerkingen:

* Spuiwaterdebiet conform Bijlage 2 van het Technisch Informatiedocument "Luchtwassersystemen voor de veehouderij"

Het werkelijke spuiwaterdebiet kan sterk afwijken van het maximale en minimale theoretische debiet. In de praktijk wordt het spuiwaterdebiet sterk beïnvloed door factoren als de hoeveelheid ammoniak in de stallucht, verdamping, temperatuur en zuurgraad van het waswater.

Bijlage 5: Geurberekeningen voorgrondbelasting (V-stacks vergunningen)

1. Geurberekening vergunde situatie

Naam van de berekening: vergund 7-11-2011

Gemaakt op: 27-06-2019 11:28:20

Rekentijd: 0:00:06

Naam van het bedrijf: Hal van M Meerberg 31 Teteringen vergund 2011

Berekende ruwheid: 0,15 m

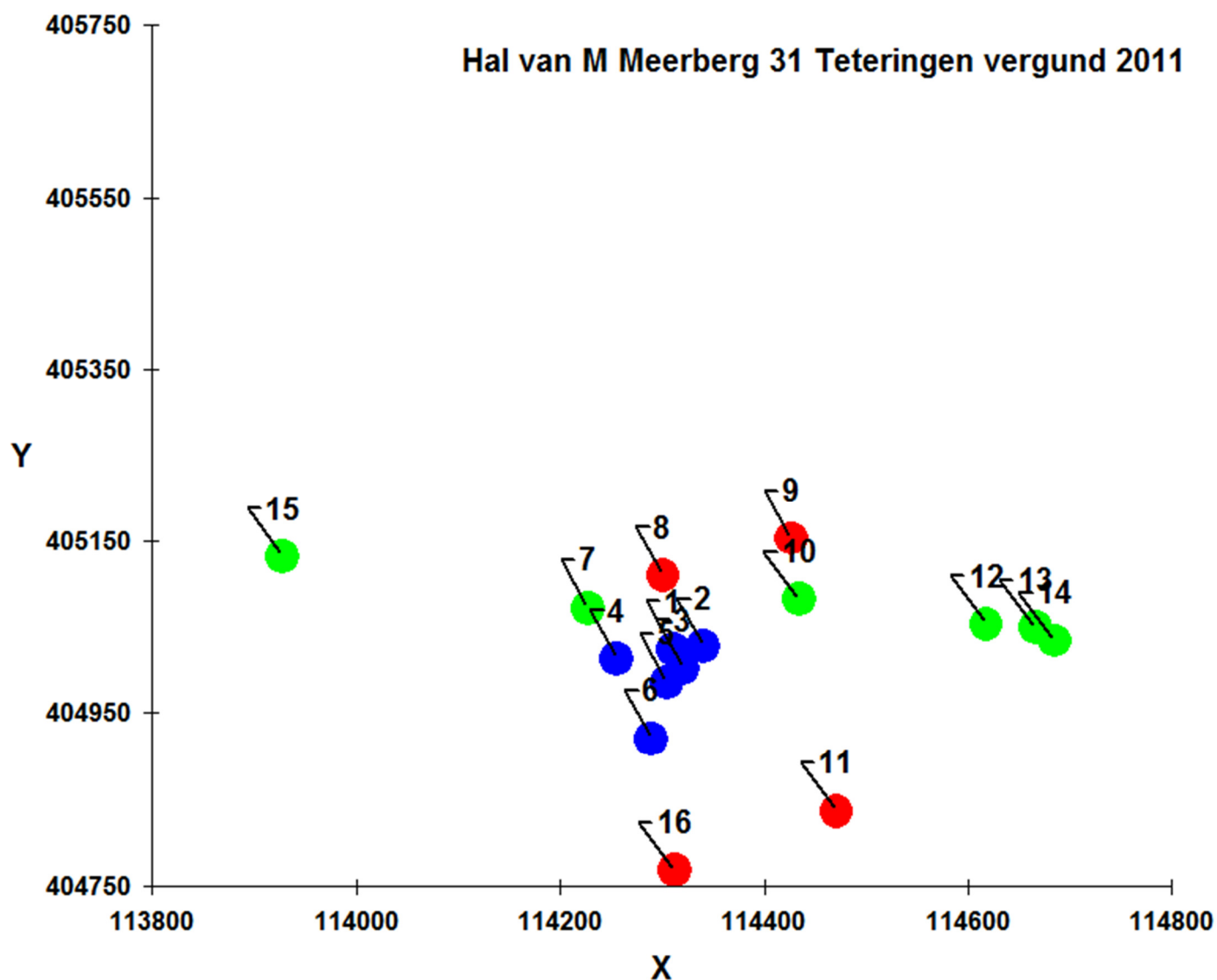
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	A stal 3	114 311	405 024	2,9	3,2	1,46	1,00	2 750
2	B stal 6	114 341	405 027	2,7	3,2	0,50	4,00	3 056
3	D stal 7/8	114 321	405 002	2,9	3,2	2,06	1,28	7 024
4	C stal 9	114 256	405 013	2,9	3,7	2,06	1,11	6 901
5	E stal 11	114 305	404 986	7,9	5,1	0,50	4,00	5 803
6	F stal 10+12+13	114 290	404 920	1,5	5,1	12,37	0,40	38 508

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	meerberg 35	114 227	405 072	voorm. veehouder	43,8
8	meerberg 12	114 301	405 110	14,0	34,6
9	meerberg 10	114 427	405 153	14,0	21,9
10	meerberg 8	114 435	405 082	veehouder	27,4
11	bergse pad 18	114 471	404 836	14,0	20,1
12	meerberg 23	114 618	405 053	14,0	10,8
13	meerberg 21	114 666	405 049	14,0	8,9
14	meerberg 19	114 685	405 034	14,0	8,6
15	meerberg 41	113 928	405 132	14,0	7,4
16	bergse pad 25	114 312	404 767	14,0	28,6



2. Geurberekening aangevraagde situatie

Naam van de berekening: Van Hal aanvr sit 1 2019

Gemaakt op: 18-12-2019 13:28:24

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: Hal van M Meerberg 31 Teteringen 2019 aanvraag

Berekende ruwheid: 0,15 m

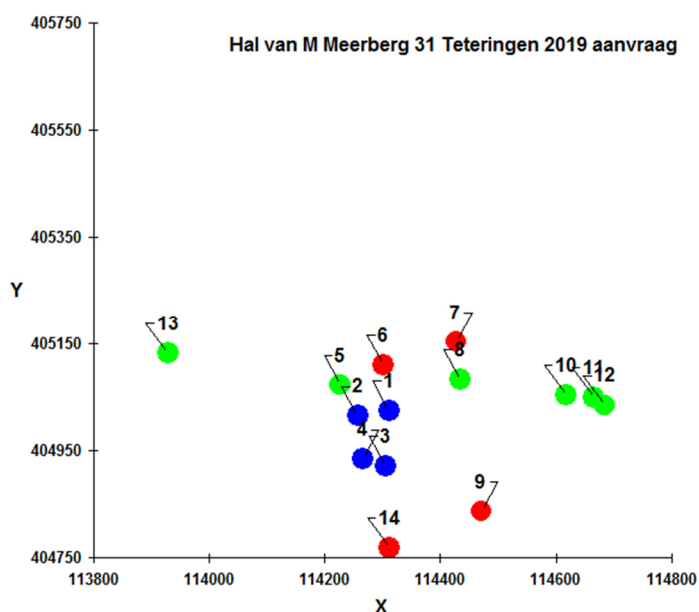
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	A stal 3	114 311	405 024	2,9	3,2	1,46	1,92	5 280
2	C stal 9	114 257	405 014	2,8	3,5	2,52	1,29	12 075
3	F stal 11+12+13	114 305	404 920	6,0	5,1	5,75	1,07	18 359
4	G stal 10	114 265	404 933	6,0	5,1	2,87	1,35	11 283

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	meerberg 35	114 227	405 072	50,0	42,4
6	meerberg 12	114 301	405 110	8,0	26,0
7	meerberg 10	114 427	405 153	8,0	14,0
8	meerberg 8	114 435	405 082	50,0	16,6
9	bergse pad 18	114 471	404 836	8,0	13,9
10	meerberg 23	114 618	405 053	8,0	7,3
11	meerberg 21	114 666	405 049	8,0	6,1
12	meerberg 19	114 685	405 034	8,0	5,8
13	meerberg 41	113 928	405 132	8,0	5,5
14	bergse pad 25	114 312	404 767	8,0	17,2



Naam van de berekening: Van Hal aanvr sit 2 2019

Gemaakt op: 5-03-2020 9:01:56

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: Hal van M Meerberg 31 Teteringen 2019 aanvraag 2

Berekende ruwheid: 0,15 m

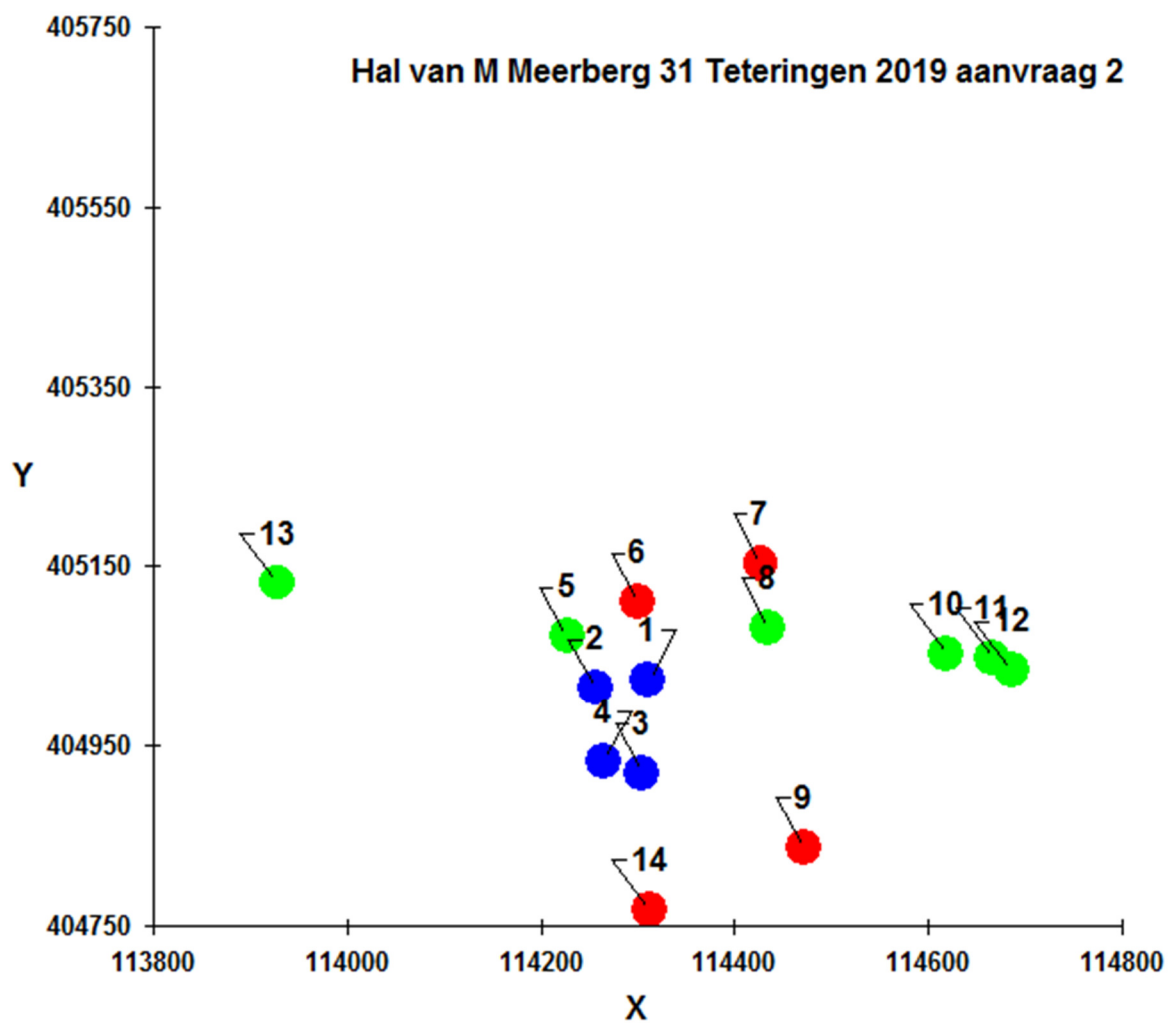
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	A stal 3	114 311	405 024	2,9	3,2	1,46	1,92	5 280
2	C stal 9	114 257	405 014	2,8	3,5	2,52	1,29	12 075
3	F stal 11+12+13	114 305	404 920	6,0	5,1	5,75	1,07	18 359
4	G stal 10	114 265	404 933	6,0	5,1	3,32	1,38	15 411

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	meerberg 35	114 227	405 072	50,0	44,1
6	meerberg 12	114 301	405 110	8,0	27,0
7	meerberg 10	114 427	405 153	8,0	15,3
8	meerberg 8	114 435	405 082	50,0	17,8
9	bergse pad 18	114 471	404 836	8,0	15,0
10	meerberg 23	114 618	405 053	8,0	7,8
11	meerberg 21	114 666	405 049	8,0	6,6
12	meerberg 19	114 685	405 034	8,0	6,3
13	meerberg 41	113 928	405 132	8,0	6,0
14	bergse pad 25	114 312	404 767	8,0	19,6



3. Geurberekening besparende maatregel

Naam van de berekening: Van Hal besc 1 2019

Gemaakt op: 18-12-2019 13:27:16

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: Hal van M Meerberg 31 Teteringen 2019 besc

Berekende ruwheid: 0,15 m

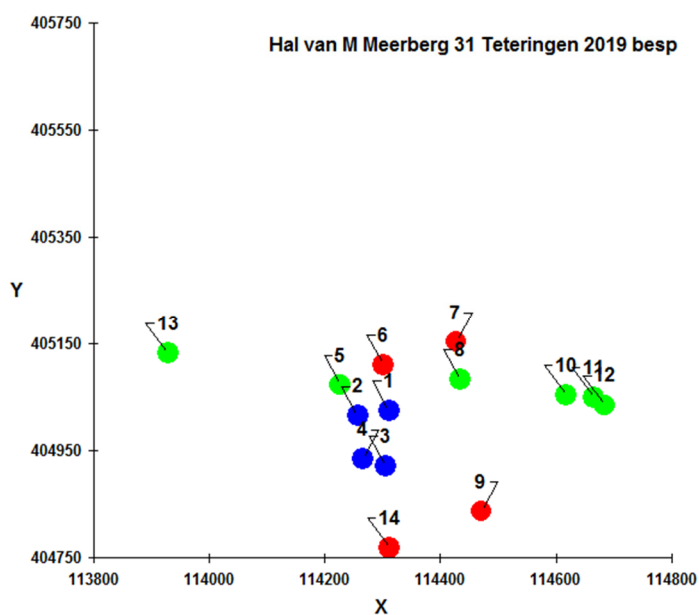
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	A stal 3	114 311	405 024	2,9	3,2	1,46	1,92	2 750
2	C stal 9	114 257	405 014	2,8	3,5	2,52	1,29	6 875
3	F stal 11+12+13	114 305	404 920	6,0	5,1	5,75	1,07	21 542
4	G stal 10	114 265	404 933	6,0	5,1	2,87	1,35	11 283

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	meerberg 35	114 227	405 072	50,0	31,7
6	meerberg 12	114 301	405 110	8,0	20,0
7	meerberg 10	114 427	405 153	8,0	11,9
8	meerberg 8	114 435	405 082	50,0	14,6
9	bergse pad 18	114 471	404 836	8,0	13,5
10	meerberg 23	114 618	405 053	8,0	6,6
11	meerberg 21	114 666	405 049	8,0	5,4
12	meerberg 19	114 685	405 034	8,0	5,2
13	meerberg 41	113 928	405 132	8,0	4,9
14	bergse pad 25	114 312	404 767	8,0	16,8



Naam van de berekening: Van Hal besp 2 2019

Gemaakt op: 18-12-2019 13:29:20

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: Hal van M Meerberg 31 Teteringen 2019 besp 2

Berekende ruwheid: 0,15 m

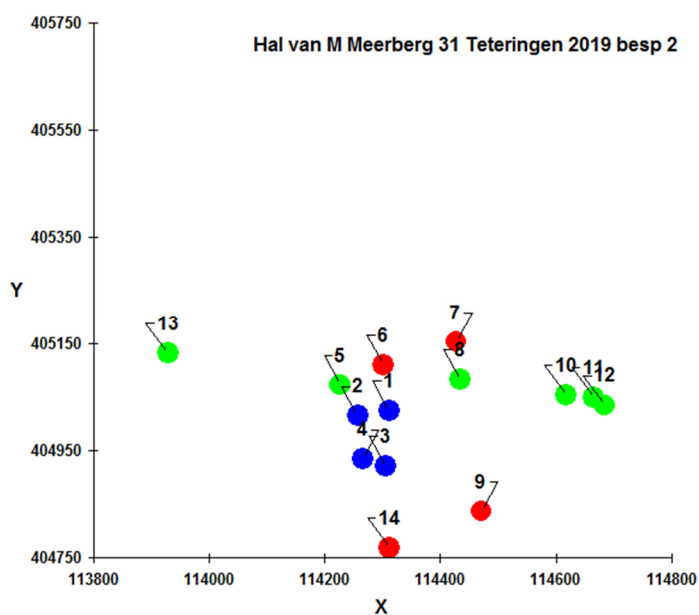
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	A stal 3	114 311	405 024	2,9	3,2	1,46	1,92	2 750
2	C stal 9	114 257	405 014	2,8	3,5	2,52	1,29	6 875
3	F stal 11+12+13	114 305	404 920	6,0	5,1	5,75	1,07	21 542
4	G stal 10	114 265	404 933	6,0	5,1	3,32	1,38	15 411

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	meerberg 35	114 227	405 072	50,0	33,6
6	meerberg 12	114 301	405 110	8,0	21,0
7	meerberg 10	114 427	405 153	8,0	12,9
8	meerberg 8	114 435	405 082	50,0	15,9
9	bergse pad 18	114 471	404 836	8,0	14,7
10	meerberg 23	114 618	405 053	8,0	7,3
11	meerberg 21	114 666	405 049	8,0	5,9
12	meerberg 19	114 685	405 034	8,0	5,7
13	meerberg 41	113 928	405 132	8,0	5,4
14	bergse pad 25	114 312	404 767	8,0	18,7



Bijlage 6: Fijnstof berekeningen (ISL3A)

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM 10 sit 1

Berekend op: 2019/09/03 11:08:52

Project: Hal van, Meerberg 31 Teteringen sit 1

RD X coördinaat: 113 805

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 404 486

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.177

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2019

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

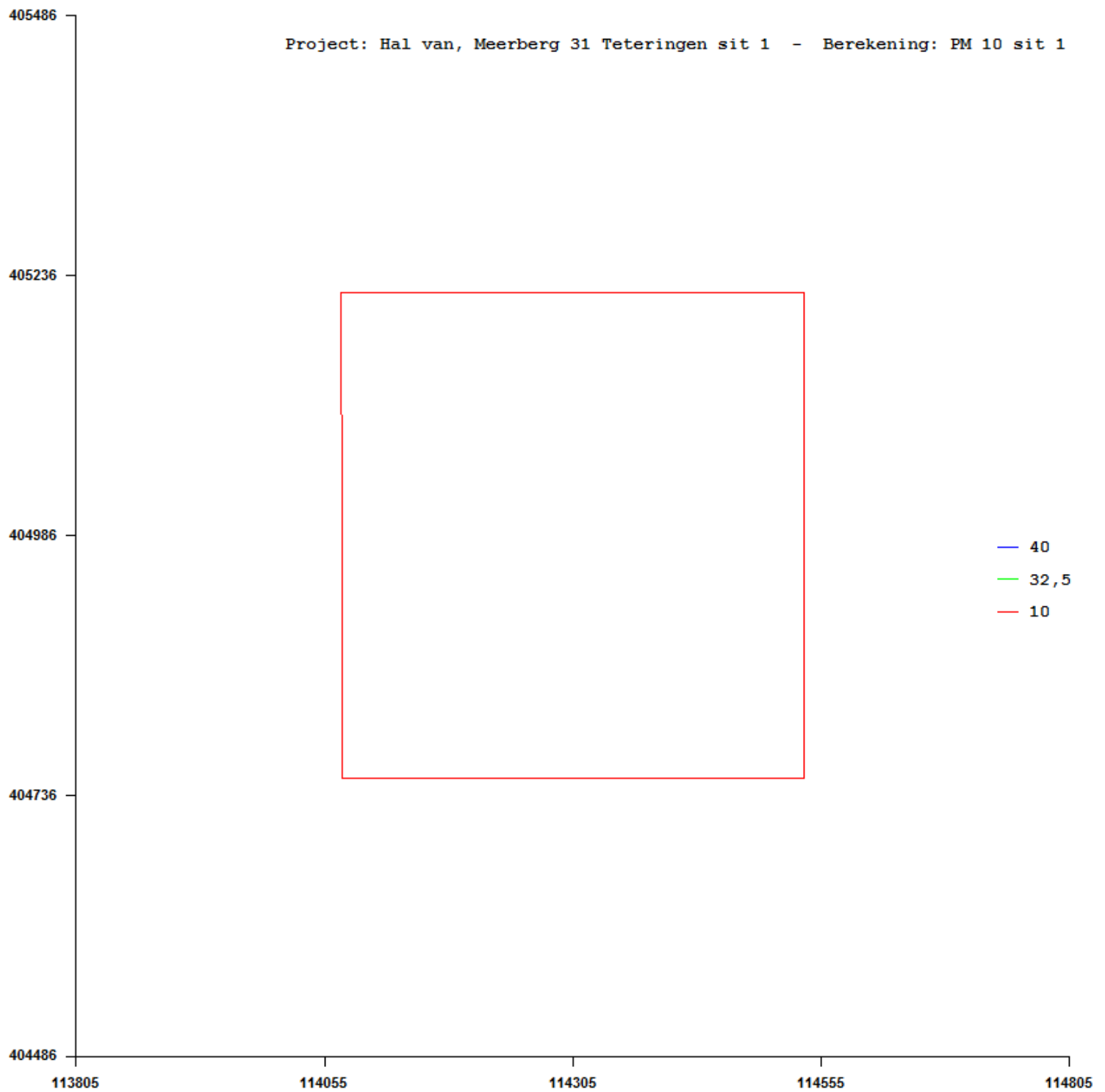
Uitvoer directory: \\tsclient\G\Farmconsult\Klanten per gemeente\Breda\Hal-Meerberg 31-Teteringen\2019\2019 - Omgevingsvergunning\E-ve

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Meerberg 35	114 227	405 072	18.20	6.5
Meerberg 12	114 301	405 110	18.18	6.4
Meerberg 10	114 427	405 153	18.05	6.3
Meerberg 8	114 435	405 082	18.07	6.3
Bergse pad 18	114 471	404 836	18.12	6.3
Meerberg 23	114 618	405 053	17.99	6.3
Meerberg 21	114 666	405 049	17.98	6.3
Meerberg 19	114 685	405 034	17.98	6.3
Meerberg 41	113 928	405 132	17.85	6.2
Bergse pad 25	114 312	404 767	18.12	6.3
Minicamping, nr 4	114 706	405 129	17.98	6.3
Minicamping, nr 10	114 435	405 209	18.02	6.3

Brongegevens

Naam : F stal 10		Type: AB	
RD X Coord.: 114 265	RD Y Coord.: 404 933	Emissie:	0.00125
hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uitreesnelheid:	1.35	hoogte van gebouw:	5.1
diameter van emissiepunt:	2.87	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	114 265
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	404 961
		lengte van gebouw:	50.50
		breedte van gebouw:	23.90
		orientatie van gebouw:	167.60
Naam : E stal 11+12+13		Type: AB	
RD X Coord.: 114 305	RD Y Coord.: 404 920	Emissie:	0.00178
hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uitreesnelheid:	1.07	hoogte van gebouw:	5.1
diameter van emissiepunt:	5.75	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	114 313
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	404 961
		lengte van gebouw:	71.10
		breedte van gebouw:	70.80
		orientatie van gebouw:	167.60
Naam : A stal 3		Type: AB	
RD X Coord.: 114 311	RD Y Coord.: 405 025	Emissie:	0.00146
hoogte van emissiepunt:	2.90		
verticale uitreesnelheid:	1.92	hoogte van gebouw:	3.2
diameter van emissiepunt:	1.46	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	114 306
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	405 043

		lengte van gebouw:	30.00
		breedte van gebouw:	9.00
		orientatie van gebouw:	86.70
Naam : C stal 9		Type:	AB
RD X Coord.: 114 257	RD Y Coord.: 405 014	Emissie:	0.00235
hoogte van emissiepunt:	2.80		
verticale uitreesnelheid:	1.29	hoogte van gebouw:	3.7
diameter van emissiepunt:	2.52	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	114 273
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	405 019
		lengte van gebouw:	61.80
		breedte van gebouw:	17.60
		orientatie van gebouw:	79.20



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM 2,5 sit 1

Berekend op: 2019/09/03 11:12:37

Project: Hal van, Meerberg 31 Teteringen sit 1

RD X coördinaat: 113 805

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 404 486

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.177

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM2.5

Rekenjaar: 2019

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

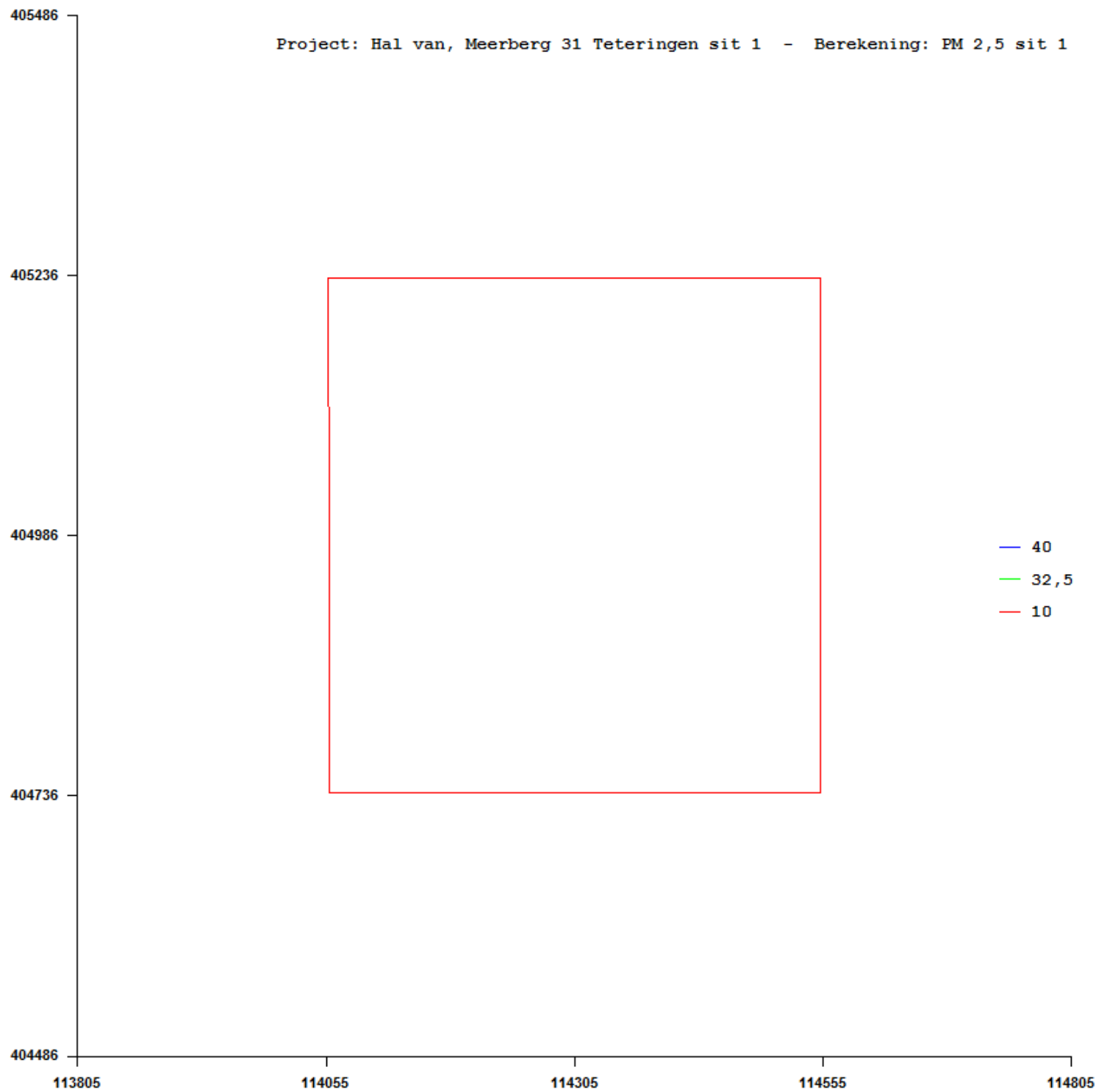
Uitvoer directory: \\tsclient\G\Farmconsult\Klanten per gemeente\Breda\Hal-Meerberg 31-Teteringen\2019\2019 - Omgevingsvergunning\E-ve

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Meerberg 35	114 227	405 072	11.130	n.v.t.
Meerberg 12	114 301	405 110	11.130	n.v.t.
Meerberg 10	114 427	405 153	11.120	n.v.t.
Meerberg 8	114 435	405 082	11.130	n.v.t.
Bergse pad 18	114 471	404 836	11.170	n.v.t.
Meerberg 23	114 618	405 053	11.120	n.v.t.
Meerberg 21	114 666	405 049	11.120	n.v.t.
Meerberg 19	114 685	405 034	11.120	n.v.t.
Meerberg 41	113 928	405 132	11.040	n.v.t.
Bergse pad 25	114 312	404 767	11.170	n.v.t.
Minicamping, nr 4	114 706	405 129	11.120	n.v.t.
Minicamping, nr 10	114 435	405 209	11.120	n.v.t.

Brongegevens

Naam : F stal 10		Type: AB	
RD X Coord.: 114 265	RD Y Coord.: 404 933	Emissie:	0.00005
hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uitreesnelheid:	1.35	hoogte van gebouw:	5.1
diameter van emissiepunt:	2.87	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	114 265
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	404 961
		lengte van gebouw:	50.50
		breedte van gebouw:	23.90
		orientatie van gebouw:	167.60
Naam : E stal 11+12+13		Type: AB	
RD X Coord.: 114 305	RD Y Coord.: 404 920	Emissie:	0.00021
hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uitreesnelheid:	1.07	hoogte van gebouw:	5.1
diameter van emissiepunt:	5.75	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	114 313
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	404 961
		lengte van gebouw:	71.10
		breedte van gebouw:	70.80
		orientatie van gebouw:	167.60
Naam : A stal 3		Type: AB	
RD X Coord.: 114 311	RD Y Coord.: 405 025	Emissie:	0.00003
hoogte van emissiepunt:	2.90		
verticale uitreesnelheid:	1.92	hoogte van gebouw:	3.2
diameter van emissiepunt:	1.46	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	114 306
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	405 043

			lengte van gebouw:	30.00
			breedte van gebouw:	9.00
			orientatie van gebouw:	86.70
Naam : C stal 9			Type:	AB
RD X Coord.: 114 257	RD Y Coord.: 405 014	Emissie: 0.00012		
hoogte van emissiepunt:	2.80			
verticale uitreesnelheid:	1.29	hoogte van gebouw: 3.7		
diameter van emissiepunt:	2.52	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 114 273		
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 405 019		
			lengte van gebouw:	61.80
			breedte van gebouw:	17.60
			orientatie van gebouw:	79.20



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM 10 sit 2

Berekend op: 2019/09/03 12:02:10

Project: Hal van, Meerberg 31 Teteringen sit 2

RD X coördinaat: 113 805

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 404 486

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.177

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2019

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

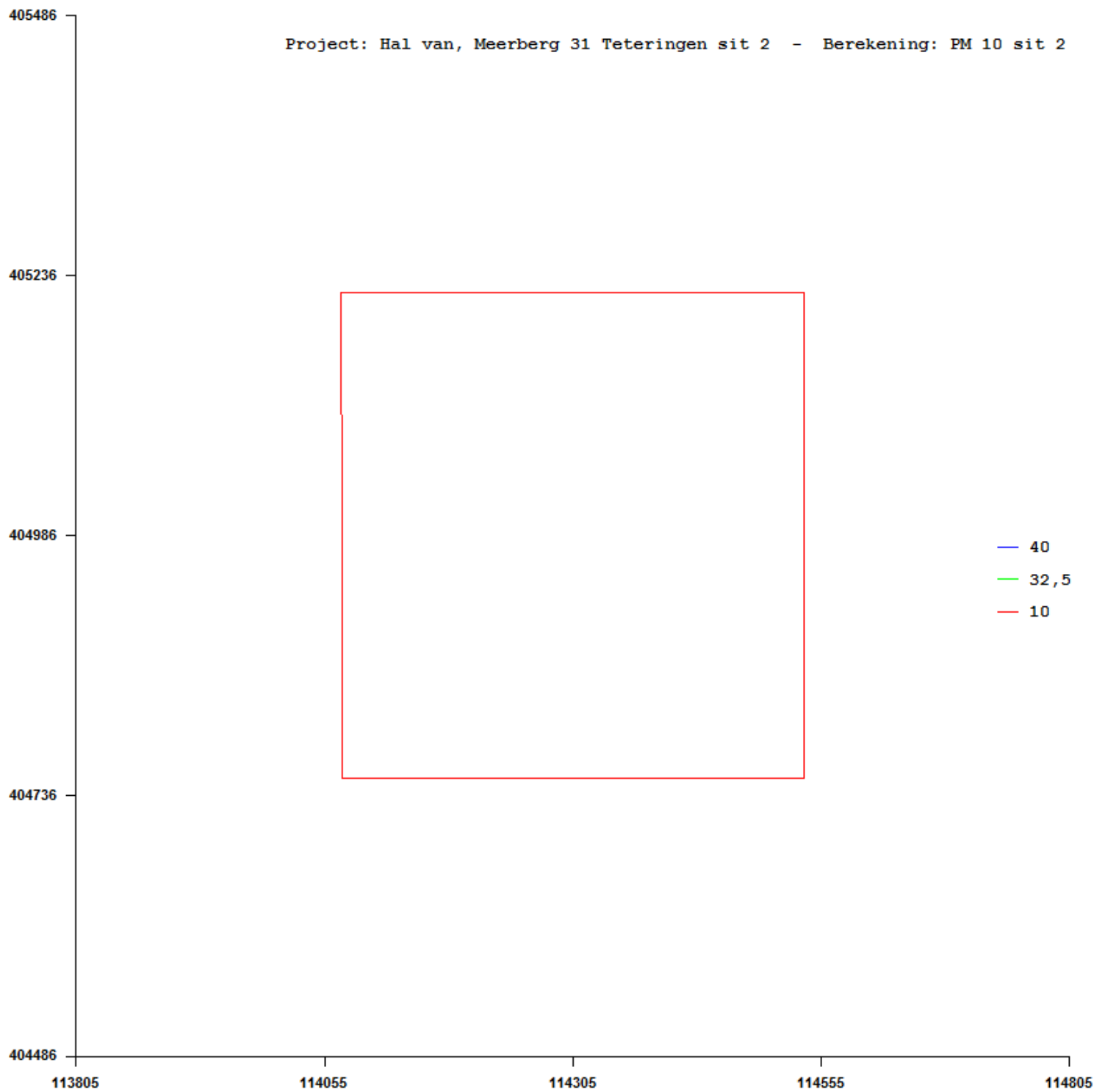
Uitvoer directory: \\tsclient\G\Farmconsult\Klanten per gemeente\Breda\Hal-Meerberg 31-Teteringen\2019\2019 - Omgevingsvergunning\E-ve

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Meerberg 35	114 227	405 072	18.21	6.5
Meerberg 12	114 301	405 110	18.18	6.5
Meerberg 10	114 427	405 153	18.05	6.3
Meerberg 8	114 435	405 082	18.07	6.3
Bergse pad 18	114 471	404 836	18.12	6.3
Meerberg 23	114 618	405 053	17.99	6.3
Meerberg 21	114 666	405 049	17.98	6.3
Meerberg 19	114 685	405 034	17.98	6.3
Meerberg 41	113 928	405 132	17.86	6.2
Bergse pad 25	114 312	404 767	18.12	6.3
Minicamping, nr 4	114 706	405 129	17.98	6.3
Minicamping, nr 10	114 435	405 209	18.02	6.3

Brongegevens

Naam : F stal 10		Type: AB
RD X Coord.: 114 265	RD Y Coord.: 404 933	Emissie: 0.00170
hoogte van emissiepunt: 6.00		
verticale uitreesnelheid: 1.35		hoogte van gebouw: 5.1
diameter van emissiepunt: 2.87		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 114 267
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 404 970
		lengte van gebouw: 69.40
		breedte van gebouw: 23.90
		orientatie van gebouw: 167.60
Naam : E stal 11+12+13		Type: AB
RD X Coord.: 114 305	RD Y Coord.: 404 920	Emissie: 0.00178
hoogte van emissiepunt: 6.00		
verticale uitreesnelheid: 1.07		hoogte van gebouw: 5.1
diameter van emissiepunt: 5.75		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 114 313
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 404 961
		lengte van gebouw: 71.10
		breedte van gebouw: 70.80
		orientatie van gebouw: 167.60
Naam : A stal 3		Type: AB
RD X Coord.: 114 311	RD Y Coord.: 405 025	Emissie: 0.00146
hoogte van emissiepunt: 2.90		
verticale uitreesnelheid: 1.92		hoogte van gebouw: 3.2
diameter van emissiepunt: 1.46		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 114 306
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 405 043

			lengte van gebouw:	30.00
			breedte van gebouw:	9.00
			orientatie van gebouw:	86.70
Naam : C stal 9			Type:	AB
RD X Coord.: 114 257	RD Y Coord.: 405 014	Emissie: 0.00235		
hoogte van emissiepunt:	2.80			
verticale uitreesnelheid:	1.29	hoogte van gebouw:	3.7	
diameter van emissiepunt:	2.52	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	114 273	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	405 019	
			lengte van gebouw:	44.70
			breedte van gebouw:	17.60
			orientatie van gebouw:	79.20



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: PM 2,5 sit 2

Berekend op: 2019/09/03 11:58:21

Project: Hal van, Meerberg 31 Teteringen sit 2

RD X coördinaat: 113 805

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 404 486

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.177

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM2.5

Rekenjaar: 2019

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

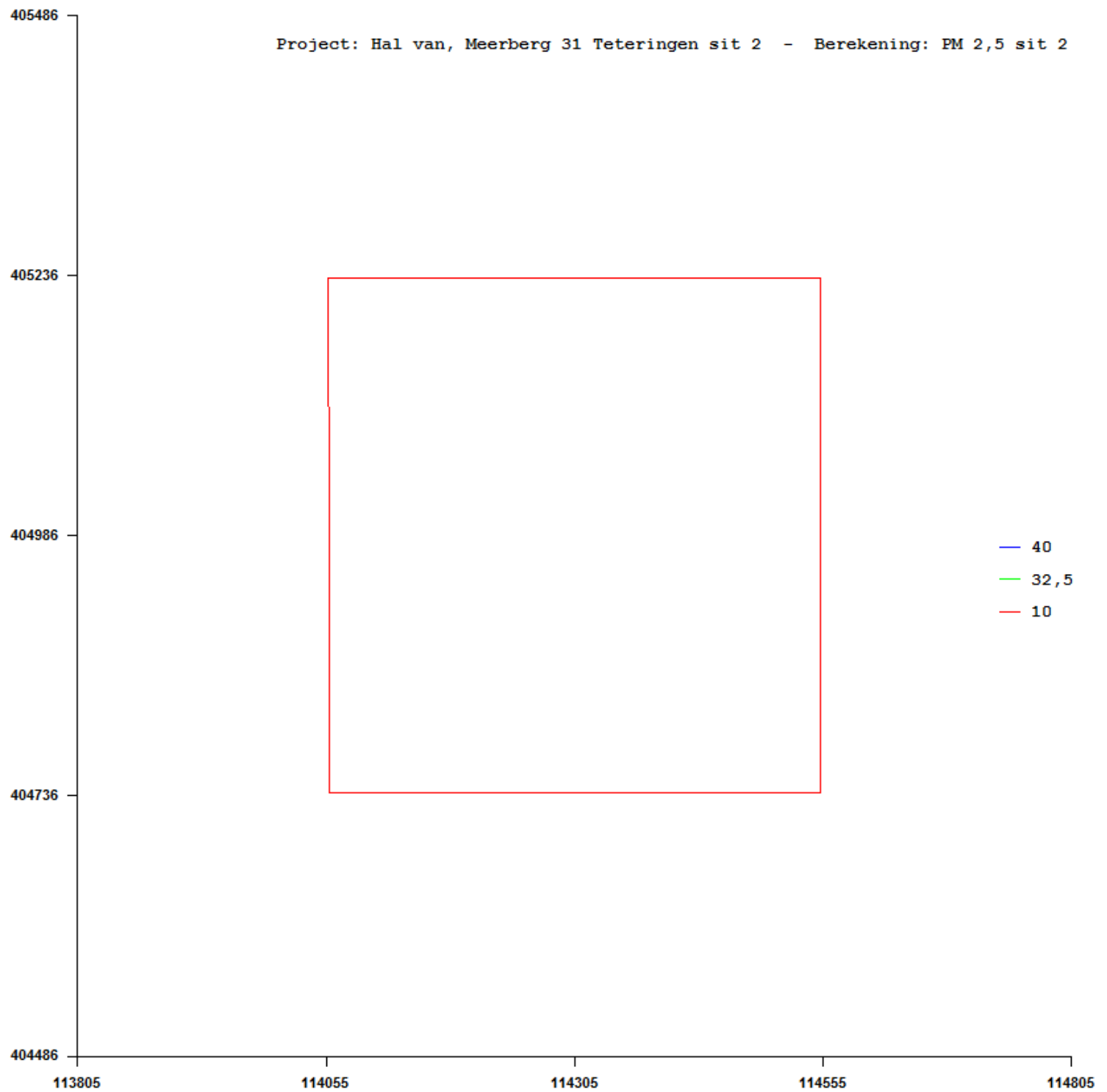
Uitvoer directory: \\tsclient\G\Farmconsult\Klanten per gemeente\Breda\Hal-Meerberg 31-Teteringen\2019\2019 - Omgevingsvergunning\E-ve

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Meerberg 35	114 227	405 072	11.130	n.v.t.
Meerberg 12	114 301	405 110	11.130	n.v.t.
Meerberg 10	114 427	405 153	11.120	n.v.t.
Meerberg 8	114 435	405 082	11.130	n.v.t.
Bergse pad 18	114 471	404 836	11.170	n.v.t.
Meerberg 23	114 618	405 053	11.120	n.v.t.
Meerberg 21	114 666	405 049	11.120	n.v.t.
Meerberg 19	114 685	405 034	11.120	n.v.t.
Meerberg 41	113 928	405 132	11.040	n.v.t.
Bergse pad 25	114 312	404 767	11.170	n.v.t.
Minicamping, nr 4	114 706	405 129	11.120	n.v.t.
Minicamping, nr 10	114 435	405 209	11.120	n.v.t.

Brongegevens

Naam : F stal 10		Type: AB
RD X Coord.: 114 265	RD Y Coord.: 404 933	Emissie: 0.00007
hoogte van emissiepunt: 6.00		
verticale uitreesnelheid: 1.35		hoogte van gebouw: 5.1
diameter van emissiepunt: 2.87		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 114 267
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 404 970
		lengte van gebouw: 69.40
		breedte van gebouw: 23.90
		orientatie van gebouw: 167.60
Naam : E stal 11+12+13		Type: AB
RD X Coord.: 114 305	RD Y Coord.: 404 920	Emissie: 0.00021
hoogte van emissiepunt: 6.00		
verticale uitreesnelheid: 1.07		hoogte van gebouw: 5.1
diameter van emissiepunt: 5.75		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 114 313
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 404 961
		lengte van gebouw: 71.10
		breedte van gebouw: 70.80
		orientatie van gebouw: 167.60
Naam : A stal 3		Type: AB
RD X Coord.: 114 311	RD Y Coord.: 405 025	Emissie: 0.00003
hoogte van emissiepunt: 2.90		
verticale uitreesnelheid: 1.92		hoogte van gebouw: 3.2
diameter van emissiepunt: 1.46		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 114 306
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 405 043

		lengte van gebouw:	30.00
		breedte van gebouw:	9.00
		orientatie van gebouw:	86.70
Naam : C stal 9		Type:	AB
RD X Coord.: 114 257	RD Y Coord.: 405 014	Emissie:	0.00012
hoogte van emissiepunt:	2.80		
verticale uitreesnelheid:	1.29	hoogte van gebouw:	3.7
diameter van emissiepunt:	2.52	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	114 273
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	405 019
		lengte van gebouw:	44.70
		breedte van gebouw:	17.60
		orientatie van gebouw:	79.20



Bijlage 7: Akoestisch rapport

Rapport

Akoestisch onderzoek voor varkenshouderij M. van Hal aan de Meerberg 31 te Teteringen in verband met een aanvraag omgevingsvergunning Wabo

Datum	Oss, 27 februari 2020
Projectnummer	8.5391
Auteur	Ing. R.M. Nijdam
Versie	1
Vrijgave	27-02-2020

Opdrachtgever	M. van Hal
Contactpersoon	De heer M. van Hal

Geurts Technisch Adviseurs BV
Verdijkstraat 87
Postbus 470
5340 AL Oss
Telefoon (0412) 62 49 80
Telefax (0412) 62 66 03
E-mail algemeen@geurtsbv.nl
Website www.geurtsbv.nl
BIC RABONL2U
IBAN NL55 RABO 0180 4047 09
Handelsregister KvK 16043365
BTW-NL 0058.50.071.B01

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig de Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011.



Inhoud

1	Inleiding	3
2	Bedrijfsomschrijving	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	5
2.3	Incidentele bedrijfssituatie (INC)	5
2.4	Uitgangspunten	6
3	Normstelling	8
3.1	Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening	8
3.2	Vigerende vergunning	8
4	Rekenmodel	10
4.1	Overdrachtsberekeningen	10
4.2	Geluidsbronnen	11
4.3	Bedrijfsduur	11
5	Rekenresultaten	13
5.1	Overdrachtsberekeningen representatieve bedrijfssituatie (RBS)	13
5.2	Overdrachtsberekeningen incidentele bedrijfssituatie (INC)	14
5.2.1	Afvoer mest (piekafvoer) – INC1	14
5.2.2	Afvoer biggen in nachtperiode – INC 2	15
5.3	Beste Beschikbare Technieken (BBT)	16
5.4	Indirecte hinder	16
6	Conclusie	18

Bijlage(n)

Bijlage I	Milieutekening situatie en plattegrond (2 opties)
Bijlage II	Invoergegevens rekenmodel representatieve bedrijfssituatie (RBS)
Bijlage III	Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie (RBS)
Bijlage IV	Invoergegevens en rekenresultaten incidentele bedrijfssituatie (INC)
Bijlage V	Indirecte hinder
Bijlage VI	Bronvermogens



1 Inleiding

In opdracht van varkenshouderij M. van Hal is door Geurts Technisch Adviseurs BV een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van het bedrijf aan de Meerberg 31 te Teteringen (gemeente Breda).

Het bedrijf betreft een bestaande varkenshouderij met stallen voor varkens (gespeende biggen, vleesvarkens en zeugen) en enkele bijgebouwen. Het bedrijf is voornemens om het aantal dieren uit te breiden. In de situatie waarvoor vergunning wordt aangevraagd (omgevingsvergunning Wabo) blijven een aantal bestaande stallen bestaand (stal 3, 6 en 9) en worden de stallen 9 t/m 14 aangesloten op de aanwezige luchtwassers. De bestaande stallen 6 en 7 worden gesloopt.

In het akoestisch onderzoek worden de akoestische effecten als gevolg van de bedrijfsactiviteiten inzichtelijk gemaakt en wordt de geluidsbelasting ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen van derden bepaald. De geluidbelasting wordt vervolgens getoetst aan de van toepassing zijnde richt- en grenswaarden uit de "Handleiding Industrielawaai en Vergunningverlening".

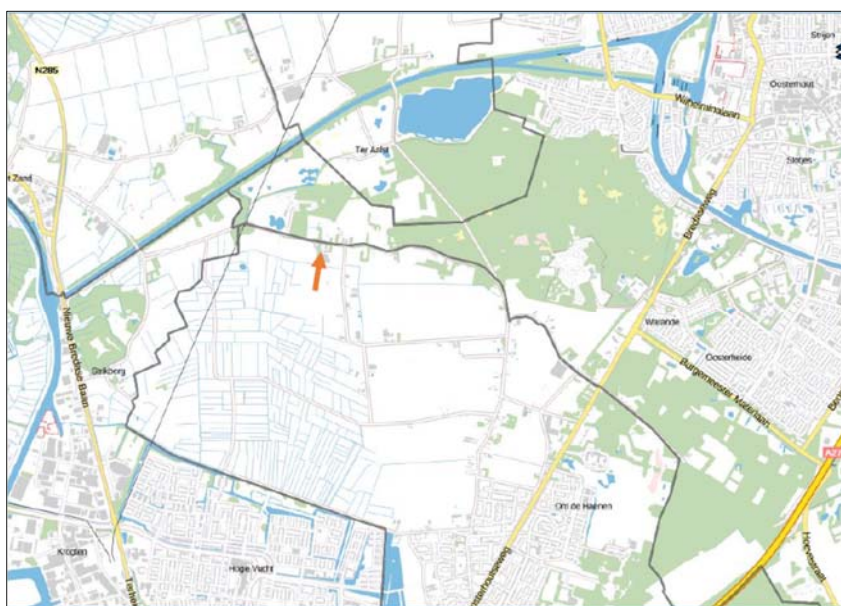
Het onderzoek is uitgevoerd volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" 1999 met behulp van het rekenprogramma industrielawaai Geomilieu 5.2.

2 Bedrijfsomschrijving

2.1 Algemeen

Het onderzoek heeft betrekking op het bedrijf aan de Meerberg 31 te Teteringen. Het bedrijf bestaat uit stallen voor varkens, een garage en 2 werkplaatsen. In de voorgenomen situatie blijven een aantal bestaande stallen bestaand (stal 3, 6 en 9) en worden de stallen 9 t/m 14 aangesloten op de aanwezige luchtwassers. De bestaande stallen 6 en 7 worden gesloopt.

In bijlage I is de milieutekening bijgevoegd. Er wordt uitgegaan van een worst case situatie die op één dag kan voorkomen. Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Breda in een omgeving met enkele verspreid liggende agrarische bedrijven, bedrijfswoningen en recreatie accommodaties.



Figuur 1: Ligging varkenshouderij M. van Hal te Teteringen

De dichtst bij gelegen woningen van derden liggen ten westen van het bedrijf aan de Meerberg 33, ten noorden van het bedrijf aan de Meerberg 12, 10 en 8, ten zuidoosten van het bedrijf aan het Bergse Pad 18 en ten zuiden van het bedrijf aan het Bergse Pad 25 en 23.

De akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten in het bedrijf zijn transportbewegingen met vrachtwagens, de ventilatoren van de stallen, de aanvoer van voer, aan- en afvoer van varkens, afvoer van drijfmest, de aan- en afvoer van diverse hulp- en afvalstoffen en afvoer van kadavers. Tevens is een tractor in gebruik op het buitenterrein voor verschillende werkzaamheden. Naast bovengenoemd vrachtverkeer vinden tevens transportbewegingen met personenwagens en bestelwagens plaats op het terrein.



2.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Eén of twee keer per week wordt krachtvoer aangeleverd in de voersilo's. De voersilo's staan opgesteld bij stal 9/10 en vooraan op het terrein bij stal 3. Er wordt worst case van uit gegaan dat op één dag bij beide stallen 1 vrachtwagen (2 bewegingen) voer komt lossen gedurende 1 uur per vracht in de dagperiode verdeeld over deze twee locaties (0,5 uur bij stal 9 en 0,5 uur bij stal 3). Tevens kan voer worden gelost bij de silo's tussen stal 12 en 13 aan de oostzijde van het bedrijf. Er is uitgegaan van 1 vrachtwagen (2 bewegingen) die gedurende 0,5 uur voer lost ter plaatse van deze silo's. Het afvoeren van spuiwater vindt minder frequent plaats en is verdisconteerd in deze transportbewegingen.

Eén maal per week worden biggen geladen met 1 vrachtwagen (2 bewegingen). Het laden vindt plaats bij de biggenstal en duurt maximaal 1 uur in de dagperiode.

Eén maal per 2 weken worden zeugen geladen en één maal per 6 weken worden fokzeugen aangevoerd. Op één dag komt maximaal 1 vrachtwagen (2 bewegingen) voor aan- of afvoer van zeugen die gedurende 1 uur in de dagperiode geladen of gelost worden.

Ten behoeve van aan- en afvoer van diverse hulpstoffen en (afval)producten rijdt nog maximaal 1 vrachtwagen (2 bewegingen) in de dagperiode het terrein op en af om gedurende maximaal een kwartier te laden of te lossen (0,25 uur).

Voor het reinigen van vrachtwagens voor vee en materieel is gedurende maximaal 0,25 uur in de dagperiode de hogedrukreiniger op de spoelplaats in gebruik.

Het laden van kadavers vindt één maal per week plaats aan de weg. Dit duurt maximaal 5 minuten in de dagperiode. De vrachtwagen rijdt niet het terrein op en is derhalve alleen beschouwd bij de indirecte hinder.

Ten behoeve van intern transport is gedurende 0,5 uur in de dagperiode een tractor op het buitenterrein in werking over het gehele terrein.

Ten behoeve van bezoekers (artsen, adviseurs, monteurs) en personeel die met de auto komen vinden in een worst case situatie maximaal 8 bewegingen in de dagperiode en 4 bewegingen in de avond- en nachtperiode plaats. Er rijden nog maximaal 2 bestelwagens in de dagperiode het terrein op en af (4 bewegingen).

In de reguliere bedrijfssituatie wordt regelmatig mest afgevoerd met 1 vracht op een dag (2 bewegingen). Het laden van mest vindt in een worst case op het voorterrein plaats en duurt 0,5 uur in de dagperiode.

2.3 Incidentele bedrijfssituatie (INC)

Het bedrijf M. van Hal voert ook activiteiten uit die "incidenteel" (maximaal 12 keer per jaar) plaats vinden, te weten:

- Maximaal 6 keer per jaar wordt drijfmest afgevoerd (piekafvoer) waarbij 20 vrachtwagens (40 bewegingen) het terrein op- en afrijden om mest te laden



gedurende 15 minuten per vracht (in totaal 5 uur). Het afvoeren van mest vindt plaats in de dag- en nachtperiode.

- Maximaal 6 keer per jaar worden biggen in de nachtperiode geladen waarbij evenals in de representatieve bedrijfssituatie 1 vracht gedurende 1 uur wordt beladen.

Gelet op de frequentie waarmee deze activiteiten plaatsvinden, maximaal twaalf maal per jaar, kan deze voor de toetsing aan de grenswaarden buiten beschouwing worden gehouden

2.4 Uitgangspunten

In het onderhavige rapport zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Milieutekening voor aangevraagde situatie optie 1 en 2 van varkenshouderij M. van Hal door ForFarmers FarmConsult B.V. tekening nr. M-4023 d.d. 10-01-2018 ;
- Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening 1998;
- Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999;
- Vigerende milieuvergunning M. van Hal inclusief, geluidvoorschriften (2011);
- Toetsing ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ en het maximale geluidniveau $L_{A,max}$ vindt plaats op de gevels van woningen van derden;
- De bronvermogens van de vrachtwagens, bestelwagens, personenwagens en tractoren zijn bekend uit ervaring- en literatuurgegevens en bedragen respectievelijk 102,0 dB(A), 97,0 dB(A), 90,0 dB(A) en 103,8 dB(A);
- Voor de piekniveaus die optreden tijdens het optrekken van vrachtwagens en ontluchten van de remmen is uitgegaan van 108,0 dB(A) op basis van ervaringscijfers. Optrekkende personenwagens en dichtslaan van portieren veroorzaakt een piekniveau van 100,0 dB(A);
- De ventilatoren die voor de luchtwassers van stal 3, stal 7/8 en stal 9 t/m14 zijn geplaatst betreffen ventilatoren Stienen type SGS-92-D4S. Deze hebben een luchtopbrengst van 27.540 m³/uur bij 150 Pa hetgeen ruim voldoende is uitgaande van 16 ventilatoren (in totaal 440.640 m³/uur) voor beide opties in het dimensioneringsplan Het bronvermogen van deze ventilator bedraagt 91,9 dB(A) en is gebaseerd op leveranciersgegevens (66 dB(A) op 7 meter zie bijlage VI).
- Vanwege het plaatsen van de ventilatoren voor de luchtwassers is rekening gehouden met een demping van 10 dB(A) op basis van ervaringscijfers en geluidmetingen aan vergelijkbare installaties (zie bijlage VI);
- De ventilatoren zijn continu in werking en automatisch geregeld. In de dag- en avondperiode draaien ze op maximaal 100% van de maximale capaciteit rekening houdend met volledige dierbezetting en warme zomerdagen. In de nachtperiode zal de buitentemperatuur voldoende gedaald zijn zodat de ventilatoren in deze worst case situatie op een lager toerental in werking zijn te weten 80%. De hierbij behorende reducties op het bronvermogen vanwege draaien op lager toerental zijn verwerkt in de bedrijfsduurcorrectie C_b per geluidbron en gebaseerd op de formule $50\log(n_1/n_0)$. De gehanteerde reductie bedraagt 4,85 dB(A) in de nachtperiode;
- Voor stal 3 (960 gespeende biggen) kan ervan worden uitgegaan dat de ventilator Stienen type SGS-92-D4S met luchtopbrengst van 27.540 m³/uur bij



150 Pa op maximaal 70% van het toerental in bedrijf hoeft te zijn. uitgaande van een ventilatiebehoefte van maximaal 20 m³/dier/uur (19.200 m³/uur). De hierbij behorende reducties op het bronvermogen vanwege draaien op lager toerental zijn verwerkt in de bedrijfsduurcorrectie C_b per geluidbron en gebaseerd op de formule $50\log(n_1/n_0)$. Voor de nachtperiode wordt uitgegaan van een toerentalverlaging naar 80% van het maximale toerental in de dag- en avondperiode oftewel $0,8 * 70\% = 56\%$;

- Het bronvermogen van het lossen van krachtvoer in de voersilo's en laden van mest is bekend uit ervaringscijfers en geluidmetingen op verschillende vergelijkbare locaties en bedraagt respectievelijk 101,2 dB(A) (zie bijlage VI) en 100 dB(A). Het bronvermogen van het laden en lossen van vochtige producten is eveneens bekend uit ervaringscijfers en geluidmetingen op verschillende vergelijkbare locaties en bedraagt maximaal 94,9 dB(A). Het laden en lossen van goederen met behulp van een heftruck heeft eveneens een bronvermogen van 94,9 dB(A);
- Het gebruik van een hogedrukspuit op de spoelplaats veroorzaakt een bronvermogen 89,3 dB(A) op basis van ervaringscijfers en het legen van de kadavercontainer op de openbare weg een bronvermogen van 96,3 dB(A) op basis van geluidmetingen en ervaringscijfers van vergelijkbare locaties. De vrachtwagen voor het afvoeren van kadavers rijdt niet het terrein op en is derhalve alleen beschouwd bij de indirecte hinder;
- Het laden en lossen van varkens veroorzaakt een bronvermogen van circa 100 dB(A) met piekniveaus tot 115,9 dB(A). Het laden van mest uit de mestkelders heeft een bronvermogen van 100 dB(A);
- De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode. De ontvangerpunten zijn gesitueerd op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode.
- In het rekenmodel zijn bodemgebieden van verharde wegen en bedrijfsterreinen ingevoerd. Voor de overige omgeving is voor wat betreft de geluidreflectie /absorptie uitgegaan van een bodemfactor B_f van 1,0 (zachte bodem);
- Voor het berekenen van indirecte hinder is uitgegaan van een rijsnelheid van gemiddeld 50 km/h ter hoogte van de betreffende woning, waarbij op bovengenoemde bronvermogens bij lage rijsnelheid een toeslag van 4 dB(A) in rekening is gebracht. In de berekeningen is er van uitgegaan dat de vrachtwagens uit oostelijke richting arriveren en vertrekken. De woning aan de Meerberg 19 is het dichtst bij de rijbaan gelegen en daardoor het meest relevant voor het bepalen van de indirecte hinder.



3 Normstelling

3.1 Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening

De te stellen geluidsgrenswaarden dienen te worden vastgesteld aan de hand van de aard van de omgeving (gebiedstypering) conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening. Het bedrijf is gelegen in een buitengebied met verspreid liggende boerderijen.

Gelet op de ligging in het buitengebied is de gebiedstypering "landelijke omgeving" van toepassing. Derhalve wordt uitgegaan van de richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ van respectievelijk 40, 35 en 30 dB(A) voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Ten aanzien van het maximale geluidniveau $L_{A,max}$ wordt aansluiting gezocht bij de maximaal toelaatbare grenswaarden van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

De hoogte van de ontvangerpunten ter plaatse van woningen van derden wordt, conform de Handreiking gesteld op 1,5 meter boven het maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven het maaiveld voor de avond- en nachtperiode.

De berekeningen worden in dit onderzoek uitgevoerd volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999. De geluidsbelasting is voor een representatieve bedrijfssituatie berekend op ontvangerpunten gepositioneerd op de gevel van in de directe omgeving liggende woningen en vervolgens getoetst aan de te stellen grenswaarden conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening.

3.2 Vigerende vergunning

Het bedrijf is in het bezit van een vigerende vergunning (2011) inclusief geluidvoorschriften als volgt:

13.1 Geluidnormen in de buitenlucht

13.1.1

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie mag ter plaatse van woningen van derden, andere geluidgevoelige bestemmingen en –voor zover deze binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn – op enig punt 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:

- 42 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur.
- 37 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 33 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

13.1.2

In uitzondering op het bovenstaande geldt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie mag ter plaatse van de woning aan Meerberg 12:

- 45 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur.



13.1.3

Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten in de representatieve bedrijfssituatie mag ter plaatse van woningen van derden, andere geluidgevoelige bestemmingen en –voor zover deze binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn – op enig punt 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:

- 70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 55 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

13.1.4

In afwijking van het gestelde in het voorschrift 7.1.1 mag het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$), met een maximum van 11 keer per jaar ter plaatse van de woning aan Meerberg 12 niet meer bedragen dan:

- 38 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

13.1.5

In afwijking van het gestelde in het voorschrift 7.1.3 mag het maximale geluidniveau (L_{Amax}) met een maximum van 11 keer per jaar ter plaatse van:

- de woning aan Meerberg 12 niet meer bedragen dan 70 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.
- de woning aan Meerberg 35 niet meer bedragen dan 61 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

13.1.6

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

13.1.7

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



4 Rekenmodel

Teneinde de geluidsbelasting op de ontvangerpunten gelegen op de gevel van in de directe omgeving liggende woningen te bepalen en te controleren of aan de normstelling kan worden voldaan en welke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn, zijn overdrachtsberekeningen volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999" uitgevoerd. Hiertoe zijn in een rekenmodel de bron-, object- en ontvangerpunten in coördinaten ingevoerd voor de situatie ter plaatse. Met behulp van het rekenmodel, aangevuld met specifieke bedrijfsvoeringgegevens, is op de ontvangerpunten het te verwachten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} bepaald. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode. De ontvangerhoogte bedraagt 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode.

4.1 Overdrachtsberekeningen

In een computermodel is vervolgens op diverse relevante ontvangerpunten het geluidsimmissieniveau L_i berekend, als volgt:

$$L_i = L_{WR} - D_{geo} - D_{lucht} - D_{refl} - D_{scherm} - D_{bodem} - D_{veg} - D_{terrein} - D_{huis}$$

Vervolgens kan het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ worden bepaald met de formule:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m$$

waarin:

$$C_b = \text{de bedrijfsduurcorrectieterm} \quad C_b = 10 \log (T_b) / (T_0)$$

$$C_m = \text{de meteocorrectieterm}$$

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau per bedrijfstoestand (kortweg deelbeoordelingsniveau) $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode als volgt bepaald:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

K_x = toeslag voor tonaal of impuls geluid

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor de verschillende beoordelingsperiodes, te weten dag-, avond- en nachtperiode, vastgesteld uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus ($L_{Ari,LT}$).

De etmaalwaarde komt overeen met de hoogste van de volgende waarden:

L_{dag} , $L_{avond} + 5$ dB en $L_{nacht} + 10$ dB.

Maximaal geluidsniveau

$$\text{Maximaal geluidsniveau } L_{A,max} = L_{i,max} - C_m$$

$L_{i,max}$ = gemeten maximaal geluidsniveau.

C_m = de meteocorrectieterm.



4.2 Geluidsbronnen

Op basis van ervarings- en literatuurgegevens zijn de volgende geluidsbronnen bepaald als volgt:

Bronnr.	Omschrijving	Bronvermogen LWR(A)
V01, V05 – V16	Ventilator Stienen SGS-92-D4S voor LW	81,9 dB(A)*
V02 – V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	78,9 dB(A)*
01, 02	Laden/lossen varkens	100,0 dB(A)
03 a,b, c	Lossen voer in silo's	101,2 dB(A)
04	Laden/lossen diversen	94,9 dB(A)
05	Hogedrukspuit spoelplaats	89,3 dB(A)
06	Kadavercontainer legen	96,3 dB(A)
07 – 16	Tractor intern transport	103,8 dB(A)
17	Laden drijfmest	100,0 dB(A)
P01 – P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	115,9 dB(A)
P03 – P06	Transport piek zwaar transport	108,0 dB(A)
P07 – P08	Transport piek licht transport	100,0 dB(A)
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	102,0 dB(A)
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	102,0 dB(A)
M03 a,b	Vrachtwagen aanvoer voer	102,0 dB(A)
M04	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	102,0 dB(A)
M05	Personenwagens	90,0 dB(A)
M06	Bestelwagens	97,0 dB(A)
M07	Vrachtwagen afvoer drijfmest	102,0 dB(A)
M08#	Vrachtwagen afvoer drijfmest (piekafvoer)	102,0 dB(A)
18 – 22#	Laden drijfmest (piekafvoer)	100,0 dB(A)
M09#	Vrachtwagen afvoer biggen (nacht)	102,0 dB(A)
23#	Laden biggen	100,0 dB(A)

Tabel 1 Bronvermogens

* Inclusief 10 dB(A) reductie vanwege plaatsen ventilatoren voor luchtwasser

Incidentele bedrijfssituatie

4.3 Bedrijfsduur

De transportbewegingen die plaatsvinden van en naar het bedrijf hebben betrekking op vrachtwagen-, bestelwagen- en personenwagenbewegingen. De hiertoe op eigen terrein af te leggen route is gemodelleerd als een mobiele bron. De transporten vinden hoofdzakelijk in de dagperiode plaats.



Bronnr.	Omschrijving	Aantal bewegingen (n)		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 7 u
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	2	0	0
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	2	0	0
M03a	Vrachtwagen aanvoer voer	2	0	0
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	2	0	0
M04	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	2	0	0
M05	Personenwagens	8	4	4
M06	Bestelwagens	4	0	0
M07	Vrachtwagen afvoer drijfmest	2	0	0
M08#	Vrachtwagen afvoer drijfmest (piekafvoer)	32	0	8
M09#	Vrachtwagen afvoer biggen (nachtperiode)	0	0	2

Tabel 2 Aantallen transportbewegingen in de dag- avond- en nachtperiode
Incidentele bedrijfssituatie

Bronnr.	Omschrijving	Aantal uren [u]		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 7 u
V01 – V16	Ventilatoren stallen	¹ Continu op variabel toerental		
01	Laden/lossen varkens	1	0	0
02	Laden/lossen varkens	1	0	0
03 a	Lossen voer in silo's	0,5	0	0
03 b	Lossen voer in silo's	0,5	0	0
03 c	Lossen voer in silo's	0,5	0	0
04	Laden/lossen diversen	0,25	0	0
05	Hogedrukspuit spoelplaats	0,25	0	0
06	Kadavercontainer legen	0,083	0	0
07 – 16	Tractor intern transport	0,5*	0	0
17	Laden drijfmest	0,5	0	0
18 – 22 #	Laden drijfmest (piekafvoer)	3#	0	1#
23 ##	Laden biggen	0	0	1##

Tabel 3 Bedrijfsduren puntbronnen in de dag- avond- en nachtperiode

* Verdeeld over 10 bronnen à 0,05 uur in de dagperiode

Incidentele bedrijfssituatie verdeeld over 5 bronnen à 0,8 uur in dag en 0,2 uur in nacht

Incidentele situatie

¹ De ventilatoren van de stallen 9 t/m 19 (bronnummers V02 – V16) hebben een bedrijfsduur van 100% (continu), zowel in de dagperiode als in de avond- en nachtperiode. In de dagperiode zijn de ventilatoren mogelijk (in een warme zomerse periode) continu op 100% van het toerental in werking. In de nachtperiode zal vanwege temperatuurdaling op een lager toerental geventileerd kunnen worden. In verband met het toerental van maximaal 80% in de nachtperiode is een reductie toegepast van $50\log(n_1/n_0) = 50\log 0.8 = 4,85$ dB. Hiertoe is in de invoergegevens een bedrijfsduurcorrectie C_b van 4,85 dB toegepast.

De ventilator van stal 3 (V01) draait in de dag- en avondperiode op maximaal 70% (C_b van 7,75 dB(A) en in de nachtperiode op maximaal 56% (C_b van 12,6 dB(A)).

5 Rekenresultaten

5.1 Overdrachtsberekeningen representatieve bedrijfssituatie (RBS)

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage II weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen van derden zijn in onderstaande tabel en bijlage III weergegeven.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Meerberg 33	31	56	35	51	30	51
02	Meerberg 33	28	43	34	50	30	50
03	Meerberg 12	44	67	35	59	30	59
04	Meerberg 8	39	57	30	48	25	48
05	Meerberg 8	39	57	30	46	25	46
06	Meerberg 10	36	56	29	45	24	45
07	Bergse Pad 18	34	52	33	28	28	28
08	Bergse Pad 18	34	52	34	33	29	33
09	Bergse Pad 25	26	33	34	32	29	32
10	Bergse Pad 23	30	36	33	34	28	34
Richt- /Grenswaarde		40	70	35	65	30	60

Tabel 4a Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten representatieve bedrijfssituatie

Uit toetsing van de resultaten blijkt dat ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ voldaan kan worden aan de normstelling van 40 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van de woning Meerberg 12 ontstaat een geluidbelasting van 44 dB(A) in de dagperiode. De overschrijding van de richtwaarde wordt veroorzaakt door het laden van biggen, het lossen van voer en het laden van mest. Dit zijn activiteiten waaraan redelijkerwijs geen bronmaatregelen te treffen zijn aangezien het geluid afkomstig van varkens en installaties (laad- en losinstallaties op vrachtwagens) van derden betreft. In de richting van de woning Meerberg 12 is het eveneens vrijwel onmogelijk om een effectieve afscherming te realiseren omdat de woning aan de overzijde van de weg is gelegen ten opzichte van het bedrijf. In de geluidvoorschriften van de vigerende vergunning is voor deze woning een hogere waarde opgenomen (45 dB(A)). Hieraan wordt voldaan. Het bevoegd gezag wordt verzocht wederom voor deze woning afzonderlijke geluidvoorschriften op te nemen ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$.

De geluidbelasting wordt in de dagperiode met name bepaald door de transportbewegingen en laad- en losactiviteiten. In de avond- en nachtperiode zijn de ventilatoren en bewegingen met personenwagens relevant. Uit de berekeningen blijkt tevens dat aan de maximaal toelaatbare grenswaarden ten aanzien van het maximale geluidsniveau L_{Amax} kan worden voldaan, te weten 70 dB(A) etmaalwaarde. Het piekgeluidsniveau wordt in de dagperiode veroorzaakt door optrekkende vrachtwagens bij de inrit en in de avond- en nachtperiode door personenwagens.

Aanvullend is op enkele rekenpunten op 50 meter van de terreingrens in de richting waar zich geen woningen bevinden de geluidbelasting bepaald.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
C01	50 meter west	39	46	41	40	36	40
C02	50 meter zuid	41	41	43	39	38	39
C03	50 meter zuid	41	44	43	34	38	34
C04	50 meter oost	41	60	38	34	33	34
C05	50 meter oost	44	65	34	43	29	41

Tabel 4b Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op 50 meter terreingrens (RBS)

5.2 Overdrachtsberekeningen incidentele bedrijfssituatie (INC)

5.2.1 Afvoer mest (piekafvoer) – INC1

Maximaal 6 keer per jaar wordt drijfmest afgevoerd (piekafvoer) waarbij 20 vrachtwagens (40 bewegingen) het terrein op- en afrijden om mest te laden gedurende 15 minuten per vracht (in totaal 5 uur). Het afvoeren van mest vindt plaats in de dag- en nachtperiode.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage IV weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen van derden zijn in onderstaande tabel en bijlage IV weergegeven.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Meerberg 33	34	56	35	51	38	56
02	Meerberg 33	30	43	34	50	38	52
03	Meerberg 12	47	67	35	59	43	68
04	Meerberg 8	41	57	30	48	35	53
05	Meerberg 8	41	57	30	46	35	53
06	Meerberg 10	38	56	29	45	32	53
07	Bergse Pad 18	35	52	33	28	29	35
08	Bergse Pad 18	34	52	34	33	29	35
09	Bergse Pad 25	26	33	34	32	30	40
10	Bergse Pad 23	30	36	33	34	28	42
Richt- /Grenswaarde		40	70	35	65	30	60

Tabel 5a Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten incidentele bedrijfssituatie (INC 1)



Uit de berekeningen blijkt dat tijdens het incidenteel afvoeren van mest een lichte overschrijding van de normstelling ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ontstaat. Aanvullend is op enkele rekenpunten op 50 meter van de terreingrens in de richting waar zich geen woningen bevinden de geluidbelasting bepaald.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
C01	50 meter west	39	46	41	40	36	48
C02	50 meter zuid	41	41	43	39	38	47
C03	50 meter zuid	41	44	43	34	38	38
C04	50 meter oost	41	60	38	34	34	41
C05	50 meter oost	46	65	34	43	41	55

Tabel 5b Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op 50 meter terreingrens (INC 1)

5.2.2 Afvoer biggen in nachtperiode – INC 2

Maximaal 6 keer per jaar worden biggen in de nachtperiode afgevoerd voor 07.00 uur waarbij het bedrijf afhankelijk is van derden. Sporadisch komt het voor dat biggen met 1 vracht gedurende 1 uur in de nachtperiode worden geladen.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage IV weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen van derden zijn in onderstaande tabel en bijlage IV weergegeven.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Meerberg 33	31	56	35	51	34	53
02	Meerberg 33	28	43	34	50	33	52
03	Meerberg 12	44	67	35	59	43	61
04	Meerberg 8	39	57	30	48	34	50
05	Meerberg 8	39	57	30	46	35	48
06	Meerberg 10	36	56	29	45	30	47
07	Bergse Pad 18	34	52	33	28	29	35
08	Bergse Pad 18	34	52	34	33	29	36
09	Bergse Pad 25	26	33	34	32	29	36
10	Bergse Pad 23	30	36	33	34	28	37
Richt- /Grenswaarde		40	70	35	65	30	60

Tabel 5c Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten incidentele bedrijfssituatie (INC 2)

Uit de berekeningen blijkt dat tijdens het incidenteel afvoeren van biggen in de nachtperiode een lichte overschrijding van de normstelling ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ontstaat. Aanvullend is op enkele rekenpunten



op 50 meter van de terreingrens in de richting waar zich geen woningen bevinden de geluidbelasting bepaald.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 23 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
C01	50 meter west	39	46	41	40	36	42
C02	50 meter zuid	41	41	43	39	38	44
C03	50 meter zuid	41	44	43	34	38	38
C04	50 meter oost	41	60	38	34	34	40
C05	50 meter oost	44	65	34	43	40	49

Tabel 5d Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op 50 meter terreingrens (INC)

Gelet op de frequentie waarmee deze activiteiten plaatsvinden, in totaal maximaal twaalf maal per jaar, kan deze conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening voor de toetsing aan de grenswaarden buiten beschouwing worden gehouden.

5.3 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

De geluidbelasting wordt in de dagperiode met name bepaald door transportbewegingen van vrachtwagens, tractoren en laad- en losactiviteiten. Verder wordt de bijdrage bepaald door ventilatoren.

- De vrachtwagens die op het terrein komen, betreffen voertuigen van derden waarbij verschillende voertuigen worden ingezet. De vrachtwagens voldoen aan de huidige stand der techniek. Er zijn geen maatregelen denkbaar om redelijkerwijs de geluidemissie te reduceren;
- De laad- en losinstallaties (krachtvoer, mest, diverse producten) betreffen eveneens installaties van derden die gekoppeld zijn aan de vracht- en bulkwagens. Ook deze voldoen aan de huidige stand der techniek en er zijn geen maatregelen denkbaar om de geluidemissie te reduceren;
- Het eigen materieel voldoet eveneens aan de huidige stand der techniek en er wordt voldoende onderhoud gepleegd zodanig dat geen onnodige hoge geluidemissie ontstaat vanwege het materieel;
- De overige installaties en geluidbronnen zijn akoestisch niet relevant ten opzicht van bovengenoemde voertuigen en installaties.

5.4 Indirecte hinder

Indirecte hinder als gevolg van aan- en afrijdend verkeer is berekend op de voorgevel van de woning Meerberg 19. Deze woning is het dichtst nabij de toegangsweg gelegen waarbij alle vracht-, bestel- en personenwagens uit deze richting arriveren en in dezelfde richting vertrekken. Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} is berekend voor de dagperiode (zie bijlage V) conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (berekend met Geomilieu). In onderstaande tabel zijn de resultaten van de berekeningen verkeerslawaai weergegeven.



Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 23 u	Nacht 23 – 7 u
11	Meerberg 19	45 dB(A)	31 dB(A)	28 dB(A)

Tabel 7 Resultaten berekeningen verkeerslawaaï

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde, zoals gesteld in de circulaire "Beoordeling geluidhinder wegverkeer met betrekking tot vergunningen" d.d. 29 februari 1996, van 50 dB(A) voor de dagperiode, 45 dB(A) voor de avondperiode en 40 dB(A) voor de nachtperiode.

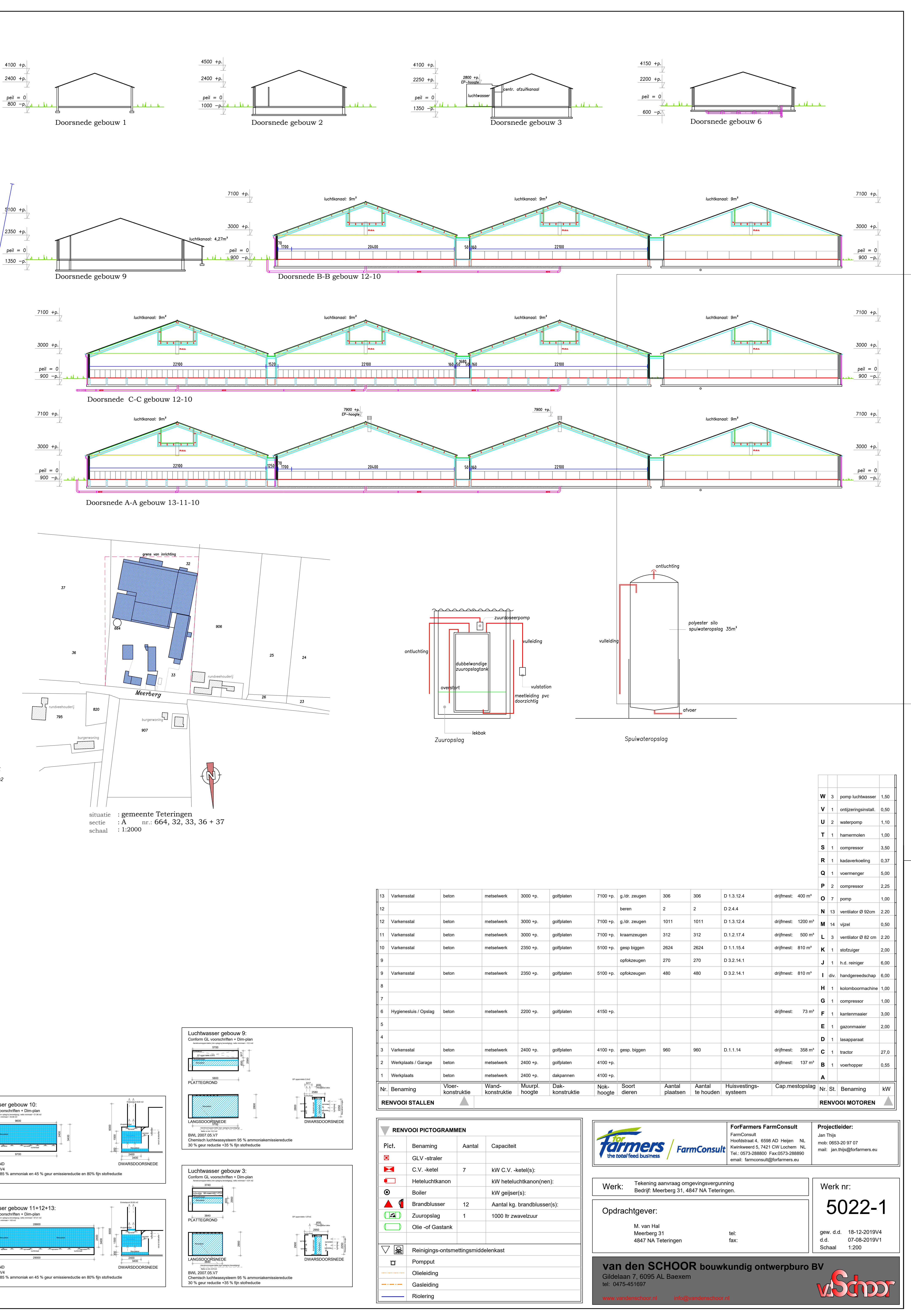


6 Conclusie

- De akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten in het bedrijf zijn transportbewegingen met vrachtwagens, de ventilatoren van de stallen, de aanvoer van voer, aan- en afvoer van varkens, afvoer van drijfmest, de aan- en afvoer van diverse hulp- en afvalstoffen en afvoer van kadavers. Tevens is een tractor in gebruik op het buitenterrein voor verschillende werkzaamheden. Naast bovengenoemd vrachtverkeer vinden tevens transportbewegingen met personenwagens en bestelwagens plaats op het terrein.
- Uit toetsing van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} op de ontvangerpunten, gelegen op de gevel van woningen in de directe omgeving van de inrichting, blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) voldaan wordt aan de normstelling van 40 dB(A) met uitzondering van de woning Meerberg 12 waar met een geluidbelasting van 44 dB(A) in de dagperiode wordt voldaan aan de geluidvoorschriften uit de vigerende vergunning. Aan de maximaal toelaatbare grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde (L_{Amax}) wordt eveneens ruimschoots voldaan.
- Incidenteel vinden activiteiten plaats die leiden tot een verhoging in de geluidbelasting ter plaatse van de woningen van derden. Deze activiteit betreft het op grote schaal afvoeren van drijfmest (6 keer per jaar) en het laden van biggen in de nachtperiode (6 keer per jaar). Gelet op de frequentie waarmee deze activiteit plaatsvindt, maximaal twaalf maal per jaar, kan deze conform de geldende regelgeving voor de toetsing aan de grenswaarden buiten beschouwing worden gehouden. Hiervoor kunnen afzonderlijke voorschriften ter plaatse van woningen van derden worden opgesteld conform de rekenresultaten uit tabel 5a en 5c.
- Indirecte hinder ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer is niet te verwachten. Het bedrijf voldoet aan de gestelde voorkeursgrenswaarde, te weten 50 dB(A) in de dagperiode.



Bijlage I Milieutekening situatie en plattegrond (2 opties)



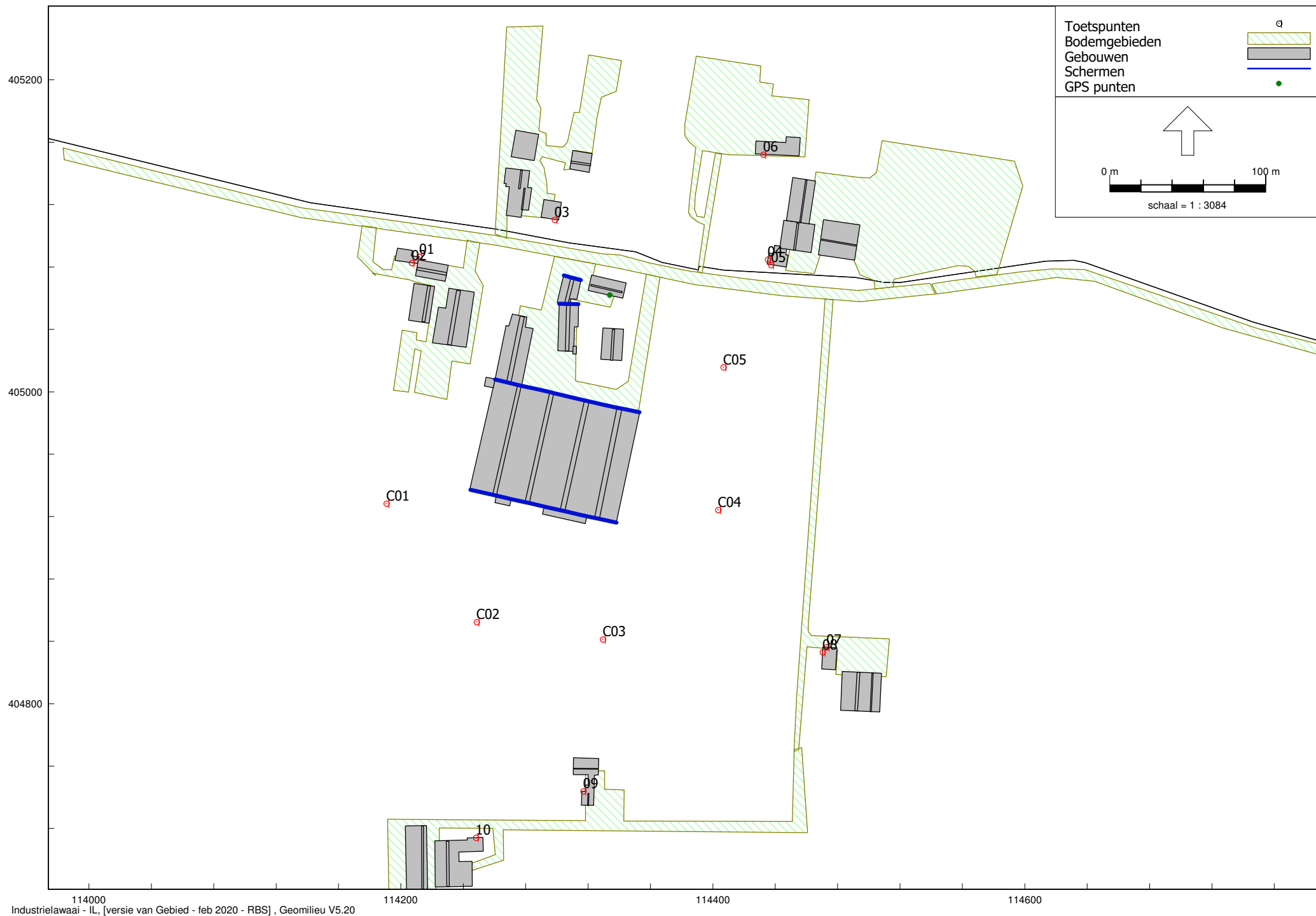
12	Varkensstal	beton	metseiwerk	3000 +p	gotplaten	7100 +p	g.lfr. zeugen	306	306	D 13.12.4	driftheest: 400 m³	O	7	pomp	1.00	
12	Varkensstal	beton	metseiwerk	3000 +p	gotplaten	7100 +p	g.lfr. zeugen	1011	1011	D 13.12.4	driftheest: 1200 m³	N	13	ventilator Ø 50cm	2.30	
11	Varkensstal	beton	metseiwerk	3000 +p	gotplaten	7100 +p	kraanzuigen	312	312	D 12.17.4	driftheest: 500 m³	L	3	ventilator Ø 82 cm	2.30	
10	Varkensstal	beton	metseiwerk	2350 +p	gotplaten	5100 +p	gesp. biggen	2624	2624	D 11.15.4	driftheest: 810 m³	K	1	stufzuiger	2.00	
9							opfokezuigen	270	270	D 3.24.11		J	1	h.d. reiniger	6.00	
9	Varkensstal	beton	metseiwerk	2350 +p	gotplaten	5100 +p	opfokezuigen	450	450	D 3.24.11	driftheest: 810 m³	I	1	hanggreenschep	6.00	
7												H	1	kolomboormachine	1.00	
7												G	1	compressor	1.00	
6	Hygiënehuis / Opslag	beton	metseiwerk	2200 +p	gotplaten	4150 +p					driftheest: 73 m³	F	1	kantenmaier	3.00	
5												E	1	gazonmaier	2.00	
5												D	1	laapparaat	2.00	
3	Varkensstal	beton	metseiwerk	2400 +p	gotplaten	4100 +p	gesp. biggen	960	960	D 1.11.4	driftheest: 358 m³	C	1	tractor	0.75	
2	Werkplaats / Garage	beton	metseiwerk	2400 +p	gotplaten	4100 +p					driftheest: 137 m³	B	1	voerhopper	2.00	
1	Werkplaats	beton	metseiwerk	2400 +p	gotplaten	4100 +p						A				
Nr. Benaming												Nr. St. Benaming				kW
RENOVI STALLEN												RENOVI MOTOREN				

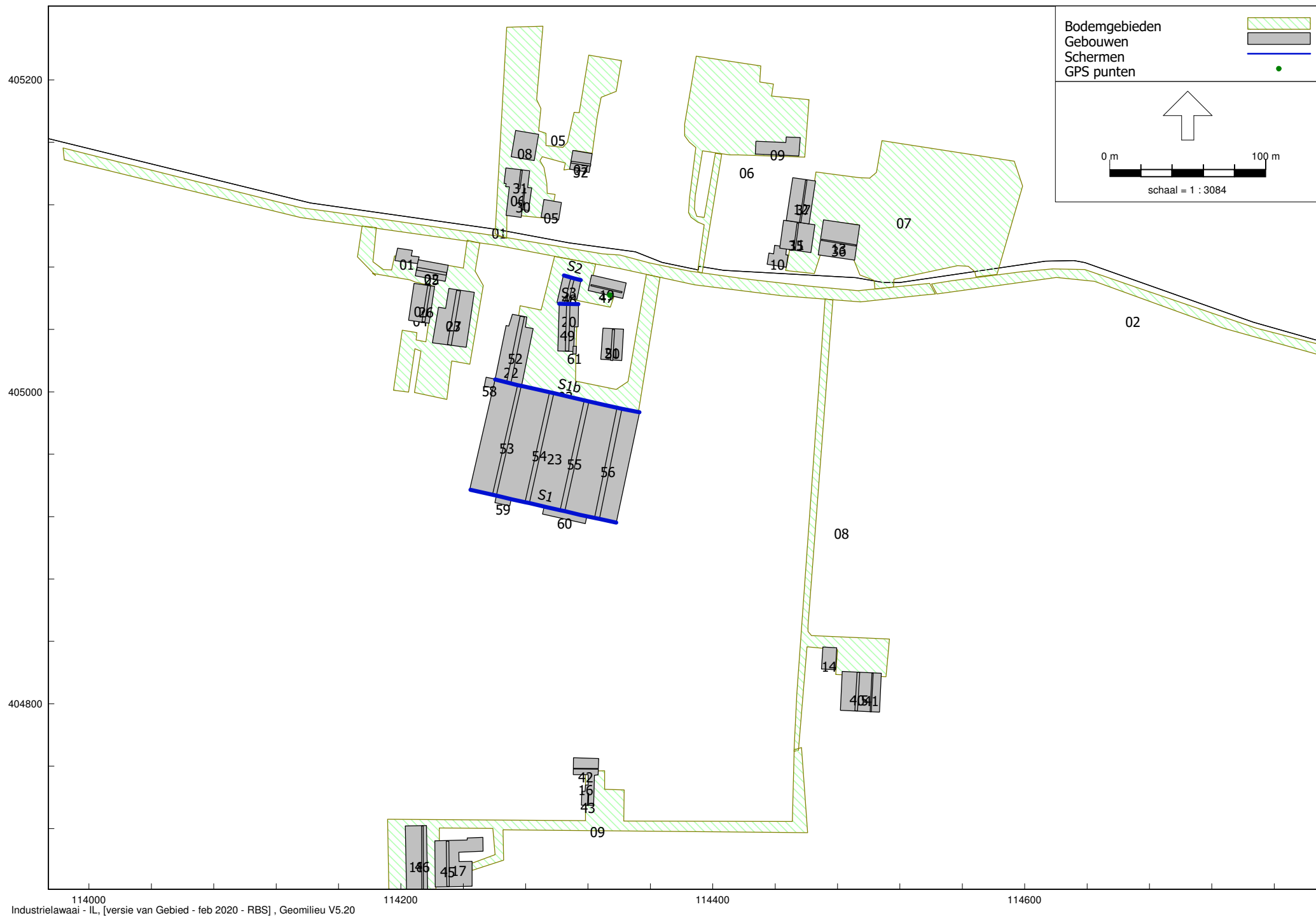
RENOVOI PICTOGRAMMEN			
Pict.	Benaming	Aantal	Capaciteit
	GLV -straler		
	C.V. -ketel	7	KW C.V. -ketel(s):
	Heteluchtkanon		KW heteluchtkanon(nen):
	Boiler		KW geiser(s):
	Brandbrusler	12	Aantal kg. brandbrusler(s):
	Zuuropslag	1	1000 tr zwaarteeluur
	Olle-of Gastank		
  Reinigings-ontsmettingsmiddelenkast			
	Pompput		
	Olieleiding		
	Gasleiding		
	Riolering		

 	FarmConsult FarmConsult Hoofdstraat 4, 6599 AD Heipen, NL Kerkweg 5, 7421 CW Lelystad, NL Tel.: 0573-288800 Fax 0573-288890 email: farmconsult@farmers.eu	Projectleider: Jan Thij mob: 0653-20 97 07 mail: jan.thij@farmers.eu
	Werk: Tekening aanvraag omgevingsvergunning Bestrijf: Meerburg 31, 4847 NA Teteringen.	
Opdrachtgever: M. van Hal Meerburg 31 4847 NA Teteringen	tel: fax:	Werk nr: 5022-1 gew. d.t. 18-12-19/IV4 07-06-20/19/VI Schaal 1:200
van den SCHOOOR bouwkundig ontwerp bureau BV Gildelaan 7, 6095 AL Baexem tel: 0475-451697 		
www.vanden-schoor.nl	info@vanden-schoor.nl	

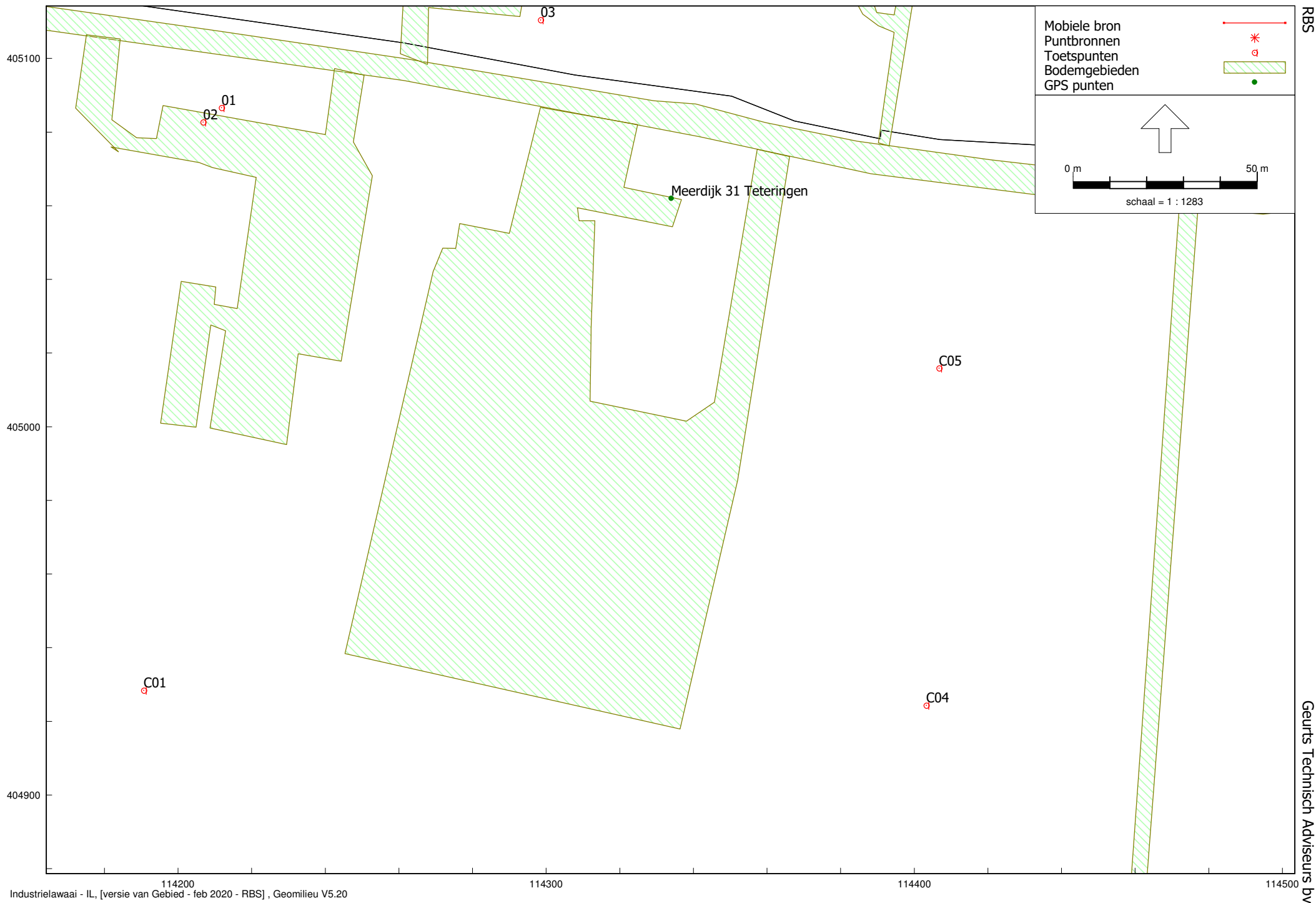


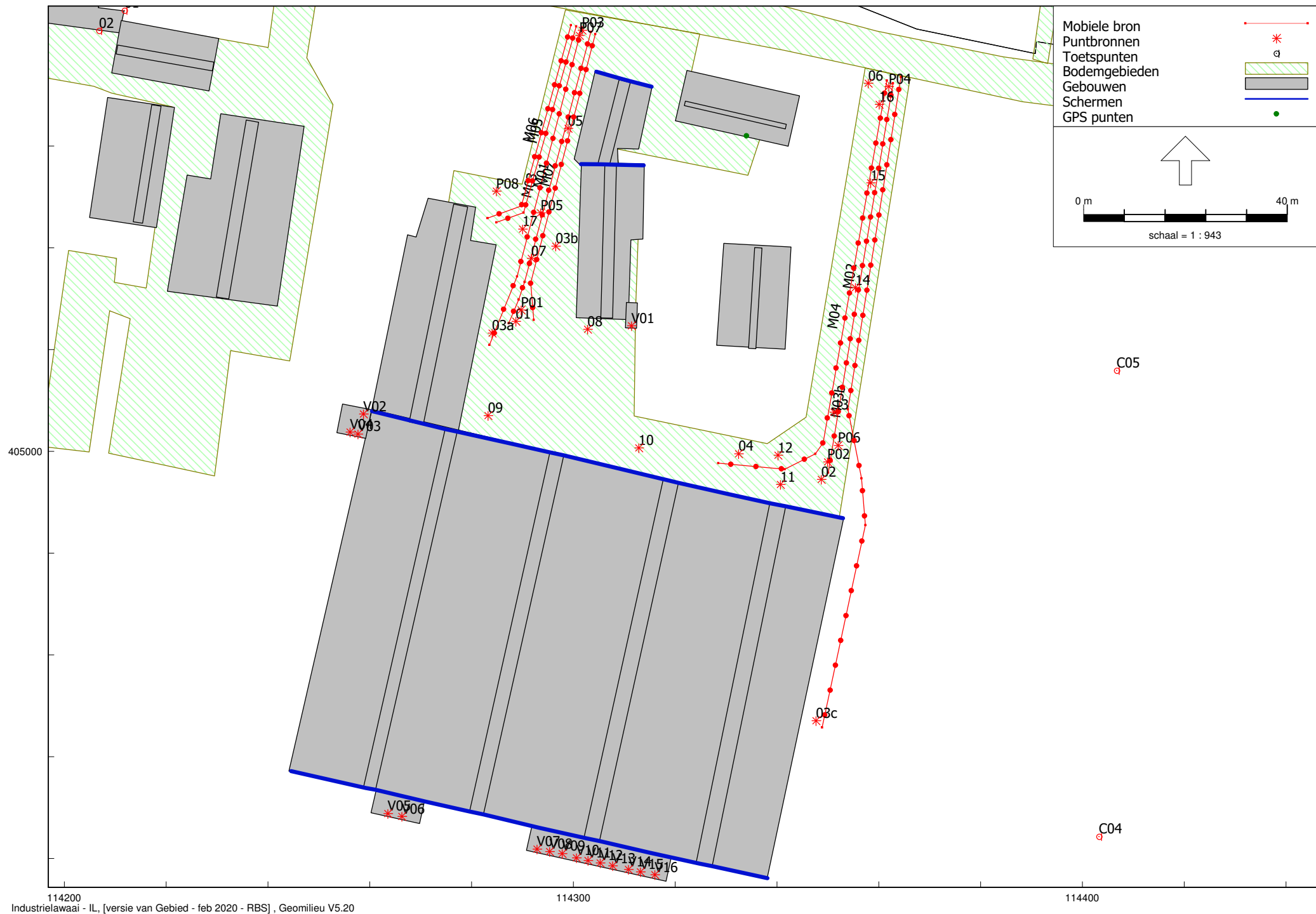
Bijlage II Invoergegevens rekenmodel representatieve bedrijfssituatie (RBS)

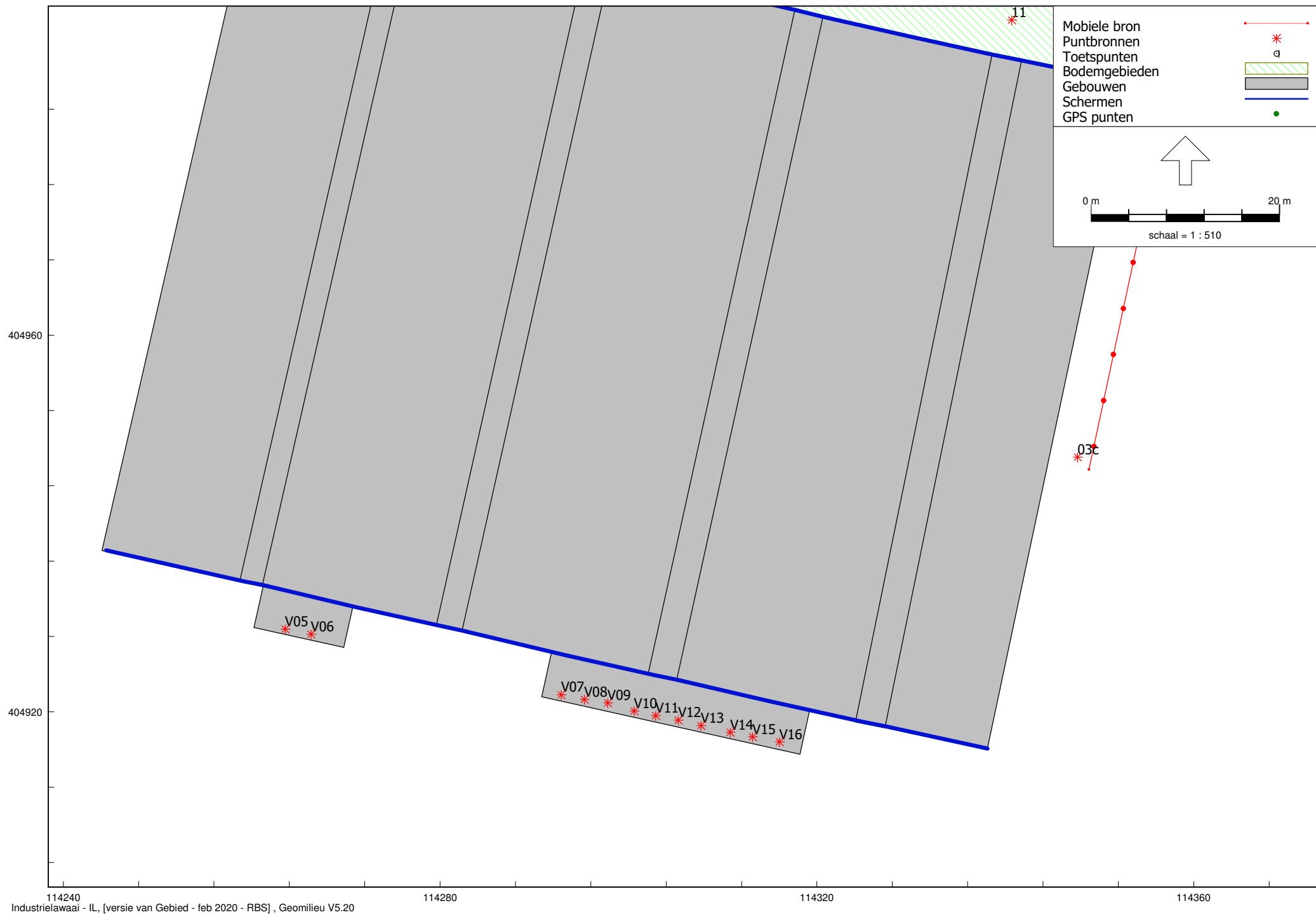


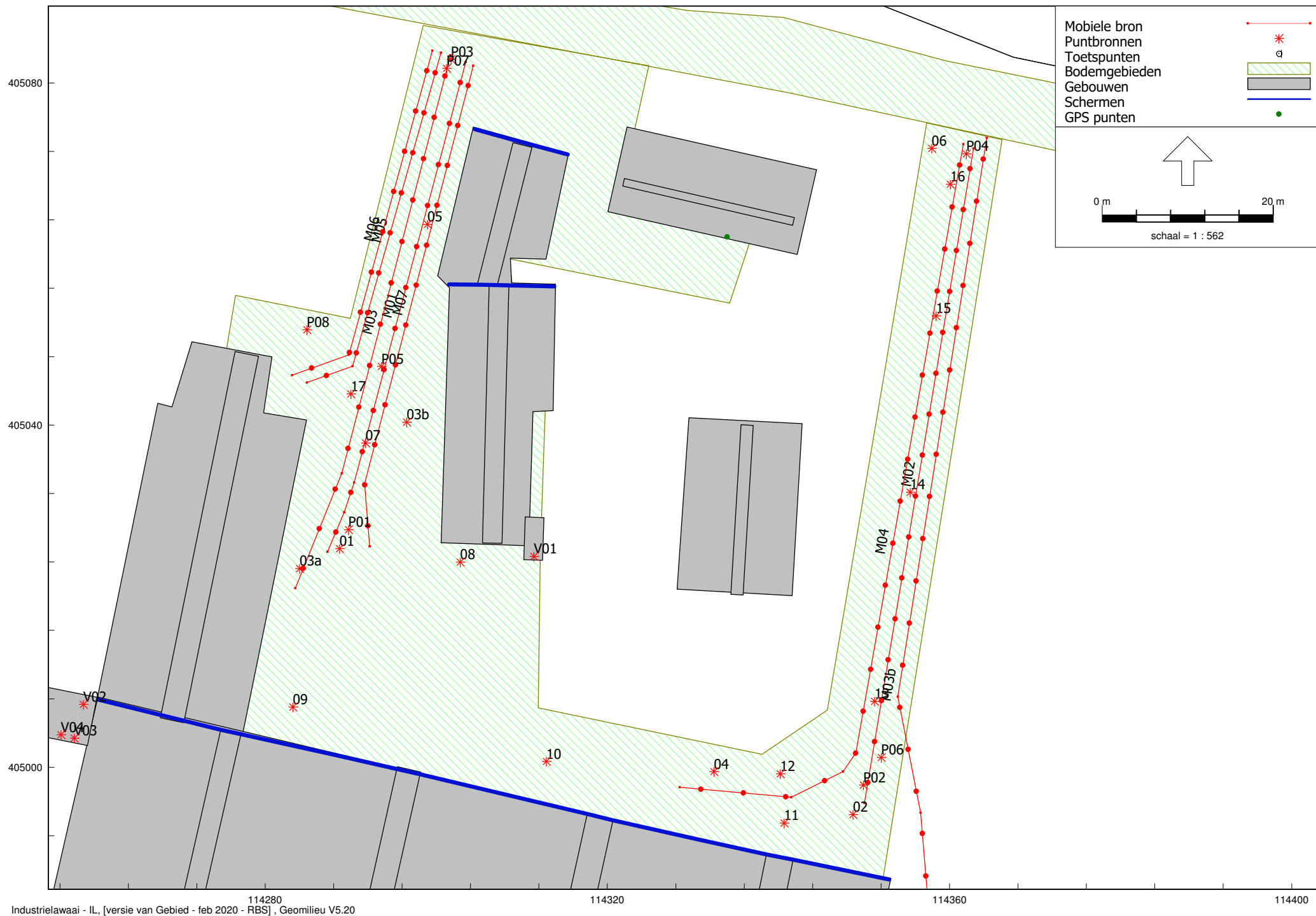












Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	114283,52	405020,93	1,50	1,50
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	114348,88	404945,73	1,50	1,50
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	114350,06	404995,81	1,50	1,50
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	114287,29	405025,20	1,50	1,50
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	114328,45	404997,66	1,50	1,50
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	114284,87	405044,97	1,00	1,00
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	114283,14	405045,84	1,00	1,00
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	114292,22	405025,81	1,50	1,50

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
M03	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	64,98	2	--	--
M03b	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	129,85	2	--	--
M02	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	77,59	2	--	--
M01	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	59,53	2	--	--
M04	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	94,78	2	--	--
M05	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	43,73	8	4	4
M06	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	43,91	4	--	--
M07	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	57,85	2	--	--

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M03	13	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M03b	26	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M02	16	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M01	12	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M04	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M05	9	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97
M06	9	58,00	71,00	83,00	87,00	89,00	92,00	91,00	88,00	78,00	97,03
M07	12	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.
M03	10	5,00
M03b	10	5,00
M02	10	5,00
M01	10	5,00
M04	10	5,00
M05	10	5,00
M06	10	5,00
M07	10	5,00

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	2,90	0,00	Relatief
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	6,00	0,00	Relatief
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	6,00	0,00	Relatief
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	6,00	0,00	Relatief
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	6,00	0,00	Relatief
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	6,00	0,00	Relatief
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	6,00	0,00	Relatief
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	6,00	0,00	Relatief
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	6,00	0,00	Relatief
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	6,00	0,00	Relatief
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	6,00	0,00	Relatief
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	6,00	0,00	Relatief
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	6,00	0,00	Relatief
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	2,80	0,00	Relatief
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	2,80	0,00	Relatief
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	2,80	0,00	Relatief
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	1,50	0,00	Relatief
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	1,50	0,00	Relatief
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	1,50	0,00	Relatief
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	1,00	0,00	Relatief
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	1,00	0,00	Relatief
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	1,50	0,00	Relatief
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	1,50	0,00	Relatief
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	1,50	0,00	Relatief
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	1,50	0,00	Relatief
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	1,50	0,00	Relatief
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	1,50	0,00	Relatief
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	1,50	0,00	Relatief
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	1,50	0,00	Relatief
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	1,50	0,00	Relatief
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	1,50	0,00	Relatief
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	1,50	0,00	Relatief
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	1,50	0,00	Relatief
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	1,00	0,00	Relatief
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	1,00	0,00	Relatief
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	1,00	0,00	Relatief
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	1,00	0,00	Relatief
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	1,00	0,00	Relatief
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	1,00	0,00	Relatief
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	1,00	0,00	Relatief
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	1,00	0,00	Relatief
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	1,00	0,00	Relatief

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
V01	Normale puntbron	0,00	360,00	2,015	0,672	0,440	Ja	Nee	Nee	0,00
V05	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V06	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V07	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V08	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V09	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V10	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V11	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V12	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V13	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V14	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V15	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V16	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V02	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	61,00
V03	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	61,00
V04	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	61,00
03a	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	75,60
03b	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	75,60
03c	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	75,60
02	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	Nee	Nee	Nee	47,00
01	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	Nee	Nee	Nee	47,00
04	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	88,80
05	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	50,00
06	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	Nee	Nee	Nee	51,60
07	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
08	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
09	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
10	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
11	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
12	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
13	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
14	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
15	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
16	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
17	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00
P01	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	60,00
P02	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	60,00
P03	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
P04	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
P05	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
P06	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
P07	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	56,00
P08	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	56,00

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
V01	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V05	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V06	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V07	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V08	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V09	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V10	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V11	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V12	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V13	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V14	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V15	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V16	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V02	61,00	73,00	81,00	86,00	82,00	78,00	71,00	61,00	88,93	10,00	10,00	10,00
V03	61,00	73,00	81,00	86,00	82,00	78,00	71,00	61,00	88,93	10,00	10,00	10,00
V04	61,00	73,00	81,00	86,00	82,00	78,00	71,00	61,00	88,93	10,00	10,00	10,00
03a	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23	0,00	0,00	0,00
03b	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23	0,00	0,00	0,00
03c	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23	0,00	0,00	0,00
02	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02	0,00	0,00	0,00
01	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02	0,00	0,00	0,00
04	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00
05	51,80	67,80	72,90	79,30	81,70	84,30	83,00	80,70	89,27	0,00	0,00	0,00
06	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90	96,32	0,00	0,00	0,00
07	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
08	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
09	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
10	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
11	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
12	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
13	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
14	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
15	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
16	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
17	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00
P01	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93	0,00	0,00	0,00
P02	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93	0,00	0,00	0,00
P03	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00
P04	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00
P05	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00
P06	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00
P07	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00	89,00	87,00	80,00	100,03	0,00	0,00	0,00
P08	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00	89,00	87,00	80,00	100,03	0,00	0,00	0,00

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
V01	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V05	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V06	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V07	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V08	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V09	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V10	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V11	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V12	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V13	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V14	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V15	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V16	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V02	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	51,00	51,00	63,00	71,00	76,00	72,00
V03	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	51,00	51,00	63,00	71,00	76,00	72,00
V04	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	51,00	51,00	63,00	71,00	76,00	72,00
03a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20
03b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20
03c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	51,80	67,80	72,90	79,30	81,70
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,60	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00
P01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00
P02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00
P03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00
P04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00
P05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00
P06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00
P07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00
P08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
V01	73,00	69,00	58,00	81,91
V05	73,00	69,00	58,00	81,91
V06	73,00	69,00	58,00	81,91
V07	73,00	69,00	58,00	81,91
V08	73,00	69,00	58,00	81,91
V09	73,00	69,00	58,00	81,91
V10	73,00	69,00	58,00	81,91
V11	73,00	69,00	58,00	81,91
V12	73,00	69,00	58,00	81,91
V13	73,00	69,00	58,00	81,91
V14	73,00	69,00	58,00	81,91
V15	73,00	69,00	58,00	81,91
V16	73,00	69,00	58,00	81,91
V02	68,00	61,00	51,00	78,93
V03	68,00	61,00	51,00	78,93
V04	68,00	61,00	51,00	78,93
03a	94,70	93,30	90,70	101,23
03b	94,70	93,30	90,70	101,23
03c	94,70	93,30	90,70	101,23
02	95,50	92,00	85,00	100,02
01	95,50	92,00	85,00	100,02
04	84,50	82,90	80,80	94,94
05	84,30	83,00	80,70	89,27
06	89,20	86,50	81,90	96,32
07	99,30	93,00	83,30	103,75
08	99,30	93,00	83,30	103,75
09	99,30	93,00	83,30	103,75
10	99,30	93,00	83,30	103,75
11	99,30	93,00	83,30	103,75
12	99,30	93,00	83,30	103,75
13	99,30	93,00	83,30	103,75
14	99,30	93,00	83,30	103,75
15	99,30	93,00	83,30	103,75
16	99,30	93,00	83,30	103,75
17	93,00	88,00	85,00	99,95
P01	111,00	109,00	95,00	115,93
P02	111,00	109,00	95,00	115,93
P03	100,00	95,00	92,00	108,01
P04	100,00	95,00	92,00	108,01
P05	100,00	95,00	92,00	108,01
P06	100,00	95,00	92,00	108,01
P07	89,00	87,00	80,00	100,03
P08	89,00	87,00	80,00	100,03

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Meerberg 33	Punt	114211,81	405086,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
02	Meerberg 33	Punt	114206,83	405082,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
03	Meerberg 12	Punt	114298,53	405110,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
04	Meerberg 8	Punt	114435,22	405084,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
05	Meerberg 8	Punt	114437,25	405081,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
06	Meerberg 10	Punt	114432,30	405152,18	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
07	Bergse Pad 18	Punt	114472,95	404836,35	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
08	Bergse Pad 18	Punt	114470,26	404833,18	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
09	Bergse Pad 25	Punt	114316,90	404743,95	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
10	Bergse Pad 23	Punt	114247,97	404714,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C01	50 meter west	Punt	114190,72	404928,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C02	50 meter zuid	Punt	114248,55	404852,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C03	50 meter zuid	Punt	114329,48	404841,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C04	50 meter oost	Punt	114403,30	404924,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
C05	50 meter oost	Punt	114406,76	405015,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja
04	--	--	Ja
05	--	--	Ja
06	--	--	Ja
07	--	--	Ja
08	--	--	Ja
09	--	--	Ja
10	--	--	Ja
C01	--	--	Ja
C02	--	--	Ja
C03	--	--	Ja
C04	--	--	Ja
C05	--	--	Ja

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
01	Meerberg 31	Polygoon	114329,23	405088,49	22	1147,98	3934,45
02	Meerberg 31	Polygoon	114543,68	405062,79	13	541,59	1645,89
03	Terreinverharding	Polygoon	114324,84	405082,02	23	690,00	11128,14
04	Terreinverharding	Polygoon	114184,27	405105,31	29	507,07	3571,02
05	Terreinverharding	Polygoon	114267,79	405098,37	33	546,16	4542,25
06	Terreinverharding	Polygoon	114393,18	405076,21	27	516,71	4381,08
07	Terreinverharding	Polygoon	114504,01	405065,91	25	507,14	9213,25
08	Bergse Pad	Polygoon	114471,97	405059,60	13	724,33	2225,67
09	Bergse Pad	Polygoon	114452,14	404770,46	23	865,45	4285,42

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Min.lengte	Max.lengte	Bf
01	7,63	157,67	0,00
02	6,75	87,87	0,00
03	1,65	106,46	0,00
04	2,42	51,09	0,00
05	2,92	132,76	0,00
06	3,05	77,15	0,00
07	3,43	85,88	0,00
08	2,99	253,85	0,00
09	1,49	195,27	0,00

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
01	Meerberg 33 - woonhuis	Polygoon	114197,86	405092,11	6,00	6,00	0,00
02	Meerberg 33 - bijgebouw	Rechthoek	114228,41	405070,81	3,50	3,50	0,00
03	Meerberg 33 - bijgebouw	Polygoon	114247,09	405063,87	2,50	2,50	0,00
04	Meerberg 33 - bijgebouw	Rechthoek	114218,07	405043,96	2,50	2,50	0,00
05	Meerberg 12 - woonhuis	Rechthoek	114301,07	405110,11	6,00	6,00	0,00
06	Meerberg 32 - bijgebouw	Polygoon	114267,50	405113,10	2,50	2,50	0,00
07	Meerberg 32 - bijgebouw	Rechthoek	114322,68	405152,66	2,50	2,50	0,00
08	Meerberg 32 - bijgebouw	Rechthoek	114270,72	405150,77	2,50	2,50	0,00
09	Meerberg 10 - woning	Polygoon	114427,19	405152,51	6,00	6,00	0,00
10	Meerberg 8 - woning	Polygoon	114434,81	405081,86	6,00	6,00	0,00
11	Meerberg 8 - bijgebouw	Rechthoek	114462,92	405089,25	2,50	2,50	0,00
12	Meerberg 8 - bijgebouw	Rechthoek	114461,71	405107,66	2,50	2,50	0,00
13	Meerberg 8 - bijgebouw	Rechthoek	114470,92	405110,33	2,50	2,50	0,00
14	Bergse Pad 18 - woonhuis	Rechthoek	114479,50	404835,87	6,00	6,00	0,00
15	Bergse Pad 18 - bijgebouw	Rechthoek	114483,00	404820,70	2,50	2,50	0,00
16	Bergse Pad 25	Polygoon	114310,62	404765,37	2,50	2,50	0,00
17	Bergse Pad 23	Polygoon	114252,56	404714,27	6,00	6,00	0,00
18	Bergse Pad 23 - bijgebouw	Rechthoek	114216,37	404721,92	3,00	3,00	0,00
19	Meerdijk 31 - woonhuis	Rechthoek	114322,30	405074,85	2,40	2,40	0,00
20	Meerdijk 31 - stal	Polygoon	114315,48	405071,79	2,25	2,25	0,00
21	Meerdijk 31 - stal	Polygoon	114342,78	405040,17	2,20	2,20	0,00
22	Meerdijk 31 - stal	Polygoon	114273,69	404985,85	2,35	2,35	0,00
23	Meerdijk 31 - stallen nieuwbouw	Polygoon	114244,11	404937,13	3,00	3,00	0,00
25	Meerdijk 33 - nok bijgebouw	Rechthoek	114210,19	405078,10	4,50	4,50	0,00
26	Meerdijk 33 - nok bijgebouw	Rechthoek	114217,17	405068,10	4,50	4,50	0,00
27	Meerdijk 33 - nok bijgebouw	Rechthoek	114229,86	405030,34	4,50	4,50	0,00
30	Meerdijk 12 - nok bijgebouw	Rechthoek	114279,71	405130,48	5,00	5,00	0,00
31	Meerdijk 12 - nok bijgebouw	Rechthoek	114275,36	405130,24	5,00	5,00	0,00
32	Meerdijk 12 - nok bijgebouw	Rechthoek	114321,58	405144,82	5,00	5,00	0,00
35	Meerdijk 8 - nok bijgebouw	Rechthoek	114451,80	405090,94	6,00	6,00	0,00
36	Meerdijk 8 - nok bijgebouw	Rechthoek	114469,70	405097,15	6,00	6,00	0,00
37	Meerdijk 8 - nok bijgebouw	Rechthoek	114455,61	405108,76	5,00	5,00	0,00
40	Bergse Pad 18 - nok woning	Rechthoek	114491,02	404795,49	6,00	6,00	0,00
41	Bergse Pad 18 - nok woning	Rechthoek	114500,84	404794,94	5,00	5,00	0,00
42	Bergse Pad 25 - nok bijgebouw	Rechthoek	114310,86	404758,21	5,00	5,00	0,00
43	Bergse Pad 25 - nok bijgebouw	Rechthoek	114319,67	404734,83	6,00	6,00	0,00
45	Bergse Pad 23 - nok bijgebouw	Rechthoek	114229,07	404711,81	5,00	5,00	0,00
46	Bergse Pad 23 - nok bijgebouw	Rechthoek	114213,30	404721,61	5,00	5,00	0,00
47	Meerberg 31 - nok woning	Rechthoek	114321,79	405067,94	4,10	4,10	0,00
48	Meerberg 31 - nok bijgebouw	Rechthoek	114304,83	405056,56	4,50	4,50	0,00
49	Meerberg 31 - nok bijgebouw	Rechthoek	114308,48	405056,49	4,10	4,10	0,00
50	Meerberg 31 - nok bijgebouw	Rechthoek	114335,62	405040,04	4,15	4,15	0,00
52	Meerberg 31 - nok bijgebouw	Rechthoek	114279,22	405048,04	5,10	5,10	0,00
53	Meerdijk 31 - nieuwbouw nok	Rechthoek	114274,83	405004,54	7,10	7,10	0,00
54	Meerdijk 31 - nieuwbouw nok	Rechthoek	114282,32	404928,62	7,10	7,10	0,00
55	Meerdijk 31 - nieuwbouw nok	Rechthoek	114317,63	404994,46	7,10	7,10	0,00
56	Meerdijk 31 - nieuwbouw nok	Rechthoek	114324,10	404918,93	7,10	7,10	0,00
58	LW stal 9	Rechthoek	114260,34	405008,17	2,80	2,80	0,00
59	LW stal 10	Rechthoek	114261,22	404933,32	3,40	3,40	0,00
60	LW stal 11/12/13	Rechthoek	114291,84	404926,39	3,40	3,40	0,00
61	LW stal 3	Rechthoek	114312,41	405024,20	2,80	2,80	0,00

Model: RBS
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Oppervlak	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
01	Relatief	99,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Relatief	203,87	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Relatief	709,76	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Relatief	317,37	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Relatief	130,22	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Relatief	420,12	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Relatief	152,43	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Relatief	255,73	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Relatief	264,67	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Relatief	133,45	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Relatief	366,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Relatief	409,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Relatief	536,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Relatief	126,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Relatief	625,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Relatief	289,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Relatief	719,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Relatief	566,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Relatief	230,35	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Relatief	541,16	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Relatief	269,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Relatief	1029,36	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Relatief	6937,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Relatief	33,66	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
26	Relatief	43,23	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
27	Relatief	87,28	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
30	Relatief	10,82	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
31	Relatief	12,35	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
32	Relatief	16,13	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
35	Relatief	18,78	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
36	Relatief	17,68	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
37	Relatief	24,58	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
40	Relatief	42,88	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
41	Relatief	19,60	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
42	Relatief	6,60	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
43	Relatief	4,38	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
45	Relatief	47,58	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
46	Relatief	44,31	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
47	Relatief	18,57	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
48	Relatief	38,58	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
49	Relatief	69,98	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
50	Relatief	28,59	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
52	Relatief	122,39	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
53	Relatief	175,43	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
54	Relatief	201,08	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
55	Relatief	223,33	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
56	Relatief	231,19	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
58	Relatief	33,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Relatief	43,54	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Relatief	138,04	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Relatief	10,92	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80
02	0,80	0,80
03	0,80	0,80
04	0,80	0,80
05	0,80	0,80
06	0,80	0,80
07	0,80	0,80
08	0,80	0,80
09	0,80	0,80
10	0,80	0,80
11	0,80	0,80
12	0,80	0,80
13	0,80	0,80
14	0,80	0,80
15	0,80	0,80
16	0,80	0,80
17	0,80	0,80
18	0,80	0,80
19	0,80	0,80
20	0,80	0,80
21	0,80	0,80
22	0,80	0,80
23	0,80	0,80
25	0,20	0,20
26	0,20	0,20
27	0,20	0,20
30	0,20	0,20
31	0,20	0,20
32	0,20	0,20
35	0,20	0,20
36	0,20	0,20
37	0,20	0,20
40	0,20	0,20
41	0,20	0,20
42	0,20	0,20
43	0,20	0,20
45	0,20	0,20
46	0,20	0,20
47	0,20	0,20
48	0,20	0,20
49	0,20	0,20
50	0,20	0,20
52	0,20	0,20
53	0,20	0,20
54	0,20	0,20
55	0,20	0,20
56	0,20	0,20
58	0,80	0,80
59	0,80	0,80
60	0,80	0,80
61	0,80	0,80

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
S1	Nokken/dak afscherming	--	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
S2	Nok/afscherming dak	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
S3	Nok/afscherming dak	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
S1b	Nokken/dak afscherming	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
S1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S1b	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S1	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80	0,80
S3	0,20	0,20	0,20	0,20
S1b	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z	° Longitude
	Meerdijk 31 Teteringen	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0

Model: RBS
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	"	Longitude	'	Longitude	O/W	Alt.
		0		0,00	W	0,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	RBS
Verantwoordelijke	rnijdam
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	rnijdam op 15-2-2018
Laatst ingezien door	rnijdam op 27-2-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
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
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Bijlage III Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Meerberg 33	114211,81	405086,63	1,50	31,0	20,1	15,6	31,0	67,5	
01_B	Meerberg 33	114211,81	405086,63	5,00	42,9	34,7	29,8	42,9	72,2	
02_A	Meerberg 33	114206,83	405082,68	1,50	28,2	21,2	16,4	28,2	57,2	
02_B	Meerberg 33	114206,83	405082,68	5,00	42,7	34,5	29,7	42,7	71,0	
03_A	Meerberg 12	114298,53	405110,44	1,50	44,1	30,5	25,9	44,1	76,8	
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	47,6	34,9	30,2	47,6	77,9	
04_A	Meerberg 8	114435,22	405084,88	1,50	39,0	25,8	21,0	39,0	70,4	
04_B	Meerberg 8	114435,22	405084,88	5,00	41,4	30,1	25,3	41,4	71,5	
05_A	Meerberg 8	114437,25	405081,37	1,50	38,8	25,7	20,9	38,8	70,4	
05_B	Meerberg 8	114437,25	405081,37	5,00	41,1	30,1	25,3	41,1	71,4	
06_A	Meerberg 10	114432,30	405152,18	1,50	36,3	25,3	20,5	36,3	68,1	
06_B	Meerberg 10	114432,30	405152,18	5,00	38,1	28,7	23,9	38,1	68,8	
07_A	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	1,50	34,4	31,3	26,4	36,4	62,7	
07_B	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	5,00	36,0	33,3	28,5	38,5	63,1	
08_A	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	1,50	34,3	31,1	26,2	36,2	62,7	
08_B	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	5,00	36,1	33,7	28,9	38,9	63,1	
09_A	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	1,50	25,5	24,2	19,4	29,4	50,0	
09_B	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	5,00	34,9	34,0	29,2	39,2	59,8	
10_A	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	1,50	30,3	29,8	24,9	34,9	54,2	
10_B	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	5,00	33,1	32,6	27,7	37,7	58,4	
C01_A	50 meter west	114190,72	404928,39	1,50	39,1	38,8	34,0	44,0	60,0	
C01_B	50 meter west	114190,72	404928,39	5,00	41,4	41,1	36,3	46,3	62,2	
C02_A	50 meter zuid	114248,55	404852,49	1,50	40,9	40,7	35,9	45,9	57,5	
C02_B	50 meter zuid	114248,55	404852,49	5,00	43,4	43,2	38,3	48,3	61,8	
C03_A	50 meter zuid	114329,48	404841,33	1,50	41,3	40,9	36,0	46,0	61,5	
C03_B	50 meter zuid	114329,48	404841,33	5,00	43,7	43,2	38,4	48,4	63,9	
C04_A	50 meter oost	114403,30	404924,31	1,50	41,2	32,0	27,2	41,2	69,6	
C04_B	50 meter oost	114403,30	404924,31	5,00	44,5	38,2	33,4	44,5	70,4	
C05_A	50 meter oost	114406,76	405015,90	1,50	43,7	27,0	22,2	43,7	74,4	
C05_B	50 meter oost	114406,76	405015,90	5,00	47,1	34,2	29,4	47,1	75,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Meerberg 12	114298,53	405110,44	1,50	44,1	30,5	25,9	44,1	76,8	
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	19,3	21,1	18,1	28,1	56,0	
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	20,6	20,6	15,8	25,8	23,6	
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	20,1	20,1	15,2	25,2	23,1	
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	19,1	19,1	14,3	24,3	22,2	
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	19,0	19,0	14,2	24,2	29,2	
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	18,5	18,5	13,7	23,7	21,7	
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	18,4	18,4	13,5	23,5	21,4	
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	18,4	18,4	13,5	23,5	21,5	
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	18,3	18,3	13,5	23,5	21,4	
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	18,1	18,1	13,3	23,3	21,1	
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	17,7	17,7	12,8	22,8	20,7	
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	17,6	17,6	12,7	22,7	20,6	
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	17,2	17,2	12,4	22,4	20,2	
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	16,8	16,8	11,9	21,9	19,8	
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	16,2	16,2	11,4	21,4	19,3	
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	11,0	11,0	6,2	16,2	14,1	
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	11,0	11,0	6,2	16,2	14,0	
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-41,4	-41,4	-41,4	-31,4	58,3	
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-50,6	-50,6	-50,6	-40,6	51,4	
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	37,7	--	--	37,7	52,0	
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	26,9	--	--	26,9	41,7	
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	35,1	--	--	35,1	52,2	
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	37,7	--	--	37,7	54,4	
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	11,2	--	--	11,2	29,1	
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	27,3	--	--	27,3	47,8	
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	29,0	--	--	29,0	47,6	
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	22,7	--	--	22,7	47,2	
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	29,9	--	--	29,9	56,6	
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	21,1	--	--	21,1	48,2	
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	27,7	--	--	27,7	55,1	
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	23,0	--	--	23,0	50,4	
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	19,1	--	--	19,1	46,7	
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	19,9	--	--	19,9	47,5	
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	20,8	--	--	20,8	48,3	
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	20,5	--	--	20,5	47,8	
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	24,0	--	--	24,0	51,0	
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	28,2	--	--	28,2	55,0	
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	34,7	--	--	34,7	51,6	
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	26,6	--	--	26,6	69,0	
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	16,1	--	--	16,1	60,3	
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	26,0	--	--	26,0	68,1	
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	16,9	--	--	16,9	61,0	
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	16,3	--	--	16,3	60,4	
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	23,0	--	--	23,0	62,6	
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	26,9	--	--	26,9	69,4	
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-34,4	--	--	-34,4	68,1	
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-46,1	--	--	-46,1	56,9	
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-31,9	--	--	-31,9	67,6	
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-43,4	--	--	-43,4	58,9	
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-37,9	--	--	-37,9	64,1	
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-51,5	--	--	-51,5	51,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	47,6	34,9	30,2	47,6	77,9
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	24,9	24,9	20,0	30,0	27,0
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	21,1	22,9	19,9	29,9	56,1
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	24,5	24,5	19,6	29,6	26,6
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	24,5	24,5	19,6	29,6	26,6
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	24,2	24,2	19,4	29,4	26,2
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	24,0	24,0	19,2	29,2	26,2
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	24,0	24,0	19,2	29,2	32,2
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	23,7	23,7	18,8	28,8	25,9
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	22,5	22,5	17,7	27,7	24,7
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	22,0	22,0	17,1	27,1	23,6
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	21,6	21,6	16,8	26,8	23,2
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	21,6	21,6	16,7	26,7	23,6
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	21,1	21,1	16,2	26,2	22,6
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	20,0	20,0	15,2	25,2	22,1
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	19,6	19,6	14,8	24,8	21,8
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	14,0	14,0	9,1	19,1	16,1
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	13,9	13,9	9,1	19,1	16,0
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-40,1	-40,1	-40,1	-30,1	58,9
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-46,2	-46,2	-46,2	-36,2	52,9
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	40,5	--	--	40,5	52,8
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	32,9	--	--	32,9	46,3
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	38,3	--	--	38,3	53,4
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	40,8	--	--	40,8	54,9
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	18,5	--	--	18,5	35,4
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	29,2	--	--	29,2	48,2
05	Hogedrukspuut spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	30,9	--	--	30,9	47,7
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	26,5	--	--	26,5	48,5
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	33,1	--	--	33,1	57,4
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	26,6	--	--	26,6	51,7
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	30,1	--	--	30,1	55,8
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	29,1	--	--	29,1	54,9
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	26,7	--	--	26,7	52,9
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	27,0	--	--	27,0	53,0
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	26,9	--	--	26,9	52,8
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	28,2	--	--	28,2	53,7
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	29,5	--	--	29,5	54,4
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	31,1	--	--	31,1	55,5
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	39,2	--	--	39,2	53,6
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	28,8	--	--	28,8	69,7
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	20,7	--	--	20,7	63,0
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	28,0	--	--	28,0	68,9
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	21,4	--	--	21,4	63,8
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	21,3	--	--	21,3	63,6
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	25,1	--	--	25,1	63,0
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	29,0	--	--	29,0	70,0
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-31,4	--	--	-31,4	69,0
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-39,3	--	--	-39,3	62,3
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-31,2	--	--	-31,2	67,8
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-39,7	--	--	-39,7	60,3
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-34,2	--	--	-34,2	65,1
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-46,3	--	--	-46,3	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Meerberg 33
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
02_A	Meerberg 33	114206,83	405082,68	1,50	28,2	21,2	16,4	28,2	57,2	
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	15,4	15,4	10,5	20,5	18,1	
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	13,7	13,7	8,9	18,9	16,4	
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	13,2	13,2	8,3	18,3	15,9	
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	7,6	7,6	2,8	12,8	10,6	
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	7,2	7,2	2,3	12,3	10,1	
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	7,2	7,2	2,3	12,3	10,2	
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	7,1	7,1	2,2	12,2	10,1	
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	7,1	7,1	2,2	12,2	10,1	
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	6,9	6,9	2,0	12,1	9,6	
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	6,9	6,9	2,0	12,0	9,9	
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	6,9	6,9	2,0	12,0	10,0	
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	6,5	6,5	1,7	11,7	9,6	
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	4,7	4,7	-0,2	9,8	7,4	
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	2,0	2,0	-2,8	7,2	5,1	
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	1,4	1,4	-3,4	6,6	4,5	
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	0,5	0,5	-4,3	5,7	11,5	
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	-3,1	-1,4	-4,4	5,6	35,4	
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-65,8	-65,8	-65,8	-55,8	36,8	
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-69,3	-69,3	-69,3	-59,3	33,4	
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	15,3	--	--	15,3	29,8	
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	16,5	--	--	16,5	31,5	
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	15,5	--	--	15,5	32,8	
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	21,6	--	--	21,6	38,9	
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	8,0	--	--	8,0	26,0	
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	17,9	--	--	17,9	38,7	
05	Hogedrukspuut spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	2,8	--	--	2,8	23,0	
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	-1,3	--	--	-1,3	24,3	
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	13,3	--	--	13,3	40,5	
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	8,7	--	--	8,7	36,2	
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	8,7	--	--	8,7	36,1	
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	10,8	--	--	10,8	38,5	
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	10,5	--	--	10,5	38,4	
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	9,1	--	--	9,1	36,9	
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	4,7	--	--	4,7	32,5	
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	7,0	--	--	7,0	34,9	
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	5,3	--	--	5,3	33,1	
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	6,0	--	--	6,0	33,8	
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	20,4	--	--	20,4	37,8	
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	3,9	--	--	3,9	48,2	
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	-2,9	--	--	-2,9	42,1	
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	3,8	--	--	3,8	48,0	
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	-1,5	--	--	-1,5	43,4	
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	-0,9	--	--	-0,9	44,0	
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	0,7	--	--	0,7	42,1	
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	4,0	--	--	4,0	48,4	
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-56,2	--	--	-56,2	46,6	
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-56,9	--	--	-56,9	46,3	
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-59,5	--	--	-59,5	43,2	
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-65,4	--	--	-65,4	37,8	
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-56,8	--	--	-56,8	45,9	
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-67,7	--	--	-67,7	35,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Meerberg 33
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
02_B	Meerberg 33	114206,83	405082,68	5,00	42,7	34,5	29,7	42,7	71,0	
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	28,0	28,0	23,1	33,1	28,8	
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	25,5	25,5	20,6	30,6	26,2	
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	25,2	25,2	20,4	30,4	26,0	
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	23,4	23,4	18,6	28,6	25,5	
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	22,7	22,7	17,8	27,8	24,7	
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	22,3	22,3	17,4	27,4	24,3	
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	22,2	22,2	17,3	27,3	24,2	
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	21,3	21,3	16,4	26,4	23,3	
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	20,9	20,9	16,0	26,0	23,1	
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	20,7	20,7	15,8	25,8	22,9	
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	20,3	20,3	15,4	25,4	22,5	
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	19,8	19,8	14,9	24,9	21,5	
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	18,8	18,8	14,0	24,0	20,5	
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	12,8	14,5	11,5	21,5	49,3	
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	15,0	15,0	10,2	20,2	17,2	
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	14,8	14,8	9,9	19,9	24,2	
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	14,4	14,4	9,5	19,5	16,5	
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-49,4	-49,4	-49,4	-39,4	51,1	
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-56,9	-56,9	-56,9	-46,9	44,0	
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	24,7	--	--	24,7	37,5	
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	34,8	--	--	34,8	48,8	
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	26,3	--	--	26,3	41,7	
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	37,0	--	--	37,0	52,5	
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	11,6	--	--	11,6	28,8	
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	26,2	--	--	26,2	45,9	
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	21,8	--	--	21,8	40,1	
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	10,9	--	--	10,9	35,4	
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	27,5	--	--	27,5	52,9	
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	19,1	--	--	19,1	45,0	
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	18,7	--	--	18,7	44,5	
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	22,5	--	--	22,5	48,9	
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	26,9	--	--	26,9	53,6	
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	26,1	--	--	26,1	52,9	
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	21,1	--	--	21,1	47,9	
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	17,1	--	--	17,1	43,9	
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	22,3	--	--	22,3	49,0	
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	17,6	--	--	17,6	44,3	
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	36,2	--	--	36,2	51,7	
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	19,5	--	--	19,5	61,9	
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	13,4	--	--	13,4	57,3	
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	19,4	--	--	19,4	61,7	
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	13,9	--	--	13,9	57,7	
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	15,7	--	--	15,7	59,4	
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	16,9	--	--	16,9	56,5	
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	19,4	--	--	19,4	61,9	
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-42,8	--	--	-42,8	58,2	
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-39,1	--	--	-39,1	63,1	
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-48,7	--	--	-48,7	52,2	
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-55,9	--	--	-55,9	46,2	
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-41,3	--	--	-41,3	59,5	
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-51,3	--	--	-51,3	50,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Bergse Pad 25
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	5,00	34,9	34,0	29,2	39,2	59,8
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	23,9	23,9	19,0	29,0	25,8
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	23,8	23,8	19,0	29,0	25,7
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	23,4	23,4	18,5	28,5	25,2
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	23,3	23,3	18,5	28,5	25,1
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	23,3	23,3	18,4	28,4	25,1
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	23,2	23,2	18,4	28,4	25,1
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	23,2	23,2	18,3	28,3	25,1
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	23,0	23,0	18,2	28,2	25,0
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	23,0	23,0	18,2	28,2	24,9
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	23,0	23,0	18,1	28,1	24,9
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	22,4	22,4	17,5	27,5	24,5
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	22,3	22,3	17,4	27,4	24,4
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	8,2	8,2	3,4	13,4	11,8
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	7,9	7,9	3,0	13,0	11,4
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	7,8	7,8	3,0	13,0	11,4
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	4,7	4,7	-0,1	9,9	16,1
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	-4,9	-3,1	-6,1	3,9	34,1
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-66,6	-66,6	-66,6	-56,6	36,5
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-69,7	-69,7	-69,7	-59,7	33,3
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	13,4	--	--	13,4	28,1
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	9,3	--	--	9,3	23,9
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	14,3	--	--	14,3	31,9
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	14,2	--	--	14,2	31,9
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	23,9	--	--	23,9	41,1
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	13,3	--	--	13,3	33,8
05	Hogedrukspuut spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	2,5	--	--	2,5	23,3
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	9,3	--	--	9,3	35,0
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	3,4	--	--	3,4	31,1
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	9,0	--	--	9,0	36,6
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	1,9	--	--	1,9	29,4
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	4,7	--	--	4,7	32,2
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	0,3	--	--	0,3	27,8
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	1,5	--	--	1,5	29,0
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	7,5	--	--	7,5	35,1
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	14,0	--	--	14,0	41,7
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	15,2	--	--	15,2	42,9
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	14,8	--	--	14,8	42,6
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	19,1	--	--	19,1	36,9
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	2,4	--	--	2,4	47,2
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	6,7	--	--	6,7	51,5
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	3,5	--	--	3,5	48,3
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	10,3	--	--	10,3	54,8
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	6,0	--	--	6,0	50,7
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	-2,1	--	--	-2,1	39,9
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	1,7	--	--	1,7	46,6
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-61,0	--	--	-61,0	42,0
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-60,6	--	--	-60,6	42,3
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-59,1	--	--	-59,1	44,0
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-56,3	--	--	-56,3	46,8
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-66,4	--	--	-66,4	36,6
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-63,4	--	--	-63,4	39,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Bergse Pad 18
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	5,00	36,1	33,7	28,9	38,9	63,1
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	25,4	25,4	20,5	30,5	27,3
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	24,3	24,3	19,4	29,4	26,1
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	24,1	24,1	19,2	29,2	26,0
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	23,0	23,0	18,2	28,2	25,0
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	22,8	22,8	18,0	28,0	24,9
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	22,7	22,7	17,8	27,8	24,8
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	22,5	22,5	17,7	27,7	24,6
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	22,3	22,3	17,5	27,5	24,5
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	22,2	22,2	17,3	27,3	24,4
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	22,0	22,0	17,2	27,2	24,2
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	20,5	20,5	15,6	25,6	23,1
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	20,4	20,4	15,5	25,5	22,9
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	6,4	6,4	1,6	11,6	10,0
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	6,3	6,3	1,4	11,4	9,9
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	5,4	5,4	0,5	10,5	9,0
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	2,1	2,1	-2,8	7,2	13,3
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	-6,8	-5,0	-8,0	2,0	32,1
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-66,3	-66,3	-66,3	-56,3	36,6
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-71,6	-71,6	-71,6	-61,6	31,4
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	16,4	--	--	16,4	31,0
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	26,3	--	--	26,3	40,6
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	18,3	--	--	18,3	35,8
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	15,7	--	--	15,7	33,3
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	29,0	--	--	29,0	45,9
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	14,8	--	--	14,8	35,1
05	Hogedrukspuut spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	-5,5	--	--	-5,5	15,2
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	9,4	--	--	9,4	34,8
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	11,7	--	--	11,7	39,3
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	12,6	--	--	12,6	40,1
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	3,2	--	--	3,2	30,7
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	2,4	--	--	2,4	29,8
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	4,7	--	--	4,7	32,0
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	10,0	--	--	10,0	37,3
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	17,8	--	--	17,8	45,1
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	16,8	--	--	16,8	44,2
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	16,7	--	--	16,7	44,2
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	15,6	--	--	15,6	43,1
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	17,9	--	--	17,9	35,6
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	2,2	--	--	2,2	46,9
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	9,2	--	--	9,2	53,7
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	2,4	--	--	2,4	47,0
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	13,7	--	--	13,7	57,8
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	9,5	--	--	9,5	53,8
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	-2,5	--	--	-2,5	39,3
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	1,7	--	--	1,7	46,5
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-54,9	--	--	-54,9	48,0
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-46,3	--	--	-46,3	56,3
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-64,3	--	--	-64,3	38,7
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-57,1	--	--	-57,1	45,7
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-64,0	--	--	-64,0	39,0
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-54,7	--	--	-54,7	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: C01_A - 50 meter west
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving								
C01_A	50 meter west	114190,72	404928,39	1,50	39,1	38,8	34,0	44,0	60,0
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	33,6	33,6	28,7	38,7	33,6
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	31,5	31,5	26,7	36,7	31,5
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	26,9	26,9	22,1	32,1	28,3
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	26,6	26,6	21,8	31,8	28,1
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	26,3	26,3	21,5	31,5	27,8
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	26,0	26,0	21,1	31,1	27,6
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	25,7	25,7	20,9	30,9	27,4
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	25,4	25,4	20,6	30,6	27,2
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	25,2	25,2	20,3	30,3	27,0
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	24,8	24,8	20,0	30,0	26,7
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	24,6	24,6	19,7	29,7	26,5
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	24,3	24,3	19,4	29,4	26,3
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	21,0	21,0	16,2	26,2	24,0
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	17,9	17,9	13,1	23,1	20,8
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	17,7	17,7	12,9	22,9	20,6
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	21,9	--	--	21,9	39,7
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	18,6	--	--	18,6	36,6
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	18,5	--	--	18,5	36,1
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	17,2	--	--	17,2	32,1
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	14,8	--	--	14,8	35,6
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	12,8	--	--	12,8	40,5
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	11,3	--	--	11,3	39,1
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	11,2	--	--	11,2	29,0
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	11,0	--	--	11,0	39,1
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	5,7	5,7	0,8	10,8	17,0
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	10,6	--	--	10,6	25,7
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	-0,3	1,5	-1,5	8,5	38,9
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	8,1	--	--	8,1	36,1
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	7,9	--	--	7,9	36,0
05	Hogedruksluit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	7,5	--	--	7,5	28,4
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	7,2	--	--	7,2	34,8
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	6,9	--	--	6,9	34,9
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	6,8	--	--	6,8	34,5
M07	Vrachtwagen afvoerdr mest	114304,33	405082,01	1,50	6,6	--	--	6,6	51,7
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	6,6	--	--	6,6	51,5
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	6,5	--	--	6,5	34,4
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	6,5	--	--	6,5	51,4
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	4,4	--	--	4,4	32,3
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	3,3	--	--	3,3	45,5
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	1,9	--	--	1,9	46,9
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	1,5	--	--	1,5	46,6
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	0,8	--	--	0,8	46,0
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	0,5	--	--	0,5	26,4
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-61,7	-61,7	-61,7	-51,7	41,7
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-52,6	--	--	-52,6	50,8
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-54,4	--	--	-54,4	48,7
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-57,1	--	--	-57,1	46,1
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-59,9	--	--	-59,9	43,4
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-60,4	--	--	-60,4	43,1
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-71,0	-71,0	-71,0	-61,0	32,2
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-62,6	--	--	-62,6	40,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: C02_A - 50 meter zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving								
C02_A	50 meter zuid	114248,55	404852,49	1,50	40,9	40,7	35,9	45,9	57,5
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	31,5	31,5	26,6	36,6	32,1
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	31,1	31,1	26,3	36,3	31,9
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	30,7	30,7	25,9	35,9	30,9
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	30,7	30,7	25,9	35,9	30,9
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	29,9	29,9	25,1	35,1	30,4
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	29,8	29,8	24,9	34,9	30,3
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	29,7	29,7	24,9	34,9	30,5
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	29,6	29,6	24,7	34,7	30,1
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	29,4	29,4	24,6	34,6	30,0
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	28,7	28,7	23,8	33,8	29,5
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	28,5	28,5	23,6	33,6	29,4
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	28,2	28,2	23,3	33,3	29,2
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	21,0	--	--	21,0	39,0
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	17,7	--	--	17,7	35,4
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	11,3	11,3	6,4	16,4	14,9
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	11,0	11,0	6,1	16,1	14,6
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	15,9	--	--	15,9	36,8
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	10,7	10,7	5,9	15,9	14,3
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	13,7	--	--	13,7	31,8
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	13,7	--	--	13,7	28,7
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	11,7	--	--	11,7	29,6
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	10,2	--	--	10,2	38,3
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	10,1	--	--	10,1	38,2
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	9,8	--	--	9,8	37,7
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	9,1	--	--	9,1	24,2
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	8,3	--	--	8,3	36,4
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	1,7	1,7	-3,2	6,8	13,2
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	6,0	--	--	6,0	34,2
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	5,7	--	--	5,7	33,6
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	5,5	--	--	5,5	50,8
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	5,4	--	--	5,4	33,3
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	4,5	--	--	4,5	32,3
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	4,2	--	--	4,2	49,3
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	3,6	--	--	3,6	24,7
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	3,6	--	--	3,6	31,4
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	3,2	--	--	3,2	31,1
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	3,1	--	--	3,1	48,2
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	1,2	--	--	1,2	46,3
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	1,1	--	--	1,1	46,2
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	-7,7	-5,9	-8,9	1,1	31,6
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	1,0	--	--	1,0	46,2
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	-3,2	--	--	-3,2	22,8
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	-4,3	--	--	-4,3	38,0
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-57,9	--	--	-57,9	45,5
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-70,2	-70,2	-70,2	-60,2	33,3
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-60,6	--	--	-60,6	42,8
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-62,4	--	--	-62,4	41,0
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-63,0	--	--	-63,0	40,3
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-75,6	-75,6	-75,6	-65,6	27,8
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-66,3	--	--	-66,3	37,2
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-68,1	--	--	-68,1	35,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: C03_A - 50 meter zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving								
C03_A	50 meter zuid	114329,48	404841,33	1,50	41,3	40,9	36,0	46,0	61,5
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	32,1	32,1	27,2	37,2	32,5
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	31,6	31,6	26,8	36,8	32,2
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	30,9	30,9	26,1	36,1	31,1
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	30,7	30,7	25,9	35,9	30,9
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	30,6	30,6	25,7	35,7	30,8
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	30,3	30,3	25,5	35,5	30,9
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	30,3	30,3	25,4	35,4	30,6
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	30,1	30,1	25,2	35,2	30,5
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	29,2	29,2	24,3	34,3	29,8
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	28,9	28,9	24,1	34,1	29,7
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	26,3	26,3	21,5	31,5	27,8
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	26,1	26,1	21,2	31,2	27,6
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	29,9	--	--	29,9	47,3
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	17,4	--	--	17,4	45,5
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	17,0	--	--	17,0	35,0
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	15,7	--	--	15,7	43,8
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	15,5	--	--	15,5	33,7
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	15,4	--	--	15,4	36,3
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	15,2	--	--	15,2	33,2
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	13,2	--	--	13,2	58,0
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	13,0	--	--	13,0	28,0
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	13,0	--	--	13,0	41,0
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	7,7	7,7	2,9	12,9	11,5
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	12,4	--	--	12,4	40,3
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	7,1	7,1	2,3	12,3	10,9
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	12,2	--	--	12,2	27,3
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	6,8	6,8	2,0	12,0	10,6
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	11,3	--	--	11,3	39,3
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	7,2	--	--	7,2	35,3
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	2,0	2,0	-2,8	7,2	13,6
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	7,1	--	--	7,1	52,3
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	7,0	--	--	7,0	34,9
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	6,3	--	--	6,3	32,3
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	6,0	--	--	6,0	51,1
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	5,1	--	--	5,1	32,9
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	3,5	--	--	3,5	31,3
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	2,7	--	--	2,7	30,7
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	-6,6	-4,8	-7,8	2,2	32,8
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	1,5	--	--	1,5	46,6
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	0,3	--	--	0,3	45,4
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	0,1	--	--	0,1	21,2
M07	Vrachtwagen afvoerdr mest	114304,33	405082,01	1,50	-0,4	--	--	-0,4	44,9
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	-2,9	--	--	-2,9	39,4
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-54,5	--	--	-54,5	49,0
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-57,9	--	--	-57,9	45,3
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-60,0	--	--	-60,0	43,4
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-60,1	--	--	-60,1	43,2
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-60,4	--	--	-60,4	42,8
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-71,2	-71,2	-71,2	-61,2	32,2
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-75,3	-75,3	-75,3	-65,3	28,2
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-66,4	--	--	-66,4	37,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: C04_B - 50 meter oost
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving								
C04_B	50 meter oost	114403,30	404924,31	5,00	44,5	38,2	33,4	44,5	70,4
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	41,7	--	--	41,7	55,5
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	36,1	--	--	36,1	48,6
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	29,8	29,8	24,9	34,9	29,8
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	28,1	28,1	23,3	33,3	28,1
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	27,9	27,9	23,0	33,0	27,9
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	27,7	27,7	22,8	32,8	27,7
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	27,6	27,6	22,8	32,8	27,6
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	27,5	27,5	22,7	32,7	27,5
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	27,5	27,5	22,6	32,6	27,5
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	27,5	27,5	22,6	32,6	27,5
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	26,8	26,8	22,0	32,0	27,8
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	26,7	26,7	21,9	31,9	27,8
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	24,9	24,9	20,1	30,1	24,9
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	24,6	24,6	19,7	29,7	24,6
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	26,8	--	--	26,8	52,2
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	24,6	--	--	24,6	66,0
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	24,4	--	--	24,4	50,5
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	23,7	--	--	23,7	42,4
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	23,6	--	--	23,6	40,3
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	23,4	--	--	23,4	49,8
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	23,2	--	--	23,2	37,0
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	22,6	--	--	22,6	39,3
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	22,3	--	--	22,3	49,0
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	20,2	--	--	20,2	37,2
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	19,9	--	--	19,9	45,4
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	17,5	--	--	17,5	60,3
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	17,1	--	--	17,1	60,1
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	11,6	11,6	6,8	16,8	21,5
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	11,5	11,5	6,6	16,6	14,1
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	16,6	--	--	16,6	43,3
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	11,2	11,2	6,4	16,4	13,9
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	11,2	11,2	6,3	16,3	13,8
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	15,8	--	--	15,8	42,3
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	15,6	--	--	15,6	40,1
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	14,2	--	--	14,2	39,6
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	11,3	--	--	11,3	37,3
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	8,3	--	--	8,3	34,9
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	7,4	--	--	7,4	51,2
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	7,2	--	--	7,2	51,0
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	6,9	--	--	6,9	50,9
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	-1,9	-0,2	-3,2	6,8	36,2
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	2,0	--	--	2,0	43,2
05	Hogedruksput spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	-0,1	--	--	-0,1	19,9
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-36,6	--	--	-36,6	64,2
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-45,3	--	--	-45,3	55,4
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-48,7	--	--	-48,7	53,4
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-50,4	--	--	-50,4	51,6
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-65,2	-65,2	-65,2	-55,2	37,1
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-67,2	-67,2	-67,2	-57,2	35,2
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-58,3	--	--	-58,3	44,1
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-58,5	--	--	-58,5	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter oost
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving								
C05_B	50 meter oost	114406,76	405015,90	5,00	47,1	34,2	29,4	47,1	75,4
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	41,0	--	--	41,0	52,0
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	38,1	--	--	38,1	51,3
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	36,5	--	--	36,5	51,7
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	34,7	--	--	34,7	52,3
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	34,5	--	--	34,5	58,6
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	34,2	--	--	34,2	50,4
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	34,2	--	--	34,2	58,0
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	34,1	--	--	34,1	58,3
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	33,5	--	--	33,5	57,3
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	32,8	--	--	32,8	56,6
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	31,4	--	--	31,4	56,7
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	31,2	--	--	31,2	55,3
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	26,0	26,0	21,1	31,1	27,1
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	25,6	25,6	20,7	30,7	26,6
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	25,2	25,2	20,4	30,4	26,2
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	24,9	24,9	20,1	30,1	25,9
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	29,3	--	--	29,3	45,6
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	29,3	--	--	29,3	55,5
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	23,4	23,4	18,5	28,5	24,7
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	27,8	--	--	27,8	68,7
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	22,4	22,4	17,5	27,5	23,3
08	Tractor intern transport	114302,81	405043,99	1,50	27,5	--	--	27,5	53,1
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	22,2	22,2	17,3	27,3	23,9
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	27,2	--	--	27,2	43,1
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	22,0	22,0	17,2	27,2	23,7
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	26,6	--	--	26,6	67,6
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	26,3	--	--	26,3	48,6
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	20,8	20,8	15,9	25,9	22,0
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	20,7	20,7	15,9	25,9	21,8
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	25,7	--	--	25,7	66,6
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	19,9	19,9	15,1	25,1	21,1
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	19,2	19,2	14,4	24,4	27,9
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	16,8	16,8	11,9	21,9	17,9
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	21,0	--	--	21,0	47,0
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	15,4	15,4	10,6	20,6	17,8
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	11,1	11,1	6,3	16,3	13,5
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	10,2	10,2	5,4	15,4	12,6
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	15,0	--	--	15,0	58,1
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	13,3	--	--	13,3	56,4
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	3,4	5,2	2,2	12,2	40,9
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	11,7	--	--	11,7	54,9
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	6,3	--	--	6,3	46,7
05	Hogedruksput spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	3,1	--	--	3,1	22,2
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-30,9	--	--	-30,9	68,1
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-39,0	--	--	-39,0	60,0
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-40,2	--	--	-40,2	61,3
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-40,3	--	--	-40,3	59,5
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-56,3	-56,3	-56,3	-46,3	45,3
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-50,0	--	--	-50,0	51,6
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-50,6	--	--	-50,6	50,8
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-61,2	-61,2	-61,2	-51,2	40,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: C03_B - 50 meter zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C03_B	50 meter zuid	114329,48	404841,33	5,00	43,7	43,2	38,4	48,4	63,9
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	34,4	34,4	29,5	39,5	34,4
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	34,1	34,1	29,2	39,2	34,1
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	32,8	32,8	28,0	38,0	32,8
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	32,7	32,7	27,9	37,9	32,7
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	32,7	32,7	27,8	37,8	32,7
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	32,6	32,6	27,7	37,7	32,6
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	32,4	32,4	27,6	37,6	32,4
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	32,3	32,3	27,4	37,4	32,3
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	31,7	31,7	26,8	36,8	31,7
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	31,5	31,5	26,7	36,7	31,5
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	29,8	29,8	24,9	34,9	29,8
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	29,6	29,6	24,8	34,8	29,6
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	31,9	--	--	31,9	47,7
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	19,6	--	--	19,6	46,8
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	19,5	--	--	19,5	46,6
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	19,5	--	--	19,5	36,6
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	18,8	--	--	18,8	46,1
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	18,7	--	--	18,7	36,0
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	18,4	--	--	18,4	38,2
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	17,9	--	--	17,9	35,0
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	11,5	11,5	6,7	16,7	14,3
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	11,3	11,3	6,4	16,4	14,1
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	11,2	11,2	6,3	16,3	14,0
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	16,1	--	--	16,1	59,7
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	15,5	--	--	15,5	29,4
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	9,4	9,4	4,6	14,6	20,1
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	14,6	--	--	14,6	28,8
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	14,5	--	--	14,5	41,6
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	13,3	--	--	13,3	38,5
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	13,0	--	--	13,0	39,9
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	11,5	--	--	11,5	55,8
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	10,8	--	--	10,8	55,0
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	8,7	--	--	8,7	35,9
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	8,1	--	--	8,1	34,8
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	-2,3	-0,5	-3,6	6,5	36,3
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	6,3	--	--	6,3	33,0
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	6,1	--	--	6,1	32,8
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	5,9	--	--	5,9	50,2
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	4,9	--	--	4,9	25,2
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	4,8	--	--	4,8	49,2
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	4,8	--	--	4,8	31,7
M07	Vrachtwagen afvoerdr mest	114304,33	405082,01	1,50	3,9	--	--	3,9	48,4
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	1,5	--	--	1,5	43,0
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-52,2	--	--	-52,2	50,5
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-54,7	--	--	-54,7	47,4
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-57,3	--	--	-57,3	45,2
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-67,4	-67,4	-67,4	-57,4	35,2
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-58,0	--	--	-58,0	44,2
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-68,1	-68,1	-68,1	-58,1	34,6
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-60,2	--	--	-60,2	42,4
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-61,2	--	--	-61,2	41,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: C02_B - 50 meter zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving								
C02_B	50 meter zuid	114248,55	404852,49	5,00	43,4	43,2	38,3	48,3	61,8
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	34,0	34,0	29,1	39,1	34,0
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	33,8	33,8	28,9	38,9	33,8
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	32,7	32,7	27,9	37,9	32,7
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	32,7	32,7	27,8	37,8	32,7
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	32,3	32,3	27,5	37,5	32,3
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	32,2	32,2	27,3	37,3	32,2
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	32,1	32,1	27,2	37,2	32,1
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	32,0	32,0	27,1	37,1	32,0
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	31,9	31,9	27,0	37,0	31,9
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	31,4	31,4	26,5	36,5	31,4
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	31,2	31,2	26,4	36,4	31,2
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	31,1	31,1	26,2	36,2	31,1
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	26,9	--	--	26,9	44,0
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	18,5	18,5	13,6	23,6	21,0
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	17,6	17,6	12,7	22,7	20,0
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	17,3	17,3	12,5	22,5	19,8
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	21,1	--	--	21,1	38,4
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	19,6	--	--	19,6	36,0
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	18,0	--	--	18,0	32,1
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	15,9	--	--	15,9	35,8
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	14,6	--	--	14,6	31,6
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	9,1	9,1	4,3	14,3	19,7
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	12,6	--	--	12,6	40,0
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	12,2	--	--	12,2	39,5
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	12,1	--	--	12,1	39,1
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	12,0	--	--	12,0	39,3
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	11,4	--	--	11,4	25,4
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	11,3	--	--	11,3	38,3
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	10,7	--	--	10,7	31,0
M07	Vrachtwagen afvoer mest	114304,33	405082,01	1,50	10,6	--	--	10,6	55,0
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	9,7	--	--	9,7	54,1
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	0,1	1,8	-1,2	8,8	38,6
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	8,7	--	--	8,7	53,0
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	6,8	--	--	6,8	33,5
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	6,7	--	--	6,7	33,7
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	6,4	--	--	6,4	50,5
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	6,3	--	--	6,3	33,2
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	5,5	--	--	5,5	32,2
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	4,4	--	--	4,4	48,7
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	4,2	--	--	4,2	48,7
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	4,1	--	--	4,1	31,0
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	3,6	--	--	3,6	45,1
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	1,8	--	--	1,8	27,1
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-59,8	-59,8	-59,8	-49,8	43,0
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-52,3	--	--	-52,3	50,5
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-52,7	--	--	-52,7	49,7
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-55,5	--	--	-55,5	47,0
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-67,0	-67,0	-67,0	-57,0	35,6
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-59,8	--	--	-59,8	42,5
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-62,2	--	--	-62,2	40,6
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-65,0	--	--	-65,0	37,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Meerberg 33	114211,81	405086,63	1,50	55,5	46,7	46,7
01_B	Meerberg 33	114211,81	405086,63	5,00	59,9	51,1	51,1
02_A	Meerberg 33	114206,83	405082,68	1,50	42,8	33,3	33,3
02_B	Meerberg 33	114206,83	405082,68	5,00	59,9	49,6	49,6
03_A	Meerberg 12	114298,53	405110,44	1,50	67,1	57,6	57,6
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	67,8	58,9	58,9
04_A	Meerberg 8	114435,22	405084,88	1,50	57,2	42,5	42,5
04_B	Meerberg 8	114435,22	405084,88	5,00	59,2	47,5	47,5
05_A	Meerberg 8	114437,25	405081,37	1,50	57,3	41,6	41,6
05_B	Meerberg 8	114437,25	405081,37	5,00	59,0	45,9	45,9
06_A	Meerberg 10	114432,30	405152,18	1,50	56,2	41,5	41,5
06_B	Meerberg 10	114432,30	405152,18	5,00	57,7	44,8	44,8
07_A	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	1,50	51,8	25,7	25,7
07_B	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	5,00	52,8	28,5	28,5
08_A	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	1,50	51,9	26,9	26,9
08_B	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	5,00	52,7	32,7	32,7
09_A	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	1,50	32,6	21,1	21,1
09_B	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	5,00	42,7	32,4	32,4
10_A	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	1,50	36,1	26,5	26,5
10_B	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	5,00	42,5	34,4	34,4
C01_A	50 meter west	114190,72	404928,39	1,50	46,4	37,3	37,3
C01_B	50 meter west	114190,72	404928,39	5,00	48,7	40,3	40,3
C02_A	50 meter zuid	114248,55	404852,49	1,50	41,1	31,5	31,5
C02_B	50 meter zuid	114248,55	404852,49	5,00	46,8	39,2	39,2
C03_A	50 meter zuid	114329,48	404841,33	1,50	44,5	32,1	32,1
C03_B	50 meter zuid	114329,48	404841,33	5,00	46,8	34,4	34,4
C04_A	50 meter oost	114403,30	404924,31	1,50	60,1	30,9	30,9
C04_B	50 meter oost	114403,30	404924,31	5,00	62,5	33,8	33,8
C05_A	50 meter oost	114406,76	405015,90	1,50	64,8	39,2	39,2
C05_B	50 meter oost	114406,76	405015,90	5,00	68,1	42,7	42,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 03_A - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Meerberg 12	114298,53	405110,44	1,50	67,1	57,6	57,6
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	67,1	--	--
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	64,6	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	61,3	--	--
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	61,1	--	--
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	60,9	--	--
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	60,7	--	--
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	57,6	57,6	57,6
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	55,9	--	--
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	55,6	--	--
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	53,7	--	--
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	53,0	--	--
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	52,0	--	--
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	51,5	--	--
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	51,5	--	--
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	49,1	--	--
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	49,0	--	--
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	49,0	--	--
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	48,9	--	--
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	48,8	48,8	48,8
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	48,5	--	--
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	48,5	--	--
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	48,4	48,4	48,4
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	47,8	--	--
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	47,5	--	--
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	46,8	--	--
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	45,8	--	--
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	44,9	--	--
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	44,6	--	--
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	44,3	--	--
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	44,3	--	--
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	44,1	--	--
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	43,7	--	--
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	42,9	--	--
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	37,7	--	--
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	26,8	26,8	26,8
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	25,0	--	--
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	20,6	20,6	20,6
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	20,1	20,1	20,1
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	19,1	19,1	19,1
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	18,5	18,5	18,5
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	18,4	18,4	18,4
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	18,4	18,4	18,4
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	18,3	18,3	18,3
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	18,1	18,1	18,1
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	17,7	17,7	17,7
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	17,6	17,6	17,6
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	17,2	17,2	17,2
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	16,8	16,8	16,8
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	16,2	16,2	16,2
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	11,0	11,0	11,0
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	11,0	11,0	11,0
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,1	57,6	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 05_A - Meerberg 8
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Meerberg 8	114437,25	405081,37	1,50	57,3	41,6	41,6
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	57,3	--	--
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	55,3	--	--
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	51,7	--	--
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	51,0	--	--
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	50,6	--	--
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	50,3	--	--
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	49,3	--	--
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	49,1	--	--
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	49,0	--	--
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	49,0	--	--
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	48,9	--	--
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	48,7	--	--
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	48,5	--	--
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	47,6	--	--
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	47,1	--	--
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	45,2	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	45,0	--	--
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	44,2	--	--
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	44,2	--	--
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	43,6	--	--
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	43,4	--	--
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	43,4	--	--
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	43,1	--	--
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	42,2	--	--
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	42,1	--	--
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	41,6	41,6	41,6
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	40,1	--	--
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	38,5	--	--
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	37,9	--	--
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	37,5	--	--
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	37,5	37,5	37,5
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	35,1	--	--
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	34,7	--	--
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	32,8	32,8	32,8
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	19,5	19,5	19,5
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	17,2	17,2	17,2
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	16,9	16,9	16,9
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	16,5	16,5	16,5
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	15,1	--	--
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	15,1	15,1	15,1
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	14,9	14,9	14,9
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	14,7	14,7	14,7
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	13,8	13,8	13,8
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	13,5	13,5	13,5
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	12,7	12,7	12,7
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	11,7	11,7	11,7
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	9,9	9,9	9,9
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	9,2	9,2	9,2
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	9,0	9,0	9,0
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	8,0	8,0	8,0
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	8,0	8,0	8,0
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,3	41,6	41,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmix bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter oost
 Groep: (hoofdgroep)

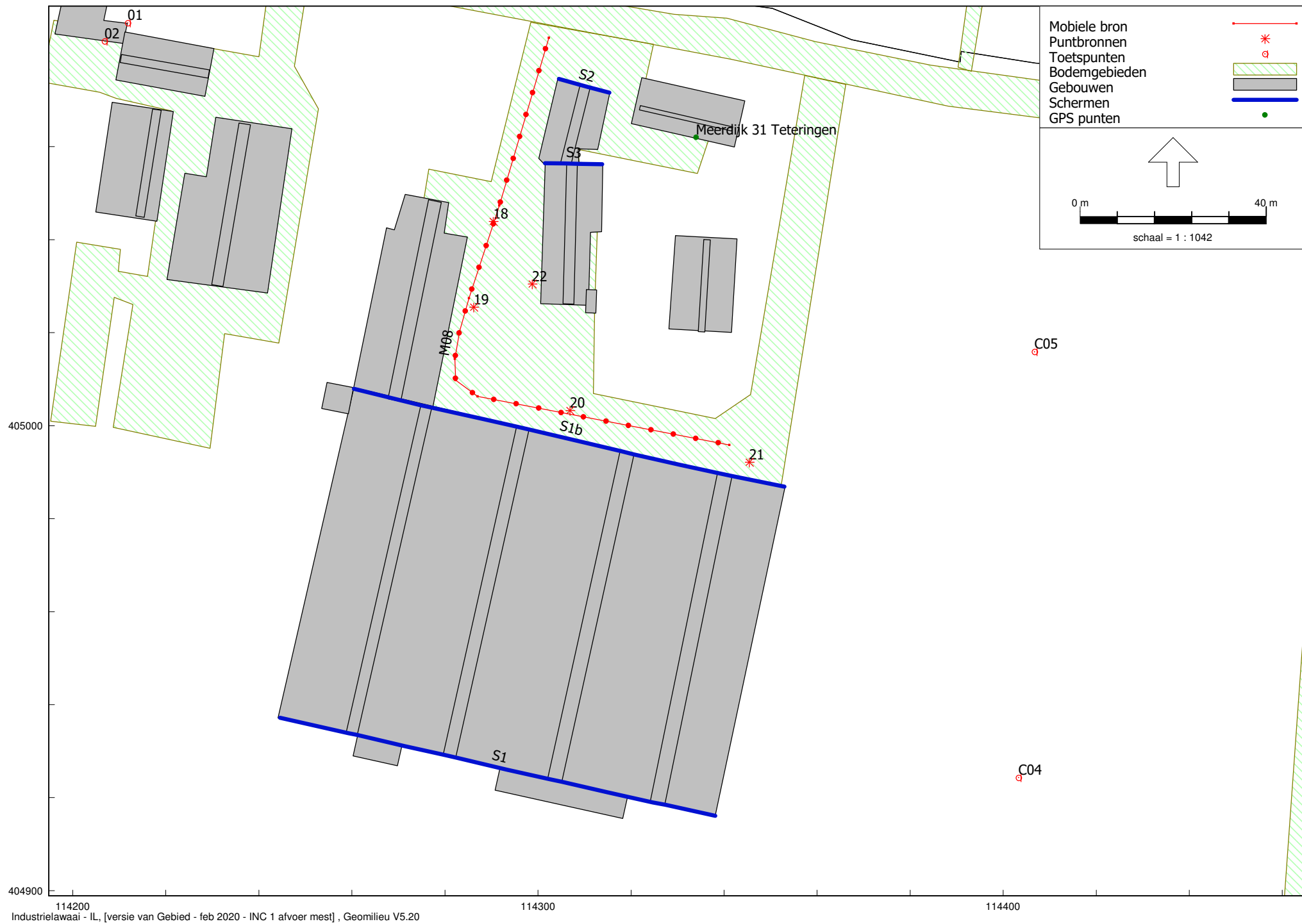
Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C05_B	50 meter oost	114406,76	405015,90	5,00	68,1	42,7	42,7
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	68,1	--	--
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	60,0	--	--
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	58,8	--	--
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	58,7	--	--
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	58,3	--	--
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	58,0	--	--
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	57,9	--	--
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	57,3	--	--
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	56,8	--	--
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	56,6	--	--
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	55,9	--	--
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	55,5	--	--
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	55,2	--	--
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	55,0	--	--
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	53,1	--	--
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	51,8	--	--
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	51,5	--	--
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	51,3	--	--
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	50,3	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	50,3	--	--
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	49,0	--	--
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	48,9	--	--
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	48,4	--	--
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	48,2	--	--
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	48,0	--	--
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	47,9	--	--
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	47,2	--	--
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	44,8	--	--
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	43,1	--	--
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	42,7	42,7	42,7
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	41,0	--	--
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	39,7	--	--
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	37,8	37,8	37,8
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	34,0	34,0	34,0
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	27,0	27,0	27,0
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	26,0	26,0	26,0
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	25,6	25,6	25,6
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	25,2	25,2	25,2
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	24,9	24,9	24,9
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	23,4	23,4	23,4
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	22,4	22,4	22,4
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	22,2	22,2	22,2
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	22,0	22,0	22,0
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	20,8	20,8	20,8
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	20,7	20,7	20,7
05	Hogedruksput spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	19,9	--	--
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	19,9	19,9	19,9
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	16,8	16,8	16,8
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	15,4	15,4	15,4
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	11,1	11,1	11,1
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	10,2	10,2	10,2
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,1	42,7	42,7

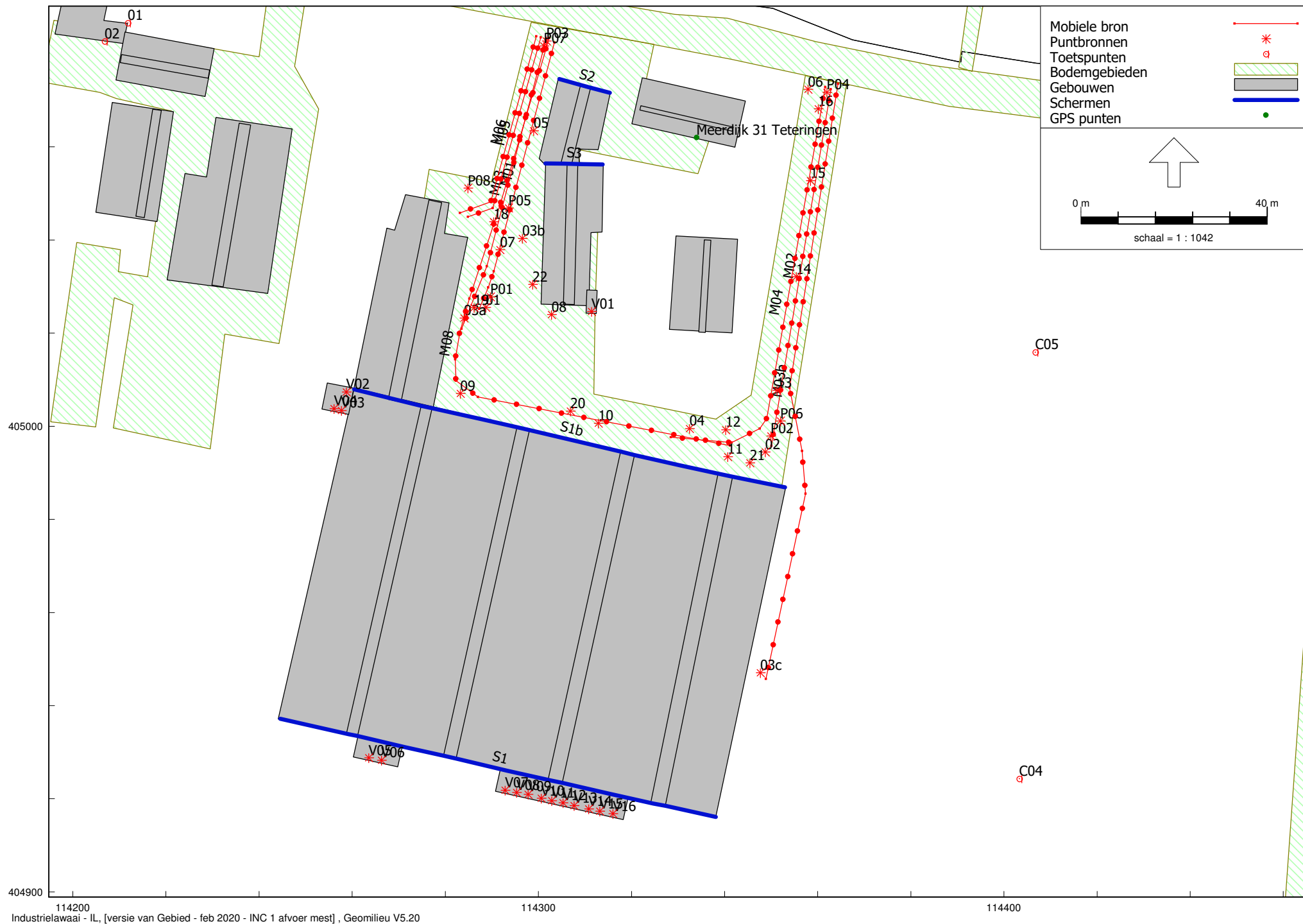
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage IV

Invoergegevens en rekenresultaten incidentele bedrijfssituatie (INC)





Model: INC 1 afvoer mest
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	114283,52	405020,93	1,50
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	114348,88	404945,73	1,50
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	114350,06	404995,81	1,50
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	114287,29	405025,20	1,50
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	114328,45	404997,66	1,50
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	114284,87	405044,97	1,00
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	114283,14	405045,84	1,00
M08	Vrachtwagen afvoer mest (piekafvoer)	114302,31	405083,41	114341,17	404995,86	1,50

Model: INC 1 afvoer mest
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	H-n	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)
M03	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	64,98	2	--
M03b	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	129,85	2	--
M02	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	77,59	2	--
M01	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	59,53	2	--
M04	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	94,78	2	--
M05	1,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	43,73	8	4
M06	1,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	43,91	4	--
M08	1,50	<-->	<-->	--	Relatief	8	137,60	32	--

Model: INC 1 afvoer mest
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
M03	--	13	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M03b	--	26	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M02	--	16	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M01	--	12	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M04	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M05	4	9	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00
M06	--	9	58,00	71,00	83,00	87,00	89,00	92,00	91,00	88,00	78,00
M08	8	28	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60

Model: INC 1 afvoer mest
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal	Gem.snelheid	Max.afst.
M03		102,04	10	5,00
M03b		102,04	10	5,00
M02		102,04	10	5,00
M01		102,04	10	5,00
M04		102,04	10	5,00
M05		89,97	10	5,00
M06		97,03	10	5,00
M08		102,04	10	5,00

Model: INC 1 afvoer mest
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	2,90	0,00	Relatief
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	6,00	0,00	Relatief
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	6,00	0,00	Relatief
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	6,00	0,00	Relatief
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	6,00	0,00	Relatief
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	6,00	0,00	Relatief
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	6,00	0,00	Relatief
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	6,00	0,00	Relatief
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	6,00	0,00	Relatief
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	6,00	0,00	Relatief
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	6,00	0,00	Relatief
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	6,00	0,00	Relatief
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	6,00	0,00	Relatief
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	2,80	0,00	Relatief
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	2,80	0,00	Relatief
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	2,80	0,00	Relatief
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	1,50	0,00	Relatief
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	1,50	0,00	Relatief
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	1,50	0,00	Relatief
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	1,00	0,00	Relatief
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	1,00	0,00	Relatief
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	1,50	0,00	Relatief
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	1,50	0,00	Relatief
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	1,50	0,00	Relatief
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	1,50	0,00	Relatief
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	1,50	0,00	Relatief
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	1,50	0,00	Relatief
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	1,50	0,00	Relatief
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	1,50	0,00	Relatief
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	1,50	0,00	Relatief
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	1,50	0,00	Relatief
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	1,50	0,00	Relatief
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	1,50	0,00	Relatief
18	Laden drijfmest (piekafvoer)	114290,40	405043,90	1,00	1,00	<-->	Relatief
19	Laden drijfmest (piekafvoer)	114286,19	405025,46	1,00	1,00	<-->	Relatief
20	Laden drijfmest (piekafvoer)	114306,89	405003,24	1,00	1,00	<-->	Relatief
21	Laden drijfmest (piekafvoer)	114345,41	404992,12	1,00	1,00	<-->	Relatief
22	Laden drijfmest (piekafvoer)	114298,75	405030,47	1,00	1,00	<-->	Relatief
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	1,00	0,00	Relatief
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	1,00	0,00	Relatief
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	1,00	0,00	Relatief
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	1,00	0,00	Relatief
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	1,00	0,00	Relatief
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	1,00	0,00	Relatief
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	1,00	0,00	Relatief
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	1,00	0,00	Relatief

Model: INC 1 afvoer mest
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
V01	Normale puntbron	0,00	360,00	2,015	0,672	0,440	Ja	Nee	Nee	0,00
V05	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V06	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V07	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V08	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V09	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V10	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V11	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V12	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V13	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V14	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V15	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V16	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00
V02	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	61,00
V03	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	61,00
V04	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,619	Nee	Nee	Nee	61,00
03a	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	75,60
03b	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	75,60
03c	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	Nee	Nee	Nee	75,60
02	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	Nee	Nee	Nee	47,00
01	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	Nee	Nee	Nee	47,00
04	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	88,80
05	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	50,00
06	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	Nee	Nee	Nee	51,60
07	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
08	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
09	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
10	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
11	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
12	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
13	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
14	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
15	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
16	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--	--	Nee	Nee	Nee	64,90
18	Normale puntbron	0,00	360,00	0,800	--	0,200	Nee	Nee	Nee	57,00
19	Normale puntbron	0,00	360,00	0,800	--	0,200	Nee	Nee	Nee	57,00
20	Normale puntbron	0,00	360,00	0,800	--	0,200	Nee	Nee	Nee	57,00
21	Normale puntbron	0,00	360,00	0,800	--	0,200	Nee	Nee	Nee	57,00
22	Normale puntbron	0,00	360,00	0,800	--	0,200	Nee	Nee	Nee	57,00
P01	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	60,00
P02	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	60,00
P03	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
P04	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
P05	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
P06	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	80,00
P07	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	56,00
P08	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	56,00

Model: INC 1 afvoer mest
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
V01	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V05	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V06	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V07	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V08	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V09	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V10	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V11	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V12	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V13	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V14	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V15	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V16	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00
V02	61,00	73,00	81,00	86,00	82,00	78,00	71,00	61,00	88,93	10,00	10,00	10,00
V03	61,00	73,00	81,00	86,00	82,00	78,00	71,00	61,00	88,93	10,00	10,00	10,00
V04	61,00	73,00	81,00	86,00	82,00	78,00	71,00	61,00	88,93	10,00	10,00	10,00
03a	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23	0,00	0,00	0,00
03b	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23	0,00	0,00	0,00
03c	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23	0,00	0,00	0,00
02	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02	0,00	0,00	0,00
01	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02	0,00	0,00	0,00
04	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00
05	51,80	67,80	72,90	79,30	81,70	84,30	83,00	80,70	89,27	0,00	0,00	0,00
06	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90	96,32	0,00	0,00	0,00
07	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
08	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
09	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
10	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
11	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
12	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
13	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
14	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
15	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
16	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00
18	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00
19	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00
20	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00
21	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00
22	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00
P01	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93	0,00	0,00	0,00
P02	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93	0,00	0,00	0,00
P03	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00
P04	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00
P05	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00
P06	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00
P07	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00	89,00	87,00	80,00	100,03	0,00	0,00	0,00
P08	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00	89,00	87,00	80,00	100,03	0,00	0,00	0,00

Model: INC 1 afvoer mest
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
V01	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V05	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V06	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V07	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V08	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V09	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V10	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V11	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V12	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V13	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V14	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V15	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V16	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80
V02	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	51,00	51,00	63,00	71,00	76,00	72,00
V03	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	51,00	51,00	63,00	71,00	76,00	72,00
V04	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	51,00	51,00	63,00	71,00	76,00	72,00
03a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20
03b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20
03c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	51,80	67,80	72,90	79,30	81,70
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,60	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00
P01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00
P02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00
P03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00
P04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00
P05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00
P06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00
P07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00
P08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00

Model: INC 1 afvoer mest
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
V01	73,00	69,00	58,00	81,91
V05	73,00	69,00	58,00	81,91
V06	73,00	69,00	58,00	81,91
V07	73,00	69,00	58,00	81,91
V08	73,00	69,00	58,00	81,91
V09	73,00	69,00	58,00	81,91
V10	73,00	69,00	58,00	81,91
V11	73,00	69,00	58,00	81,91
V12	73,00	69,00	58,00	81,91
V13	73,00	69,00	58,00	81,91
V14	73,00	69,00	58,00	81,91
V15	73,00	69,00	58,00	81,91
V16	73,00	69,00	58,00	81,91
V02	68,00	61,00	51,00	78,93
V03	68,00	61,00	51,00	78,93
V04	68,00	61,00	51,00	78,93
03a	94,70	93,30	90,70	101,23
03b	94,70	93,30	90,70	101,23
03c	94,70	93,30	90,70	101,23
02	95,50	92,00	85,00	100,02
01	95,50	92,00	85,00	100,02
04	84,50	82,90	80,80	94,94
05	84,30	83,00	80,70	89,27
06	89,20	86,50	81,90	96,32
07	99,30	93,00	83,30	103,75
08	99,30	93,00	83,30	103,75
09	99,30	93,00	83,30	103,75
10	99,30	93,00	83,30	103,75
11	99,30	93,00	83,30	103,75
12	99,30	93,00	83,30	103,75
13	99,30	93,00	83,30	103,75
14	99,30	93,00	83,30	103,75
15	99,30	93,00	83,30	103,75
16	99,30	93,00	83,30	103,75
18	93,00	88,00	85,00	99,95
19	93,00	88,00	85,00	99,95
20	93,00	88,00	85,00	99,95
21	93,00	88,00	85,00	99,95
22	93,00	88,00	85,00	99,95
P01	111,00	109,00	95,00	115,93
P02	111,00	109,00	95,00	115,93
P03	100,00	95,00	92,00	108,01
P04	100,00	95,00	92,00	108,01
P05	100,00	95,00	92,00	108,01
P06	100,00	95,00	92,00	108,01
P07	89,00	87,00	80,00	100,03
P08	89,00	87,00	80,00	100,03

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Meerberg 33	114211,81	405086,63	1,50	33,5	20,1	26,8	36,8	67,6	
01_B	Meerberg 33	114211,81	405086,63	5,00	44,5	34,7	37,6	47,6	72,4	
02_A	Meerberg 33	114206,83	405082,68	1,50	30,1	21,2	23,4	33,4	57,5	
02_B	Meerberg 33	114206,83	405082,68	5,00	44,3	34,5	37,5	47,5	71,3	
03_A	Meerberg 12	114298,53	405110,44	1,50	46,8	30,5	40,0	50,0	76,9	
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	50,1	34,9	43,3	53,3	78,0	
04_A	Meerberg 8	114435,22	405084,88	1,50	40,7	25,8	32,2	42,2	70,8	
04_B	Meerberg 8	114435,22	405084,88	5,00	43,1	30,1	34,8	44,8	71,9	
05_A	Meerberg 8	114437,25	405081,37	1,50	40,5	25,7	31,9	41,9	70,8	
05_B	Meerberg 8	114437,25	405081,37	5,00	42,8	30,1	34,5	44,5	71,9	
06_A	Meerberg 10	114432,30	405152,18	1,50	37,9	25,3	29,6	39,6	68,5	
06_B	Meerberg 10	114432,30	405152,18	5,00	40,1	28,7	32,5	42,5	69,3	
07_A	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	1,50	34,6	31,3	27,0	37,0	62,7	
07_B	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	5,00	36,1	33,3	28,9	38,9	63,2	
08_A	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	1,50	34,5	31,1	26,9	36,9	62,8	
08_B	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	5,00	36,3	33,7	29,4	39,4	63,2	
09_A	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	1,50	25,8	24,2	19,9	29,9	50,1	
09_B	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	5,00	35,1	34,0	29,6	39,6	60,0	
10_A	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	1,50	30,5	29,8	25,3	35,3	54,5	
10_B	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	5,00	33,4	32,6	28,1	38,1	58,2	
C01_A	50 meter west	114190,72	404928,39	1,50	39,3	38,8	34,2	44,2	60,1	
C01_B	50 meter west	114190,72	404928,39	5,00	41,6	41,1	36,5	46,5	62,3	
C02_A	50 meter zuid	114248,55	404852,49	1,50	40,9	40,7	36,0	46,0	57,0	
C02_B	50 meter zuid	114248,55	404852,49	5,00	43,5	43,2	38,5	48,5	61,5	
C03_A	50 meter zuid	114329,48	404841,33	1,50	41,4	40,9	36,1	46,1	61,6	
C03_B	50 meter zuid	114329,48	404841,33	5,00	43,8	43,2	38,5	48,5	64,0	
C04_A	50 meter oost	114403,30	404924,31	1,50	41,4	32,0	28,6	41,4	69,6	
C04_B	50 meter oost	114403,30	404924,31	5,00	44,6	38,2	34,1	44,6	70,4	
C05_A	50 meter oost	114406,76	405015,90	1,50	45,6	27,0	37,0	47,0	74,9	
C05_B	50 meter oost	114406,76	405015,90	5,00	49,1	34,2	41,0	51,0	75,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Meerberg 12	114298,53	405110,44	1,50	46,8	30,5	40,0	50,0	76,9
M08	Vrachtwagen afvoer mest (piekafvoer)	114302,31	405083,41	1,50	38,8	--	34,5	44,5	69,3
22	Laden drijfmest (piekafvoer)	114298,75	405030,47	1,00	37,5	--	33,3	43,3	52,7
18	Laden drijfmest (piekafvoer)	114290,40	405043,90	1,00	36,9	--	32,6	42,6	51,8
19	Laden drijfmest (piekafvoer)	114286,19	405025,46	1,00	36,1	--	31,8	41,8	51,4
20	Laden drijfmest (piekafvoer)	114306,89	405003,24	1,00	34,1	--	29,8	39,8	49,7
21	Laden drijfmest (piekafvoer)	114345,41	404992,12	1,00	28,2	--	24,0	34,0	44,0
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	19,3	21,1	18,1	28,1	56,0
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	20,6	20,6	15,8	25,8	23,6
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	20,1	20,1	15,2	25,2	23,1
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	19,1	19,1	14,3	24,3	22,2
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	19,0	19,0	14,2	24,2	29,2
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	18,5	18,5	13,7	23,7	21,7
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	18,4	18,4	13,5	23,5	21,4
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	18,4	18,4	13,5	23,5	21,5
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	18,3	18,3	13,5	23,5	21,4
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	18,1	18,1	13,3	23,3	21,1
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	17,7	17,7	12,8	22,8	20,7
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	17,6	17,6	12,7	22,7	20,6
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	17,2	17,2	12,4	22,4	20,2
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	16,8	16,8	11,9	21,9	19,8
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	16,2	16,2	11,4	21,4	19,3
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	11,0	11,0	6,2	16,2	14,1
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	11,0	11,0	6,2	16,2	14,0
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-31,9	--	-31,9	-21,9	67,6
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-41,4	-41,4	-31,4	-31,4	58,3
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-50,6	-50,6	-50,6	-40,6	51,4
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	37,7	--	--	37,7	52,0
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	26,9	--	--	26,9	41,7
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	35,1	--	--	35,1	52,2
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	37,7	--	--	37,7	54,4
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	11,2	--	--	11,2	29,1
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	27,3	--	--	27,3	47,8
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	29,0	--	--	29,0	47,6
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	22,7	--	--	22,7	47,2
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	29,9	--	--	29,9	56,6
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	21,1	--	--	21,1	48,2
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	27,7	--	--	27,7	55,1
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	23,0	--	--	23,0	50,4
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	19,1	--	--	19,1	46,7
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	19,9	--	--	19,9	47,5
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	20,8	--	--	20,8	48,3
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	20,5	--	--	20,5	47,8
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	24,0	--	--	24,0	51,0
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	28,2	--	--	28,2	55,0
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	26,6	--	--	26,6	69,0
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	16,1	--	--	16,1	60,3
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	26,0	--	--	26,0	68,1
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	16,9	--	--	16,9	61,0
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	16,3	--	--	16,3	60,4
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	23,0	--	--	23,0	62,6
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-34,4	--	--	-34,4	68,1
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-46,1	--	--	-46,1	56,9
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-43,4	--	--	-43,4	58,9
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-37,9	--	--	-37,9	64,1
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-51,5	--	--	-51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	50,1	34,9	43,3	53,3	78,0
18	Laden drijfmest (piekafvoer)	114290,40	405043,90	1,00	41,5	--	37,2	47,2	53,7
M08	Vrachtwagen afvoer mest (piekafvoer)	114302,31	405083,41	1,50	41,1	--	36,8	46,8	70,4
22	Laden drijfmest (piekafvoer)	114298,75	405030,47	1,00	40,3	--	36,0	46,0	53,3
19	Laden drijfmest (piekafvoer)	114286,19	405025,46	1,00	39,5	--	35,2	45,2	52,7
20	Laden drijfmest (piekafvoer)	114306,89	405003,24	1,00	37,5	--	33,3	43,3	51,5
21	Laden drijfmest (piekafvoer)	114345,41	404992,12	1,00	33,5	--	29,3	39,3	47,9
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	24,9	24,9	20,0	30,0	27,0
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	21,1	22,9	19,9	29,9	56,1
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	24,5	24,5	19,6	29,6	26,6
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	24,5	24,5	19,6	29,6	26,6
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	24,2	24,2	19,4	29,4	26,2
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	24,0	24,0	19,2	29,2	26,2
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	24,0	24,0	19,2	29,2	32,2
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	23,7	23,7	18,8	28,8	25,9
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	22,5	22,5	17,7	27,7	24,7
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	22,0	22,0	17,1	27,1	23,6
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	21,6	21,6	16,8	26,8	23,2
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	21,6	21,6	16,7	26,7	23,6
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	21,1	21,1	16,2	26,2	22,6
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	20,0	20,0	15,2	25,2	22,1
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	19,6	19,6	14,8	24,8	21,8
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	14,0	14,0	9,1	19,1	16,1
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	13,9	13,9	9,1	19,1	16,0
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-31,2	--	-31,2	-21,2	67,8
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-40,1	-40,1	-40,1	-30,1	58,9
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-46,2	-46,2	-46,2	-36,2	52,9
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	40,5	--	--	40,5	52,8
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	32,9	--	--	32,9	46,3
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	38,3	--	--	38,3	53,4
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	40,8	--	--	40,8	54,9
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	18,5	--	--	18,5	35,4
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	29,2	--	--	29,2	48,2
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	30,9	--	--	30,9	47,7
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	26,5	--	--	26,5	48,5
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	33,1	--	--	33,1	57,4
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	26,6	--	--	26,6	51,7
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	30,1	--	--	30,1	55,8
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	29,1	--	--	29,1	54,9
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	26,7	--	--	26,7	52,9
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	27,0	--	--	27,0	53,0
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	26,9	--	--	26,9	52,8
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	28,2	--	--	28,2	53,7
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	29,5	--	--	29,5	54,4
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	31,1	--	--	31,1	55,5
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	28,8	--	--	28,8	69,7
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	20,7	--	--	20,7	63,0
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	28,0	--	--	28,0	68,9
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	21,4	--	--	21,4	63,8
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	21,3	--	--	21,3	63,6
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	25,1	--	--	25,1	63,0
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-31,4	--	--	-31,4	69,0
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-39,3	--	--	-39,3	62,3
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-39,7	--	--	-39,7	60,3
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-34,2	--	--	-34,2	65,1
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-46,3	--	--	-46,3	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Meerberg 33
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Meerberg 33	114211,81	405086,63	5,00	44,5	34,7	37,6	47,6	72,4
18	Laden drijfmest (piekafvoer)	114290,40	405043,90	1,00	37,9	--	33,7	43,7	51,3
M08	Vrachtwagen afvoer mest (piekafvoer)	114302,31	405083,41	1,50	33,9	--	29,7	39,7	64,5
21	Laden drijfmest (piekafvoer)	114345,41	404992,12	1,00	32,5	--	28,2	38,2	47,4
22	Laden drijfmest (piekafvoer)	114298,75	405030,47	1,00	31,3	--	27,0	37,0	45,1
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	28,0	28,0	23,2	33,2	28,9
20	Laden drijfmest (piekafvoer)	114306,89	405003,24	1,00	27,3	--	23,0	33,0	41,7
19	Laden drijfmest (piekafvoer)	114286,19	405025,46	1,00	27,1	--	22,9	32,9	40,8
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	25,5	25,5	20,6	30,6	26,3
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	25,1	25,1	20,2	30,2	25,8
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	23,5	23,5	18,7	28,7	25,6
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	23,1	23,1	18,3	28,3	25,2
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	22,6	22,6	17,7	27,7	24,6
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	22,4	22,4	17,6	27,6	24,4
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	21,3	21,3	16,4	26,4	23,5
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	21,1	21,1	16,3	26,3	23,2
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	20,7	20,7	15,9	25,9	22,9
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	20,3	20,3	15,4	25,4	22,5
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	20,0	20,0	15,1	25,1	21,7
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	18,8	18,8	14,0	24,0	20,5
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	14,4	16,1	13,1	23,1	50,8
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	17,8	17,8	12,9	22,9	27,2
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	14,4	14,4	9,6	19,6	16,6
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	14,3	14,3	9,5	19,5	16,5
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-42,9	--	-42,9	-32,9	57,8
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-47,9	-47,9	-47,9	-37,9	52,4
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-50,1	-50,1	-50,1	-40,1	50,5
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	30,4	--	--	30,4	43,1
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	33,1	--	--	33,1	47,0
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	27,4	--	--	27,4	42,8
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	37,1	--	--	37,1	52,6
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	10,5	--	--	10,5	27,6
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	26,4	--	--	26,4	46,0
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	22,1	--	--	22,1	40,3
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	18,4	--	--	18,4	42,8
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	27,8	--	--	27,8	53,1
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	22,7	--	--	22,7	48,6
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	18,8	--	--	18,8	44,6
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	22,8	--	--	22,8	49,2
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	26,9	--	--	26,9	53,7
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	24,9	--	--	24,9	51,6
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	21,2	--	--	21,2	48,0
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	18,8	--	--	18,8	45,5
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	22,7	--	--	22,7	49,3
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	23,9	--	--	23,9	50,5
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	20,8	--	--	20,8	63,1
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	14,4	--	--	14,4	58,2
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	20,8	--	--	20,8	62,9
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	15,7	--	--	15,7	59,4
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	16,7	--	--	16,7	60,4
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	18,5	--	--	18,5	57,9
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-40,6	--	--	-40,6	60,3
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-39,1	--	--	-39,1	63,1
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-48,8	--	--	-48,8	53,2
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-41,2	--	--	-41,2	59,5
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-46,3	--	--	-46,3	55,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Meerberg 33
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving								
02_B	Meerberg 33	114206,83	405082,68	5,00	44,3	34,5	37,5	47,5	71,3
18	Laden drijfmest (piekafvoer)	114290,40	405043,90	1,00	38,2	--	33,9	43,9	51,7
M08	Vrachtwagen afvoer mest (piekafvoer)	114302,31	405083,41	1,50	33,1	--	28,9	38,9	63,8
21	Laden drijfmest (piekafvoer)	114345,41	404992,12	1,00	32,5	--	28,2	38,2	47,4
22	Laden drijfmest (piekafvoer)	114298,75	405030,47	1,00	29,9	--	25,7	35,7	43,9
19	Laden drijfmest (piekafvoer)	114286,19	405025,46	1,00	27,4	--	23,1	33,1	41,1
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	28,0	28,0	23,1	33,1	28,8
20	Laden drijfmest (piekafvoer)	114306,89	405003,24	1,00	27,0	--	22,8	32,8	41,4
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	25,5	25,5	20,6	30,6	26,2
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	25,2	25,2	20,4	30,4	26,0
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	23,4	23,4	18,6	28,6	25,5
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	22,7	22,7	17,8	27,8	24,7
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	22,3	22,3	17,4	27,4	24,3
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	22,2	22,2	17,3	27,3	24,2
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	21,3	21,3	16,4	26,4	23,3
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	20,9	20,9	16,0	26,0	23,1
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	20,7	20,7	15,8	25,8	22,9
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	20,3	20,3	15,4	25,4	22,5
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	19,8	19,8	14,9	24,9	21,5
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	18,8	18,8	14,0	24,0	20,5
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	12,8	14,5	11,5	21,5	49,3
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	15,0	15,0	10,2	20,2	17,2
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	14,8	14,8	9,9	19,9	24,2
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	14,4	14,4	9,5	19,5	16,5
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-48,7	--	-48,7	-38,7	52,2
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-49,4	-49,4	-49,4	-39,4	51,1
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-56,9	-56,9	-56,9	-46,9	44,0
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	24,7	--	--	24,7	37,5
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	34,8	--	--	34,8	48,8
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	26,3	--	--	26,3	41,7
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	37,0	--	--	37,0	52,5
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	11,6	--	--	11,6	28,8
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	26,2	--	--	26,2	45,9
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	21,8	--	--	21,8	40,1
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	10,9	--	--	10,9	35,4
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	27,5	--	--	27,5	52,9
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	19,1	--	--	19,1	45,0
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	18,7	--	--	18,7	44,5
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	22,5	--	--	22,5	48,9
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	26,9	--	--	26,9	53,6
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	26,1	--	--	26,1	52,9
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	21,1	--	--	21,1	47,9
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	17,1	--	--	17,1	43,9
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	22,3	--	--	22,3	49,0
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	17,6	--	--	17,6	44,3
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	19,5	--	--	19,5	61,9
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	13,4	--	--	13,4	57,3
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	19,4	--	--	19,4	61,7
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	13,9	--	--	13,9	57,7
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	15,7	--	--	15,7	59,4
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	16,9	--	--	16,9	56,5
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-42,8	--	--	-42,8	58,2
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-39,1	--	--	-39,1	63,1
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-55,9	--	--	-55,9	46,2
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-41,3	--	--	-41,3	59,5
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-51,3	--	--	-51,3	50,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Meerberg 8
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Meerberg 8	114435,22	405084,88	5,00	43,1	30,1	34,8	44,8	71,9
21	Laden drijfmest (piekafvoer)	114345,41	404992,12	1,00	33,2	--	28,9	38,9	47,6
19	Laden drijfmest (piekafvoer)	114286,19	405025,46	1,00	31,5	--	27,2	37,2	46,4
20	Laden drijfmest (piekafvoer)	114306,89	405003,24	1,00	31,0	--	26,8	36,8	45,8
M08	Vrachtwagen afvoer mest (piekafvoer)	114302,31	405083,41	1,50	30,8	--	26,5	36,5	62,4
18	Laden drijfmest (piekafvoer)	114290,40	405043,90	1,00	28,4	--	24,2	34,2	43,2
22	Laden drijfmest (piekafvoer)	114298,75	405030,47	1,00	26,7	--	22,5	32,5	41,4
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	22,1	22,1	17,2	27,2	24,4
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	21,8	21,8	17,0	27,0	24,2
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	20,5	20,5	15,7	25,7	23,1
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	20,3	20,3	15,5	25,5	22,7
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	19,8	19,8	14,9	24,9	22,4
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	18,8	18,8	14,0	24,0	21,2
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	18,3	18,3	13,4	23,4	20,6
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	17,9	17,9	13,1	23,1	20,4
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	16,7	16,7	11,9	21,9	19,2
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	15,4	15,4	10,5	20,5	17,8
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	14,8	14,8	9,9	19,9	24,7
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	13,2	13,2	8,3	18,3	15,6
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	12,2	12,2	7,3	17,3	15,2
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	12,1	12,1	7,3	17,3	15,1
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	11,5	11,5	6,6	16,6	13,9
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	11,2	11,2	6,3	16,3	14,2
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	5,5	7,2	4,2	14,2	43,2
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-45,9	--	-45,9	-35,9	55,9
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-51,5	-51,5	-51,5	-41,5	50,2
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-64,2	-64,2	-64,2	-54,2	37,9
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	32,2	--	--	32,2	46,1
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	34,4	--	--	34,4	47,8
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	28,5	--	--	28,5	45,3
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	19,1	--	--	19,1	35,6
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	29,3	--	--	29,3	46,2
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	27,8	--	--	27,8	47,2
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	1,0	--	--	1,0	20,5
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	25,3	--	--	25,3	47,7
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	23,7	--	--	23,7	50,4
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	21,6	--	--	21,6	48,2
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	25,4	--	--	25,4	52,3
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	24,9	--	--	24,9	51,5
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	26,3	--	--	26,3	52,6
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	26,6	--	--	26,6	52,8
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	25,5	--	--	25,5	51,4
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	27,1	--	--	27,1	52,5
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	29,1	--	--	29,1	54,0
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	30,8	--	--	30,8	55,4
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	12,6	--	--	12,6	56,1
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	20,5	--	--	20,5	62,7
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	12,9	--	--	12,9	56,5
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	21,6	--	--	21,6	63,9
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	21,1	--	--	21,1	63,4
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	9,1	--	--	9,1	49,9
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-42,4	--	--	-42,4	59,6
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-40,1	--	--	-40,1	61,4
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-39,8	--	--	-39,8	60,1
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-58,5	--	--	-58,5	43,4
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-48,4	--	--	-48,4	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Meerberg 10
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Meerberg 10	114432,30	405152,18	5,00	40,1	28,7	32,5	42,5	69,3
21	Laden drijfmest (piekafvoer)	114345,41	404992,12	1,00	30,4	--	26,1	36,1	45,5
19	Laden drijfmest (piekafvoer)	114286,19	405025,46	1,00	29,1	--	24,8	34,8	44,3
M08	Vrachtwagen afvoer mest (piekafvoer)	114302,31	405083,41	1,50	28,3	--	24,1	34,1	60,4
20	Laden drijfmest (piekafvoer)	114306,89	405003,24	1,00	28,1	--	23,9	33,9	43,3
18	Laden drijfmest (piekafvoer)	114290,40	405043,90	1,00	26,5	--	22,3	32,3	41,6
22	Laden drijfmest (piekafvoer)	114298,75	405030,47	1,00	25,5	--	21,2	31,2	40,6
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	19,6	19,6	14,7	24,7	22,5
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	19,4	19,4	14,6	24,6	22,4
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	19,2	19,2	14,4	24,4	22,1
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	19,2	19,2	14,3	24,3	22,1
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	18,9	18,9	14,1	24,1	21,9
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	18,8	18,8	13,9	23,9	21,7
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	18,5	18,5	13,7	23,7	21,5
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	16,3	16,3	11,5	21,5	19,3
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	15,1	15,1	10,2	20,2	18,0
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	14,2	14,2	9,4	19,4	17,2
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	13,6	13,6	8,8	18,8	24,1
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	11,0	11,0	6,1	16,1	14,3
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	10,5	10,5	5,7	15,7	13,8
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	10,4	10,4	5,6	15,6	13,7
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	8,9	8,9	4,1	14,1	11,9
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	8,9	8,9	4,1	14,1	11,9
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	3,7	5,5	2,5	12,5	41,7
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-46,1	--	-46,1	-36,1	55,9
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-54,2	-54,2	-54,2	-44,2	47,7
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-60,9	-60,9	-60,9	-50,9	41,5
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	25,9	--	--	25,9	40,2
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	30,7	--	--	30,7	44,8
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	28,6	--	--	28,6	45,8
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	25,0	--	--	25,0	41,9
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	25,8	--	--	25,8	43,1
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	24,8	--	--	24,8	44,8
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	3,7	--	--	3,7	23,5
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	20,6	--	--	20,6	44,2
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	18,5	--	--	18,5	45,5
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	18,1	--	--	18,1	45,1
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	22,3	--	--	22,3	49,5
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	19,3	--	--	19,3	46,4
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	22,8	--	--	22,8	49,8
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	23,0	--	--	23,0	50,0
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	23,6	--	--	23,6	50,4
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	22,4	--	--	22,4	48,9
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	24,4	--	--	24,4	50,5
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	25,7	--	--	25,7	51,5
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	10,9	--	--	10,9	54,7
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	15,9	--	--	15,9	59,4
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	11,4	--	--	11,4	55,3
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	16,6	--	--	16,6	60,1
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	16,9	--	--	16,9	60,3
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	7,6	--	--	7,6	48,6
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-47,7	--	--	-47,7	54,7
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-41,3	--	--	-41,3	61,0
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-45,3	--	--	-45,3	55,9
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-52,7	--	--	-52,7	49,5
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-49,6	--	--	-49,6	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Bergse Pad 25
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	5,00	35,1	34,0	29,6	39,6	60,0
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	23,9	23,9	19,0	29,0	25,8
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	23,8	23,8	19,0	29,0	25,7
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	23,4	23,4	18,5	28,5	25,2
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	23,3	23,3	18,5	28,5	25,1
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	23,3	23,3	18,4	28,4	25,1
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	23,2	23,2	18,4	28,4	25,1
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	23,2	23,2	18,3	28,3	25,1
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	23,0	23,0	18,2	28,2	25,0
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	23,0	23,0	18,2	28,2	24,9
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	23,0	23,0	18,1	28,1	24,9
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	22,4	22,4	17,5	27,5	24,5
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	22,3	22,3	17,4	27,4	24,4
18	Laden drijfmest (piekafvoer)	114290,40	405043,90	1,00	21,1	--	16,9	26,9	36,9
M08	Vrachtwagen afvoer mest (piekafvoer)	114302,31	405083,41	1,50	16,3	--	12,0	22,0	49,0
19	Laden drijfmest (piekafvoer)	114286,19	405025,46	1,00	15,3	--	11,0	21,0	31,0
22	Laden drijfmest (piekafvoer)	114298,75	405030,47	1,00	12,2	--	7,9	17,9	27,9
20	Laden drijfmest (piekafvoer)	114306,89	405003,24	1,00	10,5	--	6,2	16,2	26,1
21	Laden drijfmest (piekafvoer)	114345,41	404992,12	1,00	8,6	--	4,3	14,3	24,1
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	8,2	8,2	3,4	13,4	11,8
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	7,9	7,9	3,0	13,0	11,4
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	7,8	7,8	3,0	13,0	11,4
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	4,7	4,7	-0,1	9,9	16,1
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	-4,9	-3,1	-6,1	3,9	34,1
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-59,1	--	-59,1	-49,1	44,0
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-66,6	-66,6	-66,6	-56,6	36,5
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-69,7	-69,7	-69,7	-59,7	33,3
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	13,4	--	--	13,4	28,1
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	9,3	--	--	9,3	23,9
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	14,3	--	--	14,3	31,9
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	14,2	--	--	14,2	31,9
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	23,9	--	--	23,9	41,1
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	13,3	--	--	13,3	33,8
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	2,5	--	--	2,5	23,3
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	9,3	--	--	9,3	35,0
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	3,4	--	--	3,4	31,1
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	9,0	--	--	9,0	36,6
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	1,9	--	--	1,9	29,4
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	4,7	--	--	4,7	32,2
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	0,3	--	--	0,3	27,8
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	1,5	--	--	1,5	29,0
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	7,5	--	--	7,5	35,1
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	14,0	--	--	14,0	41,7
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	15,2	--	--	15,2	42,9
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	14,8	--	--	14,8	42,6
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	2,4	--	--	2,4	47,2
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	6,7	--	--	6,7	51,5
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	3,5	--	--	3,5	48,3
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	10,3	--	--	10,3	54,8
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	6,0	--	--	6,0	50,7
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	-2,1	--	--	-2,1	39,9
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-61,0	--	--	-61,0	42,0
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-60,6	--	--	-60,6	42,3
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-56,3	--	--	-56,3	46,8
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-66,4	--	--	-66,4	36,6
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-63,4	--	--	-63,4	39,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

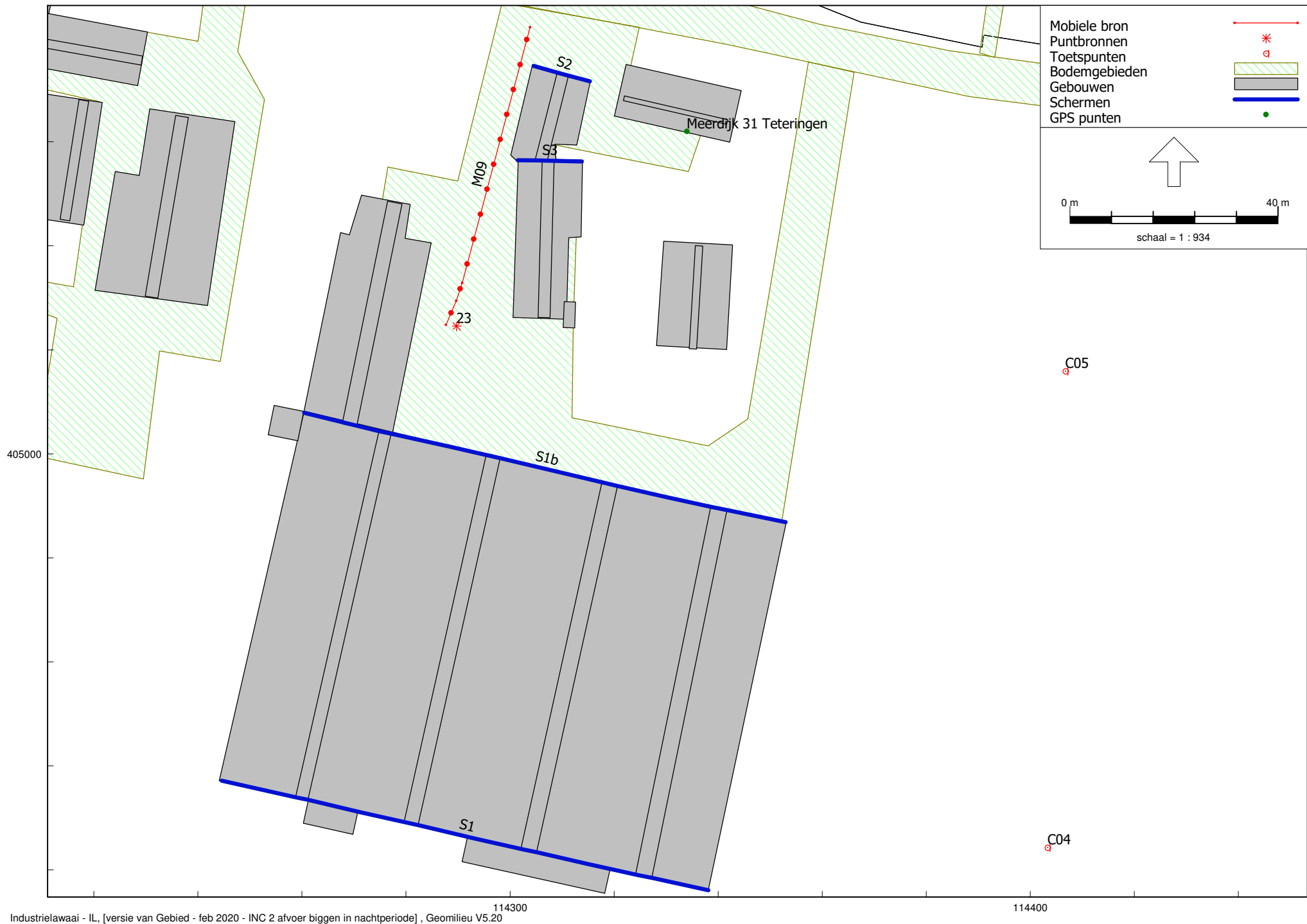
Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Meerberg 33	114211,81	405086,63	1,50	55,5	46,7	55,5
01_B	Meerberg 33	114211,81	405086,63	5,00	59,9	51,1	56,1
02_A	Meerberg 33	114206,83	405082,68	1,50	42,8	33,3	39,5
02_B	Meerberg 33	114206,83	405082,68	5,00	59,9	49,6	52,0
03_A	Meerberg 12	114298,53	405110,44	1,50	67,1	57,6	67,1
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	67,8	58,9	67,8
04_A	Meerberg 8	114435,22	405084,88	1,50	57,2	42,5	50,4
04_B	Meerberg 8	114435,22	405084,88	5,00	59,2	47,5	53,1
05_A	Meerberg 8	114437,25	405081,37	1,50	57,3	41,6	50,3
05_B	Meerberg 8	114437,25	405081,37	5,00	59,0	45,9	53,0
06_A	Meerberg 10	114432,30	405152,18	1,50	56,2	41,5	51,0
06_B	Meerberg 10	114432,30	405152,18	5,00	57,7	44,8	52,9
07_A	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	1,50	51,8	25,7	33,4
07_B	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	5,00	52,8	28,5	35,3
08_A	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	1,50	51,9	26,9	33,6
08_B	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	5,00	52,7	32,7	35,2
09_A	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	1,50	32,6	21,1	30,0
09_B	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	5,00	42,7	32,4	39,9
10_A	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	1,50	36,1	26,5	35,0
10_B	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	5,00	42,5	34,4	41,9
C01_A	50 meter west	114190,72	404928,39	1,50	46,4	37,3	46,4
C01_B	50 meter west	114190,72	404928,39	5,00	48,7	40,3	48,5
C02_A	50 meter zuid	114248,55	404852,49	1,50	41,1	31,5	38,4
C02_B	50 meter zuid	114248,55	404852,49	5,00	46,8	39,2	46,8
C03_A	50 meter zuid	114329,48	404841,33	1,50	44,5	32,1	34,0
C03_B	50 meter zuid	114329,48	404841,33	5,00	46,8	34,4	39,4
C04_A	50 meter oost	114403,30	404924,31	1,50	60,1	30,9	37,5
C04_B	50 meter oost	114403,30	404924,31	5,00	62,5	33,8	40,7
C05_A	50 meter oost	114406,76	405015,90	1,50	64,8	39,2	51,5
C05_B	50 meter oost	114406,76	405015,90	5,00	68,1	42,7	55,4

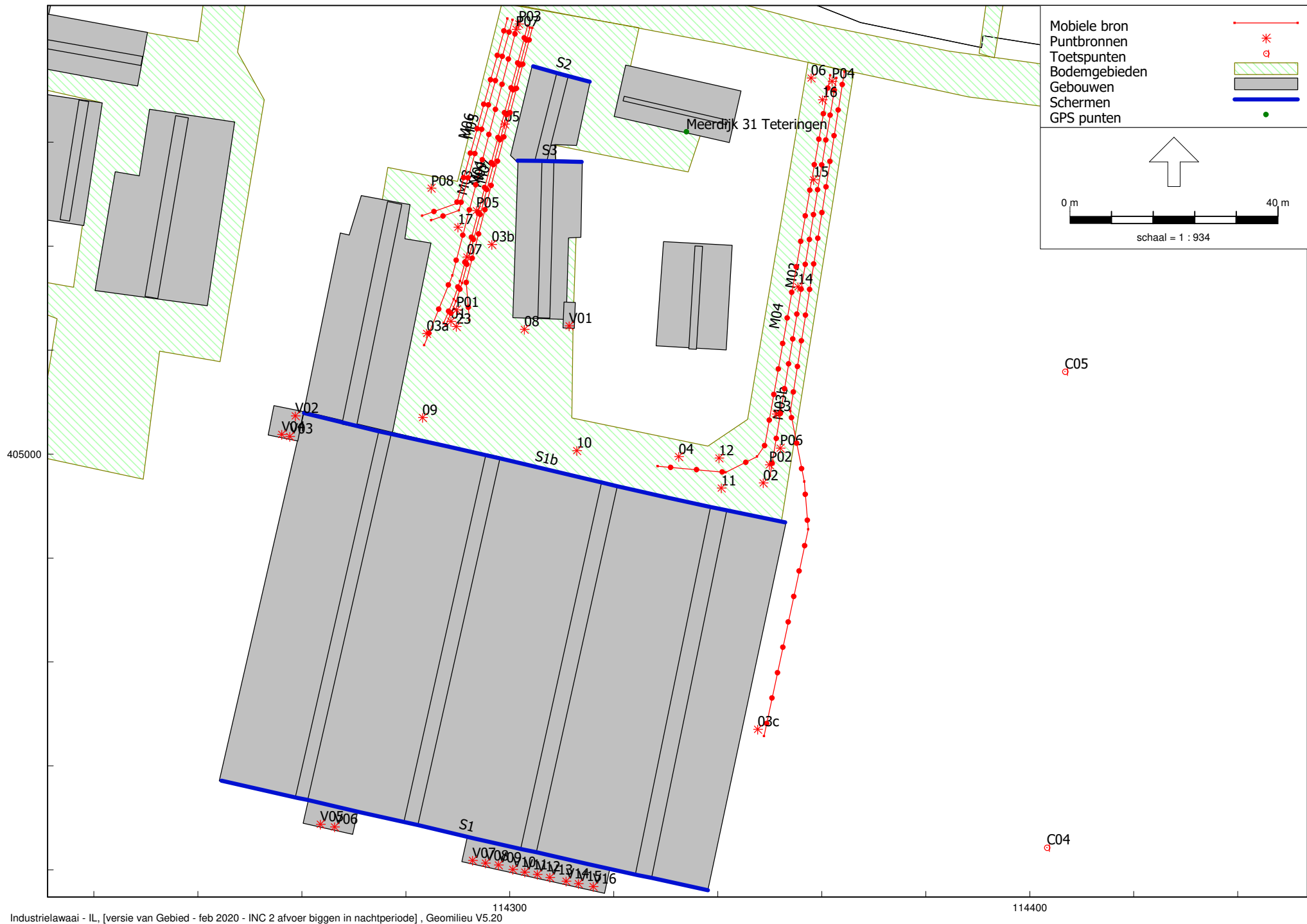
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1 afvoer mest
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	67,8	58,9	67,8
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	67,8	--	67,8
M08	Vrachtwagen afvoer mest (piekafvoer)	114302,31	405083,41	1,50	61,7	--	61,7
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	58,9	58,9	58,9
18	Laden drijfmest (piekafvoer)	114290,40	405043,90	1,00	53,2	--	53,2
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	52,8	52,8	52,8
22	Laden drijfmest (piekafvoer)	114298,75	405030,47	1,00	52,0	--	52,0
19	Laden drijfmest (piekafvoer)	114286,19	405025,46	1,00	51,2	--	51,2
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	49,7	49,7	49,7
20	Laden drijfmest (piekafvoer)	114306,89	405003,24	1,00	49,3	--	49,3
21	Laden drijfmest (piekafvoer)	114345,41	404992,12	1,00	45,3	--	45,3
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	31,8	31,8	31,8
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	24,9	24,9	24,9
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	24,5	24,5	24,5
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	24,5	24,5	24,5
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	24,2	24,2	24,2
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	24,0	24,0	24,0
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	23,7	23,7	23,7
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	22,5	22,5	22,5
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	22,0	22,0	22,0
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	21,6	21,6	21,6
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	21,6	21,6	21,6
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	21,1	21,1	21,1
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	20,0	20,0	20,0
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	19,6	19,6	19,6
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	14,0	14,0	14,0
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	13,9	13,9	13,9
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	51,3	--	--
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	43,7	--	--
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	52,1	--	--
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	54,6	--	--
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	32,3	--	--
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	46,0	--	--
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	47,7	--	--
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	48,1	--	--
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	56,9	--	--
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	50,4	--	--
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	53,9	--	--
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	52,9	--	--
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	50,5	--	--
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	50,8	--	--
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	50,7	--	--
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	52,0	--	--
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	53,3	--	--
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	54,9	--	--
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	61,4	--	--
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	52,8	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	61,7	--	--
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	52,9	--	--
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	52,9	--	--
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	56,8	--	--
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	67,6	--	--
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	59,7	--	--
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	59,4	--	--
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	64,8	--	--
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	52,7	--	--
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,8	58,9	67,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	114283,52	405020,93	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	114348,88	404945,73	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	114350,06	404995,81	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	114287,29	405025,20	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief
M09	Vrachtwagen afvoer biggen nachtperiode	114303,85	405082,03	114287,70	405024,79	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	114328,45	404997,66	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	114284,87	405044,97	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	114283,14	405045,84	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	114292,22	405025,81	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief

Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M03	3	64,98	2	--	--	13	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M03b	5	129,85	2	--	--	26	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M02	2	77,59	2	--	--	16	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M01	4	59,53	2	--	--	12	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M09	4	59,53	--	--	2	12	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M04	5	94,78	2	--	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M05	3	43,73	8	4	4	9	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97
M06	3	43,91	4	--	--	9	58,00	71,00	83,00	87,00	89,00	92,00	91,00	88,00	78,00	97,03
M07	3	57,85	2	--	--	12	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04

Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.
M03	10	5,00
M03b	10	5,00
M02	10	5,00
M01	10	5,00
M09	10	5,00
M04	10	5,00
M05	10	5,00
M06	10	5,00
M07	10	5,00

Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	2,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,015	0,672
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	2,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	2,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	2,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--
23	Laden biggen nachtperiode	114289,69	405024,55	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--
05	Hogedrukspuit spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,050	--
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--

Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u) (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
V01	0,440	Ja	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V05	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V06	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V07	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V08	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V09	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V10	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V11	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V12	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V13	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V14	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V15	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V16	2,619	Nee	Nee	Nee	0,00	63,00	75,00	81,80	87,80	86,80	83,00	79,00	68,00	91,91	10,00	10,00	10,00	10,00
V02	2,619	Nee	Nee	Nee	61,00	61,00	73,00	81,00	86,00	82,00	78,00	71,00	61,00	88,93	10,00	10,00	10,00	10,00
V03	2,619	Nee	Nee	Nee	61,00	61,00	73,00	81,00	86,00	82,00	78,00	71,00	61,00	88,93	10,00	10,00	10,00	10,00
V04	2,619	Nee	Nee	Nee	61,00	61,00	73,00	81,00	86,00	82,00	78,00	71,00	61,00	88,93	10,00	10,00	10,00	10,00
03a	--	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23	0,00	0,00	0,00	0,00
03b	--	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23	0,00	0,00	0,00	0,00
03c	--	Nee	Nee	Nee	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	Nee	Nee	Nee	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00
01	--	Nee	Nee	Nee	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00
23	1,000	Nee	Nee	Nee	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02	0,00	0,00	0,00	0,00
04	--	Nee	Nee	Nee	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94	0,00	0,00	0,00	0,00
05	--	Nee	Nee	Nee	50,00	51,80	67,80	72,90	79,30	81,70	84,30	83,00	80,70	89,27	0,00	0,00	0,00	0,00
06	--	Nee	Nee	Nee	51,60	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90	96,32	0,00	0,00	0,00	0,00
07	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
08	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
09	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
10	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
11	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
12	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
13	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
14	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
15	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
16	--	Nee	Nee	Nee	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75	0,00	0,00	0,00	0,00
17	--	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95	0,00	0,00	0,00	0,00
P01	--	Nee	Nee	Nee	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
V01	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V05	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V06	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V07	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V08	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V09	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V10	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V11	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V12	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V13	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V14	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V15	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V16	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-10,00	53,00	65,00	71,80	77,80	76,80	73,00	69,00	58,00	81,91
V02	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	51,00	51,00	63,00	71,00	76,00	72,00	68,00	61,00	51,00	78,93
V03	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	51,00	51,00	63,00	71,00	76,00	72,00	68,00	61,00	51,00	78,93
V04	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	51,00	51,00	63,00	71,00	76,00	72,00	68,00	61,00	51,00	78,93
03a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23
03b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23
03c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,60	77,40	89,40	86,00	93,70	95,20	94,70	93,30	90,70	101,23
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02
23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	47,00	52,00	84,00	92,00	94,40	95,50	92,00	85,00	100,02
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	51,80	67,80	72,90	79,30	81,70	84,30	83,00	80,70	89,27
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,60	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90	96,32
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30	103,75
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
P01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93

Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (u) (D)	Cb (u) (A)
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--

Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u) (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
P02	--	Nee	Nee	Nee	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93	0,00	0,00	0,00	0,00
P03	--	Nee	Nee	Nee	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00
P04	--	Nee	Nee	Nee	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00
P05	--	Nee	Nee	Nee	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00
P06	--	Nee	Nee	Nee	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00
P07	--	Nee	Nee	Nee	56,00	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00	89,00	87,00	80,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00
P08	--	Nee	Nee	Nee	56,00	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00	89,00	87,00	80,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
P02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	75,00	91,00	105,00	107,00	110,00	111,00	109,00	95,00	115,93
P03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01
P04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01
P05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01
P06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	85,00	95,00	96,00	102,00	104,00	100,00	95,00	92,00	108,01
P07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00	89,00	87,00	80,00	100,03
P08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	69,00	82,00	83,00	98,00	93,00	89,00	87,00	80,00	100,03

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	Meerberg 33	114211,81	405086,63	1,50	31,0	20,1	21,6	31,6	68,2	
01_B	Meerberg 33	114211,81	405086,63	5,00	42,9	34,7	33,9	43,9	72,7	
02_A	Meerberg 33	114206,83	405082,68	1,50	28,2	21,2	19,9	29,9	57,7	
02_B	Meerberg 33	114206,83	405082,68	5,00	42,7	34,5	33,3	43,3	71,5	
03_A	Meerberg 12	114298,53	405110,44	1,50	44,1	30,5	40,0	50,0	77,5	
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	47,6	34,9	42,7	52,7	78,5	
04_A	Meerberg 8	114435,22	405084,88	1,50	39,0	25,8	31,1	41,1	70,5	
04_B	Meerberg 8	114435,22	405084,88	5,00	41,4	30,1	34,5	44,5	71,6	
05_A	Meerberg 8	114437,25	405081,37	1,50	38,8	25,7	31,2	41,2	70,5	
05_B	Meerberg 8	114437,25	405081,37	5,00	41,1	30,1	34,6	44,6	71,5	
06_A	Meerberg 10	114432,30	405152,18	1,50	36,3	25,3	26,1	36,3	68,2	
06_B	Meerberg 10	114432,30	405152,18	5,00	38,1	28,7	29,5	39,5	69,0	
07_A	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	1,50	34,4	31,3	26,8	36,8	62,8	
07_B	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	5,00	36,0	33,3	28,9	38,9	63,2	
08_A	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	1,50	34,3	31,1	26,6	36,6	62,8	
08_B	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	5,00	36,1	33,7	29,2	39,2	63,2	
09_A	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	1,50	25,5	24,2	19,4	29,4	50,2	
09_B	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	5,00	34,9	34,0	29,3	39,3	60,1	
10_A	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	1,50	30,3	29,8	25,4	35,4	54,7	
10_B	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	5,00	33,1	32,6	28,0	38,0	59,1	
C01_A	50 meter west	114190,72	404928,39	1,50	39,1	38,8	34,1	44,1	60,5	
C01_B	50 meter west	114190,72	404928,39	5,00	41,4	41,1	36,4	46,4	62,9	
C02_A	50 meter zuid	114248,55	404852,49	1,50	40,9	40,7	35,9	45,9	58,2	
C02_B	50 meter zuid	114248,55	404852,49	5,00	43,4	43,2	38,4	48,4	62,5	
C03_A	50 meter zuid	114329,48	404841,33	1,50	41,3	40,9	36,1	46,1	61,6	
C03_B	50 meter zuid	114329,48	404841,33	5,00	43,7	43,2	38,4	48,4	64,0	
C04_A	50 meter oost	114403,30	404924,31	1,50	41,2	32,0	28,6	41,2	69,6	
C04_B	50 meter oost	114403,30	404924,31	5,00	44,5	38,2	34,1	44,5	70,4	
C05_A	50 meter oost	114406,76	405015,90	1,50	43,7	27,0	34,4	44,4	74,4	
C05_B	50 meter oost	114406,76	405015,90	5,00	47,1	34,2	40,3	50,3	75,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	47,6	34,9	42,7	52,7	78,5
23	Laden biggen nachtperiode	114289,69	405024,55	1,00	--	--	42,2	52,2	52,7
M09	Vrachtwagen afvoer biggen nachtperiode	114303,85	405082,03	1,50	--	--	30,5	40,5	69,7
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	24,9	24,9	20,0	30,0	27,0
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	21,1	22,9	19,9	29,9	56,1
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	24,5	24,5	19,6	29,6	26,6
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	24,5	24,5	19,6	29,6	26,6
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	24,2	24,2	19,4	29,4	26,2
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	24,0	24,0	19,2	29,2	26,2
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	24,0	24,0	19,2	29,2	32,2
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	23,7	23,7	18,8	28,8	25,9
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	22,5	22,5	17,7	27,7	24,7
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	22,0	22,0	17,1	27,1	23,6
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	21,6	21,6	16,8	26,8	23,2
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	21,6	21,6	16,7	26,7	23,6
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	21,1	21,1	16,2	26,2	22,6
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	20,0	20,0	15,2	25,2	22,1
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	19,6	19,6	14,8	24,8	21,8
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	14,0	14,0	9,1	19,1	16,1
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	13,9	13,9	9,1	19,1	16,0
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-40,1	-40,1	-40,1	-30,1	58,9
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-46,2	-46,2	-46,2	-36,2	52,9
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	40,5	--	--	40,5	52,8
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	32,9	--	--	32,9	46,3
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	38,3	--	--	38,3	53,4
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	40,8	--	--	40,8	54,9
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	18,5	--	--	18,5	35,4
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	29,2	--	--	29,2	48,2
05	Hogedruksput spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	30,9	--	--	30,9	47,7
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	26,5	--	--	26,5	48,5
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	33,1	--	--	33,1	57,4
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	26,6	--	--	26,6	51,7
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	30,1	--	--	30,1	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	29,1	--	--	29,1	54,9
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	26,7	--	--	26,7	52,9
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	27,0	--	--	27,0	53,0
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	26,9	--	--	26,9	52,8
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	28,2	--	--	28,2	53,7
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	29,5	--	--	29,5	54,4
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	31,1	--	--	31,1	55,5
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	39,2	--	--	39,2	53,6
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	28,8	--	--	28,8	69,7
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	20,7	--	--	20,7	63,0
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	28,0	--	--	28,0	68,9
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	21,4	--	--	21,4	63,8
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	21,3	--	--	21,3	63,6
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	25,1	--	--	25,1	63,0
M07	Vrachtwagen afvoerd mest	114304,33	405082,01	1,50	29,0	--	--	29,0	70,0
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-31,4	--	--	-31,4	69,0
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-39,3	--	--	-39,3	62,3
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-31,2	--	--	-31,2	67,8
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-39,7	--	--	-39,7	60,3
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-34,2	--	--	-34,2	65,1
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-46,3	--	--	-46,3	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Meerberg 8
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	Meerberg 8	114437,25	405081,37	5,00	41,1	30,1	34,6	44,6	71,5
23	Laden biggen nachtperiode	114289,69	405024,55	1,00	--	--	34,0	44,0	46,1
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	22,1	22,1	17,2	27,2	24,4
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	21,9	21,9	17,0	27,0	24,2
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	20,4	20,4	15,6	25,6	23,0
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	20,1	20,1	15,3	25,3	22,4
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	19,6	19,6	14,8	24,8	22,2
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	19,0	19,0	14,2	24,2	21,4
M09	Vrachtwagen afvoer biggen nachtperiode	114303,85	405082,03	1,50	--	--	14,0	24,0	55,8
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	18,2	18,2	13,3	23,3	20,5
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	17,8	17,8	13,0	23,0	20,3
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	16,7	16,7	11,8	21,8	19,1
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	15,3	15,3	10,5	20,5	17,8
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	14,8	14,8	9,9	19,9	24,7
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	13,5	13,5	8,6	18,6	15,9
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	12,2	12,2	7,4	17,4	15,2
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	12,2	12,2	7,3	17,3	15,2
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	11,6	11,6	6,7	16,7	14,0
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	11,1	11,1	6,3	16,3	14,1
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	4,4	6,2	3,2	13,2	42,2
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-53,1	-53,1	-53,1	-43,1	48,7
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-58,3	-58,3	-58,3	-48,3	43,7
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	29,8	--	--	29,8	43,7
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	34,5	--	--	34,5	47,8
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	28,5	--	--	28,5	45,3
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	23,6	--	--	23,6	40,1
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	29,5	--	--	29,5	46,3
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	27,9	--	--	27,9	47,3
05	Hogedruksput spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	0,8	--	--	0,8	20,3
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	25,1	--	--	25,1	47,7
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	23,6	--	--	23,6	50,2
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	16,2	--	--	16,2	42,7
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	25,4	--	--	25,4	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Meerberg 8
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	25,0	--	--	25,0	51,6
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	26,4	--	--	26,4	52,7
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	26,6	--	--	26,6	52,9
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	25,0	--	--	25,0	50,9
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	27,1	--	--	27,1	52,5
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	28,9	--	--	28,9	53,9
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	30,7	--	--	30,7	55,4
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	26,4	--	--	26,4	43,2
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	12,1	--	--	12,1	55,7
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	20,4	--	--	20,4	62,7
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	12,7	--	--	12,7	56,3
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	21,6	--	--	21,6	63,9
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	21,1	--	--	21,1	63,4
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	9,1	--	--	9,1	49,9
M07	Vrachtwagen afvoer mest	114304,33	405082,01	1,50	11,1	--	--	11,1	54,8
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-42,5	--	--	-42,5	59,6
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-40,0	--	--	-40,0	61,5
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-46,0	--	--	-46,0	55,8
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-40,1	--	--	-40,1	60,0
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-54,0	--	--	-54,0	48,0
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-48,3	--	--	-48,3	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Meerberg 33
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Meerberg 33	114211,81	405086,63	5,00	42,9	34,7	33,9	43,9	72,7
23	Laden biggen nachtperiode	114289,69	405024,55	1,00	--	--	31,2	41,2	42,2
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	28,0	28,0	23,2	33,2	28,9
M09	Vrachtwagen afvoer biggen nachtperiode	114303,85	405082,03	1,50	--	--	22,7	32,7	63,2
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	25,5	25,5	20,6	30,6	26,3
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	25,1	25,1	20,2	30,2	25,8
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	23,5	23,5	18,7	28,7	25,6
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	23,1	23,1	18,3	28,3	25,2
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	22,6	22,6	17,7	27,7	24,6
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	22,4	22,4	17,6	27,6	24,4
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	21,3	21,3	16,4	26,4	23,5
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	21,1	21,1	16,3	26,3	23,2
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	20,7	20,7	15,9	25,9	22,9
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	20,3	20,3	15,4	25,4	22,5
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	20,0	20,0	15,1	25,1	21,7
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	18,8	18,8	14,0	24,0	20,5
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	14,4	16,1	13,1	23,1	50,8
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	17,8	17,8	12,9	22,9	27,2
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	14,4	14,4	9,6	19,6	16,6
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	14,3	14,3	9,5	19,5	16,5
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	-47,9	-47,9	-47,9	-37,9	52,4
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	-50,1	-50,1	-50,1	-40,1	50,5
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	30,4	--	--	30,4	43,1
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	33,1	--	--	33,1	47,0
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	27,4	--	--	27,4	42,8
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	37,1	--	--	37,1	52,6
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	10,5	--	--	10,5	27,6
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	26,4	--	--	26,4	46,0
05	Hogedruksput spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	22,1	--	--	22,1	40,3
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	18,4	--	--	18,4	42,8
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	27,8	--	--	27,8	53,1
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	22,7	--	--	22,7	48,6
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	18,8	--	--	18,8	44,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Meerberg 33
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	22,8	--	--	22,8	49,2
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	26,9	--	--	26,9	53,7
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	24,9	--	--	24,9	51,6
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	21,2	--	--	21,2	48,0
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	18,8	--	--	18,8	45,5
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	22,7	--	--	22,7	49,3
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	23,9	--	--	23,9	50,5
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	35,9	--	--	35,9	51,4
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	20,8	--	--	20,8	63,1
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	14,4	--	--	14,4	58,2
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	20,8	--	--	20,8	62,9
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	15,7	--	--	15,7	59,4
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	16,7	--	--	16,7	60,4
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	18,5	--	--	18,5	57,9
M07	Vrachtwagen afvoerd mest	114304,33	405082,01	1,50	20,8	--	--	20,8	63,2
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	-40,6	--	--	-40,6	60,3
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	-39,1	--	--	-39,1	63,1
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	-42,9	--	--	-42,9	57,8
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	-48,8	--	--	-48,8	53,2
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	-41,2	--	--	-41,2	59,5
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	-46,3	--	--	-46,3	55,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Meerberg 33	114211,81	405086,63	1,50	55,5	46,7	50,0	
01_B	Meerberg 33	114211,81	405086,63	5,00	59,9	51,1	52,7	
02_A	Meerberg 33	114206,83	405082,68	1,50	42,8	33,3	35,7	
02_B	Meerberg 33	114206,83	405082,68	5,00	59,9	49,6	51,7	
03_A	Meerberg 12	114298,53	405110,44	1,50	67,1	57,6	60,7	
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	67,8	58,9	61,3	
04_A	Meerberg 8	114435,22	405084,88	1,50	57,2	42,5	46,2	
04_B	Meerberg 8	114435,22	405084,88	5,00	59,2	47,5	49,5	
05_A	Meerberg 8	114437,25	405081,37	1,50	57,3	41,6	44,9	
05_B	Meerberg 8	114437,25	405081,37	5,00	59,0	45,9	48,0	
06_A	Meerberg 10	114432,30	405152,18	1,50	56,2	41,5	44,7	
06_B	Meerberg 10	114432,30	405152,18	5,00	57,7	44,8	46,9	
07_A	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	1,50	51,8	25,7	32,4	
07_B	Bergse Pad 18	114472,95	404836,35	5,00	52,8	28,5	34,8	
08_A	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	1,50	51,9	26,9	33,1	
08_B	Bergse Pad 18	114470,26	404833,18	5,00	52,7	32,7	35,5	
09_A	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	1,50	32,6	21,1	23,7	
09_B	Bergse Pad 25	114316,90	404743,95	5,00	42,7	32,4	36,0	
10_A	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	1,50	36,1	26,5	33,6	
10_B	Bergse Pad 23	114247,97	404714,20	5,00	42,5	34,4	37,3	
C01_A	50 meter west	114190,72	404928,39	1,50	46,4	37,3	38,8	
C01_B	50 meter west	114190,72	404928,39	5,00	48,7	40,3	42,0	
C02_A	50 meter zuid	114248,55	404852,49	1,50	41,1	31,5	39,2	
C02_B	50 meter zuid	114248,55	404852,49	5,00	46,8	39,2	43,8	
C03_A	50 meter zuid	114329,48	404841,33	1,50	44,5	32,1	32,7	
C03_B	50 meter zuid	114329,48	404841,33	5,00	46,8	34,4	37,5	
C04_A	50 meter oost	114403,30	404924,31	1,50	60,1	30,9	37,3	
C04_B	50 meter oost	114403,30	404924,31	5,00	62,5	33,8	40,5	
C05_A	50 meter oost	114406,76	405015,90	1,50	64,8	39,2	43,2	
C05_B	50 meter oost	114406,76	405015,90	5,00	68,1	42,7	48,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAmx bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Meerberg 12	114298,53	405110,44	5,00	67,8	58,9	61,3
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	67,8	--	--
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	67,6	--	--
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	64,8	--	--
M07	Vrachtwagen afvoedr mest	114304,33	405082,01	1,50	61,8	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	61,7	--	--
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	61,4	--	--
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	59,7	--	--
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	59,4	--	--
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	58,9	58,9	58,9
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	56,9	--	--
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	56,8	--	--
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	54,9	--	--
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	54,6	--	--
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	53,9	--	--
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	53,3	--	--
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	53,0	--	--
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	52,9	--	--
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	52,9	--	--
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	52,9	--	--
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	52,8	52,8	52,8
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	52,8	--	--
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	52,7	--	--
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	52,1	--	--
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	52,0	--	--
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	51,3	--	--
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	50,8	--	--
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	50,7	--	--
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	50,5	--	--
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	50,4	--	--
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	49,7	49,7	49,7
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	48,1	--	--
05	Hogedruksput spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	47,7	--	--
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	46,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Meerberg 12
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	43,7	--	--
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	32,3	--	--
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	31,8	31,8	31,8
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	24,9	24,9	24,9
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	24,5	24,5	24,5
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	24,5	24,5	24,5
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	24,2	24,2	24,2
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	24,0	24,0	24,0
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	23,7	23,7	23,7
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	22,5	22,5	22,5
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	22,0	22,0	22,0
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	21,6	21,6	21,6
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	21,6	21,6	21,6
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	21,1	21,1	21,1
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	20,0	20,0	20,0
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	19,6	19,6	19,6
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	14,0	14,0	14,0
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	13,9	13,9	13,9
23	Laden biggen nachtperiode	114289,69	405024,55	1,00	--	--	51,2
M09	Vrachtwagen afvoer biggen nachtperiode	114303,85	405082,03	1,50	--	--	61,3
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,8	58,9	61,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAmx bij Bron voor toetspunt: 01_B - Meerberg 33
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Meerberg 33	114211,81	405086,63	5,00	59,9	51,1	52,7
P02	Laden/lossen varkens piekgeluid	114349,93	404997,93	1,00	59,9	--	--
P01	Laden/lossen varkens piekgeluid	114289,74	405027,76	1,00	58,4	--	--
P05	Transport piek zwaar	114293,59	405046,86	1,00	57,8	--	--
P03	Transport piek zwaar	114301,73	405082,75	1,00	56,1	--	--
M03	Vrachtwagen aanvoer voer	114301,65	405083,23	1,50	52,9	--	--
M01	Vrachtwagen afvoer biggen	114303,44	405082,44	1,50	52,8	--	--
P06	Transport piek zwaar	114352,02	405001,13	1,00	52,7	--	--
M07	Vrachtwagen afvoerdr mest	114304,33	405082,01	1,50	52,7	--	--
07	Tractor intern transport	114291,74	405037,91	1,50	51,6	--	--
P08	Transport piek licht verkeer	114284,87	405051,14	1,00	51,1	51,1	51,1
03b	Lossen voer in silo	114296,54	405040,33	1,50	50,9	--	--
11	Tractor intern transport	114340,68	404993,47	1,50	50,7	--	--
P04	Transport piek zwaar	114361,98	405071,70	1,00	50,2	--	--
17	Laden drijfmest	114290,03	405043,65	1,00	49,7	--	--
P07	Transport piek licht verkeer	114301,20	405081,70	1,00	48,9	48,9	48,9
12	Tractor intern transport	114340,22	404999,22	1,50	48,7	--	--
M06	Bestelwagens	114299,54	405083,77	1,00	48,2	--	--
M04	Vrachtwagens diversen	114361,61	405072,85	1,50	47,7	--	--
16	Tractor intern transport	114360,11	405068,16	1,50	47,7	--	--
M03b	Vrachtwagen aanvoer voer	114364,35	405073,56	1,50	46,8	--	--
10	Tractor intern transport	114312,88	405000,67	1,50	46,6	--	--
08	Tractor intern transport	114302,81	405023,99	1,50	46,5	--	--
15	Tractor intern transport	114358,43	405052,76	1,50	46,5	--	--
M02	Vrachtwagen aan/afvoer zeugen	114362,80	405072,35	1,50	46,0	--	--
13	Tractor intern transport	114351,23	405007,70	1,50	45,0	--	--
02	Laden/lossen varkens	114348,72	404994,47	1,00	43,9	--	--
04	Laden/lossen diversen	114332,47	404999,50	1,50	43,2	--	--
09	Tractor intern transport	114283,23	405007,03	1,50	42,6	--	--
14	Tractor intern transport	114355,42	405032,16	1,50	42,6	--	--
03a	Lossen voer in silo	114284,02	405023,22	1,50	41,2	--	--
01	Laden/lossen varkens	114288,69	405025,55	1,00	41,2	--	--
M05	Personenwagens	114300,54	405083,52	1,00	41,1	41,1	41,1
06	Kadavercontainer legen	114357,93	405072,35	1,50	40,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2 afvoer biggen in nachtperiode
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Meerberg 33
 Groep: (hoofdgroep)

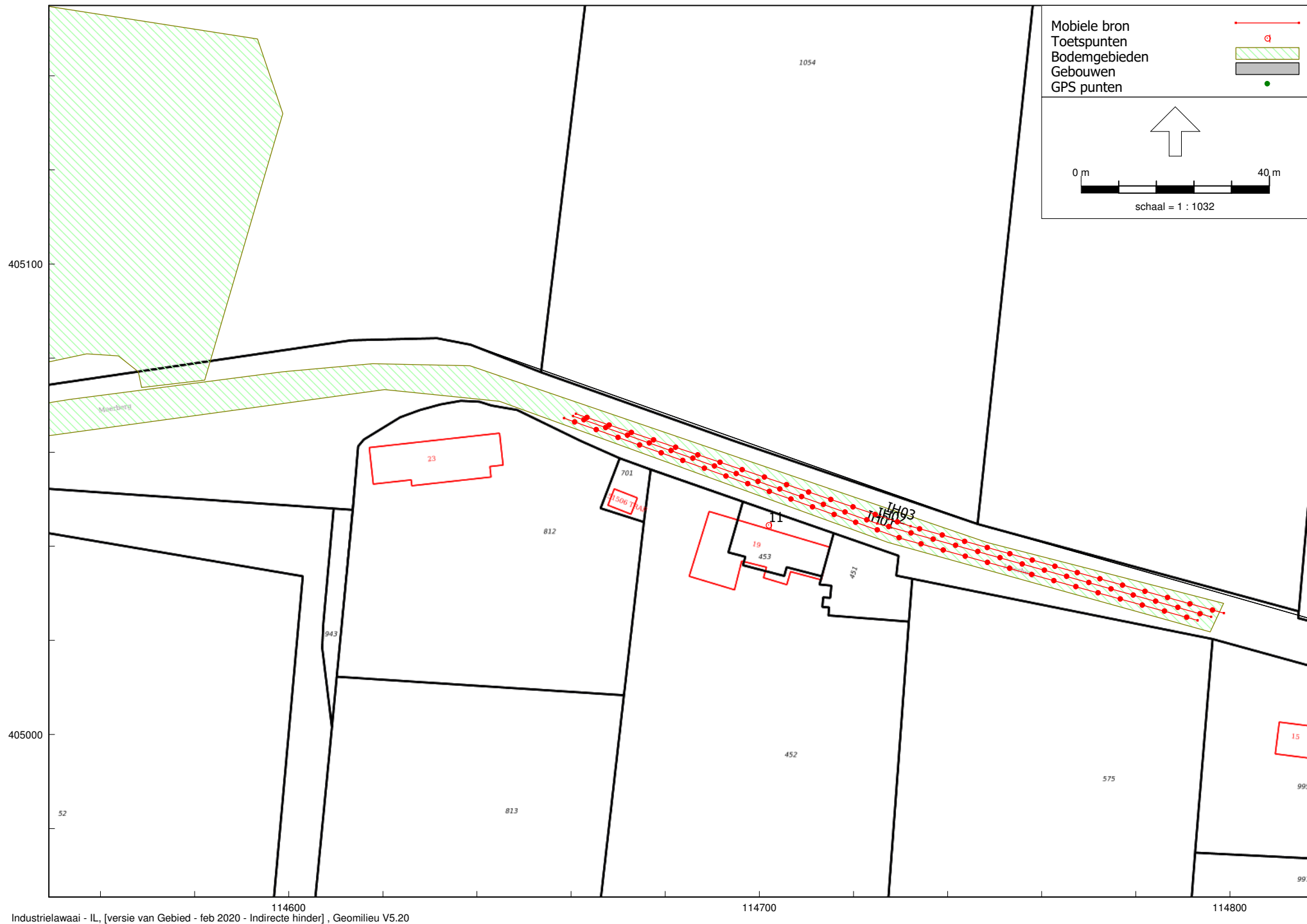
Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05	Hogedruksput spoelplaats	114298,98	405063,47	1,50	38,9	--	--
V03	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114257,67	405003,39	2,80	28,0	28,0	28,0
V01	Stienen SGS-92-D4S	114311,41	405024,65	2,90	25,5	25,5	25,5
V04	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114256,12	405003,80	2,80	25,5	25,5	25,5
V02	Ventilator Stienen SGS-82T-B4A voor LW	114258,74	405007,35	2,80	25,1	25,1	25,1
03c	Lossen voer in silo	114347,66	404947,05	1,50	24,3	--	--
V10	Stienen SGS-92-D4S	114300,59	404920,09	6,00	23,5	23,5	23,5
V09	Stienen SGS-92-D4S	114297,79	404920,95	6,00	23,1	23,1	23,1
V08	Stienen SGS-92-D4S	114295,32	404921,32	6,00	22,6	22,6	22,6
V07	Stienen SGS-92-D4S	114292,85	404921,81	6,00	22,4	22,4	22,4
V16	Stienen SGS-92-D4S	114316,02	404916,81	6,00	21,3	21,3	21,3
V11	Stienen SGS-92-D4S	114302,88	404919,58	6,00	21,1	21,1	21,1
V15	Stienen SGS-92-D4S	114313,17	404917,34	6,00	20,7	20,7	20,7
V14	Stienen SGS-92-D4S	114310,81	404917,83	6,00	20,3	20,3	20,3
V06	Stienen SGS-92-D4S	114266,31	404928,25	6,00	20,0	20,0	20,0
V05	Stienen SGS-92-D4S	114263,57	404928,79	6,00	18,8	18,8	18,8
V12	Stienen SGS-92-D4S	114305,27	404919,12	6,00	14,4	14,4	14,4
V13	Stienen SGS-92-D4S	114307,69	404918,53	6,00	14,3	14,3	14,3
23	Laden biggen nachtperiode	114289,69	405024,55	1,00	--	--	40,3
M09	Vrachtwagen afvoer biggen nachtperiode	114303,85	405082,03	1,50	--	--	52,7
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,9	51,1	52,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage V

Indirecte hinder



Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
IH01	Vrachtwagens RBS + kadavers	114658,49	405067,24	114793,16	405024,25	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	3
IH02	Personenwagens	114660,44	405067,69	114796,02	405025,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3
IH03	Bestelwagens	114661,05	405068,14	114798,72	405025,75	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Gem.snelheid
IH01	141,46	14	--	--	29	70,67	80,89	89,90	95,63	100,81	101,78	96,03	96,00	84,60	106,04	50
IH02	142,21	8	4	4	29	59,00	72,00	79,00	82,00	87,00	88,00	88,00	86,00	79,00	93,97	50
IH03	144,11	4	--	--	29	62,00	75,00	87,00	91,00	93,00	96,00	95,00	92,00	82,00	101,03	50

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Max.afst.
IH01	5,00
IH02	5,00
IH03	5,00

Model: Indirecte hinder
versie van Gebied - feb 2020 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
11	Meerberg 19	Punt	114701,96	405044,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
11_A	Meerberg 19	114701,96	405044,52	1,50	45,2	31,5	28,5	45,2	85,4	
11_B	Meerberg 19	114701,96	405044,52	5,00	45,0	31,3	28,3	45,0	85,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_A - Meerberg 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
11_A	Meerberg 19	114701,96	405044,52	1,50	45,2	31,5	28,5	45,2	85,4	
IH01	Vrachtwagens RBS + kadavers	114658,49	405067,24	1,50	44,8	--	--	44,8	84,3	
IH02	Personenwagens	114660,44	405067,69	1,00	29,7	31,5	28,5	38,5	71,7	
IH03	Bestelwagens	114661,05	405068,14	1,00	33,2	--	--	33,2	78,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_B - Meerberg 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
11_B	Meerberg 19	114701,96	405044,52	5,00	45,0	31,3	28,3	45,0	85,2	
IH01	Vrachtwagens RBS + kadavers	114658,49	405067,24	1,50	44,6	--	--	44,6	84,0	
IH02	Personenwagens	114660,44	405067,69	1,00	29,5	31,3	28,3	38,3	71,4	
IH03	Bestelwagens	114661,05	405068,14	1,00	33,1	--	--	33,1	78,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage VI Bronvermogens

SGS

Regelbare hogedruk ventilatoren

- Ventileren met tegendruk
- Laag energieverbruik in het regelbereik
- Geluidsarm
- Drukstabil in het regelbereik
- Geschikt voor centrale afzuigsystemen, luchtwassers en mestdrooginstallaties
- Voor elke situatie een passende oplossing

Technische specificaties SGS

Algemeen

- 900 toeren
- laag geluidsniveau
- drukstabil, ook bij laag toerental
- laag energieverbruik per 1000m³ over het hele regelbereik
- verkrijgbaar in 71, 82 en 92 cm
- leverbaar met 0,75 / 1,1 / 1,5 of 2,2kW motor
- voorzien van 2 of 4 bladen
- veiligheidsrooster optioneel
- beschermklasse: IP-56

De SGS hogedruk ventilatoren

De Stienen SGS ventilatoren zijn speciaal ontwikkeld om ook met hogere tegendruk energiezuinig, geluidsarm en goed regelbaar te ventileren. Dat maakt de SGS ventilator bij uitstek geschikt voor centrale afzuigsystemen, al dan niet in combinatie met luchtwassers en mestdrooginstallaties. Stienen BE levert deze ventilatoren in 9 verschillende uitvoeringen. Daarmee bieden we voor elke situatie een passende oplossing.



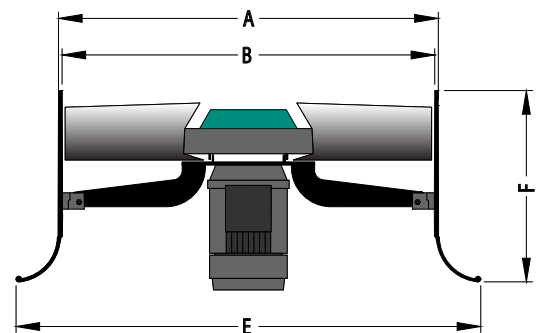
Luchtopbrengst SGS ventilatoren in m³/u

Type	30Pa	40Pa	50Pa	60Pa	75Pa	100Pa	125Pa	150Pa	175Pa	200Pa	Watt	I-max	dB(A)*
SGS-71T-A4X	16.090	15.990	15.550	15.130	14.810	13.950	X	X	X	X	750	2,3	61
SGS-82T-A2A	18.550	18.120	17.230	16.840	15.130	13.410	X	X	X	X	750	2,3	58
SGS-82T-B4A	20.150	19.990	19.830	18.980	18.550	17.270	X	X	X	X	1100	3,3	63
SGS-82T-C4D	25.080	24.860	24.330	24.010	23.900	22.830	22.400	X	X	X	1500	4,0	63
SGS-82T-C4E	23.150	22.610	22.510	22.290	21.970	21.550	20.690	19.830	17.266	X	1500	4,0	63
SGS-92T-B2K	28.070	27.000	26.250	25.720	24.110	21.120	X	X	X	X	1100	3,3	62
SGS-92T-B4L	24.860	24.110	23.580	22.830	22.610	21.150	X	X	X	X	1100	3,3	67
SGS-92T-C4R	28.210	27.970	27.430	26.840	26.500	25.820	X	X	X	X	1500	4,0	64
SGS-92T-D4S	33.230	32.730	32.250	31.820	31.390	30.100	28.390	27.540	25.820	24.970	2200	6,0	66

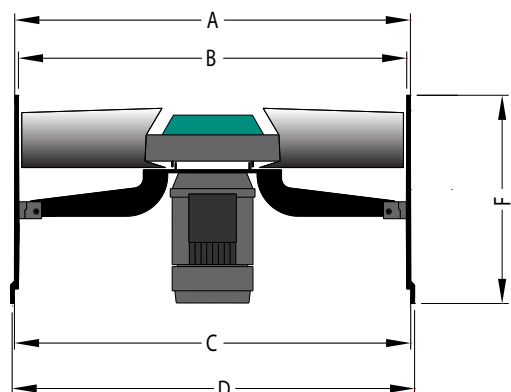
* Geluidssterkte gemeten op 7m afstand van de uitblaaszijde

Afmetingen SGS ventilatoren in mm

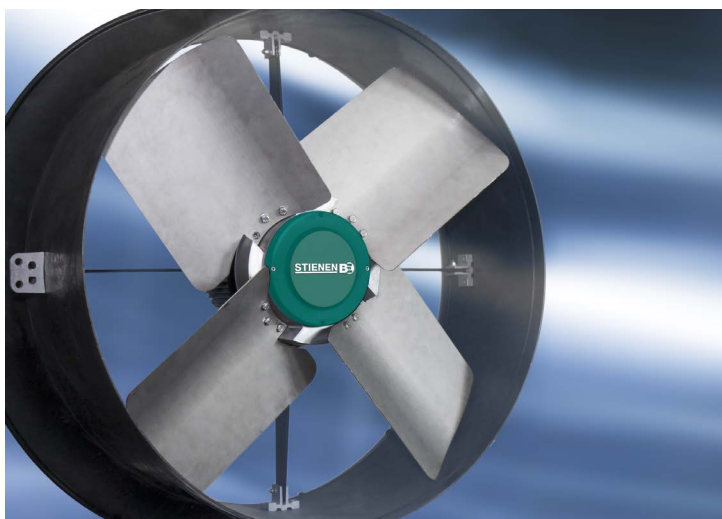
Type	A	B	C	D	E	F
SGS-71T-VAR	729	716	730	747	X	430
SGS-71T	729	716	X	X	872	412
SGS-82T-VAR	818	802	818	835	X	430
SGS-82T	818	802	X	X	1000	412
SGS-92T-VAR	930	920	931	947	X	430
SGS-92T	930	920	X	X	1116	412



SGS 71T - 82T - 92T



SGS 71T VAR - 82T VAR - 92T VAR



Geluidmeting afstralend vlak luchtwasser met 5x ventilator Stienen SGS82C4D

Bronsterkte ventilatoren Stienen

Geluidniveaus Ventilatoren Vrijblazend
NEN-EN-ISO-3744

DvL Milieu & Techniek
A-042091-2
Bijlage A

Stienen B.E., Nederweert

Frequentie 50 Hz

Meetdatum: 38483

Type	Lw dB(A)									Lp dB(A)		
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	1 m	7 m	10 m
82 A2A	59	67	74	82	81	78	72	66	86	75	58	55
71 4AX	64	72	78	85	84	81	76	68	89	78	61	58
92 B2K	59	69	79	86	85	83	80	71	90	79	62	59
82 C4D	64	75	81	86	85	83	77	69	91	80	63	60
82 B4A	65	73	79	86	86	83	78	70	91	80	63	60
92 D4V	64	76	82	87	86	82	78	68	91	80	63	60
82 C4E	65	75	81	87	86	83	78	69	91	80	63	60
92 C4R	63	75	81	87	86	83	79	66	92	81	64	61
92 D4S	69	78	82	89	90	86	81	71	94	83	66	63
92 B4L	64	72	82	90	90	88	83	75	95	84	67	64

5 ventilator: Bronvermogen totaal voor luchtwasser $L_{wT} = 92,7 \text{ dB(A)} + 10 \cdot \log(5) = 99,7 \text{ dB(A)}$

Geluidmeting aan meetvlak luchtwasser 7 m^2

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : Meetvlak luchtwasser met 5 ventilatoren Stienen SGS SGS82C4D
MeetDatum : 15-10-2015
Meetduur : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 7,00
Meetafstand [m] : 0,15

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
1	45,2	50,6	64,5	72,4	76,8	73,9	69,5	62,1	50,8	80,1	
Gem.niv. Lp	45,2	50,6	64,5	72,4	76,8	73,9	69,5	62,1	50,8	80,1	
Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Achtergr	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Frequentie [Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
Lp [dB(A)]	45,2	50,6	64,5	72,4	76,8	73,9	69,5	62,1	50,8	80,1	
Achtergr [dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10log(S) [dB]	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5		
Delta Lf [dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
DI [dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Lw [dB(A)]	53,7	59,1	73,0	80,9	85,3	82,4	78,0	70,6	59,3	88,6	

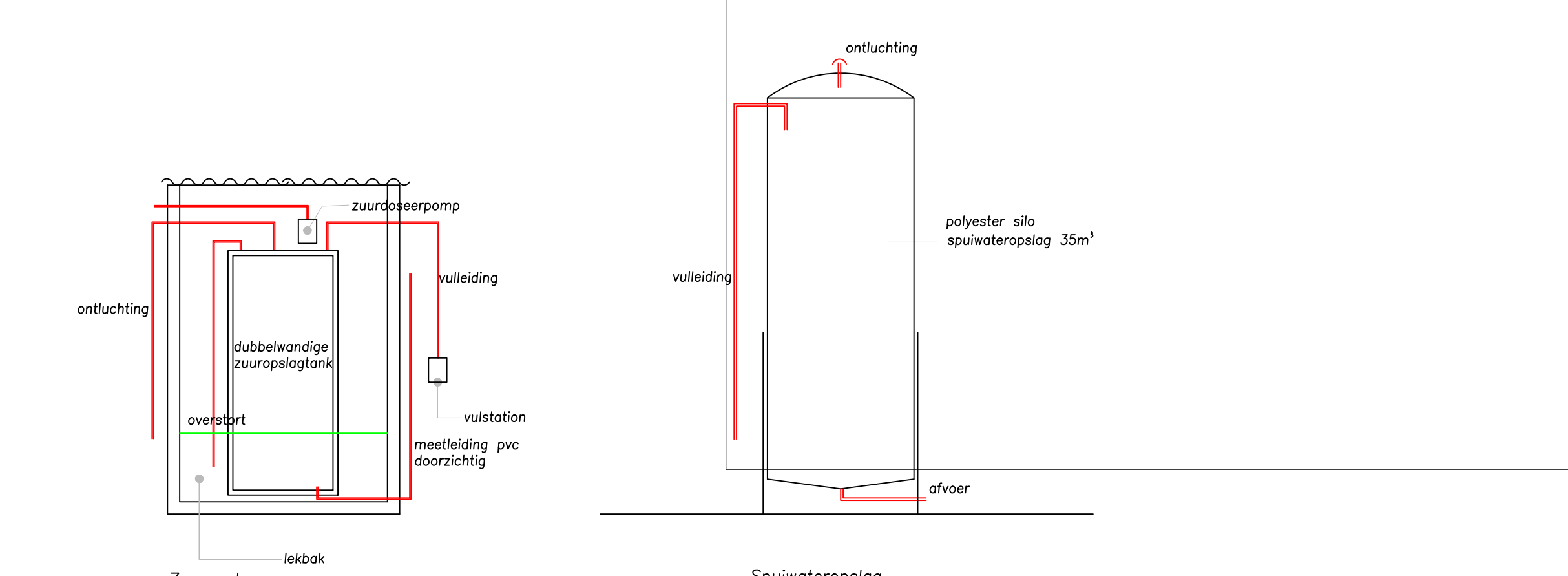
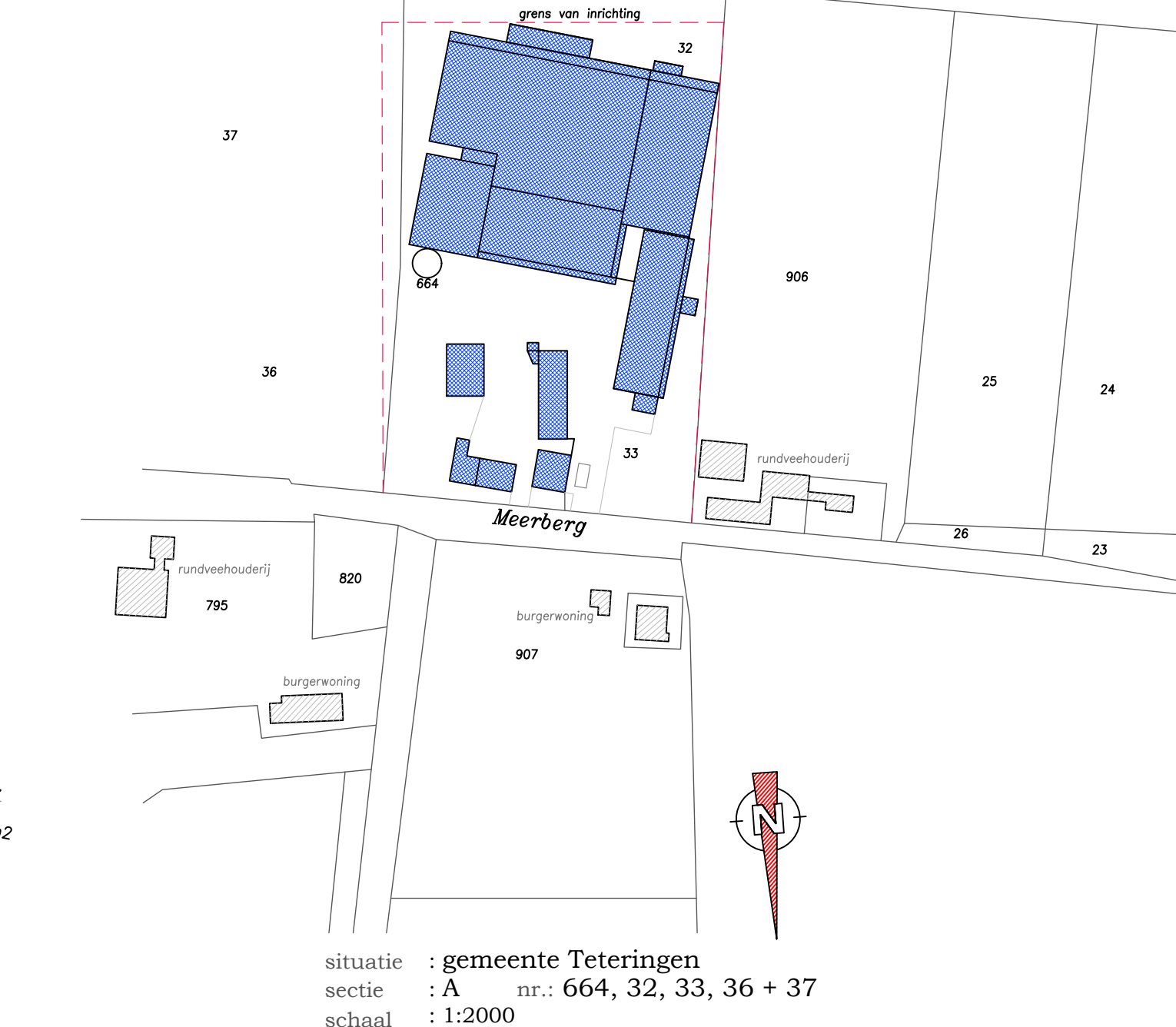
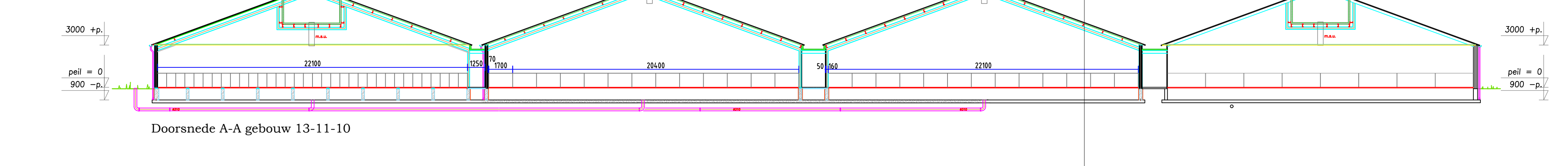
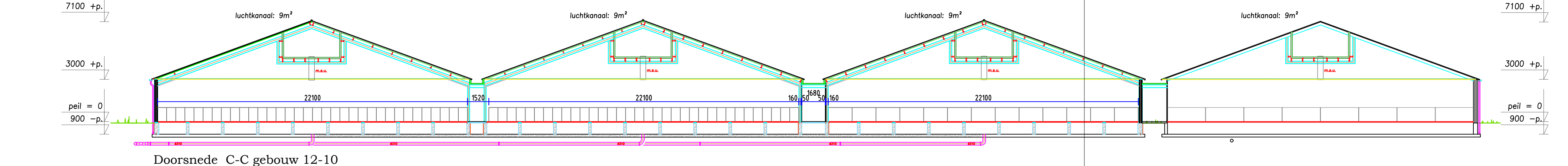
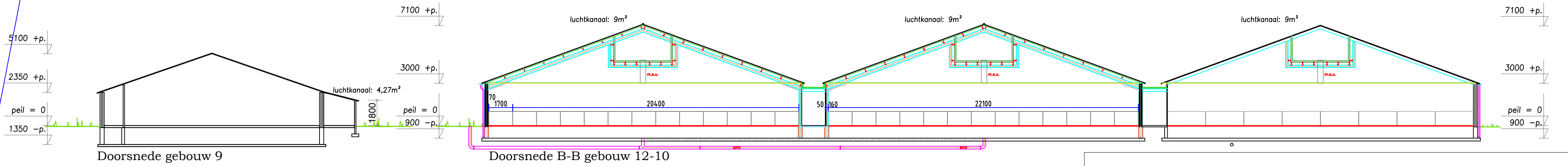
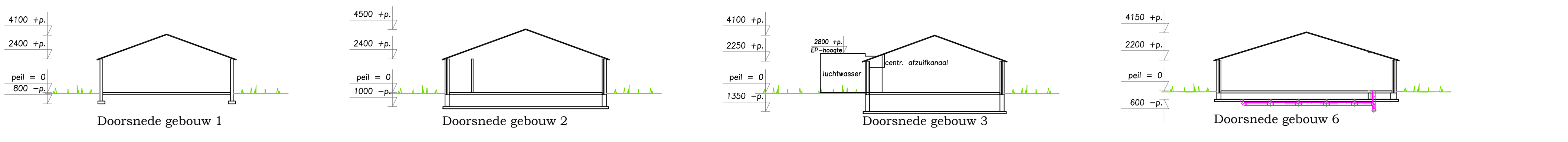
Reductie in bronvermogen Lwr vanwege luchtwasser is minimaal 10 dB(A)

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Voer lossen stal 7									
MeetDatum	:	5-7-2016									
Meetduur	:	: :34									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	15,00									
Meethoogte [m]	:	2,50									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	47,1	48,9	56,9	53,5	61,2	62,7	62,2	60,8	58,2	68,8
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	75,6	77,4	89,4	86,0	93,7	95,2	94,7	93,3	90,7	101,2

Bijlage 8: Besluit op de m.e.r.-beoordeling

Bijlage 9: Plattegrondtekeningen milieu



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RENVOOI PICTOGRAMMEN

Pict.	Benaming	Aantal	Capaciteit
1	GLV -straler		
2	C.V. -ketel	7	KW C.V. -ketel(s):
3	Heteluchtkanon		KW heteluchtkanon(nen):
4	Boiler		KW geijser(s):
5	Brandblusser	12	Aantal kg. brandblusser(s):
6	Zuuropslag	1	1000 ltr zwavelzuur
7	Olle -of Gastank		

Reinigings-ontsmettingsmiddelenkast

Pompeput

Olleleiding

Gastleiding

Riolering

ForFarmers FarmConsult

FarmConsult
Hofdijk 4, 6585 AD Huijzen NL
Kruisland 5, 7401 CH Luchem NL
Tel: 0573-288600 Fax 0573-288600
email: farmconsult@forfarmers.eu

Projectleider:
Jan Thijp
mob: 0653-20 87 07
mail: jan.thijp@forfarmers.eu

Werk: Tekening aanvraag omgevingsvergunning
Bedrijf: Meerberg 31, 4847 NA Teteringen.

Opdrachtgever:
M. van Hal
Meerberg 31
4847 NA Teteringen

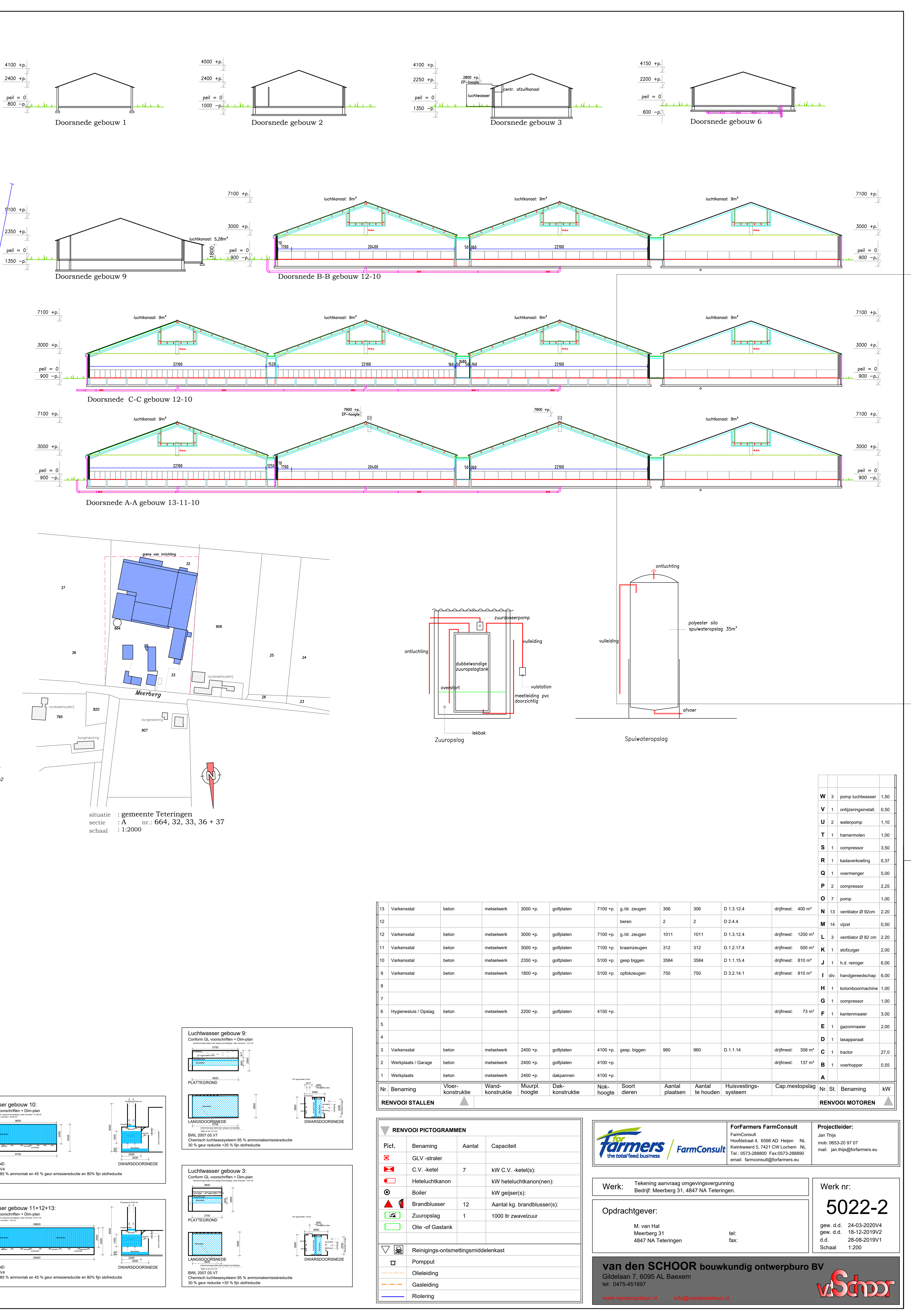
tel:
fax:

5022-1

gew. d.d. 24-03-2020W6
gew. d.d. 18-12-2019V4
d.d. 07-08-2019V1
Schaal 1:200

van den SCHOOR bouwkundig ontwerp bureau BV
Gildeaan 7, 6095 AL Baexem
tel: 0475-451697

vSchoor



12	Varkensstal	beton	metaalwerk	3000 +p	gofplaten	7100 +p	g.lor. zeugen	306	306	D 13.12.4	drijfmest:	400 m³	H 13	ventilator Ø 90cm	2,30
12							beren	2	2	D 13.12.4			M 14	vipei	0,50
12	Varkensstal	beton	metaalwerk	3000 +p	gofplaten	7100 +p	g.lor. zeugen	1011	1011	D 13.12.4	drijfmest:	1200 m³	L 3	ventilator Ø 82 cm	2,30
11	Varkensstal	beton	metaalwerk	3000 +p	gofplaten	7100 +p	kraamzeugen	312	312	D 12.17.4	drijfmest:	500 m³	K 1	stofzuiger	2,00
10	Varkensstal	beton	metaalwerk	2350 +p	gofplaten	5100 +p	geop. biggen	3584	3584	D 11.15.4	drijfmest:	810 m³	J 1	h.d. reiniger	6,00
9	Varkensstal	beton	metaalwerk	1800 +p	gofplaten	5100 +p	opflozeugen	750	750	D 3.2.14.1	drijfmest:	810 m³	J div.	handgreederschap	6,00
8													H 1	kolomboomachine	1,00
7													G 1	compressor	1,00
6	Hygiënestal / Opslag	beton	metaalwerk	2200 +p	gofplaten	4150 +p					drijfmest:	73 m³	F 1	karntermaier	3,00
5													E 1	gazonmaaier	2,00
4													D 1	lusaaraai	2,30
3	Varkensstal	beton	metaalwerk	2400 +p	gofplaten	4100 +p	geop. biggen	960	960	D 1.11.4	drijfmest:	368 m³	C 1	tractor	27,0
2	Werkplaats / Garage	beton	metaalwerk	2400 +p	gofplaten	4100 +p					drijfmest:	137 m³	B 1	voerhopper	0,55
1	Werkplaats	beton	metaalwerk	2400 +p	dakpannen	4100 +p							A		
Nr. Benaming Vloer-constructie Wand-constructie Muurpl. hoogte Dak-constructie Nok- hoogte Soort dieren Aantal plaatsen Aantal te houden Huisvestings- systeem Cap mestopslag												Nr. St. Benaming kW			
RENOVI STALLEN												RENOVI MOTOREN			

RENOVOO PICTOGRAMMEN			
Pict.	Benaming	Aantal	Capaciteit
	GLV -straler		
	C.V. -ketel	7	kW C.V. - ketel(s)
	Heteluchtkanon		kW heteluchtkanon(nen)
	Boiler		kW geïmp(s)
	Brandblusser	12	Aantal kg. brandblusser(s)
	Zuuropslag	1	1000 tr zwavelzuur
	Oil- of Gastank		
	Reinigings-ontsmettingsmiddelenkast		
	Pompput		
	Olieleiding		
	Gasleiding		
	Rolring		

	FarmConsult FarmConsult Hoofdstraat 4, 6598 AD Heijen NL Kerkplein 5, 7421 CW Lochem NL Tel: 0573-298860 Fax 0573-298860 email: farmconsult@farmers.eu	Projectleider: Jan Thijis mob: 0653-20 97 07 mail: jan.thijis@farmers.eu
Werk: Tekening aanvraag omgevingsvergunning Bedrijf: Meerburg 31, 4547 NA Teteringen	Werk nr: 5022-2 M. van Hal Meerburg 31 4547 NA Teteringen tel: fax: gew. d.d. 24-03-2020/V4 gew. d.d. 18-12-2019/V2 d.d. 28-06-2019/V1 Schaal 1:200	