

BIJLAGEN INTEGRALE MILIEU-INFORMATIE WET MILIEUBEHEER



LOCATIE BEDRIJF

5



BIJLAGEN INTEGRALE MILIEU-INFORMATIE WET MILIEUBEHEER

Initiatieflocatie: Kvk naam: [redacted] en [redacted]
Kvk nummer: [redacted]
Vestigingsnummer: [redacted]

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult [redacted]
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Projectleider

[redacted]
tel. [redacted]
[redacted]

Opsteller

[redacted]
tel. [redacted]
[redacted]

Datum: januari 2024

Inhoudsopgave

1	GEURBEREKENING EN ONDERBOUWING PARAMETERS	1
2	DIMENSIONERINGSPLAN	3
3	WET NATUURBESCHERMING VERGUNNING	4
4	LEAFLET EMISSIEARME STALSYSTEMEN	5
5	TEKENING MILIEU SITUATIE	6

1 Geurberekening en onderbouwing parameters

Gebruikte parameters V-stack vergunning

De berekeningen zijn uitgevoerd conform § 3.5.5 'geen ronde uitstroomopening', § 3.6.7 'stuwak' en § 3.7.1 'lengte- en nokventilatie bij pluimveestallen' V-stacks handleiding maart 2021

Stal 11	
x- en y coördinaat	Aan de hand van de tekening zijn de coördinaten bepaald. En is het geografische middelpunt van alle ventilatoren.
EP-hoogte	Er komen meerdere ventilatiekokers en een wisselaar, de gemiddelde hoogte van de kokers en de wisselaar is 8,5 meter.
EP Diameter	De ventilatiekokers hebben een gezamenlijke oppervlakte van 3,68 m ² . De gemiddelde diameter is 2,17 m
EP uittree snelheid	Er komen 55.000 dieren met een ventilatienorm van 2,4. Dit is 132.000 m ³ /3600=3,68 m ³ /s. Dit gedeeld door de oppervlakte geeft een uittreesnelheid van 9,96 m/s.
Stal 8	
x- en y coördinaat	Aan de hand van de tekening zijn de coördinaten bepaald
EP-hoogte	Er zijn ventilatoren in de eindgevel geplaatst met daarachter een stofkap welke een hoogte heeft van 1,3 meter.
EP Diameter	Voor de diameter is gerekend met de standaardwaarde van 0,5 m bij horizontale uitstroming, zoals dit omschreven is in de gebruikershandleiding.
EP uittree snelheid	Er is gerekend met de standaardwaarde van 0,4m/s bij mechanische ventilatie en horizontale uitstroming.
Stal 5, 6, 7	
x- en y coördinaat	Er staat een centraal geplaatste luchtwasser achter de stal . Aan de hand van de tekening zijn de coördinaten bepaald
EP-hoogte	Ep hoogte van de wasser is 3,6 meter
EP Diameter	De koker boven de luchtwasser heeft een uitstroomoppervlakte van 4,6 m ² .Dit geeft een diameter van 2,4 m
EP uittree snelheid	De ventilatie behoefte van de zeugen in deze stal is 32.540 m ³ (127 krz x 75 m ³ + 392 zeugen x 58 m ³ + 9 opfokzeugen x 31 m ³). Dit is 32.540 m ³ /3600=9,04 m ³ /s. Dit gedeeld door de oppervlakte geeft een uittreesnelheid van 1,97 m/s.
Stal 2	
x- en y coördinaat	Aan de hand van de tekening zijn de coördinaten bepaald
EP-hoogte	Ep hoogte van de dakkokers is 5,3 meter
EP Diameter	De diameter van de dakkoker is 0,35 m
EP uittree snelheid	Er is gerekend met de standaardwaarde van 4,0 m/s
Stal 10	
x- en y coördinaat	Er staat een centraal geplaatste luchtwasser achter de stal te staan. Aan de hand van de tekening zijn de coördinaten bepaald
EP-hoogte	Ep hoogte van de wasser is 3,6 meter
EP Diameter	De koker boven de luchtwasser heeft een uitstroomoppervlakte van 2,33 m ² .Dit geeft een diameter van 1,72 m
EP uittree snelheid	De ventilatie behoefte van de biggen in deze stal is 33.552 m ³ (2.796 gespeende biggen x 12 m ³). Dit is 33.552 m ³ /3600= 9,32 m ³ /s. Dit gedeeld door de oppervlakte geeft een uittreesnelheid van 4,0 m/s.
Stal 9	
x- en y coördinaat	Aan de hand van de tekening zijn de coördinaten bepaald
EP-hoogte	Ep hoogte van de dakkokers is 6,1 meter
EP Diameter	De diameter van de dakkoker is 0,5 m
EP uittree snelheid	Er is gerekend met de standaardwaarde van 4,0 m/s

Stal 3	
x- en y coördinaat	Aan de hand van de tekening zijn de coördinaten bepaalt
EP-hoogte	Ep hoogte van de dakkokers is 5,6 meter
EP Diameter	De diameter van de dakkoker is 0,35 m
EP uittree snelheid	Er is gerekend met de standaardwaarde van 4,0 m/s
Stal 1	
x- en y coördinaat	Aan de hand van de tekening zijn de coördinaten bepaalt
EP-hoogte	Er wordt geventileerd via de deur met een hoogte van 2,5m. Er is gerekend met het midden van deze hoogte, 1,25m
EP Diameter & uittreesnelheid	Nvt, er is sprake van natuurlijke ventilatie

Berekening V-STACKS vergunningen

Naam van de berekening: [REDACTED] aanvraag

Gemaakt op: 2023-07-10 11:51:23

Rekentijd: 0:00:43

Naam van het bedrijf: [REDACTED] 5 [REDACTED] 06-2023

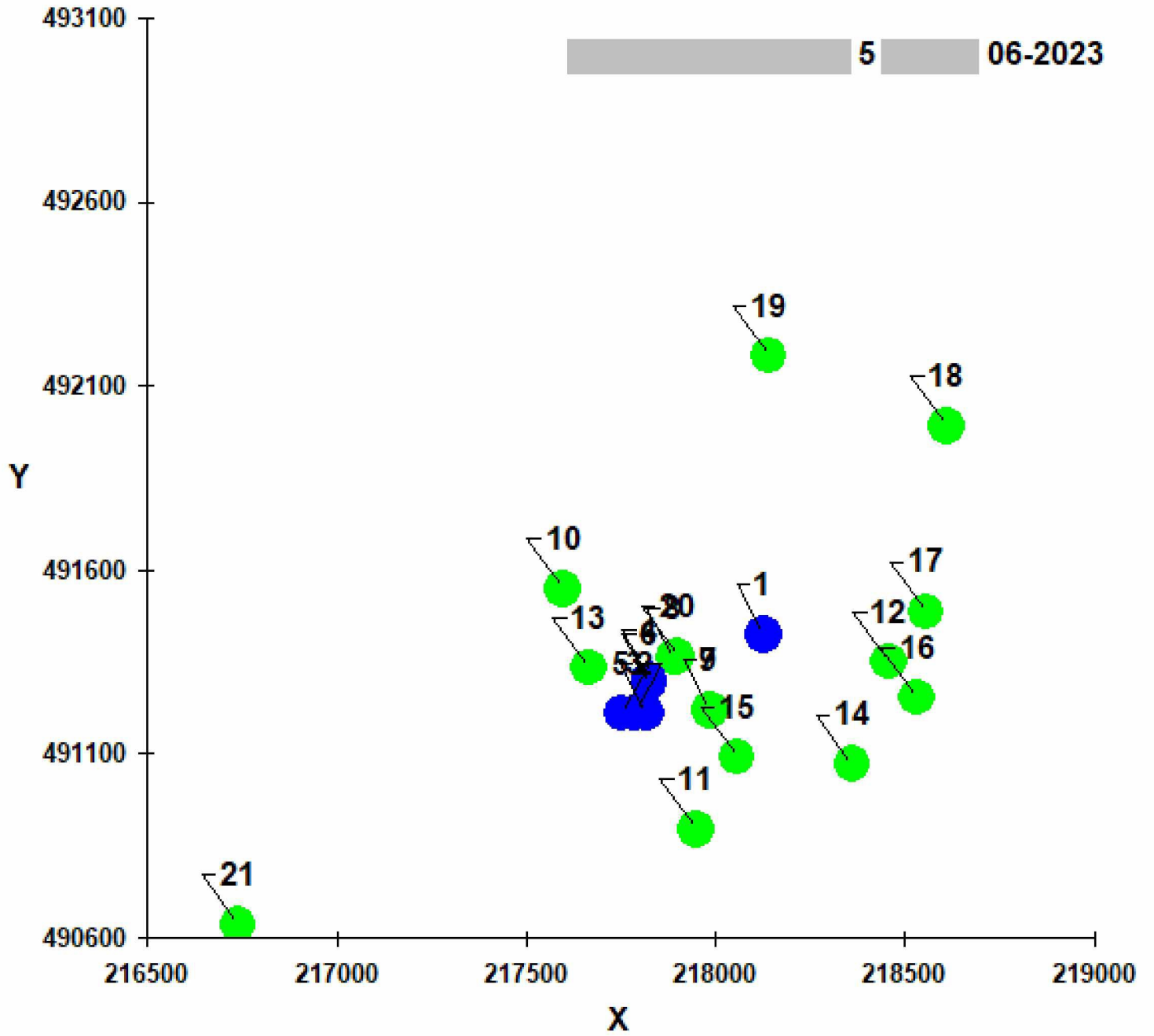
Berekende ruwheid: 0,133 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	stal 11 vl kuikens	218 128	491 422	8,5	2,2	9,96	18 150	5,3
2	Stal 8 vl kuikens	217 818	491 209	1,5	0,5	0,40	10 890	4,5
3	stal4,5,7 zeugenstal	217 788	491 210	3,6	1,0	3,70	6 275	3,3
4	stal 2	217 827	491 301	5,3	0,4	4,00	3 222	3,7
5	stal 10 biggenstal	217 752	491 209	3,6	1,0	3,70	12 023	4,1
6	stal 3 vlv / opf	217 826	491 289	5,6	0,4	4,00	1 472	3,6

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
7	Nwe Lemelerv 1	217 986	491 218	14,0	9,4
8	maatweg 4 pt 1	217 889	491 360	14,0	13,6
9	[REDACTED] 2	217 986	491 218	14,0	9,4
10	Wolthaarsdijk 9	217 599	491 547	14,0	3,6
11	Lindertese 45	217 949	490 894	14,0	3,5
12	Lindertese 57	218 458	491 349	14,0	1,9
13	[REDACTED] 6	217 665	491 334	14,0	9,7
14	Lindertese 55	218 362	491 070	14,0	2,1
15	Lindertese 49	218 058	491 091	14,0	5,2
16	Lindertese 54	218 533	491 253	14,0	1,6
17	Luttenberg 41	218 557	491 486	14,0	1,6
18	Nwe Lemelerv 7	218 611	491 991	14,0	1,0
19	Hoge Broeks 2	218 142	492 181	14,0	1,3
20	[REDACTED] 4 pt 2	217 901	491 363	14,0	12,2
21	BBK Wolthaarsdijk WZ	216 739	490 634	3,0	0,8



2 Dimensioneringsplan

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : [redacted]
 [redacted] 5
 [redacted]

Locatie : [redacted] 5
 [redacted]
 Stal 5, 6 en 7

Datum : 11-01-2021

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

Systeem	Uniqfill Air bio combiwasser	BWL 2009.12 v4	85% ammoniakreductie
Type	waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom		85% geurreductie

Werkingsproces	<p>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 vulmateriaal waarover continu wasvloeistof wordt gespreoid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via de druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatie lucht 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.</p> <p>Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser en wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.</p>
-----------------------	--

Berekening ventilatiebehoefte vlg. Normen Klimaatplatform.

Aantal dieren	Omschrijving	Stal	m3/uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal m3 ventilatie
2	beren	7	150	D 2.4.4	300
390	guste-/dragende zeugen	7	150	D 1.3.12.4	58.500
127	kraamzeugen	5, 6 en 7	250	D 1.2.17.4	31.750
9	vleesvarkens > 0,8	7	80	D 3.2.15.4.2	720
Maximum ventilatiebehoefte			m3/uur		91.270

Gegevens waspakket FKP 312 240 m² per m³

aanstroomoppervlak		1,0	m²
Specifieke luchtbelasting	Incl. bevestiging punten	4.080	m³/m² aanstroomopp.
Hoogte waspakket		1,5	m
Contactoppervlak waspakket		360	m²
Capaciteit waspakket		11,33	m³/m² contactopp.
Afmeting opvang waswater	per m² aanstroom oppervlak	1,5	m³



Nederweertdijk 4, 5768 PH Meijel
T + info@uniqfill.nl F + www.uniqfill.nl

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : [redacted]

[redacted] 5

Datum : 11-01-2021

Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	91.270	m³/uur
Netto aanstroom oppervlak (minimaal)		22,37	m ²
Breedte filterpakket, exclusief stofafvang.		2.400	mm.
Minimale lengte filterpakket		9.321	mm.
Lengte luchtwasser		9.600	mm.
Aanstroomoppervlak wasser		23,04	m ²
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwasser (uitstroomopening)		3.600	mm.
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m ³ /m ² /uur
Inhoud waspakket		34,56	m ³
Contactoppervlak waspakket		8294,40	m ²
Aantal sproeiers per m ²	0,7	16	stuks
Opvang waswater (waterbuffer)		34	m ³
Max. vermogen spoelpomp		1,5	kWh
Aantal sproeiers stofafvang mtr.	1	10	stuks
Drukval over de wasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		13.140	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Totaal spuiwater		526	m ³ /jaar
Totaal verbruik water		811	m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)		9,1	m ²
Uitstroom oppervlak		4.6	m ²
Ventilatie vlgs, V-Stack normen		32.540	
Uitstroom snelheid		1,97	m/sec

Opmerking:

3 Wet natuurbescherming vergunning

31 OKT. 2013

Luttenbergstraat 2

Postbus 10078

8000 GB Zwolle

Telefoon

Fax

overijssel.nl

overijssel.nl

RABO Zwolle 39 73 41 121

Coöperatie ForFarmers UA

Postbus 91

7240 AB LOCHEM

Inlichtingen bij

tel

fax

Zaaknummer

Z-HZ_NB-2013-017807

2358342

Natuurbeschermingswet 1998; aanvraag vergunning

Datum

28.10.2013

Kenmerk

2013/0362965

Pagina

1

Uw brief

Uw kenmerk

Geachte

Op 22 juli 2013 ontvingen wij de aanvraag voor een vergunning Natuurbeschermingswet 1998.

U vraagt namens Maatschap en een vergunning Natuurbeschermingswet 1998 aan voor de locaties 5 en de Nieuwe Lemelerveldseweg (ongenummerd). In deze brief geef ik u onze reactie.

Ons besluit

Wij hebben besloten de vergunning Natuurbeschermingswet 1998 te verlenen. In het besluit leest u de verdere procedure.

Inzien

Van 6 november 2013 tot 11 december 2013 kan iedereen ons besluit inzien op onze website <http://www.overijssel.nl/loket/bekendmakingen>. De bezwaretermijn loopt tot 11 december 2013.

Vragen

Heeft u vragen over ons besluit of de verdere procedure? Belt u dan met te bereiken tijdens kantooruren op nummer 038 499 76 74.

Met vriendelijke groet,

nam overijssel,

teamleider vergunningverlening

Wilt u in uw correspondentie met de provincie Overijssel:

- één onderwerp per brief hanteren;
- het in deze brief opgenomen kenmerk vermelden.

Bijlagen

2

Datum verzending

29. OKT 2013

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon [REDACTED]
Fax [REDACTED]
overijssel.nl
postbus [REDACTED]overijssel.nl

RABO Zwolle 39 73 41 121

Inlichtingen bij
Mevrouw C. Jonkman
telefoon [REDACTED]
JH.Jonkman [REDACTED]overijssel.nl

Maatschap [REDACTED]
De heer [REDACTED]
[REDACTED] 5
[REDACTED]



Zaaknummer
Z-HZ_NB-2013-017807

Natuurbeschermingswet: aanvraag vergunning

Datum
28.10.2013
Kenmerk
2013/0363183
Pagina
1
Uw brief
Uw kenmerk

Geachte [REDACTED]

U heeft een aanvraag om een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (verder Nbwet) toegezonden. Deze hebben wij op 22 juli 2013¹ ontvangen. De aanvraag betreft uitbreiding van een vleesvarken- en pluimveebedrijf aan de [REDACTED] 5 [REDACTED] en de bouw van een nieuwe pluimveestal aan de Nieuwe Lemelerveldseweg (ongenummerd) te [REDACTED]. In deze brief geven wij onze beslissing weer.

Besluit

Wij verlenen u een vergunning² voor uitbreiding van een vleesvarken- en pluimveebedrijf aan de [REDACTED] 5 [REDACTED] en de bouw van een nieuwe pluimveestal aan de Nieuwe Lemelerveldseweg (ongenummerd) [REDACTED]. De motivering hiervoor is in bijlage 1 weergegeven.

Het volgende stuk maakt onderdeel van de vergunning uit:

- tekening aangevraagde situatie, nr. 13-071-M (laatste wijziging 17 juli 2013).

De vergunning wordt verleend voor onbepaalde tijd.

Wij verbinden aan deze vergunning de volgende voorschriften:

1. Het bedrijf van Maatschap [REDACTED] en [REDACTED] aan de [REDACTED] 5 en de Nieuwe Lemelerveldseweg (ongenummerd) [REDACTED] mag maximaal de hier vermelde depositie veroorzaken met de aangevraagde activiteiten:

¹ EDO-kenmerk 2013/0256858

² Op basis van art. 19d

Naam habitatype c.q. grens van Vogelrichtlijngebied	x-coördinaat	y-coördinaat	Depositie mol N/ha/jr
'Vecht- en Beneden-Reggegebied'			
Grens gebied	223 280	496 049	1,5
H5130	223 280	496 049	1,5
H4030	223 316	496 048	1,5
H2310	223 751	495 828	1,5
H9120	224 264	496 422	1,3
H4010	223 489	496 643	1,4
H7110	223 472	496 660	1,4
H2330	223 134	496 557	1,5
H91EO_C	226 321	499 786	0,8
H3160	227 293	500 689	0,7
H6230	227 411	500 693	0,7
H6430	226 210	502 821	0,7
H6120	226 484	503 363	0,6
H7150	231 925	501 351	0,4
'Boetelerveld'			
Grens gebied	218 381	487 308	1,8
H4010	218 368	487 217	1,7
H7150	218 309	487 112	1,7
H6410	219 434	486 821	1,3
H6230	219 464	486 803	1,3
H5130	219 486	486 780	1,3
H3130	219 713	486 296	1,2
'Sallandse Heuvelrug'			
Grens gebied	222 851	485 573	0,7
H4030	222 890	485 339	0,7
H6230	224 092	486 016	0,6
H5130	222 821	485 057	0,7
H7110_B	222 963	484 180	0,6
H4010_A	222 631	483 458	0,5
H3160	227 687	484 204	0,4
'Engbertsdijkvenen'			
Grens gebied	241 389	495 843	0,2
H7120	241 389	495 843	0,2
H7110	241 833	496 333	0,2
H4030	241 506	499 996	0,2
'Uiterwaarden IJssel'			
Grens gebied	205 999	492 883	0,3
H91EO_A	205 803	492 926	0,3
H6510_A	206 358	491 774	0,3
H6120	205 738	490 932	0,3
H91FO	203 542	495 430	0,2
H3270	203 998	495 788	0,3
H3150	204 169	496 510	0,3
'Uiterwaarden en Vecht'			
Grens gebied	208 205	504 029	0,3
H6430_A	208 077	503 929	0,3

Datum
28.10.2013

Kenmerk
2013/0363183

Pagina
2

Uw brief

Uw kenmerk

De depositie, afkomstig van de inrichting is berekend op de volgende aantallen dieren en stalsystemen:

Stalnummer	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissiefactor kg NH ₃ /jr	Emissie in kg NH ₃ /jr
1.	Paard > 3 jaar	1	K1	5,0	5,00
2.	Gespeende biggen	480	D1.1.100.1	0,6	288,00
3.	Vleesvarkens/opfokzeugen	35	D3.100.2	3,5	122,50
5	Guste- en dragende zeugen	175	D1.3.12.4	0,63	110,25
6.	Kraamzeugen	40	D1.2.17.4	1,25	50,00
7.	Vleesvarkens	9	D3.2.15.4.2	0,53	4,77
7.	Guste- en dragende zeugen	215	D1.3.12.4	0,63	135,45
7.	Kraamzeugen	87	D1.2.17.4	1,25	108,75
7.	Vleesvarkens, beren	2	D2.3.3	0,83	1,66
8.	Vleeskuikens	33.000	E5.9	0,035	1.155,00
9.	Vleeskuikens	7.250	E5.9	0,08	580,00
10.	Gespeende biggen	1.740	D1.1.15.4.1	0,09	156,6
11.	Vleeskuikens	55.000	E5.10	0,035	1.925,00
Totaal					4.642,98

Datum
28.10.2013
Kenmerk
2013/0363183

Pagina
3

Uw brief

Uw kenmerk

- Vergunninghouder dient door middel van een registratie, zoals bedoeld in 'Regeling identificatie en registratie dieren 2003' en/of aanvulling dan wel de opvolger van genoemde regeling, op verzoek van de toezichthouder aan te tonen dat de in de bovenstaande voorwaarde genoemde depositie niet worden overschreden als gevolg van toename van de dieraantallen.
- De **start** en de **oplevering** van de bouwwerkzaamheden moeten een **week van te voren** worden **gemeld** bij het Meldpunt van provincie Overijssel (tel.nr. [redacted]), onder vermelding van de naam van het betrokken Natura 2000-gebied, de naam van de locatie en het kenmerk van de vergunning.

Wanneer de houder van de vergunning handelt in strijd met de voorschriften, kan deze vergunning op grond van artikel 43 lid 2 van de Nbwet worden gewijzigd of ingetrokken.

Tot slot

Heeft u nog vragen naar aanleiding van deze beslissing dan kunt u bellen met [redacted] op telefoonnummer [redacted] 4997675.

Afschriften

Een afschrift van dit besluit wordt verzonden aan Burgemeester en Wethouders [redacted] en het ministerie van Economische Zaken.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Overijssel,

[redacted]
team

Bijlagen:

Bijlage 1 **Overwegingen bij het besluit**

Niet mee eens?

Als u het niet eens bent met dit besluit kunt u binnen zes weken na de datum van verzending van dit besluit bezwaar maken bij Gedeputeerde Staten van Overijssel. Hoe u dat moet doen kunt u hieronder lezen.

Rechtsmiddel

Binnen zes weken, ingaand op de dag na de datum van verzending van dit besluit, kan een belanghebbende een bezwaarschrift indienen bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, team Juridische Zaken, postbus 10078, 8000 GB Zwolle (telefoon [REDACTED]).

Het bezwaarschrift dient te worden ondertekend en bevat in ieder geval:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de dagtekening;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- d. de gronden van het bezwaar.

Datum

28.10.2013

Kenmerk

2013/0363183

Pagina

4

U kunt het bezwaarschrift ook per elektronisch formulier verzenden. Dit formulier kunt u vinden op www.overijssel.nl/loket/bezwaar-klachten

Uw brief

Voor de behandeling van een bezwaarschrift bij de provincie Overijssel is geen griffierecht verschuldigd.

Uw kenmerk

Voor inlichtingen over de bezwaarprocedure kunt u zich wenden tot de provinciaal medewerker die bij het besluit is vermeld.

Indien spoed dat vereist is het mogelijk een voorlopige voorziening te vragen bij de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak. In dat geval is griffierecht verschuldigd. Voorwaarde is dat u een bezwaarschrift heeft ingediend.

Overwegingen bij het besluit

Bijlage 1

Deze vergunning bestaat uit het besluit en de overwegingen. In deze bijlage zijn de overwegingen opgenomen. Het besluit en de overwegingen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.

De overwegingen zijn als volgt opgebouwd:

A WEERGAVE VAN DE FEITEN

A1 Vergunningaanvraag

- A1.1 Projectomschrijving
- A1.2 Periode
- A1.3 Onderliggende documenten
- A1.4 Aanvullende gegevens
- A1.5 Aanvraag en Natura 2000

A2 Bevoegdheid

A3 Procedure

- A3.1 Relevante overige besluiten
- A3.2 Betrokkenheid andere provincie bij Natura 2000-gebied

A4 Vergunningplicht

B TOETSING

B1 Inhoudelijke beoordeling

- Stap 1: toets aan artikel 19f
- Stap 2: beoordeling maatregelen
- Stap 3: vaststellen overige effecten
- Stap 4: toets aan artikel 19e
- Conclusie toetsing

B2 Zienswijzen

- B2.1 Bespreking van ingediende zienswijzen

C SLOTCONCLUSIE

Datum
28.10.2013
Kenmerk
2013/0363183

Pagina
5

Uw brief

Uw kenmerk

A WEERGAVE VAN DE FEITEN

A1 Vergunningaanvraag

A1.1 Projectomschrijving

De [redacted] heeft een vleesvarken- en pluimveebedrijf aan de [redacted] 5 te en de Nieuwe [redacted]. Op 16 december 2008 is er een omgevingsvergunning verleend voor het uitbreiden van de varkenshouderij aan de [redacted] 5 en het oprichten van een vleesvarkenstal aan de Nieuwe [redacted].

Een deel van het uitbreidingsplan, de bouw van een nieuwe zeugenstal en biggenstal op de locatie [redacted] 5, is inmiddels gerealiseerd. De bouw van de vleesvarkensstal nog niet. De [redacted] wil in plaats van de vleesvarkenstal een emissiearme vleeskuikenstal (stal 11) bouwen. Tevens zal de bestaande vleeskuikenstal (stal 8) emissiearm worden uitgevoerd. Voor deze nieuwe situatie wordt een Nbwet-vergunning aangevraagd.

Naar verwachting worden de werkzaamheden tussen 2014 en 2017 uitgevoerd.

Een overzicht van het aangevraagde veebestand is in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: aangevraagde situatie

Stalnummer	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissiefactor kg NH ₃ /jr	Emissie in kg NH ₃ /jr
1.	Paard > 3 jaar	1	K1	5,0	5,00
2.	Gespeende biggen	480	D1.1.100.1	0,6	288,00
3.	Vleesvarkens/opfokzeugen	35	D3.100.2	3,5	122,50
5	Guste- en dragende zeugen	175	D1.3.12.4	0,63	110,25
6.	Kraamzeugen	40	D1.2.17.4	1,25	50,00
7.	Vleesvarkens	9	D3.2.15.4.2	0,53	4,77
7.	Guste- en dragende zeugen	215	D1.3.12.4	0,63	135,45
7.	Kraamzeugen	87	D1.2.17.4	1,25	108,75
7.	Vleesvarkens, beren	2	D2.3.3	0,83	1,66
8.	Vleeskuikens	33.000	E5.9	0,035	1.155,00
9.	Vleeskuikens	7.250	E5.9	0,08	580,00
10.	Gespeende biggen	1.740	D1.1.15.4.1	0,09	156,6
11.	Vleeskuikens	55.000	E5.10	0,035	1.925,00
Totaal					4.642,98

A1.2 Periode

De vergunning wordt aangevraagd voor onbepaalde tijd.

A1.3 Onderliggende documenten

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende documenten meegezonden:

- aanvraagformulier vergunning Nbwet;
- projectomschrijving;
- topografische kaart met ligging bedrijf en emissiepunten stallen;
- kaart met ligging bedrijf ten opzichte van Natura 2000-gebieden;
- kaarten met emissiepunten Natura 2000-gebieden;

Datum
28.10.2013
Kenmerk
2013/0363183

Pagina
6

Uw brief

Uw kenmerk

- AAgro-Stacksberekeningen vergunde situatie op 10 juni 1994, 24 maart 2000 en 7 december 2004;
- AAgro-Stacksberekening verkochte emissie bedrijf [REDACTED];
- AAgro-Stacksberekeningen aangevraagde situatie;
- milieuvergunning, afgegeven op 21 juli 1998 (kenmerk 98-21), met bijbehorende tekening;
- milieuvergunning, afgegeven op 20 november 2001 (kenmerk 2001-100), met bijbehorende tekening;
- tekening behorende bij de vergunning afgegeven op 25 oktober 1983 (kenmerk 43/4a);
- tekening aangevraagde situatie, nr. 13-071-M (laatste wijziging 17 juli 2013);
- dimensioneringsplan luchtwasser;
- Hinderwetvergunning bedrijf [REDACTED] te [REDACTED] afgegeven op 12 juli 1993 (kenmerk Afd. 2a, nr. 1099), met bijbehorende tekening;
- milieuvergunning bedrijf [REDACTED] te [REDACTED] afgegeven op 30 mei 1997 (kenmerk V.ML. nr. 97-970), met bijbehorende tekening;
- melding Activiteitenbesluit bedrijf [REDACTED] te [REDACTED] gedaan op 14 mei 2013;
- overeenkomst verkoop 300 kg ammoniak van het bedrijf [REDACTED] te [REDACTED] aan het bedrijf [REDACTED]

Datum

28.10.2013

Kenmerk

2013/0363183

Pagina

7

Uw brief

Uw kenmerk

Tevens is de volgende informatie nagezonden:

- Brief gemeente Tubbergen, datum 14 oktober 2013 (zaaknummer 13-15052) betreffende de melding Activiteitenbesluit van het bedrijf [REDACTED] te [REDACTED]

Tevens hebben wij een door ons zelf uitgevoerde AAgro-Stacksberekening van de vergunde situatie op 24 maart 2000 uitgevoerd op de rand van Sallandse Heuvelrug, omdat er bij de aanvraag gevoegde berekening een onjuiste emissiewaarde voor de zes opfokzeugen/vleesvarkens in stal 6 was opgenomen. Deze berekening is ingeboekt onder ons kenmerk 2013/0340526.

A1.4 Aanvullende gegevens

Er zijn geen aanvullende gegevens gevraagd.

A1.5 De aanvraag en het Natura 2000-gebied

Uw bedrijf heeft door de uitstoot van ammoniak invloed op verschillende Natura 2000-gebieden, waarvan het Natura 2000-gebied 'Boetelerveld' het dichtst bij uw bedrijf ligt (circa 4.000 meter). Er is sprake van externe werking door de aard van het bedrijf en de effecten die kunnen optreden. Voor de beoordeling of een vergunning kan worden afgegeven zijn de (ontwerp)aanwijzingsbesluiten van deze gebieden relevant.

A2 Bevoegdheid

De betrokken Natura 2000-gebieden 'Boetelerveld', 'Vecht- en Beneden-Reggegebied', 'Sallandse Heuvelrug' en 'Engbertsdijksvenen' liggen volledig op het grondgebied van provincie Overijssel, zodat wij voor deze gebieden bevoegd zijn om te beslissen op de vergunningaanvraag³.

De stikstofdepositie vanuit uw bedrijf heeft hoofdzakelijk effecten op dat deel van het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden IJssel' dat op het grondgebied van provincie Overijssel ligt, zodat wij ook voor dit gebied bevoegd zijn om te beslissen op de vergunningaanvraag⁴.

³ [REDACTED] 2 Nbwet

⁴ Art. 2a Nbwet

A3 Procedure

De vergunningprocedure is uitgevoerd in overeenstemming met het bepaalde in hoofdstuk VIII van de Nbwet en de hiervoor relevante artikelen van de Algemene wet bestuursrecht.

A3.1 Relevante overige besluiten

Wij wijzen u erop, dat voor de door u te verrichten activiteit, voor zover ons bekend, ook de navolgende op aanvraag te nemen besluiten nodig zijn (artikel 19ka, lid 1, Nbwet):

Naam wet en van toepassing zijnde artikel	Bevoegd bestuursorgaan en adres
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, artikel 2.1	Gemeente [redacted] Postbus 140, 8100 AC [redacted]
[redacted] en faunawet, artikel 75	Dienst Regelingen, Team vergunningen en ontheffingen uitvoering, Postbus 19530, 2500 CM Den Haag

Datum

28.10.2013

Kenmerk

2013/0363183

Pagina

8

Uw brief

Uw kenmerk

A3.2 Betrokkenheid andere provincie

De betrokken Natura 2000-gebieden 'Boetelerveld', 'Vecht- en Beneden-Reggegebied', 'Sallandse Heuvelrug' en 'Engbertsdijkvenen' liggen volledig binnen de begrenzing van provincie Overijssel. Overeenstemming met een andere provincie is in dit geval niet aan de orde.

De effecten van stikstofdepositie vanuit uw bedrijf beïnvloeden zowel de gebiedsdelen van het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden IJssel' die op het grondgebied van provincie Overijssel, als delen die op het grondgebied van provincie Gelderland liggen. Om vergunning te verlenen is instemming van Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland noodzakelijk.

Gedeputeerde Staten van provincie Gelderland hebben ingestemd met ons voornemen om voorliggende vergunning te verlenen.

A4 Vergunningplicht

Op basis van de aanvraag en de daarbij behorende bijlagen en tekeningen hebben we beoordeeld of de aangevraagde bedrijfsveranderingen de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied en/of beschermd natuurmonument kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor een gebied is aangewezen. Wij hebben geconstateerd dat de activiteit negatieve effecten hebben op habitats in Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor stikstof. De activiteit leidt mogelijk tot een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats.

Er is geen sprake van een project of handeling conform een vastgesteld beheerplan. Verder is er geen sprake van bestaand gebruik, in overeenstemming met art. 1 van de Nbwet. Daarmee is deze activiteit vergunningplichtig in het kader van art. 19d Nbwet. Uit de nadere afweging moet voor het voorliggende project blijken of een vergunning kan worden afgegeven.

B TOETSING

B1 Inhoudelijke beoordeling

Effecten op Natura 2000-gebied

De aangevraagde activiteiten hebben een (mogelijke) negatieve invloed op de aanwezige habitattypen en/of soorten in omliggende Natura 2000-gebieden voor wat betreft de factoren verzuring en vermessing.

Hieronder wordt uw aanvraag getoetst aan de beoordelingskaders vanuit de Nbwet.

Stap 1: toets aan artikel 19f

Rondom uw bedrijf bevinden zich meerdere voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden. Daarvan ligt het Natura 2000-gebied 'Boetelerveld' het dichtst bij. Aangezien uw bedrijf stikstof uitstoot en de achtergronddepositie van stikstof hoger is dan de kritische depositiewaarden van de betrokken gebieden zijn significant negatieve effecten op voorhand niet uit te sluiten. In overeenstemming met art. 19f is een passende beoordeling dan aan de orde.

Datum

28.10.2013

Kenmerk

2013/0363183

Pagina

9

Uw brief

Uw kenmerk

Uit jurisprudentie⁵ blijkt dat er uitzonderingen zijn voor die gevallen, waarbij de stikstofdepositie niet toeneemt ten opzichte van de milieuvergonde situatie op het tijdstip van aanwijzing⁶ van een beschermd gebied. In die situatie is een passende beoordeling niet noodzakelijk en kan een vergunning worden verleend. Voor alle Habitatrichtlijngebieden in Overijssel gaat het dan om de datum van 7 december 2004. De aanwijzingen als Vogelrichtlijngebied zijn in Overijssel van eerdere datum. Aangezien het om verschillende data gaat moeten we in de beoordeling die stikstofgevoelige Vogelrichtlijngebieden betrekken waarvan de aanwijzingsdatum verschillen. In overeenstemming met de uitspraak van de Raad van State van 7 september 2011⁷ geldt voor gebieden die voor 10 juni 1994 zijn aangewezen deze datum als toetsingsmoment.

Uw bedrijf heeft, naast de invloed op de Habitatrichtlijngebieden 'Boetelerveld', 'Vecht- en Beneden-Reggegebied', 'Sallandse Heuvelrug', 'Engbertsdijksvenen' en 'Uiterwaarden IJssel', tevens invloed op de Vogelrichtlijngebieden 'Sallandse Heuvelrug', 'Uiterwaarden IJssel' en 'Engbertsdijksvenen'. De Vogelrichtlijngebieden 'Sallandse Heuvelrug' en 'Uiterwaarden IJssel' zijn op 24 maart 2000 door toenmalige ministeries thans ministerie van EZ, aangewezen als Vogelrichtlijngebieden. Vogelrichtlijngebied 'Engbertsdijksvenen' is op 2 mei 1989 door toenmalige ministeries thans ministerie van EZ, aangewezen als Vogelrichtlijngebied.

Op de datum van aanwijzing van het Vogelrichtlijngebied 'Engbertsdijksvenen' had u een vergunning, afgegeven op 25 oktober 1983 (kenmerk 43/4a). In tabel 2 zijn de milieuvergonde aantallen dieren op 10 juni 1994 weergegeven.

Tabel 2: Milieuvergonde aantal dieren op 10 juni 1994

⁵ ABRvS 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1

⁶ Voor speciale beschermingszones in de zin van de Vogelrichtlijn, die zijn aangewezen voor afloop van de omzettingstermijn van de Habitatrichtlijn gelden de bepalingen van artikel 6, tweede, derde en vierde lid, van de Habitatrichtlijn vanaf 10 juni 1994

⁷ ABRvS zaaknummer 201003301/1

Stalnummer	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissiefactor kg NH ₃ /jr	Emissie in kg NH ₃ /jr
1.	Kraamzeugen	40	D1.2.100	8,3	298,80
2.	Vleesvarkens	120	D3.100.1	2,5	300,00
3.	Gespeende biggen	360	D1.1.100.1	0,6	216,00
3.	Guste- en dragende zeugen	178	D1.3.00	4,2	747,60
3.	Vleesvarkens, beren	4	D2.100	5,5	22,00
4.	Vleeskuikens	12.000	E5.100	0,08	960,00
Totaal					2.544,4

Op de datum van aanwijzing van de Vogelrichtlijngebieden 'Sallandse Heuvelrug' en 'Uiterwaarden IJssel' had u een milieuv vergunning, afgegeven op 21 juli 1998 (kenmerk 98-21). In tabel 3 zijn de milieuv ergunde aantallen dieren op 24 maart 2000 weergegeven.

Tabel 3: Milieuv ergunde aantal dieren op 24 maart 2000

Stalnummer	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissiefactor kg NH ₃ /jr	Emissie in kg NH ₃ /jr
1.	Paard > 3 jaar	1	K1	5,0	5,00
2.	Gespeende biggen	384	D1.1.100.1	0,6	230,40
3.	Gespeende biggen	128	D1.1.100.1	0,6	76,80
5.	Kraamzeugen	40	D1.2.100	8,3	332,00
6.	Vleesvarkens, beren	2	D2.100	5,5	11,00
6.	Guste- en dragende zeugen	140	D1.3.00	4,2	588,00
6.	Gespeende biggen	96	D1.1.100.1	0,6	57,60
6.	Vleesvarkens	6	D3.100.2	2,5	15,00
7.	Vleeskuikens	10.567	E5.100	0,08	845,36
8.	Vleeskuikens	33.000	E5.100	0,08	2.640,00
Totaal					4.801,16

Op de datum van het plaatsen van de Habitatrichtlijngebieden 'Boetelerveld', 'Vecht- en Beneden-Reggegebied', 'Sallandse Heuvelrug', 'Engbertsdijksvenen' en 'Uiterwaarden IJssel', op de lijst van communautair belang had u een milieuv ergunning, afgegeven op 20 november 2001 (kenmerk 2001-100). In tabel 4 zijn de milieuv ergunde aantallen dieren op 7 december 2004 weergegeven.

Datum
28.10.2013
Kenmerk
2013/0363183
Pagina
10
Uw brief
Uw kenmerk

Tabel 4: Milieuvergunde situatie op 7 december 2004

Stalnummer	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissiefactor kg NH ₃ /jr	Emissie in kg NH ₃ /jr
1.	Paard > 3 jaar	1	K1	5,0	5,00
2.	Gespeende biggen	383	D1.1.100.1	0,6	229,80
3.	Gespeende biggen	265	D1.1.3.2	0,16	42,40
6.	Vleesvarkens, beren	2	D2.100	5,5	11,00
6.	Guste- en dragende zeugen	140	D1.3.00	4,2	588,00
6.	Gespeende biggen	96	D1.1.100.1	0,6	57,60
6.	Vleesvarkens	6	D3.100.2	3,5	21,00
5.	Kraamzeugen	40	D1.2.100	8,3	332,00
7.	Vleeskuikens	10.567	E5.100	0,08	845,36
8.	Vleeskuikens	33.000	E5.100	0,08	2.640,00
Totaal					4.772,16

Datum
28.10.2013
Kenmerk
2013/0363183
Pagina
11

Om te beoordelen of de depositie in de nieuwe situatie op de Vogelrichtlijngebieden 'Sallandse Heuvelrug', 'Uiterwaarden IJssel' en 'Engbertsdijksvenen', danwel de Habitatrichtlijngebieden 'Boetelerveld', 'Vecht- en Beneden-Reggegebied', 'Sallandse Heuvelrug', 'Engbertsdijksvenen' en 'Uiterwaarden IJssel' ten opzichte van de aanwijzingsdatum is toegenomen zijn depositieberekeningen van beide situaties uitgevoerd en in tabel 5 weergegeven.

In overeenstemming met de vastgestelde beleidsregel⁸ vindt de beoordeling van de depositieberekeningen plaats na afronding op 1 decimaal.

Uw brief

Uw kenmerk

Tabel 5: N-depositie van het bedrijf in mol/ha/jr

Grens Vogelrichtlijn- en/of habitattypen in Habitatrichtlijngebied	Coördinaten grens VR-gebied en/of habitattypen		N-depo			N-depositie nieuwe situatie
	X	Y	10 juni 1994	24 maart 2000	7 dec. 2004	
'Vecht- en Beneden-Reggegebied'						
Grens gebied	223 280	496 049	-	-	1,5	1,5
H5130	223 280	496 049	-	-	1,5	1,5
H4030	223 316	496 048	-	-	1,5	1,5
H2310	223 751	495 828	-	-	1,5	1,5
H9120	224 264	496 422	-	-	1,3	1,3
H4010	223 489	496 643	-	-	1,4	1,4
H7110	223 472	496 660	-	-	1,4	1,4
H2330	223 134	496 557	-	-	1,5	1,5
H91EO_C	226 321	499 786	-	-	0,8	0,8
H3160	227 293	500 689	-	-	0,7	0,7
H6230	227 411	500 693	-	-	0,7	0,7
H6430	226 210	502 821	-	-	0,7	0,7
H6120	226 484	503 363	-	-	0,6	0,6
H7150	231 925	501 351	-	-	0,4	0,4
'Boetelerveld'						

⁸ beleidsregel 'Vergunningverlening Natuurbeschermingswet 1998 voor veehouderijen', Besluit van 16 juli 2013

Grens gebied	218 381	487 308	-	-	1,9	1,8
H4010	218 368	487 217	-	-	1,8	1,7
H7150	218 309	487 112	-	-	1,7	1,7
H6410	219 434	486 821	-	-	1,4	1,3
H6230	219 464	486 803	-	-	1,4	1,3
H5130	219 486	486 780	-	-	1,4	1,3
H3130	219 713	486 296	-	-	1,3	1,2
'Sallandse Heuvelrug'						
Grens gebied	222 851	485 573	-	0,7	0,7	0,7
H4030	222 890	485 339	-	-	0,7	0,7
H6230	224 092	486 016	-	-	0,7	0,6
H5130	222 821	485 057	-	-	0,7	0,7
H7110_B	222 963	484 180	-	-	0,6	0,6
H4010_A	222 631	483 458	-	-	0,6	0,5
H3160	227 687	484 204	-	-	0,4	0,4
'Engbertsdijkvenen'						
Grens gebied	241 389	495 843	0,1	-	-	0,2
H7120	241 389	495 843	-	-	0,2	0,2
H7110	241 833	496 334	-	-	0,2	0,2
H4030	241 506	499 996	-	-	0,2	0,2
'Uiterwaarden IJssel'						
Grens gebied	205 999	492 883	-	0,3	0,3	0,3
H91EO_A	205 803	492 926	-	-	0,3	0,3
H6510_A	206 358	491 774	-	-	0,3	0,3
H6120	205 738	490 932	-	-	0,3	0,3
H91FO	203 542	495 430	-	-	0,2	0,2
H3270	203 998	495 788	-	-	0,3	0,3
H3150	204 169	496 510	-	-	0,3	0,3
'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht'						
Grens gebied	208 205	504 029	-	0,3	0,3	0,3
H6430_A	208 077	503 929	-	-	0,3	0,3

Datum
28.10.2013

Kenmerk
2013/0363183

Pagina
12

Uw brief

Uw kenmerk

Uit de depositieberekeningen blijkt dat er sprake is van een toename stikstofdepositie van 0,1 mol N/ha/jr op de grens van Engbertsdijkvenen ten opzichte van de aanwijsdata van dit gebied. Er zijn aanvullende maatregelen nodig om deze verslechtering van de kwaliteit van het gebied te voorkomen.

Stap 2: Beoordeling maatregelen

U treft maatregelen om de stikstofdepositie op habitattypen binnen de omringende Natura 2000-gebieden niet te laten toenemen. U kiest daarbij voor interne en externe salderingsmaatregelen. Wij zien de beschrijving van de maatregelen, in combinatie met depositieberekeningen waarin duidelijk onderscheid wordt gemaakt tussen de situaties met en zonder salderen, als een passende beoordeling.

U wilt gebruik maken van de ammoniakemissie van het agrarisch bedrijf van [redacted] aan de [redacted] te [redacted]. Hiervoor is door [redacted] op 14 mei 2013 een melding Activiteitenbesluit gedaan, waarin aan de gemeente Tubbergen wordt meegedeeld dat 150 vleesvarkens (Ravcode D3.2.1.1) minder zullen worden gehouden ten behoeve van de Nbwet-vergunningaanvragen van de bedrijven van [redacted] en [redacted]. De gemeente

Tubbergen heeft per brief, met datum 22 oktober 2013 (zaaknummer 13.15052) aangegeven akkoord te gaan met deze melding.

Op 13 mei 2013 heeft u een overeenkomst gesloten waarbij u van [redacted] aan de [redacted] te [redacted] 300 kg emissie overneemt.

Het bedrijf, waarvan u ammoniakemissie overneemt, beschikt niet over een vergunning op basis van de Nbwet. Hierdoor kan dit bedrijf alleen emissie verhandelen, die het ten tijde van de verschillende aanwijsdata van gebieden had. Om te beoordelen welke stikstofemissie verhandelbaar is gaan we nader in op de milieuvergunde situaties van dit bedrijf.

Op de toetsingsdatum van het Vogelrichtlijngebied 'Engbertsdijksvenen' had het bedrijf aan de [redacted] te [redacted] een Hinderwetvergunning, afgegeven op 12 juli 1993 (kenmerk Afd. 2a, nr. 1099). In tabel 6 zijn de milieuvergunde aantallen dieren op 10 juni 1994 weergegeven.

Tabel 6: Vergunde aantal dieren op 10 juni 1994 te [redacted]

Datum
28.10.2013
Kenmerk
2013/0363183
Pagina
13
Uw brief

Stalnummer	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissiefactor kg NH3/jr	Emissie in kg NH3/jr
-	Vleesvarkens	600	D3.1.1	3,0	1.800,0
-	Gespeende biggen	330	D1.1.100.1	0,6	198,0
-	Kraamzeugen	25	D1.2.100	8,3	207,5
-	Guste- en dragende zeugen	75	D1.3.100	4,2	315,0
Totaal					2.520,5

Uw kenmerk

Op de toetsingsdatum van de Vogelrichtlijngebieden 'Sallandse Heuvelrug' en 'Uiterwaarden IJssel' had het bedrijf aan de [redacted] te [redacted] een milieuvergunning bedrijf Wigger te [redacted] afgegeven op 30 mei 1997 (kenmerk V.ML. nr. 97-970). Op de datum van plaatsen van de Habitatrichtlijngebieden 'Boetelerveld', 'Vecht- en Beneden-Reggegebied', 'Sallandse Heuvelrug', 'Engbertsdijksvenen' en 'Uiterwaarden IJssel' op de lijst van communautair belang was deze vergunning nog steeds van kracht. In tabel 7 zijn de milieuvergunde aantallen dieren op 24 maart 2000 weergegeven.

Tabel 7: Vergunde aantal dieren op 24 maart 2000 en 7 december 2004 te [redacted]

Stalnummer	Diersoort	Aantal dieren	RAVcode	Emissiefactor kg NH3/jr	Emissie in kg NH3/jr
-	Vleesvarkens	305	D3.100.1	2,5	762,5
-	Vleesvarkens	720	D3.1.1	3,0	2.160,0
Totaal					2.922,5

Uit bovenstaande gegevens (zie tabellen 6 en 7) komt naar voren dat emissie die wordt verhandeld past binnen de milieuvergunde situaties ten tijde van de verschillende toetsdata. Uit depositieberekeningen blijkt dat de verhandelde stikstofemissie overeenkomt met 0,1 mol N/ha/jr op de grens van Engbertsdijksvenen. Dit voldoende om de toename van 0,1 mol N/ha/jr stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Engbertsdijksvenen door [redacted] teniet te doen.

Conclusie stap 2:

Uit vorenstaande gegevens blijkt dat de stikstofdepositie door de te nemen maatregelen in de aangevraagde situatie lager of gelijk is aan het niveau ten tijde van de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied c.q. de plaatsing van een Habitatrichtlijngebied op de lijst van gebieden van communautair belang.

Stap 3: vaststellen overige effecten

Gezien de afstand ten opzichte van het Natura 2000-gebied 'Boetelerveld' zijn er geen andere effecten te verwachten, ook niet tijdens de bouwwerkzaamheden.

Stap 4: toetsing aan art. 19e

Uit de toetsing van uw aangevraagde project blijkt dat er door de maatregelen geen sprake is van negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen. Wij zien geen aanleiding om de gevraagde vergunning te weigeren. Er zijn geen andere vereisten relevant die weigering zouden rechtvaardigen.

Conclusie toetsing

Uit vorenstaande gegevens blijkt dat de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie gelijk of lager is dan de situatie ten tijde van de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied c.q. de plaatsing van een Habitatrichtlijngebied op de lijst van gebieden van communautair belang. Hierdoor kunnen wij vergunning verlenen zonder de noodzaak van een passende beoordeling.

Er zijn geen andere effecten te verwachten op het Natura 2000-gebied 'Boetelerveld'. Uit de toetsing van het aangevraagde project blijkt dan ook dat er geen sprake is van negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Er zijn geen belemmeringen om de vergunning af te geven op basis van deze toetsing.

B2 Zienswijzen

B2.1 Bespreking van ingediende zienswijze

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente [] is gedurende een termijn van 8 weken in de gelegenheid gesteld over deze aanvraag hun zienswijze kenbaar te maken⁹.

De gemeente heeft binnen de gestelde termijn geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een zienswijze uit te brengen.

C Slotconclusie

Uit de beoordeling van de gewenste uitbreiding van het vleesvarken- en pluimveebedrijf van [] aan de [] 5 en de Nieuwe Lemelerveldseweg (ongenummerd) [] blijkt dat er, door het nemen van maatregelen, geen sprake is van een verslechtering van de kwaliteit van gebieden opzichte van de relevante aanwijsdata. De aangevraagde situatie is passend beoordeeld.

Vergunning in het kader van de Nbwet kan, onder voorwaarden, worden verleend.

⁹ In overeenstemming met art. [] lid 3 Nbwet

Mededeling van het provinciaal bestuur van Overijssel

Vergunning Natuurbeschermingswet

Gedeputeerde Staten van Overijssel delen mee dat zij op 28 oktober 2013 een vergunning ex artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 hebben verleend aan Maatschap J.A.M. Rensen-Kievitsbosch en [REDACTED] voor de locaties [REDACTED] 5 en de Nieuwe Lemelerveldseweg (ongenummerd) [REDACTED]. Gedeputeerde Staten hebben de vergunning in overeenstemming met de aanvraag verleend.

Het besluit kunt u inzien op de website <http://www.overijssel.nl/loket/bekendmakingen>. In het besluit kun u ook lezen over de mogelijkheid voor het indienen van bezwaar. Het besluit is verzonden op 29 oktober 2013 en belanghebbenden kunnen bezwaar indienen tot 11 december 2013..

Nadere inlichtingen: Team Vergunningverlening, 038 499 76 20.

Te plaatsen op 6 november 2013 in Weekblad voor Salland

■

Ambtelijk mandaat van [REDACTED]

4 Leaflet emissiearme stalsystemen

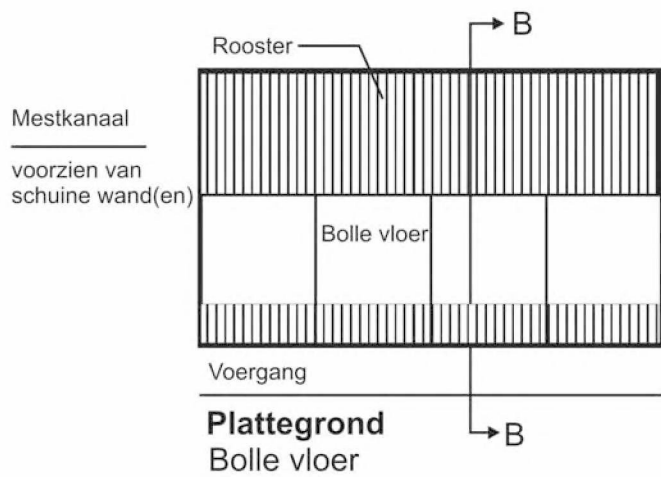
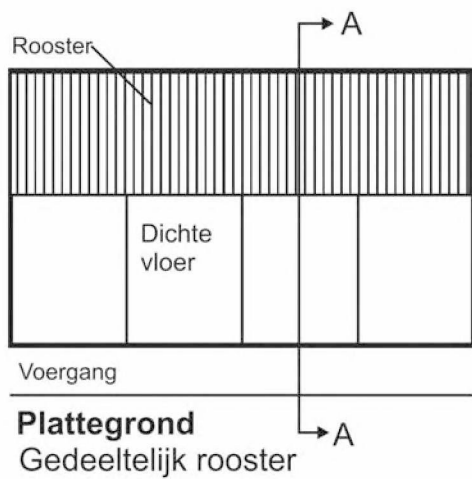
Nummer systeem	BWL 2004.04.V2
Naam systeem	met (water- en) mestkanaal, met metalen driekant roostervloer op het mestkanaal, emitterend mestoppervlak groter dan 0,18 m ² maar kleiner dan 0,27 m ²
Diercategorie	Vleesvarkens
Systeembeschrijving van	September 2013
Vervangt	Beschrijving BWL 2004.01.V1 van juni 2010, BWL 2004.04 van 15 april 2004 en BB 97.07.056 V2 van 29 oktober 1998

Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van hokemissie en putemissie. Vermindering van hokemissie vindt plaats door het toepassen van goed doorlatende roosters. Beperking van de putemissie vindt plaats door het verkleinen van het emitterend mestoppervlak middels het toepassen van een gedeeltelijk roostervloer met een (water- en) mestkanaal.
------------------	--

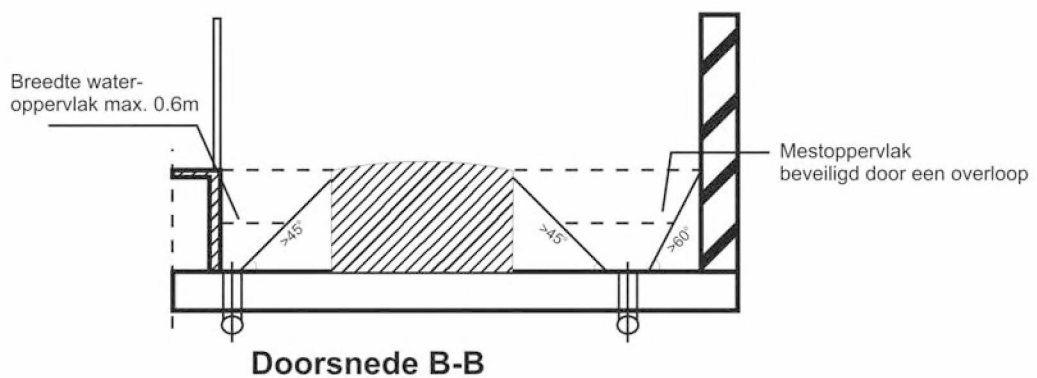
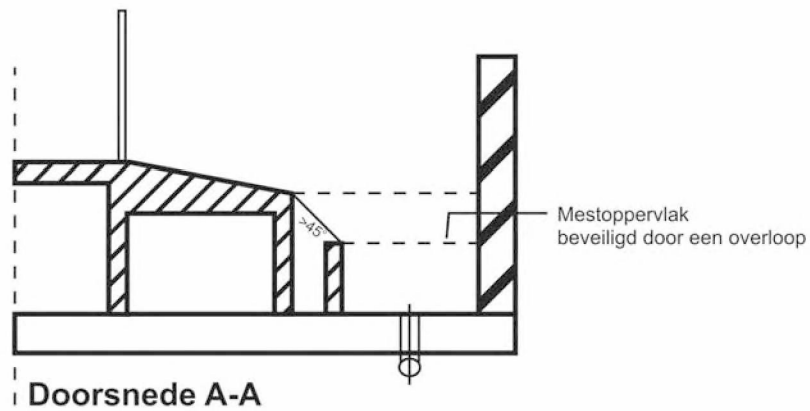
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Vloeruitvoering	- gedeeltelijk roostervloer met aan de voorzijde van het hok een hellende dichte vloer en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, <u>of</u> ;
1b		- dichte bolle vloer met aan de voorzijde een roostervloer boven het waterkanaal en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal
		minimaal 0,30 m ² dichte vloer per dierplaats
2a	Waterkanaal bij bolle vloer	roosteroppervlak boven het waterkanaal mag niet groter zijn dan het roosteroppervlak boven het mestkanaal
2b		1 of 2 schuine wanden, of een goot, mogen worden aangebracht
2c		helling schuine wand t.o.v. putvloer minimaal 45°
2d		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
2e		geen open verbinding met het mestkanaal of met andere kanalen
2f		wateroppervlak maximaal 600 mm breed bij een waterniveau van 100 mm
2g		waterdicht uitgevoerd
3a		Mestkanaal
3b	minimaal 1100 mm breed	
3c	1 of 2 schuine wanden mogen worden aangebracht	
3d	bij aanwezigheid 1 schuine wand moet deze tegen de dichte vloer zijn aangebracht	
3e	helling t.o.v. putvloer minimaal 45° bij schuine wand tegen dichte vloer en minimaal 60° bij schuine wand tegen achterwand	
3f	uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'	
3g	geen open verbinding met andere kanalen	
3h	hoogte mestniveau is bij toepassing schuine wand(en) gerelateerd aan het emitterend oppervlak	

4	Emitterend oppervlak mestkanaal	groter dan 0,18 m ² maar kleiner dan 0,27 m ² per dierplaats
5a	Waarborg emitterend oppervlak	overloop verplicht bij toepassing schuine wand(en) in het mestkanaal
5b		uitvoering overloop volgens hoofdstuk overloop in mestkanalen uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6a	Aflaat kanalen	diameter afvoeropeningen minimaal 150 mm, bij mestpannen minimaal 110 mm
6b		diameter afvoerleiding minimaal 200 mm
6c		aflaat waterkanaal aanwezig, uitvoering volgens hoofdstuk aflaat waterkanaal uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6d		rioolsysteem voor aflaat mestkanaal, uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
7	Voersysteem	plaatsing boven de dichte vloer en / of het waterkanaal, alleen bij toepassing van een dwarstrog mag een deel van het voersysteem boven het mestkanaal zijn gesitueerd
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Aflaat mestkanaal	in ieder geval na afloop van elke productieronde en, indien van toepassing, tijdens de productieronde bij het bereiken van het maximaal toegestane emitterend oppervlak
a2		afvoeren van mest gaat frequent en restloos
b	Overloop bij schuine wand(en) in het mestkanaal	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
c	Reiniging schuine wand(en) in het mestkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
d	Aflaafrequentie waterkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
e	Waterniveau waterkanaal (indien aanwezig)	minimaal 100 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van een nieuwe productieronde
Emissiefactor		
		1,4 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		
		Betreeft een afgeleide emissiefactor van het vergelijkbare systeem met een kleiner emitterend oppervlak, zie Proefverslag P 4.22 van ASG (www.pv.wur.nl)



Mestkanaal
voorzien van
schuine wand(en)



NAAM:
Mestkelders met (water- en)
mestkanaal, met metalen driekant
roostervloer op het mestkanaal,
emitterend mestoppervlak groter dan
0,18 m² maar kleiner dan 0,27 m²

NUMMER:
BWL 2004.04.V2
Systeembeschrijving
september 2013

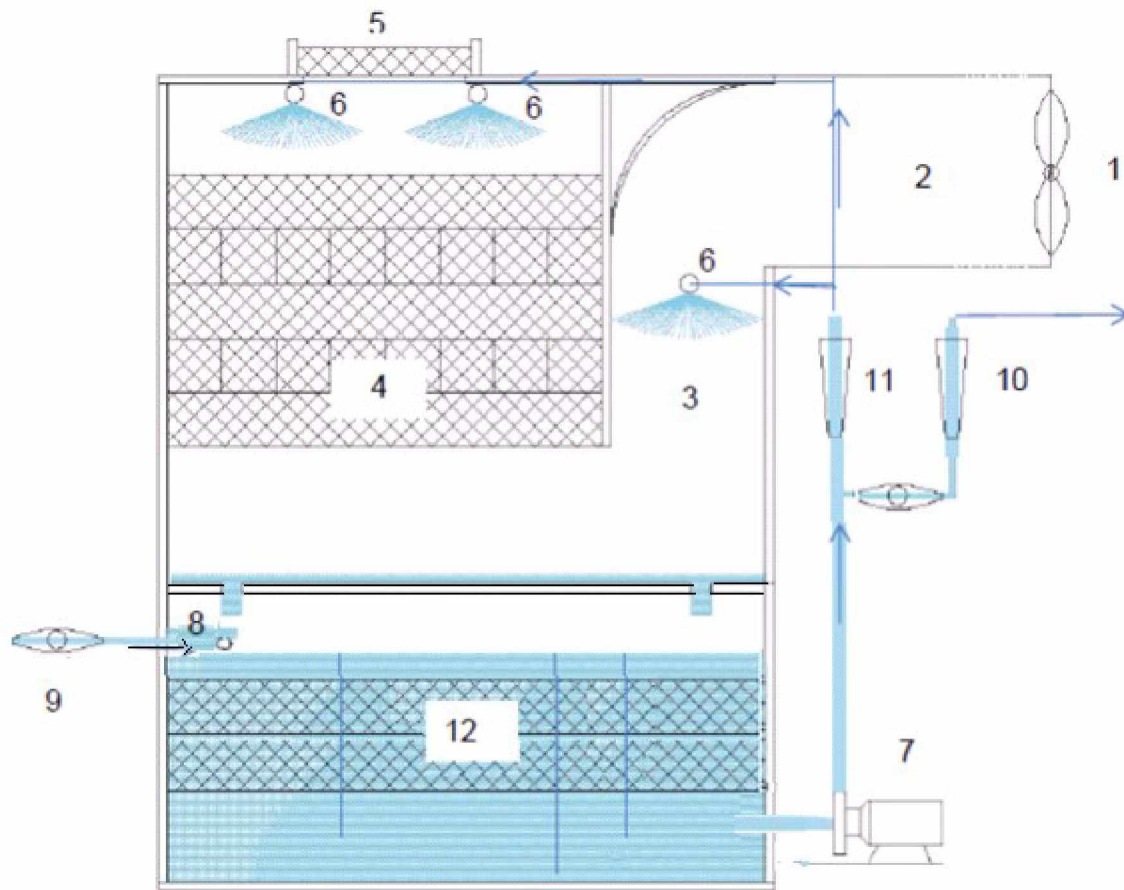
Nummer systeem	BWL 2009.12.V5	
Naam systeem	luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser	
Diercategorie	Vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.5.4), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.4.4), opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar (C 2.1.1.4), opfokgeiten en afmestlammeren 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	September 2022	
Vervangt	BWL 2009.12.V4 van juli 2018	
Werkingsprincipe	<p>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 gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
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

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.

2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (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 20 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
Werkingsresultaat		
		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:

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.

	<ul style="list-style-type: none"> - 0,15 kg NH₃ per dierplaats per jaar Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen: <ul style="list-style-type: none"> - 0,04 kg NH₃ per dierplaats per jaar Gespeende biggen: <ul style="list-style-type: none"> - 0,10 kg NH₃ per dierplaats per jaar Kraamzeugen: <ul style="list-style-type: none"> - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: <ul style="list-style-type: none"> - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar, Dekberen: <ul style="list-style-type: none"> - 0,83 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): <ul style="list-style-type: none"> - 0,45 kg NH₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	<p>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</p>



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.V5

Systeembeschrijving
september 2022

Nummer systeem	BWL 2009.14.V7	
Naam systeem	met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren	
Diercategorie	Opfokhennen en –hanen van legrassen (E 1.11), (groot-) ouerdieren van vleeskuikens in opfok (E 3.4), vleeskuikens (E 5.10), ouerdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken en 6 tot 30 weken (F 1.3), (F 2.3), en vleeskalkoenen (F 4.5)	
Systeembeschrijving van	Januari 2020	
Vervangt	BWL 2009.14.V6 van november 2017	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren. Deze zorgen ervoor dat er warme lucht van boven uit de stal naar onderen wordt gebracht. Vervolgens wordt deze lucht opgewarmd door een warmtewisselaar voorzien van een ventilator (heater) en over het strooisel uitgeblazen. Door het mengen van de stallucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt. De mest/strooisellaag wordt gedroogd en de zware CO ₂ wordt bij de dieren verdreven.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	De totale stalvloerconstructie inclusief eventueel onderliggende zandlaag moet een warmteweerstand (Rc-waarde) hebben van minimaal 0,5.
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
2	Huisvestingsvorm	<u>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen:</u> Roostervloeren met beunen in combinatie met strooiselvloer. Maximaal 2/3 deel van het leefoppervlak ¹ is roostervloer. In het midden van de stal moet een strooiselvloer aanwezig zijn. <u>Bij de andere diercategorieën:</u> Volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem

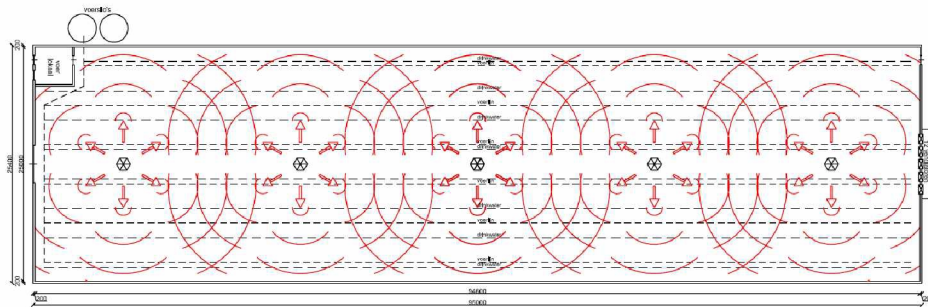
1 Voor het begrip leefoppervlakte bij opfokleghennen is geen definitie opgenomen in wet- en regelgeving. In de praktijk geldt dat de volgende onderdelen van de stalinrichting hierbij worden meegerekend: alle aanwezige roosters, aanvliegplateaus tot 40 cm breed en zitstokken (per cm zitstok 30 cm² oppervlak). Als meerdere zitstokken naast elkaar zijn aangebracht (alsof in een plateau), gelden als maat de buitenste zitstokken en de lengte van het systeem (net als bij roosters).

4a	Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van onderhoudsarme en brandveilige (indirect gestookte) warmteheaters die bestaan uit een convector met ventilator, eventueel aangevuld met een verbrandingsruimte voor gas.
4b		<u>Warmteheater met warm water</u> Heater aangesloten op warmtebron buiten de ruimte die beschikbaar is voor dieren. <u>Indirect gestookte warmteheater</u> RVS indirect gestookte warmteheater met propaan- of aardgas als brandstof. Verbrandingslucht aanvoer van buiten de stal en afvoer van rookgassen ook naar buiten de stal, via een dubbelwandige schoorsteen.
4c		<u>Warmteheater met warm water</u> Heater aan bovenzijde voorzien van flexibele vierkante schacht of afneembare vaste schacht. De bovenzijde van de schacht bevindt zich op maximaal 2 meter afstand van het hoogste punt van het plafond van de stal. <u>In natuurlijk geventileerde stallen met open nok mag de schacht achterwege blijven om te voorkomen dat er buitenlucht wordt aangezogen.</u> <u>Indirect gestookte warmteheater</u> Aanvullend op bovenstaande specificaties, flexibele verbrandingsluchttoevoer- en rookgasafvoerkanalen
4d		De heaters worden onder de nok, verdeeld over de stallengte opgehangen. De heaters hangen maximaal 25 meter uit elkaar.
4e		De warmteheater is aan de onderzijde voorzien van een zeskantige verdeelbak voorzien van beweegbare lamellen of van een vierkantige verdeelbak, voorzien van zowel verticale als horizontale beweegbare lamellen of een ronde conische verdeelplaat. De stand van de lamellen is zodanig dat de lucht goed verdeeld over het strooiseloppervlak wordt geblazen, uitvoering volgens opgave leverancier.
4f		Een bestreken vloeroppervlak van maximaal 450 m ² per heater.
4h		Te installeren capaciteit ventilatoren: minimaal 16 m ³ per m ² staloppervlak per uur
5		Zijkant beunen bij opfokhennen en –hanen van legrassen
6	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: <ul style="list-style-type: none"> - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmteheaters (urenteller) - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuurcurve; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet
7	Capaciteit bestaande stallen	Vleeskalkoenen: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 125 Watt per m ² bij 25°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier. Overige diercategorieën: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 125 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.
	Capaciteit nieuwe stallen	Vleeskalkoenen: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 100 Watt per m ² bij 25°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier. Overige diercategorieën: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 100 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.

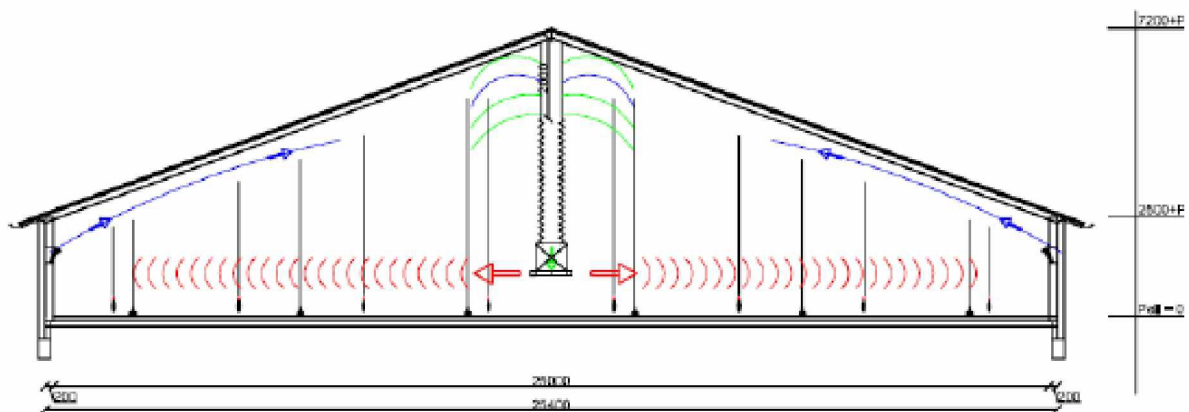
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	<p><u>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen:</u> Minimaal 625 cm² en maximaal 714 cm² per dier bij opzet (14-16 dieren per m²)</p> <p><u>Bij (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> minimaal 900 cm² en maximaal 1100 cm² per dier bij opzet (8,3 à 11,1 dieren per m²)</p> <p><u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> Minimaal 625 cm² per dier bij opzet (16 dieren per m²)</p> <p><u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> Minimaal 1330 cm² per dier bij opzet (7,5 dieren per m²)</p> <p><u>Bij vleeskalkoenen:</u> Mannelijke dieren: Minimaal 3330 cm²/dier bij opzet (3,0 dieren per m²) Vrouwelijke dieren: Minimaal 2040 cm²/dier bij opzet (4,9 dieren per m²)</p>
b	Afstand tussen vloer en onderzijde heater	<p><u>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen:</u> De warmteheaters dienen maximaal 0,5 m boven de strooiselvloer in het midden van de stal te zijn aangebracht, zodat de lucht deels onder de beunen wordt uitgeblazen.</p> <p><u>Bij de andere diercategorieën:</u> De warmteheaters dienen maximaal 1,5 m boven de vloer te zijn aangebracht.</p>
c	Luchtstroming	<p>De lucht uit het bovenste deel van de stal² wordt via de vierkantige of ronde schacht en de warmteheaters naar beneden geleid en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen.</p> <p>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen dient de lucht voor minimaal 50% gericht te zijn op de mestopslag onder de roostervloeren van de beunen.</p>
d	Instelling temperatuurcurve	De verwarming wordt ingeschakeld naar mate er behoefte is aan extra warmte in de stal, hiervoor wordt de temperatuurcurve gevolgd.
e	Instelling ventilator in heater wanneer er verwarmd wordt	<p>De verwarming wordt ingeschakeld wanneer de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt.</p> <p>De ventilator in de heater draait op minimum niveau en gaat 100% draaien wanneer het retourwater warm genoeg is (dit is bij 60°C watertemperatuur in een CV-heater) of als de indirect gestookte heater op maximum vermogen brandt.</p>
f	Instelling ventilator in heater wanneer er niet verwarmd wordt	Wanneer er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bij verwarmd wordt, schakelt de ventilator over op een frequentie gestuurde regeling deze dient op minimaal 20% van de maximale capaciteit te draaien.
g	Registratie	<p>Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het aan staan van de heater; - het aan staan van de ventilator in de heater als er geen warmwatertoevoer is; - de temperatuurcurve.
Emissiefactor		<p><u>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen:</u> 0,088 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> 0,129 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>Vleeskuikens (inclusief scharrel en biologisch):</u> 0,035 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p>

² Het betreft hier de lucht onder het dak/de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.

	<u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> 0,08 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> 0,024 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Vleeskalkoenen:</u> 0,350 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Onderzoek ammoniakemissies Wesselmannheaters (BL2009.3756.01) Actualisering ammoniak emissiefactoren pluimvee; Advies voor aanpassing van ammoniak emissiefactoren van pluimvee in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Wageningen Livestock Research, Rapport 1015.



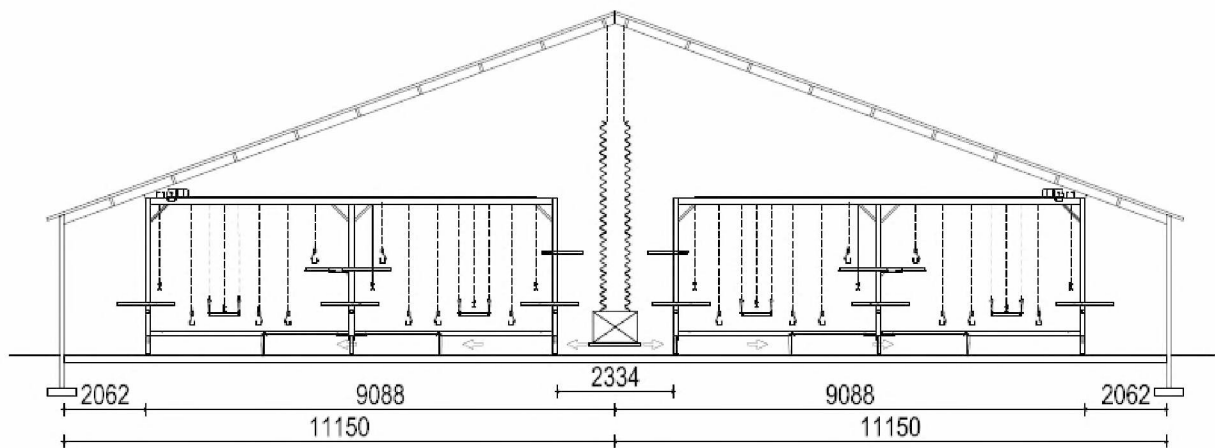
Plattegrond



Doorsnede bij toepassen van warmteheaters met cv-leidingen



Doorsnede bij toepassen van indirect gestookte warmteheaters



Doorsnede bij toepassen van warmteheaters in combinatie met beunen in een stal met opfokhennen en -hanen tot 18 weken opfok

Naam: stal met verwarmingssysteem met (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren	[REDACTED] BWL 2009.14.V7
	Systeem beschrijving: Januari 2020

Rav-nummer	BWL 2010.13.V7
Naam systeem	met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar
Diercategorie	Vleeskuikens (E 5.11), (groot-) ouderdieren van vleeskuikens in opfok (E 3.8), ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken (F 1.7) en 6 tot 30 weken (F 2.7) en vleeskalkoenen (F 4.9)
Systeembeschrijving van	Januari 2020
Vervangt	BWL 2010.13.V6 van november 2017

Werkingsprincipe	<p>Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van een onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar in combinatie met:</p> <ul style="list-style-type: none"> - continu draaiende circulatieventilatoren, of; - een in hoogte verstelbaar verdelersysteem met buizen op dierniveau. <p>Met warme ventilatielucht vanuit de stal wordt in één of meer warmtewisselaar(s) verse lucht opgewarmd.</p> <p>De opgewarmde verse ventilatielucht wordt bij het gebruik van circulatieventilatoren boven in de nok van stal gebracht. Vervolgens wordt deze lucht door circulatieventilatoren vermengd met warme lucht bovenin de stal en naar één of beide staluiteinden gestuwd. Via de topgevelwand(en) wordt de lucht terug over de strooisellaag geleid. Bij het gebruik van verdeelbuizen wordt de opgewarmde verse ventilatielucht via een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over de strooisellaag geleid.</p> <p>Door het mengen van de stallucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt. De mest/strooisellaag wordt gedroogd en de kooldioxide (CO₂), andere gassen (o.a. ammoniak) en waterdamp worden bij de dieren afgevoerd.</p>
-------------------------	---

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Stalvloeruitvoering	De totale stalvloerconstructie inclusief eventueel onderliggende zandlaag moet een warmteweerstand (Rc-waarde) hebben van minimaal 0,5.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN

	Onderdeel	Uitvoeringseis
2	Huisvestingsvorm	Volledig strooiselvroer
3	Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem
4a	Verwarmings- en luchtcirculatie-systeem	Er moet sprake zijn van minimaal één warmtewisselaar die verse lucht opwarmt, voor één of twee stallen. Deze lucht wordt met circulatieventilatoren vermengd met in de nok van de stal aanwezige warme lucht of via een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over het strooisel geleid. Er dient aanvullende verwarming aanwezig te zijn om de gewenste staltemperatuur te bereiken. Dit kan zowel in de stal als bij de warmtewisselaar.
4b	Warmtewisselaar	Warmtewisselaar(s) kunnen zowel buiten naast de stal zijn opgesteld, als binnen in de stal zijn geplaatst. De warmtewisselaar warmt vers binnenkomende ventilatielucht op alvorens deze in de stal komt. Het thermische rendement van de wisselaar is minimaal 70% bij warmtevraag op basis van: $(T = \text{temperatuur}) \quad \frac{(T_{\text{inblaas}} - T_{\text{buiten}})}{T_{\text{afzuig}} - T_{\text{buiten}}} \times 100\%$

4c		De minimaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaar(s) bedraagt 0,35 m ³ per dierplaats per uur (of minimaal 8 m ³ per m ² staloppervlak) ¹ .
4d	Bij toepassing circulatie-ventilatoren	De lucht dient in de nok van de stal te worden gebracht. Bij opstelling van de warmtewisselaar buiten de stal kan dit door middel van een buis tot in de nok of door middel van een inblaassysteem met lamellen in de zijgevel en een luchtopvang in de nok van de stal. Bij de toepassing van meerdere warmtewisselaars verdeeld over de lengte van de stal, wordt bij de warmtewisselaar de verse lucht in dezelfde richting uitgeblazen als de lucht stromingsrichting van de circulatieventilatoren.
4e		De circulatieventilatoren worden bovenin de nok van de stal geplaatst op een onderlinge afstand van maximaal 20 meter en op maximaal 1,5 meter onder de nok van de stal. Deze circulatieventilatoren houden continu de luchtbeweging in de stal op gang.
4f		De minimale ventilatorcapaciteit van de circulatieventilatoren is minimaal 20 m ³ per m ² staloppervlak.
4g	Bij toepassing buizen	Bij gebruik van verdeelbuizen dient de lucht over de gehele lengte van de stal op dierniveau te worden verdeeld.
4h		De lucht dient via minimaal twee rijen in de lengte richting opgehangen horizontaal in hoogte verstelbare buizen verdeeld te worden. In de breedte van de stal is sprake van een evenredige verdeling van de buizen
4i		Het aantal buizen is volgens opgave leverancier. De buizen zijn aan weerszijden voorzien van gaatjes. Afstand, diameter en hoek volgens opgave van leverancier.
5	Registratie-apparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: <ul style="list-style-type: none"> - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmtewisselaar (urenteller); - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuurcurve, binnen-, inblaas- en buitentemperatuur; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet in warmtewisselaar en ventilatorcapaciteit circulatieventilatoren
6	Capaciteit	Installatie in <u>bestaande stallen</u> : Te installeren capaciteit van de warmtewisselaar en aanvullende verwarming is minimaal 125 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier <u>Nieuwbouw²</u> : Te installeren capaciteit van de warmtewisselaar en aanvullende verwarming is minimaal 100 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.

HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	<u>Bij (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> Minimaal 900 cm ² en maximaal 1100 cm ² per dier bij opzet (8,3 à 11,1 dieren per m ²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u>

¹ Bij vleeskuikens kan een productiewijze worden toegepast waarbij kuikens in de stal uit het ei komen en daarna opgefokt gedurende een beperkte periode in deze stal. Na de opfokperiode worden de dieren overgeplaatst naar een vervolghuisvesting. Deze productiewijze is, met bijbehorende leeftijden voor overplaatsen, vastgelegd in categorie E 5.9. Afhankelijk van de leeftijd van overplaatsen is de ventilatiebehoefte in de uitbroed/opfokstal mogelijk lager dan de hier gevraagde minimale capaciteit. In dat geval kan de geïnstalleerde capaciteit van de uitbroed/opfokstal worden aangehouden.

² Als datum voor 'nieuwbouw' wordt 1 januari 2000 aangehouden. Stallen gebouwd voor die datum moeten voldoen aan de eis van bestaande stallen.

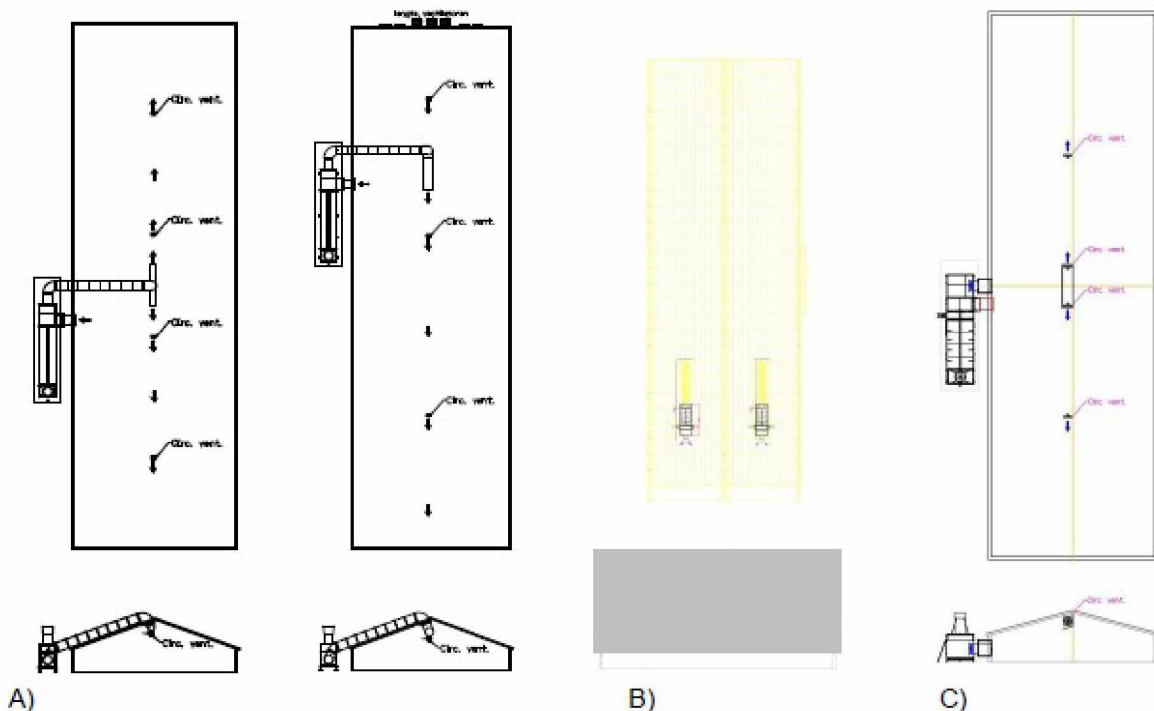
		<p>Minimaal 625 cm² per dier bij opzet (16 dieren per m²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> Minimaal 1330 cm² per dier bij opzet (7,5 dieren per m²) <u>Bij vleeskalkoenen:</u> Mannelijke dieren: Minimaal 3330 cm²/dier op 10 weken leeftijd (3,0 dieren per m²) Vrouwelijke dieren: Minimaal 2040 cm²/dier op 10 weken leeftijd (4,9 dieren per m²)</p>
b1	Luchtstroming bij toepassing circulatie-ventilatoren	De lucht in het bovenste deel van de stal ³ wordt via circulatieventilatoren via de eindgevel(s) naar beneden geleid en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen
b2	Luchtstroming bij toepassing buizen	De opgewarmde verse ventilatielucht wordt via de buizen aan een in hoogte verstelbaar verdelersysteem gelijkmatig over het strooiseloppervlak geblazen. De hoogte van de buizen wordt versteld met de leeftijdscurve van de dieren variërend van minimaal 50 cm tot maximaal 150 cm. Tijdens het schoonmaken van de stal zijn de buizen tot aan het dak op te takelen.
c	Instelling temperatuurcurve	Minimaal de eerste 12 dagen van een ronde kan de warmtewisselaar in de volledige minimum ventilatiebehoefte van een stal voorzien. In deze periode zijn de reguliere ventilatieopeningen gesloten en wordt alle ventilatielucht via de wisselaar af- en aangevoerd. De verwarming wordt ingeschakeld naarmate er behoefte is aan extra warmte in de stal, hiervoor wordt de temperatuurcurve gevolgd.
d	Instelling ventilator in warmtewisselaar wanneer er verwarmd wordt	De hoeveelheid afgevoerde lucht wordt gemeten met een meetwaaier. De verwarming wordt ingeschakeld wanneer de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt. De ventilator in de warmtewisselaar draait bij plaatsing van de dieren op minimum niveau en gaat 100% draaien wanneer de ventilatiebehoefte van de dieren hierom vraagt. De afzuigventilator volgt hierbij de inblaas ventilatie curve.
e	Instelling ventilator in wisselaar wanneer er niet verwarmd wordt	Wanneer er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bij verwarmd wordt via de warmtewisselaar, mag de capaciteit worden terug geregeld tot maximaal 50% van de ventilatorcapaciteit. De wisselaar mag worden uitgeschakeld als het temperatuurverschil tussen de streefwaarde van de stal en buitentemperatuur kleiner is dan 12°C of als de dieren ouder zijn dan 4 weken.
f1	Instelling bij toepassing circulatie-ventilatoren	De circulatieventilatoren draaien bij plaatsing van de dieren op minimaal 20% van de capaciteit bij regulier gehouden dieren. Bij een lagere bezetting vanaf opzet vanwege welzijnseisen, kan de capaciteit naar rato van deze bezetting worden aangepast ⁴ . De capaciteit wordt evenredig met het toenemen van de stalventilatie opgevoerd naar 100%.
f2	Instelling bij toepassing buizen	De beluchting via de warmtewisselaar wordt gestart vanaf dag 1 en volgt de minimale ventilatie behoefte van de dieren van 10% naar 100% van de capaciteit. Na het bereiken van de maximum ventilatiecapaciteit van de warmtewisselaar dient de inblaascapaciteit gedurende de rest van de periode gelijk te blijven.
g	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: <ul style="list-style-type: none"> - het aan staan van de warmtewisselaar en de ventilator(en) hiervan; - het aan staan van de circulatieventilatoren en het verloop over een ronde. Dit om vast te stellen dat er continu voldoende drooglucht over het strooiselbed wordt geblazen;

³ Het betreft hier de lucht onder het dak/de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.

⁴ Voorbeeld: De capaciteit van 20 m³/m²/uur is vastgesteld op basis van de metingen bij 24 vleeskuikens/m². Bij een bezetting van 15 dieren/m² bij opzet kan de capaciteit bij minimuminstelling worden verlaagd naar 15/24 x 20% = 12,5%. Omgerekend wordt dit dan 2,5 m³/m²/uur i.p.v. 4 m³/m²/uur.

	- de temperatuurcurve.
Emissiefactor	<p><u>Vleeskuikens (inclusief scharrel en biologisch):</u> 0,021 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> 0,077 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> 0,05 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> 0,15 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p> <p><u>Vleeskalkoenen:</u> 0,21 kg NH₃ per dierplaats per jaar</p>
Verwijzing meetrapport	<p>Emissiemetingen stalsystemen met Agro Clima Unit (ECN-E-10-087, september 2010)</p> <p>Actualisering ammoniak emissiefactoren pluimvee; Advies voor aanpassing van ammoniak emissiefactoren van pluimvee in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Wageningen Livestock Research, Rapport 1015</p>

Voorbeeldtekeningen:



Plattegrond en dwarsdoorsnede bij toepassen van warmtewisselaar en circulatieventilatoren:

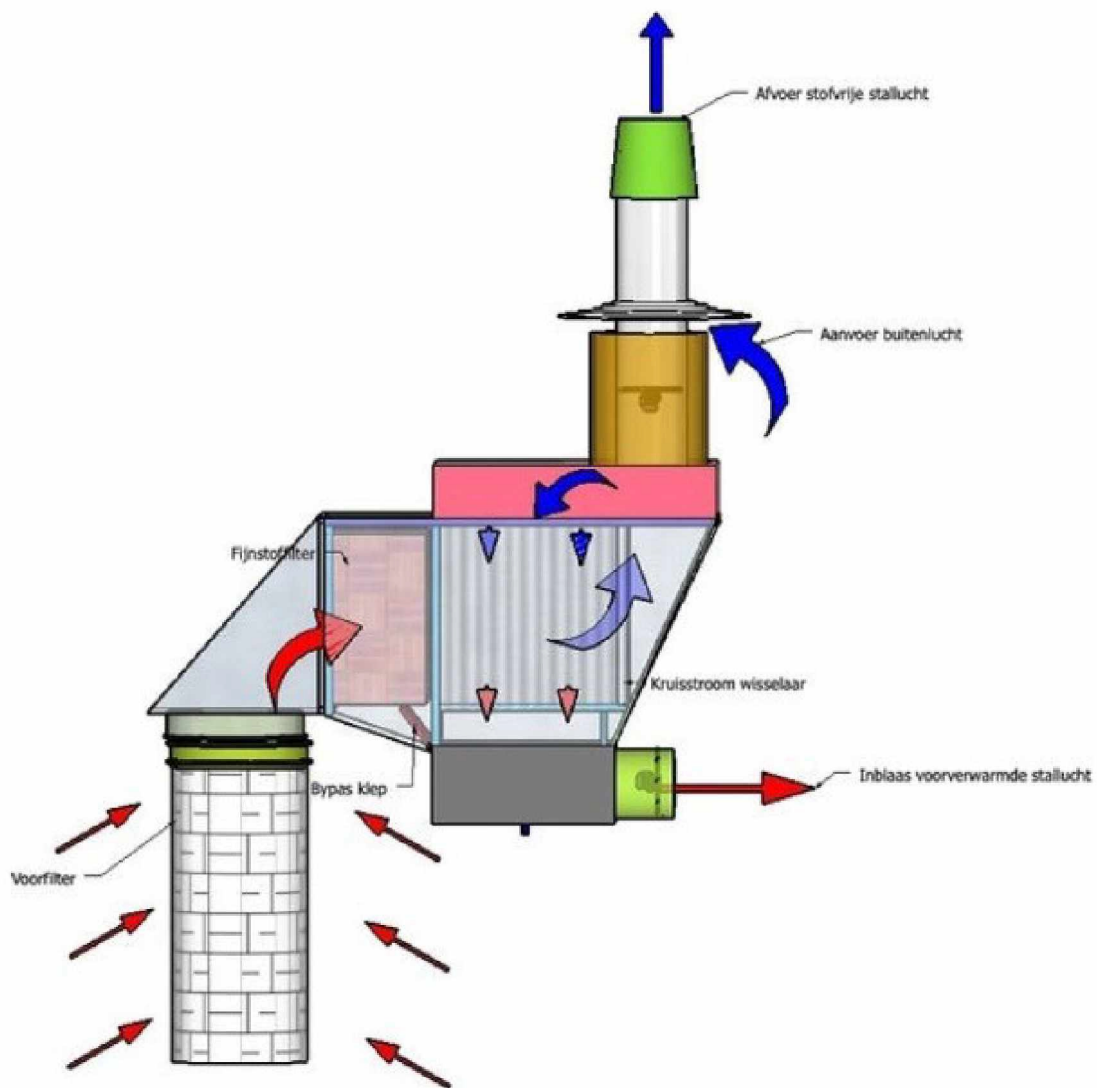
A) plaatsing van warmtewisselaar buiten de stal en inbrengen lucht via buis naar de nok van de stal (buis kan eventueel ook aan de binnenzijde van het dak worden aangebracht).

B) plaatsing warmtewisselaar in de stal (aantal is afhankelijk van benodigde capaciteit).

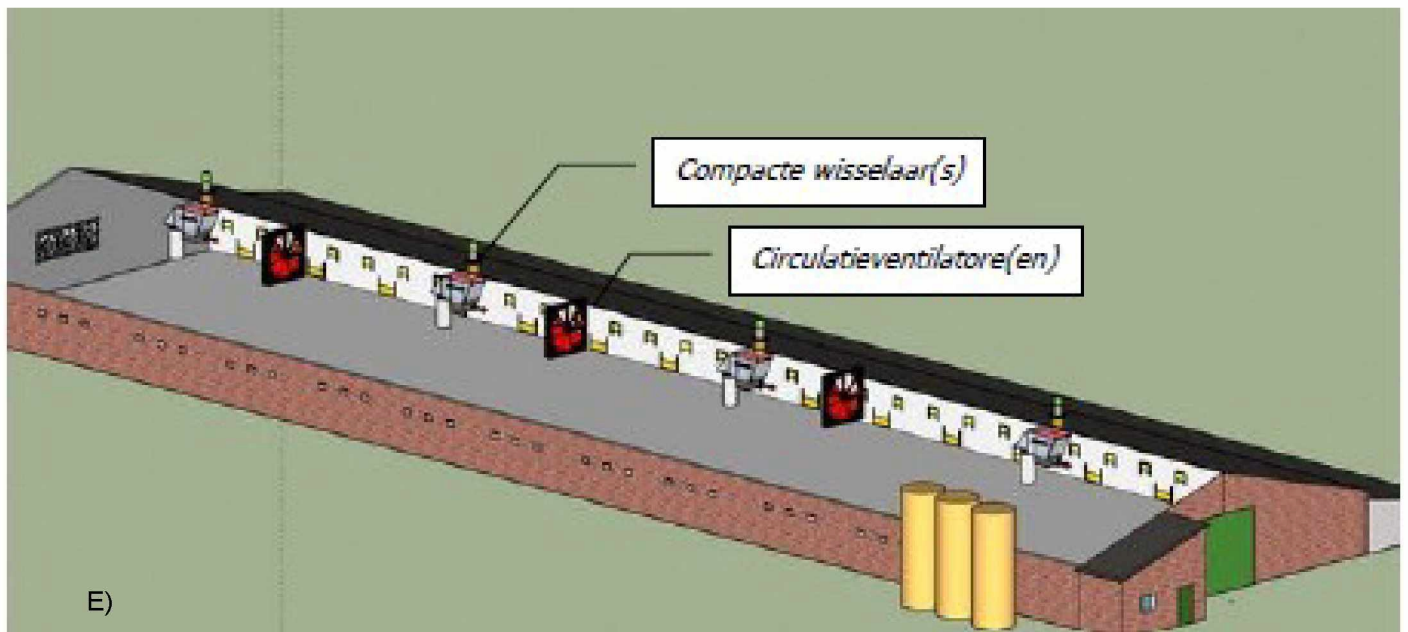
C) inbrengen lucht vanuit de warmtewisselaar met lamellen in zijgevel en opvang in de nok.



Voorbeeld van lamellen (Louvre-systeem) in zijgevel en luchttopvang in de nok.

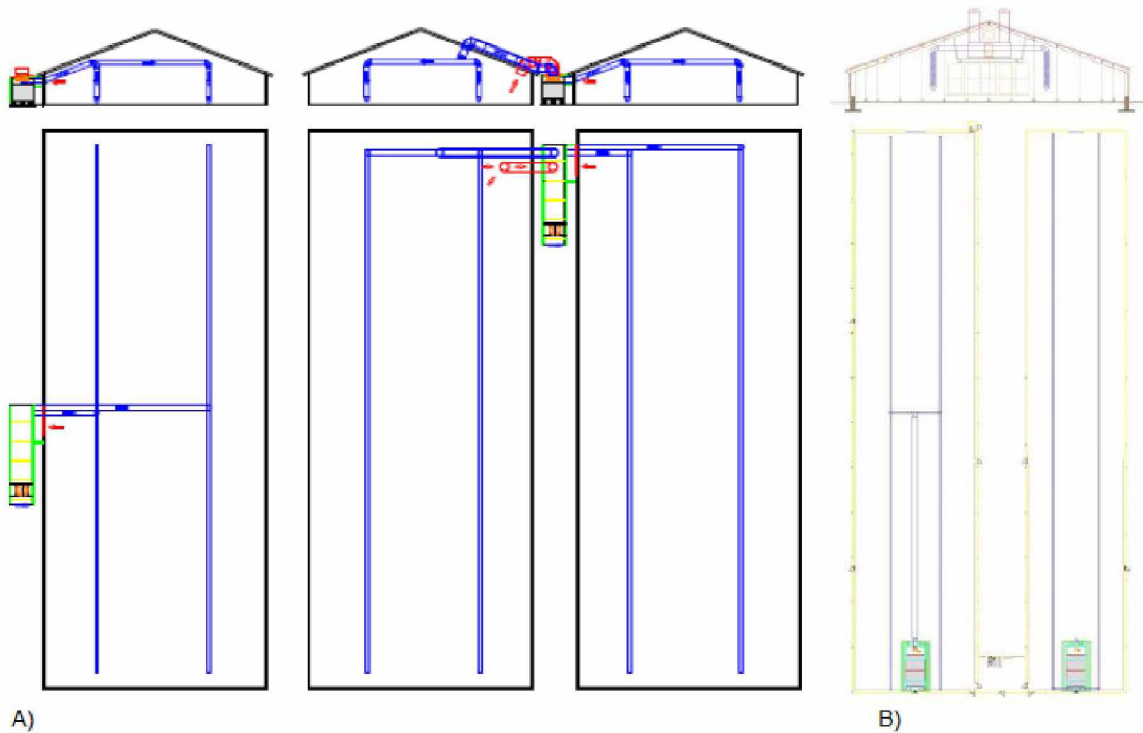


D)



E)

Bij toepassen van compacte warmtewisselaars in de stal met circulatieventilatoren:
 D) principeschets compacte warmtewisselaar met horizontale uitblaas.
 E) afbeelding stal met compacte warmtewisselaars en circulatieventilatoren.



Plattegrond en dwarsdoorsnede bij toepassen van warmtewisselaar met buizen systeem:
 A) plaatsing van warmtewisselaar buiten de stal.
 B) plaatsing van warmtewisselaar in de stal.

Naam: Stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar	[REDACTED] BWL 2010.13.V7 Systeembeschrijving: Januari 2020
---	--

Nummer systeem	BWL 2021.01	
Naam systeem	; 1 - 95% reductie fijnstof (PM ₁₀)	
Diercategorie	Additionele technieken voor emissiereductie van fijn stof bij de diercategorieën E, F en G	
Systeembeschrijving van	Maart 2021	
Werkingsprincipe	<p>Een stal is voorzien van 1 of meer warmtewisselaars. De warmtewisselaar(s) zorgt ervoor dat er warme ventilatielucht vanuit de stal verse lucht van buiten opwarmt. De opgewarmde verse ventilatielucht wordt in de stal uitgeblazen.</p> <p><u>Variant A zonder stoffilter</u> In het condensatievocht dat zich vormt op de pakketten in de warmtewisselaar blijft stof achter. Samen met aanhechting van stof aan de wanden van de kanalen geeft dit een reductie van de emissie van fijnstof. De emissiereductie is maximaal 80% bij maximale capaciteit¹ als alle stallucht via de warmtewisselaar(s) naar buiten gaat.</p> <p><u>Variant B en variant C met stoffilter</u> De lucht uit de stal gaat door stoffilters met een verwijderingsrendement van minimaal 99% voor stof met een diameter van minimaal 10 micrometer voordat de lucht door de warmtewisselaar gaat. De stoffilters zorgen voor de emissiereductie van fijnstof. De emissiereductie is maximaal 95% bij maximale capaciteit² als alle stallucht via de warmtewisselaar(s) naar buiten gaat.</p>	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Huisvestingsvorm	Afhankelijk van diercategorie en huisvestingssysteem
2	Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er is minimaal één onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar die verse lucht opwarmt. Deze lucht wordt vermengd met lucht in de stal.
3a	Warmtewisselaar	De warmtewisselaar kan zowel buiten naast de stal zijn opgesteld, als binnen in de stal zijn geplaatst. Het thermische rendement van de wisselaar is minimaal 70% bij een warmtevraag op basis van: $\frac{(T_{\text{inblaas}} - T_{\text{buiten}})}{(T_{\text{afzuig}} - T_{\text{buiten}})} \times 100\%$ (T = temperatuur)
3b	Debiet	Met het rekenmodel Vee-combistof wordt het reductiepercentage vastgesteld bij de te installeren capaciteit van de warmtewisselaar(s). Het rekenmodel Vee-combistof staat op de website van Infomil. Het reductiepercentage is afhankelijk van de capaciteit van de uitgaande luchtstroom en varieert naar rato van de geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaar(s). De geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaar(s) is minimaal 0,05 m ³ per dier per uur.

¹ Capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie van het klimaatplatform.

² Capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie van het klimaatplatform.

3b	Variant A; omschrijving	De warmtewisselaar is uitgevoerd volgens het tegenstroomprincipe. In een kast van isolerend materiaal zijn kunststof kanalen geplaatst. Bij een binnen geplaatste warmtewisselaar is een geïsoleerde omkasting niet nodig. De kanalen zijn minimaal 7 m lang. De binnenkomende (koude) lucht stroomt door de kanalen. De uitgaande (warme) stallucht stroomt langs de buitenkant van de kanalen.
3c	Variant A; dimensionering	Het aantal en de grootte van de warmtewisselaar(s) is afgestemd op de capaciteit van de uitgaande luchtstroom die door de warmtewisselaar(s) gaat ³ .
3e	Variant B1; omschrijving	De warmtewisselaar is uitgevoerd volgens het kruisstroomprincipe. In een geïsoleerde omkasting zijn eerst droge stoffilters en daarna lamellen voor warmte-uitwisseling geplaatst. Bij binnen geplaatste warmtewisselaars is een geïsoleerde omkasting niet nodig.
3f	Variant B2; omschrijving	De uitvoering van de warmtewisselaar is hetzelfde als bij variant A, maar voordat de stallucht door de warmtewisselaar gaat wordt de lucht gereinigd in droge stoffilters.
3g	Variant C omschrijving	De warmtewisselaar is een compacte warmtewisselaar die is geplaatst voor de in een dakvlak aanwezige ventilator. De warmtewisselaar is uitgevoerd volgens het kruisstroomprincipe. Voordat de stallucht door de warmtewisselaar gaat wordt de lucht gereinigd in droge stoffilters. Daarnaast heeft deze variant een voorfilter. Deze voorfilter zorgt dat reiniging van de droge stoffilters tijdens de ronde niet nodig is.
3h	Variant B en variant C; aantal en oppervlakte filters	Het aantal of de oppervlakte van de stoffilters is afgestemd op hoeveelheid lucht die door de warmtewisselaar gaat en is gebaseerd op de capaciteit van de warmtewisselaar.
3i	Variant B en variant C; type filters	De droge stoffilters hebben een verwijderingsrendement (op massabasis) van minimaal 99% voor stof met een diameter van minimaal 10 micrometer.
3j	Variant B en variant C; reiniging filters	Voor het regelmatig reinigen van de droge stoffilters is een persluchtinstallatie aanwezig. Bij het gebruik van een compacte warmtewisselaar met voorfilter (variant C) hoeft deze persluchtinstallatie niet aanwezig te zijn.
4a	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: <ul style="list-style-type: none"> - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmtewisselaar (urenteller); - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuur(curve), binnen-, inblaas- en buitentemperatuur; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet in warmtewisselaar en eventueel aanwezige filters - apparatuur voor het registreren van de schoonmaakfrequentie van de filters (alleen variant B)

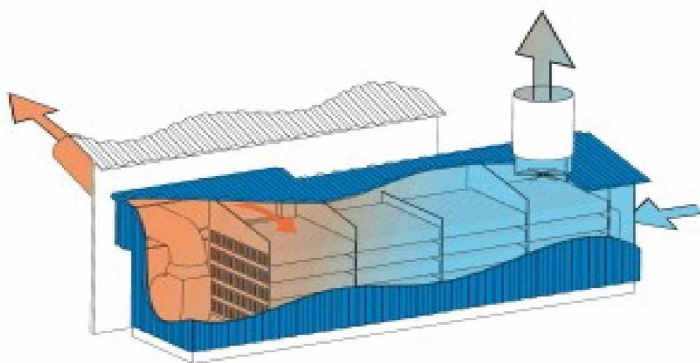
³ Het ontwerp van de installatie is gebaseerd op de benodigde minimale verblijftijd van de uitgaande luchtstroom uit het dierenverblijf bij maximale belasting van de installatie. Ook bij maximale belasting moet het stof in de uitgaande luchtstroom voldoende tijd krijgen om neer te kunnen slaan op en aan te hechten aan de wanden van de kanalen.

Dit betekent dat bij de minimaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaar(s) de luchtsnelheid in de kanalen niet hoger mag worden dan bij een capaciteit die nodig is voor het realiseren van 13% reductie op stalniveau bij de betreffende diercategorie. Zie hiervoor BLW 2012.03.

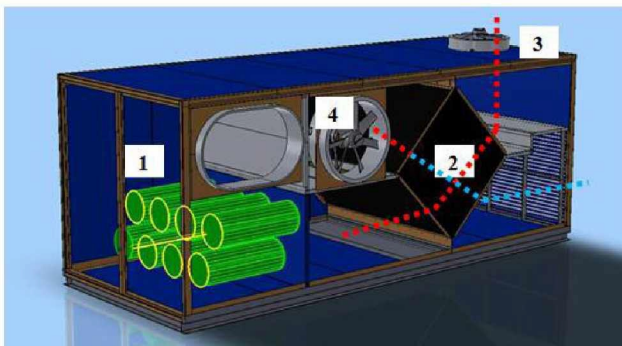
4b	Documentatie	De volgende documenten zijn aanwezig <ul style="list-style-type: none"> - een bewijs van de leverancier met de capaciteit van de warmtewisselaar(s) - een certificaat van het verwijderingsrendement van de stoffilters bij variant b en c - de berekening van het verwijderingsrendement met Vee-combistof
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Instelling capaciteit warmtewisselaar	<p><i>Dieren met verwarmingsbehoefte:</i> <u>Ingaande luchtstroom;</u> Zolang er een warmtebehoefte is in de stal, is de ventilator van de warmtewisselaar ingeschakeld. Het debiet wordt aangestuurd op basis van de ventilatiebehoefte van de stal. Als er geen verwarming (meer) nodig is, mag deze ingaande luchtstroom worden uitgeschakeld.</p> <p><u>Uitgaande luchtstroom;</u> De ventilator voor de uitgaande luchtstroom is gedurende de gehele productieperiode ingeschakeld. De capaciteit van de uitgaande luchtstroom wordt gestuurd op basis van de ventilatiebehoefte van de stal. De uitgaande luchtstroom wordt in de periode dat er verwarming nodig is gelijk gehouden aan die van de ingaande luchtstroom. Bij toenemende ventilatiebehoefte, als er geen verwarming nodig is, neemt de capaciteit van de uitgaande luchtstroom toe tot de maximale capaciteit van de warmtewisselaar.</p> <p><i>Dieren zonder verwarmingsbehoefte:</i> <u>Ingaande luchtstroom;</u> De ingaande luchtstroom is afgestemd op de eisen voor het beluchten (drogen) van de mest.</p> <p><u>Uitgaande luchtstroom;</u> De ventilator voor de uitgaande luchtstroom is gedurende de gehele productieperiode ingeschakeld. De capaciteit van de uitgaande luchtstroom wordt gestuurd tot de maximale capaciteit van de warmtewisselaar op basis van de ventilatiebehoefte van de stal. Het debiet is minimaal gelijk aan de ingaande luchtstroom.</p>
b	Reiniging variant A	De buitenzijde van de kunststofkanalen in de wisselaar worden na iedere ronde en minimaal één keer per twee maanden nat gereinigd.
c	Reiniging variant B en variant C	<p><i>Bij groeiende dieren:</i> Vanaf 10 dagen na opzetten van de dieren worden de filters minimaal 1 keer per dag automatisch gereinigd met de persluchtinstallatie. Bij het gebruik van een warmtewisselaar waarbij elke droge stoffilter een eigen ventilator heeft, mag de automatische reiniging ook plaatsvinden door de ventilator kortstondig andersom te laten draaien.</p> <p>Na 20 dagen gebeurt dit minimaal 2 keer per dag</p> <p><i>Bij volwassen dieren:</i> Minimaal 2 keer per dag reinigen.</p> <p>Na elke ronde worden de filters en de ruimte onder de filters met water gereinigd.</p>
d	Vervanging filters	De filters worden na 5 jaar en daarna elk jaar getest op het verwijderingsrendement, of de filters worden elke 5 jaar vervangen.
e1	Registratie variant A	Voor een controle op de werking van het systeem worden de volgende gegevens automatisch geregistreerd: <ul style="list-style-type: none"> - het aan staan van de warmtewisselaar en de ventilator hiervan - de temperatuur(curve)

e2	Registratie variant B en variant C	Voor een controle op de werking van het systeem worden de volgende gegevens geregistreerd: <ul style="list-style-type: none"> - het aan staan van de warmtewisselaar en de ventilator hiervan - de temperatuur(curve) - datum in gebruik name van de stoffilters - vervangingsdatum van de filters, of rapport waaruit blijkt dat verwijderingsrendement minimaal 99% is voor PM₁₀ - het aanstaan van de filterreinigingsinstallatie bij variant B
Werkingsresultaat		Emissiereductie fijnstof (PM ₁₀) van 1 - 95% ten opzichte van de emissiefactor van het stalsysteem waarmee het wordt gecombineerd.
Verwijzing meetrapport		Rapport 621; Maatregelen ter vermindering van fijnstofemissie uit de pluimveehouderij: validatie van een warmtewisselaar op vleeskuikenbedrijven. Rapport 657; Emissies uit een vleeskuikenstal met strooiselbeluchting en warmtewisselaar. Meetprogramma Integraal Duurzame Stallen.

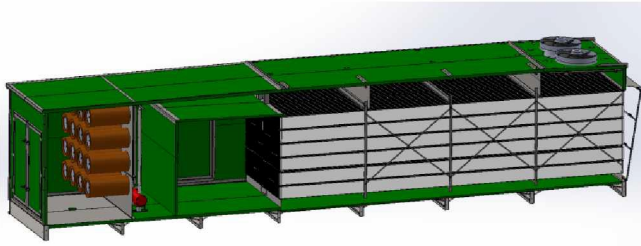
Principeschets warmtewisselaar



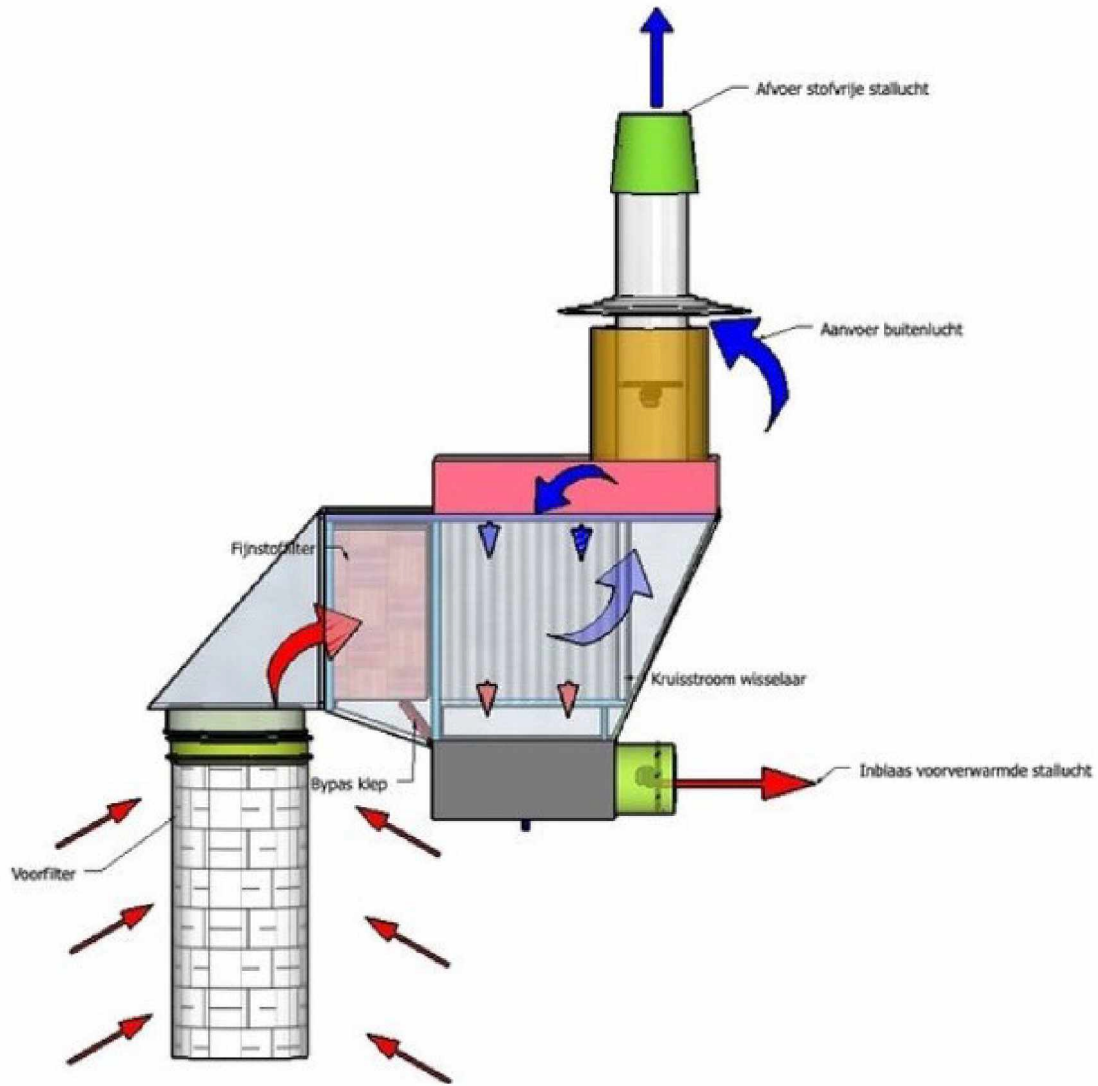
Variant A



Variant B1



Variant B2



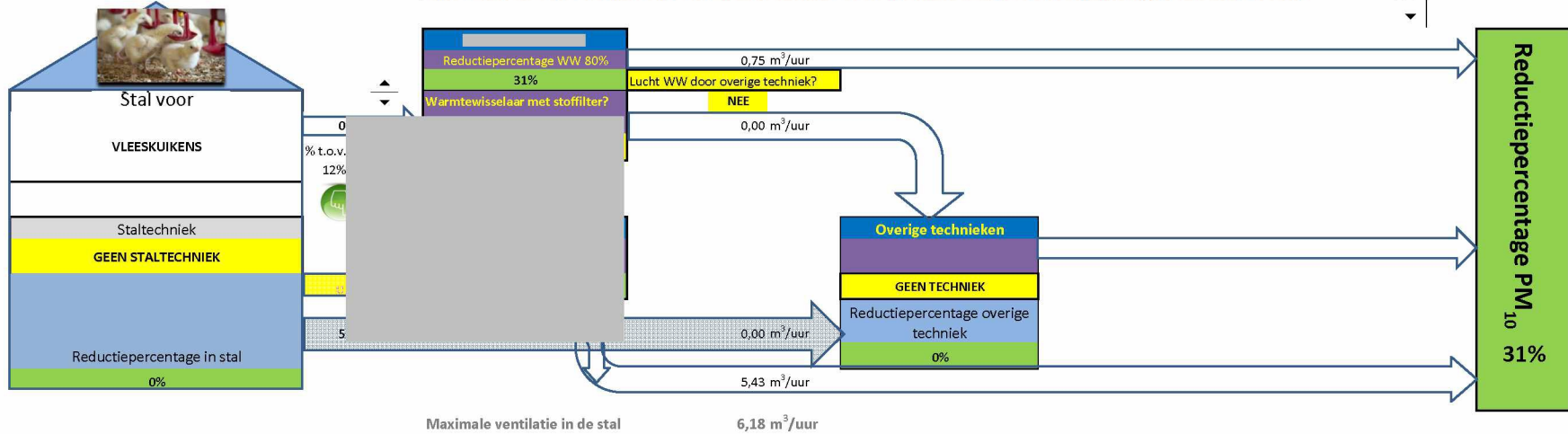
Variant C

Naam: Warmtewisselaar; 1 - 95% reductie fijnstof (PM ₁₀)	[REDACTED] BWL 2021.01
	Systeembeschrijving: Maart 2021

naam
adres
datum

5
15-1-2024

TOELICHTING GEBRUIK REKENMODEL (Er is online ook een handleiding beschikbaar).
 Bij alle **GEEL** gekleurde vakjes dient een keuze gemaakt te worden. Ga op het vakje staan, klik rechts naast vakje en kies een optie.
 De gerealiseerde reductiepercentages staan in **GROENE** blokjes vermeld. Helemaal rechts is het reductiepercentage van de combinatie van de fijnstofreducerende technieken weergegeven. Als combinaties niet mogelijk of zinvol zijn, verschijnt er tekst in **ROOD**. Bij 'niet mogelijk' dient u keuze(s) aan te passen.
 Bij **warmtewisselaar en stoffilter** kan de ventilatiehoeveelheid door een techniek aangepast worden met de pijltjes omhoog/omlaag.



Opslaan als PDF
 (Sla eerst Excelfile op. PDF komt in dezelfde map.)



5 Tekening milieu situatie

Gebouw 1	Werktuigenberging / Werkplaats
Dak:	vezel-cement gipsplaat
Wanden:	steen
Vloeren:	beton
Meskeleerhout:	1 x 11
Opstelling:	1 paard (K1.100)
Green-label nr.:	n.v.t.
Verstake:	staalreuze verlaten

Gebouw 2	Varkensstal
Dak:	vezel-cement gipsplaat
Wanden:	steen
Vloeren:	beton
Meskeleerhout:	20 x 20
Opstelling:	180 opklevingen (D1.2.1.2)
Green-label nr.:	2004.04.V2
Verstake:	d.n.v. verlaten

Gebouw 3	Varkensstal
Dak:	vezel-cement gipsplaat
Wanden:	steen
Vloeren:	beton
Meskeleerhout:	20 x 20
Opstelling:	84 opklevingen (D1.100)
Green-label nr.:	n.v.t.
Verstake:	d.n.v. verlaten

Gebouw 4	Werktuigenberging
Dak:	vezel-cement gipsplaat
Wanden:	steen
Vloeren:	beton
Meskeleerhout:	20 x 20
Opstelling:	175 paard en dragende zuigen (D1.1.12.4)
Green-label nr.:	BVL 2008.12.V5
Verstake:	d.n.v. verlaten

Gebouw 5	Varkensstal
Dak:	vezel-cement gipsplaat
Wanden:	steen
Vloeren:	beton
Meskeleerhout:	20 x 20
Opstelling:	175 paard en dragende zuigen (D1.1.12.4)
Green-label nr.:	BVL 2008.12.V5
Verstake:	d.n.v. verlaten

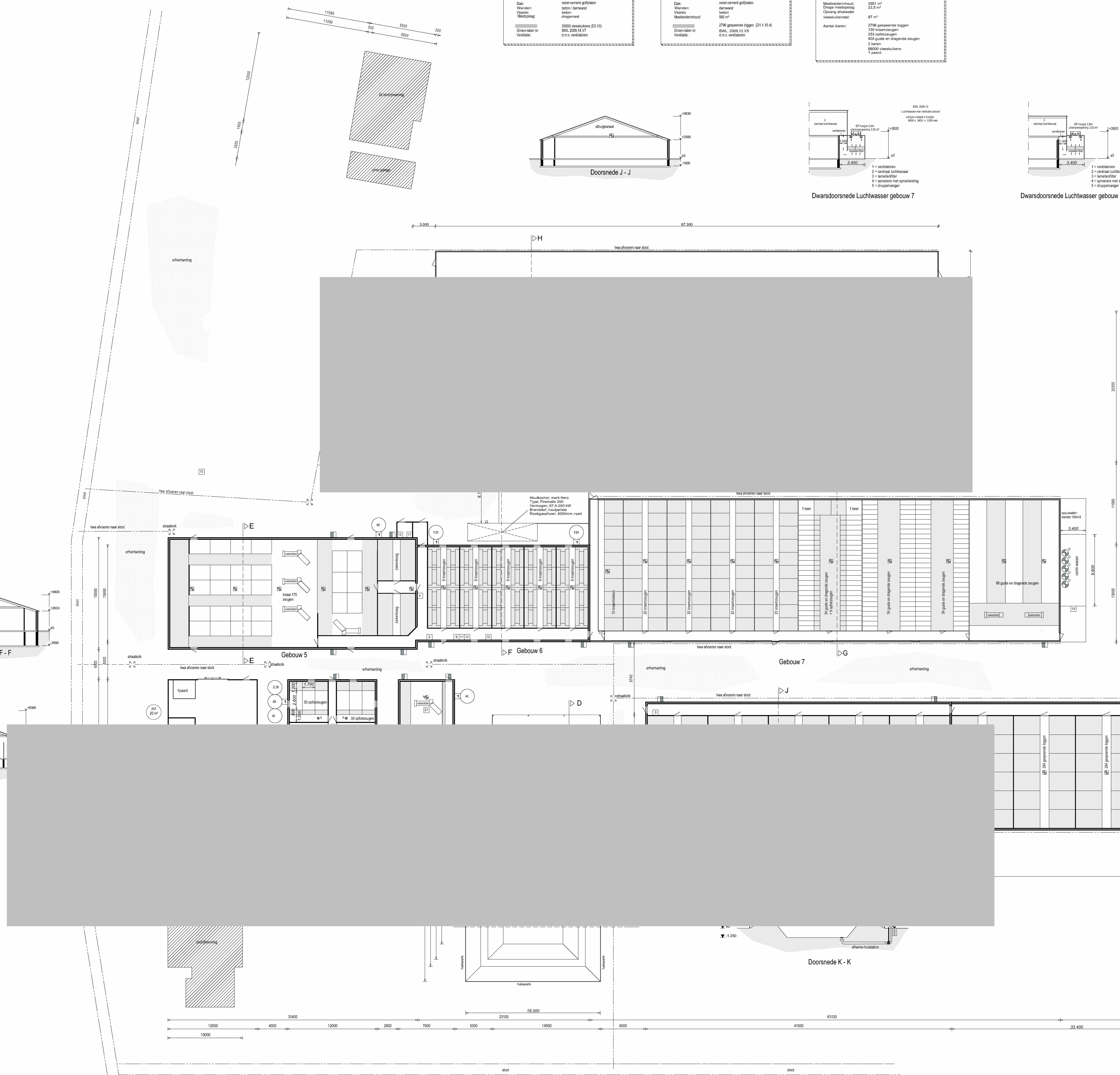
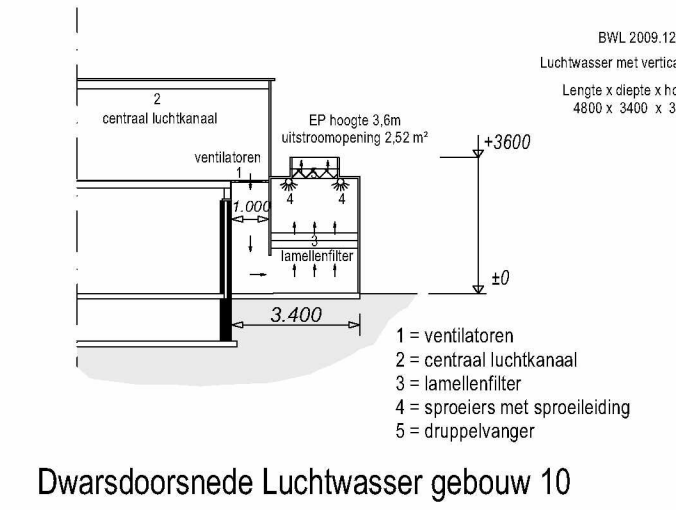
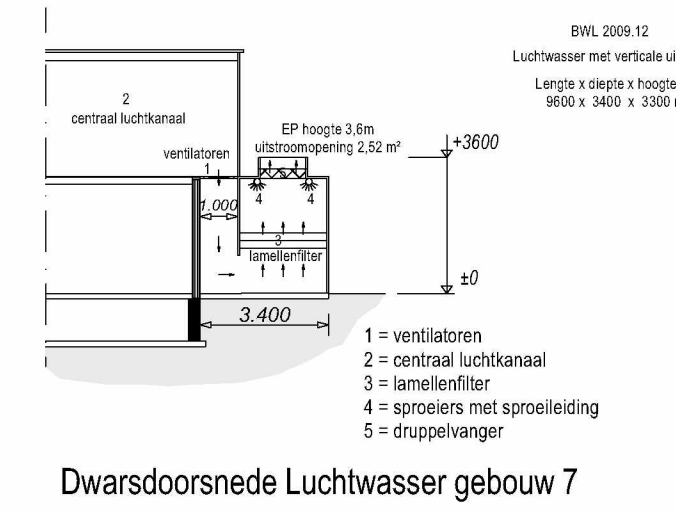
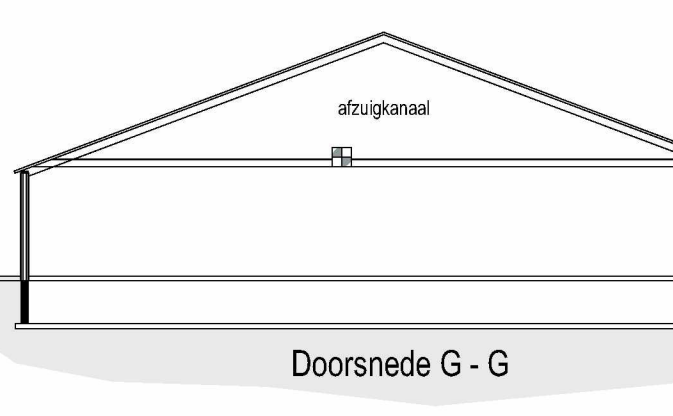
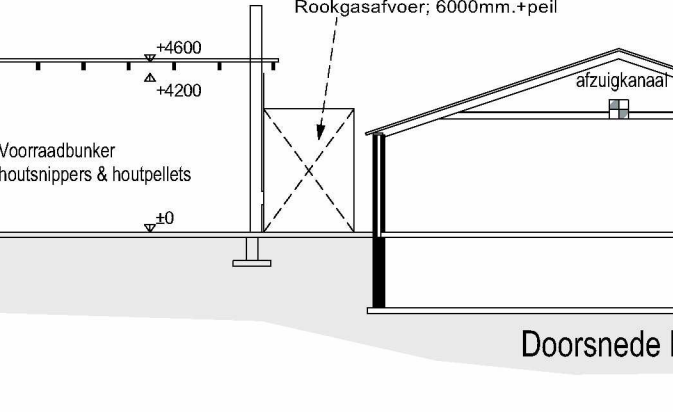
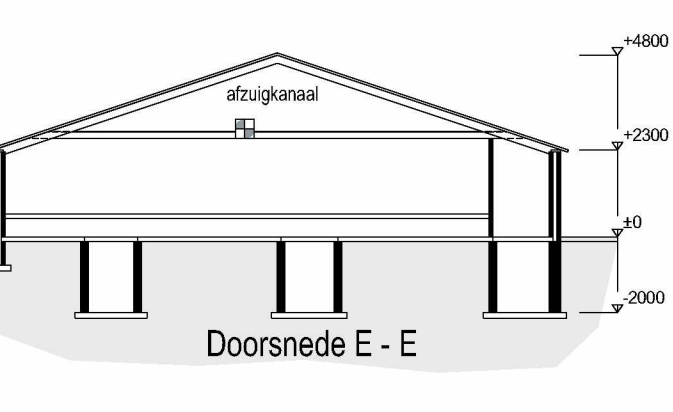
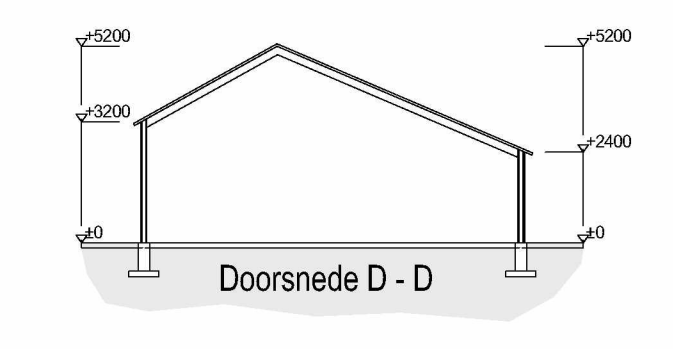
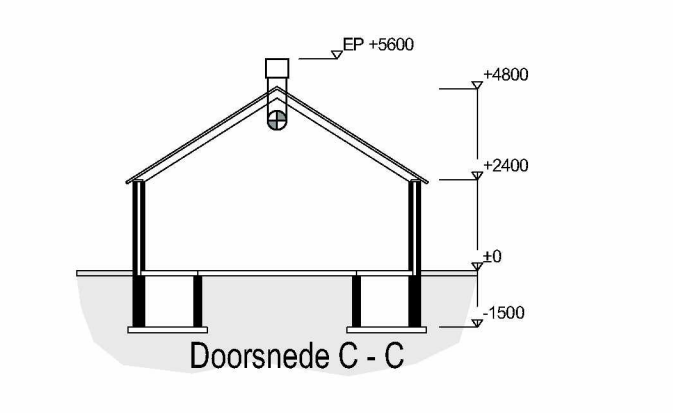
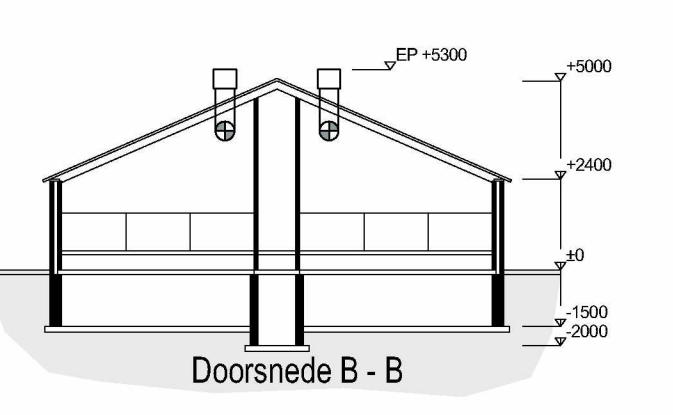
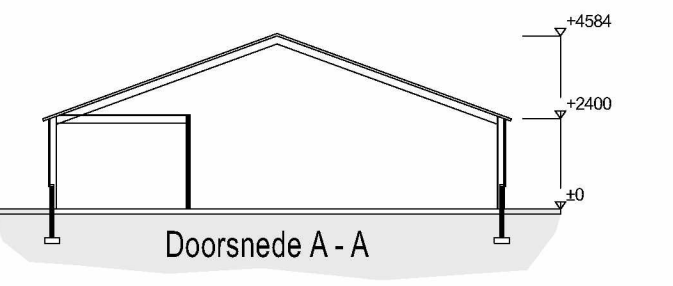
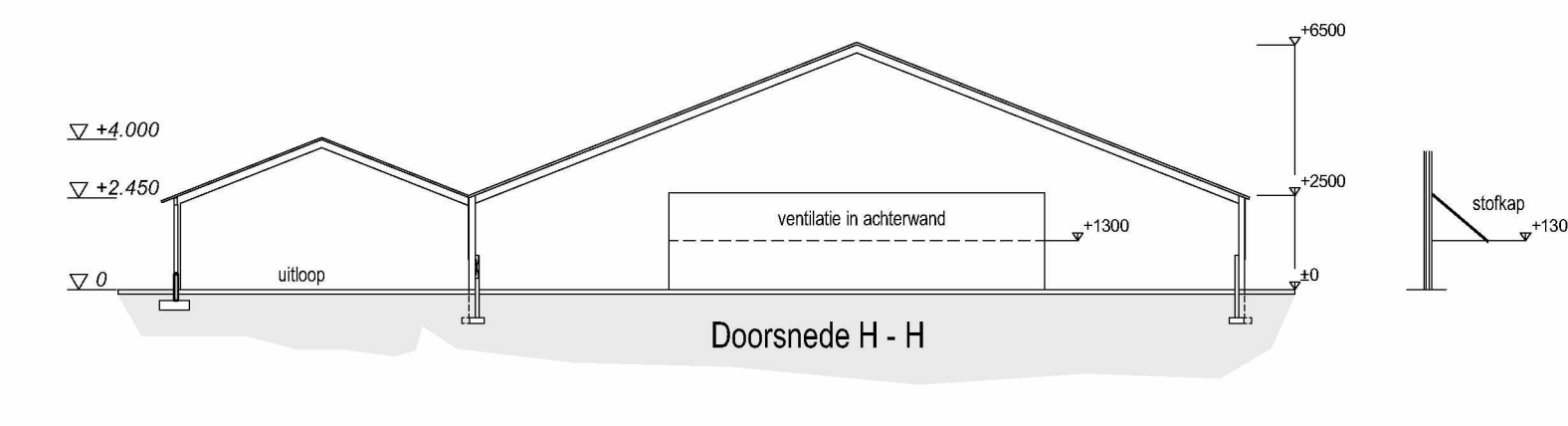
Gebouw 6	Varkensstal
Dak:	vezel-cement gipsplaat
Wanden:	steen
Vloeren:	beton
Meskeleerhout:	20 x 20
Opstelling:	40 paardzuigen (D1.2.1.7.4)
Green-label nr.:	BVL 2008.12.V5
Verstake:	BVL 2008.12.V5

Gebouw 7	Varkensstal
Dak:	vezel-cement gipsplaat
Wanden:	steen
Vloeren:	beton
Meskeleerhout:	20 x 20
Opstelling:	80 paardzuigen (D1.2.1.7.4)
Green-label nr.:	BVL 2008.12.V5
Verstake:	BVL 2008.12.V5

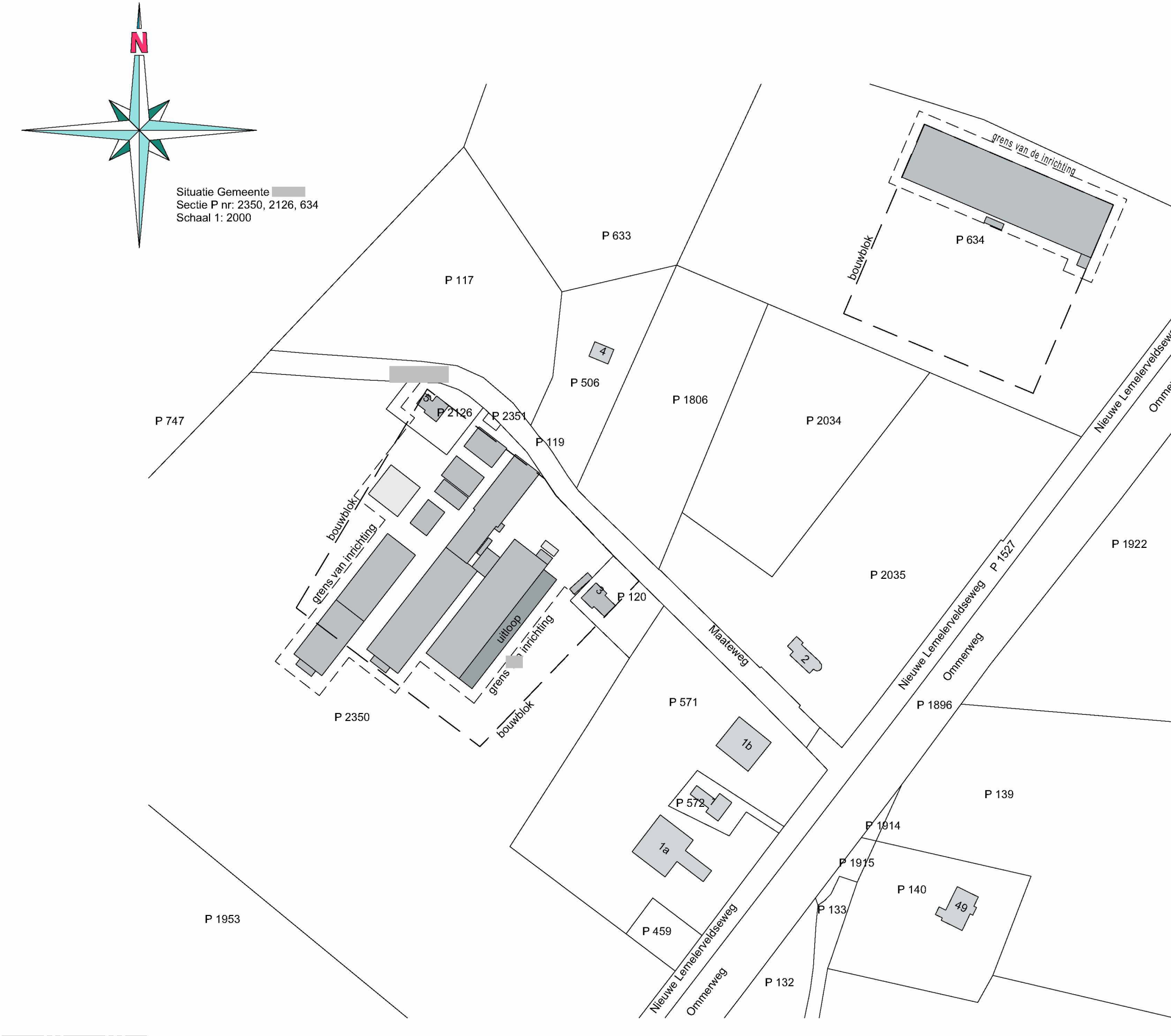
Gebouw 8	Kuikensstal
Dak:	vezel-cement gipsplaat
Wanden:	beton / damwand
Vloeren:	beton
Meskeleerhout:	ongewast
Opstelling:	3000 vleeskuikens (E5.10)
Green-label nr.:	BVL 2008.12.V7
Verstake:	BVL 2008.12.V5

Gebouw 10	Varkensstal
Dak:	vezel-cement gipsplaat
Wanden:	beton / damwand
Vloeren:	beton
Meskeleerhout:	ongewast
Opstelling:	2700 paardzuigen (D1.1.15.4)
Green-label nr.:	BVL 2008.12.V5
Verstake:	BVL 2008.12.V5

Totale bedrijf	
Meskeleerhout:	263 m ²
Meskeleerhout:	2955 m ²
Drage mestopvang:	22,5 m ²
Overige afvalwater:	585 m ²
Wasserkamer:	87 m ²
Aantal dieren:	2700 paardzuigen (D1.1.15.4)
	130 vleeskuikens
	250 opklevingen
	403 paard en dragende zuigen
	2 stallen
	80000 vleeskuikens
	1 paard



RENVOL		
Ventilator 1 stuks Ø 35 cm	Ø 0,37 kW	0,37 kW
Ventilator 7 stuks Ø 80 cm	Ø 0,75 kW	0,75 kW
Ventilator 3 stuks Ø 50 cm	Ø 0,50 kW	1,50 kW
Ventilator 5 stuks Ø 92 cm	Ø 1,10 kW	5,50 kW
Ventilator 5 stuks Ø 71 cm	Ø 0,75 kW	3,75 kW
Ventilator 5 stuks Ø 130 cm	Ø 1,50 kW	7,50 kW
Regelklep 31 stuks	Ø 0,09 kW	2,79 kW
Mestpompijn:		
Kraakvoornet's totaal 151,5 ton		
Brandblusapparaat		
Brandblusapparaat 2 stuks		
Voerkuip 11 stuks	Ø 0,75 kW	8,25 kW
Cv 29kW		0,25 kW
Cv 40kW	Ø 0,50 kW	0,50 kW
Hogedrukreiniger		5,60 kW
Kadaverreiniger		0,25 kW
Diverse Handgereedschapen's		5,00 kW
Water installatie		1,30 kW
Dieselstank 600 ltr. met opvangbak en handpomp		
Bestrijdingsmiddelen		
Kadaverophaalplaats		
Diergenesingsstelen 10 kg		
Reinigingsmiddelen 40 ltr		
Agrograaf 40 kW		
Tractor 45 kW		
Opslag k.o.a		
Compressor		5,00 kW
Laseapparaat		5,00 kW
Wegver / Mengver		1,50 kW
Pompen (electra) t.b.v. luchtwater 2 stuks	Ø 2,25 kW	4,50 kW
Gasheters 4 stuks	Ø 210 kW	
Gasheters 7 stuks	Ø 15,5 kW	
TOTAAL VERMOGEN		61,53 kW



Betref: Omgevingsvergunning (activiteit Milieu)

Opdrachtgever: [Redacted] 5

Locatie: [Redacted] 5

2023-222-M1

Schaal: 1:200, 1:2000
 Formaat: A0
 Geleend: [Redacted]
 Datum: 28-04-2023
 Datum gewijzigd: 03-07-2023

BOUWBUREAU
JANSMAN BV

for farmers
FarmConsult
the total feed business

Specialist bedrijfsontwikkeling:

Bouw Bureau Jansman
 Pr. Julianastraat 21
 7731 GG Ommen
 www.bouwureaujansman.nl

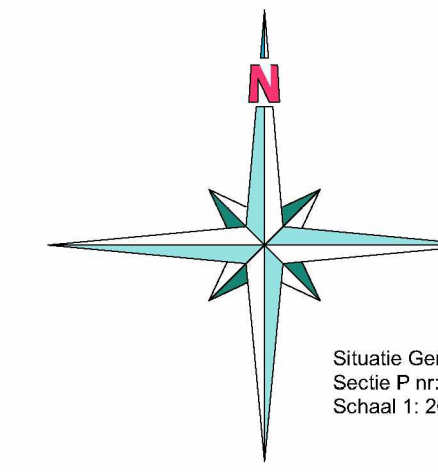
ForFarmers FarmConsult
 ForFarmers Nederland BV
 Sluisstraat 24
 7491 GA Delden
 0573-28 89 89
 farmconsult.nl

Teekeningen en afstanden van Bouw Bureau Jansman zijn gemaakt op basis van de meest actuele kennis en ervaringen in de sector en praktijk. Copyright: Bouw Bureau Jansman/ ForFarmers

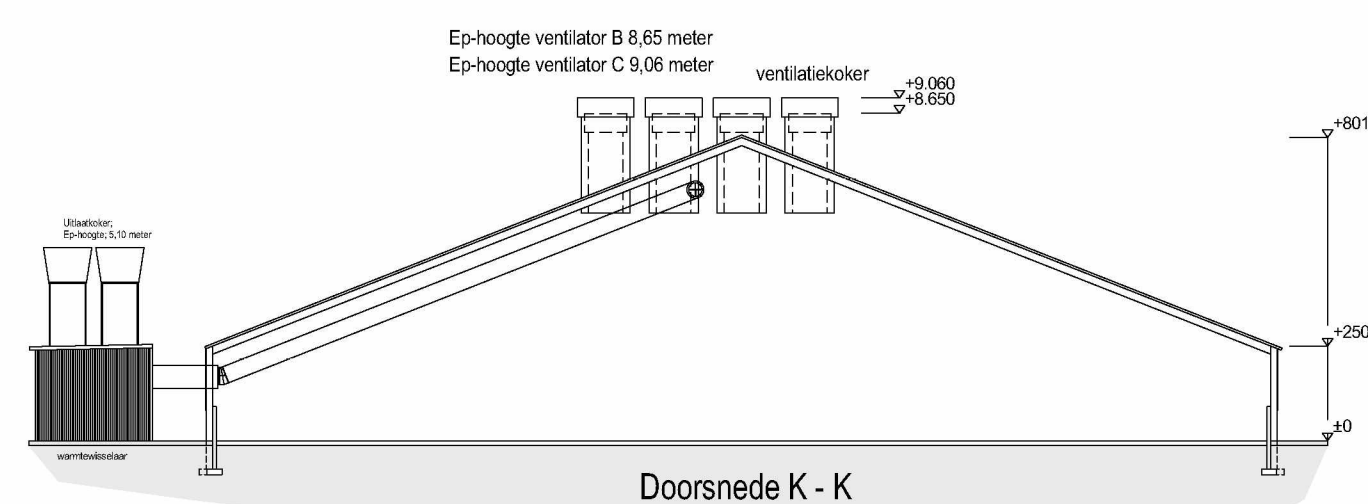
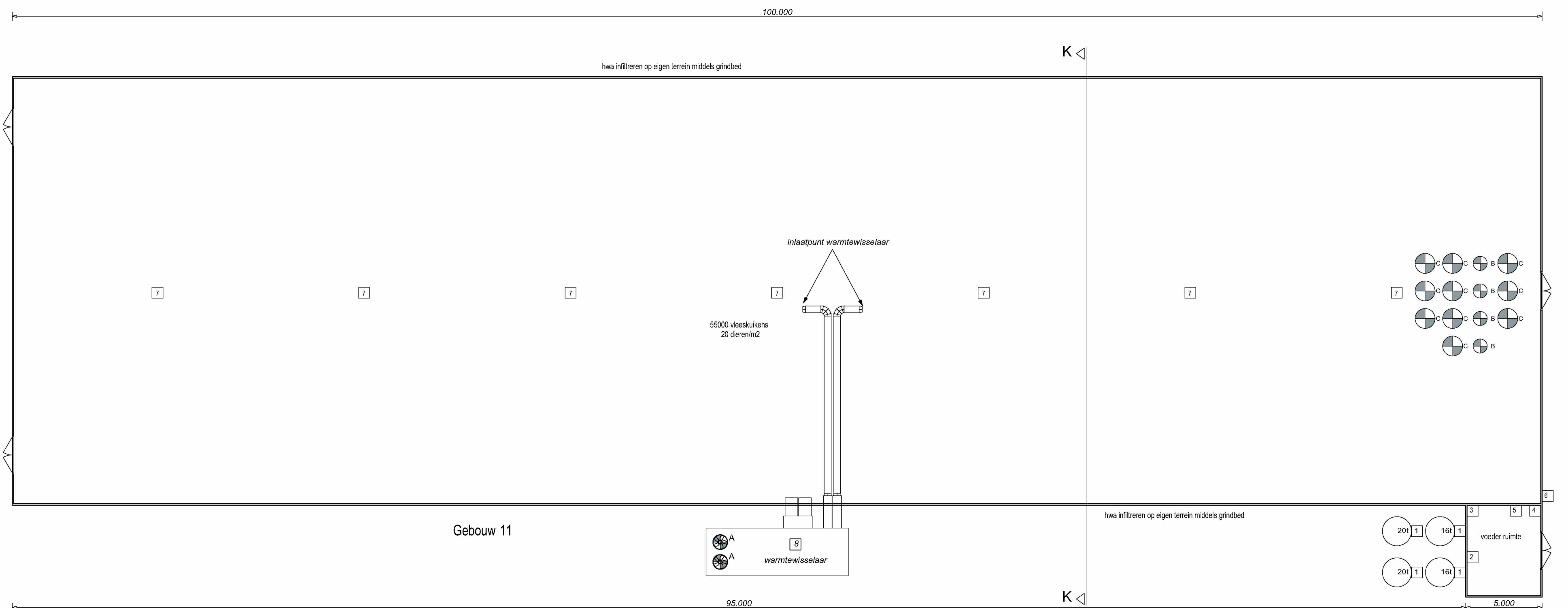
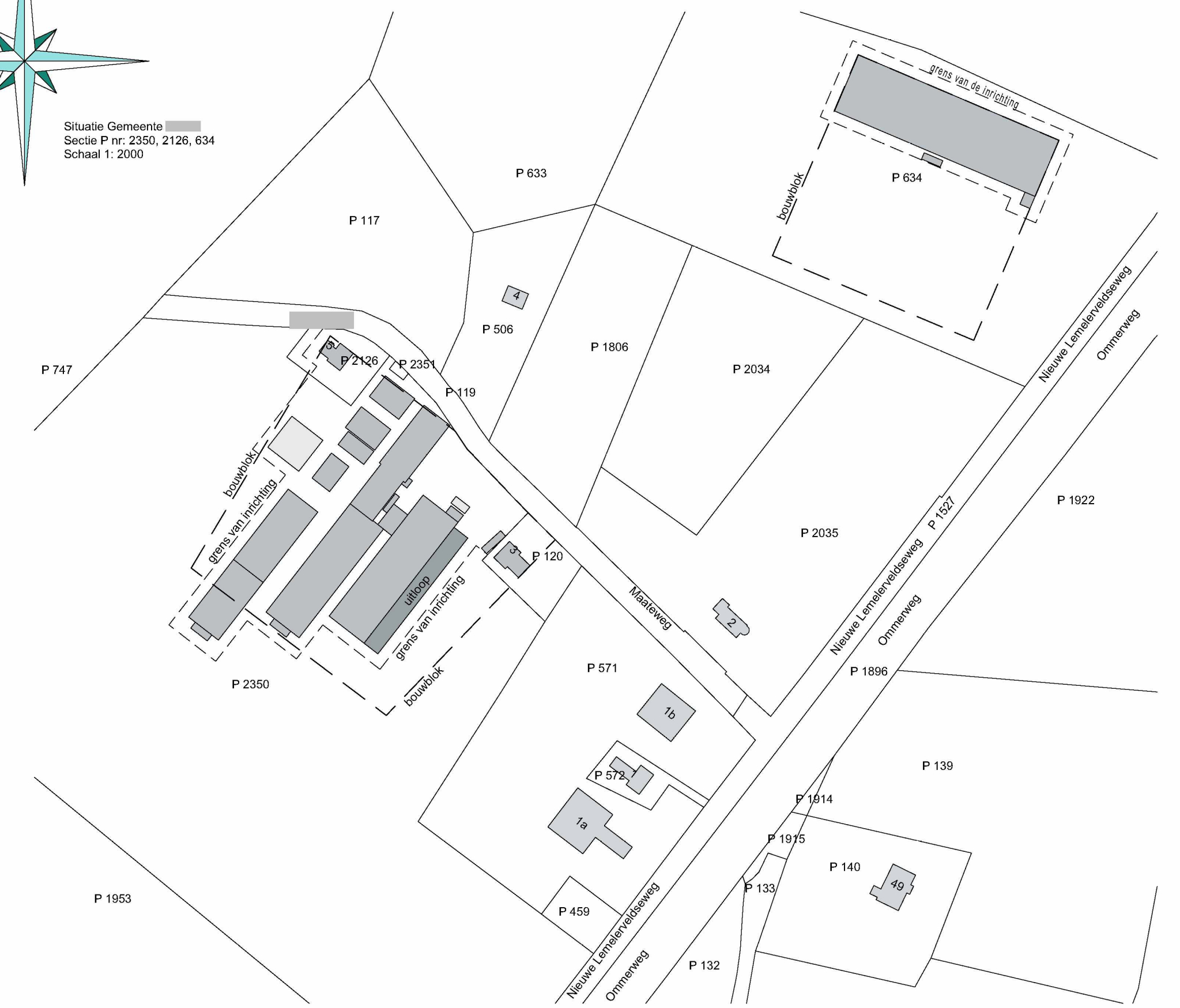
Gebouw 11 Kuikensstal	
Dak:	vezel-cement golfplaten
Wanden:	beton / damwand
Vloeren:	beton
Mestopslag:	drogemes
Groen-label nr.:	55000 vreeskuikens (E5.11)
Ventilatie:	GWL 2010 13.17 d.m.v. ventilatoren

RENVOOI

A	Ventilator 2 stuks Ø 92 cm	à 1,00 kW	3,00 kW
B	Ventilator 4 stuks Ø 92 cm	à 0,92 kW	3,68 kW
C	Ventilator 10 stuks Ø 130 cm	à 1,30 kW	13,00 kW
P12	Krachtvoersilo's totaal 72 ton		
1	Brandblusapparaat 2 stuks		
2	Voervijzel 4 stuks	à 0,75 kW	3,00 kW
3	Voermachine		2,00 kW
4	Hydrofoorinstallatie		1,30 kW
5	Hogedrukreiniger		5,60 kW
6	Reinigingsmiddelen		
7	Kadaverkoeling		0,25 kW
8	Gasheaters 7 stuks à 210 kW		
	Warmtewisselaar 1 stuks à 20 kW		20 kW
TOTAAL VERMOGEN			51,83 kW



Situatie Gemeente
 Sectie P nr. 2350, 2126, 634
 Schaal 1: 2000



Betref: Omgevingsvergunning (activiteit Milieu)	
Opdrachtgever:	19-102-M2
	Schaal: 1:200, 1:2000
	Formaat: A1
	Getekend: _____
	Datum: 14-06-2019
	Datum gewijzigd: 21-08-2019
	15-06-2020
	03-07-2023
Locatie:	5

BOUWBUREAU
JANSMAN BV
 Bouwbureau Jansman
 Pr. Julianastraat 21
 7731 GG Ommen
 www.bouwbureaujansman.nl

for farmers / **FarmConsult**
 the total feed business
 FarmConsult
 ForFarmers Nederland BV.
 Sluisstraat 24
 7491 GA Delden
 0573-28 89 89
 farmconsult