



## BBT-conclusies

Jorritsma Pluimvee B.V.  
Hoarnestreek 10  
8851 RN TZUMMARUM

---

## Colofon:

Opdrachtgever: Jorritsma Pluimvee B.V.  
Hoarnestreek 10  
8851 RN TZUMMARUM

Contactpersoon: [REDACTED]

Uitgevoerd door: Pietersma en Spoelstra ROM bv te Drogeham  
Contactpersoon: [REDACTED]

Telefoon: 0512-369900  
Telefax: 0512-369901  
Email: [REDACTED]@psrom.nl  
Projectnummer: 55400/TV/JP/077

Datum: Drogeham, 11 april 2017

---

## Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Richtlijn Industriële Emissies (RIE)	3
1.2. Indeling rapport	3
2. Beschrijving Activiteiten	4
3. BBT-conclusies	5
3.1 RIE-categorie	5
3.2 Welke BBT-conclusies of BREF's zijn van toepassing	5
4. Nederlandse BBT-informatiedocumenten	7
4.1 Bepaling en toetsing Nederlandse BBT-informatiedocumenten	7
5. Toetsing aan BBT-conclusies BREF Intensieve veehouderij	9
5.1 Toetsing	9
5.2 Toetsing horizontale BREF's	28

## 1. Inleiding

### 1.1. Richtlijn Industriële Emissies (RIE)

Bedrijven die onder de Richtlijn Industriële Emissies vallen, dienen milieugevolgen te voorkomen, dan wel tot een minimum te beperken door toepassing van de Best Beschikbare Technieken (BBT's). BBT betreft in dit geval de technieken, die de beste bescherming voor het milieu bieden en waarvan vastgesteld is dat deze technisch en economisch toegepast kunnen worden in een bepaalde branche en/of sector. BBT's zijn beschreven in zogenaamde BAT Reference Documents (BREF's), die betrekking hebben op een bepaalde bedrijfstak of procesonderdeel.

Sinds 1 januari 2013 moet bij het bepalen van beste beschikbare technieken (BBT) rekening worden gehouden met de BBT-conclusies. BBT-conclusies worden door de Europese commissie vastgesteld en bekend gemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie.

BBT-conclusies is een document met de conclusies over de best beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig de RIE. De BREF's worden daarbij als achtergronddocument gebruikt. In het kader van een revisie aanvraag omgevingsvergunning wordt een zogenaamde RIE en BBT-toets uitgevoerd.

### 1.2. Indeling rapport

De rapportage is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de bedrijfsmatige activiteiten die binnen de inrichting plaatsvinden. In hoofdstuk 3 is een toetsing van de aangevraagde activiteiten aan de RIE-richtlijn opgenomen. Verder is in dit hoofdstuk nagegaan of de activiteiten onder een bepaalde RIE-categorie vallen en welke BBT-conclusies in dat geval direct of indirect van toepassing zijn. In hoofdstuk 4 is toegelicht welke Nederlandse BBT-informatiedocumenten op deze inrichting van toepassing zijn. Hoofdstuk 5 geeft de toetsing aan de Rie-plichtige activiteiten weer.

## 2. Beschrijving Activiteiten

Bij Jorritsma Pluimvee B.V. te Tzummarum wordt onder andere pluimvee gehouden en mest verwerkt. De inrichting is in de basis een vleeskuikenhoudery met een omvang van 417.300 vleeskuikens, verdeeld over 12 stallen. Daarnaast houdt de inrichting zich bezig met:

- de conversie van mest en co-stromen via een vergisterinstallatie in bruikbare energie ten behoeve van het openbaar net en warmte ten behoeve van de verwarming van de pluimveestallen, het vergistingsproces en het verwerkingsproces van digestaat;
- de verwerking van het vrijkomende digestaat uit het vergistingsproces tot bruikbare producten;
- het samenstellen (doseren, malen en mengen) van veevoeder voor het pluimvee;
- het opwekken van windenergie.

Thans wordt een Omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) gevraagd voor de gehele inrichting in verband met het doorvoeren van een aantal maatregelen voortvloeiende uit aanpassingen in de regelgeving voornoemd.

In deze RIE-en BBT-toets zijn de genoemde activiteiten nader beschouwd en getoetst aan de Richtlijn Industriële Emissies en de Ministeriële Regeling Omgevingsrecht (MOR).

### 3. BBT-conclusies

#### 3.1 RIE-categorie

Aan de hand van bijlage 1 (IPPC installaties) van de Richtlijn Industriële Emissies is getoetst op welke van de aangevraagde activiteiten de richtlijn mogelijk van toepassing is. Dus welke van de aangevraagde activiteiten zijn RIE-plichtig. Jorritsma Pluimvee B.V. is een RIE-plichtige inrichting op grond van categorie 6.6.a “Intensieve pluimvee- of varkenshouderij met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee” en categorie 5.3 b “De verwijdering van ongewoon gevaarlijke afvalstoffen d.m.v. anaërobe vergisting met een verwerkingscapaciteit van meer dan 100 ton per dag” van de Richtlijn Industriële Emissies.

#### 3.2 Welke BBT-conclusies of BREF's zijn van toepassing

Zoals blijkt uit de voorgaande paragraaf geldt in het geval van Jorritsma Pluimvee B.V. een RIE-plicht op basis van categorie 6.6 a. en 5.3b. Op basis van bijlage 1 van de Richtlijn Industriële Emissies zijn de relevante BBT-conclusies/BREF's van toepassing op deze inrichting bepaald. In de onderstaande tabel zijn ze weergegeven.

Tabel 1 BBT-conclusies en BREF documenten	
Categorie bijlage 1 RIE	Toelichting
BREF Intensieve veehouderij	Zie uitwerking in hoofdstuk 5
BREF Afvalverwerking	Zie uitwerking in hoofdstuk 5
BREF Op- en overslag bulkgoederen	Zie uitwerking in hoofdstuk 5
BREF Energie efficiency	Zie uitwerking in hoofdstuk 5
BREF Voedingsmiddelen, dranken en zuivel	Zie uitwerking in hoofdstuk 5
BREF Monitoring	Zie uitwerking in hoofdstuk 5

Zoals uit tabel 1 valt af te leiden kan worden getoetst aan de BBT-conclusies die opgenomen zijn in de BREF Intensieve veehouderij, BREF Afvalverwerking, BREF Voedingsmiddelen, dranken en zuivel, BREF monitoring en BREF energie efficiency. Hierna is een toelichting opgenomen ten aanzien van de voornoemde Europese BBT-informatiedocumenten.

#### *BREF Intensieve veehouderij*

De BREF Intensieve veehouderij is van toepassing op installaties voor intensieve pluimvee- of varkenshouderijen met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee. Deze verticale BREF gaat onder andere in op het beheer van voer voor pluimvee en varkens, bereiding van voeder, huisvesting, verzameling en opslag van mest, verwerking van mest etc.

Voor onderhavige inrichting worden in de beoogde situatie meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee gerealiseerd, namelijk 417.300 vleeskuikens.

#### *BREF Afvalbehandeling*

De verticale BREF Afvalbehandeling beschrijft de beste beschikbare technieken voor de sector afvalbehandeling. De BBT-conclusies voor de sector zijn in twee niveaus beschreven. Het eerste niveau beschrijft algemene conclusies die van toepassing zijn op de hele sector. Op het tweede niveau vindt men specifiekere BBT conclusies die voor specifieke processen en activiteiten gelden. Deze BREF dekt vooral de nuttige toepassing. Hierbij wordt al snel gesproken over terugwinning van grondstoffen, maar in feite is dat bij Jorritsma Pluimvee B.V. niet aan de orde. Er worden grondstoffen en meststoffen ingekocht, die juridisch soms als afvalstof worden beschouwd, maar in feite bijproduct is. Er wordt in onderhavig proces niets terug gewonnen, maar door een proces van digestaat verwerking is de uitgaande stroom nog steeds een meststof. Van verwijdering is dan ook geen sprake. Op de verwerking van mest is de BREF Intensieve veehouderij van toepassing. Dit geldt ook voor co-vergisting, daarom wordt voor de BBT-conclusies gekeken naar de BREF Intensieve veehouderij.

#### *BREF Op- en overslag bulkgoederen*

In de horizontale BREF op- en overslag bulkgoederen worden BBT beschreven voor het monitoren van emissies naar de diverse milieucomponenten. Onder diffuse emissies wordt in deze BREF verstaan de emissies die een gevolg zijn van het laden en lossen, de opslag van stoffen in de open lucht en dergelijke.

#### *BREF Energie-efficiëntie*

De Richtlijn vereist dat alle installaties op een energie-efficiënte manier worden bedreven. Voor de vaststelling van de BBT van een proces wordt mede begrepen de mate van efficiëntie van energieverbruik. Deze horizontale BREF maakt onderscheid in BBT voor het bereiken van efficiënt verbruik van energie bij energieverbruikende systemen, activiteiten, processen en voorzieningen op installatieniveau.

#### *BREF Voedingsmiddelen, dranken en zuivel*

De BREF behandelt processen en activiteiten die bedoeld zijn voor de productie van voedingsmiddelen afkomstig van dierlijke materialen, plantaardige materialen en melk. De productie capaciteit van de veevoederfabriek is maximaal 48 ton per dag. Daardoor is de BREF niet van toepassing. De BBT maatregelen waar wel aan wordt voldaan worden wel besproken.

#### *BREF Monitoring*

Er is niet apart gekeken naar de horizontale BREF Monitoring. In de BREF Intensieve veehouderij komt ook een hoofdstuk monitoring aan de orde. Dit heeft overeenkomsten met deze BREF. De BBT conclusies uit de BREF intensieve veehouderij betreffende monitoring zijn beschreven.

## 4. Nederlandse BBT-informatiedocumenten

### 4.1 Bepaling en toetsing Nederlandse BBT-informatiedocumenten

In de bijlagen van de Ministeriële Regeling Omgevingsrecht (MOR) zijn de Nederlandse BBT-informatiedocumenten opgenomen. In tabel 2 zijn de voor Jorritsma Pluimvee B.V. relevante Nederlandse BBT-informatiedocumenten weergegeven.

Tabel 2 BBT informatiedocumenten		
Nummer	BBT-informatiedocument	bron
1	Handreiking (co-) vergisting van mest	Infomil.nl
2	NRB 2012; Nederlandse Richtlijn Bodembescherming	Agenschapnl.nl
3	PGS 15	Publikatiereeksgevaarlijkstoffen.nl
4	PGS 30	Publikatiereeksgevaarlijkstoffen.nl
5	Handreiking wegen naar preventie bij bedrijven	Infomil.nl
6	BBT-conclusies voor de intensieve pluim- en varkenshouderij d.d. 21 februari 2017	Publicatieblad van de Europese Unie

#### *1 Handreiking (co-) vergisting van mest*

De Handreiking biedt veel informatie voor ondernemers omtrent regelgeving en emissie eisen van vergistingsinstallaties. Naast algemene eisen staan er ook voor ieder milieuaspect aangegeven welke regelgeving van toepassing is. Voor Jorritsma Pluimvee B.V. is bij het opstellen van de aanvraag Omgevingsvergunning rekening gehouden met deze Handreiking. Er zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Voorafgaand aan de aanvraag is tevens een Merbeoordelingsrapport ingediend waar inmiddels positief door het bevoegd gezag op is beslist.

#### *2 Nederlandse Richtlijn Bodembescherming*

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) is in de Regeling aangewezen als het toetsingskader voor bedrijfsmatige activiteiten tot de bodem. In de NRB zijn de activiteiten benoemd die bodembedreigend zijn en voor welke activiteiten een bodembelastingsonderzoek en bodembeschermende middelen nodig zijn. Of een activiteit bodembedreigend is hangt af van de gebruikte stoffen, de aanwezige apparatuur, de opslagfaciliteiten en de bedrijfsvoering. Voor activiteiten die als bodembedreigend worden aangemerkt, gelden voorzieningen en maatregelen die leiden tot een verwaarloosbaar, dan wel aanvaardbaar risico voor bodemverontreiniging. Uit de vergunningaanvraag Omgevingsvergunning en de niet-technische beschrijving, welke onderdeel uitmaakt van de aanvraag, blijkt dat de inrichting voldoet aan BBT met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen. Tevens is een bodemrisico checklist opgesteld overeenkomstig de NRB.

### 3 PGS 15

De PGS 15 “Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen” bevat eisen en maatregelen inzake diverse milieu-items, zoals bodem, water, emissies en externe veiligheid in relatie tot de opslag van gevaarlijke stoffen, waaronder oliën, vetten en dergelijke. De opslagvoorziening voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen voldoet aan de thans geldende eisen overeenkomstig PGS 15. Ten aanzien van de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen wordt voldaan aan BBT.

### 4 PGS 30

De PGS 30 “Vloeibare brandstoffen-bovengrondse tankinstallaties en afleverinstallaties” bevat eisen en maatregelen ten aanzien van diverse milieu-items, zoals bodem, water en externe veiligheid in relatie tot de tankopslag van vloeibare brandstoffen en het aftanken van brandstoffen.

De opslag van de vloeibare brandstoffen (diesel) in opslagtanks vindt binnen de inrichting plaats in overeenstemming met deze PGS-richtlijn. Ten aanzien van de opslag van vloeibare brandstoffen wordt voldaan aan BBT.

### 5 Handreiking; Wegen naar preventie bij bedrijven

De in de Handreiking “Wegen naar preventie bij bedrijven” beschreven maatregelen ten aanzien van afvalscheiding en preventie wordt als BBT aangemerkt. De Handreiking handelt ondergrenzen die de relevantie van afvalpreventie bepalen. Hierin wordt gesteld dat afvalpreventie relevant is wanneer er jaarlijks meer dan 25 ton (niet-gevaarlijk) bedrijfsafval en/of 2,5 ton gevaarlijk afval binnen de inrichting vrij komt. Jorritsma Pluimvee B.V. heeft heel weinig gevaarlijk afval en blijft ook ruim onder de grens van 25 ton niet-gevaarlijk afval.

### 6 BBT-conclusies voor de intensieve pluim- en varkenshouderij d.d. 21 februari 2017

Deze BBT-conclusies hebben betrekking op activiteiten die vallen onder de IPPC-categorie 6.6 van bijlage I bij de Richtlijn industriële emissies 2010/75/EU:

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

Deze BBT-conclusies gaan vooral over de volgende processen en activiteiten:

- beheer van voeding voor pluimvee en varkens;
- bereiding van voeder (malen, mengen en opslag);
- pluimvee- en varkenshouderij (huisvesting);
- verzameling en opslag van mest;
- verwerking van mest etc.

Getoetst wordt of Jorritsma Pluimvee B.V. aan de BBT-conclusies voldoet.



## 5. Toetsing aan BBT-conclusies BREF Intensieve veehouderij

### 5.1 Toetsing

De tabel op de volgende pagina's vat de toetsing aan de Algemene BBT-conclusies en de BBT-conclusies voor intensieve veehouderijen samen. In de eerste kolom worden de BBT uit de BREF Intensieve veehouderij beschreven. De tweede kolom beschrijft de toetsing van de situatie bij Jorritsma Pluimvee B.V. In de derde kolom zijn de conclusies weergegeven.

BBT conform BBT-conclusies Intensieve veehouderij	Invulling Jorritsma Pluimvee	BBT ja/nee
<i>Om effecten op het milieu te voorkomen of te verminderen en de algemene prestaties te verbeteren, is de BBT alle onderstaande technieken gebruiken.</i>		
<p>De installatie en de activiteiten zo te situeren dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-het vervoer van dieren en materialen (met inbegrip van mest) beperkt wordt;</li> <li>-voldoende afstand wordt gehouden tot gevoelige receptoren die bescherming behoeven;</li> <li>-rekening wordt gehouden met de klimatologische omstandigheden (bv. wind en neerslag);</li> <li>-rekening wordt gehouden met de mogelijke toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van de boerderij;</li> <li>-de vervuiling van water wordt voorkomen.</li> </ul>	<p>Jorritsma Pluimvee B.V. bestaat al heel lang. De afstand van het bedrijf tot aan omwonenden is de laatste jaren niet gewijzigd. De dichtstbij gelegen woning is verkocht door <span style="background-color: black; color: white; padding: 0 2px;">J</span> Deze maakte voorheen onderdeel uit van het bedrijf.</p>	<p>Ja, het vervoeren van de dieren vindt maximaal 8 maal per jaar plaats. Tussentijds vindt er geen vervoer van dieren plaats.</p> <p>Doordat de diverse milieumaatregelen in de reguliere werkzaamheden zijn gewaarborgd, wordt BBT gehaald.</p>

<p>Personeel voorlichten en opleiden, met name inzake:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de relevante regelgeving, veehouderij, diergezondheid en dierenwelzijn, mestbeheer, veiligheid van werknemers;</li> <li>-het vervoeren en uitrijden van mest;</li> <li>-de planning van de activiteiten;</li> <li>-noodplannen en crisisbeheer;</li> <li>-reparatie en onderhoud van de uitrusting.</li> </ul>	<p>Bij Jorritsma Pluimvee B.V. bestaat een overlegstructuur. Regelmatig worden er overleggen met het personeel gevoerd. Er is een noodplan opgesteld m.b.t. de opslag van (zwa- vel)zuur. Ter voorkoming van blikseminslag is een bliksemgeleider geïnstalleerd. Personeel is op de hoogte van de te volgen procedures, <span style="background-color: black; color: white; padding: 0 5px;"> </span> is eindverantwoordelijke.</p>	<p>Ja</p>
<p>Een noodplan opstellen voor het aanpakken van onwachte emissies en incidenten zoals de verontreiniging van waterlichamen. Dit kan het volgende omvatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-een plattegrond van de boerderij met daarop de drainagesystemen en de oorsprong van het water en het afvalwater;</li> <li>-actieplannen voor de reactie op bepaalde potentiële gebeurtenissen (bv. brand, lekken in of instorting van drijfmestreservoirs, ongecontroleerde afvloeiing van mesthopen, olielekken);</li> <li>-beschikbare uitrusting om een verontreinigingsincident aan te pakken (bv. uitrusting voor het afsluiten van drainagebuizen, het afdammen van greppels, olieschermen).</li> </ul>	<p>Er is een bedrijfsnoodplan aanwezig waarin staat welke acties het personeel moet volgen bij een calamiteit. Daarnaast zijn voldoende middelen aanwezig om eventuele calamiteiten op te vangen. Er is een bliksemgeleider installatie aanwezig om bliksem inslag te voorkomen, er zijn voldoende blusmiddelen aanwezig om een beginnende brand te kunnen blussen en er is voldoende anti-schuim middel aanwezig om de schuimvorming terug te dringen in die gevallen er overstroming dreigt.</p> <p>Een plattegrond is aanwezig.</p>	<p>Ja</p>

<p>Het regelmatig controleren, herstellen en onderhouden van constructies en uitrusting zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–drijfmestreservoirs (controle op tekenen van beschadiging, aantasting, lekkage);</li> <li>–drijfmestpompen, –mixers, –scheiders, –irrigatoren;</li> <li>–systemen voor de toevoer van water en voeder;</li> <li>–ventilatiesystemen en temperatuursensoren;</li> <li>–silo's en transportuitrusting (bv. kleppen, leidingen);</li> <li>–luchtzuiveringssystemen (bv. door regelmatige inspecties). Hieronder kunnen ook de hygiëne van de boerderij en plaagbestrijding vallen.</li> </ul>	<p>Controles van installaties en onderdelen vinden periodiek plaats.</p>	<p>Ja</p>
<p>Het zodanig opslaan van dode dieren dat emissies worden voorkomen of verminderd.</p>	<p>Kadavers worden opgeslagen in de afgesloten kadaverkoeling. Deze wordt regelmatig door een erkend verwerker gelegd. Emissies komen hieruit nagenoeg niet voort.</p>	<p>Ja</p>
<p><i>Voedingsbeheer</i></p>		
<p>Het gehalte aan ruwe eiwitten verminderen door een N-evenwichtig dieet op basis van de energiebehoeften en verteerbare aminozuren.</p>	<p>Doordat <span style="background-color: black; color: white;">                    </span> <input checked="" type="checkbox"/> eigen voer produceert is <span style="background-color: black; color: white;">                    </span> <input checked="" type="checkbox"/> flexibel in de samenstelling.</p>	<p>Ja</p>
<p>Toevoeging van gecontroleerde hoeveelheden essentiële aminozuren aan voeding met een laag gehalte aan ruwe eiwitten.</p>	<p>Zie boven</p>	<p>Ja</p>

Het gebruik van toegestane toevoegingsmiddelen voor diervoeding die zorgen voor een verlaging van de totale stikstofuitscheiding.	Zie bovenstaande	Ja
Totaal uitgescheiden stikstof, uitgedrukt als N voor vleeskuikens 0,2-0,6 totaal uitgescheiden stikstof ( 1 ) ( 2 ) (kg N uitgescheiden/dierplaats/jaar).	De stallen zijn allemaal voorzien van een stalsysteem bekend onder RAV 5.10 met een ammoniak emissie van 0,035 kg N/dierplaats/jaar	Ja
Meerfasevoeding met een aan de specifieke eisen van de productieperiode aangepaste dieetformule.	Meerfasevoeding wordt toegepast?	Ja
Het gebruik van toegestane toevoegingsmiddelen voor diervoeding die zorgen voor een verlaging van de totale fosforuitscheiding (bv. fytase).	Dit zit in de pre-mix voeding die wordt gevoerd	Ja
Het gebruik van goed verteerbare anorganische fosfaten voor de gedeeltelijke vervanging van conventionele bronnen van fosfor in het voeder.	Ook dit wordt via de pre-mix gevoerd	Ja
Totaal uitgescheiden fosfor, uitgedrukt als P2O5. Vleeskuikens 0,05-0,25 (kg P2O5 uitgescheiden /dierplaats/jaar.	De mest wordt niet bemonsterd omdat het op boerderijniveau wordt verwerkt. De verwachting is dat hier ruimschoots aan wordt voldaan door de wijze van voeren.	
<i>Om efficiënt om te gaan met water, is de BBT een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken.</i>		
Een register bijhouden van het watergebruik.	Het drinkwatergebruik door de dieren wordt geregistreerd.	Ja
Waterlekken opsporen en repareren.	Waterlekken worden gerepareerd. Dit om te voorkomen dat de strooisel laag nat wordt en onnodig watergebruik te voorkomen.	Ja

Hogedrukreinigers gebruiken voor het reinigen van stallen en uitrusting.	De stallen worden schoongespoten met behulp van een hogedrukreiniger.	Ja
Geschikte uitrusting selecteren en gebruiken (bv. drinknippelsystemen, ronde drinksystemen, watertroggen) voor de specifieke diercategorie en tegelijkertijd zorgen voor de beschikbaarheid van water (ad libitum).	Drinknippels worden toegepast.	Ja
De kalibratie van de drinkwateruitrusting controleren en (zo nodig) regelmatig aanpassen.	Wordt toegepast.	Ja
Niet-vervuild hemelwater hergebruiken als reinigingswater.	Wordt niet toegepast in verband met risico's op ziektes.	N.v.t.
De vervuilde zones van het erf zo klein mogelijk houden.	Het erf wordt regelmatig droog schoon gemaakt. De vervuilde zones zijn al klein.	Ja
Zo weinig mogelijk water gebruiken.	Water wordt alleen gebruikt wanneer nodig. Van verspilling is geen sprake.	Ja
Niet-verontreinigd hemelwater scheiden van het te zuiveren afvalwater.	Het hemelwater wordt via de hemelwaterafvoeren op het aanwezige oppervlakte water geloosd. Zie plattegrondtekening bij de aanvraag.	Ja
Afvalwater afvoeren naar een speciale opvangbak of naar een drijfmestreservoir.	Het afvalwater uit de stallen wordt opgevangen in de aanwezige spoelwaterkelders en vervolgens als meststof uitgereden over de eigen landerijen	Ja
Afvalwater zuiveren.	Het afvalwater dat vrijkomt bij de verwerking van het digestaat wordt gezuiverd.	Ja

Verspreiding van afvalwater over het land door bijvoorbeeld gebruik te maken van een irrigatiesysteem zoals sproeiers, mobiele sproeiinstallaties, tankers of navelstrenginjectoren.	Zie boven	Ja
<i>Efficiënt gebruik van energie.</i>	Er vindt eigen opwekking van energie plaats door vergisting van mest. De warmte die vrijkomt wordt gebruikt voor de verwarming van de stallen.	Ja
<i>Geluidemissies voorkomen of verminderen. BBT is één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken.</i>		
Voldoende afstand in acht nemen tussen de installatie/boerderij en de gevoelige receptoren.	Betreft een bestaande situatie. Het wisselen van bijvoorbeeld containers vindt daar waar mogelijk afgeschermd plaats.	Ja
Locatie van de uitrusting.	Het betreft een bestaande locatie. Verplaatsen van bestaande installatie is soms technisch niet mogelijk en de kosten die daarbij komen wegen niet op tegen het rendement.	N.v.t.
Operationele maatregelen.	De deuren van de stallen zijn altijd gesloten i.v.m. ziektes. De opslagloods en de droogloods zijn ook gesloten i.v.m. de processen die daar plaatsvinden.	Ja
Geluidsarme uitrusting.	Ventilatoren worden regelmatig nagekeken en onderhouden. Daar waar nodig vindt vervanging plaats. Dit geldt ook voor de roerwerken in de vergister en de navergisters.	Ja

Uitrusting voor lawaaibeheersing.	Er worden daar waar nodig lawaaibeperkende maatregelen genomen. Geluidsisolatie van de gebouwen heeft geen zin. De geluidbepalende activiteiten zijn de ventilatoren, roerwerken en verkeersbewegingen op het erf.	Ja
Lawaaibestrijding.	Bijvoorbeeld het wisselen van containers te doen op een plek die afgeschermd wordt door de aanwezige installaties en gebouwen.	Ja
<i>Stofemissies verminderen, hiertoe kan een combinatie van de volgende technieken worden gebruikt:</i>		
Grover strooisel gebruiken (bijvoorbeeld lang stro of houtkrullen in plaats van gehakseld stro).	Jorritsma Pluimvee B.V. heeft berekeningen uitgevoerd waar uit blijkt dat aan de wettelijke normen kan worden voldaan m.b.t. fijn stof.	Ja
Vers strooisel aanbrengen door toepassing van een techniek die weinig stof veroorzaakt (bv. met de hand).	Iedere 6 weken wordt de stal schoongemaakt en voorzien van een nieuwe strooisel laag.	Ja
Ad libitum-voeding toepassen.	De dieren hebben de hele dag voer tot hun beschikking.	Ja
Vochtig voeder of voeder in pellets gebruiken of olieachtige grondstoffen of bindmiddelen toevoegen in droogvoersystemen.	N.v.t.	
Stofafscheiders installeren in opslagruimten voor droog diervoeder die pneumatisch worden gevuld.	N.v.t.	
Het interne ventilatiesysteem ontwerpen voor en gebruiken met lage luchtsnelheden.	Kan niet in verband met de geurbelasting naar de omgeving	N.v.t.

<i>De stofconcentratie binnen verminderen door een van de volgende technieken toe te passen:</i>		
Waterverneveling.	Is niet mogelijk doordat dit nadelig is voor de ammoniak emissie	N.v.t.
Olieverneveling.	Kan niet worden toegepast bij dieren die jonger zijn dan 21 dagen.	N.v.t.
Ionisatie.	Is niet toepasbaar op de bestaande installaties. De nieuwe stal wordt uitgerust met een extra stoffilter.	N.v.t.
<i>Behandeling afvoerlucht door een luchtzuiveringssysteem zoals bijvoorbeeld</i>		
Watervanger.	Technisch niet mogelijk	N.v.t.
Droge filter.	Technisch niet mogelijk bij de bestaande stallen. De nieuwe stal wordt uitgevoerd met een stoffilterwand	Ja
Waterwasser.	De opslagloods en de drogerloods zijn voorzien van een chemische luchtwasser. In combinatie met de chemische luchtwater in de drogerloods is als extra maatregel een biobed achter de installatie geïnstalleerd en wordt Chlorius 2 Air toegepast. Dit zijn extra maatregelen om onder andere de dichtstbijzijnde woning te ontlasten. Bij de hydrolyse loods wordt een biobed niet toegepast uit kosten oogpunt. Ook ligt dit emissiepunt verder van woningen waardoor dit niet nodig is.	Ja
Natte zure water.		
Biowasser.		
Twee- of drietrapsluchtzuiveringssysteem.		
Biofilter.		



<i>Geuremissies</i>		
Voldoende afstand in acht nemen tussen de boerderij/installatie en de gevoelige receptoren.	Niet van toepassing. Het betreft een bestaande situatie.	Ja
<p>Een stalsysteem gebruiken dat één of een combinatie van de volgende beginselen hanteert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–de dieren en oppervlakken droog en schoon houden (bv. vermijden dat voeder wordt gemorst, het vermijden van mest in ligruimtes met gedeeltelijke roostervloer);</li> <li>–het emitterend mestoppervlak verkleinen (bv. gebruikmaken van metalen of kunststofroosters, kanalen met een beperkt blootgesteld mestoppervlak); –mest regelmatig afvoeren naar een externe (overdekte) mestopslagplaats;</li> <li>–de temperatuur van de mest (bv. door drijfmestkoeling) en de binnentemperatuur verlagen;</li> <li>–de luchtstroming en –snelheid over het mestoppervlak verminderen;</li> <li>–het strooisel in systemen op basis van strooisel droog en onder aerobe omstandigheden houden.</li> </ul>	De strooisel laag wordt droog gehouden door de aanwezige heaters. Alle stallen zijn voorzien van het stalsysteem E5.10 overeenkomstig de BWL 2009.14.V5.	Ja

<p>De wijze waarop afvoerlucht uit de stallen wordt verwijderd optimaliseren door één of een combinatie van de volgende technieken te gebruiken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de hoogte van de afvoerbuis vergroten (bv. de lucht boven de dakhoogte afvoeren, schoorstenen, luchtafvoer door de nok in plaats van door het lage deel van de muren);</li> <li>-de verticale afvoersnelheid verhogen;</li> <li>-aan de buitenzijde efficiënte barrières (bv. vegetatie) plaatsen om turbulentie in de afvoerluchtstroom te creëren;</li> <li>-de afvoeropeningen in het lage deel van de muren uitrusten met deflectoren om de afvoerlucht naar de grond te leiden;</li> <li>-de afvoerlucht lozen aan de stalzijde die van de gevoelige receptor is afgewend;</li> <li>-de as van de nok van een natuurlijk geventileerd gebouw dwars op de overheersende windrichting oriënteren.</li> </ul>	<p>6 van de bestaande stallen zijn voorzien van een stuwbak/stofvangkap. Deze bakken zijn niet uitgevoerd overeenkomstig de Handreiking en worden daardoor door het bevoegd gezag niet gezien als een maatregel om de afvoerlucht te optimaliseren, ook al is de afvoerhoogte boven de dakgoot. Deze stuwbakken kunnen bouwtechnisch niet aangepast worden. Doordat de ventilatoren voor de maximale situatie buiten de stuwbakken zijn gehouden is er een technisch dure constructie nodig die niet opweegt tegen het milieurendement dat het oplevert. Van daar dat er voor gekozen is om bij 3 bestaande stallen een nieuwe stuwbak te installeren die wel voldoet. Deze stallen zijn relatief nieuw en mede daardoor is het technisch mogelijk deze stallen wel te voorzien van een hoog rendement stuwbak die voldoet aan de handreiking. Hiermee wordt de emissiesnelheid van deze stallen verhoogt naar 4 m/s. Er zijn ook stuwbakken op de markt met een lager rendement die voldoen aan de handreiking. Deze hebben een emissie snelheid van 1,3 m/s. Echter er is gekozen voor de hoog rendement stuwbak om de overige stallen te compenseren. Door het toepassen van genoemde maatregelen verbetert de geursituatie ter plaatse ten opzichte van de vergunde situatie.</p> <p>Daarnaast voldoen de stallen aan het Besluit emissiearme huisvesting. Daarmee kan geconcludeerd worden dat de stallen aan BBT voldoen.(zie uitspraak-ECLI:NL:RBOBR:2014:3163)</p> <p>De nog te bouwen stal wordt voorzien van nokventilatie met een emissie snelheid van 10 m/s.</p>	<p>Ja</p>
--	---	-----------

	Er is een geuronderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat op basis van de kentallen voldaan wordt aan de vigerende vergunning met betrekking tot geur.	
Een luchtzuiveringssysteem gebruiken zoals: 1. biowasser (of biotrickling filter); 2. biofilter; 3. twee- of drietraps- luchtzuiveringssysteem.	Brengt te hoge kosten met zich mee om dit toe te passen op alle aanwezige stallen.	Nee

<i>Voor de opslag van mest één of een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken:</i>		
Opgeslagen drijfmest of vaste mest afdekken.	De opslag van mest vindt plaats in een dichte loods en in de onderliggende kelder. Deze loods is voorzien van een luchtwasser.	Ja
Bij de locatie van de opslagplaats bepalen, rekening houdend met de algemene windrichting en/of maatregelen nemen ter vermindering van de windsnelheid rond en boven de opslagplaats (bv. bomen, natuurlijke barrières).	N.v.t.	
Het roeren van drijfmest tot een minimum beperken.	Er wordt alleen geroerd indien nodig voor het proces.	
<i>Mest verwerken door middel van een van de onderstaande technieken om geuremissies tijdens (of voor) het uitrijden tot een minimum te beperken:</i>		
1. aerobe vergisting (door beluchting) van drijfmest;	N.v.t.	
2. compostering van vaste mest;	N.v.t.	
3. anaerobe vergisting.	De mest wordt verwerkt middels co-vergisting	Ja
<i>Emissies uit de opslag van vaste mest</i>		
De verhouding tussen het emitterend oppervlak en het volume van de mesthoop verkleinen.	N.v.t.	
Mesthopen afdekken.	N.v.t.	
Gedroogde vaste mest opslaan in een schuur.	De vaste mest wordt inpandig opgeslagen.	
Een betonnen silo gebruiken voor de opslag van vaste mest.	N.v.t.	

Vaste mest opslaan op een dichte, ondoordringbare vloer die is uitgerust met een drainagestelsel en een verzamelstelsel voor het afvloeivocht.	N.v.t.	
Een opslaginstallatie kiezen met voldoende capaciteit om de vaste mest te bewaren tijdens perioden waarin niet kan worden uitgereden.	N.v.t.	
Vaste mest opslaan op mesthopen die verwijderd zijn van boven- en/of ondergrondse waterlopen waarin het afvloeivocht zou kunnen terechtkomen.	N.v.t.	
<i>Emissies uit de opslag van drijfmest</i>		
De verhouding tussen het emitterend oppervlak en de inhoud van het drijfmestreservoir verkleinen;	N.v.t. de mest wordt inpandig in een kelder opgeslagen.	
De windsnelheid en de uitwiseling van lucht op het oppervlak van de drijfmest verminderen door een lager drijfmestniveau in het reservoir te handhaven;	N.v.t.	
Het roeren van drijfmest tot een minimum beperken.	Het roeren wordt tot een minimum beperkt	Ja
<i>Om emissies in de bodem en het water te vermijden als gevolg van het verzamelen van drijfmest het transport ervan via leidingen of de opslag ervan in een reservoir en/of een lagune, is de BBT een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken.</i>		
Reservoirs gebruiken die bestand zijn tegen mechanische, chemische en thermische invloeden.	De drijfmest wordt opgeslagen in een mestdichte kelder.	Ja
Een opslaginstallatie kiezen met voldoende capaciteit om de drijfmest te bewaren tijdens perioden waarin niet kan worden uitgereden.	N.v.t. de mest wordt niet uitgereden.	N.v.t.

Lekvrije installaties bouwen en lekvrije uitrusting gebruiken voor het verzamelen en transporteren van drijfmest (bv. putten, kanalen, drainagebuizen en pompstations).	De silo's zijn overeenkomstig de Bouwtechnische richtlijnen mestsilos gebouwd. Ook de gasopvang is onder certificaat aangelegd. Certificaten zijn bekend bij de overheid.	Ja
Drijfmest opslaan in lagunes met ondoordringbare bodem en wanden, bv. bekleed met klei of kunststof (of dubbel bekleed).	N.v.t.	
Een lekdetectiesysteem installeren, bv. bestaande uit een geomembraan, een drainage-laag en een systeem van drainagebuizen.	N.v.t.	
De structurele dichtheid en stabiliteit van de reservoirs ten minste één keer per jaar controleren.	De mestsilos zijn aangelegd overeenkomstig de hiervoor geldende richtlijnen. Het controle regime wat hier bij hoort wordt gevolgd.	Ja
<i>Verwerking van mest op de boerderij, indien mest op de boerderij wordt verwerkt, is om stikstof-, fosfor- en geuremissies alsmede emissies van microbiële ziekteverwekkers in de lucht en het water te verminderen, en om de opslag en/of het uitrijden van mest te vergemakkelijken, de BBT de mest verwerken door één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken.</i>		
Mechanisch scheiden van drijfmest. Dit omvat bijvoorbeeld: scheiding d.m.v. schroefpers; – scheiding d.m.v. decanteer centrifuge; – coagulatie-flocculatie; – scheiding d.m.v. zeven; – filterpersen.	Het digestaat dat vrijkomt bij het vergistingsproces wordt gescheiden in een dikke en dunne fractie en verder verwerkt tot een droge te verhandelen meststof.	Ja
Anaerobe vergisting van mest in een biogasinstallatie.	N.v.t.	
Gebruik van een externe tunnel voor het drogen van mest.	N.v.t.	

Aerobe vergisting (door beluchting) van drijfmest.	Co-vergisting van mest.	Ja
Nitrificatie-denitrificatie van drijfmest.	N.v.t.	
Compostering van vaste mest.	N.v.t.	
<i>Mest uitrijden: Om stikstof- en fosforemissies alsmede emissies van microbiële ziekteverwekkers in de bodem en het water als gevolg van het uitrijden van mest te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen is niet van toepassing, er wordt geen mest uitgereden.</i>		
<i>Monitoring</i>		
Om de ammoniakemissies uit het gehele productieproces van pluimveehouderij te verminderen, is de BBT de vermindering van de ammoniakemissies uit het gehele productieproces ramen of berekenen door middel van de op de boerderij geïmplementeerde BBT.	De ammoniak emissie wordt beperkt door het toegepaste stalsysteem. Daarnaast zijn maatregelen getroffen middels het installeren van chemische luchtwassers op de aanwezige mestopslag en droogloods.	Ja
<i>De BBT is ammoniakemissies in de lucht met ten minste de hieronder vermelde frequentie monitoren door een van de onderstaande technieken te gebruiken:</i>		
Raming aan de hand van een massabalans op basis van de uitscheiding en de totale stikstof (of totale ammoniumstikstof) die in elke fase van het mestbeheer aanwezig is.	Door de verwerking van het digestaat daalt de hoeveel ammoniumstikstof.	Ja
Raming van het totale stikstof- en fosforgehalte op basis van mestanalyse.		
<i>De BBT is ammoniakemissies in de lucht met ten minste de hieronder vermelde frequentie monitoren door een van de onderstaande technieken te gebruiken:</i>		
Raming aan de hand van een massabalans op basis van de uitscheiding en de totale stikstof (of totale ammoniumstikstof) die in elke fase van het mestbeheer aanwezig is.	N.v.t.	

Berekening aan de hand van de ammoniakconcentratie en de ventilatiesnelheid op basis van ISO-, nationale of internationale standaardmethoden of andere methoden die waarborgen dat gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt.	N.v.t.	
Raming op basis van emissiefactoren.	Er is een geuronderzoek uitgevoerd waarbij is uitgegaan van de worst-case situatie. Hieruit blijkt dat ruimschoots aan de geldende geurnormen kan worden voldaan.	Ja
<i>De BBT is geuremissies in de lucht periodiek monitoren is alleen toepasbaar in gevallen waar geurhinder bij gevoelige receptoren wordt verwacht en/of is onderbouwd.</i>		
<i>De BBT is de stofemissies van elke stal met ten minste de hieronder vermelde frequentie monitoren door een van de onderstaande technieken te gebruiken.</i>		
Berekening aan de hand van de meting van de stofconcentratie en de ventilatiesnelheid op basis van EN-standaardmethoden of andere methoden (ISO-normen, nationale of internationale normen) die waarborgen dat gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt.	N.v.t.	
Raming op basis van emissiefactoren.	Raming op basis van de emissiefactoren heeft plaatsgevonden middels de ISL3a berekening die bij de aanvraag Omgevingsvergunning is gevoegd.	Ja



<i>De BBT is de ammoniak-, stof- en/of geuremissies van elke met een luchtzuiverings-systeem uitgeruste stal met ten minste de hieronder vermelde frequentie te monitoren door alle onderstaande technieken te gebruiken.</i>		
Controle van de prestaties van het luchtzuiveringssysteem door het meten van ammoniak, geur en/of stof onder reële boerderij-omstandigheden volgens een voorgeschreven meetprotocol waarbij EN-standaardmethoden of andere methoden (ISO-normen, nationale of internationale normen) worden gebruikt die waarborgen dat gegevens van een gelijkwaardige wetenschappelijke kwaliteit worden verstrekt.	Metten is op voorhand niet mogelijk omdat de gewenste situatie dan nog niet operationeel is. Bovendien is een geuronderzoek uitgevoerd waarbij is uitgegaan van de worst-case situatie.	Ja
Controle van de doeltreffende werking van het luchtzuiverings-systeem (bv. door het continu registreren van de operationele parameters of door alarmsystemen te gebruiken).	Een complete registratie van de werking van de verschillende installaties is aanwezig.	Ja
<i>De BBT is de onderstaande procesparameters ten minste eenmaal per jaar monitoren</i>		
Waterverbruik.	Wordt geregistreerd.	Ja
Elektriciteitsverbruik.	Wordt geregistreerd.	Ja
Brandstofverbruik.	Diesel gebruik is bekend.	Ja
Aantal binnenkomende en uitgaande dieren, in voorkomend geval met inbegrip van geboorten en sterfgevallen.	Wettelijke verplichting.	Ja
Voederconsumptie.	Wordt geregistreerd.	Ja
Mestproductie.	Wordt geregistreerd.	Ja
Ammoniakemissies uit pluimveestallen		
<i>Om ammoniakemissies in de lucht van elke vleeskuikenstal te verminderen, is de BBT één of een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken.</i>		
Mechanische ventilatie en een lekvrij drinkstelsel (in het geval van een dichte diepstrooisel-vloer).	Mechanische ventilatie wordt toegepast even als een lekvrij drinkstelsel	Ja

Natuurlijke ventilatie en een lekvrij drinkstelsel (in het geval van een dichte diepstrooisel-vloer).	N.v.t.	
Strooisel op mestband en mechanische luchtdroging (in het geval van etagesystemen).	N.v.t.	
Verwarmde en gekoelde van strooisel voorziene vloer (in het geval van combidecksystemen).	N.v.t.	
Gebruik van een luchtzuiveringsstelsel zoals: 1. natte zure wasser; 2. twee- of drietrapsluchtzuiveringsstelsel; 3. biowasser (of biotricklingfilter).	2 chemische luchtwassers worden toegepast in de opslagloods en bij de droogloods.	Ja
BBT-voor ammoniakemissies in de lucht van elke stal voor vleeskuikens met een uiteindelijk gewicht van maximaal 2,5 kg		
Ammoniak uitgedrukt als NH <sub>3</sub> 0,01-0,08 BBT-GEN(1)(2) (kg NH <sub>3</sub> /dierplaats/jaar)	Het geïnstalleerde stalstelsel E5.10 heeft een emissie van 0,035 kg/NH <sub>3</sub> /dierplaats/jaar	Ja
<i>Technieken voor het verminderen van emissies uit afvalwater</i>		
Zo weinig mogelijk water gebruiken.	Voor het schoonspuiten van de stallen wordt water gebruikt. Het afvalwater dat hierbij vrij komt wordt over de eigen landerijen uitgereden als meststof. Het afvalwater uit de luchtwassers wordt deels gebruikt in het proces bij het verwerken van het digestaat.	Ja
Hemelwater scheiden van het te zuiveren afvalwater.	Hemelwater wordt apart geloosd op het oppervlakte water	Ja
Afvalwater zuiveren.	Het afvalwater dat vrijkomt bij de verwerking van het digestaat wordt gezuiverd.	Ja

Verspreiding van afvalwater over het land door bijvoorbeeld gebruik te maken van een irrigatiesysteem zoals sproeiers, mobiele sproei-installaties, tankers of navelstrenginjectoren.	Zie boven	Ja
Technieken voor efficiënt gebruik van energie		
Optimalisering van verwarmings-, koel- en ventilatiesystemen en het beheer daarvan, met name wanneer luchtzuiveringssystemen worden gebruikt.	Er wordt middels co-vergisting energie opgewekt. Het vrijkomende biogas wordt verbrand in de beide WKK-installaties en de warmte die daar bij vrijkomt wordt gebruikt voor de verwarming van de aanwezige stallen en voor het droogproces bij de digestaat verwerking. De overige energie wordt geleverd aan het net.	Ja
Isolatie van de muren, vloeren en/of plafonds van de stallen.	Stallen voldoen aan de BWL2009.14.V5	Ja
Het gebruik van energie-efficiënte verlichting.	TL-verlichting in de stallen en verschillende loodsen.	Ja
Het gebruik van warmtewisselaars. Een van de volgende systemen kan worden gebruikt: -lucht-lucht; -lucht-water; -lucht-grond.	N.v.t.	
Het gebruik van warmtepompen voor warmteterugwinning.	N.v.t.	
Warmteterugwinning met verwarmd en gekoeld, van strooisel voorzien vloeroppervlak (combi-decksystemen).	N.v.t.	
Toepassen van natuurlijke ventilatie.	N.v.t.	
Verwarmde en gekoelde strooiselvloer (in het geval van combi-decksystemen).	N.v.t.	

## 5.2 Toetsing horizontale BREF's

Op basis van de "Regeling aanwijzing BBT-documenten" zijn voor de branche Intensieve veehouderijen, enkele specifieke horizontale BREF's van toepassing.

Op grond van de IPPC-categorie zijn ook de horizontale BREF's Emissies uit opslag en Energie efficiency van toepassing. In de voorgaande toetsing zijn deze aspecten uitgebreid aan de orde gekomen. Het laden en lossen van bulkgoederen vindt in pandig plaats. Voor zover er sprake is van enige emissie naar lucht, bodem of water heeft dit enkel betrekking op geur. Dit aspect is reeds uitgebreid getoetst in paragraaf 5.1. Ten aanzien van de opslag-tanks voor vloeibare brandstof op het buitenterrein kan gesteld worden dat wordt voldaan aan de BBT. Ook het aspect energie efficiency is getoetst in de voorgaande paragraaf. Jorritsma Pluimvee B.V. wekt middels co-vergisting en windmolens zijn eigen energie op. Het biogas wordt middels 2 WKK installaties omgezet in elektriciteit. De warmte die daar bij vrijkomt wordt aangewend voor stalverwarming.

## Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

### **J** Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen