



BBT-conclusies

[REDACTED]
Alteveersterweg 6
[REDACTED] Alteveer

Colofon:

Opdrachtgever:

[REDACTED]
Alteveersterweg 6
[REDACTED] Alteveer

Contactpersoon:

[REDACTED] [REDACTED]

Uitgevoerd door:

Pietersma en Spoelstra ROM bv te Drogeham

Contactpersoon:

[REDACTED] [REDACTED]

Telefoon:

0512-369900

Telefax:

0512-369901

Email:

[REDACTED]

Projectnummer:

61050/TAP/TV/130

Datum:

Drogeham, juni 2020

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	6
4.1 Bepaling en toetsing Nederlandse BBT-informatiedocumenten	6
5. Toetsing aan BBT-conclusies BREF Intensieve veehouderij	8
5.1 Toetsing	8
5.2 Toetsing horizontale BREF's	24

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

heeft een akkerbouwbedrijf in combinatie met een pluimveebedrijf. De inrichting is een vleeskuikenhouderij met een omvang van 117.000 vleeskuikens, verdeeld over 3 stallen. Daarnaast houdt de inrichting zich bezig met het verbouwen van diverse akkerbouwproducten.

Thans wordt een Omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) gevraagd voor de gehele inrichting in verband met het uitbreiden van de inrichting met 1 vleeskuikenstal, waarin elk 45.000 dieren worden gehouden. In totaal komt de omvang van het vleeskuikengedeelte op 117.000 vleeskuikens.

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. Initiatiefnemer heeft een RIE-plichtige inrichting op grond van categorie 6.6.a "Intensieve pluimvee- of varkenshouderij met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee".

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

Zoals blijkt uit de voorgaande paragraaf geldt in het geval van [REDACTED] een RIE-plicht op basis van categorie 6.6 a.. 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 Op- en overslag bulkgoederen	Zie uitwerking in hoofdstuk 5
BREF Energie efficiency	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 energie efficiency en de BREF Op- en overslag bulkgoederen. 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 238.000 vleeskuikens.

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.

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 initiatiefnemer de relevante Nederlandse BBT-informatiedocumenten weergegeven.

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

1 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.

2 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.

3 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 hanteert 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. [REDACTED] heeft heel weinig gevaarlijk afval en blijft ook ruim onder de grens van 25 ton niet-gevaarlijk afval.

4 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;
- uitrijden van mest;
- opslag van dode dieren.

Getoetst wordt of het initiatief 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 initiatiefnemer [REDACTED]. In de derde kolom zijn de conclusies weergegeven.

BBT conform BBT-conclusies Intensieve veehouderij	Invulling mts. Rijzebol	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>		
De installatie en de activiteiten zo te situeren dat: –het vervoer van dieren en materialen (met inbegrip van mest) beperkt wordt; –voldoende afstand wordt gehouden tot gevoelige receptoren die bescherming behoeven; –rekening wordt gehouden met de klimatologische omstandigheden (bv. wind en neerslag); –rekening wordt gehouden met de mogelijke toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van de boerderij; –de vervuiling van water wordt voorkomen.	[REDACTED] heeft een bestaand bedrijf. De afstand van het bedrijf tot aan omwonenden is niet gewijzigd. De woningen liggen op ruime afstand van de inrichting. In de drie stallen is een emissiearm stalsysteem aanwezig welke bekend zijn onder RAV E 5.11. en E5.15	Ja, het vervoeren van de dieren vindt maximaal 8 maal per jaar plaats. Tussentijds vindt er geen vervoer van dieren plaats. Doordat de diverse milieumaatregelen in de reguliere werkzaamheden zijn gewaarborgd, wordt BBT gehaald.

Personeel voorlichten en opleiden, met name inzake: –de relevante regelgeving, veehouderij, diergezondheid en dierenwelzijn, mestbeheer, veiligheid van werknemers; –het vervoeren en uitrijden van mest; –de planning van de activiteiten; –reparatie en onderhoud van de uitrusting.	Bij vleeskuikenbedrijf Nieboer bestaat een platte overlegstructuur. [REDACTED] heeft geen personeel, maar besteedt wel werk uit aan derden. Zij zijn op de hoogte van de te volgen procedures, [REDACTED] is eindverantwoordelijke. De mest wordt afgevoerd na elke ronde, of over de eigen akkers uitgereden.	Ja
Een noodplan opstellen voor het aanpakken van onverwachte emissies en incidenten zoals de verontreiniging van waterlichamen. Dit kan het volgende omvatten: –een plattegrond van de boerderij met daarop de drainagesystemen en de oorsprong van het water en het afvalwater; –actieplannen voor de reactie op bepaalde potentiële gebeurtenissen (bv. brand, lekken in of instorting van drijfmestreservoirs, ongecontroleerde afvloeiing van mesthopen, olielekken); –beschikbare uitrusting om een verontreinigingsincident aan te pakken (bv. uitrusting voor het afsluiten van drainagebuizen, het afdammen van greppels, olieschermen).	Er is geen bedrijfsnoodplan aanwezig waarin staat welke acties het personeel moet volgen bij een calamiteit. Reden hiervoor is, er is geen personeel. Daarnaast zijn voldoende middelen aanwezig om eventuele calamiteiten op te vangen. Er zijn voldoende blusmiddelen aanwezig om een beginnende brand te kunnen blussen. Een plattegrond is aanwezig.	Ja

Het regelmatig controleren, herstellen en onderhouden van constructies en uitrusting zoals: –systemen voor de toevoer van water en voeder; –ventilatiesystemen en temperatuursensoren; –silo's en transportuitrusting (bv. kleppen, leidingen); –luchtzuiveringssystemen (bv. door regelmatige inspecties). Hieronder kunnen ook de hygiëne van de boerderij en plaagbestrijding vallen.	Controles van installaties en onderdelen vinden periodiek plaats door de eigenaren. Met behulp van een computer worden de voer en ventilatiesystemen gemonitord.	Ja
Het zodanig opslaan van dode dieren dat emissies worden voorkomen of vermindert.	Kadavers worden opgeslagen in de afgesloten kadaverkoeling. Deze wordt regelmatig door een erkend verwerker gelegegd. Emissies komen hieruit nagenoeg niet voort.	Ja
<i>Voedingsbeheer</i>		
Het gehalte aan ruwe eiwitten verminderen door een N-evenwichtig dieet op basis van de energiebehoeften en verteerbare aminozuren.	overlegt regelmatig met de leverancier en is daardoor flexibel in de samenstelling van het voer. Men kan relatief snel bijsturen.	Ja
Toevoeging van gecontroleerde hoeveelheden essentiële aminozuren aan voeding met een laag gehalte aan ruwe eiwitten.	Zie boven	Ja
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 uitge-	De stallen zijn allemaal voorzien van een stalsysteem bekend onder RAV	Ja

scheiden stikstof (1) (2) (kg N uitgescheiden/dierplaats/jaar).	E5.11 met een ammoniak emissie van 0,021 kg NH ₃ /dierplaats/jaar en de nieuwe stal wordt voorzien van E5.15 met een ammoniak emissie van 0,012 kg NH ₃ /dierplaats/jaar	
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 P ₂ O ₅ . Vleeskuikens 0,05-0,25 (kg P ₂ O ₅ uitgescheiden /dierplaats/jaar.	De mest wordt bemonsterd. 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. Hemelwater afkomstig van het verharde terrein wordt opgevangen in de spoelputten.	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.	n.v.t.	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 in de toekomst eigen opwekking van energie plaats door de toepassing van zonnepanelen op alle drie de stallen. Daarnaast zijn warmtewisselaars geïnstalleerd om onder andere energie te besparen.	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. Gevoelige bestemmingen zijn op ruime afstand gelegen.	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.	Ja
Geluidsarme uitrusting.	Ventilatoren worden regelmatig nagekeken en onderhouden. Daar waar nodig vindt vervanging plaats.	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 en verkeersbewegingen op het erf.	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).	■■■■ heeft berekeningen uitgevoerd waaruit 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 tot 8 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.	
Stofafscijders installeren in opslagruimten voor droog diervoeder die pneumatisch worden gevuld.	N.v.t.	
Het interne ventilatiesysteem ontwerpen voor en gebruiken met lage lichtsnelheden.	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 bestaande stallen zijn uitgerust met een warmte-wisselaar met 13% fijn stof reductie en de nieuwe stal met een wisselaar met 31% fijn stof reductie.	N.v.t.
<i>Behandeling afvoerlucht door een luchtzuiveringssysteem zoals bijvoorbeeld</i>		
Watervanger.	Technisch niet mogelijk	N.v.t.
Droge filter.	De wisselaars zijn voorzien van een stoffilter.	Ja
Waterwasser.	Geur speelt geen grote rol omdat de geurgevoelige objecten op grote afstand zijn gelegen.	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 waarbij de gevoelige objecten op ruime afstand zijn gelegen. Een bestaande woning van derden is door de [REDACTED] [REDACTED] aangekocht.	Ja
Een stalsysteem gebruiken dat één of een combinatie van de volgende beginselen hanteert: –de dieren en oppervlakken droog en schoon houden (bv. vermijden dat voeder wordt gemorst, het vermijden van mest in ligruimtes met gedeeltelijke roostervloer); –het emitterend mestoppervlak verkleinen (bv. gebruikmaken van metalen of kunststofroosters, kanalen met een beperkt blootgesteld mestoppervlak); –mest regelmatig afvoeren naar een externe (overdekte) mestopslagplaats; –de temperatuur van de mest (bv. door drijfmestkoeling) en de binnentemperatuur verlagen; –de luchtstroming en –snelheid over het mestoppervlak verminderen; –het strooisel in systemen op basis van strooisel droog en onder aerobe omstandigheden houden.	De strooisel laag wordt droog gehouden door de aanwezige heaters en ventilatoren. Twee stallen zijn voorzien van het stalsysteem E5.11 overeenkomstig de BWL 2010.13.V6 en één stal op E5.15 BWL 2017.01.v2	Ja

De wijze waarop afvoerlucht uit de stallen wordt verwijderd optimaliseren door één of een combinatie van de volgende technieken te gebruiken: –de hoogte van de afvoerlucht vergroten (bv. de lucht boven de dakhoogte afvoeren, schoorstenen, luchtafvoer door de nok in plaats van door het lage deel van de muren); –de verticale afvoersnelheid verhogen; –aan de buitenzijde efficiënte barrières (bv. vegetatie) plaatsen om turbulentie in de afvoerluchtstroom te creëren; –de afvoeropeningen in het lage deel van de muren uitrusten met deflectoren om de afvoerlucht naar de grond te leiden; –de afvoerlucht lozen aan de stalzijde die van de gevoelige receptor is afgewend; –de as van de nok van een natuurlijk geventileerd gebouw dwars op de overheersende windrichting oriënteren.	De stallen voldoen aan het Besluit emissiearme huisvesting. Daarmee kan geconcludeerd worden dat de stallen aan BBT voldoen.(zie uitspraakECLI:NL:RBOBR:2014:3163)	Ja
Een luchtzuiveringssysteem gebruiken zoals: 1. biowasser (of biotrickling filter); 2. biofilter; 3. twee- of drietrapsluchtzuiveringssysteem.	Brengt te hoge kosten met zich mee om dit toe te passen op alle 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 de stallen.	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.	N.v.t.	
<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 drainagesysteem en een verzamel-tank 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.	

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.

Monitoring

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.	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 toepassing van emissiearme stalsystemen neemt de emissie van NH ₃ af.	Ja
Raming van het totale stikstof- en fosforgehalte op basis van mestanalyse.	Nvt.	
<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 geurberekening uitgevoerd waarbij is uitgegaan van de worst-case situatie. Hieruit blijkt dat 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.	Meten is op voorhand niet mogelijk omdat de gewenste situatie dan nog niet operationeel is. Bovendien is een geurbe-rekening 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 alarmsys-temen te gebruiken).	Een registratie van de werking van de verschil-lende installaties is aan-wezig.	Ja
<i>De BBT is de onderstaande procesparameters ten minste eenmaal per jaar monitoren</i>		
WATERVERBRUIK.	Wordt geregistreerd via de nota's	Ja
Elektriciteitsverbruik.	Wordt geregistreerd via de nota's	Ja
Brandstofverbruik.	Diesel verbruik is bekend.	Ja
Aantal binnenkomende en uit-gaande dieren, in voorkomend geval met inbegrip van geboor-ten 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 drinkstelsysteem (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 luchtzuiveringsstelsysteem zoals: 1. natte zure wasser; 2. twee-of drietrapsluchtzuiveringssysteem; 3. biowasser (of biotricklingfilter).	N.v.t.	
BBT-voor ammoniakemissies in de lucht van elke stal voor vleeskuikens met een uiteindelijk gewicht van maximaal 2,5 kg		
Ammoniak uitgedrukt als NH ₃ 0,01-0,08 BBT-GEN(1)(2) (kg NH ₃ /dierplaats/jaar)	Het geïnstalleerde stalsysteem E5.11 heeft een emissie van 0,021kg/NH ₃ /dierplaats/jaar en E5.15 welke een emissie heeft van 0,012 kg/NH ₃ /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.	Ja
Hemelwater scheiden van het te zuiveren afvalwater.	Hemelwater wordt apart geloosd op het oppervlakte water	Ja
Afvalwater zuiveren.	N.v.t.	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.	De stallen zijn voorzien warmtewisselaars en in de toekomst mogelijk voorzien van zonnepanelen. Het elektriciteitsverbruik wordt daardoor per saldo in de toekomst nihil	Ja
Isolatie van de muren, vloeren en/of plafonds van de stallen.	Stallen voldoen aan de BWL2010.13.V6 en BWL2017.01.V2	Ja
Het gebruik van energie-efficiënte verlichting.	Led verlichting in de stallen.	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. Ook het aspect energie efficiency is getoetst in de voorgaande paragraaf. [REDACTED] is voornemens middels zonnepanelen zijn eigen energie op te wekken. Bovendien is elke stal voorzien van een warmtewisselaar.