**UITWERKING GETROFFEN MAATREGELEN BBT-CONCLUSIES INTENSIEVE VEEHOUDERIJ**
d.d. 31 oktober 2025

**Pluimveebedrijf Vermeltfoort B.V.**
Schuineslootweg 148
7777 SV SCHUINESLOOT

**Toepassen BBT-conclusies activiteiten die vallen binnen begrip inrichting.**
Voor de volgende BBT-conclusies kunnen aanvullende eisen in de omgevingsvergunning worden opgenomen of nadere invulling worden gegeven aan de zorgplicht in het Activiteitenbesluit.
Zie ook toelichting BBT-conclusies op de site van infomil:
https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-energie/ippc-installaties/brefs-bbt-conclusies/virtuele_map/intensieve/.

Voor onderstaande BBT-conclusies, is aangegeven welke maatregelen getroffen zijn uit de lijst. De door het bedrijf getroffen maatregelen zijn toegevoegd in de verschillende tabellen.

---

**Algemene BBT-conclusies**
**BBT 1 milieubeheersystemen**
**BBT 2 goede bedrijfspraktijken**

***In het kort***
*Om de algehele milieuprestaties te verbeteren.*

| **1** | **MILIEUBEHEERSYSTEMEN** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGELEN IN WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | Betrokkenheid van het management | Algemeen toepasbaar. | Zelfstandig ondernemer |
| b | Milieubeleid t.b.v. verbetering milieuprestaties | Algemeen toepasbaar. | Monitoring n.a.v. registratie |
| c | Planning v.d. noodzakelijke procedures, doelstellingen en streefcijfers | Algemeen toepasbaar. | Check streefcijfers vs. waarneming per ronde |
| d | Uitvoering procedures, met bijzondere aandacht voor: verantwoordelijkheid, bewustmaking, betrokkenheid, procesbeheersing, onderhoud, paraatheid en waarborgen v.d. naleving v.d. milieuwetgeving | Algemeen toepasbaar. | Monitoring op basis van registratie van water, elektra, brandstof op basis van facturen nutsbedrijf. |
| e | Controleren prestaties en het nemen van corrigerende maatregelen | Algemeen toepasbaar. | Dagelijkse controle op water- en voerverbruik |
| f | Evaluatie van het milieubeheerssysteem (MBS) | Algemeen toepasbaar. | Periodiek |
| g | Volgen van ontwikkelingen | Algemeen toepasbaar. | Via adviseurs bedrijfskolom |
| H | Bij ontwerpfase rekening houden met milieu-effecten en latere ontmanteling | Algemeen toepasbaar. | Heeft plaatsgevonden. |
| I | Benchmarking | Algemeen toepasbaar. | Via vakpers en persoonlijke contacten met collega-plvhd. |
| J | Uitvoering geluidbeheersplan (BBT 9) | Zie BBT 9 | |
| k | Uitvoering geurbeheersplan (BBT 12) | Zie BBT 12 | |
| DEZE TABEL IS OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

| 2 | GOEDE BEDRIJFSPRAKTIJKEN | TOEPASBAARHEID | GETROFFEN MAATREGELEN IN WELKE STAL |
|---|---|---|---|
| a | Installatie en activiteiten zorgvuldig situeren:<br>t.a.v. vervoer van dieren en mest;<br>t.a.v. afstand tot gevoelige receptoren;<br>t.a.v. wind en neerslag | Mogelijk niet toepasbaar op bestaande installaties boerderijen | Goede infrastructuur<br>Voldoende voorzorg en preventieve maatregelen om verontreiniging te voorkomen |
| b | Personeel voorlichten en opleiden | Algemeen toepasbaar. | Zelfstandig ondernemer |
| c | Noodplan t.b.v. onverwachte emissies en verontreiniging waterlichamen | Algemeen toepasbaar. | N.v.t. |
| d | Regelmatig controleren, herstellen en onderhouden van constructies en uitrusting zoals: mest- voer- en water- en ventilatiesystemen, silo's en transportuitrusting en inspecties; hygiëne en plaagdierbestrijding | Algemeen toepasbaar. | Dagelijkse controle mest, voer en water in stal.<br>Klimaatcomputer t.b.v. stalventilatie<br>Datamonitoring warmtewisselaars<br>Hygiënesluis aanwezig<br>Plaagdierbestrijding uitbesteed |
| e | Emissies voorkomen of verminderen bij opslaan van dode dieren | Algemeen toepasbaar. | Afgesloten & gekoelde kadaveropslag |
| DEZE TABEL IS OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

Aanvullend

BBT 2 ziet toe op een goede bedrijfspraktijk, dit gebeurt door een deugdelijke situering van bedrijf (voor zover mogelijk) en praktijken, opleiding van personeel, het opstellen van noodplannen voor onvoorziene situaties, het controleren en onderhouden van stalsystemen en het correct opslaan van kadavers. De initiatiefnemer voldoet aan alle bovenstaande indicatoren.

Het bedrijf is aangesloten bij Avined en neemt daardoor deel aan de diergezondheidsmonitoring die door de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) is opgezet. Vanuit nationale en EU-regelgeving is er voor pluimveehouders een monitoringsverplichting op verschillende dierziekten. Op deze manier wordt de gezondheid van pluimvee nauwkeurig gemonitord.

Men registreert de dieraantallen en verplaatsingen in het Koppel Informatiesysteem Pluimvee (KIP); dit vormt in Nederland de officiële bedrijfsdatabank voor I&R in de pluimveesector. De geregistreerde gegevens worden gebruikt voor:

- Veterinaire en kwaliteitsdoeleinden, bijvoorbeeld monitoringprogramma's in het kader van diergezondheid
- Bepalen van beperkingsgebieden bij dierziekteuitbraken
- Antibioticaregistratie
- Controle op hygiëneverordeningen en IKB programma's
- Tracking en tracing van consumptie-eieren in het geval van legpluimveehouders

**Voedingsbeheer**
**BBT 3 stikstofuitscheiding**
**BBT 4 fosforuitscheiding**

***In het kort***
*Stikstofuitscheiding en ammoniakemissie verminderen met behoud van goede voeding.*

| **3** | **STIKSTOFUITSCHEIDING VERMINDEREN** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGELEN IN WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | RE-gehalte verminderen in een N-evenwichtig dieet | Algemeen toepasbaar. | Voeders via erkende voerleverancier |
| b | Meerfasevoedering | Algemeen toepasbaar. | Toegepast |
| c | Voldoende essentiële aminozuren | Synthetische aminozuren zijn niet toepasbaar bij biologische dierlijke productie | Toegepast |
| d | Toegestane toevoegingsmiddelen die zorgen voor een verlaging v.d. totale stikstofuitscheiding | Algemeen toepasbaar. | Toegepast |
| DEZE TABEL IS OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

| **4** | **FOSFORUITSCHEIDING VERMINDEREN** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGELEN IN WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | Meerfasevoedering | Algemeen toepasbaar. | Toegepast |
| b | Toegestane toevoegingsmiddelen die zorgen voor een verlaging v.d. totale fosforuitscheiding | Fytase is mogelijk niet toepasbaar bij biologische dierlijke productie. | Toegepast |
| c | Het gebruik van goed verteerbare anorganische fosfaten voor gedeeltelijke vervanging van conventionele bronnen | Algemeen toepasbaar. | Toegepast |
| DEZE TABEL IS OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

**WATER**
**BBT 5 efficiënt gebruik van water**
**BBT 6 productie afvalwater**
**BBT 7 emissies via afvalwater**

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

| **5** | **TECHNIEK EFFICIENT WATERGEBRUIK** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGELEN IN WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | Een register bijhouden van het watergebruik. | Algemeen toepasbaar. | D.m.v. stal-/klimaatcomputer |
| b | Waterlekken opsporen en repareren. | Algemeen toepasbaar. | Dagelijkse controle in de stal |
| c | Hogedrukreinigers gebruiken voor het reinigen van stallen en uitrusting. | Algemeen toepasbaar. | Ja; door de schoonmaakploeg die de stallen na afloop van elke ronde reinigt. |
| d | Geschikte uitrusting selecteren en gebruiken (bv. drinknippelsystemen, ronde drinksystemen, watertroggen) voor de specifieke diercategorie en tegelijkertijd zorgen voor de beschikbaarheid van water (ad libitum). | Algemeen toepasbaar. | Drinknippels in alle stallen. |
| e | De kalibratie van de Drinkwateruitrusting controleren en (zo nodig) regelmatig aanpassen. | Algemeen toepasbaar. | Dagelijkse controle op werking drinkwaterleiding |
| f | Niet-vervuild hemelwater hergebruiken als reinigingswater. | Wegens de hoge kosten mogelijk niet toepasbaar op bestaande boerderijen. De toepasbaarheid is mogelijk beperkt door risico's voor de bioveiligheid. | N.v.t. |
| **6** | **TECHNIEK PRODUCTIE VERMINDEREN** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGELEN IN WELKE STAL** |
| a | De vervuilde zones van het erf zo klein mogelijk houden. | Algemeen toepasbaar. | Toegepast. |
| b | Zo weinig mogelijk water gebruiken. | Algemeen toepasbaar. | Voorweken t.b.v. minder waterverbruik schoonmaak. |
| c | Niet-verontreinigd hemelwater scheiden van het te zuiveren afvalwater. | Mogelijk niet toepasbaar op bestaande boerderijen. | N.v.t. |

| 7 | **TECHNIEK EMISSIES VIA AFVALWATER VERMINDEREN** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGELEN IN WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | Afvalwater afvoeren naar een speciale opvangbak of naar een drijfmestreservoir. | Algemeen toepasbaar. | Opvang van reinigingswater in spoelwateropslag. |
| b | Afvalwater zuiveren. | Algemeen toepasbaar. | N.v.t. |
| c | Verspreiding van afvalwater over het land door bijvoorbeeld gebruik te maken van een irrigatiesysteem zoals sproeiers, mobiele sproei-installaties, tankers of navelstrenginjectoren. | De toepasbaarheid is mogelijk beperkt door de beperkte beschikbaarheid van geschikte grond die aan de boerderij grenst. Alleen toepasbaar op afvalwater waarvan is aangetoond dat het slechts in geringe mate is vervuild. | Spoelwater opgevangen in spoelwateropslag wordt periodiek door loonwerker uitgereden over het land. |
| DEZE TABEL IS LETTERLIJK OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

**ENERGIE**
**BBT 8 energiebesparing**

***In het kort***
*Om efficiënt om te gaan met energie moeten een combinatie van de genoemde technieken worden toegepast. Bij het verlenen van de omgevingsvergunning wordt of wordt voldaan aan het efficiënt omgaan met energie. Als dit niet het geval is kunnen eisen in de omgevingsvergunning worden opgenomen. Bij een hoog energieverbruik kan een energieonderzoek bij de aanvraag worden gevraagd of in de omgevingsvergunning worden opgenomen.*

| | **TECHNIEK** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGEL IN WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | Hoogrenderende verwarmings-, koel- en ventilatiesystemen. | Mogelijk niet toepasbaar op bestaande installaties. | N.v.t. |
| b | Optimalisering van verwarmings-, koel- en ventilatiesystemen en het beheer daarvan, met name wanneer luchtzuiveringssystemen worden gebruikt. | Algemeen toepasbaar. | Ventilatie in alle pluimveestallen wordt aangestuurd door een klimaatcomputer |
| c | Isolatie van de muren, vloeren en/of plafonds van de stallen | Is mogelijk niet toepasbaar op installaties waar natuurlijke ventilatie wordt gebruikt. Isolatie is mogelijk niet toepasbaar op bestaande installaties op grond van structurele beperkingen. | Isolatie toegepast in dak en wanden van alle stallen; vloer geïsoleerd d.m.v. dik droog zandpakket in alle stallen.<br>Het zandpakket werkt als warmtebuffer. Warmte die ontstaat door broei in de mestlaag wordt afgegeven aan het onder de vloer liggende zandpakket. Wanneer de mest afgevoerd is geeft de zandlaag de warmte weer terug aan de vloer en stal. |
| d | Het gebruik van energie-efficiënte verlichting. | Algemeen toepasbaar. | LED-verlichting toegepast in stal 1, 2, 4 en 5. |
| e | Het gebruik van warmtewisselaars. Een van de volgende systemen kan worden gebruik: 1.<br>Lucht-lucht 2. Lucht-water 3. Lucht-grond | Lucht-grond-warmtewisselaars zijn alleen toepas baar indien er ruimte beschikbaar is omdat zij een grote grondoppervlakte vereisen. | Gebruik van lucht-lucht warmtewisselaar bij stal 1 en 2. |
| f | Het gebruik van warmtepompen voor warmteterugwinning. | De toepasbaarheid van warmtepompen op basis van de terugwinning van geothermische warmte is beperkt wanneer wegens de beschikbare ruimte horizontale buizen worden gebruikt. | N.v.t. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| g | Warmteterugwinning met verwarmd en gekoeld, van strooisel voorzien vloeroppervlak (combideck systeem). | Niet toepasbaar op installaties voor varkens. De toepasbaarheid is afhankelijk van de mogelijkheid om een gesloten ondergronds<br>reservoir voor het circulerende water te plaatsen. | N.v.t. |
| h | Toepassen van natuurlijke ventilatie. | Niet toepasbaar op installaties met een gecentraliseerd ventilatiesysteem.<br>Bij installaties voor varkens is dit mogelijk niet toepasbaar op:<br>stalsystemen met van strooisel voorziene vloeren in een warm klimaat;<br>stalsystemen zonder van strooisel voorziene vloeren of zonder overdekte, geïsoleerde boxen (bv. kennels) in een koud klimaat.<br>bij installaties voor pluimvee is dit mogelijk niet toepasbaar:<br>tijdens de eerste fase van het fokken, met uit zondering van de eendproductie;<br>als gevolg van extreme klimaatomstandigheden. | Stal 5b wordt natuurlijk geventileerd. |
| DEZE TABEL IS LETTERLIJK OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

**STOF**
**BBT 11 stofemissies**

**In het kort**
*Om de stofemissies uit elke stal te verminderen, moet één of een combinatie van de technieken worden gebruikt. Er wordt geen onderscheid gemaakt in grof en fijn stof. Per stal moet worden beoordeeld of er maatregelen zijn genomen om emissie van grof en fijn stof te voorkomen. Als dit niet het geval is, moeten aanvullende technieken worden toegepast. Als een nieuwe stal voldoet aan de maximale emissiewaarde van Besluit emissiearme huisvesting dan wordt in ieder geval voldaan aan deze BBT-conclusie.*

| | **TECHNIEK** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGEL IN WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | De stofproductie in de stallen verminderen. Hiertoe kan een combinatie van de volgende technieken worden gebruikt:<br>1. grover strooisel gebruiken (bijvoorbeeld lang stro of houtkrullen in plaats van gehakseld stro);<br>2. vers strooisel aanbrengen door toepassing van een techniek die weinig stof veroorzaakt (bv. met de hand);<br>3. ad libitum-voedering toepassen;<br>4. vochtig voeder of voeder in pellets gebruiken of olieachtige grondstoffen of bindmiddelen toevoegen in droogvoersystemen;<br>5. stofafscheiders installeren in opslagruimten voor droog diervoeder die pneumatisch worden gevuld;<br>6. het interne ventilatiesysteem ontwerpen voor en gebruiken met lage luchtsnelheden. | 1. Lang stro is niet toepasbaar bij drijfmestsystemen<br>2 t/m 5. Algemeen toepasbaar.<br>6. De toepasbaarheid is mogelijk beperkt om redenen van dierenwelzijn. | De vleeskuikens en vleeseenden worden ad libitum gevoerd; het mengvoer bevat oliehoudende grondstoffen als bindmiddel in het mengvoer.<br>Bij het vullen/blazen van de silo's wordt het stof opgevangen in een stofzak. Gebruik van fijnstofreductie met warmtewisselaar OW2021.01.V1 in stal 1 en 2 reduceert de $PM_{10}$-emisie uit de stal.<br>De stallen 1, 2, 4 en 5a worden mechanisch geventileerd. Stal 5b wordt natuurlijk geventileerd.<br>Stal 1, 2 en 4 maken gebruik van eindgevelventilatie met lage uittreesnelheden waardoor stof dicht bij de stallen blijft.<br>Gebruik van klimaatcomputer om zorgvuldig te ventileren met lage luchtsnelheid. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| b | De stofconcentratie binnen verminderen door een van de volgende technieken toe te passen:<br>• waterverneveling;<br>• olieverneveling;<br>• ionisatie. | 1. De toepasbaarheid is mogelijk beperkt doordat de dieren tijdens de verneveling een temperatuurdaling ondervinden, met name tijdens levensfasen waarin zij kwetsbaar zijn en/of in het geval van een koud en/of vochtig klimaat.<br>De toepasbaarheid is mogelijk ook beperkt voor vastemestsystemen aan het einde van de opfokperiode wegens te hoge ammoniakemissies.<br>2. Alleen toepasbaar op pluimvee-installaties met dieren ouder dan ongeveer 21 dagen. De toepasbaarheid voor installaties voor legkippen is mogelijk beperkt wegens het risico van verontreiniging van de in de stal aanwezige uitrusting.<br>3. Om technische en/of economische redenen mogelijk niet toepasbaar op varkensinstallaties of bestaande pluimvee-installaties. | Water- en olieverneveling in de stallen is ongewenst omdat ze de strooiselkwaliteit en daarmee het dierwelzijn kunnen benadelen.<br>Stal 1 en 2 maken gebruik van warmtewisselaars die fijnstof reduceren conform leaflet AP100.4 OW2021.01.V1. |
| c | Behandeling van afvoerlucht door een luchtzuiveringssysteem zoals:<br>• watervanger;<br>• droge filter;<br>• waterwasser;<br>• natte zure wasser;<br>• biowasser (of biotricklingfilter);<br>• twee- of drietraps-luchtzuiveringssysteem;<br>• biofilter. | 1. Alleen toepasbaar op installaties met een tunnelventilatiesystee m.<br>2. Alleen toepasbaar op pluimvee-installaties met een tunnelventilatiesysteem.<br>3 t/m 6. Deze techniek is mogelijk niet algemeen toepasbaar wegens de hoge uitvoeringskosten. Alleen toepasbaar op bestaande installaties waar een centraal ventilatiesysteem wordt gebruikt. | Gebruik van een stofbak achter stal 2 en ventilatiegeleidekap achter stal 1 en 4 beperkt de verspreiding van stof. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 7. Alleen toepasbaar op drijfmestinstallaties. Vereist een voldoende grote oppervlakte buiten de stal voor het filterpakket.<br>Deze techniek is mogelijk niet algemeen toepasbaar wegens de hoge uitvoeringskosten.<br>Alleen toepasbaar op bestaande installaties waar een centraal ventilatiesysteem wordt gebruikt. | |
| DEZE TABEL IS LETTERLIJK OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

**GEUR**
**BBT 12 geurbeheersplan inclusief bijbehorende monitoring BBT 26**

***In het kort***
*Deze BBT-conclusie geeft aan dat een geurbeheersplan moet worden opgesteld gericht op voorkomen of verminderen van geuremissies. Een geurbeheersplan is alleen nodig in gevallen waar geurhinder bij geurgevoelige objecten wordt verwacht en/of is onderbouwd. Als bijvoorbeeld sprake is van een bestaande overbelaste situatie, een historie van klachten en/of de geurnorm net niet wordt overschreden, dan is er mogelijk geurhinder bij geurgevoelige objecten te verwachten. Het bevoegd gezag moet onderbouwen of dit het geval is. Als geurhinder is te verwachten dan is een geurbeheersplan verplicht. In gevallen waar geurhinder bij geurgevoelige objecten wordt verwacht en/of is onderbouwd, is ook monitoring verplicht. Door gebruik van de geuremissiefactoren en de berekening met V-Stacks-vergunning kan op basis van het aantal dieren op elk moment de geuremissie en de geurbelasting worden berekend.*

Het geurbeheersplan omvat volgens de BBT-conclusie in ieder geval de volgende elementen:
vi. een protocol met passende acties en tijdschema's;
vii. een protocol voor de monitoring van geur;
viii. een protocol voor de reactie op geconstateerde geurhinder;
ix. een programma voor de voorkoming en eliminatie van geur om bijvoorbeeld de bron(nen) op te sporen, de geuremissies te monitoren, de bijdragen van de bronnen te karakteriseren en maatregelen voor de eliminatie en/of vermindering van geuremissies te nemen;
x. een herziening (evaluatie) van de historische geurincidenten en corrigerende maatregelen en de verspreiding van kennis over geurincidenten.

Allereerst is het van belang om te bepalen of geurhinder te verwachten is. Het bevoegd gezag moet onderbouwen of dit het geval is. Als dat het geval is dan moet verdere invulling gegeven worden aan deze BBT-conclusie door eisen op te nemen in de omgevingsvergunning. In een geurbeheersplan moet de veehouder een protocol opnemen hoe wordt omgegaan met geurklachten. Dit protocol bevat acties waarmee de veehouder adequaat kan reageren op geconstateerde geurhinder. Het protocol kan onder andere bevatten:
- de manier van registreren;
- het controleren van de werking van aangebrachte geurreducerende maatregelen en indien nodig actie nemen;
- het contact opnemen met de omgeving;
- het tijdelijk staken van bepaalde activiteiten bij warm en windstil weer;
- het evalueren van recente veranderingen in het management, zoals voer en reiniging en als nodig aanpassen;
- het nemen van geurreducerende maatregelen.

Het opstellen van een protocol is uiteraard niet voldoende. Maatregelen uit het protocol moeten worden uitgevoerd en het protocol moet geëvalueerd en geactualiseerd worden. Het is aan de veehouder om het protocol op te stellen en de acties en maatregelen op te nemen. Het maken en evalueren van het protocol en het uitvoeren van de opgenomen acties en maatregelen moet worden voorgeschreven in de omgevingsvergunning.

*Zowel in de op dit moment vergunde als ook in de beoogde situatie is de geurbelasting onder de toegestane norm. Er zijn geen klachten bekend, waardoor er geen aanleiding is voor het opstellen van een geurbeheersplan.*

**GEUR**

**BBT 13 geuremissies voorkomen**

***In het kort***

*Deze BBT-conclusie schrijft de technieken voor die minimaal moeten worden gebruikt om geuremissie en/of geureffecten te voorkomen of te verminderen. Er moet een combinatie van technieken worden gebruikt.*

| | **TECHNIEK** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGEL WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | Voldoende afstand in acht nemen tussen de boerderij/installatie en de gevoelige receptoren. | Mogelijk niet algemeen toepasbaar op bestaande boerderijen/installaties. | Onderlinge afstand voldoet aan daartoe gestelde norm. |
| b | Een stalsysteem gebruiken dat één of een combinatie van de volgende beginselen hanteert:<br>• de dieren en oppervlakken droog en schoon houden (bv. vermijden dat voeder wordt gemorst, het vermijden van mest in ligruimtes met gedeeltelijke roostervloer);<br>• het emitterend mestoppervlak verkleinen (bv. gebruikmaken van metalen of kunststofroosters, kanalen met een beperkt blootgesteld mestoppervlak);<br>• mest regelmatig afvoeren naar een externe (overdekte) mestopslagplaats;<br>• de temperatuur van de mest (bv. door drijfmestkoeling) en de binnentemperatuur verlagen;<br>• de luchtstroming en -snelheid over het mestoppervlak verminderen;<br>• het strooisel in systemen op basis van strooisel droog en onder aerobe omstandigheden houden. | Om redenen van dierenwelzijn is het verlagen van de temperatuur van de binnenlucht en het verminderen van de luchtstroming en -snelheid mogelijk niet toepasbaar.<br>De verwijdering van drijfmest door spoelen is wegens geurpieken niet toepasbaar op varkensbedrijven in de nabijheid van gevoelige receptoren.<br>Zie toepasbaarheid voor stallen in BBT 30, BBT 31, BBT 32, BBT 33 en<br>BBT 34. | Het gebruik van emissiearme techniek OW2010.13.V1 luchtmengsysteem i.c.m. warmtewisselaar (stal 1, 2) en emissiearme techniek OW2011.13.V1 warmteheaters met luchtmengsysteem (stal 4, 5a) en emissiearme techniek OW2009.14.V1 warmteheaters en ventilatoren (stal 5b) leidt tot droger strooisel en minder ammoniak.<br>Voer wordt aangeboden in voerpannen welke morsen zo veel mogelijk voorkomen.<br>De strooiselmest wordt zodra de vleeskuikens of vleeseenden zijn afgeleverd rechtstreeks met een verreiker of shovel op vrachtwagens geladen en afgevoerd. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| c | De wijze waarop afvoerlucht uit de stallen wordt verwijderd optimaliseren door één of een combinatie van de volgende technieken te gebruiken:<br>• 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);<br>• de verticale afvoersnelheid verhogen;<br>• aan de buitenzijde efficiënte barrières (bv. vegetatie) plaatsen om turbulentie in de afvoerluchtstroom te creëren;<br>• de afvoeropeningen in het lage deel van de muren uitrusten met deflectoren om de afvoerlucht naar de grond te leiden;<br>• de afvoerlucht lozen aan de stalzijde die van de gevoelige receptor is afgewend;<br>• de as van de nok van een natuurlijk geventileerd gebouw dwars op de overheersende windrichting oriënteren. | De aanpassing van de oriëntatie van de as van de nok is niet toepasbaar op bestaande installaties. | Achter stal 2 is een stofbak en achter stal 1 en 4 zijn ventilatiegeleidekappen geplaatst zodat het uitgeblazen (grof) stof zoveel mogelijk achter de inrichting blijft liggen en niet in de omgeving wordt verspreid.<br>Stal 5a wordt uitgevoerd met nokventilatie, waardoor het emissiepunt hoger ligt en de uittreesnelheid hoger ligt dan bij de overige stallen. |
| d | Een luchtzuiveringssysteem gebruiken zoals:<br>• biowasser (of biotricklingfilter);<br>• biofilter<br>• twee- of drietrapsluchtzuiveringssysteem | Deze techniek is mogelijk niet algemeen toepasbaar wegens de hoge uitvoeringskosten.<br>Alleen toepasbaar op bestaande installaties waar een centraal ventilatiesysteem wordt gebruikt.<br>Een biofilter is alleen toepasbaar op drijfmestinstallaties.<br>Een biofilter vereist een voldoende grote oppervlakte buiten de stal voor de filterpakketten. | N.v.t. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| e | Voor de opslag van mest één of een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken:<br>opgeslagen drijfmest of vaste mest afdekken;<br>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);<br>het roeren van drijfmest tot een minimum beperken. | 1. Zie toepasbaarheid van BBT 16.b voor drijfmest. Zie toepasbaarheid van BBT 14.b voor vaste mest.<br>2. Algemeen toepasbaar<br>3. Algemeen toepasbaar | In de regel wordt de strooiselmest direct na het afleveren van de vleeskuikens of vleeseenden afgevoerd.<br>Voor zover er tijdelijk strooiselmest wordt opgeslagen gebeurt dit op de mestverzamelplaats of kopakker waarbij de strooiselmest wordt afgedekt om overlast te voorkomen. |
| f | Mest verwerken door middel van een van de onderstaande technieken om geuremissies tijdens (of voor) het uitrijden tot een minimum te beperken:<br>aerobe vergisting (door beluchting) van drijfmest;<br>compostering van vaste mest;<br>anaerobe vergisting. | 1. Zie toepasbaarheid van BBT 19.d.<br>2. Zie toepasbaarheid van BBT 19.f.<br>3. Zie toepasbaarheid van BBT 19.b. | N.v.t. |
| g | Voor het uitrijden van mest één of een combinatie van de onderstaande technieken gebruiken:<br>rijenbemesters, ondiepe of diepe drijfmestinjectoren;<br>mest zo snel mogelijk onderwerken. | 1. Zie toepasbaarheid van BBT 21.b, BBT 21.c of BBT 21.d.<br>2. Zie toepasbaarheid van BBT 22. | N.v.t. |
| DEZE TABEL IS LETTERLIJK OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

**OPSLAG VASTE MEST**
**BBT 14 emissies naar lucht**
**BBT 15 emissies naar water en bodem**

***In het kort***
*Het is BBT om ammoniakemissie vanuit de opslag van vaste mest te voorkomen door het toepassen van 1 of meerdere van de genoemde technieken.*

| | **TECHNIEK LUCHT** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGEL WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | De verhouding tussen het emitterend oppervlak en het volume van de mesthoop verkleinen. | Algemeen toepasbaar. | N.v.t. |
| b | Mesthopen afdekken | Algemeen toepasbaar wanneer de vaste mest in de stallen wordt gedroogd of voorgedroogd. Mogelijk niet toepasbaar op niet- gedroogde mest als de mesthoop vaak wordt aangevuld. | Ingeval er tijdelijk strooiselmest wordt opgeslagen, wordt deze afgedekt opgeslagen op een mestverzamelplaats of kopakker om overlast te voorkomen. In de regel wordt de mest direct afgevoerd. |
| c | Gedroogde vaste mest opslaan in een schuur | Algemeen toepasbaar. | N.v.t. |
| | **TECHNIEK WATER EN BODEM** | **TOEPASBAARHEID** | |
| a | Gedroogde vaste mest opslaan in een schuur | Algemeen toepasbaar. | N.v.t. |
| b | Een betonnen silo gebruiken voor de opslag van vaste mest. | Algemeen toepasbaar. | N.v.t. |
| c | Vaste mest opslaan op een dichte, ondoordringbare vloer die is uitgerust met een drainagesysteem en een verzameltank voor het afvloeivocht. | Algemeen toepasbaar. | N.v.t. |
| d | Een opslaginstallatie kiezen met voldoende capaciteit om de vaste mest te bewaren tijdens perioden waarin niet kan worden uitgereden. | Algemeen toepasbaar. | N.v.t. |
| e | Vaste mest opslaan op mesthopen die verwijderd zijn van boven- en/of ondergrondse waterlopen waarin het afvloeivocht zou kunnen terechtkomen. | Alleen toepasbaar op tijdelijke mesthopen die elk jaar worden verplaatst. | N.v.t. |
| DEZE TABEL IS LETTERLIJK OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

**VERWERKING VAN MEST OP DE BOERDERIJ**
**BBT 19 toepassen mestverwerkingstechnieken**

***In het kort***
*Als er mest wordt verwerkt op de boerderij, dan is het BBT om één of een combinatie van de genoemde technieken te gebruiken. Dit om stikstof-, fosfor- en geuremissies en ziekteverwekkers naar lucht en bodem te verminderen. Als mestverwerking plaatsvindt, dan zijn de genoemde technieken in ieder geval BBT. Als een andere techniek wordt toegepast, dan moet ten minste een gelijkwaardig niveau van emissies worden bereikt.*

Naast de genoemde technieken zijn er nog andere technieken voor mestbewerking. Voor meer informatie zie de Handleiding bewerken en verwerken van mest op boerderijschaal. Zie https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/onderwerpen/landbouw/mest/handleiding-bewerken/

| | **TECHNIEK** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGEL IN WELKE STAL** |
|---|---|---|---|
| a | Mechanisch scheiden van drijfmest. Dit omvat bijvoorbeeld:<br>• scheiding d.m.v. schroefpers;<br>• scheiding d.m.v. decanteercentrifuge;<br>• coagulatie-flocculatie;<br>• scheiding d.m.v. zeven;<br>• filterpersen. | Alleen toepasbaar indien:<br>• een vermindering van het stikstof- en fosforgehalte nodig is omdat slechts een beperkte landoppervlakte beschikbaar is voor het op- of inbrengen van mest;<br>• mest niet kan worden uitgereden tegen redelijke kosten. Polyacrylamide is mogelijk niet toepasbaar als vlokmiddel wegens het risico van de vorming van acrylamide. | N.v.t. |
| b | Anaerobe vergisting van mest in een biogasinstallatie. | Anaerobe vergisting van mest in een biogasinstallatie. Deze techniek is mogelijk | N.v.t. |
| c | Gebruik van een externe tunnel voor het drogen van mest. | Alleen toepasbaar op mest van installaties voor legkippen. Niet toepasbaar op bestaande installaties zonder mestbanden. | N.v.t. |
| d | Aerobe vergisting (door beluchting) van drijfmest | Alleen toepasbaar wanneer pathogeen- en geurvermindering vóór het uitrijden belangrijk is. In een koud klimaat kan het moeilijk zijn gedurende het winterseizoen het vereiste niveau van beluchting te handhaven. | N.v.t. |

| | TECHNIEK | TOEPASBAARHEID | GETROFFEN MAATREGEL IN WELKE STAL |
|---|---|---|---|
| e | Nitrificatie-denitrificatie van drijfmest. | Alleen toepasbaar op nieuwe installaties/boerderijen.<br>Alleen toepasbaar op bestaande installaties/boerderijen wanneer de verwijdering van stikstof noodzakelijk is omdat slechts een beperkte landoppervlakte beschikbaar is voor het op- of inbrengen van mest. | N.v.t |
| f | Compostering van vaste mest. | Alleen toepasbaar indien:<br>• de mest niet kan worden uitgereden tegen redelijke kosten;<br>• pathogeen- en geurvermindering vóór het uitrijden belangrijk zijn;<br>• er voldoende ruimte op de boerderij is om zwaden aan te leggen. | N.v.t. |
| DEZE TABEL IS LETTERLIJK OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | |

**MONITORING**
**BBT 29 monitoren overige parameters**

***In het kort***
*Het is BBT om diverse parameters ten minste jaarlijks te registreren. Dit kan ook als onderdeel van het milieubeheerssysteem onder BBT 1 worden gedaan. In de omgevingsvergunning moeten eisen worden opgenomen voor invulling van deze BBT-conclusie.*

| | **PARAMETER** | **OMSCHRIJVING** | **TOEPASBAARHEID** | **GETROFFEN MAATREGEL IN WELKE STAL** |
|---|---|---|---|---|
| a | Waterverbruik | Registratie bv. door middel van geschikte meters of op basis van facturen. De belangrijkste waterverbruikende processen in de stallen (schoonmaken, voederen enz.) kunnen afzonderlijk worden gemonitord. | De belangrijkste waterverbruikende processen afzonderlijk monitoren is mogelijk niet toepasbaar op bestaande boerderijen, afhankelijk van de opstelling van het waterleidingnet. | Registratie via stalcomputer in stal 1, 2, 4 en 5. |
| b | Elektriciteitsverbruik | Registratie bv. door middel van geschikte meters of op basis van facturen. Het elektriciteitsverbruik van stallen wordt afzonderlijk van de andere boerderij-installaties gemonitord. De belangrijkste energieverbruikende processen in de stallen (verwarming, ventilatie, verlichting enz.) kunnen afzonderlijk worden gemonitord. | De belangrijkste elektriciteitsverbruikende processen afzonderlijk monitoren is mogelijk niet toepasbaar op bestaande boerderijen, afhankelijk van de opstelling van het elektriciteitsnet. | Registratie via nutsbedrijf voor de inrichting als geheel |
| c | Brandstofverbruik | Registratie bv. door middel van geschikte meters of op basis van facturen. | Algemeen toepasbaar | Registratie via nutsbedrijf voor de inrichting als geheel |
| DEZE TABEL IS LETTERLIJK OVERGENOMEN UIT BBT-CONCLUSIES | | | | |