

Maatlat Duurzame Veehouderij

Criteria en beoordelingsrichtlijnen Vleeskalverstallen (blank en rosé vlees)

Datum van ingang:	1 januari 2024
Geldig tot en met:	31 december 2024
Vastgesteld door:	College van Deskundigen agro/food Dierlijk
Behorende bij volgnummer:	MDV 15 versie 1



Publicatie van dit schema onder voorbehoud van tussentijdse wijzigingen. Het meest recente certificatieschema en eventuele 'aanvullende besluiten' staan gepubliceerd op www.maatlatduurzameveehouderij.nl. Het woordmerk en het beeldmerk (logo) Maatlat Duurzame Veehouderij zijn wettelijk beschermd en gedeponneerd bij het Benelux Merkenbureau onder nummer 0839315. Bij onterecht gebruik van het woordmerk of het beeldmerk worden sancties opgelegd.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 **Algemene voorwaarden**

Hoofdstuk 2 **Maatlat Duurzame Veehouderij**

- 2.1 *Varkensstallen*
 - 2.1.1 *Guste en dragende zeugen*
 - 2.1.2 *Kraamzeugen*
 - 2.1.3 *Gespeende biggen*
 - 2.1.4 *Vleesvarkens*
 - 2.1.5 *Dekberen*
- 2.2 *Pluimveestallen*
 - Leghennensector*
 - 2.2.1 *opfok legouderdieren en opfok leghennen*
 - 2.2.2 *leg(ouder)dieren in productie*
 - Vleeskuikenstallen*
 - 2.2.3 *opfok vleeskuikenouderdieren*
 - 2.2.4 *vleeskuikenouderdieren in productie*
 - 2.2.5 *vleeskuikens*
 - Eendenstallen*
 - 2.2.6 *eenden (ouderdieren en vleeseenden)*
 - Vleeskalkoenstallen*
 - 2.2.7 *opfok en afmesten vleeskalkoenen*
- 2.3 *Melkveestallen*
- 2.4 *Vleeskalverstallen (blank en rosé vlees)*
- 2.5 *Konijnenstallen (voedsters en vleeskonijnen)*
- 2.6 *Melkgeiten- en melkschapenstallen*
- 2.7 *Vleesveestallen*
- 2.8 *Paardenstallen*

Bijlagen

**Cursieve onderdelen zijn niet in dit document opgenomen*

Hoofdstuk 1 Algemene voorwaarden

Het MDV-certificaat is niet automatisch gekoppeld aan verschillende fiscale regelingen (MIA- en/of Vamilregeling, Regeling groenprojecten) van de overheid. Om in aanmerking te kunnen komen voor een fiscale regeling moet er een verwijzing vanuit de vigerende regeling(en) zijn naar het MDV-certificaat voor de betreffende categorie. SMK adviseert ondernemers die kiezen voor MDV-certificatie om in aanmerking te komen voor overheidsregelingen, te controleren of en met welke randvoorwaarden dit in de betreffende regelingen is opgenomen.

Uitleg over aanvraag stalontwerpcertificaat en stalcertificaat

Certificatie van stallen (MDV) geschiedt middels onderstaande stappen:

- a. De ondernemer heeft bouwplannen en wil in aanmerking komen voor een stal-ontwerpcertificaat of stal-certificaat.
- b. De ondernemer maakt concrete bouwplannen en vraagt offertes aan.
- c. De ondernemer vraagt een omgevingsvergunning aan voor de nieuwbouw of verbouw van de stal. Of, indien van toepassing, maakt de ondernemer melding in het kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal, voorheen Activiteitenbesluit).
- d. De ondernemer contracteert een certificatie-instelling voor certificering. De certificatie-instelling heeft een licentiecontract met SMK en werkt volgens de daarin gestelde voorwaarden.
- e. Op basis van de onderstaande documenten beoordeelt de certificatie-instelling (SMK controleert zelf niet) of het ontwerp van de nieuwe of verbouwde stal voldoet aan de criteria van de Maatlat Duurzame Veehouderij:
 - een kopie van de offerte(s) voor de aanschaf en bouw van stal en bijbehorende onderdelen (de offertes hoeven nog niet ondertekend te zijn, maar dienen wel overeen te komen met de geplande bouw);
 - een kopie van de (aanvraag van de) volledige omgevingsvergunning of indien van toepassing van de ondertekende melding in kader van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal, voorheen Activiteitenbesluit).;
 - een gedetailleerde bouwtekening van de gemelde stal;
 - lijst waarop staat aangegeven hoeveel punten er op de maatlaten worden behaald, onderbouwd met offertes, vergunningen en tekeningen. Bij bouw in eigen beheer wordt in een aanvullende beschrijving aangegeven op welke wijze aan maatregelen voldaan gaat worden en waar deze worden gerealiseerd in de stal.
 - de ondernemer verklaart door ondertekening van de aanmelding dat hij van plan is de stal zoals op de tekening aangegeven te willen gaan bouwen (middels een modelverklaring).

Bij voldoen aan de criteria zal de certificatie-instelling een stal-ontwerpcertificaat afgeven. Een stal-ontwerpcertificaat is maximaal 24 maanden geldig. De certificatie-instelling kan bij beoordelen van het stal-ontwerpcertificaat in het inspectierapport aangeven of er maatregelen zijn die bij oplevering niet meer kunnen worden gecontroleerd. De ondernemer moet dan zorgen dat er foto's van de betreffende onderdelen bij de bouw worden genomen.

- f. Na oplevering van de gemelde stal dient het stal -certificaat te worden behaald. De certificatie-instelling zal voor dit stal -certificaat een administratieve en fysieke inspectie uitvoeren. De stal wordt getoetst op het certificatieschema dat geldig was bij aanmelding van de stal en derhalve is dit het certificatieschema dat van toepassing was bij het stal -ontwerpcertificaat. Het is toegestaan dat de uiteindelijke stal op onderdelen afwijkt van de situatie waarvoor het stal -ontwerpcertificaat is verkregen, maar ook in deze gewijzigde situatie moeten voldoende punten worden behaald.
- Omdat de stal niet alleen wordt getoetst op aanwezigheid, maar ook op het in werking zijn van de genomen maatregelen, dient de stal in gebruik te zijn genomen en een dierbezetting van minimaal 50% te hebben bij certificatie. Dit betekent dat minimaal 50% van het aantal vergunde of gemelde dieren de stal bezetten. De certificaathouder heeft alle van toepassing zijnde vergunningen: een Omgevingsvergunning (voor ingangsdatum Omgevingswet een bouw- en milieuvergunning) en een vergunning op grond van de Natura 2000-activiteit (voorheen Wet natuurbescherming).
- Als er vanwege vogelgriep een afschermplicht en bezoekersverbod voor pluimveebedrijven van kracht is, dan geldt het volgende: Gedurende het bezoekersverbod op pluimveebedrijven, mag de certificatie-instelling de inspectie voor het stal-certificaat uitvoeren als de stal in gebruik is genomen en een ronde heeft gedraaid. De stal wordt bezocht bij leegstand, waarbij er nog geen reinigingswerkzaamheden hebben plaatsgevonden na de voorgaande ronde. Onderdelen worden gecontroleerd op basis van logboeken, facturen en in werking zijn, zoals bij een reguliere stalinspectie. Uitzondering op deze situatie is een stal waarbij leegstand is omdat er geruimd is wegens vogelgriep. Op deze bedrijven is het niet toegestaan om op dat moment een inspectie uit te voeren.

Voor melkvee(runderen) gelden geen aparte criteria voor jongvee

De jongvee ruimten in een melkveestal hoeven niet aan specifieke criteria te voldoen, maar mogen wel worden meegenomen in het certificaat. De jongveeplaatsen dienen apart vermeld te worden op het certificaat.

Voor varkensstallen met plateau of dichte vloer

De Maatlat Duurzame Veehouderij sluit bij beoordeling van het vloeroppervlak aan bij de wetgeving, in dit geval de Beleidsregels dierenwelzijn 2009 artikel 17. Definities en 19. plateaustal. Het plateau mag meegenomen worden als permanent beschikbaar oppervlak voor de dierenwelzijnsmaatlat als het aan deze beleidsregels voldoet. Voor de Omgevingswet (voorheen Milieuwet- en regelgeving) moet dit oppervlak meegerekend worden. Voor de berekening van daglicht moet het plateau in de afdeling worden meegeteld als afdelingsoppervlak. Voorbeeld van uitwerking in de praktijk: <http://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/421208>. De Maatlat Duurzame Veehouderij sluit voor dichte vloeren aan bij de wetgeving: Besluit houders van dieren Artikel 2.18.6.

Normen voor veestallen (onderdeel MDV) zijn afhankelijk van bedrijfsgrootte

Bij de veestallen (varkens, pluimvee, melkvee, vleeskalveren, paarden en konijnen) is de puntennormering mede afhankelijk van de bedrijfsgrootte. Voor de exacte definiëring van bedrijfsgrootte wordt aangesloten op de bestaande definitie van het begrip 'milieubelastende activiteit' uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal, voorheen Wet milieubeheer). Een uitgebreide beschrijving hiervan staat op www.infomil.nl. In de MDV zal de term 'bedrijf' worden gehanteerd waarbij voor de definiëring naar 'milieubelastende activiteit' wordt verwezen (Bal hoofdstuk 3: aanwijzing milieubelastende activiteiten, voorheen Wet milieubeheer, artikel 1.1 lid 4 Wm).

Bedrijven kunnen meerdere stallen hebben. Als een ondernemer een stal laat certificeren wordt voor de bepaling van de bedrijfsgrootte het hele bedrijf meegerekend en niet alleen de omvang van de gemelde stal.

Voor de MDV zijn drie categorieën voor de bedrijfsgrootte vastgesteld. Voor bedrijven kleiner of gelijk aan 350 grootte eenheden, bedrijven groter dan 350 maar kleiner of gelijk aan 700 grootte eenheden en bedrijven met meer dan 700 grootte eenheden gelden verschillende minimaal te behalen punten op de dierenwelzijns- en diergezondheidsmaatlat en maatlat bedrijf en omgeving. Dit aantal punten is aangegeven per diercategorie in hoofdstuk 2.

Bij melding van een stal voor certificatie wordt aan de hand van tabel 1 met omrekenfactoren berekend in welke bedrijfsgrootte categorie het bedrijf valt. Hiervoor wordt het aantal dierplaatsen van de diercategorieën op het bedrijf vermenigvuldigd met de omrekenfactor van de betreffende diercategorie. De uitkomst van alle diercategorieën op het bedrijf worden bij elkaar opgeteld en resulteert in een bepaald aantal grootte eenheden.

Tabel 1: Omrekenfactoren MDV grootte eenheid

Diercategorie	Omrekenfactor per dierplaats
Varkens	
Guste, dragende en kraamzeugen, 50 kg of meer (op locatie wél gesp. biggen)*	0,2060
Guste, dragende en kraamzeugen, 50 kg of meer (op locatie géén gesp. biggen)*	0,1216
Opfokzeugen en -beertjes, 20-50 kg en opfokzeugen, 50 kg of meer, niet gedekt	0,0577
Biggen tot 20 kg, op locatie géén zeugen*	0,0033 <i>kiezen als op de bedrijf(slocatie) geen zeugen zijn</i>
Biggen tot 20 kg, op locatie wél zeugen*	0,0000 <i>kiezen als op de bedrijf(slocatie) wel zeugen zijn</i>
Vleesvarkens vanaf 20 kg	0,0350
Beren, 50 kg of meer, dekrijp	0,2606
Beren, 50 kg of meer, nog niet dekrijp	0,0577
Legkippen	
Leghennen, tot 18 weken	0,0014
Leghennen, vanaf 18 weken	0,0028
Ouderdieren legrassen, tot 18 weken	0,0034
Ouderdieren legrassen, vanaf 18 weken	0,0043
Vleeskuikens	
Ouderdieren vleesrassen, tot 18 weken	0,0034
Ouderdieren vleesrassen, vanaf 18 weken	0,0052
Vleeskuikens	0,0017
Eenden, kalkoenen en overig pluimvee	
Jonge eenden voor de vleesproductie	0,0029
Kalkoenen	0,0057
Overig pluimvee	0,0029
Melkvee(runderen)	
Jongvee, tot 1 jaar,	0,1761
Jongvee, vanaf 1 jaar, vrouwelijk, niet gekalfd	0,2535
Melk- en kalfkoeien	1,6100

Stieren voor de fokkerij vanaf 1 jaar	0,6021
Vleeskalveren	
Vleeskalveren voor witvleesproductie	0,1300
Vleeskalveren voor rosé vleesproductie	0,1303
Vleesvee	
Jongvee vleesproductie, tot 1 jaar, vrouwelijk	0,1479
Jongvee vleesproductie, 1-2 jaar, vrouwelijk	0,1585
Jongvee en opfokstieren vleesproductie, tot 2 jaar, mannelijk	0,1655
Stieren voor de fokkerij vanaf 2 jaar	0,6021
Jongvee vleesproductie, vanaf 2 jaar, vrouwelijk	0,1725
Vlees- en weidekoeien	0,1408
Zoogkoeien	0,2500
Melkgeiten	
Melkgeiten tot 1 jaar	0,0472
Melkgeiten vanaf 1 jaar	0,1092
Overige geiten	0,0056
Konijnen	
Gespeende vleeskonijnen	0,0035
Voedsters	0,0423
Overige diersoorten	
Volwassen schapen (inclusief lammeren)	0,0908
Nertsen (moerdieren)	0,0556
Parelhoenders	0,0029
Paarden tot 3 jaar	0,1937
Paarden vanaf 3 jaar	1,4648
Pony's tot 3 jaar	0,1936
Pony's vanaf 3 jaar	1,4085
Struisvogels (vlees/opfok/ouderdieren)	0,0029

* Voor zeugenbedrijven met een aantal biggenplaatsen voor calamiteiten kan het aantal op vergunning staande biggenplaatsen worden toegewezen aan het aantal zeugenplaatsen op basis van de gemiddelde toomgrootte van 12 biggen per zeug. Voor deze zeugenplaatsen telt dan de MDV grootte eenheid van de categorie "Guste, dragende en kraamzeugen, 50 kg of meer (op locatie wél gesp. biggen)".

Vragen

Interpretatievragen betreffende de criteria kunnen worden voorgelegd aan het College van Deskundigen agro/food Dierlijk. Neem hiervoor contact op met SMK. Dit kan via www.smk.nl waar een vragenformulier beschikbaar is.

Algemene voorwaarden certificatie

Definities:

Stal:	een gebouw dat bestemd is voor de huisvesting van dieren, in een stal kunnen meerdere afdelingen voorkomen.
Stal paarden:	de huisvesting van paarden kan plaatsvinden in binnenhuisvesting (stalgebouw) en buitenhuisvesting (buitenverblijf).
Afdeling pluimvee:	een ruimte die minimaal door gaas afgescheiden is van andere afdelingen, zodat de dieren van verschillende afdelingen niet bij elkaar kunnen komen. Compartimenten waarbij de dieren van het ene compartiment in het andere kunnen komen vallen onder één afdeling. Als dieren niet vrij tussen compartimenten kunnen bewegen is een compartiment een afdeling.
Afdeling overig:	een afgescheiden ruimte in een stal met zijwanden en dak, waarin dieren gehuisvest zijn (eventueel in meerdere hokken).
Hok:	een afgescheiden ruimte in een afdeling/stal waarbij de dieren uit verschillende hokken niet bij elkaar kunnen komen.
Grond./vloeropp:	oppervlak van de afdeling inclusief voergang en werkpaden.
Diersoort:	onder diersoorten worden bijvoorbeeld runderen, kippen, paarden en varkens gerekend.
Diercategorie:	een diercategorie is een groep dieren waarvoor een afzonderlijke set MDV-criteria is opgesteld, bijvoorbeeld melkvee, vleesvarkens, gespeende biggen en vleeskuikens.

Definities voor bepaling van ambitieniveau voor het thema Bedrijf & omgeving:

Verbouw van een bestaande stal:

- aanpassing van een stal waarbij maximaal twee buitenmuren en/of het dak van de stal veranderd worden, en
- het oppervlak en het volume van de stal blijft gelijk.

Aan-/opbouw aan een bestaande stal:

- minimaal één volledige 'buiten'wand of vloer van de aanbouw wordt gevormd door de bestaande stal, en
- de aanbouw is maximaal 51% van het oppervlak en volume van de bestaande stal.

Nieuwbouw van een stal:

- volledig nieuwe stal en/of
- nieuwe stal op bestaande fundering/kelders en/of
- oppervlak en het volume stal wordt vergroot waarbij minimaal twee wanden worden aangebouwd en het bestaande dak hiervoor wordt gewijzigd en/of
- als de stal niet voldoet aan de bovenstaande definitie verbouw of aan-/opbouw dan valt de stal onder de definitie nieuwbouw.

Alle in pandige technische installaties (zoals droogtunnels/luchtwassers/voersilo's/melkstallen/hygiënesluis) vormen een onderdeel van het totale staloppervlak/-volume.

Nieuwbouw van een stal op nieuwe locatie:

Een volledig nieuwe stal op een nieuwe of leeg te maken bedrijfslocatie. Het gaat om de situaties waarbij nog geen bedrijfsgebouwen aanwezig zijn op het bouwblok of waarbij alle bedrijfsbebouwing op het bouwblok wordt gesloopt en er (al dan niet op de bestaande fundering) een nieuwe stal (of nieuwe stallen) wordt gebouwd. Op de nieuwe locatie zijn bij afronding van de bouw van de nieuwe stal(len) geen andere bedrijfsgebouwen aanwezig (of sloop van de overige gebouwen wordt alsnog vanuit de Omgevingswet vergunningen vereist).

Er wordt hierbij van uitgegaan dat op deze locatie geen bedrijfsbebouwing boven maaiveld aanwezig is/blijft, die ervoor zorgt dat de inpassing van de stal wordt beïnvloed (zoals materiaalgebruik en vergelijkende bouwstijlen).

Certificeren van een gedeelte van de stal:

Certificeren van een gedeelte van een stal (nieuwbouw of verbouw) is alleen toegestaan als er binnen een stal meerdere diercategorieën worden gehuisvest en niet voor alle diercategorieën een certificaat wordt aangevraagd. Binnen een stal (nieuwbouw of verbouw) moeten altijd alle dierplaatsen van eenzelfde diercategorie onder certificatie gebracht worden.

Bij een aanbouw (ook als het qua formaat als nieuwbouw wordt aangemerkt voor het thema bedrijf & omgeving) aan een bestaande stal kan alleen het nieuwe gedeelte van de stal worden gecertificeerd als er geen vrij dierverkeer is tussen het oude gedeelte en het nieuwe gedeelte van de stal. Ook hier geldt dat altijd alle nieuwe dierplaatsen van eenzelfde diercategorie onder certificatie gebracht moeten worden.

Het certificaat moet de volgende onderdelen bevatten:

- Conformiteitsverklaring: [naam CI] verklaart op basis van inspectie dat de [naam stal] van [naam certificaathouder] voldoet aan de eisen van het certificatieschema Maatlat Duurzame Veehouderij, dat werd vastgesteld door het College van Deskundigen agro/food van SMK.
- Soort certificaat: stalontwerp- of stalcertificaat
- Projectadres en/of locatieadres
- OW-Code ammoniakreducerend systeem of perspectiefvolle maatregel
- UBN
- MDV versie
- Aantal grootte eenheden
- Behaalde aantal punten + ambitieniveau (bij melkvee het ambitieniveau voor de Klimaatlat inclusief de eventueel extra te behalen punten)
- Diercategorie
- Aantal dierplaatsen (bij melkvee de jongveeplaatsen apart vermelden)
- Geldigheidsperiode
- Datum afgifte certificaat
- Origineel certificaatnummer certificatie-instelling
- Handtekening certificatie-instelling

Korte toelichting op de inspectie van de ammoniakmaatlat in de MDV

Voor de ammoniakmaatlat wordt uitgegaan van het Omgevingswet code op de vergunning (OW-code, voorheen Rav-nummer) van de stal en van de punten die dit systeem behaalt. De OW-code staat voor het stalsysteem dat wordt toegepast zoals genoemd staat in Bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling (voorheen Bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij). Op de vergunning is te zien wat de OW-code (voorheen Rav-nummer) van de stal is. In bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling staat een lijst met stalsystemen. Deze lijst kan tussentijds worden aangepast en is te raadplegen op www.infomil.nl/. Uiteraard kan ieder stalsysteem dat op het moment van de aanvraag voor een stalontwerpcertificaat bij de certificatie-instelling op de lijst is vermeld, getoetst worden aan de norm in de ammoniakmaatlat. Bij herziening van de MDV worden de omschrijvingen in de ammoniakmaatlat gemaakt op basis van de nieuwste bijlage bij de Omgevingsregeling. Deze lijst wordt regelmatig herzien en opnieuw gepubliceerd. Eventuele wijzigingen van bestaande systemen zijn dan direct en met terugwerkende kracht van toepassing voor MDV. Voor de ammoniakmaatlat zijn, uitgezonderd de perspectiefvolle maatregelen, de omschrijvingen behorende bij de Omgevingsregeling (zoals omschreven op infomil.nl) leidend bij certificatie.

Indien in één stal gebruik gemaakt wordt van twee verschillende emissiebeperkende technieken en indien deze combinatie niet als zodanig is opgenomen in Bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling, wordt bij de puntenberekening op de ammoniak-, klimaat- en fijnstofmaatlat uitgegaan van het aantal punten dat het systeem met de laagste puntenwaardering (dus hoogste ammoniak-/fijnstofemissie en hoogste energieverbruik).

Bij het stalontwerp wordt op basis van offertes, vergunningen en tekeningen gecontroleerd dat de stal gaat voldoen aan de vereiste ammoniakmaatregelen.

De controle na oplevering van de stal van de ammoniakmaatlat geschiedt administratief op basis van de Omgevingswetvergunning. Bij de inspectie voor het stalcertificaat moet de vergunning in overeenstemming zijn met de toegepaste emissiearme techniek (OW-code). De certificatie-instelling controleert conform de beoordelingsrichtlijnen of de stal is uitgevoerd zoals in de vergunning is vastgelegd. Visueel wordt gekeken of het type stal op de vergunning overeenkomt met de werkelijke situatie. Bijvoorbeeld of de luchtwassers aanwezig zijn, er mestbanden aanwezig zijn of dat er sprake is van een nageschakelde techniek. Waar van toepassing voor de puntenberekening, dient gecontroleerd te worden middels meting, specificatie en/of meetrapporten of (de onderdelen van) installaties aan de vereiste capaciteit voldoen.

Bij paarden-, vleesvee-, geiten-, eenden-, kalkoenen- en konijnenstallen maken naast stalsystemen die voorkomen op Bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling ook (combinaties van) aanvullende perspectiefvolle maatregelen onderdeel uit van de ammoniakmaatlat. Voor de volledige beschrijving van deze perspectiefvolle maatregelen wordt verwezen naar de betreffende hoofdstukken van de MDV. Indien een ondernemer een stal bouwt die op Bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling is opgenomen (niet zijnde "overige huisvestingssystemen") met perspectiefvolle maatregelen, worden niet voor beide emissiebeperkende technieken punten behaald. Er kunnen of punten worden verkregen voor het erkende systeem met OW-code op de ammoniakmaatlat, of door toepassing van in dit document vermelde combinaties van perspectiefvolle maatregelen.

De auditor van de certificatie-instelling gaat uit van de situatie zoals aangegeven op de vergunning. Deze dient overeen te komen met de gerealiseerde situatie, anders kan geen stalcertificaat worden afgegeven. Bij het stalontwerpcertificaat mag de certificatie-instelling uitgaan van de plannen en mag de vergunning nog afwijkend zijn.

Korte toelichting op de inspectie van de klimaat-/fijnstofmaatlat in de MDV

Een nageschakelde techniek hoeft vanuit de MDV niet op de vergunning te staan als de reductie van ammoniakemissie van deze techniek 0 is. Indien een nageschakelde techniek niet met OW-code vermeld staat op de vergunning, dient de certificatie-instelling deze echter wel volgens de omschrijving van de Omgevingsregeling bijlagen (V en VI, voorheen Rav) of MDV (bij perspectievolle fijnstofreducerende maatregelen) te controleren om punten voor klimaat-/fijnstof te kunnen behalen.

Korte toelichting op de inspectie van de maatlatten van MDV

Voor de overige maatlatten wordt voor het stal-ontwerpcertificaat op basis van eerder genoemde documenten beoordeeld hoeveel punten behaald worden. Eventueel kunnen hier ter verduidelijking detailtekeningen worden gevraagd. Voor het stal-certificaat wordt na oplevering van de stal tijdens een bedrijfsbezoek met een fysieke inspectie getoetst aan welke maatregelen daadwerkelijk is voldaan en hoeveel punten er worden behaald.

Bij certificatie is de slechtst scorende situatie leidend. Bijvoorbeeld bij meerdere hokoppervlaktes zal de laagst scorende tellen.

Voor de klimaatlat in de MDV geldt aanvullend dat indien in één stal gebruik gemaakt wordt van twee verschillende emissiebeperkende technieken en deze combinatie niet als zodanig is opgenomen op Bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling, bij de puntenberekening op de klimaatlat uitgegaan wordt van het aantal punten dat het systeem met het hoogste energieverbruik behaalt. Met andere woorden, de puntentoekenning geschiedt op basis van het emissiebeperkende systeem met de minste punten op de klimaatlat.

Bij de laatste maatregel van de klimaatlat kunnen extra punten op energie worden behaald indien voor reductie van ammoniakemissie en van fijnstofemissie is gekozen voor een techniek die relatief energiezuinig is. Bij zowel de ammoniakmaatlat als bij de fijnstofmaatlat is bij iedere maatregel een puntenwaardering voor energie opgenomen. De bonuspunten op de klimaatlat worden bepaald door de laagste energiewaardering van de gekozen maatregelen op de ammoniak- en fijnstofmaatlat.

Intrekken/sancties

Het stal-ontwerpcertificaat wordt pas afgegeven indien aan alle vereisten wordt voldaan. Indien de oplevering van de stal niet plaatsvindt binnen twee jaar na afgifte van het ontwerpcertificaat vervalt het stal-ontwerpcertificaat. Bij certificatie van de stal (stal-certificaat) dient de stal aan alle vereisten te voldoen. Indien een of meer onderdelen bij controle van de gebouwde stal niet blijken te voldoen aan de vereisten dan heeft de ondernemer 3 maanden tijd om aan te tonen (alsnog) te voldoen, tot maximaal 2 jaar na afgifte van het stal-ontwerpcertificaat.

Toelichting voor tekortkoming(en) die zijn geconstateerd in een pluimveestal waarbij een aangepaste stalinspectie vanwege vogelgriep is uitgevoerd. Als de ondernemer wil aantonen dat de betreffende onderdelen voldoen aan de vereisten, maar er al een nieuwe koppel is opgezet in de stal, dan geldt het volgende:

- Voor onderdelen buiten de stal kan herinspectie plaatsvinden.

- Onderdelen in de stal die gecontroleerd worden op basis van aanwezigheid en/of functioneren. Als de auditor op het pluimveebedrijf is voor de herinspectie, dan mag aanwezigheid aangetoond worden via een live-verbinding met de pluimveehouder in de stal.
- Onderdelen in de stal die bemeten moeten worden. Metingen mogen alleen uitgevoerd worden door een gekwalificeerde auditor. De herinspectie kan alleen plaatsvinden als de auditor zelf in de lege stal aanwezig mag zijn. Oftewel, als er een nieuw koppel is opgezet dan kan de herinspectie pas plaatsvinden na de volgende ronde.

Geldigheid en continuïteit certificaat

Een stal-ontwerpcertificaat is maximaal 2 jaar geldig. Enige uitzondering hierop is het stalontwerpcertificaat voor een MDV melkveestal 'met weidegang', zie 2.3 Melkvee. Na 2 jaar vervalt de geldigheid van het stal-ontwerpcertificaat. Een stal-certificaat is minimaal 1 jaar geldig. Indien de ondernemer geen doorlopend certificatiecontract afsluit vervalt de geldigheid van het stal-certificaat en wordt het certificaat binnen twee weken na het beëindigen van het contract met de certificatie-instelling actief ingetrokken door de certificatie-instelling. Certificaten blijven te allen tijde eigendom van de certificatie-instelling.

Certificaat A en certificaat B zijn twee aparte certificaten in het certificatieschema MDV en dienen afzonderlijk beoordeeld te worden. De twee certificaten worden door de overheid aan verschillende fiscale regelingen gekoppeld. Een ondernemer kan derhalve besluiten stal-certificaat B na het behalen af te melden en stal-certificaat A te continueren.

Gebruik van het certificaat en logogebruik

Het is de certificaathouder toegestaan het stal-(ontwerp)certificaat te gebruiken om aan te tonen dat (het ontwerp van) de stal voldoet aan de eisen van het certificatieschema Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV). Het is eveneens toegestaan in publicaties te vermelden dat men beschikt over een stal die voldoet aan de eisen van de Maatlat Duurzame Veehouderij.

Het is de certificaathouder niet toegestaan op enige wijze het stal-certificaat te verbinden aan uitingen over de dieren in de stal. Indien de certificaathouder zich niet houdt aan de voorwaarden voor het gebruik van het stal-certificaat of anderszins schade toebrengt aan de waarde daarvan, kan overgegaan worden tot schorsing, intrekking of nietig verklaren van het stal-certificaat.

Het is de leveranciers van stallen toegestaan te publiceren dat men stallen of onderdelen daarvan kan leveren die voldoen aan de criteria voor een stal-certificaat, echter zonder daarbij enige rechten te kunnen doen gelden op de verlening en het gebruik van het stal-certificaat. Het logo van Maatlat Duurzame Veehouderij mag hierbij niet gevoerd worden.

Toepassing van het logo is toegestaan in bijvoorbeeld SMK-Nieuws, bij persberichten, op de SMK website, in folders en tijdens presentaties en bijeenkomsten. Het wordt niet toegestaan aan houders van stallen die voldoen aan de criteria van MDV om het logo op enige manier toe te passen. Hiermee wordt voorkomen dat de Maatlat Duurzame Veehouderij zou worden gebruikt als een soort 'product- of bedrijfskeurmerk'.

Het logo kan door derden uitsluitend worden gebruikt na schriftelijke toestemming door SMK. De certificatie-instellingen waarmee SMK een licentie heeft afgesloten voor MDV kunnen het logo gebruiken op de door hen afgegeven certificaten. Certificatie-instellingen waarmee SMK een licentie heeft afgesloten en zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie voor de MDV kunnen het logo ook

gebruiken voor promotionele uitingen, dat wil zeggen om in communicatie (presentaties, website e.d.) aan te geven dat zij certificeren voor MDV.

Afdrachten voor certificatie

De ondernemer betaalt een afdracht voor certificering aan de beheerder van het certificatieschema, dit betreft aanmeldkosten en een omvang afhankelijke afdracht. De certificatie-instelling zal deze afdrachten innen. Het tarievenblad is op te vragen bij SMK.

Klachten

Als er klachten zijn over de werkwijze van de certificatie-instelling dan is de klachtenprocedure van deze certificatie-instelling de eerste stap die genomen kan worden. Indien deze procedure niet bekend is, kan deze bij hen opgevraagd worden. Ook SMK kent een klachtenprocedure welke opvraagbaar is. Als er vragen of discussies zijn betreffende een inhoudelijk aspect van de criteria dan kunnen deze aan het College van Deskundigen agro/food Dierlijk worden voorgelegd.

2.4 Beoordelingsrichtlijnen voor controle van criteria voor vleeskalverstallen

Om in aanmerking te komen voor het MDV-certificaat, dient een bedrijf punten behalen op de ammoniakmaatlat, op de dierenwelzijnmaatlat, op de diergezondheidsmaatlat, de klimaatlat, de fijnstofmaatlat, brandveiligheidsmaatlat en maatlat bedrijf & omgeving. Voor alle maatlaten is een minimaal aantal punten vastgesteld en voor de overige punten (de zogenaamde vrije ruimte) kan de ondernemer zelf kiezen op welke maatlat(ten) ze behaald worden.

Het is alleen mogelijk om een certificaat B (zie hoofdstuk 1) te behalen voor de MDV vleeskalverstallen.

In de criteria is onderscheid gemaakt tussen stallen bestemd voor "vleeskalveren voor de blankvleesproductie en opfok van vleeskalveren voor de rosévleesproductie" en voor "het afmesten van vleeskalveren voor de rosévleesproductie". Indien niet kan worden aangetoond voor welke categorie vleeskalveren de stal bestemd is, wordt bij de puntenwaardering uitgegaan van een stal voor het afmesten met vleeskalveren voor de rosévleesproductie.

Verplichte eisen certificatie:

Voor het behalen van het MDV-certificaat dient een stal minimaal aan de volgende eisen te voldoen:

	<i>Verplichte eis certificatie (met eventuele verwijzing naar criterium in thema maatlat)</i>	<i>Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat</i>	<i>Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)</i>
I	Maximaal aantal dieren in de stal. Vleeskalveren 1.250 dierplaatsen	Controleer bij ontwerpcertificaat het aantal dierplaatsen op de stalplattegrond die onderdeel uitmaakt van de vergunningaanvraag in vergelijking tot het aantal dierplaatsen op de vergunning.	Controleer bij stalcertificaat of het aantal dierplaatsen kleiner of gelijk is aan het aantal dierplaatsen in de eis.
II	Dierenwelzijn criterium 7. Verplicht minimaal percentage aan daglicht van 3% van het grondoppervlak.	Zie beoordelingsrichtlijn bij criterium. De punten die behaald worden voor deze maatregelen worden meegerekend in de punten die het bedrijf behaald.	
III	Klimaatlat criterium 1. Verplicht compenseren van eventueel behaalde maluspunten.	Zie beoordelingsrichtlijn bij criterium.	

Niveau voor MDV – vleeskalveren categorie blank en opfok rosé

	Bedrijfsomvang ≤ 350 grootte eenheden Aantal punten			Bedrijfsomvang >350 en ≤700 grootte eenheden Aantal punten			Bedrijfsomvang > 700 grootte eenheden Aantal punten		
	Minimum ammoniakmaatlat	46			46			46	
Minimum dierenwelzijnmaatlat	43			50			53		
Minimum diergezondheidsmaatlat	49			56			61		
Minimum klimaatlat	15			15			15		
Minimum fijnstofmaatlat	0			0			0		
Minimum maatlat B&O*	15	29	50	15	29	50	15	29	50
Minimum brandveiligheidsmaatlat	20			20			20		
Vrije ruimte	27			27			27		
Totaal	215	229	250	229	243	264	237	251	272

* Zie toelichting in de maatlat Bedrijf & Omgeving. Ambitievolverde: verbouw en aanbouw/nieuwbouw/nieuwbouw op nieuwe locatie

Niveau voor MDV – vleeskalveren categorie (afmesten) rosékalveren

	Bedrijfsomvang ≤ 350 grootte eenheden Aantal punten			Bedrijfsomvang >350 en ≤700 grootte eenheden Aantal punten			Bedrijfsomvang > 700 grootte eenheden Aantal punten		
	Minimum ammoniakmaatlat	46			46			46	
Minimum dierenwelzijnmaatlat	36			42			45		
Minimum diergezondheidsmaatlat	39			45			49		
Minimum klimaatlat	10			10			10		
Minimum fijnstofmaatlat	0			0			0		
Minimum maatlat B&O*	15	29	50	15	29	50	15	29	50
Minimum brandveiligheidsmaatlat	20			20			20		
Vrije ruimte	25			25			25		
Totaal	191	205	226	203	217	238	210	224	245

* Zie toelichting in de maatlat Bedrijf & Omgeving. Ambitievolverde: verbouw en aanbouw/ nieuwbouw/nieuwbouw op nieuwe locatie

De wijze van berekenen van de bedrijfsgrootte is opgenomen in hoofdstuk 1.

Aanvullende toelichting bij de inspecties:

- Bij de controle van de stal voor het stalcertificaat dienen zowel de "Richtlijnen controle stalontwerp" op basis van documenten als de "Richtlijnen controle stal (aanvullend op controle stalontwerp)" te worden gevolgd. Er dient bij de inspectie voor het stalcertificaat dus opnieuw administratief op basis van de dan van toepassing zijnde documenten (incl. facturen) te worden gecontroleerd. Daarnaast vindt een visuele controle van de gerealiseerde maatregelen plaats waarbij soms ook metingen verricht moeten worden.
- Indien er voor maatregelen verschillende afmetingen voorkomen in de stal dan bepaalt de kleinste afmeting de score voor deze keuzemaatregel. Er wordt geen gemiddelde berekend bij eventueel verschillende situaties in een stal.

Ammoniakmaatlat: vleeskalverstallen

De ammoniakmaatlat beschrijft een aantal systemen uit bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling (voorheen Bijlage 1 van de Rav) met de bijbehorende puntenscore. Er dienen minimaal 46 punten behaald te worden, dit is equivalent aan een maximale ammoniakemissie van 1,9 kg NH₃ per dierplaats per jaar.

Voor systemen die niet op deze lijst staan en die wel in bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling (voorheen Bijlage 1 van de Rav) zijn opgenomen kan het behaalde aantal punten worden berekend. De emissiefactor van de OW-code 'overige huisvesting' levert 0 punten op en een emissie van 0,0 kg per dierplaats levert 100 punten op. De verhouding tussen de emissie en het aantal punten is lineair. De formule hiervoor is:

Aantal punten = $(100 - ((100/E_{max}) * E_{stal}))$ waarbij E_{max} de emissie volgens 'overige huisvestingssystemen' op de OW-code-lijst is en E_{stal} de emissiewaarde van de stal in de OW-code-lijst. Het aantal punten op de ammoniakmaatlat wordt naar dichtstbijzijnde gehele getal afgerond.

Alleen de extra ammoniakpunten die worden verdiend met aan de bron ammoniak reducerende maatregelen tellen mee in de vrije ruimte. Deze punten zijn opgenomen in de bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling (voorheen Bijlage 1 van de Rav) zoals opgenomen op de website onder de certificatieschema's.

Proefstal

Een certificatie-instelling kan een vergunde proefstal certificeren mits:

- 1) voor de betreffende stal een beschikking is afgegeven door de minister van I&W met een bijzondere emissiefactor (proefstal) en
- 2) de toegekende bijzondere emissiefactor van deze proefstal voldoende punten behaalt op de ammoniakmaatlat (zie bovenstaande berekenwijze) en
- 3) de proefstal als zodanig is opgenomen in de vergunning en
- 4) aan alle andere normen zoals beschreven in MDV is voldaan.

De controle na oplevering van de stal van de ammoniakmaatlat geschiedt administratief op basis van de vergunningen. Visueel wordt gekeken of het type stal op de vergunning overeenkomt met de werkelijke situatie. Bijvoorbeeld of de luchtwassers aanwezig zijn, er mestbanden aanwezig zijn of dat er sprake is van een nageschakelde techniek. Waar van toepassing voor de puntenberekening dient gecontroleerd te worden middels meting, specificatie en/of meetrapporten gecontroleerd of (de onderdelen van) installaties aan de vereiste capaciteit voldoen.

Stalsystemen van de OW-code-lijst met bijbehorende puntenaantallen voor ammoniak, energie en fijnstof zijn in een apart document (bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling (voorheen Bijlage 1 van de Rav)) opgenomen op de website onder de certificatieschema's.

Zie: <http://www.maatlatduurzameveehouderij.nl/470/m/certificeren/index.html>

Opmerking: Het toepassen een end-of-pipe techniek voor ammoniak heeft een negatieve impact op het stalklimaat, dit kan gecompenseerd worden door het toepassen van een ammoniakreducerende techniek aan de bron. Specifiek voor luchtwassers geldt dat deze ook een negatieve impact hebben op het

energieverbruik, brandveiligheid en bedrijf & omgeving. Voor zover mogelijk zijn er compenserende maatregelen in de betreffende maatlatten opgenomen, bijvoorbeeld het opwekken van duurzame energie, zie klimaatlat.

Dierenwelzijnmaatlat: vleeskalveren

De keuzemaatregelen met bijbehorende controlesystematiek worden hieronder één voor één beschreven. Per maatregel worden punten verkregen indien aan de gestelde eisen wordt voldaan.

Dierenwelzijnsmaatlat; keuzemaatregelen dierenwelzijn – vleeskalveren

	<i>Maatregel (dierwelzijn)</i>	<i>Punten blank / opfok-fase rosé</i>	<i>Punten afmest - fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
1	<p>Beschikbaar leefoppervlak per dier binnen:</p> <p>≥ 1,90 <2,00 m² ≥ 2,00 <2,10 m² ≥ 2,10 <2,20 m² ≥ 2,20 <2,30 m² ≥ 2,30 <2,50 m² ≥ 2,50 <3,00 m² ≥ 3,00 <4,00 m² ≥ 4,00 m²</p> <p>Verharde buitenruimte minimaal 2,00 m² per dier (extra punten) Opmerking: Maatregelen die het emitterend oppervlak vergroten kunnen een negatieve impact hebben op de uitstoot van ammoniak- en fijnstofemissie. Mogelijke opties om dit te compenseren, bijvoorbeeld door toepassing van extra ammoniak- en fijnstofreducerende maatregelen, zijn in de betreffende maatlatten opgenomen.</p>	<p>8 14 18 21 23 24 26 28</p> <p>10</p>	<p>6 12 16 19 21 22 24 26</p> <p>10</p>	<p>Op basis van het aantal dieren in de vergunning en het permanent beschikbare leefoppervlak voor de dieren in een hok wordt de beschikbare ruimte per dier berekend en wordt getoetst of punten behaald worden. Ruimten die tijdelijk beschikbaar zijn worden niet meegerekend in deze puntentelling. Bij het bepalen van het beschikbare vloeroppervlak wordt gemeten vanaf binnenkant hokafscheiding en dient de verticale projectie van de voerverzorging altijd in mindering te worden gebracht op het totale hokoppervlak. Oppervlakte per dier wordt berekend door gemeten oppervlak gedeeld door aantal kalveren dat volgens vergunning gehuisvest mag worden. Het hok met de minste vierkante meter per dier is leidend voor de punten waardering</p> <p>Op basis van de ingeleverde documenten wordt gecontroleerd of er sprake is van een buitenuitloop. De uitloop, al dan niet overkapt, dient voor de dieren vrij toegankelijk te zijn vanuit de stal, dient van een verharding te zijn voorzien en een deugdelijke mestafvoer.</p>	<p>In de helft van de compartimenten/ afdelingen (minimaal 1 maximaal vier) nagaan of aan de voorwaarden wordt voldaan wat betreft beschrijving van leefbaar oppervlak en het berekende aantal dieren per m². Er wordt één afdeling/ compartiment nagemeten. Welke dit is wordt bepaald aan de hand van de bouwtekeningen. Deze wordt bij afdelingen/ compartimenten van gelijke omvang aselekt bepaald. Bij afdelingen met verschillende maatvoering worden de relatief kleinste afdelingen/compartimenten bemeten. Het aantal vergunde dieren wordt administratief bepaald. Indien een verharde buitenuitloop permanent beschikbaar is mag deze meegerekend worden in het beschikbaar oppervlak per dier. Controleer fysiek of een verharde uitloop aanwezig is die vrij toegankelijk is vanuit de stal, de doorgang is afsluitbaar. Er wordt één uitloop nagemeten. Welke dit is wordt bepaald aan de hand van de bouwtekeningen. Dit is bij uitlopen van gelijke omvang aselekt gekozen en bij uitlopen met verschillende maatvoering wordt de relatief kleinste uitloop bemeten.</p>
2	<p>Groepsgrootte:</p> <p>t/m 5 dieren per hok of 6 t/m 10 dieren per hok of 11 t/m 15 dieren per hok of</p>	<p>0 2 5</p>	<p>0 2 5</p>	<p>Op basis van de ingeleverde documenten wordt gecontroleerd hoeveel dieren er in één groep gehouden worden en wordt getoetst of punten behaald worden. Hierbij wordt tevens</p>	<p>Voor de helft van het aantal afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4) wordt de groepsgrootte getoetst aan de hand van het aantal vergunde dieren per hok en</p>

	<i>Maatregel (dierwelzijn)</i>	<i>Punten blank / opfok-fase rosé</i>	<i>Punten afmest - fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
	16 t/m 40 dieren per hok of 41 t/m 55 dieren per hok of > 55 dieren per hok	7 4 0	7 4 0	gekeken of dit overeenkomt met het aantal te houden dieren in de vergunning. In geval van diverse groepen van verschillende omvang worden punten toegekend op basis van de kleinste groep (ziekenboeg uitgezonderd). Per hok wordt het aantal punten per groepsgrootte vastgesteld. Het totaal aantal behaalde punten wordt gedeeld door het aantal hokken, naar beneden afgerond. De berekening moet worden aangeleverd door de ondernemer.	gecontroleerd aan de hand van een uitdraai van het managementsysteem. Per afdeling in één hok tellen hoeveel kalveren er in de groep gehouden worden.
3	Vloeroppervlakte per dier voorzien van een zacht ligbed bestaande uit Rubber- / zacht kunststofoplaag vast aangebracht op de roosters ≥ 1,00 <1,10 m ² ≥ 1,10 <1,20 m ² ≥ 1,20 <1,30 m ² ≥ 1,30 <1,40 m ² ≥ 1,40 <1,60 m ² ≥ 1,60 <1,80 m ² ≥ 1,80 <2,00 m ² ≥ 2,00 <2,30 m ² ≥ 2,30 m ² Indien het ligbed niet is uitgevoerd met roosterbekleding maar met een Ingestrooide ligruimte op een tenminste 15 cm verlaagde vloer (potstal) worden vijf extra punten toegekend Randvoorwaarde: <i>De toplaag moet bestand zijn tegen gangbare reinigings- en ontsmettingsmiddelen en de fabrikant heeft een gebruikadvies voor het verantwoord toepassen van een hogedrukreiniger meegeleverd.</i> <i>Om de kalveren een comfortabele, droge ligplaats te bieden en bevulling van het dier met</i>	9 13 16 18 20 22 24 25 25	7 11 14 16 18 21 22 23 25	Op basis van de ingeleverde documenten wordt gecontroleerd hoeveel vloer voorzien van een zacht ligbed per dier beschikbaar is. Bij bevestiging van de rubber- of kunststofoplaag op de ondervloer moet voldoende borging zijn dat deze situatie permanent is en, indien van toepassing, een goede mestafvoer niet kan belemmeren. De zachte vloer dient minimaal 10 mm dik te zijn in onbelaste toestand en is indrukbaar. De indrukbaarheid wordt getoetst met een Shore A meting of een DLG signumtest. Deze mag maximaal 70 Shore bedragen of minimaal 16 mm dik met blijvende elasticiteit en > 3 mm indrukbaar bij belasting 2000 N/ 75cm ² (DLG-Signumtest). Indien uit het vloerenonderzoek nieuwe inzichten komen, worden deze waar relevant opgenomen in de MDV. Bij een volledig ingestrooide ligruimte worden 5 punten extra behaald ten opzicht van een bekleed rooster en dient het instrooien geautomatiseerd te zijn of de staluitvoering zodanig te zijn dat er alleen met strooisel gewerkt kan worden (bijvoorbeeld potstalprincipe, hellingstal of strostal).	In de helft van de afdelingen (minimaal 1 maximaal vier) administratief nagaan of aan de voorwaarden wordt voldaan wat betreft beschrijving van oppervlak dichte vloer. Er wordt in deze afdelingen één hok nagemeten. Welke dit is wordt bepaald aan de hand van de bouwtekeningen. Deze wordt bij afdelingen van gelijke omvang aselekt bepaald en bij afdelingen met verschillende maatvoering worden verschillende maatvoeringen gekozen.

	Maatregel (dierwelzijn)	Punten blank / opfok-fase rosé	Punten afmest - fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)												
	<p>mest te voorkomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Is de bovenzijde van de vloer bol of enigszins aflopend naar roosterspleten met ten minste 5 mm hoogteverschil. • Heeft de vloer maximaal 2 mm oppervlakteprofilering en geen sleuven of diepe groeven. • Is de toplaag ten minste 1,0–1,5 mm breder dan de balkbreedte van de ondervloer. • Moet de vloer bij aanleg aan de onderstaande maatvoeringen voldoen: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Maatvoering vloeren</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Balkbreedte (incl. toplaag) mm</th> <th>Effectieve spleetbreedte (incl. toplaag) mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Blank vlees & opfok rosé kalf (bij opzet jonger dan 10 weken)</td> <td>80 – 130</td> <td>27 – 30</td> </tr> <tr> <td>Afmest rosé kalf (bij opzet ouder dan 10 weken)</td> <td>80 – 140</td> <td>30 – 35</td> </tr> </tbody> </table>	Maatvoering vloeren				Balkbreedte (incl. toplaag) mm	Effectieve spleetbreedte (incl. toplaag) mm	Blank vlees & opfok rosé kalf (bij opzet jonger dan 10 weken)	80 – 130	27 – 30	Afmest rosé kalf (bij opzet ouder dan 10 weken)	80 – 140	30 – 35				
Maatvoering vloeren																	
	Balkbreedte (incl. toplaag) mm	Effectieve spleetbreedte (incl. toplaag) mm															
Blank vlees & opfok rosé kalf (bij opzet jonger dan 10 weken)	80 – 130	27 – 30															
Afmest rosé kalf (bij opzet ouder dan 10 weken)	80 – 140	30 – 35															
4	<p>Verwarming ligplaats</p> <p>- Vloerverwarming in ieder hok (minimaal 4 leidingen, onderlinge afstand tussen leidingen maximaal 20 cm, afstand tussen leidingen en voerhek minimaal 30 cm)</p> <p>- Ruimteverwarming boven de ligplaats (bv IR-straler)</p>	5	0	Vloerverwarming in alle hokken (onderlinge afstand tussen leidingen is maximaal 20 cm) of middels of middels ruimteverwarming. De vloerverwarming dient tenminste aanwezig te zijn in het volledige gedeelte bedoeld als ligruimte. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Controleer in de helft van de afdelingen/ compartimenten (minimaal één en maximaal vier) de hokken. Controle op aanwezigheid van vloerverwarming (maximale onderlinge afstand tussen leidingen is 20 cm), of ruimteverwarming boven elke ligplaats (aankoopbewijs overleggen) op het bedrijf.												
5	<p>Aanvullend drinkwater, onbeperkt beschikbaar (dus zonder tijd klok)</p> <p>- Drinkbakje</p> <p>- Nippel (in hoogte verstelbaar)</p> <p>Ook tijdens de startersfase onbeperkt drinkwater beschikbaar voor ieder kalf.</p>	8 5 3	3 0 n.v.t.	Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden. Nagaan of de nippels inderdaad in hoogte verstelbaar zijn. Minimaal 1 drinkplaats per 10 dieren. Een drinknippel boven een voertrog wordt niet gezien als drinkbakje.	Visuele controle op aanwezigheid van drinkvoorziening.												

	<i>Maatregel (dierwelzijn)</i>	<i>Punten blank / opfok-fase rosé</i>	<i>Punten afmest - fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
6	Schuren/lichaamsverzorging - Schuurborstel - zelfroterende schuurborstel (voorzien van aandrijving) Max. 40 dieren per borstel	2 4	2 4	Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden. In ieder hok (of per max. 40 kalveren) is een schuurvoorziening aanwezig waar de kalveren permanent toegang toe hebben. Een schuurvoorziening bestaat uit verticaal geplaatste schuurborstels. Het object moet voor de dieren goed bereikbaar zijn.	Controleer in de helft van de afdelingen/compartimenten (minimaal één en maximaal vier) de hokken op de aanwezigheid van een schuurvoorziening die voldoet aan de voorwaarden.
7	Verplichte randvoorwaarde: - minimaal 3% daglicht ten opzichte van het vloeroppervlak. Directe daglichttoetreding, uitgaande van percentage van lichtdoorlatend oppervlak in muren en dak ten opzichte van het vloeroppervlak ≥ 3,0% < 5,0% ≥ 5,0% < 10,0% ≥ 10,0% Zie bijlage 2 daglichttoetreding. <i>Randvoorwaarde: Let bij de plaatsing van de verlichtingsarmaturen op de eventuele lichthinder buiten de stal. Er worden alleen punten op dit onderdeel toegekend als ook wordt voldaan aan een van de onderdelen van criterium 16 bij Bedrijf & Omgeving.</i>	1 4 7	1 4 7	Toets of aan norm wordt voldaan. - Administratieve controle op specificaties lichtopbrengst. - Indien niet aan de randvoorwaarde voor lichthinder wordt voldaan, worden geen punten toegekend voor daglichttoetreding, maar kan wel voldaan worden aan de verplichte minimale daglichttoetreding.	Controleer of realisatie conform plan is en meet eventueel lichtdoorlatende stukken wand of dak na in één afdeling.
8	Dakisolatie voor gehele dak incl. geïsoleerde lichtdoorlatende dakplaten) Blank/opfok - 2,5 < R < 3,5 - R > 3,5 Rosé - 2,0 < R < 3,0 - R > 3,0	2 4	2 4	Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden.	Visuele controle vanaf de stalvloer of dakisolatie is aangebracht en administratieve controle via facturen voor de aanschaf en installatie.

	<i>Maatregel (dierwelzijn)</i>	<i>Punten blank / opfok-fase rosé</i>	<i>Punten afmest - fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
9	<p>Voorkómen van hittestress:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voorzieningen voor extra luchtcirculatie (propeller/hangende ruimteventilator). - Conditionering van de ingaande lucht (alleen in combinatie met mechanische ventilatie). - Verneveling voor de luchtinlaat met nozzels. 	<p>4</p> <p>8</p> <p>4</p>	<p>4</p> <p>8</p> <p>4</p>	<p>De propeller(s) en ventilator(en) moeten evenredig over de stal worden verdeeld. De capaciteit van de waaiers moet voldoende zijn om in de gehele stal de stallucht in beweging te brengen om hittestress te voorkomen. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden. Conditionering van lucht houdt in dat de temperatuur en de RV van de lucht wordt beïnvloed door middel van koeling, verwarming en/of bevochtiging. De lucht kan dus zowel in temperatuur worden verhoogd als verlaagd. Alleen koelen van de lucht door middel van vernevelen van water is dus geen conditionering, omdat de temperatuur alleen kan worden verlaagd. Bij nevelkoeling is een leiding met sproeinnozzels aangebracht buiten of binnen de stal. Door de nozzels wordt een fijne waternevel gemaakt. Door het verdampen onttrekt het water warmte aan de stallucht waardoor de lucht afkoelt. De verneveling dient direct te verdampen en er mag geen water op de vloer of dieren terecht komen.</p>	<p>Controleer visueel of de voorzieningen voor extra luchtcirculatie evenredig over de stal zijn verdeeld. De capaciteit moet voldoende zijn om in de gehele stal de stallucht in beweging te brengen om hittestress te voorkomen. Controleer of de stallucht in de gehele stal in beweging komt bij inschakeling van de voorzieningen.</p>
10	<p>Melkverstrekking blank/opfok rosé:</p> <p>1. Wijze van verstrekken binnen een hok:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Volgtijdig - Gelijktijdig <p>2. Wijze van opnemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drinken - opzuigen - zuigen <p>3. Rantsoenering</p> <ul style="list-style-type: none"> - groepsniveau - individueel <p>De som van de puntenwaarderingen</p>	<p>0</p> <p>2</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>0</p> <p>4</p>	<p>n.v.t.</p>	<p>Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden. Volgtijdig (ad 1) betekent dat de kalveren niet gelijktijdig kunnen drinken; denk bijvoorbeeld aan een drinkautomaat. De wijze van opnemen heeft betrekking op de houding van de kop van het kalf t.o.v. de melkvoorziening. Bij 'drinken' is deze omlaag gericht, bij 'opzuigen' idem, maar wordt de melk via een (drijf) speen opgenomen. Bij 'zuigen' is er sprake van een omhoog gerichte houding idem bij de koe. Individueel (ad 3) betekent dat de kalveren ieder hun 'eigen' porties melk kunnen drinken</p>	<p>De wijze van melkverstrekking wordt in alle afdelingen/compartimenten gecontroleerd.</p>

	<i>Maatregel (dierwelzijn)</i>	<i>Punten blank / opfok-fase rosé</i>	<i>Punten afmest - fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
	van 1,2 en 3 bepaalt de totaalscore.			(denk aan drinkautomaat; aparte drinkschalen). Bij groepsniveau drinken de kalveren gezamenlijk uit één voorziening (bijv. trog).	
11	<p>Ruwvoerverstrekking blank/opfok rosé:</p> <p>1. Rantsoenering:</p> <ul style="list-style-type: none"> - groepsniveau 0 - individueel 3 <p>2. Gescheiden ruwvoertrog:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $\geq 30,00 < 35,00$ cm troglengte / dier 4 - $\geq 35,00 < 40,00$ cm troglengte / dier 6 - $\geq 40,00$ cm troglengte / dier 8 <p>3. Wijze van ruwvoerverstrekking:</p> <ul style="list-style-type: none"> - handmatig 0 - voermeng/-doseerwagen 4 - volledig geautomatiseerde ruwvoerverstrekking 8 <p><i>Randvoorwaarde bij automatische ruwvoerverstrekking: elektrisch aangedreven systeem waarmee ruwvoer wordt gemengd.</i></p>		n.v.t.	<p>Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden. Bij gescheiden trog mag dit een aparte trog zijn, dan wel een apart schot geplaatst in de lange trog. Voor het drinken van melk dient minimaal 40 cm per dier beschikbaar te zijn. Bij trogvoeding is de gangbare trog aan het voerhek bestemd voor melk verstrekken. Van deze trog kan middels een sluitend tussenschot een deel van de trog worden afgezonderd om continue ruwvoer voor het kalf beschikbaar te hebben. In dit deel van de trog wordt geen melk verstrekt. De som van de puntenwaarderingen van 1, 2 en 3 bepaalt de totaalscore.</p>	In de helft van de afdelingen/compartimenten (mini. 1 en max. 4) in een hok de trog nameten en berekenen hoeveel cm per dier beschikbaar is. Het aantal dieren per hok waarin gemeten wordt, wordt bepaald aan de hand van de vergunde dieren. Dit aantal toetsen middels tellingen in het hok. Facturen voor de aanschaf van apparatuur voor de ruwvoerverstrekking moeten worden getoond.
12	<p>Voerverstrekking rosé:</p> <p>Vreetruimte aan het voerhek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $\geq 45,00 < 50,00$ cm per kalf 2 - $\geq 50,00 < 55,00$ cm per kalf 5 - $\geq 55,00$ cm per kalf 8 <p>Automatische ruwvoerverstrekking. <i>Randvoorwaarde bij automatische ruwvoerverstrekking: elektrisch aangedreven systeem waarmee ruwvoer wordt gemengd.</i></p> <p>Verhoogde voergoot:</p> <p>De voergoot/-plaats is $\geq 10,0 \leq 20,0$ cm hoger dan het vloerniveau. 4</p>			<p>Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden. Er kunnen maximaal 12 punten worden behaald. 1</p>	In de helft van de afdelingen/compartimenten (minimaal 1 en maximaal 4) in een hok de lengte van het voerhek nameten en berekenen hoeveel cm er per dier beschikbaar is. Het aantal dieren per hok waarin gemeten wordt, wordt bepaald aan de hand van de vergunde dieren.

	<i>Maatregel (dierwelzijn)</i>	<i>Punten blank / opfok-fase rosé</i>	<i>Punten afmest - fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
13	<p>Hokuitvoering</p> <p><u>1. relatieve maatvoering</u> Breedte : diepte verhouding maximaal 2:1 en ter voorkoming van te diepe hokken ook maximaal 1:2.</p> <p><u>2. absolute maatvoering:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ruimte achter voerhek $\geq 2,50$ <math><3,00</math> meter - ruimte achter voerhek $\geq 3,00$ meter <p>De som van de waarderingen van 1 en 2 bepaalt de totaalscore.</p>	4	4	<p>Op basis van de ingeleverde documenten wordt gecontroleerd of de maatvoering in aanmerking komt voor punten.</p> <p>Bij het bepalen van de hokdiepte dient de verticale projectie van de voervoorziening altijd in mindering te worden gebracht op de totale ruimte achter het voerhek. Indien geen voerhek aanwezig is, dient de afstand achter iedere wand minimaal 2,50 of 3,00 m te zijn.</p>	<p>In de helft van de compartimenten/afdelingen (minimaal 1 maximaal vier) nagaan of aan de voorwaarden wordt voldaan wat betreft beschrijving van de hokuitvoering en de ruimte achter het voerhek. Er wordt één afdeling/compartiment nagemeten. Welke dit is wordt bepaald aan de hand van de bouwtekeningen.</p>
14	<p>Meetapparatuur voor kwaliteit binnenklimaat voor mechanisch geventileerde stallen.</p> <p>Bemeten van 3 parameters Bemeten van 4 of meer parameters</p> <p>Mogelijke parameters: binnentemperatuur, CO², fijnstof, methaan, stikstof, ammoniak, fijnstof en luchtvochtigheid.</p>	3 4	3 4	<p>Administratieve controle op aanwezigheid geautomatiseerd systeem om binnenklimaat te meten dmv sensoren voor de betreffende parameters. De apparatuur heeft een geheugen van minimaal drie maanden voor opslag meetgegevens.</p>	<p>Controle of geautomatiseerd meetsysteem aanwezig is, op een logische plaats is gesitueerd (resultaten dienen inzicht te geven van het klimaat op dierniveau) en functioneert. Bekijk een uitdraai van de meetgegevens.</p>

Diergezondheid maatlat: vleeskalveren

De keuzemaatregelen met bijbehorende controlesystematiek worden hieronder één voor één beschreven. Per maatregel worden punten verkregen indien aan de gestelde eisen wordt voldaan.

Diergezondheidsmaatlat; keuzemaatregelen diergezondheid – vleeskalveren

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
1	Spoelplaats voor voertuigen	3	3	<p>Er is een spoelplaats aanwezig op het vuile bedrijfs-gedeelte voor transportwagens. Eisen spoelplaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vloeistofdichte plaats, spoelwaterafvoer naar afvoer via afschot (minimaal 1%) of zijkanten 15 cm hoog - Watervoorziening aanwezig bij spoelplaats; Er is een waterleiding/- slang van minimaal 22 mm dik of installatie met voorraadvat, met een waterdebiet (opbrengst) van minimaal 2.500 liter per uur. (Een hoge drukspuit voldoet niet) - Er is een waterslang van minimaal 25 meter aanwezig - Voorziening dat spoelwater en reinigingsmiddel niet in grond- en oppervlaktewater komen (aparte afvoer naar opslagput, mestkelder of riool (indien vergund)) - De afmeting van de spoelplaats is minimaal 18 bij 5 meter <p>De openingen kunnen afgesloten worden. De spoelplaats kan verlicht worden met kunstlicht. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of er punten behaald worden.</p>	Controleer of de spoelplaats fysiek aanwezig is en bepaal aan de hand van metingen of de spoelplaats voldoet. Controleer op aanwezigheid van twee afsluitbare openingen en verlichting.
2	Ontsmettingsbak voor voertuigen	2	2	<p>Er is een ontsmettingsbak voor voertuigen aanwezig op het vuile bedrijfs-gedeelte voor een ingang naar het schone bedrijfs-gedeelte. De ontsmettingsbak heeft een opstaande rand van minimaal 30 cm en een afschot van minimaal 1% naar de afvoerput. De ontsmettingsbak is verhard en vloeistofdicht. De vloeistof kan onder de ontsmettingsbak worden opgevangen in een vloeistofdichte opvangbak. Een afvoerputje zorgt voor de afvoer naar de opvangbak</p>	Visuele controle op aanwezigheid van de ontsmettingsbak en bepaal aan de hand van metingen of de ontsmettingsbak voldoet. Visuele controle op aanwezigheid van een afvoeropening en opvangbak en afvoerput en verlichting.

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
				of mestkelder. Het water loopt naar het afvoerputje toe. De ontsmettingsbak is minimaal 3 meter breed en 5 meter lang. Er is verlichting aanwezig op de spoelplaats. Indien fysiek twee aparte bakken aanwezig zijn waar een vrachtwagen volgtijdig doorheen kan rijden, kunnen voor beide onderdelen punten worden behaald. Een spoelplaats waar ook ontsmet kan worden behaald alleen punten op het onderdeel spoelplaats. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden.	
3	<p>Vuile schone weg: Onderdelen voor principe van vuile/schone weg:</p> <p>a) belemmering om het erf op te rijden en de transportwegen zijn verhard.</p> <p>b) strikte scheiding schone en vuile weg middels hygiënevoorzieningen op alle overgangen voor mens, dier en materiaal. Een looplijnschets (geen kruisen lijnen) is voor alle bezoekers zichtbaar opgehangen.</p> <p>c) luchtinlaat niet direct aan de vuile weg</p> <p>Er zijn maximaal 10 punten te behalen. (zie voorbeeld in Bijlage 3)</p>	<p>2</p> <p>5</p> <p>3</p>	<p>2</p> <p>5</p> <p>3</p>	<p>Administratieve controle op aanwezigheid onderdelen in het criterium</p> <p>a) Vaste belemmeringen voor voertuigen om direct op het erf te komen, zoals een slagboom of toegangshek dat gesloten kan worden. Een flexibele belemmering van bijvoorbeeld een ketting voldoet ook mits het mogelijk is de doorgang volledig af te sluiten. De transportwegen voor voer, dieren en mest zijn verhard met stenen, beton, asfalt of puin.</p> <p>b) strikte scheiding tussen de schone weg en vuile weg. De dieren bevinden zich op het schone gedeelte en is afgescheiden van het vuile gedeelte door een afscheiding (dichte afscheiding of natuurlijke barrière zoals een sloot of een dichte heg van minimaal 1 meter hoog). Het schone gedeelte is alleen bereikbaar via afsluitbare doorgangen. Mensen kunnen het schone gedeelte alleen op via een hygiënesluis (omkleedruimte met watervoorziening).</p> <p>Er dient een schets te zijn met "looplijnen" voor personen, intern transport van dieren en dierlijke producten, voer en materialen waarin kruisingen tussen de looplijnen voorkomen worden. De looplijnen voor voeders, dieren, dierlijke producten, kadavers en bezoekers zijn weergegeven met verschillende kleuren. Het moet duidelijk zijn dat de</p>	<p>Visuele controle of aan alle onderdelen van het criterium is voldaan. Meet bij twijfel de hoogte van de afscheiding en/of afstanden na.</p> <p>Een looplijnschets kan bijvoorbeeld zijn gemaakt op een bouwtekening of een schematische plattegrond van het bedrijf.</p>

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
				<p>looptlijnen logisch zijn, mogelijkheden voor het verkorten van de looptlijnen anders dan aangegeven op de tekening, door de aanwezigheid van deuren, worden niet goedgekeurd.</p> <p>c) luchtinlaat niet direct aan de vuile weg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indien een stalmuur met ventilatieopeningen als scheiding fungeert tussen vuil en schoon, dienen de transportwegen minimaal 5 meter verwijderd te zijn van luchtinlaten van de stal en open voeropslag. - de scheiding tussen vuil en schoon ligt op minimaal 5 meter van de buitenmuren - bedrijf dat geen vuile-schone weg principe heeft doorgevoerd, kan hier punten halen als er geen transport plaatsvindt binnen een straal van 5 meter van de ventilatie-openingen. 	
4	<p>Krachtvoersilo met bedrijfseigen aanvoerslang met koppelstuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - op het schone bedrijfsgedeelte met een aansluitpunt op het vuile bedrijfsgedeelte - op het vuile bedrijfsgedeelte met automatische voertransport (door middel van bijvoorbeeld een voervijzel) naar het schone bedrijfsgedeelte. 	1	1	<p>Administratieve toetsing of de krachtvoersilo('s) met bedrijfseigen krachtvoersilokoppelingen/ of – aanvoerslangen zich bevinden op het schone bedrijfsgedeelte of op het vuile bedrijfsgedeelte. Indien de silo op het vuile bedrijfsgedeelte staat, kan dit met punten worden gewaardeerd indien er automatisch voertransport plaatsvindt naar het schone gedeelte in afgesloten systeem (bijv. voervijzel). Dit kan ook indien (tevens) handmatig wordt gevoerd met een voerwagen en de route tussen de silo en de stal aantoonbaar via de schone weg verloopt. Dit kan bijvoorbeeld door middel van een toegankelijk 'voertappunt' op het schone bedrijfsgedeelte.</p>	<p>Controleer fysieke aanwezigheid van de krachtvoersilo's en of aan de norm wordt voldaan.</p>
5	<p>De sleufsilos bevinden zich op de overgang van het schone en vuile gedeelte van het bedrijf of op het schone gedeelte indien voertuigen door ontsmettingsbak komen om de sleufsilos te vullen</p>	1	1	<p>De sleufsilos bevindt zich op de overgang van het schone en vuile bedrijfsgedeelte. De sleufsilos is aan beide einden afsluitbaar door middel van een (flexibele) belemmering. Indien de silo op het schone gedeelte staat dient er een ontsmettingsbak aanwezig te zijn. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden.</p>	<p>Visuele controle op de aanwezigheid van sleufsilos op de overgang tussen het schone en vuile gedeelte van het bedrijf, en controle op aanwezigheid van een ijzeren hek met de juiste hoogte.</p>

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
6	Erfverharding (min. 2,0 m aansluitend aan de stallen rondom; straatstenen, beton, asfalt, antiworteldoek met grind, zonder beplanting)	1	1	Minimaal 2,0 meter verharding aansluitend om alle te certificeren stallen. Verharding betekent: straatstenen, beton of asfalt, antiworteldoek met grind en zonder beplanting. Indien niet overal twee meter brede verharding aanwezig is of niet aansluitend aan de stal geplaatst is worden geen punten behaald. De 2 meter verharding rond de stal geldt vanaf het einde van de dakoverstek. Stallen met een open zijkant en een overdekte voergang aan de zijkanten voldoen niet. Indien de ruimte tussen een MDV stal en een andere stal/gebouw minder is dan 2 meter dan dient deze van gevel tot gevel voorzien te zijn van verharding om te kunnen voldoen aan de maatregel "erfverharding"	Controleer de verharding rondom de stal en stel vast of de verharding ook tussen de stallen aanwezig is. Indien er gedeeltelijk rondom de stal minder dan 2 meter brede verharding of niet en aansluitend aan de stal aanwezig is, dan worden de punten niet toegekend.
7	In geval van gebruik van uitloop of weidegang: dubbele afrastering op grenspercelen of een sloot tussen de percelen	1	1	In geval van gebruik van uitloop of weidegang is de minimale afstand tussen twee afrasteringen (achter elkaar geplaatst) of de minimale breedte van de sloot op de grens van het perceel van de vleeskalverhouder met een andere perceeleigenaar 2 meter. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle op de juiste afstand tussen afrasteringen of de breedte van de sloot op de grenspercelen.
8	Aanwezigheid kadaverplaats: - indien in vuile gedeelte van bedrijf; - indien gekoeld en geïsoleerd	1 3	1 3	De kadaverplaats ligt in het vuile gedeelte van het bedrijf aan de openbare weg. Het is een vloeistofdichte plaats van 2 bij 3 meter voorzien van een afvoer/opvang zodat vloeistoffen niet in het grond- of oppervlaktewater terecht kunnen komen. Er is een waterpunt aanwezig met bereik tot de kadaverplaats om de materialen die gebruikt zijn voor het vervoer van kadavers te reinigen. De kadaverplaats ligt op minimaal 5 meter van afleverhok en het vulpunt van de voersilo. Er is een kadaverkoeling aanwezig op het vuile gedeelte van het bedrijf. Bij voldoen aan beide voorwaarden worden vier punten behaald. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald. Een mobiele kadaverplaats die voldoet aan de gestelde eisen komt ook in aanmerking voor punten.	Visuele controle op de aanwezigheid van de kadaverplaats in het vuile gedeelte van het bedrijf. Controleer de afmetingen en de afstand tot het schone gedeelte en voersilo's.

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
9	<p>Hygiënesluis Eenden, Kalkoenen, Melkvee, Vleeskalveren, Konijnen, Melkgeiten en Vleesvee Hygiënesluis op het bedrijf:</p> <p>hygiënesluis (bestaat uit tenminste twee gedeelten, is voorzien van verlichting, bezoekerslijst, laarzenreiniger voorzien van een borstel met geïntegreerde watertoevoer en afvoerputje, wasbak met warm- en koudwaterkraan)*</p> <p>aanvullende punten bovenop bovenstaande hygiënesluis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drie delen met doorloopdouche in middengedeelte - een wasbak voorzien van een knie-, elleboogbediening of een infraroodsensor - een UV kast <p>*indien bij de omkleedruimtes een laarzenreiniger aanwezig is deze niet een vereiste bij de hygiënesluis.</p>	7	7	<p>Administratieve toetsing, maximaal 12 punten te behalen.</p> <p>Controleer eisen hygiënesluis:</p> <ul style="list-style-type: none"> -bij hanteren vuile-schone weg principe, ligt hygiënesluis op de scheiding van vuil en schoon; -is voorzien van verlichting; -- laarzenreiniger in/bij hygiënesluis aangesloten op waterleiding en boven een afvoerputje. De waterdruk zorgt voor het schoonspoelen van de borstels -lichtgekleurde en goed reinigbare wanden en vloer; -glad afgewerkte wanden waar geen vocht in kan trekken (bijvoorbeeld betegeld of gecoat) - sluis heeft minimaal twee gedeelten, allen gescheiden door muur met deur of smalle doorgang of een bank: 1) entree, zgn. "vuil" gedeelte met bezoekerslijst (incl. pen) en kapstokken/kluisjes voor kleding medewerkers en bezoekers; 2) "schoon" gedeelte met kapstokken en bedrijfskleding en -schoeisel. <p>-Vanuit de hygiënesluis geen directe toegang mogelijk naar dierenverblijven.</p> <p>Extra punten zijn te behalen voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sluis heeft minimaal drie gedeelten, allen gescheiden door muur met deur of smalle doorgang of een bank: 1) entree, zgn. "vuil" gedeelte 2) middengedeelte met doucheruimte, betegeld of gecoat (effen wit of effen crèmekleurig) met een afvoerputje, douchekop en warm en koud water; 3) "schoon" gedeelte. <ul style="list-style-type: none"> -wasbak met kraan voorzien van knie- of elleboogbediening of (infrarood)sensor. -een UV kast in het middengedeelte voor het ontsmetten van materialen. 	<p>Controleer de hygiënesluis op de fysieke aanwezigheid op de benodigde onderdelen op de juiste plaats.</p>

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
10	<p>Omkleedruimte Alle sectoren Alleen voor bedrijven met minimaal één hygiënesluis, die voldoet aan de MDV criteria van bovenstaande eisen, en met meerdere stallen, of diercategorieën. (max. 6 punten) Per stal of per diercategorie (indien meerdere diercategorieën binnen één stal):</p> <ul style="list-style-type: none"> - laarzenreiniger voorzien van een borstel met geïntegreerde watertoevoer en afvoerputje - een omkleedruimte (of hygiënesluis) met wastafel, laarzenreiniger voorzien van een borstel met geïntegreerde watertoevoer en afvoerputje en bedrijfskleding. 	2 6	2 6	<p>Controleer op bedrijfsniveau of per stal en/of diercategorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - laarzenreiniger aangesloten op waterleiding en boven een afvoerputje. De waterdruk zorgt voor het schoonspoelen van de borstels - aparte omkleedruimte bestaande uit twee delen (gescheiden door bijv. bankje) met minimaal verlichting, wasbak met warm en koud stromend water, laarzenreiniger aangesloten op waterleiding en boven een afvoerputje, kapstokken en bedrijfskleding en schoeisel. 	<p>Controleer fysiek op bedrijfsniveau of de aanwezigheid van de laarzenreiniger of omkleedruimte per stal en de bijbehorende benodigdheden.</p>
11	<p>Huisvesting in klimaatgescheiden compartimenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> A) indien maximaal 100 kalverplaatsen per compartiment of B) indien maximaal 250 kalverplaatsen per compartiment 	8 6	8 6	<p>Huisvesten/voeren/verzorgen in afzonderlijke compartimenten. Elk compartiment is klimaatgescheiden. Dit betekent dat deze ruimte afsluitbare toegangsdeuren heeft en dat het stalklimaat apart regelbaar is. Uitwisseling van gassen/lucht tussen de compartimenten via de mestkelders is niet mogelijk. Afhankelijk van het maximaal aantal kalverplaatsen per compartiment worden punten behaald. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.</p>	<p>Visuele controle op aantal kalverplaatsen, toegangsdeuren die de ruimte afsluiten van overige ruimten en van buiten, en een regelbaar klimaatsysteem met instelmogelijkheden per compartiment, en voorziening die uitwisseling van gassen/lucht tussen compartimenten voorkomt.</p>
12	<p>Mogelijkheid tot verwarming hok/compartiment voor aankomst nuka's:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vloerverwarming in ieder hok (minimaal 4 leidingen, onderlinge afstand tussen leidingen maximaal 20 cm, afstand tussen leidingen en 	10	n.v.t.	<p>Er is mogelijkheid tot verwarmen van de stal voor aankomst van nuka's middels één van volgende voorzieningen: Vloerverwarming in alle hokken (minimaal 4 parallelle leidingen, onderlinge afstand tussen leidingen maximaal 20 cm, afstand tussen leidingen en voerhek minimaal 30 cm), voorziening voor</p>	<p>Controleer in de helft van de afdelingen/compartimenten (minimaal één en maximaal vier) de hokken. Visuele controle op aanwezigheid van vloerverwarming (alle hokken, minimaal 4 parallelle leidingen, maximale onderlinge</p>

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
	voerhek minimaal 30 cm) - voorziening voor verwarming bij elke luchtinlaat - vloerverwarming in elke voergang	5 1		verwarming bij elke luchtinlaat, of vloerverwarming in de voergang. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	afstand tussen leidingen is 20 cm, minimale afstand tussen leidingen en voerhek is 30 cm), voorziening voor verwarming bij elke luchtinlaat, of vloerverwarming in elke voergang.
13	Uitvoering eenlingboxen: Alle afscheidingshekjes tussen eenlingboxen voorzien zijn van een maaswijdte van ca. 5x5 cm (marge +/- 2 mm)	2	n.v.t.	Ter voorkoming van beengebreeken zijn de afscheidingshekjes die dienen als afscheiding tussen de eenlingboxen voorzien van materiaal met een maaswijdte van 5x5 cm (met een marge van 2 mm kleiner of groter). Dit geldt ook voor (delen van) hekken tussen groepshokken indien deze gebruikt worden als afscheidingshekjes van eenlingboxen. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald. Bedrijven zonder eenlingboxen kunnen geen punten behalen.	Controleer in de helft van de afdelingen/compartimenten (minimaal één en maximaal vier) de hokken. Visuele controle op maaswijdte van eenlingbox afscheidingstussenschotten. Maaswijdte tussen 4,8x4,8 en 5,2x5,2 cm worden geaccepteerd. Voor maaswijdte van (delen van) hekwerk tussen groepshokken gelden dezelfde eisen als dit hekwerk gebruikt wordt als afscheiding tussen eenlingboxen. Dit mogen losse hekken zijn die aan de hokafscheiding bevestigd worden (mits aanwezig voor iedere hokafscheiding) of permanente voorzieningen.
14	Afmeting groepshokken: - indien de diepte van elk groepshok minimaal 2,50 m bedraagt; - indien naast een minimale diepte van 2,50 m de voerhekbreedte in elk groepshok minimaal 0,80 m per kalf bedraagt. Hier kunnen maximaal vier punten worden behaald.	2 2	2 2	De groepshokken zijn minimaal 2,50 meter diep om ook tijdens voeropname ongestoord kalfverkeer mogelijk te maken. De voerhekbreedte bedraagt daarnaast minimaal 80 cm per kalf. Alle groepshokken moeten voldoen aan de genoemde diepte dan wel voerhekbreedte om punten te kunnen behalen. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Controleer in de helft van de afdelingen/compartimenten (minimaal één en maximaal vier) de hokken. Visuele controle op afmetingen van groepshokken. Alle hokken moeten de juiste maatvoering (diepte en voerhekbreedte) hebben.
15	Groepsgrootte: A) indien >25 kalverplaatsen B) indien 16-25 kalverplaatsen C) indien 11-15 kalverplaatsen D) indien 8-10 kalverplaatsen	0 0 2 4	0 2 4 6	Indien niet in alle groepshokken gelijke aantallen kalverplaatsen zijn, geldt het hok met het grootste aantal kalverplaatsen. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Administratieve controle aan de hand van de vergunning. Visuele controle op aantal kalverplaatsen in de groepshokken, gebaseerd op wettelijke minimum oppervlakte per

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
	E) indien 4-7 kalverplaatsen	6	6		kalf. Het hok met de meeste kalverplaatsen is bepalend voor het aantal te behalen punten
16	<p>Mogelijkheid tot sorteren en separeren:</p> <p>A) minimaal één toegangsdeurtje/ -hekje bij elk groepshok geeft direct toegang tot de centrale gang of loopgang (niet zijnde voergang);</p> <p>B) tussendeurtjes tussen groepshokken zijn aanwezig, mits per 6 naastgelegen groepshokken minimaal één hok (ook) een toegangsdeurtje heeft dat toegang geeft tot centrale gang of loopgang;</p> <p>- indien bij alle toegangdeurtjes en tussendeurtjes een voorziening is aangebracht om de deurtjes/hekjes vast te zetten in geopende stand</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>2</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>2</p>	<p>Elk groepshok heeft een toegangsdeur/-hek waardoor personen en kalveren dat hok in en uit kunnen gaan. Toegang kan zijn vanaf de centrale gang of vanaf een loopgang (niet zijnde voergang) aangrenzend aan het hok, of vanuit een naastgelegen groepshok (tussendeurtje). Indien gebruik wordt gemaakt van tussendeurtjes, dan moet per maximaal 6 groepshokken één toegangsdeur/-hek zijn direct naar de loopgang of centrale gang. Alle toegangs- en tussendeurtjes kunnen te allen tijde onbelemmerd worden gebruikt. Indien bij alle toegangsdeurtjes voorzieningen zijn om deze vast te zetten wanneer ze geopend zijn worden twee extra punten behaald. In totaal kunnen bij dit criterium maximaal zes punten worden behaald. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.</p>	<p>Visuele controle op aanwezigheid toegangsdeurtjes en eventueel tussendeurtjes. Controleer ook of voldoende toegangsdeurtjes naar de centrale gang of loopgang aanwezig zijn bij rijen van meer dan 6 hokken naast elkaar. Let ook op vrije doorgang van alle toegangsdeurtjes/hekjes, dus geen troggen ervoor.</p>
17	<p>Per compartiment (minimaal) één luxer uitgevoerd hok voor selectie of afzondering van zwakkere dieren dat voldoet aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • locatie bij luchtinlaat en • aparte toegangsdeur via centrale gang of loopgang en • zachte vloer (rubber/stro) en • volledige reiniging mogelijk en • onbeperkte drinkwatervoorziening (in hoogte verstelbare nippel of drinkbakje) en • gescheiden melk- en ruwvoerstrekkings (indien melkgift van toepassing) 			<p>Er is per compartiment een apart hok voor kalveren die achterblijven, dan wel extra zorg nodig hebben zonder direct in een aparte ziekenboeg te hoeven verblijven. Dit selectiehok bevindt zich zo dicht mogelijk bij een luchtinlaat. Er is toegang via de voergang, centrale gang of loopgang, het is voorzien van een zachte vloer (rubber of stro) en volledige reiniging na gebruik is mogelijk, ook tijdens de mestronde. Er is een drinkwatervoorziening (in hoogte verstelbare nippel of bakje) voor onbeperkte opname en gescheiden melk- en ruwvoerstrekkings is aanwezig bij blanke vleeskalveren en opfok van rosé kalveren. Indien aan genoemde punten wordt voldaan wordt gekeken naar het oppervlak van deze ruimte en of deze oppervlakte meetelt bij de berekening van het aantal kalverplaatsen. Indien het oppervlak van</p>	<p>Visuele controle op aanwezigheid en locatie van selectiehok, of het extra ruimte is (dus niet geteld als kalverplaats), of meetelt in de berekening van het aantal kalverplaatsen, die voldoet aan norm van minimaal 1%, en de aanwezigheid van toegangsdeur via voergang, centrale gang of loopgang, aanwezigheid van zachte vloer (rubber of stro), mogelijkheid voor volledige reiniging, drinkwatervoorziening (in hoogte verstelbare nippel of drinkbakje), gescheiden melktrog (-schalen) en ruwvoertrog. Controle op oppervlak van selectiehok(ken) in elk</p>

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
	<p>Selectiehokken die voldoen aan bovengenoemde voorwaarden behalen punten indien ruimte is voor:</p> <p>≥ 1% van totaal aantal dierplaatsen en oppervlak selectiehok is minimaal 2 m²; of</p> <p>≥ 2% van totaal aantal dierplaatsen en oppervlak selectiehok is minimaal 4 m²; of</p> <p>≥ 2,5% van totaal aantal dierplaatsen en oppervlak selectiehok is minimaal 5 m²;</p> <p>Extra punten voor uitvoering van het selectie/separatie hok mits in ieder compartiment aanwezig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - met vloerverwarming - uitloop naar buiten 	<p>2</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>deze ruimte verschillend is bij verschillende compartimenten dan is het laagste percentage bepalend voor de puntentoekenning. Bij dit criterium kunnen maximaal 8 punten worden behaald. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.</p>	<p>compartiment t.o.v. aantal kalverplaatsen. Het laagste percentage is bepalend voor de puntentoekenning.</p>
18	<p>Mogelijkheid tot onbeperkte drinkwateropname bij alle groepshokken middels drinkwatervoorzieningspunten (drinkbakjes en/of in hoogte verstelbare nippels) aanwezig in ieder hok of boven trog, of geplaatst tussen twee groepshokken en te gebruiken door kalveren in beide hokken.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maximaal 10 kalveren per drinkwatervoorzieningspunt. 	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>In elk groepshok is/zijn voorziening(en) aangebracht voor onbeperkte drinkwaterverstrekking. Dit kan een in hoogte verstelbare drinknippel of een drinkbakje zijn. Ook tijdens het proces van melkverstrekking moet deze voorziening kunnen worden benut. Watergift in melktroggen waarbij water automatisch wordt gedistribueerd voldoet niet aan de eis van water is 24 uur per dag beschikbaar. Als een extra nippel bij dit systeem wordt aangebracht waardoor water wel onbeperkt gedronken kan worden dan kunnen wel punten behaald worden. De drinkwatervoorziening mag gedeeld worden door kalveren uit twee aangrenzende groepshokken met een maximum van 10 kalveren per nippel of bakje. Indien de voorziening ontbreekt in één of meerdere hokken dan worden geen punten behaald. Gedurende de periode dat kalveren in eenlingboxen worden gehuisvest is een individuele</p>	<p>Visuele controle op aanwezigheid van drinkbakjes en/of in hoogte verstelbare nippels of in hok of boven trog. In elk hok moet een onbeperkte drinkwatervoorziening ter beschikking staan. Het is toegestaan om één voorziening per twee aangrenzende hokken te hebben indien maximaal 10 of 20 kalveren er gebruik van maken.</p>

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
				watervoorziening niet verplicht om voor punten in aanmerking te komen. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	
19	<p>Uitvoering voorziening voor de melk- en ruwvoeropname bij groepshokken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een gescheiden voorziening voor melk- en ruwvoeropname; - Per kalf is minimaal 45 cm drinkruimte aan de melktrog aanwezig; - Tussen de trog(gen) en hokafscheiding is een spleet van maximaal 1 cm; - Trog(gen) worden minimaal 25 cm boven het vloeroppervlak bevestigd; - Individuele melkopname met mogelijkheid voor individuele medicatie per voerdosering. 	4 4 1 1 1	n.v.t. n.v.t. 1 1 1	Er is een trog voor melkverstreking en een aparte trog voor ruwvoeropname. De melktrog heeft een breedte van minimaal 45 cm per kalf. De troggen sluiten aan op de voorkant van het hok zodat hiertussen geen voerresten kunnen worden gemorst, de spleetbreedte tussen trog en hok mag maximaal 1,0 cm bedragen. De troggen zijn zodanig aangebracht dat de voergang eronder goed bereikbaar is voor schoonmaakwerkzaamheden (hoogte onderkant trog minimaal 25 cm). Bij dit criterium kunnen maximaal 11 punten worden behaald voor blank en opfok rosé en twee punten bij afmesten van rosé. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle van aanwezigheid melktrog en aparte ruwvoertrog. Controleer breedte van de melktrog, deze moet minimaal 45 cm per kalf bedragen. Controleer of er geen openingen aanwezig zijn tussen trog(gen) en voerhek. Controleer de afstand tussen vloer van de voergang en de onderkant van de trog(gen), die moet minimaal 25 cm bedragen. Indien bij één of meerdere hokken niet voldaan wordt aan de eis, dan worden geen punten behaald.
20	<p>Aanwezigheid van voorziening voor computergestuurde melkaanmaak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voeraanmaak en medicatie is voor één melkcircuit instelbaar (voeren per groep kalveren via één melkcircuit); - Voeraanmaak en medicatie voor is instelbaar per apart melkcircuits (maximaal 250 kalverplaatsen per circuit); - Automatische reiniging instelbaar (minimaal voorzien van sproeier in de melktank en automatisch openbare klep onder in de menger); - Dosator voor droog doseren van 	2 6 2 2	n.v.t.	Op het bedrijf is een voorziening voor automatische melkaanmaak aanwezig. Melkaanmaak en eventuele medicatie per voerbeurt is instelbaar voor één melkcircuit. Indien aparte melkcircuits met maximaal 250 kalveren per circuit worden zes punten behaald. Voor de mogelijkheid tot automatische reiniging worden twee punten behaald. Maximaal kunnen bij dit criterium acht punten worden behaald. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle op aanwezigheid van een automatische voeraanmaakinstallatie die voor één of meerdere melkcircuits instelbaar is. Controleer de instelbaarheid van medicatie per melkcircuit. Controleer of automatische reiniging instelbaar is.

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
	medicatie.				
21	Aanwezigheid van menginrichting voor gemengd voeren van ruwvoer en krachtvoer bij gelijktijdige aanwezigheid van krachtvoersilo('s) en sleufsilos('s) (voor ruwvoer) of overdekte ruwvoeropslagplaats.	5	5	Voor de maagdarmgezondheid is het bevorderlijk dat er een goed gemengd ruwvoer-krachtvoerrantsoen wordt gevoerd. Er is een krachtvoersilo aanwezig en één of meerdere sleufsilos en/of overdekte opslagruimte voor snijmaïs en eventueel andere vezelhoudende ruwvoersoorten. Er is een menginrichting voor ruwvoer aanwezig, eventueel mobiel indien deze ook gebruikt wordt voor de ruwvoerverstrekking ter plaatse. Indien het gaat om een roerende zaak dan moet het originele aankoopbewijs kunnen worden getoond. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle op aanwezigheid en aangesloten zijn van krachtvoersilo, aanwezigheid van ruimte voor opslag van snijmaïs en eventueel andere vezelhoudende ruwvoersoorten (al dan niet overdekt). Controleer de aanwezigheid van een menginrichting voor ruwvoer. Indien het gaat om een roerende zaak dan moet het originele aankoopbewijs gecontroleerd worden.
22	Aanwezigheid regelbare ventilatie: <ul style="list-style-type: none"> - Alleen handmatig instelbaar (mechanisch of natuurlijk); - Computergestuurd en (indien mechanische ventilatie) voorzien van meetwaaier/smoorunit; - Voor elke ruimte apart instelbaar (alleen bij computergestuurd); 	1 4 2	1 4 2	Elke ruimte waar kalveren gehuisvest worden, is voorzien van regelbare ventilatie (mechanisch of natuurlijk). Indien dit computergestuurd is, worden punten behaald. Indien dit instelbaar is per afzonderlijke ruimte waar kalveren gehuisvest worden, levert dit extra punten op. Bij centraal afvoerkanaal kunnen de meetwaarden van de meetwaaier vervangen worden door drukmetingen in de stand van de smoorklep. Bij dit criterium zijn maximaal zes punten te behalen. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle van type ventilatie (mechanisch of natuurlijk), of deze handmatig dan wel computergestuurd regelbaar is en voorzien van een meetwaaier en smoorunit
23	Capaciteit mechanische ventilatie met een ondergrens van maximaal 15 m ³ (blank/opfok rosé) en een ondergrens van maximaal 30 m ³ (afmest rosé) per kalf per uur en een bovengrens van: <ul style="list-style-type: none"> - indien minimaal 200 m³/kalf/uur - indien minimaal 225 m³/kalf/uur - indien minimaal 250 m³/kalf/uur - indien minimaal 275 m³/kalf/uur 	1 3 7 7	0 1 3 7	Voor bepaalde bandbreedte in de capaciteit van de ventilatie worden punten behaald. Hier is de maximum en minimum capaciteit bepalend. Belangrijk voor nuka's is de in te stellen ondergrens. Deze is voor blank/opfok rosé vastgesteld op 15 m ³ en voor afmest rosé op 30 m ³ /kalf/uur, lager is toegestaan maar hoger niet. Een voorwaarde is dat de ventilatie automatisch en nauwkeurig te sturen is, bijvoorbeeld met een smoorunit. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle op capaciteit ventilatie en instelwaarde (ook ondergrens) per ruimte.

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
24	<p>Luchtinlaatsysteem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - voergangventilatie met verticale lamellen voor luchtinlaat (diepte lamel: afstand tussen lamellen is minimaal 2: 1); - Voorziening die een directe luchtstroom vanaf de voergang onder de roosters of op minder dan 30 cm boven het rooster in het hok voorkomt. - Indirecte luchtinlaat. 	2 2 5	2 2 5	<p>Bij voergangventilatie zijn lamellen voor de luchtinlaat aanwezig. Een directe luchtstroom van de voergang onder de roostervloer of direct boven de roostervloer (minimaal 30 cm boven roostervloer dicht) is niet mogelijk. Bij indirecte luchtinlaat komt de aangevoerde lucht niet rechtstreeks in de afdeling, maar wordt deze door een voorruimte, bijvoorbeeld een centrale gang, aangevoerd. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.</p>	<p>Visuele controle van type ventilatie en type luchtinlaat. Controle op aanwezigheid lamellen voor luchtinlaat bij voergangventilatie. Controle op aanwezigheid van een dichte afscheiding tussen voergang en hok tot tenminste 30 cm boven de roostervloer.</p>
25	<p>Stalinhoud:</p> <p>A) Bij mechanische ventilatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indien minimaal 10 m³/kalf - indien minimaal 13 m³/kalf - indien minimaal 16 m³/kalf; <p>B) Bij natuurlijke ventilatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indien minimaal 14 m³/kalf - indien minimaal 17 m³/kalf - indien minimaal 20 m³/kalf 	2 3 3 2 3 3	1 2 3 1 2 3	<p>De stalinhoud is bij mechanische ventilatie minimaal 10 m³ per kalf. Indien de inhoud toeneemt tot minimaal 13 of 16 m³ worden meer punten behaald. De stalinhoud is bij natuurlijke ventilatie minimaal 14 m³ per kalf. Indien de inhoud toeneemt tot minimaal 17 of 20 m³ worden meer punten behaald. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.</p>	<p>Controleer inhoud van de afzonderlijke ruimtes waar kalveren gehuisvest worden per type ventilatie (mechanisch of natuurlijk). Indien inhoud niet gelijk is houdt dan de laagste waarde aan per type ventilatie.</p>
26	<p>Uitvoering mestkelders met een diepte van maximaal 0,60 m gemeten vanaf de onderkant roostervloer en geldend voor minimaal 90% van elk hokoppervlak</p>	3	3	<p>In minimaal 90% van elk hok is de diepte van de mestkelders maximaal 0,60 meter gemeten vanaf de onderkant van de roostervloer. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.</p>	<p>Visuele controle op uitvoering van de mestkelders. Controleer de diepte onder de hokken in de mestkelders.</p>
27	<p>Mestafvoer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het ophaalpunt van de mestcontainers bevindt zich op de vuile weg of de mestcontainers zijn zo gesitueerd dat de vrachtwagen voor het ophalen van de mestcontainers niet op de schone weg komt. <p>Mestaanzuigpunt of spoelwaterafzuigpunt met</p>	2	2	<p>Administratieve toetsing bij gebruik van mestcontainers of deze naar de vuile weg toe verplaatst kunnen worden of dat ze bereikbaar zijn vanaf de vuile weg. De vrachtwagens die de containers ophalen of afleveren mogen niet langs de stal komen. Administratieve toetsing bij gebruik van mestaanzuigpunten of spoelwaterafzuigpunt: er zijn bedrijfseigen aansluitkoppelingen en de locatie ligt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bij het toepassen van een schone- en vuile weg principe op het vuile bedrijfsgedeelte. - in alle andere situaties aan de rand van het erf 	<p>Visuele controle of aan de norm is voldaan wat betreft locatie mestafvoer. Indien sprake is van een mestaanzuigpunt is de aansluitkoppeling fysiek aanwezig.</p>

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
	bedrijfseigen aansluitkoppelingen: - Op de vuile weg bij toepassing van een schone- en vuile weg principe. - Op rand van erf.	2 1	2 1	nabij de openbare weg waarbij de transportwagen direct naar het aansluitpunt kan rijden zonder langs de stal te rijden. Het aansluitpunt met de vrachtwagen is minimaal 5 meter verwijderd van de dichtstbijzijnde stal of voeropslag.	
28	Dakisolatie voor gehele dak incl. geïsoleerde lichtdoorlatende dakplaten). Blank/opfok - 2,5 < R < 3,5 - R > 3,5 Rosé - 2,0 < R < 3,0 - R > 3,0	1 2	2 4	Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten behaald worden.	Visuele controle vanaf de stalvloer of dakisolatie is aangebracht en administratieve controle via facturen voor de aanschaf en installatie.
29	Waterleiding met hogedrukaansluiting (kleur bij voorkeur blauw) met één aansluitpunt per voergang (maximaal 250 kalverplaatsen per punt) of mobiele hogedrukspuit.	1	1	Per maximaal 250 kalverplaatsen in één voergang is een aansluitpunt voor hogedruk op een waterleiding aanwezig (kleur bij voorkeur blauw voor herkenbaarheid in geval van calamiteiten) voor reiniging na afvoer van de kalveren. Aanwezigheid van een mobiele hogedrukspuit op het bedrijf is ook toegestaan. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle van minimaal één hogedrukaansluitpunt per voergang met een maximum van 250 kalverplaatsen per aansluitpunt. Indien gebruik wordt gemaakt van een roerende zaak dan moet het originele aankoopbewijs gecontroleerd worden.
30	Aparte ruimte voor bedrijfsadministratie en bedrijfscomputers.	2	2	Er is een aparte afsluitbare ruimte waar de bedrijfsadministratie wordt afgehandeld en bewaard. In deze ruimte kunnen ook bedrijfscomputers zijn geplaatst. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle of de aparte, afsluitbare, ruimte aanwezig is en voorzien is van bedrijfsadministratie en aanwezige bedrijfscomputer(s).
31	Geautomatiseerde bedrijfsadministratie (technische data aangaande kalveren, voerverstrekking en medicatie worden bewaard tot minimaal 2 jaar na afvoer koppel).	2	2	Er wordt een geautomatiseerde bedrijfsadministratie gevoerd. Technische data worden minimaal 2 jaar bewaard. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle op aanwezigheid van geautomatiseerde bedrijfsadministratie en mogelijkheden tot bewaren van data gedurende minimaal 2 jaar.

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
32	Geautomatiseerd managementsysteem met individuele dieridentificatie en monitoring van de individuele diergezondheid.	1 tot 3	1 tot 3	Administratieve toetsing of een geautomatiseerd managementsysteem met individuele dieridentificatie dat aan de norm voldoet aanwezig is. Het systeem dient een datageheugen te hebben (voor minimaal één jaar). Per geautomatiseerde meting één punt toegekend, met een maximum van drie punten. Het gaat om metingen direct aan het dier, zoals meting als activiteit meter, individuele melk- of ruwvoeropnameregistratie, individuele wateropnameregistratie, herkauwsensor. Productiekenmerken niet gemeten aan het dier, vallen hier niet onder.	Visuele controle op aanwezigheid van geautomatiseerd managementsysteem voor de betreffende individuele diermetingen en het systeem functioneert. Controle of actuele gegevens beschikbaar zijn (uitdraai controleren).
33	Aanwezigheid van medicijnopslag en bereidingsplaats in het schone gedeelte van bedrijf: <ul style="list-style-type: none"> - Een afsluitbare ruimte voorzien van koeling; - Een afsluitbare geconditioneerde ruimte voorzien van afzuiging t.b.v. medicijnbereiding. 	2 4	2 4	Medicijnen zijn opgeslagen in een ruimte die afsluitbaar is en die voorzien is van een koeling. Indien de ruimte geheel geconditioneerd is en afzuiging aanwezig is ten behoeve van medicijnbereiding dan worden vier punten behaald. De ruimte bevindt zich in het schone gedeelte van het bedrijf. Bij dit criterium kunnen maximaal vier punten worden behaald. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle op aanwezigheid van een afsluitbare ruimte met koeling. Controle op aanwezigheid van geconditioneerde ruimte (klimaat controleerbaar en beheersbaar) en afzuiginstallatie. Dit mag dezelfde ruimte zijn als waarin de bedrijfsadministratie wordt bijgehouden zolang aan gestelde eisen wordt voldaan.
34a	<u>Plagdierbestrijding</u> Ongediertebestrijdingsplan (minimaal voor vliegen, ratten en muizen, evt. ook voor vogels en andere in het wild levende dieren).	2	2	Het bedrijf heeft een uitgebreid ongediertebestrijdingsplan dat mede is opgesteld door een extern deskundige (bijv. ongediertebestrijdingsdienst) en alle bij oplevering te controleren onderdelen zijn uitgevoerd en aanwezig. De ongediertebestrijder dient in het bezit te zijn van een vakbekwaamheidsdiploma ongedierte bestrijding afgegeven of verlengd door een door de Minister van I&W geregistreerde instelling of geregistreerd bedrijf. Een bedrijf met een Kenniscentrum Dierplagen (KAD) keurmerk verdient de aanbeveling.	Controleer of de te controleren onderdelen uitgevoerd en aanwezig zijn.
34b	<u>Plagdierbestrijding</u> 1 punt bij behalen van minimaal 2	1	1	Administratieve controle	Controleer de gekozen maatregelen rondom en in de stal.

	<i>Maatregel (diergezondheid)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest -fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
	<p>van onderstaande eisen</p> <ul style="list-style-type: none"> - een gladde strip op alle stalwanden van minimaal 20 cm breed op een meter hoogte. Tevens moeten alle deuren en ramen volledig afsluitbaar zijn, maximale kierbreedte 0,50 cm bij deuren, ramen of openingen - Geen vaste obstakels in de gangen en looproutes van de stal (niet zijnde dierverblijven, opslagruimten en dergelijke) op minder dan 25 cm van de grond. - Alle voeropslagen zijn afsluitbaar (dus ook de eventueel aanwezige voerkar). 				
35	Naaldloos injecteren	2	2	Administratieve toetsing op aanschaf apparatuur voor naaldloos injecteren geschikt voor de betreffende diercategorie (juiste patronen e.d.). De ondernemer dient een persoonlijke instructie te hebben gehad voor het juiste gebruik, dit moet in een verklaring van de leverancier of op de factuur zijn aangegeven.	Controleren of apparatuur aanwezig is en functioneert en controle gegevens op factuur (lease behaalt geen punten). Duidelijk dient te zijn dat de ondernemer (en evt. werknemers) persoonlijk een instructie hebben gevolgd.
36	Alarmsysteem met doormelding voor uitval van gas, water en stroom	3	3	Bij uitval van gas, water en stroom wordt een alarm in werking gesteld met doorvermelding. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle op de aanwezigheid van een alarm met doorvermelding.
37	Alarmsysteem voor uitval van warmwatervoorziening voor melkaanmaak.	1	n.v.t.	Bij uitval van de warmwatervoorziening voor de melkaanmaak wordt een alarm in werking gesteld. Op basis van de ingeleverde documenten wordt getoetst of punten worden behaald.	Visuele controle op de aanwezigheid van een alarm.
38	Noodstroomvoorziening met voldoende capaciteit om de reguliere bedrijfsvoering te kunnen uitvoeren (ventilatie, verlichting, voerverstrekking, e.d.)	3	3	Administratieve toetsing of een noodstroomvoorziening aanwezig is.	Visuele controle op de aanwezigheid van een noodvoorziening voor stroom. Indien het gaat om een roerende zaak dan moet het originele aankoopbewijs gecontroleerd worden.

Klimaatlat: vleeskalveren

De keuzemaatregelen met bijbehorende controlesystematiek worden hieronder één voor één beschreven. Per maatregel worden punten verkregen indien aan de gestelde eisen wordt voldaan.

Klimaatlat met keuzemaatregelen – vleeskalveren

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	Emissiearme technieken				
1	<p>Energieverbruik ammoniak emissiereducerende technieken: Bonuspunten indien voor reductie van ammoniakemissie is gekozen voor een techniek die relatief energiezuinig is en maluspunten als de gekozen techniek een hoog energieverbruik heeft.</p> <p>Verplichte randvoorwaarde: Alle maluspunten moeten gecompenseerd worden met aanvullende punten op de Klimaatlat.</p> <p><u>Compensatie maluspunten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bonus en maluspunten van de emissiereducerende technieken zijn opgenomen in 'bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling (voorheen Bijlage 1 van de Rav)' - Alle maluspunten moeten in reductie worden gebracht op het totaal 			<p>Administratieve toetsing op energiewaardering van het gekozen systeem voor reductie van ammoniakemissie (zie ammoniakmaatlat). De laagste puntenwaardering op energie van de gekozen systemen is het aantal punten dat voor "emissie-arme technieken" op de klimaatlat wordt behaald.</p> <p>Er kunnen maximaal 5 bonuspunten behaald worden voor deze maatregel.</p> <p>Controleer of er voldoende compensatiepunten worden behaald voor de maluspunten en voldoende punten worden behaald voor het ambitieniveau.</p> <p>Bereken of het ambitieniveau wordt behaald: Totaal behaald aantal punten klimaatlat – maluspunten = uitkomst (moet hoger zijn dan het ambitieniveau)</p> <p>Voorbeeldberekening: Ambitieniveau: 10 punten Behaalde maluspunten: -5 punten Totaal aantal behaalde punten klimaatlat: 13 punten Berekening: 13-5=8 Ambitieniveau is 10, dus in dit voorbeeld moeten nog 2 punten extra behaald worden op de klimaatlat</p>	<p>Administratieve toetsing van puntenwaardering op basis van gerealiseerde techniek voor ammoniakemissie reductie. Controleer of er voldoende compensatiepunten worden behaald voor de maluspunten en voldoende punten worden behaald voor het ambitieniveau.</p>

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	aantal behaalde punten op de Klimaatlat. - Na reductie van de maluspunten moeten er voldoende punten zijn behaald om aan het ambitieniveau van de klimaatlat te voldoen.				
	Bouwkundig				
2	Gemiddelde isolatiewaarde: - $2,5 < R < 3,5$ - $3,5 < R < 4,5$ - $R > 4,5$	1 2 3	0 0 0	Bij de vaststelling/berekening van de isolatiewaarde wordt uitgegaan van de richtlijnen van IPPC (met verwijzing naar de Omgevingswet (voorheen Bouwbesluit)). Hierbij moet de gemiddelde isolatie van een gebouw minimaal een R-waarde van $2,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ hebben over het hele gebouw (vloer, muren en dak). Dit moet worden aangetoond door middel van berekeningen (NEN 1068 van oktober 2001). Als door het na-isoleren van een bestaand gebouw dezelfde R-waarde wordt behaald, wordt dit met hetzelfde aantal punten gewaardeerd. Bij een bedrijf met een kelder onder de vloer, mag de Rc waarde berekend worden op basis van isolatiewaarde van wanden en dak en mag de vloer buiten beschouwing worden gelaten. Een geïsoleerd plafond mag worden meegerekend mits het een geheel vormt met het dak. De tussenruimte mag niet dienen als een onderdeel van het klimaatbeheersingsysteem in de stal. Toelichting: Deze maatregel is bedoeld om de warmte in de dierverblijven te houden. Er is sprake van een geheel als de tussenruimte tussen de isolatielaag en de dakbedekking geen onderdeel uitmaakt van het ventilatiesysteem van de stal of afdeling. Bij een ventilatieplafond is de luchtstroming boven het plafond gelijk aan die in het dierverblijf (onder het plafond). Daardoor hoort deze qua stalklimaat bij het dierverblijf en wordt naar de isolatiewaarde van het dak daarboven gekeken. Bij een (centraal) afzuigkanaal is de	Nagaan of de aangegeven materialen in aangegeven diktes zijn toegepast door middel van gespecificeerde facturen.

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
				luchtstroming in het afzuigkanaal anders dan in de dierverblijven. Door de luchtstroming koelt de lucht in het afzuigkanaal af en is de isolatie in het plafond (tussen afzuigkanaal en dierverblijf) voor de berekening bepalend om de warmte in de dierverblijven te houden. Volgens de Omgevingswet (voorheen Bouwbesluit) moet elk van de genoemde onderdelen voldoen aan de Rc-waarde van 2,5. Voor het berekenen van de gemiddelde waarde moet je de Rc-waarde per onderdeel vermenigvuldigen met het oppervlak van het betreffende onderdeel. De waarden bij elkaar optellen en delen door het totaal aan oppervlak van de onderdelen samen.	
3	Putdiepte: maximaal 60 cm diep gemeten onder minimaal 90% van ieder hokoppervlak.	1	1	In minimaal 90% van elk hok is de diepte van de mestkelders maximaal 0,60 meter gemeten vanaf de onderkant van de roostervloer.	Door middel van meting is de putdiepte (tot onderkant roosters) te controleren. Inspectie in de helft van de afdelingen (minimaal 1, maximaal 4).
4	Aparte opfokstal met hoge isolatiewaarde.	4	n.v.t.	Op tekening van bedrijf/gebouwen is een aparte ruimte aangegeven voor het opfokken van dieren tijdens de periode dat verwarming nodig is. De isolatiewaarde van dit gebouw/deze ruimte is minimaal 2,5 m ² K/W hoger dan de isolatiewaarde van de andere gebouwen/ruimtes. Dit is aan te tonen door middel van berekeningen (NEN 1068 van mei 1997).	Nagaan of er een aparte ruimte aanwezig is en of deze is geïsoleerd volgens de opgegeven materialen en diktes.
	Warmte(-terug)winning/ warmwater melkbereiding				
5	Warmtewisselaar: - lucht/lucht	1	n.v.t.	Aan de hand van de bouwtekening wordt gecontroleerd of een warmtewisselaar wordt toegepast waarmee binnenkomende lucht wordt opgewarmd door een uitgaande luchtstroom: koude- of warmteterugwinningseenheid of warmtewisselaar voor koude- of warmteterugwinning in een luchtbehandelingskast. Een warmtewisselaar is voorzien van een warmteuitwisselings-mechanisme waarbij de ingaande en uitgaande lucht niet met elkaar in aanraking komt. Een warmtewisselaar moet minimaal 40% besparing geven op de verwarmingskosten. Dit aan te tonen door	Controle op aanwezigheid van warmtewisselaar.

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest-fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
				middel van een berekening door de leverancier.	
6	Warmtewisselaar: - lucht/water	4	n.v.t.	Aan de hand van de bouwtekening wordt gecontroleerd of er een warmtewisselaar wordt toegepast waarmee warmte uit de uitgaande ventilatielucht wordt afgegeven aan water in een gesloten circuit. Dit water kan worden gebruikt om de binnenkomende lucht op te warmen, water voor de melkbereiding op te warmen of tijdelijk opgeslagen in een buffervat of in de grond. Een warmtewisselaar moet minimaal 40% besparing geven op de verwarmingskosten. Dit aan te tonen door middel van een berekening door de leverancier.	Controle op aanwezigheid van de wisselaar met bijbehorende leidingen en pompen.
7	Warmtewisselaar: - water/water	4	n.v.t.	Aan de hand van de bouwtekening wordt gecontroleerd of er een warmtewisselaar wordt toegepast in het waswater van een luchtwasser. De warmte uit het water van de luchtwasser wordt of direct benut om de binnenkomende lucht op te warmen, water voor de melkbereiding op te warmen of opgeslagen in een buffervat of in de grond.	Controle op aanwezigheid van de wisselaar met bijbehorende leidingen en pompen.
8	Warmtewisselaar: - lucht/grond (grondbuizen)	1	1	Aan de hand van de bouwtekening wordt gecontroleerd of er grondbuizen zijn aangebracht waarmee de binnenkomende lucht wordt opgewarmd of afgekoeld: het voorcoelen of voorverwarmen van buitenlucht voor het gebruik in gebouwen met behulp van ondergrondse buizen als warmtewisselaar. Het aantal buizen en de diameter is afgestemd op de maximale ventilatiebehoefte van de stal. Dit aan te tonen door middel van een berekening. Hierbij rekenen met een maximaal drukverschil over de buizen van 30 Pa. Met dit systeem kan ook de binnenkomende lucht worden gekoeld. Daardoor zal het gemiddelde ventilatieniveau lager zijn en daardoor het elektraverbruik. Toelichting: Alleen het grondbuizensysteem komt in aanmerking. Exclusief het hierop aangesloten kanaalwerk voor nabehandeling en/of distributie van lucht in het gebouw.	Controle op het aantal aanwezige buizen en de afmetingen er van.
9	Warmte/koude-opslag in de grond via grondwarmtewisselaar	9	2	Op basis van tekeningen en offertes is te controleren of een warmtewisselaar in de nabijheid van de stal wordt aangebracht: ondergrondse warmtewisselaar en pomp.	Controle op aanwezigheid van pompen die zijn aangesloten op leidingen naar de grond.

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest-fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
				De warmtewisselaar moet in het grondwater liggen.	
10	Warmte/koude-opslag in de grond via aquifer.	9	2	Op basis van tekeningen en offertes is te controleren of een aquifer met bijbehorende pompen wordt aangebracht: een gesloten systeem met grondwaterbronnen/putten, die voor onttrekking en injectie worden gebruikt en waarbij de jaarlijkse netto thermische balans van de bodem nagenoeg neutraal is.	Controle is mogelijk op de aanwezigheid van putten ten behoeve van een aquifer en de aanwezigheid van pompen.
11	Gebruik warmte-overschot van naastliggende activiteit.	12	n.v.t.	In de plannen is opgenomen dat warmte wordt betrokken van een naastliggend bedrijf met een warmte-overschot uit alternatieve energiebronnen. De eigen warmteproducerende apparatuur heeft onvoldoende capaciteit voor de totale warmtebehoefte van het bedrijf. Dit wordt aangetoond door middel van berekeningen. Op tekeningen is aangegeven hoe de warmte wordt geleverd. Minimaal de helft van de warmtebehoefte van het bedrijf moet op deze manier zijn afgedekt.	Controle is mogelijk op capaciteit van warmteproducerende apparatuur en op aanwezigheid van leidingen van en naar een naastliggende bedrijf.
12	Warmtepomp	4	2	Controle is mogelijk op basis van tekeningen en offertes. De elektrisch gedreven warmtepomp heeft een COP $\geq 3,6$ gemeten conform NEN-EN 14511. De warmte wordt gebruikt om water op te warmen voor de melkbereiding, binnenkomende lucht op te warmen of bij vloerverwarming. Omdat warmtepompen een hoger elektraverbruik geven, is het puntenaantal beperkt.	Controle op basis van aanwezigheid van installatie.
13	Warmtedak	5	n.v.t.	In de plannen zijn elementen opgenomen om water op te warmen op het dak van de stallen. Minimaal de helft van de benodigde warmtebehoefte van een bedrijf dient gedekt te kunnen worden met de capaciteit die het warmtedak biedt.	Controle op basis van aanwezigheid van de zonnecollectoren op het dak en aansluiting er van op het melkbereidings- en/of verwarmingssysteem in de stal en/of een grondwarmtewisselaar.
	Duurzame energiebronnen	Norm-verbruik - blank: 60 kWh/ dierplaats - opfok rosé:	Norm-verbruik : 13 kWh/ dierplaats	De norm geldt in principe voor het gehele bedrijf of tenminste voor alle stallen van de betreffende sector. De norm wordt bepaald door de dierplaatsen te vermenigvuldigen met het normverbruik dat is gebaseerd op de actuele versie van KWIN wordt gehanteerd voor energiekosten (elektrisch). (zie hiernaast) Het is ook mogelijk om punten voor duurzame energie te behalen voor het verbruik gerelateerd aan de te certificeren stal in plaats van aan het hele bedrijf. Dit kan alleen indien wordt aangetoond dat 1) (een deel van) de geproduceerde duurzame energie direct naar de betreffende stal gaat en 2) de capaciteit van	

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest-fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
		20 kWh/dierplaats		de duurzame energievoorziening niet eerder in een MDV certificaat aan een andere stal van het bedrijf is toegerekend.	
14	Verwarmingsetel gestookt op afvalhout	16	n.v.t.	<p>In de plannen en de offertes is sprake van een kachel die op afvalhout wordt gestookt. Deze kachel voorziet in de volledige warmtebehoefte van het bedrijf, inclusief warm water voor melkbereiding.</p> <p>Als brandstof wordt alleen materiaal toegepast dat anders als afval wordt gezien, zoals gesnipperd snoeihout of afvalhout van meubelindustrie e.d. al dan niet gepelleteerd.</p> <p>Als naast de houtkachel ook een andere duurzame techniek uit de MDV aanwezig is voor de opwarming van water of de verwarming van stallen, waarbij geen fossiele brandstoffen worden ingezet, kunnen voor beide onderdelen de maximale punten worden verkregen als de technieken samen voorzien in de volledige warmtebehoefte van de stal/het bedrijf.</p>	Controle is mogelijk op de aanwezigheid van een kachel en voorraadbunkers voor hout.
15	Warmtekrachtinstallatie gestookt met biomassa	16	16	<p>In de plannen en de offertes is sprake van een WKK op biomassa: het gelijktijdig opwekken van warmte en mechanische of elektrische energie door verbranding van biomassa of uit biomassa verkregen gasvormige of vloeibare energiedragers, onder de voorwaarde dat het totaal energetisch warmterendement gemiddeld op jaarbasis ten minste 60% bedraagt. De geproduceerde hoeveelheid elektriciteit is voldoende voor de totale behoefte van het bedrijf (aantonen dmv berekening).</p>	Controle is mogelijk op de aanwezigheid van een WKK-installatie met bijbehorende apparatuur, inclusief schakelkast voor levering aan het elektriciteitsnet.
16	Warmtekrachtinstallatie met behulp van een zuigermotor	14	14	<p>In de plannen en de offertes is sprake van een WKK met verbrandingsmotor: het gelijktijdig opwekken van warmte en kracht, onder de voorwaarde dat het totaal energetisch rendement gemiddeld op jaarbasis ten minste 70% bedraagt.</p> <p>Omdat hier geen sprake is van de inzet van biomassa, worden hier minder punten toegekend dan bij de vorige techniek. Dit ondanks de besparing op het verbruik van energie op het bedrijf vergelijkbaar zal zijn.</p>	Controle is mogelijk op de aanwezigheid van een WKK-installatie met bijbehorende apparatuur, inclusief schakelkast voor levering aan het elektriciteitsnet.

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
17	<p>Windenergie</p> <p>A. waarbij $\geq 10 < 25\%$ van het normverbruik wordt gedekt met windenergie, of</p> <p>B. waarbij $\geq 25 < 40\%$ van het normverbruik wordt gedekt met windenergie, of</p> <p>C. waarbij $\geq 40 < 75\%$ van het normverbruik wordt gedekt met windenergie, of</p> <p>D. waarbij $\geq 75\% < 100\%$ van het normverbruik wordt gedekt met windenergie.</p> <p>E. waarbij $\geq 100\%$ van het normverbruik wordt gedekt met windenergie.</p> <p>- De windmolen moet fysiek op het terrein van het bedrijf zijn gesitueerd.</p> <p>- De windmolen moet in eigendom (juridische rechtspersoon) zijn van het bedrijf. Indien het bedrijf mede-eigenaar is dan wordt het percentage dekking berekend op basis van het gedeelte dat eigendom is van het bedrijf.</p>	5	5	Bereken het normverbruik en beoordeel de energieproductie van de windmolen volgens offerte	Visuele controle op de aanwezigheid van een windmolen of windturbine en administratieve controle van de berekeningen van het nominale vermogen van de windmolen en het berekende normverbruik
18	<p>Zonne-energie (de zonnepanelen kunnen op de stal, op een ander gebouw of op de grond geplaatst zijn</p> <p>A. waarbij $\geq 10 < 25\%$ van het normverbruik wordt gedekt met zonnepanelen, of</p> <p>B. waarbij $\geq 25 < 40\%$ van het normverbruik wordt gedekt met zonnepanelen, of</p> <p>C. waarbij $\geq 40 < 75\%$ van het normverbruik wordt gedekt</p>	5	5	Bereken het normverbruik en beoordeel de energieproductie zonne-panelen volgens offerte	Visuele controle op de aanwezigheid van zonnepanelen en het geplaatste aantal; administratieve controle van de berekeningen van het vermogen van de zonnepanelen en het berekende normverbruik

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest-fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	met zonnepanelen, of D. waarbij $\geq 75\% < 100\%$ van het normverbruik wordt gedekt met zonnepanelen E. waarbij $\geq 100\%$ van het normverbruik wordt gedekt met zonnepanelen.	15 20	15 20		
19	Tijdelijke opslag van zonne-energie: Accu(s) met minimale opslagcapaciteit van 10 kWh gekoppeld aan zonnepanelen. De opgeslagen elektriciteit wordt ingezet voor elektrisch aangedreven apparatuur/machines. Er is 10 jaar garantie afgegeven op het gebruik van de accu.	1	1	Administratieve controle.	Visuele controle op de aanwezigheid van accu en opslagcapaciteit.
	Drinkwater				
20	<i>Zuinig watersysteem</i> - <i>Energiezuinig rondpompen bronwater. Het oppompen, reinigen en rondpompen van drinkwater vraagt maximaal 0,8 kWh/m³ gereinigd water. Dit kan aangetoond worden door een watermeter bij de bron en tussenmeter(s) voor elektriciteit bij de pomp(en).</i> - geïsoleerde warmwaterleidingen (incl. warmwater-leiding warmtewisselaar indien aanwezig)	1 1	1 1	administratieve controle	Visuele controle van de meterstanden en administratieve controle of maximaal 0,8 kWh/m ³ gereinigd water wordt verbruikt. Visuele controle of alle warmwaterleidingen zijn geïsoleerd.
	Verwarming/warmwater				

<i>nr.</i>	<i>Maatregel (klimaat)</i>	<i>Punten blank / Opfok fase rosé</i>	<i>Punten Afmest-fase rosé</i>	<i>richtlijn controle ontwerpcertificaat</i>	<i>Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)</i>
	melkbereiding				
21	HR-ketels aangesloten op een systeem dat alleen een lage temperatuur vraagt, zoals vloerverwarming.	1	n.v.t.	In de offertes is het type ketel aangegeven met daarbij of dit een HR ketel is. Uit de plannen blijkt dat geen ruimteverwarming wordt gebruikt met een watertemperatuur hoger dan 50o C in de dierafdelingen. Dit is ook aan te tonen door middel van berekeningen. Alleen in combinatie met systemen waar de CV-warmte via geleiding wordt overgedragen (bv vloerverwarming of muur/wandverwarming) kan een laaggestookt circuit worden beloofd. Een deltabuis voldoet hier niet aan.	Controle is mogelijk op het typeplaatje van de verwarmingsketel en afwezigheid van verwarmingselementen die een hoge watertemperatuur vragen.
22	Plaatselijke verwarming d.m.v. infrarood warmtestralers.	1	n.v.t.	Op de tekeningen en in de offertes zijn infrarood warmtestralers opgenomen. In de berekeningen voor de capaciteit van de ruimteverwarming is rekening gehouden met een lagere ruimtetemperatuur.	Controle is mogelijk op de aanwezigheid van de stralers. Visuele controle in de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4).
23	Verwarmen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar.	1	n.v.t.	Er is water/lucht wisselaar opgenomen in de tekeningen en de offertes om de binnenkomende lucht te verwarmen. Verwarmen door middel van gebruik grondwater of water uit een grondwarmtewisselaar, eventueel in combinatie met een warmtepomp.	Controle op aanwezigheid van een watergevulde warmtewisselaar in de aanvoeropeningen van de lucht naar de stal/afdeling.
24	Direct gasgestookte condenserende boiler.	2	n.v.t.	In de offertes is aangegeven dat een direct gasgestookte condenserende boiler wordt toegepast voor het opwarmen van water voor de melkbereiding. De boiler is gemeten volgens NEN-EN 89 en heeft een rendement van ten minste 100% op onderwaarde.	Controle is mogelijk op het typeplaatje van de boiler.
25	Thermometers voor juiste instelling en alarmering op temperatuur water melkbereiding.	1	n.v.t.	Op de offertes staan thermometers aangegeven ter controle van de watertemperatuur voor het bereiden van de melk. De thermometers zijn gekoppeld aan een alarmeringssysteem voor te hoge temperaturen.	Controle op aanwezigheid van de thermometers in de ruimte waar de melk wordt bereid.
26	Automatische melkbereidingsinstallatie met bewaking temperatuur watermelkbereiding.	1	n.v.t.	Op de offertes is een installatie aangegeven voor automatische melkbereiding. De installatie is geschikt voor het instellen van de maximale temperatuur van het water en geeft alarmering als deze temperatuur wordt overschreden.	Controle is mogelijk op aanwezigheid van installatie met alarmering.
	Ventilatie				

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest-fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
27	<p>Automatisch gestuurde natuurlijke ventilatie.</p> <p>Handmatig gestuurde natuurlijke ventilatie of permanent windbreekgaas.</p>	4	13	Op de tekeningen zijn geen ventilatoren aangegeven, maar een systeem voor natuurlijke ventilatie zoals een open nok en regelbare luchtinlaten. Deze wordt volledig automatisch gestuurd. Ook kan er gewerkt worden met permanent windbreekgaas in de zijgevels.	Controle op de afwezigheid van ventilatoren en aanwezigheid van een (automatisch gestuurd) natuurlijk ventilatiesysteem of permanent windbreekgaas in de zijgevels. Visuele controle in de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4).
		0	13		
28	Meetwaaier en smoorunit	1	2	Op de tekeningen en in de offertes zijn meetwaaiers gekoppeld aan smoorunit opgenomen, waarmee de ventilatiehoeveelheid uit de stal/afdeling wordt geregeld. Bij centraal afvoerkanaal kunnen de meetwaarden van de meetwaaier vervangen worden door drukmetingen i.c.m. de stand van de smookklep.	In de ventilatorkokers zijn naast een ventilator ook een meetwaaier en smoorunit aanwezig. Visuele controle in de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4).
29	Regeling ventilatoren voor klimaatbeheersing (niet te combineren met meetwaaier en smoorunit): ventilatie per afdeling/stal - triacregeling - frequentie-regeling centrale afzuiging - triacregeling - frequentie-regeling	1 1 1 2	1 2 2 3	In de offertes is een (of meerdere) frequentieregelaar(s) opgenomen voor het regelen van de ventilatoren voor het afvoeren van de lucht uit de stal/afdelingen: het automatisch regelen van het toerental van ventilatoren in mechanische ventilatie-systemen. Alle afdelingen in een stal zijn voorzien/aangesloten op deze regeling. Bij ventilatie per afdeling/stal wordt uitgegaan van meerdere ventilatoren per stal (minimaal 1 per afdeling en mogelijk ook centraal). Dat veroorzaakt een hoger energieverbruik. Bij ventilatie via één centraal wordt uitgegaan van centrale afzuiging en geen aparte ventilatie bij de afdelingen. Hierdoor is het energieverbruik lager. Indien de afzuiging via de achterwand wordt geregeld waarbij niet apart per afdeling/stal wordt geventileerd worden hier 3 punten behaald. Bij dit onderdeel zijn maximaal 3 punten te behalen.	In de stal is regelapparatuur voor de ventilatie aanwezig. Aan de hand van typevermelding is te zien of het gaat om triacregeling of frequentieregeling. Visuele controle in de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4).
30	Cascaderegeling ventilatoren	1	2	Uit de offertes wordt duidelijk dat de ventilatoren voor de ventilatie worden geregeld in stappen: het automatisch regelen van het ventilatiedebiet over meerdere ventilatoren in minimaal 5 stappen,	Visuele controle op aanwezigheid van ventilatoren. Regeling in stappen is te controleren d.m.v. instellen gewenste temperatuur. Controle in helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4).

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
31	Hybride ventilatie	1	5	In de offertes zijn kokers met ventilatoren opgenomen met daarbij een regeling van de ventilatoren dat deze pas worden ingeschakeld als de temperatuur hoger wordt dan een bepaalde waarde boven de gewenste staltemperatuur. De mogelijkheid van deze regeling is terug te vinden in de documentatie van de regelapparatuur. Bij hybrideventilatie wordt in principe geventileerd op basis van natuurlijke trek (natuurlijke ventilatie) en springt de ventilator in de koker pas bij als de natuurlijke trek onvoldoende is om de gewenste luchtverversing te realiseren.	Controle op type regeling en instelling regelapparatuur. Visuele controle op aanwezigheid in de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4).
32	Koelen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar.	1	10	Er is water/lucht wisselaar opgenomen in de tekeningen en de offertes om de binnenkomende lucht te koelen. Koeling door middel van gebruik grondwater of water uit een grondwarmtewisselaar. Uit de offertes blijkt dat tot maximaal 50% van de normaal geadviseerde maximum ventilatiecapaciteit is geïnstalleerd. Voor adviezen maximum ventilatiecapaciteit zie beschrijvingen van de Klimaatplatforms.	Controle op aanwezigheid van een watergevulde warmtewisselaar in de aanvoeropeningen van de lucht naar de stal/afdeling.
	Verlichting				
33	<p>Daglichttoetredend percentage oppervlak in wanden en dak: ≥ 3% v/h totale vloeroppervlak of ≥ 5% v/h totale vloeroppervlak of ≥ 10,0%</p> <p>Zie bijlage 2 daglichttoetreding. <i>Randvoorwaarde: Let bij de plaatsing van de verlichtingsarmaturen op de eventuele lichthinder buiten de stal. Er worden alleen punten op dit onderdeel toegekend als ook</i></p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>7</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>7</p>	<p>toets of aan norm wordt voldaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - administratieve controle op specificaties lichtopbrengst 	<p>controleer of realisatie conform plan is en meet eventueel lichtdoorlatende stukken wand of dak na in één afdeling.</p>

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	<i>wordt voldaan aan een van de onderdelen van criterium 16 bij Bedrijf & Omgeving.</i>				
34	<p>Hoofdverlichting met minimaal 40 Lux op vloerniveau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zuinige verlichting 80 tot 110 Lumen/Watt of - zeer zuinige verlichting ≥ 110 Lumen/Watt <p>Hoofdverlichting wordt bepaald aan de hand van het lichtplan en betreft de verlichting welke het belangrijkste bijdraagt aan het elektriciteitsverbruik (lampvermogen x branduren). Het lichtplan is berekend o.b.v.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de gerealiseerde verlichtingssterkte op vloerniveau - met standaard reflectiewaarde(ISO normering voor vervuild gebied): <ul style="list-style-type: none"> - Plafond reflectie: 20% - Wanden reflectie: 20% - Vloeren reflectie: 10% - Gelijkmatigheid van tenminste 0,4, gebaseerd op minimale luxwaarde gedeeld door de gemiddelde luxwaarde én waarbij de minimale luxwaarde gedeeld door de maximale luxwaarde tenminste 0,3 is. - Lumen/Watt verhouding o.b.v. de gehele verlichtingsinstallatie (lamp, armatuur en voorschakelapparaat) <p>Deze onderdelen moeten in de berekening van de benodigde verlichting zijn meegenomen. Aan</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>3</p>	<p>Administratieve controle of het lichtplan minimaal de benoemde onderdelen bevat.</p> <p>Conformiteit van een lichtplan aan NEN 12464 is aantoonbaar door deelname van leverancier aan de NSVV gedragscode verlichting (herkenbaar aan NSVV logo op lichtplan en deelnemerslijst op website www.nsvv.nl).</p>	<p>Controleer of realisatie hoofdverlichting conform lichtplan is en overeenkomt met specificaties Lumen/Watt in de facturen.</p>

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	<p>de opmaak van het verlichtingsplan stelt MDV geen eisen. Alternatief voor voorwaarden lichtberekening: Als het lichtplan is opgesteld conform NEN 12464, dan voldoet deze aan de voorwaarden voor de inhoud van een lichtplan.</p> <p>Uit de specificaties van de armaturen moet blijken dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De armaturen in de klasse 0 of 1 (aantoonbaar middels meetrapport) zijn geclassificeerd in verband met de fotobiologische veiligheidsgrens. - De armaturen voldoen aan een LOR waarde (Light Optical Reflection value) van >75%. <p><i>Toelichting: In een verlichtingsplan berekend een leverancier hoeveel lampen op welke plekken in de stal moeten worden opgehangen. Aan de hand van de uitkomst stelt de leverancier de offerte op.</i></p>				
35	Bewegingsmelders	1	1	In offertes is sprake van bewegingsmelders om in ruimten waar niet regelmatig personen aanwezig zijn, de verlichting aan en uit te schakelen: het verminderen van het energiegebruik van verlichting in bedrijfsgebouwen door het toepassen van een regelinstallatie voor het schakelen door automatische aanwezigheidsdetectie of reagerend op veegpulsen.	Controle op aanwezigheid van bewegingsmelders in niet dierruimten waarbij de verlichting aangaat.
36	Schemerschakelaars/ lichtcomputer	1	1	In offertes is sprake van lichtsensoren die de verlichting in dierruimten aan of uit schakelen op basis van de hoeveelheid daglicht in de dierverblijven. De lichtcomputer dient met sensoren de stalverlichting aan te schakelen (al dan niet geleidelijk) wanneer er onvoldoende daglicht de stal binnenkomt. Indien de	Controle op aanwezigheid van lichtsensoren waarbij de verlichting aangaat als het lichtniveau in een afdeling/stal op basis van daglichttoetreding te laag wordt. Controle in de helft van de

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
				sensoren aan de buitenzijde van de stal zijn geplaatst dienen deze aan beide zijden van de stal aanwezig te zijn en indien bij deel van de stal door omgevingsfactoren het daglicht gehinderd wordt om de stal binnen te komen (hoge bomen, ander gebouw, etc) dient een extra sensor te worden aangebracht voor de betreffende afdelingen.	afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4).
37	Gescheiden verlichtingscircuits of dimbare werkverlichting.	1	1	Uit offertes blijkt dat er <ul style="list-style-type: none"> - twee verlichtingscircuits in de afdelingen worden geplaatst. Eén voor verlichting voor de dieren (vaak lager lichtniveau) en één voor controlewerkzaamheden. Dit laatste eventueel aangesloten op een centrale bediening voor de hele stal. - dimbare werkverlichting in de afdelingen worden geplaatst. Met een tijdklok zal gedurende een ingestelde periode per dag een bepaalde hoeveelheid licht worden geven, met een handbediende schakelaar kan de gedimde verlichting op volle sterkte worden aangezet om als werkverlichting te dienen. 	Controle op aanwezigheid van een aparte schakelaar om het licht aan te doen of van de dimstand af te halen bij controlewerkzaamheden. Dit per afdeling. Controle in de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4).
	Broeikasgasemissies				
38	<u>Kortere verblijftijd drijfmest in stalsysteem</u> Door de opslagduur van drijfmest in de mestkelder in de stal zo kort mogelijk te houden wordt de methaanemissie verlaagd. Er worden alleen punten toegekend als deze maatregel wordt uitgevoerd in combinatie met maatregel 39, 40, 41 of 42. Tenminste 1x per dag mest verwijderen uit dierverblijf Systemen die voldoen bij	Op aanvraag	Op aanvraag	Administratieve controle. Bereken de maximale mestopvangcapaciteit in het dierverblijf: aantal dieren x norm mestproductie = benodigde mestopvangcapaciteit per dag.	Bereken de maximale mestopvangcapaciteit in het dierverblijf: aantal dieren x norm mestproductie = benodigde mestopvangcapaciteit per dag. Controleer de maximale capaciteit van de mestopslag onder de vloer. Controleer of de mestschuif/mestrobot voldoende capaciteit hebben. Controleer of het systeem is ingesteld op de frequentie zoals genoemd voor het verwijderen van de mest uit de mestopslag onder de vloer.

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	<p>vleeskalveren: - Volledig dichte vloer, waarbij de mest geschoven wordt naar mestopvangputten aan het einde van de afdeling, met een capaciteit voor maximaal 1 dag.</p> <p>Tenminste 1x per week mest verwijderen uit dierverblijf Systemen die voldoen bij vleeskalveren: - Volledig dichte vloer, waarbij de mest geschoven wordt naar mestopvangputten aan het einde van de afdeling, met een capaciteit voor maximaal 7 dagen.</p> <p>Tenminste 1x per maand mest verwijderen uit dierverblijf Systemen die voldoen bij vleeskalveren: - Volledig dichte vloer, waarbij de mest geschoven wordt naar mestopvangputten aan het einde van de afdeling, met een capaciteit voor maximaal 14 dagen.</p> <p>De norm voor mestproductie is 0,008 m³ per blank kalf per dag en 0,012 m³ per rosé kalf.</p> <p>Extra De mestkelder onder het</p>	<p>Op aanvraag</p> <p>Op aanvraag</p> <p>1</p>	<p>Op aanvraag</p> <p>Op aanvraag</p> <p>1</p>		

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	<p>dierverblijf wordt regelmatig gereinigd d.m.v. een mestschuif, mestband of mestpannen in de mestkelder.</p> <p><i>Opmerking: Bij het toepassen van een dichte vloer is de beloopbaarheid een aandachtspunt. Mogelijke opties om dit te voorkomen, bijvoorbeeld door de vloer nat te houden, voldoende profilering of rubber op de vloer, zijn in de dierenwelzijnsmaatlat opgenomen.</i></p>				
39	<p><u>Vergistingsinstallatie</u> Opvangen van methaan en gebruiken in een vergister levert een emissiereductie van methaan op. Daarnaast wordt energie (biogas, elektriciteit en/of warmte) opgewekt die energie uit fossiele bronnen kan vervangen.</p> <p>De installatie en bijbehorende voorzieningen voldoen aan de volgende eisen: - Het betreft een monovergister die op het bedrijf aanwezig is. De vergister bestaat uit een gasdichte, verwarmde en/of geroerde tank of mestzak. - De mest wordt na afvoer uit het dierverblijf rechtstreeks naar de mestvergister</p>	Op aanvraag	Op aanvraag	Administratieve controle van het type vergister.	<p>Controleer administratief en fysiek aan de hand van het type vergister of er sprake is van een monovergister die werkt op volledige mest input.</p> <p>Controleer visueel of er geen tussenopslag aanwezig is tussen het dierverblijf en de mestvergister.</p> <p>Controleer administratief of een vijfjarig onderhoudscontract is afgesloten.</p> <p>Controleer of een NTA 9766 verklaring door onafhankelijke instelling is ingevuld.</p> <p>Stel vast of de naopslag is uitgevoerd conform het criterium.</p>

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	<p>gevoerd. Een tussenopslag is niet toegestaan. Voorbehandeling is wel toegestaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - de mest uit de vergister gaat via een tijdelijke naopslag (waar de laatste vergistingsgassen uit de mest vrijkomen) naar een eindopslag voor digestaat. - Vergistingsgassen uit de vergister en tijdelijke naopslag worden opgevangen en naar een gasbehandelingsinstallatie gevoerd. - de vergistingsinstallatie en bijbehorende voorzieningen voldoen aan NTA 9766. - Er is een onderhoudscontract voor tenminste 5 jaar afgesloten, waarbij een deskundige partij tenminste éénmaal per jaar controle en onderhoud van de mestvergister met alle bijbehorende voorzieningen uitvoert. - Het digestaat wordt opgeslagen in een naopslag die voldoet aan de eisen in criterium 42, of het digestaat wordt gehygiëniseerd conform EG 1069/2009 (d.m.v. aanzuren). <p><i>Definitie digestaat: mestproduct dat overblijft na mestvergisting.</i></p>				

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
40	<p><u>Koeling drijfmest in opslag</u> Een lagere mesttemperatuur remt het methaanvormingsproces, waardoor de methaanemissie wordt gereduceerd.</p> <p>Systemen die voldoen bij alle diercategorieën met drijfmest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gekoelde opslag van drijfmest. <p>Mesttemperatuur blijft onder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 graden - 5 graden <p>Warmte-koude-opslag voldoet <u>niet</u> aan dit criterium.</p>	Op aanvraag	Op aanvraag	Administratieve controle	Stel vast of de opslag van drijfmest is uitgevoerd conform het criterium.
41	<p><u>Aanzuren van drijfmest in opslag</u> Een lage pH-waarde remt het methaanvormingsproces, waardoor de methaanemissie wordt gereduceerd.</p> <p>Drijfmest wordt aangezuurd opgeslagen en voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mestopslag bevindt zich onder of buiten de stal en is geschikt voor opslag aangezuurde mest (gemaakt van een glad, corrosiebestendig en niet-hechtend materiaal, zoals roestvrij staal of kunststof). - zuurvoorraad wordt opgeslagen conform 	Op aanvraag	Op aanvraag	Administratieve controle	<p>Controleer visueel of mestopslag in aangezuurde vloeistof plaatsvindt. Controleer visueel of de zuurvoorraad is opgeslagen conform veiligheidsvoorschriften in de vergunning.</p> <p>Controleer op aanwezigheid en functioneren pH-meting, door middel van de registratie van de afgelopen maand.</p> <p>Controleer administratief of het zuur in de voorraad voldoet aan de norm. Controleer aanwezigheid en inhoud onderhoudscontract.</p>

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	<p>vergunning.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zuurdosering automatisch op basis van pH-meting van de mest in de opslag. De automatische dosering is voorzien van een registratiemogelijkheid van de pH waarden van de mest in de opslag. - de zuurgraad van de mest in de opslag moet kleiner dan of gelijk zijn aan 5,5. - er is een doseersysteem geïnstalleerd waarmee automatisch meer zuur wordt gedoseerd zodra de zuurgraad boven 5,5 pH komt. - voor het aanzuren van de mestvloestof dient gebruik te worden gemaakt van één van de volgende zuren: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calprona (dit is een mengsel van zuivere zuren), ▪ MMDBA (mixed mono and dibasic acids), of ▪ AMGUARD (dit is een mengsel van diverse zuren). - er is een onderhoudscontract afgesloten voor tenminste 5 jaar, waarbij een deskundige partij tenminste éénmaal per jaar controle en onderhoud van het mestbehandelingsproces met alle bijbehorende voorzieningen uitvoert. 				
42	<u>Emissiearme mestopslag</u> In een emissiearme	Op	Op	Administratieve controle	Stel vast of de opslag van drijfmest buiten het dierverblijf is uitgevoerd

nr.	Maatregel (klimaat)	Punten blank / Opfok fase rosé	Punten Afmest- fase rosé	richtlijn controle ontwerpcertificaat	Richtlijnen controle certificaat (aanvullend op controle ontwerpcertificaat)
	<p>mestopslag vinden minder methaanemissies plaats als deze gasdicht is uitgevoerd, met een gasafvang bij de overdrukbeveiliging.</p> <p>De mestslag dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De mestopslag bevindt zich buiten de stal. - Is gasdicht uitgevoerd met een overdrukbeveiliging die voldoet aan het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal, voorheen Activiteitenbesluit). - Ontstane gassen in de gasdichte ruimte worden opgevangen. - Er is een buffercapaciteit van tenminste 4 uur gasproductie om het gas tijdens een technische storing op te vangen. - Er is een vaste fakkelinstallatie die voldoet aan de veiligheidseisen NPR 7910-1+C1 om ongewenste emissies van gassen te voorkomen. - Meet-, regel- en drukbeveiligingssystemen moeten worden ingeregeld zodat wordt ingegrepen bij afwijkingen in het proces. 	aanvraag	aanvraag		conform het criterium.

Fijnstofmaatlat vleeskalverstallen

De maatlat fijnstof beschrijft de systemen die opgenomen zijn in de door het Ministerie van I&W vastgestelde lijst met emissiearme technieken voor fijnstof (PM10) en de daaraan gekoppelde emissiefactoren (<http://www.infamil.nl/onderwerpen/landbouw-tuinbouw/stof/beoordelen-fijn-stof/>). Daarnaast is een aantal perspectievolle systemen opgenomen die (nog) niet opgenomen zijn in bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling (voorheen Bijlage 1 van de Rav), maar waarvan wel met een grote mate van zekerheid verwacht mag worden dat deze bijdragen aan een lagere fijnstof uitstoot. Deze perspectievolle systemen zijn binnen de maatlat fijnstof met punten gewaardeerd op basis van de te verwachten emissiereductie en de bijdrage aan de interne luchtkwaliteit en op basis van de (on)zekerheid over deze effecten.

Er worden punten toegekend op basis van 2 criteria:

- de mate waarin de maatregel bijdraagt aan verbetering van de luchtkwaliteit in de stal (max 50 punten)
- de mate waarin de maatregel bijdraagt aan vermindering van de emissie uit de stal (max 50 punten)

De eindwaardering voor een maatregel wordt vastgesteld als de som van de beide deelwaarderingen.

Combinaties van maatregelen zijn eveneens mogelijk. Bij een combinatie van een stalmaatregel en een nageschakelde techniek wordt de puntenwaardering voor het geheel berekend door de bijdragen aan de emissiereductie met elkaar te verrekenen en in punten (0,5 punt per 1% reductie) om te zetten en hieraan de punten voor verbetering luchtkwaliteit in de stal toe te voegen. Uitgedrukt in rekenformules: Fijnstofemissie uit combinatie = ((1 - % perspectievolle maatregel) * (1 - % nageschakelde techniek)) * fijnstofemissie type huisvestingsysteem

Puntenberekening:

Bij end-of-pipe technieken: $1 - (\text{fijnstofemissie uit combinatie} / \text{fijnstofemissie overige huisvestingsystemen}) * 50$

Bij bronmaatregelen: $1 - (\text{fijnstofemissie uit combinatie} / \text{fijnstofemissie overige huisvestingsystemen}) * 100$

Bij combinatie end-of-pipe en bronmaatregel: $((1 - \% \text{ bronmaatregel}) * 100) + (1 - (1 - \% \text{ bronmaatregel}) * (1 - \% \text{ end-of-pipe})) * 50 - ((1 - \% \text{ bronmaatregel}) * 50)$

Voorbeeld 1 van een vleeskuikenstal: chemisch luchtwassysteem gecombineerd met een droogtunnel met geperforeerde banden (beide end-of pipe technieken):

Chemische luchtwasser met 36% fijnstof emissiereductie.

Droogtunnel met geperforeerde banden met 30% fijnstof emissiereductie.

De combinatie levert: $(1 - 0,30) \times (1 - 0,36) = 0,448$ (aandeel fijnstof dat resteert) → 55% reductie = 27,6 punten (fijnstof emissiereductie)

Het totaal aantal punten dat deze combinatie op de fijnstofmaatlat behaald, is afgerond 28 punten.

Voorbeeld 2 van een leghennenstal: in een volièresysteem wordt een droogfilterwand (end-of-pipe techniek) gecombineerd met strooiselafvoer door goot met mestschuif (perspectievolle bronmaatregel):

Droogfilterwand met 40% fijnstof emissiereductie.

Strooiselafvoer door goot met mestschuif met 20% fijnstof emissiereductie.

Fijnstofemissie van een volièresysteem is 65 gram PM¹⁰.

De combinatie levert: $((1 - 0,2) * (1 - 0,4)) * 65 = 31,2$ (aandeel fijnstof dat resteert) → de punten voor deze combinatie worden als volgt berekend:

$$((1 - 0,2) * 100) + (1 - (1 - 0,2) * (1 - 0,4)) * 50 - (1 - 0,2) * 50 = 66 \text{ punten}$$

Voor stallen die niet op deze lijst staan en waarbij de ondernemer wel kan aantonen te voldoen aan een norm kan het behaalde aantal punten worden berekend. Het puntenaantal kan worden berekend door de geschatte emissiereductie (in % t.o.v. de referentie) te vermenigvuldigen met een factor 0,5. Als het systeem tevens bijdraagt aan een verbetering van de luchtkwaliteit in de stal kunnen hiervoor ook max 50 punten worden behaald, afhankelijk van de mate waarin het systeem bijdraagt aan de verbetering van de luchtkwaliteit. Hierbij wordt voor elke 1% verlaging van de fijnstof concentratie in de stal 0,5 punt toegekend.

Het aantal punten op de maatlat wordt naar het dichtstbijzijnde gehele getal afgerond.

De controle na oplevering van de stal van de maatlat fijnstof geschiedt enerzijds administratief op basis van de vergunningen. Visueel wordt gekeken of het type stal op de vergunning overeenkomt met de werkelijke situatie. In sommige gevallen dient voor de puntenberekening gecontroleerd te worden middels meting, specificatie en/of meetrapporten of (de onderdelen van) installaties aan de vereiste capaciteit voldoen.

Opmerking: Fijnstofreducerende maatregelen met een hoog energieverbruik hebben een negatieve impact op de maatlat. De negatieve impact van het energieverbruik op broeikasgasemissies kan verminderd worden door het opwekken en gebruiken van duurzame energie, zie maatlat.

Fijnstofmaatlat: vleeskalveren

De keuzemaatregelen met bijbehorende controlesystematiek worden hieronder één voor één beschreven. Per maatregel worden punten verkregen indien aan de gestelde eisen wordt voldaan. Deze criteria gelden voor beide kalvercategorieën.

Stalsystemen van de OW-code-lijst met bijbehorende puntenaantallen voor ammoniak, energie en fijnstof zijn in een apart document (bijlage V stalsystemen en Bijlage VI Aanvullende technieken van de Omgevingsregeling (voorheen Bijlage 1 van de Rav)) opgenomen op de website onder de certificatieschema's. Zie: <http://www.maatlatduurzameveehouderij.nl/470/m/certificeren/index.html>

Maatlat fijnstof; Perspectievolle systemen voor vleeskalveren met bijbehorend MDV nummer en puntenaantal

Nr.	criterium fijnstofmaatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	In de stal:			
1	Geautomatiseerde strooiselverstrekking met stofafvang.	10	Administratieve toetsing op systeem voor automatisch stroverstrekking. Er dient een stofopvangvoorziening aanwezig te zijn, b.v. een stofafscheider met stofopvang in een stofzak, waarmee fijne strodeeltjes worden afgescheiden van het toe te dienen strooisel, zodat de stofbelasting in de diervverblijven vermindert.	Visuele controle of het systeem functioneert.
2	Hok met volledig roostervloer.	20	Administratieve toetsing of hokken zijn uitgerust met een volledige roostervloer.	Visuele controle of hokken zijn uitgerust met een volledige roostervloer

Nr.	Criterium fijnstofmaatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
3	Automatisch olieverniveausysteem in de afdeling.	50	In de stal is een automatisch olieverniveausysteem aanwezig waarmee hele vloeroppervlak bereikt kan worden. Er is minimaal 1 nozzle per 28 m ² staloppervlak aanwezig. De dosering is 5 ml koolzaadolie per m ² stalvloeroppervlak per dag; minimaal 1x per dag verniveauwen. Voor verdere beschrijving zie OW 2009.17.V1.	Visuele controle of het systeem voldoet aan de omschrijving in de beoordelingsrichtlijn en of het functioneert.
4	Intern luchtfilteringssysteem (doeken-/slangen-/zakkenfilter) met gemiddeld stalventilatiedebiet.	30	De lucht wordt intern gerecirculeerd met een gemiddeld volume gelijk aan het gemiddeld ventilatiedebiet zoals beschreven in de handleiding van V-stacks vergunningen. Het systeem moet voorzien zijn van een datalogger die de werking van het systeem registreert. Het filter moet minimaal van klasse F6 zijn. Voor een goede werking is een automatische reiniging van het filter of een vast onderhoudscontract nodig. Het filtersysteem moet Eurovent gecertificeerd zijn of voorzien zijn van een vergelijkbaar certificaat. Het intern luchtfilteringssysteem kan bijvoorbeeld een luchtmengkast met filters zijn, waarbij de filters regelmatig en automatisch moeten worden gereinigd.	Visuele controle of het systeem voldoet aan de omschrijving in de beoordelingsrichtlijn en of het functioneert.
5	Toepassing elektrostatisch of ionisatie filter met interne circulatie met gemiddeld stalventilatiedebiet (alleen toepasbaar bij mechanisch geventileerde stallen).	20	De stofreductie is gebaseerd op het laden van stofdeeltjes waarna deze deeltjes worden afgevangen door gearde platen in het filter. De lucht wordt intern gerecirculeerd met een gemiddeld volume gelijk aan het gemiddeld ventilatiedebiet zoals beschreven in de Handleiding van V-stacks vergunningen. Het systeem moet voorzien zijn van een datalogger die de werking van het systeem registreert. Voor een goede werking is een automatische reiniging van het filter nodig en een vast onderhoudscontract. Het filtersysteem moet Eurovent gecertificeerd zijn of voorzien zijn van een vergelijkbaar certificaat.	Visuele controle of het systeem voldoet aan de omschrijving in de beoordelingsrichtlijn en of het functioneert.
6	Ionisatiesysteem met koolstofborstels (alleen toepasbaar bij mechanisch geventileerde stallen) Het systeem is gelijkmatig verdeeld aangebracht over de volledige oppervlakte van de stal/ het dierverblijf volgens aanwijzingen van de leverancier.	15	Administratieve controle	Visuele controle of het systeem voldoet aan de eis en of geen additioneel strooisel wordt toegepast

Nr.	Criterium fijnstofmaatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	<p>Het totale systeem is aangesloten op een apart elektriciteitscircuit. De installatie kan minimaal $1.150 \cdot 10^3$ ionen per seconde per m² staloppervlak produceren. Het aantal elementen en aantal koolstofborsteltjes per element is afhankelijk van de omstandigheden en wordt bepaald door de leverancier. De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van het ionisatiesysteem (urenteller, (k)Wh-meter). 			
7	<p>Luchtfilteringssysteem voor uitgaande lucht. Afhankelijk van toegepaste filterklasse gelden de volgende minimale reductiepercentages:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasse F5/M5; 40% - klasse F6/M6; 60% - klasse F7; 80% - klasse F8; 90% - klasse F9; 95% <p>(alleen toepasbaar bij mechanisch geventileerde stallen)</p>	<p>20 30 40 45 48</p>	<p>Alle uitgaande lucht wordt gefilterd middels een filtersysteem. Voor een goede werking is een automatisch reinigingssysteem van het filter nodig. Bij groeiende dieren: vanaf 10 dagen na opzetten van de dieren dienen de filters minimaal 1 keer per dag automatisch te worden gereinigd met de persluchtinstallatie. Na 20 dagen dient dit minimaal 2 keer per dag plaats te vinden. Bij volwassen dieren: minimaal 2 keer per dag reinigen. Na elke ronde dienen de filters met water te worden gereinigd. Het systeem moet voorzien zijn van een datalogger die de werking van het reinigingssysteem registreert. Het systeem kan voorzien worden van een verschildrukmeting waarmee de automatische reiniging wordt gestart. Het filtersysteem moet Eurovent gecertificeerd zijn of voorzien zijn van een vergelijkbaar certificaat waaruit het verwijderingsrendement blijkt. Voor controle op een goede werking is een vast onderhoudscontract nodig.</p>	<p>Visuele controle of het systeem voldoet aan de norm en of het functioneert. Visuele controle op het voldoen van de filters aan de genoemde klassen en op aanwezigheid van certificaat en onderhoudscontract.</p>

Nr.	Criterium fijnstofmaatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	<u>Nageschakelde technieken (in de uitgaande stallucht):</u>			
8	Ionisatiesysteem bij uitgaande stallucht (alleen toepasbaar bij mechanisch geventileerde stallen)	15	De emissie van fijnstof (PM10) wordt beperkt door middel van het geven van een positieve lading aan de stofdeeltjes in de uitgaande stallucht. Hiervoor wordt direct voor of direct na de luchtuitlaat een coronasysteem aangebracht. Dit coronasysteem zorgt voor positieve lading van de deeltjes, die vervolgens neerslaan op gearde materialen. Uitgestuurde voltage naar het coronasysteem bedraagt 30 kV (gelijkspanning). Het systeem moet voorzien zijn van een datalogger die het stroomverbruik en het spanningsverschil registreert. Alleen systemen die hun effectiviteit hebben bewezen kunnen worden toegepast. Het effect wordt bewezen geacht als de effectiviteit van het systeem volgens vastgesteld meetprotocol voor opname in de emissielijst van erkende systemen is bepaald. Bij de Stalbeschrijvingen op www.infomil.nl is dan tevens een beschrijving van het systeem opgenomen.	Visuele controle of het systeem voldoet aan de omschrijving in de beoordelingsrichtlijn en of het functioneert.
8	Water luchtwassysteem	10	De emissie van fijnstof (PM10) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een luchtwassysteem. Het systeem bestaat uit een filterelement van het type dwarsstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu water wordt gespreid. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt een deel van het fijnstof (PM10) opgevangen in het water, waarna dit zich ophoopt in de waterfase en/of bezinkt in de wateropvangbak. Capaciteit maximaal 4.300 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak van het filterpakket, oftewel 7.100 m ³ lucht per uur per m ³ filtermateriaal bij een wanddikte van 0,60 m. Het aantal draaiuren van de circulatiepomp van de wasser wordt continu geregistreerd met behulp van een urenteller. Voor verdere beschrijving zie OW 2009.17.V1.	Visuele controle of het systeem voldoet aan de omschrijving in de beoordelingsrichtlijn en of het functioneert.
10	Droogfilter	10	Het principe van dit systeem is dat de uitgaande stallucht in het droogfiltersysteem plotseling van richting verandert, waardoor stofdeeltjes als gevolg van centrifugale krachten en via impactie worden gescheiden van de luchtstroom. Het systeem moet aan zeer specifieke eisen voldoen, daarom	Visuele controle of het systeem voldoet aan de omschrijving in de beoordelingsrichtlijn en of het functioneert.

Nr.	Criterium fijnstofmaatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
			<p>kunnen alleen systemen die hun effectiviteit hebben bewezen worden toegepast. Het effect wordt bewezen geacht als de effectiviteit van het systeem volgens vastgesteld meetprotocol voor opname in de emissielijst van erkende systemen is bepaald. Bij de Stalbeschrijvingen op www.infomil.nl is dan tevens een beschrijving van het systeem opgenomen.</p>	
	<p><u>Persoonlijke beschermingsmiddelen:</u></p>			
11	<p>Beschermingsmasker met aanvoer gezuiverde lucht.</p>	10	<p>Het beschermingsmasker bevat een helm of masker dat tenminste de ogen, neus, mond en kin bedekt. Het systeem bestaat verder uit een elektrisch aangedreven aanblaasunit en een P3 fijnstoffilter. De aanblaasunit zorgt voor aanvoer van stofvrije lucht naar de neus en mond van de drager. Er is continu een lichte overdruk in het masker, zodat geen vuile lucht kan binnendringen in de helm/het masker.</p>	<p>Visuele controle of het systeem voldoet aan de omschrijving in de beoordelingsrichtlijn en of het functioneert. Indien de veehouder alleen werkzaam is in de stallen, is 1 apparaat toereikend. Daarnaast is de veehouder al bij wet verplicht om zijn medewerkers van persoonlijke beschermingsmiddelen te voorzien.</p>

Bedrijf & Omgevingsmaatlat

De keuzemaatregelen met bijbehorende controlesystematiek worden hieronder één voor één beschreven. Per maatregel worden punten verkregen indien aan de gestelde eisen wordt voldaan. De criteria zijn generiek uitgewerkt voor alle diercategorieën.

Toelichting ambitieniveau

Aan- en verbouwstallen : minimaal 15 punten

Nieuwbouwstallen : minimaal 29 punten, waarvan minimaal 10 punten op het onderdeel Landschap (maatregel 1 t/m 7)

Nieuwe locatie : minimaal 50 punten

Een deel van de criteria wordt op bedrijfsniveau (B) vereist ander criteria zijn alleen voor de te certificeren stalniveau (S) van toepassing. Dit staat aangegeven bij het nummer van het criterium. Indien er maatregelen niet specifiek op bedrijfsniveau zijn opgenomen mogen de maatregelen zowel op stal als bedrijfsniveau worden uitgevoerd.

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	Landschap			
<p>Voor het onderdeel Landschap zijn maximaal 50 punten te behalen. De onderdelen 1 t/m 6 zijn maatregel gericht en leveren tezamen maximaal 30 punten op. Onderdeel 7 is gericht op een grondige landschappelijke analyse en landschappelijk plan gekoppeld aan de bouw van de stal. Hiermee kan het maximaal aantal punten worden behaald, <u>bij de keuze voor maatregel 7c kunnen op de eerste 6 onderdelen geen punten meer gescoord worden.</u></p>				
1	<u>Voor MDV stal:</u>			
(S)	- stal en bijbehorende mest- en voeropslag op \geq 45 meter van openbare weg	1	Administratieve controle: -bepaal afstand hemelsbreed tussen (MDV-)stal(len) en voeropslag	Controleer de afstand van de stal en voorzieningen voor mest- en voeropslag tot de openbare weg aan de voorzijde van het bedrijf.
(S)	- mestopslag en mest installaties zijn inpandig*/onder maaiveld/door een talud aan het oog onttrokken	1	mestvoorzieningen en de as van dichtstbijzijnde openbare weg aan voorzijde van bedrijf,	Controleer visueel of de voorzieningen voor mest- en/of voeropslag en installaties inpandig in de stal(len) of onder maaiveldniveau zijn gerealiseerd.
(S)	- voeropslagen (sleufsilos, silo en overige voeropslag), zijn inpandig*/onder maaiveld/door een talud aan het oog onttrokken	1	-bepaal of betreffende mest- en voeropslag en installaties inpandig of door een talud aan het oog onttrokken.	
	of			
	<u>Alle stallen op bedrijf:</u>			
(B)	- alle stallen en alle mest- en voeropslag liggen op \geq 45 meter van openbare weg.	2		
(B)	- mestopslag en mest installaties zijn inpandig*/onder maaiveld/door een talud aan het oog onttrokken	2	Bij mest- en voeropslag die niet volledig in gebruik is voor de te certificeren stal uitgaan van criterium "alle stallen op bedrijf".	
(B)	- voeropslagen (sleufsilos, silo en overige voeropslag), zijn inpandig*/onder maaiveld/door een talud aan het oog onttrokken	2	Een inpandige luchtwasser of warmtewisselaar met emissiereducerende functie (OW-	

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
(S) (B)	<p>Luchtwater/warmtewisselaar/droogtunnels MDV-stal is inpandig gesitueerd of Alle luchtwater/warmtewisselaar/droogtunnels op het bedrijf zijn inpandig gesitueerd</p> <p>*Inpandig = opslag binnen muren en onder dak en niet van buitenaf zichtbaar (externe/losstaande loods voldoet niet)</p>	1 3	<p>code-lijst systeem) die is weggewerkt in de zijwand met materiaal dat er anders uitziet dan de bestaande stalwand komt in aanmerking voor punten mits deze wand wordt uitgevoerd over de volledige breedte van de gevel en tot goothoogte van de stal (bijvoorbeeld een luchtwater met filterwand). Punten op bedrijfsniveau kunnen gescoord worden als voor de betreffende diersoort een luchtwater/warmtewisselaar/droogtunnel wordt toegepast op het bedrijf. Maximaal 4 punten voor mest en voederopslag. Daarnaast ook punten voor inpandige luchtwater/warmtewisselaar/droogtunnel.</p>	
2 (B)	<p>Verharding bouwkevel hele bedrijf: - verharding < 80% opp bouwkevel - verharding < 60% opp bouwkevel - verharding < 40% opp bouwkevel</p> <p>Bouwkevel = agrarisch bouwkevel vastgesteld in bestemmingsplan verhard oppervlak = bebouwd oppervlak (incl. sleufsilos) plus alle gesloten verhardingen, (bijv. asfalt, beton, platen), elementverhardingen (bijv. klinkers, stenen, tegels) en open verhardingen (bijv. grindbedden, puin) zonder groen functie. Een oppervlak grasklinkers telt voor 50% mee als verhard oppervlak.</p>	1 2 3	<p>Administratieve berekening van percentage verhard oppervlakte op bouwkevel. Uitgangspunt is ontstane situatie van het bouwkevel en de verharding <u>na</u> de bouw van de stal.</p>	<p>Controleer administratief en visueel of realisatie conform plan is. Herbereken percentage verharding bij afwijkingen en meet bij twijfel (onderdelen) na.</p>
3 (B)	<p>Toename bouwvolume hele bedrijf indien (deel) van bestaande bebouwing gesloopt is: ((totaal bedrijfsvolume na bouw MDV stal) – (totaal bedrijfsvolume voor bouw MDV stal)) / (totaal volume voor bouw MDV stal) * 100%= > 40 en ≤ 60% > 20 en ≤ 40% ≤ 20%</p>	2 4 6	<p>Bereken administratief toename bouwvolume waarbij oude situatie wordt vergeleken met nieuwe situatie. Alle onderdelen boven het maaiveld vallen in het bouwvolume, m.u.v. <u>niet</u> overkapte uitlopen</p>	<p>Controleer administratief (kloppen volumes met nieuwe Omgevingswetvergunning (voorheen bouw-/ milieuvergunning)) visueel of de oude opstallen zijn gesloopt en of realisatie conform plan is. De volumes moeten in overeenstemming zijn met de nieuwe</p>

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	Indien men meer sloopt dan bouwt wordt het hoogst aantal punten behaald. Verbouw binnen bestaande muren waarbij geen uitbreiding van bouwvolume plaatsvindt.	2		Omgevingswetvergunning (voorheen bouw-/ milieuv vergunning).
4 (B) (B) (S)	<p><i>Erfbeplanting op het bedrijf:</i></p> <p>A1) Windsingel met inheemse beplanting (bomen, struiken (struweelvormers) passend in het landschapstype¹) van minimaal 6 meter breedte en 25% omtrek bouwblok agrarische bebouwing (excl. woonhuis)</p> <p>A2) Windsingel met inheemse beplanting (bomen, struiken (struweelvormers) passend in het landschapstype¹) van minimaal 6 meter breedte en 50% omtrek bouwblok agrarische bebouwing (excl. woonhuis)</p> <p><i>De windsingel hoeft niet aaneengesloten te worden uitgevoerd, maar kan ook in bijvoorbeeld 3 delen waardoor het beter aansluit bij de inpassing van de gebouwen in het landschap.</i></p> <p><i>Beplanting om de MDV-stal:</i></p> <p>B) Een uitgevoerd beplantingsplan (opgesteld door erkend deskundige) voor inpassing stal in de omgeving.</p>	3 5 5	<p>A) Controleer administratief of langs de omtrek van bouwka­vel een strook inheemse beplanting is aangebracht. Vergelijk de plantlijst met de lijst inheemse boom- en struiksoorten van landschaps­beheer Nederland² uit het handboek Agrarisch Natuurbeheer (bijlage 6 inheemse boom- en struiksoorten).</p> <p>B) Controleer administratief of beplantingsplan is opgesteld door een deskundige die voldoet aan een van de onderstaande opleidingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geregistreerd landschapsarchitect - HBO-opleiding-Larenstein Tuin- en landsschapinriching - Rijks Hoge School voor Tuin- en Landschapsinriching (RHSTLI) - HBO-opleiding Plattelandsvernieuwing (HAS Den Bosch) - HBO-opleiding Plattelandsvernieuwing (INHOLLAND Delft) - MBO-opleiding tuinbouw/hovenier 	<p>A) Controleer of realisatie conform plan is uitgevoerd. Meet breedte beschikbare beplantingsstrook, beplanting moet binnen 5 jaar een breedte van minimaal 6 meter kunnen bereiken. Certificatie-instelling schakelt bij twijfel over juiste beplanting (nieuw of bestaand) een determinatiedeskundige in.</p> <p>B) Controleer of het beplantingsplan volledig en conform de goedgekeurde en gewaarmerkte ontwerptekeningen is uitgevoerd. Indien het plan afwijkt van het definitieve plan moet dit geaccordeerd zijn door een erkend deskundige.</p>

¹ <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl1005-Landschapstypologie.html?i=12-62>

² https://www.landschappen.nl/Uploaded_files/Zelf/handboek-agrarisch-natuurbeheer-compleet.7b844e.pdf

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
			<p>met aanvullend minimaal 5 jaar ervaring met het maken van beplantingsplannen voor veestallen die door gemeentelijke en/of provinciale overheden zijn erkend.</p> <p>Max. 5 punten bij dit criterium.</p>	
5	<p>Eigenschappen stal:</p> <p>(S) A) Minimaal één van de kopgevels is opgedeeld in 2 of meerdere grote vlakken, bijv. verschillend materiaal en/of kleur). Bij een stal met meerdere kappen dient iedere kap geled te zijn.</p> <p>(S) B) Ramen zijn gelijk van vorm, deuren zijn gelijk van vorm, het patroon van ramen, deuren, regenpijpen en ventilatiekokers is ritmisch (hoeft niet symmetrisch).</p> <p>(B) C) Dakhelling MDV stal wijkt ≤ 2 graden af van overige bedrijfsgebouwen (excl. woonhuis)</p> <p>(S) D) Dakhelling MDV stal is ≥ 18 graden</p> <p>(S) E) Nokhoogte is $\leq 8,0$ meter</p> <p>(S) F) Goothoogte $\leq 3,5$ m</p> <p>(S) G) Van buiten zichtbare delen van stal, mest- en voeropslag hebben verschillende tinten (niet fel maar rustig voor het oog) en zijn mat (niet glimmend)</p> <p>(S) H) Buitenkant stal is uitgevoerd in baksteen (strips) of hout (gevel mag bij geleiding ook uit andere materialen bestaan)</p> <p>(S) I) dakbedekking voor minimaal 80% uitgevoerd in dakpannen, riet of sedumdak</p> <p>(S) J) dakbedekking uitgevoerd in de volgende uitvoering: <ul style="list-style-type: none"> o golfplaatprofiel met matte uitstraling </p> <p>(B) K) in geval meerdere bedrijfsgebouwen op de bouwka- veel staan (excl. woonhuis): <ol style="list-style-type: none"> 1. materialisering en kleurgebruik van MDV stal (wanden en dak) is exact hetzelfde als van alle bedrijfsgebouwen op de kavel (excl. woonhuis) of 2. materialisering en kleurgebruik van MDV stal (wanden en dak) is exact hetzelfde als het meest recent gebouwde andere bedrijfsgebouw op de kavel (excl. </p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>10</p> <p>3</p>	<p>Controleer administratief op betreffende onderdelen. Bereken of maatvoering voldoet.</p> <p>Er kunnen maximaal 12 punten behaald worden.</p>	<p>Controleer visueel op betreffende onderdelen en toets of realisatie conform plan is uitgevoerd. Bij twijfel, reken maatvoering na en meet nok- en goothoogte en hellingshoek na.</p>

Nr.	criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	woonhuis)			
6	A) Op het bedrijf zijn minimaal 5 (nest)kasten opgehangen voor broedvogels (vooral gericht op boerenerf-soorten als boerenzwaluw, kerkuil, torenvalk en steenuil ³) en/of vlermuizen,	1	Controleer administratief aan de randvoorwaarden is voldaan.	Visuele controle op onderdelen van het criterium, bereken bij twijfel of aan % begroeiing wordt voldaan.
(B)	B) De (blinde delen van) gevels van MDV stal zijn (of worden binnen 5 jaar) voor minimaal 50% begroeid, de beplanting staat maximaal 1,0 meter uit de gevel.	2	B)toets of type beplanting geschikt is als gevelbegroeiing of dat eventuele klimhulpen zijn aangebracht.	
(S)	C) De platte daken van MDV stal (helling <16,9 graden) zijn voor minimaal 25% ingericht als vegetatiedak met sedum of andere geschikte begroeiing	3		
7(B)	A) Landschapsplan/ landschappelijk ontwerp gehele bedrijf	10	A) Beoordeel of in het landschapsplan minimaal aandacht besteed is aan <i>voorwaarden landschapsplan</i> . Toets of landschapsplan is opgesteld door: - geregistreerd landschapsarchitect Of een deskundige met een van de onderstaande opleidingen: - HBO-opleiding-Larenstein Tuin- en landsschapinriching -Rijks Hoge School voor Tuin- en Landschapsinrichting (RHSTLI) - HBO-opleiding Plattelandvernieuwing (HAS Den Bosch) - HBO-opleiding Plattelandvernieuwing (INHOLLAND Delft)	Controleer administratief en visueel of het betreffende plan in zijn geheel conform de goedgekeurde en gewaarmerkte ontwerptekeningen is uitgevoerd. Bij aanpassingen tijdens de bouw dienen deze te worden geaccordeerd door de architect. Controle op juiste uitvoering van het plan vindt plaats door: - opsteller van het plan of andere geregistreerde architect, deze is ook gerechtigd aanpassingen te accorderen. De certificatie instelling controleert of ondertekende verklaring aanwezig is. - de certificatie instelling, de auditor
(S)	B) Architectonisch ontwerp van MDV stal	10		
(B)	C) Gezamenlijk Landschappelijk en architectonisch ontwerp door zowel erkend landschapsarchitect als geregistreerd architect <i>Ad A en C) Voorwaarden landschapsplan:</i> - voor een analyse uit op volgende onderdelen: - ontstaansgeschiedenis omringende landschap - kenmerkende ruimtelijke patronen/structuren in het landschap - karakteristieken van de streekeigenheid - de rol, betekenis en geschiedenis van het betreffende boerenerf in het landschap - karakteristieke beplantingsvormen en gebruikte soorten in het landschap - de natuurwaarden in de omgeving van de boerderij	50		

³ http://www.vogelbescherming.nl/vogels_beschermen/landelijk_gebied/erfvogels

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	<ul style="list-style-type: none"> - ruimtelijke opbouw van het erf en de ordening van bedrijfsgebouwen ten opzichte van elkaar op de bouwkevel - materiaal en kleurgebruik op het boerenerf in relatie tot het landschap en streekeigen kenmerken - maak een landschapsplan uitgaande van bovenstaande analyse <p><i>Ad B en C) voorwaarden architectonisch plan MDV stal:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ligging en plaatsing van het bedrijf en de (ver)nieuw(d)e stal in de landschappelijke structuur in de omgeving - karakteristieken van de streekeigenheid in de betreffende streek - ruimtelijke opbouw van het erf en de ordening van bedrijfsgebouwen ten opzichte van elkaar op de bouwkevel - de ligging van de ordening van de bedrijfsgebouwen ten opzichte van elkaar op de bouwkevel (inclusief de (ver)nieuwe stal) - Uitdrukking in de vormgeving/architectuur van de relatie van de (ver)nieuw(d)e stal tot het woonhuis en de andere bedrijfsgebouwen op de kavel - een beplantingsplan voor het bouwkevel en eventueel andere delen van het bedrijf. - kleurgebruik aan de buitenzijde van de (ver)nieuw(d)e stal - materialiseren van de (ver)nieuw(d)e stal, zowel plint, wanden, dak - andere delen van het bedrijf (L). - op natuurgerichte inrichting/ontwerp van de stal (zie ook criterium 6) - het ontwerp en vormgeving van de (ver)nieuw(d)e stal (nokhoogte, dakvorm, goothoogte, geleding gevels, plaatsing ramen, deuren, dakgoten etc.) <p>Advies: overleg in vroeg stadium, vóór de indiening van de bouwaanvraag met gemeente over het landschapsplan en het ontwerp van de stal.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - NHTV internationale hogeschool Breda, Opleiding Urban Design (ROP) - AVANS Hogescholen, Tilburg; HBO Stedenbouwkunde <p>B) Beoordeel of in het architectonisch ontwerp minimaal aandacht besteed is aan <i>voorwaarden architectonisch plan MDV stal</i>. Toets of architectonisch plan is opgesteld door een geregistreerd architect (zie evt. www.architectenregister.nl) of door SMK nader te erkennen opleiding.</p> <p>C) Beoordeel of voor het volledige bedrijf en/of bouwkevel een landschapsplan en architectonisch ontwerp is opgesteld dat voldoet aan A) en B) en dat de twee architecten/deskundigen dit in samenwerking hebben opgesteld. Het landschapsplan en het ontwerp van de stal zijn gezamenlijk ingediend bij de bouwaanvraag en meegenomen in de toetsing door plaatselijke commissie welstand (indien aanwezig⁴).</p>	<p>controleert of alle onderdelen uit het definitieve plan zijn uitgevoerd. Wijzigingen ten opzichte van het plan zijn niet toegestaan zonder akkoord van de architect.</p>

⁴ onafhankelijke commissie met minimaal architectonische en landschappelijke deskundigheid.

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	<ul style="list-style-type: none"> - permanent beschikbare weidegang voldoet niet) en het erf is zodanig ingericht dat bezoekers – evt. op aangegeven tijden, minimaal wekelijks – de dieren in de reguliere bedrijfsvoering kunnen bekijken en - informatie over de inrijmogelijkheid op een bord aan de rand van het erf en - stalramen voldoen alleen als men op een maximale afstand van 5 meter de dieren goed kan bekijken en - bij een uitloop is de maximale afstand tussen “kijker” en de (openbare) weg/opengesteld pad 25 meter en - permanent vrije zicht (geen dichte beplanting of bebouwing en een ruime inrijmogelijkheid). 			<p>bij twijfel afstand van openbare weg tot zichtpunt stal/uitloop na.</p>
11 (B)	<p>In de stal de dieren bekijken</p> <p>Randvoorwaarden zicht op dieren in de stal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - derden hebben direct zicht op dieren in (deel van) een stal (bijv. (in pandige) bezoekersruimte van minimaal 15m² of (afgescheiden) looproute door (deel van) de stal) en - het erf is zodanig ingericht dat bezoekers – evt. op aangegeven tijden, minimaal wekelijks – de dieren in de reguliere bedrijfsvoering kunnen bekijken en - informatie over de inrijmogelijkheid op een bord aan de rand van het erf en - indien van toepassing is een vergunning/toestemming voor het beoogde gebruik van deze voorziening vereist <p>Punten van onderdeel 11 kunnen niet samen met onderdeel 10 worden behaald.</p>	7	<p>Controleer administratief of aan randvoorwaarden wordt voldaan en of een eventuele vergunning/toestemming is aangevraagd.</p>	<p>Controleer visueel of aan de norm is voldaan en of de vergunning/toestemming aanwezig is.</p>
12 (B)	<p>Een multifunctionele stal</p> <p>Randvoorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - multifunctionele ruimte van minimaal 50m² is/komt waarbij zicht is op de dieren in reguliere bedrijfsvoering en - ruimte is bijv. gericht op verkoop van producten en/of zorgactiviteiten en/of kinderopvang en/of vergadering en/of educatie en recreatie activiteiten en 	3	<p>Controleer administratief of aan randvoorwaarden wordt voldaan en of een eventuele vergunning/toestemming is aangevraagd.</p>	<p>Controleer visueel of aan de norm is voldaan en of de vergunning/toestemming aanwezig is.</p>

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	<p>- Er is een vergunning/toestemming voor het beoogde gebruik van deze voorziening</p> <p>Indien punten voor onderdeel 12 worden behaald dan worden automatisch ook de punten voor onderdeel 11 behaald.</p>			
	<p>Verstoring (max 20 punten)</p>			
	<p>GEUR (max 10 pnt)</p>			
<p>13 (B)</p>	<p><u>Geurbelasting van het bedrijf op aanwonenden (burgers)* lager dan wettelijk niveau</u> (Wettelijk niveau is specifiek voor de ligging van het bedrijf (binnen of buiten het reconstructiegebied) en eventueel specifiek gemeentelijk geurbeleid.):</p> <p><i>Bedrijven met V-stacks berekening voor vergunning:</i></p> <p>≥ 60 en < 80% van de max toegestane geurhinder ≥ 50 en < 60% van de max toegestane geurhinder < 50% van de max toegestane geurhinder</p> <p>of</p> <p><u>Geurbelasting van het bedrijf op aanwonenden (burgers)*:</u> Voor bedrijven met dieren waarvoor geen geuremissienormen van toepassing zijn gelden wettelijke minimumafstanden tot de woning van aanwonenden.</p> <p><i>Bedrijven waarvoor minimumafstanden gelden:</i> Afstand vanaf eerste stal of mestopslag:</p> <p>> 100 m en < 200 m ≥ 200 m en < 300 m ≥ 300 m</p> <p>* bedrijfswoning van een veehouder zelf of omwonende veehouders is geen burgerwoning. Bedrijfswoningen van akkerbouwers/tuinders en voormalige bedrijfswoningen bij veehouderijen zijn soms wel, soms geen burgerwoning. Dit is o.a. afhankelijk van de datum waarop de bestemming is omgezet naar wonen. Vraag na bij de gemeente.</p>	<p>2 4 5</p> <p>2 4 5</p>	<p>Controleer administratief of bij de (aanvraag) vergunning of een geurberekening volgens V-stacks vergunningen is bijgevoegd. De hoogste waarde van de geurhinder op aanwonenden is maatgevend.</p> <p>Indien een bedrijf zowel dieren huisvest waarvoor een geuremissieberekening is uitgevoerd, als dieren waarvoor geen geuremissienormen gelden, wordt op beide criteria getoetst en is de laagste waardering maatgevend.</p>	<p>Controleer administratief in de vergunning de verhouding van vergunde en gerealiseerde geurhinder die het bedrijf op aanwonenden (burgerwoningen) veroorzaakt.</p> <p>Indien geen geurberekening is uitgevoerd, bereken kortste afstand hemelsbreed tussen stal en burgerwoning.</p>

Nr.	criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
14 (B)	<p><u>Geurbelasting van het bedrijf op de bebouwde komgrenslager dan wettelijk niveau:</u> <i>Bedrijven met V-stacks berekening voor vergunning:</i> ≥ 60 en < 80% van de max toegestane geurhinder ≥ 50 en < 60% van de max toegestane geurhinder < 50% van de max toegestane geurhinder</p> <p>Modelberekening V-stacks bijv. op site van Infomil: www.infomil.nl/</p> <p><i>Bedrijven waarvoor minimumafstanden gelden:</i> Afstand vanaf eerste stal of mestopslag: > 200 m en < 400 m ≥ 400 m en < 600 m ≥ 600 m</p> <ul style="list-style-type: none"> - 'Bebouwde komgrens' volgens de definitie die wordt gehanteerd in het kader van de Omgevingswet (voorheen Wet Geur en veehouderijen), dit is per gemeente vastgelegd. - Dit wettelijke niveau is specifiek voor de ligging van het bedrijf (binnen of buiten het reconstructiegebied) en eventueel specifiek gemeentelijk geurbeleid. 	<p>2 4 5</p> <p>2 4 5</p>	<p>Controleer administratief of bij de (aanvraag) vergunning of een geurberekening volgens V-stacks vergunningen is bijgevoegd. De hoogste waarde van de geurhinder op de meest nabijgelegen woning binnen de bebouwde kom is maatgevend.</p> <p>Indien een bedrijf zowel dieren huisvest waarvoor een geuremissieberekening is uitgevoerd, als dieren waarvoor geen geuremissienormen gelden, wordt op beide criteria getoetst en is de laagste waardering maatgevend.</p>	<p>Controleer administratief in de vergunning de verhouding van vergunde en gerealiseerde geurhinder die het bedrijf op eerste woning binnen bebouwde kom veroorzaakt.</p> <p>Indien geen geurberekening is uitgevoerd omdat voor de betreffende diersoorten geen geuremissienormen zijn vastgesteld, is de afstand tot de eerste woning van de bebouwde kom bepalend.</p> <p>Indien geen geurberekening is vereist in de vergunning, stel dan de kortste afstand hemelsbreed tussen stal en de dichtstbijzijnde bebouwde kom vast.</p>
	GELUID (max 5 pnt)			
15 (B)	<p>Bij uitgevoerd akoestisch onderzoek langtijdgemiddelde geluidsbelasting van het bedrijf: -dag: > 3 dB(A) onder toegestane waarde > 5 dB(A) onder toegestane waarde -avond: > 3 dB(A) onder toegestane waarde -nacht: > 3 dB(A) onder toegestane waarde > 5 dB(A) onder toegestane waarde</p> <p>of Indien geen akoestisch onderzoek kunnen op niveau van MDV stal punten worden behaald indien:</p> <p>a) Natuurlijke ventilatie (geen mechanische ventilatie aanwezig) b) geluiddempende ventilatie (bijvoorbeeld door toepassing voor een luchtwater, vrijkomende geluid verticaal uit te laten treden(alleen voor pluimveestallen) of toepassing van</p>	<p>1 2 1 1 2</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Controleer administratief of bij de (aanvraag) vergunning een akoestisch onderzoek is uitgevoerd en meegenomen bij de beoordeling van de aanvraag vergunning. Zo ja, als uitkomst 3 of 5 dB lager is dan toegestane waarde worden punten behaald.</p> <p>Indien geen akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de vergunningverlening kunnen voor specifieke maatregelen punten worden toegekend. Beoordeel administratief welke maatregelen</p>	<p>Controleer administratief aan de hand van het akoestisch onderzoek dat als bijlage bij de vergunning is gevoegd of het bedrijf voldoet aan de norm voor puntenwaardering.</p> <p>In geval geen akoestisch onderzoek, controleer de aanwezigheid van ventilatoren en locaties van; laad- en afleverplaatsen, voeropslagen en afzuigpunten.</p>
15 (S)				

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
(B)	<p>natuurlijke ventilatie met ondersteuning van HVLS ventilatoren).</p> <p>c) in pandige laad- en/of afleverplaats (laad-, aflever- en voerlos- en eierlaadplaats zijn aan minimaal drie zijden en van bovenaf gesloten)</p> <p>d) voersilo's en voeropslagen zijn afwaarts gelegen ten opzichte van meest nabij gelegen geluidsgevoelige objecten zoals burgerwoningen (alleen van toepassing voor objecten binnen een straal van 600m)</p> <p>e) mestafzuigpunten zijn gelegen aan de meest afwaarts gelegen zijde van het bedrijf t.o.v. de meest nabij gelegen geluidsgevoelige object (bijv. burgerwoning)</p> <p>Indien op bedrijfsniveau aan een van bovenstaande maatregelen wordt voldaan kan er bij iedere maatregel 1 extra punt worden berekend.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>worden genomen.</p> <p>Het is toegestaan om punten te behalen voor een akoestisch onderzoek ook al is dit niet vereist volgens de vergunning. De punten komen dan in plaats van de beloning van de specifieke maatregelen die genomen zouden kunnen worden.</p> <p>Er kunnen maximaal 5 punten worden behaald.</p>	
16 (S)	<p>LICHT (max 5 pnt)</p> <p>A) Lichtuittredend oppervlak stal (via dak, ramen en andere lichtdoorlaten), lichtdoorlaten voorzien van automatische verduisteringsvoorziening voor de nacht vallen buiten berekening: < 5% vloeroppervlak < 3% vloeroppervlak < 1% vloeroppervlak</p> <p>B) Beplanting rond de stal ter preventie van lichthinder (beplanting met plantsoenbreedte van minimaal 6 meter en waarbij de hoogte minimaal zo hoog is als van het hoogste lichtuittredende punt van de stal aan die zijde)</p> <p>C) Geen directe lichtuitstraling van lichtbronnen naar de omgeving. Bij open zijgevel lampen minimaal 1 meter boven de goothoogte en alle armaturen tenminste 5 meter van de zijgevel ophangen. En licht vanuit lampen afschermen van ventilatie stroken en/of lichtplaten in het dak (bijvoorbeeld door afschermkappen en/of reflectoren plaatsen op armaturen).</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>a) Controleer administratief wat de verhouding is tussen het totale staloppervlak en het oppervlak aan lichtdoorlatende openingen</p> <p>b) Controleer administratief of bij zijden waar licht uit de stal kan treden beplanting aanwezig/gepland.</p> <p>c) Controleer administratief of voorzieningen zodanig geplaatst worden dat er geen lichtuitstraling van lichtbronnen naar de omgeving plaatsvind.</p> <p>Er kunnen voor dit onderdeel max 3 punten worden behaald.</p>	<p>A) Controleer of realisatie conform plan is uitgevoerd en meet bij twijfel minimaal 2 van de lichtdoorlatende openingen (ramen e.d.) na of deze overeen komen met de bouwtekening.</p> <p>B) Controleer visueel en administratief.</p> <p>c) Controleer op een afstand van 0,75 * breedte voorgevel stal (met maximum van 25 meter) of niet direct in de lichtbron (lamp) kan worden gekeken. Dit geldt voor de verlichting die is gemonteerd tot aan de middenlijn van de stal. De verlichting die eventueel is gemonteerd voorbij de middenlijn (gezien van de locatie waarvandaan de observatie wordt uitgevoerd) mag wel zichtbaar zijn.</p>

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
17 (B) (B) (B)	Erfverlichting op het bedrijf om lichthinder te beperken: a) inschakeling obv bewegingsmelder b) de erfverlichting is maximaal 2,5 meter hoog (Werkverlichting noodzakelijk voor het veilig kunnen uitvoeren van incidentele werkzaamheden gedurende de donkerperiode, zoals bij laad-/losplaats, valt niet onder erfverlichting, mits de in- en uitschakeling niet gekoppeld is aan tijd klok en/of bewegingssensor). c) geen erfverlichting	1 1 2	Controleer administratief of aan randvoorwaarden is voldaan. Er kunnen voor dit onderdeel max. 2 punten worden gescoord.	Controleer visueel of bewegingsmelder(s) zijn geplaatst en toets werking ervan. Beoordeel administratief of de hoogte van de armaturen van de erfverlichting voldoet. Controleer visueel of geen erfverlichting aanwezig is.
	Water (max 10 punten)			
18 (S)	Geen gebruik uitlogende materialen in het dak, de dakgoot en de regenpijpen van MDV stal. Uitlogende materialen zijn bijvoorbeeld zink, koper en lood. Gegalvaniseerd ijzer (thermisch verzinkt) of gecoate materialen zijn toegestaan.	1	Controleer administratief of geen uitlogende materialen zijn opgenomen.	Controleer visuele en administratief (specificaties van de materialen) of aan de maatregel is voldaan.
19 (B) (B) (B) (B)	Het dakwater wordt gescheiden van erfwater afgevoerd naar het oppervlaktewater (niet over het erf laten afspoelen). Zo mogelijk nog wordt dakwater (tijdelijk) opgevangen en hergebruikt of geïnfiltrerd. Het schone water wordt: <i>Voor gehele bedrijf:</i> a) afgevoerd naar het riool (geen punten, niet wenselijk en soms ook verboden); b) direct afgevoerd naar het oppervlaktewater; c) afgevoerd naar een infiltratievoorziening in de bodem of infiltratiekoffers. Het rechtstreeks afvoeren van hemelwater vanaf het dak naar een infiltratievoorziening (in vrij afwaterende gebieden) of infiltratiekoffers met een capaciteit van minimaal 3.000 liter per 100 m ² dakoppervlak. d) opgeslagen in afgesloten opslag en hergebruikt op het bedrijf. Per 100 m ² dakoppervlak is minimaal 3.000 liter opvangcapaciteit aanwezig;	0 1 2 4	Controleer en bereken administratief of bij MDV stal of op het hele bedrijf aan de randvoorwaarden is voldaan. Er kunnen max 4 punten worden behaald. Indien meerdere maatregelen van toepassing zijn worden alleen punten behaald voor de maatregel met de laagste puntenwaardering Het dakoppervlak is gelijk aan het bebouwd oppervlak (loodrechte projectie dak van de stallen/gebouwen op het erf)	Controleer visueel of afvoerputjes aanwezig zijn en gescheiden afvoersystemen voor schoon en verontreinigd hemelwater. Controleer visueel of voor het schone regenwater een opslag, infiltratievijver of afvoerbuis naar het oppervlaktewater aanwezig is, en bereken en beoordeel of de capaciteit voldoet aan de eis.

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
(S)	<p>voor MDV stal:</p> <p>c) afgevoerd naar een infiltratievoorziening in de bodem of infiltratiekoffers. Het afvoeren van hemelwater vanaf het dak naar een infiltratievoorziening (in vrij afwaterende gebieden) of infiltratiekoffers met een capaciteit van minimaal 3.000 liter per 100 m² dakoppervlak.</p>	1		
(S)	<p>d) opgeslagen en hergebruikt op het bedrijf. Per 100 m² dakoppervlak is minimaal 3.000 liter opvangcapaciteit aanwezig.</p>	2		
20 (B)	<p>De erfverharding van gehele bedrijf excl. (loop)routes voor dieren, mest en voer(opslag) bestaat voor minimaal 60% uit vochtdoorlatende bestrating.</p> <p>Geén vochtdoorlatende bestrating als verharding op plaatsen die als transportweg voor dieren en mest worden gebruikt of op plaatsen waar hemelwater verontreinigd kan worden, bijv. door percolaatvocht (hemelwater dat in contact komt met bijvoorbeeld voer- of mestresten).</p> <p>Vochtdoorlatende bestrating = bestrating waar hemelwater direct kan infiltreren in de grond, zoals grasklinkers. Grind en andere losse materialen waarbij onkruidbestrijding noodzakelijk is voldoen niet. Gewone bestrating en asfalt worden niet tot vochtdoorlatende bestrating gerekend.</p>	1	Controleer administratief of het bedrijf aan de norm voldoet.	Controleer visueel op de aanwezigheid van vochtdoorlatende erfverharding. Toets of op (loop)routes dieren, mest en voer geen vochtdoorlatende bestrating is geplaatst.
21 (B)	<p>Afvoer hemelwater op het bedrijf dat vervuild is/kan zijn (uit opslagen voor (kuil)voer en vaste mest en verharding waar dieren gebruik van maken) zijn voorzien van een afvoer voor vrijkomend vocht naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een bezinkput met overstort naar vijver of oppervlaktewater; - een bezinkput met overstort naar een IBA of helofytenfilter; - een mestopslag; - een aparte opslag voor perssap en mestvocht uit voer- en vastemestopslagen, met een inhoud van tenminste 5.000 liter; <p>Of</p> <p>Automatisch afdeksysteem bij alle voeropslagen en/of permanente overkapping (met max. 2 wanden) bij alle</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>Controleer administratief of verontreinigd hemelwater op een wijze wordt opgeslagen en afgevoerd als in criterium beschreven. Er worden maximaal 2 punten behaald.</p>	<p>Controleer visueel de aanwezigheid van kuilvoeropslagen, opslagen voor vaste mest en buitenruimten waar zich dieren kunnen bevinden en stel vast of deze over functionerende vochttafvoer voorzieningen beschikken.</p>

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten	Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat	Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)
	vaste mest-/compostopslagen. Randvoorwaarden bij IBA of helofytenfilter: capaciteit afgestemd op vervuilinglast MDV-stal en aangelegd door een professioneel bedrijf.			
22 (S)	Afvoer van "huishoudelijk" afvalwater (vrijkomende water uit de melkstal (indien van toepassing), toiletten, gootstenen en was- en douchevoorzieningen) van MDV stal naar: - een mestopslag - een IBA of helofytenfilter - het riool Randvoorwaarden bij IBA of helofytenfilter: capaciteit afgestemd op vervuilinglast MDV-stal en aangelegd door een professioneel bedrijf. Er worden alleen punten toegekend indien er "huishoudelijk" afvalwater in de MDV-stal aanwezig is.	0 1 2	Controleer administratief hoe afvalwater afgevoerd wordt. Controleer administratief of de IBA of helofytenfilter aan de randvoorwaarden voldoet. Indien verschillende keuzemaatregelen van toepassing zijn wordt de laagste puntenwaardering toegekend.	Controleer visueel of genoemde voorzieningen in de stal aanwezig zijn en waar deze op afvoeren. Check of een aansluiting op het riool aanwezig is, dan wel een IBA of helofytenfilter.

Brandveiligheidsmaatlat

Definities

Dierverblijf/afdeling = een afgescheiden ruimte in een stal met zijwanden en dak, waarin dieren gehuisvest zijn (eventueel in meerdere hokken).

Brandcompartiment = een gedeelte van een of meer bouwwerken bestemd als maximaal uitbreidingsgebied van brand. Als er een brandwerende scheiding is, dan is er sprake van een brandcompartiment. Zonder brandwerende scheiding vallen dierverblijven/afdelingen/stallen in hetzelfde brandcompartiment.

Technische installaties = een samenhangend en vaak min of meer geavanceerd systeem dat een bepaald doel dient, zoals een verwarmingsinstallatie.

Risicovolle installaties = technische installaties of gebruiksruimtes die uit onderzoek een groot risico voor de brandveiligheid blijken te vormen door zelfontbranding. Dit zijn mestbe- of verwerkingsinstallaties, luchtwassers, voer(meng)installaties, een koelruimte, opslag voor mobiele werktuigen/trekkers e.d., werkplaats en opslagloods met zelfontbrandbare materialen.

Technische ruimte = een aparte ruimte voor technische installaties/apparaten die niet tot het dierverblijf behoren (zie beschrijving bij maatregel 3), inclusief definitie technische ruimte uit de Omgevingswet (voorheen Bouwbesluit): aparte ruimte met gebouwgebonden apparatuur. Gebouwgebonden apparatuur is de meterkast, verwarming e.d.

Brandveiligheidsmaatlat; keuzemaatregelen generiek

	<i> criterium brandveiligheidsmaatregelen</i>	<i> Punten</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)</i>
1	<p>'Veilige' indeling van het bouwblok met oog op brandveiligheid voor dieren in stallen:</p> <p>a - Afstand tussen MDV stal en overige bedrijfsgebouwen >8 m ≤10 m.</p> <p>b - Afstand MDV stal-risicovolle installaties >8 m ≤10 m.</p> <p>c - Afstand tussen MDV stal en overige bedrijfsgebouwen >10 m.</p> <p>d - Afstand MDV stal-risicovolle installaties >10 m.</p> <p>Max. 9 punten, maatregel a/c en b/d kunnen niet bij elkaar worden opgeteld.</p> <p>Dit criterium geldt voor het gehele stalgebouw (ook bij verbouw of aanbouw).</p> <p>De afstand tussen stallen en bedrijfsgebouwen en/of stallen en risicovolle installaties mag kleiner zijn indien via WBDBO-berekeningen (Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag) is aangetoond dat dit geen risico op overslag van brand oplevert. (In dat geval kan het maximum aantal punten worden behaald zoals bij c en d aangegeven).</p> <p>Tussen de stallen mogen geen brandbare objecten aanwezig zijn, het gaat om brandbare organische en kunststof materialen en geparkeerde voertuigen.</p> <p>Als er wel brandbare objecten rondom de MDV stal aanwezig zijn, dan dient de afstand vanaf het brandbare object tot de MDV stal, risicovolle installatie of overige bedrijfsgebouwen minimaal te voldoen aan de bij</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>6</p>	<p>Administratieve toetsing op bouwtekening.</p>	<p>Fysieke toetsing door meting op de op het oog smalste afstand tussen de gebouwen. Bij meerdere gebouwen de op het oog smalste doorgang opmeten. Bij een aanbouw is dat de MDV stal inclusief aansluitende bestaande bebouwing.</p> <p>Bij onderbouwing met WBDBO, het brandoverslagrisico bepalen o.b.v. het grootste overslagrisico.</p>

	<i> criterium brandveiligheidsmaatregelen</i>	<i> Punten</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)</i>
	a, b, c of d vereiste afstand.			
2	Er is een objectinformatiekaart aanwezig, die bij calamiteiten direct beschikbaar (opbergplaats zichtbaar en buiten stal) is voor de brandweer/hulpdiensten. Plattegrond van het bedrijf voorzien van: indeling bouwblok/stallen, toegangsdeuren, toegepaste materialen, nutsvoorzieningen, bluswaterpunt, locaties met brandgevaarlijke stoffen/activiteiten, evacuatiemogelijkheden dieren, etc.	1	Administratieve controle concept objectinformatiekaart	Fysieke controle aanwezigheid en juistheid, door steekproef op 2-4 voorzieningen.
3	Technische installaties/apparaten die niet specifiek tot het dierverblijf horen bevinden zich in een aparte ruimte met een brandwerendheid van ten minste 60 minuten. Apparaten die niet tot het dierverblijf behoren: voerbereiding (melk / brij-/ droogvoer), elektromotoren voor voertransport (varkens / legpluimvee / vleeskalveren), machinekamer van de melkstal, eierverzamelapparatuur, bronwaterinstallatie. Dit criterium heeft geen betrekking op: - Apparaten die wel tot het dierverblijf behoren, hebben een specifieke functie in het dierverblijf, zoals melkstal, melkrobot of voerstation bij groepshuisvesting zeugen. - Gebouwbonden technische installaties, de Omgevingswet (voorheen Bouwbesluit) stelt bovengenoemde eisen voor deze installaties al verplicht. Dit criterium geldt voor het gehele stalgebouw (ook bij verbouw of aanbouw).	8	Administratieve controle van bouwtekening.	Controleer of technische installaties in aparte brandwerende ruimte staan en controleer specificaties van facturen voor materiaalgebruik brandwerende ruimte.
4a	Er zijn geen elektromotoren aanwezig in dierverblijven.	4	Administratieve controle van technische tekeningen en/of offerte	In de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4) fysieke controle op afwezigheid elektromotoren of aanwezigheid en specificatie oververhittingsbeveiliging op de factuur van de leverancier.
b	Elektromotoren in dierverblijven zijn voorzien van een beveiliging tegen oververhitting. Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.	2	oververhittingsbeveiliging.	
5	Controle op en herstel van installatiefouten bij oplevering van elektrische installaties of controle van bestaande elektrische installaties bij verbouw van het betreffende brandcompartiment <i>door onafhankelijke partij</i> die voldoet aan NEN1010 en/of	4	Administratieve controle van offerte voor onafhankelijke controle	Administratieve controle van onafhankelijke opleveringskeuring of brandrisicokeuring en eventueel herstel. Keuringsrapport bevat

	<i> criterium brandveiligheidsmaatregelen</i>	<i> Punten</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)</i>
	<p>NEN3140. Of controle op en herstel van brandrisico's van elektrische installaties <i>door onafhankelijke partij</i> die voldoet aan NTA8220.</p> <p>Het keuringsrapport bevat tenminste de volgende onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gegevens inspectie-instelling (bedrijf). - Wijze waarop fysieke inspectie en metingen plaatsvinden, incl. gebruikte meetinstrumenten. - Omschrijving elektrische installatie, o.a. onderdelen (verlichting, wandcontactdozen, etc) en verbruikers (CV, klimaatsturing). - Eindbeoordeling incl. eventueel geconstateerde afwijkingen en/of gebreken. <p>Toelichting: deze keuring moet uitgevoerd worden door een ander bedrijf dan degene die de elektrische installatie heeft aangelegd. Een opleveringscertificaat van de installateur komt niet voor punten in aanmerking.</p>			<p>minimaal de genoemde onderdelen en is uitgevoerd door onafhankelijke organisatie; verder conform NEN1010 (bij Arbo al verplicht, maar niet onafhankelijk) en/of NEN3140</p>
6	<p>Opslagruimte voor brandbare voer- en strooiselmaterialen (o.a. hooi/stro/zaagsel) buiten brandcompartiment met dierverblijven. Dit kan middels een brandwerende scheiding of tenminste 8 meter afstand tussen de opslag en het brandcompartiment met dierverblijven. [betreft partijen hooi/stro > 1 x de benodigde weekvoorraad] Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.</p>	2	Administratieve controle bouwtekeningen	Controleer bij gebruik brandbare voer- en strooiselmaterialen of de opslagruimte buiten het brandcompartiment met dierverblijven is gesitueerd. Er mag maximaal een weekvoorraad bij de dierverblijven aanwezig zijn.
7	<p>a De verlichtingsinstallatie is uitgevoerd met veilige materialen: De verlichtingsinstallatie (lamp, armatuur en voorschakelapparatuur) voldoen aan de IP65 kwaliteitsindicatie voor stof en waterdichtheid.</p> <p>b In de verdeelkast is een piekbegrenzer per groep geïnstalleerd als beveiliging tegen overbelasten bij het inschakelen van de verlichting.</p>	1 1	Administratieve controle offerte(s)	Controleer of IP65 is opgenomen in de specificaties van de lampen, armaturen en eventuele voorschakelapparatuur. Controleer of per aanwezige verlichtingsgroep een piekbegrenzer is geïnstalleerd in de verdeelkast.
8	De kabelgoten zijn 'open' uitgevoerd zodat knaagdieren zich er niet in kunnen verschuilen, om vraat door ongedierte tegen te gaan en contact kabel met omgeving te beperken.	2	Administratieve controle offerte installatie, of verklaring veehouder	In de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4) fysieke controle op uitvoering kabelgoten.

	<i> criterium brandveiligheidsmaatregelen</i>	<i> Punten</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)</i>
	Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.			
9a b	Ondiepe mestkanalen in stal (max. 0,80 m diep) OF Bij toepassing roostervloeren: directe luchtafzuiging onder de roosters. [criterium geldt voor alle systemen met (gedeeltelijk) drijfmestopvang] Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.	4 2	Administratief a.h.v. bouwtekening	Meet de diepte van het mestkanaal tot onderzijde loopvloer, of controleer aanwezigheid luchtafzuiging onder de roosters. Tussentijdse controle tijdens realisatie stal mogelijk, zie hoofdstuk 1.
10	Op het bouwblok is het hoogste bouwwerk voorzien is een uitwendige bliksembeveiligingsinstallatie, aangelegd volgens NEN 1014.	4	Administratieve controle bouwtekeningen en offertes.	Fysieke controle op aanwezigheid van de installatie en opleveringscertificaat waarmee de correctheid van de aanleg en functioneren wordt bevestigd.
11	Aanwezigheid van brandmeldapparatuur in de technische ruimten. Alle brandmelders zijn verbonden naar alarm- en blusinstallaties (bijvoorbeeld rook- en warmteafvoerinstallatie, overdrukinstallatie of automatische blusinstallatie) in de stal/technische ruimten, en doormelding naar tenminste 2 personen. - Brandmeldinstallatie voldoet aan NEN 2535. - Brandmeldinstallatie voldoet niet aan NEN 2535, maar voldoet wel aan criteriumbeschrijving en bestaat uit thermische melders of aspiratierookmelders. Definitie: Thermische melder is gevoelig voor temperatuursverhoging. De melder kan ingesteld zijn op een bepaalde bovengrens temperatuur of stijging van temperatuur binnen een bepaalde tijd. Aspiratierookmelder is gevoelig voor rook in lucht. De stallucht wordt door een leidingsysteem de melder ingezogen, gaat door een filter dat vocht en stof uit de lucht haalt en daarna langs een sensor die brandgassen detecteert. Dit criterium geldt voor het gehele stalgebouw (ook bij verbouw of aanbouw).	4 2	Administratieve controle bouwtekeningen	Fysieke controle op aanwezigheid brandmelder in een van de technische ruimten en controle op doormelding. De brandmeldinstallatie voldoet aan NEN2535.
12	Aanwezigheid van brandmeldapparatuur op risicoplaatsen in de dierverblijven. Alle brandmelders zijn verbonden naar alarm- en blusinstallaties (bijvoorbeeld rook- en		Administratieve controle bouwtekeningen en offertes	Fysieke controle op aanwezigheid brandmelder in helft afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4) en

	<i> criterium brandveiligheidsmaatregelen</i>	<i> Punten</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)</i>
	<p>warmteafvoerinstallatie, overdrukinstallatie of automatische blusinstallatie) in de stal/technische ruimten en doormelding naar tenminste 2 personen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brandmeldinstallatie voldoet aan NEN 2535 en is geschikt voor dierverblijven (hittemelder of alarm via klimaatregelapparatuur). - Brandmeldinstallatie voldoet niet aan NEN 2535, maar voldoet wel aan criteriumbeschrijving en bestaat uit thermische melders of aspiratierookmelders. <p>Definitie: Thermische melder is gevoelig voor temperatuursverhoging. De melder kan ingesteld zijn op een bepaalde bovengrens temperatuur of stijging van temperatuur binnen een bepaalde tijd. Aspiratierookmelder is gevoelig voor rook in lucht. De stallucht wordt door een leidingsysteem de melder ingezogen, gaat door een filter dat vocht en stof uit de lucht haalt en daarna langs een sensor die brandgassen detecteert. Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.</p>	<p>4</p> <p>2</p>		<p>controle op doormelding. De brandmeldinstallatie voldoet aan NEN2535.</p>
13	<p>Isolatiematerialen van wanden en plafonds/daken in de dierverblijven voldoen aan brandklasse A. Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.</p>	8	<p>Administratieve controle offertes (NEN-EN 13501-1)</p>	<p>Administratieve controle facturen/leveringsbonnen (NEN-EN 13501-1). De brandklasse staat ook bij de kwaliteitseigenschappen van het materiaal op de verpakking en bij de productinformatie. Brandklasse isolatiemateriaal wordt vastgesteld op basis van de brandklasse van het materiaal op zichzelf, of de end-use. Toetsingsmethode bij brandklasse o.b.v. end-use nog nader te bepalen, (op dit moment is er nog geen erkende boringsaanpak), de montage moet zijn uitgevoerd conform het brandklasse certificaat.</p>
14a	<p>Hokinrichtingsmaterialen (hokafscheiding, koematrassen mestbanden/eierbanden, e.d.) voldoen aan brandklasse B. OF</p>	3	<p>Administratieve controle bouwtekeningen en offertes (NEN-EN 13501-1)</p>	<p>Administratieve controle facturen/leveringsbonnen (NEN-EN 13501-1). De brandklasse staat bij</p>

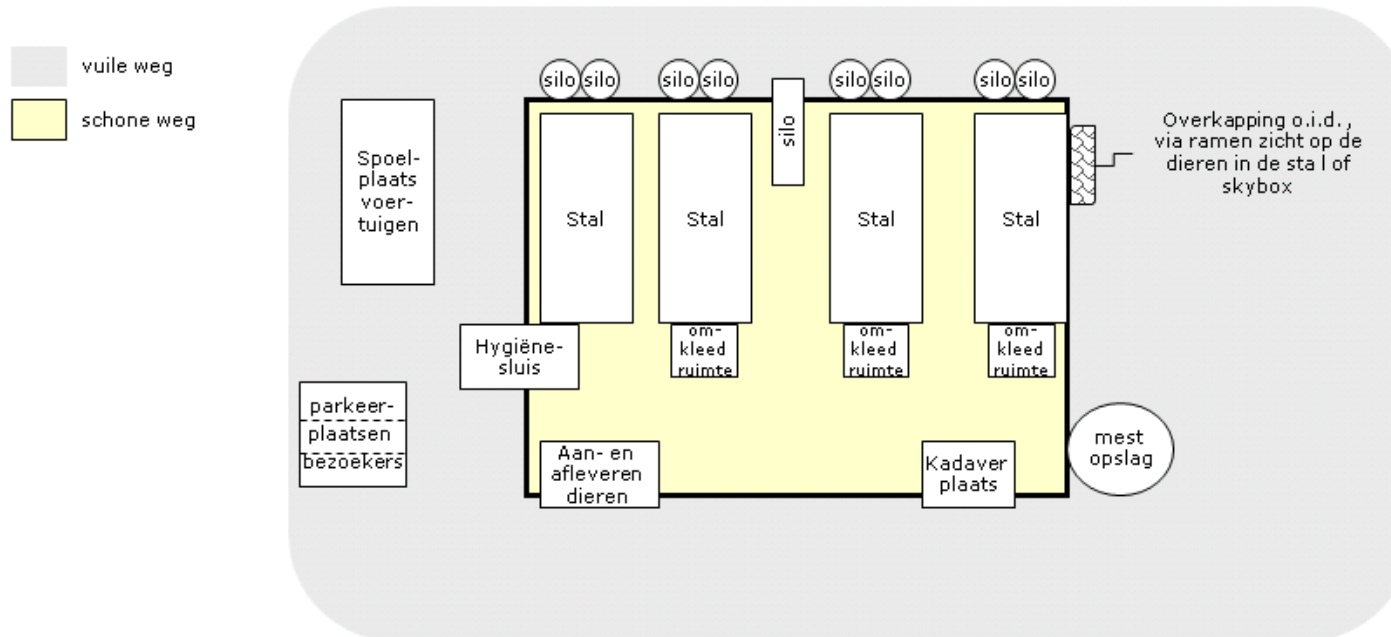
	<i> criterium brandveiligheidsmaatregelen</i>	<i> Punten</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)</i>
b	Hokinrichtingsmaterialen (hokafscheiding, koematrassen, mestbanden/eierbanden, e.d.) voldoen aan brandklasse A. Doel is verspreiding van brand door het dierverblijf via de hokinrichting te beperken. Hokinrichtingsonderdelen die verspreid door het hele hok aanwezig zijn, zoals voertroggen en koematrassen, kunnen zorgen voor een snellere verspreiding van de brand door het dierverblijf. Hokinrichting die een ondergeschikte bijdrage aan het brandgevaar levert, mogen buiten beschouwing worden gelaten. Dat is hokinrichting dat op een vaste plek en een zeer klein oppervlak van het hok in beslag neemt, bijvoorbeeld verrijkingmateriaal, drinkbakken, koeborstel, melkrobot. Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.	8		de kwaliteitseigenschappen van het materiaal op de verpakking en/of bij de productinformatie.
15a b	Onbrandbare bedding van zand in de stal OF brandbare bedding i.c.m. brandveilig sprinkler-/watermiststelsel. Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.	2 2	Administratieve controle offertes	Fysieke controle type bedding of aanwezigheid van een sprinklersysteem
16	Minimaal 2 toegangsdeuren in een dierverblijf (afdeling), waarvan ten minste 1 buitendeur. Indien één van de toegangsdeuren leidt naar een overdekte uitloop dan dient deze ook voorzien te zijn van een deur naar buiten. Dit criterium geldt voor het deel van de stal dat gecertificeerd wordt.	2	Administratieve controle bouwtekeningen	In de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4) controle op vluchtdeuren.
17	Automatische blusapparatuur in technische ruimte behorend bij de te certificeren stal.	4	Administratieve controle bouwtekeningen	Fysieke controle in tenminste één van de technische ruimten van de MDV stal.
18	Er zijn gekeurde handbrandblussers aanwezig die geschikt zijn voor brand klassen A en B en/of C en voorzien van instructie over werking en gebruik. Er is per 1000 m ² staloppervlak minimaal een brandblusser aanwezig die een inhoud heeft van minimaal 9 kg (zwaardere blussers worden als 9 kg blusser gewaardeerd), of minimaal een brandblusser die een inhoud heeft van minimaal 6 kg per 600 m ² staloppervlak. Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.	2	Administratieve controle bouwtekeningen.	Fysieke controle op aanwezigheid gekeurde handbrandblussers met een inhoud van tenminste 9 kg per 1000 m ² of tenminste 6 kg per 600 m ² staloppervlak en tenminste geschikt voor de brandklassen A en B.
19	Aanwezigheid brandslanghaspel van voldoende lengte, met bereik in dierverblijven en technische ruimten. Voldoende lengte wil zeggen dat alle stalruimte met de slang bereikt moet	6	Administratieve controle bouwtekeningen	Controleer in 2 ruimtes of de langste afstand tot de brandhaspel overeenkomt met de lengte van de

	<i> criterium brandveiligheidsmaatregelen</i>	<i> Punten</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)</i>
	kunnen worden. Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.			brandslang.
20a	Aanwezigheid sprinkler/ watermiststelsel in alle dierverblijven MDV stal, gekoppeld aan de brandmeldinstallatie.	8	Administratieve controle bouwtekeningen of offerte brandkleppen in ventilatiekanaal.	In de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4) fysieke controle op aanwezigheid sprinkler/watermiststelsel of administratieve controle facturen brandkleppen in ventilatiekanaal.
b	Brandklep brandklasse A met smeltzekering(60 graden) in ventilatiekanaal zodat bij brand de verspreiding wordt geremd [Alleen bij mechanisch geventileerde stallen] Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.	4		
21	Grootte van het brandcompartiment waarbinnen de dierverblijven zich bevinden: A < 1.000 m ² B ≥ 1.000 m ² < 1.750 m ² C ≥ 1.750 m ² < 2.500 m ² Bij meerdere brandcompartimenten is grootste brandcompartiment van de te certificeren stal bepalend voor het aantal punten.	6 4 2	Administratieve controle bouwtekening	Controleer op realisatie volgens bouwtekening.
22	Een vaste noodstroomaggregaat staat in aparte ruimte, afgescheiden van de technische ruimte(n). [Alleen bij mechanisch geventileerde stallen en stallen met een melkinstallatie] Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.	2	Administratieve controle bouwtekeningen	Fysieke controle op aanwezigheid en functioneren noodstroomaggregaat.
23a	Alleen natuurlijk geventileerde dierverblijven OF	4	Administratieve controle technische tekeningen, offerte ventilatiesysteem.	
b	Gescheiden stroomvoorziening voor ventilatie in naastgelegen dierverblijven en brandcompartimenten. [Alleen bij mechanisch geventileerde stallen] Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.	4		
24	Alleen bij dieren met een buitenuitloop: - Opvang met voldoende capaciteit buiten stal op minimaal 5 meter van stal. - deuren/openingen met automatische opening gekoppeld aan een stil brandalarm van betreffende brandcompartiment. Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.	2 2	Administratieve controle bouwtekening <u>of</u> verklaring veehouder	Fysieke controle op aanwezigheid evacuatieplan, opvang buiten stal en/of koppeling van deuren aan brandalarm.

	<i> criterium brandveiligheidsmaatregelen</i>	<i> Punten</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalontwerpcertificaat</i>	<i> Beoordelingsrichtlijn voor stalcertificaat (aanvullend op richtlijn voor stalontwerpcertificaat)</i>
25	<p>Aanwezigheid Rook en Warmte Afvoersysteem met voldoende afvoercapaciteit, gekoppeld aan de brandmeldinstallatie. De capaciteit van een RWA-installatie dient afgestemd te zijn op het te verwachten brandscenario. Hiervoor dienen benodigde toe- en afvoercapaciteit berekend te worden op basis van de norm NEN6093.</p> <p>Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.</p>	5	Administratieve controle offerte	In de helft van de afdelingen (minimaal 1 en maximaal 4) fysieke controle op aanwezigheid RWA-installatie.
26	<p>Bij gebruik verwarming, alleen vaste verwarmingstoestellen of verwarmingstoestellen met gesloten verbranding aanwezig op bedrijf. [vleeskalveren]</p> <p>Extra punt te behalen als het gesloten verwarmingssysteem centraal is geregeld, zonder elektrische aansluitingen in de dierverblijven (bijv. rondpompen van warmte). [vleeskalveren]</p> <p>Dit criterium geldt voor de brandcompartimenten waar de te certificeren stal onderdeel van is.</p>	2 1	Administratieve controle technische tekeningen en/ of offertes (centraal)verwarmingstoestel(len).	<p>Fysieke controle op verwarmingstoestel. Er zijn geen verwarmingstoestellen met open verbranding aanwezig.</p> <p>Fysieke controle op afwezigheid van elektrische aansluitingen verwarming in dierverblijven.</p>

Bijlage 1 Voorbeeld vuile schone weg

Voorbeeld schone en vuile weg principe dierhouderij



- Om het gehele schone gedeelte is een afscheiding geplaatst.
- De spoel- of spuitplaats bevindt zich op de vuile weg.
- De voersilo's en kadaverplaats bevinden zich op de scheiding vuile en schone weg.
- Alle dierverblijven bevinden zich op de schone weg.
- Bezoekers mogen met hun auto niet op het schone gedeelte komen en dienen het schone gedeelte altijd via de hygiënesluis te betreden.

Bijlage 2 daglichttoetreding

Algemene rekenregels voor berekening percentage daglichttoetreding.

- De standaard transmissiewaarde van het lichtdoorlatende oppervlak (zoals weergegeven in onderstaand schema) wordt gehanteerd, tenzij de fabrikant een transmissiewaarde heeft vastgesteld die voldoet aan de volgende voorwaarden. De transmissiewaarde is bepaalde door een onafhankelijke organisatie en is bepaald op basis van een meting met direct (loodrecht invallend) licht.
- Iedere lichtinlaat waar daglicht permanent onbelemmerd in compartiment/afdeling kan komen telt mee, mits het licht loodrecht ten opzichte van de lichtinlaat in de stal kan schijnen. (Daglichtkokers voorzien van spiegeloptiek vallen hier ook onder.) Een uitzondering op permanente en onbelemmerde daglichttoetreding is automatisch verduisterbare daglichttoetreding bij pluimvee.
- Daglicht mag maximaal door twee barrières in de dierverblijven komen. Bijvoorbeeld door de nok via de centrale gang naar de afdeling.
- Daglicht dat niet onbelemmerd in het compartiment of afdeling kan komen, maar indirect in het dierverblijf komt, mag meegeteld worden als de berekening eerst wordt toegepast voor de directe daglichtinlaat en daarna wordt vermenigvuldigd met de berekening voor de indirecte lichtinlaat (zie rekenvoorbeeld 4). Voorbeelden van indirecte lichtinlaat: een overdekte uitloop met lichtdoorlatende wand/dak waarbij het licht ook in de stal kan komen, een verlaagde nok met dichte onderkant (zie afbeelding), of een lichtnok in de centrale gang met ramen in de op de gang aansluitende afdelingen. Voor het oppervlak van het raam is het kleinste raam bepalend, het oppervlak wordt dus gebaseerd op het binnenste óf buitenste raam. Het licht mag tussen beide lichtdoorlatende materialen niet belemmerd worden door obstakels (bijvoorbeeld wanden, ventilatiekokers of andere licht blokkerende obstakels). Bijvoorbeeld bij een lichtstraat in het dak en lichtdoorlatende plafondplaten in de afdelingen zal de kleinste oppervlakte bepalend zijn. Let op dat de lichtstraat geldt voor het totale oppervlak van alle afdelingen.
- Een lichtdoorlatend oppervlak met een helling kleiner dan 45 graden wordt als een horizontaal vlak gerekend.
- De kalibratiefactor maakt het niveau van het 'gestandaardiseerd oppervlak van daglichttoetreding' gelijk aan het voormalige lichtdoorlatend oppervlak uit een eerdere versie van de MDV, waarbij de situatie van ramen in zijgevels als uitgangspunt is genomen.
- Als de daglichtkoker aan de volgende voorwaarden voldoet, dan mag een transmissiefactor 1,6 voor het oppervlak van de dakdoorlaat worden gerekend. De daglichtkoker moet:
 1. volledig rond en zonder obstakels (zoals lamellen) in de daglichtkoker zijn uitgevoerd,
 2. over een bolle koepel boven de dakdoorvoer beschikken,
 3. de koker is voorzien van reflecterende materialen (spiegels), moet niet korter zijn dan 30 cm en niet langer zijn dan 1 meter, en
 4. beschikken over een prisma waarmee het ingevangen licht wordt verspreid in de stal.



Oppervlak van lichtinval	x	Positie licht opvangend oppervlak	x	Transmissiefactor behorende bij de aard van het oppervlak	x	Kalibratie factor	=	Gestandaardiseerd oppervlak van daglichttoetreding
... m ²		Horizontaal/dak (1) Verticaal/gevel (0,5)		Geheel open (1) Specifieke transmissiefactor materiaal (..) Perforatiegraat plaat (...) Standaard transmissiefactoren*: Helder glas (0,8) Matglas en wit glas (0,7) Helder kunststof (0,6) Troebel of wit kunststof (0,4) Grof gaas: vogel-/kippengaas (0,9) Windbreekgaas (1-(%windreductie/100)) Daglichtkoker (1,6)		2,5		... m ²

*De standaard transmissiefactoren zijn afkomstig uit metingen aan stallen door Gert Jan Swinkels, Wageningen UR

Rekenvoorbeelden:

- 1) Een rundveestal heeft twee open zijgevels met een lengte van 60 m en een hoogte van 3 m. Het oppervlak van lichtinval bedraagt $(2 \times 60 \times 3 =) 360 \text{ m}^2$. Dit oppervlak is geheel voorzien van windbreekgaas met een windreductie van 45% met een bijbehorende transmissiefactor van $(1-(45/100)=) 0,55$. Het oppervlak wordt vermenigvuldigd met de waarde 0,5 voor de positie van het oppervlak (verticaal), met de waarde 0,55 voor de aard van het oppervlak (windbreekgaas) en met de kalibratiefactor van 2,5. Het gestandaardiseerde oppervlak van daglichttoetreding bedraagt dan $(360 \times 0,5 \times 0,55 \times 2,5 =) 248 \text{ m}^2$.
- 2) Twee daglichtdoorlatende materialen direct naast (verticaal, factor 0,5) of direct boven(horizontaal, factor 1) elkaar gemonteerd. Bijvoorbeeld een raam met geperforeerde afdekplaat bij een pluimveestal. Een pluimveestal heeft een raam in een zijgevel van 1,25 m breed en 1,25 m hoog met daarvoor een geperforeerde plaat met een perforatiegraad van 70% (als factor: 0,7). Het oppervlak van lichtinval bedraagt $(1,25 \times 1,25 =) 1,56 \text{ m}^2$. Dit oppervlak wordt vermenigvuldigd met de waarde 0,5 voor de positie van het oppervlak, met de transmissiefactor van de plaat van 0,7, met de transmissiefactor van 0,8 voor helder glas en met de kalibratiefactor van 2,5. Het gestandaardiseerde oppervlak van daglichttoetreding van dit raam bedraagt dan $(1,56 \times 0,5 \times 0,7 \times 0,8 \times 2,5 =) 1,1 \text{ m}^2$.
- 3) Een varkensstal heeft een daglichtkoker in het dak/plafond. Volgens de specificatie van de daglichtkoker heeft deze een licht opvangend oppervlak van $0,3 \text{ m}^2$. Dit oppervlak wordt vermenigvuldigd met de waarde 1 voor de positie van het oppervlak

- (horizontaal), met de waarde 1,6 voor de transmissiefactor van de daglichtkoker en met de kalibratiefactor van 2,5. Het gestandaardiseerde oppervlak van daglichttoetreding van de daglichtkoker bedraagt dan $(0,3 \times 1 \times 1,6 \times 2,5 =) 1,2 \text{ m}^2$.
- 4) Een stal met indirecte daglichttoetreding via een lichtstraat in een centrale gang en ramen in de muren tussen de centrale gang en de afdelingen. De ramen hebben hierbij een andere positie (horizontaal én verticaal). Beiden ramen zijn van glas, wat neerkomt op een transmissiefactor van 0,8. Als de lichtstraat $0,8 \times 10 = 8 \text{ m}^2$ meter is en de ramen in de gang naar een afdeling $1,2 \times 5 = 6 \text{ m}^2$ meter, dan gaan we uit van het kleinste oppervlak. De berekening is als volgt: oppervlakte raam x (positie lichtstraat x transmissiefactor materiaal lichtstraat) x (positie afdelingsramen x transmissiefactor materiaal afdelingsramen) x kalibratiefactor = gestandaardiseerd oppervlak van daglichttoetreding. In dit voorbeeld dus $6 \times (1 \times 0,8) \times (0,5 \times 0,8) \times 2,5 = 4,8 \text{ m}^2$. Een ander vergelijkbare situatie zijn bijvoorbeeld een wintergarten met een lichtdoorlatend dak.
- 5) Een pluimveestal met indirecte daglichttoetreding via een overdekte buitenuitloop. Een pluimveestal heeft 50 ramen in de zijgevel van 1,25 m breed en 1,25 m hoog en de overdekte buitenuitloop heeft een volledige buitenwand van geperforeerde damwand met een perforatiegraad van 30% (als factor: 0,3). We gaan uit van het kleinste oppervlak: het oppervlak van de lichtinval door de ramen bedraagt $(50 \times 1,25 \times 1,25 =) 78 \text{ m}^2$. De berekening is dan als volgt: 78 m^2 (oppervlakte ramen tussenwand) x (0,5 (horizontaal) x 0,8 (transmissiefactor glas)) x (0,5 (horizontale damwand) x 0,3 (perforatiegraad)) x 2,5 = $11,7 \text{ m}^2$. Bijvoorbeeld een verlaagd plafond in een varkensstal.

Toelichting:

Als er sprake is van daglichttoetreding via een andere ruimte (zoals een overdekte uitloop) dan geeft dat beperkingen voor de daglichttoetreding in de stal. In dat geval wordt de positie twee keer meegenomen, zoals in rekenvoorbeeld 5.

De uitleg hierachter: Om te zorgen dat het daglicht over het dierverblijf wordt verspreid, spelen (in)directe daglichttoetreding, de posities van de daglichtdoorlaten ten opzichte van elkaar en de afstand tussen de lichtdoorlaten een rol. In de praktijk betekent dit dat de daglichttoetreding via een overdekte buitenuitloop beperkend is doordat:

- De wand van de overdekte uitloop meestal minder hoog is dan de positie van het raam in de tussenwand.
- Het licht dat door de buitenwand van de overdekte uitloop komt, schuin naar beneden naar binnen zal vallen.
- Het licht door de breedte van de overdekte uitloop moet, voordat het de lichtdoorlaten tussenwand bereikt (vaak meerdere meters).

Om deze beperkingen in de berekening mee te nemen, wordt er gerekend als dat het daglicht door een extra ruimte heen moet om de stal te bereiken (oftewel 2x door de positie van de 'ramen' naar binnen moet vallen).