

Criteria en beoordelingsrichtlijnen Maatlat Duurzame Veehouderij en Aquacultuur

Criteria en beoordelingsrichtlijnen voor het toetsen van stallen en viskwekerijen aan de Maatlat Duurzame Veehouderij en Aquacultuur

Verkorte versie

Maatlat Duurzame Veehouderij – varkensstallen



Datum van ingang: 1 januari 2011
Geldig tot en met: 31 december 2011
Vastgesteld door: College van Deskundigen MDVA
Behorende bij volgnummer: MDVA 2.1 – MDV 5 versie 1

Publicatie van dit schema onder voorbehoud van tussentijdse wijzigingen. Het meest recente certificatieschema en eventuele 'aanvullende besluiten' staan gepubliceerd op www.smk.nl. Het woordmerk en het beeldmerk (logo) Maatlat Duurzame Veehouderij zijn wettelijk beschermd en gedeponeerd bij het Benelux Merkenbureau onder nummer 1151838. Bij onterecht gebruik van het woordmerk of het beeldmerk worden sancties opgelegd

Verkorte criteria

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Algemene voorwaarden

Hoofdstuk 2 Maatlat Duurzame Veehouderij

- 2.1 Varkensstallen
 - 2.1.1 Geste 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 leg(ouder)dieren*
 - 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)*

Hoofdstuk 3 Maatlat Duurzame Aquacultuur

**Cursieve onderdelen zijn niet in dit document opgenomen*

Hoofdstuk 1 Algemene voorwaarden

Het MDV- en MDA-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/MDA-certificaat voor de betreffende categorie. SMK adviseert ondernemers die kiezen voor MDV-/MDA-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 stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat en stal/viskwekerij-certificaat

Certificatie van stallen (MDV) of viskwekerijen (MDA) geschiedt middels onderstaande stappen:

- a. De ondernemer heeft bouwplannen en wil in aanmerking komen voor een stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat of stal/viskwekerij-certificaat.
- b. De ondernemer maakt concrete bouwplannen en vraagt offertes aan.
- c. De ondernemer vraagt een bouw- en milieuvergunning aan voor de nieuwbouw of verbouw van de stal/viskwekerij. Of, indien van toepassing, maakt de ondernemer melding in het kader van het Besluit Landbouw Milieubeheer.
- 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/viskwekerij voldoet aan de criteria van de Maatlat Duurzame Veehouderij en Aquacultuur:
 - een kopie van de offerte(s) voor de aanschaf en bouw van stal/viskwekerij 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 milieuvergunning of indien van toepassing van de melding in kader van Besluit Landbouw Milieubeheer;
 - een kopie van de (aanvraag van de) bouwvergunning;
 - een gedetailleerde bouwtekening van de gemelde stal/viskwekerij;
 - lijst waarop staat aangegeven hoeveel punten er op de maatlatten worden behaald, onderbouwd met offertes, vergunningen en tekeningen. Bij bouw in eigen beheer wordt in aanvullende beschrijving aangegeven op welke wijze aan maatregelen voldaan gaat worden en waar deze worden gerealiseerd in de stal/viskwekerij.
 - de ondernemer verklaart door ondertekening van de aanmelding dat hij van plan is de stal/viskwekerij zoals op de tekening aangegeven te willen gaan bouwen (middels een modelverklaring).

Bij voldoen aan de criteria zal de certificatie-instelling een stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat afgeven. Een stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat is maximaal 24 maanden geldig.

- f. Na oplevering van de gemelde stal/viskwekerij dient het stal/viskwekerij-certificaat te worden behaald. De certificatie-instelling zal voor dit stal/viskwekerij-certificaat een administratieve en fysieke audit uitvoeren. De stal/viskwekerij wordt getoetst op het certificatieschema dat geldig was bij aanmelding van de stal/viskwekerij of onderdelen hiervan en derhalve is dit het certificatieschema dat van toepassing was bij het stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat. Het is toegestaan dat de uiteindelijke stal/viskwekerij op onderdelen afwijkt van de situatie waarvoor het stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat is verkregen, maar ook in deze gewijzigde situatie moeten voldoende punten worden behaald. Omdat de stal/viskwekerij niet alleen wordt getoetst op aanwezigheid, maar ook op het in werking zijn van de genomen maatregelen, dient de stal/viskwekerij in gebruik te zijn genomen en een dierbezetting van minimaal 50% te hebben bij certificatie. Bij een melkveestal betekent dit dat minimaal 50% van het aantal vergunde of gemelde melkkoeien de stal bezetten.

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. Dit tot een maximum van eenzelfde aantal jongveeplaatsen als het aantal melkveeplaatsen (incl. droge koeien) waarvoor wordt gebouwd.

Normen voor veestallen (onderdeel MDV) zijn afhankelijk van bedrijfsgrootte

Bij de veestallen (varkens, pluimvee, melkvee, vleeskalveren 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 'inrichting' uit de Wet Milieubeheer. Een uitgebreide beschrijving hiervan staat op www.infomil.nl. In de MDVA zal de term 'bedrijf' worden gehanteerd waarbij voor de definiëring naar 'inrichting' wordt verwezen. 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.

De bedrijfsgrootte voor de MDV wordt berekend in Nederlandse grootte-eenheid (nge). Bij melding van een stal voor certificatie wordt berekend hoeveel nge het bedrijf heeft. Hierbij wordt uitgegaan van de nge tabel 2009. *Bij de berekening worden de hectares grasland en voedergewassen buiten beschouwing gelaten, het betreft hier alleen het vee.* Voor bedrijven kleiner of gelijk aan 350 nge, bedrijven groter dan 350 en kleiner of gelijk aan 700 nge en bedrijven met meer dan 700 nge 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, 3 en 4.

Op de website van het Landbouweconomisch Instituut staat een rekenmodule om het aantal nge te berekenen (www.lei.wur.nl onder sector in cijfers).

Nge tabel

Code	diercategorie	nge per dierplaats
Varkens		
255	Beren, 50 kg of meer, dekrijp	0,2606
253	Beren, 50 kg of meer, nog niet dekrijp	0,0577
237*	Biggen tot 20 kg, niet meer bij de zeug	0,0437
235*	Biggen tot 20 kg, nog bij de zeug	0,0000
243	Opfokzeugen en -beertjes, 20-50 kg	0,0577
244	Opfokzeugen, 50 kg of meer, niet gedekt	0,0577
246	Overige zeugen, 50 kg of meer, gust	0,2606
239	Vleesvarkens 20-50 kg	0,0437
240	Vleesvarkens 50-80 kg	0,0437
241	Vleesvarkens 80-110 kg	0,0437
242	Vleesvarkens 110 kg of meer	0,0437
249	Zeugen, 50 kg of meer, bij biggen	0,2606
245	Zeugen, 50 kg of meer, gedekt, niet eerder gebigd	0,2606
251	Zeugen, overig, 50 kg of meer, (gedekt)	0,2606
* rubrieken 235 en 237 (biggen) tellen alleen mee als rubrieken 245, 246, 249 en 251 (zeugen) niet voorkomen		
Legkippen		
276	Leghennen, 18 weken tot 20 maanden	0,0026
278	Leghennen, 20 maanden of ouder	0,0026
275	Leghennen, jonger dan 18 weken	0,0014
272	Ouderdieren legrassen, jonger dan 18 weken	0,0034
274	Ouderdieren legrassen, ouder dan 18 weken	0,0043
Vleeskuiken		
273	Ouderdieren vleesrassen, 18 weken of ouder	0,0052
271	Ouderdieren vleesrassen, jonger dan 18 weken	0,0034
269	Vleeskuikens	0,0013
Eenden en Kalkoenen		
287	Jonge eenden voor de vleesproductie	0,0029
289	Kalkoenen	0,0057
297	Overig pluimvee	0,0029
Melkvee(runderen)		
203	Jongvee, < 1 jaar, mannelijk	0,1761
201	Jongvee, < 1 jaar, vrouwelijk	0,1761
209	Jongvee, > 2jaar, vrouwelijk, niet gekalfd	0,2535
207	Jongvee, 1-2 jaar, mannelijk	0,6021
205	Jongvee, 1-2 jaar, vrouwelijk	0,2535
211	Melk- en kalfkoeien	1,2042
213	Stieren voor de fokkerij (> 2jaar)	0,6021

Vleeskalveren

214	Vleeskalveren voor witvleesproductie	0,1444
216	Vleeskalveren voor rosé vleesproductie	0,1303

Konijnen

232	Gespeende vleeskonijnen	0,0035
233	Voedsters	0,0423

Vragen

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

2. Algemene voorwaarden certificatie*Korte toelichting op de audit van de ammoniakmaatlat in het onderdeel MDV*

Voor de ammoniakmaatlat wordt uitgegaan van het Rav-nummer van de stal en van de punten die dit systeem behaalt. Rav staat voor Regeling ammoniak en veehouderij. Op de milieuvergunning is te zien wat het Rav nummer van de stal is. In bijlage 1 van de Rav staat een lijst met stalsystemen. Deze lijst kan tussentijds worden aangepast en is te raadplegen op www.infomil.nl/rav. Uiteraard kan ieder stalsysteem dat op het moment van de aanvraag voor een stalontwerpcertificaat bij de certificatie-instelling op de lijst in de Rav is vermeld, getoetst worden aan de norm in de ammoniakmaatlat.

Indien in één stal gebruik gemaakt wordt van twee verschillende emissiebeperkende technieken en indien deze combinatie niet als zodanig is opgenomen op bijlage 1 van de Rav, wordt bij de puntenberekening op de ammoniakmaatlat uitgegaan van het aantal punten dat het systeem met de laagste emissiewaarde behaalt.

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 vergunningen. Bij de audit voor het stalcertificaat moet de milieuvergunning in overeenstemming zijn met de toegepaste emissiearme techniek (Rav-code), danwel dat een aanvraag voor aanpassing hiertoe bij de gemeente in behandeling is. De betreffende aanvraag voor wijziging moet op schrift zijn bevestigd door de gemeente. De certificatie-instelling controleert conform de beoordelingsrichtlijnen of de stal is uitgevoerd zoals in de Milieuvergunning/aanvraag voor wijziging 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 gecontroleerd of (de onderdelen van) installaties aan de vereiste capaciteit voldoen.

Bij (runder)melkvee-, vleeskalver-, eenden-, kalkoenen- en konijnenstallen maken naast stalsystemen die voorkomen op bijlage 1 van de Rav ook (combinaties van) aanvullende perspectievolle maatregelen onderdeel uit van de ammoniakmaatlat. Voor de volledige beschrijving van deze perspectievolle maatregelen wordt verwezen naar de betreffende hoofdstukken van de MDV. Indien een

ondernemer een stal bouwt die op bijlage 1 van de Rav 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 Rav-systeem op de ammoniakmaatlat of door toepassing van in dit document vermelde combinaties van perspectiefvolle maatregelen. Bij melkveestallen is de combinatie van aanvullende perspectiefvolle emissiereducerende maatregelen met Rav-nummer A.1.6.2 (Overige huisvestingssystemen: permanent opstallen) niet toegestaan.

Korte toelichting op de audit van de overige maatlatten van MDV en MDA

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

Voor de energiematlat 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 1 van de Rav, bij de puntenberekening op de energiematlat 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 energiematlat.

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

Intrekken/sancties

Het stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat wordt pas afgegeven indien aan alle vereisten wordt voldaan. Indien de oplevering van de stal/viskwekerij niet plaatsvindt binnen twee jaar na afgifte van het ontwerpcertificaat vervalt het stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat. Bij certificatie van de stal/viskwekerij (stal/viskwekerij-certificaat) dient de stal/viskwekerij aan alle vereisten te voldoen. Indien een of meer onderdelen bij controle van de gebouwde stal/viskwekerij 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/viskwekerij-ontwerpcertificaat.

Geldigheid en continuïteit certificaat

Een stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat is maximaal 2 jaar geldig. Na 2 jaar vervalt de geldigheid van het stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat. Een stal/viskwekerij-certificaat is minimaal 1 jaar geldig. Indien de ondernemer geen doorlopend certificatiecontract afsluit vervalt de geldigheid van het stal/viskwekerij-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 MDVA en dienen afzonderlijk beoordeeld te worden. De twee certificaten worden door de overheid aan verschillende fiscale regelingen gekoppeld. Een ondernemer kan derhalve besluiten stal/viskwekerij-certificaat B na het behalen af te melden en stal/viskwekerij-certificaat A te continueren.

Gebruik van het certificaat en logogebruik

Het is de ondernemer toegestaan het stal/viskwekerij-ontwerpcertificaat te gebruiken om aan te tonen dat met het ontwerp van de stal/viskwekerij aan de eisen van het certificatieschema Maatlat Duurzame Veehouderij en Aquacultuur wordt voldaan. Het is de ondernemer toegestaan het stal/viskwekerij-certificaat te gebruiken om aan te tonen dat met de stal/viskwekerij aan de eisen van het certificatieschema Maatlat Duurzame Veehouderij en Aquacultuur wordt voldaan. Het is dan eveneens toegestaan te vermelden dat men beschikt over een stal/viskwekerij die voldoet aan de eisen van de Maatlat Duurzame Veehouderij en Aquacultuur.

Het is niet toegestaan op enigerlei wijze het stal/viskwekerij-certificaat te verbinden aan uitingen over de dieren in de stal. Het is aan de leveranciers van stallen/viskwekerijen toegestaan te publiceren dat men stallen/viskwekerijen of onderdelen hiervan kan leveren welke voldoen aan de criteria voor een stal/viskwekerij-certificaat, echter zonder daarbij enige rechten te kunnen doen gelden op de verlening en het gebruik van het stal/viskwekerij-certificaat. De logo's mogen hierbij niet gevoerd worden.

Indien de ondernemer zich niet houdt aan de voorwaarden voor het gebruik van het stal/viskwekerij-certificaat of anderszins schade toebrengt aan de waarde daarvan, kan overgegaan worden tot intrekking of nietig verklaren van het stal/viskwekerij-certificaat.

Toepassing van de logo's 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/viskwekerijen die voldoen aan de criteria van MDVA om de logo's op enige manier toe te passen. Hiermee wordt voorkomen dat de Maatlat Duurzame Veehouderij en Aquacultuur zou worden gebruikt als een soort 'product- of bedrijfskeurmerk'. De logo's kunnen door derden uitsluitend worden gebruikt na schriftelijke toestemming door SMK. De certificatie-instellingen waarmee SMK een licentie heeft afgesloten voor MDVA kunnen de logo's 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 MDVA kunnen de logo's ook gebruiken voor promotionele uitingen, dat wil zeggen om in communicatie (presentaties, website e.d.) aan te geven dat zij certificeren voor MDVA.

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 hoogte van de afdrachten worden vastgesteld door de ministeries van VROM en LNV. De certificatie-instelling zal deze afdrachten innen. Het tarievenblad is op te vragen bij SMK.

Vakbekwaamheidseisen auditor MDVA

De auditor (in dienst van de certificatie-instelling of op contractbasis ingehuurd) die door de certificatie-instelling bij de certificatie wordt ingeschakeld moet minimaal aan de volgende eisen voldoen.

Opleiding: afgeronde opleiding op HBO niveau (voor MDV richting veehouderij of dierlijke productie, voor MDA aanvullend een onderdeel aquacultuur). Alternatief: afgeronde opleiding op MBO niveau (voor MDV richting veehouderij of dierlijke productie, voor MDA aanvullend een onderdeel aquacultuur) met minimaal 2 jaar ervaring op het vlak van het uitvoeren van audits voor certificatie.

- Kennis:** kennis op het gebied van duurzaamheid in de dierhouderij, onder andere op het gebied van ammoniak en dierwelzijn. De kennis moet worden gestaafd door opleidingscertificaten dan wel door aangetoonde ervaring op dat gebied. De auditor dient in staat te zijn de criteria juist te interpreteren, te weten wat werkwijze en praktijk is op een dierhouderij bedrijf en wat met de specifieke dierhouderij begrippen wordt bedoeld.
- Ervaring:** tenminste één jaar ervaring met het uitvoeren van audits voor product-, proces- of inspectieschema's of minimaal 10 volledige audits uitgevoerd onder supervisie van ervaren auditor.

De beslisser die door de certificatie-instelling bij de certificatie wordt ingeschakeld moet aan de volgende eisen voldoen.

- Opleiding:** minimaal afgeronde opleiding op HBO niveau in een technische richting of agrarische richting of middels ervaring aantoonbaar op dit niveau functioneren
- Ervaring:** minimaal twee jaar ervaring met certificatie werkzaamheden

De certificatie-instelling dient de gewenste bekwaamheidseisen aan te tonen. Bij onduidelijkheden kan via SMK het College van Deskundigen worden geraadpleegd.

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 MDVA worden voorgelegd.

Criteria en beoordelingsrichtlijnen

Maatlat Duurzame Veehouderij en Aquacultuur

Hoofdstuk 2: Maatlat Duurzame Veehouderij - varkensstallen



Datum van ingang:	1 januari 2011
Geldig tot en met:	31 december 2011
Vastgesteld door:	College van Deskundigen MDVA
Behorende bij volgnummer:	MDVA 2.1 MDV 5 versie 1

Publicatie van dit schema onder voorbehoud van tussentijdse wijzigingen. Het meest recente certificatieschema en eventuele 'aanvullende besluiten' staan gepubliceerd op www.smk.nl. Het woordmerk en het beeldmerk (logo) Maatlat Duurzame Veehouderij zijn wettelijk beschermd en gedeponeerd bij het Benelux Merkenbureau onder nummer 1151838. Bij onterecht gebruik van het woordmerk of het beeldmerk worden sancties opgelegd

2.1 Beoordelingsrichtlijnen voor controle van criteria voor varkensstallen

2.1.1 Varkensstallen – guste en dragende zeugen

Om in aanmerking te komen voor het MDV-certificaat, dient een bedrijf punten behalen op de ammoniakmaatlat, op de dierenwelzijnmaatlat, op de diergezondheidmaatlat, de energiemaatlat, de maatlat fijn stof en de maatlat bedrijf & omgeving. Voor alle maatlaten is een minimum 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 ambitieniveau wordt jaarlijks door het CvD vastgesteld. Het is alleen mogelijk om een certificaat B (zie hoofdstuk 1) te behalen voor de MDV varkensstallen.

Indien in de afdelingen voor guste en dragende zeugen enkele beerhokken aanwezig zijn, worden deze alleen beoordeeld naar het emissiebeperkend stalsysteem waar de dieren in worden gehouden. Als aannemelijk kan worden gemaakt dat het emissiereducerend systeem dat gebruikt wordt voor de zeugen ook in het stalsysteem voor de beren wordt toegepast, worden de investeringen in de beerhokken meegenomen in de beoordeling. Voor beren geldt derhalve alleen de ammoniaknorm en geen aanvullende welzijnseisen. Dit geldt alleen indien het aantal beren op het bedrijf beperkt is (< 3 % berenplaatsen ten opzichte van het aantal zeugenplaatsen op het bedrijf). Indien meer beren op het bedrijf worden gehouden zal voor de berenplaatsen voldaan dienen te worden aan de criteria voor dekberen.

Voor de dekafdeling gelden dezelfde normen voor het te behalen puntenniveau. Het is mogelijk om de dekafdeling en de guste en dragende zeugenafdeling afzonderlijk te certificeren. Als er verschillende systemen onder één certificaat worden ondergebracht, wordt per maatregel beoordeeld hoeveel punten er worden behaald waarbij het systeem met de laagste puntenwaardering wordt aangehouden voor de puntenwaardering. Dekafdelingen die onder MDV gecertificeerd worden, dienen aan het minimale puntenaantal te voldoen op de maatlat voor guste en dragende zeugen.

Niveau voor MDV – guste en dragende zeugen

	Bedrijfsomvang ≤ 350 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 350 nge en ≤ 700 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 700 nge Aantal punten
Minimum ammoniakmaatlat	4	4	4
Minimum dierenwelzijnmaatlat	45	50	54
Minimum diergezondheidmaatlat	15	17	19
Minimum energiemaatlat	11	11	11
Minimum fijn stof maatlat	10	10	10
Minimum maatlat bedrijf en omgeving	15	15	15
Vrije ruimte	9	9	9
Totaal	109	116	122

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

Aanvullende toelichting bij de audits:

- 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 audit 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 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.

Verkorte criteria

Ammoniakmaatlat: varkensstallen – guste en dragende zeugen

De ammoniakmaatlat beschrijft een aantal systemen uit bijlage 1 van de Rav met de bijbehorende puntenscore. Er dienen minimaal 4 punten behaald te worden, dit is equivalent aan een maximale ammoniakemissie van 2,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar.

Voor stallen die niet op deze lijst staan en die wel op bijlage 1 van de Rav zijn opgenomen kan het behaalde aantal punten worden berekend. Een emissie van 2,6 kg per dierplaats per jaar 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 ammoniakmaatlat = $100 - (100/E_{max}) * E_{stal}$

waarbij E_{max} de maximale emissie volgens Besluit Huisvesting is en E_{stal} de emissiewaarde van de stal in de Rav

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

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.

Proefstal

Een certificatie-instelling kan een vergunde proefstal certificeren mits:

- 1) voor de betreffende stal een beschikking is afgegeven door de minister van VROM 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 milieuvergunning en
- 4) aan alle andere normen zoals beschreven in MDV is voldaan.

Ammoniakmaatlat; stallen voor guste en dragende zeugen met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

Rav nr	Systeem	NH ₃ emissie (kg NH ₃ / dierplaats/ jaar)	punten ammoniak maatlat	Punten energie maatlat*
D 1.3.3	spoelgotensysteem met dunne mest	2,5	4	3
D 1.3.4	mestopvang in en spoelen met aangezuurde vloeistof	1,8	31	3
D 1.3.6	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie	1,3	50	0
D 1.3.7	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie	1,3	50	0
D 1.3.8	koeldeksysteem zonder hergebruik van warmte			
D 1.3.8.1	115% koeloppervlak	2,2	15	3
D 1.3.8.2	135% koeloppervlak	2,2	15	3
D 1.3.8	koeldeksysteem met hergebruik van warmte			
D 1.3.8.1	115% koeloppervlak	2,2	15	10
D 1.3.8.2	135% koeloppervlak	2,2	15	10
D 1.3.9	groepshuisvestingsysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal			
D 1.3.9.1	met metalen driekantroosters	2,3	12	5
D 1.3.9.2	roosters anders dan metalen driekant	2,5	4	5
D 1.3.11	chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie	0,21	92	0
D 1.3.12	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch			
D 1.3.12.1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser	0,63	76	0
Rav nr	<i>Systeem: In de Ravlijst is voor de varkenshouderij een additionele techniek opgenomen. Deze kan voor een beperkt aantal Rav stalsystemen worden meegenomen (zie voetnoot in de regeling). Systemen die voldoende punten behalen voor het ambitieniveau staan in de onderstaande tabel genoemd.</i>	NH ₃ emissie (kg NH ₃ / dierplaats/ jaar)	punten ammoniak maatlat	Punten energie maatlat*
D 4.1	Drijvende ballen in de mest 29% emissiereductie in combinatie met:			
D 1.3.1	smalle ondiepe mestkanalen met metalen driekantroostervloer en rioleringsysteem (alleen toepasbaar bij individuele huisvesting)	1,704	34	5

* hier wordt verwezen naar de energiemaatlat waarbij bepaalde Rav systemen ook punten scoren op de energiemaatlat

Dierenwelzijnmaatlat: varkensstallen – guste en dragende zeugen

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

Dierenwelzijnmaatlat; keuzemaatregelen dierenwelzijn – guste en dragende zeugen

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i>Punten</i>
1	Permanent beschikbaar oppervlak per dier: ≥ 2,50 m ² ≥ 2,75 m ² ≥ 3,00 m ² Bij dubbele rij voerligboxen met uitloop moet vrije ruimte ≥ 2,00 m zijn voor alle systemen: bij ≥ 3,00 m vrije ruimte in looppaden voor de zeugen	5 8 10 n.v.t. 3
2	Aanwezigheid permanent toegankelijke buitenuitloop (verhard, tenminste 1,0 m ² per dier)	3
3	Onverharde uitloop (tenminste 5,0 m ² per dier)	5
4	Weidegang (tenminste 100 m ² per zeug)	15
5	<u>Groepsgrootte</u> < 20 zeugen < 40 zeugen < 60 zeugen < 80 zeugen ≥ 80 zeugen	0 2 4 6 8
6	<u>Oppervlak dichte vloer per dier:</u> ≥ 1,50 m ² dichte vloer ≥ 1,70 m ² dichte vloer	4 7
7	<u>Uitvoering ligplaats:</u> - bolle vloer / vloer onder afschot - bolle vloer / vloer onder afschot met vloerisolatie - volledig ingestrooide ligruimte <u>Maatvoering ligplaats</u> - breedte van de ligplaats voor iedere individuele zeug is ≥ 0,70 m	0 1 8 2
8	Hokindeling met scheiding functiegebieden	5
9	Verrijkmateriaal Materialen zijn permanent beschikbaar, geautomatiseerd verstrekt en toegankelijk. <u>Kwaliteit verrijkmateriaal:</u> - Bijtbaar - Wroetbaar - Eetbaar - Noviteit	1 2 1 1
10	Toegankelijkheid verrijkmateriaal (vermenigvuldigingsfactor): - toegankelijk voor < 15% van de dieren tegelijkertijd - toegankelijk voor < 25% van de dieren tegelijkertijd	Factor 1 2

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i> Punten</i>
	- toegankelijk voor < 50% van de dieren tegelijkertijd	3
	- toegankelijk voor \geq 50% van de dieren tegelijkertijd	4
	- extra punt voor interactie met buurhokken	1
11	Drinkwaterregistratie per afdeling (direct afleesbaar of via managementsysteem)	2
12	<u>Voergift:</u> - krachtvoer wordt op groepsniveau verstrekt (bv lange trog) - Krachtvoer wordt op individu-niveau verstrekt (bv voerdosator) - Krachtvoer wordt op individu-niveau ingesteld (bv voerstation) - (Aangepast) krachtvoer staat onbeperkt ter beschikking	0 3 5 7
13	<u>Bescherming tijdens het vreten:</u> - Zeugen staan onbeschermd te vreten - Zeugen staan tussen (schoft)hekjes te vreten - Zeugen staan volledig beschermd en ongestoord (ingesloten) te vreten <u>zonder</u> centrale tijdsgestuurde vergrendeling van ingesloten vreetplaatsen - Zeugen staan volledig beschermd en ongestoord (ingesloten) te vreten <u>met</u> centrale tijdsgestuurde vergrendeling van ingesloten vreetplaatsen	0 2 3 5
14	<u>Wijze van voeren:</u> - Zeugen moeten na elkaar eten (volledig volgtijdig) - Een aantal zeugen kan tegelijkertijd vreten - Alle zeugen kunnen tegelijkertijd vreten	0 3 5
15	<u>Ruwvoer</u> De zeugen hebben permanent de beschikking over ruwvoer (anders dan stro), machinaal verstrekt	5
16	<u>Uitvoering mestplaats:</u> - dichte vloer (minimaal 63 Leroux of FSC2000 waarde 0,60 bij aanschaf) met gierafvoer - geprofileerde metaalroosters - gietijzeren roosters - betonroosters (minimaal 63 Leroux of FSC2000 waarde 0,60 bij aanschaf) - ingestrooide mestruimte	1 0 2 2 3
17	<u>Groepssamenstelling:</u> - vaste groep (samenstellen voor of enkele dagen na het dekken) - wisselgroep, waaraan steeds zeugen worden toegevoegd	10 0
18	<u>Aparte of aanvullende ruimte voor het samenstellen van een nieuwe groep:</u> totaal beschikbaar < 5,0 m ² / dier totaal beschikbaar \geq 5,0 m ² / zeug totaal beschikbaar \geq 10,0 m ² / zeug	0 5 8
19	<u>Vluchtvoorzieningen in de mengruimte (schotjes / boxen)</u>	2
20	In de afdeling kan een afzondergelegenheid met voer en water worden gecreëerd om een individuele zeug, indien nodig, tijdelijk af te zonderen	5
21	<u>Emissiebeperkende inrichting in de stal (luchtwater valt hier derhalve niet onder)</u>	3
22	<u>Voorkomen hittestress:</u>	

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i> Punten</i>
	a) koelen ingaande stallucht	3
	b) automatische of dier-bedienbare douche boven rooster	5
23	Directe daglichttoetreding, uitgaande van percentage van lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak ten opzicht van het vloeroppervlak > 2,0 % > 3,0 % > 5,0 %	2 3 4
24	Schuurvoorziening (schuurpaal / borstel)	2
25	Zoelgelegenheid, alleen in combinatie met onverharde buitenuitloop	6
26	Leer- en gewenhok voor opfokzeugen	5
27	Navolgende schakel op dezelfde locatie	1
28	alarmsysteem met doormelding voor stroomuitval	1
29	noodstroomvoorziening	1

Diergezondheidsmaatlat: varkensstallen – guste en dragende zeugen

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

Diergezondheid maatlat; keuzemaatregelen diergezondheid – guste en dragende zeugen

	<i> criterium diergezondheidsmaatlat</i>	<i> Punten</i>
1	spoelplaats voor voertuigen	3
2	Vuile schone weg: onderdelen voor principe van vuile/ schone weg: a) belemmering om het erf op te rijden en een looplijnschets (voorkom kruisen lijnen) is voor alle bezoekers zichtbaar opgehangen en de transportwegen zijn verhard. b) scheiding schone en vuile weg middels hygiënevoorzieningen op alle overgangen voor mens, dier en materiaal. c) luchtinlaat niet direct aan de vuile weg Er zijn maximaal 10 punten te behalen.	4 3 3
3	ongediertebestrijdingsplan (minimaal voor vliegen, ratten en muizen, evt. ook voor vogels en andere in het wild levende dieren)	2
4	Erfverharding (min. 2,0 m) aansluitend aan de stallen en eventuele uitloop (rondom)	3
5	Hygiënesluis (varkens, leghennen, vleeskuikens): hygiënesluis (bestaat uit drie gedeelten, heeft een wasbak en douche voorzien van warm- en koudwaterkraan en een bezoekerslijst) aanvullende punten bovenop bovenstaande hygiënesluis: - een wasbak voorzien van een knie-, elleboogbediening of een infraroodsensor - laarzenborstel met watertoevoer - een UV kast	7 1 2 2
6	- quarantaine stal voor aangevoerde opfokgelten minimaal 5 weken of - eigen opfokafdelingen (controle met milieuvergunning)	4 8
7	- Combiwasser of Chemische lucht wasser - Een absoluut filter	3 6

	<i>Criterion diergezondheidsmaatlat</i>	<i>Punten</i>
8	Afleverplaats voor dieren aan de rand van het bedrijf	3
9	Krachtvoersilo's met bedrijfseigen aanvoerslang met koppelstuk: - 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..	2 2
10	Mestafvoer: - 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. Mestaanzuigpunt met bedrijfseigen aansluitkoppelingen: - op de vuile weg bij toepassing van een schone- en vuile weg principe - op rand van erf	2 2 1
11	Aanvoersluis voor strooisel en zakgoed	2
12	Kadaverkoeling op scheiding vuile en schone weg	2
13	Gescheiden stallen per diercategorie (ruimtelijk en klimaat gescheiden) met eigen toegang en omkleedruimte	8
14	Frequente en volledige afvoer van mest uit de afdeling	3
15	Dichte hokafscheiding tussen hokken	3
16	Zeugendouche	6
17	Schoonmaakrobot	3
18	Vaste inweekinstallatie boven hok	3
19	centrale hogedrukleiding (minimaal 30 bar)	2
20	Doorspoelinstallatie voor waterleidingen	2
21	Drinkwaterregistratie per afdeling (direct afleesbaar of via managementsysteem)	2
22	Gesloten drinkwaterleidingsysteem	2
23	Naaldloos injecteren	2
24	Brandmelders op risicoplaatsen en per stal Brandblussers Brandmelders én brandblussers op risicoplaatsen Brandveiligheidsplan met een door de brandweer goedgekeurd aanvalsplan	1 1 3 3
28	geautomatiseerd managementsysteem voor productiekenmerken met datageheugen	2
29	geautomatiseerd management systeem voor individuele dieridentificatie en monitoring van de individuele diergezondheid	1 tot 3

Energiemaatlat: varkensstallen – guste en dragende zeugen

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

Toelichting: Binnen de MDV is er soms verschil in differentiatie in punten naar diersoort en –categorie. Bij energie gaat het veelal om de volgende reden, er is gekeken naar het al of niet inzetten van verwarming voor hoge(re) ruimtetemperaturen. Als er normaal geen verwarming wordt toegepast, zijn geen punten toegekend.

Energie maatlat; keuzemaatregelen energie – guste en dragende zeugen

	<i>Criterium energiemaatlat</i>	<i>Punten</i>
1	Huisvesting op stro	1
2	Gemiddelde isolatiewaarde: - 2,5 < R < 3,5 - 3,5 < R < 4,5 - R > 4,5	1 2 3
3	Putdiepte maximaal 1,0 m	1
	Warm(te-terug)winning	
4	warmtewisselaar: lucht/lucht	5
5	warmtewisselaar: lucht/water	3
6	warmtewisselaar: water/water	1
7	warmtewisselaar: lucht/grond (grondbuizen)	2
8	luchtaanvoer via grondkanalen	1
9	warmte/koude-opslag in de grond via grondwarmte-wisselaar	4
10	warmte/koude-opslag in de grond via aquifer	4
11	gebruik warmte-overschot van naastliggende activiteit	5
12	warmtepomp	1
13	warmtedak	2
14	rondpompen warmte	1
	Duurzame energiebronnen	
15	verwarmingsketel gestookt op afvalhout	10
16	warmtekrachtinstallatie gestookt met biomassa	14
17	warmtekrachtinstallatie met behulp van een zuigermotor	12
18	windenergie - vermogen ≤ 25 kW - vermogen > 25 kW	3 5
19	zonne-energie - 25% besparing* - 50% besparing* - 75% besparing* - 100% besparing* * op elektraverbruik van het bedrijf	1 3 5 7
	Verwarming	
20	verwarmen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	4
	Ventilatie	
21	automatisch gestuurde natuurlijke ventilatie	6
22	meetwaaier en smoorunit	1
23	regeling ventilatoren voor klimaatbeheersing:	

	<i> criterium energiemaatlat</i>	<i> Punten</i>
	ventilatie per afdeling/stal	
	- triacregeling	1
	- frequentieregeling	2
	centrale afzuiging:	
	- triacregeling	2
	- frequentieregeling	3
24	cascaderegeling ventilatoren	2
25	hybride ventilatie	1
26	koelen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	2
	Verlichting	
27	daglicht: verdeeld over de afdeling minimaal 2,0% van vloeroppervlak via lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak	2
28	hoofdverlichting:	
	- natrium-/ metaal-halidelampen	2
	- HFTL-verlichting	1
	- LED-verlichting	2
	- Inductieverlichting	2
29	energiezuinige armaturen	1
30	Bewegingsmelders	1
31	Schemerschakelaars	1
32	gescheiden verlichtingscircuits	1
33	Daglichtkokers	2
34	Energie-efficiënt verlichtingssysteem	1
	Emissiearme technieken	
35	Bonuspunten indien voor reductie van ammoniakemissie en van fijn stofemissie is gekozen voor een techniek die relatief energiezuinig is	

Fijn stofmaatlat varkensstallen – Guste en dragende zeugen:

De maatlat fijn stof beschrijft de systemen die opgenomen zijn in de door het Ministerie van I&M vastgestelde lijst met emissiearme technieken voor fijn stof (PM10) en de daaraan gekoppelde emissiefactoren (<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/meten-en-rekenen/invoergegevens-2010-luchtkwaliteit>). Daarnaast is een aantal perspectiefvolle systemen opgenomen die (nog) niet opgenomen zijn in bijlage 1 van de Rav, maar waarvan wel met een grote mate van zekerheid verwacht mag worden dat deze bijdragen aan een lagere fijn stof uitstoot. Deze perspectiefvolle systemen zijn binnen de maatlat fijn stof 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 het bepalen van de puntenwaardering wordt hierbij het hoogste puntenaantal van de individuele maatregelen aangehouden. 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.

Voorbeeld uit de legpluimveehouderij: volière met biologisch luchtwassysteem 60 % reductie:

volière: 11,5 punten x 2 = 23 % fijn stof emissiereductie

biologische wasser: 30 punten x 2 = 60 % fijn stof emissiereductie

De combinatie levert: $(1 - 0,23) \times (1 - 0,60) = 0,308$ (aandeel fijn stof dat resteert) → 69 % reductie = 34,5 punten (fijn stof emissiereductie)

Het totaal aantal punten dat deze combinatie op de maatlat fijn stof behaald wordt dan $34,5 + 11,5$ (voor luchtkwaliteit) = 46 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 fijn stof 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 fijn stof 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.

Maatlat fijn stof; Systemen voor guste en dragende zeugen met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

Rav nr	Systeem	Totaal punten maatlat fijn stof	Punten energie maatlat**
D 1.3.6	Biologisch luchtwassysteem 75 % fijn stof emissiereductie BWL 2008.05.V1 en BWL 2007.03.V1	38	0
D 1.3.6	Biologisch luchtwassysteem 60 % fijn stof emissiereductie <u>BWL 2008.01.V1; BWL 2008.02.V1; BWL 2008.03.V1; BWL 2008.04.V1; BWL 2004.01.V2; BWL 2006.02.V1; BWL 2008.12.V1; BWL 2009.20; BWL 2009.21</u>)	30	0
D 1.3.7	Chemische luchtwasser 35 % fijn stof emissiereductie	18	0
D 1.3.11	Chemische luchtwasser 35 % fijn stof emissiereductie	18	0
D 1.3.12.x	Gecombineerd luchtwassysteem 80 % fijn stof emissiereductie	40	0

** bij de laatste maatregel op de energiematlat "emissiearme technieken" kan dit puntenaantal behaald worden als de gekozen techniek bij de fijn stof maatlat evenveel of meer punten in de kolom "punten energie maatlat" behaald

Maatlat fijn stof; Perspectievolle systemen voor guste en dragende zeugen met bijbehorend MDV nummer en puntenaantal

	<i> criterium fijn stofmaatlat</i>	<i> Punten</i>	<i> Punten energie maatlat**</i>
	In de stal:		
1	Rugborstel of stick met oliedosering (Bijvoorbeeld koolzaadolie)	30	5
2	Verdiept ligbed met dikke laag stro	30	10
3	Geautomatiseerde strooiselverstrekking met stofafvang	10	3
4	Brijvoeding	10	5
5	Voerverstrekking buiten de stal (bv op uitloop)	5	5
6	Gelijktijdige voeding van alle zeugen in de afdeling	20	5
7	Automatisch waterverneveldsysteem in de afdeling	30	3
8	Automatisch olieverneldsysteem in de afdeling	50	3
9	Intern luchtfilteringssysteem (doeken-/slangen-/zakkenfilter) met gemiddeld stalventilatie-debiet	30	0
10	Toepassing electrostatisch filter met gemiddeld stalventilatie-debiet	20	0
11	Frisse lucht op de werkgang (z.g.n. Oolman-systeem, vernoemd naar de ontwerper)	10	5
	Nageschakelde technieken (in de uitgaande stallucht):		
12	Ionisatiesysteem bij uitgaande stallucht	15	3
13	water luchtwassysteem	10	0
14	Biofilter / Biobed	25	0
15	Droogfilter	10	0
	Persoonlijke bescherming:		
16	beschermingsmasker met aanvoer gezuiverde lucht	10	n.v.t.

Bedrijf & Omgevingsmaatlat varkensstallen – Guste en dragende zeugen:

Voor alle diercategorieën is het thema "Bedrijf & omgeving" een verplicht onderdeel. De maatregelen in de maatlat Bedrijf & omgeving zijn niet sectorspecifiek, maar generiek voor alle diercategorieën in MDV. SMK heeft ervoor gekozen om het thema Bedrijf & omgeving slechts éénmaal in dit document op te nemen. De maatlat Bedrijf & omgeving staan achterin dit document op pagina 69 tot 72.

2.1.2 Varkensstallen - kraamzeugen

Om in aanmerking te komen voor het MDV-certificaat, dient een bedrijf punten behalen op de ammoniakmaatlat, op de dierenwelzijnmaatlat, op de diergezondheidmaatlat, de energiemaatlat, de maatlat fijn stof en de maatlat bedrijf & omgeving. Voor alle maatlaten is een minimum 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 ambitieniveau wordt jaarlijks door het CvD vastgesteld. Het is alleen mogelijk om een certificaat B (zie hoofdstuk 1) te behalen voor de MDV varkensstallen.

Niveau voor MDV – kraamzeugen

	Bedrijfsomvang ≤ 350 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 350 nge en ≤ 700 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 700 nge Aantal punten
Minimum ammoniakmaatlat	14	14	14
Minimum dierenwelzijnmaatlat	21	25	27
Minimum diergezondheidmaatlat	9	10	11
Minimum energiemaatlat	11	11	11
Minimum fijn stof maatlat	10	10	10
Minimum maatlat bedrijf en omgeving	15	15	15
Vrije ruimte	10	10	10
Totaal	90	95	98

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

Aanvullende toelichting bij de audits:

- 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 audit 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: varkensstallen – kraamzeugen

De ammoniakmaatlat beschrijft een aantal systemen uit bijlage 1 van de Rav met de bijbehorende puntenscore. Er dienen minimaal 14 punten behaald te worden, dit is equivalent aan een ammoniakemissie van 2,50 kg NH₃ per dierplaats per jaar. De onderstaande Rav-nummers voldoen aan deze norm.

Voor stallen die niet op deze lijst staan en die wel op bijlage 1 van de Rav zijn opgenomen kan het behaalde aantal punten worden berekend. Een emissie van 2,90 kg per dierplaats per jaar 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:

$$\text{Aantal punten} = 100 - (100/E_{\text{max}}) * E_{\text{stal}}$$

waarbij E_{max} de maximale emissie volgens Besluit Huisvesting is en E_{stal} de emissiewaarde van de stal in de Rav.

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

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.

Proefstal

Een certificatie-instelling kan een vergunde proefstal certificeren mits:

- 1) voor de betreffende stal een beschikking is afgegeven door de minister van VROM 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 milieuvergunning en
- 4) aan alle andere normen zoals beschreven in MDV is voldaan.

Ammoniakmaatlat; stallen voor kraamzeugen met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

RAV nr	stysteem	NH ₃ emissie (kg NH ₃ / dierplaats/ jaar)	Punten ammoniak maatlat	Punten energie maatlat*
D 1.2	diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)			
D 1.2.9	schuiven in mestgoot	2,5	14	3
D 1.2.10	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (al dan niet met afzet spuiwater op eigen land)	2,5	14	0
D 1.2.11	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie	2,5	14	0
D 1.2.12	koeldeksysteem (150% koeloppervlak) met hergebruik warmte	2,4	17	3
D 1.2.12	koeldeksysteem (150% koeloppervlak) zonder hergebruik warmte	2,4	17	10
D 1.2.15	chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie	0,42	86	0

<i>RAV nr</i>	<i>systeem</i>	<i>NH₃ emissie (kg NH₃ / dierplaats/ jaar)</i>	<i>Punten ammoniak maatlat</i>	<i>Punten energie maatlat*</i>
D 1.2.17	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch			
D 1.2.17.1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser	1,25	90*	0
D 1.2.17.2	gecombineerd luchtwassysteem 70% emissiereductie met waterwasser, chemische wasser en biofilter	2,49	90*	0
D 1.2.17.3	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met waterwasser, chemische wasser en biofilter	1,25	90*	0
D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser	1,25	90*	0

* hier wordt verwezen naar de energiemaatlat waarbij bepaalde Rav systemen ook punten scoren op de energiemaatlat

Dierenwelzijnmaatlat: varkensstallen – kraamzeugen

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

Dierenwelzijnmaatlat; keuzemaatregelen dierenwelzijn – kraamzeugen

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i>Punten</i>
1	<u>Bewegingsvrijheid zeug:</u> Zeug staat gedurende hele kraamfase ingesloten in een box (gangbaar verondersteld) Zeug staat tot max. 1 week na het werpen ingesloten in een box, alleen bij > 5,0 m ² bruikbaar oppervlak Zeug wordt niet ingesloten in een box (alleen vanaf meer dan 6,0 m ² bruikbaar oppervlak)	0 10 20
2	Zeug heeft toegang tot buitenuitloop (tenminste 2,5 m ² buitenuitloop, de toekenning van dit punt vindt alleen plaats als er in de stal tenminste 4,5 m ² bruikbaar oppervlak is)	3
3	<u>Bewegingsruimte biggen (en loslopende zeug):</u> - totaal hokoppervlak < 4,5 m ² - totaal hokoppervlak ≥ 4,5 m ² - totaal hokoppervlak ≥ 5,0 m ² - totaal hokoppervlak ≥ 6,0 m ² (mogelijk in combinatie met buitenuitloop) - totaal hokoppervlak ≥ 7,0 m ² (mogelijk in combinatie met buitenuitloop)	0 5 8 10 15
4	<u>Uitvoering ligplaats zeug:</u> - volledig rooster (1,30 m ² metaalrooster) - dichte, harde vloer onder de zeug van minimaal 1,40 m lengte - dichte, zachte vloer (bv geplastificeerd metaal) onder de zeug van minimaal 1,40 m lengte - ingestrooide dichte vloer onder de zeug	0 2 4 5
5	Afgeschermdde ligplaats voor de biggen: tenminste 0,6 m ² / toom = wettelijk kader ≥ 0,8 m ² / toom ≥ 1,0 m ² / toom ≥ 1,2 m ² / toom	0 4 6 7
6	Zeug staat minimaal gedurende eerste week na werpen ingesloten in een kraambox (bescherming biggen)	8
7	Biggen hebben eerste week geen toegang tot staande zeug (bv wegzakkende biggennesten)	4
8	Verrijkmateriaal, Materialen zijn permanent beschikbaar, geautomatiseerd verstrekt en toegankelijk. <u>Kwaliteit verrijkmateriaal:</u> - Bijtbaar - Wroetbaar - Eetbaar - Noviteit Specifiek voor kraamzeugen: verrijkmateriaal voorziet in behoefte tot nestelgedrag	1 1 1 2 1
9	Toegankelijkheid verrijkmateriaal (vermenigvuldigingsfactor): - toegankelijk voor de zeug - toegankelijk voor de biggen	Factor: 1 2

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i> Punten</i>
	- toegankelijk voor zeug en biggen	3
	- extra punt voor interactie met buurhokken	1
10	Drinkwaterregistratie per afdeling (direct afleesbaar of via managementsysteem)	2
11	<u>Voerverstrekking zeug</u> : Zeug krijgt voer middels voorraadvoeding met zelfdoseerder	2
12	<u>Bijvoeren biggen</u> : bijvoeren biggen vanaf 2 weken leeftijd	2
13	<u>Uitvoering mestplaats zeug</u> - dichte betonvloer (minimaal 63 Leroux of FSC2000 waarde 0,60 bij aanschaf) met gierafvoer en dagelijkse mestverwijdering - geprofileerde (metaal) roosters - gietijzeren roosters - dik ingestrooide mestruimte voor de zeug	2 1 2 3
14	Emissiebeperkende inrichting <u>in</u> de stal (luchtwater valt hier derhalve niet onder)	3
15	<u>Voorkomen hittestress zeug</u> : a) koelen ingaande stallucht met luchtaanvoer bij kop van de zeug b) vloerkoeling onder de zeug	3 5
16	<u>Microklimaat biggen</u> : Vloerverwarming warmtelamp onderkomen	2 2 2
17	Directe daglichttoetreding, uitgaande van percentage van lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak ten opzicht van het vloeroppervlak > 2,0 % > 3,0 % > 5,0 %	2 3 4
18	Schuurvoorziening (schuurpaal / borstel)	2
19	Gemiddelde speenleeftijd > 21 dagen = gangbaar Gemiddelde speenleeftijd > 28 dagen Gemiddelde speenleeftijd > 35 dagen bij <u>loslopende</u> zeugen Gemiddelde speenleeftijd > 35 dagen bij <u>ingesloten</u> zeugen	0 5 8 0
20	Navolgende schakel op dezelfde locatie	1
23	alarmsysteem met doormelding voor stroomuitval	2
24	noodstroomvoorziening	2

Diergezondheidsmaatlat: varkensstallen – kraamzeugen

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 - kraamzeugen

	<i>Criterion diergezondheidsmaatlat</i>	<i>Punten</i>
1	spoelplaats voor voertuigen	3
2	Vuile schone weg: onderdelen voor principe van vuile/ schone weg: a) belemmering om het erf op te rijden en een looplijnschets (voorkom kruisen lijnen) is voor alle bezoekers zichtbaar opgehangen en de transportwegen zijn verhard. b) scheiding schone en vuile weg middels hygiënevoorzieningen op alle overgangen voor mens, dier en materiaal. c) luchtinlaat niet direct aan de vuile weg Er zijn maximaal 10 punten te behalen.	4 3 3
3	ongediertebestrijdingsplan (minimaal voor vliegen, ratten en muizen, evt. ook voor vogels en andere in het wild levende dieren)	2
4	Erfverharding (min. 2,0 m) aansluitend aan de stallen en eventuele uitloop (rondom)	3
5	Hygiënesluis (varkens, leghennen, vleeskuikens): hygiënesluis (bestaat uit drie gedeelten, heeft een wasbak en douche voorzien van warm- en koudwaterkraan en een bezoekerslijst) aanvullende punten bovenop bovenstaande hygiënesluis: - een wasbak voorzien van een knie-, elleboogbediening of een infraroodsensor - laarzenborstel met watertoevoer - een UV kast	7 1 2 2
6	Combiwasser of Chemische lucht wasser Een absoluut filter	3 6
7	Afleverplaats voor dieren aan de rand van het bedrijf	3
8	Krachtvoersilo's met bedrijfseigen aanvoerslang met koppelstuk: - 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..	2 2
9	Mestafvoer: - 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. Mestaanzuigpunt met bedrijfseigen aansluitkoppelingen: - op de vuile weg bij toepassing van een schone- en vuile weg principe - op rand van erf	2 2 1
10	Aanvoersluis voor strooisel en zakgoed	2
11	Kadaverkoeling op scheiding vuile en schone weg	2
12	Extra set kadavertonnen als in de koeling past (één in gebruik, één leegstand)	2
13	Gescheiden stallen per diercategorie (ruimtelijk en klimaat gescheiden) met eigen toegang en omkleedruimte	8
14	Frequente en volledige afvoer van mest uit de afdeling	3

	<i> criterium diergezondheidsmaatlat</i>	<i> Punten</i>
15	Dichte hokafscheiding tussen hokken	3
16	Schoonmaakrobot	3
17	Vaste inweekinstallatie boven hok	3
18	centrale hogedrukleiding (minimaal 30 bar)	2
19	Doorspoelinstallatie voor waterleidingen	2
20	Drinkwaterregistratie per afdeling (direct afleesbaar of via managementsysteem)	2
22	Gesloten drinkwaterleidingsysteem	2
23	Extra drinkwaterpunt per kraamhok	2
24	RVS kraamboxen	3
25	Opklapbaar kraamhok	2
26	Naaldloos injecteren	2
27	Brandmelders op risicoplatsen en per stal	1
	Brandblussers	1
	Brandmelders én brandblussers op risicoplatsen	3
	Brandveiligheidsplan met een door de brandweer goedgekeurd aanvalsplan	3
28	geautomatiseerd managementsysteem voor productiekenmerken met datageheugen	2
29	geautomatiseerd management systeem voor individuele dieridentificatie en monitoring van de individuele diergezondheid	1 tot 3

Energiemaatlat: varkensstallen - kraamzeugen

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

Toelichting: Binnen de MDV is er soms verschil in differentiatie in punten naar diersoort en -categorie. Bij energie gaat het veelal om de volgende reden, er is gekeken naar het al of niet inzetten van verwarming voor hoge(re) ruimtetemperaturen. Als er normaal geen verwarming wordt toegepast, zijn geen punten toegekend.

Energie maatlat; keuzemaatregelen energie – kraamzeugen

	<i> criterium energiematlat</i>	<i> Punten</i>
	Bouwkundig	
1	Gemiddelde isolatiewaarde: - 2,5<R<3,5 - 3,5<R<4,5 - R>4,5	1 2 3
2	putdiepte: maximaal 0,8 m	1
	Warm(te-terug)winning	
3	warmtewisselaar: lucht/lucht	11
4	warmtewisselaar: lucht/water	6

	<i> criterium energiemaatlat</i>	<i> Punten</i>
5	warmtewisselaar: water/water	1
6	warmtewisselaar: lucht/grond (grondbuizen)	4
7	luchtaanvoer via grondkanalen	2
8	warmte/koude-opslag in de grond via grondwarmte-wisselaar	9
9	warmte/koude-opslag in de grond via aquifer	9
10	gebruik warmte-overschot van naastliggende activiteit	11
11	warmtepomp	4
12	warmtedak	5
13	rondpompen warmte	6
	Duurzame energiebronnen	
14	verwarmingsketel gestookt op afvalhout	10
15	Warmtekracht installatie gestookt met biomassa	16
16	Warmtekracht installatie met behulp van een zuigermotor	14
17	windenergie - vermogen ≤ 25 kW - vermogen > 25 kW	3 5
18	zonne-energie - 25% besparing* - 50% besparing* - 75% besparing* - 100% besparing* * op elektraverbruik	1 3 5 7
	Verwarming	
19	HR-ketels aangesloten op een systeem dat alleen een lage temperatuur vraagt, zoals vloerverwarming	3
20	dimmers biggenlampen	1
21	verwarmen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	9
	Ventilatie	
22	automatisch gestuurde natuurlijke ventilatie	6
23	meetwaaier en smoorunit	2
24	regeling ventilatoren voor Klimaatbeheersing ventilatie per afdeling/stal: - triacregeling - frequentie-regeling centrale afzuiging: - triacregeling - frequentie-regeling	1 2 2 3
25	hybride ventilatie	1
26	koelen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	2

	<i> criterium energiemaatlat</i>	<i> Punten</i>
	Verlichting	
27	daglicht: verdeeld over de afdeling minimaal 2,0% van vloeroppervlak via lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak	2
28	hoofdverlichting: - natrium-/ metaal-halidelampen - HFTL-verlichting - LED-verlichting - Inductieverlichting	2 1 2 2
29	energiezuinige armaturen	1
30	Bewegingsmelders	1
31	schemerschakelaars	1
32	gescheiden verlichtingscircuits	1
33	daglichtkokers	2
34	Energie-efficiënt verlichtingssysteem	1
	Emissiearme technieken	
35	Bonuspunten indien voor reductie van ammoniakemissie en van fijn stofemissie is gekozen voor een techniek die relatief energiezuinig is	

Fijn stofmaatlat varkensstallen - Kraamzeugen:

De maatlat fijn stof beschrijft de systemen die opgenomen zijn in de door het Ministerie van I&M vastgestelde lijst met emissiearme technieken voor fijn stof (PM10) en de daaraan gekoppelde emissiefactoren (<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/meten-en-rekenen/invoergegevens-2010-luchtkwaliteit>). Daarnaast is een aantal perspectiefvolle systemen opgenomen die (nog) niet opgenomen zijn in bijlage 1 van de Rav, maar waarvan wel met een grote mate van zekerheid verwacht mag worden dat deze bijdragen aan een lagere fijn stof uitstoot. Deze perspectiefvolle systemen zijn binnen de maatlat fijn stof 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 het bepalen van de puntenwaardering wordt hierbij het hoogste puntenaantal van de individuele maatregelen aangehouden. 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.

Voorbeeld uit de legpluimveehouderij: volièrre met biologisch luchtwassysteem 60 % reductie:

volière: 11,5 punten x 2 = 23 % fijn stof emissiereductie

biologische wasser: 30 punten x 2 = 60 % fijn stof emissiereductie

De combinatie levert: $(1 - 0,23) \times (1 - 0,60) = 0,308$ (aandeel fijn stof dat resteert) → 69 % reductie = 34,5 punten (fijn stof emissiereductie)

Het totaal aantal punten dat deze combinatie op de maatlat fijn stof behaald wordt dan 34,5 + 11,5 (voor luchtkwaliteit) = 46 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 fijn stof 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 fijn stof 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.

Maatlat fijn stof; Systemen voor kraamzeugen met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

<i>Rav nr</i>	<i>Systeem</i>	Totaal punten maatlat fijn stof	<i>Punten energie maatlat**</i>
D 1.2.10	Biologisch luchtwassysteem 75 % fijn stof emissiereductie BWL 2008.05.V1 en BWL 2007.03.V1	38	0
D 1.2.10	Biologisch luchtwassysteem 60 % fijn stof emissiereductie (BWL 2008.01.V1; BWL 2008.02.V1; BWL 2008.03.V1; BWL 2008.04.V1, BWL 2004.01.V2; BWL 2006.02.V1; BWL 2008.12.V1; BWL 2009.20; BWL 2009.21)	30	0
D 1.2.11	Chemische luchtwasser 35 % fijn stof emissiereductie	18	0
D 1.2.17.x	Gecombineerd luchtwassysteem 80 % fijn stof emissiereductie	40	0

** bij de laatste maatregel op de energiemaatlat "emissiearme technieken" kan dit puntenaantal behaald worden als de gekozen techniek bij de fijn stof maatlat evenveel of meer punten in de kolom "punten energie maatlat" behaald

Maatlat fijn stof; Perspectievolle systemen voor kraamzeugen met bijbehorend MDV nummer en puntenaantal

	<i> criterium fijn stofmaatlat</i>	<i>Punten</i>	<i>Punten energie maatlat**</i>
	In de stal:		
1	Geautomatiseerde strooiselverstrekking met stofafvang	10	3
2	Brijvoeding	10	5

	<i> criterium fijn stofmaatlat</i>	<i> Punten</i>	<i> Punten energie maatlat**</i>
3	Voerverstrekking buiten de stal (bv op uitloop)	5	5
4	Automatisch olieverniveelsysteem in de afdeling	50	5
5	Intern luchtfilteringssysteem (doeken-/slangen-/zakkenfilter) met gemiddeld stalventilatie-debiet	30	0
6	Toepassing electrostatisch filter met gemiddeld stalventilatie-debiet	20	0
7	Toepassen ionisatiesysteem in de afdeling	20	3
8	Frisse lucht op de werkgang (bv Oolman-systeem, vernoemd naar de ontwerper)	10	5
9	Frisse lucht bij kop van de zeug	10	5
	<u>Nageschakelde technieken (in de uitgaande stallucht):</u>		
10	Ionisatiesysteem bij uitgaande stallucht	15	3
11	water luchtwassysteem	10	0
12	Biofilter / Biobed	25	0
13	Droogfilter	10	0
	<u>Persoonlijke beschermingsmiddelen:</u>		
14	beschermingsmasker met aanvoer gezuiverde lucht	10	n.v.t.

Bedrijf & Omgevingsmaatlat varkensstallen – Kraamzeugen:

Voor alle diercategorieën is het thema "Bedrijf & omgeving" een verplicht onderdeel. De maatregelen in de maatlat Bedrijf & omgeving zijn niet sectorspecifiek, maar generiek voor alle diercategorieën in MDV. SMK heeft ervoor gekozen om het thema Bedrijf & omgeving slechts éénmaal in dit document op te nemen. De maatlat Bedrijf & omgeving staan achterin dit document op pagina 69 tot 72.

2.1.3 Varkensstallen – Gespeende biggen

Om in aanmerking te komen voor het MDV-certificaat, dient een bedrijf punten behalen op de ammoniakmaatlat, op de dierenwelzijnmaatlat, op de diergezondheidmaatlat, de energiemaatlat, de maatlat fijn stof en de maatlat bedrijf & omgeving. Voor alle maatlaten is een minimum 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 ambitieniveau wordt jaarlijks door het CvD vastgesteld. Het is alleen mogelijk om een certificaat B (zie hoofdstuk 1) te behalen voor de MDV varkensstallen.

Niveau voor MDV – gespeende biggen

	Bedrijfsomvang ≤ 350 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 350 nge en ≤ 700 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 700 nge Aantal punten
Minimum ammoniakmaatlat	9	9	9
Minimum dierenwelzijnmaatlat	21	25	27
Minimum diergezondheidmaatlat	15	17	19
Minimum energiemaatlat	8	8	8
Minimum fijn stof maatlat	10	10	10
Minimum maatlat bedrijf en omgeving	15	15	15
Vrije ruimte	9	9	9
Totaal	87	93	97

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

Aanvullende toelichting bij de audits:

- 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 audit 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: varkensstallen – gespeende biggen

De ammoniakmaatlat beschrijft een aantal systemen uit bijlage 1 van de Rav met de bijbehorende puntenscore. Er dienen minimaal 9 punten behaald te worden, dit is equivalent aan een ammoniakemissie van 0,21 kg NH₃ per dierplaats per jaar. De onderstaande Rav-nummers voldoen aan deze norm.

Voor stallen die niet op deze lijst staan en die wel op bijlage 1 van de Rav zijn opgenomen kan het behaalde aantal punten worden berekend. Een emissie van 0,23 kg per dierplaats per jaar 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 maximale emissie volgens Besluit Huisvesting is en E_{stal} de emissiewaarde van de stal in de Rav.

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

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.

Proefstal

Een certificatie-instelling kan een vergunde proefstal certificeren mits:

- 1) voor de betreffende stal een beschikking is afgegeven door de minister van VROM 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 milieuvergunning en
- 4) aan alle andere normen zoals beschreven in MDV is voldaan.

Ammoniakmaatlat; stallen voor gespeende biggen met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

Rav nr	systeem	NH ₃ emissie (kg NH ₃ / dierplaats/ jaar)	Aantal punten	Punten energie maatlat*
D 1.1.1	vlakke gecoate keldervloer met tandheugelschuifstelsysteem			
D 1.1.1.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,18	22	3
D 1.1.2	spoelgotensysteem met dunne mest en gedeeltelijk roostervloer			
D 1.1.2.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,21	9	3
D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem			
D 1.1.3.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,13	43	5
D 1.1.3.2	hokoppervlak groter dan 0,35 m ² per big	0,16	30	5
D 1.1.6	mestopvang in en spoelen met aangezuurde vloeistof			
D 1.1.6.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,16	30	3
D 1.1.6.2	hokoppervlak groter dan 0,35 m ² per big	0,2	13	3
D 1.1.8	gescheiden afvoer van mest en urine door middel van hellende mestband			
D 1.1.8.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,2	13	5
D 1.1.9	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie			
D 1.1.9.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,18	22	0
D 1.1.10	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie			
D 1.1.10.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,18	22	0
D 1.1.11	koeldekstelsysteem (150% koeloppervlak) zonder hergebruik van warmte			
D 1.1.11.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,15	35	3
D 1.1.11.2	hokoppervlak groter dan 0,35 m ² per big	0,19	17	3
D 1.1.11	koeldekstelsysteem (150% koeloppervlak) met hergebruik van warmte			
D 1.1.11.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,15	35	10
D 1.1.11.2	hokoppervlak groter dan 0,35 m ² per big	0,19	17	10
D 1.1.12	opfokhok met schuine putwand			
D 1.1.12.1	emitterend mestoppervlak maximaal 0,07 m ² per big, ongeacht groepsgrootte	0,17	26	5
D 1.1.12.2	emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m ² per big, echter kleiner dan 0,10 m ² , en in kleine groepen, tot 30 biggen, gehuisvest	0,21	9	5
D 1.1.12.3	hokoppervlak groter dan 0,35 m ² , emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m ² echter kleiner dan 0,10 m ² , in grote groepen, vanaf 30 biggen, gehuisvest	0,18	22	5
D 1.1.13	volledig rooster met water- en mestkanalen, eventueel voorzien van schuine putwand(en), emitterend mestoppervlak kleiner dan 0,10 m ²	0,2	13	5
D 1.1.14	chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie			
D 1.1.14.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,03	87	0

Rav nr	systeem	NH ₃ emissie (kg NH ₃ / dierplaats/ jaar)	Aantal punten	Punten energie maatlat*
D 1.1.14.2	hokoppervlak groter dan 0,35 m ² per big	0,04	83	0
D 1.1.15	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch			
D 1.1.15.1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser			
D 1.1.15.1.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,09	61	0
D 1.1.15.1.2	hokoppervlak groter dan 0,35 m ² per big	0,11	52	0
D 1.1.15.2	gecombineerd luchtwassysteem 70% emissiereductie met waterwasser, chemische wasser en biofilter			
D 1.1.15.2.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,18	22	0
D 1.1.15.3	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met waterwasser, chemische wasser en biofilter			
D 1.1.15.3.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,09	61	0
D 1.1.15.3.2	hokoppervlak groter dan 0,35 m ² per big	0,11	52	0
D 1.1.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser			
D 1.1.15.4.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,09	61	0
D 1.1.15.4.2	hokoppervlak groter dan 0,35 m ² per big	0,11	52	0
Rav nr	<i>Systeem: In de Ravlijst is voor de varkenshouderij een additionele techniek opgenomen. Deze kan voor een beperkt aantal Rav stalsystemen worden meegenomen (zie voetnoot in de regeling). Systemen die voldoende punten behalen voor het ambitieniveau staan in de onderstaande tabel genoemd.</i>	NH ₃ emissie (kg NH ₃ / dierplaats/ jaar)	Aantal punten	Punten energie maatlat*
D 4.1	Drijvende ballen in de mest 29% emissiereductie in combinatie met:			
D 1.1.4	ondiepe mestkelders met water- en mestkanaal			
D 1.1.4.1	hokoppervlak maximaal 0,35 m ² per big	0,1846	20	5

* hier wordt verwezen naar de energiematlat waarbij bepaalde Rav systemen ook punten scoren op de energiematlat

Dierenwelzijnmaatlat: varkensstallen – gespeende biggen

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

Dierenwelzijnmaatlat; keuzemaatregelen dierenwelzijn – gespeende biggen

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i> Punten</i>
1	Permanent beschikbaar oppervlak per dier: $\geq 0,3 \text{ m}^2$ $\geq 0,4 \text{ m}^2$ $\geq 0,5 \text{ m}^2$ (mogelijk met buitenuitloop van $0,15 \text{ m}^2$) $\geq 0,6 \text{ m}^2$ (mogelijk met buitenuitloop van $0,15 \text{ m}^2$) $> 0,8 \text{ m}^2$ (mogelijk met buitenuitloop van $0,15 \text{ m}^2$)	0 5 10 13 15
2	Aanwezigheid buitenuitloop, permanent beschikbaar	1
3	Groepsgrootte: t/m 9 dieren per hok 10 t/m 19 dieren per hok 20 t/m 29 dieren per hok 30 t/m 49 dieren per hok ≥ 50 dieren per hok	0 2 4 2 0
4	Volledig rooster Dichte vloer $\geq 0,15 \text{ m}^2$ per dier Dichte vloer $\geq 0,20 \text{ m}^2$ per dier Dichte vloer $\geq 0,25 \text{ m}^2$ per dier Dichte vloer $\geq 0,30 \text{ m}^2$ per dier Dichte vloer $\geq 0,40 \text{ m}^2$ per dier	0 1 4 6 8 9
5	Toeslag vloerverwarming	2
6	Toeslag ingestrooide ligruimte, machinaal verstrekt	4
7	Verrijkmateriaal, Materialen zijn permanent beschikbaar, geautomatiseerd verstrekt en toegankelijk. <u>Kwaliteit verrijkmateriaal:</u> - Bijtbaar - Wroetbaar - Eetbaar - Noviteit	1 1 1 2
8	Toegankelijkheid verrijkmateriaal (vermenigvuldigingsfactor): - toegankelijk voor 1 of 2 dieren tegelijkertijd - toegankelijk voor 3 t/m 40% van de dieren - toegankelijk voor meer dan 40% en minder dan 75 % van de dieren - toegankelijk voor meer dan 75% van de dieren tegelijkertijd - extra punt voor interactie met buurhokken	Factor 1 2 3 1
9	Drinkwaterregistratie per afdeling (direct afleesbaar of via managementsysteem)	2
10	Voorraadvoeding (semi) ad lib:	

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i> Punten</i>
	- tenminste 1 vreetplaats per 10 dieren - tenminste 1 vreetplaats per 8 dieren - tenminste 1 vreetplaats per 6 dieren - tenminste 1 vreetplaats per 4 dieren	0 1 2 3
11	Voeren in maaltijden (voor ieder dier een vreetplaats): 0,18 m1 troglengte per dier 0,20 m1 troglengte per dier trogverdelers	3 5 2
12	Oppervlak mestplaats tenminste 0,5 m ² aaneengesloten Uitvoering mestplaats: - glad afgewerkte metaalroosters - geprofileerde metaalroosters - gietijzeren roosters - hard kunststofroosters (maximaal 20% beton), niet in combinatie met dichte vloer - geplastificeerde metaalroosters	0 1 2 2 3
13	Emissiebeperkende inrichting in de stal (luchtwater valt hier derhalve niet onder)	3
14	Inhoud stalruimte ≥ 1,2 m3 / dier ≥ 1,5 m3 / dier	2 3
15	Voorkomen hittestress: a) koelen ingaande stallucht b) automatische of dier-bedienbare douche boven rooster	3 5
16	Aanwezigheid klimaatgescheiden gebieden: binnen – binnen (onverwarmd onderkomen) binnen – binnen (verwarmd onderkomen)	3 5
17	Directe daglichttoetreding, uitgaande van percentage van lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak ten opzicht van het vloeroppervlak > 2,0 % > 3,0 % > 5,0 %	2 3 4
18	Schuurvoorziening (schuurpaal / borstel)	2
19	Navolgende schakel op dezelfde locatie	1
20	alarmsysteem met doormelding voor stroomuitval	2
21	noodstroomvoorziening	2

Diergezondheidsmaatlat: varkensstallen - gespeende biggen

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

Diergezondheid maatlat; keuzemaatregelen diergezondheid – gespeende biggen

	<i> criterium diergezondheidsmaatlat</i>	<i> Punten</i>
--	--	----------------

	<i> criterium diergezondheidsmaatlat</i>	<i> Punten</i>
1	spoelplaats voor voertuigen	3
2	Vuile schone weg: onderdelen voor principe van vuile/ schone weg: a) belemmering om het erf op te rijden en een looplijnschets (voorkom kruisen lijnen) is voor alle bezoekers zichtbaar opgehangen en de transportwegen zijn verhard. b) scheiding schone en vuile weg middels hygiënevoorzieningen op alle overgangen voor mens, dier en materiaal. c) luchtinlaat niet direct aan de vuile weg Er zijn maximaal 10 punten te behalen.	4 3 3
3	ongediertebestrijdingsplan (minimaal voor vliegen, ratten en muizen, evt. ook voor vogels en andere in het wild levende dieren)	2
4	Erfverharding (min. 2,0 m) aansluitend aan de stallen en eventuele uitloop (rondom)	3
5	Hygiënesluis (varkens, leghennen, vleeskuikens): hygiënesluis (bestaat uit drie gedeelten, heeft een wasbak en douche voorzien van warm- en koudwaterkraan en een bezoekerslijst) aanvullende punten bovenop bovenstaande hygiënesluis: - een wasbak voorzien van een knie-, elleboogbediening of een infraroodsensor - laarzenborstel met watertoevoer - een UV kast	7 1 2 2
6	- quarantaine stal voor aangevoerde opfokgelten minimaal 5 weken of - eigen opfokafdelingen (controle met milieuvergunning)	4 8
7	Combiwasser of Chemische lucht wasser Een absoluut filter	3 6
8	Afleverplaats voor dieren aan de rand van het bedrijf	3
9	Krachtvoersilo's met bedrijfseigen aanvoerslang met koppelstuk: - op het schone bedrijfs gedeelte met een aansluitpunt op het vuile bedrijfs gedeelte - op het vuile bedrijfs gedeelte met automatische voertransport (door middel van bijvoorbeeld een voervijzel) naar het schone bedrijfs gedeelte..	2 2
10	Mestafvoer: - 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. Mestaanzuigpunt met bedrijfseigen aansluitkoppelingen: - op de vuile weg bij toepassing van een schone- en vuile weg principe - op rand van erf	2 2 1
11	Aanvoersluis voor strooisel en zakgoed	2
12	Kadaverkoeling op scheiding vuile en schone weg	2
13	Extra set kadavertonnen als in de koeling past (één in gebruik, één leegstand)	2
14	Gescheiden stallen per diercategorie (ruimtelijk en klimaat gescheiden) met eigen toegang en omkleedruimte	8
15	Frequente en volledige afvoer van mest uit de afdeling	3
16	Dichte hokafscheiding tussen hokken	3
17	Schoonmaakrobot	3
18	Vaste inweekinstallatie boven hok	3
19	centrale hogedrukleiding (minimaal 30 bar)	2
20	Doorspoelinstallatie voor waterleidingen	2

	<i> criterium diergezondheidsmaatlat</i>	<i> Punten</i>
21	Drinkwaterregistratie per afdeling (direct afleesbaar of via managementsysteem)	2
23	Gesloten drinkwaterleidingsysteem	2
24	Kantelbare droogvoerbakken	2
25	Per hok zijn minstens twee drinknippels aanwezig	2
26	Naaldloos injecteren	2
27	Brandmelders op risicoplaatsen en per stal	1
	Brandblussers	1
	Brandmelders én brandblussers op risicoplaatsen	3
	Brandveiligheidsplan met een door de brandweer goedgekeurd aanvalsplan	3
28	geautomatiseerd managementsysteem voor productiekeurmerken met datageheugen	2
29	geautomatiseerd management systeem voor individuele dieridentificatie en monitoring van de individuele diergezondheid	1 tot 3

Energiemaatlat: varkensstallen – gespeende biggen

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

Toelichting: Binnen de MDV is er soms verschil in differentiatie in punten naar diersoort en –categorie. Bij energie gaat het veelal om de volgende reden, er is gekeken naar het al of niet inzetten van verwarming voor hoge(re) ruimtetemperaturen. Als er normaal geen verwarming wordt toegepast, zijn geen punten toegekend.

Energie maatlat; keuzemaatregelen energie – gespeende biggen

	<i> criterium energiematlat</i>	<i> Punten</i>
	Bouwkundig	
1	Gemiddelde isolatiewaarde: - 2,5<R<3,5 - 3,5<R<4,5 - R>4,5	1 2 3
2	keuze vloeruitvoering: - volledig rooster; metaal kunststof -gedeeltelijk rooster	0 1 2
3	putdiepte: maximaal 0,8 m	1
	Warmte (terug) winning	
4	warmtewisselaar: lucht/lucht	11
5	warmtewisselaar: lucht/water	6
6	warmtewisselaar: water/water	2
7	warmtewisselaar: lucht/grond (grondbuizen)	4

	<i>Criterion energiemaatlat</i>	<i>Punten</i>
8	luchtaanvoer via grondkanalen	2
9	warmte/koude-opslag in de grond via grondwarmte-wisselaar	9
10	warmte/koude-opslag in de grond via aquifer	9
11	gebruik warmte-overschot van naastliggende activiteit	11
12	warmtepomp	4
13	warmtedak	5
14	rondpompen warmte	6
	Duurzame energiebronnen	
15	verwarmingsketel gestookt op afvalhout	10
16	warmtekrachtinstallatie gestookt met biomassa	16
17	warmtekrachtinstallatie met behulp van een zuigermotor	14
18	windenergie	
	- vermogen ≤ 25 kW	3
	- vermogen > 25 kW	5
19	zonne-energie	
	- 25% besparing*	1
	- 50% besparing*	3
	- 75% besparing*	5
	- 100% besparing*	7
	* op elektraverbruik	
	Verwarming	
20	HR-ketels aangesloten op een systeem dat alleen een lage temperatuur vraagt, zoals vloerverwarming	3
21	Plaatselijke verwarming d.m.v. infrarood warmtestralers	1
22	verwarmen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	9
	Ventilatie	
23	automatisch gestuurde natuurlijke ventilatie	6
24	meetwaaier en smoorunit	2
25	regeling ventilatoren voor klimaatbeheersing:	
	- ventilatie per afdeling/stal	
	frequentieregeling	2
	- centrale afzuiging	
	triacregeling	2
	frequentieregeling	3
26	hybride ventilatie	1
27	koelen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	2
	Verlichting	
28	daglicht: verdeeld over de afdeling minimaal 2,0% van vloeroppervlak via lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak	2
29	hoofdverlichting:	
	- natrium-/ metaal-halidelampen	2
	- HFTL-verlichting	1

	<i> criterium energiemaatlat</i>	<i> Punten</i>
	- LED-verlichting	2
	- Inductieverlichting	2
30	energiezuinige armaturen	1
31	Bewegingsmelders	1
32	schemerschakelaars	1
33	gescheiden verlichtingscircuits	1
34	daglichtkokers	2
35	Energie-efficiënt verlichtingssysteem	1
	Emissiearme technieken	
36	Bonuspunten indien voor reductie van ammoniakemissie en van fijn stofemissie is gekozen voor een techniek die relatief energiezuinig is	

Fijn stofmaatlat varkensstallen – Gespeende biggen:

De maatlat fijn stof beschrijft de systemen die opgenomen zijn in de door het Ministerie van I&M vastgestelde lijst met emissiearme technieken voor fijn stof (PM10) en de daaraan gekoppelde emissiefactoren (<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/meten-en-rekenen/invoergegevens-2010-luchtkwaliteit>). Daarnaast is een aantal perspectiefvolle systemen opgenomen die (nog) niet opgenomen zijn in bijlage 1 van de Rav, maar waarvan wel met een grote mate van zekerheid verwacht mag worden dat deze bijdragen aan een lagere fijn stof uitstoot. Deze perspectiefvolle systemen zijn binnen de maatlat fijn stof 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 het bepalen van de puntenwaardering wordt hierbij het hoogste puntenaantal van de individuele maatregelen aangehouden. 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.

Voorbeeld uit de legpluimveehouderij: volièr met biologisch luchtwassysteem 60 % reductie:

volièr: 11,5 punten x 2 = 23 % fijn stof emissiereductie

biologische wasser: 30 punten x 2 = 60 % fijn stof emissiereductie

De combinatie levert: $(1 - 0,23) \times (1 - 0,60) = 0,308$ (aandeel fijn stof dat resteert) → 69 % reductie = 34,5 punten (fijn stof emissiereductie)

Het totaal aantal punten dat deze combinatie op de maatlat fijn stof behaald wordt dan 34, 5 + 11,5 (voor luchtkwaliteit) = 46 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 fijn stof 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 fijn stof 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.

Maatlat fijn stof; Systemen voor gespeende biggen met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

Rav nr	Systeem	Totaal punten maatlat fijn stof	Punten energie maatlat**
D 1.1.1.x	Vlakke gecoate keldervloer met tandheugelschuifstelsysteem	24	5
D 1.1.3.x	Mestopvang in water i.c.m. mestafvoer	24	5
D 1.1.6.x	Mestopvang in en spoelen met aangezuurde vloeistof, volledig rooster	24	3
D 1.1.9.x	Biologisch luchtwassysteem 75 % fijn stof emissiereductie BWL 2008.05.V1 en BWL 2007.03.V1	37	0
D 1.1.9.x	Biologisch luchtwassysteem 60 % fijn stof emissiereductie (BWL 2008.01.V1; BWL 2008.02.V1; BWL 2008.03.V1; BWL 2008.04.V1, BWL 2004.01.V2; BWL 2006.02.V1; BWL 2008.12.V1; BWL 2009.20; BWL 2009.21)	30	0
D 1.1.10.x en D 1.1.14.x	Chemische luchtwasser 35 % fijn stof emissiereductie	18	0
D 1.1.11.x	Koeldekstelsysteem (150 % koeloppervlak)	24	5
D 1.1.13	Volledig rooster met water- en mestkanalen, emitterend oppervlak < 0,1 m ²	24	5
D 1.1.1.15.x	Gecombineerd luchtwassysteem 80 % fijn stof emissiereductie	40	0

** bij de laatste maatregel op de energiemaatlat "emissiearme technieken" kan dit puntenaantal behaald worden als de gekozen techniek bij de fijn stof maatlat evenveel of meer punten in de kolom "punten energie maatlat" behaald

Maatlat fijn stof; Perspectievolle systemen voor gespeende biggen met bijbehorend MDV nummer en puntenaantal

	criterium fijn stofmaatlat	Punten	Punten energie maatlat**
	In de stal:		
1	Borstel of stick met oliedosering (Bijvoorbeeld koolzaadolie)	30	5
2	Geautomatiseerde strooiselverstrekking met stofafvang	10	3
3	Hok met volledig roostervloer	24	5
4	Optimaal hok ontwerp	20	10

	<i> criterium fijn stofmaatlat</i>	<i> Punten</i>	<i> Punten energie maatlat**</i>
5	Brijvoeding	10	5
6	Droogvoeding met afdekken voorraadbak of Droogvoeding met afzuigen voorraadbak	10	3
7	Voerverstrekking buiten de stal (bv op uitloop)	5	5
8	Gelijktijdige voeding van alle biggen in de afdeling	20	5
9	Automatisch olieverniveausysteem in de afdeling	50	3
10	Intern luchtfilteringssysteem (doeken-/slangen-/zakkenfilter) met gemiddeld stalventilatie-debiet	30	0
11	Toepassing electrostatisch filter met gemiddeld stalventilatie-debiet	20	0
12	Toepassen ionisatiesysteem in de afdeling	20	3
13	Frisse lucht op de werkgang (zgn Oolman-systeem, vernoemd naar de ontwerper)	10	5
14	Afzuiging van stallucht onder de roosters	15	5
	<u>Nageschakelde technieken (in de uitgaande stallucht):</u>		
15	Ionisatiesysteem bij uitgaande stallucht	15	3
16	water luchtwassysteem	10	0
17	Biofilter / Biobed	25	0
18	Droogfilter	10	0
19	<u>Persoonlijke beschermingsmiddelen:</u>		
	beschermingsmasker met aanvoer gezuiverde lucht	10	n.v.t.

Bedrijf & Omgevingsmaatlat varkensstallen – Gespeende biggen:

Voor alle diercategorieën is het thema "Bedrijf & omgeving" een verplicht onderdeel. De maatregelen in de maatlat Bedrijf & omgeving zijn niet sectorspecifiek, maar generiek voor alle diercategorieën in MDV. SMK heeft ervoor gekozen om het thema Bedrijf & omgeving slechts éénmaal in dit document op te nemen. De maatlat Bedrijf & omgeving staan achterin dit document op pagina 69 tot 72.

2.1.4 Varkensstallen - vleesvarkens

Om in aanmerking te komen voor het MDV-certificaat, dient een bedrijf punten behalen op de ammoniakmaatlat, op de dierenwelzijnmaatlat, op de diergezondheidmaatlat, de energiemaatlat, de maatlat fijn stof en de maatlat bedrijf & omgeving. Voor alle maatlaten is een minimum 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 ambitieniveau wordt jaarlijks door het CvD vastgesteld. Het is alleen mogelijk om een certificaat B (zie hoofdstuk 1) te behalen voor de MDV varkensstallen.

De maatlat voor vleesvarkens is ook van toepassing voor opfokzeugen van ong. 25 kg tot eerste dekking en voor opfokberen van ong. 25 kg tot 7 maanden.

Niveau voor MDV – vleesvarkens

	Bedrijfsomvang ≤ 350 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 350 nge en ≤ 700 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 700 nge Aantal punten
Minimum ammoniakmaatlat	7	7	7
Minimum dierenwelzijnmaatlat	22	26	29
Minimum diergezondheidmaatlat	17	20	21
Minimum energiemaatlat	10	10	10
Minimum fijn stof maatlat	10	10	10
Minimum maatlat bedrijf en omgeving	15	15	15
Vrije ruimte	9	9	9
Totaal	90	97	101

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

Aanvullende toelichting bij de audits:

- 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 audit 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: varkensstallen – vleesvarkens

De ammoniakmaatlat beschrijft een aantal systemen uit bijlage 1 van de Rav met de bijbehorende puntenscore. Er dienen minimaal 7 punten behaald te worden, dit is equivalent aan een ammoniakemissie van 1,30 kg NH₃ per dierplaats per jaar. De onderstaande Rav-nummers voldoen aan deze norm.

Voor stallen die niet op deze lijst staan en die wel op bijlage 1 van de Rav zijn opgenomen kan het behaalde aantal punten worden berekend. Een emissie van 1,40 kg per dierplaats per jaar 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 maximale emissie volgens Besluit Huisvesting is en E_{stal} de emissiewaarde van de stal in de Rav.

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.

Bij verschillende oppervlaktes mag men het gemiddelde aanhouden van de gehele stal voor berekening van het wettelijk minimum per dier voor de ammoniakmaatlat, mits de hokken daarbij voor elk varken voldoen aan de norm van het Varkensbesluit. Als een bedrijf punten wil behalen voor extra leefoppervlak per dier, kan niet met gemiddelde hokoppervlakte gerekend worden. Hierbij geldt dat het hok met het kleinste leefoppervlak leidend is voor puntenwaardering.

Proefstal

Een certificatie-instelling kan een vergunde proefstal certificeren mits:

- 1) voor de betreffende stal een beschikking is afgegeven door de minister van VROM 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 milieuvergunning en
- 4) aan alle andere normen zoals beschreven in MDV is voldaan.

Ammoniakmaatlat; stallen voor vleesvarkens met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

Rav nr	systeem	NH ₃ emissie (kg NH ₃ / dierplaats/ jaar))	Aantal punten	Punten energie maatlat*
D 3.2.4	mestopvang in met formaldehyde behandelde mestvloeistof in combinatie met metalen driekantroostervloer			
D 3.2.4.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,8	43	3
D 3.2.4.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	1,1	21	3
D 3.2.5	mestopvang in water in combinatie met metalen driekant roostervloer			
D 3.2.5.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	1,1	21	5
D 3.2.6.1	koeldeksysteem (200% koeloppervlak) met metalen roostervloer zonder hergebruik van warmte			
D 3.2.6.1.1	emitterend mestoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	1,2	14	3
D 3.2.6.1.2	emitterend mestoppervlak maximaal 0,5 m2	1	29	3
D 3.2.6.1	koeldeksysteem (200% koeloppervlak) met metalen roostervloer met hergebruik van warmte			
D 3.2.6.1.1	emitterend mestoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	1,2	14	10
D 3.2.6.1.2	emitterend mestoppervlak maximaal 0,5 m2	1	29	10
D 3.2.7	mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand			
D 3.2.7.1	met metalen driekantroosters op het mestkanaal			
D 3.2.7.1.1	emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m2 per varken	1	29	5
D 3.2.7.2	met roosters anders dan metalen driekant op het mestkanaal			
D 3.2.7.2.1	emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m2 per varken	1,2	14	5
D 3.2.8	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie			
D 3.2.8.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,8	43	0
D 3.2.8.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	1,1	21	0
D 3.2.9	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie			
D 3.2.9.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,8	43	0
D 3.2.9.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	1,1	21	0
D 3.2.12	spoelgotensysteem met metalen driekantroosters			
D 3.2.12.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	1	29	3
D 3.2.12.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	1,3	7	3
D 3.2.13	spoelgotensysteem met roosters			
D 3.2.13.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	1,2	14	3
D 3.2.14	chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie			
D 3.2.14.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,13	91	0
D 3.2.14.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	0,18	87	0
D 3.2.15	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch			

Rav nr	systeem	NH ₃ emissie (kg NH ₃ / dierplaats/ jaar))	Aantal punten	Punten energie maatlat*
D 3.2.15.1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser			
D 3.2.15.1.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,38	73	0
D 3.2.15.1.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	0,53	62	0
D 3.2.15.2	gecombineerd luchtwassysteem 70% emissiereductie met waterwasser, chemische wasser en biofilter			
D 3.2.15.2.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,75	46	0
D 3.2.15.2.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	1,05	25	0
D 3.2.15.3	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met waterwasser, chemische wasser en biofilter			
D 3.2.15.3.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,38	73	0
D 3.2.15.3.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	0,53	62	0
D 3.2.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser			
D 3.2.15.4.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,38	73	0
D 3.2.15.4.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	0,53	62	0
D 3.2.16	Gescheiden afvoer van mest en urine door middel van een V-vormige mestband in het mestkanaal met metalen driekant roosters op het mestkanaal			
D 3.2.16.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,9	36	5
D 3.2.16.2	hokoppervlak groter dan 0,8 m2 per varken	1,2	14	5
Rav nr	<i>Systeem: In de Ravlijst is voor de varkenshouderij een additionele techniek opgenomen. Deze kan voor een beperkt aantal Rav stalsystemen worden meegenomen (zie voetnoot in de regeling). Systemen die voldoende punten behalen voor het ambitieniveau staan in de onderstaande tabel genoemd.</i>	NH ₃ emissie (kg NH ₃ / dierplaats/ jaar))	Aantal punten	Punten energie maatlat*
D 4.1	Drijvende ballen in de mest 29% emissiereductie in combinatie met:			
D 3.2.10	bollelvloerhok met betonnen morsrooster en metalen driekantrooster (indien het mestkanaal dieper is dan 0,7 m)			
D 3.2.10.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	0,994	29	5
D 3.2.11	hok met gescheiden mestkanalen (indien het mestkanaal dieper is dan 0,7 m)			
D 3.2.11.1	hokoppervlak maximaal 0,8 m2 per varken	1,278	9	5

* hier wordt verwezen naar de energiemaatlat waarbij bepaalde Rav systemen ook punten scoren op de energiemaatlat

Dierenwelzijnmaatlat: varkensstallen – vleesvarkens

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

Dierenwelzijnmaatlat; keuzemaatregelen dierenwelzijn – vleesvarkens

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i> Punten</i>
1	<u>Permanent beschikbaar oppervlak per dier:</u> $\geq 0,9 \text{ m}^2$ $\geq 1,0 \text{ m}^2$ $\geq 1,2 \text{ m}^2$ $\geq 1,4 \text{ m}^2$ $\geq 1,6 \text{ m}^2$ $\geq 2,25 \text{ m}^2$	 3 6 10 13 15 17
2	<u>Groepsgrootte:</u> t/m 14 dieren per hok 15 t/m 39 dieren per hok ≥ 40 dieren per hok	 0 1 3
3	<u>buitenuitloop</u> Aanwezigheid buitenuitloop ($\geq 0,6 \text{ m}^2/\text{dier}$ en tenminste $0,8 \text{ m}^2$ binnenruimte) <u>zonder</u> klimaatgescheiden gebieden Aanwezigheid buitenuitloop ($\geq 0,6 \text{ m}^2/\text{dier}$ en tenminste $0,8 \text{ m}^2$ binnenruimte) <u>met</u> klimaatgescheiden gebieden	 3 8
4	<u>Dicht vloeroppervlak per dier:</u> $\geq 0,4 \text{ m}^2$ $\geq 0,5 \text{ m}^2$ $\geq 0,6 \text{ m}^2$ $\geq 0,7 \text{ m}^2$ $\geq 0,9 \text{ m}^2$	 5 8 10 12 13
5	<u>Uitvoering ligruimte:</u> Stroeve, strak afgewerkte bolle vloer / vloer afschot (minimaal 63 Leroux of FSC2000 waarde 0,60 bij aanschaf) Stroeve, strak afgewerkte bolle vloer / vloer afschot (minimaal 63 Leroux of FSC2000 waarde 0,60 bij aanschaf) + verwarming Ingestrooide ligruimte	 0 2 5
6	Verrijkingmateriaal. Materialen zijn permanent beschikbaar, geautomatiseerd verstrekt en toegankelijk. <u>Kwaliteit verrijkingmateriaal:</u> - Bijtbaar - Wroetbaar - Eetbaar - Noviteit	 1 1 1 2
7	Toegankelijkheid verrijkingmateriaal (vermenigvuldigingsfactor): - toegankelijk voor 1 vleesvarken gelijktijdig - toegankelijk voor > 40% van de vleesvarkens - toegankelijk voor > 75% van de vleesvarkens - extra punt voor interactie met buurhokken	 factor 1 2 3 1

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i> Punten</i>
8	Drinkwaterregistratie per afdeling (direct afleesbaar of via managementsysteem)	2
9	Voorraad voeding (semi) ad lib: tenminste 1 vreetplaats per 6 dieren	3
10	Voeren in maaltijden (voor ieder dier een vreetplaats): 0,30 m1 troglengte per dier 0,33 m1 troglengte per dier 0,36 m1 troglengte per dier trogverdelers	2 4 5 2
11	Vloeruitvoering mestplaats: - gietijzeren roosters - betonroosters (minimaal 63 Leroux of FSC2000 waarde 0,60 bij aanschaf) - dichte betonvloer (minimaal 63 Leroux of FSC2000 waarde 0,60 bij aanschaf) met gierafvoer en dagelijkse mestverwijdering - dik ingestrooide mestruimte met regelmatige mestverwijdering	1 5 3 6
12	Emissie beperkende inrichting in de stal (luchtwater valt hier derhalve niet onder)	3
13	Inhoud stalruimte ≥ 2,4 m3 / dier ≥ 3,2 m3 / dier	2 3
14	Voorkomen hittestress: a) koelen ingaande stallucht b) automatische of dier-bedienbare douche boven rooster	3 5
15	Aanwezigheid klimaatgescheiden gebieden: - binnen – binnen (onderkomen ≥ 0,4 m ² /dier) - binnen – buiten (uitloop ≥ 0,6 m ² / dier)	3 5
16	Directe daglichttoetreding: tenminste 2,0 % van het vloeroppervlak via lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak	2
17	Schuurvoorziening (schuurpaal / borstel)	2
18	Voorgaande schakel op dezelfde locatie Navolgende schakel is de slachterij en deze bevindt zich op dezelfde locatie	1 2
19	alarmsysteem met doormelding voor stroomuitval	1
20	noodstroomvoorziening	1

Diergezondheidsmaatlat: varkensstallen – vleesvarkens

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 – vleesvarkens

	<i> criterium diergezondheidsmaatlat</i>	<i> Punten</i>
1	spoelplaats voor voertuigen	3
2	Vuile schone weg: onderdelen voor principe van vuile/ schone weg: a) belemmering om het erf op te rijden en een looplijnschets (voorkom kruisen lijnen) is voor alle bezoekers zichtbaar opgehangen en de transportwegen zijn verhard.	4

	<i> criterium diergezondheidsmaatlat</i>	<i>Punten</i>
	b) scheiding schone en vuile weg middels hygiënevoorzieningen op alle overgangen voor mens, dier en materiaal.	3
	c) luchtinlaat niet direct aan de vuile weg Er zijn maximaal 10 punten te behalen.	3
3	Erfverharding (min. 2,0 m) aansluitend aan de stallen	2
4	Hygiënesluis (varkens, leghennen, vleeskuikens): hygiënesluis (bestaat uit drie gedeelten, heeft een wasbak en douche voorzien van warm- en koudwaterkraan en een bezoekerslijst) aanvullende punten bovenop bovenstaande hygiënesluis: - een wasbak voorzien van een knie-, elleboogbediening of een infraroodsensor - laarzenborstel met watertoevoer - een UV kast	7 1 2 2
5	Combiwasser of Chemische lucht wasser Een absoluut filter	3 6
6	Afleverplaats voor dieren aan de rand van het bedrijf	3
7	Krachtvoersilo's met bedrijfseigen aanvoerslang met koppelstuk: - op het schone bedrijfs gedeelte met een aansluitpunt op het vuile bedrijfs gedeelte - op het vuile bedrijfs gedeelte met automatische voertransport (door middel van bijvoorbeeld een voervijzel) naar het schone bedrijfs gedeelte..	2 2
8	Mestafvoer: - 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. Mestaanzuigpunt met bedrijfseigen aansluitkoppelingen: - op de vuile weg bij toepassing van een schone- en vuile weg principe - op rand van erf	2 2 1
9	Aanvoersluis voor strooisel en zakgoed	2
10	Kadaverkoeling op scheiding vuile en schone weg	2
11	Extra set kadavertonnen als in de koeling past (één in gebruik, één leegstand)	2
12	Gescheiden stallen per diercategorie (ruimtelijk en klimaat gescheiden) met eigen toegang en omkleedruimte	8
13	Frequente en volledige afvoer van mest uit de afdeling	3
14	Dichte hokafscheiding tussen hokken	3
15	Schoonmaakrobot	3
16	Vaste inwekeinstallatie boven hok	3
17	centrale hogedrukleiding (minimaal 30 bar)	2
18	Doorspoelinstallatie voor waterleidingen	2
19	Drinkwaterregistratie per afdeling (direct afleesbaar of via managementsysteem)	2
21	Gesloten drinkwaterleidingsysteem	2
22	Kantelbare droogvoerbakken	2
23	Per hok zijn minstens twee drinknippels aanwezig	2
24	ongediertebestrijdingsplan (minimaal voor vliegen, ratten en muizen, evt. ook voor vogels en andere in het wild levende dieren)	2
25	Naaldloos injecteren	2
26	Brandmelders op risicoplaatsen en per stal	1

	<i>Criterion diergezondheidsmaatlat</i>	<i>Punten</i>
	Brandblussers	1
	Brandmelders én brandblussers op risicoplaatsen	3
	Brandveiligheidsplan met een door de brandweer goedgekeurd aanvalsplan	3
27	geautomatiseerd managementsysteem voor productiekenmerken met datageheugen	2
28	geautomatiseerd management systeem voor individuele dieridentificatie en monitoring van de individuele diergezondheid	1 tot 3

Energiemaatlat: varkensstallen – Vleesvarkens

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

Toelichting: Binnen de MDV is er soms verschil in differentiatie in punten naar diersoort en –categorie. Bij energie gaat het veelal om de volgende reden, er is gekeken naar het al of niet inzetten van verwarming voor hoge(re) ruimtetemperaturen. Als er normaal geen verwarming wordt toegepast, zijn geen punten toegekend.

Energie maatlat; keuzemaatregelen energie – vleesvarkens

	<i>Criterion energiematlat</i>	<i>Punten</i>
	Bouwkundig	
1	Gemiddelde isolatiewaarde: - 2,5<R<3,5 - 3,5<R<4,5 - R>4,5	1 2 3
2	Putdiepte maximaal 1,0 m	1
	Warm(te-terug)winning	
3	warmtewisselaar: lucht/lucht	10
4	warmtewisselaar: lucht/water	6
5	warmtewisselaar: water/water	2
6	warmtewisselaar: lucht/grond (grondbuizen)	3
7	luchtaanvoer via grondkanalen	1
8	warmte/koude-opslag in de grond via grondwarmte-wisselaar	8
9	warmte/koude-opslag in de grond via aquifer	8
10	gebruik warmte-overschot van naastliggende activiteit	10
11	warmtepomp	3
12	warmtedak	4
13	rondpompen warmte	6
	Duurzame energiebronnen	
14	verwarmingsketel gestookt op afvalhout	10
15	warmtekrachtinstallatie gestookt met biomassa	16
16	warmtekrachtinstallatie met behulp van een zuigermotor	14
17	Windenergie	

	<i> criterium energiemaatlat</i>	<i>Punten</i>
	- vermogen ≤ 25 kW	4
	- vermogen > 25 kW	7
18	zonne-energie	
	- 25% besparing*	2
	- 50% besparing*	4
	- 75% besparing*	7
	- 100% besparing*	10
	* op elektraverbruik	
	Verwarming	
19	HR-ketels aangesloten op een systeem dat alleen een lage temperatuur vraagt, zoals vloerverwarming	3
20	verwarmen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	8
	Ventilatie	
21	automatisch gestuurde natuurlijke ventilatie	9
22	meetwaaier en smoorunit	1
23	regeling ventilatoren voor klimaatbeheersing: ventilatie per afdeling/stal:	
	- triacregeling	1
	- frequentieregeling	2
	centrale afzuiging:	
	- triacregeling	2
	- frequentieregeling	3
24	cascaderegeling ventilatoren	2
25	hybride ventilatie	1
26	koelen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	3
	Verlichting	
27	daglicht: verdeeld over de afdeling minimaal 2,0% van vloeroppervlak via lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak	2
28	hoofdverlichting:	
	- natrium-/ metaal-halidelampen	2
	- HFTL-verlichting	1
	- LED-verlichting	4
	- Inductieverlichting	2
29	energiezuinige armaturen	1
30	Bewegingsmelders	1
31	schemerschakelaars	1
32	gescheiden verlichtingscircuits	1
33	daglichtkokers	2
34	Energie-efficiënt verlichtingssysteem	1
	Emissiearme technieken	
35	Bonuspunten indien voor reductie van ammoniakemissie en van fijn stofemissie is gekozen voor een techniek die relatief energiezuinig is	

Fijn stofmaatlat varkensstallen - vleesvarkens:

De maatlat fijn stof beschrijft de systemen die opgenomen zijn in de door het Ministerie van I&M vastgestelde lijst met emissiearme technieken voor fijn stof (PM10) en de daaraan gekoppelde emissiefactoren (<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/meten-en-rekenen/invoergegevens-2010-luchtkwaliteit>). Daarnaast is een aantal perspectiefvolle systemen opgenomen die (nog) niet opgenomen zijn in bijlage 1 van de Rav, maar waarvan wel met een grote mate van zekerheid verwacht mag worden dat deze bijdragen aan een lagere fijn stof uitstoot. Deze perspectiefvolle systemen zijn binnen de maatlat fijn stof 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 het bepalen van de puntenwaardering wordt hierbij het hoogste puntenaantal van de individuele maatregelen aangehouden. 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.

Voorbeeld uit de legpluimveehouderij: volière met biologisch luchtwassysteem 60 % reductie:

volière: 11,5 punten x 2 = 23 % fijn stof emissiereductie

biologische wasser: 30 punten x 2 = 60 % fijn stof emissiereductie

De combinatie levert: $(1 - 0,23) \times (1 - 0,60) = 0,308$ (aandeel fijn stof dat resteert) → 69 % reductie = 34,5 punten (fijn stof emissiereductie)

Het totaal aantal punten dat deze combinatie op de maatlat fijn stof behaald wordt dan $34,5 + 11,5$ (voor luchtkwaliteit) = 46 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 fijn stof 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 fijn stof 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.

VARKENS – Vleesvarkens

Maatlat fijn stof; Systemen voor vleesvarkens met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

Rav nr	Systeem	Totaal punten maatlat fijn stof	Punten energie maatlat**
D 3.2.8.x	Biologisch luchtwassysteem 75 % fijn stof emissiereductie BWL 2008.05.V1 en BWL 2007.03.V1	38	0
D 3.2.8.x	Biologisch luchtwassysteem 60 % fijn stof emissiereductie (BWL 2008.01.V1; BWL 2008.02.V1; BWL 2008.03.V1; BWL 2008.04.V1; BWL 2004.01.V2; BWL 2006.02.V1; BWL 2008.12.V1; BWL 2009.20; BWL 2009.21)	30	0
D 3.2.9.x en D 3.2.14.x	Chemische luchtwasser 35 % fijn stof emissiereductie	18	0
D 3.2.15.x.x	Gecombineerd luchtwassysteem 80 % fijn stof emissiereductie	40	0

** bij de laatste maatregel op de energiemaatlat "emissiearme technieken" kan dit puntenaantal behaald worden als de gekozen techniek bij de fijn stof maatlat evenveel of meer punten in de kolom "punten energie maatlat" behaald

Maatlat fijn stof; Perspectievolle systemen voor vleesvarkens met bijbehorend MDV nummer en puntenaantal

	criterium fijn stofmaatlat	Punten	Punten energie maatlat**
	In de stal:		
1	Borstel of stick met oliedosering (Bijvoorbeeld koolzaadolie)	30	5
2	Geautomatiseerde strooiselverstreking met stofafvang	10	3
3	Brijvoeding	10	5
4	Droogvoeding met afdekken voorraadbak of Droogvoeding met afzuigen voorraadbak	10	5
5	Voerverstreking buiten de stal (bv op uitloop)	5	5
6	Gelijktijdige voeding van alle varkens in de groep	20	5
7	Optimaal hok ontwerp	20	5
8	Automatisch watervernevelsysteem in de afdeling	30	3
9	Automatisch olievernevelsysteem in de afdeling	50	3
10	Intern luchtfilteringssysteem (doeken-/slangen-/zakkenfilter) met gemiddeld stalventilatiedebit	30	0
11	Toepassing electrostatisch filter met gemiddeld stalventilatiedebit	20	0
12	Frisse lucht op de werkgang (zgn Oolman-systeem, vernoemd naar de ontwerper)	10	5
13	Afzuiging van stallucht onder de roosters	15	5
	Nageschakelde technieken (in de uitgaande stallucht):		
14	Ionisatiesysteem bij uitgaande stallucht	15	3
15	water luchtwassysteem	10	0

	<i> criterium fijn stofmaatlat</i>	<i>Punten</i>	<i>Punten energie maatlat**</i>
16	Biofilter / Biobed	25	0
17	Droogfilter	10	0
	<u>Persoonlijke beschermingsmiddelen:</u>		
18	beschermingsmasker met aanvoer gezuiverde lucht	10	n.v.t.

Bedrijf & Omgevingsmaatlat varkensstallen – Vleesvarkens:

Voor alle diercategorieën is het thema "Bedrijf & omgeving" een verplicht onderdeel. De maatregelen in de maatlat Bedrijf & omgeving zijn niet sectorspecifiek, maar generiek voor alle diercategorieën in MDV. SMK heeft ervoor gekozen om het thema Bedrijf & omgeving slechts éénmaal in dit document op te nemen. De maatlat Bedrijf & omgeving staan achterin dit document op pagina 69 tot 72.

Verkorte criteria

2.1.5 Varkensstallen - dekberen

Om in aanmerking te komen voor het MDV-certificaat, dient een bedrijf punten behalen op de ammoniakmaatlat, op de dierenwelzijnmaatlat, op de diergezondheidmaatlat, de energiemaatlat, de maatlat fijn stof en de maatlat bedrijf & omgeving. Voor alle maatlaten is een minimum 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 ambitieniveau wordt jaarlijks door het CvD vastgesteld. Het is alleen mogelijk om een certificaat B (zie hoofdstuk 1) te behalen voor de MDV varkensstallen.

Niveau voor MDV – dekberen op gespecialiseerd berenbedrijf

	Bedrijfsomvang ≤ 350 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 350 nge en ≤ 700 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 700 nge Aantal punten
Minimum ammoniakmaatlat	69	69	69
Minimum dierenwelzijnmaatlat	15	18	20
Minimum diergezondheidmaatlat	18	21	23
Minimum energiemaatlat	4	4	4
Minimum fijn stof maatlat	10	10	10
Minimum maatlat bedrijf en omgeving	15	15	15
Vrije ruimte	2	2	2
Totaal	133	139	143

Niveau voor MDV – dekberen op zeugenbedrijf met >3% berenplaatsen i.r.t. aantal zeugenplaatsen

	Bedrijfsomvang ≤ 350 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 350 nge en ≤ 700 nge Aantal punten	Bedrijfsomvang > 700 nge Aantal punten
Minimum ammoniakmaatlat	69	69	69
Minimum dierenwelzijnmaatlat	10	12	13
Minimum diergezondheidmaatlat	14	16	17
Minimum energiemaatlat	4	4	4
Minimum fijn stof maatlat	10	10	10
Minimum maatlat bedrijf en omgeving	15	15	15
Vrije ruimte	2	2	2
Totaal	124	128	130

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

Aanvullende toelichting bij de audits:

- 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 audit 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: varkensstallen – dekberen

De ammoniakmaatlat beschrijft een aantal systemen uit bijlage 1 van de Rav met de bijbehorende puntenscore.

Voor stallen die niet op deze lijst staan en die wel op bijlage 1 van de Rav zijn opgenomen kan het behaalde aantal punten worden berekend. Er is geen emissiefactor in Besluit huisvesting opgenomen voor dekberen. Een emissie van 5,5 kg per dierplaats per jaar 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 ammoniakmaatlat = $100 - (100/E_{max}) * E_{stal}$

waarbij E_{max} 5,5 kg per dierplaats per jaar is en E_{stal} de emissiewaarde van de stal in de Rav

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

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.

Proefstal

Een certificatie-instelling kan een vergunde proefstal certificeren mits:

- 1) voor de betreffende stal een beschikking is afgegeven door de minister van VROM 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 milieuvergunning en
- 4) aan alle andere normen zoals beschreven in MDV is voldaan.

Ammoniakmaatlat; stallen voor dekberen met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

<i>Rav nr</i>	<i>systeem</i>	<i>NH₃ emissie (kg NH₃ / dierplaats/ jaar)</i>	<i>Aantal punten</i>	<i>Punten energie maatlat*</i>
D 2.1	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie	1,7	69	0
D 2.2	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie	1,7	69	0
D 2.3	chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie	0,28	95	0
D 2.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch			
D 2.4.1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser *	0,83	85	0
D 2.4.2	gecombineerd luchtwassysteem 70% emissiereductie met waterwasser, chemische wasser en biofilter *	1,65	70	0
D 2.4.3	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met waterwasser, chemische wasser en biofilter *	0,83	85	0
D 2.4.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser *	0,83	85	0

* hier wordt verwezen naar de energiematlat waarbij bepaalde Rav systemen ook punten scoren op de energiematlat

Dierenwelzijnmaatlat: varkensstallen – dekberen

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

Dierenwelzijnmaatlat; keuzemaatregelen dierenwelzijn – dekberen

	<i>Criterion dierenwelzijnmaatlat</i>	<i>Punten</i>
1	<u>Permanent beschikbaar oppervlak per dier jonger dan 12 mnd:</u> (alleen voor KI-stations) ≥ 5 m ² ≥ 6 m ² ≥ 7 m ² <u>Permanent beschikbaar oppervlak per dier van 12 mnd tot 18 mnd:</u> (alleen voor KI-stations) ≥ 6 m ² ≥ 7 m ² <u>Permanent beschikbaar oppervlak per dier ouder dan 18 mnd:</u> > 7 m ² > 8 m ² <u>Indien hok ook als dekruimte wordt gebruikt is 10 m² minimum.</u> Aanwezigheid overkapte buitenuitloop (≥ 3,0 m ²) Weidegang (> 100 m ²)	2 4 6 2 4 2 4 3 10
2	<u>dichte vloer:</u> Dichte vloeroppervlak / dier: > 75 % Dichte vloeroppervlak / dier: 100 % <u>Uitvoering ligruimte:</u> Bolle dichte vloer, vloer onder afschot, met vloerverwarming dichte vloer met dikke strooisellaag	2 5 2 10
3	Hok heeft tenminste 1 dichte wand van minimaal 70 cm hoog.	4
4	dieren moeten beschikking hebben over substraat / instrooi materiaal – geautomatiseerde strooiselverstrekking – ander spel materiaal volgens beoordeling MDV verrijking materialen	10 5
5	minimaal 2 maal daags voeren (geautomatiseerd) Drinkwaterregistratie per afdeling (direct afleesbaar of via managementsysteem)	2 1
6	Vloeruitvoering: – volledig dichte vloer / beerroosters, dik laag strooisel – roostervloer: betonroosters (minimaal 63 Leroux of FSC2000 waarde 0,60 bij aanschaf)	3 2
7	<u>Voorkomen hittestress:</u> a) koelen ingaande stallucht	3
8	Directe daglichttoetreding, uitgaande van percentage van lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak ten opzicht van het vloeroppervlak > 2,0 % > 3,0 % > 5,0 %	2 3 4
9	Schuurvoorziening (schuurpaal / borstel)	2

	<i> criterium dierenwelzijnmaatlat</i>	<i> Punten</i>
10	alarmsysteem met doormelding voor stroomuitval	2
11	noodstroomvoorziening	2

Diergezondheidsmaatlat: varkensstallen – dekberen

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 – dekberen

	<i> criterium diergezondheidsmaatlat</i>	<i> Punten</i>
1	spoelplaats voor voertuigen	3
2	Vuile schone weg: onderdelen voor principe van vuile/ schone weg: a) belemmering om het erf op te rijden en een looplijnschets (voorkom kruisen lijnen) is voor alle bezoekers zichtbaar opgehangen en de transportwegen zijn verhard. b) scheiding schone en vuile weg middels hygiënevoorzieningen op alle overgangen voor mens, dier en materiaal. c) luchtinlaat niet direct aan de vuile weg Er zijn maximaal 10 punten te behalen.	4 3 3
3	Erfverharding (min. 2,0 m) aansluitend aan de stallen (rondom)	2
4	Hygiënesluis (varkens, leghennen, vleeskuikens): hygiënesluis (bestaat uit drie gedeelten, heeft een wasbak en douche voorzien van warm- en koudwaterkraan en een bezoekerslijst) aanvullende punten bovenop bovenstaande hygiënesluis: - een wasbak voorzien van een knie-, elleboogbediening of een infraroodsensor - laarzenborstel met watertoevoer - een UV kast	7 1 2 2
5	- quarantaine stal voor aangevoerde opfokgelten minimaal 5 weken of - eigen opfokafdelingen (controle met milieuvergunning)	4 8
6	Combiwasser of Chemische lucht wasser Een absoluut filter	3 6
7	Afleverplaats voor dieren aan de rand van het bedrijf	3
8	Krachtvoersilo's met bedrijfseigen aanvoerslang met koppelstuk: - op het schone bedrijfsdeel met een aansluitpunt op het vuile bedrijfsdeel - op het vuile bedrijfsdeel met automatische voertransport (door middel van bijvoorbeeld een voervijzel) naar het schone bedrijfsdeel..	2 2
9	Mestafvoer: - 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. Mestaanzuigpunt met bedrijfseigen aansluitkoppelingen: - op de vuile weg bij toepassing van een schone- en vuile weg principe - op rand van erf	2 2 1

	<i> criterium diergezondheidsmaatlat</i>	<i> Punten</i>
10	Aanvoersluis voor strooisel en zakgoed	2
11	Kadaverkoeling op scheiding vuile en schone weg	2
12	Extra set kadavertonnen als in de koeling past (één in gebruik, één leegstand)	2
13	Gescheiden stallen per diercategorie (ruimtelijk en klimaat gescheiden) met eigen toegang en omkleedruimte	8
14	Frequente en volledige afvoer van mest uit de afdeling	3
15	Dichte hokafscheiding tussen hokken	3
16	Schoonmaakrobot	3
17	Vaste inweekinstallatie boven hok	3
18	centrale hogedrukleiding (minimaal 30 bar)	2
19	Doorspoelinstallatie voor waterleidingen	2
20	Drinkwaterregistratie per afdeling	2
22	Gesloten drinkwaterleidingsysteem	2
	ongediertebestrijdingsplan (minimaal voor vliegen, ratten en muizen, evt. ook voor vogels en andere in het wild levende dieren)	2
23	Naaldloos injecteren	2
24	Brandmelders op risicoplaatsen en per stal	1
	Brandblussers	1
	Brandmelders én brandblussers op risicoplaatsen	3
	Brandveiligheidsplan met een door de brandweer goedgekeurd aanvalsplan	3
25	geautomatiseerd managementsysteem voor productiekenmerken met datageheugen	2
26	geautomatiseerd management systeem voor individuele dieridentificatie en monitoring van de individuele diergezondheid	1 tot 3

Energiemaatlat: varkensstallen – dekberen

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

Toelichting: Binnen de MDV is er soms verschil in differentiatie in punten naar diersoort en –categorie. Bij energie gaat het veelal om de volgende reden, er is gekeken naar het al of niet inzetten van verwarming voor hoge(re) ruimtetemperaturen. Als er normaal geen verwarming wordt toegepast, zijn geen punten toegekend.

Energie maatlat; keuzemaatregelen energie – dekberen

	<i> criterium energiematlat</i>	<i> Punten</i>
	Bouwkundig	
1	Gemiddelde isolatiewaarde:	
	- $2,5 < R < 3,5$	1
	- $3,5 < R < 4,5$	2
	- $R > 4,5$	3
2	putdiepte: maximaal 1,0 m	1

	<i> criterium energiemaatlat</i>	<i> Punten</i>
	Warm(te-terug)winning	
3	warmtewisselaar: lucht/lucht	11
4	warmtewisselaar: lucht/water	6
5	warmtewisselaar: water/water	1
6	warmtewisselaar: lucht/grond (grondbuizen)	4
7	luchtaanvoer via grondkanalen	2
8	warmte/koude-opslag in de grond via grondwarmte-wisselaar	9
9	warmte/koude-opslag in de grond via aquifer	9
10	gebruik warmte-overschot van naastliggende activiteit	11
11	warmtepomp	4
12	warmtedak	5
13	Rondpompen warmte	1
	Duurzame energiebronnen	
14	verwarmingsketel gestookt op afvalhout	10
15	warmtekrachtinstallatie gestookt met biomassa	16
16	warmtekrachtinstallatie met behulp van een zuigermotor	14
17	windenergie	
	- vermogen ≤ 25 kW	3
	- vermogen > 25 kW	5
18	zonne-energie	
	- 25% besparing*	1
	- 50% besparing*	3
	- 75% besparing*	5
	- 100% besparing*	7
	* op elektraverbruik	
	Verwarming	
19	verwarmen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	9
	Ventilatie	
20	automatisch gestuurde natuurlijke ventilatie	6
21	meetwaaier en smoorunit	2
22	regeling ventilatoren voor klimaatbeheersing : ventilatie per afdeling/stal: -frequentieregeling	2
	centrale afzuiging: - triacregeling	2
	- frequentieregeling	3
23	hybride ventilatie	1
24	koelen ingaande lucht door middel van een water/lucht wisselaar	2

	<i> criterium energiemaatlat</i>	<i> Punten</i>
	Verlichting	
25	daglicht: verdeeld over de afdeling minimaal 2,0% van vloeroppervlak via lichtdoorlatend oppervlak in muren of dak	2
26	hoofdverlichting: - natrium-/ metaal-halidelampen - HFTL-verlichting - LED-verlichting - Inductieverlichting	1 1 2 2
27	energiezuinige armaturen	1
28	Bewegingsmelders	1
29	schemerschakelaars	1
30	gescheiden verlichtingscircuits	1
31	daglichtkokers	2
32	Energie-efficiënt verlichtingssysteem	1
	Emissiearme technieken	
35	Bonuspunten indien voor reductie van ammoniakemissie en van fijn stofemissie is gekozen voor een techniek die relatief energiezuinig is	

Fijn stofmaatlat varkensstallen - Dekberen:

De maatlat fijn stof beschrijft de systemen die opgenomen zijn in de door het Ministerie van I&M vastgestelde lijst met emissiearme technieken voor fijn stof (PM10) en de daaraan gekoppelde emissiefactoren (<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/meten-en-rekenen/invoergegevens-2010-luchtkwaliteit>). Daarnaast is een aantal perspectiefvolle systemen opgenomen die (nog) niet opgenomen zijn in bijlage 1 van de Rav, maar waarvan wel met een grote mate van zekerheid verwacht mag worden dat deze bijdragen aan een lagere fijn stof uitstoot. Deze perspectiefvolle systemen zijn binnen de maatlat fijn stof 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 het bepalen van de puntenwaardering wordt hierbij het hoogste puntenaantal van de individuele maatregelen aangehouden. 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.

Voorbeeld uit de legpluimveehouderij: volière met biologisch luchtwassysteem 60 % reductie:

volière: 11,5 punten x 2 = 23 % fijn stof emissiereductie

biologische wasser: 30 punten x2 = 60 % fijn stof emissiereductie

De combinatie levert: $(1 - 0,23) \times (1 - 0,60) = 0,308$ (aandeel fijn stof dat resteert) → 69 % reductie = 34,5 punten (fijn stof emissiereductie)

Het totaal aantal punten dat deze combinatie op de maatlat fijn stof behaald wordt dan $34,5 + 11,5$ (voor luchtkwaliteit) = 46 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 fijn stof 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 fijn stof 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.

VARKENS – Dekberen

Maatlat fijn stof; Systemen voor dekberen met bijbehorend Rav nummer en puntenaantal

<i>Rav nr</i>	<i>Systeem</i>	Totaal punten maatlat fijn stof	<i>Punten energie maatlat**</i>
D 2.1	Biologisch luchtwassysteem 75 % fijn stof emissiereductie BWL 2008.05.V1 en BWL 2007.03.V1	38	0
D 2.1	Biologisch luchtwassysteem 60 % fijn stof emissiereductie (BWL 2008.01.V1; BWL 2008.02.V1; BWL 2008.03.V1; BWL 2008.04.V1; BWL 2004.01.V2; BWL 2006.02.V1; BWL 2008.12.V1; BWL 2009.20; BWL 2009.21)	30	0
D 2.2 / D 2.3	Chemische luchtwasser 35 % fijn stof emissiereductie	18	0
D 2.4.x	Gecombineerd luchtwassysteem 80 % fijn stof emissiereductie	40	0

** bij de laatste maatregel op de energiematlat "emissiearme technieken" kan dit puntenaantal behaald worden als de gekozen techniek bij de fijn stof maatlat evenveel of meer punten in de kolom "punten energie maatlat" behaald

Maatlat fijn stof; Perspectievolle systemen voor dekberen met bijbehorend MDV nummer en puntenaantal

	<i>Criterium fijn stofmaatlat</i>	<i>Punten</i>	<i>Punten energie maatlat**</i>
	In de stal:		
1	Geautomatiseerde strooiselverstreking met stofafvang	10	3
2	Brijvoeding	10	5
5	Voerverstreking buiten de stal (bv op uitloop)	5	5
6	Gelijktijdige voeding van alle varkens in de afdeling	20	5

	<i> criterium fijn stofmaatlat</i>	<i> Punten</i>	<i> Punten energie maatlat**</i>
7	Automatisch olieverniveausysteem in de afdeling	50	3
8	Intern luchtfilteringssysteem (doeken-/slangen-/zakkenfilter) met gemiddeld stalventilatie-debiet	30	0
9	Toepassing electrostatisch filter met gemiddeld stalventilatie-debiet	20	0
10	Frisse lucht op de werkgang (zgn Oolman-systeem, vernoemd naar de ontwerper)	10	5
11	Afzuiging van stallucht onder de roosters	15	5
12	<u>Nageschakelde technieken (in de uitgaande stallucht):</u>		
	Ionisatiesysteem bij uitgaande stallucht	15	3
13	water luchtwassysteem	10	0
14	Biofilter / Biobed	25	0
15	Droogfilter	10	0
	<u>Persoonlijke beschermingsmiddelen:</u>		
16	beschermingsmasker met aanvoer gezuiverde lucht	10	n.v.t.

Bedrijf & Omgevingsmaatlat varkensstallen – Dekberen

Voor alle diercategorieën is het thema "Bedrijf & omgeving" een verplicht onderdeel. De maatregelen in de maatlat Bedrijf & omgeving zijn niet sectorspecifiek, maar generiek voor alle diercategorieën in MDV. SMK heeft ervoor gekozen om het thema Bedrijf & omgeving slechts éénmaal in dit document op te nemen. De maatlat Bedrijf & omgeving staan achterin dit document op pagina 69 tot 72.

Bijlage 1: Bedrijf & Omgevingsmaatlat

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.

Het ambitieniveau (minimaal te behalen punten) van dit thema is in 2011 vastgesteld op een overgangsniveau, bij de herziening voor 2012 zal dit worden verhoogd van 15 naar 29 punten.

Nr.	criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten
	Landschap	
Voor het criterium 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, bij de keuze voor maatregel 7 kunnen op de eerste 6 onderdelen geen punten gescoord worden.		
1	Positie van de stal en voorzieningen van mest- en voederopslag in het omringende landschap: a) 45 meter van openbare weg. b) Mestopslag en installaties zijn volledig inpandig of onder maaiveld niveau c) Voeropslag en installaties zijn volledig inpandig of onder maaiveld niveau	1 1 1
2	Verharding bouwkaavel: - verharding < 80% opp bouwkaavel - verharding < 60% opp bouwkaavel - verharding < 40% opp bouwkaavel	1 2 3
3	Bouwvolume: Bouwvolume op de kavel neemt maximaal netto toe met 60% 40% 20% van de (ver)nieuw(d)e stal	2 4 6
4	Erfbeplanting - Windsingel - Een uitgevoerd beplantingsplan.	3 5
5	Vormgeving, kleur en materiaal gebruik aan de buitenkant van de stal: - Geleding kopgevel stal - regelmatig patroon ramen en deuren - dakhelling van de nieuwe stal is hetzelfde als de dakhelling van andere gebouwen - dakhelling is minimaal 18 graden - nokhoogte < 8 m.	2 1 1 1 2

Nr.	criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten
	<ul style="list-style-type: none"> - goothoogte < 3,5 m. - de verschillende aan de buitenkant zichtbare delen van de stal (dak, wanden, kozijnen, etc) en sleuf-, voer- en mestsilos worden uitgevoerd in van elkaar verschillende, gedekte tinten met een matte (niet glimmende) afwerking. - wand uitgevoerd in baksteen (strips) - wand uitgevoerd in hout - dakbedekking uitgevoerd in dakpannen, riet of sedumdak - dakbedekking uitgevoerd in cementgebonden golfplaat - materialisering en kleurgebruik van de stal (wanden en dak) is exact hetzelfde als de andere bedrijfsgebouwen op de kavel 	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>10</p>
6	Natuur: <ul style="list-style-type: none"> - nestkasten voor vogels en/of vleermuizen - begroeide gevels - begroeide daken 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
7	Landschappelijk en architectonisch ontwerp: <ul style="list-style-type: none"> - Landschapsanalyse en landschapsplan door geregistreerd landschapsarchitect in samenwerking met de architect van de stal bij indiening bouwaanvraag en positief advies welstand (indien dit criterium wordt behaald worden geen punten gescoord voor de criteria 1 tot en met 6 van Bedrijf en omgeving). 	50
Omgevingsgerichtheid (max 20 punten)		
8	Informatiebord	2
9	Digitale toegankelijkheid <ul style="list-style-type: none"> - zonder webcam - met webcam 	<p>1</p> <p>2</p>
10	Inkijk in de stal en/of zicht op uitloop	6
11	In de stal de dieren bekijken	7
12	Een multifunctionele stal	3
Verstoring (max 20 punten)		
GEUR (max 10 pnt)		
13	Geurbelasting op aanwonenden (burgers) <i>Bedrijven met V-stacks berekening voor milieuvergunning:</i> < 80 % van de max toegestane geurhinder < 60 % van de max toegestane geurhinder < 50 % van de max toegestane geurhinder <i>Bedrijven waarvoor minimumafstanden gelden:</i> Afstand vanaf eerste stal of mestopslag: <ul style="list-style-type: none"> > 100 m > 200 m > 300 m 	<p>2</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>5</p>

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten
14	<u>Geurbelasting op de bebouwde kom</u> <i>Bedrijven met V-stacks berekening voor milieuvergunning:</i> < 80 % van de max toegestane geurhinder < 60 % van de max toegestane geurhinder < 50 % van de max toegestane geurhinder <i>Bedrijven waarvoor minimumafstanden gelden:</i> Afstand vanaf eerste stal of mestopslag: > 200 m > 400 m > 600 m	 2 4 5 2 4 5
GELUID (max 5 pnt)		
15	Op basis van akoestisch onderzoek: - Langtijdgemiddelde geluidsbelasting onder het wettelijke niveau: dag: > 3 dB(A) > 5 dB(A) avond: > 3 dB(A) nacht: > 3 dB(A) > 5 dB(A) Indien geen akoestisch onderzoek: - Natuurlijke ventilatie - geluidsdempende ventilatie - inpandige laad-en/of afleverplaats - voersilo's en voeropslagen zijn afwaarts gelegen ten opzichte van meest nabij gelegen geluidsgevoelge object. - mestafzuigpunten zijn gelegen aan de meest afwaarts gelegen zijde van het bedrijf t.o.v. de meest nabij gelegen woning, niet behorende bij de inrichting.	 1 2 1 1 2 2 1 2 2 2 2
LICHT (max 5 pnt)		
16	Lichtuittredend oppervlak stallen < 5 % vloeroppervlak < 3 % vloeroppervlak < 1 % vloeroppervlak Beplanting rond de stallen	 1 2 3 1
17	Erfverlichting: - inschakeling obv bewegingsmelder - geen hooggeplaatste armaturen (max 2,5 m hoogte)	 1 1
Water (max 10 punten)		
18	Geen gebruik uitlogende materialen	1
19	Inrichting van het erf is zodanig dat schoon en verontreinigd hemelwater van daken en dichte verhardingen gescheiden worden	

Nr.	Criterium Bedrijf en Omgeving maatlat	Punten
	opgevangen en: - afgevoerd naar het riool; -afgevoerd naar het oppervlaktewater - afgevoerd naar een infiltratievoorziening (bv infiltratievijver of zaksloot) - opgeslagen en hergebruikt op het bedrijf	0 1 2 4
20	De erfverharding buiten de looproutes van de dieren is uitgevoerd in vochtdoorlatende bestrating	1
21	Opslagen voor (kuil)voer- en vaste mest en verharding waar dieren gebruik van maken zijn voorzien van een afvoer voor vrijkomend vocht naar: - een bezinkput met overstort naar vijver of oppervlaktewater - een bezinkput met overstort naar een IBA - een mestopslag of aparte opslag - Er is geen sprake van perssappen, open opslag van meststoffen of verontreinigd hemelwater op het erf	0 0 2 2
22	Het huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd naar: - een mestopslag - een IBA - het riool	0 1 2

Bijlage 2

Toelichting stroefheidmeting betonvloeren

Wanneer meten

- Bij prefab-vloerelementen wordt bij een ontwerpcertificaat vereist dat in de specificaties van de offerte en/of bestekteksten is opgenomen dat de stroefheid van de vloerelementen voldoen aan de gestelde eisen. Bij een stalcertificaat wordt vereist dat met een meetrapportage wordt aangetoond dat de vloerelementen (of elementen van het zelfde type/samenstelling) zijn bemeten en voldoende stroef zijn. De meetrapportage dient duidelijk aan te geven volgens welke specificaties is gemeten.
- Bij ter plaatse (zelf)gestorte vloeren wordt bij een ontwerpcertificaat vereist dat in de specificaties van de offerte en/of bestekteksten is opgenomen dat de stroefheid van de vloer gaan voldoen aan de gestelde eisen. Bij een stalcertificaat dient fysiek door belopen te worden beoordeeld of de vloer voldoende stroef en niet glad is. Bij gerede twijfel of de vloer voldoende stroef is dan kan de certificatie-instelling een meting vereisen. De meting kan ook door de certificatie-instelling zelf worden uitgevoerd.

Uitvoering meetrapportage

De stroefheid van betonvloeren kan op twee wijzen worden bepaald: met de Leroux-meter of de FSC2000. Voor betonvloeren met profilering, zoals sleuven, honingraat of blokken is deze toelichting niet van toepassing. Deze geprofileerde vloeren behalen wel punten bij de maatregelen voor betonvloeren/-roosters.

Leroux-meter

De Pedulum-methode ofwel Leroux meter is een slingertoestel. Voor de meting wordt gebruik gemaakt van de volgende norm: NEN 2873:1982/A1:1999 nl.

Floor Slide Control 2000 (FSC2000)

Bij de FSC2000 wordt de stroefheid elektronisch gemeten. Voor de meting wordt gebruik gemaakt van de volgende werkwijze: NTA 7909:2003. Deze Nederlandse Technische Afspraak is een aanzet voor een volwaardige Nederlandse Norm (NEN) of Nederlandse Praktijkrichtlijn (NPR).

Aanvullende richtlijnen:

- de vloer wordt met een handveger of bezem gereinigd;
- voor de meting de vloer bevochtigen met water;
- de meetvoet staat bij het begin van de meting al tegen de vloer en trekt de FSC2000 op tegen de wrijvingsweerstand in;
- het meetvoetje is een rubber noratestvoetje (Rubber SBR 302 Noratest, dichtheid $1,23 \pm 0,02$ kg/dm³, Shore-D: 49 ± 2 , volgens EN-ISO-868);
- de meetafstand per meting is 30 cm;
- een te beoordelen vloer wordt op tenminste 3 willekeurige plaatsen (3 meetseries) bemeten.
- per meetserie worden minimaal 4 meetruns uitgevoerd over hetzelfde oppervlak (meetspoor), in beide richtingen.

- de meetwaarden binnen een meetserie mogen max 0,04 verschillen. Als dit niet het geval is dienen de metingen op het meetspoor te worden voortgezet tot 4 achtereenvolgende waarden zijn bereikt die binnen de range vallen. De gemiddelde FSC-waarde van deze 4 runs geeft de FSC-waarde van het betreffende meetserie.
- De FSC-waarden van de 3 meetseries worden gemiddeld om tot een FSC-waarde voor de gehele vloer te komen. Indien de FSC-waarden van de meetseries meer dan 0,05 uiteenlopen dient het aantal meetseries te worden uitgebreid van 3 naar 5 en wordt op basis van deze 5 meetseries de FSC-waarde van de vloer bepaald.

Normen

In de MDV gelden de volgende normen voor stalvloeren om voor punten in aanmerking te komen bij de van toepassing zijnde keuzemaatregelen.

	norm Leroux	norm FSC2000 waarde
nieuwe betonvloeren in dierversblijven	≥ 63	≥ 0,60
hergebruikte betonvloeren in dierversblijven	≥ 45	≥ 0,60
vloeren waar dieren komen maar niet verblijven (bijv. gangen voor aan- en afvoer van dieren)	≥ 45	≥ 0,45

Uitvoering meting, uitwerking rapportage

Om aan te tonen dat de betonvloeren aan de norm voldoen, dient de vloer bemeten te worden door een onafhankelijk bedrijf met specialisatie en kennis over stroefheidsmetingen met het betreffende apparaat. De apparatuur dient geijkt en onderhouden te zijn. Van deze metingen dient een rapportage opgemaakt te worden waarin minimaal de volgende onderdelen zijn opgenomen:

- naam, functie en bedrijf van de controleur;
- datum of data waarop de metingen zijn uitgevoerd;
- de meetwaarden van alle metingen, de resultante per meetserie en van de vloer als geheel;
- de locatie waar de metingen zijn uitgevoerd (adres, diersoort, stal, afdelingen, hokken);
- een beschrijving van de vloer en visuele beoordeling van de kwaliteit
- de condities waaronder is gemeten (hok wel of niet in gebruik);
- overige bijzonderheden.

Het meetbedrijf verklaart in de rapportage dat:

- uitvoerders van stroefheidsmetingen ten behoeve van MDV minimaal een MBO-opleiding in technische richting hebben afgerond. Indien geen technische richting is afgerond dan kan de uitvoerder met aantoonbaar minimaal 1 jaar ervaring (minimaal 20 metingen onder supervisie van iemand die voldoet aan de genoemde MDV voorwaarden om als uitvoerder van metingen te functioneren) in het uitvoeren van technische metingen voldoen.
- het betrokken meetbedrijf onafhankelijk is van de opdrachtgever en het bedrijf dat de betonvloer/elementen heeft geleverd/gemaakt.

Bij vloeren van prefab betonelementen kan volstaan worden met eenzelfde rapportage voor een betreffend specifieke type betonelement waarin de meetresultaten van stroefheid van de vloerdelen is opgenomen. Een dergelijke rapportage dient te zijn afgegeven door een onafhankelijk meetbedrijf met specialisatie en kennis over stroefheidsmetingen met Leroux of FSC2000 en mag maximaal drie jaar oud zijn. Na drie jaar dient de meting opnieuw te worden uitgevoerd voor de betreffende prefab betondelen.

Verkorte criteria