

Postbus 47 | 6700 AA Wageningen

Ministerie van Economische Zaken
Directie Agro en Natuurkennis (ANK)
t.a.v. de Directeur de heer ir. M.A.A.M. Berkelmans
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Geachte heer Berkelmans,

Op uw verzoek heeft de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) een advies opgesteld over de wenselijkheid om Bijlage I (Forfaitaire mineralengehalten in dierlijke mest) van de Uitvoeringsregeling van de Meststoffenwet (URM) te actualiseren. De vorige actualisatie door de CDM dateert van mei 2014.

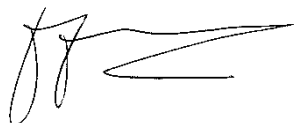
Het voorstel voor actualisatie van de forfaitaire mineralengehalten in dierlijke mest is opgesteld door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) op basis van de meest recente gegevens van mesttransporten, zoals geregistreerd bij RVO. De resultaten zijn samengevat in Tabellen 1, 2 en 3 (zie bijlage bij deze brief), als percentielwaarden (inclusief mediaan) en gemiddelde waarden. De variatie in samenstelling is voor sommige mesten erg groot, vooral voor vaste mest. Een deel van deze variatie is veroorzaakt door variatie in het droge stofgehalte van de mest.

De mediane waarden zijn meestal lager dan de gemiddelde waarden. Dit verschil wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van mestmonsters met relatief hoge en soms extreem hoge gehalten. Meer dan 20% van de monsters heeft een fosfaatgehalte in de dikke fractie van gescheiden varkensmest en rundveemest dat hoger is dan te realiseren is met goede mestscheidingstechnieken volgens een recente studie. Dit duidt op onjuiste bemonsteringsprocedures en/of geknoei met mestmonsters.

De CDM stelt voor om de mediane waarden van de stikstofgehalten in Tabel 1 en van de fosfaatgehalten in Tabel 2 van de bijlage bij deze brief te gebruiken voor het afleiden van de forfaits in bijlage I van de Uitvoeringsregeling van de Meststoffenwet. Mediane waarden zijn te prefereren boven gemiddelde waarden, omdat mediane waarden minder worden beïnvloed door uitschieters in analyseresultaten.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,



Prof.dr. Oene Oenema

cc. drs. R.P. van Brouwershaven, Directeur Directie Plantaardige Agroketens en Voedselkwaliteit (PAV)
dr. Ir. M.H. Meijer, ministerie van EZ, directie PAV
dr.ir. G.L. Velthof (secretaris CDM)

WOT Natuur & Milieu

DATUM
13 juli 2017

ONDERWERP
CDM-advies 'Actualisatie
Bijlage I (Forfaitaire
mineralengehalten in dierlijke
mest) van de URM'

ONS KENMERK
1716195/WOTNM/JE

POSTADRES
Postbus 47
6700 AA Wageningen

BEZOEKADRES
Wageningen Campus
Gebouw 101 / Bodenummer
554
Droevendaalsesteeg 3
6708 PB Wageningen

INTERNET
www.wur.nl/wotnatuurenmilieu

KVK NUMMER
09098104

CONTACTPERSOON
J.W. Eimers

TELEFOON
0317-485471

E-MAIL
jolanda.eimers@wur.nl

Advies 'Actualisatie bijlage I Uitvoeringsregeling Meststoffenwet'

Commissie Deskundigen Meststoffenwet

Samenvatting

Het ministerie van Economische Zaken (EZ) heeft de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) advies gevraagd over de wenselijkheid om Bijlage I (Forfaitaire mineralengehalten in dierlijke mest) van de Uitvoeringsregeling van de Meststoffenwet (URM) te actualiseren. De vorige actualisatie dateert van mei 2014.

Het voorstel voor actualisatie van Bijlage I is opgesteld door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) op basis van de meest recente analysegegevens van mesttransporten, zoals geregistreerd bij RVO. De resultaten zijn samengevat in Tabellen 1, 2 en 3, als percentielwaarden (inclusief mediaan) en gemiddelde waarden. De variatie in samenstelling is voor sommige mesten erg groot, vooral voor vaste mest. Een deel van deze variatie is veroorzaakt door variatie in het droge stofgehalte van de mest.

De mediane waarden zijn meestal lager dan de gemiddelde waarden voor de stikstof- en fosfaatgehaltes. Dit verschil wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van mestmonsters met relatief hoge en soms extreem hoge gehalten. Meer dan 20% van de monsters heeft een fosfaatgehalte in de dikke fractie van gescheiden varkensmest en rundveemest dat hoger is dan te realiseren is met goede mestscheidingstechnieken volgens een recente studie. Dit duidt op geknoei met mestmonsters.

De CDM stelt voor om de mediane waarden van de stikstofgehaltes in Tabel 1 en van de fosfaatgehaltes in Tabel 2 te gebruiken voor het afleiden van de forfaits in bijlage I van de Uitvoeringsregeling van de Meststoffenwet. Mediane waarden zijn te prefereren boven gemiddelde waarden, omdat mediane waarden minder worden beïnvloed door uitschieters in analyseresultaten (door mogelijk geknoei met mestmonsters).

Inleiding

Het ministerie van Economische Zaken (EZ) heeft de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) advies gevraagd over wenselijkheid om Bijlage I (Forfaitaire mineralengehalten in dierlijke mest) van de Uitvoeringsregeling van de Meststoffenwet (URM) te actualiseren. De vorige actualisatie door de CDM dateert van mei 2014.

Het CDM heeft het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gevraagd om een inventarisatie te maken van de meest recente samenstelling van dierlijke mest op basis van de meest recente analysegegevens van mesttransporten, zoals geregistreerd bij de Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland - RVO. De werkwijze en gebruikte bronnen zijn hieronder weergegeven en de resultaten zijn samengevat in Tabellen 1, 2 en 3. De inventarisatie is uitgevoerd door Cor van Bruggen (CBS).

Basisgegevens

Voor de analyse van de forfaitaire mineralengehalten in dierlijke mest zijn de gegevens van de mesttransporten in de periode 2013-2015 gebruikt van de Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO).

In de vervoersbewijzen dierlijke mest (VDM) zijn de identificatienummers van de mestleverancier en mestafnemer vastgelegd. Er is echter niet vastgelegd wat de aard is van de mestleverancier en de mestafnemer. Zowel bij leveranciers als bij afnemers van de mest kan het gaan om landbouwbedrijven, mesttransporteurs, mestverwerkers, mestvergisters, hobbybedrijven en andere particulieren partijen waarbij het mogelijk is dat dezelfde mest meerdere malen wordt getransporteerd. Daarnaast kan een mesttransport bestaan uit meerdere mestsoorten. Per mestsoort is dan op het vervoersbewijs aangegeven wat het aandeel van de mestsoort is in het getransporteerde mestvolume.

Bewerkingen

Om een zo zuiver mogelijk beeld te krijgen van de samenstelling per mestsoort zijn via een aantal stappen alleen de mesttransporten geselecteerd van primaire landbouwbedrijven die houder zijn van de diersoort die correspondeert met de afgevoerde mest. De stappen die hierbij zijn gevolgd komen grotendeels overeen met de werkwijze die is toegepast in het project Monitoring Mestmarkt 2012. Samengevat bestaat deze werkwijze uit de volgende stappen:

- Er zijn alleen transporten geselecteerd die uit één mestsoort bestaan en waarvan de samenstelling is bepaald via laboratoriumanalyse.
- Van de vervoersbewijzen van 2015 is ook het monsternummer bekend. Per monsternummer is één transport geselecteerd;
- Bestemming en herkomst van mest (categorie afnemer en leverancier) zijn in eerste instantie gebaseerd op de opmerkingscodes op het VDM;
- Transporten van mestbe- en verwerkers en intermediaire ondernemingen (vervoerders) zijn geïdentificeerd aan de hand van overzichten van geregistreerde ondernemingen;
- Om te voorkomen dat mesttransporten ten onrechte toegerekend worden aan landbouwbedrijven is nog een aantal aanvullende controles toegepast, zoals controle op de omvang van de afgevoerde en aangevoerde mest per bedrijf, koppeling aan de landbouwtelling

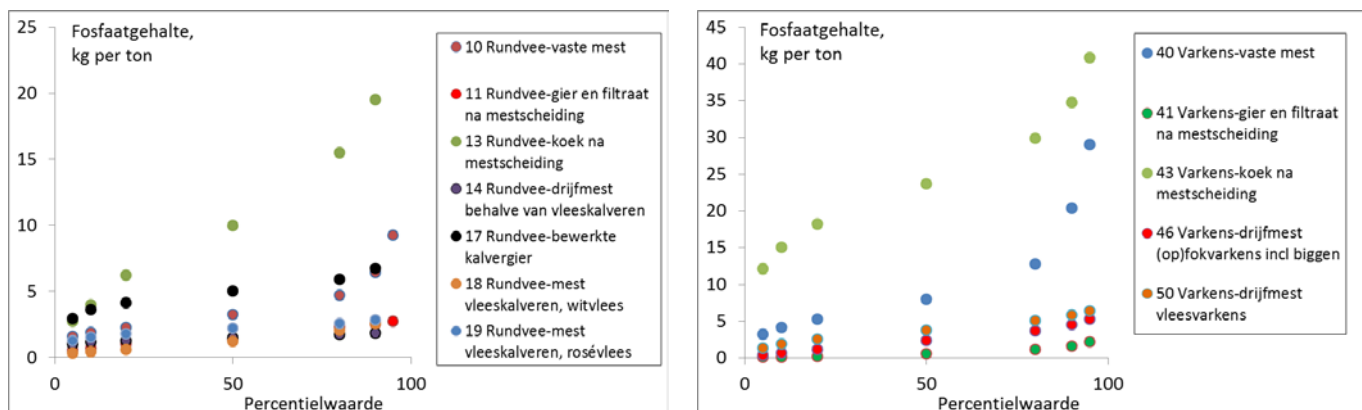
zodat de mesttransporten gerelateerd kunnen worden aan het type bedrijf en de bedrijfsomvang;

- Om er zeker van te zijn dat het daadwerkelijk gaat om landbouwbedrijven zijn alleen de transporten in de analyse meegenomen van bedrijven die voorkomen in de landbouwtelling van het betreffende jaar. Dit geldt niet voor mestcodes 17 en 107 tot en met 110;
- Het komt in de praktijk voor dat niet altijd de juiste mestcode wordt ingevuld. Om de kans op onjuiste mestcodes te verkleinen is gekeken of de afgevoerde mestsoort correspondeert met de diersoort op het bedrijf. Dit geldt niet voor mestcodes 17 en 107 tot en met 110.

Resultaten

De resultaten van de inventarisatie zijn samengevat in Tabellen 1, 2 en 3, als gemiddelde waarden en als percentielwaarden (inclusief mediaan). In deze tabellen zijn ook de huidige forfaits opgenomen. De variatie in samenstelling is voor sommige mesten erg groot, vooral voor vaste mest. Een deel van deze variatie is veroorzaakt door variatie in het droge stofgehalte van de mest, maar een deel is waarschijnlijk ook veroorzaakt door geknoei met monsters.

Bij verschillende codes gaat het om een gering aantal analyseresultaten; van deze codes kunnen nu geen betrouwbare gemiddelde en mediane waarden worden berekend (26, 70, 91, 95).



Figuur 1. Variatie in het fosfaatgehalte van rundveemest (links) en varkensmest (rechts), weergegeven als percentielwaarden (50 percentiel is de mediaan)

De variatie in fosfaatgehalte binnen een mestsoort is weergegeven in Figuur 1 voor rundveemest en varkensmest. Sommige mestcategorieën laten een sterke toename zien in fosfaatgehalte met opklimmende percentielwaarden. De hoogste fosfaatgehaltenes zijn gevonden in de dikke fractie van gescheiden rundveemest en varkensmest. De 80-percentielwaarde voor de dikke fractie van gescheiden rundveedrijfmest (rundvee-koek na mestscheiding) komt overeen met 15,5 kg fosfaat per ton, en de 80-percentielwaarde voor de dikke fractie van gescheiden varkensdrijfmest (varkens-koek na mestscheiding) komt overeen met 29,9 kg fosfaat per ton mest. Deze gehaltenes zijn hoger dan technisch zijn te realiseren door mestscheiding; Melse et al (2016) geven aan dat het maximale fosfaatgehalte in de dikke fracties van rundveemest en varkensmest gelijk is aan respectievelijk 12 en

27 kg per ton¹. Dit suggereert dat meer dan 20% van de monsters van de dikke fractie van zowel rundveemest als varkensmest een verdachte samenstelling heeft. Het betekent ook dat de voorstellen voor forfaitaire gehalten het beste afgeleid kunnen worden van mediaanwaarden (en niet van gemiddelde gehalten), omdat mediane waarden minder sterk worden beïnvloed door extreme waarden.

Door de wens in de praktijk om zoveel mogelijk dierlijke productie te realiseren per eenheid stikstof en per eenheid fosfaat (vanwege de beperkingen van het mest- en ammoniakbeleid) is de verwachting dat de stikstofgehalten en fosfaatgehalten in mest gemiddeld genomen gaan dalen. Die verwachte trend komt niet heel duidelijk naar voren in de analyseresultaten. Het gemiddelde stikstofgehalte (mean in Tabel 1) van de analyseresultaten van de VDMs (periode 2013-2015) is gelijk aan of iets lager dan de huidige forfaits, met uitzondering van de rundveemest codes 11, 13, 17 en 18, de varkensmesten 41 en 48, geitendrijfmest 60, eenden-drijfmest 81 waterbuffels 86, en champost 110. Het mediane stikstofgehalte (50-percentielwaarde) van de analyseresultaten van de VDMs (periode 2013-2015) is ook gelijk aan of iets lager dan de huidige forfaits, met uitzondering van de rundveemest codes 11, 13, 17 en 18, de varkensmest 41, eenden-drijfmest 81 en champost 110.

Het gemiddelde fosfaatgehalte (mean in Tabel 2) van de analyseresultaten van de VDMs (periode 2013-2015) is gelijk aan of iets lager dan de huidige forfaits, met uitzondering van 11 mestcodes (11, 13, 23, 27, 30, 33, 41, 43, 60, 80, 96). Het mediane stikstofgehalte (50-percentielwaarde) van de analyseresultaten van de VDMs (periode 2013-2015) is ook gelijk aan of iets lager dan de huidige forfaits, met uitzondering van 7 mestcodes (13, 23, 27, 30, 33, 43, 81).

In Tabel 3 zijn gemiddelde en mediane waarden van de stikstof / fosfaat-verhoudingen (N/P_2O_5 , gewicht/gewicht) in de mestmonsters van de mesttransporten weergegeven. De mediane N/P_2O_5 -verhouding varieert van 0,6 in vaste mest van nertsen tot 2,9 in gier van rundvee. Vaste mest en de dikke fractie van gescheiden drijfmest heeft een hogere N/P_2O_5 -verhouding dan onbehandelde drijfmest. Een lage N/P_2O_5 -verhouding kan duiden op gebruik van fosfaatrijk voer, hoge stikstofverliezen uit stallen en mestopslagen, een goede mestscheiding (hoge concentratiefactor voor fosfaat) en/of op bijmenging van fosfaat aan mestmonsters. Er is een tendens waarneembaar dat de N/P_2O_5 -verhouding afneemt met een toename van de percentielwaarde; monsters met een hoog fosfaatgehalte hebben relatief gezien een minder hoog stikstofgehalte.

De vorige actualisatie van bijlage I van de Uitvoeringsregeling van de Meststoffenwet is gebaseerd geweest op de gemiddelde waarden van de stikstof- en fosfaatgehalten in mestmonsters van mesttransporten over de periode 2011-2013. Alle voorstellen van de CDM voor actualisatie van de stikstof- en fosfaatgehalten zijn destijds door het ministerie overgenomen, behalve voor de rundveemesten 11 en 13, de varkensmesten 41 en 43 en champost 110; voor deze codes zijn de forfaitaire waarden opgenomen in bijlage I lager dan de destijds gevonden gemiddelde waarden.

¹ Melse, R.W., P. Hoeksma, N.W.M. Ogink, 2016. Technische bovengrenzen P2O5 gehalte van dikke fractie na scheiding drijfmest met decanteercentrifuge; verkennende studie. Wageningen UR Livestock Research, Vertrouwelijk Livestock Research Rapport

De CDM stelt voor om de mediane waarden van de stikstofgehalten in Tabel 1 en van de fosfaatgehalten in Tabel 2 te gebruiken voor het afleiden van de forfaits in bijlage I van de Uitvoeringsregeling van de Meststoffenwet. Mediane waarden zijn te prefereren boven gemiddelde waarden, omdat mediane waarden minder worden beïnvloed door uitschieters in analyseresultaten (door mogelijk geknoei met mestmonsters).

Tabel 1. Stikstofgehalten van mesttransporten van bedrijven in de landbouwtelling waarbij de gehouden diercategorie overeenkomt met de mestcode van afgevoerde mest. De stikstofgehalten zijn weergegeven voor de 5, 10, 20, 50, 80, 90 and 95 percentielwaarden. Resultaten van 2013-2015. De kolommen van de huidige forfaits en die van de mediaanwaarden (50 percentielwaarden) zijn lichtblauw gearceerd om vergelijking te vergemakkelijken.

Mestcode en mestsoort	Aantal monsters	stikstofgehalte, kg per ton									
		Huidig forfait	5%	10%	20%	50%	80%	90%	95%	Mean	S.D.
10 Rundvee-vaste mest	15789	7.7	3.3	4.0	4.8	6.4	8.3	10.1	13.7	7.3	4.8
11 Rundvee-gier en filtraat na mestscheiding	1094	3.4	1.6	2.1	3.0	3.9	5.0	6.0	7.1	4.2	3.0
13 Rundvee-koek na mestscheiding	9551	16.9	5.8	7.8	13.5	19.9	25.7	30.4	36.6	20.7	11.6
14 Rundvee-drijfmest behalve van vleeskalveren	293524	4.0	2.9	3.2	3.5	4.0	4.4	4.7	4.9	3.9	0.8
17 Rundvee-bewerkte kalvergier	5785	3.2	2.9	3.2	3.5	4.2	4.8	5.1	5.3	4.2	0.8
18 Rundvee-mest vleeskalveren, witvlees	63983	3.1	1.9	2.1	2.5	3.2	4.0	4.5	4.9	3.3	1.3
19 Rundvee-mest vleeskalveren, rosévlees	40199	5.6	3.5	4.0	4.6	5.5	6.2	6.5	6.8	5.4	1.2
23 Kalkoenen-mest, alle systemen	2285	32.7	18.7	20.5	22.8	30.1	37.2	40.6	43.1	30.2	7.8
25 Paarden-vaste mest	3252	5.6	2.4	2.8	3.4	4.8	6.7	7.9	9.5	5.3	2.6
26 Ezels-vaste mest	0	5.0									
27 Ponys-vaste mest	25	5.0	3.4	3.8	3.8	4.7	5.3	5.8	7.1	4.7	1.0
30 Kippen-drijfmest	542	10.0	2.9	5.5	7.8	9.9	11.5	12.9	13.8	9.7	3.8
31 Kippen-deeppitstal, kanalenstal	46	28.5	10.4	10.7	18.4	24.3	31.6	38.0	38.1	24.8	9.1
32 Kippen-mestband	11895	28.4	13.0	15.3	18.8	26.0	33.2	36.6	40.0	26.3	8.9
33 Kippen-mestband + nadroog	9309	32.7	16.8	19.4	23.4	32.6	39.2	42.9	45.7	31.7	9.2
35 Kippen-strooisel (incl. voliëre/scharrel)	42534	29.0	14.5	17.2	20.3	26.8	33.9	37.5	40.6	27.2	8.3
39 Meeskuikens en parelhoenders	33780	34.1	23.5	25.0	26.9	31.3	36.5	39.5	42.2	31.9	6.2
40 Varkens-vaste mest	4615	13.9	5.1	5.9	6.5	8.1	11.1	17.2	26.4	10.7	9.6
41 Varkens-gier en filtraat na mestscheiding	22777	1.4	0.3	0.5	0.7	1.5	3.6	5.2	6.2	2.2	1.9
43 Varkens-koek na mestscheiding	11252	25.7	8.3	9.7	12.0	22.1	32.8	40.5	53.7	24.7	15.6
46 Varkens-drijfmest (op)fokvarkens incl biggen	158008	3.8	1.3	2.0	2.7	3.8	4.9	5.7	6.4	3.9	1.7
50 Varkens-drijfmest vleesvarkens	289596	7.0	3.4	4.1	4.9	6.4	8.0	8.8	9.4	6.4	1.9
56 Schapen-vaste mest	513	8.7	4.7	5.3	6.8	8.5	10.1	11.5	14.1	8.7	3.0
60 Geiten-drijfmest	261	5.1	3.3	3.6	4.1	4.8	5.9	8.4	9.1	5.3	2.0
61 Geiten-vaste mest	16071	9.7	5.2	6.4	7.4	9.1	11.0	12.5	14.1	9.5	8.5
70 Vossen-mest alle systemen	2		3.6	3.6	3.6	6.4	9.3	9.3	9.3	6.4	4.1
75 Nertsen-vaste mest	1543	42.9	9.0	10.6	13.8	27.7	48.0	65.7	80.3	33.7	24.4
76 Nertsen-drijfmest	10767	8.3	1.7	3.4	5.2	7.9	10.3	11.8	12.8	7.8	3.3
80 Eenden-vaste mest	1946	10.7	3.7	5.7	7.2	9.7	13.0	16.2	18.5	10.4	4.6
81 Eenden-drijfmest	41	4.5	1.8	2.4	5.3	5.8	6.5	6.6	6.6	5.3	1.6
90 Konijnen-vaste mest	1253	13.6	6.4	7.1	8.3	11.3	16.0	18.3	20.7	12.3	4.7
91 Konijnen-drijfmest met ds <2,5%	5	0.0	4.0	4.0	4.0	4.3	7.4	7.9	7.9	5.4	1.8
92 Konijnen-drijfmest	40	5.1	2.2	3.4	3.7	4.4	4.7	5.0	5.4	4.2	0.8
95 Herten-vaste mest	0	7.1									
96 Waterbuffels, alle systemen	86	5.1	3.4	3.9	3.9	4.1	7.7	8.2	8.3	5.6	2.1
110 Champost (afvoer van champignonkweker)	4644	6.9	5.2	5.6	6.1	7.0	8.2	9.0	9.8	7.2	2.2

Voor de nabije toekomst wordt geadviseerd om de mest te karakteriseren op basis van meer elementen (organisch C, K, Ca, Mg) dan alleen het stikstof- en fosfaatgehalte. Weliswaar zijn stikstof en fosfaat de essentiële elementen voor het mest- en ammoniakbeleid, maar overige elementen zijn ook in toenemende mate belangrijk. Bovendien geven verhoudingen tussen stikstof- en

fosfaatgehalten enerzijds en de gehalten aan organisch C, K, Ca, Mg anderzijds meer inzicht in mogelijk geknoei met mestmonsters, waardoor controle en verificatie worden vergemakkelijkt. Bij de ontwikkeling van non-destructieve analysetechnieken (bijvoorbeeld NIRS, XRF) zou hier rekening mee gehouden kunnen worden (dus ook de gehalten aan organisch C, K, Ca, Mg analyseren).

Tabel 2. Fosfaatgehalten van mesttransporten van bedrijven in de landbouwtelling waarbij de gehouden diercategorie overeenkomt met de mestcode van afgevoerde mest. De fosfaatgehalten zijn weergegeven voor de 5, 10, 20, 50, 80, 90 and 95 percentielwaarden. Resultaten van 2013-2015. De kolommen van de huidige forfaits en die van de mediaanwaarden (50 percentielwaarden) zijn lichtblauw gearceerd om vergelijking te vergemakkelijken

Mestcode en mestsoort	Aantal monsters	fosfaatgehalte, kg per ton									
		Huidig forfait	5%	10%	20%	50%	80%	90%	95%	Mean	S.D.
10 Rundvee-vaste mest	15789	4.3	1.6	1.9	2.2	3.2	4.7	6.4	9.3	4.1	4.3
11 Rundvee-gier en filtraat na mestscheiding	1094	1.4	0.5	0.7	1.0	1.4	2.3	2.5	2.7	1.6	1.0
13 Rundvee-koek na mestscheiding	9551	9.8	2.7	4.0	6.2	10.0	15.5	19.5	23.5	11.5	7.5
14 Rundvee-drijfmest behalve van vleeskalveren	293524	1.5	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	2.0	1.5	0.5
17 Rundvee-bewerkte kalvergier	5785	6.8	2.9	3.6	4.1	5.0	5.9	6.7	7.0	5.1	2.5
18 Rundvee-mest vleeskalveren, witvlees	63983	1.4	0.3	0.4	0.6	1.2	2.0	2.6	3.1	1.4	1.1
19 Rundvee-mest vleeskalveren, rosévees	40199	2.3	1.3	1.5	1.8	2.2	2.6	2.8	3.1	2.2	0.7
23 Kalkoenen-mest, alle systemen	2285	22.5	13.5	15.4	17.9	22.9	26.7	29.1	32.0	22.8	5.9
25 Paarden-vaste mest	3252	3.0	1.1	1.3	1.7	2.5	3.6	4.4	5.4	2.8	1.8
26 Ezels-vaste mest	0	3.0									
27 Ponys-vaste mest	25	3.0	2.1	2.2	2.6	3.2	4.6	4.8	4.8	3.6	1.1
30 Kippen-drijfmest	542	6.0	1.0	3.1	4.6	6.2	8.0	8.9	10.3	6.4	3.3
31 Kippen-deeppitstal, kanalenstal	46	28.8	15.6	16.7	18.5	22.1	26.4	29.1	29.2	22.5	4.8
32 Kippen-mestband	11895	23.0	10.4	12.3	14.9	20.9	27.4	31.2	35.1	21.7	8.5
33 Kippen-mestband + nadroog	9309	25.9	13.1	15.3	18.9	26.3	31.2	34.1	36.9	25.8	8.0
35 Kippen-strooisel (incl. voliëre/scharrel)	42534	25.6	12.9	15.0	18.1	24.9	30.1	33.2	36.3	24.6	7.8
39 Vleeskuikens en parelhoenders	33780	16.6	10.4	11.3	12.6	15.4	18.7	21.5	24.4	16.1	4.9
40 Varkens-vaste mest	4615	13.6	3.2	4.2	5.3	8.0	12.8	20.4	29.0	10.7	9.2
41 Varkens-gier en filtraat na mestscheiding	22777	0.6	0.1	0.2	0.3	0.6	1.1	1.6	2.2	0.8	0.9
43 Varkens-koek na mestscheiding	11252	21.4	12.1	15.0	18.2	23.7	29.9	34.7	40.8	24.6	8.9
46 Varkens-drijfmest (op)fokvarkens incl biggen	158008	2.5	0.4	0.7	1.2	2.4	3.7	4.5	5.3	2.5	1.6
50 Varkens-drijfmest vleesvarkens	289596	3.9	1.3	1.9	2.5	3.8	5.1	5.8	6.4	3.8	1.6
56 Schapen-vaste mest	513	5.1	2.3	2.8	3.4	4.7	6.0	7.1	9.0	5.0	2.7
60 Geiten-drijfmest	261	2.8	1.8	1.8	2.1	2.5	3.2	4.6	5.3	2.9	1.3
61 Geiten-vaste mest	16071	5.4	2.6	3.1	3.7	4.8	6.3	7.5	9.1	5.2	4.9
70 Vossen-mest alle systemen	2		2.1	2.1	2.1	3.6	5.1	5.1	5.1	3.6	2.1
75 Nertsen-vaste mest	1543	59.1	9.8	16.2	23.1	45.7	80.2	104.0	125.0	53.6	37.1
76 Nertsen-drijfmest	10767	4.5	0.5	1.0	1.4	3.1	6.9	9.8	12.0	4.4	4.1
80 Eenden-vaste mest	1946	9.7	2.5	3.6	5.8	9.4	14.3	17.3	20.6	10.1	5.5
81 Eenden-drijfmest	41	3.5	0.3	0.6	2.0	3.8	4.5	5.0	5.1	3.2	1.6
90 Konijnen-vaste mest	1253	12.6	5.8	6.6	7.9	11.7	16.3	19.4	22.8	12.5	5.3
91 Konijnen-drijfmest met ds <2,5%	5	0.0	2.3	2.3	2.8	3.6	14.2	17.0	17.0	7.5	6.4
92 Konijnen-drijfmest	40	4.1	1.3	2.1	2.6	3.0	3.4	3.8	4.5	3.0	0.8
95 Herten-vaste mest	0	5.3									
96 Waterbuffels, alle systemen	86	2.1	1.5	1.5	1.8	2.1	3.6	4.1	4.1	2.6	1.0
110 Champost (afvoer van champignonkweker)	4644	4.1	2.6	3.0	3.3	3.9	4.7	5.2	5.7	4.1	7.2

Tabel 3. Stikstof / fosfaat-verhoudingen (N/P₂O₅, gewicht/gewicht) in de mesttransporten van bedrijven in de landbouwtelling waarbij de gehouden diercategorie overeenkomt met de mestcode van afgevoerde mest. De N/P₂O₅ – verhoudingen zijn weergegeven voor de 5, 10, 20, 50, 80, 90 and 95 percentielwaarden. Resultaten van 2013-2015. De kolommen van de huidige forfaits en die van de mediaanwaarden (50 percentielwaarden) zijn lichtblauw gearceerd om vergelijking te vergemakkelijken.

Mestcode en mestsoort	Aantal monsters	stikstof / fosfaat-verhouding (N/P ₂ O ₅ ; gewicht/gewicht)									
		Huidig forfait	5%	10%	20%	50%	80%	90%	95%	Mean	S.D.
10 Rundvee-vaste mest	15789	1.8	2.1	2.1	2.1	2.0	1.8	1.6	1.5	1.8	1.1
11 Rundvee-gier en filtraat na mestscheiding	1094	2.4	3.1	3.2	3.0	2.9	2.2	2.4	2.6	2.7	2.9
13 Rundvee-koek na mestscheiding	9551	1.7	2.2	2.0	2.2	2.0	1.7	1.6	1.6	1.8	1.5
14 Rundvee-drijfmest behalve van vleeskalveren	293524	2.7	2.8	2.8	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.6	1.6
17 Rundvee-bewerkte kalvergier	5785	0.5	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.3
18 Rundvee-mest vleeskalveren, witvlees	63983	2.2	5.9	5.2	4.2	2.6	2.0	1.7	1.5	2.3	1.2
19 Rundvee-mest vleeskalveren, rosévlies	40199	2.4	2.7	2.6	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.4	1.7
23 Kalkoenen-mest, alle systemen	2285	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3
25 Paarden-vaste mest	3252	1.9	2.3	2.1	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.4
26 Ezels-vaste mest	0	1.7									
27 Ponys-vaste mest	25	1.7	1.7	1.8	1.5	1.5	1.1	1.2	1.5	1.3	1.0
30 Kippen-drijfmest	542	1.7	2.8	1.8	1.7	1.6	1.4	1.4	1.3	1.5	1.1
31 Kippen-deeppitstal, kanalenstal	46	1.0	0.7	0.6	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.1	1.9
32 Kippen-mestband	11895	1.2	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.0
33 Kippen-mestband + nadroog	9309	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2
35 Kippen-strooisel (incl. voliëre/scharrel)	42534	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
39 Vleeskuikens en parelhoenders	33780	2.1	2.3	2.2	2.1	2.0	2.0	1.8	1.7	2.0	1.3
40 Varkens-vaste mest	4615	1.0	1.6	1.4	1.2	1.0	0.9	0.8	0.9	1.0	1.0
41 Varkens-gier en filtraat na mestscheiding	22777	2.3	3.6	3.0	2.9	2.6	3.2	3.2	2.8	2.8	2.2
43 Varkens-koek na mestscheiding	11252	1.2	0.7	0.6	0.7	0.9	1.1	1.2	1.3	1.0	1.8
46 Varkens-drijfmest (op)fokvarkens incl biggen	158008	1.5	3.3	3.1	2.3	1.6	1.3	1.3	1.2	1.5	1.1
50 Varkens-drijfmest vleesvarkens	289596	1.8	2.6	2.2	1.9	1.7	1.6	1.5	1.5	1.7	1.2
56 Schapen-vaste mest	513	1.7	2.0	1.9	2.0	1.8	1.7	1.6	1.6	1.7	1.1
60 Geiten-drijfmest	261	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.8	1.6
61 Geiten-vaste mest	16071	1.8	2.0	2.0	2.0	1.9	1.7	1.7	1.5	1.8	1.7
70 Vossen-mest alle systemen	2		1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9
75 Nertsen-vaste mest	1543	0.7	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
76 Nertsen-drijfmest	10767	1.8	3.4	3.5	3.6	2.6	1.5	1.2	1.1	1.8	0.8
80 Eenden-vaste mest	1946	1.1	1.5	1.6	1.2	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	0.8
81 Eenden-drijfmest	41	1.3	5.5	4.3	2.7	1.5	1.4	1.3	1.3	1.7	1.0
90 Konijnen-vaste mest	1253	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9
91 Konijnen-drijfmest met ds <2,5%	5		1.7	1.7	1.4	1.2	0.5	0.5	0.5	0.7	0.3
92 Konijnen-drijfmest	40	1.2	1.8	1.6	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	1.4	1.1
95 Herten-vaste mest	0	1.3									
96 Waterbuffels, alle systemen	86	2.4	2.3	2.6	2.1	1.9	2.1	2.0	2.0	2.1	2.0
110 Champost (afvoer van champignonkweker)	4644	1.7	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	0.3