



Centraal Bureau voor de Statistiek

# **Monitor fosfaatreductiepakket**

## **1 oktober 2017**

**CBS Den Haag**  
Henri Faasdreef 312  
2492 JP Den Haag  
Postbus 24500  
2490 HA Den Haag  
+31 70 337 38 00  
[www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)

# 1. Inleiding

Sectorpartijen en het ministerie van EZ hebben een maatregelpakket opgesteld dat tot doel heeft de fosfaatproductie in Nederland voor het eind van 2017 terug te brengen tot het niveau dat is toegestaan op basis van de derogatie van de Nitraatrichtlijn (172,9 miljoen kilogram fosfaat). Het pakket is opgebouwd uit drie maatregelen die zijn gericht op de melkveehouderij:

- Verlaging fosforgehalte in veevoer;
- Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij;
- Ministeriële regeling fosfaatreductieplan.

De voortgang van het maatregelpakket wordt maandelijks in opdracht van het ministerie van Economische Zaken gemonitord door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Hierover rapporteert het ministerie maandelijks naar de Europese Commissie.

De monitoring sluit zoveel mogelijk aan bij de systematiek die het CBS hanteert voor de reguliere jaarlijkse verantwoording over de fosfaatproductie aan de Europese Commissie (WUM, 2010; CBS, 2015).

De monitoring vormt de basis voor een driemaandelijks ijkmoment, waarop met alle betrokken partijen wordt bepaald in hoeverre de doelen binnen bereik zijn.

Deze monitoringsrapportage beschrijft de resultaten van het maatregelpakket tot en met september 2017.

## 2. Referentiescenario fosfaatreductiepakket

Referentie voor het fosfaatreductiepakket is de prognose uit november 2016 van de totale verwachte fosfaatproductie eind 2016 van 179,5 miljoen kg. De uitgangspunten in de prognose zijn:

- Dieraantallen melkvee (melkkoeien en jongvee): de omvang van de melkveestapel is gebaseerd op de trend in het aantal pinken en melkkoeien van 1 april 2016 tot en met oktober 2016 op basis van de gegevens van de Coöperatie Rundveeverbetering (CRV). Voor de maanden november en december 2016 is uitgegaan van dezelfde toename van de omvang van de melkveestapel als in oktober 2016. Deze trend is vervolgens toegepast op het aantal dieren in de Landbouwtelling van 1 april 2016 om te corrigeren voor het structurele verschil tussen Landbouwtelling en CRV.
- Dieraantallen overige diercategorieën: er is uitgegaan van de eerste voorlopige resultaten van de Gecombineerde Opgave 2016 (Landbouwtelling met peildatum 1 april 2016).
- Fosfaatexcretie en fosforgehalten van het voer:
  - Fosforgehalte van kuilvoer in 2016 op basis van de gemiddelde fosforgehalten van kuilvoer in reeds beschikbare analyses van 2016, analyses van 2015 en 2014;
  - Fosforgehalte van snijmaïs in 2016 op basis van de fosforgehalten van snijmaïs in 2015, 2014 en 2013. Op het moment van de berekening (november 2016) waren nog geen gegevens over 2016 beschikbaar;
  - Fosforgehalte van mengvoer van alle diercategorieën is gebaseerd op de fosforgehalten van het mengvoer in 2015. Het bruto fosforgehalte van het mengvoer voor melkvee bedroeg in 2015 4,53 g/kg;
  - Fosfaatexcretie per melkkoe: 42,1 kg.
- Melkproductie per koe: 8473 kg.

Op basis van deze referentie is een maatregelpakket vastgesteld dat moet resulteren in een vermindering van de fosfaatproductie met 8,2 miljoen kilogram.

### 3. Maatregelen fosfaatreductiepakket

Het maatregelpakket voor de melkveehouderij bestaat uit drie maatregelen:

- Verlaging fosforgehalte in veevoer: aanpassing van het maximaal bruto fosforgehalte in melkveemengvoer (reductie 1,7 miljoen kg fosfaat);
- Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij: reductie van de omvang van de melkveestapel met 60.000 koeien (Grootvee eenheden (GVE)) (reductie 2,5 miljoen kilogram fosfaat);
- Ministeriële regeling fosfaatreductieplan: reductie van de omvang van de melkveestapel met 100.000 koeien (Grootvee eenheden (GVE)) (reductie 4,0 miljoen kilogram fosfaat).

De monitoring is gericht op het aantonen van het daadwerkelijk bereiken van de gestelde doelen per maatregel. Naast de monitoring van de afzonderlijke maatregelen wordt het effect op de fosfaatproductie van alle maatregelen in onderlinge samenhang berekend om te beoordelen in hoeverre ten opzichte van het referentiescenario aan het eind van 2017 de totale fosfaatproductie onder het fosfaatplafond van de derogatiebeschikking van 172,9 miljoen kg ligt.

#### 3.1 Verlaging fosforgehalte in veevoer

De bestaande overeenkomst 'Verbeteren mineralenefficiency op melkveebedrijven' is aangescherpt voor wat betreft de fosforgehalten in mengvoerders voor melkvee t.o.v. 2015. Voor 2017 is het volgende afgesproken:

- Voor elk individueel mengvoerb企业 geldt een gemiddeld maximaal bruto fosforgehalte in melkveemengvoer van 4,3 gram per kilogram mengvoer (was 4,5) of een gemiddelde maximum verhouding fosfor/ruw eiwit in melkveemengvoer van 2,2 (was 2,3).
- Aanvullend hierop komt de extra garantie van een totaal jaargemiddelde van het bruto fosforgehalte in melkveemengvoerders over alle betrokken Nevedi-leden van 4,3 gram per kilogram.

Deze maatregel is effectief vanaf 1 januari 2017. De verwachte bijdrage is een reductie van de productie van fosfaat van 1,7 miljoen kg.

Om te bepalen of met de gerealiseerde maandelijkse gemiddelde bruto fosforgehalten in melkveemengvoer de taakstelling van 1,7 miljoen kilogram fosfaat wordt bereikt, wordt maandelijks het effect van het gerealiseerde gemiddelde bruto fosforgehalte in melkveemengvoer berekend ten opzichte van het referentiescenario waarbij de overige uitgangspunten constant worden gehouden. Hierbij wordt rekening gehouden met seizoensfluctuaties in het bruto fosforgehalte in het melkveemengvoer door het effect van het gerealiseerde bruto fosforgehalte in het melkveemengvoer per kwartaal in 2017 te vergelijken met het bruto fosforgehalte in melkveemengvoer in hetzelfde kwartaal in 2015.

In tabel 3.1.1 is het bruto fosforgehalte in melkveemengvoer weergegeven op basis van de referentie en volgens de maandelijkse monitoring.

Tabel 3.1.1

*Bruto fosforgehalte van melkveemengvoer volgens de referentie (2015) en volgens de monitoring in 2017 (g P/kg) / Gross phosphorus content of compound feed for dairy cattle according to the reference level (2015) and according to the monitoring in 2017 (g P/kg)*

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan-dec
Referentie <sup>1)</sup>	4,76	4,76	4,76	4,46	4,46	4,46	4,44	4,44	4,44	4,45	4,45	4,45	4,53
Streefwaarde	4,52	4,52	4,52	4,23	4,23	4,23	4,21	4,21	4,21	4,22	4,22	4,22	4,30
Resultaat monitoring	4,31	4,24	4,22	4,12	4,08	4,04	4,02	4,00	4,03				

<sup>1)</sup> Kwartaalgemiddelden.

Bron: Nevedi.

De reductiedoelstelling komt neer op een maandelijkse reductie van  $1,7/12 = 0,142$  miljoen kg fosfaat. In tabel 3.1.2 is de reductiedoelstelling en de bereikte reductie weergegeven.

Tabel 3.1.2

*Reductie fosfaatproductie via de gerealiseerde verlaging van het bruto fosforgehalte in melkveemengvoer in 2017 ten opzichte van het referentiescenario en gecorrigeerd voor seizoenseffecten (miljoen kg fosfaat) / Reduction of phosphate production by actual decrease of the gross phosphorus content of compound feed for dairy cattle in 2017 relative to the reference level and corrected for seasonal effects (million kg phosphate)*

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan-dec
Doelstelling	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	1,7
Resultaat monitoring <sup>2)</sup>	0,31	0,49	0,34	0,28	0,25	0,18	0,48	0,33	0,28				2,9 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Cumulatief tot 1 oktober 2017.

<sup>2)</sup> Lagere fosforgehalten in het mengvoer leiden niet altijd tot een evenredige verlaging van de fosfaatproductie. De excretiefactoren voor rundvee, in kg fosfaat per dier, worden namelijk voordat vermenigvuldiging met het aantal dieren plaatsvindt, afgerond op één decimaal (WUM, 2010).

N.B. In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Door de sterke verlaging van het fosforgehalte in melkveemengvoer in de periode januari tot en met september 2017 ten opzichte van dezelfde periode in 2015 voldoet de bereikte reductie van de voermaatregel ruimschoots aan de doelstelling.

### 3.2 Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij

De subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij is gericht op ondernemers die de keuze maken in 2017 de melkveestapel te beëindigen zodanig dat deze dieren geen fosfaat meer produceren in Nederland (export, slacht, destructie na sterfte). Zij komen in aanmerking voor een premie per dier. Ook andere vrouwelijke runderen die tenminste één keer hebben afgekald vallen onder deze regeling. De dierregistratie volgens het Identificatie- en Registratie systeem is hierbij leidend.

De regeling wordt drie keer opengesteld waarbij de premie bij de eerste openstelling het hoogst is en de volgende twee keer steeds lager wordt vastgesteld. Hierdoor worden melkveehouders gestimuleerd zo vroeg mogelijk in 2017 te stoppen met het houden van melkvee. De melkveehouders hebben de keuze om ook jongvee (vrouwelijke runderen tussen 0 en 1 jaar en vrouwelijke runderen van 1 jaar en ouder) voor de regeling aan te melden. Voor deze regeling is € 50 miljoen beschikbaar. De verwachte bijdrage is een reductie van 2,5 miljoen kg fosfaat (60.000 Grootvee Eenheden (GVE)).

De eerste openstelling van de regeling heeft plaatsgevonden in week 8 (20 februari tot en met 3 maart). De regeling is op 20 februari gesloten vanwege de grote overtekening. De tweede openstelling heeft plaatsgevonden van 8 tot en met 14 mei. Omdat uitbetaling van een derde openstelling niet binnen de staatssteunkaders kon worden gerealiseerd, komt er geen derde openstelling en is de doelstelling van de subsidieregeling verlaagd naar 1,5 miljoen kilogram fosfaatreductie.

Monitoring van het aantal afgevoerde melk- en kalfkoeien en vrouwelijk jongvee voor de slacht, voor export of destructie (na sterfte) vindt plaats op basis van het Identificatie- en Registratie systeem door RVO.

Het CBS ontvangt maandelijks van RVO vanaf 1 maart 2017 per openstelling van de subsidieregeling de volgende gegevens:

- Het aantal bedrijven dat zich heeft aangemeld voor de regeling en het aantal aangemelde stuks vee (vrouwelijke runderen die tenminste 1 keer hebben gekald, vrouwelijke runderen jonger dan 1 jaar en vrouwelijke runderen van 1 jaar en ouder);
- Het aantal afgevoerde stuks vee naar slacht, export of destructie volgens het I&R-systeem na de basisafvoertermijn van 6 weken na de start van de afvoerperiode;

- Het aantal afgevoerde stuks vee volgens het I&R-systeem na de eindafvoertermijn van 20 weken na de start van de afvoerperiode.

Op basis van de I&R-gegevens van RVO is het aantal GVE berekend dat is aangemeld voor de regeling en dat na de basisafvoertermijn van 6 weken en de eindafvoertermijn van 20 weken is afgevoerd. Voor de omrekening naar GVE worden de volgende fosfaatnormen uit de Meststoffenwet gebruikt:

Vrouwelijk rund tenminste 1 keer gekalfd: 1 GVE;

Vrouwelijk rund 0-1 jaar: 0,23 GVE;

Vrouwelijk rund 1 jaar en ouder: 0,53 GVE.

In tabel 3.2.1. is het aantal aangemelde bedrijven en het aantal aangemelde GVE weergegeven en in tabel 3.2.2 het aantal afgevoerde dieren, het aantal afgevoerde GVE en de daarmee samenhangende hoeveelheid fosfaat.

Tabel 3.2.1

*Aantal aangemelde bedrijven en aantal aangemelde grootvee-eenheden (GVE) in het kader van de Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij / Number of registered agricultural holdings and number of registered livestock units (LU (GVE)) in the context of the Subsidy scheme for reduction of the livestock herd*

	1 mrt <sup>1)</sup>	mei	Totaal
Doelstelling aanmelding GVE	10.000	6.850	16.850
Monitoring- aanmelding			
aangemelde bedrijven	497	70	567
aangemelde GVE	32.622	3.635	36.257

<sup>1)</sup> Eerste openstelling in week 8 (20 februari tot en met 3 maart).

Tabel 3.2.2

*Reductie fosfaatproductie door afname van het aantal GVE via de Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij / Reduction of phosphate production due to a decrease in the number of LU by application of the Subsidy scheme for reduction of the livestock herd*

		mrt <sup>1)</sup>	1 mrt- 1 apr	1 apr-1 mei	1 mei- 1 jun	1 jun-1 jul	1 jul- 1 aug	1 aug- 1 sep	1 sep- 1 okt	Totaal
Doelstelling reductie GVE	GVE			6.000	15.000	15.000	4.000	10.000	10.000	60.000 <sup>4)</sup>
Doelstelling reductie fosfaat	mIn kg			0,248	0,620	0,620	0,165	0,413	0,413	2,5 <sup>4)</sup>
Monitoring – afvoer aantal dieren (GVE)										<sup>2)</sup>
vrouwelijk rund 0-1 jaar	GVE	15	53	269	234	36	73	13	38	731
vrouwelijk rund 1 jaar en ouder	GVE	32	249	1.252	939	170	125	68	28	2.861
vrouwelijk rund minimaal 1 keer gekalfd	GVE	580	3.002	10.636	8.167	1.621	1.710	645	240	26.601
Totaal	GVE	627	3.304	12.157	9.339	1.827	1.907	726	306	30.193
Totaal, uitgedrukt in fosfaat <sup>3)</sup>	mIn kg	0,03	0,14	0,50	0,39	0,08	0,08	0,03	0,01	1,2

<sup>1)</sup> Netto afvoer bij bedrijven na 20 februari 2017 die deelnemen aan de Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij vooruitlopend op de basisafvoertermijn van 6 weken.

<sup>2)</sup> Onderstaande cijfers zijn cumulatief tot 1 oktober 2017.

<sup>3)</sup> Fosfaatexcretie per GVE is 41,3 kg fosfaat.

<sup>4)</sup> Bijgesteld tot 1,5 miljoen kilogram fosfaat (36.319 GVE)

N.B. In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

### 3.3 Ministeriële regeling fosfaatreductieplan 2017

De ministeriële regeling fosfaatreductieplan 2017 is gericht op de bedrijven met melkkoeien en andere vrouwelijke runderen die tenminste 1 keer hebben afgekalfd en jongvee (hierna: melkveebedrijf) die melk leveren aan zuivelondernemingen. Doelstelling is een reductie van 100.000 GVE op melkveebedrijven en 4 miljoen kilogram fosfaat. Vanwege de bijgestelde verwachting van de subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij is de doelstelling van de regeling fosfaatreductieplan 2017 verhoogd naar 5 miljoen kilogram fosfaatreductie (124.000 GVE). In de Ministeriële regeling fosfaatreductieplan krijgt een melkveebedrijf een GVE-referentie. Die is gelijk aan het aantal vrouwelijke runderen die tenminste 1 keer hebben gekalfd, vrouwelijke runderen van 0 tot 1 jaar en vrouwelijke runderen van 1 jaar en ouder, die op 2 juli 2015 op het bedrijf geregistreerd stonden volgens het Identificatie- en Registratie systeem, verminderd met 4%. Voor grondgebonden melkveebedrijven geldt de korting van 4% niet. Het melkveebedrijf dient, om het betalen van een hoge geldsom te voorkomen, het aantal GVE's, dat onder de regeling valt en dat op 1 oktober 2016 aanwezig was, te reduceren tot op of onder het niveau van de GVE-referentie.

Per 12 april 2017 vallen niet-melkproducerende bedrijven niet langer onder de regeling. De regeling is op 28 april 2017 aangepast, waarbij voorwaarden zijn gesteld om het onderbrengen van melkvee op niet-melkproducerende bedrijven tegen te gaan.

De bijgestelde doelstelling van 124.000 GVE (5 miljoen kilogram fosfaat) wordt stapsgewijs in de maanden maart tot en met juni 2017 gerealiseerd. In de Ministeriële regeling fosfaatreductieplan is in het eerste tijdvak (maart-april) een kortingspercentage van 5% ingevoerd voor alle melkveebedrijven die op 1 oktober 2016 waren gegroeid ten opzichte van het aantal dieren volgens de GVE-referentie. Wanneer een melkveebedrijf met minder dan 5% is gegroeid, wordt het aantal GVE dat op 1 oktober 2016 aanwezig was (het zogenoemde doelstellingsaantal) gekort met het werkelijke groeipercentage. In het tweede tijdvak (mei-juni) wordt een kortingspercentage van 10% ingevoerd. Voor het derde tijdvak (juli-augustus) is een kortingspercentage van 12% vastgesteld. Wanneer niet aan de voorwaarden en dus niet aan het realiseren van de korting wordt voldaan, wordt aan het bedrijf een hoge geldsom opgelegd voor het aantal GVE boven de referentie. Wanneer een melkveebedrijf wel aan het kortingspercentage voldoet maar het aantal aanwezige GVE alsnog hoger is dan de referentie, betaalt hij over het aantal GVE boven de referentie een solidariteits-geldsom. Wanneer het aantal GVE wordt gereduceerd tot onder de referentie, komt het in aanmerking voor een bonus.

Deze maatregel is effectief per 1 maart 2017.

Voor de monitoring van de afname in dieraantallen wordt gebruik gemaakt van het Identificatie- en Registratiesysteem van RVO.nl. CBS ontvangt vanaf 1 maart 2017 van RVO maandelijks de wijzigingen in het aantal stuks vrouwelijke runderen (vrouwelijk rund dat tenminste 1 keer heeft gekalfd, het aantal stuks vrouwelijk rund van 0 tot 1 jaar en het aantal stuks vrouwelijk rund van 1 jaar en ouder) dat volgens het I&R-systeem in het kader van de ministeriële regeling is afgevoerd voor slacht, export, destructie, afvoer aan een kalvermester of aan een andere houder die onder deze regeling valt. Op de peildatum van de monitor wordt de omvang van het aantal vrouwelijke runderen op melkproducerende en niet-melkproducerende bedrijven vastgesteld volgens het I&R-systeem. Het verschil in aantal vrouwelijke runderen tussen de peildata is de netto reductie. Monitoren van uitsluitend afvoer naar slacht, export en destructie is niet geschikt om de netto reductie in GVE te bepalen. Er moet namelijk ook rekening worden gehouden met een toename van het aantal kalveren door geboorte of import en met verschuivingen tussen leeftijdsklassen van vrouwelijk rundvee door het ouder worden van de dieren waardoor het aantal GVE wijzigt.

Voor de omrekening naar GVE zijn de volgende fosfaatomrekennormen uit de Meststoffenwet gebruikt:

- Vrouwelijk rund tenminste 1 keer gekalfd: 1 GVE;
- Vrouwelijk rund 0-1 jaar: 0,23 GVE;
- Vrouwelijk rund 1 jaar en ouder: 0,53 GVE.

In tabel 3.3.1 is het effect van de reductiedoelstelling weergegeven. De wettelijke maatregel is effectief per 1 maart maar uit de ontwikkeling van de rundveestapel sinds 1 oktober 2016 (referentiedatum voor de reductie in de ministeriële regeling fosfaatreductieplan 2017) blijkt dat het aantal vrouwelijke runderen vooruitlopend op de inwerkingtreding van de wettelijke maatregel al is gedaald, mede als gevolg van Europese productiebeperkende maatregelen. In de cijfers van tabel 3.3.1 is gecorrigeerd voor het effect van de Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij.

Tabel 3.3.1

Reductie fosfaatproductie door afname van het aantal GVE volgens de Ministeriële regeling fosfaatreductieplan / Reduction of phosphate production due to a decrease in the number of LU (GVE) according to the Phosphate production reduction decree

		1 mrt <sup>1)</sup>	1 mrt- 1 apr	1 apr- 1 mei	1 mei- 1 jun	1 jun- 1 jul	1 jul- 1 aug
Doelstelling reductie GVE	GVE	6.140	55.235	3.860	34.765		
Doelstelling reductie fosfaat	mln kg	0,254	2,281	0,159	1,436		
Monitoring – reductie aantal dieren							
vrouwelijk rund 0-1 jaar	aantal	32.819	13.561	8.290	8.268	9.395	-7.931
vrouwelijk rund 1 jaar en ouder	aantal	24.654	11.875	12.637	5.573	-1.741	2.715
vrouwelijk rund minimaal 1 keer gekalfd	aantal	45.980	27.342	5.805	494	9.429	-1.955
vrouwelijk rund 0-1 jaar	GVE	7.548	3.119	1.907	1.902	2.161	-1.824
vrouwelijk rund 1 jaar en ouder	GVE	13.067	6.294	6.698	2.954	-923	1.439
vrouwelijk rund minimaal 1 keer gekalfd	GVE	45.980	27.342	5.805	494	9.429	-1.955
Totaal in GVE	GVE	66.595	36.755	14.409	5.349	10.667	-2.340
Totaal, uitgedrukt in fosfaat <sup>3)</sup>	mln kg	2,75	1,52	0,60	0,22	0,44	-0,10

Tabel 3.3.1 vervolg

		1 aug- 1 sep	1 sep- 1 okt	1 okt- 1 nov	1 nov- 1 dec	1 dec- 31 dec	Totaal
Doelstelling reductie GVE	GVE						100.000 <sup>4)</sup>
Doelstelling reductie fosfaat	mln kg						4 <sup>4)</sup>
Monitoring – reductie aantal dieren							
vrouwelijk rund 0-1 jaar	aantal	-11.829	-7.403				45.170
vrouwelijk rund 1 jaar en ouder	aantal	1.955	-681				56.987
vrouwelijk rund minimaal 1 keer gekalfd	aantal	2.800	-7.587				82.308
vrouwelijk rund 0-1 jaar	GVE	-2.721	-1.703				10.389
vrouwelijk rund 1 jaar en ouder	GVE	1.036	-361				30.203
vrouwelijk rund minimaal 1 keer gekalfd	GVE	2.800	-7.587				82.308
Totaal in GVE	GVE	1.115	-9.651				122.900
Totaal, uitgedrukt in fosfaat <sup>3)</sup>	mln kg	0,05	-0,40				5,1

<sup>1)</sup> Reductie van het aantal dieren en GVE tussen 1 oktober 2016 en 1 maart 2017, exclusief de reductie na 20 februari 2017 bij bedrijven die zich hebben aangemeld voor de Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij (zie tabel 3.2.2).



<sup>2)</sup> Onderstaande cijfers zijn cumulatief tot 1 oktober 2017.

<sup>3)</sup> Fosfaatexcretie per GVE is 41,3 kg fosfaat.

<sup>4)</sup> Bijgesteld tot 5 miljoen kg fosfaat (124.000 GVE)

N.B. Cijfers kunnen ten opzichte van eerdere rapportages zijn gewijzigd door het doorvoeren van wijzigingen van de bedrijfsstructuur, het achteraf melden van verplaatsingen van vee, herstelmeldingen en de verschuiving van GVE-reductie die eerder onder de ministeriële regeling viel naar de Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij als gevolg van hernieuwde openstelling van deze subsidieregeling.

In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

## 4. Totale reductie fosfaatproductie

Naast de effectiviteit per maatregel wordt ook het gecombineerde effect van het maatregelpakket berekend. Daarnaast wordt de totale ontwikkeling van de fosfaatproductie door de Nederlandse veestapel doorgerekend om te kunnen volgen of eind 2017 het fosfaatproductieplafond van 172,9 miljoen kilogram niet wordt overschreden.

### 4.1 Totaaleffect maatregelpakket

In tabel 4.1.1 is de fosfaatreductie van de afzonderlijke maatregelen samengevat weergegeven.

Tabel 4.1.1

*Reductie fosfaatproductie door het totale maatregelpakket ten opzichte van het referentiescenario (miljoen kg fosfaat) / Reduction of phosphate production by the combined measures relative to the reference level (million kg phosphate)*

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul
Doelstelling	0,14	0,14	0,40	2,42	0,55	2,20	0,77
Bereikte reducties							
Verlaging P-gehalte in melkveemengvoer	0,31	0,49	0,34	0,28	0,25	0,18	0,48
Subsidieregeling Bedrijfsbeëindiging melkveehouderij		0,03	0,14	0,50	0,39	0,08	0,08
Ministeriële regeling fosfaatreductieplan 2017		2,75	1,52	0,60	0,22	0,44	-0,10
Totaal afzonderlijke maatregelen	0,31	3,27	1,99	1,38	0,86	0,69	0,47

Tabel 4.1.1 vervolg

	aug	sep	okt	nov	dec	jan-dec <sup>1)</sup>
Doelstelling	0,14	0,31	0,56	0,56	0,14	8,2
Bereikte reducties						
Verlaging P-gehalte in melkveemengvoer	0,33	0,28				2,9
Subsidieregeling Bedrijfsbeëindiging melkveehouderij	0,03	0,01				1,2
Ministeriële regeling fosfaatreductieplan 2017	0,05	-0,40				5,1
Totaal afzonderlijke maatregelen	0,40	-0,10				9,3

<sup>1)</sup> De bereikte reducties zijn cumulatief tot 1 oktober 2017. De reductie in fosfaatproductie door afname van het aantal GVE is berekend met 41,3 kg fosfaat per GVE.

N.B. In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Door afhankelijkheden tussen de verschillende maatregelen zal het gecombineerde effect in meer of mindere mate afwijken van de som van de afzonderlijke maatregelen. Daarom wordt maandelijks het totale effect berekend van het maatregelpakket op de fosfaatproductie in vergelijking met de taakstelling van 8,2 miljoen kilogram fosfaat. Hierbij wordt uitgegaan van de meest actuele fosfaatexcretienorm voor melkvee en jongvee op basis van het gerealiseerde fosforgehalte in het mengvoer en de gerealiseerde reducties van dieraantallen in de Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij en de Ministeriële regeling fosfaatreductieplan 2017. Het effect van het totale maatregelpakket is weergegeven in tabel 4.1.2.

Tabel 4.1.2

Reductie fosfaatproductie door het totale maatregelpakket<sup>1)</sup> ten opzichte van het referentiescenario (miljoen kg fosfaat) / Reduction of phosphate production by the combined measures relative to the reference level (million kg phosphate)

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan-dec
Doelstelling	0,14	0,14	0,40	2,42	0,55	2,20	0,77	0,14	0,31	0,56	0,56	0,14	8,2
Resultaat monitoring	0,31	3,24	1,97	1,36	0,85	0,68	0,47	0,40	-0,09				9,2 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Combinatie van het effect door verlaging van het P-gehalte in melkveemengvoer en gerealiseerde reducties van dieraantallen in de Subsidieregeling bedrijfsbeëindiging melkveehouderij en de Ministeriële regeling fosfaatreductieplan 2017 ten opzichte van 1 januari 2017, afgezet tegen het referentiescenario. De reductie in fosfaatproductie door afname van het aantal GVE is berekend met 41,3 kg fosfaat per GVE.

<sup>2)</sup> Cumulatief tot 1 oktober 2017. De netto reductie van het totale maatregelpakket (9,2 miljoen kg fosfaat in deze tabel) wijkt iets af van de som van de afzonderlijke maatregelen (9,3 miljoen kg fosfaat in tabel 4.1.1).

N.B. In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

## 4.2 Prognose totale fosfaatproductie veestapel

In de monitoringsrapportage per 1 februari en na afloop van elk kwartaal (april, juli, oktober, december) worden op basis van beschikbaar gekomen nieuwe en actuele gegevens, bijgestelde prognoses berekend van de totale fosfaatproductie door de Nederlandse veestapel op basis van de geharmoniseerde rekenmethodiek die het CBS hanteert om jaarlijks de fosfaatproductie door de Nederlandse veestapel te bepalen (WUM, 2010; CBS, 2015).

De omvang van de veestapel waarmee de prognose van de fosfaatproductie wordt berekend, is voor rundvee gebaseerd op de aantallen volgens het I&R-systeem op de peildata in tabel 4.2.1. Voor de overige dieren zijn de voorlopige aantallen van de Landbouwtelling op 1 april 2017 toegepast. In de uiteindelijke berekening van de fosfaatproductie in 2017 zal, omdat het gaat om een bijzonder jaar qua ontwikkeling van dieraantallen, door het CBS worden uitgegaan van het *gemiddelde* aantal aanwezige runderen in 2017 op basis van maandelijkse tellingen met het I&R-systeem. Voor de overige dieren worden, met uitzondering van legpluimvee, de definitief vastgestelde aantallen van de Landbouwtelling toegepast. Voor legpluimvee vindt een correctie plaats op de aantallen van de Landbouwtelling vanwege de ruiming en leegstand van stallen als gevolg van de Fipronil-affaire.

De bijgestelde prognoses worden gebruikt om na te gaan of de totale fosfaatproductie eind 2017 onder het fosfaatplafond van de derogatiebeschikking komt. In deze kwartaalrapportage wil dit zeggen een prognose van de totale fosfaatproductie door de Nederlandse veehouderij naar de situatie op 1 oktober. Daarbij wordt uitgegaan van onder meer om de volgende gegevens:

- Dieraantallen van rundveecategorieën volgens het I&R-systeem op de genoemde peilmomenten;
- Dieraantallen in 2017 van de overige diercategorieën op basis van de voorlopige resultaten van de Gecombineerde Opgave 2017 (beschikbaar juni 2017);
- Uitscheidingsfactoren voor fosfaat van staldieren in 2016 (beschikbaar juni 2017);
- Gegevens over het fosforgehalte van kuilgras en snijmaïs in het oogstseizoen 2016 (beschikbaar maart 2017);
- Definitieve cijfers over de oogstraming van grasproducten in 2016 (beschikbaar april 2017);
- Voorlopige gegevens over het fosforgehalte van weidegras in 2017 (beschikbaar november 2017);
- Voorlopige gegevens over het fosforgehalte van kuilgras in het oogstseizoen 2017 (beschikbaar november 2017)
- Ontwikkeling van de melkproductie in 2017;
- In de derde en vierde kwartaalrapportage wordt ook rekening gehouden met het effect van de verlaging van het P-gehalte in varkensvoer.

In tabel 4.2.1 is de prognose weergegeven van de fosfaatproductie van de veestapel per 1 oktober 2017 volgens de geharmoniseerde rekenmethodiek. In de prognose zijn de volgende gegevens verwerkt:

- De dieren aantallen van rundveecategorieën op basis van I&R-gegevens per 1 oktober 2017 (bron: RVO);
- De aantallen varkens, pluimvee en overige diercategorieën op basis van de bijgestelde voorlopige cijfers in de Landbouwtelling van 2017 per 29 september 2017, met peildatum 1 april 2017 (Bron: CBS). Voor legpluimvee is een correctie toegepast vanwege ruimingen en leegstand van stallen als gevolg van de Fipronil-affaire;
- De uitscheidingsfactoren voor fosfaat van varkens zijn berekend met de samenstelling van mengvoer in het eerste halfjaar van 2017 (bron: Nevedi). Voor de overige staldieren zijn de uitscheidingsfactoren van 2016 toegepast (bron: WUM).
- Een bruto fosforgehalte in melkveemengvoer van 4,2 g P/kg. Het P-gehalte bedroeg in 2016 gemiddeld 4,3 g P/kg en in de periode januari-september 2017 gemiddeld 4,1 g P/kg (bron: Nevedi);
- De samenstelling van geconserveerd ruwvoer geogst in 2016 (bron: Eurofins agro);
- De samenstelling van het ruwvoer dat geogst wordt in 2017 is in de prognose berekend als gemiddelde van de laatste drie beschikbare jaren (2014-2016; bron: Eurofins agro). Door de hoge P-gehalten van het ruwvoer in 2014, en voor vers gras ook in 2015, zijn de gemiddelde waarden waarmee wordt gerekend relatief hoog;
- Het verbruik van snijmaïs is gebaseerd op het snijmaïsareaal in 2016 (bron: Landbouwtelling) en de opbrengst per hectare (bron: WUM);
- Door de daling van de rundveepopulatie is ook de totale hoeveelheid krachtvoer evenredig verminderd;
- De melkproductie per koe is gelijk gehouden aan de waarde van de referentie: 8473 kg. In de periode augustus 2016 t/m juli 2017 lag de melkproductie per koe bijna 1% lager dan het cijfer dat in de referentie is toegepast. De melkproductie per koe vertoont over de laatste vijf maanden echter wel een stijgende trend.

Tabel 4.2.1

Prognose fosfaatproductie Nederlandse veestapel (miljoen kg fosfaat) / Prognosis of phosphate production of Dutch livestock (million kg phosphate)

	Referentie scenario	Prognose fosfaatproductie 2017 <sup>1)</sup>				
		1 feb	1 apr	1 jul	1 okt	31 dec
Rundvee	105,7	104,1	100,7	97,5	97,0	
waarvan:						
melkvee	95,6	93,9	89,9	86,5	85,6	
vleeskalveren	6,0	6,0	6,3	5,9	6,3	
overig vleesvee	4,1	4,2	4,5	5,1	5,0	
Varkens	39,0	39,1	39,2	38,9	37,1	
Pluimvee	28,1	28,2	28,4	28,4	27,8	
Paarden, pony's, schapen en geiten	5,3	5,3	5,4	5,6	5,6	
Konijnen en pelsdieren	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	
<b>Totaal</b>	<b>179,5</b>	<b>177,9</b>	<b>175,0</b>	<b>171,7</b>	<b>168,7</b>	

<sup>1)</sup> De omvang van de veestapel waarmee de prognose is berekend is voor rundvee gebaseerd op tellingen met het I&R-systeem op de peildata in de tabel en voor overige dieren gebaseerd op de landbouwtelling. De definitieve fosfaatproductie in 2017 zal door het CBS worden berekend met het *gemiddelde* aantal aanwezige runderen in 2017 en voor de overige dieren met de aantallen in de landbouwtelling inclusief een correctie in verband met de Fipronil-affaire.

Het totale verschil tussen de prognose per 1 oktober en het referentiescenario is 10,8 miljoen kg fosfaat. De gegevens die in de prognose zijn verwerkt leiden tot een groter verschil in fosfaatproductie ten opzichte van de referentie dan de reductie van 9,2 miljoen kg fosfaat die met het maatregelpakket is berekend (tabel 4.1.2). Eén van de oorzaken voor dit verschil is de

verlaging van het P-gehalte van varkensmengvoer die nu in de prognose is verwerkt. Hierdoor daalt de fosfaatexcretie van varkens ten opzichte van de prognose per 1 juli met 1,8 miljoen kg fosfaat. Verder is in de prognose per 1 oktober ook rekening gehouden met ruiming van legpluimvee en leegstand van stallen als gevolg van de Fipronil-affaire.

Daarnaast beïnvloeden de uitgangspunten die in de prognose zijn toegepast de fosfaatproductie op verschillende manieren. Zo betekent een kleinere rundveestapel dat er meer geconserveerd ruwvoer beschikbaar is voor melkkoeien. Door de lagere fosforgehalten van geconserveerd ruwvoer in vergelijking met vers gras en krachtvoer neemt de fosfaatproductie daardoor af. Andere uitgangspunten leiden tot een toename van de fosfaatproductie zoals de afname van het snijmaïsaareaal, de hogere fosforgehalten van ruwvoer waar in de prognose mee wordt gerekend en de toename van het aantal dieren in de categorie 'overig vleesvee' en 'paarden, pony's, schapen en geiten'.

#### Referenties

CBS (2015). Dierlijke mest en mineralen 2015 (C. van Bruggen).

WUM (2010). Gestandaardiseerde berekeningsmethode voor dierlijke mest en mineralen. Standaardcijfers 1990-2008. Werkgroep Uniformering berekening Mest- en mineralencijfers (redactie C. van Bruggen). CBS, PBL, LEI-Wageningen UR, Wageningen UR-Livestock Research, ministerie van LNV en RIVM. CBS, Den Haag.