



Ex ante evaluatie wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij

Tanja de Koeijer, Pieter Willem Blokland, John Helming en Harry Luesink

Ex ante evaluatie wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij

Tanja de Koeijer, Pieter Willem Blokland, John Helming, Harry Luesink

Dit onderzoek is uitgevoerd door LEI Wageningen UR in opdracht van en gefinancierd door het ministerie van Economische Zaken.

LEI Wageningen UR
Wageningen, juli 2014

LEI rapport 2014-019
ISBN/EAN 978-90-8615-678-8

Koeijer, T.J. de, P.W. Blokland, H.W.M. Helming, H.H. Luesink, 2014. *ex ante evaluatie wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij*; . Wageningen, LEI Wageningen UR (University & Research centre), LEI Report 2014-019. 34 blz.; 11 fig.; 1 tab.; 14 ref.

De staatssecretaris van Economische Zaken wil de te verwachten groei van de melkveehouderij na afschaffing van het melkquotum op verantwoorde wijze laten plaatsvinden. Daarvoor heeft ze een wetsvoorstel ingediend waarin zij een aantal voorwaarden stelt aan de groei van de melkveehouderij. In dit onderzoek is bekeken wat de effecten zijn van het wetsvoorstel. Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat door invoering van het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij de tendens van toenemende intensivering in de melkveehouderij licht wordt geremd. Het wetsvoorstel leidt ertoe dat de melkveehouderij de varkenshouderij compenseert via vervangende verwerkingsovereenkomsten waardoor een groter deel van de benodigde mestverwerking in de varkenshouderij wordt betaald door de melkveehouderij. Door invoering van het wetsvoorstel neemt de omvang van de mestverwerking licht toe, en daalt het nationaal fosfaatoverschot.

Trefwoorden: melkveehouderij, mestproductie, grondprijzen, evaluatie, vervangende verwerkingsovereenkomst

Dit rapport is gratis te downloaden in het E-depot <http://edepot.wur.nl/000000> of op www.wageningenUR.nl/lei (onder LEI publicaties).

© 2014 LEI Wageningen UR

Postbus 29703, 2502 LS Den Haag, T 070 335 83 30, E informatie.lei@wur.nl,

www.wageningenUR.nl/lei. LEI is onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre).



LEI hanteert voor haar rapporten een Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie.

© LEI, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2014

De gebruiker mag het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven en afgeleide werken maken. Materiaal van derden waarvan in het werk gebruik is gemaakt en waarop intellectuele eigendomsrechten berusten, mogen niet zonder voorafgaande toestemming van derden gebruikt worden. De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met het werk van de gebruiker of het gebruik van het werk. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

Het LEI aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Het LEI is ISO 9001:2008 gecertificeerd.

LEI rapport 2014-019

Foto omslag: Shutterstock

Inhoud

Woord vooraf	5
Samenvatting	7
S.1 Belangrijkste uitkomsten	7
S.2 Overige uitkomsten	8
S.3 Methode	9
1 Inleiding	11
1.1 Inleiding	11
1.2 Vraagstelling	11
1.3 Opbouw rapport	12
2 Aanpak en uitgangspunten	13
2.1 Aanpak	13
2.2 Uitgangspunten	14
3 Ontwikkeling melkveehouderij en verdringing overige sectoren	15
3.1 Vraagstelling	15
3.2 Aanpak	15
3.3 Resultaten	15
3.4 Conclusie	17
4 Structuur van de melkveehouderij	18
4.1 Vraagstelling	18
4.2 Aanpak	19
4.3 Ontwikkeling melkveefosfaatreferentie	19
4.4 Ontwikkeling bedrijfsstructuur	19
4.5 Specialisatie en beweiding	21
4.6 Conclusies	22
5 Grondprijs	23
5.1 Vraagstelling	23
5.2 Aanpak	23
5.3 Resultaten	23
5.4 Conclusies	24
6 Mestafzet	25
6.1 Vraagstelling	25
6.2 Aanpak	25
6.3 Hoeveelheid te verwerken fosfaat	25
6.4 Kosten mestafvoer	28
6.5 Conclusies	29
7 Conclusies	30
Literatuur en websites	31

Woord vooraf

In 2013 hebben het Planbureau voor de Leefomgeving en Wageningen UR de ex ante beleidsanalyse van het mestbeleid uitgevoerd. In reactie hierop is door het kabinet, ter vervanging van de melkquotering, een nieuw stelsel voor de melkveehouderij aangekondigd en is toegezegd de neveneffecten van dit stelsel te evalueren. Daarbij gaat het vooral om effecten op de grondprijs, die mogelijk zou kunnen stijgen door extra vraag vanuit de melkveehouderij, en om een mogelijke verdringing van de varkenshouderij doordat deze sector mogelijk te maken krijgt met een verhoging van de mestafzetkosten door de toegenomen productie van rundveemest. Het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij heeft als doel groei van de melkveehouderij op verantwoorde wijze te laten plaatsvinden.

Het ministerie van Economische Zaken heeft LEI Wageningen UR opdracht gegeven om te onderzoeken wat de effecten zijn van de invoering van dit wetsvoorstel. Voor beantwoording van deze vraag is gebruik gemaakt van een modelmatige aanpak op basis van drie elkaar aanvullende modellen. De gehanteerde modellen betreffen het regionaal landbouwsectormodel DRAM, het bedrijfseconomisch optimalisatiemodel FLAME en het micro-economisch simulatiemodel van de mestmarkt MAMBO. Met deze modellen zijn twee scenario's doorgerekend. Daarnaast is gebruik gemaakt van de binnen het LEI aanwezige sectordeskundigen veehouderij en van statistische databronnen van de landbouw.

Dit rapport is een bondige beschrijving van de vraagstelling en de resultaten. Een uitgebreide beschrijving van de gehanteerde methode en resultaten is gedocumenteerd in een aparte achtergrondrapportage.

Ir. L.C. van Staalduinen
Algemeen Directeur LEI Wageningen UR

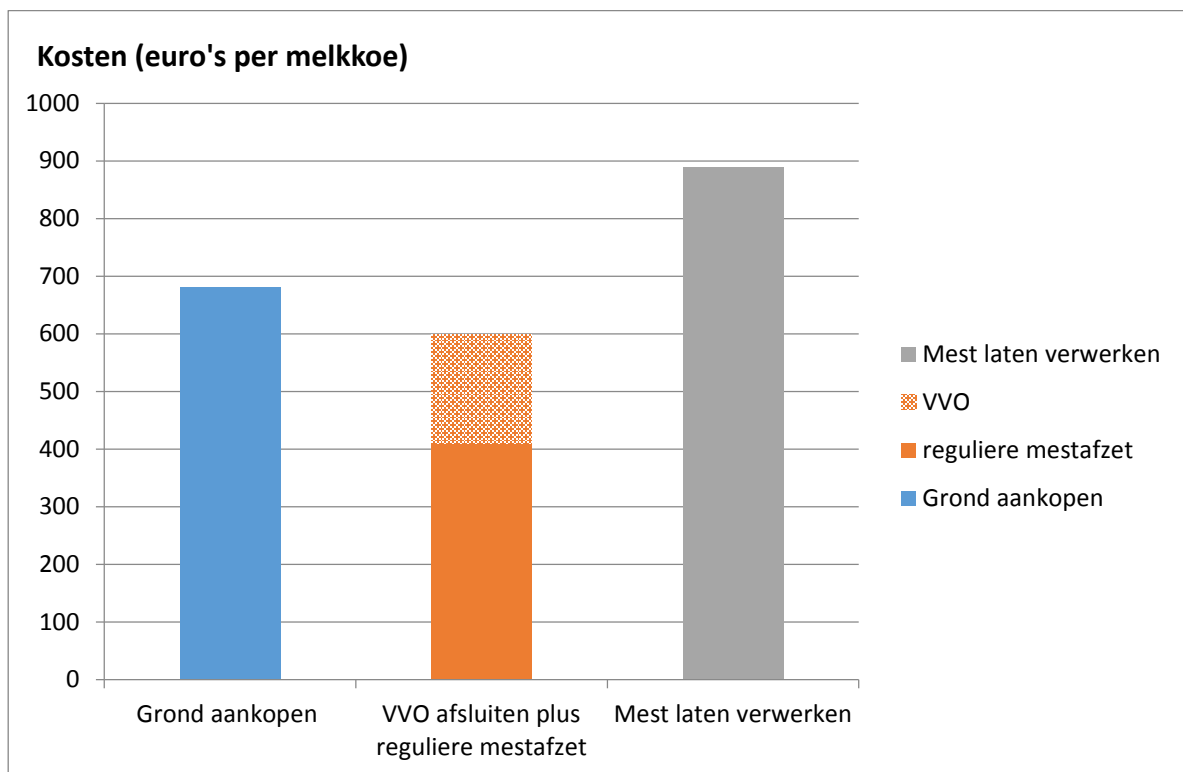
Samenvatting

S.1 Belangrijkste uitkomsten

Invoering van het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij heeft tot gevolg dat de melkveehouderij 4 miljoen kilogram fosfaat meer moet laten verwerken dan in een scenario zonder wetsvoorstel. Doordat het nationaal fosfaatoverschot afneemt zal de druk op de nationale mestmarkt lager zijn dan in een scenario zonder wetsvoorstel (paragraaf 6.3).

Na afschaffing van de melkquotering neemt het aantal melkkoeien en de mestproductie toe (paragraaf 3.3) Invoering van het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij heeft tot gevolg dat de kans op verdringing van de varkenssector door de groei van de melkveehouderij wordt verminderd (paragraaf 3.3). De melkveesector compenseert de varkenssector via het sluiten van extra vervangende verwerkingsovereenkomsten (VVO's) (paragraaf 6.4). Het inkomenseffect van hogere mestafzetkosten in de varkenshouderij als gevolg van afschaffing van de melkquotering blijft daardoor mogelijk beperkt.

Het wetsvoorstel stelt de melkveehouders die groeien voor de keuze om extra geproduceerde mest te compenseren met extra grond, deze volledig te laten verwerken of een combinatie van beide. Onder verwerken wordt daarbij ook verstaan het sluiten van een VVO met een varkenshouder. Een VVO is voor de melkveehouder de economisch meest aantrekkelijke optie (Figuur S.1) (paragraaf 5.3).



Figuur S.1 Kosten (euro's per melkkoe) per optie voor de afzet van mest bij invoering van het wetsvoorstel

Bron: DRAM-berekeningen.

De trend in de melkveehouderij is verdergaande schaalvergroting en intensivering (paragraaf 4.1). Afschaffing van de melkquotering versterkt deze trend. Invoering van het wetsvoorstel zal de toename van de schaalvergroting en de intensivering in geringe mate afremmen doordat de productiekosten bij uitbreiding relatief duurder worden voor de intensievere bedrijven. Het inkomenseffect van invoering

van het wetsvoorstel is, met 1.000 tot 1.500 euro per jaar per onbetaalde arbeidskracht, beperkt (paragraaf 4.4).

Uit het onderzoek blijkt dat de grondprijs door het wetsvoorstel niet zal stijgen en eerder zelfs licht zal dalen ten opzichte van het scenario zonder wetsvoorstel. Het wetsvoorstel heeft namelijk een kostenverhogend effect door de hogere kosten voor mestafzet (inclusief VVO), waardoor een melkveehouder minder kan betalen voor een extra hectare grond (paragraaf 5.3).

Invoering van het wetsvoorstel zal leiden tot een toename van de hoeveelheid mest die verwerkt moet worden met 4 miljoen kg fosfaat. Hierdoor daalt het nationaal fosfaatoverschot waardoor de druk op de nationale mestmarkt afneemt in vergelijking met de situatie zonder invoering van het wetsvoorstel (paragraaf 6.3).

S.2 Overige uitkomsten

In de scenarioberekeningen is uitgegaan van de huidige realisatie van het voerspoor. De fosfaatproductie in de melkveehouderij komt hiermee naar verwachting uit op 90 miljoen kilo in de periode 2015-2020. Indien de doelstellingen van het voerspoor volledig worden gerealiseerd, komt de fosfaatproductie uit op 85 miljoen kilo en is het effect van de invoering van het wetsvoorstel aanzienlijk kleiner. De druk op de nationale mestmarkt vermindert bij volledige realisatie van de doelstellingen van het voerspoor, maar die druk daalt niet extra door invoering van het wetsvoorstel (paragraaf 6.3). De mestafzetkosten van de varkenshouderij dalen aanzienlijk minder als de doelstellingen van het voerspoor volledig worden gerealiseerd, doordat melkveehouders in dat geval minder VVO's met de varkenshouderij hoeven af te sluiten om aan hun verwerkingsplicht te voldoen (paragraaf 6.4).

Invoering van het wetsvoorstel heeft nagenoeg geen effect op het aantal melkkoeien. Dit aantal blijft in beide scenario's vrijwel gelijk. Wel vindt er door invoering van het wetsvoorstel een relatieve verschuiving van de melkproductie plaats van intensieve naar extensieve bedrijven (paragraaf 3.3 en 4.4).

Verder worden er geen andere belangrijke effecten bij invoering van het wetsvoorstel voor de structuur van de melkveehouderij verwacht. Ook niet op het toepassen van beweiding. Door schaalvergroting zal beweiding steeds meer onder druk komen te staan. Het wetsvoorstel vermindert deze druk niet (paragraaf 4.5).

Bij invoering van het wetsvoorstel bedraagt de melkveefosfaatreferentie 12,7 miljoen kilo. Alle mest van melkvee die een melkveehouder vanaf 2015 boven zijn melkveefosfaatreferentie produceert moet verwerkt worden. Door beëindiging van melkveebedrijven zal de melkveefosfaatreferentie naar verwachting met 1 miljoen kilo zijn afgenomen in 2020. Hierdoor zal bij een gelijkblijvende productie van melkveemest en zonder toename van het areaal, meer mest van melkvee moeten worden verwerkt (paragraaf 4.3).

De prijs van reguliere mestafzet daalt niet bij invoering van het wetsvoorstel doordat er ook dan sprake blijft van een nationaal fosfaatoverschot (paragraaf 6.4)

S.3 Methode

De staatssecretaris van Economische Zaken heeft aangegeven geen ongebreidelde groei van de melkveehouderij te willen als in 2015 het melkquotum verdwijnt en heeft daarom het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij ingediend. Met dit wetsvoorstel stelt de staatssecretaris aanvullende voorwaarden aan de groei van de melkveehouderij. De Tweede Kamer wil weten wat de effecten zijn van het verdwijnen van het melkquotum en het effect van het wetsvoorstel. De effecten gelden voor de melkveehouderij als ook voor de varkenshouderij in verband met de mogelijke beïnvloeding door de mestmarkt. De voorwaarde voor de melkveehouderij voor groei is dat de bedrijven de extra mest die zij bij een eventuele groei gaan produceren op het eigen bedrijf moeten kunnen afzetten of verwerken.

Dit onderzoek brengt het effect in beeld van het wetsvoorstel. Het effect van het wetsvoorstel is beoordeeld op een aantal mogelijke ontwikkelingen na het wegvallen van het melkquotum en een mogelijke groei van de melkveestapel. Het onderzoek onderscheidt vier ontwikkelingen als gevolg van het afschaffen van het melkquotum (paragraaf 1.2):

1. De productie van mest. Er zal meer mest geproduceerd worden die verwerkt of afgezet zal moeten worden.
2. De extra geproduceerde rundveemest zal mogelijk tot effect hebben dat er minder varkensmest in de Nederlandse landbouw kan worden afgezet waardoor de varkenssector mogelijk wordt verdrongen door de melkveehouderij.
3. In plaats van verwerking kan extra grond een manier zijn om de extra geproduceerde mest te plaatsen. Dit kan tot een grotere vraag naar grond leiden.
4. Door het wegvallen van het melkquotum zou de structuur van de melkveehouderijsector kunnen veranderen: afstoten jongvee, verdere specialisatie, enzovoort.

Om het effect van het wetsvoorstel in beeld te brengen zijn de genoemde ontwikkelingen voor de periode 2015-2020 steeds berekend voor een scenario waarin het wetsvoorstel niet is ingevoerd en een scenario waarin het wetsvoorstel wel is ingevoerd. Het verschil tussen beide scenario's geeft het effect van het wetsvoorstel weer (paragraaf 2.1).

Het onderzoek is gestart met het berekenen van de ontwikkeling van de dieraantallen en het bijbehorende areaal in de melkvee-, varkens- en pluimveehouderij en in de categorie overige veehouderij en de effecten voor de grondprijs met het regionaal landbouwsector model DRAM. De uitkomsten van DRAM met betrekking tot de grondprijs en de mestprijs zijn gebruikt als input voor de analyse van de effecten voor verschillende melkveebedrijfstypen met het bedrijfseconomisch optimalisatiemodel FLAME.

De uitkomst van DRAM voor wat betreft de ontwikkeling van de dieraantallen en arealen per type bedrijf per sector en per regio is als input gebruikt in het micro-economisch simulatiemodel van de mestmarkt MAMBO waarmee de effecten van het wetsvoorstel voor de productie, afzet en verwerking van mest zijn berekend.

Naast modellen is ook gebruik gemaakt van statistische databronnen van de landbouw en van expertise van diverse LEI-sectordeskundigen veehouderij.

1 Inleiding

1.1 Inleiding

Dit onderzoek is een ex ante analyse van de effecten voor de periode 2015-2020 van het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij (Kamerstukken II 2013/14, 33 979, nrs. 1, 2 en 3). De staatssecretaris van Economische Zaken heeft aangegeven geen ongebreidelde groei van de melkveehouderij te willen als in 2015 het melkquotum verdwijnt en heeft daarom het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij ingediend. Met dit wetsvoorstel stelt de staatssecretaris aanvullende voorwaarden aan de groei van de melkveehouderij. Het wetsvoorstel moet per 1 januari 2015 van kracht worden. De Tweede Kamer wil weten wat de effecten zijn van het verdwijnen van het melkquotum en het effect van de aanvullende voorwaarden. De effecten gelden voor de melkveehouderij evenals voor de varkenshouderij in verband met de mogelijke beïnvloeding van de mestmarkt.

De voorwaarde die verbonden wordt aan groei van de melkveehouderij is dat bedrijven met melkvee de extra mest die zij ten opzichte van het referentiejaar 2013 gaan produceren op het eigen bedrijf moeten kunnen afzetten of moeten laten verwerken.

1.2 Vraagstelling

Deze ex ante evaluatie van het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij brengt het effect in beeld van het wetsvoorstel. Het effect van het wetsvoorstel zal worden beoordeeld op een aantal mogelijke ontwikkelingen na het wegvallen van het melkquotum als gevolg van een mogelijke groei van de melkveestapel. Het onderzoek onderscheidt vier ontwikkelingen als gevolg van het afschaffen van het melkquotum:

- De productie van mest. Er zal meer mest geproduceerd worden die verwerkt of afgezet zal moeten worden.
- De extra geproduceerde rundveemest zal mogelijk tot effect hebben dat er minder varkensmest in de Nederlandse landbouw kan worden afgezet waardoor de varkenssector mogelijk wordt verdrongen door de melkveehouderij.
- In plaats van verwerking kan extra grond een manier zijn om de extra geproduceerde mest te plaatsen. Dit kan tot een grotere vraag naar grond leiden.
- Door het wegvallen van het melkquotum zou de structuur van de melkveehouderijsector kunnen veranderen: afstoten jongvee, verdere specialisatie, enzovoort.

Het wetsvoorstel is bedoeld om ongewenste milieueffecten van de groei van de melkveehouderij te voorkomen. De vraag die in dit rapport beantwoord zal worden is: wat is het effect van het wetsvoorstel op de vier bovenstaande ontwikkelingen?

1.3 Opbouw rapport

Dit rapport geeft alleen een beknopte beschrijving van de vraagstelling, aanpak en uitgangspunten, en de resultaten. Een uitgebreide beschrijving van de gehanteerde methodiek en de resultaten wordt gepresenteerd in het achtergrondrapport bij deze studie (De Koeijer et al., 2014).

Hoofdstuk 2 beschrijft de aanpak van de analyse. Hoofdstuk 3 presenteert de ontwikkeling van de melkveehouderijsector en de mogelijke verdringing van de overige landbouwsectoren. De daaropvolgende hoofdstukken beschrijven de effecten van het wetsvoorstel op de grondprijs (hoofdstuk 4), de structuur van de melkveehouderij (hoofdstuk 5) en de mestproductie, -afzet, -verwerking en de kosten daarvan (hoofdstuk 6). Ten slotte presenteert hoofdstuk 7 de conclusies.

2 Aanpak en uitgangspunten

2.1 Aanpak

Om de effecten van het wetsvoorstel in te schatten is een analyse gemaakt voor de periode 2015-2020 voor twee scenario's: een scenario met wetsvoorstel en een scenario zonder wetsvoorstel. In het eerste scenario is er dus sprake van een, binnen de huidige mestwetgeving, onbeperkte groei van de melkveehouderij na het vervallen de melkquotering per 1 april 2015, in het tweede scenario is er een voorwaarde gesteld aan de groei.

Om één en ander goed op waarde te kunnen schatten, worden de twee scenario's vergeleken met de situatie van 2013. De situatie in 2013 is bovendien relevant omdat dat het referentiejaar is voor de bepaling van de melkveefosfaatreferentie en het extra bedrijfsoverschot aan mest. Het bedrijfsoverschot is de hoeveelheid mest die niet, binnen de geldende gebruiksnormen, op het eigen bedrijf kan worden afgezet. In het wetsvoorstel wordt voor het jaar 2013 per bedrijf het bedrijfsoverschot uitgedrukt in fosfaat vastgesteld op basis van de mestproductie van melkvee: de melkveefosfaatreferentie. De mestproductie van andere diercategorieën dan melkvee op deze bedrijven wordt niet meegenomen in de vaststelling van de referentie. Alle bedrijven met melkvee die vanaf 2015 een bedrijfsoverschot produceren dat groter is dan de melkveefosfaatreferentie, moeten dit meerdere volledig laten verwerken of afzetten op extra verworven grond.

Door de stijging van het aantal melkkoeien zal de hoeveelheid geproduceerde mest toenemen. Voor deze extra mest zal een oplossing moeten komen. Deze mest zal, voor zover deze niet op het eigen bedrijf kan worden afgezet, in de Nederlandse landbouw worden afgezet. Een deel van dit zogeheten bedrijfsoverschot, dat gemeten wordt in fosfaat, moet worden verwerkt. Voor de periode 2015-2020 is uitgegaan van de indicatieve verwerkingspercentages voor het jaar 2015, te weten 50, 30 en 10% voor de regio's Zuid, Oost en Overig Nederland. Echter, doordat slechts een deel van het bedrijfsoverschot hoeft te worden verwerkt, komt het overige deel op de mestmarkt. Deze extra hoeveelheid rundveemest op de mestmarkt zal effect hebben op de ontwikkeling van de andere sectoren. De mestmarkt is immers een markt waarop zowel de melkveehouderij als ook de pluimveehouderij en de varkenshouderij opereren. Voor de pluimveehouderij zullen de effecten beperkt zijn, aangezien de pluimveehouderij zijn mest vrijwel volledig buiten de Nederlandse landbouw afzet. De varkenshouderij zal te maken krijgen met toegenomen kosten voor de afzet van mest doordat er meer mest op de mestmarkt wordt aangeboden dan er afzetruimte is in de Nederlandse landbouw. Hierdoor zal een groter deel van de mest moeten worden verwerkt.

Bij invoering van het wetsvoorstel hebben de melkveehouders twee mogelijkheden voor de afzet van de, ten opzichte van 2013, extra geproduceerde mest. Ze kunnen de mest laten verwerken of ze zetten het af op eigen grond. Als zij de mest gaan laten verwerken zal de druk op de mestmarkt niet toenemen. Dit zal dan ook effect hebben op de ontwikkeling van de andere sectoren. Als melkveehouders grond gaan aankopen om de mest op af te zetten, zal dit effecten hebben op de grondmarkt. Op de grondmarkt opereren voornamelijk de akkerbouw en de melkveehouderij, de grondgebonden sectoren. Het verwerven van grond door de melkveehouderij zal ook effect hebben op de varkenshouderij aangezien deze dan op een kleiner deel van het landbouwareaal haar mest kan afzetten.

In de analyse wordt rekening gehouden met het feit dat een melkveehouder bij de keuze om zijn mestoverschot te laten verwerken, deze niet daadwerkelijk hoeft te laten verwerken. Melkveehouders kunnen de verplichting om mest te verwerken overdragen aan varkenshouders. De verplichte mestverwerking is uitgedrukt in hoeveelheden fosfaat die moet worden verwerkt. De verwerkingskosten per eenheid fosfaat van varkensmest zijn ongeveer de helft van die van rundveemest (varkensmest bevat gemiddeld tweemaal zoveel fosfaat per ton als rundveemest (De Koeijer et al., 2012)). Hierdoor is het voor een melkveehouder, vanuit economisch oogpunt, gunstig

om zijn mestverwerkingsplicht over te dragen aan een varkenshouder. Dit kan via een vervangende verwerkingsovereenkomst (VVO).

Het onderzoek is gestart met het berekenen van de ontwikkeling van de dierenaantallen en het bijbehorende areaal in de melkvee-, varkens- en pluimveehouderij en in de categorie overige veehouderij en de effecten voor de grondprijs met het regionaal landbouwsector model DRAM. De uitkomsten van DRAM met betrekking tot de grondprijs en de mestprijs zijn gebruikt als input voor de analyse van de effecten voor verschillende melkveebedrijfstypen met het bedrijfseconomisch optimalisatiemodel FLAME. De uitkomst van DRAM voor wat betreft de ontwikkeling van de dierenaantallen en arealen per type bedrijf per sector en per regio is als input gebruikt in het micro-economisch simulatiemodel van de mestmarkt MAMBO waarmee de effecten van het wetsvoorstel voor de productie, afzet en verwerking van mest zijn berekend. Naast modellen is ook gebruik gemaakt van landbouw statistische data en van expertise van diverse sectordeskundigen veehouderij.

2.2 Uitgangspunten

In de analyses is rekening gehouden met het aangescherpte mestbeleid vanaf 2015 (Schoumans et al., 2013) en van het stelsel van verplichte mestverwerking zoals dit sinds 1 januari 2014 van kracht is. Ook wordt uitgegaan van de derogatievoorwaarden voor de periode 2014-2017. Daarbij is meegenomen dat de bemesting van stikstof uit dierlijke mest voor het zuidelijke en centrale zandgebied en het lössgebied is aangepast van maximaal 250 naar 230 kg/ha. Daarnaast vindt in deze periode een omslag plaats in het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid van een bedrijfstoeslag naar een hectaretoeslag. In het onderzoek wordt uitgegaan van een hectaretoeslag van 311 euro gebaseerd op een basistoeslag plus vergroening verminderd met de hiervoor gemaakte kosten (Venema et al., 2013).

De veehouderijsector heeft zich gecommitteerd aan het voerspoor waardoor minder fosfaat via het voer in de mest van varkens en rundvee komt. In deze studie is aangenomen dat het effect hiervan in 2012 is gerealiseerd. Dit is gelijk aan een realisatie van circa 50% van de doelstelling van het voerspoor voor rundvee en twee derde voor die van varkens. De toepassing van BEX (Bedrijfsspecifieke excretie melkvee) heeft hierbij een belangrijke rol gespeeld. Maar we voorzien geen extra positieve effecten aangezien er in 2013 juist een verslechtering van de hoeveelheid fosfaat in het voer is opgetreden (Van Bruggen, 2014). Daarom is voor de periode 2015-2020 aangenomen dat de productie per dier gelijk blijft aan die van 2012. Uiteraard kan het voerspoor wel gerealiseerd worden als er extra prikkels zouden komen voor de ondernemer om te kiezen voor voer met een lager fosfaatgehalte. Om het effect daarvan in kaart te brengen, is aanvullend eveneens een analyse uitgevoerd voor de aanname dat de doelstellingen van het voerspoor voor 100% zijn gerealiseerd in beide scenario's.

Met het afschaffen van het melkquotum wordt verwacht dat de melkveestapel en de melkproductie zullen stijgen. Met hoeveel de melkveehouderij zal gaan uitbreiden als het melkquotum verdwijnt, verschilt per type bedrijf en hangt af van de ruimte en de wil die er is om te investeren in het bedrijf en van de tijdshorizon. In deze studie wordt uitgegaan van de korte tot middellange termijn, namelijk 2015-2020. De toename van het aantal melkkoeien is op sectorniveau beperkt, maar kan sterk verschillen per type bedrijf. Dit is conform de ex ante evaluatie mestbeleid (Willems et al., 2013) waarin is uitgegaan van een melkproductiestijging van 20% ten opzichte van 2009. De exacte veranderingen van het aantal melkkoeien en de melkproductie kan in deze studie iets afwijken.

Alle prijzen zijn in de studie constant verondersteld aan het niveau van 2013, behalve de prijs voor melk en grond. Voor de ontwikkeling van de melkprijs is uitgegaan van de laatste projecties van de Europese Commissie (2013). Op basis van deze projecties gaan we voor de 2015-2020 scenario's uit van een melkprijzdaling van 6% ten opzichte van 2013. Met een gevoeligheidsanalyse is geanalyseerd wat het effect is van een grotere melkprijzdaling. De ontwikkeling van de grondprijs is een uitkomst van de modelberekeningen.

3 Ontwikkeling melkveehouderij en verdringing overige sectoren

3.1 Vraagstelling

Omdat door het afschaffen van de melkquotering de melkproductie zal toenemen, zal er meer mest geproduceerd gaan worden. Hierdoor zal meer mest op de mestmarkt worden aangeboden waardoor de hoeveelheid mest die niet in de Nederlandse landbouw kan worden afgezet, toeneemt. Hierdoor kan het voor de varkenshouderij moeilijker en dus duurder worden om de mest af te zetten. Voor de pluimveehouderij maakt het niet uit, aangezien deze sector zijn mest vrijwel volledig buiten de Nederlandse landbouw afzet. De vraag is hoe het wetsvoorstel deze geschetste ontwikkeling zal beïnvloeden.

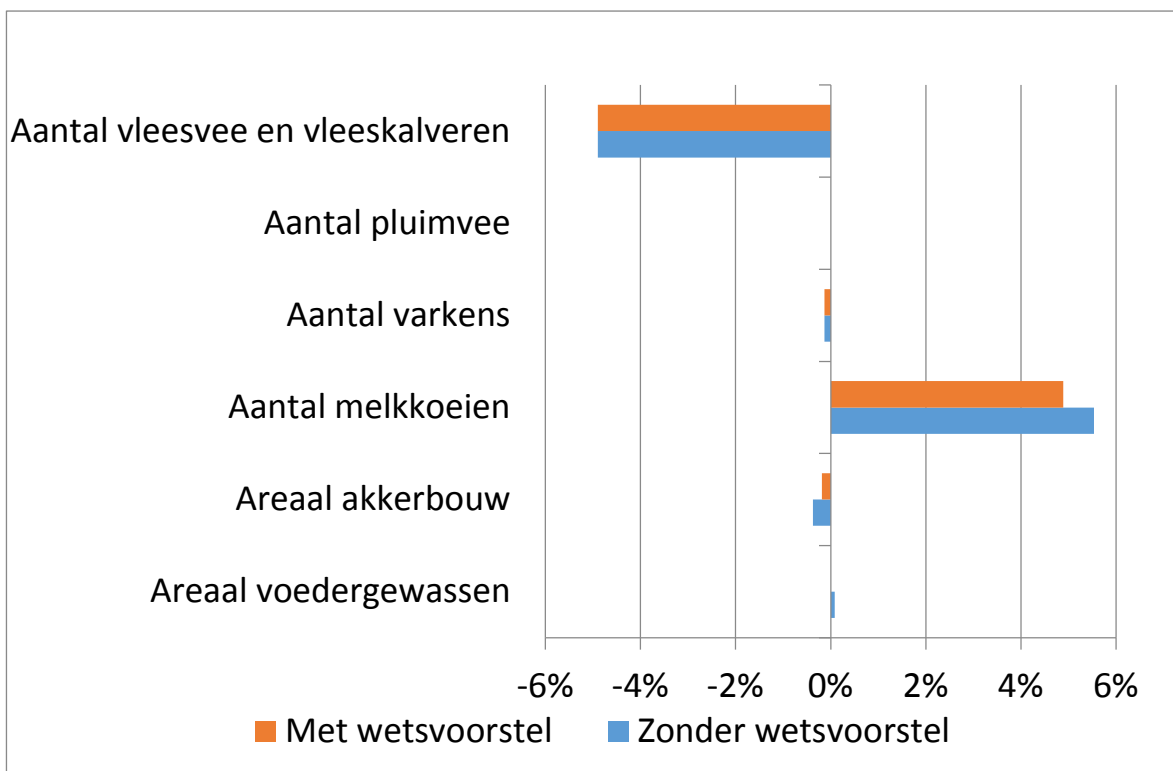
3.2 Aanpak

Met het regionaal landbouwsectormodel DRAM (Helming, 2005; Reijs et al., 2013) is nagegaan in hoeverre op basis van economische optimalisatie van onder andere het aantal melkkoeien en de mestafzet, verschillende type bedrijven zullen reageren in het scenario met en in het scenario zonder wetsvoorstel. Het model houdt rekening met interactie tussen sectoren zodat ook vastgesteld kan worden wat het effect is op de dieraantallen en arealen in de overige landbouwsectoren en dus of er sprake zal zijn van verdringingseffecten tussen de sectoren. Bij de berekeningen is conform Willems et al. (2013) aangenomen dat de mestafzetprijs gelijk blijft zolang er op de mestmarkt meer mest wordt aangeboden dan kan wordt afgezet.

3.3 Resultaten

Zoals te verwachten verandert ten opzichte van 2013 het aantal melkkoeien in het scenario zonder wetsvoorstel (figuur 3.1). Het aantal melkkoeien neemt vooral op de meest intensieve bedrijven toe. Dit is conform het beeld van de laatste 10 jaar (figuur 4.1). Eveneens conform het beeld van de laatste 10 jaar neemt het aantal stuks vleesvee af in het scenario zonder wetsvoorstel (figuur 3.1). Het aantal vleesvarkens en fokzeugen neemt iets af doordat de kosten voor mestafzet zijn toegenomen. Hierdoor worden de inkomensmogelijkheden in de varkenshouderij kleiner. Onder andere door de investeringen in varkensrechten, blijft de krimp op korte termijn beperkt. Op de wat langere termijn kan de krimp en/of benodigde herstructurering in de varkenshouderij groter zijn.

In het scenario met wetsvoorstel neemt het aantal melkkoeien iets minder sterk toe ten opzichte van 2013. Dit komt doordat het aantal melkkoeien op de intensieve bedrijven met een groot fosfaatoverschot minder snel toeneemt. Vooral deze bedrijven krijgen immers te maken met extra mestafzetkosten. Door de iets kleinere vraag naar voedergewassen, neemt het areaal akkerbouw mogelijk iets toe. Het aantal stuks pluimvee is stabiel, terwijl de afname van het aantal vleesvarkens en fokzeugen gelijk blijft. Ook in het scenario met wetsvoorstel worden de inkomensmogelijkheden kleiner, maar het effect van de voorwaarden in het wetsvoorstel is wel dat een groter deel van de kosten voor mestverwerking in de varkenshouderij worden vergoed door de melkveehouderij.



Figuur 3.1 De ontwikkeling van het areaal en de dieren aantallen in het scenario zonder en met wetsvoorstel ten opzichte van het jaar 2013
Bron: Dram-berekeningen.

Uit de berekeningen volgt dat er door het wegvallen van het melkquotum nauwelijks verdringing zal optreden tussen de sectoren wat betreft het aantal dieren. Het grootste effect betreft een daling van het aantal stuks vleesvee.

Een deel van de extra mestafzetkosten die de varkenshouderij moet maken na afschaffing van de melkquotering zal worden vergoed door de melkveehouderij via inkomsten uit vervangende verwerkingsovereenkomsten. In het scenario met wetsvoorstel is dit deel groter dan in het scenario zonder wetsvoorstel.

Bij de berekeningen is uitgegaan van een lichte daling van de melkprijs ten opzichte van de prijs in 2013. Mogelijk vindt er een grotere melkprijzdaling plaats. Uit berekeningen met DRAM volgt dat als de melkprijs met 10% extra zou dalen, dat dan het aantal melkkoeien niet zal toenemen ten opzichte van 2013. De verschuiving naar intensivering en schaalvergroting gaat door. Bij invoering van het wetsvoorstel zal er ook in dat geval, dus bij de lagere melkprijs, een kleine krimp optreden van het aantal koeien.

In de berekeningen is ervan uitgegaan dat de doelstellingen van het voerspoor niet volledig worden gerealiseerd (paragraaf 2.2). Volledige realisatie van bovengenoemde doelstellingen heeft een beperkte invloed op het aantal melkkoeien in het scenario zonder wetsvoorstel. Invoering van het wetsvoorstel heeft in de situatie van volledige realisatie van de doelstellingen van het voerspoor alleen op de meest intensieve bedrijven een zeer beperkt dempend effect op de groei van het totaal aantal melkkoeien.

3.4 Conclusie

Invoering van het wetsvoorstel heeft geen verdringingseffecten op de dieren aantallen van de andere sectoren. Door het wetsvoorstel wordt een groter deel van de mestafzetkosten in de varkenssector vergoed door de melkveesector via vervangende verwerkingsovereenkomsten.

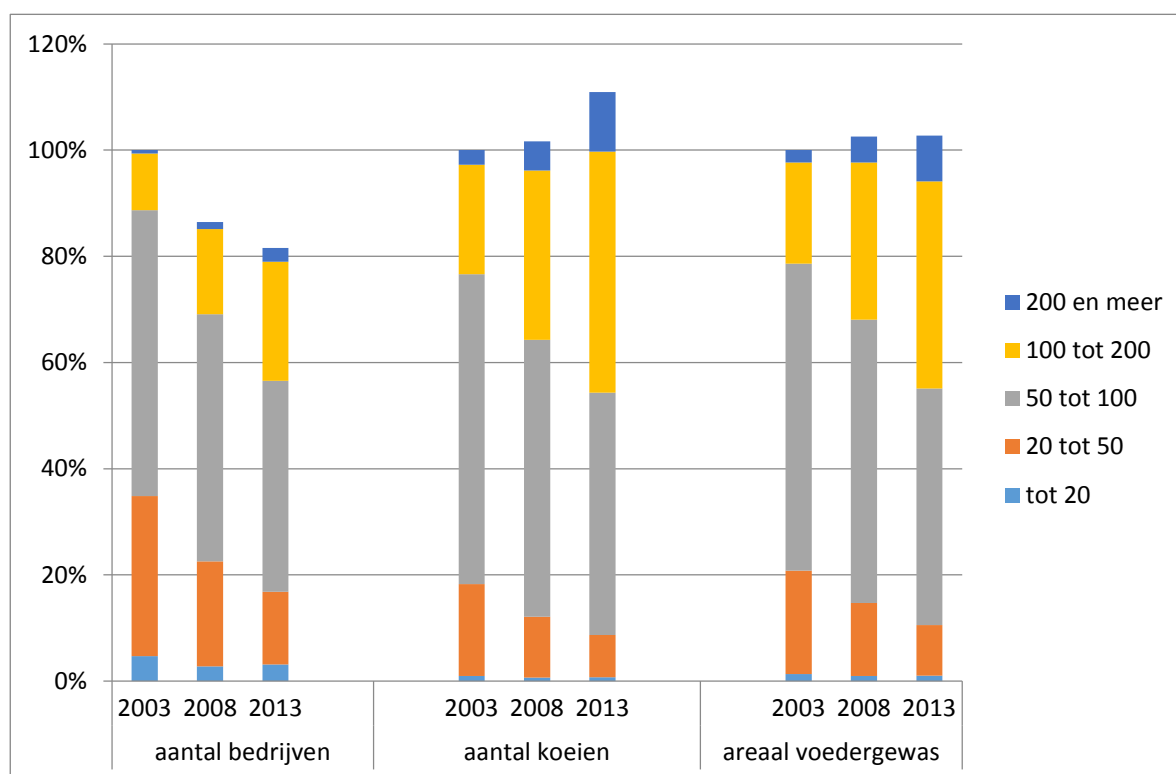
Invoering van het wetsvoorstel heeft nagenoeg geen effect op het aantal melkkoeien. Dit aantal blijft in beide scenario's vrijwel gelijk. Wel vindt er een relatieve verschuiving van de productie plaats van intensieve naar extensieve bedrijven bij invoering van het wetsvoorstel.

Indien de doelstelling van het voerspoor volledig wordt gerealiseerd heeft het wetsvoorstel eveneens geen effect op het aantal koeien en ook nagenoeg geen effect op de mate van intensivering in de melkveehouderij.

4 Structuur van de melkveehouderij

4.1 Vraagstelling

De structuur van de melkveehouderij tendeert al jarenlang naar schaalvergroting en intensivering (zie figuur 4.1). Het zijn vooral de kleinere bedrijven die stoppen. De verwachting is dat deze trend zich zal doorzetten als het melkquotum verdwijnt. Bij invoering van het wetsvoorstel krijgen alle bedrijven met melkvee een fosfaatreferentie gebaseerd op het fosfaatbedrijfsoverschot in 2013. Deze referentie vervalt bij beëindiging van het bedrijf (bijlage 1). Bij een afname van de fosfaatreferentie terwijl de totale fosfaatproductie en het areaal gelijk blijft, betekent dit dat er relatief meer mest zal moeten worden verwerkt. De vraag is nu hoe groot de fosfaatreferentie is en met hoeveel deze door bedrijfsbeëindiging zal afnemen in de periode 2015-2020. Daarnaast is het de vraag wat het wetsvoorstel betekent voor de structuur van de sector. Varieert het effect van het wetsvoorstel voor verschillende typen bedrijven? Ten slotte is het de vraag hoe een verdere specialisatie zich zou kunnen ontwikkelen in een scenario zonder en met wetsvoorstel. Zo zouden melkveebedrijven de opfok van jongvee kunnen afstoten om binnen hun fosfaatreferentie meer ruimte te scheppen voor het houden van melkkoeien.



Figuur 4.1 Ontwikkeling van het aantal koeien en het bijbehorende aantal bedrijven en areaal voedergewassen naar omvang koeien per bedrijf in de periode 2003-2013 (index 2003 = 100)
Bron: CBS Landbouwtelling.

4.2 Aanpak

De omvang van de fosfaatreferentie in 2013 is berekend met het micro-economisch simulatiemodel van de mestmarkt MAMBO. Deze melkveefosfaatreferentie zal in de periode 2015-2020 zijn afgenomen doordat er tussentijds bedrijven stoppen. Jaarlijks stoppen er melkveebedrijven doordat de ondernemer geen opvolger heeft. Dit is veelal het geval op de relatief kleinere bedrijven met een gering economisch toekomstperspectief. Nagegaan is hoeveel bedrijven zonder opvolger naar verwachting zullen stoppen tussen 2015 en 2020. Met het stoppen van deze bedrijven zal, bij overname van de productie door andere bedrijven, meer mest moeten worden verwerkt waardoor minder reguliere rundveemest in de Nederlandse landbouw zal worden afgezet. Immers, het wetsvoorstel geeft aan dat bij beëindiging van het bedrijf en zonder overname via bloedverwantschap of aanverwantschap in de eerste graad (bijlage 1) de melkveefosfaatreferentie vervalt. Daarnaast is de verwachting dat er ook een aantal bedrijven om andere redenen, dan het hebben van geen opvolger, zullen worden beëindigd. Vervolgens is op basis van het aantal melkkoeien en het aantal hectares per bedrijf de fosfaatreferentie berekend voor de bedrijven die naar verwachting zullen stoppen.

Met het bedrijfseconomisch optimalisatiemodel FLAME is nagegaan in hoeverre het effect van de invoering van het wetsvoorstel verschilt per bedrijfstype. Met dit model is de optimale omvang van het aantal koeien en het areaal berekend. Ook is het effect op de hoeveelheid van het bedrijf af te voeren mest en het inkomen berekend. Daarbij is aangenomen dat de ondernemer streeft naar winstmaximalisatie. In de praktijk zullen ook andere doelstellingen een rol spelen, maar de resultaten geven aan welke aanpassingen economisch aantrekkelijk zijn en geven daarmee een trend aan van de te verwachten ontwikkelingen. De met DRAM berekende grondprijs en mestprijs in beide scenario's is als input gebruikt in FLAME. De overige prijzen zijn constant verondersteld.

Het effect van het wetsvoorstel op de mate van specialisatie in de sector met betrekking tot de opfok van jongvee is gebaseerd op expert judgement en analyse van historische datareeksen op basis van de Landbouwtelling. De mogelijke effecten voor beweiding zijn naast de modelberekeningen ook op basis van expert judgement in beeld gebracht.

4.3 Ontwikkeling melkveefosfaatreferentie

Op basis van berekeningen met MAMBO met de dieren aantallen en de productieforfaits van 2013 bedraagt de totale melkveefosfaatreferentie 12,7 miljoen kilo. Op basis van expert judgement zullen 1.900 tot 2.500 bedrijven in de melkveehouderij tussen 2012 en 2020 worden beëindigd. Dit komt overeen met een daling van 1,5 tot 2% per jaar, wat gelijk is aan de trend over de laatste jaren. Op basis van deze schatting, gecombineerd met het gegeven van het aantal ondernemers van 55 jaar en ouder zonder opvolger, is berekend dat de melkveefosfaatreferentie met ruim één miljoen kilo zal zijn verminderd in 2020, waardoor er relatief meer rundveemest verplicht moet worden verwerkt.

4.4 Ontwikkeling bedrijfsstructuur

In hoeverre verschillende bedrijfstypen verschillend worden beïnvloed door de invoering van het wetsvoorstel is nagegaan voor drie standaard bedrijfstypen die uiteenlopen in omvang qua aantal koeien, type bedrijfsvoering en intensiteit. Samen vertegenwoordigen deze drie bedrijfstypen circa 70% van de bedrijven en 75% van het aantal koeien in de melkveehouderij (De Koeijer et al., 2013). De namen van de standaardbedrijfstypen 'Groot'; 'Volledig opstallen' en 'Zand' zijn gekozen op basis van hun meest karakteristieke kenmerk (tabel 4.1).

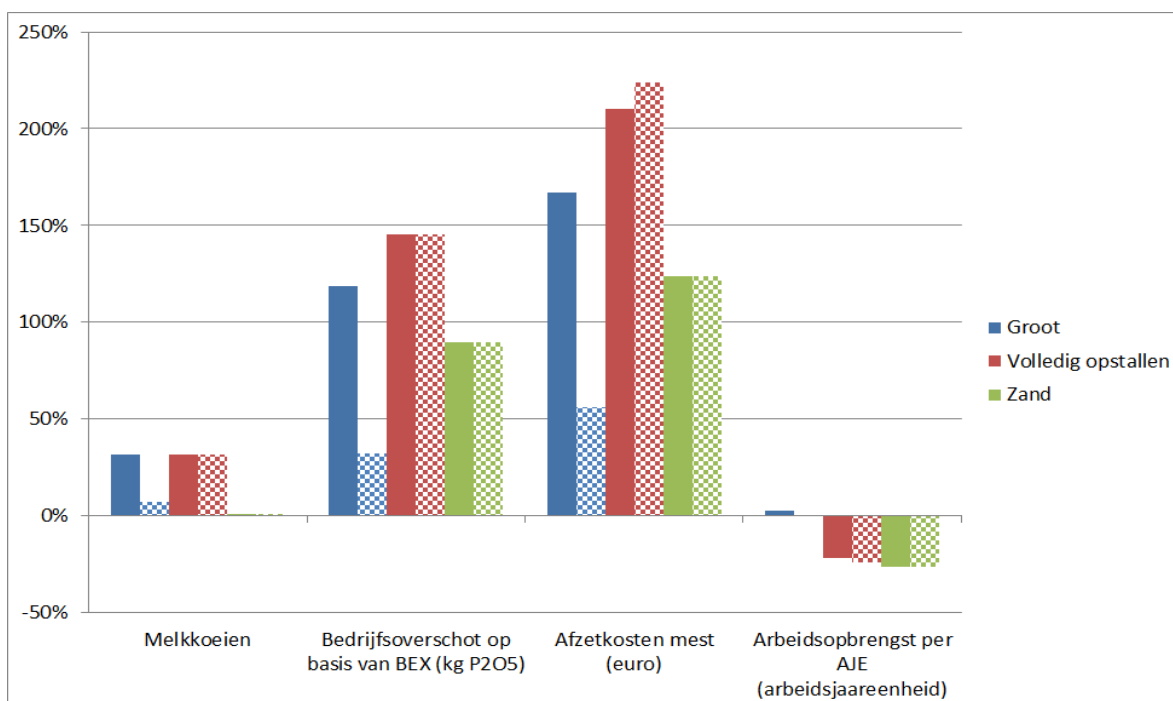
Tabel 4.1

Karakteristieken van standaardmelkveebedrijfstypen

	Groot	Volledig opstallen	Zand
Bedrijfsoppervlak (ha)	75	54	35
melkkoeien (#)	174	133	82
Melkproductie per koe (1.000 kg)	8,1	8,5	8,2
Grondsoort	klei	zand	zand
# VAK (vaste arbeidskrachten)	2	2	1
Grondprijs (1.000 euro/ha)	39	62	62
Beweidingstype	Beperkt weiden	Volledig opstallen	Beperkt weiden

Bron: De Koeijer et al., 2013, bewerkt 2014.

Het relatief kleine bedrijfstype 'Zand', dat qua structuurkenmerken representatief is voor 40% van het aantal bedrijven, groeit niet bij afschaffing van de melkquotering. Dit komt doordat dit bedrijfstype slechts één vaste arbeidskracht heeft. Voor dit bedrijfstype is het niet lonend om uit te breiden omdat de hiervoor benodigde extra arbeid te duur is. Voor dit bedrijfstype heeft invoering van het wetsvoorstel dan ook geen effect (figuur 4.2). Voor de twee overige bedrijfstypen 'groot' en 'volledig opstallen' resulteert het wetsvoorstel in een inkomensdaling van respectievelijk circa 1.500 en 1.000 euro per AJE (arbeidsjaareenheid) ten opzichte van het scenario zonder wetsvoorstel. Het bedrijfstype 'groot' is representatief voor 17% en 'volledig opstallen' voor 12% van de melkveebedrijven. Het wetsvoorstel heeft op het bedrijfstype 'volledig opstallen' geen effect op de bedrijfsvoering. Het bedrijfstype heeft binnen de gangbare mogelijkheden geen opties om de kostenverhoging door de verplichte extra mestverwerking op een andere manier te compenseren. Het inkomen daalt dus puur door de extra kosten voor mestafzet ten gevolge van het wetsvoorstel.



Figuur 4.2 Het effect van het wetsvoorstel op het scenario zonder en het scenario met wetsvoorstel voor de standaardbedrijfstypen 'groot', 'volledig opstallen' en 'zand' voor het scenario zonder wetsvoorstel (effen) en met wetsvoorstel (geblokt) (Index 2013=100)

Bron: FLAME-berekeningen.

Op het bedrijfstype 'Groot' heeft het wetsvoorstel een extensivering tot gevolg ten opzichte van het scenario zonder wetsvoorstel. Door de invoering van het wetsvoorstel groeit dit bedrijf ten opzichte van 2013 minder hard. Dit komt doordat de groei volledig binnen de melkveefosfaatreferentie wordt gerealiseerd. Het loont niet om extra arbeid in te huren die in het scenario zonder wetsvoorstel wel wordt ingehuurd. Het is dan economisch aantrekkelijker om minder hard te groeien in aantal melkkoeien. De economisch optimale hoeveelheid koeien is bijna 20% lager dan in het scenario zonder wetsvoorstel. Het bedrijfsoverschot aan mest neemt met 40% af. Zoals de resultaten laten zien, groeien de relatief grote bedrijfstypen het meest bij het wegvallen van de quotering en treedt er

dus schaalvergroting op. Het wetsvoorstel heeft een remmende invloed op de schaalvergroting, de groei van het aantal melkkoeien en dus ook op de productie van mest.

Een belangrijk aspect zijn de kosten van grond. In de berekeningen met FLAME is uitgegaan van 5% als jaarkosten voor de aankoop van grond. Dit is gebaseerd op de aanname dat ondernemers voor de financiering van de aankoop van grond geld moeten lenen van de bank. Als wordt uitgegaan van een bedrijfseconomische analyse, wordt gerekend met jaarkosten voor de aankoop van grond van 2,5% (De Koeijer et al., 2013). In dat geval zouden alle bedrijfstypen sterk uitbreiden. Alle bedrijfstypen zouden dan meer dan verdubbelen in oppervlakte en aantal koeien, waarbij tegelijkertijd een extensivering optreedt. Omdat deze ontwikkeling niet realistisch is, gezien de beschikbaarheid van grond en mogelijkheden voor het verkrijgen van financiering, hebben we deze analyse verder buiten beschouwing gelaten.

Het effect van de melkprijs speelt eveneens een belangrijke rol. Voor de bedrijfseconomische analyse gebaseerd op rentekosten van 2,5% voor de aankoop van grond, is het effect van een prijsdaling van de melk met 15% doorgerekend. Dit betekent een prijsdaling van 20% ten opzichte van de prijs in 2013. Bij een dergelijke prijsdaling breiden de bedrijfstypen 'groot' en 'volledig opstallen' nog wel uit in het scenario zonder wetsvoorstel. Het bedrijfstype zand breidt niet uit qua areaal en vermindert het aantal melkkoeien. Bij invoering van het wetsvoorstel verandert de bedrijfsomvang van het bedrijfstype 'Groot' niet. Het bedrijfstype 'Volledig opstallen' koopt meer grond aan bij een gelijkblijvend aantal koeien terwijl het bedrijfstype 'Zand' het aantal koeien nog verder vermindert. Het bedrijfstype 'Groot' en het bedrijfstype 'Zand' voeren in dat geval geen mest af. De arbeidsopbrengst is zeker op het bedrijfstype 'Volledig opstallen' en het bedrijfstype 'Zand' onvoldoende. Invoering van het wetsvoorstel heeft bij de lagere melkprijs en de lagere rentekosten alleen effect op het bedrijfstype 'Volledig opstallen'. Dit bedrijfstype wordt extensiever door meer grond aan te kopen en minder koeien te houden. Het inkomenseffect is ook dan circa 1.500 euro per AJE per jaar.

4.5 Specialisatie en beweiding

Met de schaalvergroting en intensivering, versterkt door het afschaffen van het melkquotum, zal er net als in de eerste helft van de jaren tachtig meer ruimte ontstaan voor jongvee-opfokbedrijven en het inscharen van jongvee van 1-2 jaar van gespecialiseerde melkveebedrijven. Dit komt doordat bij invoering van het wetsvoorstel de vergoeding voor de opfok van jongvee hoger kan worden. Het is voor een melkveehouder eerder economisch aantrekkelijk om de opfok van jongvee uit te besteden zodat hij minder mest moet laten verwerken of meer melkkoeien kan houden binnen zijn fosfaatreferentie. Echter, de opfok van jongvee is alleen een optie voor overige rundveebedrijven en overige graasdierbedrijven van voldoende omvang. Kleinere bedrijven missen de benodigde schaalgrootte om het jongvee van één melkveebedrijf in zijn geheel op te vangen. Hierdoor zal het effect van invoering op het wetsvoorstel op een toename van het aantal jongvee-opfokbedrijven zeer beperkt zijn.

Door de beëindiging van de melkquotering treedt een versnelling op van de groei van het aantal koeien per bedrijf. Zoals ook uit de modelberekeningen blijkt, groeien vooral de grote bedrijven hard. De huiskavel neemt echter veelal niet toe in omvang en de mechanisatie en automatisering wel. Dat maakt goed weiden in de ogen van veel melkveehouders lastiger. Bovendien groeit de melkproductie per hectare waardoor een scherp mineralen- en voederwinningsmanagement belangrijker wordt, zeker als het mestoverschot moet worden verwerkt. Hierdoor zal de keuze voor opstallen worden versterkt. Invoering van het wetsvoorstel zal op deze tendens geen effect hebben. Vrijwillige kavelruil waardoor de huiskavels kunnen worden vergroot, is hier veel belangrijker.

4.6 Conclusies

Uit modelberekeningen blijkt dat door afschaffing van de melkquotering er een verdergaande schaalvergroting zal optreden in de melkveehouderij doordat vooral de grotere en intensievere bedrijven zullen uitbreiden. Invoering van het wetsvoorstel zal de toename van de schaalvergroting en de intensivering in beperkte mate afremmen doordat de productiekosten bij uitbreiding relatief duurder worden voor de intensievere bedrijven.

Het inkomenseffect van invoering van het wetsvoorstel op melkveebedrijven is negatief en bedraagt op basis van de modelberekeningen 1.000 tot 1.500 euro per jaar per onbetaalde arbeidskracht.

Er worden geen belangrijke effecten bij invoering van het wetsvoorstel voor de structuur van de melkveehouderij met betrekking tot gespecialiseerde bedrijven voor de opfok van jongvee verwacht.

Invoering van het wetsvoorstel zal naar verwachting geen effect hebben op het toepassen van beweiding. Door schaalvergroting zal beweiding steeds meer onder druk komen te staan. Het wetsvoorstel vermindert deze druk niet.

Bij invoering van het wetsvoorstel bedraagt de melkveefosfaatreferentie 12,7 miljoen kilo. Deze zal in 2020 door beëindiging van melkveebedrijven naar verwachting met 1 miljoen kilo zijn afgenomen. Hierdoor zal bij een gelijkblijvende productie van melkveemest zonder toename van het areaal meer mest van melkvee moeten worden verwerkt.

5 Grondprijs

5.1 Vraagstelling

Het wetsvoorstel stelt de melkveehouder voor de keuze om de extra mest te verwerken, af te zetten op eigen grond of een vervangende verwerkingsovereenkomst (VVO) af te sluiten met een varkenshouder. De vraag is voor welke opties een melkveehouder gaat kiezen en welk effect dat mogelijk heeft op de grondprijs en grondmarkt.

5.2 Aanpak

De extra grondkosten per melkkoe zijn gebaseerd op DRAM-berekeningen van de kosten voor de hoeveelheid grasland (0,6 ha) die nodig is om de gemiddelde forfaitaire fosfaatproductie van een melkkoe inclusief bijbehorend jongvee op af te zetten en de waarde die een extra hectare grond zou opleveren. De extra grond zorgt ervoor dat het fosfaatoverschot op het bedrijf niet toeneemt als er één koe extra wordt gehouden.

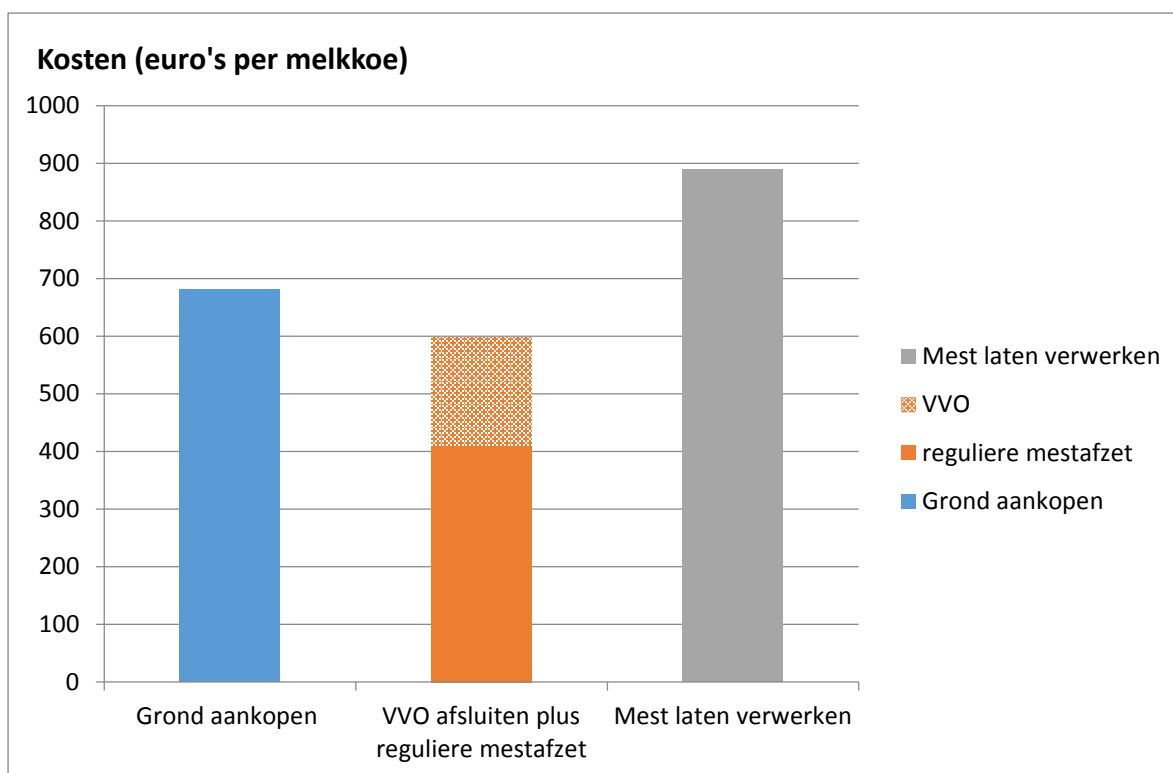
De kosten voor een VVO per extra koe zijn gebaseerd op de fosfaatproductie per extra melkkoe plus jongvee vermenigvuldigd met de prijs van een VVO in euro per kg fosfaat. Er is aangenomen dat de prijs van een VVO 3,50 euro per kg fosfaat bedraagt. Dit is gebaseerd op het verschil tussen de kosten voor reguliere mestafzet van varkensmest en de kosten voor de verwerking van varkensmest. De kosten voor het laten verwerken van mest bedragen in beide scenario's 25 euro per ton mest (De Koeijer et al., 2012). De kosten voor de reguliere mestafzet bedragen 11,50 euro per ton rundveedrijfmest en 16,50 per ton varkensdrijfmest (DCA, 2013). De kosten voor de afzet van mest zijn in beide scenario's gelijk aangezien in beide scenario's sprake is van een nationaal overschot (paragraaf 6.3) (Willems et al., 2013).

5.3 Resultaten

In figuur 5.1 zijn de kosten van de drie opties weergegeven voor het scenario 2015-2020 met wetsvoorstel. Het is uiteraard moeilijk in te schatten of de grondprijs de komende jaren zal stijgen of dalen en of hier grote regionale verschillen gaan optreden. De grondprijs is, sinds 2005 toen bekend werd dat de melkquotering zou worden afgeschaft, met circa 60% gestegen (Farjon et al., 2014).

Een dergelijke voortgaande stijging van de grondprijs is niet reëel. Berekeningen met DRAM laten zien dat in het scenario zonder wetsvoorstel de grondprijs 5 tot 10% kan stijgen in vergelijking tot 2013. Deze informatie is gecombineerd met expert judgement. Op basis daarvan is vervolgens aangenomen dat in het scenario zonder wetsvoorstel de grondprijs in 2020 met 10% is gestegen ten opzichte van 2013.

Figuur 5.1 laat zien dat gegeven de prijs van een VVO, het afsluiten van een VVO de goedkoopste optie is om te voldoen aan het stelsel van verantwoorde groei melkveehouderij uit het wetsvoorstel. De verwachting is dus niet dat melkveehouders grond gaan aankopen om aan de voorwaarden te voldoen, zoals ook bleek uit de bedrijfseconomische analyse van individuele bedrijfstypen (paragraaf 4.3).



Figuur 5.1 Kosten (euro's per melkkoe) per optie van ondernemers voor de afzet van mest bij invoering van het wetsvoorstel

Bron: DRAM-berekeningen.

Het effect van het wetsvoorstel op de grondprijs zal dus gering zijn omdat de melkveehouder vanwege het wetsvoorstel in het algemeen geen extra grond zal aankopen. Grondaankopen zullen voornamelijk vanuit strategische overwegingen gedaan worden. De ruwvoederpositie en beschikbaarheid van de grond speelt hierin ook een rol. Dit zijn echter beslissingen die vooral gelden op de langere termijn. Op de korte termijn is het afsluiten van een VVO voordeliger voor een melkveehouder. Doordat de kosten voor mestafzet vanwege het afsluiten van een VVO hoger worden, wordt de melkveehouderij iets minder rendabel. Hierdoor zal de vraag naar grond juist iets afnemen met op termijn een lichte daling van de grondprijs ten opzichte van het scenario zonder wetsvoorstel als gevolg.

Indien de melkprijs 10% lager zou zijn dan in de huidige scenario's is aangenomen, is de verwachting dat de grondprijs niet zal stijgen. Bij invoering van het wetsvoorstel zal in dat geval de grondprijs mogelijk nog iets dalen ten opzichte van 2013.

5.4 Conclusies

Door het wetsvoorstel zal de grondprijs licht dalen ten opzichte van het scenario zonder wetsvoorstel. Het wetsvoorstel heeft namelijk een kostenverhogend effect, waardoor een melkveehouder minder kan betalen voor een extra hectare grond.

Bij invoering van het wetsvoorstel zullen melkveehouders naar verwachting niet kiezen voor de optie om extra grond aan te kopen als ze meer mest produceren dan hun fosfaatreferentie. Het afsluiten van een VVO om de extra geproduceerde mest te kunnen afzetten is economisch aantrekkelijker.

6 Mestafzet

6.1 Vraagstelling

De verwachting is dat de melkveestapel en de hoeveelheid mest zal groeien na 2015. De vraag is nu wat het effect van het wetsvoorstel is op de omvang van de verplichte mestverwerking en of het wetsvoorstel invloed heeft op de hoeveelheid geproduceerde melkveemest en op die van de overige geproduceerde mestsoorten. Ook is het de vraag of de mestverwerking en afzet voor de andere sectoren duurder of goedkoper wordt door het wetsvoorstel.

6.2 Aanpak

Voor de analyse van de omvang van de mestverwerking is de definitie van mest verwerken gehanteerd uit de meststoffenwet (Kamerstukken II 2012/2013, 33 322, nr. 14). Volgens de meststoffenwet is mest verwerkt als deze:

1. is behandeld tot een eindproduct dat voldoet aan de bij regeling van Onze Minister vast te stellen specificaties, of
2. is geëxporteerd.

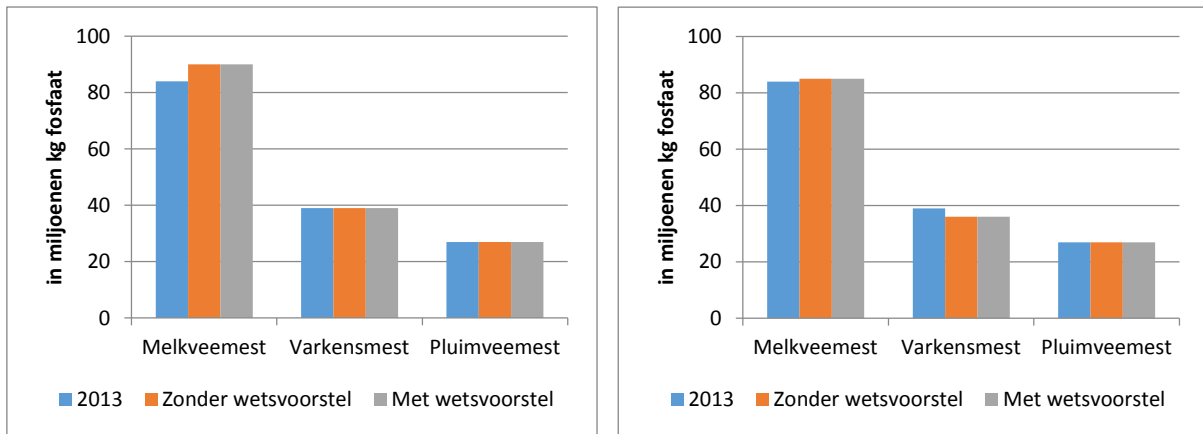
De effecten van het wetsvoorstel op de productie en het bedrijfsoverschot aan mest zijn berekend met het model MAMBO. De met DRAM berekende dieraantallen en arealen per type bedrijf per sector in de beide scenario's zijn als invoer gebruikt. De tendens van schaalvergroting en intensivering en het effect daarvan op de bedrijfsoverschotten wordt meegenomen. Op basis van de per bedrijf berekende bedrijfsoverschotten is de omvang van de verplichte mestverwerking berekend. De benodigde omvang van de mestverwerking is gebaseerd op MAMBO-berekeningen van het verschil tussen de hoeveelheid geproduceerde mest en de afzet van de mest in Nederland. Op basis van het verschil tussen de benodigde omvang van de mestverwerking en de verplichte mestverwerking kan het nationale mestoverschot worden berekend. Daarbij wordt ook rekening gehouden met de omvang van de al bestaande mestverwerking. Deze is ontleend aan de monitoring mestmarkt (www.monitoringmestmarkt.nl).

Voor de berekening van de mestproductie is ervan uitgegaan dat de omvang van de vleeskalversector gelijk blijft aan die van 2013. De vleeskalveren produceren circa 7 miljoen kg fosfaat. In de praktijk zal de vleeskalversector in de periode 2015-2020 mogelijk krimpen doordat de premie voor vleeskalveren door aanpassing van het Gemeenschappelijk landbouwbeleid, wegvalt. Hierdoor zal de berekende fosfaatproductie en het berekende fosfaatoverschot in de praktijk lager zijn.

6.3 Hoeveelheid te verwerken fosfaat

Uit figuur 6.1 blijkt dat invoering van het wetsvoorstel nauwelijks tot geen effect heeft op de omvang van de hoeveelheid geproduceerde melkveemest. De verwachte productie in miljoen kg fosfaat door melkvee op basis van forfaits bedraagt in beide scenario's 90 miljoen kg fosfaat. Indien de doelstelling van het voerspoor volledig wordt gerealiseerd bedraagt de verwachte melkveemestproductie 85 miljoen kg fosfaat in beide scenario's (figuur 6.1b).

In figuur 6.1 wordt, conform het wetsvoorstel, de forfaitaire productie vermeld. Dit is de productie die berekend wordt door wettelijke forfaits uit de tabellen voor de mestwetgeving zoals deze voor het jaar 2013 van kracht waren, te vermenigvuldigen met het aantal dieren¹.



Figuur 6.1 Berekende productie van mest (miljoen kg fosfaat) in 2013 en in beide scenario's met en zonder wetsvoorstel bij de huidige realisatie (figuur links) en bij volledige realisatie (figuur rechts) van de doelstelling van het voerspoor²

In figuur 6.2 staat hoeveel fosfaat in beide scenario's en bij zowel de huidige als bij de volledige realisatie van de doelstelling van het voerspoor moet worden verwerkt. In het scenario zonder wetsvoorstel betreft dit alleen de hoeveelheid mest die verwerkt moet worden op basis van het stelsel van verplichte mestverwerking. In het scenario met wetsvoorstel komt hier de hoeveelheid mest bij die in de melkveehouderij extra verwerkt moet worden als gevolg van een groei van het melkveefosfaatoverschot (groei overschot ten opzichte van de melkveefosfaatreferentie)

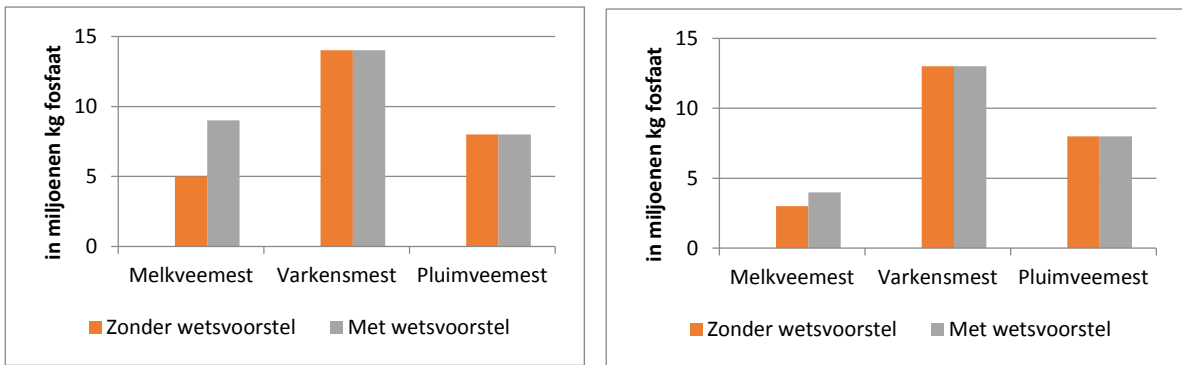
In het scenario zonder wetsvoorstel bij de huidige realisatie van het voerspoor moet ongeveer 30 miljoen kg fosfaat verwerkt worden. Hiervan is ongeveer 5 miljoen kg fosfaat afkomstig van de melkveehouderij. Bij volledige realisatie van de doelstelling van het voerspoor bedraagt de verplichte mestverwerking 27 miljoen kg fosfaat waarvan 3 miljoen kg fosfaat afkomstig uit melkveemest.

Bij de huidige realisatie van het voerspoor in het scenario met wetsvoorstel moet de melkveehouderij tot 8 miljoen kg fosfaat verwerken. Bij volledige realisatie van het voerspoor bedraagt deze 3 miljoen kg fosfaat. Bij het vervallen van 1 miljoen kg aan melkveefosfaatreferentie kan de hoeveelheid verplicht te verwerken melkveemest oplopen tot respectievelijk 9 miljoen kg fosfaat bij huidige realisatie van het voerspoor en 4 miljoen bij volledige realisatie daarvan.

Bij de huidige realisatie van het voerspoor is de stijging van de hoeveelheid melkveemest die verwerkt moet worden als gevolg van het wetsvoorstel aanzienlijk. Via het VVO-systeem vertaalt deze stijging zich in een verdere toename van de verwerking van varkensmest. Invoering van het wetsvoorstel heeft dus tot gevolg dat er daadwerkelijk meer mest wordt verwerkt gegeven de huidige realisatie van het voerspoor. Door deze extra mestverwerking daalt het fosfaatoverschot en neemt de druk op de nationale mestmarkt af ten opzichte van het scenario zonder wetsvoorstel. Bij volledige realisatie van het voerspoor is het effect van invoering van het wetsvoorstel op de verplichte mestverwerking met 1 miljoen kg fosfaat extra verplichte mestverwerking aanzienlijk minder.

¹ De forfaitaire productie van melkveemest voor het jaar 2013 wijkt af van de productie zoals die door het CBS is gepubliceerd. De voorlopige cijfers van het CBS voor het jaar 2013 gaan uit van een melkveemestproductie van 81 mln. kg fosfaat. Deze cijfers zijn gebaseerd op de monitoring van de WUM-werkgroep die achteraf jaarlijks meet wat de werkelijke mestproductie is geweest. De afgelopen jaren bedroeg het verschil tussen de forfaitaire productie en de achteraf gemeten productie niet meer dan enkele miljoenen kg fosfaat.

² De mestproductie van de overige landbouwsectoren is niet in de figuur opgenomen maar is wel in de totale analyse meegenomen.

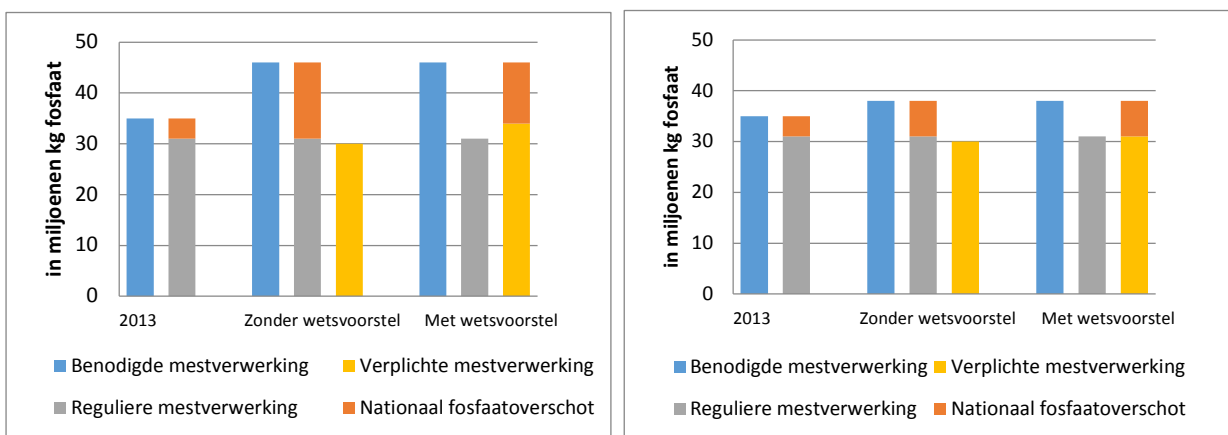


Figuur 6.2 De verplichte mestverwerking per sector (miljoen kg fosfaat) in beide scenario's met en zonder wetsvoorstel bij de huidige (figuur links) en bij volledige (figuur rechts) realisatie van de doelstelling van het voerspoor

Bron: MAMBO.

In figuur 6.3 staat hoeveel mestverwerking nodig is om de mestproductie, de beschikbare plaatsingsruimte en de verwerking van mest met elkaar in evenwicht te brengen. Daarnaast is weergegeven hoeveel er op basis van de verplichte mestverwerking en de al bestaande reguliere mestverwerking wordt verwerkt in 2013 en in beide scenario's. Als de benodigde mestverwerking groter is dan de verplichte of de reguliere mestverwerking is er sprake van een nationaal mestoverschot.

Rundveehouders mogen geen VVO afsluiten met een pluimveehouder doordat er een schot is aangebracht tussen de pluimveehouderij en de overige sectoren. Maar dit schot geldt niet voor verwerkers van mest. Hierdoor kan een verwerker contracten afsluiten met rundveehouders en varkenshouders. Als de aanvoer van pluimveemest bij die verwerker groter is dan de verwerkingsplicht voor pluimveemest, kan hij de hoeveelheid te verwerken varkens- en/of rundveemest compenseren door de verwerking van pluimveemest en vervolgens de varkens en/of rundveemest in Nederland afzetten. Er zal daarom pas extra mest worden verwerkt als de totaal verplichte hoeveelheid te verwerken mest groter is dan de hoeveelheid regulier verwerkte mest. Dit is het geval bij invoering van het wetsvoorstel bij huidige realisatie van het voerspoor. In dat geval zal er 3 miljoen kg extra fosfaat worden verwerkt en neemt dus de druk op de mestmarkt iets af doordat het nationaal fosfaatoverschot afneemt. Bij volledige realisatie van het voerspoor heeft invoering van het wetsvoorstel geen effect op het nationaal fosfaatoverschot.

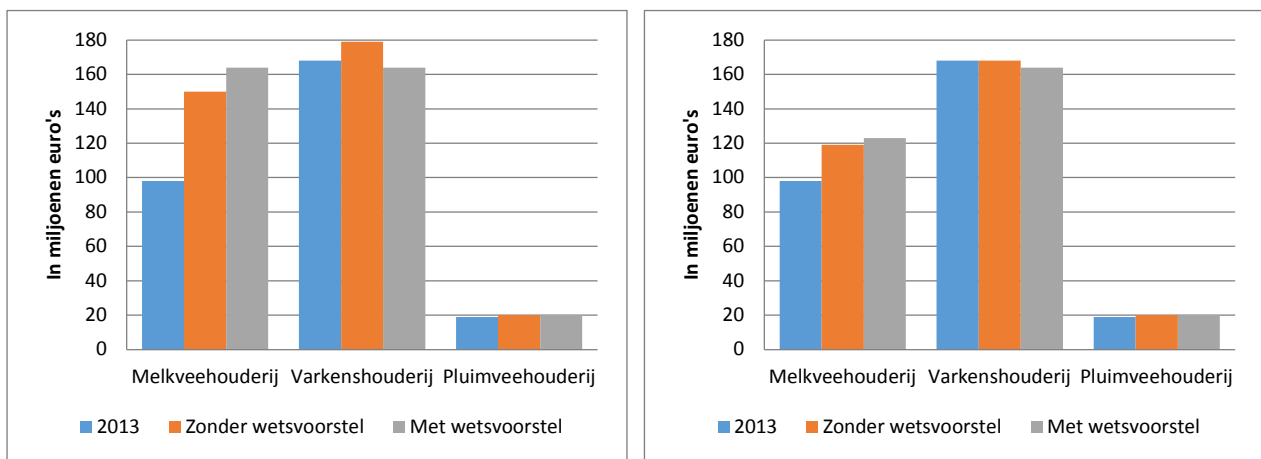


Figuur 6.3 Benodigde, verplichte en reguliere mestverwerking (miljoen kg fosfaat) in 2013 en in beide scenario's met en zonder wetsvoorstel bij de huidige realisatie (figuur links) en bij volledige realisatie (figuur rechts) van de doelstelling van het voerspoor

De berekende melkveemestproductie en de verplichte mestverwerking zijn gebaseerd op een lichte daling van de melkprijs ten opzichte van de prijs in 2013. Als de melkprijs met 10% extra daalt, zou het aantal melkkoeien niet toenemen ten opzichte van 2013 (paragraaf 3.3). Uitgaande van de huidige realisatie van de doelstelling van het voerspoor zou de melkveemestproductie dan dus ongeveer gelijk zijn aan die aan 2013. Een lagere melkveemestproductie leidt ook tot een lager bedrijfsoverschot en minder verplichte mestverwerking. Echter, doordat de verschuiving naar intensivering en schaalvergroting wel doorgaat betekent dit dat minder melkveemestproductie in de periode 2015-2020 zich niet één op één vertaalt in lagere bedrijfsoverschotten en minder verplichte mestverwerking. Uitgaande van de huidige realisatie van de doelstelling van het voerspoor en een 10% lagere melkprijs leidt invoering van het wetsvoorstel tot een stijging van de hoeveelheid verplicht te verwerken melkveemest van ongeveer 4 naar 7 miljoen kilogram fosfaat.

6.4 Kosten mestafvoer

De kosten van mestafvoer voor de melkveehouderij zijn berekend op basis van de kosten voor de reguliere mestafzet en de kosten voor de afgesloten VVO's. Doordat er in beide scenario's sprake is van een nationaal fosfaatoverschot op de mestmarkt blijven de mestafzetprijzen in beide scenario's gelijk. Voor de varkenshouderij bestaan de kosten uit de reguliere mestafzetkosten en de kosten voor mestverwerking minus de verkregen vergoeding voor de VVO's vanuit de melkveehouderij. In de pluimveehouderij en de overige landbouwsectoren bestaan de kosten uit de kosten voor reguliere mestafzet en die voor mestverwerking (figuur 6.4). Bij de huidige realisatie van het voerspoor zijn de totale mestafzetkosten in beide scenario's ongeveer 400 miljoen euro. In het scenario met wetsvoorstel zijn de kosten voor mestafzet in de melkveehouderij met 14 miljoen euro toegenomen door de toegenomen mestverwerkingsplicht. In de varkenshouderij dalen de mestafzetkosten met 14 miljoen door invoering van het wetsvoorstel doordat de melkveehouderij een groter deel van de kosten voor mestverwerking voor haar rekening neemt. Bij volledige realisatie van de doelstelling van het voerspoor zijn de totale mestafzetkosten in beide scenario's ongeveer 360 miljoen euro. De extra overdracht van de melkveehouderij aan de varkenshouderij via VVO's bij invoering van het wetsvoorstel bedraagt dan circa 4 miljoen euro.



Figuur 6.4 Kosten van mestafvoer per sector (miljoen euro) in 2013 en in beide scenario's met en zonder wetsvoorstel bij de huidige realisatie (figuur links) en bij volledige realisatie (figuur rechts) van de doelstelling van het voerspoor

6.5 Conclusies

Invoering van het wetsvoorstel beperkt de omvang van de melkveemestproductie niet.

Invoering van het wetsvoorstel leidt bij de huidige realisatie van het voerspoor tot een toename van de verplichte mestverwerking in de melkveehouderij met 4 miljoen kg fosfaat en bij volledige realisatie van de doelstelling van het voerspoor met 1 miljoen kg fosfaat ten opzichte van het scenario zonder wetsvoorstel. Hierdoor daalt het nationaal fosfaatoverschot en neemt de druk op de nationale mestmarkt af.

Bij invoering van het wetsvoorstel bij de huidige realisatie van het voerspoor draagt de melkveehouderij via de VVO's 14 miljoen euro bij aan de verwerkingskosten van varkensmest. Bij volledige realisatie van het voerspoor bedraagt de bijdrage van de melkveehouderij 4 miljoen euro. Door invoering van het wetsvoorstel worden de lasten voor mestverwerking deels verschoven van de varkenshouderij naar de melkveehouderij. Dit is vooral het geval als het voerspoor niet volledig wordt gerealiseerd.

De prijs van de reguliere mestafzet blijft gelijk in beide scenario's doordat er in beide scenario's sprake is van een nationaal fosfaatoverschot.

7 Conclusies

De staatssecretaris van Economische Zaken wil de te verwachten groei van de melkveehouderij op verantwoorde wijze laten plaatsvinden na afschaffing van het melkquotum. Daarvoor heeft ze een wetsvoorstel ingediend waarin zij een aantal voorwaarden stelt voor de melkveehouderij. In dit onderzoek is nagegaan wat de effecten zijn van het wetsvoorstel.

Invoering van het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij heeft tot gevolg, dat bij de aanname van de huidige realisatie van het voerspoor, dat de melkveehouderij 4 miljoen kilogram fosfaat meer moet laten verwerken dan in een scenario zonder wetsvoorstel. Indien de doelstelling van het voerspoor volledig is gerealiseerd, bedraagt deze extra verwerkingsopgave 1 miljoen kg fosfaat.

Bij de huidige omvang van de realisatie van de doelstelling van het voerspoor wordt bij invoering van het wetsvoorstel de verplichte mestverwerking groter dan de reguliere mestverwerking. Er moet dus meer dierlijke mest buiten de Nederlandse landbouw worden afgezet. Hierdoor zal het nationaal fosfaatoverschot afnemen en zal de druk op de nationale mestmarkt lager zijn dan in een scenario zonder wetsvoorstel.

Voorts wordt door invoering van het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij en bij de huidige realisatie van het voerspoor:

- de tendens van toenemende intensivering in de melkveehouderij licht geremd doordat de productiekosten bij uitbreiding relatief duurder worden voor de intensievere bedrijven.
- verdringing van de varkenshouderij via de mestmarkt in belangrijke mate voorkomen doordat melkveehouders de kosten voor de extra verplichte mestverwerking van 14 miljoen euro aan de varkenshouders betalen.

Bij volledige realisatie van het voerspoor is het effect van het wetsvoorstel op de intensivering van de melkveehouderij verwaarloosbaar. Ook het effect op verdringing van de varkenshouderij is in dat geval klein.

Doordat ook bij invoering van het wetsvoorstel er zowel in het geval van de huidige realisatie van de doelstelling van het voerspoor als bij volledige realisatie er sprake blijft van een nationaal fosfaatoverschot, daalt de prijs voor de reguliere afzet van mest in de Nederlandse landbouw niet.

Literatuur en websites

- Bruggen, van C. 2014. Mestproductie en mineralenuitscheidingsfactoren van rundvee, schapen, geiten, paarden en pony's, voorlopige cijfers 2013. Voorburg, CBS, persoonlijke mededeling. DCA 2013 <https://www.hetInvloket.nl/xmlpages/page/Invloket/actueel/document/fileitem/2203963>
- European Commission. 2013. Prospects for Agricultural Markets and Income in the EU 2013-2023. <http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook>.
- Farjon, H., H.J. Silvis, J. Vader, M.J. Voskuilen en H.J. Agricola. 2013. Prijs hoger dan de waarde van landbouwgrond. Landwerk, 2013 (6):24-27.
- Helming, J.F.M. 2005. A model of Dutch agriculture based on positive mathematical programming with regional and environmental applications. Wageningen Universiteit, PhD Thesis.
- Kamerstukken II. 2013/2014. Brief van de staatssecretaris van Economische Zaken aan de voorzitter van de Tweede kamer der Staten generaal dd. 12 december 2013, dossier 33 979, kamerstuk nrs. 1, 2 en 3.
- Kamerstukken II. 2012/2013. Wijziging van de meststoffenwet (invoering stelsel verantwoorde mestafzet). Tweede kamer der Staten Generaal, dossier 33 322 kamerstuk nr. 14.
- Koeijer, T.J. de, P.W. Blokland, J.F.M. Helming en H.H. Luesink. 2014. Ex ante evaluatie wetsvoorstel Voorwaarden groei melkveehouderij, achtergronddocument. Den Haag, LEI Wageningen UR, in voorbereiding.
- Koeijer, T.J. de, Veen, H.B. van der; Blokland, P.W.; Ham, A. van den; Kruseman, G.; Vermeij, I. 2013. Investerings-effecten van verplichte emissiearme stalvloer in de melkveehouderij. Wageningen, LEI Wageningen UR, Rapport 2013-055.
- Koeijer, T.J. de, H.H. Luesink en A. van den Ham (2012), Ex-ante analyse wetsvoorstel stelsel van verantwoorde mestafzet (herziene versie), LEI-nota 12-085, LEI-Wageningen UR, Den Haag.
- Luesink, H.H., D.F. Broens, M.A. van Galen, F.E. de Buissonje en E. Georgiev. 2013. Terugwinning van fosfaat, Economische verkenning van kansen en mogelijkheden. Den Haag, LEI Wageningen UR, Rapport 2013-043.
- Reijs, J.W., C.H.G. Daatselaar, J.F.M. Helming, J.H. Jager en A.C.G. Beldman. 2013. Grazing dairy cows in North-West Europe: Economic farm performance and future developments with emphasis on the Dutch situation. Den Haag, LEI Wageningen UR, rapport 2013-001.
- Schoumans, O.F. ; Schröder, J.J. ; Groenendijk, P. ; Koeijer, T.J. de; Renaud, L.V. ; Lusink, M. ; Kruseman, G. 2013. Beknopte milieueffectrapportage op planniveau: in het kader van het Vijfde Actieprogramma Nitraatrichtlijn. Wageningen. Alterra Wageningen UR, rapport 2461.
- Venema, G., H. van der Veen, R. Jongeneel, J. Jager, H. Silvis, W. Verhoeven en T. Kwaak. 2013. Financiële gevolgen Regeerakkoord en Meerjarig Financieel Kader van de EU voor de land- en tuinbouw. Den Haag, LEI Wageningen UR, LEI-nota 13-021.
- Willems, J.; Grinsven, H. van., Schröder, J.J.; Baltussen, W.H.M. ; Koeijer, T.J. de; Leenstra, F.R. ; Velthof, G.L. ; Verdoes, N. 2013. Ex ante evaluatie mestbeleid 2013: gevolgen van de invoering van verplichte mestverwerking en het afschaffen van productierechten in de veehouderij. Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving, publicatie 1176.

Bijlage 1 Wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij

Het wetsvoorstel Verantwoorde groei melkveehouderij voor de periode 2015-2020 (EZ, concept wetsvoorstel d.d. 28 april 2014) bevat de volgende uitgangspunten:

- Het wetsvoorstel richt zich uitsluitend op bedrijven die dieren houden die benodigd zijn voor de productie van melk. Het gaat om de categorieën 'melk en kalfkoeien' (Categorie 100 uit bijlage D Uitvoeringsregeling Meststoffenwet); jongvee jonger dan 1 jaar, te weten alle runderen jonger dan 1 jaar met uitzondering van startkalveren, witveeskalveren, rosékalveren en vleesstieren (categorie 101) en 'jongvee ouder dan 1 jaar, te weten alle runderen van 1 jaar en ouder inclusief overig vleesvee, maar met uitzondering van roodvleesstieren en fokstieren (categorie 102). Deze categorieën samen vallen onder de definitie 'melkvee' zoals gehanteerd in het wetsvoorstel.
- Mestproductie door andere diersoorten op gemengde bedrijven met melkvee valt buiten het instrument
- Bedrijven met een fosfaatproductie uit melkvee van minder dan 250 kg/jaar worden uitgezonderd van de verplichtingen die volgen uit het stelsel. Ze krijgen wel een melkveefosfaatreferentie. Als bovenstaande bedrijven groeien tot boven de ondergrens van 250 kg fosfaat/jaar zijn de verplichtingen uit het stelsel wel van toepassing.
- De melkveefosfaatreferentie is gelijk aan het fosfaatoverschot op bedrijfsniveau dat het gevolg is van de fosfaatproductie door melkvee in 2013. (NB: dit verschilt van het bedrijfsoverschot dat bestaat uit het fosfaatoverschot van alle op het bedrijf gehouden dieren.)
- Het stelsel is gebaseerd op een productieverbod van dierlijke meststoffen door melkvee tenzij de ondernemer voldoet aan de volgende voorwaarden:
 - De productie is < 250 kg fosfaat/jaar uit melkvee
 - Het bedrijfsoverschot (op basis van alle dieren) is < 0 kg fosfaat/jaar
 - Het melkveefosfaatoverschot is < 0 kg fosfaat/jaar. Het melkveefosfaatoverschot in jaar t wordt berekend door de productie van fosfaat uit melkveemest in jaar t min de fosfaatplaatsingsruimte jaar t min de melkveefosfaatreferentie.
 - Het melkveefosfaatoverschot is > 0 maar 100% verwerkt (zodat het niet langer dierlijke mest is en/of is afgezet in het buitenland) De verwerkingsplicht mag ook overgedragen worden aan een andere veehouder met graasdieren of varkens.
 - De melkveefosfaatreferentie vervalt als een bedrijf wordt beëindigd of niet wordt overgedragen aan een persoon waarmee bloedverwantschap of aanverwantschap in de eerste graad bestaat.

Referentie

EZ. 2014. Concept wetsvoorstel verantwoorde groei melkveehouderij. Den Haag, Ministerie van Economische Zaken d.d. 28 april 2014.

To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life



LEI Wageningen UR
Postbus 29703
2502 LS Den Haag
E publicatie.lei@wur.nl
T +31 (0)70 335 83 30
www.wageningenUR.nl/lei

REPORT
LEI 2014-019
ISBN/EAN 978-90-8615-678-8

LEI Wageningen UR verricht sociaaleconomisch onderzoek en is de strategische partner voor overheden en bedrijfsleven op het gebied van duurzame en economische ontwikkeling binnen het domein van voeding en leefomgeving. Het LEI maakt deel uit van Wageningen UR (University & Research centre). Daarbinnen vormt het samen met het Departement Maatschappijwetenschappen van Wageningen University en het Wageningen UR Centre for Development Innovation de Social Sciences Group.

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.500 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

