

Landelijke inventarisatie mestverwerkingscapaciteit

September 2015



Dit rapport is opgesteld door:

Mestverwerkingsloket
van idee naar realisatie

BMA

Bureau Mest Afzet

Inhoudsopgave

	Blz.
Samenvatting.....	3
1. Inleiding	5
2. Werkwijze.....	6
3. Resultaten inventarisatie.....	7
3.1. Begripsbepaling	7
3.2. Algemene gegevens operationele installaties.....	7
3.3. Mestaanvoer en technieken bij operationele installaties.....	9
3.4. Verwerkingscapaciteit operationele installaties	12
3.5. Uitbreidingen operationele installaties.....	14
3.6. Algemene gegevens geplande installaties	16
3.7. Verwerkingscapaciteit geplande installaties	18
3.8. Geografische verdeling.....	22
3.9. Bepaling capaciteit niet-respondenten	24
3.10. Verwachte mestverwerkingscapaciteit 2016	25
4. Analyse en discussie	26
4.1. Interpretatie van de resultaten	26
4.2. Vergelijking met Inventarisatie verwerkingscapaciteit 2014	26
4.3. Vergelijking met referentiecijfers.....	28
5. Conclusies.....	31
Bijlage Informatie RVO over mestexport en mestverwerkingsovereenkomsten	32

Samenvatting

Het Projectbureau Lokale Mestverwerking en Bureau Mest Afzet hebben voor het derde jaar op rij een inventarisatie van de mestverwerkingscapaciteit in Nederland gemaakt. In het rapport worden de gegevens van de inventarisatie aangevuld met informatie van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en van de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM), waarmee een totaal overzicht wordt verkregen van de gerealiseerde verwerking conform de definitie van de Meststoffenwet¹.

De inventarisatie is verzonden naar 171 mailadressen, er was een respons van 64%, dit zijn 109 respondenten. Acht respondenten hebben aangegeven niet meer actief te zijn in mestverwerking, zodat 101 actieve respondenten overblijven. 60 respondenten hebben een operationele installatie en 41 hebben een nieuw initiatief in ontwikkeling.

In deze rapportage is iedere vorm van behandeling of verwerking van mest meegenomen. Een deel van deze initiatieven is niet de eindschakel in de verwerkingsketen, maar levert de behandelde mest door aan een volgende schakel. De mestverwerkingscapaciteit in deze rapportage betreft de hoeveelheid fosfaat die door een initiatiefnemer zelf is geëxporteerd, verbrand of tot mestkorrels is verwerkt. Deze hoeveelheid is daarom steeds afkomstig van de eindschakel in de keten en voldoet aan de definitie van mestverwerking van de Meststoffenwet.

Vanuit de inventarisatie is veel informatie verkregen over de verwerkers zoals de verhouding tussen vaste en mobiele installaties, de eigendomssituatie en de locatie waar de installatie is gevestigd. De gerealiseerde mestaanvoer bij de respondenten was in 2014 21,5 miljoen kg fosfaat. In 2015 neemt dit naar verwachting toe met 2,6 miljoen kg tot 24,1 miljoen kg fosfaat. Er wordt door de respondenten een groot aantal verschillende technieken gebruikt om de mest te behandelen. 64% van de respondenten met een operationele installatie exporteert zelf (een deel) van de producten. De overige bedrijven leveren hun product door aan een andere schakel in de keten van mestverwerking. De gerealiseerde mestverwerkingscapaciteit bij de respondenten was in 2014 16,8 miljoen kg fosfaat. In 2015 groeit dit naar verwachting met 3,5 miljoen kg tot 20,3 miljoen kg fosfaat.

Ook van nieuwe initiatieven en uitbreidingen van operationele initiatieven is informatie verkregen. Een groot deel van de respondenten verwacht dat hun ontwikkeling in de loop van 2016 gerealiseerd zal zijn. De geplande aanvullende verwerkingscapaciteit is 11,2 miljoen kg fosfaat. Op basis van het stadium van de projectontwikkeling zal naar verwachting 2,2 tot 2,8 miljoen kg fosfaat in 2016 gerealiseerd kunnen zijn.

De geografische verdeling van de initiatieven laat zien, dat de ontwikkeling van de mestverwerkingscapaciteit in concentratiegebied Oost sterk achter blijft bij de benodigde verwerkingscapaciteit voor dit gebied. De beschikbare verwerkingscapaciteit in het gebied Overige Nederland is verreweg het groots, maar wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door één initiatief: de pluimvee mestverbrander. De meeste verwerkers bevinden zich in concentratiegebied Zuid.

¹ Verwerken van mest is volgens de Meststoffenwet: het exporteren van mest of het produceren van as met maximaal 10% organische stof of mestkorrels met minimaal 90% droge stof in een door de NVWA erkende installatie.

De operationele verwerkingslocaties produceren in 2015 ten opzichte van 2014 vaker drogere producten zoals gecomposteerde, gedroogde en/of gekorrelde mestfracties. Ook qua gebruikte technieken zien we een verschuiving naar technieken die tot hoogwaardiger producten leiden. Dit wijst op een ontwikkeling naar een meer professionele mestverwerking.

Naast de respondenten zijn er ook operationele verwerkers die niet hebben meegedaan aan de inventarisatie. Op basis van gegevens uit de inventarisatie van 2014 en uit kennis over deze verwerkers bij de schrijvers van deze rapportage is de verwerkingscapaciteit van deze bedrijven bepaald. De totale operationele verwerkingscapaciteit komt daarmee voor 2015 op 22,5 miljoen kg fosfaat en 14,3 miljoen kg fosfaat voor in ontwikkeling zijnde initiatieven en uitbreidingen.

Met behulp van gegevens van RVO is berekend dat 44,3 miljoen kg fosfaat in 2014 onder de definitie van verwerking uit de Meststoffenwet viel. Het gaat dan om 32,0 miljoen kg fosfaat die is geëxporteerd (inclusief champost, maar exclusief mestkorrels), de verbranding van pluimveemest met in totaal 9 miljoen kg fosfaat en de levering van 3,3 miljoen kg fosfaat aan mestkorrelfabrikanten. In de gegevens van RVO over de export zit ook de export van onbehandelde mest en champost. Dit verklaart het grote verschil met de geïnventariseerde mestverwerkingscapaciteit.

Op de vraag of er voldoende mest wordt verwerkt en geëxporteerd kan worden gekeken naar het verschil tussen productie van mest en het gebruik van dierlijke mest in eigen land. De meest recente cijfers over productie en gebruik van mest in Nederland zijn verzameld door de Commissie Deskundigen Meststoffenwet. Uit de basis variant van deze berekeningen blijkt dat er 47,1 miljoen kg fosfaat verwerkt zou moeten worden. De hoeveelheid fosfaat die in 2014 voldeed aan de definitie van mestverwerking in de Meststoffenwet was dus maar 2,8 miljoen kg fosfaat lager. Dit suggereert dat bijna voldoende verwerkingscapaciteit gerealiseerd is. Echter, naar verwachting is meer verwerkingscapaciteit benodigd vanwege; de ontwikkeling van de melkveesector, het feit dat niet alle bestaande export gebruikt kan worden voor het invullen van de verwerkingsplicht (vanwege het schot tussen pluimveehouderij en de overige diersoorten), de export van fosfaat als dierlijke mest afkomstig van andere bronnen dan dierlijke mest, te hoge forfaitaire fosfaatgehalten van scheidingsfracties en onbetrouwbaar hoge fosfaatgehalten in mestmonsters voor export.

1. Inleiding

Het Projectbureau Lokale Mestverwerking en Bureau Mestafzet inventariseren jaarlijks de mestverwerkingscapaciteit in Nederland. De inventarisatie is van belang om te kunnen beoordelen of er voldoende verwerkingscapaciteit voor de veehouders beschikbaar is om aan de verwerkingsplicht te kunnen voldoen. De resultaten van de inventarisatie geven inzicht in de operationele verwerkingscapaciteit en de verwachte toekomstige ontwikkeling daarin. Via de inventarisatie kunnen eventueel knelpunten aan het licht komen, die aanleiding kunnen geven om het beleid aan te passen en/of andere maatregelen te treffen. Ook de mestverwerkers zelf hebben baat bij de inventarisatie. De inventarisatie geeft waardevolle marktinformatie. Beoordeeld kan worden in hoeverre in een bepaald gebied al dan niet voldoende capaciteit beschikbaar is, welke mest verwerkt wordt en welke eindproducten er geproduceerd worden. Op basis van deze informatie kunnen verwerkers hun bedrijfsvoering of bedrijfsontwikkeling afstemmen.

De inventarisatie is inmiddels voor het derde achtereenvolgende jaar uitgevoerd. In de aanloop naar de invoering van de verplichte mestverwerking heeft het Projectbureau Lokale Mestverwerking in samenwerking met Bureau Mest Afzet in 2013 een eerste inventarisatie gemaakt. Het doel was destijds om een beeld te vormen bij de vraag of de veehouderij zou kunnen gaan voldoen aan de mestverwerkingsplicht. De conclusie was dat er voldoende verwerkingscapaciteit was voor het invullen van de verwerkingsplicht voor 2014, maar dat er voor 2015 nog een stevige ambitie lag om mestverwerkingscapaciteit te ontwikkelen. Dat beeld is in 2014 bevestigd, waarbij tevens is geconstateerd dat nog veel projecten in ontwikkeling zijn en dat er een grote afhankelijkheid bestaat van de export en verwerking van pluimveemest voor de invulling van de verwerkingsplicht van de rundvee- en varkenssector.

Voor u ligt de derde Inventarisatie Landelijke Mestverwerkingscapaciteit. De wijze waarop de inventarisatie is uitgevoerd, staat beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten van de inventarisatie weergegeven. Op basis van de resultaten is een schatting van de totale verwerkingscapaciteit gemaakt in Nederland, waarbij tevens is gekeken naar de capaciteit van de niet-respondenten. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de interpretatie van de verkregen cijfers, wordt een vergelijking gemaakt met de resultaten van vorig jaar en wordt een vergelijking gemaakt met cijfers uit andere bronnen. In hoofdstuk 5 tenslotte, worden de conclusies van de landelijke inventarisatie mestverwerkingscapaciteit weergegeven.

De inventarisatie is uitgevoerd in opdracht van de LTO organisaties, Cumela Nederland en het ministerie van Economische Zaken.

De inventarisatie is uitgevoerd door:

- Hans Verkerk, Bureau Mestafzet
- Ben Rooyackers, Projectbureau Lokale Mestverwerking (Mestac)
- Peter Schepers, Projectbureau Lokale Mestverwerking, (Agrifirm Exlan)
- Dries van den Elzen, Projectbureau Lokale Mestverwerking, (Agrifirm Exlan)
- Harry Kager, Projectbureau Lokale Mestverwerking, (namens LLTB)
- Kees Kroes, Projectbureau Lokale Mestverwerking, (LTO Noord)
- Jos van Gastel, Projectbureau Lokale Mestverwerking, (ZLTO)

2. Werkwijze

Voorafgaand aan de inventarisatie zijn de contactgegevens van bestaande mestverwerkers, initiatiefnemers in mestverwerking en andere mogelijke mestverwerkers verzameld. Hiervoor is gebruik gemaakt van de resultaten uit de inventarisatie van 2014 en van de administraties en netwerken van Bureau Mest Afzet, CUMELA Nederland, Projectbureau Lokale Mestverwerking, het Mestinvesteringsfonds en LTO regio's. Op deze wijze is een lijst met 171 e-mailadressen samengesteld.

De mestverwerkers hebben op 10 april 2015 een digitale uitnodiging gekregen om via een webapplicatie een vragenlijst in te vullen. Tevens is in de agrarische pers aandacht gevraagd voor deze inventarisatie en is de internetlink naar de vragenlijst ook via digitale berichtgeving op agrarische websites en via de nieuwsbrief van het Mestverwerkingsloket verspreid. Hierdoor konden ook bedrijven die bij de hierboven genoemde organisaties niet bekend waren de inventarisatie invullen.

Circa 1 week na de eerste verzending lag de respons op 35 reacties. Vervolgens is een herinneringsmail verzonden aan de bedrijven die de inventarisatie nog niet hadden ingevuld. In de daarop volgende weken zijn de bedrijven die nog niet gereageerd hadden enkele malen gebeld, met het verzoek om de inventarisatie alsnog in te vullen. Hierdoor nam de respons toe tot 109 reacties, ofwel 64% van het totaal aantal verzonden verzoeken.

Alle gegevens uit de inventarisatie zijn gecontroleerd, waarbij doublures en niet-serieuze reacties (bijv. alleen willekeurige letterreeksen ingevuld) zijn verwijderd en typfouten zijn gecorrigeerd.

Vervolgens is vastgesteld welke initiatieven niet hebben gereageerd op de inventarisatie. Met behulp van gegevens uit de inventarisatie van vorig jaar en met behulp van de informatie over deze initiatieven die bij de leden van het Projectbureau Lokale van Mestverwerking en Bureau Mestafzet aanwezig was met betrekking tot deze mestverwerkers, is een inschatting gemaakt van de verwerkingscapaciteit van deze niet-respondenten.

De totale verwerkingscapaciteit is bepaald op basis van de resultaten van de inventarisatie en de schatting van de verwerkingscapaciteiten van de contacten die de vragenlijsten niet hebben ingevuld.

Uit de enquête is gebleken dat bepaalde combinaties van mestverwerkingstechnieken vaak gekozen worden. De frequentie van deze combinaties is meegenomen in de analyse van de resultaten. Om meer inzicht te krijgen in de geografische verdeling van mestverwerking tussen de concentratiegebieden Zuid, Oost en Overige Nederland, is ook een onderverdeling per gebied gemaakt. Daardoor kan een inschatting worden gemaakt van de regio's waar knelpunten ontstaan.

De ontwikkelingen in de markt zijn geschetst met behulp van de resultaten en een vergelijking met de resultaten van 2014.

Tenslotte is nog een vergelijking gemaakt met de aangeleverde informatie vanuit de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) en de Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO).

3. Resultaten inventarisatie

3.1. Begripsbepaling

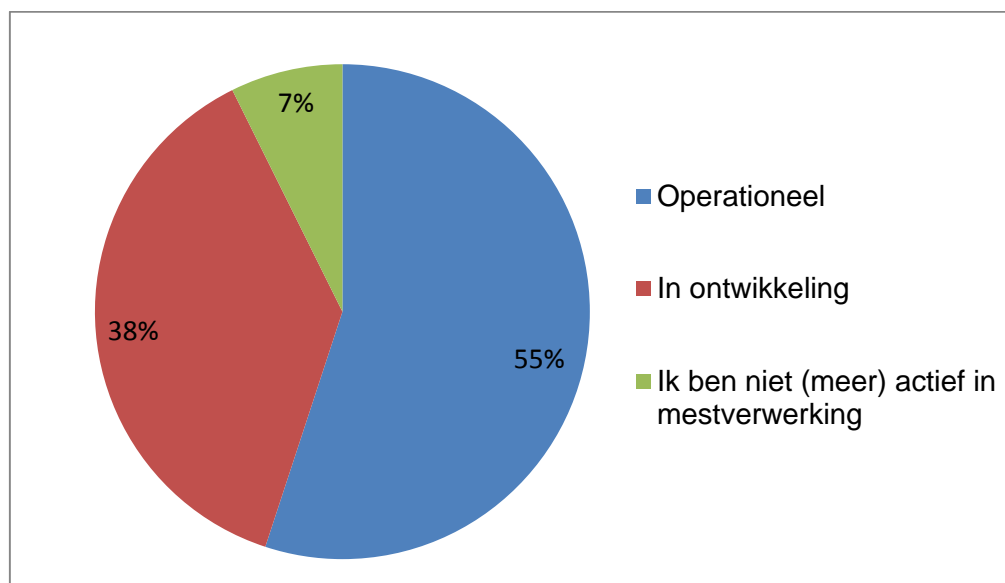
In de resultaten worden de begrippen mestverwerking en mestverwerkingscapaciteit gebruikt. Deze hebben in dit rapport een verschillende betekenis:

De **mestverwerking** is in deze rapportage iedere vorm van behandeling of verwerking van mest en kan bestaan uit allerlei technieken zoals genoemd in paragraaf 3.2. In de praktijk is een deel van deze initiatieven niet de eindschakel in de verwerkingsketen, maar levert de behandelde mest door aan een volgende schakel.

De **mestverwerkingscapaciteit** is in deze rapportage de hoeveelheid fosfaat die door een initiatiefnemer zelf is geëxporteerd, verbrand of tot mestkorrels is verwerkt. Deze hoeveelheid is afkomstig van de eindschakels in de keten. Daarmee voldoet de 'Mestverwerkingscapaciteit' aan de definitie van mestverwerking van de Meststoffenwet.

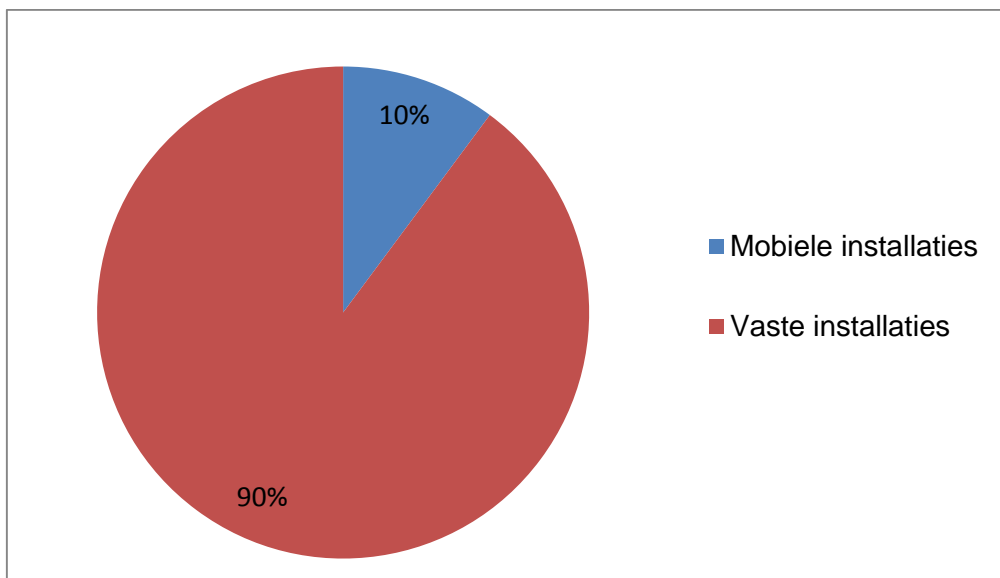
3.2. Algemene gegevens operationele installaties

De inventarisatie is verstuurd naar 171 adressen en ingevuld door 109 respondenten van verschillende mestverwerkings- en vergistingsinstallaties. Hiervan hebben 60 respondenten een operationele installatie, 41 respondenten hebben een nieuw initiatief in ontwikkeling en 8 respondenten zijn gestopt met mestverwerking en/of mestvergisting (zie figuur 1).



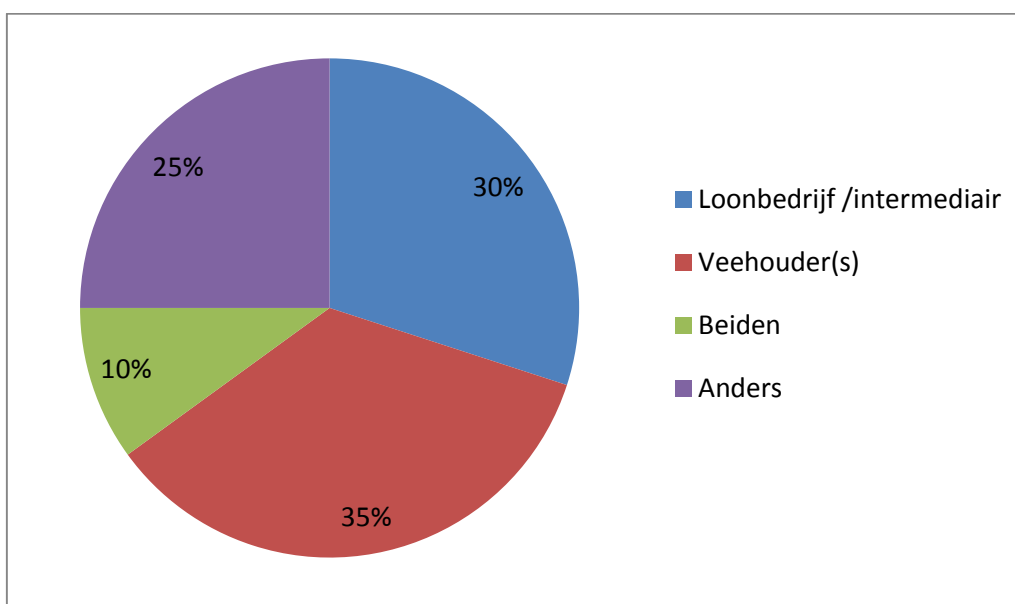
Figuur 1: Operationele en geplande mestbewerkings-/ en vergistingsinstallaties

Het merendeel (54) van de 60 operationele installaties is een installatie op een vaste locatie, de overige installaties zijn mobiel inzetbaar (zie figuur 2). De mobiele installaties betreffen met name mobiele scheiders. Uit de individuele reacties van respondenten met een mobiele installatie blijkt dat het hier vooral gaat om het scheiden van varkens- en/of rundveemest en vervolgens het hygiëniseren van dikke fractie na mestscheiding op een centrale locatie. Bij de vaste installaties komen verschillende technieken voor. Zie figuur 6 over gehanteerde technieken, verderop in dit hoofdstuk.



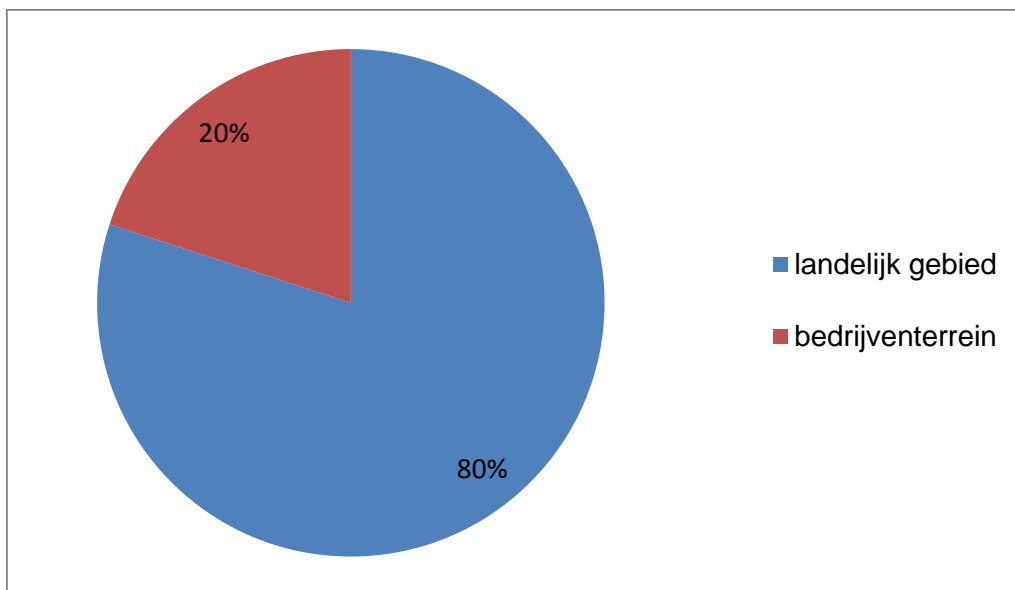
Figuur 2: Operationele mobiele en vaste installaties

Ongeveer een derde van de 60 operationele installaties is eigendom van loonbedrijven/intermediairs. Eveneens is ongeveer een derde deel van de operationele installaties eigendom van alleen veehouders. 10% van de operationele installaties is eigendom van zowel veehouders als loonbedrijven. De overige 25% van de installaties is in handen van andere partijen dan veehouders of loonbedrijven. Een specificatie hiervan is niet uitgevraagd.



Figuur 3: Eigendomsituatie operationele installaties

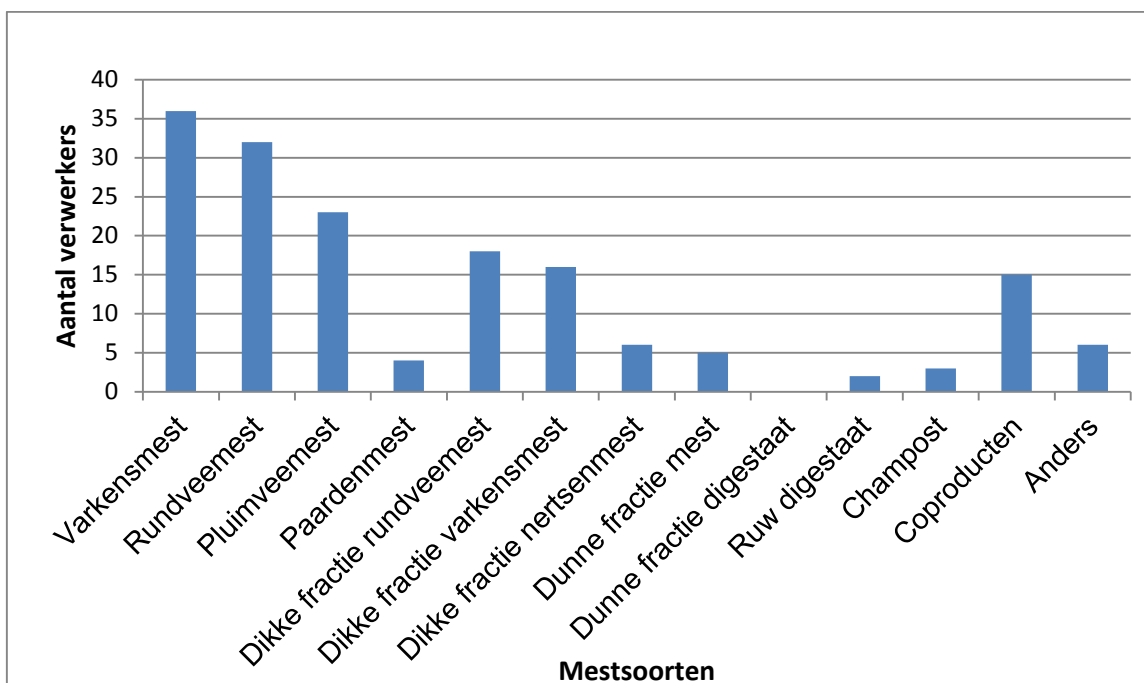
In figuur 4 wordt weergegeven welk deel van de operationele installatie is gesitueerd in het landelijk gebied en welk deel op een bedrijventerrein. De meeste operationele installaties (80%) blijken in het landelijk gebied te liggen.



Figuur 4: Locatie operationele mestverwerkingsinstallaties

3.3. Mestaanvoer en technieken bij operationele installaties

Figuur 5 geeft inzicht in de verschillende mestsoorten of afgeleide fracties daarvan die door de respondenten met een operationele installatie zijn aangevoerd. Een aantal verwerkers voert meerdere mestsoorten aan. De totale mestaanvoer naar operationele installaties die hebben meegedaan aan de inventariatie, bedroeg in 2014 21,5 miljoen kg fosfaat.



Figuur 5: Aanvoer verschillende mestsoorten in 2014 bij operationele installaties

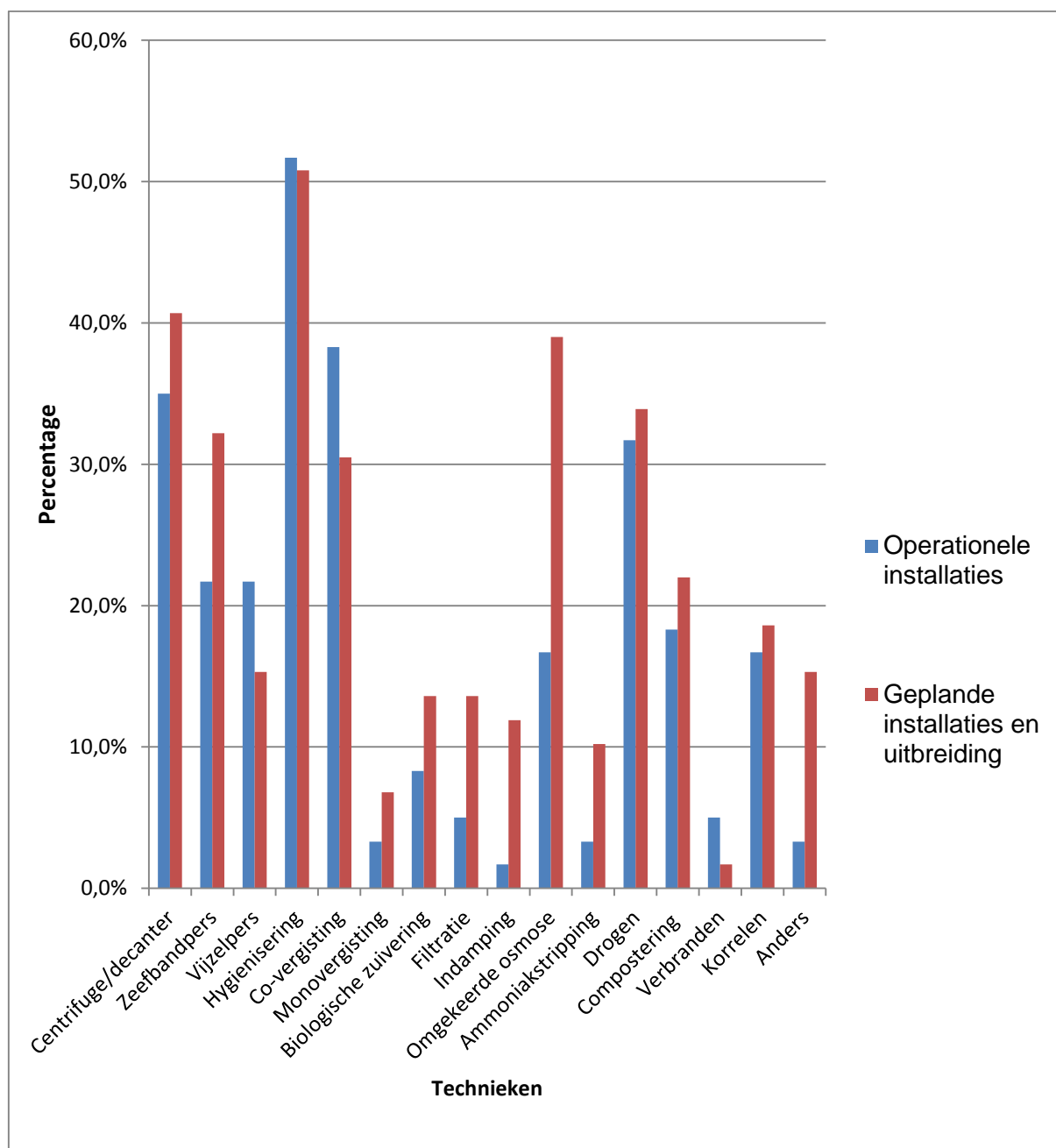
Tabel 1 geeft de totale mestaanvoer van respondenten met een operationele installatie weer, uitgedrukt in kg fosfaat. De mestaanvoer naar de operationele installaties is in 2015 naar verwachting 2,6 miljoen kg fosfaat hoger dan in 2014 is gerealiseerd. Een vijftal respondenten gaven

daarbij aan mest te importeren. Bij elkaar opgeteld wordt door deze vijf respondenten ca. 0,8 miljoen kg fosfaat geïmporteerd.

Tabel 1: Mestaanvoer door respondenten met een operationele installatie (in miljoen kg fosfaat)

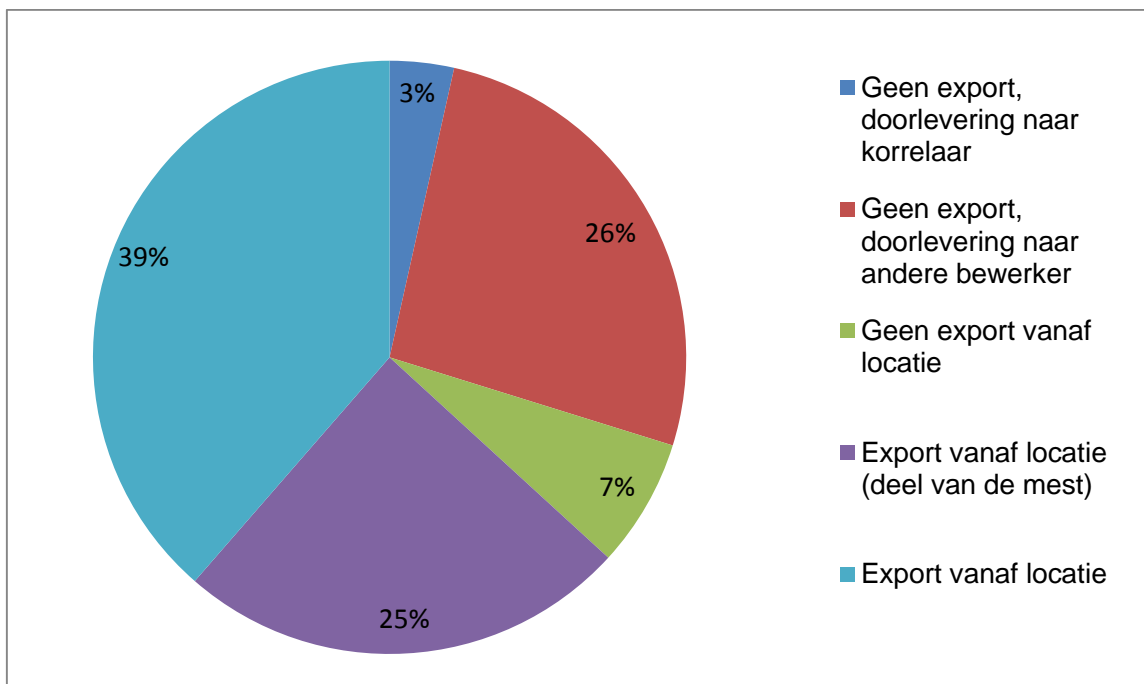
Jaar	2014	2015
Mestaanvoer	21,528	24,142

Mestverwerkings- en vergistingsinstallaties passen vaak meerdere processen voor mestbewerking toe. In figuur 6 staat een overzicht van de processen bij operationele en geplande installaties op basis van de antwoorden van de respondenten. Per techniek wordt aangegeven welk percentage van de bedrijven een techniek toepast (operationeel) of gaat toepassen (geplande installaties of uitbreidingen van bestaande installaties). Opvallend is dat de vijzelpers en co-vergisting relatief minder vaak in de planning van nieuwe installaties en uitbreidingen zijn meegenomen in vergelijking tot de operationele installaties. Projecten in ontwikkeling zijn vaker van plan om een zeefbandpers, monovergisting, filtratie, indamping en omgekeerde osmose toe te passen. Tevens valt op dat in een fors deel van zowel de bestaande installaties als bij de projecten in ontwikkeling gebruik gemaakt wordt of gaat worden van de technieken hygiëniseren en composteren/biothermisch drogen. Bij de meeste technieken is duidelijk dat die bij nieuwe initiatieven of uitbreidingen vaker toegepast gaan worden, hieruit blijkt dat de nog te bouwen installaties in het algemeen meer verschillende technieken gaan gebruiken.



Figuur 6: Aandeel bedrijven dat een mestbewerkingsproces toepast bij operationele installaties en geplande installaties of uitbreidingen

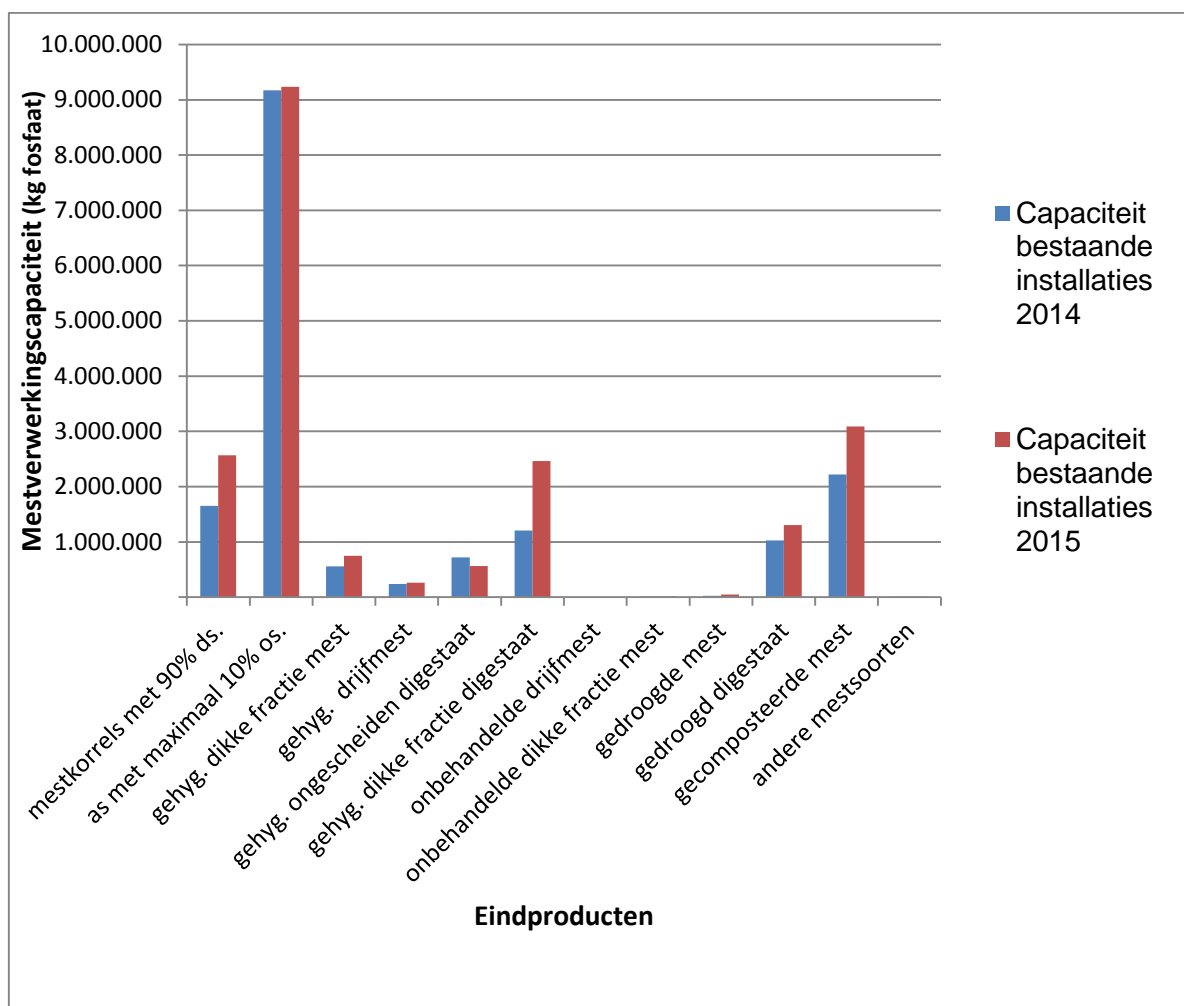
De respondenten met een operationele installatie hebben informatie verstrekt over het exporteren van mestproducten vanaf de locatie naar het buitenland. Meer dan een derde van de respondenten met een operationele installatie geeft aan mestproducten vanaf de mestverwerkingslocatie te exporteren. Nog eens 25% geeft aan de mest al dan niet na bewerking voor een deel te exporteren. Vervolgens levert een klein aantal respondenten door aan een mestkorrelaar en nog eens 25% levert door aan een droger, hygienisator, composteerder of andere bewerker. Van de respondenten geeft 7% aan niet door te leveren naar een andere bewerker en ook niet de mestproducten na mestbewerking te exporteren. Dit kan betekenen dat zij de mestproducten na bewerking gebruiken op het eigen bedrijf voor de bemesting van gronden of voor ligboxstrooisel in stallen.



Figuur 7: Bestemming van de behandelde mest vanaf operationele installaties

3.4. Verwerkingscapaciteit operationele installaties

Figuur 8 en tabel 2 geven de mestverwerkingscapaciteit per eindproduct van de 60 respondenten met een operationele installatie. In lijn met de definitie voor mestverwerken in de Meststoffenwet is de mestverwerkingscapaciteit uitgedrukt in kg fosfaat. As na verbranding blijkt het belangrijkste eindproduct wat betreft mestverwerkingscapaciteit. Daarbij dient te worden opgemerkt dat het as een eindproduct is van één initiatief voor de verwerking van pluimveemest. Het gaat hierbij om een mestverwerker die circa 9 miljoen kg fosfaat uit pluimveemest verwerkt. De totale mestverwerkingscapaciteit van de 60 respondenten met operationele initiatieven bedroeg in 2014 bijna 16,8 miljoen kg fosfaat. In 2015 loopt de totale verwerkingscapaciteit van de respondenten op tot 20,3 miljoen kg fosfaat, een groei van 3,5 miljoen kg fosfaat ten opzichte van 2014.



Figuur 8: Mestverwerkingscapaciteit van respondenten met een operationele installatie verdeeld per type eindproduct in 2014 en 2015 (in kg fosfaat)

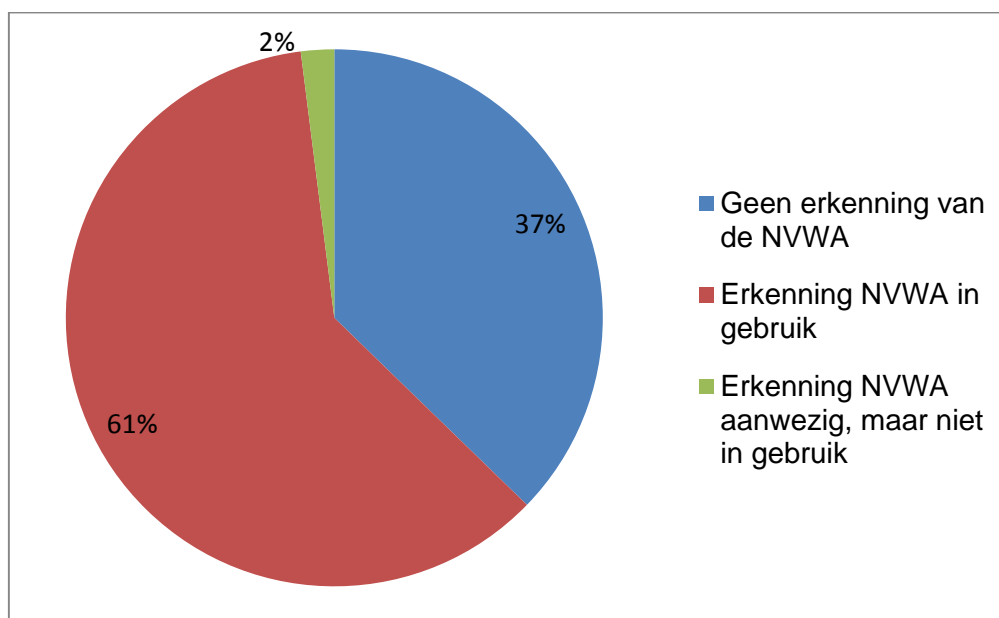
Tabel 2: Mestverwerkingscapaciteit van respondenten met een operationele installatie verdeeld per type eindproduct in 2014 en 2015 en de stijging (in miljoen kg fosfaat)

Jaar	2014	2015	Stijging
Mestkorrels met 90% ds.	1,653	2,569	0,916
As met maximaal 10% os.	9,172	9,235	0,063
Gehygiëniseerde dikke fractie mest	0,555	0,750	0,195
Gehygiëniseerde drijfmest	0,240	0,260	0,020
Gehygiëniseerd digestaat	0,717	0,565	-0,152
Gehygiëniseerde dikke fractie digestaat	1,207	2,465	1,258
Onbehandelde drijfmest	0	0	0
Onbehandelde dikke fractie mest	0,015	0,015	0
Gedroogde mest	0,025	0,050	0,025
Gedroogd digestaat	1,023	1,303	0,280
Gecomposteerde mest	2,219	3,090	0,871
Andere mestsoorten	0,006	0,006	0
Totaal	16,835	20,308	3,473

De onbehandelde drijfmest en mogelijk ook de 'Andere mestsoorten' uit tabel 2 kunnen niet zondermeer geëxporteerd worden. Hiervoor is toestemming van de veterinaire autoriteit van het land van ontvangst voor nodig.

Figuur 9 laat zien welk aandeel van de respondenten met een operationele installatie een erkenning van de NVWA bezit om exportwaardige eindproducten te maken. 63% van de operationele initiatieven geven aan een dergelijke erkenning van de NVWA te bezitten, waarbij door 61% van de operationele initiatieven wordt aangegeven dat deze erkenning ook daadwerkelijk wordt benut.

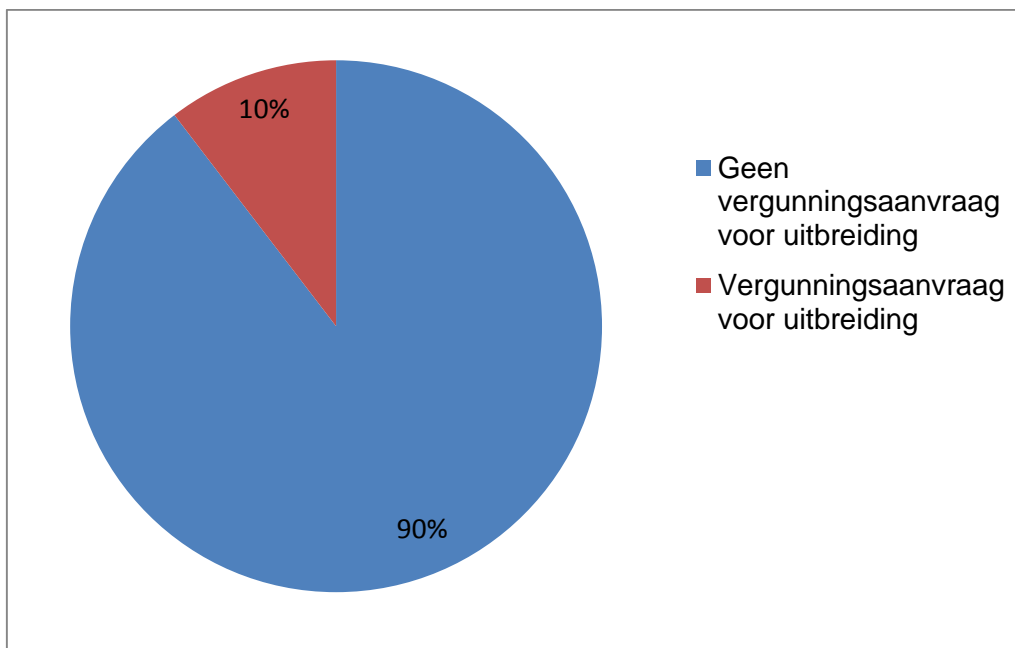
Tegelijkertijd heeft 37% van de operationele initiatieven geen erkenning van de NVWA om exportwaardige producten te maken. Dat betekent in de praktijk dat deze initiatieven niet de eindschakel zijn op het gebied van mestverwerking, maar mestproducten doorleveren aan een eindverwerker. In de zin van de Meststoffenwet dragen deze initiatieven niet bij aan de mestverwerkingscapaciteit, maar de initiatieven vormen wel een belangrijke rol als tussenschakel in de keten van mestverwerking.



Figuur 9: Respondenten met een operationele installatie met of zonder NVWA erkenning om dierlijke mest exportwaardig te maken

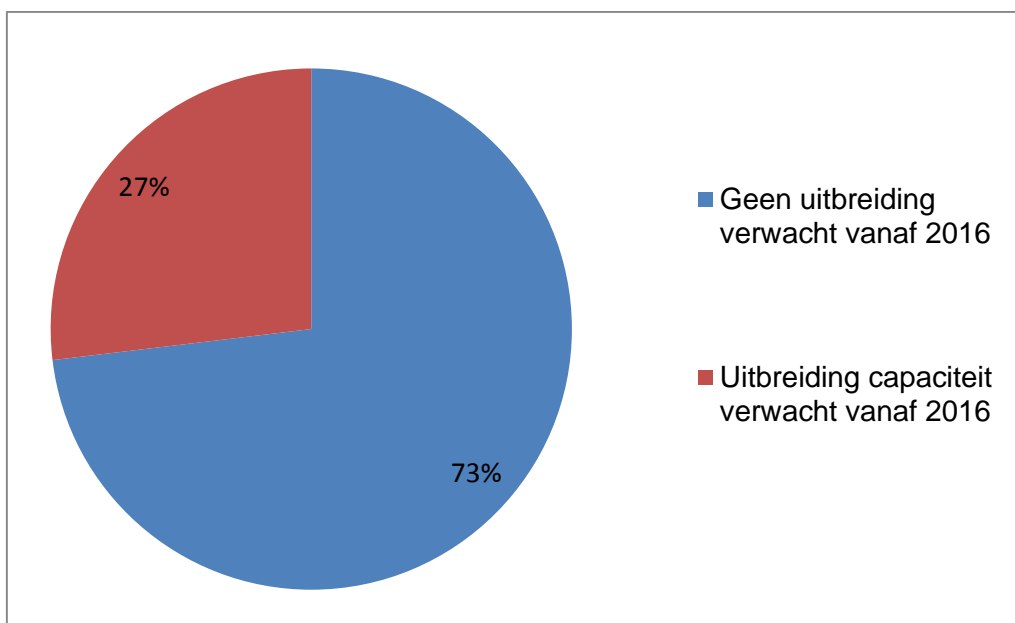
3.5. Uitbreidingen operationele installaties

Figuur 10 geeft inzicht in het aandeel van de respondenten met een operationele installatie dat een vergunningsaanvraag in procedure heeft voor uitbreiding. 10% van deze respondenten heeft een vergunningsaanvraag voor uitbreiding lopen.



Figuur 10: Respondenten met een operationele installaties met of zonder vergunningsaanvraag voor uitbreiding van de installatie

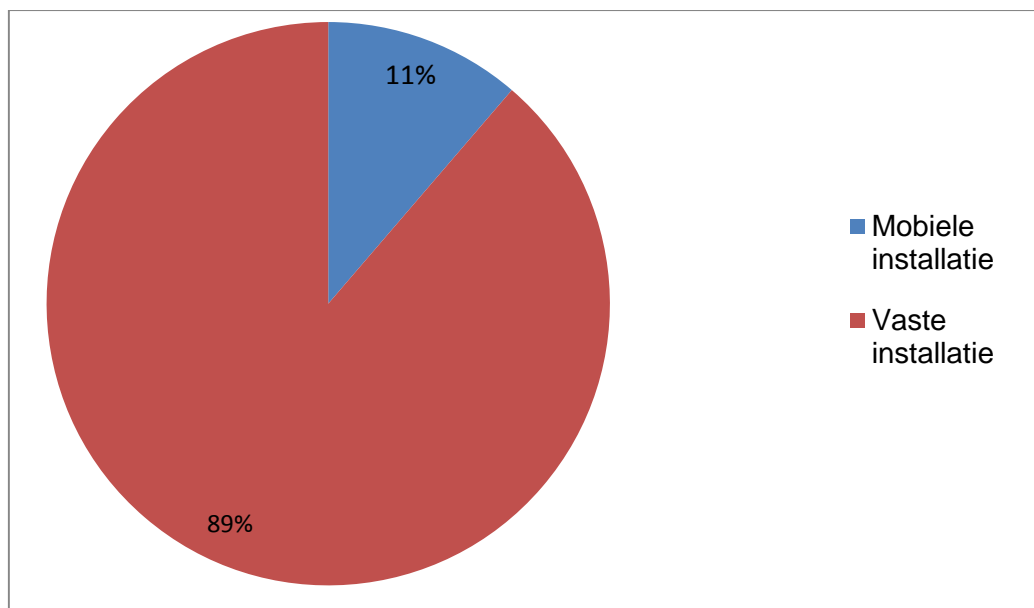
Figuur 11 toont dat 27% van de operationele installaties een uitbreiding van de mestverwerkingscapaciteit verwacht vanaf 2016. Omdat uit figuur 10 bleek dat 10% van de operationele installaties een aanvraag voor uitbreiding heeft lopen, betekent dit dat de 17% andere bedrijven met concrete uitbreidingsplannen het vergunningenproces voor uitbreiding al hebben afgerond of dat de bestaande installatie kleiner is dan de vergunde capaciteit.



Figuur 11: Verwachtingen van respondenten met een operationele installatie ten aanzien van een mogelijke uitbreiding van de capaciteit vanaf 2016

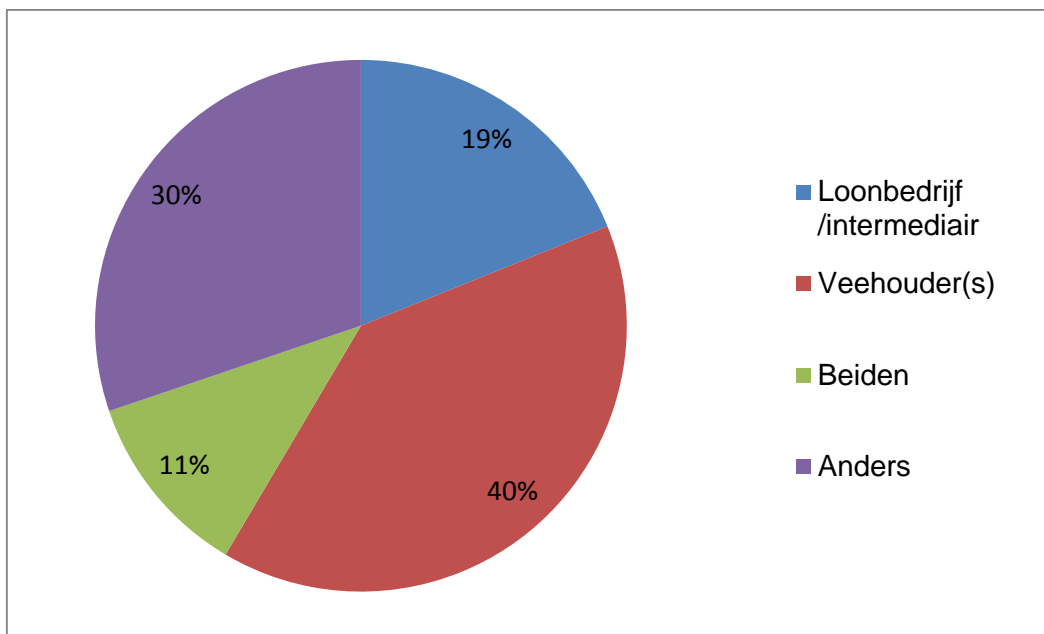
3.6. Algemene gegevens geplande installaties

Het merendeel (89%) van de geplande nieuwe installaties en uitbreidingen van bestaande installaties zijn vaste installaties. De overige installaties zijn mobiel inzetbaar (zie figuur 12).



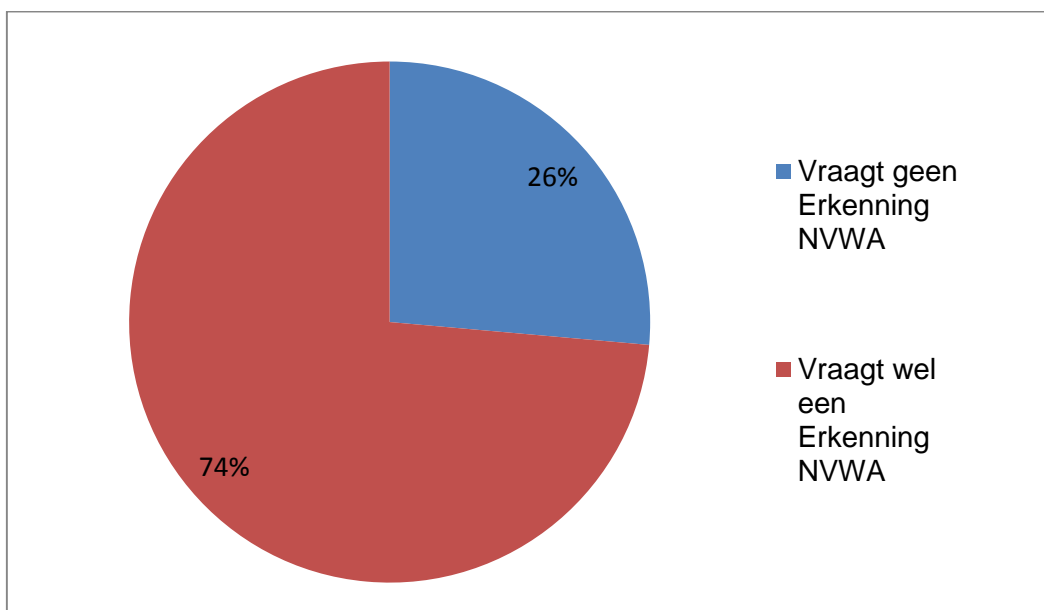
Figuur 12 Geplande vaste en mobiele installaties

De respondenten met plannen voor een nieuwe installatie of uitbreiding van een bestaande installatie hebben inzicht verstrekt in de eigendomsituatie van de installatie. 40% van de geplande installaties wordt eigendom van veehouders, 19% van loonwerkers/intermediairs en 11% wordt eigendom van zowel veehouders als loonwerkers/intermediairs. Het overige deel wordt ontwikkeld door investeerders, projectontwikkelaars of industriële partijen. Opvallend is dat bij de geplande installaties minder vaak loonbedrijven en intermediairs eigenaar worden ten opzichte van de situatie bij de operationele installaties. Initiatieven worden vaker ontwikkeld door alleen veehouders of overige partijen (zie figuur 13). Het gaat hierbij echter om het aantal initiatieven en niet om de omvang.



Figuur 13: Eigendomsituatie van geplande installaties en uitbreidingen van bestaande installaties

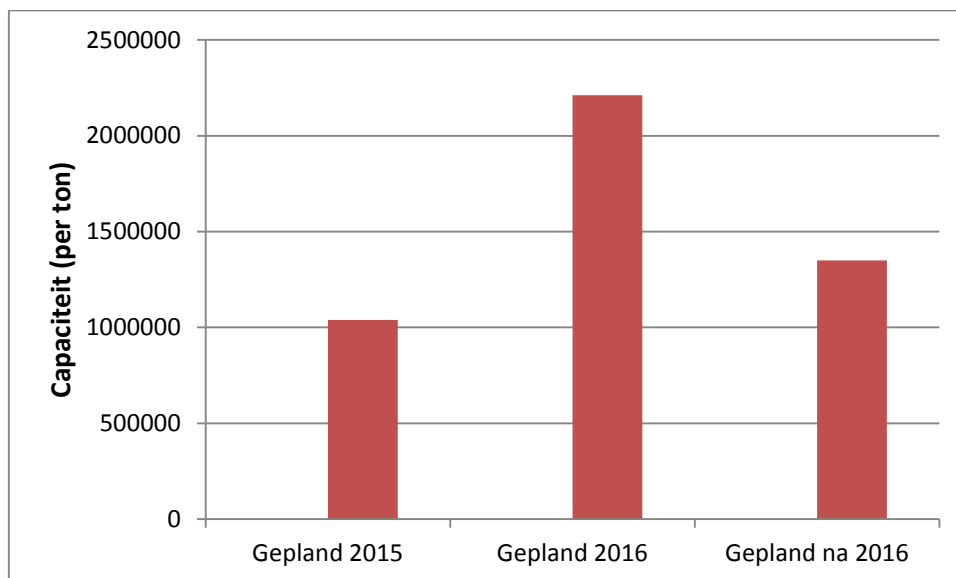
In figuur 14 wordt weergegeven welk aandeel van de geplande initiatieven van plan is om een erkenning aan te vragen bij de NVWA voor het exportwaardig maken van mestproducten. De erkenning door de NVWA kan echter pas aangevraagd worden als de installatie operationeel is.



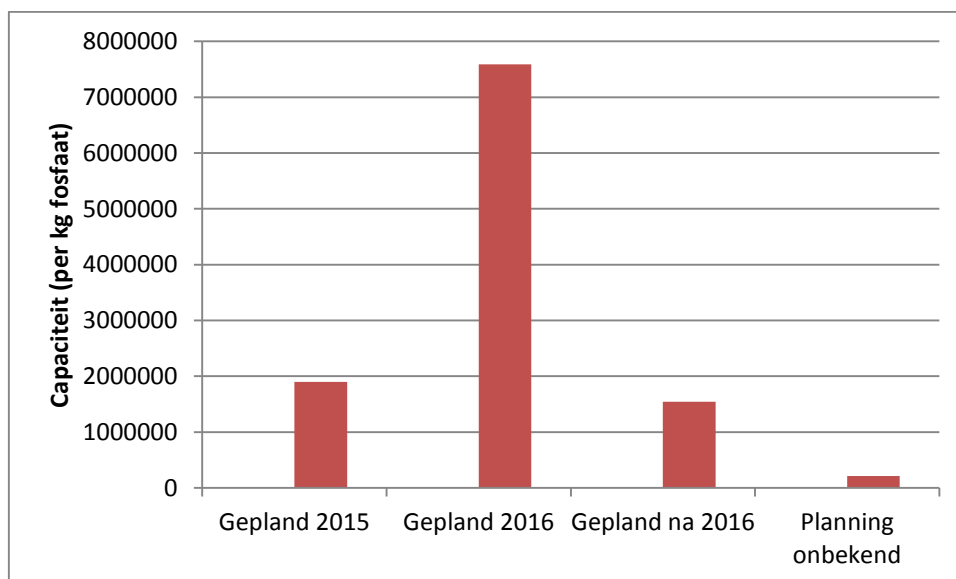
Figuur 14: Respondenten met een geplande installatie of uitbreiding met plannen om een Erkenning van de NVWA aan te vragen voor het exportwaardig maken van dierlijke mest

3.7. Verwerkingscapaciteit geplande installaties

Figuren 15 en 16 en tabel 3 geven inzicht in de extra capaciteit van geplande nieuwe installaties en uitbreidingen van bestaande installaties. De meeste respondenten verwachten in 2016 hun plannen te realiseren.



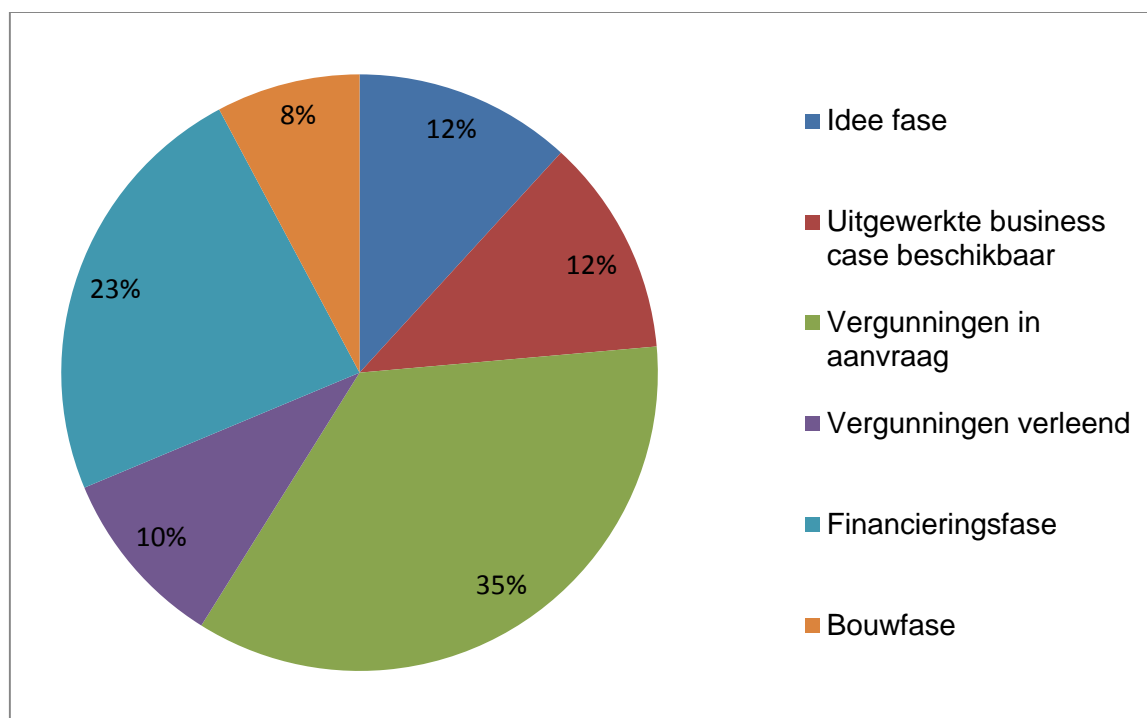
Figuur 15: Geplande capaciteit bij nieuwe installaties en uitbreidingen van bestaande installaties (in ton mestaanvoer)



Figuur 16: Geplande nieuwe capaciteit bij nieuwe installaties en uitbreidingen van bestaande installaties (in kg fosfaat)

Respondenten zijn tevens gevraagd aan te geven in welke fase van ontwikkeling het project zich bevindt. De antwoorden op deze vraag staan weergegeven in figuur 17 en tabel 3. De bouwfase is daarbij de fase die de meeste zekerheid geeft dat het initiatief ook wordt gerealiseerd, terwijl de idee fase het minst concreet is. De meeste respondenten zitten in een situatie dat de vergunningen

worden aangevraagd. Tevens zijn er ook veel respondenten die reeds vergunningen hebben en/of in de financieringsfase zitten.



Figuur 17: Fase van ontwikkeling van geplande installaties en uitbreidingen van bestaande installaties bij 51 respondenten

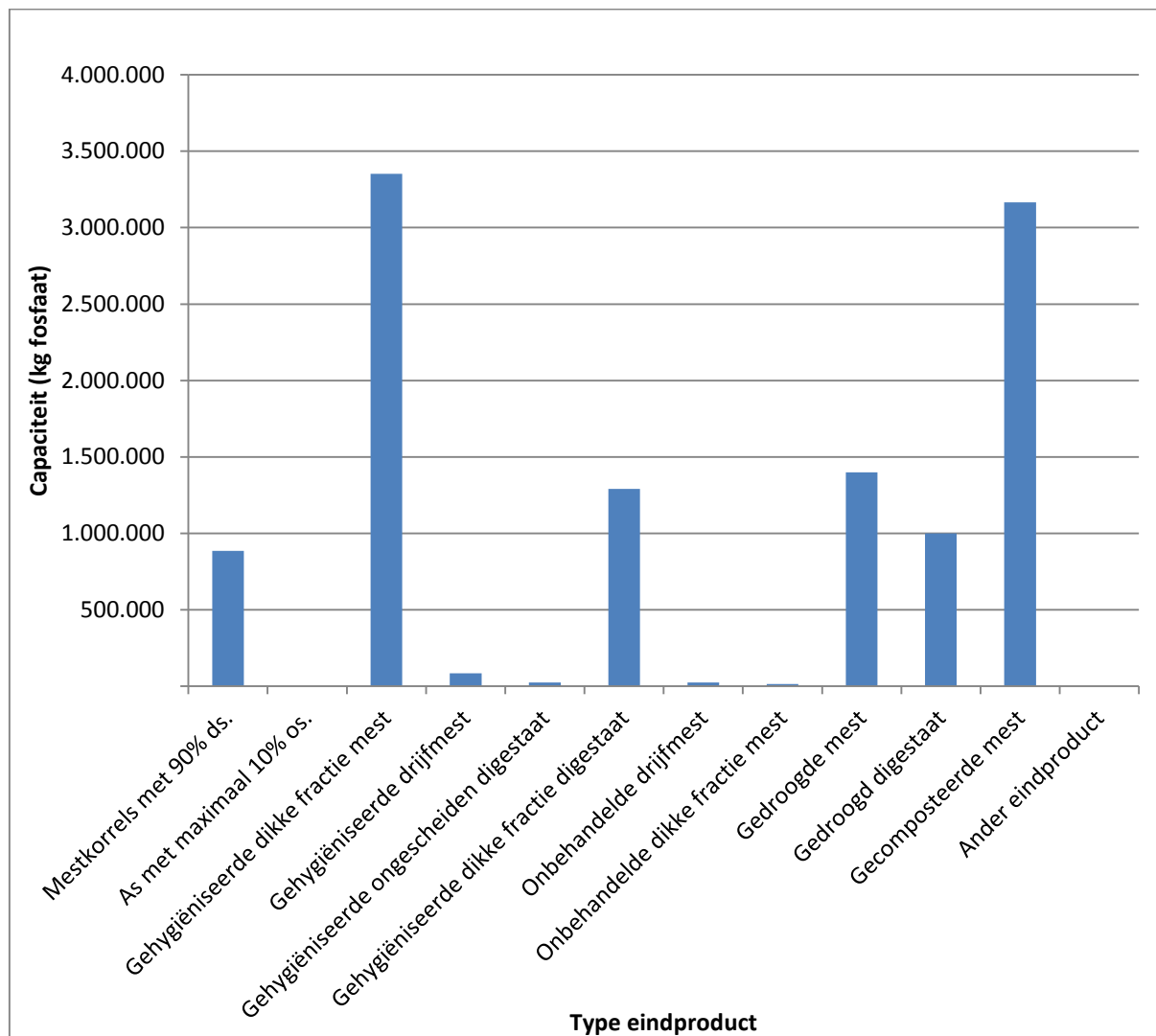
Tabel 3: Nieuwe verwerkingscapaciteit per fase van respondenten met een geplande installatie of uitbreiding van een bestaande installatie

Fase van ontwikkeling	Geplande verwerkingscapaciteit (in miljoen kg fosfaat per jaar)
Idee fase	0,585
Uitgewerkte business case beschikbaar	0,900
Vergunningen in aanvraag	5,732
Vergunningen verleend	1,665
Financieringsfase	2,155
Bouwfase	0,045
Totaal	11,243

Figuur 17 en tabel 3 geven inzicht in de fase van ontwikkeling van de geplande nieuwe installaties of uitbreidingen van bestaande installaties. Daarbij geeft figuur 17 de fase van ontwikkeling van nieuwe initiatieven weer. Tabel 3 maakt per fase van ontwikkeling inzichtelijk wat de verwerkingscapaciteit is van de nieuwe initiatieven en uitbreidingen. Uit tabel 3 blijkt dat in totaliteit voor 11,2 miljoen kg fosfaat verwerkingscapaciteit in ontwikkeling is bij de respondenten. Niet alle projecten die in ontwikkeling zijn komen uiteindelijk tot realisatie. Van de projecten die in de bouwfase en financieringsfase zijn beland is het reëel te verwachten dat zij in 2016 operationeel kunnen zijn. Wanneer de vergunning wordt verleend, ontstaat meer zekerheid dat het project gerealiseerd gaat

worden. Echter, omdat de financiering en bouw van het project in de praktijk vaak nog een aanzienlijke tijd in beslag nemen, geeft het hebben van een vergunning geen zekerheid dat het project in 2016 operationeel gaat worden.

De eindproducten die door de geplande mestverwerking geproduceerd gaat worden, staan weergegeven in figuur 18 en tabel 4. Duidelijk is dat de grote toename vooral zit bij vaste mestsoorten.

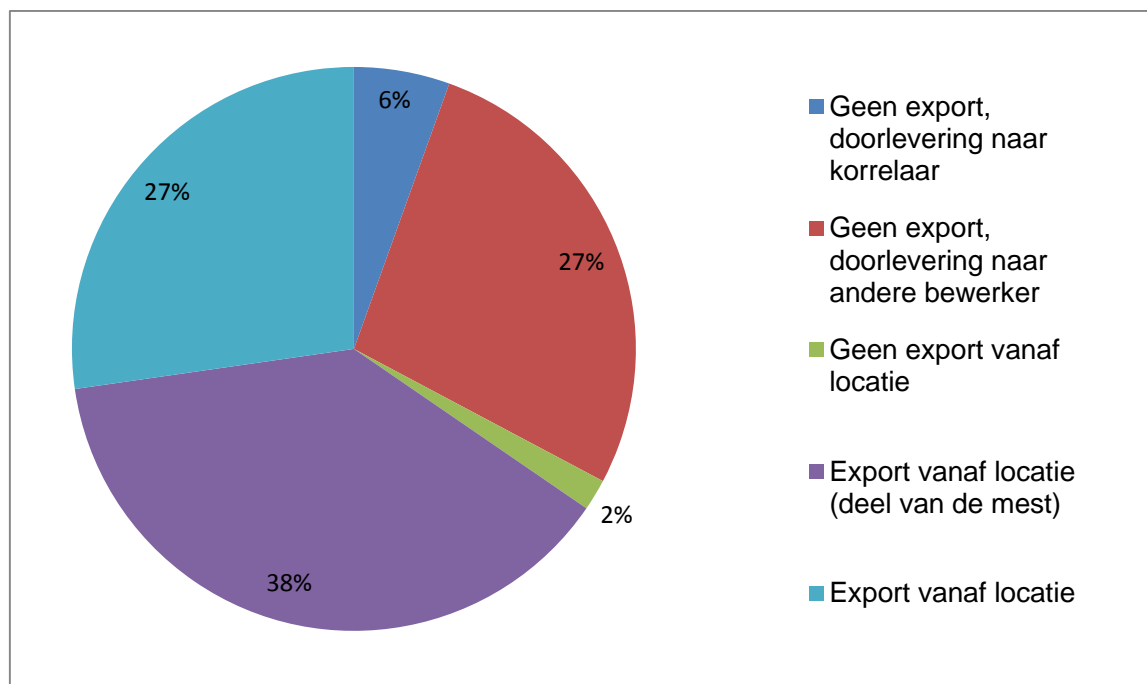


Figuur 18: Geplande verwerkingscapaciteit geplande installaties en uitbreidingen (in kg fosfaat)

Tabel 4: Mestverwerkingscapaciteit van respondenten met een geplande installatie of uitbreiding verdeeld per type eindproduct (in miljoen kg fosfaat)

	Vanaf 2016
Mestkorrels met 90% ds.	0,885
As met maximaal 10% os.	0
Gehyg. dikke fractie mest	3,353
Gehyg. drijfmest	0,085
Gehyg. ongescheiden digestaat	0,025
Gehyg. dikke fractie digestaat	1,290
Onbehandelde drijfmest	0,025
Onbehandelde dikke fractie mest	0,015
Gedroogde mest	1,400
Gedroogd digestaat	1,000
Gecomposteerde mest	3,165
Andere mestsoorten	0
Totaal	11,243

De respondenten met een nieuwe installatie of een geplande uitbreiding van een bestaande installatie hebben inzicht gegeven of er wordt geëxporteerd vanaf de te realiseren mestbewerkingslocatie. 65% van de respondenten geeft aan geheel of gedeeltelijk de eindproducenten te exporteren, terwijl 33% van de respondenten de eindproducten doorleveren aan een korrelaar of andere bewerker. Twee procent gaat niet exporteren en ook niet de eindproducten doorleveren (zie figuur 19).

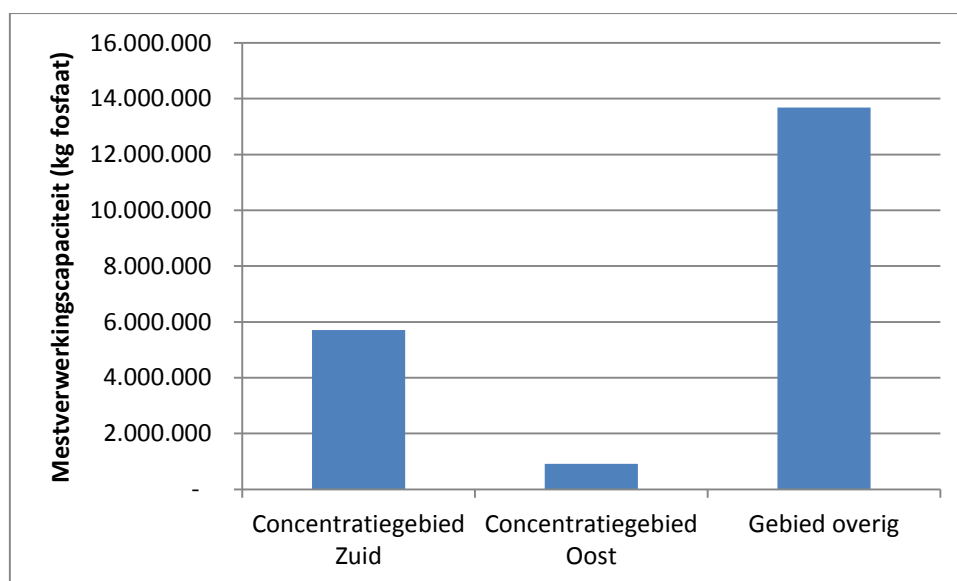


Figuur 17: Bestemming van de behandelde mest vanaf de locatie van geplande installaties of geplande uitbreidingen van installaties

3.8. Geografische verdeling

Nederland kan in het kader van de Meststoffenwet worden opgedeeld in de concentratiegebieden Zuid en Oost en gebied Overig. De indeling van gemeenten per regio is te vinden in Bijlage I van de Meststoffenwet. Figuur 20 en tabel 5 geven de operationele mestverwerkingscapaciteit per gebied in 2015 op basis van de gegevens van respondenten.

Hoewel de meeste verwerkers zich in overschotgebied Zuid bevinden is de mestverwerkingscapaciteit uitgedrukt in kg fosfaat in gebied Overig het grootst. De verwerkingscapaciteit in gebied Overig komt een groot deel voor rekening van één initiatief waar kippenmest wordt verbrand (9 miljoen kg fosfaat). Opvallend is de relatief lage operationele verwerkingscapaciteit in gebied Oost.



Figuur 20: Operationele Mestverwerkingscapaciteit per gebied in 2015 (in kg fosfaat)

Tabel 5: Operationele Mestverwerkingscapaciteit per gebied in 2015 (in miljoen kg fosfaat)

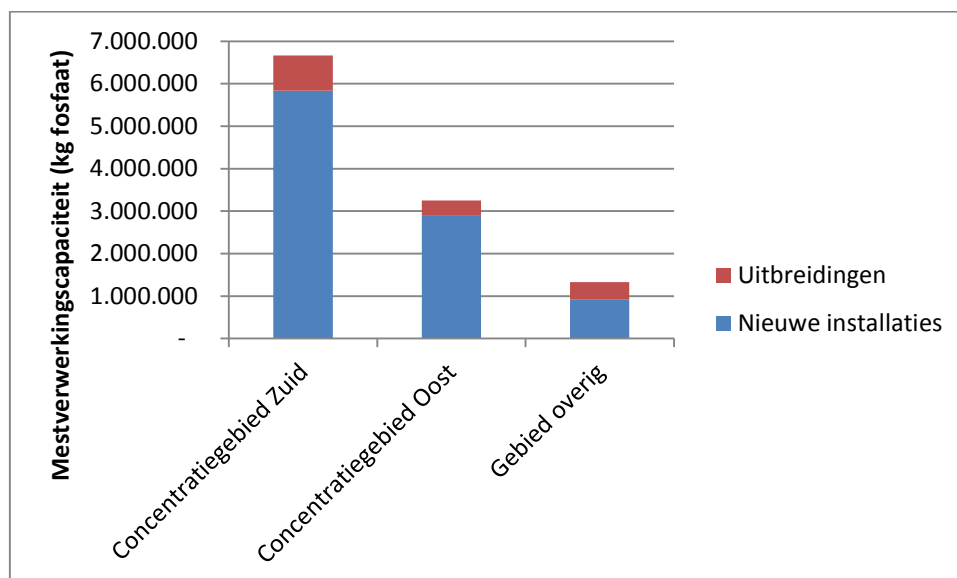
Regio	Mestverwerkingscapaciteit
Concentratiegebied Zuid	5,709
Concentratiegebied Oost	0,914
Gebied Overig	13,685
Waarvan verbranding pluimveemest	9,000
Totaal	20,308

Figuur 21 geeft een indruk van de verdeling van mestverwerkingsinitiatieven over Nederland. Op de kaart staan zowel bestaande als in ontwikkeling zijnde mestverwerkingslocaties. De hoogste concentratie mestverwerkingslocaties bevindt zich in Zuidoost Brabant en Noord Limburg.



Figuur 21. Operationele en in ontwikkeling zijnde mestverwerkingslocaties

Figuur 22 en tabel 6 geven, op basis van de gegevens van de respondenten, de geplande extra mestverwerkingscapaciteit per regio. De geplande extra capaciteit in gebied Zuid is het grootst. In dit gebied is het percentage verwerkingsplicht het hoogst (50% van het overschot op bedrijfsniveau in 2015). De ontwikkeling van extra verwerkingscapaciteit in gebied Overig is het kleinst. De verwerkingsplicht in dit gebied ligt in 2015 op 10% van het bedrijfsoverschot.



Figuur 22: Geplande extra mestverwerkingscapaciteit per regio in 2016 per regio (in kg fosfaat)

Tabel 6: Geplande extra mestverwerkingscapaciteit in 2016 per regio (in miljoen kg fosfaat)

Regio	Nieuwe installaties	Uitbreidingen bestaand	Totaal per regio
Concentratiegebied Zuid	5,8	0,8	6,7
Concentratiegebied Oost	2,9	0,4	3,3
Gebied Overig	0,9	0,4	1,3
Totaal	9,6	1,6	11,2

3.9. Bepaling capaciteit niet-respondenten

Niet alle verwerkers en initiatiefnemers hebben gehoor gegeven aan de uitnodiging om mee te werken aan de landelijke inventarisatie mestverwerkingscapaciteit. Van de 171 uitnodigingen die zijn verstuurd zijn 109 ingevulde vragenlijsten terugontvangen. Dit betekent dat een deel van de verwerkingscapaciteit via de inventarisatie niet in beeld is gebracht.

Om een completer beeld te geven van de operationele en van de in ontwikkeling zijnde verwerkingscapaciteit is de verwerkingscapaciteit van de niet-respondenten vanuit andere informatiebronnen bepaald. Hiervoor zijn de beschikbare gegevens van de inventarisatie van vorig jaar, aangevuld met kennis van de mestverwerkingsprojecten aanwezig bij het Projectbureau Lokale Mestverwerking en BMA, gebruikt.

De operationele installaties die de vragenlijsten niet hebben beantwoord, exportereren op basis van die informatie circa 2,2 miljoen kg fosfaat. De initiatieven in ontwikkeling die niet hebben

deelgenomen aan de enquête, kunnen gaan bijdragen aan een aanvullende export van 3,1 miljoen kg fosfaat.

Op basis van de uitkomst van de inventarisatie en hierboven bepaalde capaciteit van de niet-respondenten kan de operationele capaciteit en de geplande capaciteit worden berekend (zie tabel 7). De operationele capaciteit in 2015 bedraagt 22,5 miljoen kg fosfaat. De verwerkingscapaciteit in ontwikkeling bedraagt 14,3 miljoen kg.

Tabel 7.: Operationele mestverwerkingscapaciteit en mestverwerkingscapaciteit in ontwikkeling in 2015 (in miljoen kg fosfaat)

Onderdeel	Operationeel	In ontwikkeling (additioneel)
Uitkomst inventarisatie	20,3	11,2
Bijdrage niet-respondenten	2,2	3,1
Totaal	22,5	14,3

Uit bovenstaande tabel kan worden opgemaakt dat het aandeel van de operationele capaciteit van de niet-respondenten relatief klein is, namelijk circa 10%. Het aandeel van capaciteit in ontwikkeling van niet-respondenten ten opzichte van het totaal van de capaciteit in ontwikkeling, bedraagt circa 22%.

3.10. Verwachte mestverwerkingscapaciteit 2016

Een deel van de respondenten geeft aan bezig te zijn met de ontwikkeling van een mestverwerkingsproject of plannen te hebben voor uitbreiding van een operationele installatie. Aan hen is gevraagd in welk stadium het project zich bevindt (zie tabel 3). Van initiatieven die zich medio 2015 in de financieringsfase en bouwfase bevinden is de kans dat ze in 2016 operationeel worden het meest reëel.

Van de in ontwikkeling zijnde verwerkingscapaciteit die uit de inventarisatie naar voren is gekomen, bedraagt de hoeveelheid fosfaatexport van initiatieven in de financierings- en bouwfase 2,2 miljoen kg fosfaat (zie tabel 3). De geschatte hoeveelheid fosfaatexport die in ontwikkeling is bij de niet-respondenten bedraagt 3,1 miljoen kg fosfaat (zie tabel 7). Wanneer hiervan eenzelfde aandeel zich in de bouw- en financieringsfase bevindt, kan in 2016 vanuit deze groep naar verwachting nog eens 0,6 miljoen kg fosfaatexport operationeel worden.

Naar verwachting neemt de verwerkingscapaciteit in 2016 toe met 2,2 - 2,8 miljoen kg fosfaat.

4. Analyse en discussie

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op een aantal aandachtspunten die voortkomen uit de resultaten. Tevens wordt ingegaan op een vergelijking van de resultaten met andere gegevensbronnen. Deze analyse is belangrijk alvorens conclusies te kunnen trekken over de mestverwerkingscapaciteit.

4.1. Interpretatie van de resultaten

Een groot deel van de export die volgt uit de registraties van Vervoersbewijzen Dierlijke Mest (VDM's) bestaat uit export van onbehandelde mest (met name pluimveemest). Deze export wordt niet verzorgd door 'verwerkers', maar door transporteurs en intermediairs en blijft daarom buiten het beeld van deze inventarisatie. De toegevoegde waarde van de resultaten van deze inventarisatie is, dat duidelijk gemaakt wordt welke mest via verwerkingsprocessen exportwaardig gemaakt wordt (en ook geëxporteerd wordt). De groei van de exportcapaciteit dient ook met name te komen van de groei van de verwerkingscapaciteit, omdat een sterke groei van export van onbehandelde pluimveemest en andere mestsoorten eigenlijk niet te verwachten is.

Voor een goede interpretatie van de cijfers van deze inventarisatie is het van belang navolgende opmerkingen in acht te nemen:

- Er zijn ondernemers die uit principe of concurrentieoverwegingen geen of slechts beperkt informatie over hun verwerkingscapaciteit beschikbaar stellen.
- Een deel van de ondernemers heeft de inventarisatie niet ingevuld. De verwerkingscapaciteit van deze groep is geschat.
- Mogelijk zijn enkele initiatieven niet bij BMA en PLMV bekend.
- De rechtstreekse export van onbehandelde mestsoorten (waarvan onbehandelde pluimveemest de belangrijkste is) is in deze inventarisatie niet meegenomen.
- Ook de export van champost en substraat voor champignonproductie is niet meegenomen in deze inventarisatie.

4.2. Vergelijking met Inventarisatie verwerkingscapaciteit 2014

In 2014 is de inventarisatie mestverwerkingscapaciteit bij minder bedrijven uitgezet, maar de respons was hoger. Desondanks is de geïnventariseerde verwerkingscapaciteit toegenomen. Tabel 8 toont informatie uit de inventarisatie van 2014 en tabel 9 geeft informatie van de inventarisatie van 2015.

Tabel 8: Opgave uit inventarisatie 2014. De verwerkingscapaciteit voor 2014 (inschatting gedurende het jaar) en 2015 (verwachting voor 2015) op basis van de inventarisatie in 2014 (in miljoen kg fosfaat)

Status	2014	2015	
	Operationeel	Bouwfase	Financieringsfase
Inventarisatie 2014 (Inclusief niet-respondenten)	19,1	4,3	4,8

Tabel 9: Opgave uit inventarisatie 2015. De verwerkingscapaciteit voor 2014 (terugblik) en 2015 (inschatting gedurende het jaar) op basis van de inventarisatie in 2015 (in miljoen kg fosfaat)

	2014	2015
Status	Terugblik	Operationeel
Inventarisatie 2015	16,8	20,3
Schatting aandeel niet-respondenten	2,2	2,2
Totaal	19,0	22,5

De vorig jaar opgegeven operationele capaciteit lopende het jaar komt nagenoeg overeen met de terugblik op de gerealiseerde verwerkingscapaciteit die dit jaar is opgegeven voor 2014.

De toename van de verwerkingscapaciteit in 2015 ten opzichte van 2014 bedraagt 3,5 miljoen kg fosfaat.

Installaties

Het aandeel operationele installaties en ook het aandeel vaste installaties wijkt vrijwel niet af van dat uit de inventarisatie in 2014. Wat de eigendomssituatie betreft is er wel een ander beeld te zien. De geïnventariseerde installaties zijn in hogere mate niet uitsluitend in eigendom van een loonwerker of veehouder(s). Dit kan er op wijzen dat ook andere investeerders zich met de financiering van mestverwerking gaan bezighouden.

Technieken

Qua gebruikte technieken zijn er een aantal verschuivingen te zien. Het aandeel mestscheiding met een decanter/centrifuge is toegenomen van ca. 25% naar 35 tot 40%. Een zelfde beweging is er ook te zien bij de techniek hygiëniseren, deze stijgt van 45% naar ruim 50%. Deze trend zal zich naar verwachting verder doorzetten, aangezien het de meest laagdrempelige en technologisch bewezen technologie is om tot export van fosfaat te komen. Bij de techniek omgekeerde osmose stijgt het aandeel in de geplande installaties van ruim 30% naar bijna 40%. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de stimulans vanuit de pilot productie van kunstmestvervangers, waarin deze technologie nodig is.

Producten

Een verschuiving is ook zichtbaar bij de vergelijking van de geproduceerde verwerkingsproducten. Hier valt een forse toename (een verdubbeling) van de export van gehygiëniseerde vaste fractie van digestaat, gedroogd digestaat en gecomposteerde mest op. Dit is een logisch gevolg van de trend van afzet naar verder gelegen gebieden. Hieruit blijkt dat de mestverwerkingssector zich ontwikkelt naar meer professionele bedrijven, die hun producten rendabel over grotere afstanden kunnen transporteren. Deze ontwikkeling gaat ten koste van de export van gehygiëniseerde drijfmest en vloeibaar digestaat die een korter rendabel afzetbereik hebben.

Regio's

Tot nu toe is er nog geen substantiële toename te zien van de omvang van de mestverwerkingscapaciteit in het concentratiegebied Oost. Ook in de Inventarisatie mestverwerkingscapaciteit 2014 werd al geconcludeerd dat de operationele capaciteit en de verwachte uitbreidingen sterk achter bleven bij de hoeveelheid te verwerken mest in dit gebied.

4.3. Vergelijking met referentiecijfers

Uit gegevens van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO, zie Bijlage) blijkt dat in 2014 op basis van de registratie van vervoersbewijzen dierlijke mest 32,0 miljoen kg fosfaat is geëxporteerd. Dit is inclusief de export van champost, maar exclusief de export van mestkorrels (wordt niet op Vervoersbewijzen Dierlijke Mest (VDM) verantwoord en zit daarom niet in de gegevens van RVO). Verder is er 9 miljoen kg fosfaat pluimveemest verbrand en is circa 3,3 miljoen kg fosfaat geleverd aan mestkorrelfabrikanten (opgave in inventarisatie 2014). In totaal valt daarmee 44,3 miljoen kg fosfaat onder de definitie van verwerking uit de Meststoffenwet.

In 2013 rapporteerde RVO een totale export van 27,6 miljoen kg fosfaat, zodat in 2013 39,9 miljoen kg fosfaat (incl. verbranden en mestkorrels) onder de definitie van verwerking viel. Deze hoeveelheid is van 2013 naar 2014 dus met 4,4 miljoen kg fosfaat gestegen.

De exportcijfers op basis van VDM's zijn niet één op één vergelijkbaar met de verwerkingscapaciteit op basis van deze inventarisatie. Het verschil tussen de hierboven berekende 44,3 miljoen kg fosfaat die voldoet aan de definitie van verwerken en de geïnventariseerde verwerkingscapaciteit van 22,5 miljoen kg fosfaat wordt voor het grootste deel veroorzaakt doordat in de exportcijfers op basis van VDM's ook export van onbehandelde mest en champost is meegenomen. Beide exportstromen zijn groot en niet meegenomen in de inventarisatie van de mestverwerkingscapaciteit. Om die reden ligt de fosfaatexport op basis van VDM's aanzienlijk hoger dan de fosfaatexport die via verwerkingsinstallaties wordt verwezenlijkt. De export van onbehandelde mest betreft pluimveemest, maar ook forse stromen varkens- en rundveemest naar verwerkingsinstallaties en landbouwgrond in het buitenland.

Uit deze gegevens van RVO blijkt tevens dat in 2014 in totaal voor 28,3 miljoen kg fosfaat mestverwerkingsovereenkomsten zijn geregistreerd, via VDM's met code 61 en driepartijen mestverwerkingsovereenkomsten (MVO). Dit is ruimschoots meer dan de som van alle verwerkingsplichten bij de geldende verwerkingspercentages voor 2014 (17 miljoen kg fosfaat). Daarnaast is er nog 2,9 miljoen kg fosfaat geleverd bij de fabrikanten van champignonsubstraat en is 0,7 miljoen kg fosfaat afgevoerd in het kader van de regionale afzet overeenkomst. De beide laatst genoemde stromen zijn ontheven van verwerkingsplicht.

Bijna 31% van de vrachten die vallen binnen de verwerkingsplicht hebben betrekking op pluimveemest, daarmee is bijna 53% van de verwerkingsplicht in fosfaat afkomstig van pluimveemest. Het schot tussen de pluimveehouderij en de andere diersoorten zorgt ervoor dat de overmaat aan verwerking in de pluimveehouderij niet volledig benut kan worden voor het invullen van de verwerkingsplicht voor de andere diersoorten. Overigens biedt deze verwerking wel ruimte voor afzet van andere mestsoorten in Nederland.

Op de vraag of voldoende mest wordt verwerkt en geëxporteerd kan worden gekeken naar het verschil tussen productie van mest en het gebruik van dierlijke mest in eigen land. De meest recente cijfers over productie en gebruik van mest in Nederland zijn verzameld door de Commissie Deskundigen Meststoffenwet en staan weergegeven in tabel 10. De mestproductie is bepaald op basis van de dieraantallen in 2014 en de excretienormen van de Werkgroep Uniformering Mest- en mineralencijfers (WUM). De cijfers zijn gecorrigeerd voor de import van mest en voor de aanvoer van fosfaat in cosubstraten. Op basis van de hoeveelheid landbouwgrond, overige grond en natuurgrasland en de fosfaatgebruiksnormen is bepaald wat de fosfaatgebruiksruimte in Nederland

is. Hierbij is uitgegaan van de gebruiksnormen in 2015. Tevens is de afzet naar natuurterreinen, particulieren en hobbymarkten in kaart gebracht. In het samenvattende overzicht in tabel 10 staan de resultaten van de berekeningen weergegeven voor de concentratiegebieden Oost, Zuid en voor overig Nederland. Uit de tabel blijkt dat volgens deze methode een hoeveelheid te verwerken fosfaat kan worden berekend van 47,1 miljoen kg in Nederland.

Tabel 10: Berekening van benodigde export en verwerking op basis van productie en plaatsing van mest. Resultaat basis variant, waarin geen rekening is gehouden met vrijstellingen van de mestverwerkingsplicht (in miljoen kg fosfaat). Bron: CDM 2015

	Oost	Zuid	Overig	Totaal NL
Totale mestproductie ¹⁾	43,0	51,8	79,8	174,5
Maximale mestplaatsing op landbouwbedrijven in Nederland ²⁾	24,3	16,3	80,1	120,6
Afzet natuur, particulieren, hobbymarkt	1,2	0,8	4,8	6,8
Benodigde verwerking				47,1

¹⁾ Op basis van dieraantallen in 2014. Mestproductie is gecorrigeerd voor import van mest en aanvoer van co-substraten.

²⁾ Op basis van gebruiksnormen in 2015.

Uit bovenstaande gegevens kan geconcludeerd worden dat de hoeveelheid mest die in 2014 voldeed aan de definitie van mestverwerking (44,3 miljoen kg fosfaat; export + levering aan verbrander en korrelaars) nagenoeg overeenkomt met de hoeveelheid mest die geëxporteerd zou moeten worden op basis van het verschil tussen productie en plaatsing in eigen land (47,1 miljoen kg fosfaat). Op basis van deze gegevens zou een additionele mestverwerkingscapaciteit nodig zijn van (47,1 – 44,3 =) 2,8 miljoen kg fosfaat.

Toch is het aannemelijk te veronderstellen dat meer mestverwerkingscapaciteit noodzakelijk is. Hiervoor zijn een aantal redenen aan te geven:

- De mestproductie is berekend op basis van dieraantallen in 2014. Het is mogelijk dat de ontwikkeling van de melkveesector in 2015 leidt tot een verdere toename van de mestproductie.
- Niet alle mestplaatsingsruimte in Nederland wordt opgevuld met dierlijke mest. Akkerbouwers geven soms de voorkeur aan kunstmest, compost of andere niet-dierlijke meststoffen. Doordat de mestplaatsingsruimte op een andere wijze wordt ingevuld moet er meer dierlijke mest verwerkt worden.
- Niet alle verwerking van pluimveemest boven de eigen verwerkingsplicht van de pluimveehouders kan gebruikt worden voor het invullen van de verwerkingsplicht van andere diersoorten.
- In geëxporteerde mestproducten zitten ook fosfaten uit andere bronnen dan mestexcretie. Voor de aanvoer van fosfaat in cosubstraten bij co-vergisters is de productie van dierlijke mest gecorrigeerd (tabel 10), maar ook via samengestelde gecomposteerde (mest)producten kunnen fosfaatstromen (bijvoorbeeld uit GFT-compost) worden geëxporteerd die niet uit dierlijke mest afkomstig zijn.
- Export van dierlijke mest op basis van forfaitaire gehalten leidt met name bij gescheiden rundveemest tot overschatting van de fosfaatexport, omdat het forfaitaire fosfaatgehalte van deze mestsoorten aanzienlijk hoger ligt dan met de gangbare mestscheidingsapparatuur verkregen kan worden.

- Vanuit de registraties van mestanalyses bij RVO zijn gevallen bekend van onverklaarbaar hoge fosfaatgehalten in dierlijke meststromen. Manipulatie van mestmonsters leidt tot een te hoge registratie van de hoeveelheid fosfaat die geëxporteerd wordt ten opzichte van de werkelijke hoeveelheid die geëxporteerd is.

5. Conclusies

Op basis van de inventarisatie van de verwerkingsinitiatieven en de analyse en discussie kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- De totale capaciteit van fosfaatexport via operationele verwerkingsprocessen die in deze inventarisatie is vastgesteld, bedraagt inclusief de inschatting van de capaciteit van de niet-respondenten 22,5 miljoen kg fosfaat.
- Het aandeel van de fosfaatexport via verwerkingsprocessen vormt een deel van de totale export en verwerking van dierlijke mest. In 2014 bedroeg de totale hoeveelheid export en verwerking 44,3 miljoen kg fosfaat, een stijging van 4,4 miljoen kg fosfaat ten opzichte van 2013.
- De inventarisatie mestverwerkingscapaciteit van 2015 laat een toename zien van de mestverwerkingscapaciteit van 3,5 miljoen kg fosfaat ten opzichte van 2014.
- De verwachte toename van de mestverwerkingscapaciteit in 2016 ten opzicht van 2015 bedraagt 2,2-2,8 miljoen kg fosfaat op basis van projecten die in 2015 in de bouw- en financieringsfase verkeren.
- De export van dierlijke mest op basis van registratie van vervoersbewijzen dierlijke mest, verbranding van pluimveemest en export van mestkorrels was in 2014 2,8 miljoen kg fosfaat lager dan de berekende totale benodigde mestverwerking volgens de basisvariant uit de berekening van de mestverwerkingspercentages van het CDM. Dit suggereert dat bijna voldoende verwerkingscapaciteit gerealiseerd is. Echter, naar verwachting is meer verwerkingscapaciteit benodigd vanwege:
 - o de ontwikkeling van de melkveesector,
 - o niet alle bestaande export kan gebruikt worden voor het invullen van de verwerkingsplicht (vanwege het schot tussen pluimveehouderij en de overige diersoorten),
 - o de export van fosfaat als dierlijke mest afkomstig van andere bronnen dan dierlijke mest,
 - o te hoge forfaitaire fosfaatgehalten van scheidingsfracties en
 - o te hoge fosfaatgehalten in mestmonsters voor export.
- De operationele verwerkingslocaties produceren in 2015 ten opzichte van 2014 vaker drogere producten zoals gecomposteerde, gedroogde en/of gekorrelde mestfracties.
- De inventarisatie lijkt te wijzen op een grotere rol voor andere partijen dan boeren en intermediairs ten aanzien van het eigendom van de verwerkingsinitiatieven. Het kan dan gaan om investeerders, projectontwikkelaars of industriële partijen.
- Zorgwekkend is dat de omvang van de verwerkingscapaciteit in het concentratiegebied Oost sterk achter blijft bij de hoeveelheid te verwerken mest in dit gebied. Deze regio is voor het invullen van de verwerkingsplicht daarom vooralsnog aangewezen op capaciteit in de andere regio's.

Bijlage Informatie RVO over mestexport en mestverwerkingsovereenkomsten

Geregistreerde VDM's Export dierlijke mest in 2014

Bestemming	Mestsoort	Aantal transporten	Fosfaat	Stikstof
België	mengmest/divers	475	229.003	368.244
België	paardenmest/oom	5.082	237.086	395.851
België	pluimveemest	2.604	1.799.872	2.442.762
België	rundveemest	1.375	581.132	974.148
België	varkensmest	4.365	1.853.545	2.170.187
Duitsland	mengmest/divers	20.188	8.330.497	7.297.263
Duitsland	paardenmest/oom	21.834	2.523.439	4.240.300
Duitsland	pluimveemest	10.891	7.032.559	8.744.569
Duitsland	rundveemest	654	322.154	476.303
Duitsland	varkensmest	11.853	2.424.566	2.843.222
Frankrijk	mengmest/divers	7.748	5.671.859	5.388.364
Frankrijk	paardenmest/oom	2	218	366
Frankrijk	pluimveemest	459	411.027	518.339
Frankrijk	rundveemest	3	2.099	1.592
Frankrijk	varkensmest	474	300.554	176.722
Overig	mengmest/divers	222	197.727	125.090
Overig	pluimveemest	66	50.952	66.042
Overig	varkensmest	88	25.562	23.361
Totaal		88.383	31.993.851	36.252.725

Geregistreerde mestverwerkingsovereenkomsten 2014

OMSCHRIJVING	AANTAL	TOTAAL KG FOSFAAT	OPMERKING
VDM_CODE61	1.274	560.479	
VDM_CODE61	9.447	4.024.139	OOST
VDM_CODE61	6.534	3.425.333	OVERIG
VDM_CODE61	43.837	15.854.911	ZUID
Totaal	61.092	23.864.862	
VDM_CODE71	9.636	662.572	Regionale Mestafzet Overeenkomst
VDM_CODE72	57.408	2.901.223	Champignonsubstraatber. paarden, pony's, pluimvee
MVO	2.225	4.454.540	
VVO	5.249	3.492.811	

Totaal mestverwerking geregistreerde overeenkomsten (in kg fosfaat)

VDM 61	23.864.862
MVO	4.454.540
Totaal	28.319.402

Uitsplitsing VDM met opmerkingscode 61

Mestsoort	Aantal VDM	Fosfaat (in kg)
mengmest/divers	11.007	3.523.158
pluimveemest	18.766	12.608.491
rundveemest	6.194	1.519.372
varkensmest	22.776	6.110.349
paardenmest/oom	2.258	96.436
Totaal	61.001	23.857.806

