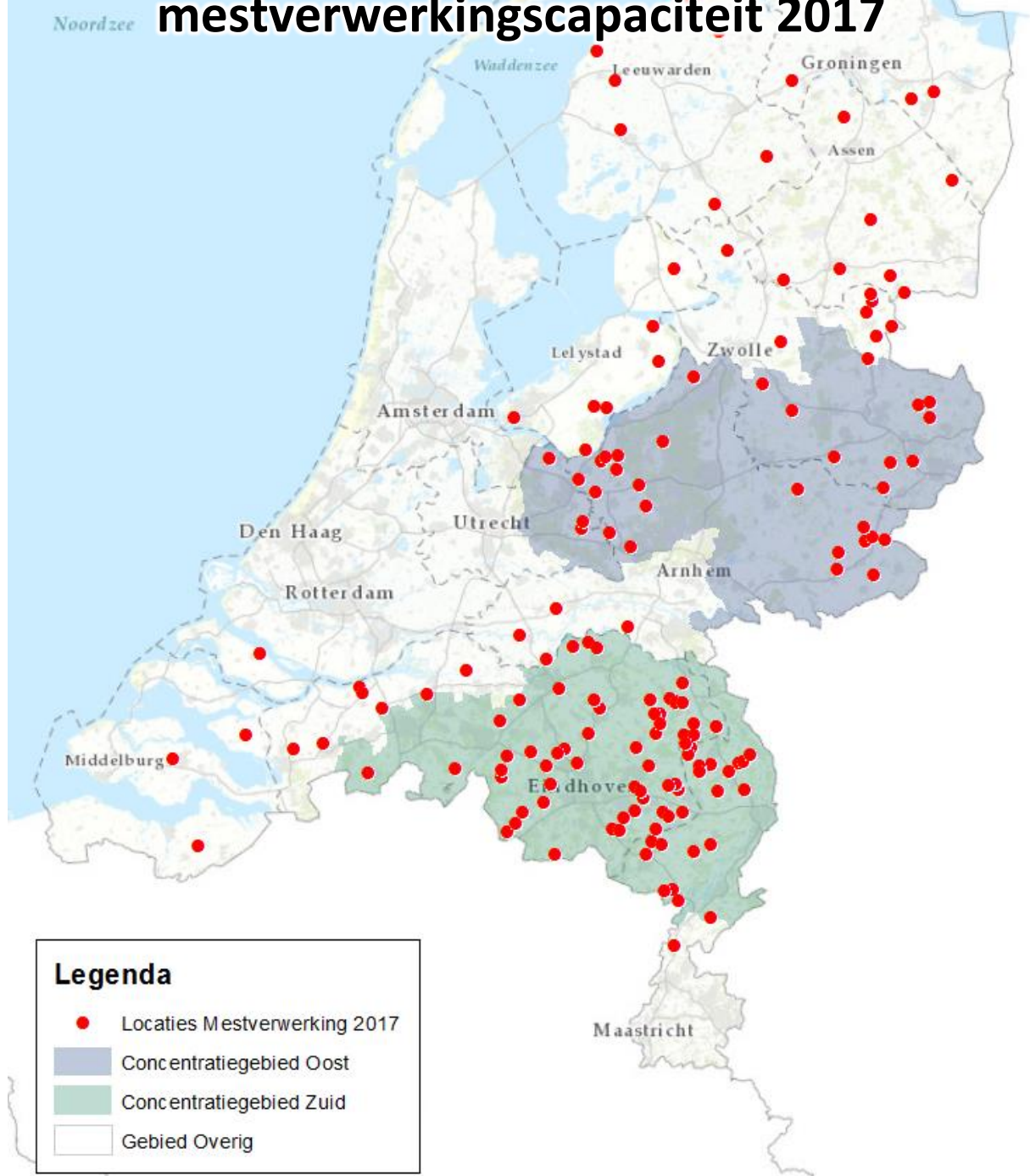


Landelijke inventarisatie mestverwerkingscapaciteit 2017



Dit rapport is opgesteld door:

Mestverwerkingsloket
van idee naar realisatie

BMA

Bureau Mest Afzet

Inhoudsopgave

	Blz.
Inhoudsopgave	2
Samenvatting.....	4
1. Inleiding	6
2. Werkwijze	8
2.1 Contactenlijst.....	8
2.2 Vragenlijst.....	8
2.3 Capaciteit niet-responders	8
2.4 Export van onbehandelde mest en champost	9
2.5 Verwerking resultaten	9
3 Resultaten inventarisatie.....	10
3.1 Begripsbepaling	10
3.2. Algemene gegevens operationele installaties.....	10
3.3. Mestaanvoer en technieken bij operationele installaties	12
3.4. Verwerkingscapaciteit operationele installaties	15
3.5. Uitbreidingen operationele installaties.....	17
3.6. Algemene gegevens geplande installaties	19
3.7. Verwerkingscapaciteit geplande installaties	21
3.8. Geografische verdeling.....	25
4 Mestverwerkingscapaciteit niet-respondenten	28
4.1 Gegevens uit voorgaande jaren	28
4.2 Capaciteit overige niet-respondenten.....	29
4.3 Capaciteit niet-respondenten totaal	29
5 Aanvullende export van dierlijke mest.....	30
5.1 Export van onbehandelde mest	30
5.2 Export van champost.....	31
6 Samenvoeging resultaten.....	32
6.1 Verwerking en export van dierlijke mest 2016	32
6.2 Verwerking en export van dierlijke mest 2017	33
6.3 Verwachte aanvullende verwerkingscapaciteit in 2018.....	33
7 Analyse en discussie	35
7.1 Respons	35

7.2	Vergelijking met Inventarisatie verwerkingscapaciteit 2016	36
7.3	Overzicht meerdere jaren	37
7.4	Technieken en producten.....	38
7.5	Regio's	39
7.6	Vergelijking met referentiecijfers.....	39
7.7	Druk op de mestmarkt	41
7.8	Mestverwerkingsovereenkomsten.....	42
8	Conclusies.....	44
	Bijlage 1. Export van onbehandelde mest inclusief gezondheidscertificaat	46
	Bijlage 2. Geregistreerde VDM's Export dierlijke mest (in kg fosfaat)	47
	Bijlage 3. Geregistreerde mestverwerkingsovereenkomsten	48

Samenvatting

Het Projectbureau Lokale Mestverwerking en Bureau Mest Afzet hebben voor het vijfde jaar op rij een inventarisatie van de mestverwerkingscapaciteit in Nederland gemaakt. Naast de inventarisatie van export en verwerking van mestproducten van mestverwerkingslocaties is ook de omvang in kaart gebracht van export van onbehandelde mest en champost. Op deze wijze wordt een beeld verkregen van de totale omvang van verwerking en export van mestproducten.

Om de inventarisatie te kunnen maken is een vragenlijst verstuurd naar 156 mestverwerkers. Daarnaast hebben zich 5 nieuwe projecten via de website gemeld en de de vragenlijst ingevuld. In totaal hebben 110 mestverwerkers de lijst ingevuld. Hiervan hebben 75 respondenten een operationele installatie, 29 respondenten zijn bezig met een nieuwe installatie en 6 respondenten zijn gestopt met mestverwerking en/of mestvergisting.

De verwerkingscapaciteit van de groep die de vragenlijst niet hebben ingevuld is waar mogelijk bepaald met behulp van informatie uit eerdere inventarisaties. Het gaat hierbij om een groep van 40 verwerkers. De capaciteit van de groep niet-respondenten die nog niet eerder aan de inventarisatie heeft meegewerkt is ingeschat op basis van informatie via telefonisch contact, informatie uit vergunningen of kennis aanwezig bij het projectteam. Deze groep bestond uit 11 verwerkers. Voor de inventarisatie van de export van onbehandelde mest en champost is gebruikgemaakt van cijfers van de Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland RVO.

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.

In deze inventarisatie is vastgesteld dat de operationele mestverwerkingscapaciteit van verwerkers in 2016 37,6 miljoen kg fosfaat bedroeg. In 2017 verwachten de verwerkers op een verwerkingscapaciteit uit te komen van 40,3 miljoen kg fosfaat. Naast verwerking van mest vindt export van onbehandelde mest en champost plaats.

Inclusief de export van onbehandelde mest en champost bedroeg de totale hoeveelheid verwerking en export van dierlijke mest 52,5 miljoen kg fosfaat in 2016. Naar verwachting neemt deze hoeveelheid in 2017 toe tot 55,2 miljoen kg fosfaat. Dit komt redelijk overeen met het berekende verschil tussen productie en gebruik van dierlijke mest in Nederland in 2016 (56,4 miljoen kg fosfaat).

Er zijn nog veel mestverwerkingsprojecten in voorbereiding. In totaliteit bestaan er plannen voor een uitbreiding van de mestverwerkingscapaciteit van circa 20 miljoen kg fosfaat. De looptijd van de projectontwikkeling bedraagt meestal meerdere jaren. De projecten komen dan ook niet allemaal volgend jaar tot realisatie. Terugkijkend op de inventarisaties van 2013 tot en met 2016, bedroeg de gemiddelde toename van de verwerkingscapaciteit circa 7 miljoen kg per jaar.

Bij de projecten in ontwikkeling kunnen een drietal hoofdstromen van eindproducten worden onderscheiden, te weten: mestkorrels, gecomposteerde mest en gehygiëniseerde dikke fractie. Opgemerkt wordt dat enerzijds lokale verwerkers aangeven vaker dikke fracties te gaan hygiëniseren en anderzijds dat composteerders en korrelaars aangeven te gaan uitbreiden op basis van de aanvoer vanuit deze lokale verwerkers. Dit kan duiden op een gedeeltelijke dubbeltelling bij de opgave van de verwachte extra capaciteit.

Ondanks de toename van de verwerkingscapaciteit in de afgelopen jaren en de balans tussen aanbod van dierlijke mest enerzijds en het gebruik in Nederland en de verwerking en export anderzijds, zijn de kosten voor mestafzet op de binnenlandse markt niet afgenomen. De druk op de binnenlandse markt blijft bestaan zolang meer mest aangeboden wordt dan er vraag is in Nederland. Daarnaast is niet in alle gevallen fosfaat de limiterende factor, maar bepaalt stikstof de hoeveelheid dierlijke mest die kan worden aangewend. Omdat de dunne mestfracties of producten daarvan veelal in Nederland blijven, speelt ook het af te zetten volume een rol in de druk op de binnenlandse markt.

Een verdere toename van de mestverwerkingscapaciteit hoeft niet direct te leiden tot afname van het aanbod op de Nederlandse markt, omdat een toename van de verwerkingscapaciteit mogelijk eerst kan leiden tot een afname van de hoeveelheid export van onbehandelde mest.

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 ontwikkeling daarin. Via de inventarisatie kunnen eventuele 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 de verwerkers hun bedrijfsvoering of bedrijfsontwikkeling afstemmen.

De inventarisatie is inmiddels voor het vijfde 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 over 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 extra mestverwerkingscapaciteit te ontwikkelen. Dat beeld is bij de inventarisatie van 2014 bevestigd. Daarbij is ook geconstateerd dat er veel projecten in ontwikkeling waren en dat er een grote afhankelijkheid bestond van de export en de verwerking van pluimveemest voor de invulling van de verwerkingsplicht van de rundvee- en varkenssector. De inventarisatie in 2015 liet zien dat de capaciteit wederom gegroeid was en dat er nog steeds veel nieuwe projecten in voorbereiding waren. In 2015 zijn zorgen geuit over de achterblijvende ontwikkeling van verwerkingscapaciteit in regio Oost. De inventarisatie in 2016 liet zien dat de mestverwerkingscapaciteit van de operationele verwerkers inclusief de inschatting van de capaciteit van de niet-respondenten 35,9 miljoen kg fosfaat bedroeg. Deze aanzienlijke stijging betrof niet alleen de realisatie van nieuwe verwerkingscapaciteit. Eén van de verklaringen voor de grote stijging was dat enkele grotere composteer- en korrelbedrijven dat jaar voor het eerst hebben deelgenomen aan de inventarisatie en (inmiddels) meer mest verwerken, dan de hoeveelheid die in 2015 was ingeschat. Er waren veel mestverwerkingsprojecten in voorbereiding. Totaal waren er plannen voor een uitbreiding van de mestverwerkingscapaciteit van 30,4 miljoen kg fosfaat. De verwachte toename van mestverwerkingscapaciteit in 2017 bedroeg op basis van de opgaven van de mestverwerkers 14,6 miljoen kg fosfaat. Het ging hierbij om projecten in de bouwfase of de financieringsfase. Verder bleek evenals in 2015 dat in regio Oost in verhouding nog weinig operationele capaciteit gerealiseerd was.

Voor u ligt de vijfde Inventarisatie Landelijke Mestverwerkingscapaciteit. De wijze waarop de inventarisatie is uitgevoerd, staat beschreven in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 behandelt de resultaten van de respondenten van de inventarisatie. Niet alle verwerkers hebben de vragenlijsten beantwoord. De verwerkingscapaciteit van de niet-respondenten is toegelicht in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn de exportstromen in beeld gebracht, die niet via verwerkingslocaties plaatsvinden.

Op basis van de resultaten is in hoofdstuk 6 een schatting gemaakt van de totale verwerking en export van dierlijke mest. In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de interpretatie van de verkregen cijfers. Hierin wordt ook een vergelijking gemaakt met de resultaten van vorig jaar en cijfers uit andere bronnen. In hoofdstuk 8 worden tenslotte de conclusies van de landelijke inventarisatie mestverwerkingscapaciteit weergegeven.

De inventarisatie is uitgevoerd in opdracht van de LTO-organisaties, Nederlandse Vakbond Varkenshouders, Cumela Nederland en het ministerie van Economische Zaken. De inventarisatie is uitgevoerd door:

- Hans Verkerk, Bureau Mestafzet
- Peter Schepers, Agrifirm Exlan
- Dries van den Elzen, Agrifirm Exlan
- Linda Janssen-Verriet, Nederlandse Vakbond Varkenshouders
- Kees Kroes, LTO Noord
- Jos van Gastel, ZLTO
- Johan van Diepen, LLTB

2. Werkwijze

2.1 Contactenlijst

Voorafgaand aan de inventarisatie zijn de contactgegevens van bestaande mestverwerkers en initiatiefnemers in mestverwerking verzameld. Hiervoor is gebruikgemaakt van de resultaten uit de inventarisaties van 2013 tot en met 2016 en van informatie uit de netwerken van Bureau Mest Afzet, CUMELA Nederland, Projectbureau Lokale Mestverwerking, het Mestinvesteringsfonds, NVV en de LTO-regio's en daarnaast van de openbare registers van NVWA met erkende installaties. Op deze wijze is een lijst met 156 e-mailadressen samengesteld.

2.2 Vragenlijst

De mestverwerkers hebben begin maart 2017 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 link naar de vragenlijst ook op agrarische websites en via de nieuwsbrief van het Mestverwerkingsloket verspreid. Hierdoor konden ook bedrijven de inventarisatie invullen, die bij de hierboven genoemde organisaties niet bekend waren. Via de website hebben zich vijf nieuwe initiatieven gemeld en de vragenlijst ingevuld.

Na een week 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, gebeld met het verzoek om de inventarisatie alsnog in te vullen. Dit jaar is ook de mogelijkheid geboden om in een telefonisch contact met de teamleden van Projectbureau Lokale Mestverwerking (PLMV) en BMA de vragenlijst in te laten vullen. Alle gegevens uit de inventarisatie zijn gecontroleerd. Doublures, niet-serieuze reacties en typefouten zijn gecorrigeerd.

2.3 Capaciteit niet-responders

Vervolgens is vastgesteld welke contacten niet hebben gereageerd op de inventarisatie of niet willen meewerken. Van een groot deel van de niet-respondenten zijn gegevens uit eerdere inventarisaties bekend. Hiervan is aangenomen dat de situatie niet is gewijzigd en dat dit mogelijk de reden is geweest om de inventarisatie niet opnieuw in te vullen. De opgave van eerdere jaren is gebruikt om de verwerkingscapaciteit van deze groep te bepalen. Een relatief klein deel van verwerkers heeft geen enkele keer deelgenomen aan een eerdere inventarisatie. De capaciteit van deze groep is ingeschat aan de hand van informatie van de vergunningscapaciteit en/of kennis van de teamleden over het betreffende bedrijf. Enkele malen is gebruikgemaakt van de informatie uit een telefonisch gesprek met de verwerker over de export, die vanuit de locatie plaatsvindt.

2.4 Export van onbehandelde mest en champost

Voor de inschatting van de omvang van de export van dierlijke mest, die niet vanaf de verwerkingslocaties plaatsvindt, is gebruik gemaakt van informatie van RVO over de export van dierlijke mest op basis van de registraties van vervoersbewijzen dierlijke mest. Hierbij is gekeken naar de export van onbehandelde mest, die plaatsvindt in combinatie met een gezondheidsverklaring van het leverende bedrijf en naar de export van dierlijke mest door grensboeren. Tevens is op basis van de registratie van vervoersbewijzen dierlijke mest geïnventariseerd hoeveel champost, afkomstig van de champignon telers in Nederland, wordt geëxporteerd. Bij de analyse van de resultaten is onder meer gekeken naar de frequentie waarin bepaalde combinaties van processen voorkomen.

2.5 Verwerking resultaten

Om meer inzicht te krijgen in de geografische verdeling van mestverwerking tussen de concentratiegebieden Zuid, Oost en Overig Nederland is ook een onderverdeling per gebied gemaakt. Daardoor wordt inzichtelijk of in deze regio's de verwerkingscapaciteit toereikend is. De ontwikkelingen in de markt zijn geschetst door de resultaten van 2017 te vergelijken met de resultaten van 2016. Tevens is een vergelijking gemaakt met de berekening van de te verwerken hoeveelheid mest in Nederland van de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) voor het jaar 2017¹. Aan de hand van informatie van de RVO is een vergelijking gemaakt tussen de resultaten van deze inventarisatie en de totale geregistreerde hoeveelheid export van dierlijke mest op basis van de vervoersbewijzen dierlijke mest.

¹ Commissie Deskundigen Meststoffenwet, Advies Mestverwerkingspercentages 2017, Alterra Wageningen UR, 2016, rapport nummer ISSN 2352-2739.

3 Resultaten inventarisatie

In dit hoofdstuk zijn de resultaten uitgewerkt van de verwerkers die de vragenlijst van de inventarisatie hebben ingevuld. Deze groep wordt aangeduid met de term 'respondenten'. In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de bepaling van de verwerkingscapaciteit van de verwerkers die de vragenlijst niet hebben ingevuld. Deze groep wordt aangeduid met de term 'niet-respondenten'.

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.

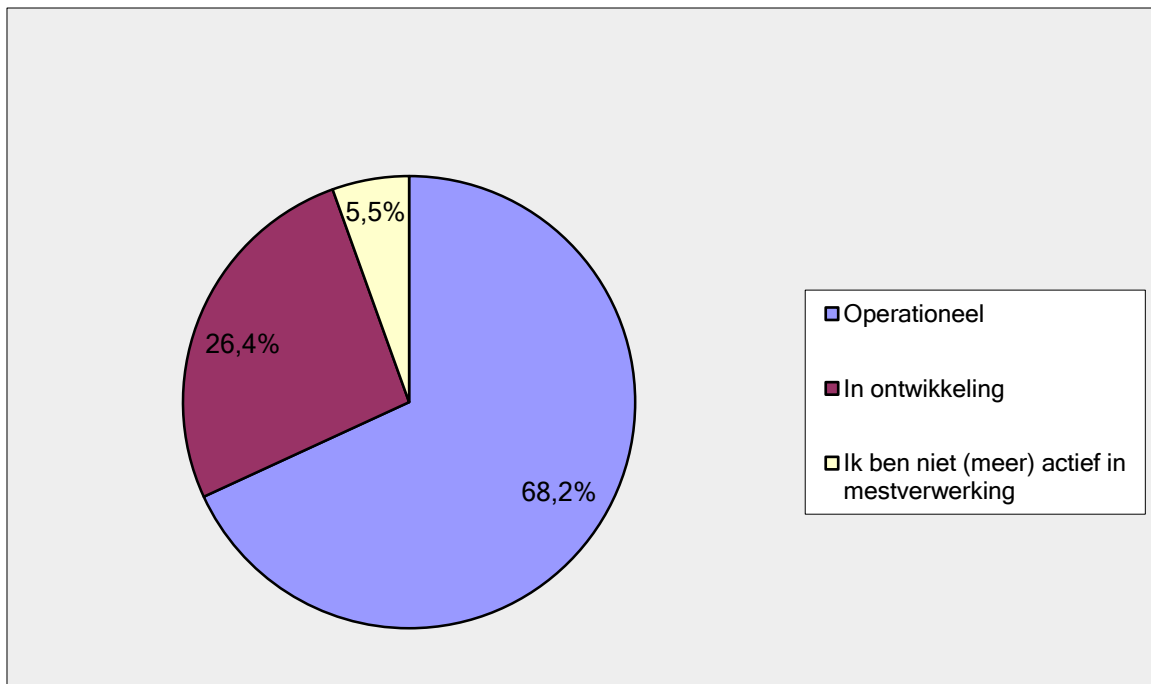
De **mestverwerkingscapaciteit** is in deze rapportage de hoeveelheid fosfaat die door een initiatiefnemer zelf is geëxporteerd, verbrand of tot mestkorrels is verwerkt. Deze hoeveelheid is afkomstig van de eindschakels in de keten. Daarmee voldoet de 'Mestverwerkingscapaciteit' aan de definitie van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

3.2. Algemene gegevens operationele installaties

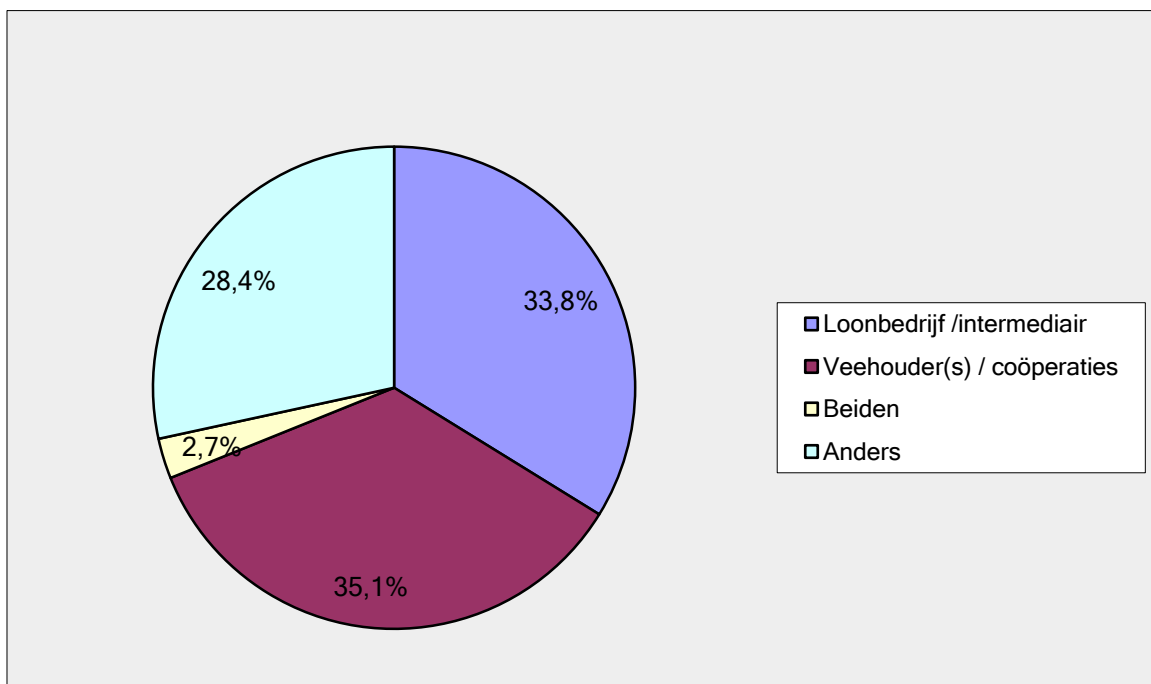
De inventarisatie is verstuurd naar 156 adressen. Daarnaast hebben vijf nieuwe projecten zich via de website gemeld en de de vragenlijst ingevuld. In totaal hebben 110 verwerkers de vragenlijst ingevuld. Hiervan hebben 75 respondenten een operationele installatie, 29 respondenten zijn bezig met een nieuwe initiatief g en 6 respondenten zijn gestopt met mestverwerking en/of mestvergisting (zie figuur 1).

Ongeveer 34% van de 75 operationele installaties is eigendom van loonbedrijven/intermediairs. (figuur 2). Daarnaast is ongeveer 35% van de operationele installaties eigendom van alleen veehouders. Iets minder dan 3% van de operationele installaties is eigendom van zowel veehouders als loonbedrijven. De overige ruim 28% van de installaties is in handen van andere partijen dan veehouders of loonbedrijven. Een specificatie hiervan is niet uitgevraagd.

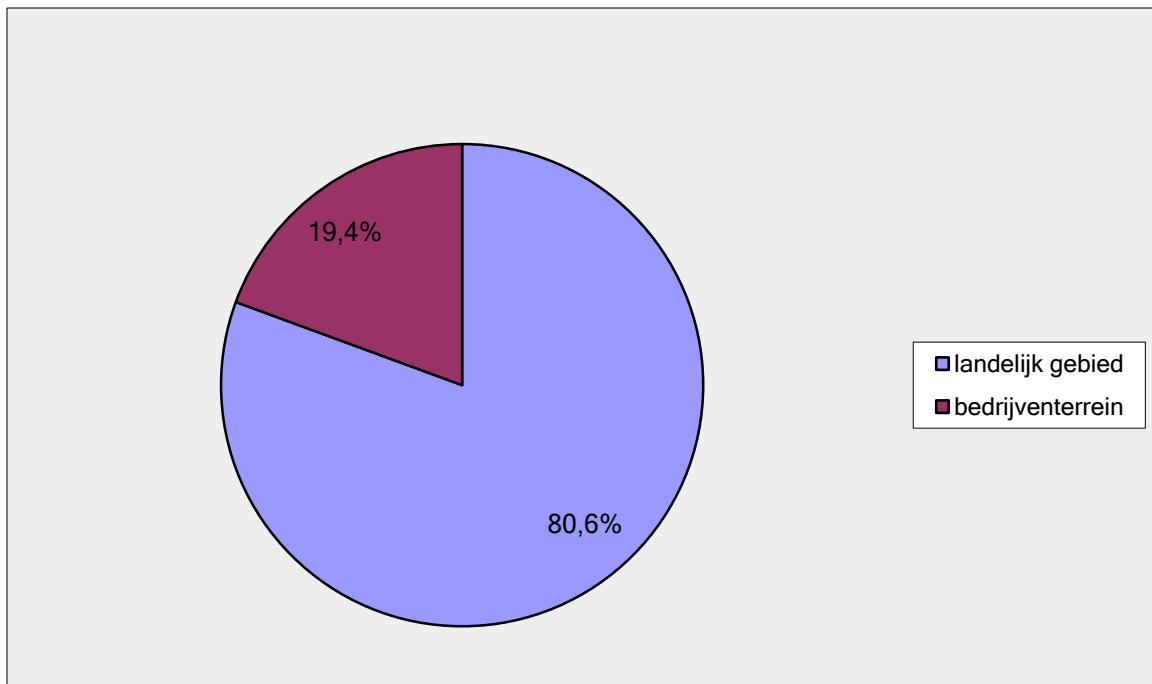
In figuur 3 wordt weergegeven welk deel van de operationele installatie is gesitueerd in het landelijk gebied en welk deel op een bedrijventerrein. De meeste operationele installaties (ruim 80%) blijken in het landelijk gebied te liggen.



Figuur 1: Operationele, geplande en beëindigde mestbewerkings-/ en vergistingsinstallaties.



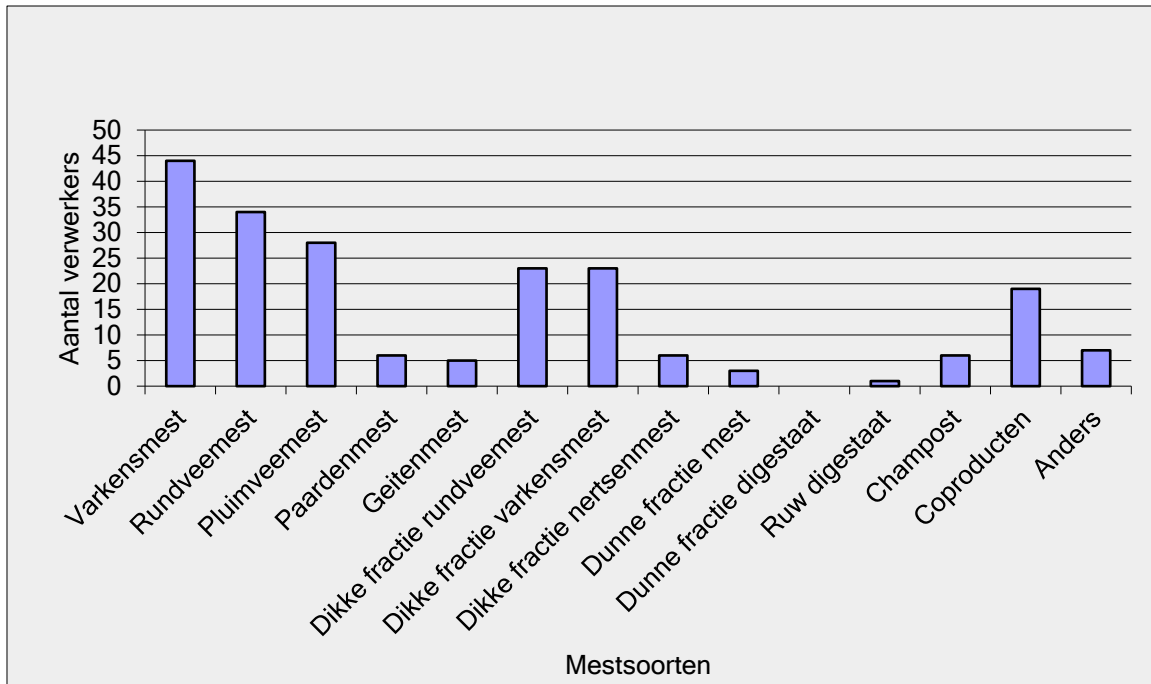
Figuur 2: Eigendomsituatie operationele installaties.



Figuur 3: Locatie operationele mestverwerkingsinstallaties.

3.3. Mestaanvoer en technieken bij operationele installaties

Figuur 4 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 inventarisatie, bedroeg in 2016 4,2 miljoen ton mest en 36,9 miljoen kg fosfaat.



Figuur 4: Aanvoer verschillende mestsoorten in 2016 bij operationele installaties van de respondenten.

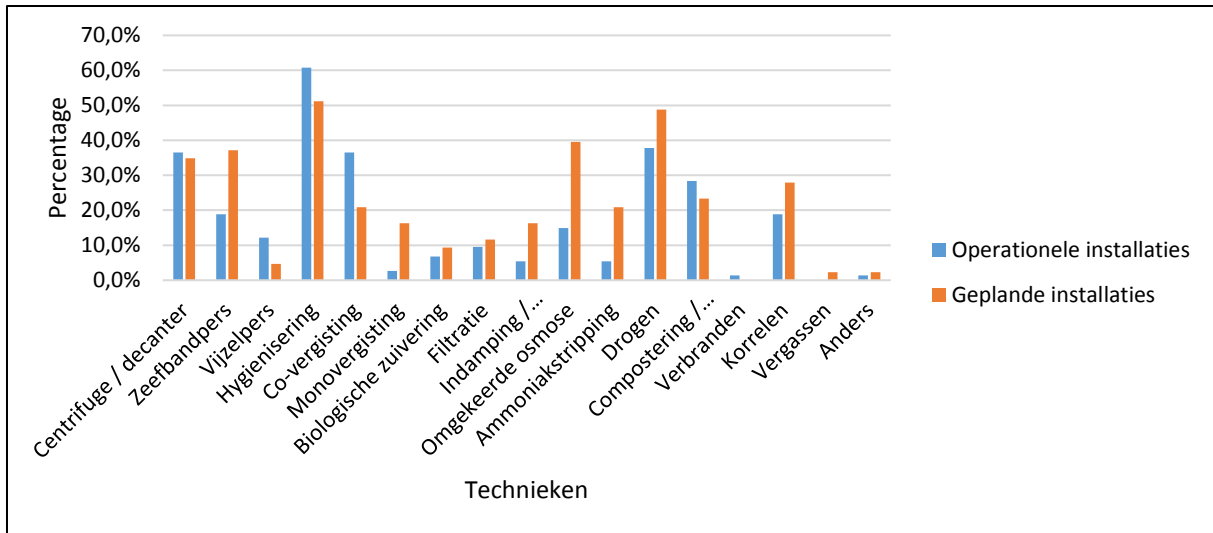
Tabel 1 geeft de totale mestaanvoer van respondenten met een operationele installatie weer, uitgedrukt in kg fosfaat. De mestaanvoer naar de operationele installaties is in 2017 naar verwachting 1,7 miljoen kg fosfaat hoger dan in 2016. Een zestal respondenten gaven daarbij aan mest te importeren. Bij elkaar opgeteld wordt door deze zes respondenten circa 1,0 miljoen kg fosfaat geïmporteerd.

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

Jaar	2016	2017	toename
Mestaanvoer	36,921	38,610	1,689

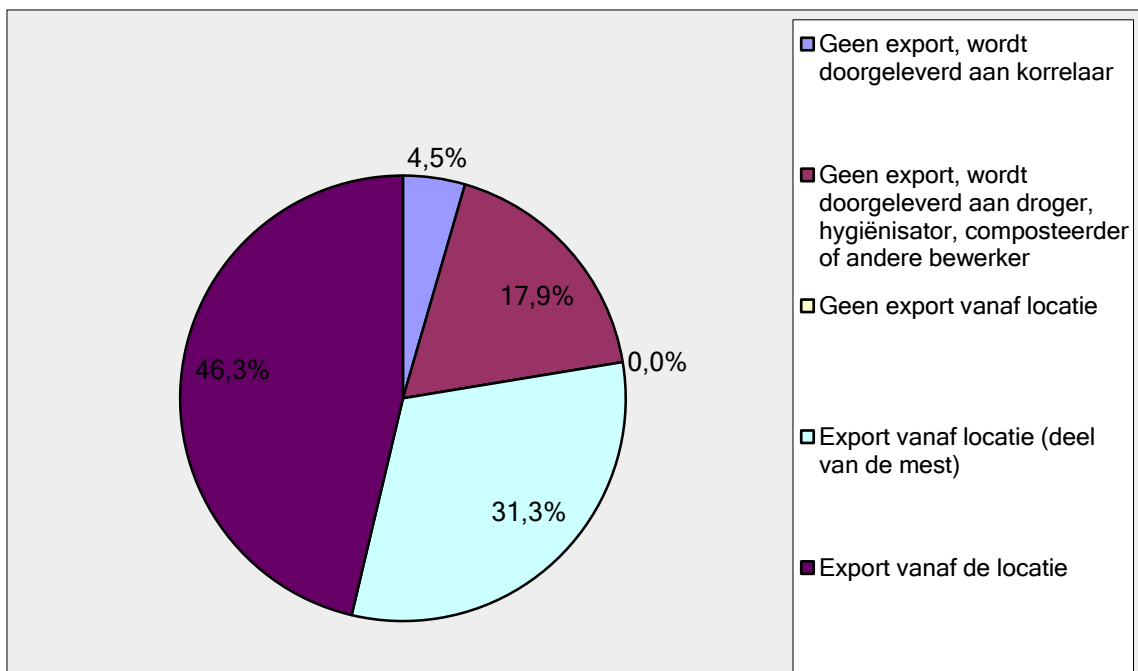
Mestverwerkings- en vergistingsinstallaties passen vaak meerdere processen voor mestbewerking toe. In figuur 5 staat een overzicht van de processen bij operationele en geplande installaties op basis van de antwoorden van de respondenten. Per techniek wordt aangegeven welk percentage van de bedrijven een techniek toepast (operationeel) of gaat toepassen (geplande installaties of uitbreidingen van bestaande installaties). Opvallend is dat co-vergisting en hygiënisering 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, indamping, omgekeerde osmose en ammoniak-stripping toe te passen. Tevens valt op dat de projecten in ontwikkeling ook meer gebruik willen maken van de technieken drogen en korrelen. Uit de tabel blijkt ook dat de nog te bouwen installaties in het algemeen meer verschillende technieken per initiatief gaan gebruiken.



Figuur 5: Aandeel bedrijven dat een mestbewerkingsproces² 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 driekwart van de respondenten met een operationele installatie geeft aan mestproducten (of een deel daarvan) vanaf de mestverwerkingslocatie te exporteren. Een klein aantal respondenten levert door aan een mestkorrelaar en nog eens bijna 20% levert door aan een droger, hygiëniser, composteerder of andere bewerker.



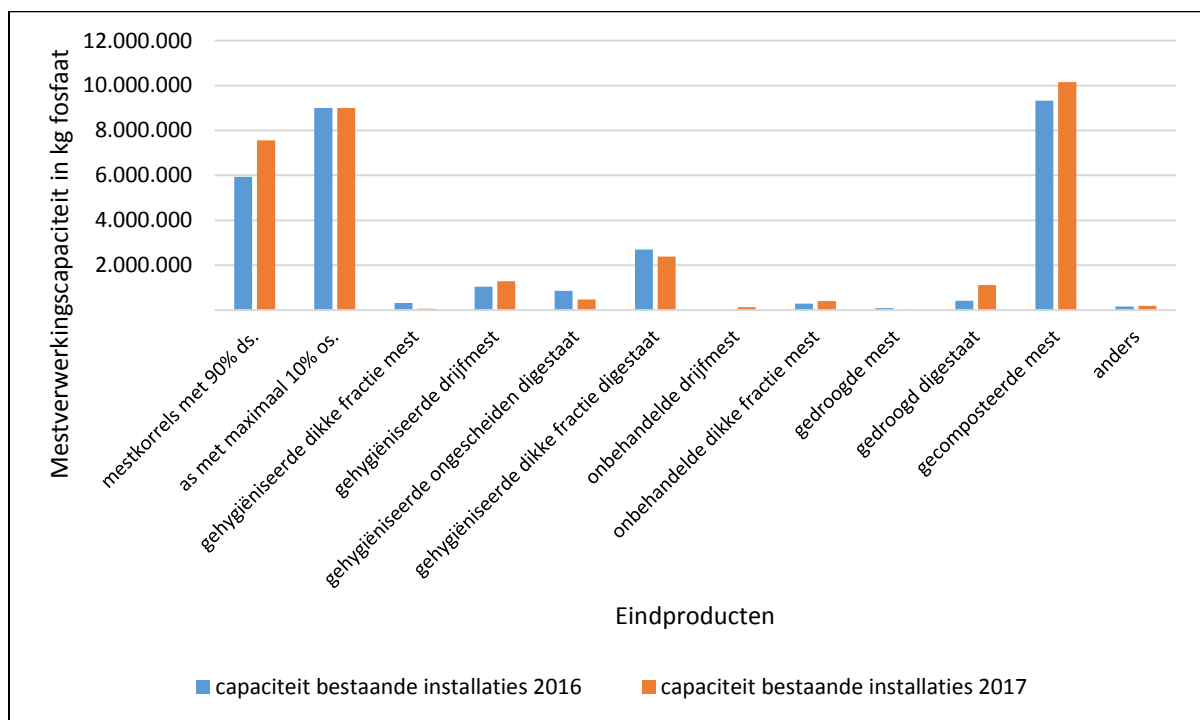
Figuur 6: Bestemming van de behandelde mest vanaf operationele installaties.

² Meerdere processen per verwerkingslocatie zijn mogelijk.

3.4. Verwerkingscapaciteit operationele installaties

Figuur 7 en tabel 2 laten de mestverwerkingscapaciteit per eindproduct van de 75 respondenten met een operationele installatie zien. In lijn met de definitie voor mestverwerken in de Meststoffenwet is de mestverwerkingscapaciteit uitgedrukt in kg fosfaat. Gecomposteerde mest is het belangrijkste eindproduct in de mestverwerkingscapaciteit. De totale mestverwerkingscapaciteit van de 75 respondenten met operationele installaties bedroeg in 2016 30,1 miljoen kg fosfaat. In 2017 loopt de verwachte verwerkingscapaciteit van de respondenten op tot 32,8 miljoen kg fosfaat, een groei van ruim 2,6 miljoen kg fosfaat ten opzichte van 2016.

De verwachte toename van de mestverwerkingscapaciteit komt met name door een stijging van de export van mestkorrels en gecomposteerde mest.



Figuur 7: Mestverwerkingscapaciteit van 75 respondenten met een operationele installatie verdeeld per type eindproduct in 2016 en 2017 (in kg fosfaat).

Tabel 2: Mestverwerkingscapaciteit van 75 respondenten met een operationele installatie verdeeld per type eindproduct in 2016 en 2017 en de stijging (in miljoen kg fosfaat).

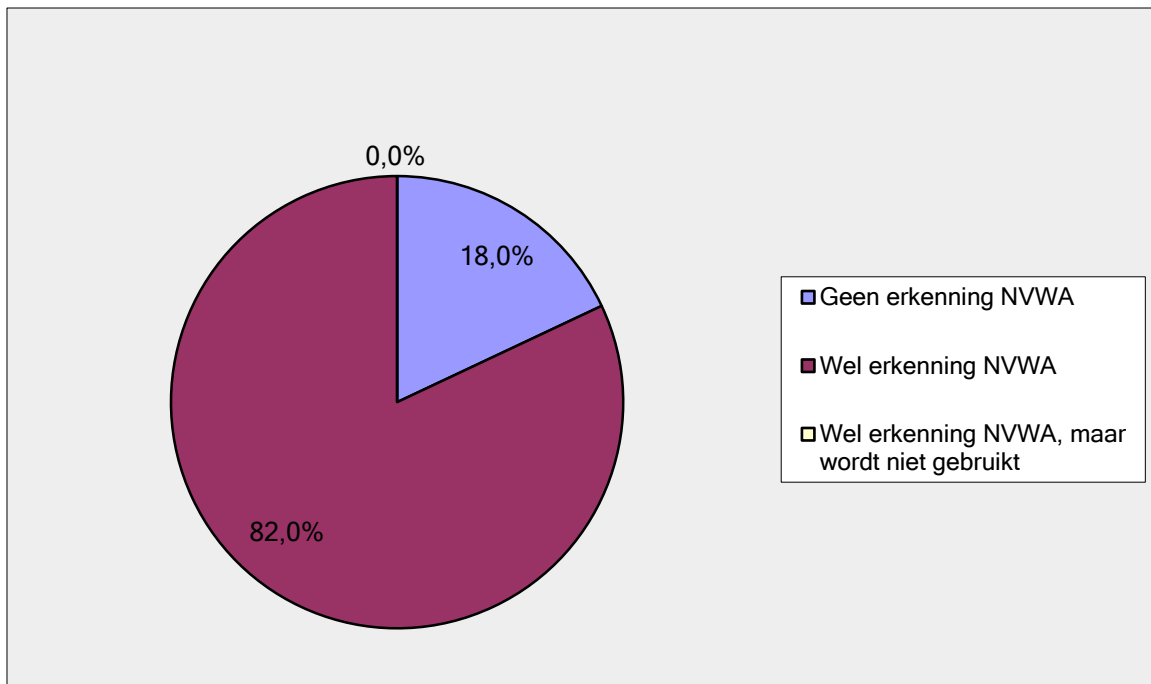
Eindproducten	2016	2017	Stijging
Mestkorrels met 90% ds.	5,938	7,564	1,625
As met maximaal 10% os.	9,000	9,000	
Gehygiëniseerde dikke fractie mest	0,319	0,059	-0,260
Gehygiëniseerde drijfmest	1,044	1,285	0,241
Gehygiëniseerde ongescheiden digestaat	0,855	0,469	-0,387
Gehygiëniseerde dikke fractie digestaat	2,695	2,380	-0,315
Onbehandelde drijfmest ¹	0	0,137	0,137
Onbehandelde dikke fractie mest	0,285	0,400	0,115
Gedroogde mest	0,094	0,012	-0,082
Gedroogd digestaat	0,415	1,116	0,701
Gecomposteerde mest	9,328	10,161	0,833
Anders	0,160	0,196	0,036
Totaal	30,133	32,778	2,645

1) Onbehandelde drijfmest is niet procesmatig verwerkt. De opgave betreft wel fosfaat die vanaf een verwerkingslocatie door de mestverwerker is geëxporteerd.

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

Figuur 8 laat zien welk percentage van de respondenten met een operationele installatie een erkenning van de NVWA bezit om exportwaardige eindproducten te maken. 82% van de 75 operationele initiatieven geven aan een dergelijke erkenning van de NVWA te bezitten. Deze erkenningen worden ook allemaal benut.

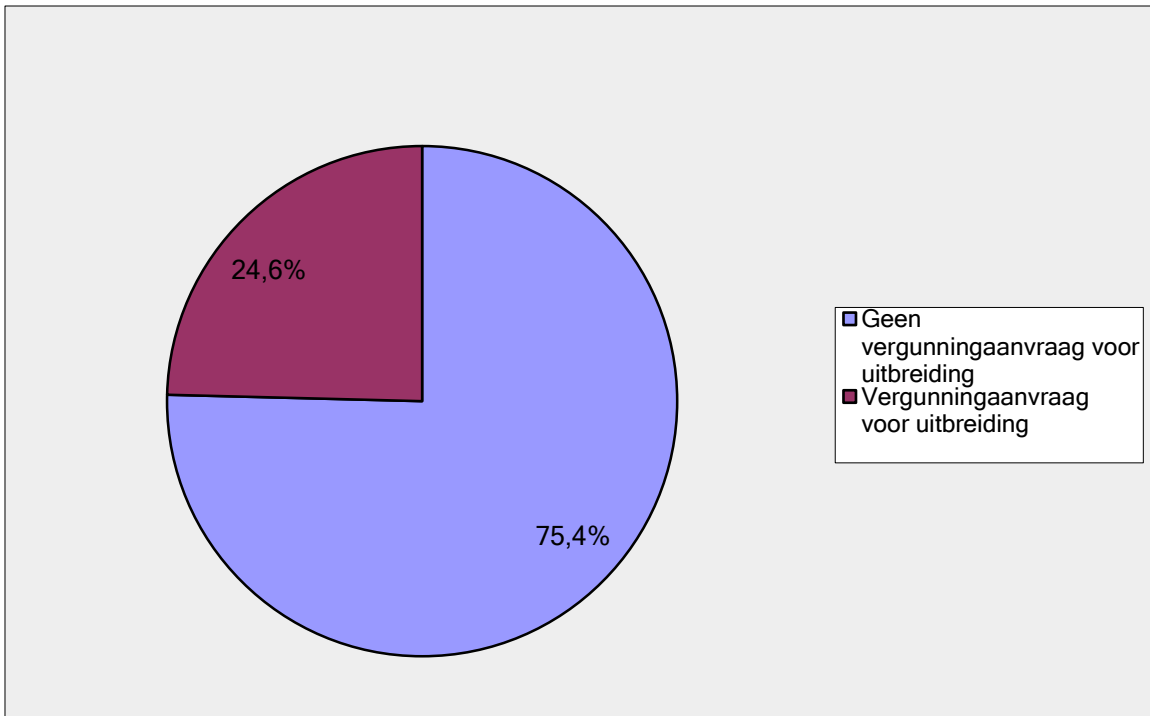
Tegelijkertijd heeft 18% van de operationele initiatieven geen erkenning van de NVWA om exportwaardige producten te maken. Dat betekent in de praktijk dat deze initiatieven niet de eindschakel zijn op het gebied van mestverwerking, maar mestproducten doorleveren aan een eindverwerker. Op basis van de definities 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 8: Percentage respondenten met een operationele installatie met of zonder NVWA-erkenning om dierlijke mest exportwaardig te maken.

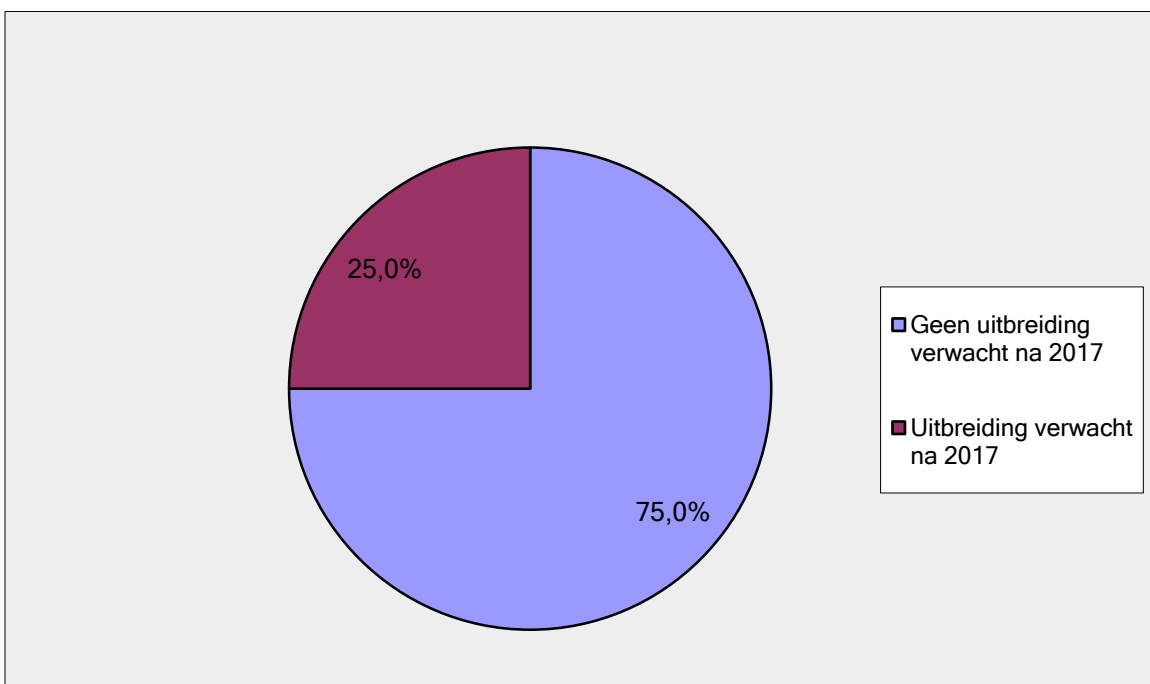
3.5. Uitbreidingen operationele installaties

Figuur 9 geeft inzicht in het percentage van de 75 respondenten met een operationele installatie dat een vergunningsaanvraag in procedure heeft voor uitbreiding. Bijna 25% van deze respondenten heeft een vergunningsaanvraag voor uitbreiding lopen.



Figuur 9: Percentage respondenten met een operationele installatie met of zonder vergunningsaanvraag voor uitbreiding van de installatie.

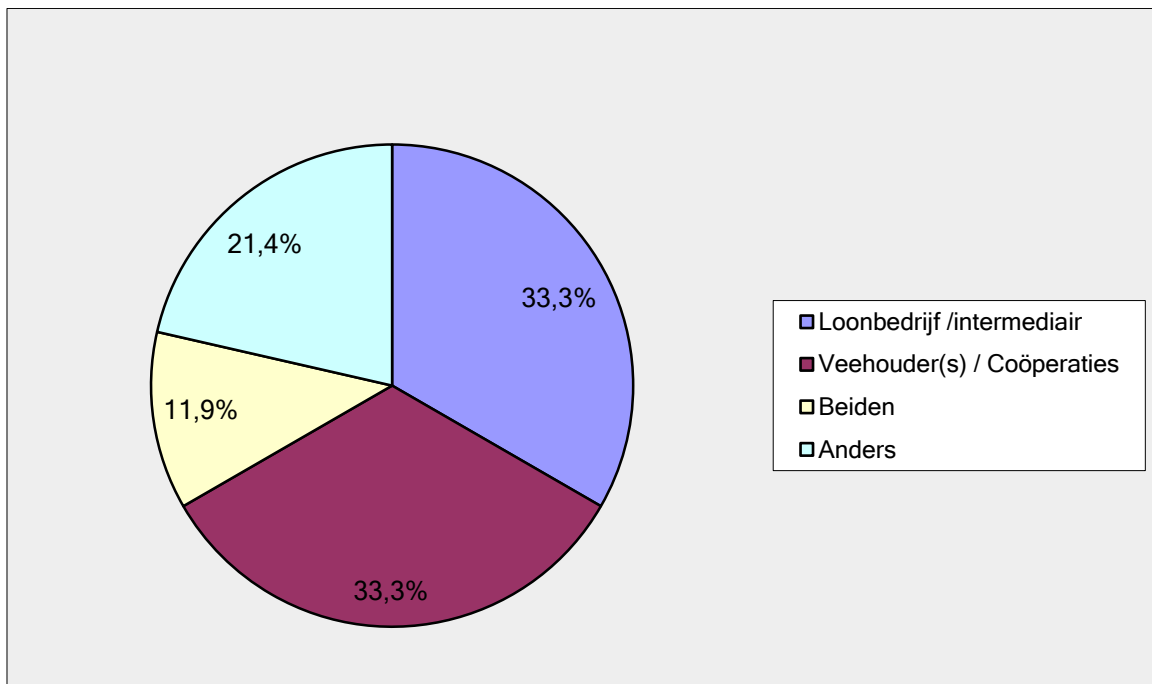
Figuur 10 toont dat 25% van de respondenten met een operationele installatie een uitbreiding van de mestverwerkingscapaciteit verwacht na 2017. Dit komt goed overeen met het percentage van de respondenten die ook een vergunningaanvraag voor uitbreiding hebben lopen. Verschillen kunnen ontstaan doordat bedrijven met concrete uitbreidingsplannen het vergunningenproces voor uitbreiding al hebben afgerond of dat de bestaande installatie kleiner is dan de vergunde capaciteit.



Figuur 10: Verwachtingen van respondenten met een operationele installatie ten aanzien van een mogelijke uitbreiding van de capaciteit na 2017.

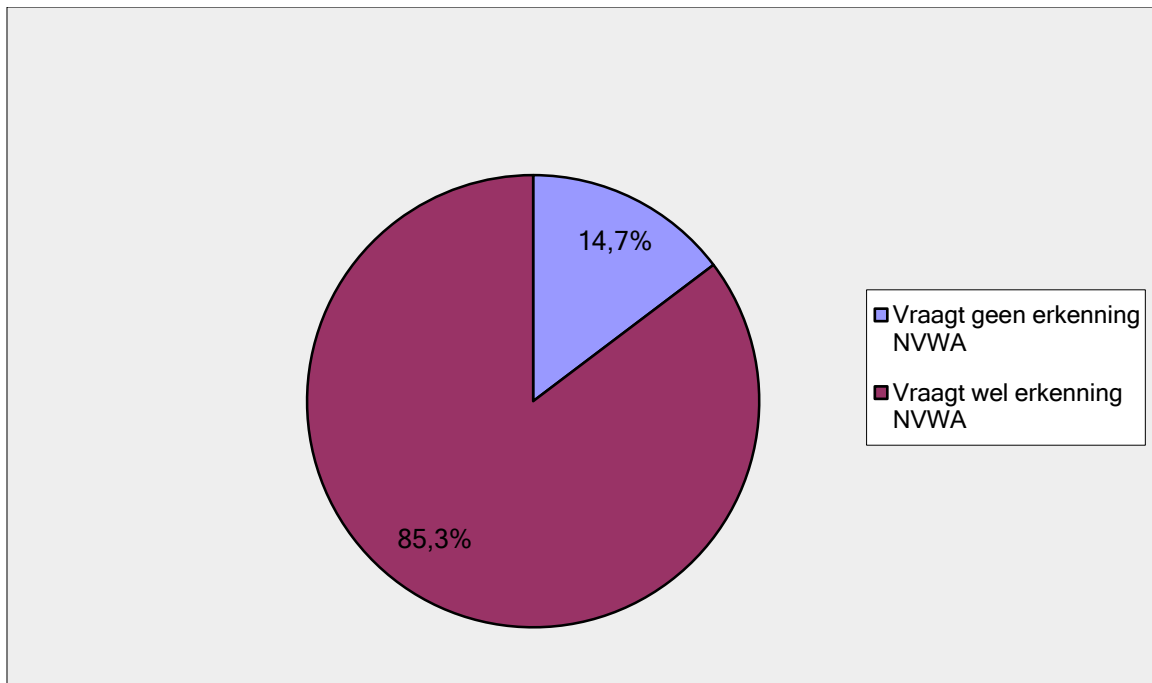
3.6. Algemene gegevens geplande installaties

De respondenten met plannen voor een nieuwe installatie of uitbreiding van een bestaande installatie hebben inzicht verstrekt in de eigendomsituatie van de installatie. Eenderde van de geplande installaties wordt eigendom van veehouders en eenderde van loonwerkers/intermediairs. Ruim 10% van de geplande installaties wordt gezamenlijk eigendom van veehouders en loonwerkers. Het overige deel (ruim een vijfde) wordt ontwikkeld door investeerders, projectontwikkelaars of industriële partijen. Opvallend is dat nieuwe initiatieven vaker door een samenwerkingsverband van veehouders en loonwerkers worden ontwikkeld (zie figuur 2 en 11). Het gaat hierbij om het aantal initiatieven en niet om de omvang.



Figuur 11: Eigendomsituatie van geplande installaties en uitbreidingen van bestaande installaties als percentage van de repondenten met verwerkingscapaciteit in ontwikkeling.

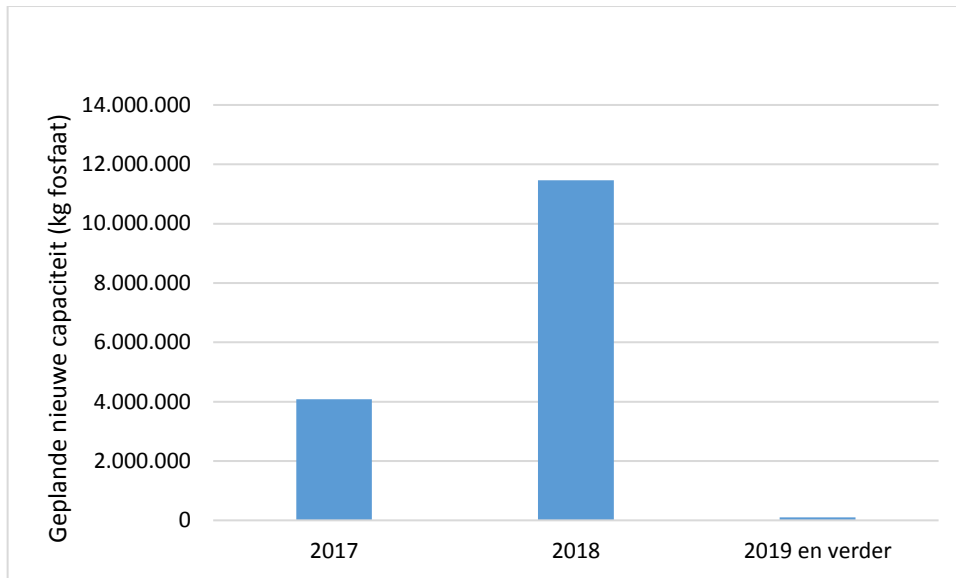
In figuur 12 wordt weergegeven welk percentage van de geplande initiatieven van plan is om een erkenning aan te vragen bij de NVWA voor het exportwaardig maken van mestproducten. De erkenning door de NVWA kan echter pas aangevraagd worden als de installatie operationeel is.



Figuur 12: Percentage van de respondenten met een geplande nieuwe installatie of met uitbreidingsplannen, die van plan zijn om een erkenning van de NVWA aan te vragen voor het exportwaardig maken van dierlijke mest.

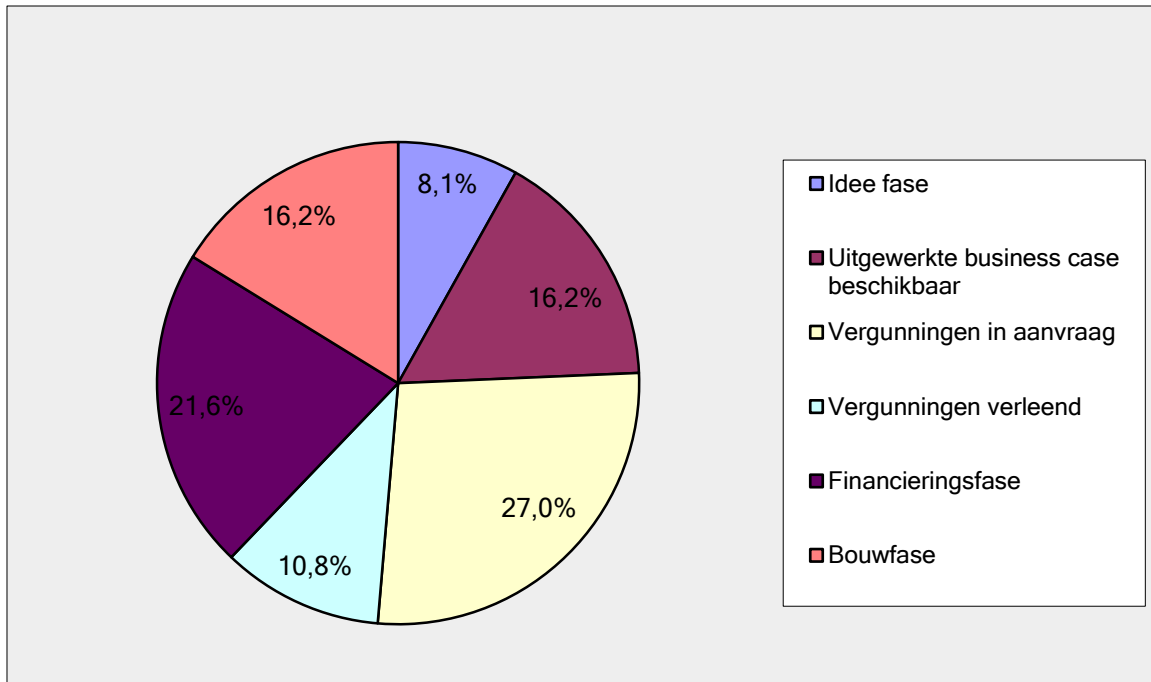
3.7. Verwerkingscapaciteit geplande installaties

Figuur 13 en tabel 3 geven inzicht in de extra capaciteit van geplande nieuwe installaties en uitbreidingen van bestaande installaties. De meeste respondenten verwachten in 2018 hun plannen te realiseren.



Figuur 13: 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 14 en tabel 3. De bouwfase is daarbij de fase die de meeste zekerheid geeft dat het initiatief ook wordt gerealiseerd, terwijl de ideefase 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 14: Fase van ontwikkeling van geplande installaties en uitbreidingen van bestaande installaties.

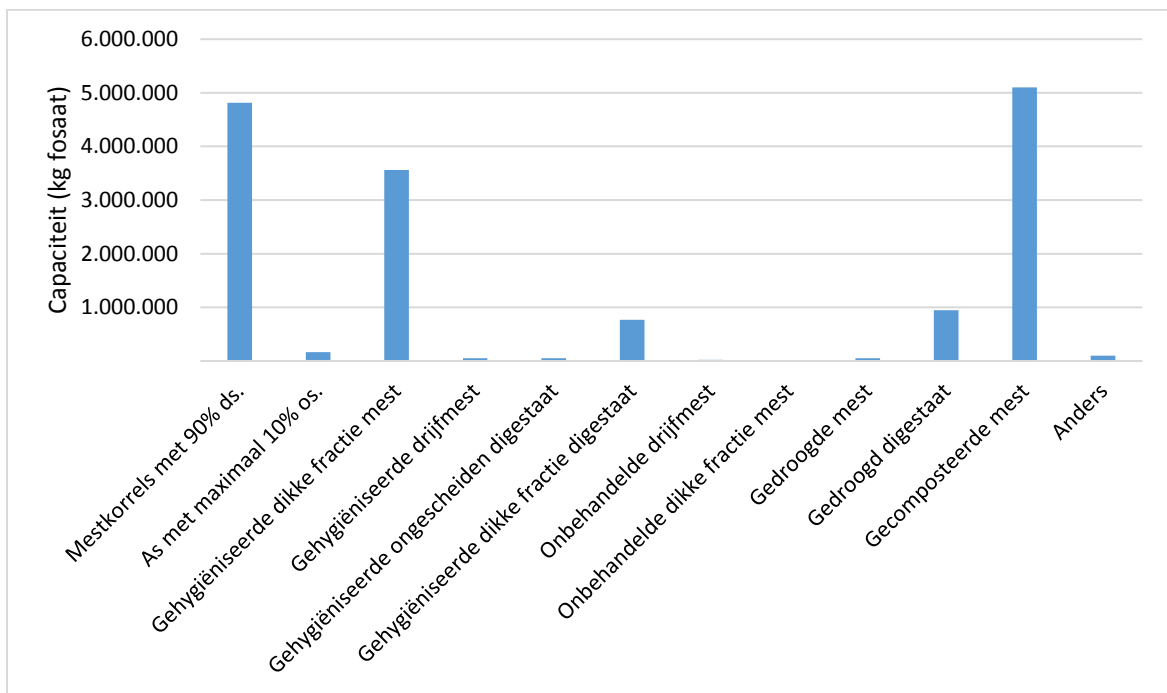
Tabel 3: Nieuwe verwerkingscapaciteit per fase van 37 respondenten met een geplande installatie of uitbreiding van een bestaande installatie.

Fase van ontwikkeling	Geplande verwerkingscapaciteit (in miljoen kg fosfaat per jaar)
Ideefase	0,585
Uitgewerkte businesscase beschikbaar	0,206
Vergunningen in aanvraag	4,607
Vergunningen verleend	1,800
Financieringsfase	5,643
Bouwfase	1,896
Niet ingevuld	0,900
Totaal	15,637

Figuur 14 en tabel 3 geven inzicht in de fase van ontwikkeling van de geplande nieuwe installaties of uitbreidingen van bestaande installaties. Daarbij geeft figuur 14 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 15,6 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 2018 operationeel kunnen zijn. Wanneer de vergunning wordt verleend, is er meer zekerheid dat het project gerealiseerd wordt. Echter, omdat de financiering en bouw van het project in de praktijk vaak nog veel tijd in beslag

neemt, geeft het hebben van een vergunning geen garantie dat het project in 2018 operationeel wordt.

De eindproducten die door de geplande mestverwerkingsinstallaties geproduceerd gaan worden, staan weergegeven in figuur 15 en tabel 4. Duidelijk is dat de grote toename vooral zit bij drogere mestsoorten zoals mestkorrels met 90% drogestof en gecomposteerde mest. Daarnaast wordt ook een sterke toename van de hoeveelheid gehygiëniseerde dikke fractie verwacht. Dit is opvallend omdat in voorgaande inventarisaties de mestverwerkers juist minder vaak gehygiëniseerde dikke fracties als eindproduct opgaven bij de ontwikkeling van nieuwe capaciteit.

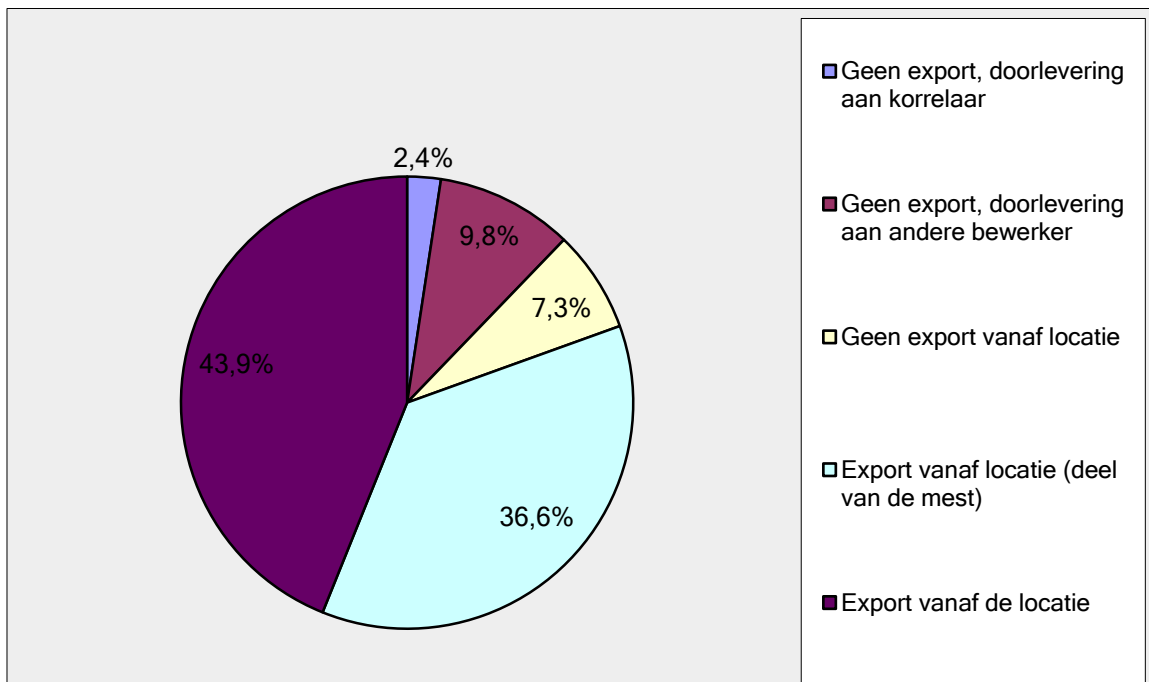


Figuur 15: Verwachte verwerkingscapaciteit van geplande installaties en uitbreidingen bij 37 respondenten (in kg fosfaat).

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

	Vanaf 2017
Mestkorrels met 90% ds.	4,812
As met maximaal 10% os.	0,165
Gehygiëniseerde dikke fractie mest	3,563
Gehygiëniseerde drijfmest	0,050
Gehygiëniseerde ongescheiden digestaat	0,050
Gehygiëniseerde dikke fractie digestaat	0,771
Onbehandelde drijfmest	0,025
Onbehandelde dikke fractie mest	0
Gedroogde mest	0,051
Gedroogd digestaat	0,950
Gecomposteerde mest	5,100
Andere mestsoorten	0,100
Totaal	15,637

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 locatie. 75% van de respondenten geeft aan geheel of gedeeltelijk de eindproducten te exporteren, terwijl ruim 17% van de respondenten de eindproducten doorlevert aan een andere bewerker. 7,7% gaat niet exporteren en ook niet de eindproducten doorleveren (zie figuur 16).

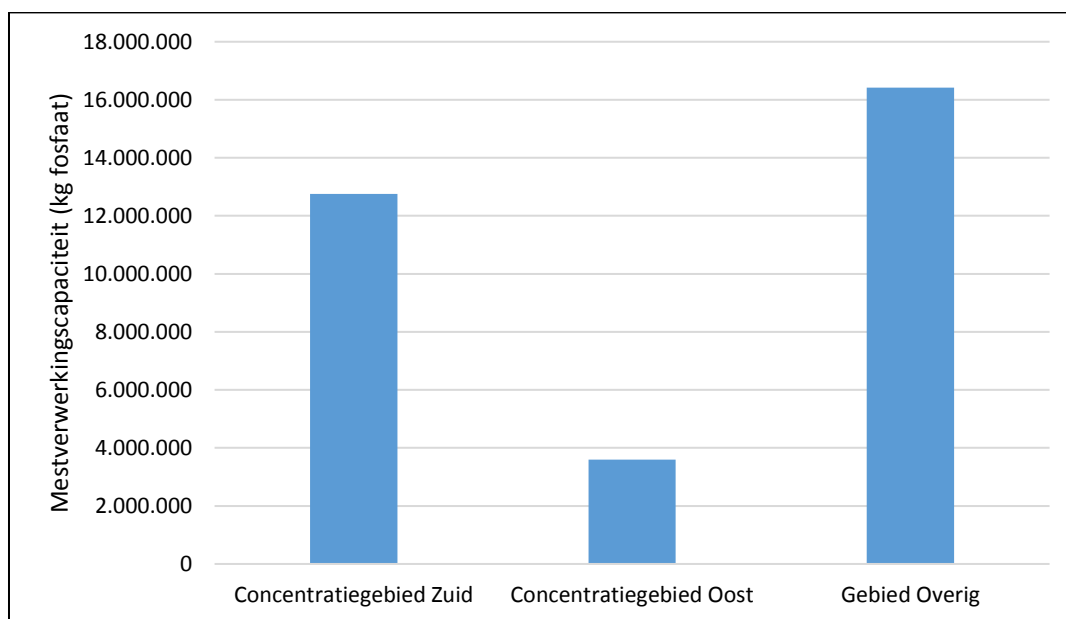


Figuur 16: Bestemming van de behandelde mest vanaf de locatie van geplande installaties of geplande uitbreidingen van installaties, uitgedrukt in percentage van de respondenten met mestverwerkingscapaciteit in ontwikkeling.

3.8. Geografische verdeling

Nederland is in het kader van de Meststoffenwet opgedeeld in de concentratiegebieden Zuid en Oost en gebied Overig. De indeling van gemeenten per regio is te vinden in Bijlage 1 van de Meststoffenwet. Figuur 17 en tabel 5 geven de operationele mestverwerkingscapaciteit per gebied in 2017 op basis van de gegevens van respondenten.

De grootste verwerkingscapaciteit bevindt zich in gebied Overig. De verwerkingscapaciteit in gebied Overig kan met name worden toegeschreven aan enkele grote mestverwerkers. Van de beide concentratiegebieden bevindt zich het grootste aantal mestverwerkers en de grootste hoeveelheid verwerkingscapaciteit zich in concentratiegebied Zuid. De operationele verwerkingscapaciteit in gebied Oost is ten opzichte van vorige inventarisaties wel duidelijk gegroeid.

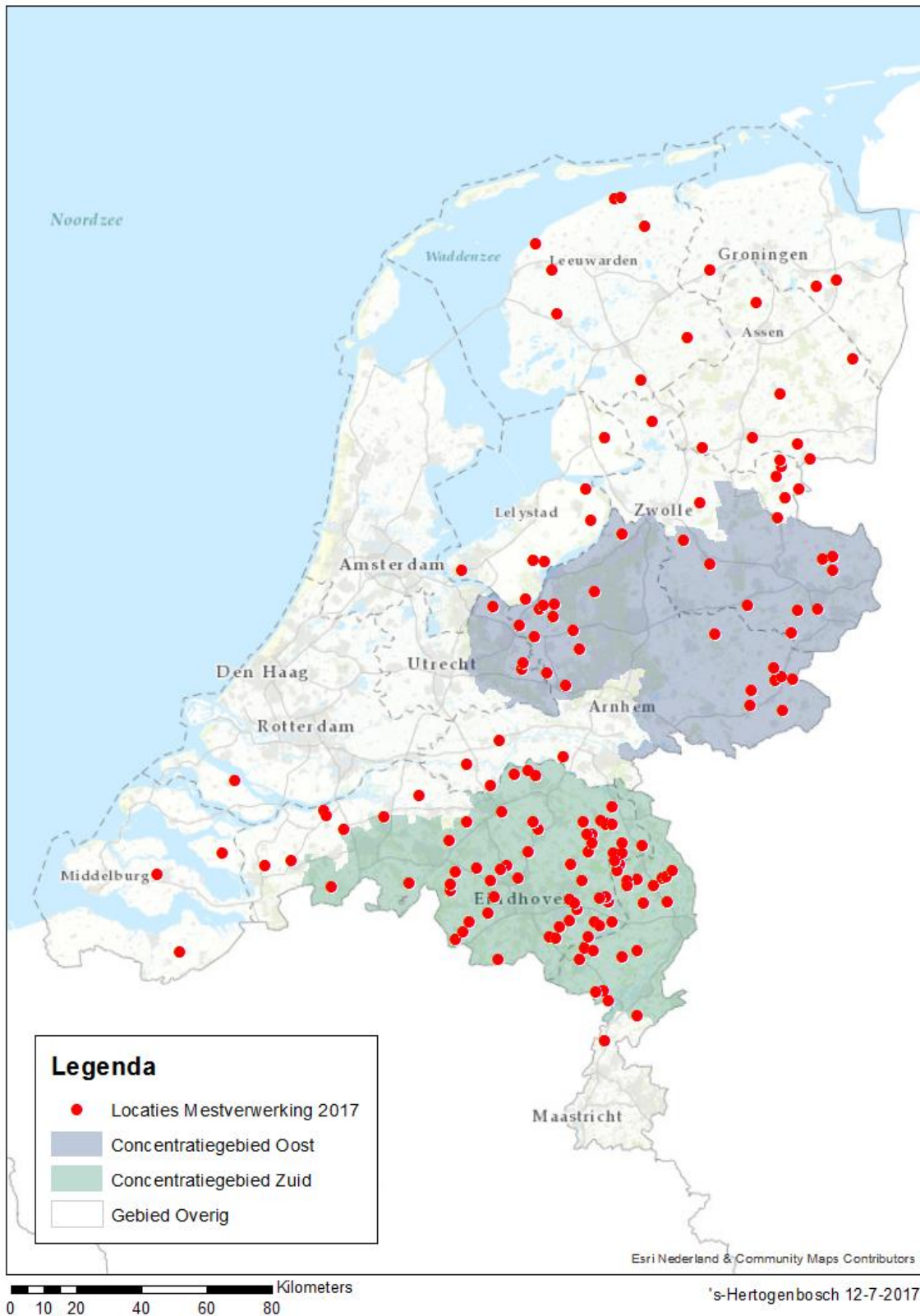


Figuur 17: Operationele Mestverwerkingscapaciteit per gebied in 2017 (in kg fosfaat).

Tabel 5: Operationele Mestverwerkingscapaciteit per gebied in 2017 (in miljoen kg fosfaat).

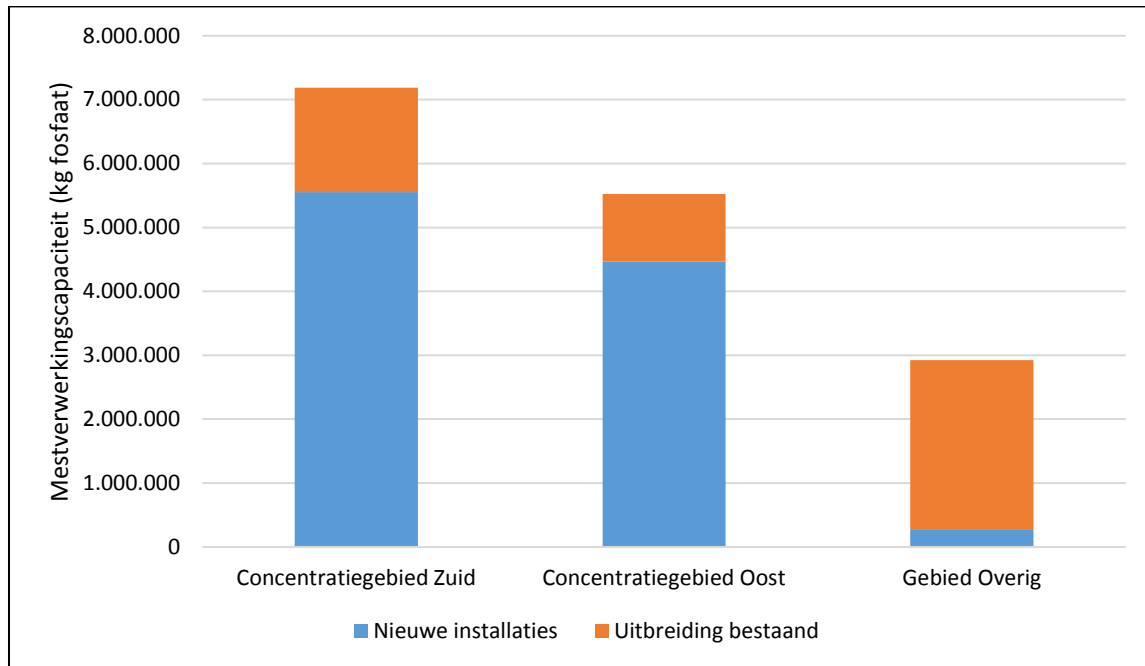
Regio	Mestverwerkingscapaciteit
Concentratiegebied Zuid	12,760
Concentratiegebied Oost	3,599
Gebied Overig	16,420
- Waarvan verbranding pluimveemest	9,000
Totaal	32,778

Figuur 18 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 Zuid-oost Brabant en Noord-Limburg.



Figuur 18. Operationele en geplande mestverwerkingslocaties.

Figuur 19 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 (59% van het overschot op bedrijfsniveau in 2017). De ontwikkeling van extra verwerkingscapaciteit in gebied Overig is het kleinst. De verwerkingsplicht in dit gebied ligt in 2017 op 10% van het bedrijfsoverschot.



Figuur 19: Geplande extra mestverwerkingscapaciteit per regio na 2017 per regio (in kg fosfaat).

Tabel 6: Geplande extra mestverwerkingscapaciteit na 2017 per regio (in miljoen kg fosfaat).

Regio	Nieuwe installaties	Uitbreidingen bestaand	Totaal per regio
Concentratiegebied Zuid	5,5	1,6	7,2
Concentratiegebied Oost	4,5	1,1	5,5
Gebied Overig	0,3	2,7	2,9
Totaal	10,3	5,3	15,6

4 Mestverwerkingscapaciteit niet-respondenten

Niet alle verwerkers en initiatiefnemers hebben gehoor gegeven aan de uitnodiging om mee te werken aan de landelijke inventarisatie mestverwerkingscapaciteit. Er zijn 156 uitnodigingen naar mestverwerkingsinitiatieven verstuurd. Naast de verstuurde vragenlijsten was het ook mogelijk om de inventarisatie via de website in te vullen, zodat ook nieuwe, onbekende initiatieven de inventarisatie konden invullen. Hierdoor zijn nog vijf nieuwe initiatieven binnengekomen.

110 respondenten hebben de vragenlijst ingevuld. Hiervan hebben zeven contacten aangegeven niet meer actief te zijn. De niet-respondenten zijn allemaal telefonisch benaderd. Van een deel van de niet-respondenten zijn gegevens bekend uit eerdere inventarisaties en een aantal niet-respondenten heeft aangegeven de vragenlijst niet te willen invullen. Tabel 7 toont een overzicht van de aantallen respondenten en niet-respondenten.

Tabel 7: Overzicht van aantallen respondenten en niet-respondenten inventarisatie 2017.

	Aantal	Procenten
Respondenten	110	68%
Niet-respondenten, gegevens via eerdere inventarisatie of telefonisch	40	25%
Niet-respondenten, geen inventarisatie ingevuld	11	7%
Totaal	161	100%

4.1 Gegevens uit voorgaande jaren

Er zijn 40 contacten die de vragenlijsten in 2017 niet hebben ingevuld, maar in 2014, 2015 en/of 2016 wel. Een deel van de contacten heeft in eerdere jaren telefonisch de verwerkingscapaciteit doorgegeven. Om een beeld te verkrijgen van de operationele en de geplande mestverwerkingscapaciteit van de groep niet-respondenten zijn de beschikbare gegevens van de inventarisaties van 2014, 2015 en 2016 geraadpleegd. De informatie over deze installaties is geactualiseerd naar aanleiding van de telefonische gesprekken. Van deze groep niet-respondenten zijn 36 installaties operationeel. Daarvan exporteren 16 verwerkers rechtstreeks vanaf de verwerkingslocatie een hoeveelheid van 6,5 miljoen kg fosfaat. De overige operationele installaties exporteren niet rechtstreeks vanaf de locatie. De zeven initiatieven in ontwikkeling (waarbij het bij enkelen een uitbreiding van een operationele installatie betreft) kunnen bij de realisatie bijdragen aan een aanvullende export van 4,5 miljoen kg fosfaat.

4.2 Capaciteit overige niet-respondenten

Van de overige niet-respondenten hebben er 11 niet eerder een inventarisatie ingevuld of telefonisch hun capaciteit doorgegeven. Het grootste deel hiervan exporteert niet zelf en is om die reden niet van belang voor de inventarisatie van de verwerkingscapaciteit. De mestverwerkers die zelf exporteren zijn benaderd om een inschatting van hun capaciteit te maken. Dit is aangevuld met informatie uit vergunningen en kennis van de teamleden van het Projectbureau Lokale Mestverwerking en BMA.

Met de verkregen informatie kan de operationele capaciteit in 2017 van deze groep niet-respondenten worden geschat op 1,0 miljoen kg fosfaat.

4.3 Capaciteit niet-respondenten totaal

Uit bovenstaande paragrafen kan worden opgemaakt dat net als voorgaande jaren een relatief groot aantal verwerkers in 2017 de inventarisatie niet heeft ingevuld. Omdat uit voorgaande inventarisaties gegevens beschikbaar zijn, is van ruim 90% van de verwerkers bekend hoeveel mest vanaf de locatie wordt geëxporteerd.

Het aandeel van de capaciteit van de operationele niet-respondenten in 2017 van het totaal van de verwerkingscapaciteit in 2016 bedraagt circa 23%. De schatting van de verwerkingscapaciteit van de groep niet-respondenten staat weergegeven in de onderstaande tabel 8.

Tabel 8: Schatting van de operationele mestverwerkingscapaciteit en mestverwerkingscapaciteit in ontwikkeling in 2017 van de groep niet-respondenten (in miljoen kg fosfaat).

Onderdeel	Operationeel	In ontwikkeling (additioneel)
Gegevens inventarisatie 2014-2016	6,5	4,5
Bijdrage overige niet-respondenten	1,0	
Totaal	7,5	4,5

5 Aanvullende export van dierlijke mest

Naast export van mestproducten die zijn verkregen uit verwerkingsroutes vindt export van dierlijke mest plaats die niet afkomstig is van verwerkers. Deze meststroom valt buiten het gezichtsveld van de inventarisatie, omdat enkel verwerkers en bewerkers gevraagd zijn naar de export die vanaf de verwerkingslocatie plaatsvindt. Er wordt ook onbehandelde dierlijke mest geëxporteerd. Export van onbehandelde mest vindt plaats conform de eisen van de Europese Verordening dierlijke bijproducten rechtstreeks vanaf de veehouderijbedrijven.

Ook de export van champost komt niet in beeld bij de inventarisatie bij mestverwerkers. Bij de inventarisatie zijn de producenten van champignonsubstraat gevraagd de export van substraat op te geven. De binnenlandse afzet van substraat leidt uiteindelijk tot het vrijkomen van champost, waarvan een deel wordt geëxporteerd. De champignontelers zijn niet bevraagd over de export van champost die vanaf hun bedrijven plaatsvindt.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de omvang van de export van onbehandelde mest en champost. De totale omvang van export en verwerking van dierlijke mest is van belang voor de beantwoording van de vraag of al dan niet voldoende verwerkingscapaciteit voorhanden is.

5.1 Export van onbehandelde mest

Om dierlijke mest te mogen exporteren dient het mestproduct gehygiëniseerd te worden. In specifieke gevallen kan ook onbehandelde mest worden geëxporteerd indien de ontvangende lidstaat daar toestemming voor geeft en deze is voorzien van een gezondheidscertificaat van het leverende bedrijf. Daarnaast is het voor grensboeren mogelijk om mest af te zetten naar de eigen percelen in het buitenland zonder hiervoor toestemming te vragen.

Met export van onbehandelde mest wordt bedoeld dat het mestproduct geen hygiënisatie heeft ondergaan voorafgaand aan de export. Er kan wel een andere behandeling hebben plaatsgevonden, zoals bijvoorbeeld scheiding. Afzet van dikke fractie rundveemest naar een verwerker in België op basis van een gezondheidscertificaat telt mee als export van onbehandelde mest, hoewel het hier wel om gescheiden (bewerkte) mest gaat.

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van alle exporten van dierlijke mest op basis van gezondheidsverklaringen, gespecificeerd naar mestcode. In tabel 9 is de hoeveelheid export van onbehandelde mest op basis van gezondheidsverklaringen per land en diercategorie weergegeven en is tevens de export van grensboeren te zien. Ter vergelijking zijn de resultaten van 2016 en het voorgaande jaar weergegeven. De informatie is verkregen via RVO.

Tabel 9: Export van onbehandelde mest op basis van gezondheidsverklaringen en export van dierlijke mest door grensboeren in 2015 en 2016 (in miljoen kg fosfaat).

Export naar	Diercategorie	Export 2015	Export 2016
België	Rundvee	1,365	1,436
	Pluimvee	1,691	1,458
	Varkens	2,566	2,857
	Overig	0,037	0
Duitsland	Rundvee		0
	Pluimvee	6,437	6,178
	Varkens	0,002	0
	Overig	0,649	0,651
Frankrijk	Pluimvee	0,012	0
Overig	Pluimvee	0,006	0,012
Export door grensboeren		0,355	0,338
Totaal		13,120	12,930

Bron: RVO

Uit tabel 9 blijkt dat in 2016 in totaal ruim 12,9 miljoen kg fosfaat is geëxporteerd, waarbij de mest vooraf niet is gehygiëniseerd. De afname ten opzichte van 2015 is beperkt en bedraagt circa 0,2 miljoen kg fosfaat. Circa de helft van de export van onbehandelde mest bestaat uit pluimveemesttransporten naar Duitsland. Er vindt ook relatief veel export van onbehandelde mest plaats naar België. Bij de export van onbehandelde mest naar België vormt varkensmest het belangrijkste deel van de exportstroom.

5.2 Export van champost

De export van champignonsubstraat is in de inventarisatie meegenomen. De binnenlandse afzet van champignonsubstraat leidt tot het vrijkomen van champost, waarvan een deel wordt geëxporteerd. Deze export vindt niet plaats vanaf de mestverwerkingslocatie en is om die reden in de inventarisatie buiten beeld gebleven.

In 2016 bedroeg de export van champost circa 2 miljoen kg fosfaat op basis van de registratie via Vervoersbewijzen Dierlijke Mest. Dit is circa 0,4 miljoen kg fosfaat minder dan in 2015. Zie tabel 10.

Tabel 10: Export van champost in 2015 en 2016 (in miljoen kg fosfaat).

Onderdeel	Export 2015	Export 2016
Champost, afvoer van champignonkweker	2,378	1,990

Bron: RVO

6 Samenvoeging resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van de voorgaande hoofdstukken samengevoegd om een beeld te geven van de totale verwerking en export van dierlijke mest. Tevens wordt in dit hoofdstuk een inschatting gemaakt van de te verwachten toename van de verwerkingscapaciteit in 2018.

6.1 Verwerking en export van dierlijke mest 2016

In tabel 11 staat de opsomming van resultaten van de verwerking en export van dierlijke mest van 2016 weergegeven. De respondenten van de inventarisatie hebben opgegeven dat zij in 2016 in totaal 30,1 miljoen kg fosfaat hebben verwerkt en geëxporteerd vanaf de verwerkingslocatie (tabel 2). De hoeveelheid export die de niet-respondenten vertegenwoordigen is bepaald op basis van de opgaven in eerdere jaren. Van de verwerkers die nog niet eerder hebben deelgenomen aan de inventarisatie is de export van dierlijke mest ingeschat door telefonische navraag en/of informatie op basis van vergunningsgegevens. In totaal vertegenwoordigen de niet-respondenten in 2016 7,5 miljoen kg fosfaat export (tabel 8). Respondenten en niet-respondenten samen vertegenwoordigen een mestverwerkingscapaciteit van 37,6 miljoen kg fosfaat.

Naast de genoemde hoeveelheden verwerking en export vindt export van onbehandelde (lees: niet gehygiëniseerde) mest plaats. Deze export wordt niet door verwerkers verzorgd en komt dan ook niet in beeld bij een inventarisatie onder verwerkers. De hoeveelheid export van onbehandelde mest is bepaald door vaststelling van de hoeveelheid export die via Vervoersbewijzen Dierlijke Mest heeft plaatsgevonden in combinatie met een gezondheidsverklaring van het leverende bedrijf. Daar is vervolgens de hoeveelheid export van grensboeren (zonder gezondheidsverklaring) bij opgeteld. In 2016 bedroeg de export van onbehandelde mest 12,9 miljoen kg fosfaat (tabel 9). Een stroom die eveneens buiten beschouwing is gebleven bij de inventarisatie onder de mestverwerkers is de export van champost van Nederlandse champignontelers. De hoeveelheid export van deze stroom bedroeg in 2016 2,0 miljoen kg fosfaat (tabel 10).

In totaal bedroeg in 2016 de omvang van mestverwerking en export van onbehandelde mest en champost 52,5 miljoen kg fosfaat, waarvan 37,6 miljoen kg afkomstig was van mestverwerkers. Ongeveer 28% van de export van fosfaat wordt ingevuld via export van onbehandelde mest en champost. Zie tabel 11.

Tabel 11: Omvang mestverwerking en export onbehandelde mest en champost in 2016 (in miljoen kg fosfaat).

Onderdeel	Uitwerking	Export en verwerking
Mestverwerkingscapaciteit respondenten	Hoofdstuk 3	30,1
Mestverwerkingscapaciteit niet-respondenten	Hoofdstuk 4	7,5
Totaal mestverwerkingscapaciteit		37,6
Export onbehandelde mest	Hoofdstuk 5	12,9
Export champost	Hoofdstuk 5	2,0
Totaal export en verwerking		52,5

6.2 Verwerking en export van dierlijke mest 2017

Uit de opgave van de respondenten is gebleken dat de verwerkers verwachten in 2017 in totaal 32,8 miljoen kg fosfaat te zullen verwerken en exporteren (tabel 2). Dat is 2,7 miljoen kg meer dan in 2016. Wanneer verondersteld wordt dat de verwerkingscapaciteit van de niet-respondenten in 2017 gelijk blijft ten opzichte van 2016, bedraagt de verwachte export van verwerkte mestproducten voor 2017: 55,2 miljoen kg fosfaat. Tabel 12 geeft de berekening weer van de verwachte omvang van mestverwerking en export van onbehandelde mest en champost in 2017.

Tabel 12: Omvang verwachte mestverwerking, export onbehandelde mest en champost in 2017 (in miljoen kg fosfaat).

Onderdeel	Export en verwerking	Export en verwerking
Mestverwerkingscapaciteit respondenten	32,8	
Mestverwerkingscapaciteit niet-respondenten	7,5	
Totaal verwerking		40,3
Export onbehandelde mest ¹⁾	12,9	
Export champost ¹⁾	2,0	
Totaal export en verwerking		55,2

¹⁾ Indien ongewijzigd ten opzichte van 2016.

De verwerkingscapaciteit van de verwerkers (respondenten) neemt weliswaar toe in 2017, maar dit hoeft niet te betekenen dat de totale export van mest met dezelfde omvang toeneemt. Bij de omvang van de totale export van dierlijke mest is van belang hoe de export van onbehandelde mest en champost zich ontwikkelen bij een hogere verwerkingscapaciteit. Het is mogelijk dat een deel van de onbehandelde mestexport via verwerkingsroutes gaat lopen. Het is eveneens mogelijk dat een groter deel champost in Nederland blijft.

6.3 Verwachte aanvullende verwerkingscapaciteit in 2018

Een deel van de respondenten heeft aangegeven 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 (tabel 3). Van initiatieven die zich medio 2017 in de financieringsfase en bouwfase bevonden is de kans dat ze in 2018 operationeel worden

het meest reëel. Bij de schatting van de toename van de verwerkingscapaciteit in 2018 zijn de opgaven opgeteld van de capaciteiten van de projecten in de bouw- en financieringsfase.

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 7,5 (respectievelijk 5,6 + 1,9) miljoen kg fosfaat. Ofwel circa 48% van de geplande 15,6 miljoen kg fosfaat verwerkingscapaciteit bevindt zich in het eindfase van het ontwikkelingstraject.

De geschatte hoeveelheid fosfaatexport van projecten in ontwikkeling bij de niet-respondenten bedraagt circa 4,5 miljoen kg fosfaat (zie tabel 8). Wanneer hiervan eenzelfde aandeel zich in de bouw- en financieringsfase bevindt als bij de respondenten, kan in 2018 vanuit deze groep naar verwachting nog eens 2,2 miljoen kg fosfaatexport operationeel worden.

De verwerkingscapaciteit kan in 2018 naar schatting toenemen met 9,7 miljoen kg fosfaatexport. Zie tabel 13.

Tabel 13: Verwachte extra verwerkingscapaciteit in 2018 (in miljoen kg fosfaat).

	Geplande verwerking	Financierings- en bouwfase
Opgave respondenten	15,6	7,5
Eerdere opgave niet-respondenten	4,5	2,2 ¹⁾
Totaal	20,1	9,7

¹⁾ Aangenomen percentage in bouw- en financieringsfase gelijk aan opgave respondenten (48%).

Een verwachte toename van 9,7 miljoen kg fosfaat verwerkingscapaciteit is zeer substantieel ten opzichte van de totale operationele capaciteit van 40,3 miljoen kg van respondenten en niet-respondenten in 2017. In het hoofdstuk Analyse en discussie wordt hier dieperop ingegaan.

7 Analyse en discussie

In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op een aantal aandachtspunten die voortkomen uit de resultaten. Tevens worden de resultaten vergeleken met andere gegevensbronnen. Deze analyse is belangrijk voordat er conclusies worden getrokken over de mestverwerkingscapaciteit.

7.1 Respons

De respons op het verzoek aan de mestverwerkers om de enquête in te vullen bedroeg 68% in 2017. In tegenstelling tot de ontwikkeling van de afgelopen jaren is dit procentueel gezien een kleine toename van de respons (Zie tabel 14). Hierbij dient wel de kanttekening te worden gemaakt dat na het eerste verzoek het aantal reacties zeer gering was, namelijk 30 reacties. We zien een duidelijke afname van deze spontane reacties. Na het versturen van een herinneringsmail werden nog eens 22 reacties ontvangen. Dankzij extra inzet door mestverwerkers telefonisch te benaderen is het aantal reacties procentueel toch nog hoger dan het afgelopen jaar. Mede door deze telefonische gesprekken, waarbij het teamlid de vragenlijst invulde voor de verwerker, is de respons gestegen naar 68%.

Tabel 14: Respons op de verzonden vragenlijsten in de jaren 2014 t/m 2017.

Jaar inventarisatie	2014	2015	2016	2017
Benaderde initiatieven	160	171	177	161
Ontvangen antwoorden	127	109	110	110
Percentage respons	79%	64%	62%	68%

Het jaarlijks opnieuw voorleggen van min of meer dezelfde vragen leidt tot een zekere mate van desinteresse bij de mestverwerkers, zoals vorig jaar ook geconstateerd werd. Zeker in het geval de situatie bij de verwerker niet is veranderd ten opzichte van voorgaande jaren kan de houding zijn: 'Dat weten jullie al.' Dit zou ervoor pleiten om vooraf ingevulde overzichten toe te sturen en te vragen om enkel wijzigingen door te geven.

Het is ook mogelijk dat het verstrekken van informatie eenvoudigweg te weinig prioriteit heeft. Bij telefonische gesprekken met niet-respondenten werd vaak het antwoord gegeven dat de vragenlijst ingevuld zou worden. Vervolgens bleek dat dan toch niet in alle gevallen te gebeuren.

Slechts een klein deel van de verwerkers wil uit principe niet meewerken. Op basis van de telefonische contacten gaat het hierbij naar schatting om enkele procenten van de groep niet-respondenten. Concurrentie overwegingen of twijfels ten aanzien van nut en noodzaak worden hierbij als reden genoemd.

Uiteraard is een lagere respons nadelig voor de waarde van de resultaten. Omdat een groot deel van de gegevens van de niet-respondenten uit voorgaande inventarisatie kon worden gehaald is het toch mogelijk om een reëel beeld van de mestverwerkingscapaciteit te vormen. Van minder dan 10% van de niet-respondenten is niet bekend hoeveel mest vanaf de locatie wordt geëxporteerd. De

bijbehorende capaciteit wordt geschat op 1,0 miljoen kg fosfaat. Het aandeel van de groep die nog nooit heeft meegewerkt aan de inventarisatie in de totale hoeveelheid export van verwerkte producten is hierdoor relatief beperkt, namelijk circa 3% van de totale mestverwerkingscapaciteit.

7.2 Vergelijking met Inventarisatie verwerkingscapaciteit 2016

Operationele capaciteit

In de inventarisatie van 2016 bedroeg de verwachte operationele verwerkingscapaciteit voor 2016 35,9 miljoen kg fosfaat. In 2017 gaven de verwerkers aan 37,6 miljoen kg fosfaat te verwerken, dus 1,7 miljoen kg fosfaat meer dan in 2016.

In 2016 was de verwachting dat de operationele verwerkingscapaciteit in 2017 zou toenemen naar circa 50,5 miljoen kg fosfaat.

In de inventarisatie van 2017 verwachten de verwerkers uit te komen op een verwerkingscapaciteit van 40,3 miljoen kg fosfaat. Zie tabel 15.

Tabel 15: Opgave operationele verwerkingscapaciteit uit de inventarisaties van 2016 en 2017 (in miljoen kg fosfaat).

Operationele capaciteit	2016	2017
Inventarisatie van 2016	35,9	50,5 ¹⁾
Inventarisatie van 2017	37,6 ²⁾	40,3
Vershil	+1,7	-10,2

¹⁾ Verwachte toename 14,6 miljoen kg fosfaat ten opzichte van opgave in 2016.

²⁾ Respondenten 30,1 miljoen kg fosfaat + niet-respondenten 7,5 miljoen kg fosfaat.

In de inventarisatie van 2016 is een verwachte toename van de verwerkingscapaciteit voor 2017 gebaseerd op basis van de projecten die in de financieringsfase of bouwfase verkeerden. Dit betekende een verwachte toename van 14,6 miljoen kg fosfaat. Uit de inventarisatie van dit jaar blijkt dat dit een ruime overschatting is geweest. Zelfs de opgave van projecten die in 2016 aangaven in de bouwfase te verkeren is niet gehaald. In 2016 gaven de respondenten aan dat 6,6 miljoen kg fosfaat verwerkingscapaciteit in de bouwfase verkeerde. Waarom dit jaar blijkt dat slechts een deel van de opgave van 2016 van de projecten in de bouwfase is gerealiseerd is aan de hand van de inventarisatie niet vast te stellen. Mogelijk speelt enig opportunisme in de opgave door de geplande projecten een rol.

De verwachting is dit jaar door de respondenten ruim naar beneden bijgesteld. De verwachte toename voor 2017 van de verwerkingscapaciteit is in het voorjaar van dit jaar gesteld op 2,7 miljoen kg fosfaat. (Toename van 37,6 naar 40,3 miljoen kg fosfaat ten opzichte van 2016).

Capaciteit in ontwikkeling

In 2017 zijn voor 20,1 miljoen kg fosfaat export mestverwerkingsinstallaties in ontwikkeling (zie tabel 13). De plannen komen neer op een verwachte extra verwerkingscapaciteit in 2018 van 9,7 miljoen kg fosfaat uitgaande van projecten die in 2017 in de financierings- en bouwfase zitten. Op basis van inventarisaties van voorgaande jaren blijkt dat de opgaven van de geplande projecten die in de bouw- en financieringsfase verkeren geen goede voorspellende waarde hebben. Achteraf blijkt de toename van de verwerkingscapaciteit veelal fors minder dan op basis van de opgave van geplande projecten in de bouw- en financieringsfase verwacht werd. De voorspelde toename van 9,7 miljoen kg zal naar verwachting in 2018 dan ook niet worden gehaald.

De verwachte toename is een forse vermindering van de geplande capaciteit die bij de vorige inventarisatie in de pijplijn zat. Vorig jaar waren er namelijk plannen voor de realisatie van een additionele verwerkingscapaciteit van 30,4 miljoen kg fosfaat. De plannen voor uitbreiding van huidige verwerkingsinstallaties en realisatie van nieuwe installaties neemt dus af. Een indicatie voor de afname van de plannen wordt gevonden in de contactenlijst van mestverwerkers. Het aantal contacten op de lijst is afgenomen van 191 vorig jaar naar 161 dit jaar. De daling betreft voor het grootste deel projecten in ontwikkeling die niet doorgaan.

Er waren vorig jaar met name veel plannen voor de productie van gehygiëniseerde dikke fractie mest, ruim 10 miljoen kg fosfaat. Deze hoeveelheid blijkt niet gerealiseerd te zijn/worden.

We zien dat momenteel 25% van de operationele installaties een uitbreiding van de mestverwerkingscapaciteit verwacht na 2017. Dit komt goed overeen met het percentage van de respondenten die ook een vergunningaanvraag hebben lopen. Het lijkt er dus op dat de vergunde capaciteit goed wordt benut.

7.3 Overzicht meerdere jaren

Het is de vijfde keer dat deze inventarisatie van de mestverwerkingscapaciteit is uitgevoerd. In 2013 is een eerste inventarisatie uitgevoerd door een werkgroep die bezig was met de voorbereiding van 'Koersvast richting 2020: voortvarend in verantwoordelijkheid; Plan bedrijfsleven Agroketen Veehouderij en Milieu'. Er heeft destijds geen inventarisatie door middel van een enquête plaatsgevonden, maar door enkele deskundigen is de beschikbare informatie over mestverwerkingscapaciteit gebundeld. In 2014 t/m 2017 heeft wel een enquête plaatsgevonden. De uitkomsten van die jaren zijn daarom beter vergelijkbaar.

Tabel 16: Ontwikkeling mestverwerkingscapaciteit van 2013 tot en met de verwachting 2017 (in miljoen kg fosfaat per jaar).

Opgave enquête	2013	2014	2015	2016	2017
Gerealiseerd in voorgaande jaar ¹⁾	16,0	16,8	24,7	37,6	
Verwacht voor het lopende jaar ²⁾	10,8 ³⁾	19,1	20,3	29,5	40,3

¹⁾ De opgave betreft de verwerkingscapaciteit die in het jaar voorafgaand aan het enquêtejaar is gerealiseerd.

Bijvoorbeeld: In 2017 is aangegeven dat in 2016 37,6 miljoen kg fosfaat is verwerkt en/of geëxporteerd.

²⁾ De opgave betreft een verwachting van de verwerkingscapaciteit voor het jaar waarin de enquête is uitgevoerd.

³⁾ Betreft schatting. Cijfer is niet vastgesteld op basis van enquête, maar op basis van bundeling van beschikbare informatie.

Naast de mestverwerkingscapaciteit is in 2016 en 2017 ook de export van onbehandelde mest en champost in kaart gebracht. De ontwikkeling daarvan is niet over de loop van de jaren in beeld gebracht. Op basis van vergelijking van de gegevens in tabel 16 van de gerealiseerde mestverwerkingscapaciteit in voorgaande jaren blijkt dat de mestverwerkingscapaciteit (exclusief export van onbehandelde mest en champost) van 2013 tot en met 2016 is toegenomen van 16,0 naar 37,6 miljoen kg fosfaat. De gemiddelde toename van de verwerkingscapaciteit bedraagt over deze periode circa 7 miljoen kg fosfaat per jaar.

Uit tabel 16 kan worden opgemaakt dat de opgegeven verwachte mestverwerkingscapaciteit steeds 3-5 miljoen kg toeneemt ten opzichte van de gerealiseerde verwerkingscapaciteit in het voorgaande jaar. De verwachting lijkt daarmee behoudender dan de toename die op basis van vergelijking van de opeenvolgende gerealiseerde verwerkingscapaciteiten kan worden berekend.

7.4 Technieken en producten

Bij de operationele installaties zien we een duidelijke toename van de productie van hoogwaardige mestkorrels. Daarnaast zien we ook een toename van de eindproducten gedroogd digestaat en gecomposteerde mest. De toename van de productie van hoogwaardigere mestproducten gaat gepaard met een afname van de productie van gehygiëniseerde dikke fractie.

Op basis van opgaven van de toegepaste processen van de initiatieven die in ontwikkeling zijn, wordt duidelijk dat bij uitbreidingen en nieuwe installaties vaker naar 'complete' verwerking wordt gestreefd (figuur 5). De fractie dunne mest wordt vaker via omgekeerde osmose of indamping gezuiverd. Daarnaast zien we een duidelijke toename van het strippen van ammoniak. Het strippen van ammoniak wordt ook wel toegepast met het doel om een groter volume dunne fractie op het (eigen) land te kunnen plaatsen in het geval stikstof de beperkende factor vormt voor het volume dat kan worden aangewend.

7.5 Regio's

We zien een toename van de omvang van de operationele mestverwerkingscapaciteit in het concentratiegebied Oost van ruim 2 miljoen tot 3,6 miljoen kg fosfaat. In gebied Overig bedraagt de toename bijna 1 miljoen kg tot 16,4 miljoen kg fosfaat. In tegenstelling tot in voorgaande jaren is de verwerkingscapaciteit in Concentratiegebied Zuid vrijwel gelijk gebleven (12,8 miljoen kg fosfaat).

Van de niet-respondenten is een schatting gemaakt van de regioverdeling van de 7,5 miljoen kg fosfaat operationele verwerkingscapaciteit: Zuid 4,7 miljoen kg, Oost 1,6 miljoen kg, Overig 1,3 miljoen kg.

Uit het overzicht van geplande nieuwe installaties blijkt daarnaast dat er nog een verwerkingscapaciteit van 5,5 miljoen kg fosfaat in ontwikkeling is in regio Oost. Dit komt neer op een ruime verdubbeling van de huidige capaciteit. Zie tabel 6.

De toename in huidige en geplande verwerkingscapaciteit in gebied Oost is toe te wijzen aan een beperkt aantal initiatieven.

Daarbij geeft de regio-indeling wel gedeeltelijk een vertekend beeld van de aanwezige verwerkingscapaciteit. Met name voor de regio Oost geldt dat een aantal verwerkers in gebied Oost de mest inzamelt terwijl zij een vestigingsadres hebben net buiten gebied Oost, in gebied Overig. Daarmee lijkt de verwerkingscapaciteit die beschikbaar is voor gebied Oost op basis van de gebiedsindeling kleiner dan in de praktijk het geval is.

7.6 Vergelijking met referentiecijfers

Vergelijking met geregistreeerde export via VDM's

Uit gegevens van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (bijlage 2) blijkt dat in 2016 op basis van de registratie van vervoersbewijzen dierlijke mest 41,4 miljoen kg fosfaat is geëxporteerd. Dit is inclusief de export van champost, maar exclusief de export van mestkorrels en exclusief verbranding van pluimveemest. Export van mestkorrels en afzet van as van verbranding van pluimveemest wordt niet via Vervoersbewijzen Dierlijke Mest (VDM) verantwoord en zitten daarom niet in de gegevens van RVO. Er is 9 miljoen kg fosfaat pluimveemest verbrand en er is circa 5,9 miljoen kg fosfaat geleverd aan mestkorrelfabrikanten (opgave in inventarisatie 2017 voor het jaar 2016). In totaal valt daarmee 56,3 miljoen kg fosfaat onder de definitie van mestverwerking volgens de Meststoffenwet.

In deze inventarisatie is de hoeveelheid mestexport en verwerking bepaald aan de hand van de opgaven van mestverwerkers. Wanneer de opgave van de verwerkers wordt aangevuld met cijfers van export van onbehandelde mest en champost levert dat een totale omvang van verwerking en export van dierlijke mest op van 52,5 miljoen kg fosfaat voor 2016. Zie tabel 11. Het verschil met de benadering vanuit de exportgegevens op basis Vervoersbewijzen Dierlijke Mest bedraagt 3,8 miljoen kg fosfaat. Het verschil tussen de uitkomst van de inventarisatie en de relatief eenvoudige benaderingswijze met het optellen van geregistreeerde export, verbranding en afzet naar korrelproducenten is beperkt.

Berekende hoeveelheid te verwerken en exporteren fosfaat

Om een indicatie te krijgen van de te verwerken hoeveelheid dierlijke mest moeten we de productie en aanbod in Nederland aftrekken van het gebruik in Nederland. In 2016 bedroeg de productie van mest in Nederland 177 miljoen kg fosfaat (Bron: CBS). Hierbij dient de import van dierlijke mest te worden opgeteld en de hoeveel mest die wordt 'geproduceerd' door aanvoer van co-substraten naar vergisters. In 2015 werd 2,6 miljoen kg fosfaat dierlijke mest geïmporteerd en 4,2 miljoen kg fosfaat via co-substraten aangevoerd. De plaatsingsruimte in de landbouw in 2016 bedroeg op basis van de arealen landbouwgrond en gebruiksnormen 129,9 miljoen kg fosfaat. Er wordt ook dierlijke mest afgezet naar natuurterreinen, hobbymarkten en particulieren. Op basis van gegevens van het CBS bedroeg deze afzet in 2015 circa 6,5 miljoen kg fosfaat. Aangenomen is dat het niveau voor 2016 ongeveer vergelijkbaar is.

Wanneer het gebruik van dierlijke mest in Nederland wordt afgetrokken van de som van de productie en de import, wordt een indicatie verkregen van de te verwerken en exporteren hoeveelheid. Bij bovenvermelde uitgangspunten zou in 2016 circa 56,4 miljoen kg verwerkt moeten worden. Zie tabel 17.

Tabel 17: Berekening te verwerken en exporteren hoeveelheid dierlijke mest (in miljoen kg fosfaat).

	Fosfaat	Totaal	Bron/jaar
Mestproductie	177		CBS/2016
Mestimport	2,6		CBS/2015
Gebruik kunstmest, compost en zuiveringslib	9		CBS/2016
Co-substraten vergisting	4,2		CDM/2015
Totaal mest in Nederland		192,8	
Plaatsingsruimte in landbouw	129,9		CBS/2016
Plaatsing hobbymarkt en particulier	5,3		CBS/2015
Plaatsing natuurterreinen	1,2		CBS/2015
Totaal mestplaatsing in Nederland		136,4	
Te verwerken/exporteren		56,4	

Omdat de gebruikruimte in de landbouw niet volledig wordt benut zal de berekende hoeveelheid te verwerken en exporteren mest in 2016 waarschijnlijk onderschat zijn. De gebruikruimte wordt niet alleen bepaald door fosfaat. Ook stikstof kan de limiterende factor zijn, waardoor de beschikbare fosfaatplaatsingsruimte niet volledig kan worden benut. Bij met name rundveebedrijven die niet deelnemen aan de derogatie speelt dit een rol. Ook op derogatiebedrijven met maximaal 230 kg stikstof per hectare kan dit aan de orde zijn. Daarnaast zijn de organische stof en kaliumbehoefte mede bepalend voor de keuze van bemestingsproducten. Tevens spelen beperkende factoren bij de aanwending van de mest een rol, bijvoorbeeld de weersomstandigheden. Bij de keuze van de invulling van de mestplaatsingsruimte kunnen financiële motieven eveneens bepalend zijn voor keuze van de dierlijke mestsoort en de bijbehorende mineraleninhoud, wat niet automatisch leidt tot

de meest optimale benutting van de plaatsingsruimte. Doordat de mestplaatsingsruimte op een andere wijze wordt ingevuld moet er meer dierlijke mest verwerkt worden.

Geconstateerd wordt dat de voor 2016 berekende hoeveelheid te verwerken mest (56,4 miljoen kg fosfaat) redelijk goed overeenkomt met de geïnventariseerde hoeveelheid verwerking en export van onbehandelde mest en champost in 2016 (52,5 miljoen kg fosfaat).

De eenvoudige benaderingswijze voor vaststelling van de totale omvang van export en verwerking van mest door gebruik van de registratie van export op basis van vervoersbewijzen dierlijke mest, vermeerderd met verbranding van pluimveemest en aanvoer naar korrelproducenten (56,3 miljoen kg fosfaat), komt vrijwel exact overeen met de berekende hoeveelheid te verwerken en exporteren hoeveelheid fosfaat (56,4 miljoen kg).

Een mogelijke conclusie is dat het fosfaatoverschot (56,4 miljoen kg fosfaat, tabel 17) en mestverwerking en export in 2016³ globaal in evenwicht is. Een verdere toename van de mestverwerkingscapaciteit leidt echter niet per definitie tot een verlaging van het aanbod op de binnenlandse markt. Mogelijk neemt bij een verdere toename van de export van producten uit mestverwerkingsinstallaties de export van onbehandelde mestproducten eerst af.

7.7 Druk op de mestmarkt

De verplichte mestverwerking stuurt op fosfaat. Een eerste stap in de verwerking is veelal de scheiding van mest in een fosfaatrijke dikke mestfractie en een fosfaat-arme dunne meststroom. De fosfaatrijke dikke fractie wordt exportwaardig gemaakt, de dunne fractie blijft in Nederland of wordt verder gescheiden in schoon water en concentraten en eventueel andersoortige mestproducten. Van de behandelde mest blijft een groot deel van de stikstof en met name ook een groot deel van het volume in Nederland. Dit volume dient nog steeds getransporteerd en opgeslagen te worden, waardoor deze kosten voor de binnenlandse markt blijven bestaan.

Daarnaast wordt gestreefd naar 100% invulling met dierlijke mest van de gebruikruimte voor fosfaat in Nederland, vooral omdat dit financieel aantrekkelijker is in de huidige situatie. Zolang niet meer mest verwerkt en geëxporteerd wordt dan het verschil tussen productie en plaatsingsruimte in Nederland, blijft de druk op de binnenlandse markt bestaan.

De druk wordt met name ervaren bij de afzet van vleesvarkensmest. Deze mestsoort heeft een relatief ongunstige stikstof/fosfaat-verhouding in relatie tot de gebruiksnormen voor stikstof en fosfaat. Afnemers kiezen eerder voor bemestingsproducten waarmee zowel de gebruikruimte voor stikstof en fosfaat zo optimaal mogelijk kan worden ingevuld.

Daarnaast is er een toenemende aandacht voor het stikstofgehalte in de mest. Bedrijven lopen bij de mestaanwending steeds vaker vast op basis van stikstof in plaats van fosfaat. Op het gebied van mestverwerking zie je dit terug in een toename in het behandelen van de dunne fracties met bijvoorbeeld ammoniakstriptechnieken. Bij ammoniakstripping wordt een vloeibare

³ 52,5 miljoen kg volgens deze studie en 56,3 miljoen kg volgens VDM gegevens vermeerderd met verbranding van pluimveemest en aanvoer naar korrelproducenten.

kunstmeststikstof geproduceerd. Kunstmeststikstof kan boven de dierlijke mestgift worden aangewend tot de gebruiksnorm van het gewas.

De toename van de mestverwerkingscapaciteit die in de afgelopen jaren is gerealiseerd, heeft nog niet geleid tot een afname van de kosten voor afzet op de binnenlandse markt. (Bron: DCA prijsnoteringen mestafzet). Prijzdaling op de binnenlandse markt wordt pas verwacht wanneer minder mest in Nederland wordt aangeboden dan er vraag is naar dierlijke mest. Pas wanneer export en verwerking goedkoper worden dan de binnenlandse afzet is dit mogelijk.

7.8 Mestverwerkingsovereenkomsten

Uit de gegevens van RVO blijkt dat in 2016 in totaal voor 47 miljoen kg fosfaat mestverwerkingsovereenkomsten zijn geregistreerd, via VDMs met code 61 (37,5 miljoen kg) en driepartijen mestverwerkingsovereenkomsten (9,6 miljoen kg). Zie bijlage 3. Dit is ruimschoots meer dan de som van alle verwerkingsplichten bij de geldende verwerkingspercentages voor 2016.

In 2016 berekende de Commissie Deskundigen Meststoffenwet de som van de bedrijfsoverschotten per regio. Op basis daarvan is de som van de verwerkingsplichten voor 2017 berekend op 40,8 miljoen kg fosfaat bij de verwerkingspercentages. Zie tabel 18.

Tabel 18: Som van verwerkingsplichten in 2017 (in miljoen kg fosfaat).

Onderwerp	Oost	Zuid	Overig	Nederland
Som bedrijfsoverschotten (2016) ¹⁾	24,4	41,3	25,2	90,9
Verwerkingspercentages (2017)	52%	59%	10%	
Totaal verwachte verwerkingsplicht (2017)	13,5	24,9	2,5	40,8

¹⁾ Bron: CDM 2016

Op basis van bovenstaande informatie kan worden geconstateerd dat meer mestverwerkingsovereenkomsten zijn geregistreerd dan noodzakelijk is voor de invulling van de verwerkingsplicht.

In 2017 zijn de verwerkingspercentages voor de gebieden Oost en Zuid met respectievelijk 17 en 4% verhoogd. Indien de hoeveelheid mestverwerkingsovereenkomsten op hetzelfde niveau als in 2016 gehandhaafd blijft, is dat voor de invulling van de verwerkingsplicht in 2017 ook nog ruim voldoende.

Uit deze inventarisatie is naar voren gekomen dat de verwerkers in 2016 en 2017 respectievelijk 37,6 (tabel 11) en 40,3 miljoen kg fosfaat (tabel 12) verwerken en exporteren. Was men voorheen sterk afhankelijk van de uitruil van fosfaatexport van onbehandelde pluimveemest, op basis van de geïnventariseerde verwerkingscapaciteit lijkt die afhankelijkheid minder sterk aanwezig te zijn. Een kanttekening hierbij is dat bijvoorbeeld de verbranding van pluimveemest nagenoeg alleen wordt gebruikt voor invulling van de verwerkingsplicht van de pluimveehouders. Deze pluimveehouders leveren alle mest. Omdat de verwerkingsplicht een percentage van het bedrijfsoverschot betreft, wordt slechts een gedeelte van de verwerkingscapaciteit gebruikt voor de invulling van de verwerkingsplicht.

8 Conclusies

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

- De mestverwerkers geven aan in 2016 37,6 miljoen kg fosfaat te hebben verwerkt (volgens de definitie van de Meststoffenwet). Dat is 1,7 miljoen kg meer dan zij vorig jaar dachten te verwerken in 2016.
- In 2017 verwachten de verwerkers op een verwerkingscapaciteit uit te komen van 40,3 miljoen kg fosfaat. We zien hierbij:
 - een toename in de productie van hoogwaardige mestkorrels bij bestaande initiatieven,
 - dat uitbreidingen zich meer en meer richten op de complete verwerking van mest, inclusief de verwerking van de dunne fractie,
 - dat regio Oost een inhaalslag maakt met betrekking tot verwerkingscapaciteit,
 - dat ruim 80% van der verwerkers zich bevindt in het landelijke gebied.
- Naast verwerking van mest en export van verwerkte mestproducten vindt ook export van onbehandelde mestproducten en champost plaats. Inclusief de export van onbehandelde mest en champost is in 2016 volgens deze studie in totaal 52,5 miljoen kg fosfaat verwerkt en/of geëxporteerd. Naar verwachting neemt deze hoeveelheid in 2017 toe tot 55,2 miljoen kg fosfaat.
- De totale hoeveelheid fosfaat die in 2016 werd verwerkt of geëxporteerd (52,5 miljoen kg fosfaat volgens deze studie en 56,3 miljoen kg op basis van registratie van VDM's) komt redelijk goed overeen met de berekende hoeveelheid te verwerken en exporteren mest op basis van het verschil tussen aanbod en gebruik in de Nederlandse landbouw (56,4 miljoen kg fosfaat).
- De mest die niet in Nederland wordt gebruikt, wordt verwerkt of geëxporteerd via verwerkte en onverwerkte mestproducten. Daarmee is de balans in evenwicht. Dit betekent niet dat er geen druk op de Nederlandse gebruikruimte bestaat. Indien de markt precies de hoeveelheid fosfaat verwerkt en exporteert die nodig is wanneer de binnenlandse fosfaatgebruikruimte voor 100% wordt ingevuld, blijft de binnenlandse afzetmarkt onder druk staan. Daarnaast is niet in alle gevallen fosfaat de limiterende factor, maar bepaalt stikstof de hoeveelheid dierlijke mest die kan worden aangewend. Omdat de dunne mestfracties of producten daarvan veelal in Nederland blijven, speelt ook het af te zetten volume een rol in de druk op de binnenlandse markt.

- De verwachte toename van de verwerkingscapaciteit voor 2018 bedraagt 9,7 miljoen kg fosfaat. Deze hoeveelheid betreft de projecten die hebben aangegeven in de financieringsfase of bouwfase te verkeren. Op basis van voorgaande inventarisaties blijkt de opgave van projecten in de bouw- en financieringsfase slechts een beperkte voorspellende waarde te hebben voor de aanvullende verwerkingscapaciteit in het navolgende jaar. Verwacht wordt dat de toename van de verwerkingscapaciteit lager zal uitvallen.
- Wanneer terug wordt gekeken naar de geïnventariseerde verwerkingscapaciteit van 2013 en 2016, zien we een toename van 21,6 miljoen kg fosfaat in 3 jaar; een gemiddelde toename van 7 miljoen kg per jaar.
- De mestverwerkingsovereenkomsten die zijn geregistreerd in 2016 vertegenwoordigen in totaal 47 miljoen kg fosfaat. Dit is ruim meer dan de som van de verwerkingsplichten van 40,8 miljoen kg fosfaat die door de Commissie Deskundigen Meststoffenwet is berekend voor 2017.
- De verwerking en export van bewerkte en onbewerkte mestproducten heeft nog niet geleid tot een daling van de prijs voor afzet van mest op de binnenlandse markt.

Bijlage 1. Export van onbehandelde mest inclusief gezondheidscertificaat

Bestemming	Mestcode	Fosfaat (kg) 2015	Fosfaat (kg) 2016
België	10 Vaste mest, Rundvee (onverwerkte mest)	9.414	11.387
België	13 Koek na mestscheiding, Rundvee (onverwerkte mest)	1.326.083	1.412.706
België	14 Drijfmest behalve van vleeskalveren, Rundvee (onverwerkte mest)	15.157	9.524
België	18 Vleeskalveren, witvlees, Rundvee (onverwerkte mest)	3.314	2.289
België	19 Vleeskalveren, rosevlees, Rundvee (onverwerkte mest)	9.035	110
België	23 Kalkoenenmest (onverwerkte mest)	50.388	15.635
België	25 vaste mest, Paarden (onverwerkte mest)	0	0
België	31 Deeppitstal, kanalenstal Kippen (onverwerkte mest)	2.345	6.255
België	32 Mestband Kippen (onverwerkte mest)	191.626	212.172
België	33 Mestband + nadroog Kippen (onverwerkte mest)	322.233	237.760
België	35 Strooiselstal (incl volière/scharrelstal), Kip (onverwerkte mest)	691.428	552.049
België	39 Mest alle systemen, Vleeskuikens en Parelhoen (onverwerkte mest)	433.036	434.105
België	40 Vaste mest, Varkens (onverwerkte mest)	29.655	21.497
België	41 Gier en filtraat na mestscheiding, Varkens (onverwerkte mest)	3.792	3.674
België	43 Koek na mestscheiding, Varkens (onverwerkte mest)	1.719.375	1.942.106
België	46 Drijfmest m.u.v. vleesvarkens, Varkens (onverwerkte mest)	280.436	307.854
België	50 Drijfmest vleesvarkens, Varkens (onverwerkte mest)	532.751	582.175
Duitsland	10 Vaste mest, Rundvee	0	0
Duitsland	23 Kalkoenenmest (onverwerkte mest)	21.085	17.775
Duitsland	32 Mestband Kippen (onverwerkte mest)	1.854.949	1.987.061
Duitsland	33 Mestband + nadroog Kippen (onverwerkte mest)	567.947	350.685
Duitsland	35 Strooiselstal (incl volière/scharrelstal), Kip (onverwerkte mest)	2.947.812	2.943.887
Duitsland	39 Mest alle systemen, Vleeskuikens en Parelhoen (onverwerkte mest)	1.042.606	878.849
Duitsland	75 Drijfmest, Nertsen (onverwerkte mest)	15.961	4.024
Duitsland	75 Vaste mest, Nertsen (onverwerkte mest)	399.118	365.179
Duitsland	80 Vaste mest, Eenden (onverwerkte mest)	139.471	177.312
Duitsland	90 Vaste mest, Konijnen (onverwerkte mest)	82.370	104.520
Overig	35 Strooiselstal (incl. volière/scharrelstal), Kip (onverwerkte mest)	5.711	4.976
Overig	39 Mest alle systemen, Vleeskuikens en Parelhoen (onverwerkte mest)	11.913	6.552
Totaal		12.764.471	12.592.116

Bron: NVWA/RVO

Bijlage 2. Geregistreerde VDM's Export dierlijke mest (in kg fosfaat)

	2012	2013	2014	2015	2016
Duitsland	16.001.181	17.695.762	20.681.504	22.628.781	23.755.901
België	6.619.705	4.041.304	4.710.942	6.236.276	6.805.127
Frankrijk	5.414.225	5.988.979	6.385.860	8.605.722	9.616.365
Overige	80.829	184.570	275.177	915.578	1.307.995
Totaal	28.115.940	27.910.615	32.053.483	38.386.357	41.485.388

Bron: RVO

Bijlage 3. Geregistreerde mestverwerkingsovereenkomsten

Soort overeenkomst	Fosfaat (kg) 2015	Fosfaat (kg) 2016	Concentratiegebied
VDM code 61	7.062.528	8.326.012	Oost
VDM code 61	6.061.518	7.114.152	Overig
VDM code 61	20.095.022	22.023.427	Zuid
VDM code 61	19.339	524	Onbekend
Totaal VDM code 61	33.238.407	37.464.115	
MVO	7.326.208	9.612.860	
VVO	7.501.071	7.411.887	

Bron: RVO