

VCM-ENQUETE
OPERATIONELE STAND VAN ZAKEN
MESTVERWERKING IN VLAANDEREN
juli 2006 – juni 2007

December 2007

INHOUDSTAFEL

| | |
|---|----|
| Samenvatting | 1 |
| Inleiding..... | 2 |
| 1. Respons | 4 |
| 2. Realisaties op vandaag: operationele stand van zaken (periode van 1 juli 2006 tot 30 juni 2007) | 4 |
| 2.1 Operationele mestverwerkingscapaciteit..... | 4 |
| 2.1.1 Huidige operationele mestverwerkingscapaciteit | 4 |
| 2.1.2 Evolutie van de operationele mestverwerkingscapaciteit..... | 7 |
| 2.1.3 Provinciale indeling van de mestverwerkingscapaciteit | 10 |
| 2.1.4 Aantal mestverwerkingsbedrijven en geografische spreiding..... | 12 |
| 2.1.5 Soorten technieken | 15 |
| 2.2 Vergelijking operationele, beschikbare en vergunde capaciteit | 17 |
| 2.3 Afzet eindproducten | 18 |
| 2.3.1 Export | 18 |
| 2.3.2 Particuliere afzet | 19 |
| 3. Mestverwerkingsprojecten ‘in de pipeline’ | 20 |
| 3.1 Toekomstig aantal mestverwerkingsbedrijven | 20 |
| 3.2 Toekomstige indeling toegepaste technieken | 22 |
| 3.3 Toekomstige mestverwerkingscapaciteit | 24 |

Bijlagen – pg. 27

Bijlage I: De operationele mestverwerkingscapaciteit per provincie in Vlaanderen

Bijlage II: De vergelijking tussen de operationele, beschikbare en vergunde mestverwerkingscapaciteit per provincie in Vlaanderen

Bijlage III: Overzicht van de operationele mestverwerkingsinstallaties in Vlaanderen (exclusief mobiele verwerking)

SAMENVATTING

De mestverwerkingscapaciteit is in de afgelopen maanden opmerkelijk gestegen en de verwachtingen zijn dat deze de komende maanden nog verder zal toenemen.

Uit de recentste resultaten van de VCM-enquête blijkt dat Vlaanderen momenteel 16,3 miljoen kg stikstof uit dierlijke mest verwerkt. Ruim 12 miljoen kg stikstof door de verwerking en export van pluimveemest en bijna 4 miljoen kg stikstof via de verwerking van varkensmest.

In vergelijking met de voorgaande jaren is er vooral een sterke toename van het aantal biologische mestverwerkingsinstallaties. Ook de verwerking en export van pluimveemest vertoont een opmerkelijke stijging.

De meest toegepaste technieken zijn de biologie, de elektrolyse en de fysicochemie, allen technieken voor de verwijdering van stikstof uit de dunne fractie van vooral varkensmest na scheiding. De meeste stikstof wordt echter verwerkt in de biothermische drooginstallaties van dikke fractie samen met pluimveemest. In tweede instantie vormen de biologeën belangrijke stikstofverwerkers.

Vlaanderen telt hiervoor 135 operationele mestverwerkingsbedrijven. De helft ervan zijn vaste installaties, ingeplant in agrarisch gebied. 13 installaties zijn gevestigd op een industrieterrein terwijl op 54 landbouwbedrijven mest verwerkt wordt via een mobiele installatie. Meer dan 60% van de mestverwerkingsinstallaties staan in West-Vlaanderen.

Ook de komende maanden wordt een verdere stijging van de mestverwerkingscapaciteit verwacht. Bovenop de 135 operationele bedrijven, bevinden zich minstens 90 projecten '*in de pipeline*'. Van die 90 nieuw geplande installaties zijn er momenteel 22 in opbouw en 23 recent milieuvergund. De overige hebben hun milieuvergunningaanvraag nog lopende of in opmaak. Na de volledige realisatie van de projecten in aanbouw zal 19,6 miljoen kg stikstof verwerkt kunnen worden. Verwacht wordt dat deze capaciteit gehaald wordt begin 2008. Indien alle geplande installaties gerealiseerd worden, kan de capaciteit tegen eind 2008 toenemen tot bijna 24 miljoen kg stikstof.

INLEIDING

Het VCM schetst jaarlijks aan de hand van haar enquête een beeld van de mestverwerkingscapaciteit in Vlaanderen en de mestverwerkingstechnieken die vandaag operationeel zijn. Hiervoor worden alle houders van een milieuvergunning voor mestverwerking en de bedrijven die een milieuvergunningsaanvraag lopende of in voorbereiding hebben, aangeschreven.

Aan de hand van de gegevens uit deze enquête wordt een oplistings gemaakt van de vergunde, de beschikbare en de operationele mestverwerkingscapaciteit.

- Vergunde mestverwerkingscapaciteit: het aantal ton mest waarvoor een milieuvergunning voor verwerking is toegekend.
- Beschikbare mestverwerkingscapaciteit: het aantal ton mest waarvoor een verwerkingsinstallatie beschikbaar is, m.a.w. het aantal ton mest dat in de gebouwde installatie maximaal verwerkt kan worden wanneer ze op volle capaciteit draait.
- Operationele mestverwerkingscapaciteit: het aantal ton mest dat effectief verwerkt is.

In het kader van deze enquête wordt enkel de milieuvergunning in rekening gebracht. De meeste mestverwerkingsinstallaties (met uitzondering van de mobiele systemen of de installaties die binnen bestaande gebouwen worden opgesteld) dienen tevens over een stedenbouwkundige vergunning te beschikken.

Bij het berekenen van de operationele mestverwerkingscapaciteit wordt enkel de verwerkte mest in rekening gebracht. De bewerking van mest wordt in deze enquête buiten beschouwing gelaten. De mest is verwerkt wanneer de nutriënten niet op Vlaamse landbouwgrond terechtkomen. Hiervoor bestaan er verschillende mogelijkheden. Een eerste mogelijkheid is de export van ruwe pluimveemest of paardenmest. Een tweede mogelijkheid is de behandeling van mest tot een exportwaardig eindproduct (bvb. (bio)thermisch gedroogde mestproducten). Behandelde dierlijke mest kan ook afgezet worden in parken, plantsoenen en bij particulieren. Een vierde mogelijkheid is de omzetting van stikstof naar het milieuneutrale stikstofgas N₂. Tot slot behoort de omzetting van dierlijke mestnutriënten naar kunstmeststoffen tot de mogelijkheden.

In het kader van deze enquête worden tevens de substraatbereiders (leveranciers van substraat aan champignonkwekerijen) bevroegd. Hierbij wordt rekening gehouden met de hoeveelheid pluimveemest die via deze bedrijven verwerkt wordt. Substraat bestaat ook voor een groot deel uit paardenmest, gedeeltelijk van buitenlandse oorsprong. Paardenmest wordt hierdoor niet opgenomen bij de operationele en beschikbare capaciteit. Bij de vergunde capaciteit is deze wel meegerekend.

In aanvulling op de operationele mestverwerkingscapaciteit werd in het kader van deze enquête tevens een inschatting gemaakt van de mestverwerkingsprojecten 'in de pipeline'. Hiervoor werden, aanvullend op de enquêtegegevens van de mestverwerkingsbedrijven, constructeurs en consultancybureau's bevroegd. In het derde hoofdstuk van deze enquête wordt een oplistng gegeven van de projecten die momenteel in opbouw, vergund zijn, een milieuvergunningaanvraag lopende of in opmaak hebben. Op basis hiervan is een inschatting gemaakt van de toekomstige evolutie in de mestverwerkingscapaciteit.

Copyright/Disclaimer

Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het VCMvzw verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, offset, fotokopie of microfilm of in enige digitale, elektronische, optische of andere vorm of het reproduceren ten behoeve van een onderneming, organisatie of instelling of voor eigen oefening, studie of gebruik, welk(e) niet strikt privé van aard is.

1. RESPONS

In totaal werden voor deze enquête 325 bedrijven aangeschreven. Hiervan hebben 102 bedrijven schriftelijk gereageerd. De bedrijven die hun enquêteformulier niet hadden teruggestuurd, werden opnieuw gecontacteerd. In totaal werden de gegevens van 313 bedrijven in de enquête opgenomen of 96% van het totale aantal geënquêteerde bedrijven. Aanvullend werden constructeurs en consultancybureau's bevraagd voor het oplijsten van bijkomende projecten 'in de pipeline'.

2. REALISATIES OP VANDAAG: OPERATIONELE STAND VAN ZAKEN (PERIODE VAN 1 JULI 2006 TOT 30 JUNI 2007)

2.1. OPERATIONELE MESTVERWERKINGSCAPACITEIT

2.1.1. HUIDIGE OPERATIONELE MESTVERWERKINGSCAPACITEIT

Vlaanderen telt een **operationele mestverwerkingscapaciteit van 16,3 miljoen kg N**. De operationele mestverwerkingscapaciteit wordt voor een groot deel gerealiseerd door de verwerking van pluimveemest (12,2 miljoen kg N). De verwerking van varkensmest levert een operationele capaciteit van bijna 4 miljoen kg N (tabel 1).

In tabel 1 worden de door de mestverwerkers opgegeven verwerkte tonnages van dierlijke mest weergegeven, samen met de door het VCM uitgevoerde berekeningen naar de hoeveelheden stikstof en fosfaat op basis van richtcijfers (tabel 2). De operationele mestverwerkingscapaciteit per provincie is weergegeven in bijlage 1. De verwerking van dikke fractie van varkensmest is uitgedrukt in ton dikke fractie. Bij de andere mestsoorten en mestfracties is de capaciteit weergegeven in ton ruwe mest.

Pluimveemest kan volgens de Europese Verordening 1774/2002 als ruwe mest geëxporteerd worden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld varkensmest. De nutriënten uit de geëxporteerde ruwe pluimveemest worden, volgens de definitie van mestverwerking, aanzien als verwerkt. In deze enquête werd zowel de pluimveemest die als ruwe mest geëxporteerd werd (bron: mestbank november 2007), als de pluimveemest die voorafgaand aan export eerst een behandeling onderging (bron: geënquêteerde bedrijven), in rekening gebracht.

Tabel 1: De operationele mestverwerkingscapaciteit in Vlaanderen (periode juli 2006 – juni 2007) uitgedrukt in ton ruwe mest en de berekening van de verwerkte hoeveelheid stikstof (kg) en fosfaat (kg) op basis van richtcijfers (tabel 2)

| | | Ton ruwe mest | N (kg) | P ₂ O ₅ (kg) |
|--------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------------|
| Varkensmest | Totale verwerking | 92.766 | 751.405 | 417.447 |
| | Verwerking dunne fractie | 453.158 | 2.104.960 | 112.014 |
| | Verwerking dikke fractie | 81.291 ¹ | 999.879 | 931.595 |
| Pluimveemest | Export verwerkte mest | 342.569 | 9.242.512 | 6.731.481 |
| | Export ruwe mest ² | 112.200 | 3.027.156 | 2.204.730 |
| Rundveemest | | 4.800 | 34.080 | 13.920 |
| Kalvergier | | 33.513 | 100.539 | 43.567 |
| Andere mest ³ | | 400 | 3.960 | 5.320 |
| TOTAAL | | | 16.264.490 | 10.460.073 |

¹ Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

² bron: Mestbank november 2007

³ Andere mest: mest van nertsen, paarden, schapen, geiten, konijnen, ...

Voor het berekenen van de hoeveelheid verwerkte stikstof en fosfaat per ton ruwe mest werden voor de verschillende mestsoorten en de verschillende mestfracties gemiddelde richtcijfers gebruikt, zoals weergegeven in tabel 2. Deze richtcijfers zijn berekeningen van het VCM op basis van gegevens uit de BBT-studie 'mestverwerking', richtwaarden aangegeven door de mestbank en verwerkingspercentages, zoals doorgegeven door de geënquêteerde bedrijven. Dit zijn bijgevolg forfaitaire richtcijfers, op basis van forfaitaire mestinhouden.

Tabel 2: De gebruikte richtcijfers voor het berekenen van de hoeveelheid verwerkte stikstof en fosfaat per ton ruwe mest

| | | kg N verwerkt per ton | kg P ₂ O ₅ verwerkt per ton | |
|--|-----------------------------|--------------------------------|---|------|
| Varkensmest | Totale verwerking | 8,10 | 4,5 | |
| | Verwerking dunne fractie | Biologische behandeling | 5,00 | 0,00 |
| | | Fysicochemische behandeling | 3,44 | 0,83 |
| | | Bekalking | 3,55 | 0,00 |
| | | Elektrolyse | 5,31 | 2,77 |
| | | Filtratie | 0,49 | 0,50 |
| Verwerking dikke fractie | 12,30 | 11,46 | | |
| Pluimveemest | | 26,98 | 19,65 | |
| Rundveemest | | 7,10 | 2,90 | |
| Kalvergier | | 3,00 | 1,30 | |
| Andere mest (schapen, geiten, nertsen, paarden, ...) | | 9,9 | 13,3 | |

Opmerking:

In het jaarlijkse voortgangsrapport van de Mestbank worden tevens de verwerkte hoeveelheden stikstof en fosfaat gepubliceerd. Het verschil tussen de cijfers in het voortgangsrapport en de verwerkte hoeveelheden uit deze enquête is toe te schrijven aan verschillende redenen.

- *Een eerste reden is het verschil in periode. Het voortgangsrapport geeft de cijfers weer per kalenderjaar, terwijl de VCM-enquête handelt over de periode van juli 2006 tot en met juni 2007.*
- *De cijfers in het voortgangsrapport zijn bepaald op basis van forfaitaire mestinhouden én mestanalyses. Mestanalyses geven meestal een lagere stikstofinhoud dan forfaitaire cijfers. Stikstof kan immers onder de vorm van ammoniak vervluchtigen, en dit in tegenstelling tot fosfaat. Onvermijdbare onnauwkeurigheden inherent aan staalnames en analyses van mest veroorzaken echter ook vaak schijnbare verliezen aan stikstof en fosfaat tijdens het verwerkingsproces. Hierdoor ligt de berekende verwerkte hoeveelheid stikstof in deze enquête op basis van bovenvermelde richtcijfers iets hoger dan wat aangegeven wordt in het voortgangsrapport van de Mestbank als zijnde verwerkt.*
- *In deze enquête wordt geen rekening gehouden met het specifieke verwerkingsaandeel van de verschillende bedrijven. Het verwerkingsaandeel wordt per bedrijf jaarlijks berekend op basis van de gegevens van aan- en afvoer en het vaste verwerkingspercentage van de installatie.*

De cijfers in deze enquête en in het voortgangsrapport dienen bijgevolg met bovenstaande kanttekeningen geïnterpreteerd te worden.

2.1.2. EVOLUTIE VAN DE OPERATIONELE MESTVERWERKINGSCAPACITEIT

De mestverwerkingscapaciteit vertoont de laatste jaren een belangrijke stijging (figuur 1, tabel 3):

- De **verwerking van dunne fractie van varkensmest** is voorgaande jaren telkens toegenomen met een **sterke stijging in 2006-2007**; dit door een grote toename van het aantal biologische mestverwerkingsinstallaties en het toenemende gebruik van enkele mobiele mestscheiders, inclusief nabehandeling van de dunne fractie.
- De **totale verwerking van varkensmest** omvatten de drogers en enkele projecten waar meerdere technieken na elkaar worden toegepast met de volledige verwerking van de mest. Deze totale verwerking kende een **kleine stijging** het afgelopen jaar.
- De **verwerking van dikke fractie van varkensmest vertoont een kleine daling** ten opzichte van vorig jaar. De meeste verwerkers van dikke fractie zijn in operationele capaciteit toegenomen, terwijl enkele minder verwerkte dikke fractie hebben opgegeven. Deze installaties betreffen grotendeels biothermische droogsystemen die naast dikke fractie ook pluimveemest verwerken. Over alle installaties heen is er dit jaar merkelijk meer pluimveemest verwerkt.

Verwacht zou worden dat ook de verwerking van dikke fractie toeneemt, gezien het toenemend aantal biologische mestverwerkingsinstallaties. Echter recent zijn een groot aantal biologische opgestart waarbij de geproduceerde dikke fractie slechts na enkele weken of maanden wordt afgevoerd. Hierdoor is deze stijging in verwerking van dikke fractie wellicht nog niet in de cijfers van deze enquête merkbaar. Het is te verwachten dat de capaciteiten volgend jaar een merkelijke stijging zullen vertonen (zie verder).

- De totale **verwerking van pluimveemest** vertoont een duidelijke stijging. Dit omvat de export na verwerking en de export van ruwe pluimveemest. De export na verwerking vertoont een duidelijke stijging, terwijl de export van ruwe pluimveemest daalt. De export na verwerking omvat tevens de pluimveemest die als grondstof gebruikt wordt voor de substraatbereiders, die substraat leveren aan de champignonkwekerijen.

Tabel 3: De operationele mestverwerkingscapaciteit in Vlaanderen voor de jaren 2002, 2003, 2003-2004 en 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007 (ton ruwe mest)

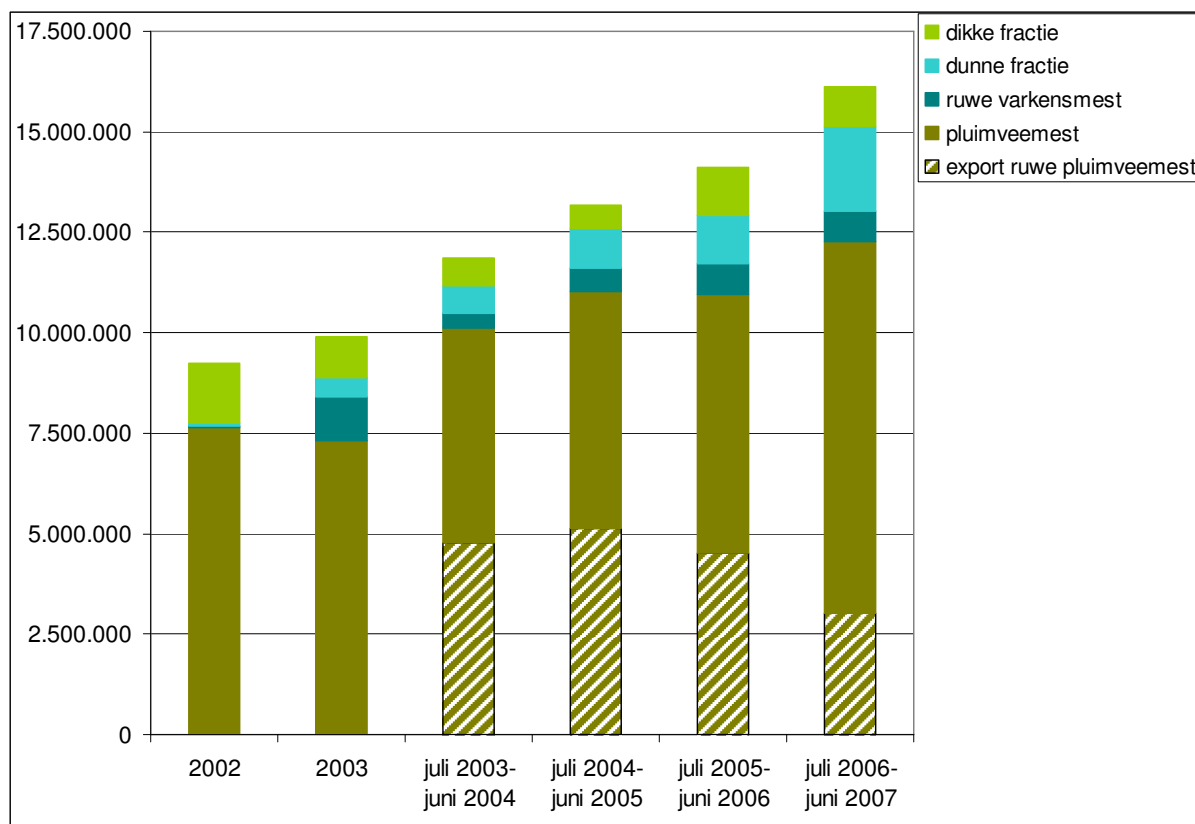
| | | 2002 ³ | 2003 ³ | Juli 2003- juni 2004 | Juli 2004- juni 2005 | Juli 2005- juni 2006 | Juli 2006- juni 2007 |
|---------------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Varkens mest | Totale ver- werking | 2.800 | 136.470 | 47.547 | 72.418 | 90.845 | 92.766 |
| | Verwerking dunne fractie | 26.843 | 132.953 | 149.032 | 230.189 | 275.312 | 453.158 |
| | Verwerking dikke fractie ¹ | 119.900 | 84.000 | 55.053 | 47.698 | 96.575 | 81.291 |
| Pluimveemest ² | | 283.460 | 271.123 | 374.247 | 408.906 | 406.413 | 454.769 |
| Rundveemest | | ? | 11.000 | 4.500 | 2.300 | 3.490 | 4.800 |
| Kalvergier | | 40.150 | 28.000 | 31.296 | 30.608 | 29.000 | 33.513 |
| Andere mest | | ? | ? | 5.500 | 500 | 500 | 400 |

¹ Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

² Export van verwerkte pluimveemest en ruwe pluimveemest

³ De VCM-enquêtes in 2002 en 2003 werden afgenomen in de zomer waarbij de operationele capaciteit werd opgevraagd voor het lopende kalenderjaar. Dit betekent dat de mestverwerkers hun capaciteit dienden in te schatten voor het komende half jaar en dit bij de verwerking van het voorbije half jaar telden. In de zomer van 2003 verwachtten enkelen dat hun pas opgestarte installatie vlot volle capaciteit ging halen in het najaar van 2003. Dit bleek echter niet het geval doordat de opstart langer duurde dan verwacht. Hierdoor maakten ze een overschatting van de verwachte capaciteit in 2003. Dit verklaart de schijnbare daling van operationele capaciteit in 2003-2004.

Figuur 1: Evolutie van de operationele mestverwerkingscapaciteit in Vlaanderen (jaren 2002, 2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006 en 2006-2007) (in kg **stikstof**)



2.1.3. PROVINCIALE INDELING VAN DE MESTVERWERKINGSCAPACITEIT

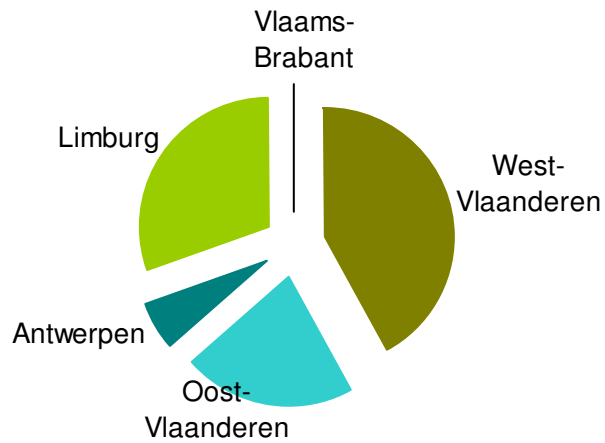
In tabel 4 en figuren 2 en 3 wordt de operationele mestverwerkingscapaciteit weergegeven per provincie in Vlaanderen. Hieruit blijkt dat mestverwerking **vooral in West-Vlaanderen** operationeel is waar tevens de grootste noodzaak voor mestverwerking geldt. De Provincie Limburg heeft de tweede grootste operationele capaciteit door enkele grootschalige installaties. Oost-Vlaanderen volgt in derde instantie waarbij naast een tiental kleinere installaties, twee grootschalige bedrijven actief zijn. In de Provincie Antwerpen wordt de operationele capaciteit vooral ingevuld door de biologische verwerking van dunne fractie van varkensmest, waardoor in Antwerpen de operationele stikstofverwerking duidelijk hoger ligt dan de fosfaatverwerking (figuren 2 en 3).

Tabel 4: De operationele mestverwerkingscapaciteit per provincie in Vlaanderen uitgedrukt in ton ruwe mest

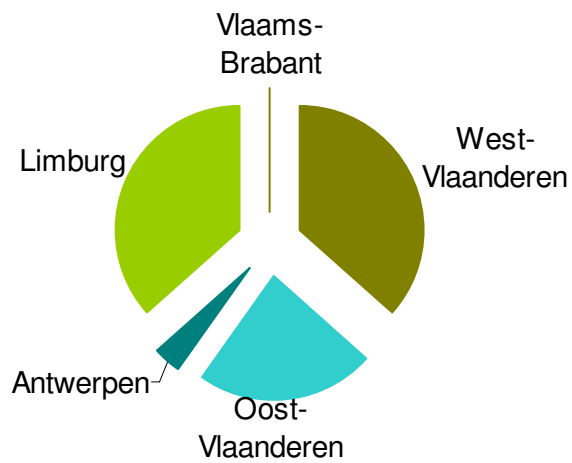
| | | TOTAAL | West-VI. | Limburg | Oost-VI. | Antw. | VI-Br |
|---------------------------------------|---------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|
| Varkensmest | Totale verwerking | 92.766 | 90.766 | - | - | 2.000 | - |
| | Verwerking dunne fractie | 453.158 | 297.271 | 6.296 | 49.691 | 99.900 | - |
| | Verwerking dikke fractie* | 81.291 | 32.416 | 32.575 | 13.500 | 2.800 | - |
| Pluimveemest (excl. export ruwe mest) | | 342.569 | 110.302 | 134.567 | 88.500 | 9.200 | - |
| Rundveemest | | 4.800 | 2.500 | - | 2.300 | | - |
| Kalvergier | | 33.513 | | - | | 33.513 | - |
| Andere mest | | 400 | 150 | - | 250 | | - |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Figuur 2: Spreiding van de operationele mestverwerkingscapaciteit per Vlaamse provincie in kg N (exclusief export ruwe pluimveemest)



Figuur 3: Spreiding van de operationele mestverwerkingscapaciteit per Vlaamse provincie in kg P₂O₅ (exclusief export ruwe pluimveemest)



2.1.4. AANTAL MESTVERWERKINGSBEDRIJVEN EN GEOGRAFISCHE SPREIDING

In Vlaanderen doen momenteel **135 bedrijven** aan mestverwerking (tabel 5). De helft daarvan zijn **vaste installaties**, ingeplant in agrarisch gebied. Dertien installaties zijn ingeplant op een bedrijventerrein, waarbij de mest van tientallen veehouders centraal verwerkt wordt. De overige 54 landbouwbedrijven passen **mobiele verwerking** toe, waarbij een viertal installaties van het ene bedrijf naar het andere getransporteerd worden om gedurende een bepaalde periode tijdens het jaar de mest op dat bedrijf te verwerken.

Van de 135 operationele mestverwerkingsprojecten werken er drie in coöperatief verband. Bij 55 projecten wordt mest van derden mee verwerkt, waarvan er 7 enkel mest van een andere locatie maar van hun zelfde bedrijf ontvangen. Volgens de gegevens van deze enquête ontvangen de installaties die mest van derden verwerken, gemiddeld 79% van hun totale input van derden (70% voor de bedrijven in agrarisch gebied). Het ontvangen van mest van derden is sterk afhankelijk van de techniek die toegepast wordt. Bedrijfsgebonden installaties zoals staldrogers verwerken geen mest van derden. Van alle gerealiseerde biologieën (meestal in agrarisch gebied), ontvangen meer dan 91% van deze bedrijven mest van derden. Installaties op een bedrijventerrein verwerken alleen mest van derden.

In tabel 5 worden de aantallen operationele mestverwerkingsbedrijven per provincie weergegeven met een indeling volgens de bedrijfsvorm en inplantingsplaats. In figuur 5 wordt de geografische situering van de diverse operationele bedrijven in Vlaanderen weergegeven.

Tabel 5: Het aantal operationele mestverwerkingsinstallaties per provincie en ingedeeld naar bedrijfsvorm en inplantingsplaats

| | TOTAAL | West-Vl. | Oost-Vl. | Antw. | Limburg | VI-Br |
|---|---------------|-----------------|-----------------|--------------|----------------|--------------|
| Vaste installatie in agrarisch gebied* | 68 | 42 | 7 | 15 | 3 | 1 |
| Vaste installatie op een bedrijventerrein | 13 | 7 | 2 | 1 | 3 | 0 |
| Mobiele installatie op landbouwbedrijf | 54 | 37 | 7 | 8 | 2 | 0 |
| <i>Totaal aantal operationele installaties</i> | 135 | 86 | 16 | 24 | 8 | 1 |

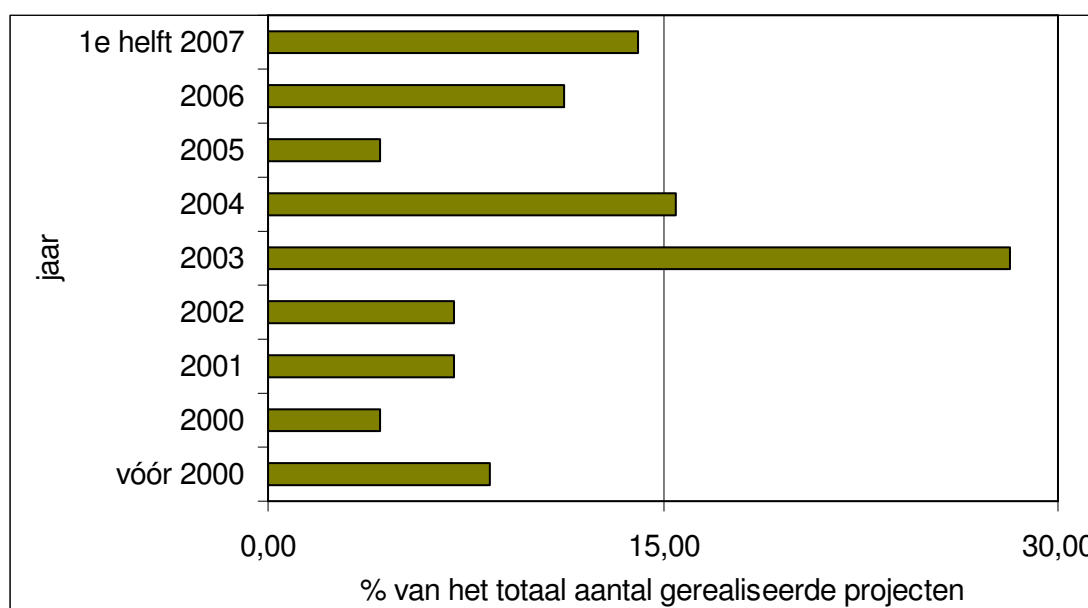
* al de op de gewestplannen, plannen van aanleg en ruimtelijke uitvoeringsplannen aangegeven gebieden bestemd voor de landbouw in de ruime zin, zoals agrarisch gebied, landschappelijk waardevol agrarisch gebied, agrarisch gebied met ecologische waarde, enzovoort.

In vergelijking met vorig jaar zijn er in totaal **26 bedrijven bijkomend gestart met mestverwerking**. Dit betreffen 13 vaste installaties in agrarisch gebied, namelijk 10 biologieën, 2 vergistingsinstallaties met nabehandeling en 1 droger. Daarnaast is op dertien bijkomende landbouwbedrijven een mobiel systeem toegepast. Drie drogers hebben hun installatie verkocht of stilgelegd.

Uit de praktijk blijkt dat iedere veehouder in functie van zijn bedrijfsvoering een best passende oplossing zoekt. Voor de ene veehouder is dit de afvoer van zijn mest naar een ander mestverwerkingsinstallatie. Anderen maken gebruik van een mobiel systeem of wensen zelf een installatie te bouwen op hun bedrijf. Verschillende factoren beïnvloeden deze keuze waaronder de grootte van het bedrijfsmatig mestoverschot, de grootte van de mestverwerkingsplicht, de mestsoort, de afzetmogelijkheden van eind- en bijproducten, de bedrijfssamenstelling, de beschikbaarheid van een geschikte inplantingsplaats, de afvoermogelijkheden naar een andere mestverwerkingsinstallatie,

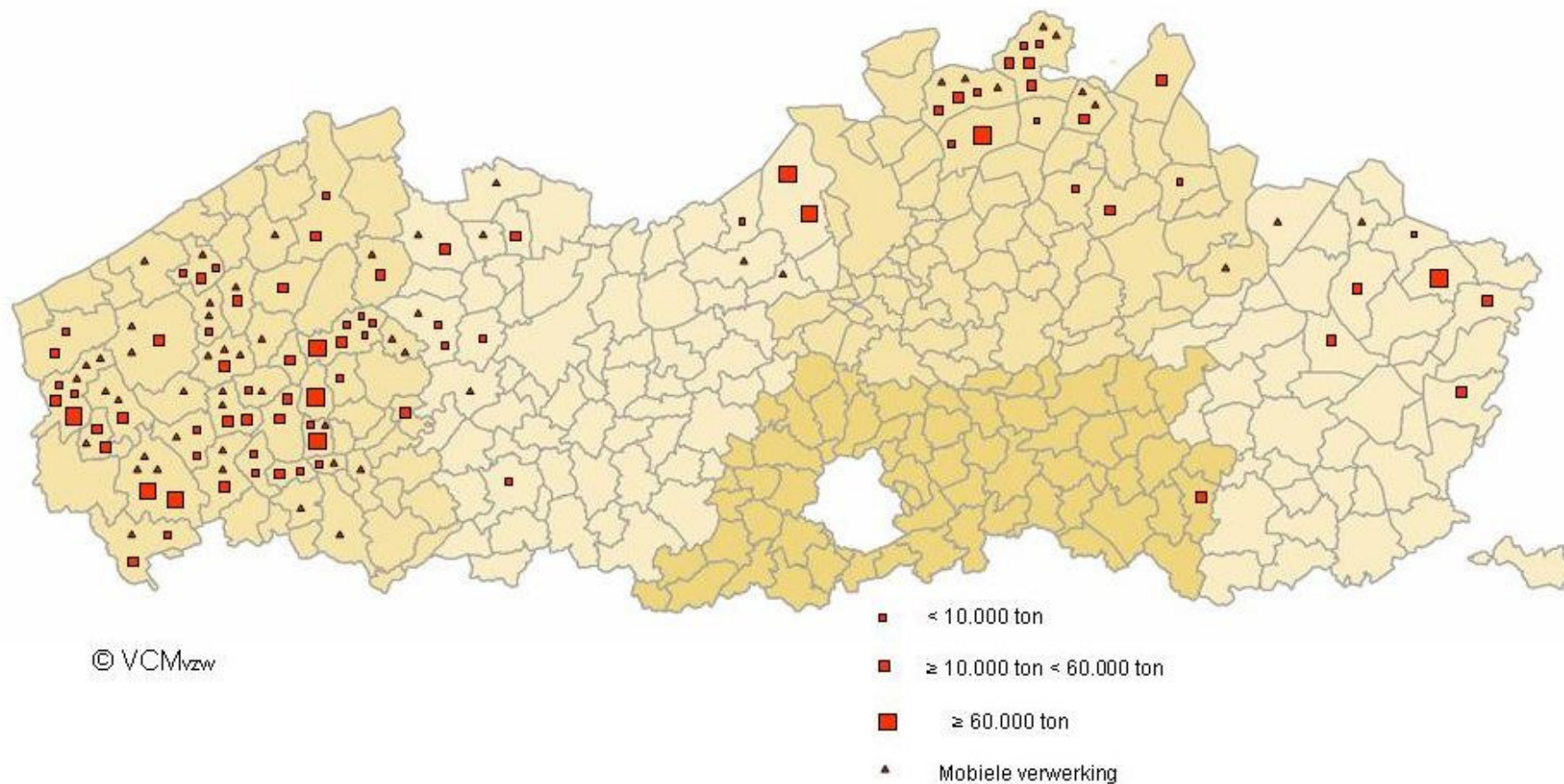
De **meeste mestverwerkingsprojecten zijn in 2003 gerealiseerd** en dit in stijgende lijn vanaf 2000 (figuur 4). Sinds 2003 werden minder nieuwe mestverwerkingsinstallaties gerealiseerd. In 2004-2005 werd een daling in het aantal nieuwe projecten geconstateerd. **Echter vanaf 2006-2007 zien we terug een duidelijke toename in het aantal nieuwe mestverwerkingsinstallaties**. Tijdens de eerste helft van 2007 werden reeds meer nieuwe installaties operationeel in vergelijking met het volledige kalenderjaar 2006. Uit het aantal mestverwerkingsprojecten 'in de pipeline' (hoofdstuk 3) blijkt ook dat in het najaar van 2007 en in 2008 een grote toename in het aantal operationele mestverwerkingsbedrijven gerealiseerd zal worden.

Figuur 4: Het aantal operationele mestverwerkingsprojecten, ingedeeld per jaar van realisatie



Figuur 5: De geografische situering van de diverse operationele mestverwerkingsinstallaties in Vlaanderen

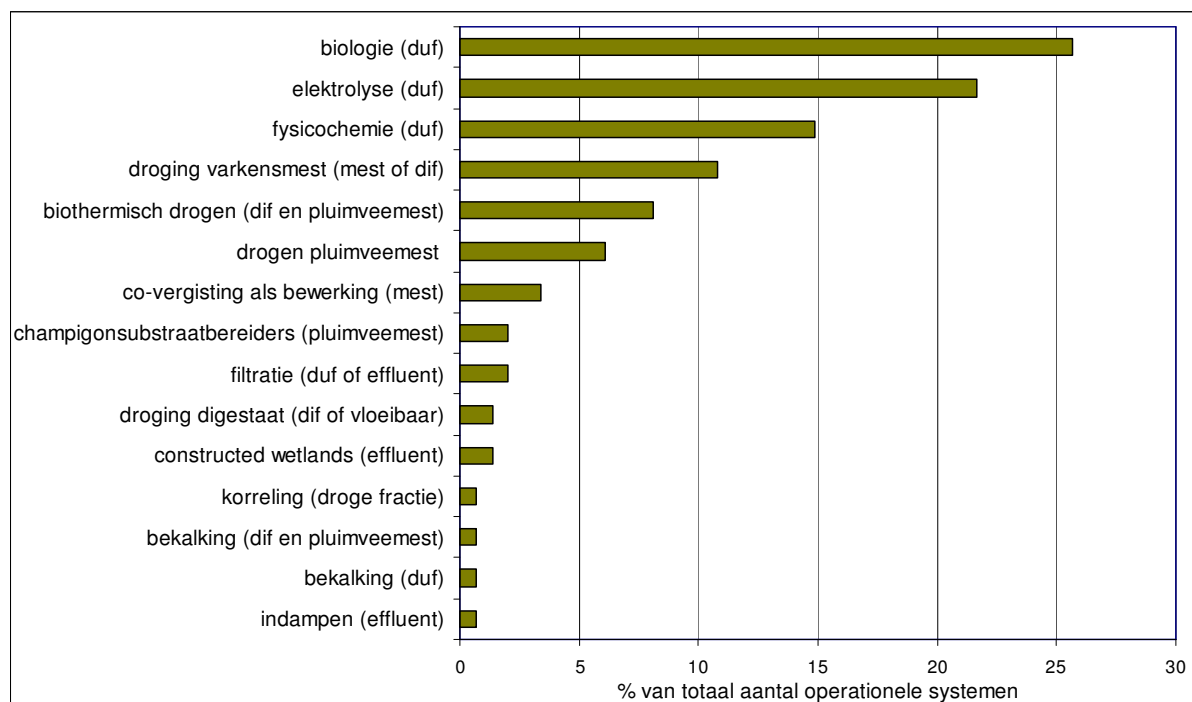
Operationele mestverwerkingsinstallaties in Vlaanderen (bron: VCM-enquête 2006-2007)



2.1.5 SOORTEN TECHNIEKEN

Bij de verwerking van mest worden verschillende technieken toegepast. Figuur 6 geeft een overzicht van de verschillende werkzame technieken, ingedeeld volgens het aantal keer dat ze worden toegepast als percentage van het totale aantal operationele systemen. Deze vergelijking geeft het genomen initiatief voor mestverwerking weer. **De meeste gebruikte technieken zijn de biologie, de elektrolyse en de fysicochemie.** De elektrolyse en fysicochemie betreffen mobiele systemen, bestaande uit een scheiding en een verdere behandeling van de dunne fractie. Bij een biologie wordt de stikstof in de dunne fractie na scheiding via nitrificatie en denitrificatie omgezet naar het milieuneutrale stikstofgas N_2 . Daarnaast zijn droging van varkensmest en pluimveemest en de biothermische droging van de dikke fractie van varkensmest samen met pluimveemest veel gehanteerde technieken. Het biothermisch drogen gebeurt meestal in grote centrale mestverwerkingsinstallaties, waar de mest van tientallen veehouders verwerkt wordt.

Figuur 6: Het aantal toegepaste operationele mestverwerkingsystemen als percentage van het totale aantal operationele systemen (exclusief export ruwe pluimveemest)



dof: dunne fractie van varkensmest

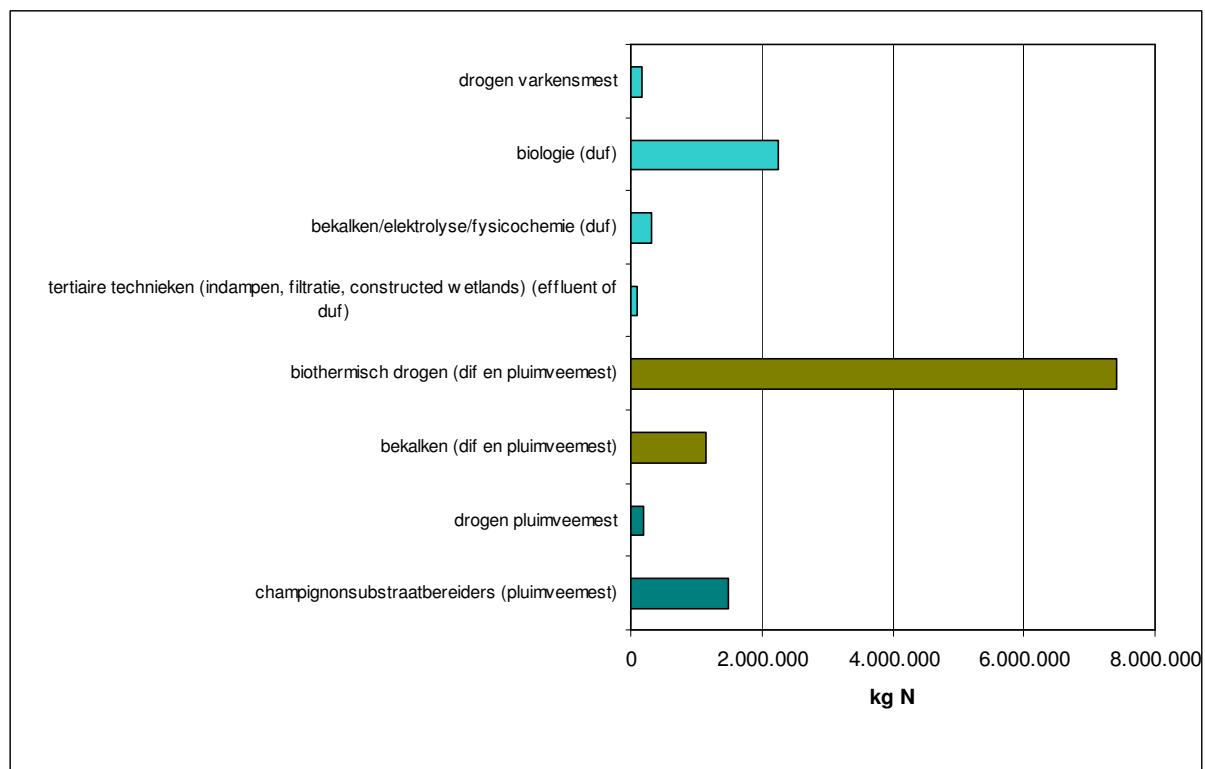
dif: dikke fractie van varkensmest

effluent: restfractie na biologische behandeling van de dunne fractie

De capaciteit van de verschillende mestverwerkingsinstallaties verschilt sterk waardoor bepaalde technieken leiden tot een grotere verwerkingscapaciteit in vergelijking met andere. Dit wordt geïllustreerd in figuur 7. **De grootste hoeveelheid stikstof wordt verwerkt en ver-**

wijderd via de export van biothermisch gedroogde pluimveemest en dikke fractie van varkensmest.

Figuur 7: De operationele mestverwerkingscapaciteit per techniek in kg N (exclusief export ruwe pluimveemest)



2.2. VERGELIJKING OPERATIONELE, BESCHIKBARE EN VERGUNDE CAPACITEIT

Niet alle vergunde mestverwerkingsinstallaties worden gebouwd en niet alle gebouwde installaties behalen onmiddellijk hun volledige capaciteit. Hierdoor is er een verschil tussen de respectievelijke vergunde, beschikbare en operationele capaciteit (tabel 6).

Het niet realiseren van bepaalde mestverwerkingsprojecten was vroeger vooral te wijten aan de onstabiele wetgeving en de onduidelijke bestaanszekerheid van de sector. **Als VCM stellen we vast dat nagenoeg alle installaties die op vandaag vergund worden, ook effectief gerealiseerd worden.** Wel wordt het verkrijgen van de nodige vergunningen bemoeilijkt door het veelvuldig voorkomen van buurtprotest.

In vergelijking met voorgaande jaren is de kloof tussen de milieuvergunde en de beschikbare capaciteit ook kleiner geworden doordat vele vergunningen reeds vervallen zijn. De huidige kloof tussen de milieuvergunde en beschikbare capaciteit is in hoofdzaak toe te schrijven aan installaties die recent vergund zijn en die nog gebouwd moeten worden (of in opbouw zijn) of die hun stedenbouwkundige vergunningsaanvraag nog lopende hebben.

De voornaamste reden voor het **verschil tussen de beschikbare en operationele capaciteit** is dat jaarlijks een aantal installaties zich nog in opstartfase bevinden. Deze opstartperiode kan variëren van enkele weken tot enkele maanden of jaren, afhankelijk van de techniek. Tevens draaien een aantal installaties onder hun maximale capaciteit omwille van verschillende redenen zoals beperkingen in exportperiodes, tekort aan opslagcapaciteit, verminderde arbeidsinput tijdens de nacht,

Tabel 6: De vergelijking tussen de operationele, beschikbare en vergunde mestverwerkingscapaciteit in Vlaanderen (ton ruwe mest/jaar)

| | Milieuvergunde capaciteit ¹ | Beschikbare capaciteit | Operationele capaciteit |
|--|--|------------------------|-------------------------|
| Ruwe varkensmest | 2.026.033 | 1.025.334 | 545.924 |
| Dikke fractie varkensmest ² | 322.000 | 223.980 | 81.291 |
| Pluimveemest | 478.765 | 420.441 | 342.569 |
| Rundveemest | 6.000 | 5.000 | 4.800 |
| Kalvergier | 65.150 | 40.150 | 33.513 |
| Andere mest/gemengde mest | 2.297.812 ³ | 600 | 400 |

¹ Bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007

² Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

³ Dit cijfer omvat tevens de vergunningen voor gemengde mest. In de praktijk zijn dit installaties die meerdere mestsoorten ontvangen. Zo zijn enkele biothermische drooginstallaties die dikke fractie en pluimveemest verwerken, op deze manier vergund.

2.3. AFZET EINDPRODUCTEN

Volgens het mestdecreet is dierlijke mest verwerkt wanneer de nutriënten (vooral stikstof) niet op Vlaamse landbouwgrond worden aangewend. Hiervoor bestaan verschillende mogelijkheden. Een eerste mogelijkheid is de export van ruwe pluimvee- of paardenmest (toegelaten volgens de Europese Verordening 1774/2002) buiten het Vlaamse Gewest. Een tweede mogelijkheid is de export van behandelde dierlijke mest (gedroogde mest of compost) buiten het Vlaamse Gewest. Een derde mogelijkheid is de afzet van behandelde dierlijke mest in parken, plantsoenen en particuliere afzet binnen het Vlaamse Gewest. Een vierde mogelijkheid is de omzetting van stikstof naar het milieuneutrale stikstofgas. Tot slot behoort de omzetting van dierlijke mest naar kunstmeststoffen tot de mogelijkheden.

2.3.1 Export (bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007)

De cijfers betreffende export en verwerking zijn gebaseerd op transportgegevens geregistreerd bij de Mestbank. Om een totaal beeld te krijgen van de hoeveelheid mest die geëxporteerd en verwerkt wordt, dient er daarnaast eveneens rekening gehouden te worden met de hoeveelheid mest die geëxporteerd wordt zonder transportdocumenten (tabellen 7 en 8).

Tabel 7: Overzicht van de export van verwerkte mest in 2003, 2004, 2005 en 2006 uitgedrukt in miljoen kg N (bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007)

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Met transportdocumenten | 8,4 | 8,8 | 8,2 | 7,6 |
| Zonder transportdocumenten | 2,2 | 3,3 | 3,2 | 4,3 |
| N ₂ -productie | | 1,0 | 1,0 | 1,4 |
| TOTAAL | 10,6 | 13,1 | 12,4 | 13,3 |

Tabel 8: Overzicht van de export van verwerkte mest in 2003, 2004, 2005 en 2006 uitgedrukt in miljoen kg P₂O₅ (bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007)

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|----------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Met transportdocumenten | 7,2 | 7,8 | 7,2 | 7,0 |
| Zonder transportdocumenten | 2,1 | 2,6 | 2,8 | 4,3 |
| TOTAAL | 9,3 | 10,4 | 10,0 | 11,3 |

De belangrijkste afzetmarkt voor export blijft Frankrijk (64% van de totale hoeveelheid mest die geëxporteerd of verwerkt wordt), gevolgd door Nederland met 26%. Beide landen zijn samen goed voor 90% van de totale export en verwerking (tabel 9).

Tabel 9: Hoeveelheid verwerkte en geëxporteerde mest (kg N, kg P₂O₅ en ton) volgens geregistreerde transportdocumenten per bestemming in 2006 (bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007)

| Bestemming | Kg N | Kg P₂O₅ | Ton |
|-------------------|------------------|--------------------------------------|----------------|
| Duitsland | 373.231 | 319.792 | 12.201 |
| Frankrijk | 5.569.560 | 5.415.231 | 198.437 |
| Nederland | 1.309.783 | 1.014.811 | 82.652 |
| Wallonië | 339.137 | 205.672 | 18.928 |
| Totaal | 7.591.710 | 6.955.506 | 312.219 |

Pluimveemest blijft de meest geëxporteerde mestsoort. De verwerking en export van varkensmest steeg verder in vergelijking met voorgaande jaren en vertegenwoordigt 8% van de totale hoeveelheid geëxporteerde en verwerkte mest (tabel 10).

Varkensmest wordt hoofdzakelijk verwerkt in erkende installaties volgens de EU-Verordening 1774/2002 vooraleer het geëxporteerd wordt. De export van varkensmest als dusdanig gebeurt door grensbedrijven met gronden buiten Vlaanderen.

Tabel 10: Export van ruwe mest en export van verwerkte mest in 2006 (bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007)

| Mestsoort | Export ruwe mest | | | Export verwerkte mest | | |
|------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| | Kg N | Kg P₂O₅ | Ton | Kg N | Kg P₂O₅ | Ton |
| Varkensmest | 54.830 | 30.905 | 6.534 | 1.286.949 | 1.408.304 | 47.811 |
| Pluimveemest | 3.167.912 | 2.432.833 | 124.118 | 2.938.202 | 3.010.217 | 109.924 |
| Overige | 93.827 | 51.411 | 18.361 | 49.991 | 21.835 | 5.470 |
| TOTAAL | 3.316.569 | 2.515.150 | 149.013 | 4.275.141 | 4.440.356 | 163.206 |

2.3.2 Particuliere afzet

Volgens de gegevens uit deze enquête doen momenteel 11 operationele mestverwerkers aan particuliere afzet. De eindproducten worden hoofdzakelijk in bulk verhandeld en in enkele gevallen opgezakt (zakken van 25kg).

3. MESTVERWERKINGSPROJECTEN 'IN DE PIPELINE' (juli 2007)

In januari en mei 2007 maakte het VCM reeds een inschatting van de toekomstige mestverwerkingscapaciteit. In het kader van deze enquête is hier een geactualiseerd overzicht weergegeven van de huidige mestverwerkingsprojecten 'in de pipeline' (stand van zaken juli 2007).

3.1. TOEKOMSTIG AANTAL MESTVERWERKINGSBEDRIJVEN

Het aantal mestverwerkingsbedrijven zal in de nabije toekomst opmerkelijk stijgen. Bijkomend aan de huidige 135 operationele bedrijven zitten er minstens 90 nieuwe projecten 'in de pipeline' en is nog een uitbreiding gepland van 8 bestaande installaties.

Van de 90 nieuw geplande projecten zijn er 22 in opbouw, 23 recent vergund, 40 hebben een milieuvergunningaanvraag lopende en de overige 5 zijn hun milieuvergunningaanvraag aan het opmaken. Een vijftal projecten zitten nog in de denkfase. In totaal betreft dit 48 mestverwerkingsbedrijven, hoofdzakelijk biologische verwerkingsinstallaties; de overige 42 betreffen co-vergisting van mest met nageschakelde verwerkingstechnieken (tabel 11).

Tabel 11: Overzicht van het aantal mestverwerkingsprojecten 'in de pipeline'

| | | Co-Vergisting | | | Mobiel | TOTAAL |
|---------------|------------------------------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------|------------|
| | | Mestverwerking | Met nabehandeling | (Zonder nabehandeling) | | |
| 2006-2007 | Operationeel | 76 | 5 | (1) | 54 | 135 |
| | In opbouw | 14 | 8 | (1) | ? | 22 |
| | Vergund* | 10 | 13 | (1) | ? | 23 |
| 2007-2008? | Milieuvergunningaanvraag lopende | 24 | 16 | (1) | ? | 40 |
| | Milieuvergunningaanvraag in opmaak | 0 | 5 | (0) | ? | 5 |
| TOTAAL | | 124 | 47 | (4) | 54 | 225 |

* In deze enquête is enkel rekening gehouden met de milieuvergunning. Mogelijks kunnen projecten, die al hun milieuvergunning hebben bekomen, nog een stedenbouwkundige vergunningaanvraag lopende hebben, of omgekeerd.

Op voorwaarde dat alle vergunningsaanvragen (tijdig) verleend kunnen worden en de verkregen vergunningen gerealiseerd worden, kan Vlaanderen tegen eind 2008 minstens 225 operationele mestverwerkingsinstallaties tellen.

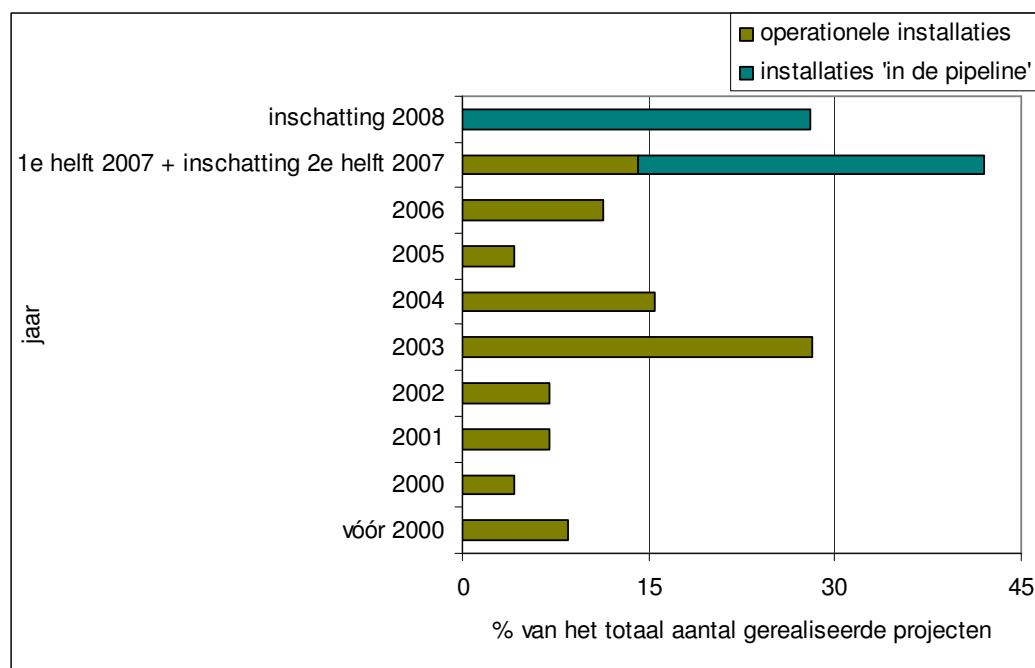
De helft van de nieuw geplande mestverwerkingsprojecten zijn gesitueerd in West-Vlaanderen. Dit betreffen hoofdzakelijk mestverwerkingsprojecten, los van co-vergisting. In de andere provincies zitten in verhouding meer co-vergistingprojecten met nageschakelde verwerking 'in de pipeline' (tabel 12).

Tabel 12: Spreiding van de nieuw geplande installaties over de vijf Vlaamse provincies

| | Mestverwerking | Co-Vergisting | | TOTAAL |
|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------|
| | | Met nabehandeling | (Zonder nabehandeling) | |
| West-Vlaanderen | 33 | 14 | (1) | 47 |
| Oost-Vlaanderen | 4 | 7 | (1) | 11 |
| Antwerpen | 10 | 11 | (1) | 21 |
| Limburg | - | 5 | - | 5 |
| Vlaams-Brabant | 1 | 5 | (1) | 6 |
| TOTAAL | 48 | 42 | (4) | 90 |

In vergelijking met de voorgaande jaren zal 2007 hoogstwaarschijnlijk het jaar worden waarin de meeste mestverwerkingsinstallaties gerealiseerd worden (figuur 8).

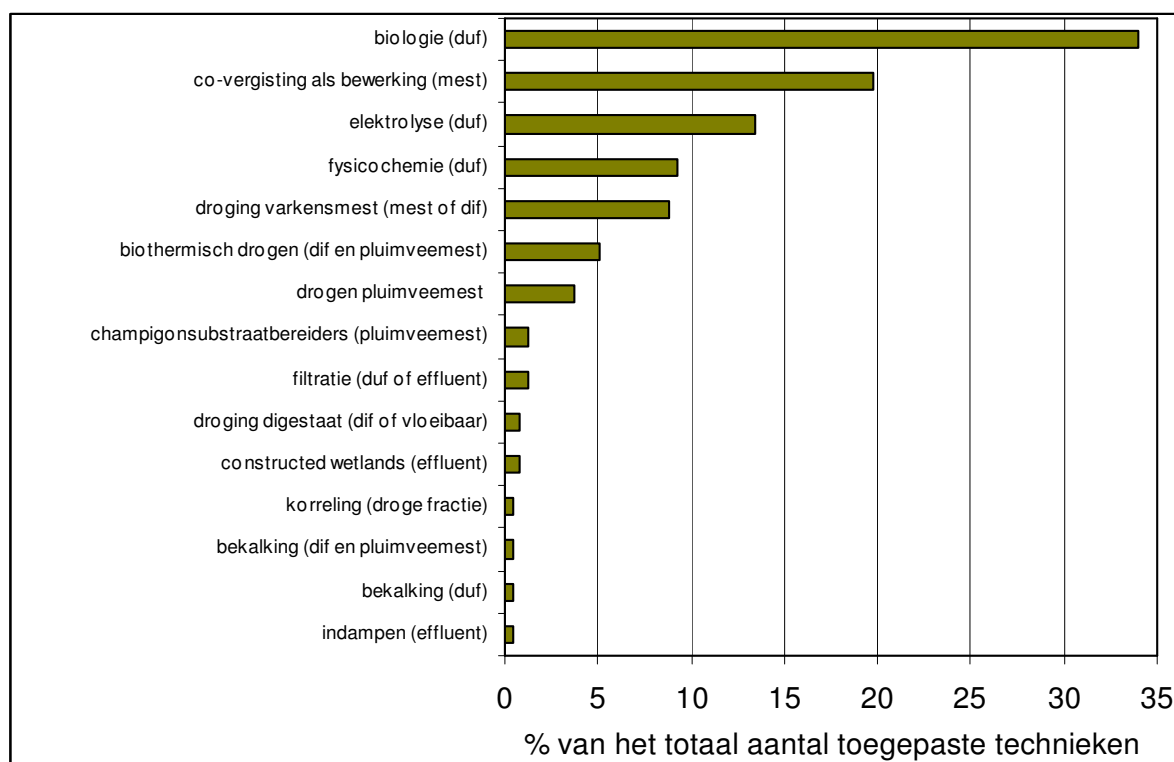
Figuur 8: Het aantal operationele mestverwerkingsprojecten en projecten 'in de pipeline', ingedeeld per jaar van realisatie



3.2. TOEKOMSTIGE INDELING TOEGEPASTE TECHNIEKEN

De 90 nieuw geplande mestverwerkingsprojecten zijn al dan niet gecombineerd met de productie van groene stroom via co-vergisting. De 48 mestverwerkingsbedrijven betreffen 43 biologieën en 5 drooginstallaties van varkensmest. De 42 co-vergistingsinstallaties worden gecombineerd met nageschakelde mestverwerkingstechnieken. In figuur 9 wordt een overzicht gegeven van de verschillende toegepaste technieken op dit moment aangevuld met de technieken die zullen worden aangewend door de projecten 'in de pipeline'. Gezien meerdere co-vergistingsinstallaties nog niet hebben beslist welke nageschakelde techniek ze zullen toepassen, zijn deze nog niet in dit overzicht opgenomen. Het aantal keer dat co-vergisting zal toegepast worden, is wel in deze figuur opgenomen.

Figuur 9: Het aantal toegepaste en toekomstig gebruikte mestverwerkingssystemen als percentage van het totale aantal (exclusief export ruwe pluimveemest en exclusief nageschakelde technieken voor de verwerking van het digestaat)



De belangrijkste stikstofverwerkers blijven naar de toekomst toe ook de biothermische droging en de biologie. De stikstofverwerking via biologieën neemt sterk toe (figuur 10) terwijl de biothermische drooginstallaties volgens deze inschatting ongeveer dezelfde capaciteit aanhouden.

Door het veelvuldig realiseren van biologische mestverwerkingsinstallaties zal naar schatting 169.833 ton dikke fractie meer geproduceerd worden dan op vandaag. Dikke fractie wordt nu

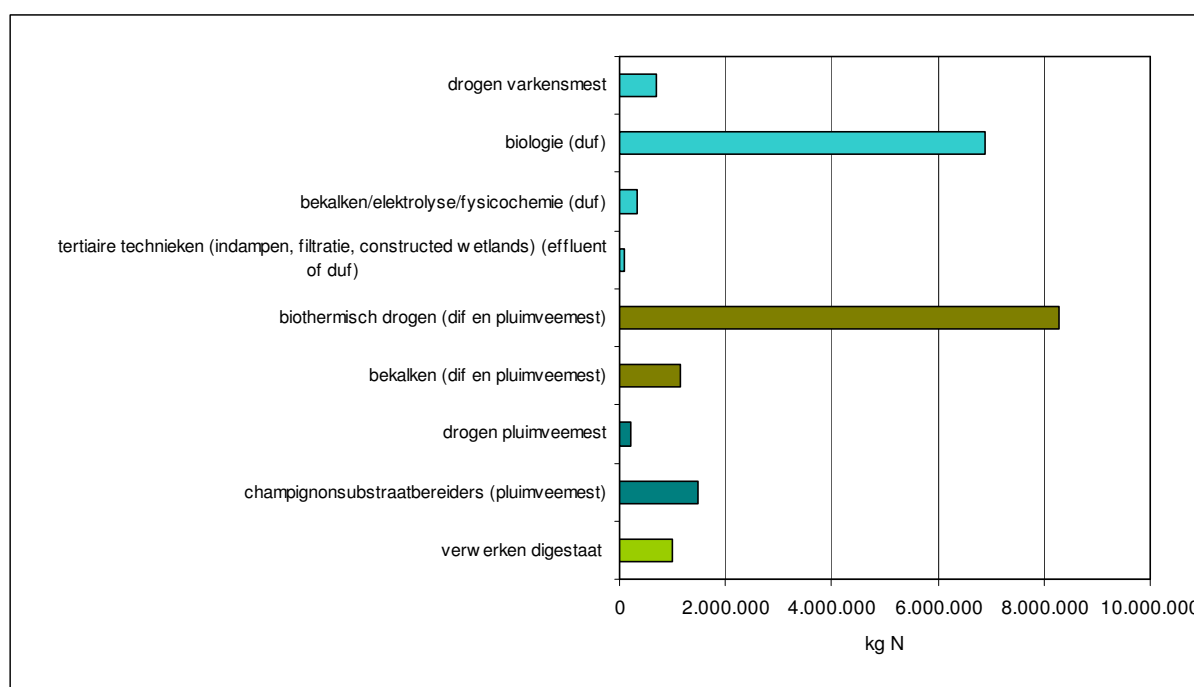
vooral verwerkt in de biothermische drooginstallaties. Andere mogelijkheden zijn thermische droging, al dan niet na vergisting. Nieuw geplande installaties voor de verwerking van dikke fractie zijn er momenteel niet.

De operationele verwerkingsinstallaties voor dikke fractie hebben wel nog beschikbare capaciteit die op heden niet wordt ingevuld, omwille van diverse redenen (zoals hierboven beschreven op pagina 17). In de beschikbare capaciteit is tevens een installatie opgenomen, die tot op heden vooral andere mestsoorten droogde, maar naar de toekomst toe meer dikke fractie zou verwerken. In de veronderstelling dat de volledige maximale beschikbare capaciteit van de huidige installaties wordt ingevuld (223.980 ton), is er naar inschatting voor de toekomst nog een tekort aan verwerking voor 27.144 ton dikke fractie.

Opmerking:

Voor het berekenen van de toekomstige mestverwerkingscapaciteit is bij de co-vergistingprojecten met nabehandeling verondersteld dat 20% van de totale input uit varkensmest bestaat en dat 40% van het totale digestaat verwerkt en geëxporteerd wordt.

Figuur 10: De toekomstige mestverwerkingscapaciteit per techniek in kg N (exclusief export ruwe pluimveemest)



3.3. TOEKOMSTIGE MESTVERWERKINGSCAPACITEIT

Het realiseren van deze nieuw geplande installaties zal een belangrijke stijging van de operationele capaciteit tot gevolg hebben, mits een gunstig verloop van de vergunningsaanvragen en de realisatie van het project (tabel 13, figuur 11):

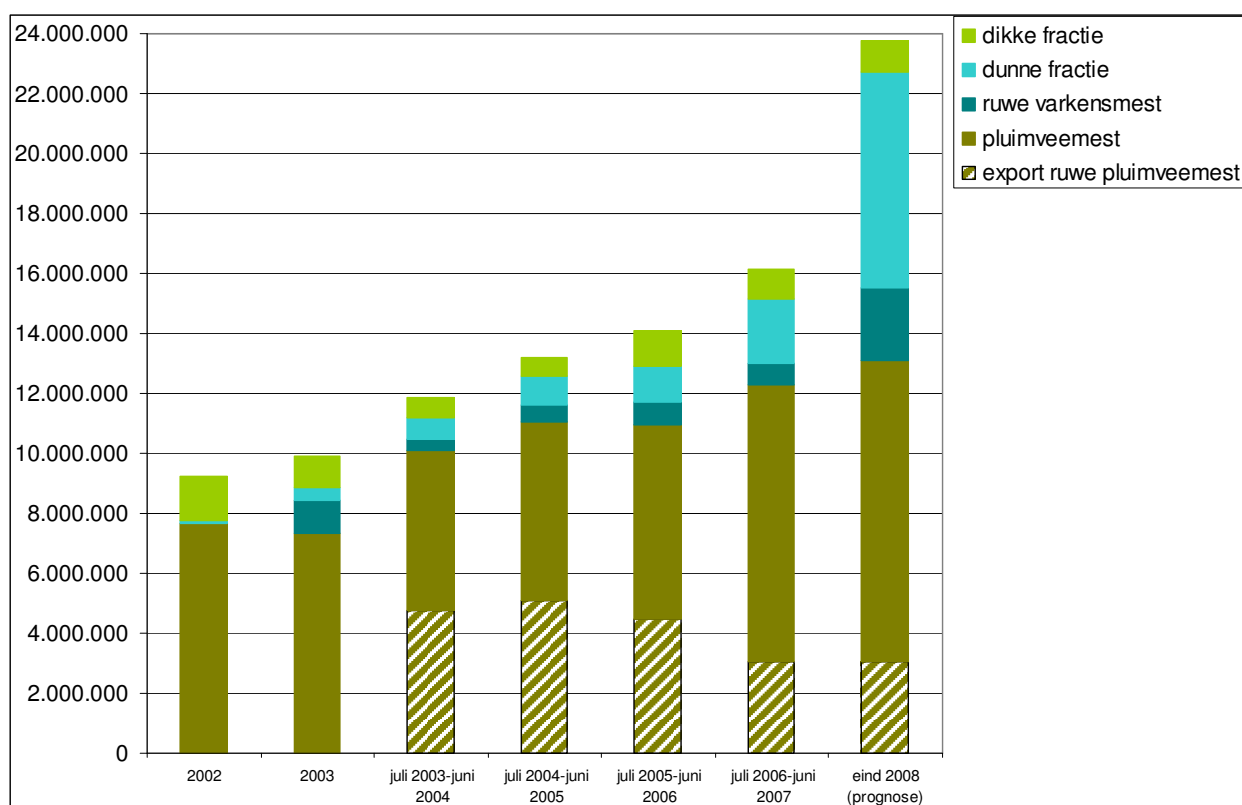
- Alle momenteel operationele installaties vertegenwoordigen een mestverwerkingscapaciteit van 16,3 miljoen kg N.
- Bij het afnemen van de enquête voor het bepalen van de operationele mestverwerkingscapaciteit waren een aantal projecten in opstart waarbij nog niet de volledig beschikbare capaciteit werd ingevuld. Tegen eind 2007 kan verondersteld worden dat een groot aantal van deze projecten hun volle capaciteit behalen met een totale capaciteit in Vlaanderen van 18,2 miljoen kg N.
- Momenteel zijn een 20-tal projecten in opbouw. Tegen eind 2007-begin 2008 zullen ook deze projecten hun volle capaciteit behalen en hiermee de totale operationele capaciteit doen stijgen tot 19,6 miljoen kg N.
- De momenteel vergunde projecten kunnen tegen eind 2007-begin 2008 hun volle capaciteit behalen en hiermee de totale operationele capaciteit doen stijgen tot 20,7 miljoen kg N.
- De projecten die een vergunningaanvraag lopende hebben kunnen ten vroegste tegen begin-midden 2008 hun volle capaciteit behalen en hiermee de totale operationele capaciteit bijkomend doen stijgen tot 23,7 miljoen kg N;
- Voor de bedrijven met de vergunningaanvragen in opmaak, kan ingeschat worden dat deze ten vroegste tegen midden-eind 2008 hun volle capaciteit kunnen halen met een bijkomende stijging tot 23,9 miljoen kg N.
- Veel van deze bijkomende mestverwerkingsinstallaties betreffende biologieën. Deze produceren tevens een hoeveelheid dikke fractie die in andere installaties (biothermische droging of thermische droging) verder verwerkt moet worden. In de veronderstelling dat alle dikke fractie verder verwerkt zal worden (zoals hierboven beschreven), kan de totale operationele mestverwerkingscapaciteit verder stijgen tot 26,0 miljoen kg N.

Tabel 13: Evolutie toekomstige mestverwerkingscapaciteit

| | Miljoen kg N |
|-------------------------|--------------|
| Operationele capaciteit | 16,3 |

| | | |
|---|-------------|--------------------|
| Na opstartfase operationele bedrijven | 18,2 | |
| Na opstartfase geplande installaties | | |
| Fase: in opbouw | 19,6 | → eind 2007 |
| Fase: vergund | 20,7 | → begin 2008 |
| Fase: milieuvergunningsaanvraag lopende | 23,7 | → begin-eind 2008 |
| Fase: milieuvergunningsaanvraag in opmaak | 23,9 | → midden-eind 2008 |
| <i>Incl. verwerking dikke fractie</i> | <i>26,0</i> | |

Figuur 11: Evolutie van de mestverwerkingscapaciteit in Vlaanderen (jaren 2002, 2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007 en een prognose voor 2008 in functie van de mestverwerkingsprojecten 'in de pipeline').



Voor meer inlichtingen of eventuele vragen betreffende deze nota kunt u terecht bij het VCM op volgende coördinaten:

vzwVCM – Vlaams Coördinatiecentrum Mestverwerking

Abdijbekerstraat 9

8200 Sint-Andries / Brugge

Tel. 050/407 201

fax 050/407 489

Website: www.vcm-mestverwerking.be

E-Mail: info@vcm-mestverwerking.be

Contactpersonen: **Isabelle Vermander**

Adviseur - woordvoerder

tel. 050/407 203

gsm 0497/52 48 55

E-Mail: isabelle.vermander@vcm-mestverwerking.be

Bart Verstrynghe

Adviseur

tel. 050/407 204

gsm 0497/43 38 42

e-mail: bart.verstrynghe@vcm-mestverwerking.be

Lindy Callewaert

Technisch medewerker

tel. 050/407 202

gsm 0493/73 53 19

E-Mail: lindy.callewaert@vcm-mestverwerking.be

BIJLAGEN

Bijlage I: De operationele mestverwerkingscapaciteit per provincie in Vlaanderen

Tabel I.1: De operationele mestverwerkingscapaciteit in provincie West-Vlaanderen uitgedrukt in ton ruwe mest, kg verwerkte stikstof en kg verwerkte fosfaat (exclusief export ruwe pluimveemest)

| | | Ton ruwe mest | N (kg) | P₂O₅ (kg) |
|---------------|--------------------------|----------------------|------------------|--|
| | Totale verwerking | 90.766 | 735.205 | 408.447 |
| Varkensmest | Verwerking dunne fractie | 297.271 | 1.432.232 | 64.484 |
| | Verwerking dikke fractie | 32.416 | 398.717 | 371.487 |
| | Pluimveemest | 110.302 | 2.975.948 | 2.167.434 |
| | Rundveemest | 2.500 | 17.750 | 7.250 |
| | Andere | 150 | 1.485 | 1.995 |
| TOTAAL | | | 5.561.337 | 3.021.098 |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Bron: VCM-enquête juli 2006 – juni 2007

Tabel I.2: De operationele mestverwerkingscapaciteit in provincie Oost-Vlaanderen uitgedrukt in ton ruwe mest, kg verwerkte stikstof en kg verwerkte fosfaat (exclusief export ruwe pluimveemest)

| | | Ton ruwe mest | N (kg) | P₂O₅ (kg) |
|---------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|--|
| | Totale verwerking | 0 | 0 | 0 |
| Varkensmest | Verwerking dunne fractie | 49.691 | 248.664 | 14.858 |
| | Verwerking dikke fractie | 13.500 | 166.050 | 154.710 |
| | Pluimveemest | 88.500 | 2.387.730 | 1.739.025 |
| | Rundveemest | 2.300 | 16.330 | 6.670 |
| | Andere mest | 250 | 2.475 | 3.325 |
| Andere organische stoffen | | | | |
| TOTAAL | | | 2.824.249 | 1.918.588 |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Bron: VCM-enquête juli 2006 – juni 2007

Tabel I.3: De operationele mestverwerkingscapaciteit in provincie Antwerpen uitgedrukt in ton ruwe mest, kg verwerkte stikstof en kg verwerkte fosfaat (exclusief export ruwe pluimveemest)

| | | Ton ruwe mest | N (kg) | P₂O₅ (kg) |
|---------------------------|--------------------------|----------------------|----------------|--|
| Varkensmest | Totale verwerking | 2.000 | 16.200 | 9.000 |
| | Verwerking dunne fractie | 99.900 | 406.507 | 22.718 |
| | Verwerking dikke fractie | 2.800 | 34.440 | 32.088 |
| Pluimveemest | | 9.200 | 248.216 | 180.780 |
| Kalvergier | | 33.513 | 100.539 | 43.567 |
| Andere organische stoffen | | | | |
| TOTAAL | | | 805.902 | 288.153 |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Bron: VCM-enquête juli 2006 – juni 2007

Tabel I.4: De operationele mestverwerkingscapaciteit in Limburg uitgedrukt in ton ruwe mest, kg verwerkte stikstof en kg verwerkte fosfaat (exclusief export ruwe pluimveemest)

| | | Ton ruwe mest | N (kg) | P₂O₅ (kg) |
|---------------|--------------------------|----------------------|------------------|--|
| Varkensmest | Totale verwerking | 0 | 0 | 0 |
| | Verwerking dunne fractie | 6.296 | 17.556 | 9.953 |
| | Verwerking dikke fractie | 32.575 | 400.673 | 373.310 |
| Pluimveemest | | 134.567 | 3.630.618 | 2.644.242 |
| TOTAAL | | | 4.048.846 | 3.027.504 |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Bron: VCM-enquête juli 2006 – juni 2007

Bijlage II: De vergelijking tussen de operationele, beschikbare en milieuvergunde mestverwerkingscapaciteit per provincie in Vlaanderen

Tabel II.1: De vergelijking tussen de operationele, beschikbare en milieuvergunde mestverwerkingscapaciteit in provincie West-Vlaanderen (ton ruwe mest/jaar) (exclusief export ruwe pluimveemest)

| | Vergunde capaciteit | Beschikbare capaciteit | Operationele capaciteit |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Ruwe varkensmest | 1.286.811 | 750.493 | 388.037 |
| Dikke fractie varkensmest* | 200.000 | 79.500 | 32.416 |
| Pluimveemest | 176.475 | 205.611 | 110.302 |
| Rundveemest | 0 | 2.500 | 2.500 |
| Kalvergier | 0 | 0 | 0 |
| Andere mest/gemengde mest | 1.770.012 | 300 | 150 |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007, VCM-enquête juli 2006 – juni 2007

Tabel II.2: De vergelijking tussen de operationele, beschikbare en milieuvergunde mestverwerkingscapaciteit in provincie Oost-Vlaanderen (ton ruwe mest/jaar) (exclusief export ruwe pluimveemest)

| | Vergunde capaciteit | Beschikbare capaciteit | Operationele capaciteit |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Ruwe varkensmest | 241.448 | 46.191 | 49.691 |
| Dikke fractie varkensmest* | 52.000 | 100.000 | 13.500 |
| Pluimveemest | 247.110 | 50.000 | 88.500 |
| Rundveemest | 0 | 2.500 | 2.300 |
| Kalvergier | 0 | 0 | 0 |
| Andere mest/gemengde mest | 173.200 | 300 | 250 |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007, VCM-enquête juli 2006 – juni 2007

Tabel II.3: De vergelijking tussen de operationele, beschikbare en milieuvergunde mestverwerkingscapaciteit in provincie Antwerpen (ton ruwe mest/jaar) (exclusief export ruwe pluimveemest)

| | Vergunde capaciteit | Beschikbare capaciteit | Operationele capaciteit |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Ruwe varkensmest | 442.074 | 180.650 | 101.900 |
| Dikke fractie varkensmest* | 70.000 | 5.000 | 2.800 |
| Pluimveemest | 37.180 | 10.000 | 9.200 |
| Rundveemest | 6.000 | 0 | 0 |
| Kalvergier | 65.150 | 40.150 | 33.513 |
| Andere mest/gemengde mest | 62.000 | 0 | 0 |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007, VCM-enquête juli 2006 – juni 2007

Tabel II.4: De vergelijking tussen de operationele, beschikbare en milieuvergunde mestverwerkingscapaciteit in provincie Limburg (ton ruwe mest/jaar) (exclusief export ruwe pluimveemest)

| | Vergunde capaciteit | Beschikbare capaciteit | Operationele capaciteit |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Ruwe varkensmest | 21.700 | 18.000 | 6.296 |
| Dikke fractie varkensmest* | 0 | 39.480 | 32.575 |
| Pluimveemest | 16.000 | 154.830 | 134.567 |
| Rundveemest | 0 | 0 | 0 |
| Kalvergier | 0 | 0 | 0 |
| Andere mest/gemengde mest | 292.600 | 0 | 0 |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007, VCM-enquête juli 2006 – juni 2007

Tabel II.5: De vergelijking tussen de operationele, beschikbare en milieuvergunde mestverwerkingscapaciteit in provincie Vlaams-Brabant (ton ruwe mest/jaar) (exclusief export ruwe pluimveemest)

| | Vergunde capaciteit | Beschikbare capaciteit | Operationele capaciteit |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Ruwe varkensmest | 34.000 | 30.000 | 0 |
| Dikke fractie varkensmest* | 0 | 0 | 0 |
| Pluimveemest | 2.000 | 0 | 0 |
| Rundveemest | 0 | 0 | 0 |
| Kalvergier | 0 | 0 | 0 |
| Andere mest/gemengde mest | 0 | 0 | 0 |

* Uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Bron: Voortgangsrapport Mestbank 2007, VCM-enquête juli 2006 – juni 2007

Bijlage III: Overzicht van de operationele mestverwerkingsinstallaties in Vlaanderen (exclusief mobiele verwerking)

| Naam | Gemeente/stad | Provincie | Techniek | Mestsoort |
|------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------|---|
| Albers Geert | Oudenaarde | Oost-Vlaanderen | Drogen | Pluimveemest |
| Ameel | Langemark-Poelkapelle | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Arko | Kaprijke | Oost-Vlaanderen | Biologie | Varkens- en rundveemest |
| Bennenbroeck | Brecht | Antwerpen | Drogen | Varkensmest |
| Bio Electric | Beernem | West-Vlaanderen | Vergisting + nabehandeling | Varkensmest en organische co-stromen |
| Biofer | Zoutleeuw | Vlaams-Brabant | Vergisting + nabehandeling | Pluimvee-, rundvee- en varkensmest en organische co-stromen |
| Biolurit | Izegem | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Biomass Center | Ieper | West-Vlaanderen | Biothermisch drogen | Pluimvee- en varkensmest en organische co-stromen |
| Biovar | Staden | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Bovyn Andy | Wingene | West-Vlaanderen | Voorcompostering | Rundveemest |
| Brosens – Pauwels Jan | Hoogstraten | Antwerpen | Biologie | Varkensmest |
| Broucke Willy | Veurne | West-Vlaanderen | Biothermisch drogen | Pluimvee- en varkensmest |
| Compofert | Beveren-Kallo | Oost-Vlaanderen | Biothermisch drogen | Pluimvee- en varkensmest en organische co-stromen |
| D'Hoore Mestverwerking | Ardoie | West-Vlaanderen | Biologie | Varkens- en rundveemest |
| D'Hoore Mestverwerking | Wingene | West-Vlaanderen | Biologie | Varkens- en rundveemest |
| De Kassel | Brugge | West-Vlaanderen | Biologie | Varkens- en rundveemest |
| De Vloo Willy | Veurne | West-Vlaanderen | Drogen | Pluimveemest |
| Debrabandere Wingene | Wingene | West-Vlaanderen | Bekalking | Varkensmest |
| Decoster | Kortemark | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Dedevee | Alveringem | West-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| Del'Or | Alveringem | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Discover | Izegem | West-Vlaanderen | Biologie + drogen + indampen | Varkensmest |

| | | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------|----------------------------------|---|
| Dumouvar | Moorslede | West-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| Eco-Amron | Zedelgem | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Ecomac | Peer | Limburg | Vergisting + nabehandeling | Varkensmest |
| Flanamat | Beveren-Kallo | Oost-Vlaanderen | Drogen | Mest en organische co-stromen |
| Geiko | Brugge | West-Vlaanderen | Drogen | Pluimveemest |
| Hansbeke Minkfarm | Nevele | Oost-Vlaanderen | Biologie | Andere mest |
| Heivelden | Rijkevorsel | Antwerpen | Droogtunnel | Pluimveemest |
| Herlis | Roeselare | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Huyghe Johan | Heuvelland | West-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| IPI | Maldegem | Oost-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| IVEB | Brecht | Antwerpen | Vergisting + nabehandeling | Varkensmest + organische co-stromen |
| Janssens Thierry | Aalter | Oost-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| Keysers | Retie | Antwerpen | Drogen | Varkensmest |
| Kwekerij Delco | Lo-Reninge | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Langens Fons | Bocholt | Limburg | Drogen | Varkensmest |
| Laviedor | Ieper | West-Vlaanderen | Biothermisch drogen | Pluimvee- en varkensmest |
| Lavrijsen Petrus | Houthalen-Helchteren | Limburg | Verhitten | Pluimvee- en varkensmest |
| Leenaerts Frans | Hoogstraten | Antwerpen | Biologie | Varkensmest |
| Lesage Andy | Zonnebeke | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Maes Piet & Karl | Lendelede | West-Vlaanderen | Biothermisch drogen | Pluimvee- en varkensmest |
| Pekri | Merksplas | Antwerpen | Biologie | Varkensmest |
| Pillaert Marc | Vleteren | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Primechamp | Maaseik | Limburg | Substraatbereider | Pluimveemest en andere mest |
| Pyck | Vleteren | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Rens Jacobus | Ravels | Antwerpen | Biologie | Varkensmest |
| Ripor | Langemark-Poelkapelle | West-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| Samagro | Alveringem | West-Vlaanderen | Vergisting + biothermisch drogen | Pluimvee- en varkensmest en organische co-stromen |
| Schrauwen Jozef | Wuustwezel | Antwerpen | Biologie | Varkensmest |
| Sebeck | Sint-Gillis-Waas | Oost-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |

| | | | | |
|---------------------------------|-------------|-----------------|---|--|
| Senergho | Hooglede | West-Vlaanderen | Vergisting + nabehandeling | Varkens-, pluimvee- en rundveemest en organische co-stromen |
| Snels P + L | Hoogstraten | Antwerpen | Biologie | Varkensmest |
| Staelens Ivan | Gistel | West-Vlaanderen | Biologie | Varkens- en rundveemest |
| Steenhuysse Marc | Wingene | West-Vlaanderen | Drogen | Pluimveemest |
| Sterckx Karel | Roeselare | West-Vlaanderen | Substraatbereider | Pluimveemest en andere mest |
| Stevaco | Gistel | West-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| Storg | Bree | Limburg | Biothermisch drogen | Pluimvee-, rundvee- varkens- en andere mest en organische co-stromen |
| Ten Bernardsplas | Heuvelland | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Tolpe Ivan | Ichtegem | West-Vlaanderen | Biologie + biothermisch drogen + constructed wetlands | Varkens- en rundveemest |
| Tolpe Ivan | Gistel | West-Vlaanderen | Biologie + biothermisch drogen + constructed wetlands | Varkensmest en andere mest |
| Van Hoydonck | Wuustwezel | Antwerpen | Biothermisch drogen | Pluimvee- en varkensmest |
| Van Ouwenhuyse Jozef | Lille | Antwerpen | Drogen | Varkensmest |
| Van Wonterghem Eddy | Aalter | Oost-Vlaanderen | Biologie | Varkens- en rundveemest |
| Vanoverbeke Guido | Moorslede | West-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| Vanroose Franky | Koekelare | West-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| Vanthillo | Hoogstraten | Antwerpen | Biologie | Varkensmest |
| Vanthournout Lieven | Wingene | West-Vlaanderen | Drogen | Pluimveemest |
| Varfome | Ledegem | West-Vlaanderen | Biologie + drogen | Varkensmest |
| Varkensbedrijf Jos Van Looveren | Wuustwezel | Antwerpen | Biologie | Varkensmest |
| Vereecke Freddy | Pittem | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Vereecke Marc | Alveringem | West-Vlaanderen | Drogen | Pluimveemest |
| Vermeiren Piet & Danny | Hoogstraten | Antwerpen | Biologie | Varkensmest |
| Vilatca | Kasterlee | Antwerpen | Biologie | Kalvergier |
| Voeders Biervliet | Diksmuide | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |

| | | | | |
|----------------------------------|--------------|-----------------|---------------------|-----------------------------|
| Voeders Degrave | Lichtervelde | West-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| Voeders Seurnyck | Ledegem | West-Vlaanderen | Biologie | Varkensmest |
| Walkro | Maasmechelen | Limburg | Substraatbereider | Pluimveemest en andere mest |
| Willems Christophe | Wingene | West-Vlaanderen | Drogen | Varkensmest |
| Wyseur-Lesage | Staden | West-Vlaanderen | Biothermisch drogen | Pluimvee en varkensmest |
| Ysebaert Gerrit - Vandekerckhove | Dentergem | West-Vlaanderen | Biothermisch drogen | Pluimvee- en varkensmest |

Bron: VCM-enquête juli 2006 – juni 2007