



VOORTGANGSRAPPORT

MESTBANK 2008

Betreffende het mestbeleid in Vlaanderen

WOORD VOORAF

De Mestbank is de afdeling binnen de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) die werd opgericht in 1991 met als doel het probleem van het mestoverschot in Vlaanderen op te lossen om bij te dragen aan een betere waterkwaliteit. De Mestbank geeft uitvoering aan het mestbeleid. Door doelgericht aan de oplossing van het mestprobleem in Vlaanderen te werken, draagt de Mestbank bij tot de verbetering van de waterkwaliteit en een meer duurzame landbouw.

Sinds 2001 rapporteert de Mestbank jaarlijks over haar activiteiten aan de hand van het Voortgangsrapport¹. Het Voortgangsrapport van de Mestbank 2008 is het zevende in rij en is opgemaakt volgens de bepalingen van het nieuwe Mestdecreet². Dit decreet heeft tot doel de waterverontreiniging door nitraten en fosfaten uit agrarische bronnen te verminderen en verdere verontreiniging te voorkomen.

Het Mestdecreet legt een aantal rapporteringsverplichtingen op. Het Voortgangsrapport 2008 bevat volgende onderdelen waarover jaarlijks gerapporteerd moet worden betreffende het voorbije productiejaar:

- De maatregelen van het mestbeleid, waaronder nutriëntenemissierechten (NER), nutriëntenaanpak aan de bron, mestverwerking en export van dierlijke mest;
- De controle op naleving van de mestwetgeving en de oplegging en inning van administratieve boetes;
- De evolutie van de milieukwaliteit, waaronder de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater, de fosfaatverzadigingsgraad en nitraatresiduwaarden van de landbouwgronden en de ammoniakemissie en -depositie.

Daarnaast rapporteert de Mestbank in het Voortgangsrapport ook over andere aspecten van de mestthematiek. De thema's waarover gerapporteerd wordt in het Voortgangsrapport 2008 zijn gelijkaardig aan deze van de voorgaande Voortgangsrapporten. Jaar na jaar worden er andere accenten gelegd, afhankelijk van bepaalde actiepunten of nieuwe wetgeving gedurende het voorgaande jaar.

Met het Voortgangsrapport 2008 wenst de Mestbank u wegwijs te maken in de stand van zaken van het Vlaamse mestbeleid en u tevens een overzicht te bieden van de realisaties gedurende het afgelopen jaar.

Veel leesplezier!

¹ De Voortgangsrapporten van de Mestbank zijn te vinden op de website van de VLM (www.vlm.be)

² Voluit "decreet van 22 december 2006 houdende de bescherming van water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen", verder aangeduid als "het Mestdecreet".

INHOUDSOPGAVE

WOORD VOORAF	3
SAMENVATTING	9
<hr/>	
1 MESTBELEID	14
1.1 Evoluties in Europa	15
1.1.1 DE NITRAATRICHTLIJN	15
1.1.1.1 Inleiding	15
1.1.1.2 Vierjaarlijks verslag van Vlaanderen bij de Europese Commissie	15
1.1.1.3 Derogatie in de lidstaten	16
1.1.2 KADERRICHTLIJN WATER	20
1.1.3 NATIONAL EMISSION CEILINGS (NEC) RICHTLIJN	21
1.2 Evoluties in het Vlaamse mestbeleid	22
1.2.1 HET MESTDECREET IN VOGELVLUCHT	22
1.2.2 BESLUITEN BIJ HET MESTDECREET	24
1.2.2.1 Besluiten goedgekeurd in 2007	24
1.2.2.2 Besluit van 15 februari 2008 (inventarisatie van gegevens)	24
1.2.2.3 Besluit van 6 juni 2008 (derogatie)	25
1.2.2.4 Besluit van 10 oktober 2008 (mestverwerking)	26
1.2.2.5 Besluit van 10 oktober 2008 (tuinbouw)	26
1.2.3 HET DECREET EENMALIGE PERCEELSREGISTRATIE (EPR) EN BIJHOREND BESLUIT	27
1.2.4 HET MILIEUHANDHAVINGSDECREET	27
1.2.5 HET VERZAMELDECREET	27
<hr/>	
2 DIENSTVERLENING	28
2.1 Informatieverstrekking	29
2.1.1 INFORMATIEVE BRIEVEN EN ZENDINGEN	29
2.1.1.1 Bemestingsnormen en -regimes	29
2.1.1.2 Mesttransporten	29
2.1.2 MESTGAZET	29
2.1.2.1 Eénmalige perceelsregistratie 2007	29
2.1.2.2 Derogatie	29
2.1.2.3 Aangifte	30
2.1.3 PERSBERICHTEN	30
2.1.4 E-NIEUWSBRIEVEN	30
2.1.5 PORTAALSITE	30
2.1.6 CONTACTMODULE + INFO@VRAGEN	32
2.1.7 VOORLICHTINGSVERGADERINGEN	32
2.1.7.1 Informatiecampagne derogatie	32
2.1.7.2 Informatiecampagne aangifte voor intermediairs	33
2.2 Individuele bedrijfsbegeleiding	34
2.2.1 OVERZICHT	34
2.2.2 BEDRIJFSBEZOeken	35
2.2.2.1 Aantal uitgevoerde bedrijfsbezoeken	35
2.2.2.2 Aanvragen van een bedrijfsbezoek	36
2.2.2.3 Uitvoeren van een bedrijfsbezoek	36
2.2.2.4 Appreciatie van het bedrijfsbezoek door de landbouwers	37
2.2.3 AUDITS BIJ DE OPVOLGING VAN HET NITRAATRESIDU	38
2.2.3.1 De audit als één van de begeleidende maatregelen	38
2.2.3.2 Doel van de audit	38
2.2.3.3 Werkwijze uitvoering van de audit	39
2.2.3.4 Verdeling van de audits over de provincies	40
2.2.3.5 Bevindingen bij de audits	40

3	VLAAMSE MESTBALANS	44
3.1	Mestproductie	45
3.1.1	DIERLIJKE MESTPRODUCTIE IN 2007	45
3.1.1.1	Aantal dieren	45
3.1.1.2	Bruto stikstof- en fosfaatproductie	46
3.1.1.3	Reële stikstof- en fosfaatproductie	48
3.1.1.4	Netto stikstofproductie	52
3.1.2	NUTRIËNTENEMISSIERECHTEN	54
3.1.2.1	Concept van NER	54
3.1.2.2	Toekenning van NER-D	55
3.1.2.3	Herkwalificatie van NER-D	56
3.1.2.4	Overdrachten van NER-D in 2007	58
3.1.2.5	Invulling van NER-D	61
3.2	Mestafzet	63
3.2.1	AFZETRUIMTE	63
3.2.1.1	Arealen per gewas in 2007	63
3.2.1.2	Het areaal kwetsbare gebieden in 2007	63
3.2.1.3	Het areaal derogatie in 2007	65
3.2.1.4	Afzetruimte in 2007	67
3.2.1.5	Derogatie in 2008	68
3.2.2	MESTGEBRUIK	70
3.2.2.1	Gebruik van dierlijke mest	70
3.2.2.2	Gebruik van kunstmest	70
3.2.2.3	Gebruik van andere meststoffen	71
3.2.2.4	Aandeel van de mestsoorten in het totaal mestgebruik	71
3.2.3	MESTVERWERKING	73
3.2.3.1	Mestverwerkingsinstallaties in Vlaanderen	73
3.2.3.2	Verwerking en export van dierlijke mest	77
3.2.3.3	Mestverwerkingsplicht	79
3.2.4	MESTTRANSPORTEN	82
3.2.4.1	Opvolging van de mesttransporten	82
3.2.4.2	Transporten van dierlijke mest tussen landbouwers in Vlaanderen	83
3.2.4.3	Het AGR-GPS-systeem	85
3.2.4.4	Evolutie van de erkend mestvoerders en de geregistreerd verzenders	85
3.3	Mestbalans	87
3.3.1	MESTBALANS ANNO 2007	87
3.3.2	BIJDRAGE VAN DE NUTRIËNTENAANPAK AAN DE BRON AAN DE REDUCTIE VAN HET MESTOVERSCHOT	88
3.3.3	LINK MET DE DOELSTELLINGEN VAN HET MILIEUBELEIDSPLAN	88
3.3.4	EVOLUTIE VAN HET MESTOVERSCHOT	89
4	MILIEUEFFECTEN	90
4.1	Stikstof- en fosforbelasting van het natuurlijk milieu	91
4.2	Druk op het compartiment water	92
4.2.1	KWALITEIT VAN OPPERVLAKTEWATER	92
4.2.1.1	Het MAP-meetnet oppervlaktewater	92
4.2.1.2	Communicatie over de resultaten van het MAP-meetnet	93
4.2.1.3	Evaluatie van 9 jaar MAP-meetnet oppervlaktewater	93
4.2.1.4	Vergelijking met het operationeel meetnet Vlaamse waterlichamen	97
4.2.1.5	Evaluatie van de druk van de landbouw op het oppervlaktewater	98
4.2.1.6	Evolutie van de N-verliezen op basis van het SENTWA-model	98
4.2.2	KWALITEIT VAN GRONDWATER	99
4.2.2.1	Het MAP-meetnet grondwater	99
4.2.2.2	Evaluatie van het MAP-meetnet grondwater	100
4.2.3	LINK MET DE DOELSTELLINGEN VAN HET MILIEUBELEIDSPLAN	102

4.3	Druk op het compartiment bodem	102
4.3.1	OVERSCHOT OP DE BODEMBALANS	102
4.3.1.1	Evolutie van het overschot op de bodembalans	102
4.3.1.2	Link met de doelstellingen van het milieubeleidsplan	103
4.3.1.3	Link met de evolutie van de waterkwaliteit	103
4.3.2	NITRAATRESIDU	103
4.3.2.1	Nitraatresiduanalyses in opdracht van de Mestbank	103
4.3.2.2	Nitraatresiduanalyses in het kader van de beheerovereenkomsten	110
4.3.3	FOSFAATVERZADIGINGSGRAAD VAN LANDBOUWGRONDEN	112
4.3.3.1	Afbakening van de fosfaatverzadigde gebieden	112
4.4	Druk op het compartiment lucht - Ammoniak	114
4.4.1	EVOLUTIE VAN DE NH ₃ -EMISSIE IN VLAANDEREN	114
4.4.2	NH ₃ -EMISSIE UIT VEETEELT 2007	115
4.4.2.1	VMM-NH ₃ -emissiemodel	115
4.4.2.2	Optimalisering en actualisering van de emissie-inventaris NH ₃ Landbouw	115
4.4.2.3	NH ₃ -emissie uit veeteelt 2007 op basis van Mestbank-dieraantallen	115
4.4.3	EMISSIONARME STALLEN IN VLAANDEREN	119
4.4.4	EVALUATIE VAN DE EFFECTEN VAN BEDRIJFSONTWIKKELING NA BEWEZEN MESTVERWERKING OP DE NH ₃ -EMISSIE IN 2010	119
4.4.4.1	Autonome evoluties in dieraantallen en de N-productie	120
4.4.4.2	Effect van de aanvragen tot 'uitbreiding na bewezen mestverwerking' op de dieraantallen en de N-productie	122
4.4.4.3	Effect op de hoeveelheid verwerkte mest	123
4.4.4.4	Evolutie in emissiearme stallen	123
4.4.4.5	Prognose voor de NH ₃ -emissie in 2010 in het kader van bedrijfsontwikkeling	124
4.4.5	NH ₃ -DEPOSITIE	125
4.4.5.1	Verzuring door droge en natte depositie	125
4.4.5.2	Ruimtelijk perspectief van de verzurende depositie	125
4.4.5.3	Beleidsdoelstellingen voor verzurende deposities	126
4.4.5.4	Evolutie van de verzurende depositie in Vlaanderen	126
5	CONTROLE	128
5.1	Handhaving	129
5.1.1	OVERZICHT HANDHAVINGSRESULTATEN	129
5.1.1.1	Soorten controles in 2007 en 2008	129
5.1.1.2	Aantal inspectieverslagen en processen-verbaal in 2008	129
5.1.1.3	Administratieve boetes na een terreinvaststelling in 2008	130
5.1.2	GERICHTE CONTROLE-ACTIES 2007	131
5.1.2.1	Staalname nitraatresidu	131
5.1.2.2	Veevoedersamenstelling	132
5.1.3	GERICHTE CONTROLE-ACTIES 2008	132
5.1.3.1	Gewascontroles in het kader van derogatie	132
5.1.3.2	Opvolging van de bemesting	133
5.1.3.3	Staalname nitraatresidu	134
5.2	Financiële opvolging	134
5.2.1	BOETES VERVANGEN HEFFINGEN EN STRAFRECHTERLIJKE SANCTIONERING	134
5.2.2	FINANCIEEL OVERZICHT VAN HEFFINGEN EN BOETES VAN 1 JANUARI 2007 TOT EN MET 30 JUNI 2008	134
5.2.3	FINANCIEEL OVERZICHT VAN HEFFINGEN EN BOETES PER THEMA	135
5.2.3.1	Superheffing mestverwerking	136
5.2.3.2	Superheffing nutriëntenhalte	137
5.2.3.3	Invoerheffing	140
5.2.3.4	Boetes niet bewezen mestafzet en overbemesting	140
5.2.3.5	Conclusies betreffende de openstaande bedragen	141
5.2.4	OPVOLGING NITRAATRESIDU	142
5.2.4.1	Opgelegde maatregelen nitraatresidu	142
5.2.4.2	Bezwaren bij de maatregelen nitraatresidu	143

6 WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK	146
6.1 Afgeronde onderzoeksprojecten	147
6.1.1 PLUIMVEE	147
6.1.2 NITRAATRESIDU IN DE TUINBOUW	147
6.1.3 FOSFAATVERZADIGING	147
6.1.4 BEMESTINGSGEDRAG	148
6.2 Lopende onderzoeksprojecten	149
6.2.1 NUTRIËNTENBALANSEN VOOR MESTVERWERKINGSINSTALLATIES	149
6.3 Nog geplande onderzoeksprojecten	149

SAMENVATTING

Met het Voortgangsrapport 2008, slaat de Mestbank een nieuwe weg in... Voor het eerst wordt gerapporteerd aan de hand van thematische luiken:

MESTBELEID

In eerste instantie worden de ontwikkelingen op Europees niveau toegelicht. Dé sturende kracht voor het Vlaamse mestbeleid is de Europese Nitraatrichtlijn³. Deze richtlijn heeft als doel de verontreiniging van water door nitraten uit agrarische bronnen te verminderen en te voorkomen. Het Mestdecreet geeft invulling aan de inhoudelijke bepalingen van deze richtlijn in Vlaanderen. Om de 4 jaar moet elke EU lidstaat rapporteren bij de Europese Commissie over de implementatie van de Nitraatrichtlijn binnen zijn grondgebied. In hoofdstuk 1.1.1.2 wordt dieper ingegaan op deze 4-jarlijkse rapportering.

Daarnaast komen ook de evoluties inzake derogatie in Europa aan bod. Derogatie betekent dat er voor gewassen met een lange groeiperiode of met een hoge stikstofopname mag afgeweken worden van de maximale bemestingsnorm voor dierlijke mest van 170 kg N/ha/jaar. Derogatie kan alleen na toestemming van de Europese Commissie. Een lidstaat kan derogatie bekomen op basis van een wetenschappelijke onderbouwing, in samenhang met een opvolging van de waterkwaliteit en een gunstige evolutie ervan. Er wordt een overzicht gegeven van de lidstaten waar derogatie mogelijk is, samen met een aantal inhoudelijke bepalingen van die derogaties en een beknopte vergelijking.

Hoofdstuk 1.2 wijdt zich aan de evoluties van het Vlaamse mestbeleid. De goedkeuring van een nieuw Mestdecreet op 22 december 2006 was een belangrijke mijlpaal in het Vlaamse mestbeleid. Sindsdien werden reeds verschillende besluiten goedgekeurd die verder vorm geven aan bepaalde aspecten van de vernieuwde mestwetgeving. Een overzicht van de belangrijkste inhoudelijke bepalingen van het Mestdecreet en de bijhorende besluiten is te vinden in hoofdstuk 1.2.

DIENSTVERLENING

Een tweede luik gaat dieper in op de dienstverlening van de Mestbank. De mestwetgeving wordt nog steeds als vrij complex ervaren door land- en tuinbouwers. Om hieraan tegemoet te komen, levert de Mestbank sterke inspanningen om de land- en tuinbouwers te ondersteunen.

Eerst wordt een overzicht geboden van de communicatiekanalen waarmee de Mestbank haar doelgroepen bereikt (voorlichtingen, Mestgazet, berichten in de vakpers, brieven, internet, enz.).

Daarnaast wordt ingegaan op de begeleiding van de landbouwers door de medewerkers van de cellen Bedrijfsadvies en Sensibilisering (BAS-cellen) in elke provinciale afdeling. Zoals vroeger kunnen landbouwers rechtstreeks advies vragen aan Mestbankmedewerkers via telefonisch contact of een bezoek aan de Mestbank.

Mestbankmedewerkers bezoeken ook vaker zelf bedrijven om, samen met de landbouwer, inzicht te verschaffen in de mestproblematiek ter verbetering van de bedrijfsvoering. In het kader van derogatie werden bedrijfsbezoeken ingericht om de landbouwers te helpen bij het opmaken en invullen van hun bemestingsplan en -register. In de loop van 2008 werden hiertoe 208 bedrijfsbezoeken uitgevoerd. De reactie van de landbouwers op deze nieuwe vorm van begeleiding was positief. Bovendien werden audits uitgevoerd door medewerkers van de Mestbank bij bedrijven in risicogebieden waar een te hoog nitraatresidu werd vastgesteld bij de controlecampagne in het najaar van 2007. Na afloop van de audit wordt een advies geformuleerd die de landbouwer helpt bij de realisatie van een lager nitraatresidu in de toekomst.

MESTBALANS

Het derde luik beschrijft de Vlaamse mestbalans. Dit luik omvat de hoofdstukken mestproductie, afzet van mest op landbouwgrond, mestverwerking en export, mesttransporten en mestbalans.

Het hoofdstuk mestproductie gaat in eerste instantie in op de evolutie van de veestapel en de dierlijke mestproductie. Vlaanderen telde 32,6 miljoen dieren in 2007, wat 1 % minder is ten opzichte van 2006. De bruto dierlijke mestproductie in 2007 bedraagt 155,5 miljoen kg N en 65,4 miljoen kg P₂O₅. Door middel van het nutriëntenbalansstelsel werd een

³ Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen

reductie gerealiseerd van 2 miljoen kg N en 4,4 miljoen kg P_2O_5 , wat de reële dierlijke mestproductie in 2007 op 153,5 miljoen kg N en 61 miljoen kg P_2O_5 brengt. De stikstofverliezen uit stal en opslag resulteren in 2007 in een aanbod van dierlijke mest van 122 miljoen kg N.

Het hoofdstuk mestproductie sluit af met een overzicht van de nutriëntenemissierechten (NER) in Vlaanderen. Deze vervangen de nutriëntenhalte sinds 1 januari 2007. Het principe is analoog... De landbouwer mag niet meer dieren houden dan toegelaten volgens het door de Mestbank toegekende aantal NER. In oktober 2007 werden de NER toegekend aan de landbouwers, waarna ze de mogelijkheid hadden om de toegekende NER te herkwalificeren in functie van de gehouden diersoorten.

Het concept van de NER wordt uit de doeken gedaan, waarna een overzicht wordt geboden van de toegekende NER, de herkwalificaties en de verhandelingen van NER. Volgens een stand van zaken op 21/11/2008 werden 280,5 miljoen NER-D toegekend aan 22.791 landbouwers in 2007, na bezwaarbehandeling en herkwalificatie. Hiervan werd de grootste fractie ingenomen door NER-D voor runderen (47 %), gevolgd door NER-D voor varkens (41 %). NER-D zijn vrij verhandelbaar. Behalve voor de in de wetgeving voorziene uitzonderingen, wordt bij verhandeling een korting van 25 % toegepast. Bij de 3.000 verwerkte overnamedossiers in 2007 (stand zaken op 21/11/2008, 85 % van het totaal aantal overnamedossiers) werden in totaal 16,5 miljoen NER-D overgelaten. Bij deze overnames werden in totaal 1,3 miljoen NER-D geannuleerd.

Hoofdstuk 3.2 gaat dieper in op de afzetmogelijkheden van dierlijke mest in Vlaanderen. Hiertoe wordt in eerste instantie berekend welke hoeveelheid dierlijke mest kan afgezet worden op Vlaamse landbouwgrond, binnen de bemestingsnormen van het Mestdecreet. Sinds 1 januari 2007 is Vlaanderen volledig afgebakend als kwetsbare zone. Dit impliceert dat overall een maximale bemestingsnorm voor dierlijke mest van 170 kg N/ha/jaar geldig is. In bepaalde gevallen, bijvoorbeeld voor gewassen met een hoge stikstofbehoefte en met een lang groeiseizoen, kan er meer dierlijke mest worden toegediend zonder negatief effect op de waterkwaliteit, de zogenaamde derogatie. In 2007 werd derogatie toegekend aan 10.500 landbouwers, goed voor een totaal areaal van 186.000 ha. Dankzij derogatie kon 14 miljoen kg N extra afgezet worden op Vlaamse landbouwgrond. De maximale plaatsingsruimte voor dierlijke mest in 2007, werd begroot op 123 miljoen kg N en 62 miljoen kg P_2O_5 . Rekening houdend met het bemestingsgedrag van de landbouwers, bedraagt de reële afzetruimte 110 miljoen kg N en 48 miljoen kg P_2O_5 in 2007. In 2008 was derogatie een pak minder populair... Aan 3.500 landbouwers werd derogatie toegekend, goed voor een totaal areaal van 84.400 ha. De bijkomende afzetruimte door derogatie bedraagt hierdoor slechts 6,6 miljoen kg N in 2008.

Naast de theoretische afzetruimte van dierlijke mest in Vlaanderen, wordt eveneens het mestgebruik in Vlaanderen belicht. Hierbij komt niet alleen dierlijke mest aan bod, maar wordt eveneens het gebruik van kunstmest en andere meststoffen onder de loep genomen. In 2007 werd 113 miljoen kg N en 53 miljoen kg P_2O_5 uit dierlijke mest gebruikt op Vlaamse landbouwgrond. Het gebruik van kunstmest blijft dalen en bedraagt nog 26 miljoen kg N en 1 miljoen kg P_2O_5 in 2007. Daartegenover is het gebruik van andere meststoffen lichtjes gestegen tot 1,6 miljoen kg N en 1,4 miljoen kg P_2O_5 .

Naast de afzet van dierlijke mest op landbouwgrond, wordt dierlijke mest geëxporteerd of verwerkt. Hoofdstuk 3.2.3 gaat hier dieper op in. Zoals in voorgaande Voortgangsrapporten wordt een overzicht geboden van de vergunde, beschikbare en operationele mestverwerkingscapaciteit in Vlaanderen. Eind september 2008 beschikten 309 be- of verwerkingsinstallaties van dierlijke mest over een milieuvergunning en hadden nog eens 21 installaties een lopende aanvraag. Op 131 installaties werd effectief mest verwerkt.

Verder wordt ingegaan op het principe van de vernieuwde mestverwerkingsplicht en op het concept van de mestverwerkingscertificaten (MVC's). Het mestverwerkingsbesluit werd goedgekeurd op 10 oktober 2008. Volgens een eerste prognose zal het aantal mestverwerkingscertificaten dat zal uitgereikt worden, hoger zijn dan 13 miljoen kg N. Dit is een belangrijk gegeven omdat dit een voorwaarde is om de bedrijfsuitbreiding na bewezen mestverwerking mogelijk te maken.

Een volgende hoofdstuk handelt over de mesttransporten. Er wordt een beeld gevormd van de meststromen binnen Vlaanderen. Zo blijkt dat 30 miljoen kg N en 15 miljoen kg P_2O_5 getransporteerd wordt tussen landbouwers in Vlaanderen (op basis van mestafzetdocumenten). Het AGR-GPS-systeem (Automatische Gegevens Registratie – Global Positioning System) vormt een belangrijke strategie in het opvolgen van de bemesting binnen Vlaanderen. Tenslotte wordt de evolutie geschetst van het aantal mestvoerders in Vlaanderen. Tengevolge van de invoering van de AGR-GPS-verplichting

voor klasse C mestvoerders op 1 november 2006 en voor klasse B mestvoerders op 1 november 2007, werden immers verschuivingen waargenomen tussen de klassen. Zo is het aantal erkend mestvoerders klasse C en klasse B gedaald. Het aantal klasse A mestvoerders kent een continue stijging tengevolge van de AGR-GPS-verplichting voor klasse B en klasse C mestvoerders.

Het derde luik sluit af met een beschouwing van de mestbalans. Op basis van de dierlijke mestproductie, de afzetruimte voor dierlijke mest en de hoeveelheid geëxporteerde en verwerkte mest, wordt het mestoverschot berekend. In 2007 bedroeg het mestaanbod nog 107,5 miljoen kg N en 49 miljoen kg P_2O_5 . De afzetruimte voor dierlijke mest bedroeg 110 miljoen kg N en 48 miljoen kg P_2O_5 . De mestbalans is dus nagenoeg in evenwicht in 2007, met nog een miniem overschot van 1 miljoen kg P_2O_5 . Concreet betekent dit dat elke landbouwer in staat is zijn dierlijke mest correct af te zetten op Vlaamse landbouwgrond of weg te werken via mestverwerking gevolgd door export.

MILIEUEFFECTEN

Dit luik neemt de impact van de mestproblematiek op de milieucompartimenten water, bodem en lucht onder de loep. De landbouwsector heeft aanzienlijke inspanningen geleverd om de druk op het milieu te beperken. Ten opzichte van 1990 is de N-belasting van het natuurlijk milieu gedaald met maar liefst 62 %. Desondanks blijven verdere inspanningen noodzakelijk... Binnen de EU blijft Vlaanderen een koploper inzake de druk van de landbouw op het milieu.

Een eerste hoofdstuk focust op het compartiment water en gaat dieper in op de evolutie van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. Metingen in het MAP-meetnet oppervlaktewater wijzen op een verbetering in het winterjaar van 2007-2008 ten opzichte van voorgaande winterjaren. Het percentage meetplaatsen van het MAP-meetnet oppervlaktewater waar een overschrijding van de grenswaarde van 50 mg NO_3^-/l werd vastgesteld is gedaald van 42 % in de voorgaande 2 winterjaren tot 37 % in het winterjaar 2007-2008. Bovendien zijn er indicaties dat de verbetering in de kleine watersystemen, waar de MAP-meetpunten zich situeren, zich ook doorzet in de grotere waterlopen. Voor grondwater is de verbetering minder zichtbaar. Het percentage meetplaatsen van het MAP-meetnet grondwater met een overschrijding van de nitraatnorm schommelt rond de 38 %. Ondanks de verbetering vastgesteld in het MAP-meetnet oppervlaktewater, wijst de monitoring van de waterkwaliteit er echter op dat de milieudoelstelling nog steeds niet is bereikt. De maatregelen van het Mestdecreet moeten verder bijdragen aan het verminderen en voorkomen van waterverontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen.

Een tweede hoofdstuk schetst een beeld van de evolutie van het nitraatresidu. De analyse van het nitraatresidu in de bodem in de periode van 1 oktober tot 15 november, heeft als doel de landbouwers bewust te maken van het belang van een oordeelkundige bemesting zodat het nitraatresidu zo laag mogelijk is en het risico op uitspoeling van nitraat naar het grond- en oppervlaktewater zoveel mogelijk beperkt wordt. De algemeen betere resultaten die geboekt werden tijdens de staalnamecampagne van 2007 ten opzichte van voorgaande jaren, wijzen op een verbetering van het nitraatresidu. Zo stijgt het percentage percelen met een nitraatresidu onder de nitraatresiduuwaarde van 90 kg NO_3^-/ha van 54 % in 2006 tot 74 % in 2007. De verbetering van het nitraatresidu lijkt zich te vertalen in een verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater.

Vervolgens wordt gerapporteerd over een studie naar de herafbakening van de fosfaatverzadigde gebieden in Vlaanderen. Met het oog op een verdere bescherming van de landbouwbodem en een verbetering van de waterkwaliteit, werd een strenger criterium vastgelegd in het nieuwe Mestdecreet bij de afbakening van de fosfaatverzadigde gebieden. In het Mestdecreet is vastgelegd dat vanaf 1 januari 2009 de kritische grenswaarde voor fosfaatdoorslag uit zure, zandige bodems maximaal 35 % profielgemiddelde fosfaatverzadiging mag bedragen.

Hoofdstuk 4.4 is gewijd aan de emissie en depositie van ammoniak (NH_3) in Vlaanderen. De landbouwsector, in hoofdzaak de veeteelt, blijft de belangrijkste bron van NH_3 -emissie in Vlaanderen. Emissiearme stallen vormen één van de middelen om de emissie van NH_3 verder te beperken. Het aantal emissiearme stallen blijft stijgen. Eind 2007 waren 670.000 varkens en 919.000 stuks pluimvee vergund in emissiearme stallen. In het hoofdstuk wordt vervolgens een prognose gemaakt van de NH_3 -emissie door de veeteeltsector in 2010, rekening houdend met de mogelijkheid tot bedrijfsuitbreiding na bewezen mestverwerking. Deze prognose toont aan dat het vooropgestelde NH_3 -emissieplafond van 45 kton voor Vlaanderen in 2010 niet in het gedrang komt. Tenslotte wordt de evolutie van de NH_3 -depositie toegelicht.

CONTROLE

In dit luik worden de controlerende taken van de Mestbank toegelicht. Naast haar ondersteunende rol, moet de Mestbank er immers eveneens op toezien dat de mestwetgeving gerespecteerd wordt.

Eerst wordt gerapporteerd over de activiteiten van de dienst Handhaving. Zo wordt een beeld geschetst van het aantal en soort controles uitgevoerd in 2007 en 2008. In de loop van 2008 werden 2.200 controles uitgevoerd (stand van zaken op 23/09/2008). Bij 15 % van de controles werd één of meerdere boetes opgelegd naar aanleiding van een vastgestelde inbreuk. In totaal werden 344 boetes opgelegd, waarvan de grootste fractie ingenomen werd door inbreuken in het kader van de vervoersreglementering. Specifieke controle-acties, waaronder de controle op staalnemers en erkende laboratoria in het kader van de nitraatresidumetingen in het najaar, de controle op de samenstelling van de veevoeders, controles in het kader van derogatie en de opvolging van de bemesting, vormen eveneens een belangrijk aspect van de activiteiten van de dienst Handhaving van de Mestbank.

Een tweede hoofdstuk handelt over de heffingen en boetes. In het nieuwe Mestdecreet werd het aantal administratieve geldboetes gevoelig uitgebreid. Van de 28 mogelijke administratieve geldboetes, worden er 10 louter administratief opgelegd. Sinds 1 januari 2007 zijn de basisheffing en de invoerheffing afgeschaft. De superheffingen voor het niet voldoen aan de mestverwerkingsplicht en het produceren boven de nutriëntenhalte, zijn vervangen door administratieve geldboetes.

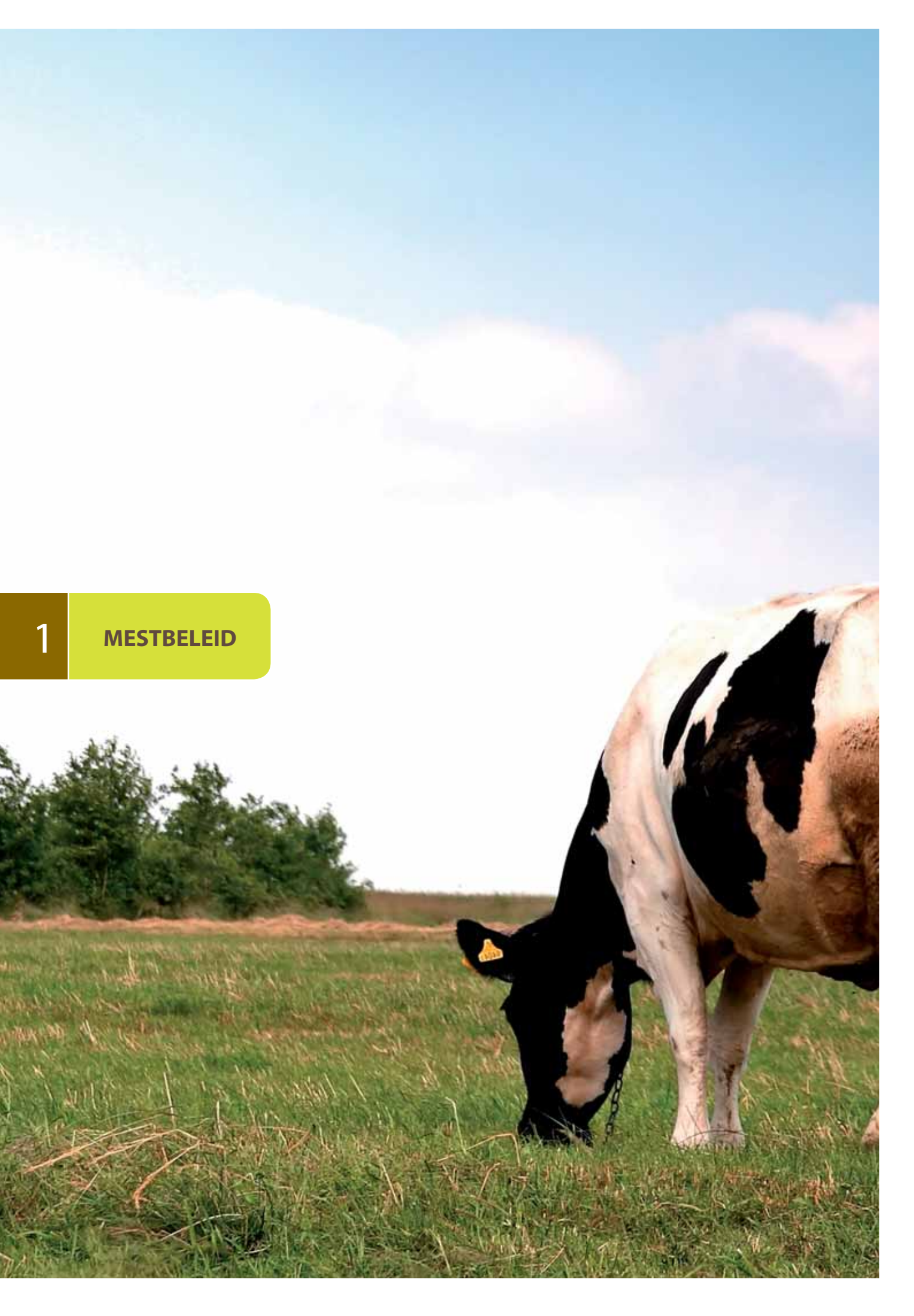
Voor de verschillende types heffingen en boetes, wordt een financieel overzicht gegeven van ondermeer het opgelegde, reeds ontvangen en nog openstaande bedrag. Het aantal ingediende en behandelde bezwaren wordt eveneens besproken.

WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

In dit laatste luik wordt een overzicht gegeven van de onderzoeken die geïnitieerd en opgevolgd worden door de Mestbank. Na overleg met de verschillende doelgroepen beslist de Vlaamse minister van Leefmilieu welke onderzoeken prioritair opgestart dienen te worden. De vordering en bijsturing van elk onderzoek wordt besproken in een zogenaamde stuurgroep, waarin naast de Mestbank ondermeer de landbouworganisaties, wetenschappelijke instellingen zoals universiteiten en proefcentra, milieubewegingen en Vlaamse overheidsinstellingen met expertise of belang in het onderzoek zoals de VMM en het VITO, vertegenwoordigd zijn.

1

MESTBELEID



1.1 Evoluties in Europa

1.1.1 DE NITRAATRICHTLIJN

1.1.1.1 Inleiding

De Nitraatrichtlijn (91/676/EEG) heeft als doel de verontreiniging van water door nitraten uit agrarische bronnen, te verminderen en te voorkomen. Deze richtlijn is bindend voor alle Europese lidstaten.

Een eerste gevolg van de Nitraatrichtlijn is dat elke lidstaat kwetsbare wateren en kwetsbare zones moet afbakenen. De kwetsbare wateren zijn:

- Oppervlaktewater dat een nitraatconcentratie van meer dan 50 mg nitraat per liter (NO_3^-/l) bevat of zou kunnen bevatten indien maatregelen uit een actieprogramma achterwege blijven;
- Grondwater dat een nitraatconcentratie van meer dan 50 NO_3^-/l bevat of zou kunnen bevatten indien maatregelen uit een actieprogramma achterwege blijven;
- Bepaalde wateren, zoals zoetwater en zeewater, die eutroof zijn of in de nabije toekomst eutroof zouden kunnen worden.

De kwetsbare zones zijn gebieden die afwateren naar de kwetsbare wateren. Binnen deze kwetsbare zones moeten actieprogramma's worden opgesteld om de kwaliteit van de wateren te verbeteren. In een dergelijk actieprogramma moeten minstens elementen worden opgenomen die betrekking hebben op de periodes waarin het opbrengen van mest verboden is, de opslagcapaciteit voor dierlijke mest en beperkingen voor het opbrengen van meststoffen. Zo mag in de kwetsbare zones maximaal 170 kg N/ha uit dierlijke mest, inclusief beweiding, opgebracht worden. Er is evenwel een mogelijkheid voorzien om in bepaalde gevallen meer dierlijke mest toe te dienen, de zogenaamde 'derogatie'. Hier wordt dieper op ingegaan in 1.1.1.3.

Naast een actieprogramma in de kwetsbare zones moet ook een code van goede landbouwpraktijken worden opgesteld. Deze code van goede landbouwpraktijken is verplicht na te leven door landbouwers binnen de kwetsbare zones en vrijwillig in acht te nemen buiten de kwetsbare zones. In de code moeten elementen opgenomen zijn inzake:

- De periodes die geschikt zijn voor het opbrengen van mest;
- Het bemesten op steile hellingen, drassige, ondergelopen, bevroren of besneeuwd land;
- Het bemesten in de nabijheid waterlopen;
- De opslagcapaciteit voor dierlijke mest;
- De aanwendingsmethoden voor mest.

Verder bevat de Nitraatrichtlijn bepalingen rond het monitoren van bepaalde wateren, het Europese Nitraatcomité en de verplichte vierjaarlijkse rapporteringen door de lidstaten.

1.1.1.2 Vierjaarlijks verslag van Vlaanderen bij de Europese Commissie

Om de 4 jaar dient elke lidstaat een verslag in bij de Europese Commissie betreffende de implementatie van de Nitraatrichtlijn op zijn grondgebied gedurende de voorgaande periode van 4 jaar. De Europese Commissie publiceert vervolgens een syntheserapport op basis van de verslagen van alle lidstaten.

In het Voortgangsrapport 2007 is ingegaan op het syntheserapport van de rapporteringsperiode 2000-2003. In dit syntheserapport werd een algemeen positief oordeel geveld over de implementatie van de Nitraatrichtlijn in de 15 toenmalige EU lidstaten. In 2008 is door alle lidstaten opnieuw een verslag ingediend, ditmaal over de rapporteringsperiode 2004-2007.

Het vierjaarlijks verslag van België is een geïntegreerd verslag bestaande uit een bijdrage van het Vlaams Gewest, het Waals Gewest en de federale overheid. De Vlaamse en Waalse overheid rapporteren over de implementatie van de Nitraatrichtlijn in de respectievelijke regio's, terwijl het deelverslag over de kwaliteit van het kustwater onder de bevoegdheid van de federale overheid valt. De Vlaamse minister voor Leefmilieu Hilde Crevits gaf de opdracht voor de opmaak van het Vlaamse verslag onder coördinatie van de VLM. Het verslag kwam tot stand dankzij bijdragen van de VLM en de VMM.

In de loop van de rapporteringsperiode 2004-2007, is het Vlaamse mestbeleid grondig gewijzigd. Tijdens de periode 2004-2006 was het tweede actieprogramma nog van toepassing, terwijl vanaf 1 januari 2007 het derde actieprogramma van kracht is. Dit heeft als gevolg dat over beide actieprogramma's is gerapporteerd in het Vlaamse verslag. Het tweede actieprogramma was nagenoeg volledig geïntegreerd in het decreet van 23 januari 1991⁴, welke maatregelen oplegde voor alle landbouwers en strengere maatregelen in de kwetsbare zones. Het derde actieprogramma vindt zijn vertaling in het nieuwe Mestdecreet⁵. Belangrijk hierbij is dat Vlaanderen vanaf 1 januari 2007 volledig afgebakend is als kwetsbare zone.

Volgende aspecten komen in de Vlaamse bijdrage aan bod over de implementatie van de Nitraatrichtlijn tijdens de rapporteringsperiode 2004-2007:

Eerst wordt de evolutie van de waterkwaliteit besproken. De meetnetten worden besproken en de resultaten worden weergegeven van de monitoring van de kwaliteit van het oppervlakte-, grond- en kustwater. Algemeen wordt zowel voor de kwaliteit van het oppervlaktewater als van het grondwater een status quo vastgesteld. Het aandeel meetpunten waar een verbetering wordt vastgesteld, wordt gecompenseerd door een even groot aandeel meetpunten waar een afname van de waterkwaliteit wordt opgetekend. Voor meer informatie omtrent de meetnetten en de evolutie van de oppervlakte- en grondwaterkwaliteit, wordt verwezen naar hoofdstuk 4.2.

In het tweede deel komt de afbakening van de kwetsbare zones aan bod. Tijdens de periode 2004-2006 werden nog kwetsbare zones afgebakend aan de hand van de gemeten waterkwaliteit. Ongeveer 46 % van het totale landbouwareaal in Vlaanderen, bevond zich in deze kwetsbare zones. Tengevolge van het Mestdecreet van 22 december 2006 is Vlaanderen volledig afgebakend als kwetsbare zone vanaf 1 januari 2007.

In deel drie worden de maatregelen van de code van goede landbouwpraktijken besproken, welke geïmplementeerd zijn in de Vlaamse wetgeving en bindend zijn voor alle Vlaamse landbouwers. Deze maatregelen omvatten ondermeer een verbodsperiode gedurende de winter om mest op te brengen, een verplichte opslagcapaciteit voor dierlijke mest, bemestingsnormen, enz. Met behulp van deze set van maatregelen wil Vlaanderen streven naar een geïntegreerde vermindering van de nutriëntenbelasting van de watersystemen door de landbouwsector.

Hierna komt het actieprogramma in de kwetsbare zones aan bod. Het actieprogramma in de kwetsbare zones is opgenomen in de Vlaamse wetgeving en schrijft strengere maatregelen voor om in deze gebieden de verontreiniging van water met nitraten te verminderen en te voorkomen. Vanaf 1 januari 2007 is Vlaanderen volledig kwetsbaar en is het actieprogramma van toepassing op het volledige grondgebied.

Tenslotte worden prognoses gemaakt van de evolutie van de waterkwaliteit tengevolge van maatregelen van het actieprogramma. Aangezien het Mestdecreet pas vanaf 1 januari 2007 van toepassing is, is het moeilijk om onderbouwde prognoses te maken van de evolutie van de waterkwaliteit tengevolge van dit decreet. Specifiek voor grondwater is dit een moeilijke zaak aangezien door de complexiteit van het grondwatercompartiment, wijzigingen van de grondwaterkwaliteit tengevolge van veranderde landbouwpraktijken pas met vertraging zichtbaar worden. Bovendien zijn er momenteel geen lange tijdreeksen en goede modellering voor handen om uitspraken te doen over het effect van bepaalde maatregelen op de kwaliteit van het grondwater.

1.1.1.3 Derogatie in de lidstaten

1.1.1.3.1 Procedure

De Nitraatrichtlijn legt in alle Europese lidstaten een maximale bemestingsnorm op van 170 kg N/ha/jaar uit dierlijke mest in de kwetsbare zones. Dankzij derogatie mag een lidstaat, onder bepaalde voorwaarden, een hogere bemesting met dierlijke mest toestaan dan toegelaten volgens deze bemestingsnorm. De achterliggende gedachte hierbij is om op een milieukundig verantwoorde wijze een groter aandeel van de gewasbehoefte in te vullen met dierlijke mest.

Vooraleer derogatie toegepast mag worden in een bepaalde lidstaat, moet de Europese Commissie hier toestemming voor verlenen. Hierbij moet een lidstaat een bepaalde procedure volgen. In een eerste fase, dient een lidstaat een derogatieverzoek in bij de Europese Commissie samen met een wetenschappelijke onderbouwing tot motivatie van een derogatie. De Commissie evalueert dit verzoek en stelt op basis hiervan een ontwerp Beschikking op over de inhoud van de derogatie. Vervolgens geeft het Nitraatcomité advies over de ontwerp Beschikking van de Commissie.

⁴ Het decreet van 23 januari 1991 inzake de bescherming van het leefmilieu tegen de verontreiniging door meststoffen ("het vorige Mestdecreet")

⁵ Het decreet van 22 december 2006 houdende de bescherming van water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen ("het nieuwe Mestdecreet")

In het Nitraatcomité zetelen vertegenwoordigers van alle lidstaten. Het advies is positief wanneer een gekwalificeerde meerderheid bereikt wordt na stemming door de vertegenwoordigers van alle lidstaten. Een gekwalificeerde meerderheid betekent dat ten minste 255 van de 345 stemmen positief zijn. Het aantal stemmen per lidstaat is verschillend, variërend van 3 stemmen voor Malta tot 29 stemmen voor Duitsland, Italië, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. België heeft 12 stemmen. Na een positief advies van het Nitraatcomité, gaat het Europees Parlement na of de Europese Commissie zijn uitvoeringsbevoegdheden niet overschrijdt. Dit vormt normaliter geen probleem. In een laatste fase wordt de Beschikking definitief goedgekeurd door de Commissie. De lidstaat implementeert de Beschikking in eigen wetgeving, waarin de derogatievoorwaarden definitief afgebakend zijn. Naleving van de Beschikking en een verbetering van de waterkwaliteit zijn essentieel om een verlenging te verantwoorden.

1.1.1.3.2 Derogatiebeschikkingen van de lidstaten

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de derogatiebeschikkingen van de verschillende lidstaten. Dé rode draad bij alle derogaties is een oordeelkundige bemesting, waarbij de bemesting moet afgestemd zijn op de gewasbehoefte en de bodemvoorraad.

Een aantal bepalingen en aspecten van de derogatiebeschikkingen zijn vrijwel analoog in de verschillende lidstaten. Door specifieke situaties in bepaalde lidstaten kunnen evenwel een beperkt aantal verschillpunten optreden. Zonder volledig en gedetailleerd te zijn, wordt hieronder een beknopt overzicht gegeven van een aantal belangrijke bepalingen die terugkomen in alle beschikkingen:

- Bedrijven die derogatie wensen toe te passen, moeten dit jaarlijks aanvragen bij de bevoegde administratie en gaan een schriftelijke verbintenis aan tot naleving van de voorwaarden verbonden aan derogatie;
- Bedrijven die derogatie toepassen, moeten een bemestingsplan en een bemestingsregister bijhouden. In een bemestingsplan wordt genoteerd hoe de percelen oordeelkundig bemest zullen worden. De concrete opvolging van het plan, het bemestingsdagboek als het ware, wordt bijgehouden in het bemestingsregister. Beiden vormen cruciale hulpmiddelen om doordacht te bemesten en overbemesting te vermijden. Wijzigingen van het bemestingsplan moeten standaard binnen de 7 dagen opgenomen worden in het plan;
- Bedrijven die derogatie toepassen, moeten van elk perceel of elk homogeen deel van het bedrijf bodemanalyses laten uitvoeren. De achterliggende gedachte hierbij is om een beter zicht te krijgen op de bodemkarakteristieken, zodat de bemesting hierop afgestemd kan worden. Standaard moet van elk perceel of elk homogeen deel, per 5 ha, minstens één keer per 4 jaar een bodemanalyse uitgevoerd worden. Dit is zo in alle lidstaten, behalve in Denemarken waar bodemanalyses van alle percelen uitgevoerd moeten worden binnen een perspectief van 3 jaar;
- Bedrijven die derogatie toepassen, moeten in voorkomend geval grasland ploegen in het voorjaar. Dit om de stikstof die vrijkomt uit de bodemvoorraad bij het ploegen, efficiënt in te zetten voor de gewasopname. In Nederland wordt hier een uitzondering voor gemaakt en kan geploegd worden in het najaar voorafgaand aan de teelt van bloembollen;
- Bedrijven die derogatie toepassen, moeten het vanggewas inwerken in het voorjaar. Dit om de stikstof die vrijgesteld wordt door mineralisatie van het vanggewas, optimaal te benutten voor de teelt van het volgende gewas. De datum waarna het vanggewas mag ingewerkt worden, varieert tussen 1 februari en 1 maart, afhankelijk van de lidstaat;
- Vóór grasteelt, mogen bedrijven die derogatie toepassen, geen dierlijke mest opbrengen in het najaar.

Daarnaast stelt elke derogatiebeschikking dat er geen afbreuk mag gedaan worden aan het bereiken van de doelstellingen van andere Europese richtlijnen, zoals de NEC-richtlijn⁶ en de Kaderrichtlijn Water. De jaarlijkse rapporterings-, controle- en monitoringsverplichtingen van de lidstaten bij de Commissie zijn eveneens opgenomen in de derogatiebeschikkingen.

Tenslotte zijn er nog een aantal specifieke bepalingen voor de verschillende lidstaten. Zonder volledig te zijn, worden hieronder een aantal van deze bepalingen opgelijst die van belang zijn voor de landbouwers.

In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Vlaanderen. Uniek aan de Vlaamse derogatiebeschikking is de perceelsgewijze benadering, waarbij bedrijven derogatie kunnen aanvragen voor bepaalde percelen en niet noodzakelijk voor het ganse bedrijf. Alle bedrijven met vermelde gewassen komen in aanmerking voor derogatie. De Vlaamse derogatiebeschikking vindt zijn effectieve toepassing via het derogatiebesluit, dat van de Beschikking een vertaalslag maakt in de Vlaamse wetgeving (zie 1.2.2.3)

⁶ NEC-richtlijn: de richtlijn van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 (2001/81/EG) inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen

Tabel 1 Specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Vlaanderen	
Datum Beschikking	21 december 2007
Geldigheidsduur	1 januari 2007 – 31 december 2010
Welke bedrijven?	Alle bedrijven met percelen grasland, gras+maïs, wintertarwe+vanggewas, bieten
Hoeveel dierlijke mest?	250 kg N/ha/jaar grasland (incl. beweiding), gras+maïs 200 kg N/ha/jaar wintertarwe+vanggewas, bieten
Andere specifieke bepalingen?	<ul style="list-style-type: none"> • 2/3 dierlijke mest (excl. beweiding) moet opgebracht worden vóór 15 mei; • De dunne fractie van varkensmest mag opgebracht worden mits voldaan wordt aan bepaalde voorwaarden; • Grasland mag geen vlinderbloemigen of andere gewassen die atmosferische stikstof binden, bevatten.

Naast de Vlaamse derogatie, zijn er in grote lijnen twee types derogaties te onderscheiden. Enerzijds is er derogatie tot 230 kg N/ha/jaar (op bedrijfsniveau), waarbij het bedrijf voor minstens 2/3 runderen houdt. Anderzijds is er derogatie tot 250 kg N/ha/jaar (op bedrijfsniveau), waarbij alleen rundveebedrijven derogatie kunnen verkrijgen.

In Tabel 2 wordt een overzicht gegeven van specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Wallonië.

Tabel 2 Specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Wallonië	
Datum Beschikking	20 december 2007
Geldigheidsduur	1 januari 2007 – 31 december 2010
Welke bedrijven?	Rundveehouderijen (minstens 2/3 runderen), met minstens 48 % grasland
Hoeveel dierlijke mest?	230 kg N/ha/jaar grasland (incl. beweiding) 115 kg N/ha/jaar akkerland
Andere specifieke bepalingen?	Grasland mag geen leguminosen of andere gewassen die atmosferische stikstof binden, bevatten (behalve gras met minder dan 50 % leguminosen)

Denemarken heeft reeds twee maal een verlenging van de derogatie verkregen van de Europese Commissie. Momenteel is de 3de Beschikking van toepassing. De 1ste Beschikking (van 18 november 2002) was geldig vanaf 1999 tot en met 1 augustus 2004. In januari 2004 diende Denemarken een aanvraag tot verlenging in bij de Commissie. Deze was van oordeel dat de Deense derogatie de doelstellingen van de Nitraatrichtlijn niet in de weg stond en verleende een eerste verlenging. De 2de Beschikking (van 5 april 2005) was van toepassing in de periode vanaf 2 augustus 2004 tot en met 31 juli 2008 (Tabel 3). In april 2008 diende Denemarken een verzoek in bij de Commissie voor een 2de verlenging van de derogatie. De inhoudelijke bepalingen van de nieuwe Beschikking zijn inhoudelijk identiek aan deze van de vorige Beschikking.

Tabel 3 Specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Denemarken	
Datum Beschikking	5 april 2005 (verlengd op 8 augustus 2008)
Geldigheidsduur	2 augustus 2004 – 31 juli 2008 (verlengd tot 31 juli 2012)
Welke bedrijven?	Rundveehouderijen (minstens 2/3 runderen), met minstens 70 % gras, gras als vanggewas, bieten of met ondergezaaid gras verbouwde gewassen*
Hoeveel dierlijke mest?	230 kg N/ha/jaar ganse bedrijf (incl. beweiding)
Andere specifieke bepalingen?	<ul style="list-style-type: none"> • 10 % bemesten onder economisch optimum; • Geen peulvruchten of andere gewassen die atmosferische stikstof binden, behalve gras met minder dan 50 % klaver en met gras ondergezaaide gerst of erwten.

* met ondergezaaid gras verbouwde gewassen: gras ingezaaid na de oogst van kuilgraan en zomergerst, gras ingezaaid vóór de oogst van kuilmaïs

Nederland diende een derogatieverzoek in bij de Europese Commissie in april 2005. In Tabel 4 wordt een overzicht gegeven van specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Nederland.

Tabel 4 Specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Nederland	
Datum Beschikking	8 december 2005
Geldigheidsduur	1 januari 2006 – 31 december 2009
Welke bedrijven?	Graslandbedrijven met minstens 70 % grasland
Hoeveel dierlijke mest?	250 kg N/ha/jaar ganse bedrijf (incl. beweiding)
Andere specifieke bepalingen?	<ul style="list-style-type: none"> • Na maïs wordt gras ingezaaid; • Bij vlinderbloemigen of andere gewassen die atmosferische stikstof binden, wordt de opgebrachte hoeveelheid N verminderd.

De specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Oostenrijk worden opgelijst in Tabel 5. De toepassingstermijn liep af eind 2007. Wegens de heel beperkte toepassing van derogatie binnen zijn grondgebied (zie 1.1.1.3.3), heeft Oostenrijk geen verlenging aangevraagd.

Tabel 5 Specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Oostenrijk	
Datum Beschikking	28 februari 2006
Geldigheidsduur	1 januari 2004 – 31 december 2007
Welke bedrijven?	Rundveehouderijen (minstens 2/3 runderen), met minstens 70 % gras, gras als vanggewas, bieten of met ondergezaaid gras verbouwde gewassen*
Hoeveel dierlijke mest?	230 kg N/ha/jaar ganse bedrijf (incl. beweiding)
Andere specifieke bepalingen?	<ul style="list-style-type: none"> • Een maximale totale bemestingsnorm van 280 kg N/ha/jaar; • Geen bemesting binnen een afstand van 30 m tot meren; • Geen peulvruchten of andere gewassen die atmosferische stikstof binden, behalve gras met minder dan 50 % klaver en met gras ondergezaaide gerst of erwten.

* met ondergezaaid gras verbouwde gewassen: gras ingezaaid na de oogst van kuilgraan en zomergerst, gras ingezaaid vóór de oogst van kuilmaïs

In Tabel 6 wordt een overzicht gegeven van specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Duitsland.

Tabel 6 Specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Duitsland	
Datum Beschikking	22 december 2006
Geldigheidsduur	1 januari 2006 – 31 december 2009
Welke bedrijven?	Rundveehouderijen (minstens 2/3 runderen)
Hoeveel dierlijke mest?	230 kg N/ha/jaar intensief grasland (minstens 3 maal gemaaid) (incl. beweiding)
Andere specifieke bepalingen?	<ul style="list-style-type: none"> • Emissiearme aanwending; • Grasland mag geen leguminosen of andere gewassen die atmosferische stikstof binden, bevatten (behalve gras met minder dan 50 % klaver).

Ierland diende een 1ste derogatieverzoek in bij de Europese Commissie in november 2004. Omdat Ierland toen niet in orde was met zijn actieprogramma, kon pas derogatie verleend worden nadat de Nitraatrichtlijn correct geïmplementeerd was in de Ierse wetgeving. Ierland diende een 2de derogatieverzoek in bij de Commissie in oktober 2006. De specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Ierland worden weergegeven in Tabel 7.

Tabel 7 Specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Ierland	
Datum Beschikking	22 oktober 2007
Geldigheidsduur	17 juli 2010
Welke bedrijven?	Graslandbedrijven met minstens 80 % grasland
Hoeveel dierlijke mest?	250 kg N/ha/jaar ganse bedrijf (incl. beweiding)
Andere specifieke bepalingen?	Geen peulvruchten of andere gewassen die atmosferische stikstof binden, behalve gras met minder dan 50 % klaver en met gras ondergezaaide gerst of erwten

In Tabel 8 wordt een overzicht gegeven van specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Noord-Ierland. Voor de Noord-Ierse landbouwers zijn de bepalingen identiek aan deze van de Ierse derogatiebeschikking.

Tabel 8 Specifieke bepalingen van de derogatiebeschikking van Noord-Ierland	
Datum Beschikking	14 december 2007
Geldigheidsduur	31 december 2010
Welke bedrijven?	Graslandbedrijven met minstens 80 % grasland
Hoeveel dierlijke mest?	250 kg N/ha/jaar ganse bedrijf (incl. beweiding)
Andere specifieke bepalingen?	<ul style="list-style-type: none"> • Geen peulvruchten of andere gewassen die atmosferische stikstof binden, behalve gras met minder dan 50 % klaver en met gras ondergezaaide gerst of erwten; • Elk graslandbedrijf met derogatie mag niet meer dan 10 kg P/ha/jaar overschot op de fosforbalans hebben (berekend volgens een bepaalde voorgeschreven methodiek).

1.1.1.3.3 Toepassing van derogatie in de verschillende lidstaten

De toepassing van derogatie in de verschillende lidstaten, wordt weergegeven in Tabel 9. De toepassing van derogatie is het grootst in Vlaanderen en Nederland. Van het potentieel aantal derogatiebedrijven, past in 2007 respectievelijk 30 en 33 % effectief derogatie toe in Vlaanderen en Nederland. Bovendien sluit het effectieve aantal derogatiebedrijven in deze landen dicht aan bij het op voorhand geschatte aantal derogatiebedrijven.

Van de 200.000 potentiële derogatiebedrijven in Oostenrijk, zijn er slechts 9 bedrijven die effectief derogatie toepassen. Oostenrijk heeft er daarom voor gekozen om geen verlenging van derogatie aan te vragen bij de Commissie. Ook in Duitsland is de toepassing van derogatie beperkt tot minder dan 1 %. Hier waren er slechts 1.000 derogatiebedrijven, op een totaal van ruim 416.000 potentiële bedrijven. De toepassing van derogatie in Denemarken en Noord-Ierland is iets groter en bedraagt respectievelijk 3,9 en 2,8 % van het potentieel aantal derogatiebedrijven. Voor Wallonië en Noord-Ierland zijn er op dit moment geen cijfers beschikbaar omtrent de toepassing van derogatie op hun grondgebied.

Tabel 9. Potentieel, geschat en effectief aantal derogatiebedrijven in de verschillende lidstaten						
Lidstaat	Potentieel	Geschat		Effectief		
	Aantal	Aantal	% van potentieel	Aantal	% van potentieel	% van geschat
Vlaanderen	36.000	12.000	33	10.800	30	90
Wallonië	16.700	500	3	/	/	/
Denemarken	46.000	1.845	4	1.780	3,9	96
Nederland	76.000	25.000	33	25.000	33	100
Oostenrijk	200.000	2.000	1	9	0,005	0,5
Duitsland	416.000	10.000	2,4	1.000	0,24	10
Ierland	135.000	5.000	3,7	/	/	/
Noord-Ierland	26.000	2.086	8	730	2,8	35

De Vlaamse derogatiebeschikking laat in principe derogatie toe voor alle bedrijven. Concreet betekent dit dat 36.000 bedrijven in aanmerking komen voor derogatie en dus potentiële derogatiebedrijven zijn. Ongeveer 528.000 ha (of 78 % van het totale landbouwareaal) wordt ingenomen door de derogatiegewassen gras, maïs, bieten en wintertarwe.

In het hypothetisch geval dat de derogatievoorwaarden van Nederland, Ierland en Noord-Ierland toegepast zouden worden op de Vlaamse situatie, zouden slechts 6.800 bedrijven in aanmerking komen voor derogatie, ofwel 19 % van het totaal aantal bedrijven. Deze bedrijven zijn samen goed voor 76.000 ha, ofwel 11 % van het totale landbouwareaal. Onder de Deense, Oostenrijkse, Duitse en Waalse derogatievoorwaarden, zou 43 % van het totaal aantal bedrijven in Vlaanderen in aanmerking komen voor derogatie. Deze bedrijven nemen 44 % van het totale landbouwareaal in, goed voor 300.000 ha. De Vlaamse derogatie is dan ook op maat van de Vlaamse landbouwsector.

1.1.2 KADERRICHTLIJN WATER

Sinds 22 december 2000 is de Europese kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) van kracht die het kader uittekent voor

een uniform waterbeleid in de Europese Unie. Het doel van de kaderrichtlijn Water (KRW) is de watervoorraden en de waterkwaliteit in Europa veilig te stellen. De KRW werd in Vlaanderen vertaald in het decreet Integraal Waterbeleid.

De KRW verplicht de lidstaten om duurzaam met water om te springen en bepaalt dat tegen eind 2015 een 'goede oppervlaktewatertoestand' en een 'goede grondwatertoestand' moet worden bereikt in alle Europese wateren. Dit houdt in dat de achteruitgang van de toestand van het oppervlaktewater en het grondwater moet worden voorkomen en dat de nodige maatregelen dienen te worden genomen om de toestand van het oppervlaktewater en het grondwater te beschermen, te verbeteren of te herstellen. De richtlijn hanteert normatieve doelstellingen voor de kwaliteit van oppervlaktewater, grondwater en water in beschermde gebieden. De lidstaten dienen de milieudoelstellingen te concretiseren in de eigen regelgeving. In Vlaanderen is daartoe een uitvoeringsbesluit in voorbereiding.

Elke lidstaat moet een programma met maatregelen opmaken dat de milieudoelstellingen van de KRW helpt realiseren. Het maatregelenprogramma moet opgemaakt zijn tegen eind 2009 en moet operationeel zijn tegen eind 2012. Het openbaar onderzoek over de ontwerp stroomgebiedbeheerplannen voor Schelde en Maas en het maatregelenprogramma loopt van 16 december 2008 tot 15 juni 2009. Het maatregelenprogramma moet voorzien in een gecombineerde aanpak van puntbronnen (bijvoorbeeld industriële lozingen) en van diffuse verontreinigingsbronnen (bijvoorbeeld vanuit de landbouw).

Op het moment dat de KRW in werking trad, bestonden er al een aantal andere Europese richtlijnen die tevens een invloed hebben op het watersysteem. In uitvoering van deze richtlijnen hebben de lidstaten al diverse maatregelen moeten treffen, die ofwel een directe verbetering van de waterkwaliteit als doel hadden (bijvoorbeeld de bouw van RWZI's of de reglementering van meststoffengebruik) ofwel een indirecte verbetering van de waterkwaliteit met zich mee brachten (bijvoorbeeld de afbakening van natuurgebieden).

Tot de basismaatregelen van de KRW behoren de maatregelen die verplicht zijn vanuit andere Europese richtlijnen, zoals ondermeer de Nitraatrichtlijn. De maatregelen van het mestbeleid, die geënt zijn op de Nitraatrichtlijn, maken derhalve deel uit van de basismaatregelen van de KRW. Als blijkt dat de maatregelen van het mestbeleid in uitvoering van de Nitraatrichtlijn samen met de maatregelen voor andere sectoren niet leiden tot het realiseren van de milieudoelstellingen van de KRW, is het noodzakelijk om in functie van de doelstellingen van de kaderrichtlijn Water aanvullende maatregelen te formuleren.

Wanneer vastgesteld wordt dat in een bepaald waterlichaam de doelstellingen niet op een redelijke manier binnen de vooropgestelde termijn kunnen worden gerealiseerd, dan kan voor dat waterlichaam onder bepaalde voorwaarden maximaal twee maal uitstel verkregen worden voor een periode van zes jaar. Voor waterlichamen waar het ook binnen dat verlengde tijdsbestek onhaalbaar blijft om de doelstellingen te halen, kunnen onder bepaalde voorwaarden lagere doelstellingen vastgesteld worden. Termijnverlengingen en doelverlagingen moeten telkens gemotiveerd worden in de stroomgebiedbeheerplannen. Deze motivatie kan van technische of economische aard zijn of ingegeven door de natuurlijke gesteldheid van het waterlichaam. De doelstellingen van bestaande richtlijnen kunnen daarbij niet verlaagd worden. Evenmin kunnen de kosten die gemaakt worden in uitvoering van bestaande richtlijnen in rekening gebracht worden voor de (economische) motivering van lagere doelstellingen.

De doelstellingen van de KRW hebben een meer bindend karakter dan deze van de Nitraatrichtlijn. De beoordeling van een lidstaat door de EC binnen de context van de KRW is anders dan binnen de context van de Nitraatrichtlijn. Waar een lidstaat zich nog conform de Nitraatrichtlijn kan stellen door een verbetering van de waterkwaliteit aan te tonen, ondanks het niet halen van de norm van 50 mg NO₃⁻/l, is het realiseren van enkel een verbetering niet voldoende voor de KRW. Het bereiken van een goede waterkwaliteit in 2015, met mogelijkheid tot het gemotiveerd inroepen van afwijkingen gedurende maximaal 2 maal 6 jaar, is vereist.

1.1.3 NATIONAL EMISSION CEILINGS (NEC) RICHTLIJN

Op 27 november 2001 werd richtlijn 2001/81/EG inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen gepubliceerd. Deze richtlijn wordt veelal de NEC-richtlijn genoemd, waarbij NEC staat voor 'National Emission Ceilings' of nationale emissieplafonds, en heeft als doel de grensoverschrijdende milieuproblemen verzuring en troposferische ozonvorming aan te pakken.

De NEC-richtlijn legt de lidstaten van de Europese Unie absolute emissieplafonds op voor de pollutanten NO_x , SO_2 , VOS (Vluchtige Organische Stoffen, behalve methaan) en NH_3 , waaraan vanaf 2010 moet voldaan worden. De lidstaten moeten een programma opstellen waarin wordt aangegeven op welke manier aan deze plafonds zal worden voldaan. Daarnaast moeten ze jaarlijks rapporteren over de emissies van de 4 pollutanten op sectorniveau en moeten ze prognoses voor het jaar 2010 meedelen aan de Europese Commissie.

De nationale emissiemaxima voor België in 2010 bedragen 139 kton VOS, 176 kton NO_x , 99 kton SO_2 en 74 kton NH_3 . Gezien het bereiken van de nationale emissieplafonds maatregelen vergt van zowel de federale overheid als van de drie gewesten werden de Belgische emissieplafonds telkens opgesplitst in 4 subplafonds, waaronder één nationaal cijfer voor de emissies van de transportsector en drie plafonds voor de overige bronnen van elk van de gewesten. De gewesten zijn elk verantwoordelijk voor hun eigen plafonds. Het cijfer voor transport dient in de eerste plaats te worden gerealiseerd door federale productmaatregelen; de gewesten kunnen ondersteunende maatregelen nemen op het vlak van het mobiliteitsbeleid. Wat NH_3 betreft, werd het nationale emissieplafond verdeeld over 45 kton voor Vlaanderen en 28,7 kton voor Wallonië.

De Belgische emissieplafonds zijn het resultaat van onderhandelingen tussen de Europese Commissie en België. In 1999 werd door de Europese Commissie een eerste voorstel van de richtlijn gepubliceerd, waarin andere, strengere emissieplafonds waren opgenomen. Op basis van deze emissieplafonds organiseerden de gewestelijke overheden een overleg met sectoren die een belangrijk aandeel hebben in de emissies. Op basis van dit overleg, beschikbaar studiemateriaal en een beperkte rondvraag bij de ons omringende landen werden door de gewesten voor hen haalbare plafonds voorgesteld. De vaststelling van de plafonds gebeurde op de Interministeriële Conferentie Leefmilieu van 16 juni 2000, waarin alle ministers zetelen van de verschillende overheden met bevoegdheden die relevant zijn voor het beleid inzake leefmilieu. De som van de gewestelijke plafonds en het plafond dat haalbaar leek voor mobiele bronnen was de basis voor de onderhandelingen met de Europese Commissie, die uiteindelijk geleid hebben tot de nationale emissieplafonds.

De NEC-richtlijn werd omgezet in Vlaamse wetgeving door het Besluit van de Vlaamse Regering van 14 maart 2003. In dit besluit zijn de Vlaamse emissieplafonds vastgelegd, zijn de doelstellingen van de richtlijn onderschreven en zijn de verantwoordelijke instanties voor de implementatie van de richtlijn in Vlaanderen aangeduid.

Vlaanderen heeft een maatregelenprogramma opgezet waarin wordt aangegeven op welke manier aan de plafonds zal worden voldaan. Een eerste Vlaamse bijdrage aan het reductieprogramma werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 12 december 2003 en werd overgemaakt aan de Europese Commissie in 2003. In het geactualiseerde Vlaamse programma, dat op 9 maart 2007 goedgekeurd werd door de Vlaamse Regering werd beslist dat het departement LNE jaarlijks zal rapporteren aan de Vlaamse Regering over de stand van zaken van de uitvoering van de maatregelen in dit programma.

1.2 Evoluties in het Vlaamse mestbeleid

1.2.1 HET MESTDECREET IN VOGELVLUCHT

Het Mestdecreet draagt voluit de naam "decreet van 22 december 2006 houdende de bescherming van water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen". De belangrijkste krijtlijnen van het Mestdecreet kwamen reeds aan bod in het Voortgangsrapport 2007. De integrale tekst van het Mestdecreet en de bijhorende besluiten zijn terug te vinden op de website van de VLM:

<http://www.vlm.be/algemeen/Regelgeving/Mestbank/Besluiten/Pages/Mestdecreet.aspx>

Hieronder wordt een beknopt overzicht gegeven van de opbouw van het Mestdecreet:

Hoofdstuk 1 omvat een aantal algemene bepalingen, waaronder definities van termen die aan bod komen in het Mestdecreet. Belangrijk hierbij is dat spuistroom, de reststroom die ontstaat bij de teelt op groeimedium, beschouwd wordt als een andere meststof waardoor een aantal maatregelen eveneens van toepassing zijn voor tuinbouwers. Daarnaast bevat hoofdstuk 1 eveneens een beschrijving van de taken van de Mestbank. Belangrijk hierbij is dat de rol van de Mestbank ruimer omschreven is, waarbij een duidelijk onderscheid gemaakt wordt tussen de controlerende en ondersteunende taken.

Hoofdstuk 2 regelt de vaststelling van verontreinigde en potentieel verontreinigde wateren en de aanwijzing van kwetsbare zones water. Sinds 1 januari 2007 is Vlaanderen volledig aangeduid als kwetsbare zone water.

Hoofdstuk 3 omvat een aantal voorschriften met betrekking tot periodes die niet geschikt zijn voor het opbrengen van meststoffen, de vereiste opslagcapaciteit voor dierlijke mest, de bemestingsnormen, de methoden voor het opbrengen van meststoffen, het opbrengen van meststoffen in de nabijheid van waterlopen of op steile hellingen. Deze maatregelen steunen op de Code van goede landbouwpraktijken en dragen bij tot het verminderen en voorkomen van nitraatverontreiniging van oppervlakte- en grondwater. In hoofdstuk 3 is eveneens opgenomen dat nitraatresidumetingen uitgevoerd worden in het najaar. Afhankelijk van het gemeten nitraatresidu en de ligging binnen of buiten risicogebied, worden bepaalde maatregelen opgelegd.

Hoofdstuk 4 schrijft voor wie aangifteplichtig is bij de Mestbank. Via de jaarlijkse aangifte verzamelt de Mestbank gegevens over de productie, afzet, verwerking en vervoer van mest in Vlaanderen. Elke land- of tuinbouwer die meer dan 300 kg P₂O₅ produceert aan dierlijke mest, over minimum 2 ha landbouwgrond beschikt, of over minstens 50 are groeimedium beschikt, is aangifteplichtig. Daarnaast zijn ook uitbaters van mestverzamelpunten, uitbaters van bewerkings- of verwerkingseenheden, producenten en verdelers van andere meststoffen, kunstmeststoffen en diervoeders, aangifteplichtig. Hoofdstuk 4 bepaalt ook uit welke gegevens die aangifte bestaat, ondermeer het aantal standplaatsen van de dieren, het gemiddelde aantal dieren per diercategorie, enz. Verder legt hoofdstuk 4 een registerplicht op aan alle landbouwers die dieren houden, behalve voor rundvee⁷. In hoofdstuk 4 is eveneens opgenomen hoe de dierlijke mestproductie berekend wordt. Landbouwers hebben de keuze tussen het forfaitaire stelsel en het nutriëntenbalansstelsel. Bij het forfaitaire stelsel, wordt de mestproductie berekend op basis van het aantal dieren en de forfaitaire uitscheidingsnormen per dier. Belangrijk hierbij is dat de forfaitaire uitscheidingsnormen herzien zijn. De uitscheidingsnormen voor melkkoeien zijn gedifferentieerd volgens de melkproductie en houden rekening met het voederrantsoen. Op deze manier wordt de uitscheiding realistischer berekend. Bij het nutriëntenbalansstelsel, wordt de mestproductie berekend op basis van de reële uitscheidingsnormen. Tenslotte is in hoofdstuk 4 eveneens opgenomen hoe het mestoverschot berekend wordt op een bepaalde exploitatie en bedrijf.

Hoofdstuk 5 handelt over de mestverwerkingsplicht. De mestverwerkingsplicht is bepaald door de gemeentelijke productiedruk en de grootte van het mestoverschot van het bedrijf. In hoofdstuk 5 wordt eveneens voorzien dat een systeem van mestverwerkingscertificaten (MVC) ingevoerd wordt. Het concept van de MVC komt uitvoeriger aan bod in hoofdstuk 1.2.2.4.

Hoofdstuk 6 bepaalt de ontwikkelingsmogelijkheden van bedrijven, door de invoer van de nutriëntenemissierechten (NER). De NER vervangen de nutriëntenhalte. In hoofdstuk 6 zijn de NER per diercategorie beschreven. Daarnaast zijn bepalingen opgenomen betreffende de overname van NER en de mogelijkheid tot bedrijfsontwikkeling. Bedrijfsontwikkeling is mogelijk door overname van NER of na bewezen mestverwerking. Het concept van de NER komt uitvoeriger aan bod in hoofdstuk 3.1.2.1.

Hoofdstuk 7 handelt over het gebiedsgericht beleid. Concreet betekent dit dat de mogelijkheid voorzien is om bijvoorbeeld in bepaalde VHA-zones⁸ of delen ervan, strengere verbodsbepalingen toe te passen in functie van de waterkwaliteit.

Hoofdstuk 8 omvat het flankerend beleid, waaronder de stimulering van de beheerovereenkomst water. Door middel van zo'n beheerovereenkomst worden de landbouwers gestimuleerd om bijkomende inspanningen te leveren voor de waterkwaliteit door onder andere een lagere bemestingsnorm te respecteren. Naast de beheerovereenkomsten zijn eveneens steunmaatregelen opgenomen, ter bevordering van ondermeer de uitbouw van mestverwerkingsinstallaties en vergroten van de mestopslagcapaciteit, maar ook van wetenschappelijk onderzoek.

Hoofdstuk 9 schrijft de decretale rapporteringsvereisten voor. Daarnaast is vastgelegd dat het Voortgangsrapport voorgelegd wordt aan de Vlaamse minister voor Leefmilieu op ten laatste 15 oktober, waarna het eveneens wordt voorgelegd aan de Technische Werkgroep Nutriënten (TWN).

Hoofdstuk 10 omschrijft de rol en de opbouw van de Technische Werkgroep Nutriënten. De TWN is een overlegplatform waarin de landbouworganisaties, de leefmilieubewegingen, de wetenschappers en administratie vertegenwoordigd zijn.

⁷ Gegevens met betrekking tot het aantal runderen worden bijgehouden in Sanitel, het geïnformatiseerd identificatie- en registratiesysteem voor nutsdieren, waaronder runderen, dat wordt beheerd door het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen

⁸ VHA staat voor Vlaamse Hydrografische Atlas, een zonering voor oppervlaktewater. Een VHA-zone is een sub-hydrografische eenheid die de captatiezone van een waterloop of een deel van een waterloop voorstelt. De ligging van de grenzen van de VHA-zones is onder andere gebaseerd op de afwatering via oppervlaktewater, reliëf en op vergelijkbare oppervlaktypes van deze zones.

Hoofdstuk 11 regelt aspecten met betrekking tot de afzet van meststoffen. Er wordt bepaald dat elke landbouwer de meststoffen op een milieukundig verantwoorde wijze moet afzetten, conform de bepalingen van het Mestdecreet. Mest moet afgezet worden op landbouwgrond of moet verwerkt en geëxporteerd worden. Daarnaast regelt hoofdstuk 11 aspecten in verband met het vervoer van meststoffen. Belangrijk hierbij is dat elk transport via een erkend mestvoerder met een mestafzetdocument, vooraf gemeld en achteraf nagemeld moet worden aan de Mestbank via het Mest Transport Internet Loket (MTIL).

Hoofdstuk 12 omvat bepalingen in verband met de handhaving van de mestwetgeving. De rechten van de inspecteurs van de Mestbank worden omschreven. Daarnaast worden de administratieve geldboeten en de strafbepalingen opgesomd.

1.2.2 BESLUITEN BIJ HET MESTDECREET

1.2.2.1 Besluiten goedgekeurd in 2007

In de loop van 2007 keurde de Vlaamse Regering een aantal besluiten goed, horende bij het Mestdecreet. Voor de inhoud van deze besluiten wordt verwezen naar het Voortgangsrapport 2007.

Het Besluit van de Vlaamse Regering 9 maart 2007 geeft uitvoering aan verschillende elementen van het Mestdecreet, die nodig waren voor het sluitend maken van het actieprogramma in het kader van de Nitraatrichtlijn. Het besluit regelt ondermeer de bemestingsregels voor meststoffen met een lage stikstofinhoud en traagvrijkomende stikstof, de grenswaarden voor het nitraatresidu waarboven bepaalde maatregelen opgelegd worden, de afbakening van de risicogebieden, de gedifferentieerde N-verliezen uit stal en mestopslag, en de voorwaarden met betrekking tot het voederrantsoen van melkkoeien.

Het Besluit van de Vlaamse Regering van 19 juli 2007 regelt het vervoer van dierlijke en andere meststoffen. Met het besluit wordt de AGR-GPS (Automatische Gegevens Registratie en Global Positioning System) verplichting ingevoerd voor mestvoerders klasse B vanaf het najaar van 2007. Verder voert het besluit een nieuwe klasse E en het systeem van geregistreerd verzenders in (zie 3.2.4.1.1).

Het Besluit van de Vlaamse Regering van 7 september 2007 legt de zware kleigronden in de landbouwstreek Polders vast waar nog tot en met 14 oktober dierlijke mest mag opgebracht worden. Ook de zandgronden zijn met dit besluit vastgelegd. Dit gebied omvat de landbouwstreek Kempen in zijn totaliteit en de Vlaamse Zandstreek buiten Vlaams-Brabant. De afbakening is van belang voor de totale bemestingsnorm van maïs en graangewassen.

Het Besluit van de Vlaamse Regering van 7 september 2007 regelt de toewijziging, het gebruik en de overname van de nutriëntenemissierechten en legt modaliteiten vast voor bedrijfsontwikkeling na bewezen mestverwerking.

Sinds de publicatie van het Voortgangsrapport 2007, werden een aantal nieuwe besluiten goedgekeurd door de Vlaamse Regering. Hieronder wordt nader ingegaan op de inhoudelijke bepalingen van deze besluiten.

1.2.2.2 Besluit van 15 februari 2008 (inventarisatie van gegevens)

Dit besluit regelt verschillende aspecten inzake de inventarisatie van gegevens. Zo bepaalt het besluit ondermeer de berekeningswijze van de gemiddelde veebezetting, op basis van het aantal dieren dat bijgehouden wordt in de dierregisters tijdens een bepaald kalenderjaar. Voor de runderen wordt gewerkt met de dieraantallen die geregistreerd worden bij Sanitel.

Het besluit schrijft eveneens voor welke gegevens moeten aangegeven worden bij de Mestbank, via de jaarlijkse aangifte. Zo moeten de landbouwers ondermeer het aantal dieren per staltype voor elke diercategorie aangeven. Dit laat toe om de mestproductie en de stikstofverliezen te berekenen. Daarnaast moeten de landbouwers ook aangeven hoeveel maïs, voederbieten en voedergranen geteeld wordt voor eigen gebruik en hoeveel maïs en perspulp ze aankopen. Dit is van belang bij de berekening van de mestproductie door melkkoeien, aangezien het voederrantsoen immers een invloed heeft op de uitscheidingsnorm van melkkoeien. Verder moeten tuinbouwers ook de oppervlakte groeimedium aangeven, in verband met de verplichte opslagcapaciteit voor spuistroom. Naast voorschriften betreffende de aangifte

door landbouwers, regelt het besluit ook aspecten in verband met de aangifte door andere sectoren, waaronder de uitbaters van mestverzamelpunten en van bewerings- of verwerkingseenheden.

Tenslotte legt het besluit ook modaliteiten vast in verband met de registers die moeten bijgehouden worden, evenals welke informatie moet geregistreerd worden in deze registers. Zo moeten landbouwers een dierregister bijhouden, maar ook een bemestingsregister op perceelsniveau. Ook andere doelgroepen, ondermeer uitbaters van mestverzamelpunten en van bewerings- of verwerkingseenheden, moeten een register bijhouden.

1.2.2.3 Besluit van 6 juni 2008 (derogatie)

Dit besluit, verder aangeduid als “het derogatiebesluit”, legt de voorwaarden vast die van toepassing zijn bij derogatie. Het derogatiebesluit maakt een vertaalslag van de Beschikking van de Europese Commissie⁹ naar Vlaamse wetgeving. Een aantal bepalingen van de derogatiebeschikking van Vlaanderen kwamen reeds aan bod in hoofdstuk 1.1.1.3.2.

Het derogatiebesluit legt ondermeer vast hoe de aanvraag moet gebeuren. Landbouwers die derogatie wensen, moeten dit jaarlijks aanvragen bij de Mestbank. Daarna volgt nog een bevestiging van de derogatiepercelen via de verzamelaanvraag bij het Agentschap voor Landbouw en Visserij (ALV).

Verder bepaalt het derogatiebesluit welke soorten dierlijke mest mogen opgebracht worden op derogatiepercelen. De zogenaamde “derogatiemest” is mest afkomstig van runderen (uitgezonderd mestkalveren), paarden, geiten of schapen, en de dunne fractie van varkensmest na fysisch-mechanische scheiding. Bovendien mag dunne fractie van varkensmest enkel opgebracht worden op derogatiepercelen indien een dunnefractieattest toegekend werd door de Mestbank.

Het besluit schrijft verder ook de maximale bemestingsnormen voor die van toepassing zijn bij de verschillende derogatiegewassen. Aan grasland en aan maïs voorafgegaan door een snede gemaaid en afgevoerd gras, kan tot 250 kg N/ha/jaar uit derogatiemest toegediend worden. Daarnaast kan tot 200 kg N/ha/jaar uit derogatiemest opgebracht worden op wintertarwe gevolgd door een niet-vlinderbloemig vanggewas, suikerbieten en voederbieten. Door de hoge stikstofopname of het lange groeiseizoen van deze gewassen of gewascombinaties, is een verhoogde bemesting met derogatiemest verantwoord.

Het besluit legt verder ook een aantal voorwaarden op inzake grondbewerking, bemestingspraktijken en graslandbeheer die moeten opgevolgd worden op de derogatiepercelen of op alle percelen van het bedrijf. De kerngedachte hierbij is een oordeelkundige bemesting, waarbij vooral bemest wordt in het voorjaar, op het moment dat de gewassen de meststoffen nodig hebben. Daarnaast zijn er een aantal voorschriften inzake landbouwpraktijken, die bijdragen aan het beperken van het risico op uitspoeling van nitraten naar grond- en oppervlaktewater. Zo mag grasland bijvoorbeeld niet geplouwd worden in het najaar, om een verhoogde vrijstelling van stikstof en uitspoeling van nitraten te vermijden.

Verder schrijft het derogatiebesluit voor dat een bemestingsplan en -register moet bijgehouden worden. In het bemestingsplan moet bijgehouden worden hoe de percelen oordeelkundig bemest zullen worden. Het bijhorende register is de concrete opvolging van het plan. Een goed opgevolgd bemestingsplan is een uitstekend knipperlicht om overbemesting te vermijden en tegelijk een optimale gewasgroei en een goede waterkwaliteit te combineren.

Tenslotte legt het besluit ook vast dat regelmatig staalnames van de derogatiepercelen moeten uitgevoerd worden voor de analyse van het stikstof- en fosforgehalte van de bodem. Hierbij is het van belang dat een goed zicht verkregen wordt op de nutriëntenreserves van de bodem, opdat de bemesting hierop afgestemd kan worden.

Meer informatie omtrent de inhoudelijke bepalingen van het derogatiebesluit, is terug te vinden in het 5de nummer van de Mestgazet, te vinden op de website van de VLM:

<http://www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/derogatie/Pages/Mestgazetoverderogatie.aspx>

⁹ De beschikking van de Europese Commissie van 21 december 2007 tot verlening van een door België voor het Vlaamse Gewest gevraagde afwijking krachtens Richtlijn 91/676/EEG van de Raad inzake de bescherming van water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen

1.2.2.4 Besluit van 10 oktober 2008 (mestverwerking)

Dit besluit, verder aangeduid als 'mestverwerkingsbesluit', geeft uitvoering aan de wettelijke bepaling van de verwerkingsplicht en regelt de procedures voor het toekennen en overdragen van mestverwerkingscertificaten (MVC's). Dit besluit is tevens een belangrijke hefboom voor ontwikkelingsmogelijkheden van bedrijven.

Het concept van de verwerkingsplicht is vastgelegd in het Mestdecreet. Belangrijk hierbij is dat de verwerkingsplicht voortaan niet enkel gebaseerd is op de omvang van het mestoverschot van een bedrijf(sgroep), maar ook op de lokale gemeentelijke mestdruk. Door deze regionale spreiding wordt gegarandeerd dat de mest effectief verwerkt wordt in de meest intensieve veeteeltgebieden.

Het mestverwerkingsbesluit legt vast op welke manieren een bedrijf kan voldoen aan zijn verwerkingsplicht. Dit kan door het verwerven van MVC's die de Mestbank uitreikt. Daarnaast kan een bedrijf ook, afhankelijk van de bedrijfssituatie, kiezen om minder mest te produceren of een equivalent aan nutriëntenemissierechten definitief te laten annuleren.

Mestverwerkingscertificaten worden door de Mestbank uitgereikt aan landbouwers (bedrijfsgroepen) die aangetoond hebben dat ze dierlijke mest verwerkt hebben of onverwerkte mestsoorten buiten Vlaanderen geëxporteerd hebben. Daarnaast ontvangen mestverwerkingsinstallaties en verzamelpunten certificaten voor de hoeveelheid stikstof uit dierlijke mest die ze verwerkt en/of geëxporteerd hebben. Mestverwerkingscertificaten zijn vrij verhandelbaar.

De Mestbank zal de certificaten voor export van onbehandelde mest driemaandelijks aan de landbouwers bezorgen en jaarlijks aan de verwerkingsinstallaties en verzamelpunten die hun eindproducten exporteren. Vanaf het tijdstip van de toekenning van de certificaten, krijgt iedereen die MVC's ontvangt en overdraagt een "certificatenrekening" bij de Mestbank.

Verder speelt de uitreiking van MVC's een cruciale rol in de ontwikkelingsmogelijkheden van bedrijven. De mogelijkheid van bedrijfsontwikkeling na bewezen mestverwerking schept een duurzaam kader waarin bedrijven zich kunnen ontwikkelen binnen milieukundig verantwoorde randvoorwaarden. Vooraleer de mogelijkheid tot bedrijfsuitbreiding wettelijk wordt toegestaan, moet eerst aan een pakket van zowel globale als individuele eisen voldaan zijn. Zo moet in eerste instantie in Vlaanderen aangetoond zijn dat er voor meer dan 13 miljoen kg stikstof verwerkt werd. Dit wordt vastgesteld op basis van de door de Mestbank uitgereikte MVC's. Specifieke informatie omtrent bedrijfsontwikkeling na bewezen mestverwerking is te vinden in 3.1.2.1.4.

1.2.2.5 Besluit van 10 oktober 2008 (tuinbouw)

Dit besluit, verder aangeduid als "het tuinbouwbesluit" geeft uitvoering aan een aantal elementen uit het Mestdecreet die voornamelijk betrekking hebben op tuinbouwbedrijven evenals enkele elementen rond bemesting van algemene aard.

Met de goedkeuring van het tuinbouwbesluit, is het mogelijk om ten allen tijde N uit kunstmest op te brengen op permanent overkapte landbouwgrond.

Verder wordt het mogelijk om na 1 september, specifieke (tuinbouw)teelten nog te bemesten met N uit kunstmest en specifieke meststoffen gebruikt in de biologische landbouw. Hierbij zijn fruitbomen onderscheiden waarbij maximaal 40 kg N/ha uit kunstmest mag opgebracht worden na 1 september. De bemesting van andere gewassen (groenten en enkele sierplanten) na 1 september is enkel toegestaan op basis van een bemestingsadvies. In de periode van 15 januari tot en met 14 februari is een bemestingsadvies niet nodig, maar is de maximale dosis beperkt tot 50 kg N/ha.

Het besluit regelt verder hoe op basis van een bodemanalyse toestemming kan verkregen worden tot het gebruik van fosfaat uit kunstmest. Een landbouwer kan tot 7 jaar toestemming bekomen voor het gebruik van fosfaat uit kunstmest (binnen de geldende bemestingsnorm) op een perceel met minder dan 25 mg P per 100 g luchtdroge grond.

Tengevolge van het tuinbouwbesluit hoeven stalmest, champost en compost niet emissiearm aangewend te worden op percelen met houtige teelten. Houtige teelten zijn gedefinieerd als bomen en struiken in landbouwproductie die reeds aanwezig zijn op het perceel.

Het tuinbouwbesluit legt een berekeningsmethode vast ter bepaling van de verplichte opslagcapaciteit voor spuistroom gedurende 6 maanden. Daarnaast is eveneens een procedure voorzien om een alternatief voor de verplichte opslagcapaciteit aan te tonen, zoals het verwerken of lozen van spuistroom, of het spreiden van spuistroom tijdens de winter indien de spuistroom een lage N-inhoud heeft.

Tenslotte kan tengevolge van het tuinbouwbesluit, spuistroom vervoerd worden aan de hand van een procedure die gelijkaardig is aan een burenenregeling. Tot op heden kon spuistroom enkel vervoerd worden via een erkend mestvoerder.

1.2.3 HET DECREET EENMALIGE PERCEELSREGISTRATIE (EPR) EN BIJHOREND BESLUIT

Het EPR-decreet werd gelijktijdig met het Mestdecreet goedgekeurd door de Vlaamse Parlement. Het EPR-decreet regelt de unieke identificatie van elke landbouwer die enerzijds aangifteplichtig is in het kader van het Mestdecreet of anderzijds toeslagrechten activeert. Het EPR-besluit van 9 februari 2007 geeft uitvoering aan het EPR-decreet. Het besluit stelt ondermeer dat de verzamelaanvraag bij het ALV de basis is voor de aangifte van landbouwgronden in het kader van het Mestdecreet en de toekenning van de toeslagrechten. Voor meer informatie omtrent het EPR-decreet en het bijhorende besluit, wordt verwezen naar Hoofdstuk 4 van het Voortgangsrapport 2007.

1.2.4 HET MILIEUHANDHAVINGSDECREET

Het Milieuhandhavingsdecreet (Decreet van 21 december 2007 tot aanvulling van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid met een titel XVI "Toezicht, handhaving en veiligheidsmaatregelen"), bevat belangrijke innovaties op het vlak van de milieuhandhaving.

Vooreerst harmoniseert dit decreet de bepalingen inzake het toezicht, de sancties en de veiligheidsmaatregelen voor negen belangrijke milieuhygiënewetten en -decreten (afval, water, bodem, lucht, geluid en milieuvergunningen). Deze harmonisatie moet resulteren in een aanzienlijke vereenvoudiging van de milieuregelgeving en bijdragen tot een betere milieuhandhaving op het terrein.

Daarnaast zorgt dit decreet voor een gecoördineerd milieuhandhavingsbeleid door een op te richten Vlaamse Hoge Raad voor de Milieuhandhaving. Die Raad zal bestaan uit leden die zullen worden aangewezen op voordracht van o.m. de MINA-Raad en de SERV. Zij zal verder kunnen uitgebreid worden met vertegenwoordigers van o.m. politiediensten en parketten. Deze Vlaamse Hoge Raad voor de Milieuhandhaving zal een centraal adviserende en beleidsondersteunende opdracht krijgen, o.m. door het afsluiten en opvolgen van handhavingsprotocollen tussen de verschillende handhavingsactoren.

Ten slotte gaat veel aandacht uit naar de bestuurlijke handhaving, via de oplegging van bestuurlijke maatregelen en bestuurlijke geldboeten, en via de oprichting van een administratief rechtscollege, het Milieuhandhavingscollege.

1.2.5 HET VERZAMELDECREET

Op 3 december 2008 werd het decreet houdende diverse bepalingen inzake energie, leefmilieu, openbare werken, landbouw en visserij, goedgekeurd in het Vlaams Parlement. Een aantal artikelen van dit decreet hebben betrekking op de mestregelgeving.

Een groot deel van deze artikelen betreffen eerder technische correcties aan het Mestdecreet van 22 december 2006, met weinig inhoudelijke impact. Daarnaast wordt met dit decreet ook een bemestingsverbod op zaterdag in de Noord-Zeekustzone ingevoerd. Ook worden een aantal aspecten rond nutriëntenemissierechten aangepast. Zo worden de verschillende wijzen van overdracht van nutriëntenemissierechten, zonder afroming met 25 %, aangepast, worden er tijdelijke nutriëntenemissierechten ontwikkeld in het kader van wetenschappelijk onderzoek en natuurbeheer, wordt er een oplossing geboden voor enkele knelpunten inzake nutriëntenemissierechten tengevolge van de overgang van het oude naar het nieuwe Mestdecreet. Tevens worden er een aantal reeds bestaande uitzonderingen rond vervoer en bemesting verruimd.

Informatiepakket voor alle landbouwers

7. Formulier 'Aanvraag derogatie 2008'



Vul per soort of teeltcombinatie het maximaal aantal ha in waarvoor u derogatie aanvraagt.

Oestland	maximaal	ha
Mais voorafgegaan door 1 ander gewas of afgevoerd gras	maximaal	ha
Wintermaïs gevolgd door een veldmaïs of veldmaïs	maximaal	ha
Scabietoren	maximaal	ha
Wederlopen	maximaal	ha

22 januari 2008

informatiepakket derogatie

11

2

DIENSTVERLENING

2.1 Informatieverstrekking

2.1.1 INFORMATIEVE BRIEVEN EN ZENDINGEN

De Mestbank verstrekt gegevens en informatie aan de landbouwers over hun bedrijf. Dit kan zowel op vraag van de landbouwer als op initiatief van de Mestbank. Voorbeelden van dit laatste zijn de jaarlijkse verzending van de overzichtsrapporten van de bemestingsnormen en -regimes en van de mesttransporten.

2.1.1.1 Bemestingsnormen en -regimes

In januari 2008, na de verwerking van de perceelsgegevens die de landbouwers in 2007 hebben aangegeven via de verzamelaanvraag bij het ALV, heeft de Mestbank aan alle aangifteplichtige landbouwers een overzicht van de bemestingsnormen 2007 gestuurd. Dit geeft voor alle geregistreerde percelen van het bedrijf, een overzicht van de grondgebonden eigenschappen (perceelsnummer, bemestbare oppervlakte, gewas, toekenning van aanvragen zoals derogatie, enz.), de bemestingsrechten voor 2007 en de beheersovereenkomsten (BO) die gesloten zijn.

Samen met de bemestingsnormen 2007 heeft de landbouwer ook de bemestingsregimes 2008 ontvangen. Hierin wordt voor elk perceel dat de landbouwer in 2007 heeft aangegeven bij het ALV, het type kwetsbaar gebied vermeld alsook de bemestingsnormen, de uitrijregeling, de mogelijke aanvragen (derogatie, verhoogde bemesting tuinbouw) en de beheersovereenkomsten. Deze overzichten zijn heel waardevol voor de landbouwer aangezien hij hiermee kan zien hoeveel mest hij kan afzetten op elk van zijn percelen.

2.1.1.2 Mesttransporten

Het Mestdecreet voorziet dat in het kader van haar knipperlichtfunctie, de Mestbank drie maal per jaar een overzicht verstuurt van alle mestverhandelingen naar de betrokken partijen. Zo krijgen de aanbieders en afnemers van mest een overzichtelijk beeld van de hoeveelheid aangeboden en/of ontvangen dierlijke mest of andere meststoffen. Deze overzichten bieden een instrument voor het plannen van de bedrijfsvoering. Zo kunnen landbouwers tijdig ageren indien uit de overzichten blijkt dat nog extra afvoer van mest vereist is. Bovendien kunnen ze bij eventuele twijfel omtrent de uitgevoerde transporten die vermeld zijn in de overzichtsrapporten, contact opnemen met de Mestbank. In 2008 hebben drie verzendingen van overzichtsrapporten plaats gevonden:

- In februari 2008 hebben de landbouwers een eindrapport gekregen van alle mesttransporten waarbij ze betrokken partij waren in 2007;
- In mei 2008 hebben de landbouwers een tussentijds rapport gekregen van de mesttransporten waarbij ze betrokken partij waren die uitgevoerd zijn tussen 1 januari en 23 mei 2008;
- In juli 2008 is een laatste tussentijds rapport verzonden naar alle landbouwers die betrokken waren bij mesttransporten tussen 23 mei en 8 juli 2008. In dit rapport is een overzicht gegeven van alle mesttransporten uitgevoerd tussen 1 januari en 8 juli 2008.

2.1.2 MESTGAZET

De Mestgazet wordt gebruikt om informatie op maat aan te bieden aan de landbouwers. In navolging van het eerste nummer in 2007 met als onderwerp de nieuwe rol van de Mestbank, werden drie nummers gepubliceerd rond de thema's eenmalige perceelsregistratie 2007, derogatie en aangifte. Hieronder wordt kort ingegaan op deze nummers.

2.1.2.1 Eénmalige perceelsregistratie 2007

Deze Mestgazet werd gepubliceerd naar aanleiding van het versturen van de bemestingsnormen 2007 en de bemestingsregimes 2008. In deze Mestgazet wordt uit de doeken gedaan hoe de Mestbank de gegevens heeft verwerkt die de landbouwer heeft ingevuld op zijn verzamelaanvraag bij het ALV. Verder wordt uitleg gegeven bij de zending van de bemestingsnormen en -regimes. Tenslotte wordt ook een overzicht gegeven van de verschillende types kwetsbare gebieden die onderscheiden worden volgens het Mestdecreet.

2.1.2.2 Derogatie

Deze Mestgazet geeft een overzicht van verschillende aspecten van derogatie. Na een korte inleiding over de aanvraagprocedure bij de Europese Commissie, worden in tien stappen alle aspecten van derogatie belicht gaande van

wie derogatie kan aanvragen, over hoe de aanvraagprocedure verloopt, tot de verschillende voorwaarden waaraan derogatiebedrijven moeten voldoen. Ook wordt aandacht besteed aan de rol van de overheid in het derogatieverhaal. Deze kernaspecten worden aangevuld met bijkomende informatie en nuttige tips in de kantlijn.

Een eerste editie van dit nummer werd gepubliceerd in januari 2008 naar aanleiding van de informatiecampagne over derogatie. Op dat moment was het derogatiebesluit nog niet definitief. Na de goedkeuring van dit besluit in juni 2008, werd een definitieve editie uitgebracht waarin alle wijzigingen duidelijk werden aangeduid.

2.1.2.3 Aangifte

Een nieuw Mestdecreet betekende ook een nieuw aangifteformulier. In 2008 kregen de landbouwers dit voor het eerst in de bus. Om de landbouwers wegwijs te maken in de nieuwe aangifteformulieren, heeft de Mestbank een Mestgazet gepubliceerd die integraal gewijd is aan de aangifte. Hierin worden de verschillende vakken en bijlagen die de aangifte rijk is, overlopen. Daarnaast wordt heel wat praktische informatie meegegeven voor het correct invullen van de aangifte.

2.1.3 PERSBERICHTEN

Berichten in de algemene en gespecialiseerde vakpers bieden een zeer goede manier om doelgroepen zo breed mogelijk te bereiken. De Mestbank wil daarom evoluties in het mestbeleid, bepaalde afspraken tussen sector en overheid, acties, adviezen aan landbouwers, enz. proactief en regelmatig melden via berichten in de vakbladen.

In de periode tussen 1 januari en 3 oktober 2008 heeft de Mestbank 18 persberichten verstuurd over onder andere de voorlichtingsvergaderingen derogatie, het inzaaien van een vanggewas, de analyseverplichting van derogatiemest, de aankondiging van controles op derogatiebedrijven, het verzenden van de overzichtsrapporten van de mesttransporten, enz.

2.1.4 E-NIEUWSBRIEVEN

De elektronische nieuwsbrief van de Mestbank is een ander kanaal om informatie aan te bieden aan de verschillende doelgroepen. Sinds de lancering in januari 2008 zijn er tien nieuwsbrieven verstuurd. De eerste nieuwsbrief werd verstuurd naar 704 lezers. Hierna kende het aantal inschrijvingen een sterke toename tot ongeveer 1.500 geabonneerden. Na deze tweede nieuwsbrief is de stijging meer geleidelijk tot een 1.700-tal inschrijvingen op het moment van versturen van de laatste Mestnieuwsbrief. Uit het stijgend aantal inschrijvingen leidt de Mestbank af dat dit actueel communicatiemiddel gesmaakt wordt.

2.1.5 PORTAALSITE

De portaalsite van de VLM (www.vlm.be) is sinds eind 2007 in een nieuw kleedje gestoken. Sindsdien kunnen de verschillende doelgroepen van de VLM elk op hun eigen stek terecht. De doelgroepen van de Mestbank vinden de informatie die hen rechtstreeks aanbelangt op de deelsites "Land- en tuinbouwers" en "Intermediairs". Maar ook op de startpagina staat actuele informatie over de taken van de Mestbank (bij "Diensten") en de gepubliceerde wetgeving (bij "Regelgeving"). De website up-to-date houden is een prioritaire taak voor de communicatiemedewerkers van de Mestbank. Met regelmatige nieuwsberichten en een constante update van webpagina's wil de Mestbank die taak waarmaken.

Tabel 10 geeft een maandelijks overzicht van de 5 meest geraadpleegde webpagina's over de mestproblematiek van januari tot en met september 2008. Het grootste deel van de bezoekers klikt door naar de doelgroepsite voor land- en tuinbouwers. Binnen deze doelgroep is de Mestbank veruit het meest populair. Gemiddeld 75 % van de bezoekers surft verder naar de pagina van de Mestbank.

De pagina met Mestbankformulieren komt maandelijks terug in de top 5. Landbouwers gebruiken de site van de VLM dus actief om deze formulieren te downloaden. Ook de pagina van het MestInternetLoket (MIL) komt maandelijks terug. Verder is de pagina over de Mestbankaangifte zeer actueel in februari en maart. Naast de doelgroepsite voor land- en tuinbouwers wordt ook deze voor de intermediairs zeer frequent bezocht (Tabel 10).

Tabel 10 Top 5 webpagina's inzake de mestproblematiek en het aantal bezoekers per webpagina, per maand in 2008

Maand	Webpagina	Bezoekers per maand
Januari	www.vlm.be/landtuinbouwers	3.535
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	2.638
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/formulieren	1.143
	www.vlm.be/algemeen/diensten/Mestbank	1.030
	www.vlm.be/intermediairs	917
Februari	www.vlm.be/landtuinbouwers	6.653
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	5.244
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	3.124
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/formulieren	2.167
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/aangifte	1.452
Maart	www.vlm.be/landtuinbouwers	5.602
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	4.575
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/formulieren	2.536
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/MIL	1.685
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/aangifte	1.248
April	www.vlm.be/landtuinbouwers	3.818
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	3.158
	www.vlm.be/LANDTUINBOUWERS/MESTBANK/FORMULIEREN	1.943
	www.vlm.be/intermediairs	1.071
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/MIL	1.018
Mei	www.vlm.be/landtuinbouwers	2.671
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	2.110
	www.vlm.be/LANDTUINBOUWERS/MESTBANK/FORMULIEREN	1.011
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/MIL	868
	www.vlm.be/intermediairs	715
Juni	www.vlm.be/landtuinbouwers	2.110
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	1.674
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/MIL	829
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/formulieren	774
	www.vlm.be/intermediairs	566
Juli	www.vlm.be/landtuinbouwers	2.023
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	1.595
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/MIL	887
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/formulieren	654
	www.vlm.be/algemeen/diensten/Mestbank	368
Augustus	www.vlm.be/landtuinbouwers	2.379
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	1.962
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/MIL	1.097
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/formulieren	1.067
	www.vlm.be/intermediairs	567
September	www.vlm.be/landtuinbouwers	2.128
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank	1.490
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/formulieren	863
	www.vlm.be/landtuinbouwers/mestbank/MIL	746
	www.vlm.be/intermediairs	700

Ook de vroegere link van de website van de Mestbank (www.vlm.be/mestbank) wordt nog vaak geconsulteerd. Surfers worden automatisch omgeleid naar de informatie over de Mestbank op de vernieuwde deelsite voor land- en tuinbouwers. Het aantal bezoekers van de vroegere link loopt echter geleidelijk terug, van zo'n 1.200 à 1.900 bezoekers in respectievelijk januari en februari 2008 tot 730 bezoekers in september 2008. Hieruit blijkt dat de bezoekers de weg naar de nieuwe portaalsite hebben gevonden.

2.1.6 CONTACTMODULE + INFO@VRAGEN

Ook individuele vraagstellers kunnen bij de Mestbank terecht. Concreet gebeurt dit via twee kanalen: de contactmodule op de portaalsite en het e-mailadres info@vlm.be. Tussen 1 januari en 3 oktober kreeg de Mestbank 116 vragen via de contactmodule en 96 vragen via info@vlm.be.

De Mestbank tracht deze vragen binnen de vijf werkdagen te beantwoorden. Als dit niet binnen deze termijn kan omwille van de complexiteit van de vraag, dan laat de Mestbank dit aan de vraagsteller weten. Vaak hebben de vragen te maken met de brieven die de Mestbank verzendt. Verder komen uiteenlopende vragen aan bod over bemesting, mesttransporten, mestverwerking, derogatie, bemestingsplan, NER, het MestInternetLoket, de aangifte en andere formulieren.

2.1.7 VOORLICHTINGSVERGADERINGEN

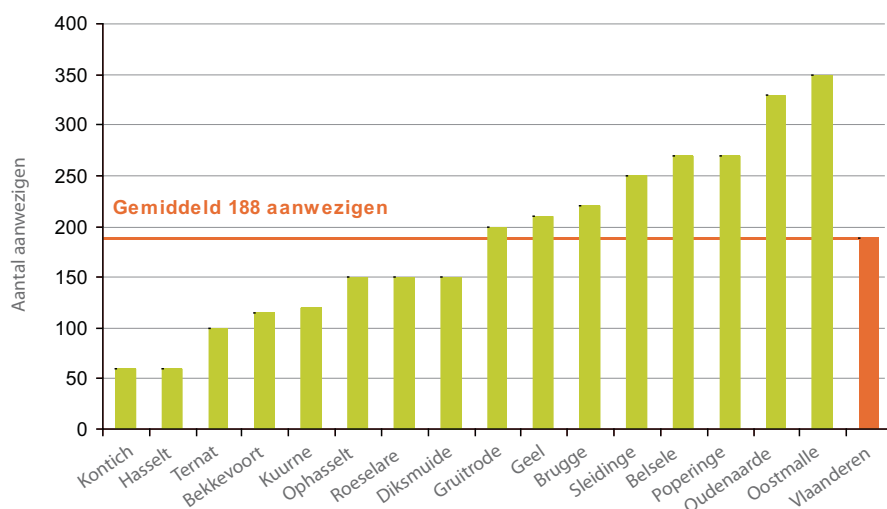
In 2007 is de Mestbank gestart met het organiseren van voorlichtingsvergaderingen op eigen initiatief, in tegenstelling tot vroeger waar vooral op vraag van externe organisatoren werd gewerkt. Ook in 2008 werd deze vorm van informatieverstrekking verder gezet. Naast het organiseren van voorlichtingsvergaderingen op eigen initiatief, blijft de Mestbank ingaan op uitnodigingen van externe partijen om uitleg te geven bij de mestwetgeving, derogatie, oordeelkundige bemesting, enz.

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de reeds uitgevoerde voorlichtingsvergaderingen in 2008. In het najaar van 2008 plant de Mestbank nog 2 informatiecampaagnes, één rond mestverwerking en een andere waarbij het tuinbouwbesluit wordt verduidelijkt voor zowel de vollegrond- als de grondloze tuinbouwers.

2.1.7.1 Informatiecampagne derogatie

Een eerste grote informatiecampagne die de Mestbank op touw gezet heeft in 2008, was deze in het voorjaar over derogatie. Op 16 locaties in Vlaanderen gaven sprekers van de Mestbank tekst en uitleg bij derogatie. Concreet werd stil gestaan bij de onderhandelingsprocedure bij de Europese Commissie, hoe een landbouwer derogatie kan aanvragen en de voorwaarden waaraan de landbouwer moet voldoen. Ook werd veel aandacht besteed aan het bemestingsplan en register omdat het plannen en registreren van de bemesting op perceels- of perceelsgroepniveau een nieuwe manier van werken is voor veel landbouwers.

Met deze informatiecampagne bereikte de Mestbank ruim 3.000 landbouwers en andere geïnteresseerden (Figuur 1). Gemiddeld waren er 188 aanwezigen per infonamiddag. Acht voorlichtingsvergaderingen kenden een hogere opkomst dan het gemiddelde. Deze infonamiddagen vonden plaats op locaties in gebieden met een mestproductiedruk van meer dan 170 kg N/ha uit dierlijke mest. Voor een aantal bedrijven in deze regio's kan derogatie een belangrijke oplossing zijn voor een oordeelkundige afzet van hun mestoverschot.



Figuur 1 Aantal aanwezigen per voorlichtingsvergadering in het kader van de informatiecampagne rond derogatie in 2008

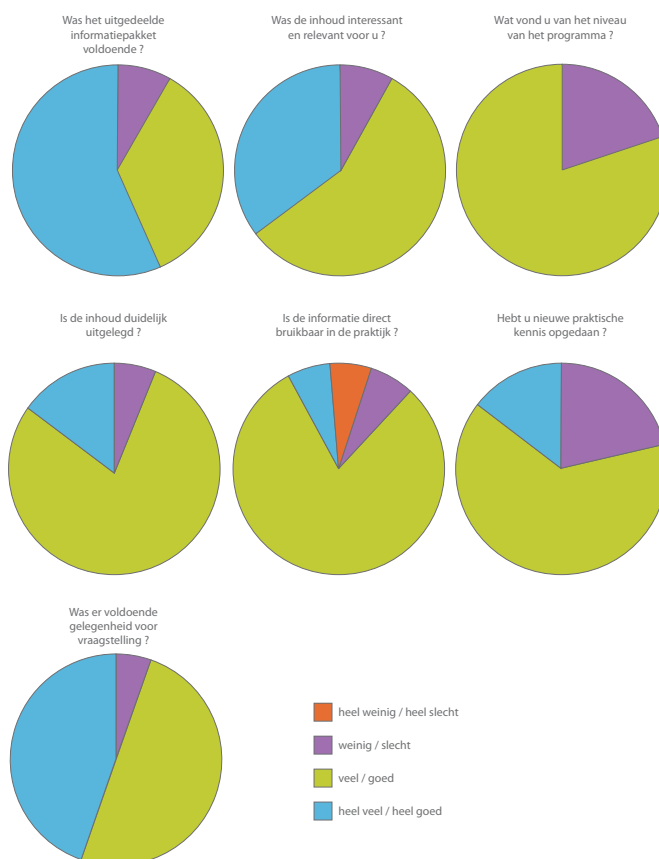
2.1.7.2 Informatiecampagne aangifte voor intermediairs

In het voorjaar van 2008 moesten traditiegetrouw de aangiftes ingediend worden bij de Mestbank. Het ging hierbij om de gegevens van het productiejaar 2007 en om de eerste aangifte volgens het nieuwe Mestdecreet. Dit had tot gevolg dat de aangifteformulieren drastisch gewijzigd waren.

Om alvast de intermediairs die als deel van hun dienstverlening de landbouwers helpen bij het invullen van de aangiftes, vertrouwd te maken met de nieuwe aangifteformulieren, werd op twee locaties een voorlichtingsvergadering georganiseerd voor deze doelgroep.

Deze voorlichtingsvergaderingen vonden plaats in februari in Hasselt en Brugge. In tegenstelling tot de voorlichtingsvergaderingen over derogatie, was een voorafgaande inschrijving nodig. Voor de voorlichtingsvergadering in Brugge ontving de Mestbank 90 inschrijvingen, voor deze in Hasselt 45.

De aanwezigen konden een vragenlijst invullen waarmee ze de voorlichtingsvergadering konden beoordelen. De belangrijkste resultaten van deze enquête worden weergegeven in Figuur 2. Meer dan 75 % van de aanwezigen hebben de verschillende aspecten van de voorlichtingsvergadering als goed tot zeer goed ervaren. De aspecten die het best beoordeeld werden zijn de kwaliteit van het uitgedeelde informatiepakket, de relevantie van de inhoud en de gelegenheid tot het stellen van vragen. De aspecten die minder goed scoorden, zijn het niveau van het programma, de directe bruikbaarheid van de informatie in de praktijk en het opdoen van nieuwe praktische kennis.



Figuur 2 Resultaten van de enquête bij de voorlichtingsvergadering voor intermediairs over de aangifte, georganiseerd in februari 2008

2.2 Individuele bedrijfsbegeleiding

2.2.1 OVERZICHT

Het individueel begeleiden van landbouwers kan op verschillende manieren. Zo kunnen landbouwers steeds telefonisch bij de Mestbank terecht met algemene of specifieke dossiergebonden vragen. Ook voor vragen bij de schriftelijke communicatie van de Mestbank, kunnen landbouwers terecht bij de contactpersonen die op de brief vermeld zijn.

Daarnaast verzorgen de medewerkers van de cel "Bedrijfsadvies en Sensibilisering" (BAS) de eerstelijnscontacten met de landbouwers. Dit wil zeggen dat algemene, niet-dossiergebonden vragen terecht komen bij deze medewerkers, die hiervoor dan een gepast antwoord zoeken.

Een derde vorm van individuele begeleiding, is het uitnodigen van de landbouwers op de burelen van de Mestbank. Dit gebeurt voornamelijk gericht, voor bepaalde duidelijk afgebakende doelgroepen. Zo werden in 2007 de landbouwers met een mestbalans die niet in evenwicht was voor 2006, uitgenodigd bij de Mestbank. Wegens de implementatie van het nieuw Mestdecreet in de werking van de Mestbank in 2007, was het voor de Mestbank niet mogelijk om deze actie uit te voeren in 2008. Een herhaling van de actie is gepland in 2009.

Een vierde vorm van individuele begeleiding van de landbouwers, zijn de bedrijfsbezoeken. Op vraag van de landbouwer gaan één of twee medewerkers van de Mestbank langs op het bedrijf. Tijdens een gesprek kan de landbouwer vragen stellen en wordt geprobeerd een oplossing te vinden voor knelpunten in verband met een milieuverantwoorde en oordeelkundige bemesting op het bedrijf.

Tenslotte voerde de Mestbank in 2008 voor het eerst ook audits uit bij bedrijven in risicogebieden waarbij een te hoog nitraatresidu werd gemeten bij de nitraatresiducontroles in het najaar van 2007. Tijdens de audit proberen medewerkers van de Mestbank samen met de landbouwer na te gaan wat de oorzaak is van het te hoge nitraatresidu. Na afloop wordt een advies geformuleerd dat de landbouwer zal helpen bij de realisatie van een lager nitraatresidu in de toekomst.

2.2.2 BEDRIJFSBEZOEKEN

Begin 2008 werd van start gegaan met een actie rond het opstellen en invullen van een bemestingsplan en -register. Op vraag van de landbouwer kwam de Mestbank bij hem langs om uitleg te geven bij het opstellen en invullen van een bemestingsplan en -register. In het kader van de derogatie was dit een zeer actueel thema omdat het bijhouden van een bemestingsplan en -register één van de voorwaarden is waaraan derogatiebedrijven moeten voldoen. Vanzelfsprekend konden landbouwers ook voor andere thema's begeleiding aanvragen.

In wat volgt wordt dieper ingegaan op de organisatie en de resultaten van de bedrijfsbezoeken, en op de waardering ervan door de landbouwers.

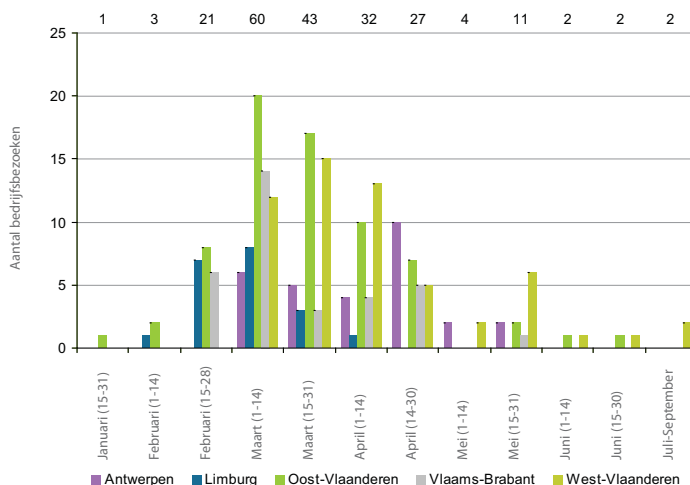
2.2.2.1 Aantal uitgevoerde bedrijfsbezoeken

Tussen 23 januari en 4 september 2008 heeft de Mestbank 208 bedrijven begeleid en dit hoofdzakelijk voor uitleg over derogatie en hulp bij het opstellen en invullen van een bemestingsplan en -register. Ruim 86 % van de bedrijfsbezoeken kaderden in dit doel. De aanleiding voor het vragen van begeleiding bij de overige 14 % van de bedrijfsbezoeken zijn het nitraatresidu, de mestbalans, de bemestingsnormen, enz.

De meeste bedrijfsbezoeken vonden plaats in Oost- en West-Vlaanderen, goed voor respectievelijk 33 en 27 % van de 208 uitgevoerde bedrijfsbezoeken. De overige provincies volgen met 16 % in Vlaams-Brabant, 14 % in Antwerpen en 10 % in Limburg.

De bedrijfsbezoeken vonden hoofdzakelijk plaats in de periode van maart tot en met april, met een piek van 60 bedrijfsbezoeken in de eerste helft van maart (Figuur 3). Dit is de periode net voordat de landbouwers de voorjaarsbemesting uitvoeren. Deze vaststelling geeft aan dat de meeste landbouwers die begeleiding vragen, het voordeel zien in het plannen van hun bemestingsstrategie.

In Limburg werd een hoger aantal bedrijfsbezoeken opgetekend aan de start van de actie en werd een daling waargenomen vanaf midden maart. Tevens is het zo dat op het drukste moment van het voorjaarseizoen, in de eerste helft van mei, het aantal bedrijfsbezoeken heel laag ligt en de begeleiding zelfs volledig stil valt in Oost-Vlaanderen, Vlaams-Brabant en Limburg. Gedurende deze periodes brengen de landbouwers immers hun dagen door op het veld.



Figuur 3 Evolutie van het aantal bedrijfsbezoeken per provincie in de loop van 2008 (de getallen boven de figuur geven het totaal aantal uitgevoerde bedrijfsbezoeken weer)

2.2.2.2 Aanvragen van een bedrijfsbezoek

In eerste instantie werd gewerkt met een aanvraagformulier dat verspreid werd tijdens de voorlichtingsvergaderingen over derogatie. Via dit formulier konden de landbouwers aangeven interesse te hebben voor begeleiding bij het opmaken van het bemestingsplan en -register. Een medewerker van de Mestbank nam vervolgens contact op met de landbouwer om verdere afspraken te maken. Naast het aanvraagformulier konden de landbouwers ook om bedrijfsbegeleiding vragen via een telefonische of schriftelijke vraag, via e-mail of via een rechtstreekse vraag aan medewerkers van de Mestbank.

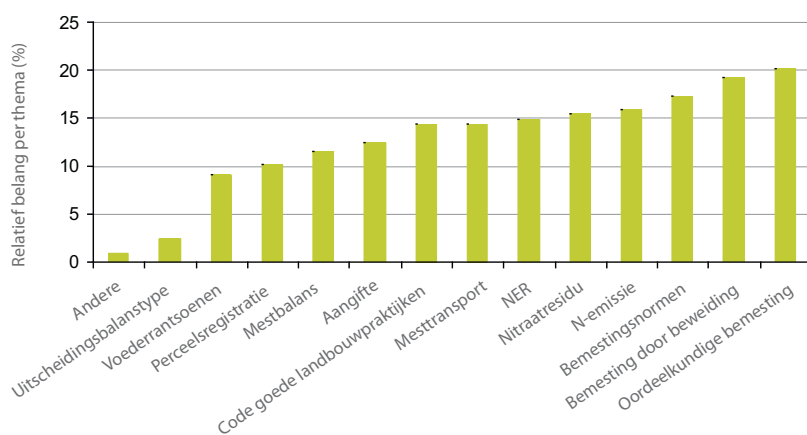
Ruim de helft van de aanvragen gebeurde telefonisch, terwijl slechts een kwart van de landbouwers die om een bedrijfsbezoek vroeg, hiervoor gebruik maakte van de aanvraagformulieren. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de landbouwers in eerste instantie wat wantrouwig waren om de Mestbank uit te nodigen op hun bedrijf. Het positieve verloop van de eerste bedrijfsbezoeken heeft echter waarschijnlijk andere landbouwers overtuigd om alsnog de Mestbank te contacteren. Dit gebeurde dan in hoofdzaak telefonisch. Hiernaast gebeurden 6 % van de aanvragen schriftelijk, 4 % via een rechtstreekse vraag aan een medewerker van de Mestbank en 4 % via e-mail.

2.2.2.3 Uitvoeren van een bedrijfsbezoek

Gemiddeld duurt een bedrijfsbezoek 2,8 uur, met een minimum duur van 1 uur. In sommige gevallen kan een bedrijfsbezoek echter oplopen tot een 6-tal uur. Dit vraagt van de landbouwers een behoorlijke tijdsinvestering. Mogelijke verklaringen voor het oplopen van de tijd kunnen zijn: de grootte van het bedrijf (hoe meer percelen, des te meer tijd kost het opstellen van een bemestingsplan), de mate van detail waarin de landbouwer zijn bemestingsplan wil opstellen (maakt de landbouwer gebruik van perceelsgroepen of niet?) of de vragen die de landbouwer stelt.

De voornaamste drijfveer om begeleiding te vragen bij de Mestbank was bij deze actie de nood aan uitleg over de derogatievoorwaarden en hulp bij het opstellen en invullen van een bemestingsplan en -register. Dit betekent niet dat tijdens het gesprek met de landbouwer geen andere onderwerpen of thema's aan bod kunnen komen. Tijdens het bedrijfsbezoek kan de landbouwer immers al zijn vragen stellen, die de medewerker van de Mestbank in de mate van het mogelijke zal beantwoorden. Wanneer de bedrijfsbegeleider het antwoord niet onmiddellijk kan geven, of wanneer het een dossiergebonden vraag is, dan beantwoordt hij of een collega deze vraag achteraf zo snel mogelijk.

Figuur 4 geeft een overzicht van de verschillende thema's die aan bod komen tijdens de bedrijfsbezoeken, naast derogatie en het bemestingsplan en -register. De meeste bijkomende vragen gaan over bemesting en specifiek over oordeelkundige bemesting (20 % van de bedrijfsbezoeken), bemesting door beweiding (19 %) en de bemestingsnormen (17 %). Daarnaast blijken de landbouwers ook veel vragen te hebben over de emissieverliezen van stikstof uit stal en opslag (16 %). Waar de emissieverliezen vroeger als een standaard verliescijfer van 15 % in rekening werden gebracht, zijn ze vanaf 2007 afhankelijk van de diercategorie en het staltype. Deze verandering heeft begin 2008 nog voor veel vragen gezorgd bij de landbouwers.



Figuur 4 Relatief belang van de verschillende thema's die aan bod komen tijdens de bedrijfsbezoeken (naast derogatie en het bemestingsplan en -register)

2.2.2.4 Appreciatie van het bedrijfsbezoek door de landbouwers

Met de bedrijfsbezoeken in het kader van het bemestingsplan en –register, kwam de Mestbank voor de eerste maal in de hoedanigheid van een begeleidende, eerder dan een controlerende overheid bij de landbouwers op het bedrijf. De medewerkers van de Mestbank waren dan ook benieuwd naar de appreciatie van de bedrijfsbezoeken door de landbouwers.

Aan de hand van een korte, anonieme vragenlijst werd gepolst naar de appreciatie van het bedrijfsbezoek door de landbouwer. Deze vragenlijst werd op het einde van het gesprek aan de landbouwer afgegeven. De vragenlijst kon ofwel meteen worden ingevuld en meegegeven aan de medewerker van de Mestbank ofwel later worden ingevuld en opgestuurd naar de Mestbank. Volgende drie vragen werden gesteld:

- Vraag 1: Door dit gesprek kan ik een betere bedrijfsvoering doen met betrekking tot bemesting;
- Vraag 2: Ik ga nu sneller contact opnemen met de Mestbank als ik vragen of problemen heb in verband met mest;
- Vraag 3: Een collega-landbouwer die met een vraag of probleem over mest kampt, zal ik aanraden om gebruik te maken van de bedrijfsbegeleiding van de Mestbank.

Elk van de vragen werd beoordeeld aan de hand van een score variërend van helemaal niet akkoord (score 0), over niet akkoord (score 1), eerder niet akkoord (score 2), eerder akkoord (score 3) en akkoord (score 4), tot helemaal akkoord (score 5). In het geval dat de landbouwer geen mening had over een bepaalde vraag, kon hij dit ook aanduiden. Naast de drie vragen kon de landbouwer eveneens opmerkingen opschrijven en suggesties voor toekomstige begeleiding aanbrengen.

In totaal werden 61 enquêteformulieren ingevuld op een totaal van 208 bezoeken. Bij 2 formulieren was voor elke vraag “geen mening” ingevuld. Er werden 59 enquêteformulieren weerhouden voor verdere analyse, waarmee een responsgraad werd gehaald van 28 %.

Van de 59 weerhouden enquêteformulieren hebben slechts 3 landbouwers aangeduid geen mening te hebben bij vraag 1, 3 landbouwers deden dit bij vraag 2 en 3 landbouwers bij vraag 3. Hierbij gaat het telkens om andere enquêteformulieren. Daarnaast is er nog één landbouwer die zowel bij vraag 1 als vraag 3 geen mening heeft aangeduid.

De gemiddelde scores voor de drie vragen variëren tussen 3,9 en 4,0, wat aangeeft dat landbouwers eerder akkoord gaan met de geformuleerde stellingen. Hieruit blijkt dat de landbouwers de begeleiding als positief ervaren. Uit de vragenlijst blijkt dat de landbouwers na een bedrijfsbezoek een beter zicht hebben op hun bemesting. Daarnaast geven de landbouwers aan dat ze sneller contact zullen opnemen met de Mestbank in de toekomst en dat ze de bedrijfsbegeleiding zullen aanraden aan collega-landbouwers.

De landbouwers gaven ook heel wat suggesties over hoe zij de bedrijfsbegeleiding verder willen uitgewerkt zien. De meest voorkomende suggesties zijn:

- Begeleiding en ondersteuning bij derogatie;
- Knelpunten op het terrein aanbrengen bij het beleid;
- (Begeleidende) opvolging van bedrijven tijdens het jaar;
- Jaarlijkse mestbalans voor elk bedrijf;
- Programma's voor het opstellen van een bemestingsplan en –register.

Tenslotte nog een greep uit de opmerkingen die de landbouwers formuleerden bij de bedrijfsbegeleiding van de Mestbank. De Mestbank houdt rekening met opmerkingen met een negatieve weerklank over haar werking.

- “Ik twijfelde om contact op te nemen met de Mestbank, maar het was een heel positieve ervaring”;
- “Ik ben zeer tevreden dat deze mensen me beter wegwijs hebben gemaakt in het gebruik van mest en meststoffen”;
- “Via deze info ben ik nu overtuigd om derogatie toe te passen”;
- “Ik had gehoopt op een spoedigere en nauwkeurigere berekening van onze gegevens, maar de begeleiders beschikken niet over alle cijfers voor Wallonië”;
- “Deze benadering van de Mestbank werkt veel beter dan het vroegere sanctionerende beleid”.

2.2.3 AUDITS BIJ DE OPVOLGING VAN HET NITRAATRESIDU

2.2.3.1 De audit als één van de begeleidende maatregelen

Sinds 2003, voert de Mestbank nitraatresiducontroles uit in het najaar op een selectie van landbouwpercelen. Hierbij worden bodemstalen genomen en geanalyseerd op de hoeveelheid nitraatstikstof. Een evaluatie van de resultaten van deze nitraatresiducontroles is weergegeven in 4.3.2.1.

Het doel van de nitraatresiducontroles is de landbouwers bewust te maken van het belang van een oordeelkundige bemesting zodat het nitraatresidu in het najaar zo laag mogelijk is en het risico op uitspoeling naar grond- en oppervlaktewater zoveel mogelijk beperkt wordt.

Het Mestdecreet legt maatregelen op aan landbouwers bij wie het nitraatresidu bepaalde waarden overschrijdt. De maatregelen zijn afhankelijk van de hoogte van het gemeten nitraatresidu en van de ligging van het perceel binnen of buiten risicogebied. In 2007 en 2008 zijn de risicogebieden afgebakend als de VHA-zones (Vlaamse Hydrografische Atlas) of delen ervan waar de gemiddelde nitraatconcentratie in het oppervlaktewater hoger is dan 50 mg NO₃/l. Tabel 11 geeft een overzicht van de maatregelen. Deze zijn voornamelijk van sensibiliserende aard. Dit kadert in de bredere ondersteunende rol van de Mestbank.

Tabel 11 Overzicht van de maatregelen gekoppeld aan het overschrijden van een bepaald nitraatresidu, in en buiten risicogebied voor 2007 en 2008		
Nitraatresidu	Maatregelen in risicogebied	Maatregelen buiten risicogebied
> 90 kg NO ₃ -N/ha	Verlies van recht op derogatie op het bemonsterde perceel + Begeleidende maatregelen: • audit • bemestingsplan en –register op perceelsniveau • 3 nitraatresidubepalingen op kosten van de landbouwer tussen 1 oktober en 15 november van het jaar volgend op de staalname	Verlies van recht op derogatie op het bemonsterde perceel
> 150 kg NO ₃ -N/ha	Verlies van recht op derogatie op het bemonsterde perceel + Begeleidende maatregelen + Administratieve geldboete: (gemeten residu – 150) x 4 euro + 100 euro	Verlies van recht op derogatie op het bemonsterde perceel + Nitraatresidubepaling op kosten van de landbouwer op één perceel*, tussen 1 oktober en 15 november van het jaar volgend op de staalname

* De nitraatresidubepaling dient te gebeuren op hetzelfde perceel. Indien het perceel niet meer in gebruik is, wijst de Mestbank een ander perceel aan

De audit maakt deel uit van de begeleidende maatregelen die bedrijven opgelegd krijgen bij een overschrijding van de nitraatresiduwaaarde van 90 kg NO₃-N/ha binnen risicogebied. In het jaar volgend op de staalname, voert de Mestbank een audit uit van deze bedrijven.

Tijdens de audit proberen medewerkers van de Mestbank samen met de landbouwer na te gaan wat de oorzaak is van het te hoge nitraatresidu. De Mestbank formuleert na afloop een advies om de landbouwer te helpen bij de realisatie van een lager nitraatresidu in de toekomst. Elementen die aan bod kunnen komen tijdens de audit zijn de dierenaantallen, de mestopslag, de mestafzet en natuurlijk ook de bemesting.

2.2.3.2 Doel van de audit

Een audit is een doorlichting van een landbouwbedrijf waarbij eventuele knelpunten opgespoord worden en waarbij aanbevelingen worden geformuleerd. De focus hierbij moet steeds liggen op een verbetering van de waterkwaliteit.

De doelstelling van de audit is de landbouwer meer bewust te maken van zijn huidige manier van bemestingsmanagement door te peilen naar de toegepaste bemesting op alle percelen van het bedrijf en naar de redenen van het te hoog nitraatresidu op het bemonsterd perceel. Concreet gebeurt dit aan de hand van een algemene vraagstelling met betrekking tot de toegepaste bemesting en de toepassing van de code goede landbouwpraktijken in relatie tot bemesting.

De audit leidt tot de opsporing van knelpunten, op basis waarvan aanbevelingen worden geformuleerd voor een optimalisatie van het bemestingsmanagement, waardoor een lager nitraatresidu gehaald wordt in de toekomst.

2.2.3.3 Werkwijze uitvoering van de audit

Voor een goede aanpak van de audits en van de communicatie naar de landbouwers, hadden in de loop van 2008 verschillende overlegmomenten plaats tussen de Mestbank en de landbouwsector. Dit bevorderde de gedragenheid van de audits op het terrein. Hieronder wordt de werkwijze van de uitvoering van de audits toegelicht.

2.2.3.3.1 Selectie van bedrijven

Er werd voor gekozen om prioritair een audit uit te voeren bij de landbouwers met de hoogste nitraatresidu's (meer dan 150 kg NO₃-N/ha) én met een sterk afwijkende mestbalans in 2006. Een aanpak van het nitraatresidu bij deze landbouwers, kan immers een groot en onmiddellijk effect hebben op de verbetering van de waterkwaliteit. Landbouwers die bij de Mestbank een bezwaar hadden ingediend tegen de opgelegde boete en begeleidende maatregelen, werden uit deze eerste selectiegroep verwijderd.

Landbouwers die op basis van de behandeling van hun bezwaar, geen kwijtschelding van de begeleidende maatregelen toegekend kregen of bemonsterde percelen hadden met groenten- en/of sierteelt werden in een volgende groep opgenomen die in de tweede helft van 2008 bezocht werd.

De landbouwers met een nitraatresidu tussen 90 en 150 kg NO₃-N/ha worden voor zover mogelijk, eveneens bezocht in de tweede helft van 2008. Hierbij worden de audits uitgevoerd volgens de hoogte van het nitraatresidu, waarbij eerst de landbouwers met de hoogste nitraatresidu's een audit krijgen. Er kan rekening gehouden worden met de resultaten van de nitraatresiducontroles in het najaar van 2008. Indien bijvoorbeeld blijkt dat het nitraatresidu verbeterd is en de nitraatresiduuwaarde wel gehaald wordt bij de staalnamecampagne van 2008, is een audit van het betreffende bedrijf in het kader van de staalnamecampagne 2007 niet langer zinvol.

2.2.3.3.2 Uitvoering van de audit

Eerst wordt telefonisch, in onderling overleg met de landbouwer, een datum en uur voor het bezoek vastgelegd en uitleg gegeven betreffende het doel en het verloop van de audit. De afspraak wordt vervolgens schriftelijk bevestigd per brief met bijkomende informatie met betrekking tot de voorziene duur en de documenten die beschikbaar dienen gehouden te worden door de landbouwer voor een vlot verloop van de audit.

De Mestbankmedewerker bereidt de audit voor door alle documenten die relevant zijn met betrekking tot de productie, opslag, afzet en ontvangst van mest, de balans van het bedrijf, en de ligging van de percelen, te verzamelen en te bestuderen.

Tijdens de audit op het landbouwbedrijf wordt gepeild via een vragenlijst naar het bemestingsmanagement van het bemonsterde perceel in het bijzonder alsook van de andere percelen van het bedrijf. Samen met de landbouwer wordt overlopen of de wettelijke bepalingen van het Mestdecreet en andere relevante wetgeving (zoals de Vlarew-wetgeving met betrekking tot de opslagcapaciteit) gerespecteerd worden. Daarnaast wordt ook nagegaan in welke mate de landbouwer de code van goede landbouwpraktijken inzake bemesting toepast op zijn bedrijf. Tijdens de audit wordt ook een rondgang gedaan op het bedrijf.

Omwille van onder andere de haalbaarheid, de uitvoerbaarheid en problemen met vaststellingen in het verleden, wordt enkel de actuele situatie beoordeeld tijdens een audit. Er wordt hoogstens één jaar terug gekeken in het verleden ten opzichte van het jaar van de nitraatresiducontrole.

Tijdens de audit worden een aantal aanbevelingen gegeven die bijdragen tot de optimalisatie van het bemestingsmanagement op het bedrijf wat leidt tot een verlaging van het nitraatresidu van de percelen.

Een volledig ingevuld bemestingsplan is niet alleen een onderdeel van de begeleidende maatregelen, het is tevens een noodzakelijke vereiste voor de uitvoering van de audit.

2.2.3.3.3 Rapport en advies

Na afloop van de audit maakt de auditeur een eindverslag op, bestaande uit een rapport en een advies. Dit eindverslag wordt ofwel toegelicht bij de landbouwer ofwel opgestuurd.

Het rapport bevat verschillende elementen in verband met de productie, de opslag en het gebruik van mest die een invloed kunnen hebben op het nitraatresidu. Deze elementen worden beoordeeld door de auditeur d.m.v. een aantal beoordelingscriteria, variërend van voldoen (A), over voldoen met opmerking (A*), niet conform de code van goede landbouwpraktijken (B), tot niet conform de wettelijke criteria met vraag tot een corrigerende actie door de landbouwer binnen korte termijn (C1) of lange termijn (C2) na de initiële audit. De beoordeling gebeurt op basis van gekende gegevens bij de Mestbank, het bedrijfsbezoek en het gesprek met de landbouwer tijdens de audit. Het bemestingsmanagement wordt hierbij getoetst aan het Mestdecreet en aan de code van goede landbouwpraktijken.

Het rapport geldt als een samenvattend verslag van de audit en bevat zowel aspecten die reeds goed toegepast worden op het bedrijf als aspecten waar nog een aanpassing of verbetering vereist is. Voor de aspecten die beoordeeld werden met code A*, B, C1 en C2 worden concrete aanbevelingen gegeven in de vorm van een advies voor de optimalisatie van het bemestingsmanagement en de realisatie van een lager nitraatresidu in de toekomst. Hierbij wordt eveneens achtergrondkennis meegegeven om te duiden waarom de aanbeveling beter is dan de praktijk toegepast door de landbouwer.

2.2.3.4 Verdeling van de audits over de provincies

Tabel 12 geeft een overzicht van de verdeling van de audits over de verschillende provincies, tengevolge van de staalnamecampagne van 2007. Oorspronkelijk werden 1.009 audits gepland, overeenstemmend met het aantal percelen waar in het najaar van 2007 een nitraatresidu van meer dan 90 kg NO₃-N/ha werd gemeten binnen risicogebied (zie 4.3.2.1.3).

Landbouwers konden bezwaar aantekenen bij de Mestbank tegen de opgelegde maatregelen tengevolge van hun nitraatresiducontrole. In 5.2.4.2.2 wordt dieper ingegaan op de redenen waarom een bezwaar als gegrond werd beschouwd. Daarnaast zijn er een aantal landbouwers die gestopt zijn vóór 1/1/2008 en hun bedrijf overgelaten hebben aan derden. Rekening houdend met de bedrijven waarvoor de begeleidende maatregelen niet meer gelden, tengevolge van de bezwaarprocedure of de stopzetting van het bedrijf, moeten er 930 audits uitgevoerd worden tengevolge van de staalnamecampagne van 2007.

Op 05/11/2008 waren 340 audits uitgevoerd, waarvan 1 % in Vlaams-Brabant, 6 % in Antwerpen, 11 % in Limburg, 24 % in Oost-vlaanderen en 58 % in West-Vlaanderen. De audits worden uitgevoerd in functie van de hoogte van het gemeten nitraatresidu, waarbij eerst de bedrijven met de hoogste nitraatresidu's een audit krijgen.

Tabel 12 Oorspronkelijk aantal audits, aantal uit te voeren audits (na bezwaarbehandeling, excl. niet-actieve landbouwers op 1/1/2008), en aantal uitgevoerde audits (stand van zaken op 05/11/2008), per provincie, tengevolge van de staalnamecampagne van het nitraatresidu van 2007

Provincie	Oorspronkelijk aantal audits	Aantal uit te voeren audits (na bezwaar-behandeling, excl. niet-actieve landbouwers op 1/1/2008)	Aantal uitgevoerde audits	Aandeel uitgevoerde audits t.o.v. totaal aantal audits (%)
Antwerpen	46	46	22	48
Limburg	113	109	38	35
Oost-Vlaanderen	152	130	81	62
Vlaams-Brabant	3	3	3	100
West-Vlaanderen	695	642	196	31
Vlaanderen	1.009	930	340	37

2.2.3.5 Bevindingen bij de audits

De reactie van de landbouwers op de audits is overwegend positief. Zo stelt ruim 84% van de landbouwers zich geïnteresseerd en meewerkend op. Uit de audits blijkt echter dat ruim 11 % van de landbouwers weinig kennis heeft van de verschillende factoren die het nitraatresidu beïnvloeden en de bemesting onvoldoende afstemt op de gewasbehoefte, de bodemvoorraad en de vrijstelling van stikstof door de mineralisatie van oogstresten of van bodem organische stof.

2.2.3.5.1 Bevindingen op bedrijfsniveau

Uit een analyse van de bevindingen bij de audits, kunnen een aantal algemene conclusies getrokken worden inzake dierlijke productie, mestopslag, aanwending van mest en teeltechnieken op het bedrijf.

In eerste instantie worden een aantal elementen inzake de dierlijke productie bekeken. Het dierregister wordt zeer goed bijgehouden door de meeste landbouwers. Daarnaast blijken de landbouwers over voldoende nutriëntenemissierechten te beschikken om hun dieren te houden. Er wordt dieper ingegaan op het begrip nutriëntenemissierechten in 3.1.2.

Verder kunnen een aantal conclusies inzake de opslag van meststoffen getrokken worden. Zo blijkt er op de geauditeerde bedrijven doorgaans geen probleem te zijn betreffende de opslag van mest gedurende de winterperiode. Wel zijn er nog een aantal bedrijven waar een verbetering mogelijk is van de opslag van vaste mest en/of van de opslag van mest op de kopakker.

Bij een kwart van de audits werd overbemesting met dierlijke mest geconstateerd. Overbemesting met kunstmest werd waargenomen bij 11 % van de audits. De voorschriften inzake de uitrijregeling en emissiearme aanwending worden doorgaans goed gerespecteerd.

Wat betreft de code van goede landbouwpraktijken is nog verbetering mogelijk voor het toepassen van de gefractioneerde toediening van mest. Daarnaast moet de toediening van mest in het voorjaar en volgens de behoeften van het gewas, nog meer toepassing vinden. Ook kan de N-bemesting nog beter afgestemd worden op de vrijstelling van stikstof door mineralisatie bij scheuren van grasland.

Bij veel landbouwers ontbreekt kennis in verband met de nutriënteninhoud van de bodem en de mest. Bij 60 % van de landbouwers werd een aanbeveling gegeven om een bodemanalyse te laten uitvoeren om beter zicht te krijgen op de nutriënteninhoud van de bodem. Daarnaast werd aan ruim de helft van de landbouwers de aanbeveling gegeven om een mestanalyse te laten uitvoeren.

Verder blijkt dat verbeteringen mogelijk zijn inzake het afvoeren van oogstresten. Bij 41 % van de audits werd hieromtrent een aanbeveling geformuleerd. Daarnaast moet het gebruik van groenbemesters verder gestimuleerd worden.

Een kwart van de landbouwers hield een volledig ingevuld bemestingsplan bij. Echter, bij 37 % van de landbouwers was het bemestingsplan wel aanwezig, maar niet volledig ingevuld. Daarnaast werd het bemestingsregister niet volledig bijgehouden door 32 % van de landbouwers. De belangrijke rol van het bemestingsplan- en register bij het plannen en uitvoeren van de bemesting is nochtans niet te miskennen. Verdere inspanningen hieromtrent zijn derhalve nodig, waarin ook een belangrijke rol is weggelegd voor de bedrijfsbegeleiding door de Mestbank.

Bij de landbouwers waar in het najaar van 2006 ook een nitraatresiducontrole werd uitgevoerd, blijkt er geen significante verbetering waarneembaar van het nitraatresidu in 2007 ten opzichte van 2006. Bij respectievelijk 12 % en 5 % van de landbouwers was de mestbalans niet in evenwicht voor het jaar 2006 en 2007.

Tenslotte was bij 7,6 % van de audits een aanvraag voor derogatie ingediend in 2008. Tengevolge van de overschrijding van de nitraatresiduwaarde in het najaar van 2007, vervalt hier echter de mogelijkheid voor derogatie op het bemonsterde perceel in 2008.

2.2.3.5.2 Bevindingen bij het bemonsterde perceel

Naast de bevindingen op bedrijfsniveau, zijn er een aantal vaststellingen specifiek voor het bemonsterde perceel.

Bij 15 % van de audits werd overbemesting met dierlijke mest van het bemonsterde perceel geconstateerd. Overbemesting met kunstmest van het bemonsterde perceel werd waargenomen bij 8 % van de audits. Daarnaast werd bij 22 % van de audits geen rekening gehouden met de vrijstelling van stikstof door mineralisatie van de oogstresten bij de bemesting van het bemonsterde perceel.

Opmerkelijk is dat bij de helft van de audits geen enkele bodemanalyse, naast de analyse uitgevoerd in opdracht van de Mestbank, van het bemonsterde perceel aanwezig was. Een bodemanalyse in het voorjaar is nochtans een waardevol hulpmiddel om een zicht te krijgen op de nutriëntenvoorraad in de bodem en om de bemesting hierop af te stemmen.

Ook werd voor ongeveer een derde van de audits de aanbeveling geformuleerd om een groenbemester in te zaaien na de oogst van het gewas. Verder was de historiek van het bemonsterde perceel een onbekende factor bij 13 % van de audits. Voor 16 % van de audits was er opbrengstverlies van het gewas, omwille van verschillende mogelijke redenen. Bij 5 % was het opbrengstverlies te wijten aan een ziekte.

2.2.3.5.3 Oorzaken van een te hoog nitraatresidu op het bemonsterde perceel

Tijdens de audit wordt samen met de landbouwer gezocht naar redenen die het te hoge nitraatresidu van het bemonsterde perceel kunnen verklaren. Uit een analyse van de aangehaalde redenen, blijken de verschillende mogelijke oorzaken van een te hoog nitraatresidu.

Er blijkt duidelijk een sterk verband te zijn tussen het bemestingsmanagement van de landbouwer en het te hoog nitraatresidu van het bemonsterde perceel. Veelal is er niet één enkele oorzaak van een te hoog nitraatresidu, maar speelt een combinatie van factoren mee.

Bij een kwart van de audits is overbemesting, meestal met dierlijke mest, dé aanwijsbare reden voor het te hoge nitraatresidu. In vele gevallen is de landbouwer zich er bovendien niet van bewust, omwille van het ontbreken aan kennis van de nutriënteninhoud van de bodem of van de opgebrachte mest. Een bodem- of mestanalyse biedt een eenvoudige oplossing voor dit probleem. Bij 5,8% van de audits worden de maximale bemestingsnormen volledig ingevuld zonder rekening te houden met de gewasbehoefte, de bodemvoorraad en de mineralisatie.

Bij 18,4% van de audits is er geen aanwijsbare reden vastgesteld. Diverse oorzaken kunnen aan de basis liggen van een te hoog nitraatresidu. In bepaalde gevallen kan echter geen aanwijsbare reden vastgesteld worden doordat de landbouwer niet alle informatie ter beschikking stelt over de uitgevoerde bemesting.

Een andere belangrijke oorzaak voor een te hoog nitraatresidu, is het opbrengen van dierlijke mest na de teelt, voornamelijk van vleesvarkensmengmest. Bij 10,7% van de audits wordt deze reden aangehaald. Bijkomende oorzaken zijn de afwezigheid van een groenbemester en het invullen van de maximale bemestingsnorm voor dierlijke mest. In een aantal gevallen wordt ook de bijbemesting van winterprei eind augustus of het opbrengen van stalmest na de oogst van maïs, als oorzaak aanzien van het te hoog nitraatresidu.

Verder werd bij 7,8% van de audits het te hoge nitraatresidu verklaard door het niet in rekening brengen van de vrijstelling van stikstof door de mineralisatie van de oogstresten. Dit vormt vaak een probleem bij de teelt van groenten. Soms werden op het bemonsterde perceel niet alleen de oogstresten van het gewas zelf maar ook oogstresten aangevoerd van andere groentenpercelen. Het is uiteraard belangrijk om de bemesting van het volgende gewas af te stemmen op de aanlevering van stikstof door mineralisatie van de oogstresten.

Bij 6,8% van de audits wordt het te hoge nitraatresidu toegeschreven aan derden. Bij enkelen wordt de loonwerker verantwoordelijk gesteld voor het opbrengen van teveel mest zonder dat de landbouwer hier kennis van heeft. Anderen halen de afvloeiing van mest van hoger gelegen percelen of de opbrenging door particulieren van duivenmest, slijb van een waterput, septisch materiaal en mest van huisdieren aan als oorzaak.

De vorm en de grootte van het perceel wordt bij 6,8% van de audits aangehaald als de oorzaak van het te hoge nitraatresidu. Een vaak gehoord argument hierbij is dat een gedeelte van het perceel dubbel bemest wordt of dat de meststofstrooier niet goed afgesteld kan worden, waardoor lokaal te veel meststof wordt toegediend.

Bij 3,9% van de audits wordt het gebrek aan kennis van de bemestingshistoriek van het bemonsterde perceel, door een overdracht van het perceel tussen verschillende landbouwers, aangehaald als reden voor het te hoge nitraatresidu. Bovendien blijkt hierbij vaak dat de maximale bemestingsnormen voor dierlijke mest ingevuld worden, zonder rekening te houden met de nutriënteninhoud van de bodem of de vrijstelling van stikstof door mineralisatie.

Overmachtsituaties verklaren bij 3,9% van de audits het te hoge nitraatresidu. Tot deze overmachtsituaties behoren ondermeer een oogstmislukking, hevige regenval, aardappelziekte en overbeweiding door wateroverlast op andere weides.

Andere opgegeven oorzaken van een te hoog nitraatresidu zijn ondermeer het niet in rekening brengen van de vrijstelling van stikstof door mineralisatie tengevolge van het scheuren van grasland (3,9%), geen rekening houden met de bemesting door uitscheiding van dieren bij beweiding (2,9%), en het hoge C gehalte tengevolge van het jarenlang opbrengen van stalmest (1,9%). Bij 1,9% van de audits werd de afwezigheid van een groenbemester als enige reden aanzien voor het te hoog nitraatresidu. Vaak wordt de afwezigheid van een groenbemester aangehaald als oorzaak van een te hoog nitraatresidu, in combinatie met overbemesting of een bemesting in het najaar.



3

VLAAMSE MESTBALANS

3.1 Mestproductie

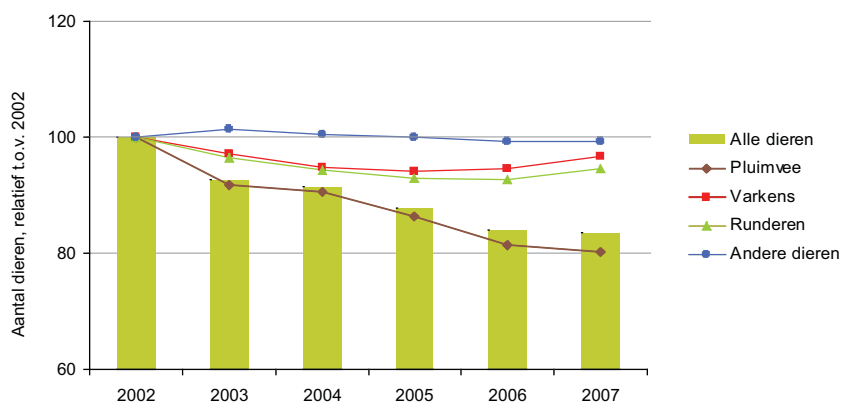
3.1.1 DIERLIJKE MESTPRODUCTIE IN 2007

3.1.1.1 Aantal dieren

Landbouwers moeten elk jaar de gemiddelde dierbezetting van het voorgaande productiejaar aangeven bij de Mestbank. De Mestbank inventariseert deze gegevens en kan hierdoor de evolutie van het aantal dieren in Vlaanderen opvolgen. Sinds 2007 worden gegevens betreffende het aantal runderen niet meer ingezameld via de aangifte bij de Mestbank, maar worden die rechtstreeks kenbaar gemaakt via Sanitel.

In 2007 telde Vlaanderen 32,6 miljoen dieren, waarvan 25,13 miljoen stuks pluimvee, 5,96 miljoen varkens, 1,34 miljoen runderen¹⁰ en 168.000 andere dieren (onder andere paarden, geiten, schapen, konijnen en nertsen). Het grootste aantal dieren komt nog steeds voor in West-Vlaanderen (13 miljoen), gevolgd door de provincies Antwerpen (9 miljoen) en Oost-Vlaanderen (6 miljoen) (Tabel 103 in bijlage).

De evolutie van het aantal dieren per diersoort over de laatste 6 jaren wordt weergegeven in Figuur 5. Het totaal aantal dieren in Vlaanderen in 2007 is met 1 % gedaald ten opzichte van 2006. De afname van het aantal dieren is kleiner dan gedurende voorgaande jaren. Het totaal aantal dieren lijkt zich te stabiliseren in 2007. Het aantal runderen en varkens is gestegen met 2 % in 2007 ten opzichte van 2006. Het aantal stuks pluimvee is licht gedaald met 1 % ten opzichte van het niveau in 2006. Het aantal andere dieren in 2007 vertoont een status quo ten opzichte van 2006.



Figuur 5 Evolutie van het aantal dieren per diersoort in Vlaanderen, relatief ten opzichte van 2002

Een aanbeveling van de Technische Werkgroep Nutriënten (TWN) bij het Voortgangsrapport 2007 was om een controle uit te voeren op het aantal dieren en de dierlijke productie in Vlaanderen. Dit kan door middel van kruiscontroles met gegevens van externe bronnen. Dit kan zowel gebeuren op Vlaams niveau als voor individuele bedrijven.

Een mogelijkheid om de correctheid van de dierenaantallen na te gaan is het gebruik van gegevens van slachthuizen in verband met het aantal geslachte dieren. Dit werd globaal bekeken voor de vleesvarkens.

Tabel 13 vergelijkt de evolutie van het gemiddeld aantal andere varkens van 20 tot 110 kg zoals aangegeven bij de Mestbank met de evolutie van het aantal geslachte varkens, volgens gegevens van de FOD Economie - Algemene Directie Statistiek, Landbouwstatistiek. Hieruit blijkt dat er per gemiddeld aanwezig ander varken, 2,76 tot 2,90 varkens geslacht worden in Vlaanderen. Deze verhouding schommelt wat in de loop der jaren, maar wijst niet op een bepaalde trend. Deze verhoudingen komen overeen met een groeiperiode van een vleesvarken van 125 tot 132 dagen. Deze gegevens wijzen op het eerste zicht op realistische resultaten. Dergelijke analyse laat echter niet toe om kleine afwijkingen vast te stellen.

Een diepgaandere analyse van gegevens van slachthuizen is nochtans zinvol, zeker op individueel bedrijfsniveau. Zo is bij deze eenvoudige analyse geen zicht op het aantal varkens afkomstig uit het buitenland dat wordt geslacht in Vlaamse slachthuizen of op het aantal Vlaamse varkens dat wordt geslacht in het buitenland. Hiernaast zou het ook zinvol zijn om gegevens te verkrijgen inzake het aantal kadavers van varkens dat verwerkt wordt.

¹⁰ Op basis van de Sanitelgegevens waren er in totaal 1.369.000 runderen in Vlaanderen in 2007. Hiervan behoren 1.340.000 stuks tot aangifteplichtige landbouwbedrijven. Bij de toestandkoming van het Voortgangsrapport konden 22.000 runderen (of 1,64 % van 1.340.000 runderen) nog niet eenduidig gekoppeld worden aan een bepaalde landbouwer door ondermeer de nieuwe identificatie en bedrijfsovernames in de loop van 2007. Bij de beschouwing van de Vlaamse mestbalans worden deze 22.000 stuks wel in rekening gebracht.

Een mogelijkheid om de dierlijke mestproductie aan een kruiscontrole te onderwerpen bestaat erin om per bedrijf de gegevens van alle geleverde voeders te combineren met de gegevens van alle aangevoerde en afgevoerde dieren. Wegens het ontbreken van deze gegevens bij de Mestbank kunnen deze kruiscontroles niet plaatsvinden.

Tabel 13 Evolutie van het aantal andere varkens, het aantal geslachte varkens en het gewicht van de geslachte varkens in Vlaanderen (Bron geslachte varkens: FOD Economie - Algemene Directie Statistiek, Landbouwstatistieken)				
Jaar	Aantal andere varkens (volgens aangifte Mestbank)	Aantal geslachte varkens	Berekende verhouding aantal geslachte/andere varkens	Gewicht van de geslachte varkens (ton)
2002	4.024.498	11.110.000	2,76	1.040.707
2003	3.925.422	11.280.000	2,87	1.026.472
2004	3.835.341	11.117.000	2,9	1.054.010
2005	3.810.083	10.903.000	2,86	1.014.623
2006	3.838.567	10.741.000	2,8	1.008.037
2007	3.931.423	11.323.000	2,88	1.063.278

3.1.1.2 Bruto stikstof- en fosfaatproductie

Bij de berekening van de mestproductie, heeft de landbouwer de keuze tussen twee stelsels: het forfaitaire stelsel of het nutriëntenbalansstelsel. Wanneer gewerkt wordt met het forfaitaire stelsel, dan wordt de mestproductie berekend door per diercategorie, het aantal dieren te vermenigvuldigen met de bijhorende forfaitaire uitscheidingsnorm. Deze forfaitaire uitscheidingsnormen zijn vastgesteld op basis van een gangbare mestproductie en –samenstelling.

De bruto stikstof- en fosfaatproductie wordt berekend op basis van de forfaitaire uitscheidingsnormen. Deze uitscheidingsnormen zijn opgenomen in het Mestdecreet. Zo bedraagt bijvoorbeeld de forfaitaire uitscheidingsnorm voor een zoggoe 28 kg P_2O_5 /dier/jaar en 65 kg N/dier/jaar. Voor vleesvarkens van 110 kg en meer, geldt bijvoorbeeld een forfaitaire uitscheidingsnorm van 11,8 kg P_2O_5 /dier/jaar en 21,8 kg N/dier/jaar.

Specifiek voor melkkoeien zijn de forfaitaire uitscheidingsnormen gedifferentieerd volgens de melkproductie. Dit maakt een correctere inschatting van de mestproductie door melkkoeien mogelijk. De uitscheiding door melkkoeien varieert immers met de melkgift. Door op bedrijfsniveau een koppeling te maken tussen de melkgift (zoals gekend bij het Agentschap voor Landbouw en Visserij, ALV, in april 2007) en de dieren aantallen (zoals gekend volgens Sanitel), wordt de melkproductie per koe op bedrijfsniveau berekend. Hierbij wordt rekening gehouden met een omrekeningsfactor van 1,03 kg per liter melk. Op basis van deze melkproductie per koe, wordt dan de forfaitaire uitscheidingsnorm bepaald. Het Mestdecreet voorziet een gefaseerde invoering van de einduitscheidingsnormen voor stikstof bij melkkoeien. In 2007 werd de uitscheidingsnorm afgetopt op 109 kg N/dier/jaar voor melkkoeien met een melkproductie van meer dan 7.500 kg/jaar. Vanaf 2008 wordt een trapsgewijze verhoging van de uitscheidingsnormen ingevoerd tot 131 kg N/dier/jaar in 2010 voor melkkoeien met een melkproductie hoger dan 10.000 kg/jaar.

Naast de afhankelijkheid van de melkproductie, zijn de forfaitaire uitscheidingsnormen voor melkkoeien ook gekoppeld aan twee voorwaarden in verband met het voederrantsoen. In de eerste plaats mogen er maximaal 3 melkkoeien, gemiddeld in een bepaald productiejaar, voorkomen per ha voedergewas- en graslandoppervlakte. Ten tweede moet het aandeel voedergewasoppervlakte minimaal 45 % zijn van de totale oppervlakte voedergewas en productief grasland. Indien niet voldaan wordt aan de eerste voorwaarde, worden de uitscheidingsnormen verhoogd met 2 kg P_2O_5 /dier/jaar en 8 kg N/dier/jaar. Indien niet voldaan wordt aan de tweede voorwaarde, worden de uitscheidingsnormen verhoogd met:

$(1 - \text{aandeel voedergewasoppervlakte}/45) \times 8 \text{ kg } P_2O_5/\text{dier/jaar}$ en

$(1 - \text{aandeel voedergewasoppervlakte}/45) \times 20 \text{ kg N/dier/jaar}$

Wanneer niet voldaan wordt aan beide voorwaarden, dan geldt het hoogste getal voor P_2O_5 en het hoogste getal voor N. De uitscheidingsnormen worden dus maximaal verhoogd met met 8 kg P_2O_5 /dier/jaar en 20 kg N/dier/jaar (voor bedrijven zonder voedergewassen in het areaal). Voor de berekening van de voedergewasoppervlakte worden het areaal maïs, voedergranen en voederbieten en de aangekochte ruwvoeders en persulp beschouwd. Deze gegevens zijn bekend bij de Mestbank via de aangifte.

In 2007 bedroeg de bruto stikstof- en fosfaatproductie 155,5 miljoen kg N en 65,4 miljoen kg P_2O_5 , op basis van de gegevens in Tabel 106 én rekening houdend met een extra productie van 1,3 miljoen kg N en 0,5 miljoen kg P_2O_5 ¹¹.

Van de stikstofproductie wordt 50 % ingenomen door runderen, 38 % door varkens, 10 % door pluimvee en 2 % door andere dieren. Van de fosfaatproductie wordt 45 % ingenomen door varkens, 42 % door runderen, 11 % door pluimvee en 2 % door andere dieren.

Ten opzichte van de bruto stikstof- en fosfaatproductie in 2006, wordt een afname van 9,6 miljoen kg N en 6,6 miljoen kg P_2O_5 waargenomen in 2007. Deze daling van de bruto mestproductie is in hoofdzaak te wijten aan de nieuwe forfaitaire uitscheidingsnormen.

3.1.1.2.1 Effect van de voorwaarden voor de voerrantsoenen op de mestproductie door melkkoeien

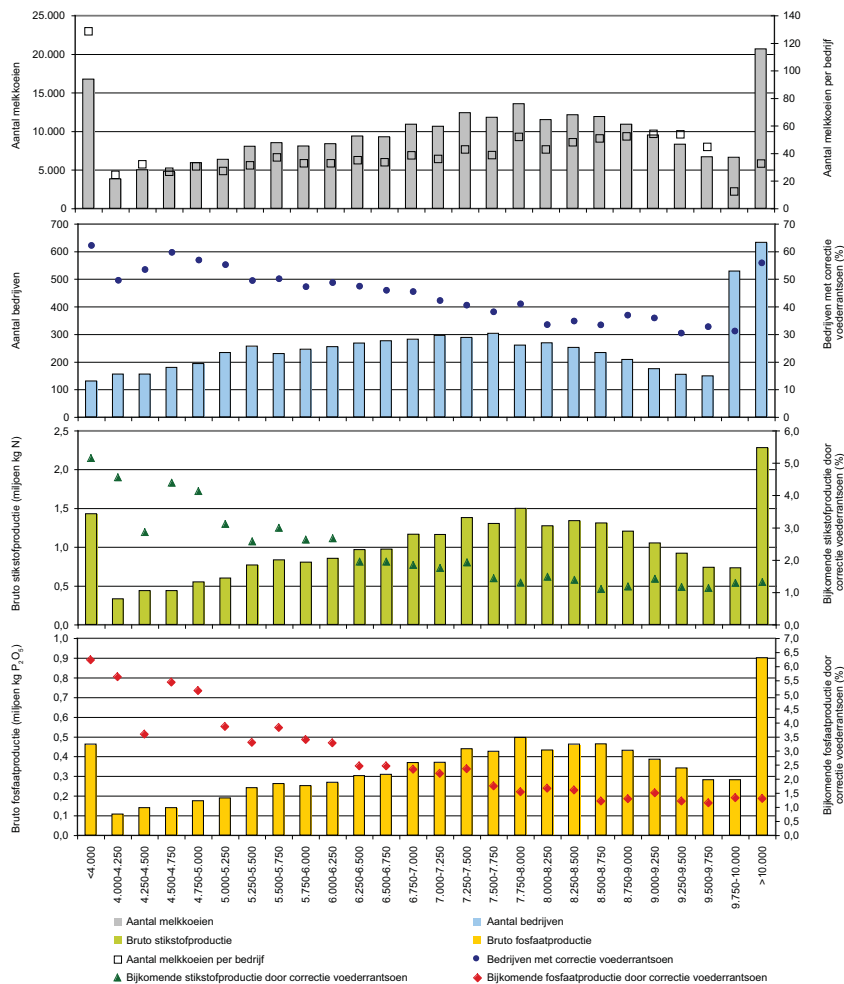
Vlaanderen telde 257.000 melkkoeien in 2007, waarvan 252.534 melkkoeien éénduidig konden gekoppeld worden aan een landbouwer bij de totstandkoming van dit rapport. Van 983 melkkoeien werden geen gegevens betreffende de melkgift teruggevonden. Bij de berekening van de stikstof- en fosfaatproductie door deze melkkoeien, wordt de forfaitaire uitscheidingsnorm van zoogkoeien gehanteerd. Voor de analyse van het effect van de voerrantsoenen werden de 251.551 melkkoeien weerhouden waarvan de melkgift gekend is. Indien geen rekening zou gehouden worden met correcties van de mestuitscheidingsnormen op basis van het voerrantsoen, zou de stikstof- en fosfaatproductie door deze melkkoeien 25,8 miljoen kg N en 8,7 miljoen kg P_2O_5 bedragen. Echter moet door deze correcties, rekening gehouden worden met een extra stikstof- en fosfaatproductie van 0,5 miljoen kg N en 0,2 miljoen kg P_2O_5 .

In Figuur 6 wordt de verdeling van het aantal melkkoeien per klasse van melkproductie weergegeven. De helft van de melkkoeien heeft een melkgift van meer dan 7.250 kg melk/koe/jaar. Tot de hoogst productieve klasse van meer dan 10.000 kg melk/koe/jaar behoort 8 % van het aantal melkkoeien. De gemiddelde bezetting van melkkoeien op een bedrijf, bedraagt 38 melkkoeien. De bedrijven met een melkproductie van minder dan 4.000 kg melk/koe/jaar, hebben een grote gemiddelde bezetting van 129 melkkoeien per bedrijf. De gemiddelde bezetting op de hoogst productieve bedrijven, bedraagt 33 melkkoeien per bedrijf.

Van de 6.598 bedrijven die melkkoeien houden, zijn er 2.927 (of 44 %) waar een correctie van de stikstof- en fosfaatproductie vereist is op basis van de voerrantsoenen. De verdeling van het aantal bedrijven, samen met het aandeel van de bedrijven waar een correctie van de mestproductie vereist is tengevolge van de voerrantsoenen, over de verschillende klassen van melkproductie is weergegeven in Figuur 6. Op enkele uitzonderingen na, blijkt dat bij de lagere melkproductieklassen, relatief meer bedrijven niet voldoen aan de voorwaarden van de voerrantsoenen. Deze bedrijven dienen derhalve rekening te houden met een verhoging van de stikstof- en fosfaatproductie. Ook bij de hoogst productieve melkveebedrijven, met een melkgift van meer dan 10.000 kg melk/koe/jaar, moet iets meer dan de helft van de bedrijven rekening houden met een verhoging van de stikstof- en fosfaatproductie.

De verdeling van de bruto stikstof- en fosfaatproductie per klasse van melkproductie is weergegeven in Figuur 6. De procentuele verhoging van de stikstof- en fosfaatproductie, tengevolge van het niet voldoen aan de voorwaarden van de voerrantsoenen is eveneens weergegeven. Op enkele uitzonderingen na, blijkt dat naarmate de melkgift groter is, de procentuele toename van de stikstof- en fosfaatproductie tengevolge van het niet voldoen aan de voorwaarden van de voerrantsoenen kleiner is. Het effect van de voorwaarden van de voerrantsoenen op de stikstof- en fosfaatproductie is derhalve het grootst bij de minder productieve melkveebedrijven.

¹¹ Deze extra productie houdt rekening met de 22.000 runderen die bij de totstandkoming van het Voortgangsrapport nog niet éénduidig gekoppeld konden worden aan een landbouwer



Figuur 6 Verdeling van het aantal melkkoeien, het aantal bedrijven, de stikstofproductie en de fosfaatproductie per melkproductieklasse

3.1.1.3 Reële stikstof- en fosfaatproductie

Naast het forfaitaire stelsel, is het nutriëntenbalansstelsel mogelijk voor varkens en pluimvee. Voor bedrijven met meer dan 200 andere varkens, is het bovendien verplicht om met het nutriëntenbalansstelsel te werken. Landbouwers die opteren voor het nutriëntenbalansstelsel, werken niet met forfaitaire uitscheidingscijfers maar met cijfers die dichter aansluiten bij de reële uitscheidingscijfers. Deze uitscheidingscijfers worden bepaald op basis van een mestuitscheidingsbalans. Er zijn drie mogelijkheden:

Regressierechte

Onderzoek toont een goed verband aan tussen de opname en de uitscheiding van stikstof en fosfaat, bij de gangbare voederregimes. Op basis van simulaties met verschillende parameters werden regressierechten opgesteld. Zo is bijvoorbeeld voor slachtkuikens het verband tussen de fosfaatuitscheiding (Y , in kg P_2O_5 /dier/jaar) en het fosforverbruik via het voeder (X , in kg P/dier/jaar) als volgt: $Y = 2,25 X - 0,221$. Ook voor stikstof zijn dergelijke regressierechten opgesteld. Landbouwers die opteren voor dit stelsel, kunnen aan de hand van de verbruikte voeders en de regressierechten, de correcte uitscheidingscijfers berekenen. De berekening, een overzicht van de geleverde voeders en het voederregister moeten ingediend worden samen met de aangifte.

Convenant

Landbouwers die kiezen voor dit stelsel, gebruiken aangepaste voeders, de zogenaamde laagfosfor- en/of laageiwitvoeders. Hierdoor is de fosfaat- en/of de stikstofuitscheiding per dier lager dan volgens de forfaitaire uitscheidingsnormen. Bij de berekening van de mestproductie kunnen ze andere, lagere uitscheidingscijfers, de zogenaamde convenantcijfers gebruiken. Landbouwers die gebruik willen maken van het convenantstelsel, moeten de laagfosfor- en/of laageiwitvoeders aankopen bij fabrikanten die de veevoederconvenant hebben ondertekend. Een attest voor laagfosfor- en/of laageiwitvoeder moet ingediend worden samen met de aangifte.

De voor 2007 afgesloten convenant nutriëntenarme voeders heeft betrekking op laag fosfor- en laag eiwitvoeder. In de praktijk stemt dit overeen met drie soorten convenantvoeders: laag fosforvoeder, laag eiwitvoeder en een combinatie van laag fosfor- en laag eiwitvoeder. Voorgaande balanstypes worden verder aangeduid als P-convenant, N-convenant en N&P-convenant.

Andere voeders of voedertechnieken

Landbouwers die gebruik maken van andere voeders of voedertechnieken, berekenen de mestproductie op basis van een input/outputbalans. De input wordt bepaald door een begininventaris van voeders, dieren en eventueel strooisel op 1 januari en de aanvoer ervan in de loop van het productiejaar. De output wordt bepaald door de afvoer van levende dieren, sterfte en eventueel voeders enerzijds en de eindinventaris op 31 december van aanwezige voeders en dieren anderzijds. Het verschil tussen input en output geeft de hoeveelheid stikstof en fosfaat die op het bedrijf effectief geproduceerd wordt. Bij de aangifte moet de volledige mestuitscheidingsbalans gevoegd worden.

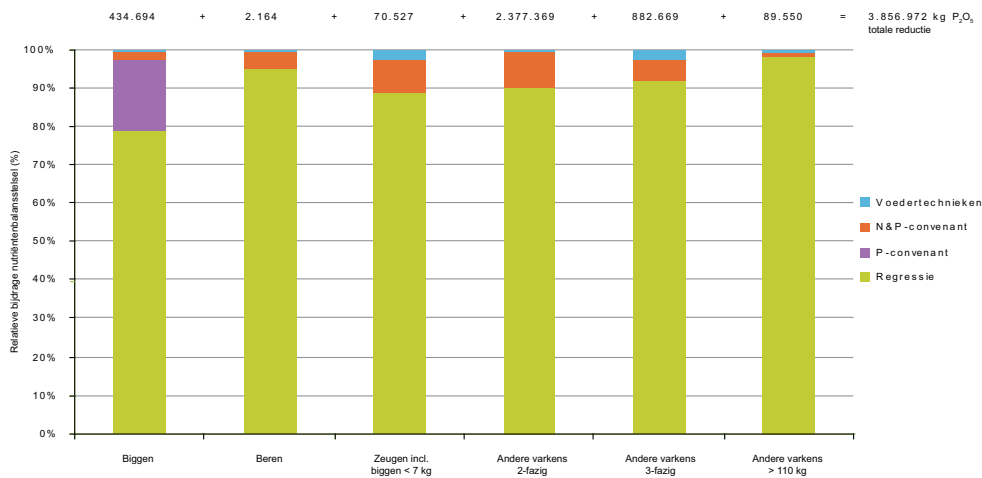
In 2007 bedroeg de reële stikstof- en fosfaatproductie 153,5 miljoen kg N en 61,0 miljoen kg P_2O_5 op basis van de gegevens in Tabel 106 én rekening houdend met een extra productie van 1,3 miljoen kg N en 0,5 miljoen kg P_2O_5 ¹². Van de stikstofproductie wordt 50 % ingenomen door runderen, 38 % door varkens, 10 % door pluimvee en 2 % door andere dieren. Van de fosfaatproductie wordt 45 % ingenomen door runderen, 42 % door varkens, 11 % door pluimvee en 2 % door andere dieren.

De reële stikstofproductie in 2007 is gedaald met 4,1 miljoen kg N ten opzichte van 2006. De reële fosfaatproductie in 2007 is daarentegen gestegen met 1,1 miljoen kg P_2O_5 ten opzichte van 2006. Een vergelijking van de mestproductie met deze van voorgaande jaren wordt evenwel bemoeilijkt door een wijziging van de uitscheidingsnormen. De verdeling van de reële mestproductie in 2007 over de verschillende provincies is weergegeven in Tabel 104 en Tabel 105.

Door de nutriëntenbalansstelsels bij varkens en pluimvee is de reële stikstof- en fosfaatproductie in 2007 2,0 miljoen kg N en 4,4 miljoen kg P_2O_5 lager dan de bruto stikstof- en fosfaatproductie. Hieronder wordt de bijdrage van de nutriëntenbalansstelsels aan de stikstof- en fosfaatproductie besproken voor elke categorie varkens en pluimvee.

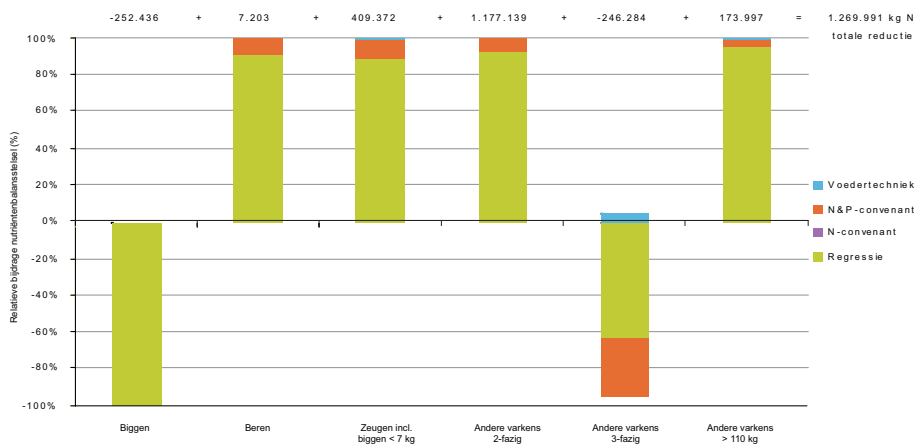
Bij de varkens bedraagt de fosfaatreductie 3,86 miljoen kg P_2O_5 tengevolge van de nutriëntenbalansstelsels. De categorie andere varkens van 20 tot 110 kg is verantwoordelijk voor 85 % van deze fosfaatreductie, waarbij 62 % bij 2-fazig en 23 % bij 3-fazig. Daarna volgen de biggen die verantwoordelijk zijn voor ongeveer 11 % van de fosfaatreductie. Tenslotte volgen de andere varkens van meer dan 110 kg, zeugen en beren waarbij de reële fosfaatproductie nagenoeg niet wijzigt ten opzichte van de bruto fosfaatproductie. De relatieve bijdrage van de nutriëntenbalansstelsels aan de fosfaatreductie voor elke categorie varkens is weergegeven in Figuur 7. De fosfaatreductie bij varkens is voornamelijk te danken aan het systeem van de regressierechte (89 %), gevolgd door de N&P-convenant (7 %). De bijdrage van de P-convenant en andere voedertechnieken aan de fosfaatreductie bij varkens is beperkt tot respectievelijk 2 en 1 %.

¹² Deze extra productie houdt rekening met de 22.000 runderen die bij de totstandkoming van het Voortgangsrapport nog niet eenduidig gekoppeld konden worden aan een landbouwer



Figuur 7 Relatieve bijdrage van de nutriëntenbalansstelsels aan de fosfaatreductie per categorie varkens. De cijfers boven de figuur stellen de absolute fosfaatreductie per categorie varkens voor, samen met de totale fosfaatreductie bij varkens

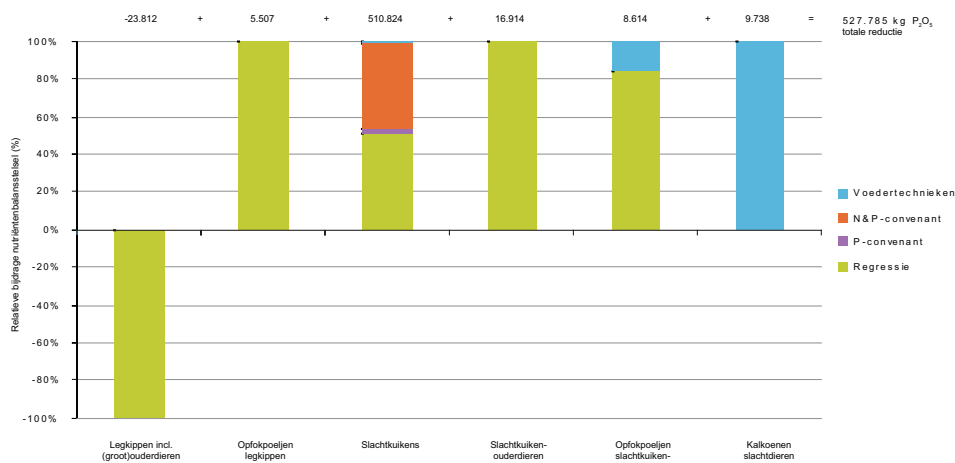
Tengevolge van de nutriëntenbalansstelsels bij varkens wordt eveneens een globale reductie van de stikstofproductie van 1,27 miljoen kg N gerealiseerd. Opmerkelijk is wel dat er bij de biggen en de andere varkens 3-fazig geen reductie, maar een toename van in totaal 0,5 miljoen kg N optreedt ten opzichte van de bruto productie (op basis van de forfaitaire uitscheidingsnormen). Daartegenover dragen de nutriëntenbalansstelsels bij de overige varkenscategorieën wel bij tot een reductie van de stikstofproductie van samen 1,8 miljoen kg N. De categorie andere varkens van 20 tot 110 kg 2-fazig is hierbij verantwoordelijk voor 67 % van de stikstofreductie, gevolgd door zeugen inclusief biggen (23 %) en andere varkens van 20 tot 110 kg 3-fazig (10 %). De relatieve bijdrage van de nutriëntenbalansstelsels aan de stikstofreductie voor elke categorie varkens is weergegeven in Figuur 8. De stikstofreductie is voornamelijk te danken aan het systeem van de regressierechte (95 %). De bijdrage van de N-convenant, N&P-convenant en andere voedertechnieken aan de stikstofreductie bij varkens is beperkt tot minder dan 5 %.



Figuur 8 Relatieve bijdrage van de nutriëntenbalansstelsels aan de stikstofreductie per categorie varkens. De cijfers boven de figuur stellen de absolute stikstofreductie per categorie varkens voor, samen met de totale stikstofreductie bij varkens

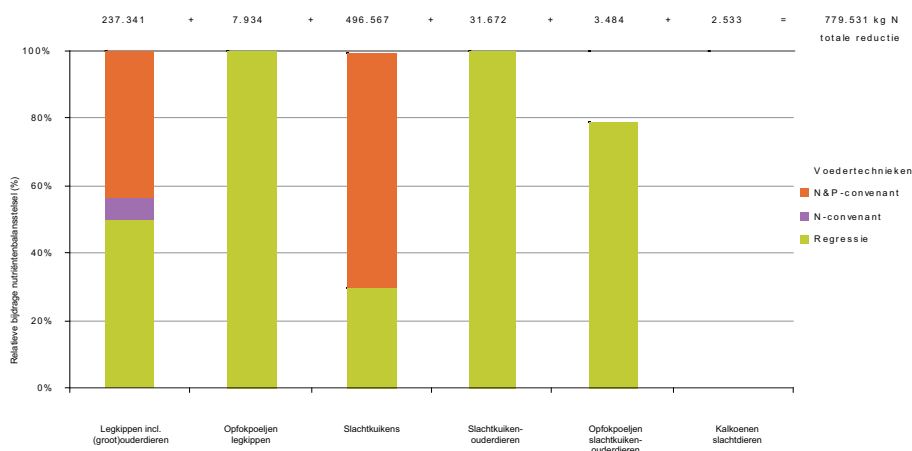
Bij pluimvee bedraagt de globale fosfaatreductie 0,53 miljoen kg P₂O₅ tengevolge van de nutriëntenbalansstelsels. Opmerkelijk is dat bij de legkippen geen reductie, maar een toename van de fosfaatproductie wordt gerealiseerd van 23.812 kg P₂O₅ door een wijziging van de regressierechte. Bij de overige pluimveecategorieën wordt wel een reductie van de fosfaatproductie gerealiseerd door de nutriëntenbalansstelsels. Slachtkuikens zijn verantwoordelijk voor 93 % van de fosfaatreductie binnen de pluimveesector, gevolgd door slachtkuikenuouderdieren (3 %). De overige pluimveesoorten dragen samen voor amper 4 % bij aan de fosfaatreductie. De relatieve bijdrage van de nutriëntenbalansstelsels aan de fosfaatreductie voor elke categorie

pluimvee is weergegeven in Figuur 9. De fosfaatreductie is voornamelijk te danken aan het systeem van de regressierechte (51 %), gevolgd door de N&P-convenant (44 %). De bijdrage van de P-convenant en andere voedertechnieken aan de fosfaatreductie bij pluimvee is beperkt tot samen 5 %.



Figuur 9 Relatieve bijdrage van de nutriëntenbalansstelsels aan de fosfaatreductie per categorie pluimvee. De cijfers boven de figuur stellen de absolute fosfaatreductie per categorie pluimvee voor, samen met de totale fosfaatreductie bij pluimvee

Tengevolge van de nutriëntenbalansstelsels bij pluimvee wordt eveneens een reductie van de stikstofproductie van 0,78 miljoen kg N gerealiseerd. Slachtkuikens zijn verantwoordelijk voor 64 % van de stikstofreductie binnen de pluimveesector, gevolgd door legkippen (30 %) en slachtkuikenouderdieren (4 %). De overige pluimveesoorten dragen samen voor amper 1 % bij aan de stikstofreductie. De relatieve bijdrage van de nutriëntenbalansstelsels aan de stikstofreductie voor elke categorie pluimvee is weergegeven in Figuur 10. De stikstofreductie bij pluimvee is voornamelijk te danken aan de N&P-convenant (58 %) en het systeem van de regressierechte (40 %). De bijdrage van de N-convenant aan de stikstofreductie bij pluimvee is beperkt tot 2 %, terwijl de bijdrage van andere voedertechnieken beperkt is tot 1 % en dus verwaarloosbaar is.



Figuur 10 Relatieve bijdrage van de nutriëntenbalansstelsels aan de stikstofreductie per categorie pluimvee. De cijfers boven de figuur stellen de absolute stikstofreductie per categorie pluimvee voor, samen met de totale stikstofreductie bij pluimvee

3.1.1.4 Netto stikstofproductie

In de stal en tijdens de opslag van dierlijke mest, treden er processen op die leiden tot emissieverliezen van stikstof. De netto mestproductie houdt rekening met deze stikstofverliezen uit stal en opslag. Waar het decreet van 23 januari 1991 nog een forfaitair verlies van 15 % stikstof door emissie voorop stelde, houdt het nieuwe Mestdecreet rekening met emissieverliezen in functie van het staltype. Dit laat een correctere berekening van de netto stikstofproductie toe.

Bij varkens wordt er per categorie een verliescijfer in rekening gebracht, welke afhankelijk is van het staltype. Voor de varkens wordt een onderscheid gemaakt tussen vier staltypes, waarbij emissiearme versus traditionele stallen, en mengmest versus stalmest, worden onderscheiden. Logischerwijze gelden lagere verliescijfers voor emissiearme stallen en voor mengmest. Ook bij pluimveecategorieën waar emissiearme huisvesting mogelijk is (zoals legkippen incl. grootouderdieren, opfokpoeljen van legkippen, en slachtkuikenuouderdieren), is het verliescijfer afhankelijk van het staltype. Voor een aantal pluimveecategorieën geldt een vast verliescijfer, ongeacht het staltype.

De stikstofverliezen voor de verschillende rundveecategorieën (behalve voor mestkalveren) worden uitgedrukt als een percentage van de uitscheidingsnorm, variërend van 10 % voor stallen waar amper stalmest geproduceerd wordt, over 15 % voor stallen waar deels stalmest geproduceerd wordt, tot 20 % voor stallen waar voornamelijk stalmest geproduceerd wordt. Voor de mestkalveren daarentegen wordt gewerkt met een verliescijfer van 2,29 kg N/dier/jaar, ongeacht het staltype. Ook bij andere diersoorten wordt een vast verliescijfer gehanteerd, onafhankelijk van het staltype.

Voor het eerst bij de aangifte voor productiejaar 2007, moesten de landbouwers aangeven in welk staltype hun dieren voorkomen. Voor meer informatie omtrent de verdeling van de dieren in verschillende staltypes en de bijhorende stikstofverliezen wordt verwezen naar Tabel 107 in bijlage.

Vervangingsvee van 1 tot 2 jaar, melkkoeien en mestkalveren verblijven hoofdzakelijk in stallen waar amper stalmest geproduceerd wordt. De andere rundveecategorieën verblijven daarentegen hoofdzakelijk in stallen waar voornamelijk stalmest geproduceerd wordt. Het belangrijkste staltype bij de varkens blijft de traditionele stal met mengmest. Hierbij wordt opgemerkt dat varkensstallen met wassers als traditionele stallen worden beschouwd voor de berekening van de stikstofverliezen. Immers, de aanwezigheid van een wasser heeft invloed op de emissie van stikstof naar de atmosfeer, maar beïnvloedt niet de stikstofverliezen uit de mest en derhalve ook niet de netto stikstofproductie. Legkippen en opfokpoeljen van legkippen worden hoofdzakelijk in legbatterijen gehuisvest. Slachtkuikens daarentegen verblijven in traditionele stallen.

Het totale stikstofverlies door emissies in de stal en opslag, bedraagt 31,5 miljoen kg N in 2007 op basis van de gegevens in Tabel 107 én rekening houdend met een extra stikstofverlies van 0,2 miljoen kg N¹³. Dit brengt de netto stikstofproductie op 122 miljoen kg N in 2007, wat 21 % lager is dan de reële stikstofproductie.

Tabel 14 geeft een overzicht van de bijdrage van elke diersoort aan het totale stikstofverlies. Varkens hebben de grootste bijdrage aan het totale stikstofverlies, met name 45 %. Binnen de varkens zijn het hoofdzakelijk de andere varkens 2-fazig die hieraan bijdragen (60 %), gevolgd door andere varkens 3-fazig (18 %) en zeugen (14 %). Na de varkens, zijn de runderen verantwoordelijk voor 37 % van het totale stikstofverlies. Pluimvee draagt voor 17 % bij aan het totale stikstofverlies. De bijdrage van andere dieren aan de emissieverliezen is beperkt tot 2 %.

Relatief beschouwd, treden de meeste stikstofverliezen echter op bij pluimvee, waar een afname van 35 % ten opzichte van de reële stikstofproductie wordt waargenomen. Hierna volgen varkens (24 %), andere dieren (19 %) en rundvee (15 %).

¹³ Dit extra stikstofverlies houdt rekening met de 22.000 runderen die bij de totstandkoming van het Voortgangsrapport nog niet eenduidig gekoppeld konden worden aan een landbouwer

Tablel 14 Stikstofverliezen per diercategorie in 2007 (in kg N en %), samen met het aandeel van de diercategorie in het stikstofverlies per diersoort (%) en het aandeel van de diersoort in het totale stikstofverlies (%) (* Aantal runderen volgens Sanitel dat eenduidig kan gekoppeld worden aan landbouwers, toestand 21/11/2008)

Diercategorie	Aantal dieren	Reële N-productie	N-verliezen		Netto N-productie	% diercategorie N-verlies	% diersoort N-verlies
			kg N	%			
Vervangingsvee < 1 j*	88.736	2.928.288	468.655	16	2.459.633	4	
Vervangingsvee 1-2 j*	81.608	4.733.264	584.465	12	4.148.799	5	
Melkkoeien*	252.534	26.374.822	3.127.247	12	23.247.575	27	
Zoogkoeien*	184.444	11.988.860	2.049.905	17	9.938.955	18	
Mestkalveren*	171.417	1.799.879	392.545	22	1.407.334	3	
Runderen < 1 j*	180.319	4.021.114	738.536	18	3.282.577	6	
Runderen 1-2 j*	172.329	9.995.082	1.773.736	18	8.221.346	15	
Andere runderen*	186.720	14.377.440	2.325.500	16	12.051.940	20	
Totaal runderen*	1.318.107	76.218.748	11.460.589	15	64.758.159		37
Biggen 7-20 kg	1.557.236	3.646.211	782.066	21	2.864.145	6	
Beren	7.135	148.340	42.384	29	105.955	0	
Zeugen inclusief biggen < 7 kg	463.667	9.698.569	1.941.856	20	7.756.712	14	
Andere varkens 2-fazig	2.950.546	33.049.195	8.461.173	26	24.588.022	60	
Andere varkens 3-fazig	891.327	9.961.748	2.504.219	25	7.457.529	18	
Andere varkens > 110 kg	89.550	1.778.193	329.135	19	1.449.058	2	
Totaal varkens	5.959.461	58.282.255	14.060.834	24	44.221.421		45
Legkippen inclusief (groot) ouderdieren	6.822.881	4.538.676	1.486.065	33	3.052.611	28	
Opfokpoeljen van legkippen	2.129.499	737.391	257.476	35	479.915	5	
Slachtkuikens	14.027.490	7.639.377	2.370.646	31	5.268.731	45	
Slachtkuikenouderdieren	1.310.724	1.383.910	810.940	59	572.970	16	
Opfokpoeljen van slachtkuikenouderdieren	525.881	243.680	161.971	66	81.708	3	
Struisvogels fokdieren > 14 maanden	304	5.472	1.392	25	4.080	0	
Struisvogels slachtdieren van 3-14 maanden	491	4.223	1.319	31	2.904	0	
Struisvogels 0-3 maanden	511	1.789	377	21	1.412	0	
Kalkoenen slachtdieren	170.177	286.768	135.801	47	150.967	3	
Kalkoenen ouderdieren	62	124	47	38	77	0	
Ander pluimvee	139.929	33.583	0	0	33.583	0	
Totaal pluimvee	25.127.949	14.874.992	5.226.035	35	9.648.957		17
Paarden > 600 kg	5.963	387.595	62.373	16	325.222	12	
Paard-pony 200-600 kg	27.648	1.382.400	206.531	15	1.175.869	39	
Paard-pony < 200 kg	7.088	248.080	32.392	13	215.688	6	
Geiten < 1 j	4.576	19.951	6.361	32	13.591	1	
Geiten > 1 j	11.399	119.690	37.731	32	81.959	7	
Schape < 1 j	25.494	111.154	27.024	24	84.130	5	
Schape > 1 j	34.794	365.337	60.890	17	304.448	11	
Konijnen gesloten	14.931	110.788	45.092	41	65.696	8	
Konijnen kwekerij	400	1.264	572	45	692	0	
Konijnen vetmesterij	2.571	1.692	668	40	1.023	0	
Nertsen vetmesterij	2.068	2.006	1.137	57	869	0	
Nertsen gesloten	31.270	93.810	53.472	57	40.338	10	
Totaal andere dieren	168.202	2.843.766	534.241	19	2.309.525		2
Totaal alle dieren	32.573.719	152.219.761	31.281.700	21	120.938.062		

3.1.2 NUTRIËTENEMISSIERECHTEN

3.1.2.1 Concept van NER

3.1.2.1.1 Geschiedenis van NER

Eén van de maatregelen ingevoerd in 2000 bij een grondige herziening van het Decreet van 23 januari 1991, was het voorkomen van een stijging van het aantal dieren door middel van het invoeren van de nutriëntenhalte. Het principe van de nutriëntenhalte bestond erin dat elke landbouwer niet meer dierlijke mest mocht produceren dan toegelaten volgens zijn nutriëntenhalte. De nutriëntenhalte was van kracht vanaf 1 januari 2002 tot en met 31 december 2006.

Om meer groeikansen te geven aan de bedrijven, is in het nieuwe Mestdecreet de nutriëntenhalte vervangen door nutriëntenemissierechten (NER). Nutriëntenemissierechten zijn individuele en verhandelbare rechten die bepalen hoeveel dieren in een bedrijf mogen worden gehouden. Het principe van de NER is grotendeels analoog aan dat van de nutriëntenhalte. Elke landbouwer moet ervoor zorgen dat hij voor een bepaald jaar niet meer dieren houdt dan toegelaten volgens zijn NER. In tegenstelling tot de nutriëntenhalte, zijn NER niet gekoppeld aan de milieuvergunning en vrij verhandelbaar.

3.1.2.1.2 Toekenning en herkwalificatie van NER-D

De nutriëntenemissierechten worden uitgedrukt in NER-D (D staat voor dieren), en worden berekend door de dieren van de nutriëntenhalte te vermenigvuldigen met een waarde uit de tabel bij het Mestdecreet. Er zijn vier soorten NER-D: NER-D_R (runderen), NER-D_V (varkens), NER-D_P (pluimvee) en NER-D_A (andere). De omzetting van de nutriëntenhalte naar NER-D vond plaats in de loop van 2007, maar geldt met terugwerkende kracht vanaf 1 januari 2007.

De NER-D werden toegekend aan de landbouwers in 2007. Aangezien de NER-D berekend werden op basis van de nutriëntenhalte die op zijn beurt berekend was op basis van de veebezetting in 1996, 1997 of 1998, bestond de mogelijkheid om de toegekende NER-D uit te drukken in de diersoorten die recent gehouden werden. Deze zogenaamde herkwalificatie was mogelijk tot 6 maanden na de toekenning van de NER-D.

3.1.2.1.3 Bedrijfsontwikkeling door overname van NER-D

Bedrijfsuitbreiding kan door de overname van NER-D van andere bedrijven. Om een groei van de veestapel te voorkomen, gelden echter een aantal regels. Zo moet bij overname van NER-D minstens 25 % van de NER-D ingeleverd worden. Dit percentage kan hoger liggen, indien het overlatende bedrijf gedurende de 3 productiejaren vóór de overdracht niet kon aantonen dat de geproduceerde mest correct werd afgezet. Zo kan een bedrijf dat gedurende de 3 productiejaren vóór de overdracht slechts 50 % van de mest correct heeft afgezet, maximaal 50 % van de NER-D overdragen. Daarnaast wordt ook nagegaan of het overlatende bedrijf de NER-D effectief heeft gebruikt. Indien een bepaalde hoeveelheid NER-D niet gebruikt werden door het overlatende bedrijf, dan worden deze door de Mestbank geannuleerd. Op die manier zorgt de wetgever ervoor dat zogenaamde "slapende NER-D" niet opnieuw in omloop komen.

Er zijn een aantal uitzonderingen op deze regel van 25 % reductie, bijvoorbeeld voor de eerste installatie van een bedrijf, de overname van melkquotum en een overdracht door naaste familie (echtgenoot, echtgenote, kinderen of schoonkinderen) of door een personenvennootschap. Daarnaast wordt ook een uitzondering verleend op de regel van 25 % reductie, indien deze 25 % van de overgenomen NER-D verwerkt wordt.

Daarnaast moet de landbouwer die NER-D overlaat, de volledige diersoort stopzetten behalve wanneer het gaat over de overdracht van NER-D voor runderen. Het is wel mogelijk om alle NER-D over te dragen aan meerdere landbouwers.

De landbouwer die NER-D overneemt van een bepaalde diersoort, mag die niet gebruiken om een andere diersoort te houden. Dit is een voortzetting van het 'tussenschot' van de vergunningen om te vermijden dat NER-D uit bepaalde sectoren zouden wegstromen en de prijs te hoog zou oplopen. Bovendien worden de NER-D van dezelfde diersoort die gehouden werden bij de overnemer vóór de overname ook vast door de overname. Een uitzondering hierop is voorzien voor bepaalde eerste installaties van een bedrijf, voor overnames door naaste familie (echtgenoot, echtgenote, kinderen of schoonkinderen) of door een personenvennootschap. In deze gevallen worden de overgenomen NER-D niet vast. Ook de NER-D van dezelfde diersoort als de overgenomen NER-D, die reeds aanwezig waren bij de overnemer vóór de overname, worden in deze gevallen niet vast.

3.1.2.1.4 Bedrijfsontwikkeling na bewezen mestverwerking

Naast de overname van NER-D van andere bedrijven, is uitbreiding ook mogelijk door het verkrijgen van nutriëntenemissierechten-mestverwerking (NER-MVW) na bewezen mestverwerking. Deze mogelijkheid is er doordat in Vlaanderen meer dan 13 miljoen kg N werd verwerkt in 2007, op basis van de mestverwerkingscertificaten (zie 3.2.3.3.4).

Een bedrijf kan pas uitbreiden na bewezen mestverwerking, nadat de Mestbank hiervoor haar toestemming verleent. Hiervoor moeten een aantal voorwaarden zijn vervuld. Zo moet de bedrijfsgroep waartoe het bedrijf behoort, voldaan hebben aan zijn mestverwerkingsplicht in het kalenderjaar vóór de aanvraag tot uitbreiding. Bovendien moet het bedrijf in het kalenderjaar vóór de aanvraag al 25 % van de aangevraagde netto-uitbreiding¹⁴ verwerkt hebben door bedrijfseigen mest te verwerken. Hiernaast gelden nog een aantal voorwaarden.

Na de toekenning van de NER-MVW door de Mestbank, heeft het bedrijf 3 jaar tijd om de uitbreiding van het bedrijf te realiseren. De NER-MVW zijn geldig vanaf 1 januari van het jaar van de aanvraag. In tegenstelling tot NER-D, zijn NER-MVW niet verder overdraagbaar. Verder mag het bedrijf geen NER-D overdragen, tenzij in het kader van een overname van het volledige bedrijf.

Elk jaar beoordeelt de Mestbank of het betrokken bedrijf voldoet aan alle voorwaarden. Belangrijk hierbij is dat in het jaar van de aanvraag en het daaropvolgende jaar, 25 % van de aangevraagde netto-uitbreiding verwerkt moet worden met bedrijfseigen mest én dat de bijkomende mestproductie die afkomstig is van de gerealiseerde uitbreiding verwerkt moet worden. Als niet voldaan wordt aan alle voorwaarden, annuleert de Mestbank alle toegekende NER-MVW vanaf 1 januari van het volgende jaar. Vanaf het tweede jaar na het jaar van de aanvraag moet 125 % van de aangevraagde netto-uitbreiding verwerkt worden met bedrijfseigen mest, waarvan minstens 100 % afkomstig is van de aangevraagde diersoort. Indien het bedrijf vanaf dan deze vereiste mestverwerking niet realiseert, kan de Mestbank de NER-MVW proportioneel annuleren.

3.1.2.2 Toekenning van NER-D

Vanaf oktober 2007 werden de NER-D toegekend aan de landbouwers. De NER-D gelden met terugwerkende kracht vanaf 1 januari 2007. De NER-D werden berekend door voor elke diercategorie, het aantal dieren op basis waarvan de nutriëntenhalte berekend werd, te vermenigvuldigen met de bijhorende omrekeningswaarde uit de tabel in het Mestdecreet. Voor de meeste diercategorieën komt die omrekeningswaarde overeen met de som van de normen voor P₂O₅ en N, die gebruikt werden voor de berekening van de nutriëntenhalte. Ook de zogenaamde compensaties voor biggen en opfokzeugen werden omgerekend zodat iedere landbouwer evenveel dieren kan houden met NER-D als met de nutriëntenhalte.

In Tabel 15 is de potentieel toe te kennen NER-D terug te vinden, op basis van de omrekening van de nutriëntenhalte onderverdeeld in NER-D voor runderen (NER-D_R), varkens (NER-D_V), pluimvee (NER-D_P) en andere dieren (NER-D_A). Aan Vlaamse landbouwers kon er een kleine 290,5 miljoen NER-D potentieel toegekend worden. Aan landbouwers die dieren houden in Vlaanderen, maar waarvan het adres buiten Vlaanderen gelegen is, kon potentieel een kleine 0,6 miljoen NER-D toegekend worden. Van de 291 miljoen potentieel toe te kennen NER-D, wordt 47 % ingenomen door runderen (NER-D_R), 40 % door varkens (NER-D_V), 11 % door pluimvee (NER-D_P) en 2 % door andere dieren (NER-D_A).

Provincie	Runderen (NER-D _R)	Varkens (NER-D _V)	Pluimvee (NER-D _P)	Andere (NER-D _A)	Totaal (NER-D)
Antwerpen	25.510.945	17.167.470	10.617.055	1.287.405	54.582.875
Limburg	14.552.063	9.945.617	3.611.861	697.337	28.806.878
Oost-Vlaanderen	36.906.886	22.238.842	5.579.795	1.231.910	65.957.434
Vlaams-Brabant	12.026.598	3.468.373	992.017	756.259	17.243.248
West-Vlaanderen	46.665.988	63.318.163	12.415.962	1.460.280	123.860.392
Vlaanderen	135.662.481	116.138.465	33.216.690	5.433.192	290.450.827
Buiten Vlaanderen	164.221	266.069	129.624	57.082	616.995
Totaal	135.826.702	116.404.534	33.346.314	5.490.274	291.067.822

¹⁴ Hiermee wordt de netto mestproductie (in kg N), berekend op basis van het aantal dieren waarmee het bedrijf wil uitbreiden, bedoeld

De initieel toegekende NER-D zijn weergegeven in Tabel 16. Er werd in totaal 280,1 miljoen NER-D toegekend, waarvan 279,5 miljoen NER-D aan Vlaamse landbouwers.

Provincie	Runderen (NER-D _R)	Varkens (NER-D _V)	Pluimvee (NER-D _P)	Andere (NER-D _A)	Totaal (NER-D)
Antwerpen	24.332.735	16.536.461	9.957.940	1.188.961	52.016.097
Limburg	13.843.256	9.317.536	3.470.144	609.810	27.240.746
Oost-Vlaanderen	35.512.944	21.807.317	5.262.631	1.157.560	63.740.452
Vlaams-Brabant	11.083.674	3.160.237	914.462	727.097	15.885.470
West-Vlaanderen	45.038.053	62.213.217	12.073.648	1.341.222	120.666.140
Vlaanderen	129.810.662	113.034.768	31.678.824	5.024.649	279.548.904
Buiten Vlaanderen	222.744	200.666	76.044	39.807	539.261
Totaal	130.033.406	113.235.434	31.754.868	5.064.456	280.088.165

Tegen de initieel toegekende NER-D kon bezwaar aangetekend worden bij de Mestbank. Bij de meeste bezwaren is er betwisting omtrent de landbouwer, aan wie de NER-D werden toegekend. In totaal werden 691 bezwaren ingediend tegen de toekenning, waarvan 52 % behandeld zijn op 21/11/2008. Na de bezwaarbehandeling waren er 0,4 miljoen NER-D meer toegekend dan de initieel toegekende hoeveelheid NER-D (toestand 21/11/2008) (Tabel 17).

Naast de bezwaren bij de Mestbank, kon er ook beroep aangetekend worden tegen de toekenning van NER-D bij de Minister. Deze hebben betrekking op de omrekening van de nutriëntenhalte (rechtstreeks bij de Minister) en op de hoogte van de nutriëntenhalte en de toegekende NER-D (na een bezwaar bij de Mestbank). Belangrijk hierbij is mee te geven dat deze beroepen in principe als ongegrond beschouwd worden aangezien de hoogte van de nutriëntenhalte en de NER-D niet in vraag wordt gesteld. In totaal werden 62 beroepen aangetekend bij de Minister, waarvan 37 tegen de omzetting van de nutriëntenhalte en 25 tegen de toekenning van de NER-D, na een bezwaar bij de Mestbank (stand van zaken op 21/11/2008).

Provincie	Runderen (NER-D _R)	Varkens (NER-D _V)	Pluimvee (NER-D _P)	Andere (NER-D _A)	Totaal (NER-D)
Antwerpen	24.352.909	16.536.461	9.957.940	1.188.961	52.036.271
Limburg	13.852.277	9.336.644	3.433.413	609.810	27.232.143
Oost-Vlaanderen	35.541.955	21.865.759	5.312.345	1.158.870	63.878.929
Vlaams-Brabant	11.098.391	3.160.237	914.474	727.287	15.900.389
West-Vlaanderen	45.133.409	62.364.786	12.080.973	1.347.270	120.926.438
Vlaanderen	129.978.942	113.263.886	31.699.144	5.032.198	279.974.169
Buiten Vlaanderen	222.744	200.666	76.044	39.807	539.261
Totaal	130.201.686	113.464.553	31.775.188	5.072.004	280.513.430

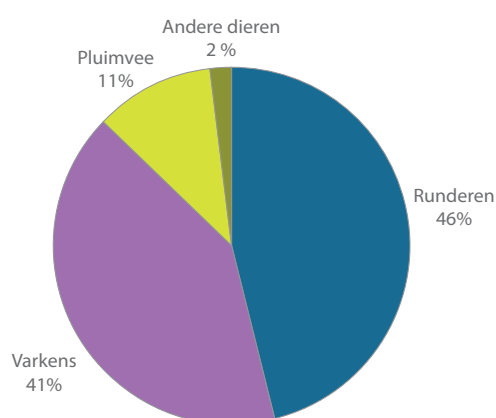
3.1.2.3 Herkwalificatie van NER-D

Aangezien de initieel toegekende NER-D berekend werden op basis van de nutriëntenhalte, die op zijn beurt berekend was op basis van de veebezetting in 1996, 1997 of 1998, bestond de mogelijkheid om de toegekende NER-D uit te drukken in de diersoorten die recent gehouden worden, de zogenaamde herkwalificatie. In het kader van de herkwalificatie werden er in totaal 1.794 dossiers ingediend bij de Mestbank. Hiervan was 99 % behandeld op 21/11/2008.

Na herkwalificatie wordt 46 % van de NER-D ingenomen door runderen (NER-D_R), 41 % door varkens (NER-D_V), 11 % door pluimvee (NER-D_P) en 2 % door andere dieren (NER-D_A) (Tabel 18 en Figuur 11). Door herkwalificatie zijn er een aantal verschuivingen tussen de soorten NER-D. Tabel 19 geeft het netto effect van deze verschuivingen weer. Na herkwalificatie zijn er 1 miljoen NER-D_R en 0,9 miljoen NER-D_V meer dan vóór herkwalificatie. Voor pluimvee en andere dieren werd er daarentegen een netto afname van NER-D waargenomen.

Tabel 18 Verdeling van de initieel toegekende NER-D, rekening houdend met herkwalificaties en gegronde bezwaren, per soort NER-D en per provincie (Situatie 21/11/2008)

Provincie	Runderen (NER-D _R)	Varkens (NER-D _V)	Pluimvee (NER-D _P)	Andere (NER-D _A)	Totaal (NER-D)
Antwerpen	24.670.811	16.875.740	9.341.075	1.148.645	52.036.271
Limburg	14.032.897	9.301.751	3.266.282	631.212	27.232.143
Oost-Vlaanderen	35.876.037	21.883.437	4.986.060	1.133.395	63.878.929
Vlaams-Brabant	11.143.638	3.206.399	886.431	663.921	15.900.389
West-Vlaanderen	45.251.457	62.928.862	11.470.202	1.275.918	120.926.438
Vlaanderen	130.974.841	114.196.188	29.950.050	4.853.091	279.974.169
Buiten Vlaanderen	222.744	200.666	76.044	39.807	539.261
Totaal	131.197.585	114.396.854	30.026.094	4.892.898	280.513.430



Figuur 11 Relatief aandeel van de diersoorten in de initieel toegekende NER-D, rekening houdend met herkwalificaties en gegronde bezwaren

Tabel 19 Netto effect van herkwalificatie op de initieel toegekende NER-D, rekening houdend met gegronde bezwaren, per soort NER-D en per provincie (Situatie 21/11/2008)

Provincie	Runderen (NER-D _R)	Varkens (NER-D _V)	Pluimvee (NER-D _P)	Andere (NER-D _A)	Totaal (NER-D)
Antwerpen	317.902	339.279	-616.865	-40.316	0
Limburg	180.621	-34.892	-167.130	21.402	0
Oost-Vlaanderen	334.083	17.678	-326.285	-25.475	0
Vlaams-Brabant	45.247	46.162	-28.042	-63.366	0
West-Vlaanderen	118.047	564.076	-610.771	-71.352	0
Vlaanderen	995.899	932.302	-1.749.094	-179.107	0
Buiten Vlaanderen	0	0	0	0	0
Totaal	995.899	932.302	-1.749.094	-179.107	0

De NER-D werden toegekend aan in totaal 22.791 landbouwers. De verdeling van het aantal landbouwers volgens de soort NER-D is weergegeven in Tabel 20. In Tabel 21 wordt een overzicht gegeven van de verdeling van het aantal landbouwers volgens de combinatie van soorten NER-D waarover hij beschikt. Zo blijken 15.697 landbouwers, of 69 % van het totaal aantal landbouwers met NER-D, enkel over NER-D voor één bepaalde diersoort te beschikken. De overige landbouwers beschikken over een combinatie van NER-D voor twee, drie of vier diersoorten.

Tabel 20 Verdeling van het aantal landbouwers met initieel toegekende NER-D, rekening houdend met herkwalificaties en gegronde bezwaren, per soort NER-D en per provincie (Situatie 21/11/2008)

Provincie	Aantal landbouwers				
	NER-D _R	NER-D _V	NER-D _P	NER-D _A	NER-D
Antwerpen	2.765	850	384	692	3.747
Limburg	1.875	750	189	428	2.543
Oost-Vlaanderen	5.101	1.503	399	1.029	6.012
Vlaams-Brabant	1.857	441	194	554	2.291
West-Vlaanderen	6.153	3.714	720	1.053	8.140
Vlaanderen	17.751	7.258	1.886	3.756	22.733
Buiten Vlaanderen	31	14	3	15	58
Totaal	17.782	7.272	1.889	3.771	22.791

Tabel 21 Verdeling van het aantal landbouwers met initieel toegekende NER-D, rekening houdend met herkwalificaties en gegronde bezwaren, in functie van de combinatie van soorten NER-D waarover de landbouwer beschikt (Situatie 21/11/2008)

Combinaties	Aantal landbouwers
Enkel Runderen	11.103
Enkel Varkens	2.536
Enkel Pluimvee	564
Enkel Andere dieren	1.494
Runderen + Varkens	3.882
Runderen + Pluimvee	578
Runderen + Andere dieren	1.488
Varkens + Pluimvee	140
Varkens + Andere dieren	131
Pluimvee + Andere dieren	122
Runderen + Varkens + Pluimvee	217
Runderen + Varkens + Andere dieren	268
Runderen + Pluimvee + Andere dieren	170
Varkens + Pluimvee + Andere dieren	22
Runderen + Varkens + Pluimvee + Andere dieren	76
Totaal	22.791

3.1.2.4 Overdrachten van NER-D in 2007

3.1.2.4.1 Aantal dossiers en NER-D per type overdracht

Door de overdracht van NER-D, is bedrijfsuitbreiding mogelijk. In 2007 waren er in totaal 3.524 overnamedossiers. Volgens een stand van zaken op 21/11/2008, waren 2.986 dossiers, of 85 % van het totaal aantal dossiers met overnamedatum in 2007 verwerkt. Sinds 1 januari 2008 werden er 1.166 overnamedossiers van NER-D ingediend voor een overname in 2008 (stand van zaken 21/11/2008). In het kader van dit Voortgangsrapport wordt niet ingegaan op de overnamedossiers in 2008.

Van de 2.986 overdrachten in 2007, waarvan het dossier verwerkt is, gebeurden er 1.085 of 36 % van het totaal aantal overdrachten, als een standaard overdracht met 25 % reductie. Hierboven was er bij 86 van deze dossiers nog een reductie wegens onvoldoende mestafzet en bij 609 dossiers een reductie wegens niet-ingevulde NER-D.

Bij 64 % van de overnamedossiers, gold er een uitzondering op de regel van 25 % reductie, ondermeer bij overdrachten in het kader van de eerste installatie van een bedrijf, door een personenvennootschap, naaste familie, in het kader van mestverwerking en in het kader van melkquotum (Tabel 22).

Tabel 22 Aantal overnamedossiers per type overname en aantal dossiers met reductie wegens onvoldoende mestafzet en niet-inge vulde NER-D (gegronde overnames 2007, verwerkt tot 21/11/2008)

Type overname	Aantal dossiers	Aantal dossiers met reductie wegens onvoldoende mestafzet	Aantal dossiers met reductie wegens niet-inge vulde NER-D
Overdracht met 25 % reductie	1.085	86	609
Overdracht met vrijstelling 25 % reductie			
Eerste installatie akkoord vast	37	6	0
Eerste installatie met VLIF-steun	41	0	0
Overdracht door een personenvennootschap	137	4	0
Overdracht door naaste familie	408	23	0
Overdracht ikv mestverwerking	1.093	81	0
Overdracht ikv melkquotum	185	8	0
Totaal	2.986	208	609

Volgens de toestand op 21/11/2008 werd er 16,5 miljoen NER-D overgelaten in 2007. Hiervan werd ongeveer 3 miljoen NER-D overgelaten met een standaard reductie van 25 %, waardoor 761.000 NER-D geannuleerd werden. Hierboven werd nog eens voor 143.000 NER-D en 367.000 NER-D geannuleerd wegens respectievelijk onvoldoende mestafzet en niet-inge vulde NER-D. Deze reducties brengen de overgenomen hoeveelheid NER-D op 15,2 miljoen NER-D (Tabel 23).

Tabel 23 Overgelaten NER-D, reductie van NER-D, en overgenomen NER-D per type overname (gegronde overnames 2007, verwerkt tot 21/11/2008)

Type overname	Overgelaten NER-D (voor reductie)	Reductie van NER-D			Overgenomen NER-D (na reductie)
		25%	Onvoldoende mestafzet	Niet ingevulde NER-D	
Overdracht met 25 % reductie	3.086.154	760.896	42.572	367.115	1.915.571
Overdracht met vrijstelling 25 % reductie					
Eerste installatie akkoord vast	450.574	0	18.619	0	431.956
Eerste installatie met VLIF-steun	956.934	0	0	0	956.934
Overdracht door een personenvennootschap	2.699.398	0	6.301	0	2.693.097
Overdracht door naaste familie	4.750.001	0	21.312	0	4.728.689
Overdracht ikv mestverwerking	4.047.392	0	52.375	0	3.995.017
Overdracht ikv melkquotum	466.648	0	1.813	0	464.835
Totaal	16.457.101	760.896	142.992	367.115	15.186.099

3.1.2.4.2 Te verwerken NER-D door overdrachten in het kader van mestverwerking

Bij een overdracht wordt standaard 25 % van de overgelaten NER-D afgeroomd. Eén van de uitzonderingen op deze regel wordt ondermeer voorzien indien deze 25 % verwerkt wordt. In 2007 werd ruim 4 miljoen NER-D overgelaten in het kader van een overdracht mits mestverwerking (Tabel 24). Hiervan moet 25 %, ofwel een kleine 1 miljoen NER-D, verwerkt worden.

Afhankelijk van de diercategorieën die een landbouwer houdt, kan de stikstofproductie verschillen. Per soort NER-D is evenwel een omrekeningsfactor vastgelegd om de te verwerken hoeveelheid NER-D uit te drukken in kg N, voor de overnames waarbij 25 % van de overgelaten NER-D wordt verwerkt. Volgens deze omrekeningsfactoren, moet er in 2007 ongeveer 0,7 miljoen kg N verwerkt worden tengevolge van overdrachten van NER-D in het kader van mestverwerking (Tabel 24).

NER-D	Overgelaten NER-D	Omrekeningsfactor*	Te verwerken kg N**
NER-D _R	1.864.794	0,75	349.649
NER-D _V	1.748.468	0,65	284.126
NER-D _P	402.670	0,64	64.427
NER-D _A	31.460	0,66	5.191
Totaal	4.047.392		703.393

* Omrekeningsfactor volgens Artikel 22 § 1 van het NER-besluit

** Te verwerken hoeveelheid kg N wordt berekend als 25 % van de overgelaten NER x de omrekeningsfactor

3.1.2.4.3 Overdrachten per diersoort en het tussenschot tussen de diersoorten

In Tabel 25 wordt een overzicht gegeven van de overgelaten NER-D, de reductie van NER-D en de overgenomen NER-D, per diersoort. De tabel biedt interessante informatie betreffende het tussenschot tussen de diersoorten.

In 2007 werden een kleine 9,5 miljoen NER-DR overgelaten. Door reducties wegens de 25 % annulering, onvoldoende mestafzet en niet-ingevulde NER-D, werden de NER-D_R afgeroomd tot ongeveer 8,3 miljoen NER-D_R na overname. Hiervan was ruim de helft vast na overname. Dit betekent concreet dat met deze 4,6 miljoen NER-D_R enkel nog runderen mogen gehouden worden.

Van de in totaal 15,2 miljoen overgenomen NER-D, is een kleine 7,4 miljoen NER-D vast door het tussenschot tussen de diersoorten. Naast de overgenomen NER-D, worden ook de reeds aanwezige NER-D die gehouden werden door de overnemer, vast. Dit betekent dat de hoeveelheid NER-D die vast wordt door overnames in feite wordt onderschat.

NER-D	Overgelaten NER-D (vóór reductie)	Reductie van NER-D			Overgenomen NER-D (na reductie)
		25 %	Onvoldoende mestafzet	Niet-ingevulde NER-D	
NER-D _R	9.121.782	692.959	90.457	348.561	7.989.805
	3.793.669	0	22.952	0	3.770.717
	5.328.113	692.959	67.505	348.561	4.219.088 (Vast)
	355.305 (Vast*)	8.095	0	0	347.211 (Vast)
NER-D _V	5.405.991	48.547	31.577	14.345	5.311.523
	3.255.207	0	1.064	0	3.254.143
	2.150.785	48.547	30.513	14.345	2.057.379 (Vast)
	253.212 (Vast*)	0	0	0	253.212 (Vast)
NER-D _P	1.226.812	7.239	11.866	211	1.207.497
	778.644	0	3.489	0	775.155
	448.168	7.239	8.377	211	432.342 (Vast)
NER-D _A	93.999	4.056	9.092	3.998	76.852
	25.552	0	108	0	25.444
	68.447	4.056	8.985	3.998	51.408 (Vast)
Totaal	16.457.101	760.896	142.992	367.115	15.186.099

Vast* staat voor overgelaten NER-D die reeds vast waren, concreet gaat het hier om tweede overnames

3.1.2.4.4 Bewegingen tussen provincies

In Tabel 26 en Tabel 27 wordt een overzicht gegeven van de bewegingen van NER-D door overdrachten binnen en tussen de provincies, enerzijds uitgedrukt in het aantal dossiers en anderzijds in de hoeveelheid overgenomen NER-D. Hieruit blijkt dat bij de meeste overnames de aanbieder en de afnemer van de NER-D zich binnen dezelfde provincie bevinden. Van de 15,2 miljoen overgenomen NER-D, is ongeveer 13,5 miljoen NER-D verhandeld binnen dezelfde provincie.

Er wordt opgemerkt dat NER-D toegekend worden aan de landbouwer. Het overzicht van de bewegingen van NER-D is derhalve gebaseerd op het woonadres of de maatschappelijke zetel van de landbouwers. Rekening houdend dat de landbouwers vrij zijn om hun NER-D te verdelen over de verschillende exploitaties die in hun bezit zijn, bieden Tabel 26 en Tabel 27 geen nauwkeurig

beeld van de geografische spreiding van de NER-D in Vlaanderen. Echter, aangezien de meeste landbouwers slechts één exploitatie in hun bezit hebben en deze doorgaans in de buurt van het adres van de landbouwer gelegen is, kan gesteld worden dat dit een aanvaardbare benadering is van de spreiding van de NER-D binnen Vlaanderen. Het netto effect van de overdrachten op de initieel toegekende NER-D (rekening houdend met herkwalificatie en gegronde bezwaren) per provincie wordt weergegeven in Tabel 28.

Tabel 26 Mobiliteit van NER-D binnen en tussen de provincies, uitgedrukt in aantal dossiers (gegronde overnames 2007, verwerkt tot 21/11/2008)

Provincie Overlater	Provincie overnemer						
	Ant	Limb	O-VI	VI-Br	W-VI	Buiten	Totaal
Ant	365	13	11	5	14		408
Limb	31	220	21	14	16		302
O-VI	26	9	749	29	111	1	925
VI-Br	28	20	46	174	8		276
W-VI	19	7	91	20	927		1.064
Buiten	6	1	1	1	2		11
Totaal	475	270	919	243	1.078	1	2.986

Tabel 27 Mobiliteit van NER-D binnen en tussen de provincies, uitgedrukt in overgenomen NER-D (gegronde overnames 2007, verwerkt tot 21/11/2008)

Provincie Overlater	Provincie overnemer						
	Ant	Limb	O-VI	VI-Br	W-VI	Buiten	Totaal
Ant	2.347.857	53.888	29.587	14.680	153.284		2.599.295
Limb	112.839	1.386.101	49.062	35.093	64.352		1.647.448
O-VI	66.725	32.386	3.440.285	62.809	287.270	4.159	3.893.635
VI-Br	69.850	47.067	117.003	685.256	27.372		946.548
W-VI	94.485	16.236	216.026	42.412	5.651.771		6.020.930
Buiten	70.665	1.632	1.875	1.390	2.681		78.242
Totaal	2.762.421	1.537.310	3.853.839	841.639	6.186.731	4.159	15.186.099

Tabel 28 Netto effect van de overdrachten op de initieel toegekende NER-D (rekening houdend met herkwalificatie en gegronde bezwaren) per provincie (gegronde overnames 2007, verwerkt tot 21/11/2008)

Provincie	Initiële NER-D	Netto effect van mobiliteit op NER-D	Procentueel effect op NER-D (%)
Ant	52.036.271	+163.126	+0,31
Limb	27.232.143	-110.138	-0,40
O-VI	63.878.929	-39.797	-0,06
VI-Br	15.900.389	-104.909	-0,66
W-VI	120.926.438	+165.801	+0,14
Buiten	539.261	-74.083	-13,74

3.1.2.5 Invulling van NER-D

Landbouwers mogen op jaarbasis gemiddeld niet meer dieren houden op hun bedrijf dan toegelaten volgens de aan hen toegekende NER-D. Op basis van het aantal dieren dat een landbouwer aangeeft bij de Mestbank en de omrekeningswaarden in het Mestdecreet, berekent de Mestbank hoeveel NER-D de landbouwer in dat jaar heeft gebruikt en controleert ze of de toegekende NER-D niet overschreden worden. Bij een overschrijding wordt een administratieve boete opgelegd (5.2.1).

Op dit moment zijn de gegevens niet voorhanden betreffende de invulling van NER op bedrijfsniveau. Het aantal ingevulde NER op Vlaams niveau kan evenwel bepaald worden op basis van het totaal aantal dieren dat gehouden werd in Vlaanderen in 2007. Er wordt berekend dat zo'n 238 miljoen NER-D effectief ingevuld werden in 2007, op basis van de gegevens in Tabel 29 en een extra van 1,8 miljoen NER¹⁵. Concreet betekent dit dat op Vlaams niveau zo'n 42,5 miljoen NER-D niet gebruikt werd in 2007 om dieren mee te houden. Dit betekent niet dat elke landbouwer minder dieren houdt dan toegelaten volgens zijn toegekende NER-D, maar wel dat er op Vlaams niveau niet meer dieren worden gehouden dan toegelaten volgens de NER-D.

¹⁵ Rekening houdend met de 22.000 runderen die bij de totstandkoming van het Voortgangsrapport nog niet eenduidig gekoppeld konden worden aan een landbouwer

Tabel 29 Totaal aantal ingevulde NER-D per diercategorie in Vlaanderen in 2007 (* Aantal runderen volgens Sanitel dat eenduidig kan gekoppeld worden aan landbouwers, toestand 21/11/2008)

Diercategorie	Aantal dieren	NER-D per diercategorie	NER-D
Vervangingsvee < 1 j*	88.736	43,00	3.815.648
Vervangingsvee 1-2 j*	81.608	73,00	5.957.384
Melkkoeien*	252.534	127,00	32.071.818
Zoogkoeien*	184.444	127,00	23.424.388
Mestkalveren*	171.417	14,10	2.416.980
Runderen < 1 j*	180.319	31,70	5.716.112
Runderen 1-2 j*	172.329	83,00	14.303.307
Andere runderen*	186.720	106,50	19.885.680
Totaal runderen*	1.318.107		107.591.317
Biggen 7-20 kg	1.557.236	4,48	6.976.417
Beren	7.135	38,50	274.698
Zeugen inclusief biggen < 7 kg	463.667	38,50	17.851.180
Andere varkens 2-fazig	2.950.546	18,33	54.083.508
Andere varkens 3-fazig	891.327	18,33	16.338.024
Andere varkens > 110 kg	89.550	38,50	3.447.675
Totaal varkens	5.959.461		98.971.501
Legkippen inclusief (groot)ouderdieren	6.822.881	1,18	8.051.000
Opfokpoeljen van legkippen	2.129.499	0,57	1.213.814
Slachtkuikens	14.027.490	0,91	12.765.016
Slachtkuikenouderdieren	1.310.724	1,91	2.503.483
Opfokpoeljen van slachtkuikenouderdieren	525.881	0,74	389.152
Struisvogels fokdieren > 14 maanden	304	27,80	8.451
Struisvogels slachtdieren van 3-14 maanden	491	13,10	6.432
Struisvogels 0-3 maanden	511	5,20	2.657
Kalkoenen slachtdieren	170.177	2,99	508.829
Kalkoenen ouderdieren	62	3,47	215
Ander pluimvee	139.929	0,43	60.169
Totaal pluimvee	25.127.949		25.509.219
Paarden > 600 kg	5.963	95,00	566.485
Paard-pony 200-600 kg	27.648	71,00	1.963.008
Paard-pony < 200 kg	7.088	47,00	333.136
Geiten < 1 j	4.576	6,08	27.822
Geiten > 1 j	11.399	14,64	166.881
Schapen < 1 j	25.494	6,08	155.004
Schapen > 1 j	34.794	14,64	509.384
Konijnen gesloten	14.931	12,18	181.860
Konijnen kwekerij	400	5,03	2.012
Konijnen vetmesterij	2.571	1,11	2.854
Nertsen vetmesterij	2.068	1,56	3.226
Nertsen gesloten	31.270	4,82	150.721
Totaal andere dieren	168.202		4.062.393
Totaal alle dieren	32.573.719		236.134.430

3.2 Mestafzet

3.2.1 AFZETRUIMTE

3.2.1.1 Arealen per gewas in 2007

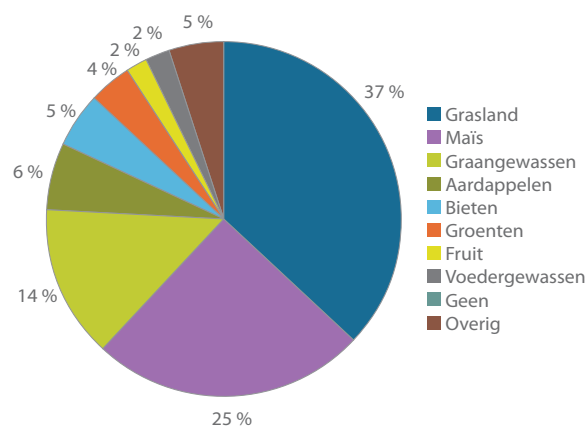
Vanaf 2007 laten de landbouwers slechts één keer hun gronden registreren bij de Vlaamse overheid, met name via de verzamelaanvraag bij het ALV (zie 1.2.3). De gewasarealen die gedocumenteerd werden in de vroegere voortgangsrapporten, werden afgeleid van de gronden die geregistreerd werden bij de Mestbank via de toenmalige perceelsaangifte.

De wijziging in de manier van registreren vanaf 2007 moet in het achterhoofd gehouden worden bij het beoordelen van de evolutie van de gewasarealen. Zo is te verwachten dat het geregistreerde areaal groter is dan in 2006, door ondermeer de aangifte van gronden van Natuurpunt en het Agentschap voor Natuur en Bos.

Tabel 108 en Tabel 109 in bijlage geven een overzicht van de gewassen en hun respectievelijke arealen in de verschillende provincies en landbouwstreken in Vlaanderen. Het totale areaal landbouwgrond in Vlaanderen in 2007 bedroeg 677.898 ha. Blijvend grasland is het belangrijkste gewas, goed voor 160.807 ha of 24 % van het areaal landbouwgrond. Hierna volgen silomaïs, tijdelijk grasland, wintertarwe, korrelmaïs, aardappelen en suikerbieten met respectievelijk 17, 13, 11, 8, 6 en 5 % van het areaal landbouwgrond.

Het aandeel van de verschillende gewasgroepen in het totale landbouwareaal in Vlaanderen wordt gevisualiseerd in Figuur 12. Grasland en maïs zijn de belangrijkste gewasgroepen in Vlaanderen, samen goed voor 62 % van het totale landbouwareaal. Groenten vertegenwoordigen 27.367 ha of 4 % van het totale landbouwareaal. Vanaf 2007 worden de groenten meer gespecificeerd aangegeven via de verzamelaanvraag. Tuin- en veldbonen, bloemkool en prei zijn de meest geteelde groenten in Vlaanderen.

Er wordt opgemerkt dat niet aan het totale landbouwareaal van 677.898 ha bemestingsrechten worden toegekend. Zo hebben ondermeer de 'conflictoppervlaktes', zijnde oppervlaktes in overlapping tussen meerdere percelen, geen bemestingsrechten. Het totale landbouwareaal in overlapping bedroeg 8.445 ha in 2007. Dit betekent dat 669.452 ha landbouwgrond potentieel bemestingsrechten krijgt, maar niet dat overal mag bemest worden binnen dit areaal. De toegestane bemesting is ondermeer afhankelijk van het type kwetsbaar gebied, het aanwezige gewas of de lopende beheerovereenkomsten.



Figuur 12 Aandeel van de verschillende gewasgroepen in het totale landbouwareaal in Vlaanderen in 2007 (overig omvat houtachtige gewassen, vlas en hennep, sierplanten, oliehoudende zaden, eiwithoudende gewassen, kruiden en andere gewassen; geen omvat houtkanten en houtwallen, poelen > 100 m², en ongeldige gewascode)

3.2.1.2 Het areaal kwetsbare gebieden in 2007

Vanaf 1 januari 2007 is Vlaanderen volledig afgebakend als kwetsbare zone, implicerend dat een maximale bemestingsnorm van 170 kg/ha/jaar uit dierlijke mest van toepassing is. Hiernaast zijn er verschillende kwetsbare gebieden waar strengere bemestingsvoorwaarden van toepassing kunnen zijn. Een landbouwperceel kan in verschillende kwetsbare gebieden liggen.

Zo zijn er de grondwaterwingebieden type I waar een absoluut bemestingsverbod geldt. Daarnaast zijn er de fosfaatverzadigde gebieden met een fosfaatverzadigingsgraad van de bodem van meer dan 40 %. In deze fosfaatverzadigde gebieden geldt een bemestingsnorm van 40 kg P_2O_5 /ha/jaar. Landbouwers met percelen in fosfaatverzadigde gebieden die op basis van een bodemanalyse aantonen dat hun percelen niet fosfaatverzadigd zijn, worden vrijgesteld of dat hun percelen een laag fosfaatbindend vermogen hebben, kunnen afwijken van de norm van 40 kg P_2O_5 /ha/jaar.

Verder zijn er de natuurgebieden en de bosgebieden. Deze gebieden zijn onderverdeeld in functie van hun biologische waarde in halfnatuurlijke graslanden, potentieel belangrijke graslanden en intensieve grasland of akkers. Binnen de natuurgebieden geldt in principe de nulbemesting. De nulbemesting is ook van toepassing op de halfnatuurlijke en potentieel belangrijke graslanden binnen bosgebieden. Dit betekent dat de bemesting beperkt is tot een maximale bemesting van 2 GVE (grootvee-eenheden)/ha/jaar via begrazing. In natuurgebieden kan in bepaalde gevallen hiervan afgeweken worden door de 'huiskavelregeling' voor percelen die aansluiten bij de bedrijfsgebouwen en door de 'ontheffingsregeling' voor sommige intensieve graslanden en akkers. De potentieel belangrijke graslanden komen naast de bemesting van 2 GVE/ha/jaar ook nog in aanmerking voor 100 kg N/ha uit kunstmest, mits overeenkomst met de VLM.

Tabel 30 geeft een overzicht van het areaal landbouwgrond in de verschillende kwetsbare gebieden. Ongeveer 90 ha landbouwgrond bevindt zich in de grondwaterwingebieden type I, waar een absoluut bemestingsverbod geldt.

Ongeveer 3.140 ha landbouwgrond bevindt zich in fosfaatverzadigd gebied. Hiervan is evenwel voor ongeveer 430 ha via een bodemanalyse aangetoond dat de bodem een laag fosfaatbindend vermogen heeft. Op deze landbouwgronden in fosfaatverzadigd gebied mag afgeweken worden van de norm van 40 kg P_2O_5 /ha/jaar. Bij de overige 2.700 ha landbouwgrond is de maximale fosfaatnorm van 40 kg P_2O_5 /ha/jaar van toepassing.

Ongeveer 32.400 ha landbouwgrond bevindt zich in natuurgebied, waarin in principe de nulbemesting van toepassing is. De oppervlakte landbouwgrond in natuurgebied is vergroot doordat voor het eerst in 2007 ook Natuurpunt en het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) hun gronden dienden te registreren via de verzamelaanvraag. Het areaal landbouwgrond in bosgebied neemt zo'n 5.800 ha in beslag. Binnen bosgebied is ruim 2.300 ha halfnatuurlijk en potentieel belangrijk grasland onderhevig aan de nulbemesting.

De nulbemesting (2 GVE/ha/jaar) is in principe van toepassing op 34.700 ha. Binnen natuurgebied kan hiervan afgeweken worden door de 'huiskavelregeling' voor percelen die aansluiten bij de bedrijfsgebouwen of door de 'ontheffingsregeling' voor de intensieve graslanden en akkers. Het areaal landbouwgrond in natuurgebied waar de huiskavelregeling van toepassing is, bedraagt ongeveer 1.500 ha. Op 8.000 ha landbouwgrond in natuurgebied geldt de ontheffing. Hiervan is op zo'n 600 ha zowel de huiskavel- als de ontheffingsregeling van toepassing. In totaal is een kleine 8.900 ha landbouwgrond vrijgesteld van de nulbemesting door de huiskavel- of ontheffingsregeling. Dit brengt het totale areaal landbouwgrond waarop de nulbemesting effectief van toepassing is op 25.800 ha, of 74 % van het potentieel areaal landbouwgrond met nulbemesting (34.700 ha).

Tabel 30 Totale oppervlakte landbouwgrond in de verschillende kwetsbare gebieden in Vlaanderen in 2007, samen met de oppervlaktes met 'huiskavelregeling' (H), 'ontheffingsregeling' (O) of de 'huiskavel- én ontheffingsregeling' (O+H) (in ha)

Gebied		Totaal (ha)	H (ha)	O (ha)	O+H (ha)	Totaal O of H (ha)	
Grondwater zone I		89	nvt	nvt	nvt	nvt	
Kwetsbaar gebied water	Niet fosfaatverzadigd gebied	Natuurgebied					
		Halfnatuurlijke Graslanden	16.127	326	nvt	nvt	326
		Potentieel belangrijke Graslanden	2.443	306	nvt	nvt	306
		Intensieve graslanden of akkers	13.803	291	7.361	589	8.241
		Bosgebied					
		Halfnatuurlijke graslanden	2.103	nvt	nvt	nvt	nvt
		Potentieel belangrijke graslanden	219	nvt	nvt	nvt	nvt
		Intensieve graslanden of akkers	3.397	nvt	nvt	nvt	nvt
	Geen natuurgebied of bosgebied	636.579	nvt	nvt	nvt	nvt	
	Fosfaatverzadigd gebied	Natuurgebied					
		Halfnatuurlijke graslanden	0,7	0	nvt	nvt	0
		Potentieel belangrijke graslanden	0,2	0	nvt	nvt	0
		Intensieve graslanden of akkers	17	0	13	0	13
		Bosgebied					
		Halfnatuurlijke graslanden	15	nvt	nvt	nvt	nvt
		Potentieel belangrijke graslanden	0	nvt	nvt	nvt	nvt
		Intensieve graslanden of akkers	45	nvt	nvt	nvt	nvt
	Geen natuurgebied of bosgebied	2.631	nvt	nvt	nvt	nvt	
	Fosfaatverzadigd gebied met laag fosfaatbindend vermogen	Natuurgebied					
		Halfnatuurlijke graslanden	0	0	nvt	nvt	0
		Potentieel belangrijke graslanden	0	0	nvt	nvt	0
Intensieve graslanden of akkers		4	4	0	0	4	
Bosgebied							
Halfnatuurlijke graslanden		0	nvt	nvt	nvt	nvt	
Potentieel belangrijke graslanden		0	nvt	nvt	nvt	nvt	
Intensieve graslanden of akkers		14	nvt	nvt	nvt	nvt	
Geen natuurgebied of bosgebied	411	nvt	nvt	nvt	nvt		
Totaal		677.898	927	7.374	589	8.890	

3.2.1.3 Het areaal derogatie in 2007

3.2.1.3.1 Potentieel, aangevraagd en toegekend areaal derogatie

Een verhoging van de afzetruimte voor dierlijke mest is mogelijk mits derogatie voor gras, maïs na gras, wintertarwe met vanggewas, suikerbieten en voederbieten (zie 1.2.2.3). Op basis van de gewassen in hun bedrijfsareaal, kwamen 34.874 bedrijven in aanmerking voor derogatie in 2007, goed voor een totaal areaal van 528.376 ha. Op 79 % van het totale landbouwareaal van ongeveer 670.000 ha kon dus potentieel derogatie toegepast worden in 2007.

In 2007 konden de landbouwers op hun verzamelaanvraag de percelen aanduiden waarop zij derogatie wensen toe te passen. Slechts 10.787 bedrijven, of 31 % van de in aanmerking komende bedrijven, maakten hier gebruik van. Deze bedrijven vroegen derogatie aan voor een totaal areaal van ruim 196.000 ha.

Na een verwerking van de gegevens van de verzamelaanvraag in het najaar van 2007, werd uiteindelijk derogatie toegekend aan 10.496 bedrijven, goed voor een areaal van 186.315 ha of 35 % van het potentiële areaal. Kleine verschillen tussen het aangevraagde en toegekende areaal zijn ondermeer te wijten aan afgekeurde aanvragen voor derogatie. Zo worden aanvragen voor derogatie voor andere gewassen dan de derogatiegewassen, voor percelen met een lopende beheerovereenkomst water, of voor percelen die gelegen zijn in grondwaterwaterwingebieden type I, fosfaatverzadigde gebieden waar de norm van 40 kg P₂O₅/ha/jaar van toepassing is of voor percelen met nulbemesting, immers geweigerd.

Tabel 31 Aantal bedrijven en areaal dat in aanmerking komt voor derogatie, derogatie aangevraagd heeft, derogatie toegekend kreeg en dat geen derogatie toegekend kreeg in 2007

	Derogatie potentiëel	Derogatie aangevraagd	Derogatie toegekend	Geen derogatie toegekend
Aantal bedrijven	34.874	10.787	10.496	24.378
Areaal (ha)	528.376	195.797	186.315	342.061

Figuur 48 in bijlage geeft een overzicht van het areaal waaraan derogatie toegekend werd per gemeente in 2007. Figuur 49 geeft voor elke gemeente het aandeel van het landbouwareaal weer waaraan derogatie toegekend werd in 2007. Een gedetailleerd beeld van de spreiding van de derogatiepercelen in Vlaanderen wordt tenslotte weergegeven in Figuur 50.

3.2.1.3.2 Aandeel van de derogatiegewassen

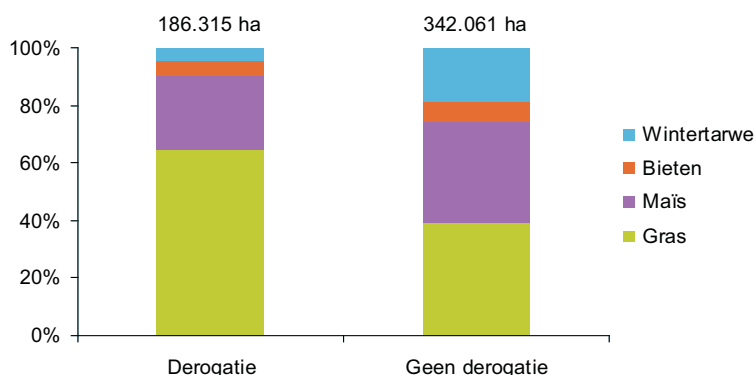
Tabel 32 biedt een overzicht van de arealen van de gewassen die in aanmerking komen voor derogatie en van de arealen waaraan al dan niet derogatie werd toegekend in 2007. Afhankelijk van het gewas, worden een aantal verschillen geconstateerd. Gras blijft het voornaamste derogatiegewas. Op ongeveer de helft van het totale areaal grasland dat in aanmerking komt voor derogatie, wordt derogatie toegepast in 2007. Hierna volgen maïs en bieten, waarbij derogatie wordt toegepast op respectievelijk op 29 en 27 % van het potentiële areaal. Voor wintertarwe is de toepassing van derogatie beperkt tot 11 % van het potentiële areaal.

De geringe toepassing van derogatie bij de teelt van wintertarwe kan verklaard worden door de beperkte uitbreiding van de afzetmogelijkheid met maximaal 30 kg N/ha/jaar. Dezelfde redenering geldt echter voor bieten, waar derogatie nochtans meer ingang vindt. Een andere mogelijke verklaring voor de beperkte toepassing van derogatie bij wintertarwe, is dat het bij de teelt van wintertarwe niet evident is om te voldoen aan de voorwaarde dat 2/3 van de derogatiemest moet opgebracht worden vóór 15 mei. Deze voorwaarde impliceert immers dat moet bemest worden op de wintertarwe, wat voor de meeste tarweboeren geen evidente zaak lijkt aangezien de opbrenging van dierlijke mest bovendien emissiearm moet gebeuren.

Tabel 32 Het potentiële areaal derogatie, het areaal derogatie, het areaal geen derogatie en het aandeel van het areaal derogatie in het potentiële areaal per gewas in 2007

Gewas	Potentiëel areaal derogatie (ha)	Areaal derogatie (ha)	Areaal geen derogatie (ha)	Aandeel derogatie (%)
Blijvend grasland	159.389	67.725	91.664	42
Tijdelijk grasland	86.424	46.996	39.428	54
Eenjarige grasklaver	3.051	1.793	1.258	59
Meerjarige grasklaver	5.873	3.352	2.521	57
Graszoden	262	39	224	15
Totaal grasland	255.000	119.905	135.094	47
Silomaïs	114.451	43.434	71.017	38
Korrelmaïs	53.587	5.655	47.932	11
Totaal maïs	168.037	49.089	118.949	29
Wintertarwe	71.470	8.112	63.358	11
Suikerbieten	31.413	8.396	23.018	27
Voederbieten	2.455	813	1.642	33
Totaal bieten	33.868	9.208	24.660	27
Totaal	528.376	186.315	342.061	35

Van de 186.315 ha waaraan derogatie toegekend werd in 2007, wordt 65 % ingenomen door grasland. Het tweede voornaamste derogatiegewas is maïs na gras, goed voor 26 % van het areaal waaraan derogatie werd toegekend. De relatieve bijdrage van wintertarwe met groenbemester, en bieten aan het areaal waaraan derogatie werd toegekend, is klein (Figuur 13). Een gedetailleerd overzicht voor elke gemeente van het aandeel van de derogatiegewassen in het derogatieareaal, wordt weergegeven in Figuur 51 in bijlage.



Figuur 13 Relatieve bijdrage van de derogatiegewassen aan het totale areaal waaraan wel/geen derogatie werd toegekend in 2007

3.2.1.3.3 Derogatie op bedrijfsniveau

In totaal kwamen 34.874 bedrijven in aanmerking voor derogatie in 2007. Geen, gedeeltelijke en volledige derogatie werd toegekend aan respectievelijk 70, 23 en 7 % van deze bedrijven (Tabel 33). De bedrijven die geen derogatie toepasten, vertegenwoordigen samen 255.721 ha of 75 % van het totale areaal waaraan geen derogatie toegekend werd. De oppervlakte van de bedrijven die een volledige derogatie toegekend kregen, bedroeg 36.556 ha of 20 % van het totale areaal waaraan derogatie toegekend werd.

Graad van derogatie	Potentiële bedrijven		Potentieel areaal		Gemiddeld potentiële areaal (ha)	Areaal derogatie		Areaal geen derogatie	
	Aantal	%	Ha	%		ha	%	ha	%
0%	24.378	70	255.721	48	10	0	0	255.721	75
1-10%	258	1	7.072	1	27	423	0	6.649	2
11-20%	357	1	8.859	2	25	1.436	1	7.423	2
21-30%	471	1	13.000	2	28	3.444	2	9.555	3
31-40%	595	2	17.296	3	29	6.338	3	10.958	3
41-50%	809	2	23.704	4	29	10.950	6	12.754	4
51-60%	1.068	3	32.942	6	31	18.525	10	14.417	4
61-70%	1.074	3	30.138	6	28	19.915	11	10.223	3
71-80%	1.131	3	31.154	6	28	23.677	13	7.476	2
81-90%	1.315	4	37.420	7	28	32.136	17	5.283	2
91-99%	1.026	3	34.515	7	34	32.913	18	1.601	0
100%	2.392	7	36.556	7	15	36.556	20	0	0
Totaal	34.874		528.376		26	186.315		342.061	

3.2.1.4 Afzetruimte in 2007

Op basis van de gewasarealen en de maximale bemestingsnormen voor dierlijke mest, kan de maximale afzetruimte voor dierlijke mest op Vlaamse landbouwgrond berekend worden. De maximale bemestingsnormen houden rekening met ondermeer de gewasgroep, de ligging van de percelen in natuurgebieden, fosfaatverzadigde gebieden, enz. en de gesloten beheerovereenkomsten. Ook de toepassing van derogatie werd doorgerekend. De maximale plaatsingsruimte voor dierlijke mest in Vlaanderen in 2007 bedraagt 122,7 miljoen kg N en 61,8 miljoen kg P_2O_5 (Tabel 34). Bij deze berekening wordt verondersteld dat elke m^2 landbouwgrond bemest wordt tot aan de maximale bemestingsnormen voor N en P_2O_5 . In de praktijk is dit uiteraard niet zo.

Tabel 34 Overzicht van de maximale afzetruimte voor dierlijke mest in Vlaanderen per gewasgroep (in kg N en kg P₂O₅)

Gewasgroep	Oppervlakte (ha)	Afzetruimte (in kg N)	Afzetruimte (kg P ₂ O ₅)
Grassen	259.137	53.008.838	25.241.917
Maïs	168.037	32.200.353	15.831.792
Gewassen met lage N-behoefte	37.993	3.807.095	2.470.457
Andere leguminosen dan erwten en bonen	767	0	59.135
Suikerbieten	31.413	5.499.776	2.503.914
Graangewassen	93.652	15.882.996	8.847.642
Andere gewassen	73.810	12.297.800	6.870.503
Geen bemestingsrechten	4.642	0	0
Totaal	669.452	122.696.858	61.825.360

Door middel van derogatie wordt een verhoging van de afzetruimte voor dierlijke mest bekomen. In Tabel 35 wordt deze maximale bijkomende afzetruimte weergegeven, per derogatiegewas. De bijkomende mestafzetruimte bedraagt maximaal 14 miljoen kg N in 2007. Deze bijkomende afzetruimte is hoofdzakelijk toe te wijzen aan grasland en maïs, samen goed voor 96 % van de bijkomende afzetruimte. Zonder derogatie zou de maximale afzetruimte voor dierlijke mest 108,7 miljoen kg N bedragen.

Tabel 35 Maximale bijkomende afzetruimte voor dierlijke mest door derogatie in 2007

Gewasgroep	Areaal derogatie (ha)	Bijkomende afzetruimte (kg N)	Aandeel in bijkomende afzetruimte (%)
Grasland	119.905	9.592.438	68
Maïs	49.089	3.927.099	28
Suikerbieten	8.396	251.867	2
Voederbieten	813	24.383	0,2
Wintertarwe	8.112	243.362	2
Totaal	186.315	14.039.149	

De maximale afzetruimte voor dierlijke mest houdt rekening met de maximale bemestingsnormen. Deze normen worden echter niet volledig ingevuld met dierlijke mest, waardoor de reële afzetruimte kleiner zal zijn. De acceptatiegraad geeft weer hoeveel van de maximale bemestingsnorm, effectief wordt ingevuld met dierlijke mest. Bij een simulatie van de afzetruimte in het geval dat Vlaanderen volledig kwetsbaar is, werd gewerkt met een acceptatiegraad van 86 % voor stikstof (Hoofdstuk 7.3 van Voortgangsrapport 2005). Aangezien derogatie beoogt om meer dierlijke mest af te zetten binnen de normen, wordt gesteld dat door derogatie de acceptatiegraad iets hoger zal liggen. Bij een acceptatiegraad van 90 %, bedraagt de reële afzetruimte voor stikstof uit dierlijke mest 110 miljoen kg N. De reële afzetruimte voor fosfaat wordt begroot op 48 miljoen kg P₂O₅, zoals aangetoond bij een simulatie die onderbouwd werd in Hoofdstuk 7.3 van Voortgangsrapport 2005.

3.2.1.5 Derogatie in 2008

Vanaf 2008 gebeurt de aanvraag voor derogatie in 2 stappen. Landbouwers die derogatie wensen toe te passen, moeten een aanvraagformulier bij de Mestbank indienen. Hierop duiden ze aan voor welke gewassen ze derogatie aanvragen en geven ze per gewas het maximale areaal waarop ze derogatie wensen toe te passen aan. De bevestiging van de percelen waarop ze derogatie zullen toepassen, gebeurt via de verzamelaanvraag bij het ALV.

In 2008 ontving de Mestbank van 4.514 bedrijven een ontvankelijke aanvraag voor derogatie. Dit betekent een aanzienlijke terugval ten opzichte van 2007. Toen werden meer dan dubbel zoveel aanvragen ingediend. Vermoedelijk zullen vooral bedrijven die derogatie nodig hebben om hun mestbalans in evenwicht te krijgen, vanaf 2008 nog derogatie aanvragen.

Op basis van de in augustus 2008 bij de Mestbank gekende gegevens blijkt dat 3.785 landbouwers derogatie aangeduid hebben in 2008 in hun verzamelaanvraag bij het ALV. De oppervlakte waarvoor derogatie aangevraagd is via de verzamelaanvraag, bedraagt in totaal ruim 92.000 ha. Van de 3.785 landbouwers die derogatiepercelen aangeduid hebben via de verzamelaanvraag, waren er evenwel 248 landbouwers die voorafgaand geen of een onontvankelijke aanvraag voor

derogatie ingediend hadden bij de Mestbank. Van de 3.537 landbouwers die in 2008 een ontvankelijke aanvraag ingediend hadden bij de Mestbank én die hun percelen aangeduid hadden via de verzamelaanvraag, waren er na een controle van de percelen (op ondermeer ligging, aanvraag beheerovereenkomsten, enz.) 3.492 landbouwers die derogatie toegekend krijgen. De oppervlakte waaraan derogatie wordt toegekend, bedraagt in totaal ruim 84.400 ha, goed voor een maximale bijkomende afzetruimte van 6,6 miljoen kg N (Tabel 36). Deze bijkomende afzetruimte is hoofdzakelijk toe te wijzen aan grasland en maïs, samen goed voor 98 % van de bijkomende afzetruimte.

Gewasgroep	Areaal derogatie (ha)	Bijkomende afzetruimte (kg N)	Aandeel in bijkomende afzetruimte (%)
Grasland	54.634	4.370.712	66
Maïs	26.303	2.104.255	32
Suikerbieten	915	27.450	0,4
Voederbieten	410	12.311	0,2
Wintertarwe	2.167	65.005	1
Totaal	84.429	6.579.733	

Van de 4.514 landbouwers die een ontvankelijk aanvraag voor derogatie hebben ingediend bij de Mestbank in 2008, hadden 3.838 landbouwers (85 %) ook derogatie toegepast in 2007. Ruim 44 % van de 4.514 landbouwers had te kampen met een mestoverschot (uitgedrukt in kg N) in 2007, zelfs bij toepassing van derogatie. Voor deze bedrijven biedt derogatie dus slechts één van de maatregelen om het mestoverschot weg te werken en zijn bijkomende maatregelen vereist zoals afvoer of verwerking.

3.2.2 MESTGEBRUIK

3.2.2.1 Gebruik van dierlijke mest

Voor elk bedrijf wordt het gebruik van dierlijke mest in 2007 afgeleid op basis van de netto productie van dierlijke mest in 2007 + de aanvoer van dierlijke mest in 2007 + het opslagverschil van dierlijke mest (verschil tussen de opslag op 1 januari 2007 en de opslag op 1 januari 2008) - de afvoer van dierlijke mest in 2007.

Gegevens betreffende de productie en de opslag van dierlijke mest zijn bekend via de jaarlijkse aangifte bij de Mestbank. Transportdocumenten dienen als basis voor de berekening van de hoeveelheid dierlijke mest die aan- en afgevoerd wordt. Het gebruik van dierlijke mest in Vlaanderen wordt tenslotte berekend als de som van het gebruik van dierlijke mest van alle bedrijven.

Er werd 113 miljoen kg N en 53 miljoen kg P₂O₅ uit dierlijke mest gebruikt in Vlaanderen in 2007 (Tabel 37). Het gebruik per ha in West-Vlaanderen bedroeg 206 kg N, gevolgd door 180 kg N/ha in Antwerpen. In Limburg, Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant was het gemiddeld gebruik van dierlijke mest per ha kleiner dan de maximale bemestingsnorm van 170 kg N/ha.

Provincie	kg N	kg N/ha	kg P ₂ O ₅	kg P ₂ O ₅ /ha
Antwerpen	20.001.056	180	9.053.573	82
Limburg	12.457.455	129	5.852.642	61
Oost-Vlaanderen	25.863.231	164	12.279.926	78
Vlaams-Brabant	10.459.034	113	5.195.394	56
West-Vlaanderen	43.783.541	206	21.104.947	99
Vlaanderen	112.564.318	168	53.486.482	80

Gemiddeld werd 168 kg N/ha en 80 kg P₂O₅/ha opgebracht uit dierlijke mest in Vlaanderen in 2007. Het mestgebruik varieert echter, ondermeer afhankelijk van het bedrijfstype. Zo hebben bedrijven met een stikstof- of fosfaatoverschot gemiddeld een hoger mestgebruik dan bedrijven zonder een overschot (Tabel 38 en Tabel 39). Daarnaast blijkt ook dat het mestgebruik bij derogatiebedrijven gemiddeld hoger is dan bij bedrijven zonder derogatie.

	Bedrijven met derogatie	Bedrijven zonder derogatie	Alle bedrijven
Bedrijven met N-overschot	252	263	256
Bedrijven zonder N-overschot	169	111	135
Alle bedrijven	199	141	168

	Bedrijven met derogatie	Bedrijven zonder derogatie	Alle bedrijven
Bedrijven met P ₂ O ₅ -overschot	119	145	127
Bedrijven zonder P ₂ O ₅ -overschot	77	56	64
Alle bedrijven	91	70	80

3.2.2.2 Gebruik van kunstmest

Het gebruik van kunstmest wordt afgeleid op basis van de gegevens verzameld via de aangifte bij de Mestbank. In 2007 werd in Vlaanderen ongeveer 26 miljoen kg N en 1 miljoen kg P₂O₅ uit kunstmest gebruikt (Tabel 40). Het gebruik van kunstmest is lager dan in 2006, in lijn met de dalende trend van het gebruik van kunstmest waargenomen sinds 2002. Het stikstof- en fosfaatgebruik uit kunstmest in 2007 is gedaald met 11 miljoen kg N en 2,3 miljoen kg P₂O₅ ten opzichte van 2006.

Tabel 40 Gebruik van kunstmest per provincie in 2007				
Provincie	kg N	kg N/ha	kg P ₂ O ₅	kg P ₂ O ₅ /ha
Antwerpen	3.042.831	27	146.186	1
Limburg	2.789.053	29	161.859	2
Oost-Vlaanderen	5.382.308	34	311.794	2
Vlaams-Brabant	2.941.032	32	221.250	2
West-Vlaanderen	11.550.313	54	213.581	1
Vlaanderen	25.705.536	38	1.054.670	2

3.2.2.3 Gebruik van andere meststoffen

Het gebruik van andere meststoffen op bedrijfsniveau wordt op een analoge wijze berekend als het gebruik van dierlijke mest. Het gebruik van andere meststoffen, meststoffen die niet dierlijk en niet chemisch zijn zoals compost, champost en slib afkomstig van de waterzuivering in de voedingsindustrie, is klein in vergelijking tot het gebruik van dierlijke mest. In 2007 werd ongeveer 1,6 miljoen kg N en 1,4 miljoen kg P₂O₅ gebruikt uit andere meststoffen (Tabel 41). Het gebruik van andere meststoffen in 2007 was iets hoger dan in 2006.

Gegevens betreffende het gebruik van schuimaarde in 2007 zijn niet beschikbaar bij de opmaak van het Voortgangsrapport 2008. Op basis van cijfers van voorgaande jaren wordt het gebruik van schuimaarde geschat op 0,5 miljoen kg P₂O₅ en 0,3 miljoen kg N. In tegenstelling tot de meeste andere meststoffen en dierlijke mest, is schuimaarde rijker aan fosfaat dan aan stikstof.

Tabel 41 Gebruik van andere meststoffen per provincie in 2007 (met uitzondering van schuimaarde)				
Provincie	kg N	kg N/ha	kg P ₂ O ₅	kg P ₂ O ₅ /ha
Antwerpen	114.219	1	54.573	0
Limburg	419.769	4	237.768	2
Oost-Vlaanderen	104.974	1	72.258	0
Vlaams-Brabant	457.773	5	262.204	3
West-Vlaanderen	489.869	2	762.000	4
Vlaanderen	1.586.604	2	1.388.804	2

3.2.2.4 Aandeel van de mestsoorten in het totaal mestgebruik

In 2007 bedroeg het totale gebruik van meststoffen op Vlaamse landbouwgrond ongeveer 139 miljoen kg N en 56 miljoen kg P₂O₅ (Tabel 42). Dit stemt overeen met een totaal stikstof- en fosfaatgebruik van respectievelijk 208 en 83 kg/ha.

Tabel 42 Totale gebruik van meststoffen per provincie in 2007				
Provincie	kg N	kg N/ha	kg P ₂ O ₅	kg P ₂ O ₅ /ha
Antwerpen	23.158.106	209	9.254.332	83
Limburg	15.666.276	162	6.252.269	65
Oost-Vlaanderen	31.350.513	199	12.663.979	80
Vlaams-Brabant	13.857.839	149	5.678.848	61
West-Vlaanderen	55.823.723	263	22.080.528	104
Vlaanderen	139.856.459	209	55.929.956	83

Dierlijke mest vormt de belangrijkste fractie, gevolgd door kunstmest en andere meststoffen (Tabel 43). Ongeveer 80 % van het stikstofgebruik en 96 % van het fosfaatgebruik in Vlaanderen in 2007 werd geleverd door dierlijke mest. Ten opzichte van 2006 is het aandeel van dierlijke mest in het totale mestgebruik iets hoger in 2007.

Tabel 43 Relatief aandeel van de verschillende meststoffen (dierlijke mest, kunstmest en andere meststoffen) in het totale gebruik van meststoffen per provincie in 2007

Provincie	Aandeel in gebruik van N (%)			Aandeel in gebruik van P ₂ O ₅ (%)		
	Dierlijke	Kunstmest	Andere	Dierlijke	Kunstmest	Andere
Antwerpen	86	13	0	98	2	1
Limburg	80	18	3	94	3	4
Oost-Vlaanderen	82	17	0	97	2	1
Vlaams-Brabant	75	21	3	91	4	5
West-Vlaanderen	78	21	1	96	1	3
Vlaanderen	80	18	1	96	2	2

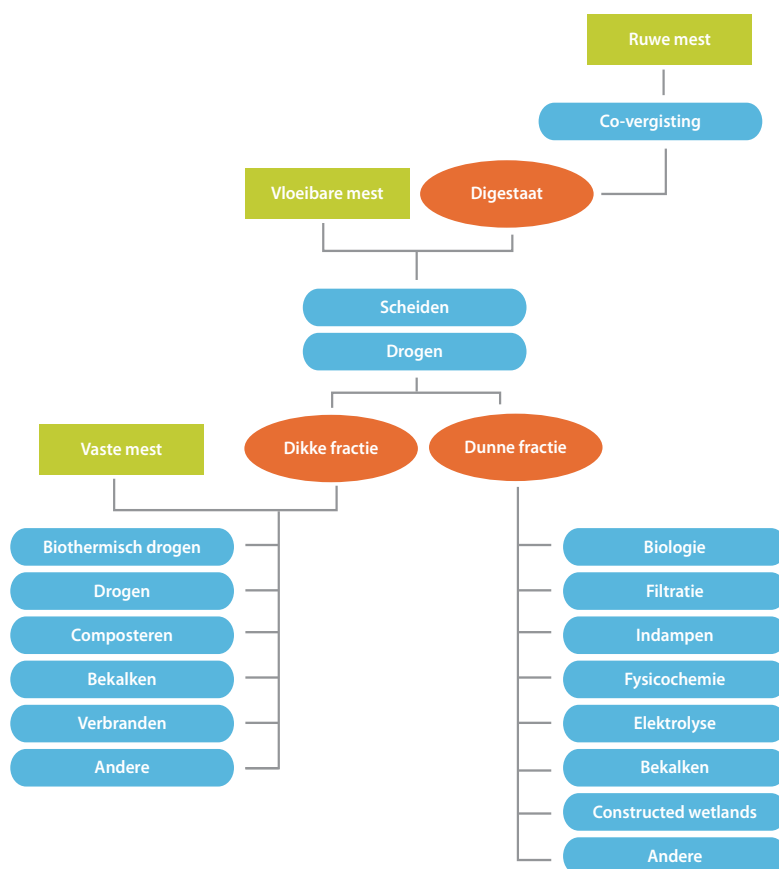
3.2.3 MESTVERWERKING

3.2.3.1 Mestverwerkingsinstallaties in Vlaanderen

3.2.3.1.1 Mestverwerkingstechnieken

Mestverwerking wordt vanuit een technisch oogpunt gezien als het behandelen van mest op een zodanige manier dat de nutriënten in de mest gestabiliseerd of gemineraliseerd worden. Mestverwerking bestaat meestal uit een combinatie van technieken. Afhankelijk van de mestsoort, worden verschillende verwerkingstechnieken toegepast. Praktijkervaring heeft ertoe geleid dat bepaalde verwerkingstechnieken courant toegepast worden voor een bepaalde mestsoort. Een overzicht van de samenhang tussen verschillende technieken is voorgesteld in Figuur 14. Vertrekkende van de ruwe mest, vast of vloeibaar (gele vakken in Figuur 14), kunnen er bij mestverwerking nevenstromen ontstaan zoals digestaat, dikke fractie, dunne fractie (oranje vakken in Figuur 14), maar ook gas. Deze nevenstromen worden verder verwerkt.

Voor gedetailleerde informatie over deze verwerkingstechnieken wordt verwezen naar het rapport "Best Beschikbare Technieken (BBT) voor Mestverwerking" van de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) (www.emis.vito.be/BBT) en de website van het Vlaams Coördinatiecentrum voor Mestverwerking (VCM) (www.vcm-mestverwerking.be).



Figuur 14 Overzicht van verschillende mestverwerkingstechnieken (op basis van VCM en BBT studie)

3.2.3.1.2 Vergunde mestverwerkingsinstallaties

Eind september 2008 beschikten reeds 309 be- of verwerkingsinstallaties van dierlijke mest over een milieuvergunning, terwijl er voor 21 installaties een milieuvergunning in aanvraag was. In 2007 waren er 277 installaties milieuvergund en was er voor 30 installaties een aanvraag lopende. In 2006 hadden 208 mestbe- of verwerkingsinstallaties een milieuvergunning, terwijl er voor 14 installaties een milieuvergunning in aanvraag was. In 2005 waren in dezelfde periode slechts 7 milieuvergunningen in aanvraag. De stijgende trend van milieuvergunde verwerkingsinstallaties, die sinds 2006 is ingezet, zet zich dus voort in 2008.

Het relatief groot aantal milieuvergunningsaanvragen geeft aan dat er ook in 2009 opnieuw een stijging van het aantal mestverwerkingsinstallaties zal gerealiseerd worden. De hernieuwde motivatie om be- of verwerkingsinstallaties van dierlijke mest te bouwen blijft duidelijk aanhouden.

De provinciale verdeling van de milieuvergunningen van be- of verwerkingsinstallaties van dierlijke mest is weergegeven in Tabel 44. Opvallend is dat bijna alle recente milieuvergunningaanvragen gesitueerd zijn in Oost- en West-Vlaanderen. Twee derde van de capaciteit van de nieuwe milieuvergunningaanvragen betreft vergistingsinstallaties. Het opstarten van vergistingsinstallaties voor de productie van biogas en groene elektriciteit (waarvoor groene stroomcertificaten worden verkregen) zit duidelijk nog steeds in de lift. Daarnaast betreffen de nieuwe aanvragen vooral biologische zuiveringsinstallaties en mobiele verwerkingsinstallaties die werken op basis van elektrolyse.

In Tabel 110 in bijlage wordt een overzicht gegeven van de capaciteit en de locatie van de milieuvergunde of in aanvraag zijnde be- of verwerkingsinstallaties van dierlijke mest in Vlaanderen.

Provincie	Vergund	Aanvraag	Totaal
Antwerpen	44	2	46
Limburg	10	0	10
Oost-Vlaanderen	51	10	61
Vlaams-Brabant	3	0	3
West-Vlaanderen	201	9	210
Vlaanderen	309	21	330

Eind september 2008 bedroeg de vergunde mestverwerkingscapaciteit 6,2 miljoen ton dierlijke mest, waarvan 2,2 miljoen ton ruwe varkensmest, 0,4 miljoen ton dikke fractie varkensmest, 0,4 miljoen ton pluimveemest, 44.000 ton kalvergier, 29.000 ton rundveemest en 3,1 miljoen ton gemengde mest. Globaal komt deze vergunde capaciteit overeen met een be- of verwerkingscapaciteit van 71 miljoen kg N.

Tegenover de toestand in september 2007 noteren we een globale stijging van de milieuvergunde be- of verwerkingscapaciteit van circa 16 %. Opvallend is de toename, in vergelijking met 2007, van de be- of verwerkingscapaciteit voor rundveemest en gemengde mest (mengsel van pluimveemest, varkensmest of rundveemest).

De provinciale verdeling van de milieuvergunde verwerkingscapaciteit in respectievelijk ton en kg N is weergegeven in Tabel 45 en Tabel 46. West-Vlaanderen behoudt, zoals de vorige jaren, zijn positie als koploper in de mestverwerking met een aandeel van circa 61 % van de vergunde capaciteit. Oost-Vlaanderen neemt de tweede positie in met een aandeel van circa 20 %, gevolgd door Antwerpen (10 %) en Limburg (9 %).

Provincie	Varkens ruwe mest	Varkens dikke fractie	Pluimvee-mest	Kalvergier	Rundvee	Gemengde mest	Totaal
Antwerpen	413.474	70.000	2.655	44.150	26.300	161.500	718.079
Limburg	34.900	70.000	66.000	0	0	292.600	463.500
Oost-Vlaanderen	284.772	52.000	247.110	0	0	336.200	920.082
Vlaams-Brabant	42.100	0	2.000	0	0	0	44.100
West-Vlaanderen	1.382.095	200.000	110.875	0	2.400	2.327.512	4.022.882
Vlaanderen	2.157.341	392.000	428.640	44.150	28.700	3.117.812	6.168.643

Tabel 46 Milieuvergunde mestverwerkingscapaciteit in kg N/jaar per provincie en mestsoort (stand van zaken oktober 2008, berekening op basis van gemiddelde mestsamenstelling)

Provincie	Varkens ruwe mest	Varkens dikke fractie	Pluimvee-mest	Kalvergier	Rundvee	Gemengde mest	Totaal
Antwerpen	3.514.529	910.000	79.650	176.600	184.100	1.776.500	6.641.379
Limburg	296.650	910.000	1.980.000	0	0	3.218.600	6.405.250
Oost-Vlaanderen	2.420.562	676.000	7.413.300	0	0	3.698.200	14.208.062
Vlaams-Brabant	357.850	0	60.000	0	0	0	417.850
West-Vlaanderen	11.747.808	2.600.000	3.326.250	0	16.800	25.602.632	43.293.490
Vlaanderen	18.337.399	5.096.000	12.859.200	176.000	200.900	34.295.932	70.966.031

3.2.3.1.3 Beschikbare en operationele mestverwerkingsinstallaties

Situering

De kloof tussen de vergunde, beschikbare en operationele verwerkingscapaciteit in Vlaanderen blijft bestaan. De beschikbare verwerkingscapaciteit blijft globaal genomen 60 % kleiner dan de milieuvergunde capaciteit. De operationele capaciteit is op haar beurt circa 37 % kleiner dan de beschikbare capaciteit. Dit wordt per mestsoort weergegeven in Tabel 47.

Met de beschikbare mestverwerkingscapaciteit wordt het aantal ton mest bedoeld dat in de gebouwde installatie maximaal zou kunnen verwerkt worden, indien ze op volle capaciteit zou functioneren. De discrepantie tussen de milieuvergunde en de beschikbare verwerkingscapaciteit is in grote mate te wijten aan het feit dat het verkrijgen van een bouwvergunning soms zeer moeizaam verloopt en gedurende langere periode blijft aanslepen.

De oorzaken van de kloof tussen de beschikbare en de operationele verwerkingscapaciteit zijn divers. Enerzijds zijn er jaarlijks een aantal installaties in opstartfase, anderzijds hebben bepaalde bedrijven al dan niet op structurele basis af te rekenen met afzet- en/of opslagproblemen.

Tabel 47 Vergunde, beschikbare en operationele verwerkingscapaciteit in ton/jaar per mestsoort voor juli 2007-juni 2008 (Bron: VCM-enquête 2008 en Mestbankgegevens 2008)

Mestsoort	Vergund	Beschikbaar	Operationeel
Ruwe varkensmest	2.157.341	1.320.041	911.036
Dikke fractie varkensmest	392.000	244.846	140.685
Pluimveemest	428.640	454.735	300.309
Rundveemest	28.700	52.839	43.571
Kalvergier	44.150	41.150	31.377
Andere mest/gemengde mest	3.117.812	334.475	112.037
Totaal	6.168.643	2.448.086	1.539.015

Uit de jaarlijkse VCM-enquête blijkt tegenover de toestand in september 2007 een globale stijging van de beschikbare capaciteit met circa 43 % en een stijging van de operationele capaciteit met ongeveer 53 %. Vermits de milieuvergunde capaciteit vorig jaar met 16 % steeg, kan geconcludeerd worden dat de discrepantie tussen vergunde, beschikbare en operationele capaciteit geleidelijk aan kleiner wordt.

Operationele mestverwerkingscapaciteit

In juni 2008, werd in Vlaanderen op 131 bedrijven aan mestverwerking gedaan (Tabel 48). Ongeveer 80 % daarvan zijn vaste installaties die ofwel bij het bedrijf van de verwerkingsplichtige landbouwers gebouwd werden (en die al dan niet gevoed worden met extra aanlevering van mest van derden) ofwel op bedrijventerreinen werden ingeplant. Zo'n 25 bedrijven passen mobiele mestverwerking toe.

In 2007 waren er volgens de jaarlijkse VCM-enquête 135 installaties actief. Deze lichte daling van het aantal operationele verwerkingseenheden is te wijten aan de plotse daling van het aantal mobiele verwerkingsinstallaties met ruim 50 %. Deze daling is hoofdzakelijk in West-Vlaanderen gelokaliseerd.

In de periode juli 2007-juni 2008 zijn er in totaal 25 nieuwe vaste installaties opgestart (+ 38 %), waarvan 20 installaties in West-Vlaanderen. Deze situeren zich alle in agrarisch gebied. De vaste installaties op bedrijventerreinen bleven status quo. Er is een duidelijke tendens naar het investeren in vaste verwerkingsinstallaties.

Tabel 48 Verdeling van toegepaste mestverwerkingsvormen (aantal installaties) per provincie in juni 2008 (Bron: VCM-enquête 2008)

Mestverwerkingsvorm	Antwerpen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Oost-Vlaanderen	Limburg	Vlaanderen
Vaste installatie in agrarisch gebied*	16	1	62	11	4	94
Vaste installatie op een bedrijventerrein	1	0	7	2	2	12
Mobiele installatie op Landbouwbedrijf	7	0	8	9	1	25
Totaal aantal operationele installaties	24	1	77	22	7	131

* 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

Opvallend is dat zelfs met een kleiner aantal operationele installaties, er een stijging van de operationele mestverwerkingscapaciteit van 53 % heeft plaatsgevonden in Vlaanderen. Dit is enerzijds te wijten aan het relatief groot aantal nieuwe installaties maar anderzijds ook aan de uitbreiding van de operationele capaciteit van reeds bestaande installaties.

Tabel 49 geeft de evolutie van de operationele mestverwerkingscapaciteit weer sinds 2002 per mestsoort. Voor pluimveemest wordt ook de export van zuivere pluimveemest vermeld omdat deze als "verwerkt" beschouwd wordt in het Mestdecreet.

In vergelijking met 2006-2007 blijkt dat zowel de verwerking van ruwe varkensmest als van de dunne en dikke fractie van varkensmest in de lift zitten. Stijgingen van de operationele verwerkingscapaciteit van respectievelijk 31, 74 en 73 % worden genoteerd voor ruwe varkensmest, dunne fractie en dikke fractie. De export van verwerkte pluimveemest is licht gestegen in de periode tussen juli 2007 en juni 2008, terwijl er een kleine daling is van de verwerking van pluimveemest. De verwerking van rundveemest maakt voor het eerste jaar opgang. De VCM-enquête heeft vanaf dit jaar de verwerking van paardenmest bij substraatbereiders opgenomen in haar analyse.

Tabel 49 Evolutie van de operationele mestverwerkingscapaciteit in ton/jaar van 2002 tot 2008 (Bron: VCM-enquêtes en Mestbankgegevens)

Mestsoort	2002	2003	juli 2003-juni 2004	juli 2004-juni 2005	juli 2005-juni 2006	juli 2006-juni 2007	juli 2007-juni 2008	
Varkensmest	Totale verwerking	2.800	136.470	47.547	72.418	90.845	92.766	121.317
	Verwerking dunne fractie	26.843	132.953	149.032	230.189	275.312	453.158	789.719
	Verwerking dikke fractie*	119.900	84.000	55.053	47.698	96.575	81.291	140.685
Pluimveemest	Verwerking pluimveemest	43.481	72.561	196.957	219.365	239.830	342.569	300.309
	Export zuivere mest	239.979	152.599	177.290	189.541	166.583	112.200	131.295
Rundveemest	/	11.000	4.500	0	3.490	4.800	43.571	
Kalvergier	40.150	28.000	31.296	30.608	29.000	33.513	31.377	
Paardenmest	/	/	/	/	/	/	100.776	
Andere mest	/	/	5.500	500	500	400	11.260	

*: uitgedrukt in ton dikke fractie van varkensmest

Stimulansen

Het in voege treden van het nieuwe Mestdecreet heeft niet alleen de gevraagde duidelijkheid maar ook een vereenvoudiging van de mestverwerkingsplicht bewerkstelligd. Dit heeft als katalysator inzake mestverwerking gewerkt.

De nieuwe mogelijkheden die in het Mestdecreet werden voorzien om aan bedrijfsuitbreiding te doen, weliswaar binnen zeer strikte milieuvorwaarden en mits extra mestverwerking te realiseren, wordt door de intensieve veeteelthouders eveneens als stimulans ervaren. De recente goedkeuring van het uitvoeringsbesluit mestverwerking geeft alle betrokkenen meer duidelijkheid betreffende de procedures en praktische toepassing.

Knelpunten

De onzekerheid wat betreft inplantingsmogelijkheden in agrarisch gebied blijft het grootste heikel punt. De problematiek vergroot nog indien er sprake is van co-verwerking met andere energiegewassen of biologische afvalstoffen. Net zoals de vorige jaren werden er talloze buurtprotesten opgetekend bij de projectaanvraag voor een be- of verwerkingsinstallatie. Enerzijds heeft de omzendbrief RO 2006/01 van de ministers Van Mechelen, Peeters en Letermé soelaas gebracht omdat dit een duidelijk richtkader aangeeft in verband met de maximaal toegelaten verwerkingscapaciteit en de toegelaten verhouding van de aangevoerde te be- of verwerken materialen in agrarisch gebied. Anderzijds blijken de buurtbewoners en de betrokken gemeentelijke en/of provinciale bestuurders nog steeds de perceptie te hebben dat be- of verwerkingsinstallaties bijkomende geur-, milieu- en verkeershinder veroorzaken. Het degelijk informeren van alle betrokken partijen via zowel proactieve als crisiscommunicatie op maat blijft een belangrijke taak.

Voor de afvoer van eindproducten bestaat geen gestructureerde afzetmarkt, wat vooral voor kleinere verwerkers financieel nadelig is. In dit verband wordt nog steeds uitgekeken naar de mogelijke afzet van eindproducten in Wallonië.

Bijkomend komt de export richting Frankrijk deels onder druk te staan omdat Frankrijk unilateraal beslist heeft om geen zuivere pluimveemest van grote Vlaamse pluimveehouderijen meer te ontvangen. De Franse Departementen eisen namelijk dat in alle gemeentes, waar de ontvangende gronden zijn gelegen, een uitgebreid en tijdrovend openbaar onderzoek plaatsgrijpt. Om de bestaande exportmogelijkheden te kunnen behouden, heeft de Belgische en Vlaamse overheid, samen met de Mestbank, het VCM en de administratie LNE stappen ondernomen om op basis van bilaterale gesprekken een overgangsmaatregel uit te werken als korte termijnoplossing.

3.2.3.2 Verwerking en export van dierlijke mest

3.2.3.2.1 Opbouw van de gegevens

De export en verwerking van dierlijke mest die we in deze paragraaf bespreken, wordt niet vanuit een wetgevingstechnisch oogpunt beschouwd. Het begrip mestverwerking wordt binnen de huidige mestwetgeving immers ruimer beschouwd dan het behandelen van dierlijke mest in een verwerkingsinstallatie gevolgd door export van het eindproduct over de Vlaamse gewestgrenzen heen. Ook de ruwe pluimveemest of paardenmest, die geëxporteerd wordt zonder voorafgaande behandeling in een verwerkingsinstallatie, wordt als verwerkte dierlijke mest beschouwd binnen het Mestdecreet.

In deze paragraaf wordt een globaal beeld geschetst van de hoeveelheid dierlijke mest die in 2007 niet op Vlaamse landbouwgrond terecht kwam door:

- Export van ruwe, onbehandelde dierlijke mest
- Export van eindproducten uit een mestverwerkingsinstallatie
- Verlies van N₂ gas naar de atmosfeer

De cijfers over de export van dierlijke mest, al dan niet na voorafgaande behandeling in een mestverwerkingsinstallatie, zijn gebaseerd op de transportgegevens geregistreerd bij de Mestbank. Om een totaal beeld te krijgen van de hoeveelheid dierlijke mest die geëxporteerd wordt, dient er daarnaast eveneens rekening gehouden te worden met de hoeveelheid dierlijke mest die geëxporteerd wordt op basis van vrachtbrieven. De export van bepaalde gehygiëniseerde eindproducten vanuit installaties die over een erkenning conform de 1774/2002 beschikken, verloopt immers niet steeds via erkende mestvoerders. Vanaf september 2007 werd het nieuwe principe van geregistreerd verzender ingevoerd. Dit laat erkende installaties toe om met niet-erkende, internationale transportfirma's samen te werken. Deze firma's werken met goedkopere retourvrachten en

kunnen de Vlaamse eindproducten kostenbesparend exporteren. Ook Franse coöperaties verkiezen de Vlaamse eindproducten te laten exporteren via Franse transporteurs. Vanaf 2008 worden de transporten die nu enkel via vrachtbrieven zijn gekend ook digitaal aan de Mestbank gemeld en bevestigd via de geregistreerde verzenders. Dit bewerkstelligt uiteraard een betere transparantie en verhoogt de opvolgingsmogelijkheden door de Mestbank.

Vanaf 2007 wordt de productie van onschadelijk N_2 -gas, die verwezenlijkt wordt bij de verwerking van mest via biologische zuiveringsinstallaties, geïnventariseerd via de aangifte van de be- en verwerkers van de Mestbank. De aangiftecijfers zijn de resultante van alle gegevens uit de individuele jaarlijkse nutriëntenbalansen. Dit in tegenstelling tot de voorgaande rapporteringen, waarbij de productie van N_2 -gas werd afgeleid van de VCM-enquête.

3.2.3.2.2 Verwerking en export in 2007

De evolutie van de hoeveelheid verwerkte en geëxporteerde dierlijke mest vanaf 2003, is terug te vinden in Tabel 50 en Tabel 51. De verwerking en export in 2007 is aanzienlijk gestegen ten opzichte van 2006. Zo werd er 40 % meer stikstof en 15 % meer fosfaat verwerkt en geëxporteerd in 2007.

De geëxporteerde hoeveelheden bevatten N en P_2O_5 die zowel afkomstig zijn van Vlaamse dierlijke mest, van geïmporteerde dierlijke mest en van andere toegevoegde organische materialen die in het verwerkingsproces als input worden gebruikt. De verkregen waarde voor stikstofverwerking via de export in 2007 zal dus hoger liggen dan de globale waarde die de Mestbank voor 2007 als mestverwerkingscertificaten uitreikt. Deze mestverwerkingscertificaten worden immers enkel toegekend voor Vlaamse dierlijke mest die werd geëxporteerd (zie 3.2.3.3.4).

De hoeveelheid stikstof die vervluchtigt in de vorm van onschadelijk N_2 -gas bij de verwerking van mest via biologie bedraagt 4 miljoen kg in 2007 en is met 180 % gestegen ten opzichte van 2006. Deze toename is te wijten aan de opstart in 2007 van een aantal nieuwe biologische zuiveringsinstallaties en de uitbreiding van een aantal bestaande. Een voorzichtige nuancering is hier evenwel op zijn plaats aangezien de stikstofverliezen in 2007 voor het eerst geïnventariseerd werden via de aangifte en nutriëntenbalansen van de verwerkingsinstallaties en vroeger geschat werden via de jaarlijkse VCM-enquête.

Tabel 50 Hoeveelheid verwerkte en geëxporteerde dierlijke mest in miljoen kg N (inclusief de verwerking en export van geïmporteerde dierlijke mest en andere meststoffen)

	2003	2004	2005	2006	2007
Met transportdocumenten	8,4	8,8	8,2	7,6	9,0
Met vrachtbrieven	2,2	3,3	3,2	4,3	5,7
N_2 productie		1	1	1,4	4,0
Totaal	10,6	13,1	12,4	13,3	18,7

Tabel 51 Hoeveelheid verwerkte en geëxporteerde dierlijke mest in miljoen kg P_2O_5 (inclusief de verwerking en export van geïmporteerde dierlijke mest en andere meststoffen)

	2003	2004	2005	2006	2007
Met transportdocumenten	7,2	7,8	7,2	7,0	9,2
Met vrachtbrieven	2,1	2,6	2,8	4,3	6,0
Totaal	9,3	10,4	10,0	11,3	15,2

3.2.3.2.3 Verwerking en export in 2007 met geregistreerde transportdocumenten

In 2007 werd er 359.533 ton, 9,2 miljoen kg P_2O_5 en 9,0 miljoen kg N uit dierlijke mest verwerkt en geëxporteerd, op basis van geregistreerde transportdocumenten. Dit is een toename ten opzichte van 2006 met ongeveer 15 % voor de massa, 32 % voor P_2O_5 en 19 % voor N.

Van de totale hoeveelheid dierlijke mest die verwerkt en geëxporteerd wordt met geregistreerde transportdocumenten, wordt 40 % als dusdanig geëxporteerd en 60 % eerst verwerkt. Met export wordt hierbij bedoeld dat de mest zonder enige behandeling buiten Vlaanderen wordt afgezet terwijl verwerking impliceert dat de mest een bewerking heeft ondergaan, zoals scheiden, biologie, vergisting, composteren enz. vooraleer buiten Vlaanderen te worden afgezet.

Tabel 52 geeft voor elke bestemming een overzicht van de hoeveelheid mest die ernaar geëxporteerd werd in 2007. Net zoals in 2006 blijft Frankrijk de belangrijkste exportbestemming in 2007, goed voor 215.970 ton of 60 % van de totale hoeveelheid

mest die geëxporteerd en verwerkt wordt. Hierna volgt Nederland met 79.840 ton mest of 22 % van de totale hoeveelheid mest. Frankrijk en Nederland vertegenwoordigen samen ruim 80 % van de totale hoeveelheid mest die geëxporteerd en verwerkt wordt. Opvallend is dat de export naar Duitsland in 2007 verviervoudigd is ten opzichte van 2006. Er was een lichte stijging van de export naar Frankrijk (+ 7 %) en een lichte daling van de export naar Nederland (- 3 %) en naar Wallonië (- 4 %).

Tabel 52 Hoeveelheid verwerkte en geëxporteerde mest (kg N, kg P₂O₅ en ton) in Vlaanderen in 2007, op basis van geregistreerde transportdocumenten, per bestemming

Bestemming	kg N	kg P ₂ O ₅	ton
Duitsland	1.643.236	1.647.269	52.480
Frankrijk	5.879.748	6.370.125	215.970
Nederland	1.349.361	1.096.902	79.840
Wallonië	168.996	100.407	11.242
Totaal	9.041.341	9.214.703	359.533

Net zoals in 2006, blijft pluimveemest de voornaamste mestsoort die geëxporteerd en verwerkt wordt (Tabel 53). Er werd 263.119 ton pluimveemest geëxporteerd en verwerkt in 2006, goed voor 73 % van de totale hoeveelheid mest. Ongeveer 19 % van de totale hoeveelheid geëxporteerde en verwerkte mest werd geleverd door varkens.

Varkensmest werd hoofdzakelijk verwerkt vooraleer het geëxporteerd werd. Het percentage varkensmest dat geëxporteerd werd zonder voorafgaande verwerking bedroeg slechts 2 % voor N, 1 % voor P₂O₅ en 7 % voor de massa. Voor pluimveemest is de situatie anders. Iets meer dan de helft van de pluimveemest (55 %) wordt verwerkt vooraleer het geëxporteerd wordt. In 2006 was de situatie nog andersom. Toen werd van de totale hoeveelheid geëxporteerde pluimveemest 46 % eerst verwerkt vooraleer te exporteren.

Tabel 53 Hoeveelheid export van ruwe mest en export na verwerking (kg N, kg P₂O₅ en ton) in Vlaanderen in 2007, op basis van geregistreerde transportdocumenten, per mestsoort

Mestsoort	Export van ruwe mest			Export na verwerking		
	kg N	kg P ₂ O ₅	ton	kg N	kg P ₂ O ₅	ton
Varkens	39.413	21.581	4.603	1.704.256	2.078.660	64.621
Pluimvee	3.239.198	2.696.958	117.648	3.896.588	4.329.533	145.471
Overig	108.275	62.561	21.514	53.612	25.409	5.675
Totaal	3.386.886	2.781.101	143.766	5.654.456	6.433.602	215.767

3.2.3.3 Mestverwerkingsplicht

3.2.3.3.1 Berekening van de mestverwerkingsplicht

De mestverwerkingsplicht is de hoeveelheid mest, uitgedrukt in kg N, die een bedrijfsgroep in een bepaald kalenderjaar moet verwerken. Vanaf 1 januari 2007 wordt een nieuwe mestverwerkingsplicht opgelegd.

De verwerkingsplicht wordt berekend in functie van het netto stikstofoverschot van de bedrijfsgroep en de gemeentelijke productiedruk van dierlijke mest (uitgedrukt in kg N/ha). Deze mestverwerkingsplicht wordt berekend als een percentage van het netto stikstofoverschot van de bedrijfsgroep. Het netto stikstofoverschot van de bedrijfsgroep is de som van de netto stikstofoverschotten van de exploitaties binnen de bedrijfsgroep. Onder het netto stikstofoverschot van een exploitatie wordt verstaan: de netto geproduceerde hoeveelheid stikstof uit dierlijke mest op de exploitatie, verminderd met de hoeveelheid stikstof uit dierlijke mest die op de landbouwgronden behorend tot die exploitatie mag worden opgebracht.

Het verwerkingspercentage wordt bepaald door het netto stikstofoverschot en door de gemeente(n) waar de exploitaties van de bedrijfsgroep gelokaliseerd zijn. Het te verwerken percentage in een bepaald kalenderjaar bedraagt 0,60 % per volle schijf van 1.000 kg netto stikstofoverschot van de bedrijfsgroep van dat kalenderjaar, vermeerderd met:

- 10 %, in gemeenten met een gemeentelijke productiedruk kleiner dan of gelijk aan 170 kg N/ha;
- 20 %, in gemeenten met een gemeentelijke productiedruk groter dan 170 kg N/ha en kleiner dan of gelijk aan 340 kg N/ha;
- 30 %, in gemeenten met een gemeentelijke productiedruk groter dan 340 kg N/ha.

Voor bedrijfsgroepen met exploitaties in meer dan één gemeente, wordt de mestverwerkingsplicht van de bedrijfsgroep berekend met het gewogen gemiddelde van de verschillende basispercentages.

Het te verwerken percentage is maximaal 60 % van het netto stikstofoverschot van de bedrijfsgroep. Een bedrijfsgroep wordt ontheven van de mestverwerkingsplicht indien de te verwerken hoeveelheid minder dan 5.000 kg N bedraagt. Dit laatste om tegemoet te komen aan de schaalnadelen voor kleine familiale bedrijven.

3.2.3.3.2 Extra mestverwerking tengevolge van uitbreiding

Naast de mestverwerkingsplicht, moet er in volgende gevallen extra mest verwerkt worden.

Een landbouwer die NER-D overneemt mits mestverwerking (zonder reductie), moet bovenop zijn eventuele mestverwerkingsplicht jaarlijks 25 % van de overgenomen NER-D verwerken.

Een landbouwer die “bedrijfsontwikkeling na bewezen mestverwerking” heeft aangevraagd en verkregen, moet bovenop de eventuele mestverwerkingsplicht, jaarlijks minstens 25 % van de aangevraagde uitbreiding verwerken. Het jaar van de aanvraag en het daaropvolgende jaar moet tevens de gerealiseerde uitbreiding volledig verwerkt worden. Vanaf het 2de jaar na de aanvraag moet bovenop de eventuele mestverwerkingsplicht 125 % van de aangevraagde uitbreiding verwerkt worden om de toegekende NER-MVV te behouden.

3.2.3.3.3 Voldoen aan de mestverwerkingsplicht

Een bedrijfsgroep kan op verschillende wijzen voldoen aan haar mestverwerkingsplicht. De meest voor de hand liggende wijze is het verwerven van mestverwerkingscertificaten (MVC's) die de Mestbank uitreikt voor export en mestverwerking.

Voor het voldoen aan de mestverwerkingsplicht kan een bedrijfsgroep er ook voor kiezen om minder mest te produceren of een equivalent aan NER definitief te laten annuleren.

De MVC's mogen voor maximaal 5.000 kg netto N afkomstig zijn van pluimveemest die werd geproduceerd door een andere bedrijfsgroep. Buiten deze beperking kan de mestverwerkingsplicht voor 100 % ingevuld worden via MVC's, verkregen door export of verwerking van mest van een ander bedrijf.

De extra mestverwerking tengevolge van NER-overname mits mestverwerking en van “bedrijfsontwikkeling na bewezen mestverwerking” moet bewezen worden door verwerking van mest die afkomstig is van het eigen bedrijf.

Wanneer niet aan de mestverwerkingsplicht van een bepaald kalenderjaar voldaan is, bedraagt de geldboete 2 euro per kg N die te weinig verwerkt is. Bij een tweede en volgende overtreding binnen de vijf kalenderjaren, wordt de geldboete 4 euro per kg N die te weinig verwerkt is.

3.2.3.3.4 Mestverwerkingscertificaten

Voor de verwerking van stikstof geldt vanaf 1 januari 2007 een systeem van mestverwerkingscertificaten. De Mestbank reikt MVC's uit aan mestverwerkingsinstallaties voor de hoeveelheid stikstof uit Vlaamse dierlijke mest die ze hebben verwerkt. Ook bedrijfsgroepen die hun pluimvee- of paardenmest exporteren, en mestverzamelpunten die opgeslagen Vlaamse pluimvee- of paardenmest exporteren, krijgen hiervoor MVC's.

De MVC's worden op regelmatige tijdstippen uitgereikt door de Mestbank. De Mestbank opent hiervoor een 'certificatenrekening' voor iedereen die MVC's ontvangt of overdraagt.

Mestverwerkingscertificaten die aan bedrijfsgroepen worden uitgereikt voor de export van hun pluimvee- of paardenmest, worden per kwartaal uitgereikt en dit ten laatste op het einde van de volgende maand na elk kwartaal. De certificaten voor het 1ste kwartaal worden dus ten laatste op 30 april uitgereikt, die voor het 2de kwartaal op 31 juli, die voor het 3de kwartaal op 31 oktober en die voor het 4de kwartaal tenslotte op 31 januari. In afwijking hiervan worden de MVC's voor de export van mest in 2007 en 2008 niet per kwartaal uitgereikt. Deze zullen vanaf het najaar van 2008 uitgereikt worden.

De overige MVC's worden 1 keer per jaar uitgereikt en dit ten laatste op 31 mei van het daaropvolgende jaar. Voor de berekening van deze MVC's moet de Mestbank immers eerst de gegevens verzameld via de jaarlijkse aangifte verwerken. In afwijking hiervan worden de MVC's voor de verwerking van mest in 2007 in het najaar van 2008 uitgereikt.

De verworven MVC's kunnen niet alleen gebruikt worden om te voldoen aan de mestverwerkingsplicht van het jaar waarin de mest verwerkt is, maar ook om te voldoen aan de mestverwerkingsplicht van het jaar voorafgaand aan het jaar waarin de mest verwerkt is. De extra verwerking ten gevolge van NER-overname mits mestverwerking en van "bedrijfsontwikkeling na bewezen mestverwerking" moet echter bewezen worden met MVC's van het betrokken jaar. Dit betekent dat de MVC's bekomen door de verwerking van mest in een bepaald jaar, niet kunnen gebruikt worden om te voldoen aan de bijkomende mestverwerkingsplicht ten gevolge van de uitbreiding van het voorgaande jaar.

Mestverwerkingscertificaten zijn vrij verhandelbaar. De overdrachten moeten aan de Mestbank gemeld worden via overdrachtsformulieren.

Een eerste prognose toont dat het aantal MVC's dat zal uitgereikt worden, hoger zal zijn dan 13 miljoen kg N. Dit is een belangrijk gegeven omdat dit een voorwaarde is om de bedrijfsuitbreiding na bewezen mestverwerking mogelijk te maken. Het mestverwerkingsbesluit werd goedgekeurd op 10 oktober 2008. Bij de totstandkoming van het Voortgangsrapport was een definitief cijfer nog niet beschikbaar. Eerste berekeningen tonen aan dat het aantal MVC's minstens 14,5 miljoen kg N bedraagt.

3.2.4 MESTTRANSPORTEN

3.2.4.1 Opvolging van de mesttransporten

3.2.4.1.1 Types mesttransporten

Om het transport van mest in goede banen te leiden en te kunnen opvolgen, zijn een aantal regels ingevoerd. De basisregel hierbij is dat mest vervoerd wordt door een erkend mestvoerder met een mestafzetdocument.

Erkend mestvoerders krijgen een erkenning via een aanvraag bij de Mestbank. Afhankelijk van de klasse waarin de mestvoerder erkend is, kunnen bepaalde mesttransporten uitgevoerd worden. Tabel 54 geeft een overzicht van de transporten die mogen uitgevoerd worden door de verschillende klassen van erkend mestvoerders. Aan bepaalde klassen zijn bijkomende voorwaarden gekoppeld, zoals bijvoorbeeld de AGR-GPS-verplichting voor erkend mestvoerders klasse B en C (zie 3.2.4.3). Klasse E is een nieuwe klasse, ingevoerd met het nieuwe Mestdecreet.

Klasse	Toegelaten transporten
A	<ul style="list-style-type: none"> - Transporten "eigen mest naar eigen grond" - Transporten binnen het Vlaams Gewest van dierlijke mest en andere meststoffen van een exploitatie naar landbouwgronden horende bij een andere exploitatie, indien de erkend mestvoerder bij de Mestbank gekend is als betrokken partij. Dit betekent dat de mestvoerder de aanbieder of de afnemer van de dierlijke mest is - Transporten in dezelfde of aangrenzende fusiegemeente
B	<ul style="list-style-type: none"> - Alle transporten van Klasse A mestvoerders - Alle andere transporten binnen het Vlaams Gewest - Alle transporten van dierlijke mest vanuit een exploitatie naar gronden van een andere exploitatie, waarbij de erkend mestvoerder bij de Mestbank gekend is als de exploitant van één van beide exploitaties, en mits aan volgende voorwaarden is voldaan: <ul style="list-style-type: none"> • de getransporteerde mest voldoet aan de Verordening 1774/2002 of aan de Verordening 1013/2006; • de laadplaats is gelegen in het Vlaams gewest; • de losplaats is gelegen buiten Vlaanderen, in een gemeente die grenst aan het Vlaams gewest of gelegen op maximaal 75 km van de laadplaats.
C	Alle transporten, ongeacht de oorsprong of de bestemming gelegen is binnen het Vlaams Gewest
D	Enkel transporten over het water met binnenschepen
E	Enkel export of import van onbewerkte pluimveemest of onbewerkte paardenmest, in het kader van een goedkeuring conform de Europese Verordening 259/93 en 1774/2002

Volgende transporten mogen, maar hoeven evenwel niet door een erkend mestvoerder uitgevoerd worden:

- Het transport van gehygiëniseerde eindproducten uit verwerkingsinstallaties die erkend zijn conform de Europese Verordening 1774/2002 en van schuimaarde uit de suikerfabrieken, hoeft niet via een erkend mestvoerder voor zover de producenten van deze producten zelf alle rechten en plichten van de erkend mestvoerder overnemen. In dit geval spreekt men van een transport door een zogenaamde geregistreerd verzender. Het concept geregistreerd verzender werd ingevoerd met het nieuwe Mestdecreet.
- Mesttransporten van het type 'eigen mest naar eigen grond' hoeven niet door een erkend mestvoerder uitgevoerd te worden. Het principe 'eigen mest naar eigen grond' is van toepassing wanneer een landbouwer mest van eigen dieren wenst af te zetten op eigen gronden of wanneer deze landbouwer mest aanvaard heeft van derden en in opslag gehouden heeft. Indien dergelijk transport uitgevoerd wordt door de betrokken landbouwer of door een loonwerker die niet erkend is als mestvoerder, dan mag de mest vervoerd worden zonder mestafzetdocument. Enkel wanneer een erkend mestvoerder instaat voor dergelijk transport, moet wel een mestafzetdocument opgemaakt worden.
- Tenslotte hoeven ook bepaalde mesttransporten in het kader van een burenregeling niet door een erkend mestvoerder uitgevoerd worden. Een burenregeling is een schriftelijke overeenkomst tussen twee naburige landbouwers, handelend over een transport van dierlijke mest geproduceerd op een exploitatie in een bepaalde gemeente, naar een andere exploitatie die in dezelfde gemeente of in een aangrenzende gemeente ligt en waarbij beide exploitaties binnen het Vlaams Gewest liggen. Wordt toch een erkend mestvoerder ingeschakeld voor het transport van mest in het kader van een burenregeling, dan moet de landbouwer de Mestbank op de hoogte brengen van de hoeveelheid mest, opgenomen in de burenregeling, die door de erkend mestvoerder wordt uitgereden. Hij doet dit door de geregistreerde burenregeling gedeeltelijk te annuleren.

3.2.4.1.2 Procedure

Elk transport door een erkend mestvoerder, een geregistreerd verzender of in het kader van een burensregeling moet vooraf gemeld worden bij de Mestbank. Daarnaast moet elk transport vergezeld zijn van een transportdocument, waarop ondermeer vermeld wordt wie de aanbieder en de afnemer van de mest is en hoeveel mest er vervoerd wordt. Afhankelijk van het type transport, zijn er een aantal verschilpunten betreffende de te volgen procedure.

Aan de hand van de gevolgde procedure wil de Mestbank de mesttransporten beter opvolgen. Anderzijds is deze procedure ook een belangrijk element in het bewijzen van de mestafzet door de aanbieder van de mest en de afnemer van de mest. Tenslotte kan de afnemer van de mest een zekere veiligheid inbouwen door een analyse van de aangevoerde mest te vragen. Zo heeft hij een beter zicht op de samenstelling van de aangevoerde mest.

De erkend mestvoerder of de geregistreerd verzender moet elk transport vooraf melden bij de Mestbank. Waar de transporten vroeger nog konden gemeld worden via een fax, moeten sinds 1 januari 2008 alle meldingen van mesttransporten gebeuren via het Mest Transport Internet Loket (MTIL, <http://mtil.vlm.be>). Enkel wanneer door overmacht het MTIL niet bereikbaar is, kan (na voorafgaandelijke toestemming van de Mestbank) het mesttransport nog via een fax gemeld worden bij de Mestbank.

De erkend mestvoerder of de geregistreerd verzender maakt een mestafzet- of een verzenddocument op in het MTIL en drukt hier drie exemplaren van af. Tijdens het transport zijn de drie exemplaren van het mestafzet- of verzenddocument, ondertekend door de aanbieder en de erkend mestvoerder, in het transportvoertuig aanwezig. De mestvoerder of verzender maakt binnen de 60 dagen na het transport één door alle partijen ondertekend exemplaar over aan de aanbieder, één ondertekend exemplaar aan de afnemer en houdt één ondertekend exemplaar bij voor zichzelf.

Landbouwers die mest willen vervoeren in het kader van een burensregeling, moeten voorafgaand aan het mesttransport een schriftelijke overeenkomst opmaken en dit melden aan de Mestbank. Hiertoe stuurt de aanbieder of de afnemer van de mest, minstens 1 week voor het transport een document 'melding van burensregeling' naar de Mestbank. In dit document leggen beide landbouwers de afspraak vast dat de aanbieder een bepaalde hoeveelheid mest, geproduceerd op het bedrijf van de aanbieder, zal leveren aan de afnemer. Na ontvangst en registratie van deze burensregeling, verstuurt de Mestbank een registratiebewijs naar de aanbieder en de afnemer van de mest. Hierna kan de burensregeling uitgevoerd worden. Tijdens het transport moet dit registratiebewijs in het voertuig aanwezig zijn. Net zoals het mestafzetdocument, wordt het document 'melding van burensregeling' opgemaakt in drie exemplaren. Eén exemplaar wordt bezorgd aan de Mestbank, de overige exemplaren worden bijgehouden door de aanbieder en de afnemer.

3.2.4.1.3 Import en export

Het transport van mest en mestproducten tussen Europese lidstaten, is geregeld door twee Europese verordeningen:

- De Verordening (EG) nr. 1774/2002 (betreffende de vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten);
- De Verordening (EG) nr. 1013/2006 (betreffende de overbrenging van afvalstoffen). Die verordening is in voege sinds 12 juli 2007 en vervangt de oude Verordening (EEG) nr. 259/93 betreffende toezicht en controle op de overbrenging van afvalstoffen binnen, naar en uit de Europese Gemeenschap.

Sinds 12 juli 2007 is de nieuwe Verordening (EG) nr. 1013/2006 in voege. Hierdoor vallen overbrengingen die aan de erkennings-eisen van Verordening (EG) nr. 1774/2002 voldoen, niet langer onder het toepassingsgebied van Verordening (EG) nr. 1013/2006. Niet alle lidstaten interpreteren die wijziging echter op dezelfde wijze. Dat heeft als gevolg dat er momenteel verschillende procedures toegepast moeten worden voor de export van mest en mestproducten naar Frankrijk, Duitsland en Nederland.

3.2.4.2 Transporten van dierlijke mest tussen landbouwers in Vlaanderen

Vertrekkende van de oorsprong van de mest, de bestemming van de mest, de activiteit van de aanbieder en de activiteit van de afnemer van de vervoerde mest, kunnen de meststromen in Vlaanderen in beeld gebracht worden.

Tabel 55 en Tabel 56 geven een overzicht van de hoeveelheid dierlijke mest die getransporteerd wordt met mestafzetdocumenten, van een landbouwer naar een landbouwer. In 2007 werd in totaal 30,3 miljoen kg N en 15,2 miljoen kg P₂O₅ getransporteerd tussen landbouwers in Vlaanderen. In de meeste gevallen bevinden de aanbieder en de afnemer van de mest zich in dezelfde provincie.

Bij de berekening werd rekening gehouden met mogelijke tussenstops in een verzamelpunt of een be/verwerker. Hiervoor werd een koppeling gemaakt tussen de meststromen naar en van een verzamelpunt of een be/verwerker. Dit wordt verduidelijkt aan de hand van volgend voorbeeld. Stel dat 10.000 kg N van landbouwer A en 6.000 kg N van landbouwer B naar een verzamelpunt gaat, en dat er vertrekkende van dit verzamelpunt 12.000 kg naar landbouwer C en 3.000 kg N naar landbouwer D gaat en dat er 1.000 kg N in opslag blijft. Van de totale hoeveelheid mest die van het verzamelpunt naar landbouwers C en D gaat, 15.000 kg N, gaat er dus 80 % naar landbouwer C en 20 % naar landbouwer D. Om een koppeling te maken tussen de landbouwers die mest afzetten naar het verzamelpunt en de landbouwers die mest ontvangen van het verzamelpunt, werd verondersteld dat van elke meststroom naar het verzamelpunt (in dit voorbeeld 10.000 kg N van landbouwer A en 6.000 kg N van landbouwer B), er 80 % naar landbouwer C gaat en 20 % naar landbouwer D gaat.

In Tabel 55 en Tabel 56 wordt tevens weergegeven welk aandeel van de hoeveelheid getransporteerde mest rechtstreeks gebeurt, met andere woorden zonder tussenstop in een verzamelpunt of een be/verwerker. Van de 30 miljoen kg N en 15 miljoen kg P_2O_5 , wordt er ruim 94 % rechtstreeks getransporteerd tussen landbouwers. Dit hoge percentage aan rechtstreekse transporten wordt grotendeels verklaard door het feit dat de meeste transporten uitgevoerd worden binnen de provincie. Hoe verder de aanbieder en de afnemer van de mest zich van elkaar bevinden, hoe groter logischerwijze het belang van transporten met een tussenstop.

Tabel 55 Hoeveelheid dierlijke mest (in kg N) die getransporteerd wordt van een landbouwer naar een landbouwer, per provincie van de aanbieder en de afnemer, samen met het aandeel dat rechtstreeks getransporteerd wordt zonder tussenstops (%), in 2007

Provincie Aanbieder	Provincie afnemer					
	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Totaal
Antwerpen	5.579.424	494.863	18.811	450.712	6.333	6.550.143
	(96 %)	(78 %)	(95 %)	(75 %)	(0 %)	(93 %)
Limburg	32.009	3.260.285	822	128.398	6	3.421.520
	(93 %)	(97 %)	(94 %)	(93 %)	(0 %)	(97 %)
Oost-Vlaanderen	196.886	57.996	4.454.654	543.394	239.955	5.492.886
	(94 %)	(93 %)	(98 %)	(76 %)	(94 %)	(95 %)
Vlaams-Brabant	14.632	85.739	7.903	1.008.135	1.111	1.117.521
	(97 %)	(95 %)	(96 %)	(98 %)	(48 %)	(98 %)
West-Vlaanderen	234.352	232.068	1.733.003	1.934.869	9.567.007	13.701.299
	(92 %)	(78 %)	(95 %)	(68 %)	(98 %)	(93 %)
Totaal	6.057.303	4.130.952	6.215.194	4.065.508	9.814.413	30.283.369
	(96 %)	(94 %)	(97 %)	(78 %)	(98 %)	(94 %)

Tabel 56 Hoeveelheid dierlijke mest (in kg P_2O_5) die getransporteerd wordt van een landbouwer naar een landbouwer, per provincie van de aanbieder en de afnemer, samen met het aandeel dat rechtstreeks getransporteerd wordt zonder tussenstops (%), in 2007

Provincie Aanbieder	Provincie afnemer					
	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Totaal
Antwerpen	2.579.304	263.590	11.076	257.111	5.191	3.116.272
	(95 %)	(78 %)	(95 %)	(75 %)	(0 %)	(92 %)
Limburg	18.668	1.631.743	418	81.747	3	1.732.579
	(93 %)	(97 %)	(94 %)	(93 %)	(0 %)	(97 %)
Oost-Vlaanderen	103.422	30.534	2.151.840	286.315	127.866	2.699.977
	(94 %)	(93 %)	(97 %)	(75 %)	(93 %)	(95 %)
Vlaams-Brabant	7.073	47.856	3.195	513.289	757	572.171
	(96 %)	(94 %)	(97 %)	(98 %)	(46 %)	(98 %)
West-Vlaanderen	121.888	115.581	909.476	1.026.351	4.934.669	7.107.964
	(92 %)	(81 %)	(95 %)	(68 %)	(98 %)	(93 %)
Totaal	2.830.354	2.089.304	3.076.006	2.164.813	5.068.486	15.228.964
	(95 %)	(94 %)	(97 %)	(78 %)	(98 %)	(94 %)

3.2.4.3 Het AGR-GPS-systeem

In navolging van de invoering van de AGR-GPS verplichting voor erkend mestvoerders klasse C tegen 1 november 2006, moesten eveneens alle erkend mestvoerders klasse B hun voertuigen uitrusten met een AGR-GPS-systeem tegen 1 november 2007.

Het AGR-GPS-systeem laat een doelgerichte opvolging van de mesttransporten door erkend mestvoerders toe. Dankzij het AGR-GPS-systeem is het mogelijk om na te gaan welke transportcombinatie van welke mestvoerder mest vervoert, evenals de route op te volgen van de transporten die erkend mestvoerders klasse B of C afleggen, en dit vanaf het moment van laden tot het moment van lossen van de mest. Het AGR-GPS-systeem zendt zijn signalen door naar de server van zijn GPS-dienstverlener, die deze signalen rechtstreeks en onmiddellijk doorzendt naar de Mestbank.

Om de erkend mestvoerders te ondersteunen in hun aankoop van de nodige AGR-GPS-apparatuur, publiceert de Mestbank een lijst van GPS-dienstverleners die geslaagd zijn voor een technische test van de AGR-GPS-apparatuur. De GPS-dienstverleners hebben zich vrijwillig opgegeven bij de Mestbank om deel te nemen aan deze test. Bij deze test heeft de Mestbank gecontroleerd of de berichten die door de AGR-GPS-apparatuur aan de Mestbank worden doorgestuurd, volledig in overeenstemming zijn met de vereisten en standaarden zoals opgenomen in de wetgeving. De lijst van GPS-dienstverleners wordt regelmatig geactualiseerd en is te vinden op www.vlm.be/intermediairs/ErkendeMestvoerders/agrgps. In september 2008 waren 9 dienstverleners geslaagd voor de test. Daarnaast is op de website eveneens een lijst van aandachtspunten te vinden voor de erkend mestvoerders, nuttig bij het maken van een keuze tussen de verschillende apparaten.

Het AGR-GPS-systeem is sinds augustus 2006 operationeel. Een eerste evaluatie in mei 2007 toonde aan dat een kleine helft van de vrachtwagens van de mestvoerders klasse C uitgerust was met een AGR-GPS-apparaat en dat 50 % van alle transporten werd aangemeld via AGR-GPS. Een stand van zaken in oktober 2008 toont aan dat alle 1.200 erkende trekkende voertuigen van de klasse B en C over een AGR-GPS-apparaat beschikken.

Het AGR-GPS-systeem is intussen volledig operationeel. Tussen 1 januari en 15 oktober 2008 ontving de Mestbank 1.067.525 AGR-GPS-berichten. Hiervan waren er 95,5 % technisch correct. De Mestbank volgt de actieve dienstverleners via de AGR-GPS-berichtgeving continu op en stuurt bij indien nodig.

Naast de ontwikkeling van een AGR-GPS-applicatie die de Mestbankcontroleurs in staat stelt om alle transportgegevens online te checken, is een globale AGR-GPS-evaluatie gestart waarbij de gegevens van de transportdatabank worden vergeleken met de AGR-GPS-gegevens. Indien uit deze analyse fraude wordt geconstateerd zullen de betrokken erkende mestvoerders op passende wijze worden opgevolgd.

3.2.4.4 Evolutie van de erkend mestvoerders en de geregistreerd verzenders

Naar aanleiding van de AGR-GPS-verplichting voor de mestvoerders klasse B en C heeft zich een duidelijke evolutie afgetekend wat het aantal erkend mestvoerders en trekkende voertuigen betreft (Tabel 57). Tengevolge van de AGR-GPS-verplichting voor erkend mestvoerders klasse C vanaf 1 november 2006, werd een duidelijke afname van het aantal mestvoerders en van het aantal erkende voertuigen, opgenomen in een erkenning klasse C, waargenomen. Een verklaring hiervoor is dat een aantal klasse C voerders overgestapt zijn naar klasse B of klasse E voerders, zich hebben laten registreren als verzender of hun erkenning hebben stopgezet. Een tweede verklaring ligt in het feit dat de erkend mestvoerders met het opleggen van de AGR-GPS-plicht een rationalisatie van hun voertuigenpark hebben doorgevoerd. Enkel de voertuigen die frekwent worden gebruikt voor het transport van mest, werden uitgerust met een AGR-GPS-systeem.

Tengevolge van de invoering van de AGR-GPS-verplichting voor klasse B mestvoerders vanaf 1 november 2007, werd opnieuw een afname van het aantal mestvoerders en trekkende voertuigen onder klasse B vastgesteld. Daartegenover werd een toename waargenomen van het aantal erkend mestvoerders klasse A.

Tengevolge van de invoering van de AGR-GPS-verplichting voor klasse B mestvoerders vanaf 1 november 2007, werd opnieuw een verschuiving vastgesteld. Zo was er een grote afname van het aantal mestvoerders (- 32 %) en erkende trekkende voertuigen (- 65 %) onder klasse B en klasse C. Daartegenover werd een toename waargenomen van het aantal erkend mestvoerders klasse A (+ 33 %) en de door hen erkende trekkende voertuigen (+ 70 %).

Tabel 57 Evolutie van het aantal erkend mestvoerders en trekkende voertuigen per klasse sinds de bekendmaking van de AGR-GPS-verplichting voor klasse C voerders

	Klasse A	Klasse B	Klasse C	Klasse E	Geregistreerd verzender	Totaal
Mestvoerders						
1 september 2006	488	531	302			1.321
1 april 2007	512	599	164			1.275
7 november 2007	563	603	169			1.335
15 oktober 2008	750	367	154	10	20	1.301
Trekkende voertuigen						
1 september 2006	790	1.937	2.136			4.863
1 april 2007	830	2.330	1.189			4.349
7 november 2007	906	2.332	1.193			4.431
15 oktober 2008	1.544	546	654	85	/	2.829

3.3 Mestbalans

3.3.1 MESTBALANS ANNO 2007

De Vlaamse mestbalans geeft het verschil weer tussen het aanbod en de afzetruimte van dierlijke mest op Vlaamse landbouwgrond. Zolang het mestaanbod groter is dan de afzetruimte, is er een mestoverschot en is de Vlaamse mestbalans niet in evenwicht.

Mestaanbod

Het mestaanbod omvat de hoeveelheid dierlijke mest die geproduceerd wordt in Vlaanderen, verminderd met de hoeveelheid dierlijke mest die geëxporteerd wordt buiten Vlaanderen. In 2007 bedroeg de reële stikstof- en fosfaatproductie uit dierlijke mest in Vlaanderen respectievelijk 153,5 miljoen kg N en 61 miljoen kg P_2O_5 . De emissieverliezen uit stal en opslag, brengen de stikstofproductie uit dierlijke mest terug tot een netto stikstofproductie van 122 miljoen kg N.

De export en verwerking van Vlaamse dierlijke mest omvat zowel de export van ruwe als van verwerkte Vlaamse dierlijke mest. De hoeveelheid stikstof uit Vlaamse dierlijke mest die geëxporteerd en verwerkt werd in 2007, bedraagt 14,5 miljoen kg N volgens een prognose van de MVC's (zie 3.2.3.3.4). De hoeveelheid fosfaat uit Vlaamse dierlijke mest die geëxporteerd en verwerkt werd in 2007, wordt afgeleid op basis van de transportdocumenten. Aangezien in de hoeveelheid geëxporteerde en verwerkte mest op basis van de transportdocumenten, tevens een aandeel niet Vlaamse dierlijke mest en andere meststoffen zijn opgenomen, werd hiervoor een correctie uitgevoerd. Op basis van de verhouding van de hoeveelheid stikstof uit geëxporteerde en verwerkte Vlaamse dierlijke mest volgens de MVC's en de hoeveelheid stikstof uit geëxporteerde en verwerkte mest volgens transportdocumenten, wordt de hoeveelheid fosfaat uit geëxporteerde en verwerkte Vlaamse dierlijke mest begroot op 12 miljoen kg P_2O_5 (78 % van 15,2 miljoen kg P_2O_5).

Het mestaanbod in Vlaanderen in 2007 bedroeg bijgevolg 107,5 miljoen kg N en 49 miljoen kg P_2O_5 .

Mestafzetruimte

De afzetmogelijkheid voor dierlijke mest is de hoeveelheid dierlijke mest die maximaal kan afgezet worden op Vlaamse landbouwgrond, waarbij een goede waterkwaliteit gerespecteerd wordt en waarbij voldaan wordt aan de doelstellingen van de Nitraatrichtlijn. De Nitraatrichtlijn stelt dat er geen overschrijdingen mogen optreden van de maximale nitraatnorm van 50 mg NO_3^-/l in het oppervlaktewater, dat eutrofiëring teruggedrongen wordt en dat een goede fosfortoestand van de bodem gerealiseerd wordt.

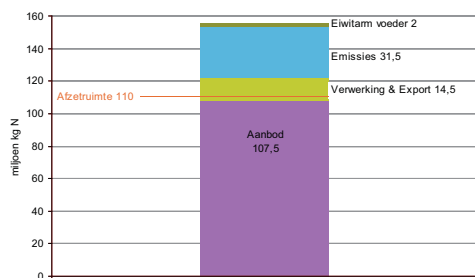
Concreet wordt de mestafzetruimte momenteel beschouwd als de hoeveelheid dierlijke mest die kan worden afgezet, rekening houdend met de maximale bemestingsnormen van het Mestdecreet, de mate waarin de landbouwers deze bemestingslimieten effectief invullen met dierlijke mest en de toepassing van derogatie. De reële afzetruimte voor dierlijke mest wordt begroot op 110 miljoen kg N en 48 miljoen kg P_2O_5 in 2007.

Mestbalans

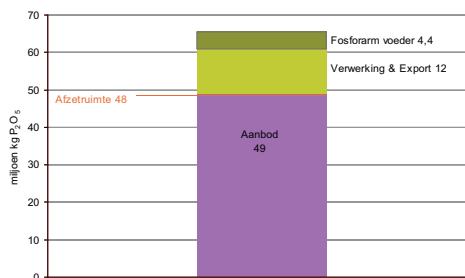
De Vlaamse mestbalans wordt schematisch voorgesteld in Figuur 15 en Figuur 16. In 2007 bedroeg het mestaanbod in Vlaanderen 107,5 miljoen kg N en 49 miljoen kg P_2O_5 . Er kon 110 miljoen kg N en 48 miljoen kg P_2O_5 afgezet worden op Vlaamse landbouwgrond.

Op Vlaams niveau was de mestbalans dus ongeveer in evenwicht in 2007, met nog een klein overschot van 1 miljoen kg P_2O_5 . Dit betekent dat, rekening houdend met de huidige verwerkingscapaciteit en de extra afzetmogelijkheid door derogatie, alle landbouwbedrijven in staat zijn om hun dierlijke mest correct af te zetten conform het Mestdecreet.

De toepassing van derogatie in 2008 is aanzienlijk minder dan in 2007. Hierdoor zal de afzetruimte voor dierlijke mest terug afnemen. Daartegenover wordt een verdere toename van de verwerkingscapaciteit verwacht, waardoor verondersteld kan worden dat de mestbalans in evenwicht zal blijven in 2008.



Figuur 15 Vlaamse mestbalans in 2007 (miljoen kg N)

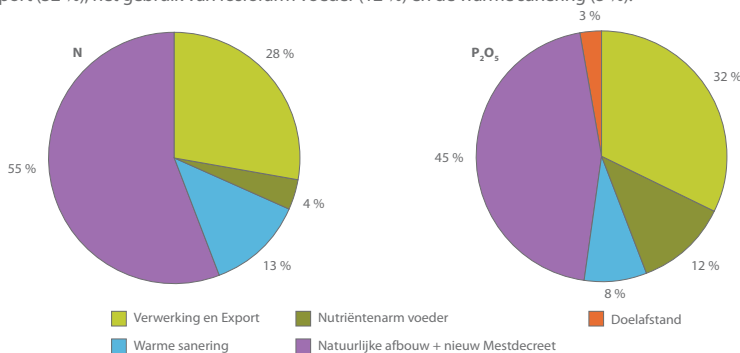
Figuur 16 Vlaamse mestbalans in 2007 (miljoen kg P₂O₅)

3.3.2 BIJDRAGE VAN DE NUTRIËNTENAANPAK AAN DE BRON AAN DE REDUCTIE VAN HET MESTOVERSCHOT

De aanpak aan de bron, zijnde een combinatie van de afbouw van de veestapel en het gebruik van nutriëntenaarm voeder, zorgde voor een vermindering van het mestoverschot met 37,5 miljoen kg N en 24 miljoen kg P₂O₅ ten opzichte van de uitgangssituatie van 191 miljoen kg N en 85 miljoen kg P₂O₅. De export en verwerking zorgde voor een bijkomende afname van 14,5 miljoen kg N en 12 miljoen kg P₂O₅. In totaal daalde het mestoverschot met 52 miljoen kg N en 36 miljoen kg P₂O₅.

Het mestaanbod in Vlaanderen in 2007 bedroeg 107,5 miljoen kg N en 49 miljoen kg P₂O₅. Er kon 110 miljoen kg N en 48 miljoen kg P₂O₅ afgezet worden op Vlaamse landbouwgrond. De balans is ongeveer in evenwicht. De doelafstand bedraagt amper 1 miljoen kg P₂O₅.

Het relatieve aandeel van de verschillende maatregelen in de oplossing van het mestprobleem in Vlaanderen in 2007 ten opzichte van de uitgangssituatie van het MAP 2bis wordt voorgesteld in Figuur 17. Wat stikstof betreft, werd de grootste afname gerealiseerd door een combinatie van gevolgen van de natuurlijke afbouw van de veestapel en wijzigingen van uitscheidingscijfers en emissiecijfers in het nieuwe Mestdecreet en uitvoeringsbesluiten (55 %), gevolgd door verwerking en export (28 %), de warme sanering (13 %) en het gebruik van eiwitarm voeder (4 %). Voor fosfaat werd de grootste afname gerealiseerd door de natuurlijke afbouw van de veestapel en wijziging van de uitscheidingscijfers (45 %), gevolgd door verwerking en export (32 %), het gebruik van fosforarm voeder (12 %) en de warme sanering (8 %).

Figuur 17 Relatief aandeel van de verschillende maatregelen in de oplossing van het mestprobleem in Vlaanderen in 2007 ten opzichte van de uitgangssituatie van het MAP 2bis voor N en P₂O₅

3.3.3 LINK MET DE DOELSTELLINGEN VAN HET MILIEUBELEIDSPLAN

Een plandoelstelling van het milieubeleidsplan 2003-2007 (MINA 3) is dat in 2007 nog maximaal 55 miljoen kg P₂O₅ uit dierlijke mest op Vlaamse landbouwgrond gebracht wordt. Deze doelstelling wordt ruimschoots gehaald.

Waar MINA 3 geen plandoelstelling voorschrijft inzake de hoeveelheid N die op Vlaamse landbouwgrond mag gebracht worden, is dit wel opgenomen in de actualisatie ervan voor de periode 2008-2010, het MINA 3+. Eén van de plandoelstellingen van MINA 3+ is dat in 2010 nog maximaal 44 miljoen kg P₂O₅ en 108 miljoen kg N uit dierlijke mest op Vlaamse landbouwgrond gebracht mag worden. In 2007 bedroeg het mestaanbod in Vlaanderen 107,5 miljoen kg N en 49 miljoen kg P₂O₅. De afstand tot de doelstelling van MINA 3+ bedraagt nog 5 miljoen kg P₂O₅ in 2007. De doelstelling voor N wordt reeds gehaald.

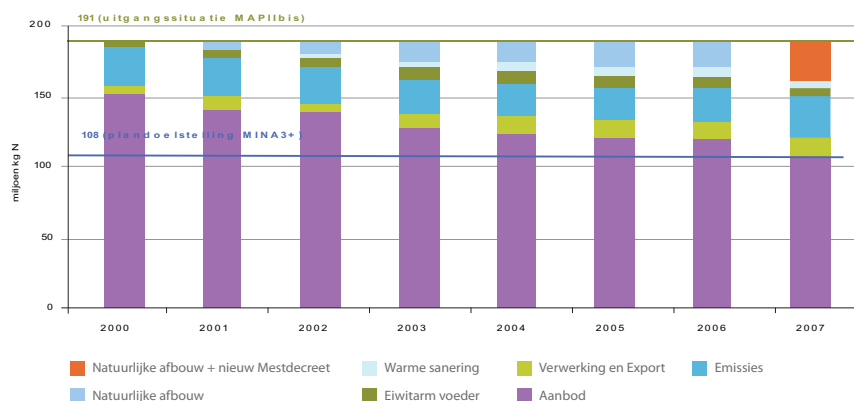
3.3.4 EVOLUTIE VAN HET MESTOVERSCHOT

Vanaf de invoering van het decreet van 23 januari 1991 volgt de Mestbank het mestoverschot in Vlaanderen op. Vanaf de start van de Voortgangsrapportering in 2001, wordt jaarlijks gerapporteerd over het mestoverschot in Vlaanderen. De evolutie van de mestoverschotten in Vlaanderen kan dus opgevolgd worden.

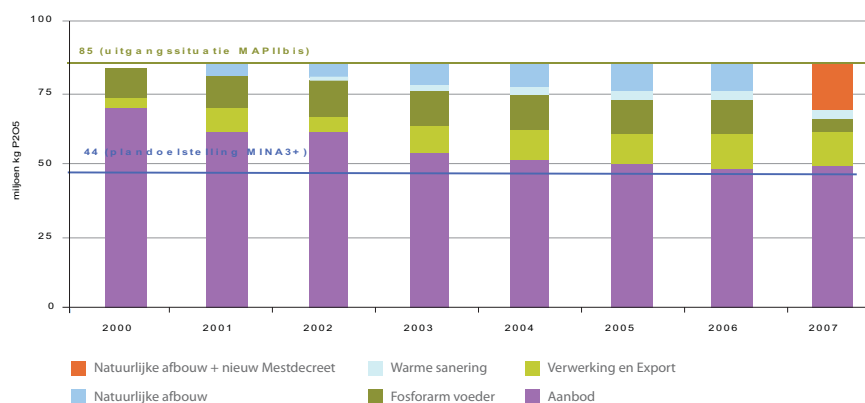
In Figuur 18 en Figuur 19 wordt de evolutie van de dierlijke mestproductie, de maatregelen aan de bron en het mestaanbod, weergegeven sinds 2000. Bij het beoordelen van de evolutie van de dierlijke mestproductie moet evenwel rekening gehouden worden met de randvoorwaarden. Immers, gedurende de afgelopen jaren werd de dierlijke mestproductie beïnvloed door:

- Natuurlijke afbouw van de veestapel.
- Warme sanering vanaf 2001 tot en met 2004 (effect zichtbaar vanaf 2002);
- Wijzigingen van de diercategorieën en de forfaitaire uitscheidingsnormen per diercategorie (met de invoering van het Mestdecreet in 2007);
- Invoer en wijziging van de nutriëntenbalansen (laag fosfor- en eiwitvoeder, regressie, andere voedertechnieken);
- Invoer en wijziging van de emissiecijfers voor de stikstofverliezen uit stal en opslag (vroeger een standaardverliescijfer van 15 %, vanaf 2007 afhankelijk van staltype).

Aangezien de afzetruimte voor dierlijke mest eveneens evolueert in de loop der jaren, door ondermeer wijzigingen van de maximale bemestingsnormen, de afbakening van kwetsbare zones en het toepassen van derogatie, wordt ervoor geopteerd om de evolutie van het mestaanbod uit te zetten ten opzichte van éénzelfde afzetruimte. Volgens de huidige kennis en rekening houdend met de plandoelstelling van MINA 3+, bedraagt deze 108 miljoen kg N en 44 miljoen kg P₂O₅.



Figuur 18 Evolutie van het mestoverschot in Vlaanderen (in kg N)



Figuur 19 Evolutie van het mestoverschot in Vlaanderen (in kg P₂O₅)



4

MILIEUEFFECTEN

4.1 Stikstof- en fosforbelasting van het natuurlijk milieu¹⁶

De stikstof- en fosforbelasting van het natuurlijk milieu omvat de uitstoot van stikstof en fosfor naar de compartimenten lucht, bodem en water. Verschillende sectoren dragen bij aan de uitstoot van stikstof en fosfor naar de omgeving. In Tabel 58 en Tabel 59 wordt een overzicht gegeven van de evolutie van de uitstoot van respectievelijk stikstof en fosfor door de huishoudens, industrie, energie, landbouw, transport, en handel en diensten.

Op 16 jaar tijd, is de totale stikstofbelasting van de natuurlijke omgeving gehalveerd, van 256 miljoen kg N in 1990 tot 124 miljoen kg N in 2006. De grootste reductie werd gerealiseerd door de landbouwsector. Ten opzichte van 1990, is de stikstofbelasting door de landbouw met 62 % gedaald. De afname van de stikstofbelasting door de landbouw is te danken aan een afname van het aantal dieren, een lagere stikstofinhoud van het voeder, een dalend kunstmestgebruik en hogere gewasopbrengsten. Naast de landbouw, hebben ook de sectoren energie en transport (door dalende NO_x-emissies) en huishoudens en industrie (door toename van de zuivering van het afvalwater) binnen hun domein elk een sterke bijdrage geleverd aan de daling van de totale stikstofbelasting.

De totale fosforbelasting van het natuurlijk milieu is sterk gedaald van 36 miljoen kg P in 1990 tot 5,7 miljoen kg P in 2006. Zoals voor stikstof, werd de grootste reductie gerealiseerd door de landbouw. Ten opzichte van 1990, is de fosforbelasting door de landbouw gedaald met 88 %. Dit is te danken aan de daling van de veestapel en van het gebruik van kunstmest. Verder werd de daling vooral veroorzaakt door de dalende emissies van huishoudens en industrie door de toegenomen afvalwaterzuivering.

Tabel 58 Evolutie van de stikstofbelasting van het natuurlijk milieu in Vlaanderen (in miljoen kg N) (Bron: MIRA Achtergronddocument 2007 Vermesting)

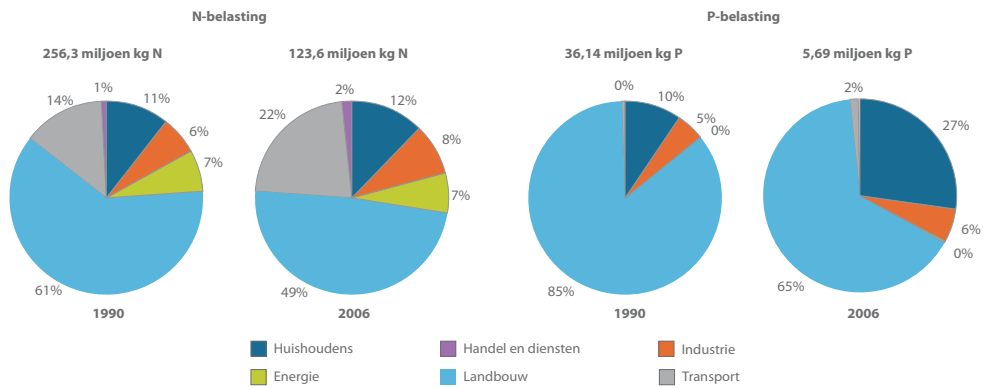
Sector	1990	1996	1998	2000	2002	2004	2006
Huishoudens	27,6	28,1	24,4	22,1	19,3	17,2	15,4
Industrie	16,2	14,2	13,6	12,6	12,2	11,4	10,4
Energie	17,8	14,8	14,0	11,9	8,6	9,8	8,4
Landbouw	158,0	123,2	121,5	95,4	75,6	58,4	60,0
Transport	35,1	32,8	32,4	31,7	29,9	28,4	27,4
Handel & Diensten	1,6	2,4	2,4	2,3	2,5	2,4	2,0
Totaal	256,3	215,5	208,3	176,0	148,1	127,6	123,6

Tabel 58 Evolutie van de fosforbelasting van het natuurlijk milieu in Vlaanderen (in miljoen kg N) (Bron: MIRA Achtergronddocument 2007 Vermesting)

Sector	1990	1996	1998	2000	2002	2004	2006
Huishoudens	3,44	3,57	3,00	2,51	2,02	1,87	1,56
Industrie	1,71	0,84	0,65	0,59	0,51	0,37	0,32
Energie	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Landbouw	30,83	21,11	20,12	12,95	8,36	3,75	3,71
Handel & Diensten	0,14	0,09	0,11	0,09	0,07	0,07	0,09
Totaal	36,14	25,62	23,89	16,15	10,97	6,07	5,69

Figuur 20 geeft de evolutie weer van het relatief aandeel van de verschillende sectoren in de totale stikstof- en fosforbelasting van het natuurlijk milieu. De landbouw blijft het grootste aandeel hebben in de stikstofbelasting, gevolgd door transport, huishoudens, industrie, energie en handel en diensten. Het aandeel van de landbouw in de stikstofbelasting is gedaald van 61 % in 1990 tot 49 % in 2006. Ook in de fosforbelasting blijft de landbouw het grootste aandeel hebben. Het aandeel van de landbouw is evenwel gedaald van 85 % in 1990 tot 65 % in 2006. Het aandeel van de overige sectoren is sinds 1990 gegroeid. Omdat de grootste vervuiler, zijnde de landbouw, de grootste emissiereductie realiseerde, steeg het aandeel van de andere sectoren, zelfs als deze een absolute reductie realiseerden.

¹⁶ Bron: MIRA Achtergronddocument 2007 Vermesting, met eindredactie van de VLM



Figuur 20 Evolutie van het relatieve aandeel van de sectoren in de totale stikstof- en fosforbelasting van het natuurlijk milieu. De totale stikstof- en fosforbelasting van het natuurlijk milieu wordt weergegeven boven de figuur

4.2 Druk op het compartiment water¹⁷

4.2.1 KWALITEIT VAN OPPERVLAKTEWATER

4.2.1.1 Het MAP-meetnet oppervlaktewater

In de ontwerp-milieubeleidsvereenkomst bij het MAP 2 werd gestipuleerd dat de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) tegen uiterlijk 1 juli 1999 haar oppervlaktewatermeetnet op zo'n manier moest uitbouwen dat het de vereiste specifieke meetpunten voor de landbouw omvatte. Deze uitbreiding wordt het 'MAP-meetnet' genoemd. Oorspronkelijk bestond dit meetnet uit ongeveer 260 meetplaatsen verspreid over het gehele Vlaamse gewest. De Vlaamse Regering besliste in 2002 om het MAP-meetnet voor oppervlaktewater uit te breiden tot circa 800 meetplaatsen. De locatie van de meetpunten is terug te vinden in Figuur 21.

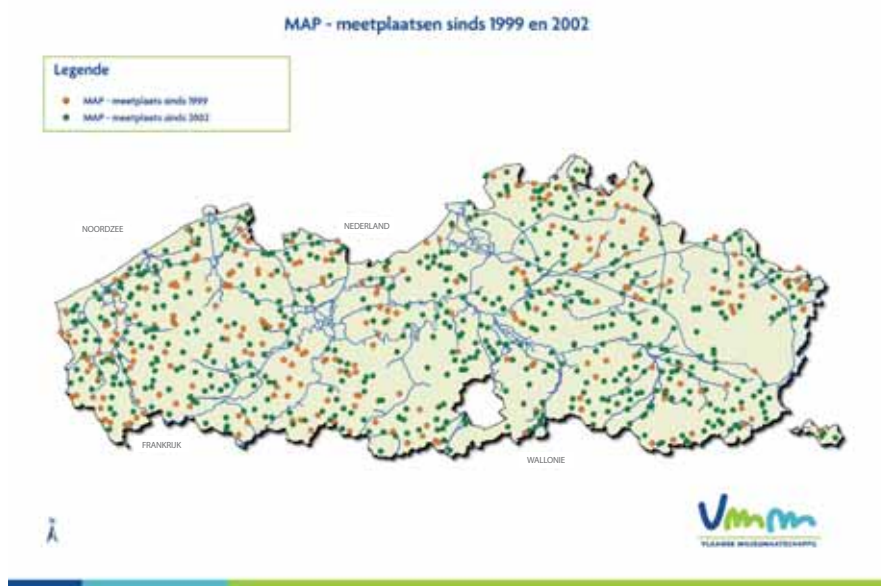
Voor elk van de weerhouden meetpunten geldt volgende criteria:

- Het stroomgebied is hoofdzakelijk agrarisch van karakter;
- Er is geen invloed van industriële afvalwaterbronnen;
- Er is geen invloed van overstorten (op riolen of collectoren) of effluentozingen van rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI) geëxploiteerd door Aquafin;
- De hoeveelheid stikstof in het geloosde huishoudelijk afvalwater¹⁸ is berekenbaar, en heeft een beperkte invloed.

De MAP-meetpunten worden in principe minstens maandelijks en bijkomend na of tijdens neerslagrijke periodes bemonsterd. Per meetplaats worden jaarlijks ongeveer 15 monsternemingen en nitraatanalyses uitgevoerd. Uitzondering wordt gemaakt voor die MAP-meetpunten die altijd goed scoren. Om de kosten van het meetnet te drukken, worden die meetpunten minder intensief bemonsterd. Ze krijgen het statuut van 'slapende meetpunten'.

¹⁷ Bron: Vlaamse Milieumaatschappij met eindredactie van de VLM

¹⁸ Iedere inwoner loost gemiddeld 10 g stikstof per dag.



Figuur 21 Overzicht van de meetpunten van het MAP-meetnet oppervlaktewater in Vlaanderen

4.2.1.2 Communicatie over de resultaten van het MAP-meetnet

De meetresultaten van het MAP-meetnet oppervlaktewater worden door de VMM voor het einde van de maand volgend op de maand van monsterneming aan de landbouworganisaties medegedeeld, samen met de resultaten van vroegere monsternemingen op hetzelfde meetpunt, indien deze beschikbaar zijn. Op die manier kunnen de landbouwers hun bemestingsgedrag aanpassen. Deze cd-rom wordt grondig bestudeerd en gebruikt door de landbouworganisaties.

De volledige set meetresultaten wordt maandelijks onder de vorm van grafieken op cd-rom bezorgd aan de landbouworganisaties. Ook de volledige databank wordt via deze weg bezorgd en wordt door de landbouworganisaties gebruikt voor eigen analysewerk. Ook andere geïnteresseerden krijgen deze cd-rom op eenvoudige vraag.

Het grote publiek kan kennismaken van de meetresultaten via de website van de VMM (<http://www.vmm.be>) en op diverse evenementen waarop veel betrokkenen uit de landbouwsector verwacht worden.

4.2.1.3 Evaluatie van 9 jaar MAP-meetnet oppervlaktewater

In regio's waar intensief wordt bemest met dierlijke mest of waar aan intensieve tuinbouw wordt gedaan, komen de hoogste nitraatconcentraties in het oppervlaktewater normaliter voor gedurende de winterperiode. Het is dus zinvoller om gedurende de winter te evalueren dan gedurende volledige kalenderjaren. Een winterjaar loopt vanaf de maand juli van een bepaald kalenderjaar tot en met juni van het daaropvolgende kalenderjaar.

De evolutie van de nitraatconcentraties in het oppervlaktewater kan op diverse manieren opgevolgd worden. Enerzijds door voor elk winterjaar het percentage meetplaatsen met minstens één drempeloverschrijding van de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l te berekenen, anderzijds door de gemiddelde en maximale nitraatconcentraties van het MAP-meetnet weer te geven.

4.2.1.3.1 Evolutie van de overschrijdingen van 50 mg NO₃/l per winterjaar sinds 1999

De VMM rapporteert regelmatig over de evolutie van de nitraatconcentraties in zijn MAP-meetnet door middel van het percentage MAP-meetpunten dat in de loop van een winterjaar de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l overschrijdt. Uit Tabel 60 blijkt dat gedurende het winterjaar 2007-2008 minder MAP-meetpunten de grenswaarde van 50 mg NO₃/l overschrijden.

De toets aan de norm van 50 mg NO₃/l gebeurt omdat het de drempelwaarde is voor de Europese imperatieve norm uit de Drinkwaterriichtlijn uit 1975, waarnaar de Nitraatrichtlijn expliciet verwijst (50 mg NO₃/l als 95-percentiel op jaarbasis¹⁹). Deze

¹⁹ Bij minder dan 20 metingen per jaar per meetplaats – wat steeds het geval is bij de huidige meetstrategie – betekent dit dat het maximum de norm van 50 mg NO₃/l niet mag overschrijden.

waarde is in juridisch bindende regels opgenomen ter bescherming van de volksgezondheid. Om het leefmilieu optimaal te beschermen en eutrofiëring tegen te gaan, wordt in uitvoering van de Europese kaderrichtlijn Water (RL 2000/60/EG) een typespecifiek normenkader voor nutriënten (stikstof- en fosforcomponenten) voorbereid.

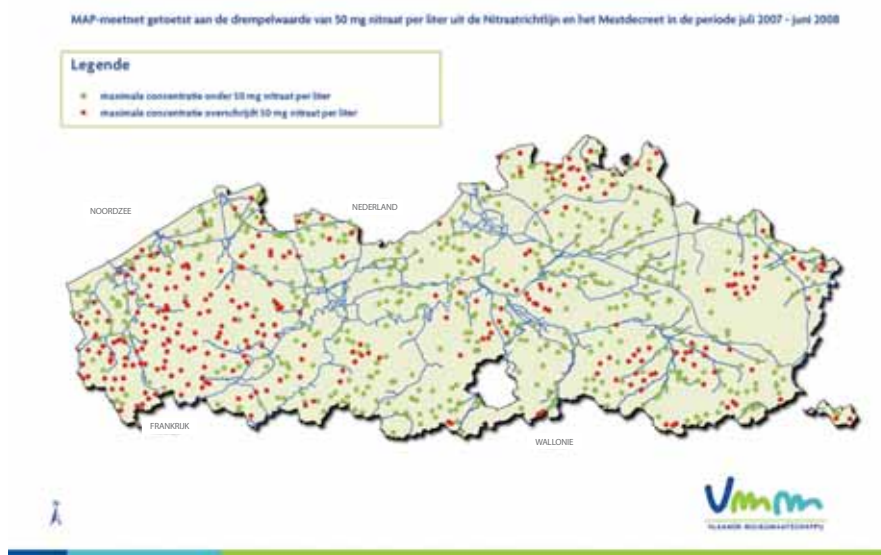
Tabel 60 Evolutie van het percentage meetpunten van het MAP-meetnet oppervlaktewater dat de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l minstens één maal overschrijdt per winterjaar (juli-juni) sinds 1999 (%) en van het aantal MAP-meetpunten

Winterjaar	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
% MAP-meetpunten > 50 mg NO ₃ /l	59	50	41	33	45	41	42	42	37
Aantal MAP-meetpunten	254	254	268	749	779	788	784	782	786

Uit Tabel 61 blijkt dat de provincies en bekkens met de meest intensieve landbouw nog steeds voor de meeste overschrijdingen zorgen. Tabel 61 illustreert dat in winterjaar 2007-2008 overal minstens een status quo optreedt en dat de verbetering het duidelijkst is in de volgende 4 bekkens: Beneden-Schelde, Boven-Schelde, Gentse Kanalen en Leie. Figuur 22 geeft weer voor welke MAP-meetpunten de grenswaarde van 50 mg NO₃/l minstens één maal is overschreden in het winterjaar 2007-2008.

Tabel 61 Evolutie van het percentage meetpunten van het MAP-meetnet oppervlaktewater dat de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l minstens één maal overschrijdt per winterjaar (juli-juni) sinds 1999 (%) per provincie en per bekken

Winterjaar	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
Provincies									
Vlaams-Brabant	19	14	26	17	28	22	22	26	25
Antwerpen	48	31	21	25	38	35	38	35	30
Limburg	59	53	47	25	28	32	32	35	35
Oost-Vlaanderen	64	46	29	23	39	33	34	33	23
West-Vlaanderen	74	73	66	57	72	66	67	66	62
Bekken									
Ijzer	74	74	69	60	76	70	74	68	68
Brugse Polders	58	54	48	29	49	41	35	37	35
Gentse Kanalen	73	55	23	20	50	42	42	38	26
Beneden-Schelde	58	10	17	22	34	27	36	36	23
Leie	90	86	71	71	80	80	80	83	69
Boven-Schelde	70	70	57	40	58	52	40	44	31
Dender	11	0	10	0	7	0	4	0	0
Dijle Zenne	33	31	36	19	24	23	18	24	23
Demer	35	28	22	20	33	33	38	40	37
Nete	31	14	6	8	15	13	14	13	10
Maas	67	52	43	38	47	50	47	48	45
Vlaanderen	59	50	41	33	45	41	42	42	37



Figuur 22 Resultaten van het MAP-meetnet oppervlaktewater in winterjaar 2007-2008

Naast de evolutie van het percentage meetpunten met een overschrijding van de nitraatnorm, wordt de evolutie van het percentage metingen met een overschrijding beschouwd (Tabel 62).

Uit Tabel 60 en Tabel 62 blijkt dat het percentage metingen met een overschrijding lager is dan het percentage meetpunten met een overschrijding. Ongeveer een kwart van de metingen in het MAP-meetnet is hoger dan 50 mg NO₃/l. Een nadeel van deze analyse is dat de berekende percentages niet vergelijkbaar zijn omdat het aantal metingen meer gevoelig is aan veranderingen in de bemonsteringsstrategie dan het maximum per meetpunt.

Tabel 62 Evolutie van het percentage metingen van het MAP-meetnet oppervlaktewater boven de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l per winterjaar (juli-juni) sinds 1999 (%) en van het aantal metingen

Winterjaar	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
% metingen > 50 mg NO ₃ /l	23	22	17	16	17	20	25	24	22
Aantal metingen	3.075	3.647	3.217	6.902	7.626	7.393	6.433	6.585	6.948

Het totaal aantal metingen varieert in de loop der jaren. Het uitgebreide MAP-meetnet werd eind 2002 gestart maar pas begin 2003 werden alle meetpunten bemonsterd. Vervolgens werd het concept van de slapende meetpunten stapsgewijs ingevoerd. Gedurende winterjaar 2004-2005 kregen een aantal meetpunten met lage nitraatconcentraties voor het eerst het label 'slapend', waardoor de meetfrequentie drastisch daalde voor die meetpunten. Dat heeft uiteraard een impact op het totaal aantal metingen. De daarop volgende jaren werd het aantal slapende meetpunten verder opgedreven. De laatste jaren wordt steeds hetzelfde criterium gebruikt voor de aanduiding van slapende MAP-meetpunten: de voorgaande 3 jaren mag de maximale nitraatconcentratie niet hoger geweest zijn dan 40 mg NO₃/l. Het aantal bemonsteringen van slapende MAP-meetpunten per winter is niet steeds constant, wat ook het aantal metingen beïnvloedt.

4.2.1.3.2 Evolutie van de gemiddelde nitraatconcentratie sinds 1999

Tabel 63 beschrijft de evolutie van de gemiddelde nitraatconcentratie van de meetpunten van het MAP-meetnet per provincie, voor heel Vlaanderen en per bekken. De gemiddelde nitraatconcentratie per winterjaar wordt berekend door eerst de gemiddelde nitraatconcentratie per winterjaar te berekenen voor elk meetpunt. Vervolgens wordt het gemiddelde van al die gemiddelde waardes berekend. Op die manier weegt elk meetpunt, onafhankelijk van het aantal bemonsteringen, even zwaar door in de berekening.

Uit Tabel 63 blijkt dat de jaargemiddelde nitraatconcentratie van het MAP-meetnet voor het derde jaar op rij daalt. De cijfers per bekken en per provincie in Tabel 61 en Tabel 63 illustreren dat het niet steeds dezelfde bekken zijn waar het percentage meetplaatsen met een overschrijding van de nitraatnorm daalt en waar de jaargemiddelde nitraatconcentraties dalen. Soms daalt het percentage meetplaatsen met een overschrijding, maar stijgt de gemiddelde nitraatconcentratie licht.

Tabel 63 Evolutie van de gemiddelde nitraatconcentratie van het MAP-meetnet oppervlaktewater per winterjaar (juli-juni) sinds 1999 (mg NO ₃ /l) per provincie en per bekken									
Winterjaar	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
Provincies									
Vlaams-Brabant	23,1	22,8	23,8	22,4	21,7	20,3	19,4	21,7	20,9
Antwerpen	31,2	22,0	18,0	22,1	23,0	25,0	24,4	24,9	19,9
Limburg	33,4	36,4	37,6	23,4	23,6	26,2	27,0	27,4	29,4
Oost-Vlaanderen	28,3	27,5	24,0	21,3	21,9	20,8	21,1	20,8	19,3
West-Vlaanderen	48,7	42,3	36,2	31,9	30,1	34,3	37,4	33,7	34,6
Bekken									
Ijzer	60,3	46,6	40,0	34,1	31,7	36,9	42,8	37,1	37,5
Brugse Polders	26,0	25,4	21,7	16,9	18,8	21,5	18,2	17,2	19,7
Gentse Kanalen	22,8	23,2	20,1	17,9	18,3	18,5	16,8	16,1	16,5
Beneden-Schelde	26,7	24,8	20,8	21,5	23,3	19,2	23,5	23,2	19,2
Leie	50,4	48,8	41,7	39,3	36,7	40,9	42,5	40,4	40,6
Boven-Schelde	36,9	40,4	35,5	33,2	31,7	28,8	30,3	30,2	30,5
Dender	20,1	20,2	21,6	14,8	14,8	11,6	11,4	11,9	8,7
Dijle Zenne	28,7	26,6	30,0	27,3	25,4	24,7	22,0	25,0	22,7
Demer	26,2	25,1	23,5	21,8	22,6	24,5	25,4	27,1	27,3
Nete	26,7	15,4	12,8	12,5	14,2	13,2	13,4	17,1	11,8
Maas	37,1	37,8	33,9	28,5	28,0	33,9	32,3	30,2	30,6
Vlaanderen	35,8	32,0	28,3	25,1	24,7	26,3	27,1	26,5	25,6

4.2.1.3.3 Evolutie van de maximale nitraatconcentratie sinds 1999

Naast het analyseren van de gemiddelde nitraatconcentraties, is het ook leerrijk om de maximale nitraatconcentraties door te lichten. Een gelijkaardige analyse van de meetplaatsen met de lagere nitraatconcentraties kan niet gebeuren omwille van de lage bemonsteringsfrequentie voor de slapende meetplaatsen.

Uit de analyse van de hoogste nitraatconcentraties uit het MAP-meetnet blijkt dat deze afnemen (Tabel 64). Waar in de winterjaren 2003-2004 en 2004-2005 bij 5 % van de meetplaatsen een maximale nitraatconcentratie van meer dan 200 mg NO₃/l werd gemeten, bleek dat in het winterjaar 2007-2008 met een derde gedaald tot 133 mg NO₃/l. Een analoge bevinding geldt voor de 10 % meetplaatsen met de hoogste nitraatconcentraties. Daar is sprake van een daling van 146 mg NO₃/l tot 111 mg NO₃/l.

Tabel 64 Evolutie van de ondergrens van de 5 % en 10 % meetplaatsen van het MAP-meetnet oppervlaktewater met de hoogste nitraatconcentraties, per winterjaar (juli-juni) sinds 2002 (mg NO ₃ /l)		
Winterjaar	Ondergrens van de 5 % meetplaatsen met de hoogste nitraatconcentraties (mg NO ₃ /l)	Ondergrens van de 10 % meetplaatsen met de hoogste nitraatconcentraties (mg NO ₃ /l)
2002-2003	133	110
2003-2004	200	146
2004-2005	195	146
2005-2006	173	133
2006-2007	175	133
2007-2008	133	111

4.2.1.4 Vergelijking met het operationeel meetnet Vlaamse waterlichamen

De resultaten van het MAP-meetnet oppervlaktewater worden vergeleken met deze van het operationeel meetnet voor de Vlaamse waterlichamen²⁰. De MAP-meetpunten situeren zich quasi uitsluitend in zogenaamde lokale waterlichamen. De ongeveer 220 meetpunten van het operationeel meetnet voor de Vlaamse waterlichamen situeren zich in waterlopen met een stroomgebied van minstens 50 km².

Tabel 65 geeft voor beide meetnetten de evolutie weer van het percentage meetpunten en het percentage metingen met een overschrijding van de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l. Op basis van beide parameters blijkt dat in het meetnet voor de Vlaamse waterlichamen minder overschrijdingen worden vastgesteld. Waar bij 22 % van de metingen in het MAP-meetnet oppervlakte een nitraatconcentratie van meer dan 50 mg NO₃/l werd vastgesteld gedurende winterjaar 2007-2008, vertoonde slechts 2 % van de metingen in het operationeel meetnet een overschrijding van de nitraatnorm.

Tabel 65 Evolutie van het percentage meetpunten en het percentage metingen van het operationeel meetnet Vlaamse waterlichamen en het MAP-meetnet oppervlaktewater met een overschrijding van de nitraatnorm van 50 mg NO ₃ /l per winterjaar (juli-juni) sinds 1999 (%)									
Winterjaar	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
Operationeel meetnet Vlaamse waterlichamen									
% meetpunten > 50 mg NO ₃ /l	20	12	11	8	17	17	14	11	9
Aantal meetpunten	167	165	172	181	185	195	215	226	226
% metingen > 50 mg NO ₃ /l	5,1	3,2	2,1	1,2	2,8	2,9	4,0	3,0	1,9
Aantal metingen	2.080	2.040	2.093	2.233	2.328	2.383	2.414	2.624	2.814
MAP-meetnet oppervlaktewater									
% meetpunten > 50 mg NO ₃ /l	59	50	41	33	45	41	42	42	37
Aantal meetpunten	254	254	268	749	779	788	784	782	786
% metingen > 50 mg NO ₃ /l	23	22	17	16	17	20	25	24	22
Aantal metingen	3.075	3.647	3.217	6.902	7.626	7.393	6.433	6.585	6.948

Tenslotte worden de resultaten van beide meetnetten doorgelicht in het kader van de streefwaarde van 25 mg NO₃/l (Tabel 66). Het percentage MAP-meetpunten met een overschrijding van 25 mg NO₃/l blijft ongeveer constant gedurende de laatste 4 winterjaren. Daartegenover wordt wel een afname vastgesteld van het percentage meetpunten van het operationeel meetnet voor de Vlaamse waterlichamen met een overschrijding van 25 mg NO₃/l. Gedurende winterjaar 2007-2008 is het percentage meetpunten van het operationeel meetnet met een overschrijding van de streefwaarde gedaald tot 52 %.

Tabel 66 Evolutie van het percentage meetpunten van het operationeel meetnet Vlaamse waterlichamen en het MAP-meetnet oppervlaktewater met een overschrijding van de streefwaarde van 25 mg NO ₃ /l per winterjaar (juli-juni) sinds 1999 (%)									
Winterjaar	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008
Operationeel meetnet Vlaamse waterlichamen									
% meetpunten > 25 mg NO ₃ /l	72	61	56	55	63	56	64	58	52
MAP-meetnet oppervlaktewater									
% meetpunten > 25 mg NO ₃ /l	81	80	74	64	69	66	63	65	64

De verbetering vastgesteld in het MAP-meetnet oppervlaktewater, heeft voornamelijk tot minder hoge maxima geleid. De maxima zijn bij heel wat meetpunten gedaald tot onder 50 mg NO₃/l, maar zijn niet lager geworden dan 25 mg NO₃/l. Tegelijkertijd lijkt de verbeterde situatie in de kleinere watersystemen wel zijn invloed te hebben op de grotere systemen. De afname van het aantal meetpunten van het operationeel meetnet voor de Vlaamse waterlichamen met een overschrijding van 25 mg NO₃/l gedurende winterjaar 2007-2008, is minstens mede een gevolg van de verbetering in de kleinere systemen. Minder MAP-meetpunten met een overschrijding van 50 mg NO₃/l resulteren, na verdunning, in minder meetpunten in de grotere waterlopen met een overschrijding van 25 mg NO₃/l. Andere oorzaken zijn wellicht de impact van de toenemende zuiveringsgraad en de vergaande nutriëntverwijdering in RWZI's en in industriële zuiveringsinstallaties.

²⁰ De Vlaamse waterlichamen zijn de grote(re) waterlopen – met een stroomgebied van minstens 50 km² - en meren in Vlaanderen. De resultaten van het operationeel meetnet voor de Vlaamse waterlichamen worden aan Europa gerapporteerd voor de Europese kaderrichtlijn Water

4.2.1.5 Evaluatie van de druk van de landbouw op het oppervlaktewater

De omvang van de nitraataanrijking van het Vlaams oppervlaktewater, veroorzaakt door de landbouwsector, blijft aanzienlijk. De situatie verschilt zeer sterk van streek tot streek. Het verband met de intensieve veehouderij (bijvoorbeeld West-Vlaanderen, Kempen) en de tuinbouw (bijvoorbeeld omgeving Sint-Katelijne-Waver, Maasbekken, West-Vlaanderen) blijft duidelijk naar voren komen. De maatregelen voor de tuinbouwsector in het nieuwe Mestdecreet kunnen hieraan verhelpen.

Globaal genomen is er sprake van een verbetering van de toestand sinds de start van het MAP-meetnet oppervlaktewater in 1999. Na een trend van gevoelige verbetering tot de jaren 2002-2003 en een periode van stabilisatie gedurende 2003-2007, is er nu opnieuw sprake van een verbetering van de toestand. In geen enkel bekken is het percentage van meetpunten dat de norm van 50 mg NO₃/l overschrijdt, gestegen en in 4 bekken is sprake van een duidelijke daling van dat percentage. Zowel de gemiddelde nitraatconcentraties als de maximale nitraatconcentraties nemen af. Er zijn indicaties dat de verbetering in de kleine watersystemen, waar de MAP-meetpunten zich situeren, zich ook doorzet in de grotere waterlopen.

Het is te vroeg om een definitieve uitspraak te doen over de omvang van de positieve effecten van het nieuwe mestbeleid op de waterkwaliteit omdat ook andere factoren (klimaat, afhankelijkheid van grondwater, enz.) de nitraatconcentratie bepalen. De verbetering van de nitraatconcentraties in het MAP-meetnet oppervlaktewater in het eerste winterjaar na het in voege treden van het Mestdecreet komt evenwel duidelijk naar voor uit de analyses van de metingen van het MAP-meetnet.

4.2.1.6 Evolutie van de N-verliezen op basis van het SENTWA-model

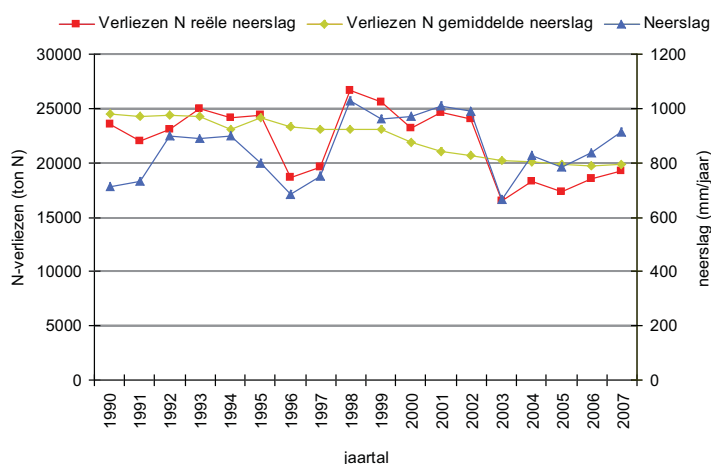
De Vlaamse overheid gebruikt het SENTWA-model (System for the Evaluation of Nutrient Transport to Water) om de N- en P-belasting van het oppervlaktewater door de landbouwsector te berekenen. Nitraat is zeer wateroplosbaar en hoge neerslaghoeveelheden leiden tot verhoogde vrachten. De bodemgerelateerde N-verliezen (drainage-, grondwater-, erosie- en run-off verliezen) zijn neerslagafhankelijk in het model.

Om de veranderende impact van de landbouwsector te beoordelen, verdient het de voorkeur een tijdreeks te berekenen die onafhankelijk is van de neerslag, bijvoorbeeld bij gemiddelde neerslag. Dit is het grote voordeel van een model ten opzichte van de resultaten van het meetnet die uiteraard de feitelijke situatie weergeven in concentraties en niet in vrachten. Aangezien debietgegevens slechts zeer beperkt beschikbaar zijn, is het schatten van vrachten op basis van de meetresultaten vrij onnauwkeurig. De gemiddelde neerslag is berekend door het gemiddelde te nemen van de maandelijkse data per landbouwtreek in de periode 1990-2001.

Het model berekent dat de N-belasting van het oppervlaktewater afhankelijk is van de totale hoeveelheid neerslag per jaar. In de droge jaren 1996, 1997 en 2003 zijn de berekende verliezen beduidend lager dan in de natte jaren 1999-2002. Dit geeft aanleiding tot hogere N-vrachten in deze jaren.

Uit de evolutie van de neerslag en de berekende vrachten blijkt dat de N-vrachten in 2007 bij gemiddelde neerslag met nagenoeg 20 % zouden zijn gedaald in vergelijking met 1990, als enkel rekening gehouden wordt met de veranderingen in de landbouwsector (Figuur 23). De evolutie van de tijdreeks bij gemiddelde neerslag houdt rekening met veranderingen in het landbouwareaal, de gewassen, de veestapel, het gebruik van kunstmest (een afname van N uit het gebruik van kunstmest met 40 %), het gebruik van dierlijke mest, toegenomen mestverwerking en export, en mesttransporten. Het model berekent dat tengevolge van de afname van het grasareaal de N-verliezen via de bodem in 2007 licht zijn toegenomen bij gemiddelde neerslag. Deze tijdreeks is enigszins vergelijkbaar met de evolutie van de bodembalans (4.3.1.1). In de tijdreeks bij reële neerslag is voor 2007 een duidelijke stijging vast te stellen die in hoofdzaak een gevolg is van de gestegen neerslag.

Conclusies op basis van de evolutie van de N-vrachten berekend bij gemiddelde neerslag zijn beleidsrelevant, terwijl de evolutie van de tijdreeks met reële neerslag in de eerste plaats leefmilieurelevant is. Verder valt op te merken dat - bij aangepast gebruik van twee schalen - de curve van de reële N-verliezen meer en meer bij die van de reële neerslag aansluit en dat de laatste 2 jaar de curve van de reële N-verliezen zelfs lager ligt dan die van de reële neerslag. Op basis van de in het SENTWA-model gebruikte informatie - veelal administratieve gegevens over de landbouwsector - suggereert het model dus een verdere gestage verbetering. Het is uitermate complex (omwille van de andere aard van gemodelleerde vrachten versus gemeten concentraties) om in te schatten hoe realistisch deze gemodelleerde verbetering is.



Figuur 23 Evolutie van de N-verliezen naar het oppervlaktewater bij reële en gemiddelde neerslag, op basis van het SENTWA-model

4.2.2 KWALITEIT VAN GRONDWATER²¹

4.2.2.1 Het MAP-meetnet grondwater

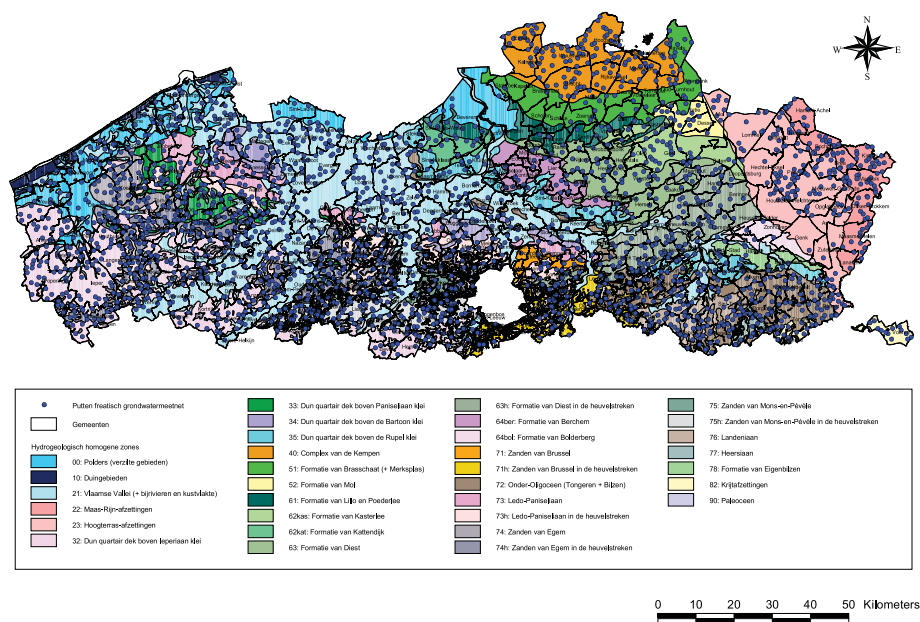
In 2003 werd een nieuw grondwatermeetnet geïmplementeerd om aan de doelstellingen van de Europese richtlijnen te voldoen en een beter beeld te krijgen van de grondwaterkwaliteit in Vlaanderen. Vooral de specifieke vereisten van de Nitraatrichtlijn maken het onderzoeken van de diffuse verspreiding van nutriënten in grondwater in landbouwgebied noodzakelijk.

Het freatisch grondwatermeetnet is voornamelijk gelokaliseerd in landbouwgebied en bestaat uit ongeveer 2.100 multilevel putten, met meestal 3 filters per put. De meest ondiepe filter is geïnstalleerd in de eerste meters van de waterverzadigde oxidatiezone van de freatische aquifer zodat de meest recente veranderingen van de grondwaterkwaliteit kunnen worden opgevolgd. De tweede filter bevindt zich aan de basis van de oxidatiezone om de historische evolutie van de grondwaterkwaliteit en de nitraatverspreiding in beeld te brengen. In de oxidatiezone van de freatische watervoerende lagen is nog altijd opgelost zuurstof aanwezig, welke de reductie van nitraat belet, zodat tot aan de basis van deze oxidatiezone hogere nitraatconcentraties kunnen worden gemeten. De derde filter is meestal geplaatst in de bovenste meters van de reductiezone, waar opgelost zuurstof afwezig is en nitraat gereduceerd is. De achtergrondconcentraties en ionische grondwatersamenstelling door redoxprocessen kunnen hier worden gemeten. Niettemin kan in sommige gevallen de derde filter eveneens in de oxidatiezone zijn geïnstalleerd, bijvoorbeeld als een aquitard (met een lage hydraulische geleidbaarheid) met gereduceerde sedimenten aanwezig is onder de oxidatiezone. Daardoor kunnen in sommige van deze filters hogere nitraatconcentraties worden gemeten dan kan worden verwacht.

Afwijkend van de standaardafwerking met 3 filters zijn op plaatsen met zeer dunne of zeer dikke oxidatiezones ook putten met 1, 2 of 4 filters geïnstalleerd. De installatiediepte van de putten is dus afhankelijk van de diepte van de oxidatiezone binnen de watervoerende laag. De putdiepte kan variëren van circa 2 m tot bijna 100 m onder het maaiveld. De lengte van de filterelementen – de zone waar het grondwater de buizen binnendringt – bedraagt 0,5 m tot 1 m. Op basis van de multilevel putten is het ook mogelijk verticale hydraulische gradiënten te bepalen.

De spreiding en densiteit van de putten is gekoppeld aan de diepteafhankelijke nitraatgevoeligheid van de ondiepe watervoerende systemen. Hiervoor werd Vlaanderen in 33 hydrogeologisch homogene zones (HHZ's) ingedeeld. Dit zijn zones waarbinnen een vergelijkbare manier van transport en afbraak van nitraat in de aanwezige bovenste watervoerende lagen wordt verwacht. Een overzicht van het MAP-meetnet grondwater en van de HHZ's wordt weergegeven in Figuur 24.

²¹ Bron: Vlaamse Milieumaatschappij met eindredactie van de VLM



Figuur 24 Overzicht van de meetpunten van het MAP-meetnet grondwater en van de HHZ's in Vlaanderen

4.2.2.2 Evaluatie van het MAP-meetnet grondwater

4.2.2.2.1 Evolutie van de overschrijdingen van 50 mg NO₃/l

Sinds 2004 zijn voor alle HHZ's op halfjaarlijkse basis metingen van de grondwaterkwaliteit uitgevoerd. Tabel 67 geeft de evolutie weer van het aantal putten waar een overschrijding van de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l werd vastgesteld. Vanaf dat bij één van de aanwezige filters per put een overschrijding van de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l wordt vastgesteld, wordt de betreffende meetlocatie als risicopunt geëvalueerd.

Na een aanvankelijke toename van het aantal putten met een overschrijding van de nitraatnorm tot bijna 40 % van de putten in het voorjaar van 2005, werd een lichte daling van het overschrijdingspercentage vastgesteld totdat een status quo werd bereikt.

Niettemin zijn de cijfers in Tabel 67 met de nodige voorzichtigheid te interpreteren. Ze kunnen worden gebruikt in het kader van een toestandsbeschrijving met betrekking tot het voorkomen van nitraat in het freatische grondwater per campagne. Globaal wijzigt het aantal putten met een overschrijding van de nitraatnorm nauwelijks.

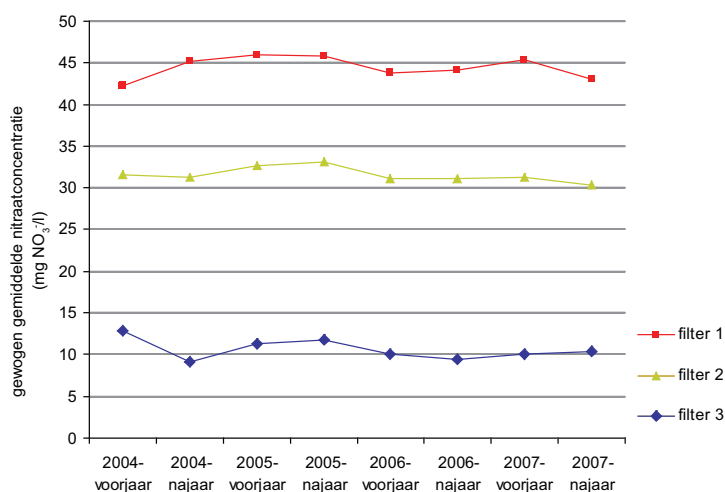
Tabel 67 Evolutie van het aantal en het percentage meetpunten van het MAP-meetnet grondwater dat de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l overschrijdt per meetcampagne

Campagne	Aantal putten bemonsterd	Putten met overschrijding van 50 mg NO ₃ /l	
		Aantal putten	% van totaal aantal putten
2004 – voorjaar	1.925	688	35,7
2004 – najaar	1.728	616	35,6
2005 – voorjaar	2.026	801	39,5
2005 – najaar	2.004	756	37,7
2006 – voorjaar	2.045	775	37,9
2006 – najaar	2.035	762	37,4
2007 – voorjaar	2.047	790	38,6
2007 – najaar	2.031	776	38,2

4.2.2.2.2 Evolutie van de gemiddelde nitraatconcentratie van de bovenste filter

Een aangewezen analyse voor een trendbepaling is deze op basis van de gemiddelde nitraatconcentraties op niveau van de bovenste filter. De meest recente input van nitraat naar het grondwater heeft namelijk hoofdzakelijk impact op de zone van de bovenste filter. De precieze ouderdom van de nitraatuitspoeling kan nochtans variabel zijn. In de vlakke gebieden van noordelijk Vlaanderen is een zeer snelle aanvoer mogelijk, variërend van een tweetal weken tot een aantal maanden. Voor de zuidelijke heuvelstreken kan de ouderdom plaatselijk, bij aanwezigheid van dikke onverzadigde zones, op 1 tot 5 jaar worden geschat. De aanvoersnelheden zijn uiteraard seizoensgebonden.

Figuur 25 toont de evolutie van de gewogen gemiddelde nitraatconcentraties in het grondwater voor de 3 belangrijkste filterniveaus. De gewogen gemiddelde nitraatconcentraties voor de verschillende filterniveaus zijn redelijk stabiel en de schommelingen ervan komen grosso modo overeen met de minimale schommelingen van de overschrijdingspercentages bij de toestandsbepaling. Ze bevestigen bovendien het te verwachten verticale verspreidingspatroon van de nitraten. De op één na laagste gemiddelde nitraatconcentratie voor filterniveau 1 voor het najaar van 2007 is mogelijk een eerste indicator voor een lichte afname van de nitraatinput naar het grondwater. Niettemin is het voorbarig hier reeds over een positieve trend te spreken. Deze dient in de loop van de volgende meetcampagnes te worden bevestigd. Bovendien blijft de nitraatconcentratie ook op basis van het gewogen gemiddelde op een redelijk hoog niveau voor wat betreft de bovenste filter.



Figuur 25 Evolutie van de gewogen gemiddelde nitraatconcentraties ter hoogte van de drie filters in het MAP-meetnet grondwater

De meetcampagne van het najaar van 2007 bevestigt het eerder vastgestelde verdelingspatroon van nitraatconcentraties in het freatische grondwater (Figuur 52 in bijlage). Er bestaan nauwelijks problemen met nitraatverontreiniging in de zone van de Polders, het zuidelijke Netebekken en de omgeving van Hasselt. Noord-Limburg en het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen (heuvelstreken) daarentegen worden gekenmerkt door veel overschrijdingen van de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l. In de zone van de Hoogterrasafzettingen van Limburg wordt bijvoorbeeld nog steeds bij bijna 70 % van de putten een overschrijding geobserveerd.

Terwijl in Limburg en de zuidelijke heuvelstreken potentieel zeer kwetsbare zones aanwezig zijn - een sterke uitspoeling van nitraat naar het grondwater is hier niet verwonderlijk - heeft men in West-Vlaanderen eerder met minder kwetsbare lagen te maken. De hoge nitraatconcentraties in het ondiepe grondwater zijn hier het gevolg van een vrij hoge nutriënteninput in combinatie met de zeer korte transportwegen. Naast de potentiële kwetsbaarheid van watervoerende lagen, die onder andere aan de mogelijke doordringdiepte van nitraten gekoppeld is, spelen dus bemestingstoepassing en genomen beschermingsmaatregelen een rol bij de interpretatie van de meetresultaten.

Ook klimatologische aspecten hebben een invloed. Afhankelijk van het jaarlijkse neerslagoverschot in combinatie met de bodemdoorlatendheid kan dit in bepaalde gebieden tot meer of minder aanvoer van infiltratiewater naar het grondwater leiden. In Zuid-Limburg zijn de infiltratiehoeveelheden in vergelijking met het noordelijke gedeelte van Vlaanderen vrij

beperkt. Terwijl in de Noorderkempen de grotere hoeveelheid infiltrerend water bij het nitraattransport naar het grondwater tot verdunningseffecten leidt, komt het in Zuid-Limburg dus eerder tot een opconcentratie van nitraat in het infiltrerende water en daarmee ook in het grondwater. Ondanks een eerder beperkte nutriënteninput in Zuid-Limburg kunnen dus de fysische randvoorwaarden hier geregeld tot overschrijdingen van de nitraatnorm leiden.

In bepaalde zones, waar al sinds 1995 bemestingsbeperkingen gelden, wordt de positieve evolutie bevestigd. Zo worden bijvoorbeeld in de nitraatgevoelige zones langs de Maaskant (Oost-Limburg) en van de Krijtafzettingen (Zuidoost-Limburg), in tegenstelling tot de omliggende zones, weinig tot geen overschrijdingen van de nitraatnorm vastgesteld.

In de beschermingszone van de Zanden van Brussel ten zuiden en oosten van Brussel is daarentegen nog altijd geen positieve evolutie vast te stellen. In deze regio is evenwel weinig landbouw aanwezig. Bovendien moet hier, zoals in alle zones met lange transportwegen doorheen het grondwatercompartiment (dikke onverzadigde zone, beperkte stromingssnelheden, sterke oxidatie van sedimenten, enz.), met duidelijk langere verblijftijden van enkele jaren en meer rekening worden gehouden. Een verbetering zal in dergelijke zones dus pas op lange termijn meetbaar zijn.

4.2.3 LINK MET DE DOELSTELLINGEN VAN HET MILIEUBELEIDSPLAN

In de plandoelstellingen van het milieubeleidsplan 2003-2007 (MINA 3) is opgenomen dat er in 2007 geen overschrijdingen meer zijn van de maximale nitraatnorm van 50 mg NO₃/l in het MAP-meetnet oppervlaktewater en het MAP-meetnet grondwater. Deze doelstellingen worden niet gehaald. In het winterjaar 2007-2008 werd immers bij 37 % van de MAP-meetplaatsen oppervlaktewater nog een overschrijding van 50 mg NO₃/l waargenomen. Binnen het MAP-meetnet grondwater, werd bij 38 à 39 % van de meetplaatsen nog een overschrijding van de maximale nitraatnorm vastgesteld bij de meetcampagnes in het voorjaar en najaar van 2007.

Als gevolg van de kaderrichtlijn Water worden uiterlijk in 2009 nieuwe milieudoelstellingen voor oppervlakte- en grondwater vastgelegd. In afwachting van deze nieuwe doelstellingen, werden er binnen de actualisatie van het milieubeleidsplan voor de periode 2008-2010 (MIINA 3+) geen nieuwe plandoelstellingen voorzien. De bestaande plandoelstellingen dat er geen overschrijdingen meer mogen zijn van de maximale nitraatnorm van 50 mg NO₃/l in het MAP-meetnet oppervlaktewater en het MAP-meetnet grondwater, werden daarom doorgeschoven naar 2010. Uitgaande van de vastgestelde trends lijkt het zeer moeilijk om in 2010 deze plandoelstellingen te halen.

4.3 Druk op het compartiment bodem

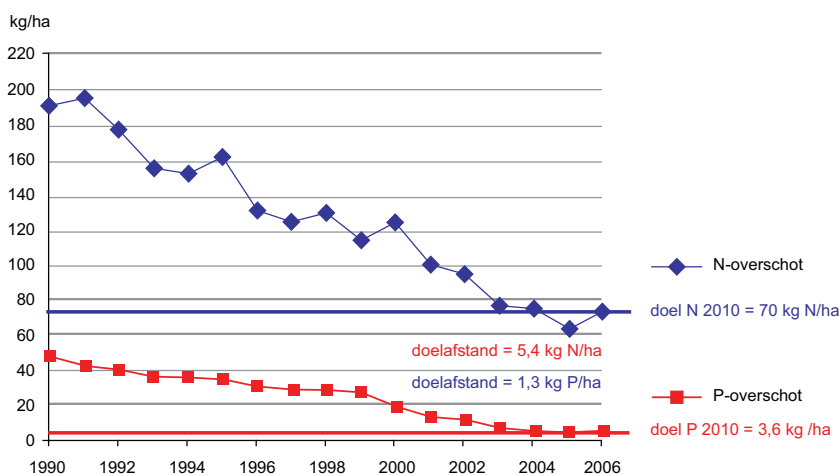
4.3.1 OVERSCHOT OP DE BODEMBALANS²²

4.3.1.1 Evolutie van het overschot op de bodembalans

De bodembalans is de balans van nutriëntenstromen ter hoogte van de landbouwbodem. Ze omvat enerzijds de input van dierlijke mest, kunstmest, reststoffen, atmosferische depositie, biologische stikstoffixatie, zaden en plantenmateriaal en anderzijds de output via ammoniakemissie en gewasafvoer. Het verschil tussen de input- en outputnutriëntenstromen levert finaal het overschot op de bodembalans. In het MIRA Achtergronddocument 2007 Vermesting wordt de opbouw van de bodembalans in detail toegelicht.

Het overschot op de bodembalans is tussen 1990 en 2006 gedaald met 55 % voor N en 88 % voor P (Figuur 26). In 2006 bedroeg het stikstof- en fosforoverschot op de bodembalans 75,4 kg N/ha en 4,9 kg P/ha. De toename van het overschot op de bodembalans in 2006 ten opzichte van 2005 is in hoofdzaak te wijten aan minder afvoer van nutriënten via de gewassen in 2006.

²² Bron: MIRA Achtergronddocument 2007 Vermesting, met eindredactie van de VLM



Figuur 26 Evolutie van het stikstof- en fosforoverschot op de bodembalans in Vlaanderen (bron: MIRA Achtergronddocument 2007 Vermesting)

4.3.1.2 Link met de doelstellingen van het milieubeleidsplan

In de plandoelstellingen van het milieubeleidsplan 2003-2007 (MINA 3) is opgenomen dat het overschot op de bodembalans nog maximaal 70 kg N/ha mag zijn in 2007. De doelstelling van 70 kg N/ha is afgeleid op basis van het niet overschrijden van de grenswaarde van 50 mg NO₃/l in grond- of oppervlaktewater, in de veronderstelling dat 50 % van het nitraat verloren gaat door denitrificatie. Deze doelstelling wordt nog niet gehaald in 2007, maar er is grote vooruitgang geboekt (Figuur 26).

Binnen de actualisatie van het milieubeleidsplan voor de periode 2008-2010 (MIINA 3+) is geen nieuwe plandoelstelling voorzien. De bestaande plandoelstelling dat het overschot op de bodembalans maximaal 70 kg N/ha mag zijn, werd doorgeschoven naar 2010. Indien de huidige trend wordt aangehouden, lijkt het mogelijk dat deze plandoelstelling zal gehaald worden in 2010. In 2006 bedroeg de doelafstand nog 5,4 kg N/ha.

In het MIRA-S 2000 werd een doelstelling voor het fosforoverschot op de bodembalans naar voor geschoven van 3,6 kg P/ha. De doelstelling werd ondermeer berekend op basis van de gewasafvoer en moet vermijden dat de oppervlakte fosfaatverzadigde gebieden toeneemt. In 2006 bedroeg de doelafstand 1,3 kg P/ha. De doelstelling zal waarschijnlijk gehaald worden.

4.3.1.3 Link met de evolutie van de waterkwaliteit

Hoewel de doelstelling van het overschot op de bodembalans binnen handbereik is, bevat het oppervlaktewater nog steeds te veel nitraat. Dit betekent dat de doelstelling van het overschot op de bodembalans niet voldoende is afgestemd op de waterkwaliteit. De doelstelling van 70 kg N/ha overschot op de bodembalans is afgeleid van de nitraatnorm van 50 mg NO₃/l. Deze norm is een maximumnorm, wat impliceert dat nergens (of in 5 % van de metingen) een nitraatconcentratie van meer 50 mg NO₃/l mag gemeten worden.

In opdracht van de VLM zal in het najaar van 2008 een onderzoek opgestart worden naar de procesfactoren voor oppervlakte- en grondwater (zie 6.3). Resultaten van vermeld onderzoek zullen bijdragen aan een betere aftoetsing van de doelstelling van het overschot op de bodembalans met de doelstelling van een goede waterkwaliteit.

4.3.2 NITRAATRESIDU

4.3.2.1 Nitraatresiduanalyses in opdracht van de Mestbank

4.3.2.1.1 Concept

Het nitraatresidu is de hoeveelheid reststikstof die in het najaar onder de vorm van nitraat achterblijft in het bodemprofiel. Het nitraatresidu wordt gemeten in de periode van 1 oktober tot en met 15 november, tot een diepte van 90 cm en is uitgedrukt in kilogram nitraatstikstof per hectare (kg NO₃-N/ha).

Het nitraatresidu is een geschikt middel om de bemestingsstrategie op een perceel te beoordelen. De N-(eco)² studie²³ (2002) toont aan dat hoe lager het nitraatresidu is, hoe kleiner het risico is op uitspoeling van nitraten naar oppervlakte- en grondwater gedurende de winter en hoe kleiner het risico is op te hoge nitraatconcentraties in deze wateren. Omwille van voorvermelde redenen is het systematisch en op grote schaal meten van het nitraatresidu van landbouwgronden geïmplementeerd in het nieuwe Mestdecreet.

Met het oog op het realiseren van een goede waterkwaliteit heeft de Vlaamse Regering een nitraatresiduwaarde vastgesteld van 90 kg NO₃-N/ha. Het nieuwe Mestdecreet legt deze nitraatresiduwaarde vast tot 31 december 2008. Vanaf 1 januari 2009 gelden nitraatresiduwaarden vastgesteld door de Vlaamse Regering op basis van de evaluatie van de nitraatresidumetingen en wetenschappelijk onderzoek. Dit onderzoek kan leiden tot een gedifferentieerde waarde volgens bodemtype, gewas of andere factoren.

Een overschrijding van de nitraatresiduwaarde is gekoppeld aan bepaalde maatregelen, afhankelijk van het feit of het perceel in risicogebied gelegen is of niet.

4.3.2.1.2 Evaluatie van de metingen van het nitraatresidu

Het rapport 'Evaluatie van de metingen van het nitraatresidu' gaat nader in op de resultaten van de staalnamecampagnes van het nitraatresidu, uitgevoerd in opdracht van de Mestbank. Het rapport is te vinden op de website van de VLM (<http://www.vlm.be/intermediairs/studies/Pages/Evaluatievandemetingenvanhetnitraatresidu.aspx>). Hieronder worden de belangrijkste bevindingen van het rapport samengevat.

4.3.2.1.2.1 Aantal bodemstalen en bemonsterde percelen

Tabel 68 geeft een overzicht van het aantal bodemstalen en het aantal percelen bemonsterd in opdracht van de Mestbank gedurende de afgelopen 4 jaren. In 2004, 2005 en 2006 bestond de mogelijkheid om derogatie aan te vragen voor bepaalde gewassen binnen de destijds afgebakende kwetsbare gebieden. In het kader van deze derogatie, diende de Mestbank minimum 5 % van de aangevraagde oppervlakte en 25 % van de aanvragers te controleren d.m.v. een nitraatresidubepaling in de bodem. In 2004 werden louter percelen bemonsterd in het kader van deze derogatie. In 2005 werd naast de controle op derogatie, ook een aantal bodemstalen genomen in gebieden waar de waterkwaliteit onvoldoende verbeterde en die mogelijk als kwetsbaar gebied afgebakend zouden worden in 2006. Deze afbakening werd echter niet doorgevoerd. In 2006 werd eveneens een belangrijke fractie van de percelen geselecteerd in het kader van de derogatie, maar werden extra bodemstalen genomen op percelen gelegen in de toen nog af te bakenen risicogebieden. De ligging in risicogebied was het voornaamste selectie criterium in 2007. Zoals bepaald in het nieuwe Mestdecreet wordt van elke landbouwer met percelen gelegen in risicogebied, minstens één perceel bemonsterd. Daarnaast vormt de derogatie een tweede belangrijk criterium van selectie.

Het aantal bemonsterde percelen neemt toe van zo'n 3.600 à 4.800 percelen in 2004 en 2005, tot 8.700 à 8.900 percelen in 2006 en 2007 (Tabel 68). Elke bodemstaal is representatief voor maximum 2 ha. Aangezien men 2 of meerdere bodemstalen neemt voor percelen met een oppervlakte van meer dan 2 ha, ligt het totaal aantal bodemstalen dan ook hoger dan het aantal percelen, met een gemiddelde van 20 %.

Tabel 68 Aantal bodemstalen en percelen bemonsterd bij de staalnamecampagnes van het nitraatresidu tijdens de periode 2004-2007				
Jaar	2004	2005	2006	2007
Aantal bodemstalen	6.121	4.759	10.988	10.960
Aantal bemonsterde percelen	4.852	3.625	8.891	8.723

In 2006 en 2007 vormden de derogatie en ligging in risicogebied de voornaamste criteria bij de selectie van de percelen. In Tabel 69 zijn het aantal percelen weergegeven die aan deze criteria voldoen. In 2006 lag 30 % van de percelen in risicogebied. Op 42 % van de bemonsterde percelen werd derogatie toegepast. In 2007 lag 50 % van de percelen in risicogebied. Op 56 % van de bemonsterde percelen werd derogatie toegepast (Tabel 69). In 2006 en 2007 werden eveneens een aantal percelen bemonsterd waar geen derogatie werd toegepast en die niet in risicogebied liggen. Deze percelen werden geselecteerd door middel van een risicoanalyse op basis van onder andere een onbalans in het voorgaande jaar (onvoldoende mestafzet of overbemesting), een slecht nitraatresidu in het voorgaande jaar, de verlengde uitrijregeling na 1 september, een terreincontrole of willekeurig.

²³ N-(eco)²: Bepaling van de hoeveelheid minerale stikstof in de bodem als beleidsinstrument; studie uitgevoerd door de Bodemkundige Dienst van België, Instituut voor Land- en Waterbeheer (KUL), Laboratorium voor Bodemvruchtbaarheid en -Biologie (KUL), Bodemkunde en Fertiliteit (UGent) en SADL (KUL), in opdracht van de Vlaamse Landmaatschappij

Jaar		Percelen in risicogebied	Percelen buiten risicogebied	Alle percelen
2006	Percelen met derogatie	933	2.757	3.690
	Percelen zonder derogatie	1.711	3.490	5.201
	Alle percelen	2.644	6.247	8.891
2007	Percelen met derogatie	1.636	3.223	4.859
	Percelen zonder derogatie	2.757	1.107	3.864
	Alle percelen	4.393	4.330	8.723

4.3.2.1.2.2 Evolutie van het nitraatresidu

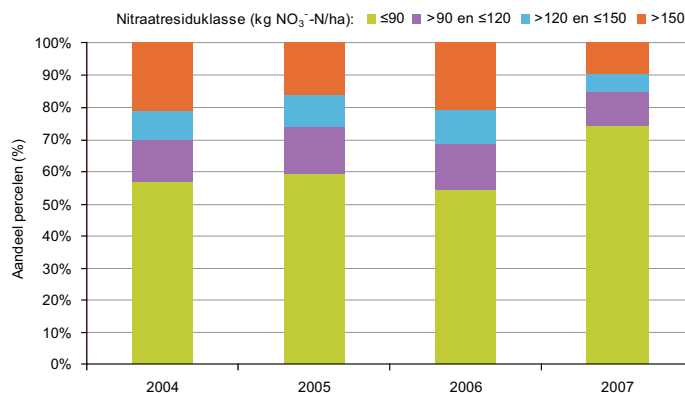
De staalnamecampagne van 2007 toont duidelijk betere resultaten van het nitraatresidu aan, in vergelijking tot de voorgaande jaren. Waar in de periode 2004-2006 het gemiddeld nitraatresidu nog schommelde rond 100 kg NO₃-N/ha, daalt dit tot 71 kg NO₃-N/ha in 2007 (Tabel 70).

Het gemiddelde en de mediaan dienen geïnterpreteerd te worden als indicatieve waarden voor de globale toestand van het nitraatresidu in een bepaald jaar. Een vergelijking tussen jaren dient evenwel met voorzichtigheid te gebeuren aangezien niet elk gewas evenveel is vertegenwoordigd in elke staalnamecampagne. Een andere manier om een globaal beeld te vormen van de evolutie van het nitraatresidu, is het gemiddelde te beschouwen van de gemiddelde nitraatresidu's van de belangrijkste gewassen. Dit gemiddelde kent immers evenveel gewicht toe aan elk gewas. Bij de berekening werden enkel de gewassen beschouwd die sinds 2004 bij elke staalnamecampagne bemonsterd werden (blijvend en tijdelijk grasland, korrel- en silomais, voeder- en suikerbieten, winterarwe en spruitkool). Op basis van dit gemiddelde blijkt eveneens een daling van het nitraatresidu over de afgelopen 4 jaren (Tabel 70).

	2004	2005	2006	2007
Gemiddelde	106	98	107	71
Mediaan	78	78	83	53
Gemiddelde*	93	92	83	64

* Gemiddelde van de gemiddelde nitraatresidu's van de belangrijkste gewassen (blijvend en tijdelijk grasland, korrel- en silomais, voeder- en suikerbieten, winterarwe en spruitkool)

Figuur 27 stelt voor elk jaar de verdeling voor van de percelen in 4 klassen van nitraatresidu's: ≤ 90 kg NO₃-N/ha, > 90 en ≤ 120 kg NO₃-N/ha, > 120 en ≤ 150 kg NO₃-N/ha, en > 150 kg NO₃-N/ha. In 2007 voldeed het nitraatresidu bij 74 % van de percelen aan de nitraatresiduaarde van 90 kg NO₃-N/ha. Op 10 % van de percelen werd een nitraatresidu hoger dan 150 kg NO₃-N/ha gemeten. De staalnamecampagne van 2007 vertoont duidelijk betere resultaten dan deze van de voorgaande jaren.



Figuur 27 Evolutie van de verdeling van de percelen over 4 nitraatresiduklassen (≤ 90 kg NO₃-N/ha, > 90 en ≤ 120 kg NO₃-N/ha, > 120 en ≤ 150 kg NO₃-N/ha, en > 150 kg NO₃-N/ha) tijdens de periode 2004-2007

4.3.2.1.2.3 Factoren die het nitraatresidu beïnvloeden

Er is een duidelijk verband tussen het nitraatresidu en de toegepaste bemestingsstrategie. Deze bemesting is echter een onbekende factor in de huidige analyse van de resultaten. Naast de bemestingsstrategie, kunnen ook andere factoren het nitraatresidu beïnvloeden, waaronder de ligging van het perceel, het toepassen van derogatie, de gewassoort en de bodemtextuur. In deze paragraaf wordt dieper ingegaan op het belang van deze factoren. Er dient opgemerkt te worden dat het nitraatresidu eveneens beïnvloed kan worden door klimatologische factoren. Het effect van weer en temperatuur valt buiten het bereik van deze analyse van de resultaten.

Ligging in risicogebied

De ligging van het perceel bleek een duidelijk effect te hebben op het nitraatresidu. In 2007 was het nitraatresidu lager in risicogebied dan erbuiten, en dit werd waargenomen bij vrijwel alle gewassen.

In 2006 was het effect van de ligging in risicogebied verschillend naargelang de gewassoort. Zo werden hogere nitraatresidu's gemeten in risicogebied dan er buiten bij aardappelen, andere vollegrondsgroenten dan spruitkool, boomkweek en 'andere gewassen', maar lagere nitraatresidu's bij voederbieten, wintergranen, spruitkool en meerjarig fruit. Bij blijvend en tijdelijk grasland, silo- en korrelmaïs en suikerbieten werden weinig verschillen waargenomen tussen het nitraatresidu in en buiten risicogebied.

Derogatie

Een tweede parameter die onderzocht werd, was het al dan niet toepassen van derogatie. In 2006 werden bij alle derogatiegewassen, behalve spruitkool en voederbieten, lagere nitraatresidu's gemeten op percelen waar derogatie toegepast werd dan op niet-derogatiepercelen, en dit zowel in als buiten risicogebied.

Het effect van derogatie op het nitraatresidu was minder eenduidig te omschrijven in 2007, en was afhankelijk van de gewassoort. Waar bij blijvend grasland, silo- en korrelmaïs en wintertarwe een beperkt negatief effect van derogatie op het nitraatresidu waargenomen werd, leken de nitraatresidu's bij tijdelijk grasland en suikerbieten weinig beïnvloed door het al dan niet toepassen van derogatie.

Dezelfde trend werd eveneens waargenomen indien de factor landbouwstreek in rekening gebracht werd. Zowel in de Vlaamse Zandstreek als in de Zandleemstreek, werden bij blijvend grasland, silomaïs en wintertarwe iets hogere nitraatresidu's gemeten op derogatiepercelen dan op niet-derogatiepercelen.

Gewas

Gras, maïs, bieten en granen vormen de meest bemonsterde gewassen, samen goed voor 99 % (in 2004), 98 % (in 2005), 78 % (in 2006) en 89 % (in 2007) van de bemonsterde percelen. In 2006 en 2007 werden minder bieten en granen bemonsterd dan in de voorgaande jaren. Daartegenover werden in 2006 en 2007 meer andere gewassen bemonsterd, waaronder groenten en aardappelen.

Er zijn grote verschillen in nitraatresidu's tussen de verschillende gewassen, die beïnvloed kunnen worden door onder andere verschillen in bemesting (tijdstip, aanwendingsmethode, soorten meststoffen en bemestingsdosissen) en gewasspecifieke eigenschappen (bewortelingsdiepte, oogstresten en groeiperiode). Figuur 28 geeft de verdeling weer van de nitraatresidu's per gewas in 4 klassen, voor de staalnamecampagne van 2007. Ter vergelijking met de andere gewassen, worden de groenten weergegeven als een gewasgroep in Figuur 28. De verdeling van de nitraatresidu's van de verschillende groentesoorten wordt apart weergegeven in Figuur 29.

In 2007 werden de beste resultaten waargenomen bij bieten, fruit en grasland. Op 83 tot 92 % van de percelen voldoet het nitraatresidu aan de nitraatresiduwaarde van 90 kg NO₃-N/ha. De verklaring hiervoor is ondermeer dat bieten tot ver in het groeiseizoen stikstof kunnen opnemen en dat suikerbieten en meerjarig fruit meestal vrij oordeelkundig bemest worden om een goede opbrengst te garanderen.

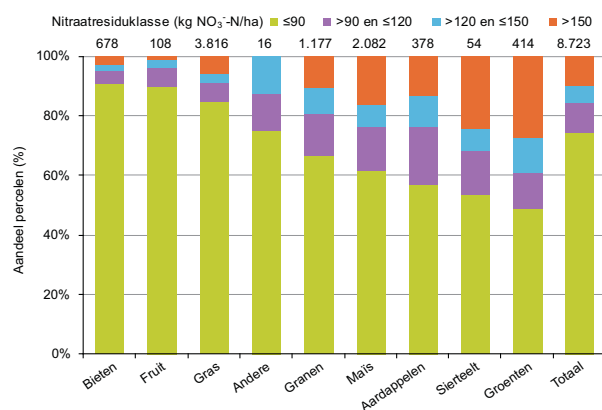
Het nitraatresidu van granen en maïs is in 60 tot 73 % van de gevallen lager dan de nitraatresiduwaarde van 90 kg NO₃-N/ha in 2007. Op ongeveer 18 à 24 % van de percelen wordt echter een nitraatresidu gemeten van 90 tot 150 kg NO₃-N/ha, wat aantoont dat er marge is voor een snelle verbetering. Het inzaaien van een vanggewas na de oogst en alternatieven

voor het uitrijden van mest op de graanstoppel, kunnen voor verdere verbetering zorgen bij wintertarwe en wintergerst. Een voorjaarsnede gras kan bijdragen tot lagere nitraatresidu's bij maïs.

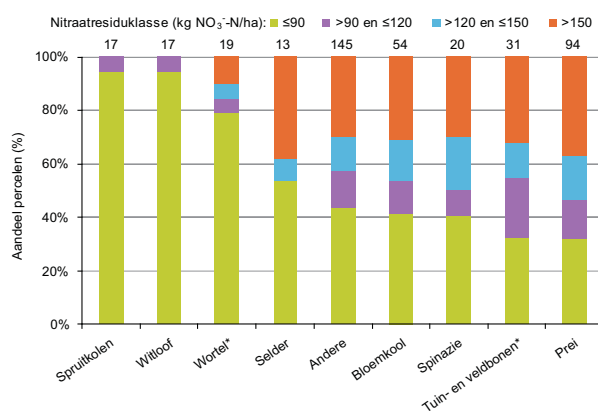
In 2007 voldeed 57 % van de percelen aardappelen aan de nitraatresiduwaarde van 90 kg NO₃-N/ha. Ongeveer 30 % van de percelen had een nitraatresidu van 90 tot 150 kg NO₃-N/ha. Verdere innovatie moet leiden tot betere resultaten.

Op ongeveer de helft van de percelen boomkweek, werd een nitraatresidu hoger dan 90 kg NO₃-N/ha waargenomen in 2007. De combinatie van de doorgaans zware organische bemesting en de teelt in humusrijke gronden, ligt aan de basis van de hogere nitraatresidu's bij boomkweek.

De groenten blijven een moeilijke gewasgroep om een laag nitraatresidu te halen. Ongeveer de helft van de groentepercelen had een nitraatresidu van meer dan 90 kg NO₃-N/ha in 2007. Mogelijke oorzaken van de minder goede resultaten bij de groenten zijn de hoge bemestingsdosissen, de soms laat in het jaar toegediende bemesting, het ondiepe wortelstelsel van een aantal groenten (bijvoorbeeld sla) en de mineralisatie van oogstresten van een aantal groenten (bijvoorbeeld bloemkool). De beste resultaten worden waargenomen voor spruitkolen, witloof en wortelen. Prei, tuin- en veldbonen, bloemkolen en spinazie scoren minder goed, met slechts 32 % van de percelen met een nitraatresidu ≤ 90 kg NO₃-N/ha in 2007. Bij ongeveer 1/3 van deze groenten ligt het nitraatresidu evenwel tussen 90 en 150 kg NO₃-N/ha, wat aanduidt dat er marge is voor snelle verbetering. Ook bij bloemkolen en spinazie zou verdere innovatie moeten leiden tot lagere nitraatresidu's.



Figuur 28 Verdeling van de percelen van de belangrijkste gewassen over 4 nitraatresiduklassen (≤ 90 kg NO₃-N/ha, > 90 en ≤ 120 kg NO₃-N/ha, > 120 en ≤ 150 kg NO₃-N/ha, en > 150 kg NO₃-N/ha) bij de staalnamecampagne van 2007 (de cijfers boven de grafiek stellen het aantal bemonsterde percelen voor)



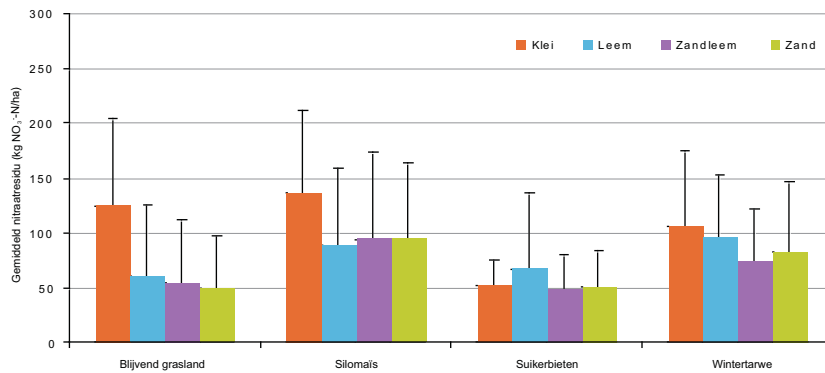
Figuur 29 Verdeling van de percelen van de belangrijkste groentesoorten over 4 nitraatresiduklassen (≤ 90 kg NO₃-N/ha, > 90 en ≤ 120 kg NO₃-N/ha, > 120 en ≤ 150 kg NO₃-N/ha, en > 150 kg NO₃-N/ha) bij de staalnamecampagne van 2007 (de cijfers boven de grafiek stellen het aantal bemonsterde percelen voor; wortel*: wortelen voor consumptie, tuin- en veldbonen*: andere dan droog geoogst)

Bij vrijwel alle gewassen, behalve bij bieten en spruitkool, wordt een daling van het gemiddeld nitraatresidu waargenomen over de afgelopen 4 jaren. Ruim 90 % van de bieten, spruitkolen en fruit voldeden aan de nitraatresiduwaarde van 90 kg NO₃-N/ha in 2007. De verbetermarge bij deze gewassen is dan ook klein. Ook grasland scoort relatief goed bij elke staalnamecampagne, maar de resultaten in 2007 waren opmerkelijk beter dan tijdens de 3 voorgaande jaren. Voor maïs en wintertarwe wordt een duidelijke en gestage verbetering waargenomen over de afgelopen 4 jaren. De grootste verbetering werd waargenomen bij de aardappelen, met een stijging van het aandeel percelen dat voldoet aan de nitraatresiduwaarde van slechts 13 % in 2006 tot 57 % in 2007.

Bodemtextuur en landbouwstreek

Een inschatting van het effect van bodemtextuur op het nitraatresidu is moeilijk omdat de meerderheid van de percelen gelegen zijn op zand en zandleem bodems. In 2006 was 47 % van de bemonsterde percelen gelegen op een zand bodem en 42 % op een zandleem bodem. Slechts 5 en 6 % van de percelen bemonsterd in 2006, zijn gelegen in respectievelijk klei en leem bodems. Ook in 2007 was de meerderheid van de percelen gelegen op zand bodems (44 %) en zandleem bodems (47 %).

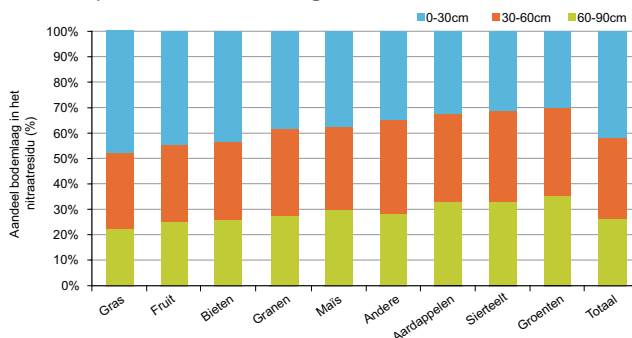
Enkel van een aantal gewassen is het zinvol om de verschillende bodemtypes te vergelijken aangezien voldoende percelen bemonsterd werden per bodemtype. Figuur 30 stelt de gemiddelde nitraatresidus voor van blijvend grasland, silomaïs, suikerbieten en wintertarwe, per bodemtype, bij de staalnamecampagne van 2007. Zowel in 2006 als in 2007, werden bij blijvend grasland, silomaïs en wintertarwe de hoogste gemiddelde nitraatresidus vastgesteld in de klei bodems van de Polders.



Figuur 30 Gemiddeld nitraatresidu (in kg NO₃-N/ha) van de belangrijkste gewassen per bodemtype, bij de staalnamecampagne van 2007

Diepte

Figuur 31 geeft het aandeel weer van de verschillende bodemlagen (0-30 cm, 30-60 cm en 60-90 cm) in het totale nitraatresidu, bij de verschillende gewasgroepen. De verdeling van het nitraatresidu over het bodemprofiel wordt beïnvloed door de gewasgroep. Bij gras, fruit en bieten wordt de grootste fractie (44 tot 48 %) van het nitraatresidu terug gevonden in de bovenste bodemlaag van 0 tot 30 cm. Bij granen en maïs wordt 38 % van het nitraatresidu terug gevonden in de bovenste bodemlaag. Voor de overige gewasgroepen, waaronder aardappelen, sierteelt, groenten en andere gewassen, benadert de verdeling van het nitraatresidu over het bodemprofiel eerder de verhouding 1:1:1.



Figuur 31 Gemiddeld aandeel van de bodemlaag 0-30 cm, 30-60 cm en 60-90 cm, in het totale nitraatresidu, per gewasgroep, bij de staalnamecampagne van 2007

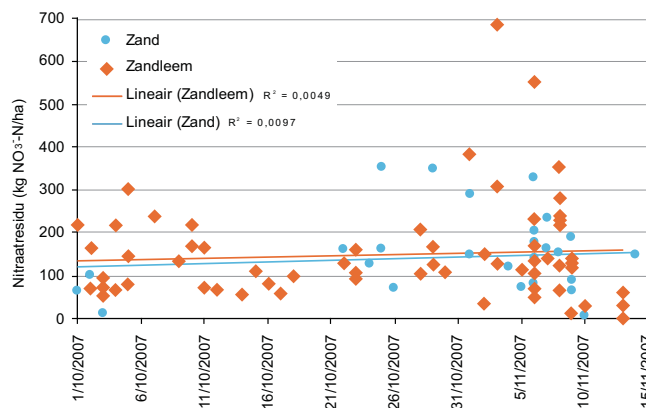
Bij de groenten worden evenwel verschillen waargenomen in de verdeling van het nitraatresidu over het bodemprofiel tussen verschillende groentesoorten. Bij spruitkool en witloof, eveneens de groentesoorten met het laagste nitraatresidu, benadert de gemiddelde verdeling van het nitraatresidu over het bodemprofiel de verhouding 1:1:1. Bij de overige groenten is de fractie van het nitraatresidu terug gevonden in de bovenste bodemlaag, echter kleiner dan in de diepere bodemlagen. Hieruit blijkt duidelijk het belang van een oordeelkundige bemesting, om het risico op uitspoeling van nitraten naar grond- en oppervlaktewater te beperken.

Staalnametijdstip

Bodemstalen in het kader van de controle van het nitraatresidu, worden genomen van 1 oktober tot 15 november. Dergelijke ruime periode is noodzakelijk omdat de erkende laboratoria naast de staalnames in opdracht van de Mestbank ook nog staalnames moeten uitvoeren voor percelen met een beheerovereenkomst water.

Een analyse van het effect van staalnametijdstip op het nitraatresidu van blijvend grasland, silomaïs en wintertarwe is zinvol omdat van deze gewassen voldoende percelen bemonsterd werden in de loop van de staalnamecampagne. Een duidelijk effect van het staalnametijdstip op het nitraatresidu van blijvend grasland, silomaïs en wintertarwe komt evenwel niet naar voor bij doorlichting van de gegevens van 2007.

Een vaak gehoorde kritiek op de bepaling van het nitraatresidu bij groenten, is het feit dat de groenten nog aanwezig zijn op het veld op het moment van staalname en dat dit de resultaten vertekent. Op dit moment kan hier geen uitsluitel over gegeven worden doordat niet voldoende percelen bemonsterd werden en doordat onvoldoende gedetailleerde informatie voorhanden is, onder andere betreffende het groeistadium van het gewas en de aanwezigheid van oogstresten. Desondanks tonen de nitraatresidu's van prei, de meest bemonsterde groentesoort bij de staalnamecampagne van 2007, geen eenduidig effect van staalnametijdstip op het nitraatresidu aan (Figuur 32).

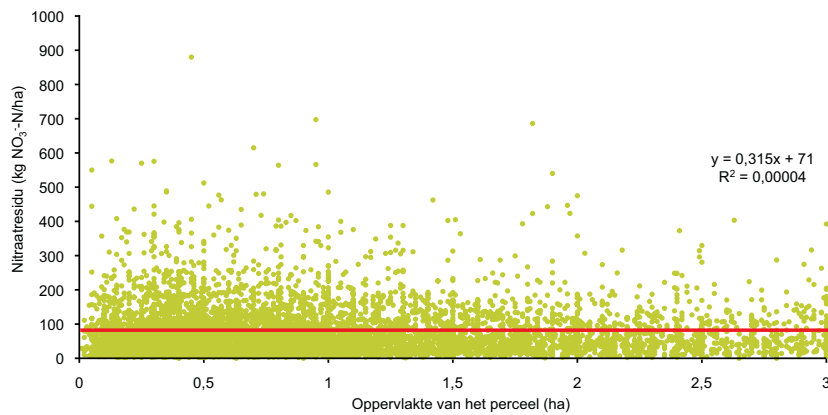


Figuur 32 Evolutie van het nitraatresidu (in kg NO₃-N/ha) van prei in zand en zandleem bodems i.f.v. staalnametijdstip bij de staalnamecampagne van 2007

Perceelsoppervlakte

Bij de staalnamecampagne van 2007, bedroeg de gemiddelde perceelsoppervlakte 1,3 ha. De verdeling van de oppervlaktes van de percelen geselecteerd in het kader van de controle van het nitraatresidu, stemt overeen met de verdeling van de oppervlaktes van alle percelen in Vlaanderen. Bij beide populaties heeft 90 % van de percelen een oppervlakte kleiner dan 3 ha. De gemiddelde perceelsoppervlakte in Vlaanderen is 1,5 ha en is hiermee slechts 0,2 ha groter dan de gemiddelde perceelsoppervlakte bij de staalnamecampagne van het nitraatresidu. De verdeling van de perceelsoppervlaktes binnen de staalnamecampagne van het nitraatresidu is met andere woorden representatief voor de verdeling op Vlaams niveau.

In Figuur 33 wordt de spreiding van het nitraatresidu i.f.v. de oppervlakte van het perceel weergegeven. Een lineaire regressie toont aan dat minder dan 0,01 % van de variatie van het nitraatresidu te wijten is aan de oppervlakte ($R^2 = 0,00004$). De oppervlakte van het perceel bleek geen invloed te hebben op het nitraatresidu.



Figuur 33 Spreiding van het nitraatresidu (in $\text{kg NO}_3\text{-N/ha}$) i.f.v. de oppervlakte van het perceel, voor percelen met een oppervlakte kleiner dan 3 ha, bij de staalnamecampagne van 2007

4.3.2.1.3 Aantal percelen met maatregelen bij de staalnamecampagne van 2007

De maatregelen die verbonden zijn aan het overschrijden van bepaalde waarden werden opgesomd in 2.2.3.1. De maatregelen zijn afhankelijk van de hoogte van het nitraatresidu en van de ligging van het perceel. Binnen risicogebied worden begeleidende maatregelen opgelegd bij het overschrijden van een nitraatresiduwaarde van $90 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$. Bij een overschrijding van $150 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$ binnen risicogebied, wordt naast de begeleidende maatregelen ook een administratieve geldboete opgelegd. Bij een overschrijding van $150 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$ buiten risicogebied, dient de landbouwer op hetzelfde perceel en op zijn kosten, een nitraatresidubepaling te laten uitvoeren in het jaar volgend op de staalname.

Tabel 71 geeft een overzicht van het aantal percelen waarop een nitraatresidu hoger dan de grenswaarden van 90 en $150 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$ werd vastgesteld in 2007, in en buiten risicogebied. Bij de staalnamecampagne van 2007 werd op 2.255 percelen een nitraatresidu gemeten hoger dan $90 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$. 1.009 percelen hiervan lagen in risicogebied en kregen begeleidende maatregelen opgelegd. Bij slechts 379 percelen in risicogebied, ofwel 4 % van alle bemonsterde percelen, werd een overschrijding van $150 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$ vastgesteld. Enkel aan deze percelen worden boetes opgelegd, voor een totaal bedrag van 166.457 euro.

Tabel 71 Overzicht van het aantal percelen waarbij een bepaalde waarde van het nitraatresidu overschreden werd in en buiten risicogebied, bij de staalnamecampagne van 2007

Nitraatresidu	In risicogebied	Niet in risicogebied
> $90 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$	1.009	1.246
> $150 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$	379	492

4.3.2.2 Nitraatresiduanalyses in het kader van de beheerovereenkomsten

De beheerovereenkomsten water worden gesloten op percelen in een beperkt aantal gebieden. Op deze percelen zijn strengere bemestingsnormen van kracht. De bemestingsnorm voor dierlijke mest bedraagt hier 140 kg N/ha/jaar . De doelstelling van de beheerovereenkomsten is ervoor te zorgen dat er minder stikstof in de bodem achterblijft na het teeltoeizoen. Hierdoor kan er minder stikstof uitspoelen naar het grond- en oppervlaktewater. De vergoeding van de beheerovereenkomst water wordt uitbetaald als het nitraatresidu een waarde heeft die kleiner of gelijk is aan $90 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$.

Tabel 72 geeft een beeld van de evolutie van het nitraatresidu in de bodem van de laatste 6 jaar. Het gemiddelde nitraatresidu voor alle gewassen bedroeg $91 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$ in 2001 en daalde tot $48 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$ in 2007. In 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 en 2007 voldeden respectievelijk 68, 78, 69, 72, 85, 83 en 89 % van het areaal onder beheerovereenkomst, aan de grenswaarde van $90 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$. Voor alle weergegeven jaren zijn berekeningen gemaakt op basis van de percelen waarvan het resultaat van een bodemanalyse gekend is.

In 2007 werden 20.681 stalen genomen op 14.201 percelen. Van de totale oppervlakte van 28.393 ha, voldeed 25.384 ha aan de grenswaarde van $90 \text{ kg NO}_3\text{-N/ha}$. Grasland maakt 29 % uit van het areaal beheerovereenkomsten met een gekende nitraatresiduwaarde, gevolgd door graangewassen met 26 %, maïs met 19 %, andere gewassen met 12 %, bieten met 10 % en aardappelen met 5 %.

Tabel 72. Overzicht van het gemiddelde nitraatresidu en het aandeel goede stalen, van 2001 tot en met 2007, in het kader van de beheerovereenkomsten water

Jaar	Gewas	Gemiddelde nitraatresidu (kg NO ₃ -N/ha)			Aandeel goede stalen (% van de oppervlakte)
		≤ 90 kg NO ₃ -N/ha	> 90 kg NO ₃ -N/ha	Alle stalen	
2001	Grasland	46	212	90	74
	Maïs	50	225	110	66
	Granen	56	121	82	59
	Bieten	51	146	72	77
	Aardappelen	53	188	106	61
	Andere	46	162	78	71
	Totaal	49	182	91	68
2002	Grasland	40	143	55	85
	Maïs	51	145	78	72
	Granen	51	128	72	73
	Bieten	47	125	55	90
	Aardappelen	56	142	91	59
	Andere	43	143	64	80
	Totaal	46	139	66	78
2003	Grasland	43	157	72	74
	Maïs	59	146	100	53
	Granen	49	136	74	73
	Bieten	48	147	60	88
	Aardappelen	60	167	130	36
	Andere	44	163	71	78
	Totaal	48	150	80	69
2004	Grasland	41	163	62	82
	Maïs	55	163	107	50
	Granen	53	134	76	73
	Bieten	50	121	58	88
	Aardappelen	57	160	111	47
	Andere	41	155	62	82
	Totaal	47	155	77	72
2005	Grasland	37	133	46	91
	Maïs	48	135	67	78
	Granen	42	129	57	83
	Bieten	41	121	46	91
	Aardappelen	55	144	92	58
	Andere	35	148	49	88
	Totaal	40	135	55	85
2006	Grasland	37	146	52	86
	Maïs	46	136	61	83
	Granen	49	130	65	63
	Bieten	48	122	57	88
	Aardappelen	53	147	88	63
	Andere	38	154	59	81
	Totaal	43	139	59	83
2007	Grasland	29	152	36	95
	Maïs	45	153	68	79
	Granen	40	130	49	90
	Bieten	40	120	44	96
	Aardappelen	49	137	70	76
	Andere	31	145	41	92
	Totaal	36	144	48	89

4.3.3 FOSFAATVERZADIGINGSGRAAD VAN LANDBOUWGRONDEN

4.3.3.1 Afbakening van de fosfaatverzadigde gebieden

4.3.3.1.1 De afbakening van de fosfaatverzadigde gebieden bij een kritische fosfaatverzadigingsgraad van 40 %

Om de landbouwbodem te beschermen tegen de aanrijking met fosfaat, werden fosfaatverzadigde gebieden afgebakend waarin een strengere fosfaatbestedingsnorm geldt. In fosfaatverzadigde gebieden is de fosfaatbesteding beperkt tot 40 kg P_2O_5 /ha/jaar. Voor landbouwers met grond in fosfaatverzadigd gebied die op basis van een bodemanalyse aantonen dat hun perceel niet fosfaatverzadigd is, geldt deze bestedingsbeperking niet.

Het fosfaatbindend vermogen van een bodem is de capaciteit van een bodem om fosfaat te fixeren. Het is een soort maximale hoeveelheid fosfaat die kan vastgehouden worden door een bodem. De verhouding van de hoeveelheid fosfaat in een bodem ten opzichte van het fosfaatbindend vermogen, wordt de fosfaatverzadigingsgraad (FVG) van die bodem genoemd.

In 1997 werd een afbakening van fosfaatverzadigde gebieden uitgevoerd. Bij deze afbakening gold het criterium dat met een probabiteit van 95 % de fosfaatverzadigingsgraad een bepaalde kritische grenswaarde overschrijdt. Deze kritische grenswaarde werd vastgelegd op 40 % profielgemiddelde fosfaatverzadiging voor zure zandgrond, in het Decreet van 23 januari 1991. Concreet betekent dit dat wanneer de hoeveelheid fosfaat aanwezig in het bodemprofiel meer dan 40 % van het fosfaatbindend vermogen bedraagt, er verhoogd risico is op fosfaatdoorslag en dat de bodem aanzien wordt als fosfaatverzadigd.

De afbakening van de fosfaatverzadigde gebieden in 1997 gebeurde door middel van 'blok ordinaire kriging' en er werd vertrokken van een dataset bestaande uit 3.644 locaties. De locaties waarvan met 95 % zekerheid geschat werd dat de FVG minstens 40 % bedroeg, werden verondersteld fosfaatverzadigd te zijn. De oppervlakte van de fosfaatverzadigde gebieden volgens de afbakening in 2007 bedraagt in totaal 73 km².

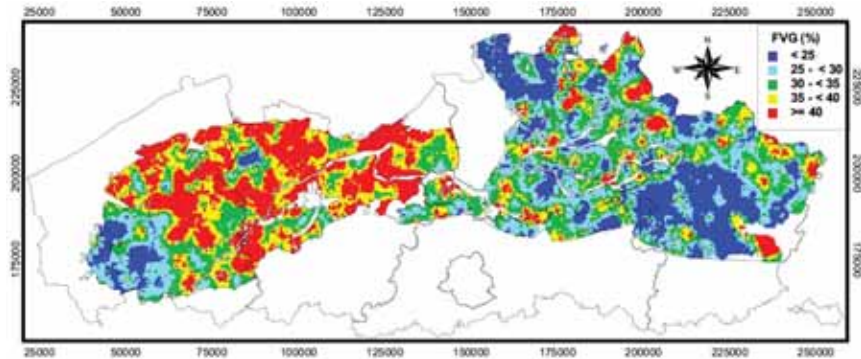
4.3.3.1.2 Studie naar de herafbakening van de fosfaatverzadigde gebieden bij een kritische fosfaatverzadigingsgraad van 35 %

Met het oog op een verdere bescherming van de landbouwbodem en een verbetering van de waterkwaliteit, werd een strenger criterium vastgelegd in het nieuwe Mestdecreet bij de afbakening van de fosfaatverzadigde gebieden. In het Mestdecreet is vastgelegd dat vanaf 1 januari 2009 de kritische grenswaarde voor fosfaatdoorslag uit zure, zandige bodems maximaal 35 % profielgemiddelde fosfaatverzadiging mag bedragen.

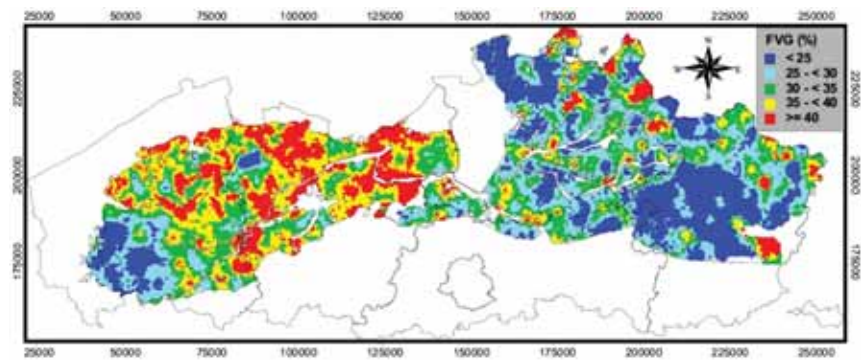
Door de verlaging van de kritische grenswaarde van 40 tot 35 %, dringt zich een herafbakening van de fosfaatverzadigde gebieden op. Deze herafbakening vormde het onderwerp van een recente studie uitgevoerd in opdracht van de Mestbank (zie 6.1.3).

In de studie werd een nieuwe en betere interpolatietechniek gebruikt, namelijk 'blok sequentiële Gaussiaanse simulatie (SGS)', met daarenboven 708 bijkomende gegevens, afkomstig van tegenexpertises. De gebruikte simulatietechniek is aan te raden omdat de resultaten ervan meer realistisch zijn, in vergelijking met deze van de 'blok ordinaire kriging' gebruikt bij de afbakening in 1997.

De 3.644 gegevens die gebruikt werden bij de afbakening in 1997, hierna 'de oude dataset' genoemd, en de 4.352 gegevens die gebruikt werden bij de herafbakening, bestaande uit de oude dataset en de tegenexpertises, hierna 'de complete dataset' genoemd, hebben een vergelijkbare frequentieverdeling. Maar de bijkomende 708 datapunten introduceren een duidelijk hogere lokale, kleinschalige variabiliteit in gebieden waar een hogere FVG gemeten werd. Daarom werd de simulatie voor zowel de oude als voor de complete dataset uitgevoerd. De gesimuleerde FVG, op basis van de oude dataset en de complete dataset zijn weergegeven in respectievelijk Figuur 34 en Figuur 35. De verschillen tussen beide kaarten treden hoofdzakelijk op in die regio's waar de 708 bijkomende datapunten gelokaliseerd zijn.

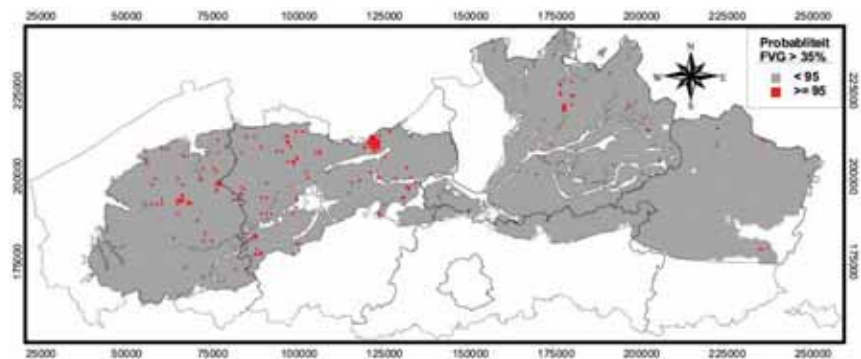


Figuur 34 De FVG gesimuleerd volgens de blok SGS procedure, op basis van de oude dataset

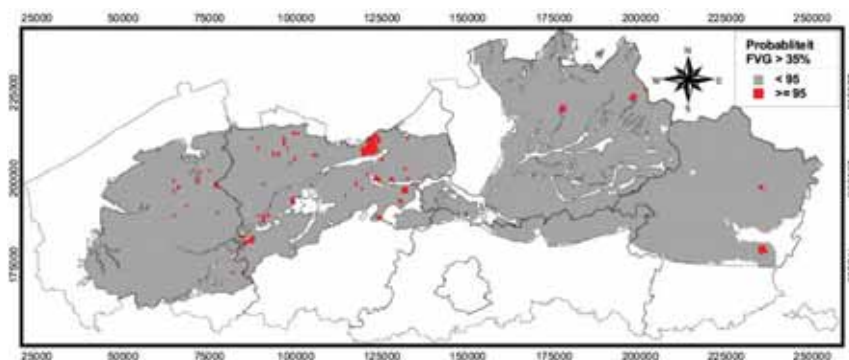


Figuur 35 De FVG gesimuleerd volgens de blok SGS procedure, op basis van de complete dataset

Op basis van de oude dataset en met 95 % zekerheid bakent de blok SGS procedure slechts 54 km² af als fosfaatverzadigd met een verzadigingsgraad van meer dan 35 % (Figuur 36). De meeste van deze gebieden zijn echter individuele pixels. Met de complete dataset vergroot de fosfaatverzadigde oppervlakte tot 64 km² (Figuur 37). Belangrijk hierbij is dat de betere continuïteit van de resulterende kaart, een betere schatting aangeeft. Dit verschil is het resultaat van de lagere schattingsonzekerheid door het gebruik van de bijkomende gegevens.



Figuur 36 De fosfaatverzadigde oppervlakte waar met 95 % zekerheid de 35 % FVG overschreden wordt, gesimuleerd volgens de blok SGS procedure, op basis van de oude dataset



Figuur 37 De fosfaatverzadigde oppervlakte waar met 95 % zekerheid de 35 % FVG overschreden wordt, gesimuleerd volgens de blok SGS procedure, op basis van de complete dataset

De afbakening in 1997, op basis van een FVG groter dan 40 %, vertrekkende van de oude data en op basis van de blok ordinaire kriging bij 95 % zekerheid, resulteerde in een fosfaatverzadigde oppervlakte van 73 km². De afbakening werd opnieuw uitgevoerd en resulteerde in een verzadigde oppervlakte van slechts 64 km², bij een FVG van 35 %, vertrekkende van de complete dataset en op basis van de blok SGS procedure. Het verschil tussen de afbakening in 1997 en de herafbakening volgens de studie, wordt verklaard door de verschillen tussen de gebruikte methoden en de uitgebreide dataset.

Opmerkelijk is dat de fosfaatverzadigde oppervlakte volgens de afbakening in 1997 (bij 40 % FVG, oude data, blok ordinaire kriging) groter is dan de fosfaatverzadigde oppervlakte volgens de herafbakening (bij 35 % FVG, complete data, blok SGS procedure). Vandaar dat een aantal alternatieven werden onderzocht.

Het eerste alternatief was om, met de blok SGS procedure en de complete data, de kritische grenswaarde van 35 % FVG te wijzigen tot 25 % of 30 %. Met 95 % zekerheid leverde dit een oppervlakte van 1.812 km² en 460 km² op met een FVG van respectievelijk meer dan 25 % en 30 % (Tabel 73). Het tweede alternatief was om 80 % te gebruiken als zekerheidsdrempel in plaats van 95 %. De wetenschappers stellen dat het werken met een zekerheid van 95 % veel te strikt is gezien de aard van de data en stellen een zekerheid van 80 % voor als realistische zekerheidsdrempel. Voor een FVG van 25 %, 30 % en 35 % resulteert dit alternatief respectievelijk in een oppervlakte van 3.827 km², 1.928 km² en 578 km². Er wordt opgemerkt dat deze afgebakende oppervlaktes nog niet overlegd zijn met de perceelsoppervlaktes.

Tabel 73 Afgebakende oppervlakte, op basis van de complete data en met de nieuwe interpolatietechniek (blok SGS procedure), bij een variabele FVG en zekerheid

FVG (%)	Afgebakende oppervlakte (km ²)	
	95 % zekerheid	80 % zekerheid
> 25	1.812	3.827
> 30	460	1.928
> 35	64	578

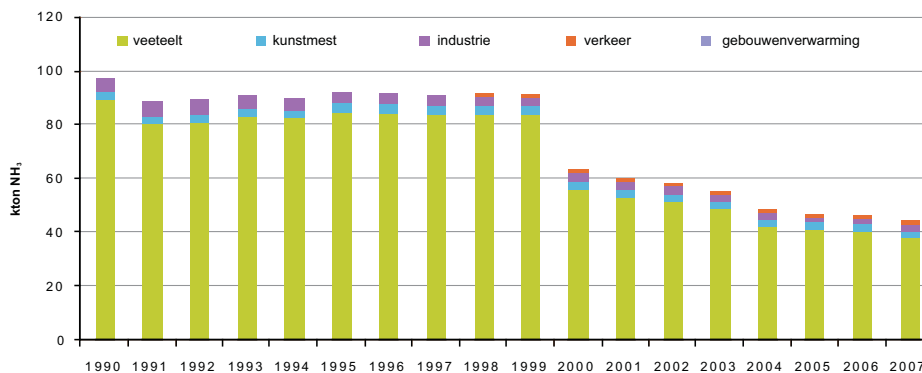
De Kaderrichtlijn Water stipuleert dat tegen 2015 een goede waterkwaliteit bereikt moet worden. In dit kader wordt een eutrofiëringsgrens van 0,1 mg/l ortho-fosfaat als richtinggevend getal voorgesteld. Dit stemt overeen met een kritische grenswaarde voor fosfaatdoorslag van 25 % fosfaatverzadigingsgraad.

4.4 Druk op het compartiment lucht - Ammoniak

4.4.1 EVOLUTIE VAN DE NH₃-EMISSION IN VLAANDEREN

In Figuur 38 wordt de evolutie van de NH₃-emissie in Vlaanderen voor de periode 1990-2007 weergegeven (bron: VMM). De NH₃-emissie in Vlaanderen is in 2007 met 2,4 kton NH₃ gedaald ten opzichte van 2006. De totale NH₃-emissie in Vlaanderen anno 2007 bedraagt 44,2 kton NH₃ en ligt nu dus reeds 0,8 kton beneden het in 2010 te realiseren NEC-plafond van 45 kton.

De voornaamste bron van NH_3 -emissie is de landbouw. De NH_3 -emissies uit veeteelt (38,1 kton NH_3) en kunstmestgebruik (2,4 kton NH_3) vertegenwoordigen samen 92 % van de totale Vlaamse NH_3 -emissie. De overige emissies zijn afkomstig van industrie (2,6 kton NH_3), verkeer (1,1 kton NH_3) en huishoudens (0,013 kton NH_3).



Figuur 38 Evolutie van de ammoniakemissie in Vlaanderen (in kton NH_3)

4.4.2 NH_3 -EMISSIE UIT VEETEELT 2007

4.4.2.1 VMM- NH_3 -emissiemodel

De emissie uit veeteelt, zoals gerapporteerd door de VMM, wordt berekend met het VMM- NH_3 -emissiemodel. Het VMM- NH_3 -emissiemodel vertrekt van NIS-dieraantallen. Deze dieraantallen zijn gebaseerd op de 15 mei telling en zijn dus slechts een momentopname. Ze geven met andere woorden geen beeld van de gemiddelde jaarrond dierbezetting.

De uitscheiding door runderen werd in het VMM- NH_3 -emissiemodel tot 2006 berekend op basis van de zogenaamde 'verhoogde' excreties voor melk- en zoogkoeien. Vooral de uitscheiding van zoogkoeien lag aanzienlijk hoger dan wat op basis van de huidige inzichten realistisch geacht wordt (65 kg N/dier/jaar). In de berekening voor 2007 werden de uitscheidingscijfers van de runderen in het VMM- NH_3 -emissiemodel aangepast aan de uitscheidingscijfers van het Mestdecreet van 22 december 2006. Hierbij werd echter nog geen rekening gehouden met effecten van voederrantsoenen op de excretie door melkvee. NH_3 -emissies uit de verwerking van mest worden niet in rekening gebracht in het emissiemodel.

De daling van de emissie in 2007 ten opzichte van 2006 is voornamelijk te wijten aan de daling in dieraantallen (NIS dieraantallen) en het doorrekenen van de aangepaste excretiecijfers voor rundvee zoals deze in het Mestdecreet bepaald werden.

4.4.2.2 Optimalisering en actualisering van de emissie-inventaris NH_3 Landbouw

In opdracht van de VMM werd een studie opgestart om het model (Pollet, 1996) dat momenteel gebruikt wordt om de NH_3 -emissie uit de landbouw te berekenen te optimaliseren en te actualiseren. Deze studie 'Optimalisering en actualisering van de emissie-inventaris ammoniak landbouw' is gestart in november 2007, wordt uitgevoerd door het ILVO en zal voltooid worden in december 2008. Doel van deze studie is de opmaak van een nieuw NH_3 -emissiemodel, rekening houdend met nieuwe wetenschappelijk inzichten. Het nieuwe model zal alle NH_3 -verliesposten (stal, opslag, aanwending, beweiding, mestverwerking, kunstmest) in rekening brengen op basis van recente activiteitsdata (Mestbank-dieraantallen en Mestdecreet-uitscheidingscijfers) en emissiefactoren. Bovendien wordt een geografische component aan het model toegevoegd zodat de emissie niet enkel generiek maar ook locatiespecifiek bepaald kan worden.

4.4.2.3 NH_3 -emissie uit veeteelt 2007 op basis van Mestbank-dieraantallen

Gelet op de beperkingen van het bestaande VMM- NH_3 -emissiemodel, en in afwachting van de voltooiing van het geactualiseerde model, werden rekenbladen opgesteld om een inschatting te kunnen maken van de NH_3 -emissies uit veeteelt in 2007 op basis van de Mestbank-dieraantallen en Mestdecreet-uitscheidingscijfers. Hierbij werden de NH_3 -emissies uit alle stadia (stal en opslag, aanwending, beweiding én mestverwerking) in rekening gebracht.

4.4.2.3.1 Dieraantallen en dierlijke productie

Als uitgangspunt voor het berekenen van de N-productie uit dierlijke mest, werden de dieraantallen zoals aangegeven bij de Mestbank voor productiejaar 2007 genomen.

Voor runderen houdt dit in dat sedert 2007 de Sanitel-dieraantallen gebruikt worden. Voor het berekenen van de NH_3 -emissie 2007 werden alle Sanitel-runderen in rekening gebracht, namelijk 1.369.461 runderen. Dit betekent dat ook runderen gehouden door particulieren of niet-aangifteplichtige landbouwers meegerekend werden. De aftopping van de stikstofuitscheiding van melkkoeien met een melkproductie hoger dan 7.500 kg melk/dier/jaar op 109 kg N/dier/jaar, zoals voorzien in het Mestdecreet voor 2007, werd niet toegepast. Er werd bij de bepaling van de N-productie voor melkkoeien dus gerekend met de werkelijke uitscheiding afhankelijk van de melkproductieklasse. Tevens werd een eventuele verhoging van de uitscheiding, als gevolg van het niet voldoen aan de voederrantsoenvoorwaarden voor het gebruik van het forfaitaire uitscheidingscijfer, in rekening gebracht. Dit resulteerde in een gemiddeld uitscheidingscijfer voor melkkoeien van 110,9 kg N/dier/jaar. Deze benadering (rekening houdend met alle Sanitel-runderen, niet-afgetopte en voor voederrantsoenen gecorrigeerde uitscheiding voor melkkoeien) betekent dat de N-productie door rundvee maximaal ingeschat wordt op 80,9 miljoen kg N.

Bij de aangifte kunnen de varkens- en pluimveehouders opteren voor ofwel het forfaitaire stelsel of een nutriëntenbalansstelsel (regressierechte, convenant, andere voeders of voedertechnieken) voor het berekenen van de N-productie door hun dieren. Landbouwers die opteren voor het nutriëntenbalansstelsel zullen voor hun dieren een uitscheidingscijfer bekomen dat dichter aansluit bij de reële uitscheiding dan wanneer ze het forfaitair uitscheidingscijfer gebruiken. Voor bedrijven met meer dan 200 varkens is het gebruik van een nutriëntenbalansstelsel verplicht. Bij de berekening van de totale N-productie door varkens en pluimvee werd rekening gehouden met het gekozen stelsel, wat betekent dat de gemiddelde N-uitscheiding voor de verschillende varkens- en pluimveecategorieën afwijkt van de forfaitaire uitscheidingscijfers.

Voor de overige dieren werd de N-productie bepaald op basis van de forfaitaire uitscheidingscijfers.

De dieraantallen en uitscheidingscijfers die als uitgangspunt voor de NH_3 -emissieberekeningen gebruikt worden, resulteren in een maximaal ingeschatte totale N-productie uit dierlijke mest van 156,8 miljoen kg N in 2007.

4.4.2.3.2 Emissie uit stal en opslag

Voor de berekening van de NH_3 -emissie uit stal en opslag moet rekening gehouden worden met niet alleen het staltype (traditioneel of emissiearm, en hun respectievelijke emissiefactoren) maar ook met de stalperiode (runderen, paarden, schapen), de gangbare bezettingsgraad (varkens, pluimvee, overige dieren), het type van opslag (mengmest of vaste mest) en de gemiddelde opslagduur. Hiervoor werden dezelfde technische kengetallen gebruikt als voor het berekenen van de N-verliezen uit stal en opslag zoals vastgesteld in het besluit van de Vlaamse Regering van 9 maart 2007. Deze gegevens en berekeningen werden aangemeld bij de Europese Commissie en gereviseerd en goedgekeurd door hun interne en externe experts tijdens de onderhandeling over het Vlaamse actieprogramma in het kader van de Nitraatrichtlijn.

Bij het berekenen van de NH_3 -emissie uit stal en opslag wordt uiteraard rekening gehouden met het aantal dieren gehouden in emissiearme stallen aangezien de NH_3 -emissie uit deze stallen lager is. Sedert eind 2003 is het verplicht om nieuwe varkens- of pluimveestallen emissiearm te bouwen, volgens een stelsysteem opgenomen in de lijst van emissiearme stelsystemen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat voor bepaalde pluimveecategorieën, zoals slachtkuikens en opfokpoeljen slachtkuiken-ouderdieren, er geen emissiearme stelsystemen opgenomen zijn in de lijst. Aangezien de inventarisatie van het aantal dieren gehouden in emissiearme stallen gebaseerd is op vergunningsaanvragen (zie 4.4.3) en er een zekere tijdsspanne zit tussen het moment van het verlenen van de vergunning en het effectief bouwen en opvullen van de stallen, worden de aantallen dieren vergund in emissiearme stallen telkens met 1 jaar vertraging in rekening gebracht bij de berekening van de NH_3 -emissies.

Sedert 2007 dienen de landbouwers voor het eerst bij de aangifte ook op te geven in welk staltype de dieren gehouden worden zodat de gasvormige N-verliezen uit stal- en opslag afgeleid kunnen worden voor het berekenen van de netto dierlijke productie. Op basis van deze gegevens voor 2007 blijkt dat er inderdaad een na-ijl effect is in de bouw van emissiearme stallen ten opzichte van de verleende vergunningen. Voor varkens bijvoorbeeld blijkt uit de aangifte 2007 dat er 251.536 varkens in (bouwtechnische) emissiearme stallen gehuisvest zijn terwijl er in de periode 2004-2007 reeds voor 448.075 varkens vergunningen verleend werden voor bouwtechnische emissiearme stallen.

4.4.2.3.3 Emissie bij aanwending van mest

Voor het berekenen van de NH_3 -verliezen bij de aanwending van mest wordt rekening gehouden met de hoeveelheid van de N-productie uit dierlijke mest die effectief naar het land gaat. Concreet houdt dit in alle stikstofverliezen (NH_3 , NO, N_2O

en N_2) uit stal en opslag in mindering gebracht worden bij het berekenen van de fractie van de N-productie uit dierlijke mest die aangewend wordt op het land. Uiteraard wordt ook de hoeveelheid N die afgevoerd wordt naar mestverwerkingsinstallaties in mindering gebracht.

Afhankelijk van de gebruikte aanwendingstechniek, kan het aanwenden van voornamelijk mengmest aanzienlijke NH_3 -emissie veroorzaken. Bij breedwerpig spreiden van mengmest, zonder inwerken, gaat gemiddeld 70 % van de minerale N in de mest verloren als NH_3 . Het Mestdecreet verplicht het emissiearm aanwenden van mest. Er zijn verschillende technieken om mest emissiearm aan te wenden. Op akkerland moet de mest geïnjecteerd worden of binnen de 2 uur na het breedwerpig spreiden ondergewerkt worden (binnen de 24 uur voor vaste mest). Emissiearm toedienen van mengmest op grasland kan door injectie (zodebemesting), sleufrouter- of sleepslangbemesting. Elk van deze technieken verschilt in efficiëntie voor wat betreft het verminderen van de NH_3 -emissie tijdens het aanwenden. De meest efficiënte technieken hebben de laagste NH_3 -emissiefactor.

In de studie "Koppeling en analyse van de NH_3 veldemissiemetingen uitgevoerd in Vlaanderen en Nederland" uitgevoerd in 2006 door het ILVO (Eenheid Technologie & Voeding – Agrotechniek) en WUR (Plant Research International) werden de resultaten van een groot aantal praktijkproeven die de NH_3 -emissie bij verschillende aanwendingstechnieken voor mengmest op grasland maten, statistisch verwerkt om de gemiddelde NH_3 -emissie van verschillende aanwendingstechnieken te bepalen. De resultaten van deze studie werden gebruikt om de emissiefactoren voor het berekenen van de NH_3 -emissie bij aanwenden van mest te actualiseren.

Naast de emissiefactor is ook de toepassingsgraad van de technieken van belang om de NH_3 -emissie bij aanwending te berekenen. Op basis van de toepassingsgraad en emissiefactor van de verschillende technieken, kan een gewogen NH_3 -emissiefactor, uitgedrukt als % van de minerale N in mest, voor het aanwenden van verschillende mestsoorten op gras- en akkerland bepaald worden. Bij gebruik van mengmest op akkerland en grasland gaat respectievelijk 13,9 en 25,2 % van de minerale N in de mest verloren als NH_3 . Rekening houdend met het feit dat gemiddeld 55 % van de stikstof in mengmest minerale N is, komt dit overeen met een verlies van 7,6 en 13,9 % van de totale N bij de aanwending van mengmest op respectievelijk akkerland en grasland.

Ook bij rechtstreekse uitscheiding door grazende dieren treden NH_3 -verliezen op. Deze emissie bedraagt 8 % van de N-productie tijdens het grazen. Voor het berekenen van de NH_3 -emissie bij beweiding wordt naast de NH_3 -emissiefactor eveneens rekening gehouden met de begrazingsperiode.

4.4.2.3.4 Mestverwerking

Het effect van mestverwerking op de NH_3 -emissie is aanzienlijk, voornamelijk vanuit het oogpunt van vermeden aanwendingsemissies. Mest die naar de verwerking gaat en dus niet meer aangewend wordt op land, veroorzaakt immers ook geen aanwendingsemissies meer. Zelfs met de strikte reglementering rond emissiearme aanwending die momenteel van toepassing is, bedraagt de NH_3 -emissie tijdens aanwending van mengmest toch nog 8 tot 14 % van de totale N.

Uiteraard bestaat er ook risico op NH_3 -emissies tijdens de verwerking van mest en de op- en overslag van uitgangs-, tussen- en eindproducten. Uit literatuuronderzoek²⁴ en op basis van reeds uitgevoerde praktijkmetingen (hoewel nog steeds beperkt in aantal) kan gesteld worden dat de NH_3 -emissie tijdens de eigenlijke verwerking bij de meeste gangbare verwerkingstechnieken beperkt is. Uit recent onderzoek²⁵ blijkt dat de emissie bij scheiding van mengmest, een techniek die vele mestverwerkingsprocedures voorafgaat, beperkt is (0,01 % van de totale N). NH_3 -emissie tijdens de biologische verwerking van de dunne fractie en tijdens vergisting, bedraagt amper 0,8 % van de ingaande N²⁶. De NH_3 -emissie tijdens het (co-)composteren van de dikke fractie van varkensmest en kippenmest kan oplopen tot 20 %. Als sectorale voorwaarde in Vlareem werd aan compostingsinstallaties opgelegd om de proceslucht te behandelen met een zure water en biobed. Een zure water kan de uitstoot van NH_3 met 99,5 % verminderen. Een reductie-efficiëntie van de zure water van 95 % is meest gangbaar bij dergelijke installaties en brengt de uiteindelijke N-uitstoot op 1 % van de input. De NH_3 -emissie bij droging van dikke fractie, digestaat of zelfs ruwe mest kan eveneens substantieel zijn (5-10 %). Bij dergelijke technieken wordt echter ook veelal een nageschakelde luchtbehandelingstechniek toegepast.

Voor het inschatten van de NH_3 -emissie tijdens op- en overslag van de tussen- en eindproducten van de mestverwerking werd dezelfde emissiefactor in rekening gebracht als voor ruwe mest (1 % van de totale N).

²⁴ Opstellen van procedures voor het meten van de lachgas- en ammoniakemissies bij verschillende mestverwerkingstechnieken. Vito, 2004

²⁵ Opstellen van de nutriëntenbalans over een mestscheider. Vito, 2008 (voorlopig rapport)

²⁶ Opstellen en valideren van een meetprocedure voor het opmaken van een nutriëntenbalans bij verschillende mestverwerkingstechnieken. Vito, 2008.

Globaal werd een NH_3 -emissiefactor van 5 % van de verwerkte N in rekening gebracht bij het bepalen van de NH_3 -emissie uit mestverwerking inclusief op- en overslag. Dit is een ruime inschatting van de verliezen die gelet op de beperkte informatie uit praktijkmetingen en de grote onzekerheden bij de emissiemetingen te verantwoorden is. Voor de berekening van de NH_3 -emissie tijdens mestverwerking werd rekening gehouden met een hoeveelheid verwerkte mest van 14,5 miljoen kg N (3.2.3.3.4, prognose voor het aantal toe te kennen MVC's, dd. 15/10/2008).

4.4.2.3.5 NH_3 -emissie uit veeteelt 2007

Rekening houdend met de activiteitsdata en emissiefactoren zoals hierboven beschreven, bedraagt de NH_3 -emissie uit veeteelt 39,0 kton NH_3 in 2007. Hierbij dient opgemerkt te worden dat dit een realistische doch eerder gemaximaliseerde inschatting van de NH_3 -emissie in 2007 is, zeker voor wat betreft de rundveesector (rekening houdend met alle Sanitel-runderen en de niet-afgetopte uitscheidingscijfers) en de mestverwerking (verliespercentage van 5 %).

Tabel 74 geeft de NH_3 -emissie uit de veeteelt in 2007 weer, opgesplitst per emissiestadium en diersoort. De varkenshouderij is verantwoordelijk voor 53 % van de totale NH_3 -emissie (20,7 kton), gevolgd door de rundveehouderij (13,6 kton, 35 %) en de pluimveehouderij (4,3 kton, 11 %). De stalemissies (26 kton) vertegenwoordigen 2/3 van de totale NH_3 -emissie en zijn het belangrijkste emissiestadium. De NH_3 -emissie als gevolg van het toedienen van mest (9,5 kton) is sterk afgenomen de laatste jaren, dankzij de verplichting tot emissiearm aanwenden van mest, en vertegenwoordigt nog 24 % van de totale NH_3 -emissie. De bijdrage van beweiding (2,6 kton, 7 %) en mestverwerking (0,6 kton, 1,5 %) tot de totale NH_3 -emissie zijn beperkt.

Het relatieve belang van de verschillende emissiestadia (stal, opslag, mestverwerking, aanwending, weide) verschilt uiteraard sterk naargelang de diersoort. Voor varkens is de stalemissie veruit het belangrijkste emissiestadium (75 %), gevolgd door de emissie uit aanwending (23 %). Voor de pluimveehouderij is het relatieve belang van de stalemissie nog groter dan bij varkens (83 %). Voor rundvee dragen stalemissies enerzijds (49 %) en emissies door toediening van mest en beweiding anderzijds (respectievelijk 31 en 19 %) in gelijke mate bij tot de NH_3 -emissie van deze deelsector.

Tabel 74 N-productie (ton N/jaar) en NH_3 -emissie uit de veeteelt in 2007, per diercategorie en emissiestadium. De procentuele verdeling van de N-productie en NH_3 -emissie over de diercategorieën en emissiestadia is respectievelijk naast en onder de absolute N-productie en NH_3 -emissie vermeld. De laatste kolom vermeldt het procentuele aandeel van de NH_3 -emissie ten opzichte van de totale N-productie

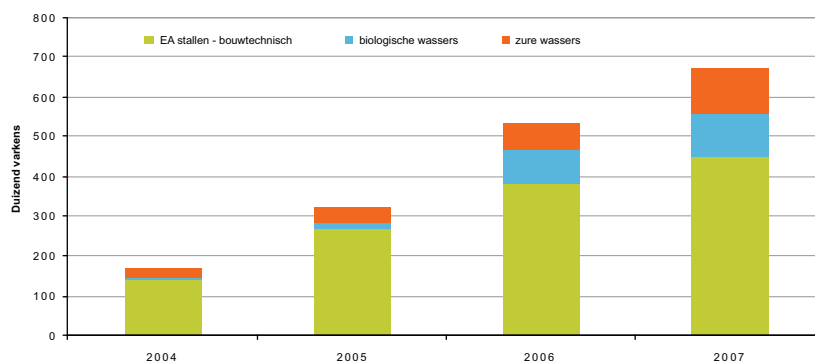
	Rundvee		Varkens		Pluimvee		Andere		Totaal	
N-productie (ton N/jaar)										
In de stal	54.572	42	58.172	45	14.893	11	1.722	1	129.359	
	67		100		100		61		82	
Op de weide	25.966	96	0	0	0	0	1.096	4	27.062	
	32		0		0		39		17	
Totaal	80.931	52	58.172	37	14.893	9	2.812	2	156.809	
NH_3 -emissie (ton NH_3 /jaar)										
Stal/interne opslag	6.643	26	15.482	60	3.567	14	320	1	26.013	13,7
	49		75		83		62		67	
Externe opslag	184	53	84	24	77	22	5	1	350	0,2
	1,36		0,40		1,81		0,96		0,90	
Mestverwerking	3	0	335	57	250	43	0	0	589	0,3
	0,02		1,62		5,85		0,00		1,51	
Toediening	4.219	45	4.783	51	383	4	82	1	9.467	5,0
	31		23		9		16		24	
Beweiding	2.522	96	0	0	0	0	106	4	2.629	1,4
	19		0		0		21		7	
Totaal	13.572	35	20.684	53	4278	11	513	1	39.047	21

4.4.3 EMISSIEARME STALLEN IN VLAANDEREN

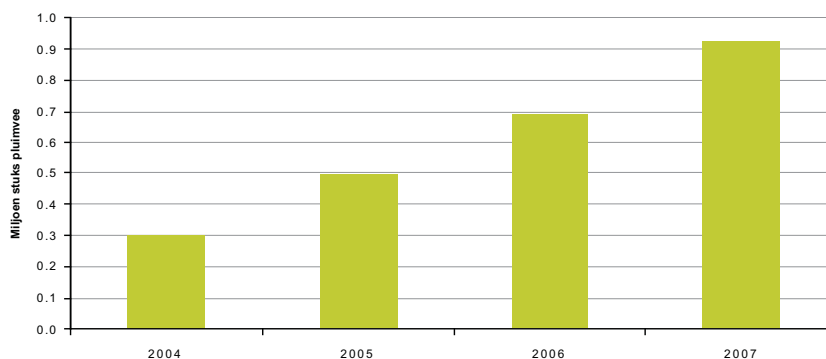
Op basis van de milieuvergunningaanvragen inventariseert de Mestbank het aantal dieren vergund in emissiearme stallen. Tabel 111 en Tabel 112 geven per stalsysteem en per provincie het aantal varkens, respectievelijk het aantal stuks pluimvee, waarvoor in de periode 2004-2007 een vergunning voor een emissiearme stal uitgereikt werd. Het overgrote deel van de emissiearme stallen (60 %) voor varkens wordt gebouwd in West-Vlaanderen. Emissiearme stallen voor pluimvee worden vooral gebouwd in Antwerpen (50 %).

Het aandeel emissiearme stallen in Vlaanderen neemt gestaag toe. Eind 2007 waren er ruim 670.000 varkens (waarvan 237.000 biggen) en bijna 919.000 stuks pluimvee (waarvan 86 % legkippen) in emissiearme stallen vergund. Figuur 39 en Figuur 40 geven een overzicht van evolutie in emissiearme stallen voor varkens, respectievelijk pluimvee over de periode 2004-2007.

Opvallend is dat het aandeel wassers bij emissiearme varkensstallen sterk blijft toenemen van 15 % in 2004-2005 tot 33 % in 2007. Wassers, zowel zure als biologische wassers, zijn efficiënte technieken om de NH_3 -emissie uit stallen te reduceren. Ammoniakemissiereducties van 70 % en meer (zelfs oplopend tot 95 %) worden gerealiseerd. Tot 2006 opteerden de varkenshouders wanneer ze een emissiearme stal met wasser plaatsten in driekwart van de gevallen voor een zure wasser. De afgelopen 2 jaar wordt vastgesteld dat even vaak voor een zure als biologische wasser gekozen wordt.



Figuur 39 Evolutie van de emissiearme varkensstallen in de periode 2004-2007



Figuur 40 Evolutie van de emissiearme pluimveestallen in de periode 2004-2007

4.4.4 EVALUATIE VAN DE EFFECTEN VAN BEDRIJFSONTWIKKELING NA BEWEZEN MESTVERWERKING OP DE NH_3 -EMISSIE IN 2010

In het kader van de NEC-richtlijn mag de NH_3 -emissie in Vlaanderen in 2010 niet meer dan 45 kton NH_3 bedragen. Het Mestdecreet voorziet ontwikkelingsmogelijkheden voor individuele bedrijven door de overname van nutriëntenemissierechten enerzijds en na bewezen mestverwerking anderzijds. Aangezien de emissies uit veeveelt het grootste aandeel in de totale NH_3 -emissie vertegenwoordigen, is het belangrijk de effecten van deze individuele bedrijfsontwikkeling op de NH_3 -emissie te evalueren.

Extrapolatie van de trend die gedurende de periode 2000-2006 waargenomen werd voor de emissie uit industrie (daling), wegverkeer (stagnatie), kunstmestgebruik (daling) en gebouwenverwarming (daling) geeft een realistische verwachting van de emissie van deze sectoren in 2010. Rekening houdend met deze verwachtingen, mag de emissie uit veeteelt 40,2 kton NH₃ bedragen in 2010 om het plafond van 45 kton NH₃ te respecteren.

De emissie in 2007 bedraagt 39,0 kton NH₃. Concreet betekent dit dat er voor de veeteeltsector een ruimte is van 1,2 kton NH₃ voor bedrijfsontwikkeling zonder dat daarbij het emissieplafond in 2010 in het gedrang komt.

Half oktober 2008 waren 496 aanvragen voor uitbreiding na bewezen mestverwerking ingediend bij de Mestbank, overeenkomend met een totale geschatte netto productie van 3,5 miljoen kg N. Bij het berekenen van het effect van deze aanvragen tot uitbreiding op de NH₃-emissie in 2010 werd rekening gehouden met een aantal randvoorwaarden.

4.4.4.1 Autonome evoluties in dieren aantallen en de N-productie

In de periode 2000-2005 (Tabel 75) werd voor alle diercategorieën een gestage daling van de dieren aantallen waargenomen. Deze dalingen in dieren aantallen waren voor alle diersoorten vooral te wijten aan een natuurlijke afbouw van de veestapel, onder invloed van economische factoren en milieukosten, en voor een beperkt deel aan eenmalige effecten, zoals de vogelgriep (2003) en de warme sanering. Wanneer de eenmalige effecten uit de trend gefilterd werden, dan kon op basis van het verloop in dieren aantallen in de periode 2000-2005 een verdere autonome daling (tegen 2010) van 8,5 % voor runderen, van 6 % voor varkens en van 8 % voor pluimvee vooropgesteld worden. Bij eerdere prognoses rond de NH₃-emissie in 2010, bijvoorbeeld in het kader van de rapportering voor de NEC-richtlijn, werd deze autonoom dalende trend steeds in rekening gebracht.

Uit het Voortgangsrapport 2007 bleek dat deze autonoom dalende trend niet bevestigd werd in 2006, vooral voor varkens (stijging ten opzichte van 2005) en in mindere mate ook voor runderen (status quo ten opzichte van 2005). Deze afwijking van de eerder waargenomen evolutie in 2006 was echter nog niet voldoende om reeds van een trendbreuk te spreken. In 2007 steeg het aantal varkens en rundvee echter verder ten opzichte van het voorgaande jaar. Op basis hiervan dient vastgesteld te worden dat de dalende trend in dieren aantallen die in de periode 2000-2005 opgetekend werd, niet langer verdergezet wordt. Voor pluimvee wordt wel een verdere daling van de dieren aantallen vastgesteld.

Tabel 75 Evolutie in dieren aantallen volgens verschillende bronnen				
Jaar	Runderen		Varkens (Mestbank)	Pluimvee (Mestbank)
	Mestbank	Sanitel		
2000	1.505.557	-	6.573.627	32.912.291
2001	1.464.182	-	6.301.474	31.917.960
2002	1.415.470	1.432.221	6.157.051	31.307.074
2003	1.366.500	1.383.705	5.983.025	28.717.905
2004	1.336.291	1.361.890	5.841.891	28.374.642
2005	1.315.016	1.338.110	5.795.028	27.008.104
2006	1.311.445	1.326.747	5.829.438	25.505.561
2007	1.369.461*	1.369.461	5.948.516	25.188.346

* Totaal aantal runderen in Vlaanderen. Bij de opbouw van de Vlaamse mestbalans werd gewerkt met het totaal aantal runderen op aangifteplichtige landbouwbedrijven, namelijk 1.340.000 (zie 3.3)

4.4.4.1.1 Rundvee

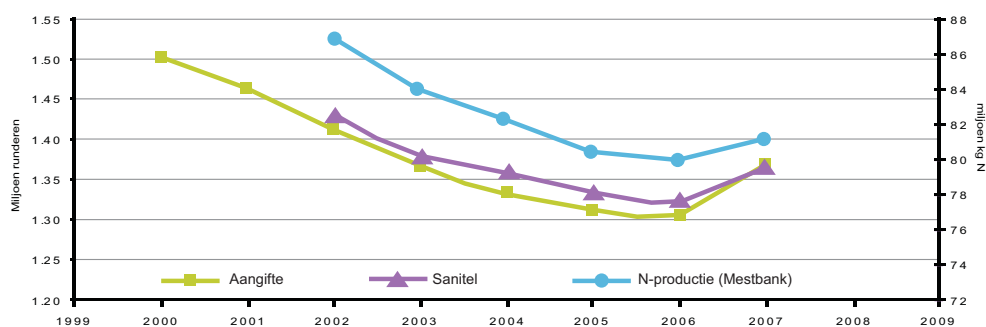
Uit de gegevens van de Mestbank bleek reeds dat de eerder vastgestelde (lineaire) autonome afname van de rundveestapel niet bevestigd werd in 2006. Het aantal runderen daalde in 2006 slechts heel lichtjes ten opzichte van 2005. De gegevens voor 2007 bevestigen deze trendbreuk: de rundveestapel stijgt in 2007. Tot 2006 werd het aantal runderen grotendeels bepaald door de jaarlijkse aangifte door de landbouwers, al konden rundveehouders opteren voor aangifte via Sanitel. Sedert 2007 is aangifte via Sanitel verplicht. De stijging in de Mestbank-dieren aantallen 2007 ten opzichte van 2006 werd in eerste instantie daaraan toegewezen aangezien voorheen reeds het vermoeden bestond dat er mogelijk een beperkte onder-aangifte bestond van het aantal runderen.

Om na te gaan of de stijging in runderen inderdaad te wijten was aan de verschillende bronnen voor de runderaantallen in 2007 ten opzichte van voorgaande jaren werden de Sanitel gegevens (beschikbaar vanaf 2002) verder geanalyseerd. Uit

Figuur 41 blijkt inderdaad dat de runderaantallen zoals gekend door de Mestbank lager lagen dan de Sanitel-runderen. Anderzijds vertonen ook de Sanitel-gegevens hetzelfde verloop: lichte daling in 2006, stijging in 2007. De reden voor de stijging in de rundveestapel sedert 2006-2007 is moeilijk te achterhalen.

Vanuit milieustandpunt zijn niet zozeer de dieraantallen relevant maar vooral de N-productie. Deze stijgt voor runderen van 79,6 miljoen kg N in 2006 naar 80,9 miljoen kg²⁷ in 2007.

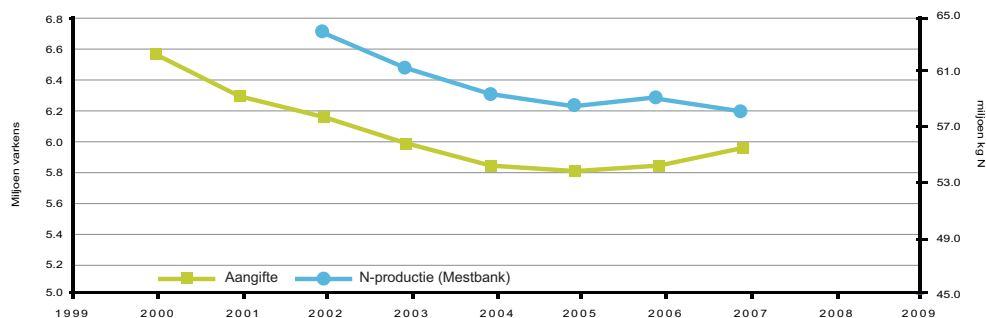
Door de wijziging van de excretiecijfers en de stijging van de N-verliezen, zodat deze dichter aansluiten bij de realiteit, bestaat de kans dat op het niveau van een individueel bedrijf dat voldoende NER's bezit, toch meer dieren gehouden werden dan in het verleden het geval was. De netto N-productie op een individueel rundveebedrijf, zeker in het geval van mestvee of laag-productieve melkkoeien, kan immers heel wat lager uitkomen dan voorgaande jaren bij een quasi gelijkblijvend afzetruimte, zeker wanneer derogatie toegepast wordt. Dit betekent dat de rundveehouder meer dieren kan houden om dezelfde netto N-productie als voorheen te realiseren. Dit zou een mogelijke verklaring kunnen zijn voor de waargenomen toename in de rundveestapel.



Figuur 41 Evolutie rundveestapel en N-productie

4.4.4.1.2 Varkens

Voor varkens was in 2006 reeds een stijging van de dieraantallen vastgesteld. Deze is nog meer uitgesproken in 2007 (Figuur 42). In tegenstelling tot de runderen leidt het toenemend aantal varkens echter niet tot een toename van de N-productie aangezien de gemiddelde N-uitscheiding verder afneemt. In 2007 daalt de N-productie door varkens dan ook tot 58,3 miljoen kg N ten opzichte van 59,2 miljoen kg N in 2006.



Figuur 42 Evolutie varkensstapel en N-productie

Net als bij de runderen bestaat de kans dat door de wijziging van de excretiecijfers en de stijging van de N-verliezen, zodat deze dichter aansluiten bij de realiteit, bedrijven die over voldoende NER's beschikken nu meer varkens kunnen houden dan in het verleden het geval was. De gemiddelde daling van de uitscheidingscijfers, gecombineerd met de hogere N-verliezen, kunnen op niveau van een individueel bedrijf immers aanleiding geven tot een daling van de netto N-productie bij een gelijkblijvend aantal varkens. Wanneer de individueel beschikbare afzetruimte (hetzij door afzet op eigen gronden, bij derden

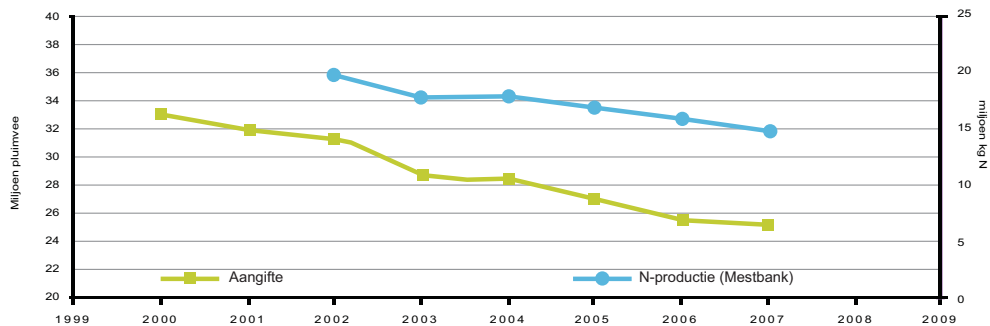
²⁷ Maximaal ingeschatte stikstofproductie door rundvee in 2007, op basis van het totaal aantal Sanitel-runderen (1.369.000). Bij de opbouw van de Vlaamse mestbalans werd gewerkt met het totaal aantal runderen op aangifteplichtige landbouwbedrijven, namelijk 1.340.000 (zie 3.3)

of naar de mestverwerking) niet wijzigt, kan de varkenshouder dus meer dieren gaan houden om dezelfde netto N-productie als voorheen te realiseren.

In het verleden werd reeds vastgesteld dat bij samenvoegingen en verplaatsingen veelal een omvorming gebeurde naar varkens. Na het initieel toekennen van de NER in 2007 bestond bovendien de mogelijkheid om de toegekende NER uit te drukken in de diersoort die recent gehouden werd, de zogenaamde herkwalificatie. Na deze herkwalificaties bleek ook dat er globaal meer NER-varkens en minder NER-pluimvee waren dan vóór herkwalificatie. Deze omvorming van andere diersoorten naar varkens heeft zeker een effect op het feit dat in 2007 meer varkens gehouden werden dan in 2006.

4.4.4.1.3 Pluimvee

De pluimveestapel blijft verder dalen in 2007, zij het minder sterk dan voorheen (Figuur 43). Als gevolg van de dalende dierenaantallen, daalt de N-productie van pluimvee van 16 miljoen kg N in 2006 tot 14,9 miljoen kg N in 2007.



Figuur 43 Evolutie pluimveestapel en N-productie

4.4.4.1.4 Besluit

Gelet op de recente evoluties in de dierenaantallen, kunnen de autonoom dalende trends in dierenaantallen die in voorgaande prognoses voor de NH_3 -emissies in 2010 als uitgangspunt genomen werden, uiteraard niet gehandhaafd blijven.

Naast de evoluties in dierenaantallen is vooral de N-productie van belang voor de berekening van de NH_3 -emissie aangezien niet enkel het aantal dieren, maar ook de hoeveelheid N die ze produceren de NH_3 -emissie mee bepaalt. Ondanks de stijgende dierenaantallen voor rundvee en varkens, daalt de totale dierlijke N-productie in 2007 tot 156,8 miljoen kg N^{28} ten opzichte van 157,6 miljoen kg N in 2006. Dit verklaart ook waarom de NH_3 -emissie in 2007 verder daalt tot 39,0 ton NH_3 ten opzichte van 39,4 kton NH_3 in 2006.

4.4.4.2 Effect van de aanvragen tot 'uitbreiding na bewezen mestverwerking' op de dierenaantallen en de N-productie

Er worden geen autonome trends (stijgend noch dalend) in rekening gebracht voor het bepalen van de dierenaantallen in 2010. Concreet betekent dit dat de dierenaantallen 2007 (inclusief alle runderen op basis van Sanitel-gegevens) als beste schatting voor de dierenaantallen 2010 genomen worden en deze vermeerderd worden met de aantallen op basis van de aanvragen voor uitbreiding (Tabel 76). Er werd tevens verondersteld dat alle aanvragen voor uitbreiding ook effectief volledig ingevuld zullen worden.

Dezelfde uitscheidingscijfers als in 2007 werden gebruikt voor het berekenen van de bijkomende bruto N-productie als gevolg van de uitbreiding.

²⁸ Maximaal ingeschatte stikstofproductie in 2007, rekening houdend met het totaal aantal Sanitel-runderen (1.369.000). Bij de opbouw van de Vlaamse mestbalans werd gewerkt met het totaal aantal runderen op aangifteplichtige landbouwbedrijven, namelijk 1.340.000 (zie 3.3)

Tabel 76 Aanvragen voor uitbreiding na bewezen mestverwerking per diercategorie (pluimvee en varkens), uitgedrukt in aantal dieren en de bijhorende netto N-productie (stand van zaken 17 oktober 2008)

Diercategorie	Aantal dieren	Netto N-productie (kg N/jaar)
Pluimvee		
Slachtkuikens	2.394.362	984.083
Legkippen	858.475	423.568
Opfokpoeljen slachtkuikenouderdieren	265.243	42.969
Slachtkuikenouderdieren	211.133	132.272
Opfokpoeljen legkippen	93.387	17.200
Kalkoen slachtdieren	34.223	30.869
Varkens		
Vleesvarkens (< 110 kg)	167.112	1.489.412
Biggen	59.028	101.644
Zeugen	9.776	176.845
Andere varkens (> 110 kg)	4.161	78.503
Beren	2	34
Runderen		
Andere runderen	581	35.788
Melkkoeien	164	17.277
Zoogkoeien	118	6.481
Mestkalveren	50	411
Vervangingsvee	17	595
Paarden	229	10.277
Totaal		3.548.228

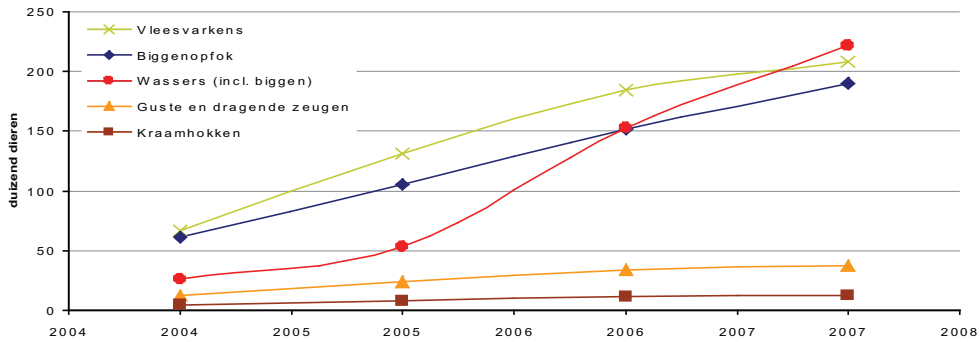
4.4.4.3 Effect op de hoeveelheid verwerkte mest

De hoeveelheid verwerkte mest op Vlaams niveau, los van de toename door aanvragen voor uitbreiding na bewezen mestverwerking, werd verondersteld gelijk te blijven op het niveau van 2007. Eén van de voorwaarden voor uitbreiding na bewezen mestverwerking is dat 125 % van de N-productie als gevolg van de uitbreiding moet verwerkt worden. De hoeveelheid mest ingevolge de aanvragen na bewezen mestverwerking ingediend in 2008, moet voor 100 % verwerkt worden en dit ten laatste tegen 2010. Deze bijkomende hoeveelheid verwerkte mest werd in rekening gebracht bij het berekenen van de NH₃-emissies in 2010. Voor aanvragen ingediend in 2008 moest de 25 % bijkomende verwerking reeds gerealiseerd worden in 2007. Deze zit dus al inbegrepen in de totale hoeveelheid verwerkte mest van 2007 en werd niet meer in rekening gebracht.

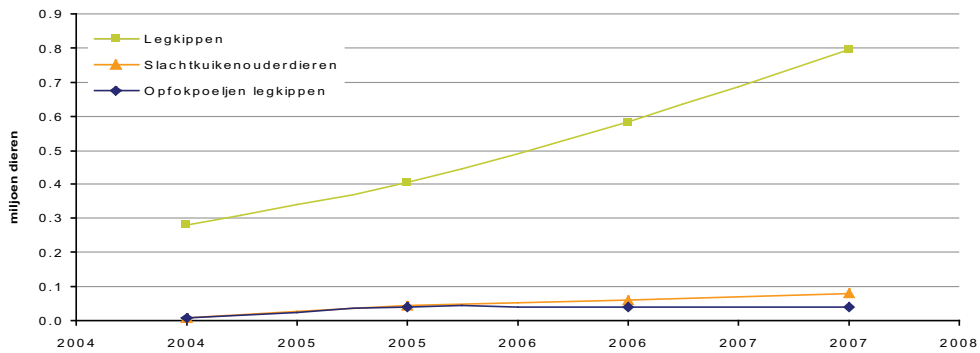
4.4.4.4 Evolutie in emissiearme stallen

Momenteel bestaat er wel een verplichting rond emissiearm bouwen van nieuwe varkens- en pluimveestallen maar dit wil niet noodzakelijkerwijze zeggen dat bij aanvragen voor uitbreiding na bewezen mestverwerking steeds nieuwe stallen gebouwd zullen worden. Dit blijkt althans uit de aanvragen die bij de Mestbank ingediend werden. Het is immers perfect mogelijk om de bijkomende dieren in reeds bestaande, veelal niet-emissiearme, stallen te houden.

Anderzijds vertoont het aantal dieren vergund in emissiearme stallen een duidelijk stijgende trend, zowel voor varkens als voor pluimvee. Deze trend werd lineair doorgerekend naar 2010, rekening houdende met een vertraging van 1 jaar, om het aantal dieren dat tegen dan in emissiearme stallen gehuisvest zal worden in te schatten (Figuur 44 en Figuur 45).



Figuur 44 Evolutie in emissiearme stallen voor varkens



Figuur 45 Evolutie in emissiearme stallen voor pluimvee

4.4.4.5 Prognose voor de NH₃-emissie in 2010 in het kader van bedrijfsontwikkeling

Indien alle aanvragen tot uitbreiding effectief gerealiseerd worden, dan geeft dit een NH₃-emissie van 39,8 kton NH₃. Deze prognose geeft aan dat, zelfs indien alle aanvragen tot uitbreiding gerealiseerd worden, de NH₃-emissie in 2010 nog steeds 0,4 kton NH₃ beneden het vooropgestelde plafond van 40,2 kton voor de veeteeltsector ligt.

Niet elke reeds ingediende aanvraag tot uitbreiding zal noodzakelijkerwijze gerealiseerd worden. Bovendien zijn de voorwaarden verbonden aan het verkrijgen van NER-MVW streng en wanneer niet (meer) voldaan is aan deze voorwaarden worden de NER-MVW geannuleerd. Om het uiteindelijke effect van de aanvragen tot uitbreiding op de NH₃-emissie te evalueren, zal de werkelijk gerealiseerde uitbreiding van nabij opgevolgd worden en zal hierover gerapporteerd worden in het jaarlijkse Voortgangsrapport van de Mestbank.

Bij het vroegtijdig plafonneren van de 'uitbreiding na bewezen mestverwerking' bestaat een risico dat op deze manier een 'self-fulfilling prophecy' gecreëerd wordt. Dit is gebleken uit het verloop van de aanvragen die de Mestbank gedurende 2008 ontvangen heeft (Tabel 77). In de periode juni-juli werd plots een piek in het aantal aanvragen voor uitbreiding vastgesteld. Dit was de periode in aanloop naar de principiële goedkeuring van het Mestverwerkingsbesluit toen er enige angst bestond dat er inderdaad een plafond voor de uitbreiding zou opgenomen worden in dit besluit. Toen dat niet het geval bleek te zijn, daalde het aantal nieuwe aanvragen vanaf augustus drastisch. Gelet op de strenge voorwaarden verbonden aan de uitbreiding na bewezen mestverwerking, lijkt het realistisch te veronderstellen dat de meerderheid van de veetelers die een uitbreiding overweegt, deze ondertussen aangevraagd heeft.

Tabel 77 Aanvragen tot uitbreiding, per maand in 2008 (stand van zaken 17 oktober 2008)

Maand	Aantal aanvragen
Januari	4
Februari	7
Maart	14
April	11
Mei	59
Juni	93
Juli	212
Augustus	50
September	35
Oktober	34
Totaal	519

4.4.5 NH₃-DEPOSITIE

4.4.5.1 Verzuring door droge en natte depositie

Verzuring wordt omschreven als de gezamenlijke effecten van luchtverontreinigende stoffen die via de atmosfeer worden aangevoerd en waaruit zwavelzuur (H₂SO₄) en salpeterzuur (HNO₃) kunnen gevormd worden. Menselijke activiteiten, voornamelijk het gebruik van fossiele brandstoffen en veeteelt, veroorzaken emissies van zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃). Deze versturende stoffen, en hun reactieproducten, worden via droge en natte depositie verwijderd uit de atmosfeer.

SO₂ en NO_x worden in de atmosfeer omgezet naar zwavelzuur en salpeterzuur, waardoor de concentratie aan waterstofionen in de atmosfeer zeer sterk toeneemt en de pH daalt. De emissie van SO₂ en NO_x dragen dus rechtstreeks bij tot de verzuring van neerslag. NH₃ is een basisch gas dat in eerste instantie zorgt voor een beperkte neutralisatie van het verzurend effect van SO₂ en NO_x in de atmosfeer. Daarbij wordt NH₃ omgezet in ammonium (NH₄⁺). De deposities van ammonium en sulfaat zijn bovendien sterk gecorreleerd: de twee verbindingen stimuleren elkaars depositie in de vorm van het bijna neutrale zout ammoniumsulfaat. De oplosbaarheid van SO₂ in water neemt immers bij dalende pH sterk af. In het verzuurde atmosferische vocht kan dus nog maar weinig SO₂ oplossen, maar het alkalische NH₃ lost er juist zeer goed in op en vormt NH₄⁺. Dit verhoogt de pH en daarmee ook de oplosbaarheid van SO₂. De uitstoot van NH₃ stimuleert dus niet alleen de depositie van ammonium maar ook van sulfaat. De depositie van ammoniumsulfaat is hierdoor het hoogst in gebieden met een hoge ammoniakuitstoot. Wanneer een overschot aan ammonium de bodem bereikt, wordt het daar grotendeels door nitrificerende bacteriën omgezet in salpeterzuur en dit leidt dan onrechtstreeks tot een verzuring van de bodem.

De verzurende stoffen, en hun reactieproducten, worden via droge en natte depositie verwijderd uit de atmosfeer. Natte depositie is een proces waarbij de ontstane zuren uit de atmosfeer verdwijnen door uitregenen en uitwassen (de zogenaamde 'zure regen'). Natte depositie is verantwoordelijk voor ongeveer 1/3 van de verzurende depositie. De overige 2/3 van de verzurende componenten verdwijnt uit de atmosfeer door droge depositie (absorptie door vochtige oppervlakken, afzetting van aerosoldeeltjes).

Deze zure deposities zorgen voor een aantasting van de ecosystemen (bijvoorbeeld heides en vennen, visbestanden) door verzuring van de bodem en het oppervlaktewater, voor verhoogde nitraatgehaltes in het grondwater en voor de uitspoeling van metalen naar het grondwater.

4.4.5.2 Ruimtelijk perspectief van de verzurende depositie

Door de lange verblijftijden van SO₂ (enkele dagen) en NO_x (enkele weken) kunnen deze verzurende componenten al gauw over afstanden tot 1.000 km getransporteerd worden en dus ver weg van hun emissiebron voor verzurende deposities zorgen. Algemeen wordt aangenomen dat NH₃ sneller uit de atmosfeer verwijderd wordt dan de andere verzurende componenten en dus dicht bij de emissiebron voor verzurende depositie zorgt. Er bestaat echter wetenschappelijk onzekerheid over de eigenschap van NH₃ om vrij dicht bij de bron neer te komen. Verschillende studies²⁹ geven hiervoor sterk uiteenlopende cijfers:

²⁹ Armbruster M., MacDonald J., Dise N.B. & Matzner E. (2002). Throughfall and output fluxes of Mg in European forest eco-systems: a regional assessment. *Forest Ecology and Management* 164: 137-147. Asman A.H., Munier B. & Andersen J.M. (2000). Spatially detailed ammonia emission/deposition calculations for Denmark. National Environmental Research Institute (neri), Roskilde, Denmark.
van Jaarsveld J.A., Bleeker A., Erisman J.W., Monteny G.J., Duyzer J. & Oudendag D. (2000). Ammoniak emissie-concentratiedepositie relaties op lokale schaal. *rivm rapport 725601001*. Draaijers G. & Erisman J.W. (1994). De bijdrage van ammoniak aan de verzuringsproblematiek in Nederland. *rivm, rapport 722108011*.
Block J. (2002). Belastung des rheinland-pfalzischen Waldes durch die Ammoniak-emission aus der Landwirtschaft. *Forst und Holz* 57: 10-15.

- Armbruster et al. (2002) stellen dat ongeveer 60 % van de NH₃-emissie binnen een straal van 2 km rond de bron neerslaat;
- Asman et al. (2000) stellen dat er verhoogde deposities waar te nemen zijn tot 500 m rond de emissiebron;
- van Jaarsveld et al. (2000) stellen dat de invloed van lokale bronnen beperkt is. Bronnen binnen een gebied van 2 x 2 km zorgen slechts voor 27 % van de depositie;
- Draaijers & Erisman (1994) stellen dat op 1.000 meter afstand van de emissiebron nog maar 20 % van de NH₃-emissie is neergeslagen. Op een afstand van 500 m is dit slechts 12 % en 60 % legt een afstand af van meer dan 10 km;
- Block J. (2002) stelt dat de NH₃-emissies in Duitsland tussen 1987 en 1999 gehalveerd zijn en dat gedurende dezelfde periode de NH₃-deposities in afgelegen bosgebieden stegen. Dit geeft aan dat lange-afstand transport van NH₃ mogelijk is. Veranderingen in de atmosferische samenstelling kunnen hiervan de oorzaak zijn. In dit verband wordt er ook naar de afnemende concentratie zwaveldioxide gewezen (de afnemende emissies van SO₂ verminderen de hoeveelheid NH₃ die door co-depositie snel wordt verwijderd uit de atmosfeer).

Door de verspreiding van de verzurende componenten over grote afstanden is verzuring een grensoverschrijdend probleem. De omvang van invoer en uitvoer van verzurende componenten kan men in een kleine regio als Vlaanderen slechts indirect berekenen, door modelberekeningen van de atmosferische verspreiding van de verzurende emissies te vergelijken met de verzurende depositie op het grondgebied. Beide benaderingen leveren slechts inschattingen op. Uit berekeningen met het OPS-model (4.4.5.4.1) weten we dat van de SO₂- en NO_x-emissies minder dan 1/3 als verzurende depositie in eigen regio wordt afgezet, terwijl de rest in de buurlanden voor verzuring zorgt. Voor de NH₃-emissies, die op een lagere hoogte gebeuren en waarvan de transportafstand gemiddeld kleiner is, wordt meer dan 80 % in Vlaanderen afgezet. De NH₃-emissie draagt verhoudingsgewijze dan ook meer bij tot de verzurende deposities dan tot de verzurende emissies. Uit modelberekeningen voor het jaar 2004 blijkt echter dat bijna de helft (48,3 %) van de verzurende deposities in Vlaanderen afkomstig is van emissies buiten de grenzen van Vlaanderen. Opgesplitst naar de componenten van verzurende deposities bedraagt dit 45,1 % van de SO_x-depositie, 50,7 % van de NO_y-depositie en 48,5 % van de NH_x-depositie (Bron: Mira, Achtergronddocument Verzuring, Milieurapport Vlaanderen, 2006).

4.4.5.3 Beleidsdoelstellingen voor verzurende deposities

Voor Vlaanderen werden er depositienormen vooropgesteld inzake verzurende depositie van SO_x, NH_x en NO_y. Tabel 78 geeft de beleidsdoelstellingen zoals beschreven in het MINA 3 voor de totale verzurende depositie.

Tabel 78 Beleidsdoelstellingen zoals beschreven in MINA 3 (in Zeq/ha/jaar) voor verzurende depositie (MLTD: Middel Lange Termijn Doelstelling; LTD: Lange Termijn Doelstelling)			
	MLTD (2010)	LTD 1(2030)	LTD 2(2030)
SO _x	853	426	91 à 213
NO _y	836	431	92 à 215
NH _x	1.081	543	116 à 272
Totale verzuring	2.770	1.400	300 à 700
Reductie in vergelijking met 1990	48 %	74 %	94 % à 87 %

LTD 1 = voor de meeste bosecosystemen

LTD 2 = voor verzuringsgevoelige gebieden, zoals heide op zandgronden en kalkarme vennen

4.4.5.4 Evolutie van de verzurende depositie in Vlaanderen

Om de verzurende depositie in Vlaanderen te evalueren wordt niet alleen gebruik gemaakt van zowel droge als natte depositiemetingen maar ook van modelberekeningen. Het aantal punten waar de deposities gemeten worden zijn immers onvoldoende in aantal om een volledig beeld van de totale verzurende depositie over het volledige Vlaamse grondgebied te geven.

4.4.5.4.1 Het OPS-model voor verzurende deposities

Het Operationeel Prioritaire Stoffen model, of afgekort OPS-model, wordt reeds enige jaren gebruikt binnen de VMM rapportering inzake verzurende emissies en deposities. Het OPS-model is een atmosferisch transport- en dispersiemodel dat de impact van verzurende bestanddelen op lokale, maar vooral op regionale schaal modelleert. Het OPS-model berekent potentieel verzurende concentraties en deposities uitgaande van emissiegegevens, een meteorologische statistiek en gegevens over het receptorgebied. De computermodellen worden gevalideerd door toetsing aan werkelijk gemeten waarden uit het meetnet.

In 2005 werd echter gemerkt dat er een grote discrepantie bestond tussen de modelberekeningen en de meetwaarden. Een grondige validatie van het OPS-model drong zich dan ook op. In 2006 werd deze studie toegewezen aan UGent. Tegelijk werd door de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek (TNO) een vergelijking doorgevoerd met de oorspronkelijke Nederlandse versie (die intussen werd geüpgraded). Beide onderzoeken werden intussen afgerond. Uit beide studies bleek:

- Dat het Vlaamse OPS (VLOPS) dringend op een aantal punten dient aangepast te worden teneinde door middel van berekeningen de werkelijkheid te benaderen (meetwaarden). Deze aanpassingen zullen door VITO worden uitgevoerd. De opdracht is eind 2007 gestart;
- Bovendien moeten minimaal 8 bijkomende meetplaatsen voor NH_3 -concentraties (passieve samplers) zorgen voor een betere spreiding over Vlaanderen en dus voor een betere validatie van het model voor deze pollutant en dit door de grotere dataset. Deze meetplaatsen werden op 8/1/2008 operationeel gemaakt. Eerste meetresultaten worden dus in 2009 gerapporteerd;
- In de OPS validatiestudie wordt geopperd dat de passieve samplers mogelijks de werkelijkheid overschatten. Voor NH_3 is er nog geen NH_3 -monitor beschikbaar welke als referentiemethode zou kunnen dienen voor de passieve samplers. VMM is momenteel in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM, Nederland) verschillende toestellen aan het testen.

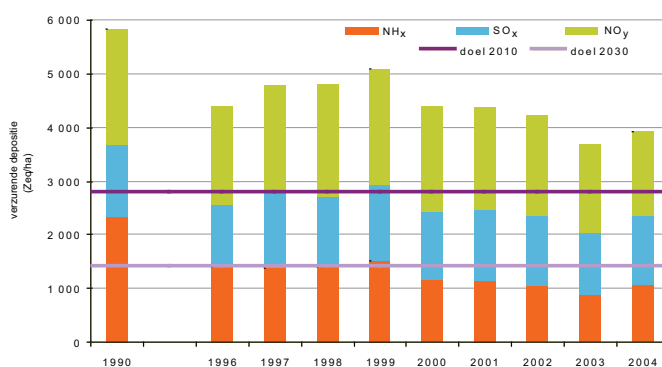
Algemeen mag toch gesteld worden dat de OPS resultaten voor de pollutant NH_3 binnen de door de EG dochterrichtlijn vooropgestelde onzekerheidsmarge van 30 % vallen. Deze onzekerheid zal nog dalen zodra de gecorrigeerde versie van OPS zal opgeleverd worden én OPS gevalideerd werd op basis van 17 meetplaatsen i.p.v. 9.

4.4.5.4.2 Trend depositieberekeningen

De NH_3 -emissie daalt sinds 2000. Ten opzichte van 1990 werd een reductie van 52 % gerealiseerd in 2006. In 2007 loopt deze reductie verder op tot 55 %. Deze daling wordt echter niet in evenredigheid teruggevonden in de berekende deposities. De totale verzurende depositie in Vlaanderen daalde met 32,8 % van gemiddeld 5.844 Zeq/ha/jaar in 1990 tot 3.925 Zeq/ha/jaar in 2004 (Figuur 46). In 2006 bedroeg deze daling 34 %. Mogelijke verklaringen voor de minder sterke daling van de verzurende deposities, vergeleken met de daling in emissies, zijn enerzijds de onzekerheid op de OPS berekeningen van zowel deposities als emissies, de onzekerheid in OPS inputdata (emissies en meteorologische parameters), de jaarlijkse verschillen in de meteorologische omstandigheden, en anderzijds de invloed van grensoverschrijdende vervuiling (import en export). Buitenlandse emissies nemen immers niet noodzakelijk in dezelfde mate af als de Vlaamse emissies.

De bepaling van de trend in de metingen kan nog niet op een wetenschappelijke statistische significantie worden getoetst. Een methodiek hiertoe wordt ontwikkeld in de loop van 2008 en bij gunstige evaluatie aangewend bij de opmaak van het nieuwe rapport over het depositiemeetnet verzuring voorzien voor eind 2008.

Ook om effecten van bepaalde beleidsmaatregelen op de verzurende deposities correct en betrouwbaar te kunnen toetsen, is het wachten op de validatie van het model op basis van de bijkomende metingen. Dit geldt zeker voor NH_3 aangezien de studies uitwezen dat net voor deze parameter er onvoldoende meetplaatsen waren om het OPS-model met een voldoende nauwkeurigheid te valideren.



Figuur 46 Evolutie van de totale verzurende depositie in Vlaanderen, berekend met het OPS-model



5

CONTROLE

5.1 Handhaving

De hoeksteen van elke goede wetgeving is de handhaving. Dit geldt ook voor de mestwetgeving. De Mestbank staat in voor een efficiënte handhaving vanuit een breed sensibiliserende optiek met raadgevingen en aanmaningen, en indien nodig gerichte sanctionering.

Voor de sanctionering is in hoofdzaak gekozen voor het soepele instrument van de administratieve geldboete (zie ook 5.1.3.3). Alleen voor zeer ernstige overtredingen, zal nog een strafrechtelijke vervolging ingesteld worden.

5.1.1 OVERZICHT HANDHAVINGSRESULTATEN

5.1.1.1 Soorten controles in 2007 en 2008

Het totaal aantal controles en de onderlinge verhouding van het aantal controles per artikel van de mestwetgeving kan van jaar tot jaar verschillen in functie van de jaarlijks vastgelegde handhavingsaccenten. De handhavingsaccenten worden jaarlijks vastgelegd in het controle actieplan (CAP).

Tabel 79 geeft een idee over het aantal gecontroleerde aspecten van de mestwetgeving en het relatieve aandeel ten opzichte van het totaal aantal gecontroleerde aspecten in 2007 en 2008. Tijdens één controle kunnen verschillende aspecten van de mestwetgeving gecontroleerd worden. Vandaar dat de som van het aantal gecontroleerde aspecten van de mestwetgeving groter is dan het totaal aantal controles uitgevoerd in het betreffende jaar. Voor 2008 is een overzicht gegeven van de controles tot de 2de helft van september (stand van zaken 23/09/2008). De ingeplande najaarscontroles in het kader van derogatie zijn derhalve nog niet opgenomen. Ook de controles naar aanleiding van de mestbalans van 2007 zijn nog niet uitgevoerd.

Sinds 2006 is er een doorgedreven samenwerking met de politiediensten in het kader van de controle-actie opvolging van de bemesting (zie 5.1.3.2), waardoor er meer controles zijn op de vervoersreglementering. In 2008 werd de samenwerking met de politiediensten nog verder uitgewerkt. Hierbij wordt er naar gestreefd om in de toekomst politiediensten vaker autonoom controles te laten uitvoeren op de vervoersreglementeringen in kader van het Mestdecreet.

Tabel 79 Het absoluut aantal controles en het relatief belang ten opzichte van het totaal aantal controles, voor een aantal belangrijke aspecten van de mestwetgeving in 2007 en 2008 (voor 2008 betreft het een stand van zaken op 23/09/2008)

Aspect van de mestwetgeving	Aantal controles		Relatief belang (%)	
	2007	2008	2007	2008
Aangifte	189	21	7	1
Aanvoer/afzet	75	75	3	2
Transport	1.184	1.549	41	44
Opbrenging	296	704	10	20
Registers	18	32	1	1
BO en VN*	426	146	15	4
Lozingen	33	33	1	1
Veebezetting	95	37	3	1
Mestopslag	74	62	3	2
Bedrijfscontrole	84	21	3	1
Totaal	2.860	3.558		

* BO en VN staat voor naleving van de voorwaarden met betrekking tot de beheerovereenkomsten en de vergoeding natuur

5.1.1.2 Aantal inspectieverslagen en processen-verbaal in 2008

Sinds januari 2008 zijn ongeveer 2.200 inspectieverslagen (IV) of processen-verbaal (PV) opgesteld, naar aanleiding van controles uitgevoerd door inspecteurs van de Mestbank. Inspectieverslagen worden opgesteld bij de vaststelling van een administratieve inbreuk, processen-verbaal bij een strafrechtelijke vervolging. Ook wanneer er geen inbreuk wordt vastgesteld bij een controle, wordt er een inspectieverslag opgemaakt. Aanvankelijke vaststellingen worden opgenomen in aanvankelijke verslagen. Toelichtingen bij voorafgaande aanvankelijke verslagen, worden opgenomen in navolgende verslagen.

De verdeling van de controles uitgevoerd sinds januari 2008 over de aanvankelijke of navolgende inspectieverslagen of processen-verbaal is weergegeven in Tabel 80. Deze controles omvatten zowel administratieve controles als terreincontroles. Een PV naar aanleiding van een kantschrift, is een PV opgesteld naar aanleiding van een vraag van het parket. Met een PV van inlichtingen wordt een PV bedoeld dat opgesteld is naar aanleiding van een controle op een aspect waarover de Mestbank geen bevoegdheid heeft (bijvoorbeeld een element van de Vlarem-wetgeving).

Soort verslag	Aantal
Aanvankelijk IV	1.895
Aanvankelijk PV	157
Aanvankelijk PV naar aanleiding van een kantschrift	2
Navolgend IV	76
Navolgend PV	25
Navolgend PV naar aanleiding van een kantschrift	41
PV van inlichtingen	1
Totaal	2.197

5.1.1.3 Administratieve boetes na een terreinvaststelling in 2008

Sinds begin 2008 zijn er 2.197 controles uitgevoerd. Bij 915 controles werd één of meerdere inbreuken vastgesteld, bij 1.282 controles werd geen overtreding vastgesteld.

Bij 335 controles (15 % van het totaal aantal uitgevoerde controles) werden vaststellingen gedaan die voldoende ernstig waren om één of meerdere administratieve geldboetes te verantwoorden. In totaal werden 344 administratieve boetes opgelegd naar aanleiding van een inbreuk vastgesteld bij een terreincontrole in 2008.

Tabel 81 geeft een overzicht van het aantal boetes per artikel van het Mestdecreet dat reeds werd opgelegd of nog opgelegd zal worden in 2008. Deze cijfers zijn een onderschatting van het totaal aantal vastgestelde inbreuken. Vanuit een sensibiliserende optiek, wordt bij een eerste vaststelling van minder ernstige inbreuken een aanmaning gegeven. Pas bij de vaststelling van een herhaling van de overtreding bij een minder ernstige inbreuk, wordt een boete opgelegd.

Artikel	Boete (€)	Omschrijving artikel	Aantal boetes
63, §3	1 per kg N en 1 per kg P ₂ O ₅	Overschrijding van de bemestingsnormen	20
63, §5	300	Niet naleven uitrijregeling	13
63, §6	300	Opbrengen van mest op steile hellingen, in nabijheid van waterlopen, op drassig, ondergelopen, besneeuwde en bevroren bodem	3
63, §7	300	Geen emissie-arme aanwending	53
63, §9	50	Niet melden en afmelden van vervoer	50
63, §10	200	Rijden zonder volledig ingevuld mestafzetdocument	81
63, §11	100	Rijden zonder burensregeling	1
63, §12	200	Niet opmaken burensregeling	3
63, §13	200	Foutief mestafzetdocument	20
63, §15	300	Foutieve aangifte	1
63, §18	100	Ontbreken van verplichte documenten bij vervoer (attesten, vignet, enz.)	48
63, §20	200	AGR-GPS niet of niet correct gebruikt	51
Totaal			344

5.1.2 GERICHTE CONTROLE-ACTIES 2007

5.1.2.1 Staalname nitraatresidu

5.1.2.1.1 Omschrijving van de controle-actie

Alle staalnames en analyses van het nitraatresidu in opdracht van de Mestbank, worden uitgevoerd door erkende laboratoria. Deze laboratoria beschikken over gepaste staalname- en analyseapparatuur en volgen strikte procedures. Alle personeelsleden van die laboratoria, ook de staalnemers, zijn opgeleid om hun staalnames en analyses correct en conform het compendium uit te voeren. Een lijst van erkende laboratoria is terug te vinden op de website van de VLM (<http://www.vlm.be/intermediairs/laboratoria/lijsterkendelabos>).

De Mestbank controleert regelmatig de staalnemers en de kwaliteit van de analyses van de erkende laboratoria. Zo voert de Mestbank elk jaar tussen 1 oktober en 15 november controle uit op de staalnames, zowel op de staalnames in opdracht van de Mestbank als op de staalnames op vraag van de landbouwers (bijvoorbeeld in het kader van een beheerovereenkomst). De Mestbank streeft ernaar om elke staalnemer minstens één maal te controleren. Hierbij wordt nagegaan of de staalnemer bereikbaar is en op het juiste perceel aanwezig is. Bij de controle wordt onder andere nagegaan of er voldoende boringen zijn uitgevoerd (minstens 15 boringen per 2 ha) en of de boringen gebeuren tot een diepte van 90 cm. Daarnaast wordt ook de spreiding van de deelstalen (kruisverband, zigzag patroon of vierkantsverband) en het vermijden van extremiteten (zoals drinkplaats vee, ingang van het perceel, opslag van een kopakker, enz.) bij de bemonstering nagegaan. Bijzondere aandacht gaat naar het apart bewaren van de verschillende bodemlagen en het verwijderen van de bovenste laag van 2 cm bij de bemonstering van de 30-60 cm en 60-90 cm bodemlagen. Tenslotte wordt de etikettering en de bewaring in een koelbox tijdens het transport nagegaan.

Sinds 2007 beschikt de Mestbank over een internetapplicatie, het "Staalname Melding Internet Loket" of SMIL, waar alle staalnames in kader van het Mestdecreet voorgemeld worden (<http://smil.vlm.be>). Ieder erkend laboratorium beschikt over een wachtwoord en login om de staalnames voor te melden via SMIL. Deze internetapplicatie maakt een transparante en efficiënte opvolging van de staalnemers mogelijk. Zo beschikken de inspecteurs van handhaving over een terreinapplicatie die de voorgemelde percelen per staalnemer of erkend laboratorium in beeld brengt.

5.1.2.1.2 Vaststellingen bij de controle-actie in 2007

Tussen 1 oktober en 15 november 2007 controleerde de Mestbank de bemonstering van 311 percelen. In 154 gevallen oefende de inspecteur toezicht uit terwijl de staalnemer het bodemstaal aan het nemen was. Bij de overige 157 percelen werd de spreiding en het aantal boringen nagegaan nadat de staalname was uitgevoerd.

Op een totaal van 272 geregistreerde staalnemers bodem in kader van het Mestdecreet, werden er 125 staalnemers gecontroleerd (45 %). Van de 147 niet gecontroleerde staalnemers, waren er die geen of maar gedurende een beperkt aantal dagen, staalnames hebben uitgevoerd.

Onverwachte en ongemerkte controles zijn belangrijk om een correct beeld te verkrijgen van de manier waarop de staalnames uitgevoerd worden. Het is evident dat de aanwezigheid van een inspecteur de bemonstering kan beïnvloeden. Van de 65 staalnemers actief in kader van de derogatie, werd de bemonstering minstens één maal onaangekondigd gecontroleerd bij 53 staalnemers (83 %).

Wanneer vastgesteld wordt dat de criteria niet nageleefd worden door de staalnemers, dan onderneemt de Mestbank actie. Zo geeft ze de staalnemers bijvoorbeeld een aanmaning of legt hen op om één perceel of alle percelen van een bepaalde dag opnieuw te bemonsteren. Bij zware overtredingen kan de Mestbank ook staalnemers laten schorsen. Hoe zwaar het gevolg is, hangt af van de aard van de inbreuk. Als de Mestbank een inbreuk vaststelt bij herhaling, dan is de sanctie zwaarder dan bij de eerste vaststelling.

Op een totaal van 311 controles, werden bij 94 % geen onregelmatigheden vastgesteld. Bij 6 % werden onregelmatigheden vastgesteld bij de staalname. Als gevolg van deze vaststellingen, werden er 18 aanmaningen verstuurd naar de laboratoria. Het betrof één ernstige onregelmatigheid rond het aantal en de spreiding van de boringen. In dit geval zijn alle door deze staalnemer uitgevoerde bemonsteringen opnieuw uitgevoerd door het erkende laboratorium. Bij de meerderheid van de 17 andere vaststellingen, gaf de Mestbank de opdracht om het perceel opnieuw te bemonsteren.

5.1.2.2 Veevoedersamenstelling

5.1.2.2.1 Omschrijving van de controle-actie

Een andere najaarsactie in 2007 was het controleren van de samenstelling van veevoeders voor vleesvarkens. Hiertoe werden van 41 veevoederfirma's in totaal 135 stalen genomen van veevoeders, waarvan 53 in West-Vlaanderen, 47 in Oost-Vlaanderen, 17 in Limburg, 10 in Vlaams-Brabant en 8 in Antwerpen.

5.1.2.2.2 Afwijkingen ten opzichte van de convenantnormen

De maximale gehalten aan fosfor en ruw eiwit (uitgedrukt in procenteenheden) per type veevoeder van de convenant nutriëntenarme voeders, zijn vastgelegd in de convenant. Deze maximale gehalten aan fosfor en ruw eiwit zijn afhankelijk van de diercategorie. Per inrichting mag het gehalte aan ruw eiwit in een staal van veevoeder voor een bepaalde diercategorie, niet meer dan 2 procenteenheden naar boven afwijken van het maximale gehalte aan ruw eiwit zoals vastgelegd in de convenant. Voor fosfor is een afwijking van maximaal 0,05 procenteenheden toegelaten.

De maximale gehalten aan fosfor en ruw eiwit per type veevoeder zijn afhankelijk van de diercategorie. Op de leverancierbonnen was echter niet te achterhalen voor welke diercategorie de geanalyseerde veevoeders gebruikt werden. Indien de strengste convenantnormen niet gehanteerd worden, waren de afwijkingen van de gehalten aan fosfor en ruw eiwit van de geanalyseerde veevoeders ten opzichte van de convenantnormen, kleiner dan de maximale toegelaten afwijking van 2 procenteenheden voor ruw eiwit en 0,05 procenteenheden voor fosfor. Alle veevoederstalen voldoen dan met andere woorden aan de convenantnormen. Indien echter wel een vergelijking wordt gemaakt met de strengste convenantnormen (0,47 procenteenheden fosfor en 16 procenteenheden ruwe eiwit, bij andere varkens van 40-110 kg), waren er drie veevoederstalen, elk van drie verschillende veevoederfirma's, die een hoger gehalte aan ruw eiwit bevatten dan toegelaten volgens de convenant. Voor fosfor voldeden alle veevoeders aan de strengste normen.

5.1.2.2.3 Afwijkingen ten opzichte van de samenstelling op het certificaat

Afwijkingen van de samenstelling van de veevoeders ten opzichte van de samenstelling weergegeven op het certificaat zijn belangrijk voor de correctheid van de berekening van de uitscheidingscijfers in het regressiestelsel.

Bij drie veevoederstalen, elk van drie verschillende veevoederfirma's, werd een gehalte aan ruw eiwit geanalyseerd dat meer dan 2 procenteenheden afweek ten opzichte van het gehalte aan ruw eiwit vermeld op het certificaat. Voor fosfor waren de resultaten minder gunstig. Bij 15 veevoederstalen, afkomstig van 12 veevoederfirma's, werd een afwijking van het gehalte aan fosfor van meer dan 0,05 procenteenheden ten opzichte van het gehalte vermeld op het certificaat vastgesteld.

5.1.3 GERICHTE CONTROLE-ACTIES 2008

5.1.3.1 Gewascontroles in het kader van derogatie

In overeenstemming met de derogatiebeschikking, voert de Mestbank administratieve en terreincontroles uit op de naleving van de derogatievoorwaarden. Bij minstens 5 % van de derogatiebedrijven, moet een terreincontrole uitgevoerd worden aan de voorwaarden inzake mestverwerking, bemesting en landbeheer. De actie gewascontroles in 2008 geeft invulling aan de controle op de gestelde voorwaarden inzake landbeheer. De actie bestond uit twee deelacties, zijnde enerzijds een eerste controle van derogatiepercelen in het voorjaar van 2008 en anderzijds een tweede controle in het najaar van 2008.

Op het moment van de uitvoering van de voorjaarscontrole van de derogatiepercelen, waren de exacte gegevens over de percelen waarvoor derogatie aangevraagd werd in 2008 nog niet beschikbaar. Om evenwel aan de eis van 5 % terreincontroles te kunnen voldoen, was het streefdoel om van 6 à 7 % van de landbouwers die bij de Mestbank derogatie hadden aangevraagd in 2007, de percelen te controleren. Hiertoe werden bepaalde regio's afgebakend waar in het vroege voorjaar van 2008 de gewassen werden geïnventariseerd.

In 2007 vroegen 10.800 bedrijven derogatie aan, voor een totaal areaal van 196.000 ha. Dit komt neer op een te controleren areaal van derogatiepercelen van minstens 10.000 ha. Om dit streefdoel te halen is er voor geopteerd om minstens 13.300 ha te controleren, bij 1.880 verschillende landbouwers. Bij de voorjaarscontrole wordt nagegaan of het perceel beteeld is of niet.

In het najaar van 2008 worden de gewassen geïnventariseerd van de percelen die gecontroleerd werden bij de voorjaarsactie én waarbij de landbouwers derogatie hebben aangevraagd bij de Mestbank in 2008. De Mestbank zal van deze gecontroleerde percelen nagaan of derogatie is aangeduid via de verzamelaanvraag bij het ALV en of het geïnventariseerde gewas overeenkomt met het gewas die de landbouwer heeft opgegeven in de verzamelaanvraag.

In Tabel 82 is voor elke provincie het aantal gecontroleerde percelen weergegeven bij de voorjaarscontrole, samen met de voorlopige vaststelling van het gewas. Hierbij komt code 1 overeen met een perceel met een gewas dat niet conflicteert met de derogatievoorwaarden, code 2 met een perceel met gras of een graangewas, en code 3 met een perceel waar derogatie niet mogelijk is doordat ondermeer een gewas aanwezig is dat geen derogatiegewas is, een gebouw op het perceel staat, varkensmest is opgebracht, enz. In totaal werden een kleine 10.000 percelen gecontroleerd in het voorjaar van 2008. Bij ongeveer 1/3 van de percelen werd de aanwezigheid van gras of een graangewas vastgesteld. Tabel 82 geeft eveneens het aantal percelen weer dat gecontroleerd zal worden bij de najaarsactie. Hierbij zijn de percelen van landbouwers die geen derogatie aangevraagd hebben in 2008, niet meer bij gerekend. In totaal zijn nog 2.864 percelen te controleren.

Tabel 82 Overzicht per provincie van het aantal gecontroleerde percelen in het voorjaar, de vaststellingen en het aantal te controleren percelen in het najaar van 2008

Provincie	Aantal gecontroleerde percelen in het voorjaar				Aantal te controleren percelen in het najaar
	Totaal	Code 1	Code 2	Code 3	
Antwerpen	2.267	1.497	763	7	871
Limburg	871	606	260	5	368
Oost-Vlaanderen	2.893	1.934	890	69	637
Vlaams-Brabant	1.331	923	396	12	188
West-Vlaanderen	2.526	1.700	824	2	800
Totaal	9.888	6.660	3.133	95	2.864

5.1.3.2 Opvolging van de bemesting

Net zoals in 2007, lag in het voorjaar van 2008 het accent van handhaving op het opvolgen van de bemesting. Er werd nagegaan of de mest effectief op de gemelde percelen opgebracht werd en of de bemesting op het perceel zelf correct werd uitgevoerd.

Door de AGR-GPS-verplichting bij de erkende mestvoerders klasse B en C, kunnen de controles gericht worden uitgevoerd. De voorwaarden verbonden aan de transporten door erkende mestvoerders laat ook een zekere mate van toezicht toe. Zo maakt de voormelding van een transport, waarbij informatie over de dag van het geplande transport, het vervoerde product, de aanbieder en de afnemer van de mest wordt overgemaakt aan de Mestbank, een terreincontrole op deze transporten goed mogelijk. Niet enkel de transporten door erkende mestvoerders werden gecontroleerd, maar ook de documenten voor burenenregelingen werden nagekeken. Daarnaast werd ook de controle van EVOA-documenten bij export of import van mest opgenomen in deze actie. Voor de afzet van eigen mest op eigen grond moeten geen documenten opgemaakt worden, waardoor de toezichtmogelijkheden op dit type transport uiteraard beperkt zijn.

In totaal werden 1.549 inspectieverslagen opgesteld naar aanleiding van een transportcontrole. Van de 1.219 gecontroleerde mestafzetdocumenten (MAD) waren er 472 met één of meer onregelmatigheden (Tabel 83). Hieraan werd een aanmaning of een administratieve geldboete gekoppeld. In totaal werden 254 boetes opgelegd, naar aanleiding van ondermeer het niet of niet correct gebruiken van AGR-GPS, het ontbreken van transportdocumenten of andere verplichte documenten (Tabel 81).

Tabel 83 Totaal aantal gecontroleerde MAD en aantal MAD waarbij wel/geen inbreuk werd vastgesteld bij terreincontroles in het voorjaar van 2008

Provincie	Aantal gecontroleerde MAD		
	Geen inbreuk vastgesteld	Inbreuk vastgesteld	Totaal
Antwerpen	94	54	148
Limburg	164	81	245
Oost-Vlaanderen	149	130	279
Vlaams-Brabant	171	67	238
West-Vlaanderen	169	140	309
Totaal	747	472	1.219

Eén van de voorwaarden inzake controle opgenomen in de derogatiebeschikking, omhelst de controle van minstens 1 % van alle mesttransporten. Dit stemt overeen met zo'n 550 te controleren transporten, een doelstelling die ruimschoots gehaald werd in 2008.

Naast de controles op de mesttransporten, werd op 704 percelen ook nagegaan of de bemesting effectief is doorgedaan en of die bemesting op reglementaire wijze gebeurde. Op 216 percelen werden één of meerdere inbreuken vastgesteld (Tabel 84). Hieraan werd een aanmaning of een administratieve geldboete gekoppeld.

Tabel 84 Totaal aantal gecontroleerde percelen en aantal percelen waarbij wel/geen inbreuk werd vastgesteld bij terreincontroles in het voorjaar van 2008			
Provincie	Aantal gecontroleerde percelen		
	Geen inbreuk vastgesteld	Inbreuk vastgesteld	Totaal
Antwerpen	10	17	27
Limburg	51	26	77
Oost-Vlaanderen	45	52	97
Vlaams-Brabant	117	21	138
West-Vlaanderen	265	100	365
Totaal	488	216	704

5.1.3.3 Staalname nitraatresidu

5.1.3.3.1 Omschrijving van de controle-actie

Net zoals de voorbije jaren zal de Mestbank in 2008 de staalnemers en de kwaliteit van de analyses van de erkende laboratoria controleren. Zo voert de Mestbank opnieuw tussen 1 oktober en 15 november controle uit op de staalnames, zowel op de staalnames in opdracht van de Mestbank als op de staalnames op vraag van de landbouwers (bijvoorbeeld in het kader van een beheerovereenkomst).

Heel wat landbouwers waren in het verleden bezorgd over het feit dat ze geen zicht hadden op het juiste tijdstip van de staalname en ze vroegen zich af of het bodemstaal op een correcte manier genomen was. Om hieraan tegemoet te komen wordt vanaf 2008 nog een stap verder gegaan in de opvolging van de staalnames. Elke staalnemer is voortaan uitgerust met een "GPS-DATA-logger". Dit is een toestel dat elke tien seconden de precieze plaatsbepaling en tijd vastlegt van de locatie waar de staalnemer zich bevindt. Omdat er per deelstaal 15 boringen plaatsvinden, verspreid over het perceel, legt deze GPS-DATA-logger het precieze traject vast van de staalnemer en dit tot op een paar meter nauwkeurig. Een sluitende opvolging van de staalname wordt zodus voorzien vanaf 2008.

5.2 Financiële opvolging

5.2.1 BOETES VERVANGEN HEFFINGEN EN STRAFRECHTERLIJKE SANCTIONERING

Sinds 1 januari 2007 zijn de heffingen afgeschaft. De superheffing mestverwerking is vervangen door een administratieve geldboete voor het niet voldoen aan de mestverwerkingsplicht. De superheffing nutriëntenhalte is vervangen door een boete op het houden van meer dieren dan toegelaten volgens de NER. De basis- en de invoerheffing kennen geen variant bij de boetes en zijn afgeschaft.

In het nieuwe Mestdecreet is het aantal administratieve geldboetes gevoelig uitgebreid. Van de 29 mogelijke boetes zijn er 18 verbonden aan terreincontroles. De resterende 11 worden louter administratief opgelegd. In Tabel 85 wordt een overzicht gegeven van de administratieve boetes van het nieuwe Mestdecreet. Bij herhaling van de overtreding binnen de 5 jaar, wordt de boete verdubbeld.

5.2.2 FINANCIËEL OVERZICHT VAN HEFFINGEN EN BOETES VAN 1 JANUARI 2007 TOT EN MET 30 JUNI 2008

In Tabel 113 in bijlage wordt een overzicht gegeven van het initieel aantal opgelegde heffingen/boetes voor de periode van 1 januari 2007 tot en met 30 juni 2008. De heffingen/boetes zijn gerangschikt per aanslagjaar. Een boete horende bij een heffing kan zowel betrekking hebben op een boete wegens de niet-tijdige betaling van een heffing als op een boete wegens de ontduiking van een heffing.

Het totale opgelegd bedrag van de heffingen/boetes houdt rekening met eventuele kwijtscheldingen, verminderingen en herberekeningen in de periode 1 januari 2007 tot en met 30 juni 2008. De ontvangsten van de heffingen/boetes tijdens de betreffende periode en het openstaand bedrag op 30 juni 2008, worden eveneens weergegeven in Tabel 113.

Tabel 85 Overzicht van de administratieve boetes in het kader van het Mestdecreet			
Artikel	Boete (€)	Omschrijving artikel	Met terreincontrole?
14, §4	Overschrijding x 4 euro + 100 euro	Te hoog nitraatresidu binnen risicogebied	Neen
14, §6	250	Verzet bij staalname bij nitraatresiducontrole	Ja
14, §7	250	Niet naleven van verplichtingen teeltplan en bemestingsplan/register bij nitraatresiducontrole (risicogebied)	Ja
15, §3	250	Niet naleven van verplichtingen teeltplan en bemestingsplan/register bij nitraatresiducontrole (algemeen)	Ja
63, §1	1 per kg N	Niet correcte afzet van N	Neen
63, §2	1 per kg P ₂ O ₅	Niet correcte afzet van P ₂ O ₅	Neen
63, §3	1 per kg N en 1 per kg P ₂ O ₅	Overschrijding van de bemestingsnormen	Ja
63, §4	1 per overschreden NER	Houden van meer dieren dan toegelaten volgens de NER	Neen
63, §5	300	Niet naleven uitrijregeling	Ja
63, §6	300	Opbrengen van mest op steile hellingen, in nabijheid van waterlopen, op drassig, ondergelopen, besneeuwde en bevroren bodem	Ja
63, §7	300	Geen emissie-arme aanwending	Ja
63, §8	1 per kg N en 1 per kg P ₂ O ₅	Niet correcte afzet van meststoffen door producenten van andere meststoffen, uitbaters van mestverzamelpunten, be- of verwerkingseenheden of erkende mestvoerders	Neen
63, §9	50	Niet melden en afmelden van vervoer	Neen
63, §10	200	Rijden zonder volledig ingevuld mestafzetdocument	Ja
63, §11	100	Rijden zonder burenregeling	Ja
63, §12	200	Niet opmaken burenregeling	Ja
63, §13	200	Foutief mestafzetdocument	Ja
63, §14	250	Te late aangifte	Neen
63, §15	300	Foutieve aangifte	Ja
63, §16	250	Niet naleven registerplicht	Ja
63, §17	250	Niet naleven voorwaarden nutriëntenbalansstelsel	Ja
63, §18	100	Ontbreken van verplichte documenten bij vervoer (attesten, vignet, enz.)	Ja
63, §19	500	Verzet tegen gebruik door de Mestbank van Sanitel-gegevens	Neen
63, §20	200	AGR-GPS niet of niet correct gebruikt	Ja
63, §21	2 per kg N	Niet voldoen aan de verwerkingsplicht	Neen
63, §22	2 x gemiddelde veebezetting van varkens	Niet staven van de mestuitscheidingsbalans	Neen
63, §23	200	Niet naleven voorwaarden vervoer, afzet, gebruik van spuistroom en spuiwater	Ja
63, §24	50	Niet melden en afmelden van vervoer (door geregistreerd verzender)	Neen
63, §25	200	Rijden zonder volledig en correct ingevuld verzenddocument	Ja

5.2.3 FINANCIËEL OVERZICHT VAN HEFFINGEN EN BOETES PER THEMA

In dit onderdeel is een financieel overzicht gegeven van een aantal belangrijke thema's zoals de superheffing mestverwerking, de superheffing nutriëntenhalte, de invoerheffing en de boetes voor niet bewezen mestafzet en overbemesting.

Aangezien de Mestbank een vrij groot bedrag aan openstaande vorderingen heeft van heffingen en boetes in het kader van de mestwetgeving, namelijk 25.353.286 euro (toestand 30 juni 2008), is dit aspect diepgaander toegelicht. Een groot aandeel van het totale openstaande bedrag kan immers niet binnen de normale termijn, zijnde 1 maand na de oplegging van een boete en 2 maanden na de oplegging van een heffing, worden geïnd. In heel wat dossiers wordt immers de verplichting tot betaling uitgesteld of worden afbetalingsplannen toegestaan. Het uitstel van de verplichting tot betaling is een gevolg van:

- Wettelijke bepalingen : uitstel verkregen in het kader van de uitstel- en afstelregeling voor de superheffing mestverwerking en dossiers in behandeling bij de Rechtbank van eerste aanleg;
- Een beslissing van de bevoegde minister: bezwaar ingediend tegen de superheffingen en dossier nutriëntenhalte lopende bij de bevoegde minister;
- Beslissing Mestbank : bezwaar ingediend tegen de boetes van niet bewezen mestafzet en overbemesting.

5.2.3.1 Superheffing mestverwerking

5.2.3.1.1 Superheffing mestverwerking aanslagjaar 2002

De superheffing mestverwerking aanslagjaar 2002 bedraagt na bezwaarbehandeling in totaal 2.244.902 euro. Hiervan is 1.673.174 euro geïnd, goed voor 75 % van het totale te innen bedrag (Tabel 86). Er zijn 57 bedrijven die een gerechtvaardigd uitstel van betaling hebben voor een totaal bedrag van 448.463 euro. Dit bedrag vertegenwoordigt 78 % van het totaal openstaand bedrag en 20 % van het te innen bedrag.

Tabel 86 Overzicht van het aantal dossiers, het te innen, ontvangen en openstaand bedrag en het aandeel ten opzichte van het te innen bedrag in het kader van de superheffing mestverwerking aanslagjaar 2002			
	Aantal	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. het te innen bedrag (%)
Te innen na bezwaarbehandeling	-	2.244.902	100
Totaal ontvangen	-	1.673.174	75
Totaal openstaand	-	571.728	25
Gerechtvaardigd openstaand	57	448.463	20
Waarvan uitstel verkregen in het kader van de uitstel- en afstelregeling	40	367.993	16
Waarvan dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	17	80.470	4
Niet gerechtvaardigd openstaand	-	123.265	5

5.2.3.1.2 Superheffing mestverwerking aanslagjaar 2003

De superheffing mestverwerking aanslagjaar 2003 bedraagt na bezwaarbehandeling in totaal 3.839.441 euro. Hiervan is 55 % geïnd (Tabel 87). Er zijn 243 bedrijven die een gerechtvaardigd uitstel van betaling hebben voor een totaal bedrag van 1.458.723 euro. Dit bedrag vertegenwoordigt 85 % van het totaal openstaand bedrag en 38 % van het te innen bedrag.

Tabel 87 Overzicht van het aantal dossiers, het te innen, ontvangen en openstaand bedrag en het aandeel ten opzichte van het te innen bedrag in het kader van de superheffing mestverwerking aanslagjaar 2003			
	Aantal	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. het te innen bedrag (%)
Te innen na bezwaarbehandeling	-	3.839.441	100
Totaal ontvangen	-	2.115.675	55
Totaal openstaand	-	1.723.766	45
Gerechtvaardigd openstaand	243	1.458.723	38
Waarvan uitstel verkregen in het kader van de uitstel- en afstelregeling	231	1.413.809	37
Waarvan dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	12	44.914	1
Niet gerechtvaardigd openstaand	-	265.043	7

5.2.3.1.3 Superheffing mestverwerking aanslagjaar 2004

De superheffing mestverwerking aanslagjaar 2004 bedraagt na bezwaarbehandeling in totaal 6.422.878 euro. Hiervan is 33 % geïnd (Tabel 88). Er zijn 327 bedrijven die een gerechtvaardigd uitstel van betaling hebben voor een totaal bedrag van 3.795.379 euro. Dit bedrag vertegenwoordigt 88 % van het totaal openstaand bedrag en 59 % van het te innen bedrag.

Tabel 88 Overzicht van het aantal dossiers, het te innen, ontvangen en openstaand bedrag en het aandeel ten opzichte van het te innen bedrag in het kader van de superheffing mestverwerking aanslagjaar 2004

	Aantal	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. het te innen bedrag (%)
Te innen na bezwaarbehandeling	-	6.422.878	100
Totaal ontvangen	-	2.088.300	33
Totaal openstaand	-	4.334.578	67
Gerechvaardigd openstaand	327	3.795.379	59
Waarvan uitstel verkregen in het kader van de uitstel- en afstelregeling	308	3.189.337	50
Waarvan bezwaarschrift ingediend	7	233.956	3
Waarvan dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	12	372.086	6
Niet gerechtvaardigd openstaand	-	539.199	8

5.2.3.1.4 Superheffing mestverwerking aanslagjaar 2005

De superheffing mestverwerking aanslagjaar 2005 bedraagt na bezwaarbehandeling in totaal 5.132.561 euro. Hiervan is 22 % geïnd (Tabel 89). Er zijn 510 bedrijven die een gerechtvaardigd uitstel van betaling hebben voor een totaal bedrag van 3.604.537 euro. Dit bedrag vertegenwoordigt 90 % van het totaal openstaand bedrag en 70 % van het te innen bedrag. Deze percentages zijn vrij groot omdat nog een aanzienlijk deel van de bezwaren in behandeling zijn.

Tabel 89 Overzicht van het aantal dossiers, het te innen, ontvangen en openstaand bedrag en het aandeel ten opzichte van het te innen bedrag in het kader van de superheffing mestverwerking aanslagjaar 2005

	Aantal	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. het te innen bedrag (%)
Te innen na bezwaarbehandeling	-	5.132.561	100
Totaal ontvangen	-	1.143.006	22
Totaal openstaand	-	3.989.555	78
Gerechvaardigd openstaand	510	3.604.537	70
Waarvan bezwaarschrift ingediend	183	1.246.468	24
Waarvan aanvraag uitstel ingediend in het kader van de uitstel- en afstelregeling	269	2.002.230	39
Waarvan bezwaarschrift en aanvraag uitstel ingediend in het kader van de uitstel- en afstelregeling	58	355.839	7
Niet gerechtvaardigd openstaand	-	385.018	8

5.2.3.1.5 Lopende afbetalingsplannen superheffing mestverwerking

Naast de gerechtvaardigde openstaande vorderingen hebben een aantal bedrijven een afbetalingsplan lopende bij de Mestbank voor de superheffing mestverwerking (Tabel 90). Van deze afbetalingsplannen zijn geen bedragen opgenomen. Deze bedragen zijn dus niet vervat in het totaal openstaand gerechtvaardigd bedrag van Tabel 86 tot en met Tabel 89.

Tabel 90 Overzicht van het aantal lopende afbetalingsplannen bij de Mestbank in het kader van de superheffing mestverwerking, per aanslagjaar

Aanslagjaar	Aantal
2002	2
2003	9
2004	15
2005	28
Totaal	54

5.2.3.2 Superheffing nutriëntenhalte

5.2.3.2.1 Superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2003

De superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2003 bedraagt na bezwaarbehandeling in totaal 5.123.314 euro. Hiervan is 4.308.337 euro geïnd, goed voor 84 % van het totale te innen bedrag (Tabel 91). Er zijn 53 bedrijven die een gerechtvaardigd

uitstel van betaling hebben voor een totaal bedrag van 580.670 euro. Dit bedrag vertegenwoordigt 71 % van het totaal openstaand bedrag en 11 % van het te innen bedrag.

Tabel 91 Overzicht van het aantal dossiers, het te innen, ontvangen en openstaand bedrag en het aandeel ten opzichte van het te innen bedrag in het kader van de superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2003

	Aantal	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. het te innen bedrag (%)
Te innen na bezwaarbehandeling	-	5.123.314	100
Totaal ontvangen	-	4.308.337	84
Totaal openstaand	-	814.977	16
Gerechtvaardigd openstaand	53	580.670	11
Waarvan bezwaarschrift ingediend	11	111.763	2
Waarvan dossier nutriëntenhalte lopende bij de bevoegde minister	7	108.309	2
Waarvan dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	35	360.598	7
Niet gerechtvaardigd openstaand	-	234.307	5

5.2.3.2.2 Superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2004

De superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2004 bedraagt na bezwaarbehandeling in totaal 4.151.479 euro. Hiervan is 80 % geïnd (Tabel 92). Er zijn 51 bedrijven die een gerechtvaardigd uitstel van betaling hebben voor een totaal bedrag van 513.362 euro. Dit bedrag vertegenwoordigt 62 % van het totaal openstaand bedrag en 12 % van het te innen bedrag.

Tabel 92 Overzicht van het aantal dossiers, het te innen, ontvangen en openstaand bedrag en het aandeel ten opzichte van het te innen bedrag in het kader van de superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2004

	Aantal	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. het te innen bedrag (%)
Te innen na bezwaarbehandeling	-	4.151.479	100
Totaal ontvangen	-	3.319.083	80
Totaal openstaand	-	832.396	20
Gerechtvaardigd openstaand	51	513.362	12
Waarvan bezwaarschrift ingediend	15	101.787	2
Waarvan dossier nutriëntenhalte lopende bij de bevoegde minister	14	153.434	4
Waarvan dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	22	258.141	6
Niet gerechtvaardigd openstaand	-	319.034	8

5.2.3.2.3 Superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2005

De superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2005 bedraagt na bezwaarbehandeling in totaal 3.877.366 euro. Hiervan is 78 % geïnd (Tabel 93). Er zijn 39 bedrijven die een gerechtvaardigd uitstel van betaling hebben voor een totaal bedrag van 438.292 euro. Dit bedrag vertegenwoordigt 51 % van het totaal openstaand bedrag en 11 % van het te innen bedrag.

Tabel 93 Overzicht van het aantal dossiers, het te innen, ontvangen en openstaand bedrag en het aandeel ten opzichte van het te innen bedrag in het kader van de superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2005

	Aantal	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. het te innen bedrag (%)
Te innen na bezwaarbehandeling	-	3.877.366	100
Totaal ontvangen	-	3.010.461	78
Totaal openstaand	-	866.905	22
Gerechtvaardigd openstaand	39	438.292	11
Waarvan bezwaarschrift ingediend	6	44.563	1
Waarvan dossier nutriëntenhalte lopende bij de bevoegde minister	9	134.035	3
Waarvan dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	24	259.694	7
Niet gerechtvaardigd openstaand	-	428.613	11

5.2.3.2.4 Superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2006

De superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2006 bedraagt na bezwaarbehandeling in totaal 3.182.481 euro. Hiervan is 73 % geïnd (Tabel 94). Er zijn 53 bedrijven die een gerechtvaardigd uitstel van betaling hebben voor een totaal bedrag van 457.441 euro. Dit bedrag vertegenwoordigt 52 % van het totaal openstaand bedrag en 41 % van het te innen bedrag.

Tabel 94 Overzicht van het aantal dossiers, het te innen, ontvangen en openstaand bedrag en het aandeel ten opzichte van het te innen bedrag in het kader van de superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2006			
	Aantal	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. het te innen bedrag (%)
Te innen na bezwaarbehandeling	-	3.182.481	100
Totaal ontvangen	-	2.309.683	73
Totaal openstaand	-	872.798	27
Gerechtvaardigd openstaand	53	457.441	14
Waarvan bezwaarschrift ingediend	21	127.992	4
Waarvan dossier nutriëntenhalte lopende bij de bevoegde minister	15	162.123	5
Waarvan dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	17	167.326	5
Niet gerechtvaardigd openstaand	-	415.357	13

5.2.3.2.5 Superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2007

De superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2007 bedraagt na bezwaarbehandeling in totaal 4.349.147 euro. Hiervan is 47 % geïnd (Tabel 95). Er zijn 124 bedrijven die een gerechtvaardigd uitstel van betaling hebben voor een totaal bedrag van 825.608 euro. Dit bedrag vertegenwoordigt 35 % van het totaal openstaand bedrag en 19 % van het te innen bedrag.

Tabel 95 Overzicht van het aantal dossiers, het te innen, ontvangen en openstaand bedrag en het aandeel ten opzichte van het te innen bedrag in het kader van de superheffing nutriëntenhalte aanslagjaar 2007			
	Aantal	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. het te innen bedrag (%)
Te innen na bezwaarbehandeling	-	4.349.147	100
Totaal ontvangen	-	2.022.702	47
Totaal openstaand	-	2.326.445	53
Gerechtvaardigd openstaand	124	825.608	19
Waarvan bezwaarschrift ingediend	77	466.359	11
Waarvan dossier nutriëntenhalte lopende bij de bevoegde minister	29	160.956	4
Waarvan bezwaarschrift ingediend én dossier nutriëntenhalte lopende bij de bevoegde minister	9	131.231	3
Waarvan dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	9	67.062	1
Niet gerechtvaardigd openstaand	-	1.500.837	34

5.2.3.2.6 Lopende afbetalingsplannen superheffing nutriëntenhalte

Naast de gerechtvaardigde openstaande vorderingen hebben een aantal bedrijven een afbetalingsplan lopende bij de Mestbank voor de superheffing mestverwerking (Tabel 96). Van deze afbetalingsplannen zijn geen bedragen opgenomen. Deze bedragen zijn dus niet vervat in het totaal openstaand gerechtvaardigd bedrag van Tabel 91 tot en met Tabel 95.

Tabel 96 Overzicht van het aantal lopende afbetalingsplannen bij de Mestbank in het kader van de superheffing nutriëntenhalte, per aanslagjaar	
Aanslagjaar	Aantal
2003	16
2004	30
2005	44
2006	66
2007	65
Totaal	221

5.2.3.3 Invoerheffing

Tabel 97 geeft een overzicht van het aantal dossiers en de gerechtvaardigde openstaande bedragen in het kader van de invoerheffing.

Aanleiding uitstel van betaling	Aantal	Bedrag (euro)
Dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	4	66.798
Bezwaar ingediend	1	2.501
Totaal	5	69.299

5.2.3.4 Boetes niet bewezen mestafzet en overbemesting

5.2.3.4.1 Financieel overzicht van de boetes niet bewezen mestafzet en overbemesting

In de opvolging van het respecteren van de maximale bemestingsnormen zijn de boetes voor niet bewezen mestafzet (MAZ) en overbemesting (TEN) heel belangrijk als sturend element. Tabel 98 geeft een financieel overzicht van deze MAZ/TEN boetes na de bezwaarbehandeling, voor de verschillende jaren van oplegging.

Boete en jaar van oplegging	Initieel opgelegd		Te innen na bezwaar	Ontvangen		Openstaand	
	Aantal	Bedrag (euro)	Bedrag (euro)	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. te innen (%)	Bedrag (euro)	Aandeel t.o.v. te innen (%)
MAZ boete							
1999	61	1.157.562	324.470	248.317	77	76.153	23
2000	41	550.893	281.280	194.144	69	87.136	31
2001	31	399.080	159.221	91.360	57	67.861	43
2002	47	518.388	275.655	173.985	63	101.670	37
2003	42	624.498	311.226	182.849	59	128.377	41
2004	49	724.482	495.483	407.318	82	88.165	18
2005	63	946.864	714.905	368.650	52	346.255	48
2006	134	1.545.562	1.178.430	496.967	42	681.463	58
2007	162	1.735.619	1.465.865	139.478	10	1.326.387	90
2008	17	113.337	114.055	1.000	1	113.055	99
TEN boete							
2003	34	265.308	164.755	142.687	87	22.068	13
2004	60	637.799	503.976	200.610	40	303.366	60
2005	68	1.109.545	1.043.922	244.617	23	799.305	77
2006	398	1.137.048	868.180	577.942	67	290.238	33
2007	446	1.352.358	1.172.623	355.588	30	817.035	70
2008	44	166.452	160.641	282	0	160.359	100
Totaal	1.697	12.984.795	9.234.687	3.825.794		5.408.893	

5.2.3.4.2 Gerechtvaardigd openstaand bedrag van de boetes niet bewezen mestafzet en overbemesting

Tabel 99 geeft een overzicht van het gerechtvaardigd openstaand bedrag ten gevolge van een bezwaarbehandeling van de boetes niet bewezen mestafzet en overbemesting opgelegd in 2006, 2007 en 2008.

Tabel 99 Overzicht van het gerechtvaardigd openstaand bedrag ten gevolge van een bezwaarbehandeling en een dossier bij de Rechtbank van eerste aanleg in het kader van de MAZ/TEN boetes opgelegd in 2006, 2007 en 2008

Aanleiding uitstel van betaling	Aantal	Bedrag (euro)
Bezwaar ingediend	146	1.348.669
Dossier bij Rechtbank van eerste aanleg	43	1.292.436

Tabel 100 geeft een overzicht van de lopende afbetalingsplannen in het kader van de opgelegde boetes niet bewezen mestafzet en overbemesting. Uit Tabel 99 en Tabel 100 blijkt dat een totaal bedrag van 3.546.677 euro gerechtvaardigd openstaand is in het kader van de boetes niet bewezen mestafzet en overbemesting. Dit gerechtvaardigd openstaand bedrag neemt 66 % in van het totaal openstaand bedrag van 5.408.893 euro aan MAZ/TEN boetes.

Tabel 100 Overzicht van het aantal lopende afbetalingsplannen bij de Mestank in het kader van de MAZ/TEN boetes

Boete en jaar van oplegging	Aantal	Openstaand bedrag (euro)
MAZ boete		
1999	1	3.600
2001	1	4.281
2002	1	5.125
2003	3	10.235
2004	6	22.214
2005	12	30.422
2006	45	338.960
2007	23	219.755
2008	2	39.660
TEN boete		
2003	1	6.800
2004	2	5.914
2005	5	13.095
2006	14	61.523
2007	37	143.988
2008	0	0
Totaal	153	905.572

5.2.3.5 Conclusies betreffende de openstaande bedragen

Van het totale openstaande bedrag van 25.353.286 euro uit heffingen en boetes op 30 juni 2008 is er 62 %, zijnde 15.738.454 euro, waarvoor er een gerechtvaardigd uitstel van betaling is. De afbetalingsplannen in het kader van de superheffingen zijn hier niet inbegrepen. Het grootste aandeel in dit gerechtvaardigd openstaand bedrag is de superheffing mestverwerking met 59 %, gevolgd door de boetes overbemesting en niet bewezen mestafzet met 22,5 %, de superheffing nutriëntenhalte met 8 % en de invoerheffing met 0,5 % (Tabel 101).

Heffing of boete	Bedrag (euro)	Aandeel (%)
Superheffing mestverwerking	9.307.102	59
Superheffing nutriëntenhalte	2.815.373	18
Invoerheffing	69.299	0,5
Boetes overbemesting en niet bewezen mestafzet	3.546.677	22,5
Totaal	15.738.451	

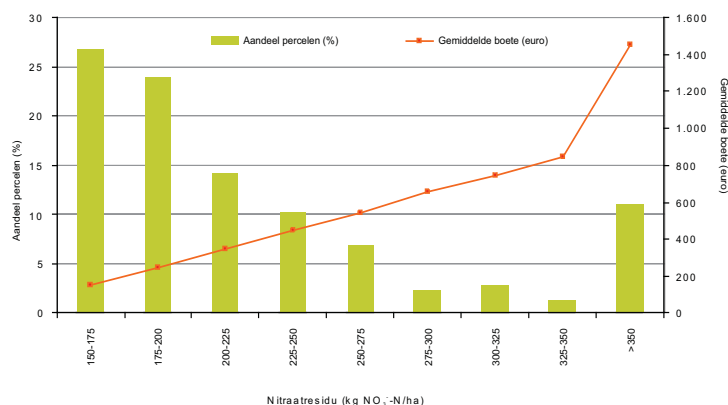
5.2.4 OPVOLGING NITRAATRESIDU

5.2.4.1 Opgelegde maatregelen nitraatresidu

In februari 2008 werden de maatregelen opgelegd aan de landbouwers tengevolge van de staalnamecampagne van het nitraatresidu in 2007. Daarbij werden zowel begeleidende maatregelen als boetes opgelegd. Aan 379 landbouwers werd een boete en begeleidende maatregelen opgelegd in risicogebied. Aan 630 landbouwers werden enkel de begeleidende maatregelen opgelegd in risicogebied wat resulteert in 1.009 landbouwers met begeleidende maatregelen in risicogebied. Buiten risicogebied waren er 492 landbouwers die één opvolgingsstaal moeten nemen.

In totaal werd 166.457 euro aan boetes opgelegd. Van de 379 opgelegde boetes, werden de meeste boetes opgelegd aan landbouwers met een nitraatresiducontrole op een perceel maïs (141 boetes), gevolgd door groenten (95 boetes) en gras (63 boetes). Samen vertegenwoordigen deze gewassen 80 % van het totaal opgelegd bedrag aan boetes tengevolge van de staalnamecampagne van 2007.

De verdeling van de boetes en de percelen over bepaalde klassen van nitraatresidu's wordt weergegeven in Figuur 47. Ongeveer de helft van de percelen heeft een beperkte overschrijding van minder dan 50 kg NO₃-N/ha en krijgt een boete van gemiddeld 192 euro. Bij 89 % van de percelen waar een overschrijding wordt vastgesteld, is het nitraatresidu kleiner dan 350 kg NO₃-N/ha. Bij 11 % van de percelen is het nitraatresidu hoger dan 350 kg NO₃-N/ha. Aan deze percelen wordt gemiddeld 1.454 euro boete opgelegd per perceel. Deze klasse van grote overschrijders vertegenwoordigt samen 37 % van het totale bedrag aan opgelegde boetes.



Figuur 47 Aandeel percelen en gemiddelde boete (in euro), per nitraatresiduklasse (in kg NO₃-N/ha), bij de staalnamecampagne van 2007

5.2.4.2 Bezwaren bij de maatregelen nitraatresidu

5.2.4.2.1 Aantal bezwaren

Bezwaren konden officieel ingediend worden tot en met 14 maart 2008. Potentieel waren er 1.501 landbouwers die een bezwaar konden indienen bij de Mestbank tegen de opgelegde maatregelen. In totaal werden 290 bezwaren ingediend waarvan 284 ontvankelijke bezwaren. Zes bezwaren werden niet ontvankelijk verklaard wegens een te late indiening. Er zijn ook bezwaren ingediend door landbouwers aan wie geen enkele maatregel werd opgelegd.

De verdeling van de bezwaren per provincie is weergegeven in Tabel 102. Na de bezwaarbehandeling, kan een bezwaar als ongegrond, gedeeltelijk gegrond of gegrond beschouwd worden. De laattijdige bezwaren situeren zich in West-Vlaanderen en zijn beschouwd bij de ongegronde bezwaren. De grootste fractie van de bezwaren zijn ongegrond of onontvankelijk, namelijk 168 bezwaren of 58 % van het totaal aantal ingediende bezwaren. Daarnaast zijn 58 bezwaren gegrond (20 %) en 63 bezwaren gedeeltelijk gegrond (22 %).

Provincie	Aantal ingediende bezwaren	Aantal bezwaren na bezwaarbehandeling		
		ongegrond	gedeeltelijk gegrond	gegrond
Antwerpen	14	4	10	
Limburg	18	18		
Oost-Vlaanderen	33	25	2	6
Vlaams-Brabant	8	6	1	1
West-Vlaanderen	217	116	50	51
Vlaanderen	290	168	63	58

5.2.4.2.2 Bezwaarbehandeling

Bij de behandeling van de bezwaren bij de maatregelen van de staalnamecampagne van 2007, kon een bezwaar gegrond worden beschouwd omwille van verschillende redenen. Indien uit een tegenstaalname van het bemonsterde perceel uitgevoerd binnen de staalnameperiode van 1 oktober tot en met 15 november, of uit een tegenanalyse blijkt dat het nitraatresidu lager is dan 90 kg NO₃-N/ha binnen risicogebied of lager is dan 150 kg NO₃-N/ha buiten risicogebied, werd een bezwaar gegrond beschouwd.

Ook indien door middel van een PV of een attest aangetoond werd dat het bemonsterde perceel overstromd is geweest tijdens het groeiseizoen in 2007, werd een bezwaar gegrond beschouwd. Een overstroming veroorzaakt immers een vertraging in de groei van het gewas wat kan leiden tot een verminderde opbrengst. Door deze lagere opbrengst kan een gewas minder nutriënten onttrekken uit de bodem, wat het nitraatresidu verhoogt.

Een andere reden waarom een bezwaar als gegrond beschouwd werd, is een oogstmislukking. Hierbij moest wel een PV of attest toegevoegd zijn aan het bezwaar die de oogstmislukking bevestigt. Daarnaast moest de oogstmislukking minstens 50 % zijn en mocht het nitraatresidu niet hoger zijn dan 300 kg NO₃-N/ha. Deze criteria werden naar voor geschoven door een wetenschappelijk advies.

Verder werd een bezwaar als gegrond beschouwd indien het bemonsterde perceel permanent overkapt was. Bij permanente overkapping is het risico op uitspoeling immers veel kleiner. Deze percelen worden zoveel mogelijk uitgesloten bij de selectie van de percelen bij de staalnamecampagne van het nitraatresidu. Echter zijn op bepaalde percelen toch nitraatresiducontroles gebeurd.

Indien de landbouwer aan wie de maatregelen werden opgelegd, het perceel niet in gebruik had op 1 januari 2007, werd het bezwaar eveneens gegrond beschouwd. Immers, deze landbouwer beschikte niet over de bemestingsrechten van het bemonsterde perceel en wordt dus niet verantwoordelijk geacht voor de toegepaste bemesting in 2007.

Tenslotte werd een bezwaar gegrond beschouwd indien het herberekende nitraatresidu lager is dan 90 NO₃-N/ha binnen risicogebied of lager is dan 150 kg NO₃-N/ha buiten risicogebied. Voor tuinbouwteelten die nog in volle groei waren op het moment van de staalname in oktober, werd een correctie uitgevoerd van het nitraatresidu. De meeste tuinbouwteelten worden immers geoogst zonder dat ze afrijpen op het veld. In deze gevallen wordt stikstof opgenomen uit de bodem tot het moment van de oogst of tot de plantengroei stilvalt aan het begin van de maand november. Op basis van wetenschappelijk-technisch advies, werd voor deze gevallen een correctie uitgevoerd van het nitraatresidu. Per groeidag in oktober werd 1,5 kg NO₃-N/ha in mindering gebracht vanaf de dag volgend op de staalname tot de oogstdatum of tot eind oktober indien de oogst gebeurde na 31 oktober.

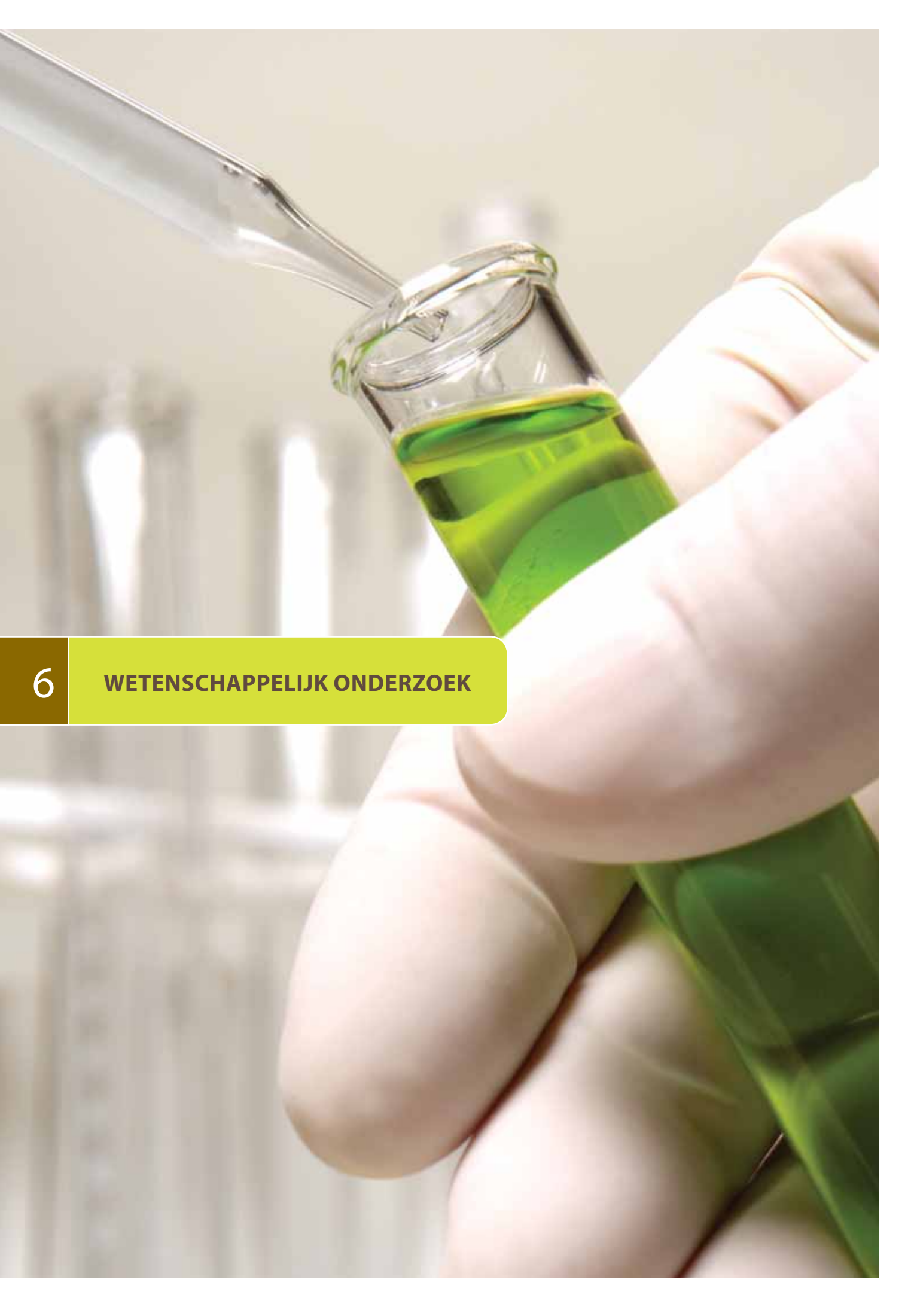
Een bezwaar kon eveneens als gedeeltelijk gegrond beschouwd. Dit was mogelijk indien uit een tegenstaalname van het bemonsterde perceel uitgevoerd binnen de staalnameperiode van 1 oktober tot en met 15 november, of uit een tegenanalyse blijkt dat het nitraatresidu lager is dan het oorspronkelijke resultaat, maar nog steeds hoger is dan 90 kg NO₃-N/ha binnen risicogebied of 150 kg NO₃-N/ha buiten risicogebied.

Een bezwaar kon ook als gedeeltelijk gegrond beschouwd worden als het tuinbouwgewas nog in volle groei was, maar het herberekende nitraatresidu hoger is dan 90 NO₃-N/ha binnen risicogebied of hoger is dan 150 kg NO₃-N/ha buiten risicogebied.

5.2.4.2.3 Resultaten na bezwaarbehandeling

In totaal werd 166.457 euro aan boetes opgelegd aan 379 landbouwers. Tegen 96.771 euro werd er bezwaar ingediend door 171 landbouwers. Bij 21 landbouwers werd de boete volledig kwijtgescholden, goed voor een totaal bedrag van 16.639 euro. De grootste kwijtschelding gebeurde voor de hoogste opgelegde boete van 7.716 euro omdat het perceel permanent overkapt is. Daarnaast kregen 48 bedrijven een gedeeltelijke kwijtschelding van de opgelegde boete, goed voor een vermindering van het totaal bedrag van 27.477 euro tot 8.474 euro wat resulteert in een vermindering van 19.002 euro. In totaal werd voor 35.941 euro aan boetes kwijtgescholden bij 69 landbouwers.

Binnen risicogebied zijn er 46 landbouwers waar de begeleidende maatregelen kwijtgescholden worden. Buiten risicogebied zijn er 12 landbouwers die geen opvolgingsstaalname en -analyse van het nitraatresidu moeten laten uitvoeren.



6

WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

6.1 Afgeronde onderzoeksprojecten

6.1.1 PLUIMVEE

Van 2004 tot 2007 liep een onderzoek in opdracht van de Mestbank voor het evalueren van de mestuitscheidingscijfers en de meststamstellingscijfers voor pluimvee. Dit onderzoek werd uitgevoerd door het Proefbedrijf voor de Veehouderij van de provincie Antwerpen, in samenwerking met de Bodemkundige Dienst van België. Op een 80-tal pluimveebedrijven werden gegevens verzameld. Hierbij werden ook mest, voeders en dierlijke producten bemonsterd. Tevens werden de nutriëntenbalansen (bedrijfsbalansen en mestuitscheidingsbalansen) van de bedrijven onderzocht. Het onderzoek liep ten einde in het najaar van 2007 en het eindrapport werd midden 2008 definitief afgerond.

Naast een update van de karkascijfers en eierinhoudcijfers van pluimvee, bevestigt de studie dat er een grote variatie bestaat op de meststamstellingscijfers. Het regelmatig nemen van een representatief meststaal op het bedrijf door een erkend staalnemer is dus aan te raden. Een differentiatie van de richtwaarden voor de samenstelling van dierlijke mest in functie van het bedrijfssysteem of het drogestofgehalte wordt voorgesteld. Op basis van de studie wordt een kleine aanpassing voorgesteld van de huidige regressierechten. De studie geeft op basis van een foutenanalyse ook aan op welke wijze het beleid dient om te gaan met afwijkingen op nutriëntenbalansen.

De resultaten van dit onderzoek zullen gebruikt worden om de mestuitscheidingscijfers en meststamstellingscijfers voor pluimvee te evalueren alsook andere relevante cijfers aan te passen. De beleidsaanbevelingen uit dit onderzoek zullen gebruikt worden om het beleid bij te sturen.

6.1.2 NITRAATRESIDU IN DE TUINBOUW

Van begin 2007 tot begin 2008 werd een studie uitgevoerd voor de analyse van het nitraatresidu in de tuinbouw. De studie werd uitgevoerd door de Bodemkundige Dienst van België in samenwerking met Universiteit Gent. Het doel van deze studie was in een eerste fase een analyse uit te voeren van de nitraatresidumetingen op tuinbouwpercelen in het najaar van 2006 aan de hand van een enquête van tuinbouwers met betrekking tot de bemestings- en teeltpraktijk in 2006. In een tweede fase werd een deskstudie uitgevoerd naar beïnvloedende factoren met het doel de nitraatresidunorm voor tuinbouw te evalueren en eventueel voorstellen te formuleren voor aangepaste nitraatresidunormen voor tuinbouw.

Op basis van de respons kon een dataset van 224 percelen weerhouden worden met voornamelijk prei, bloemkool, spinazie, wortelen en spruitkool. De nitraatresiduwwaarden lagen voor de meeste gewassen aan de hoge kant en met een grote spreiding voor elk gewas. De uitgevoerde bemesting kon op basis van de enquête niet bepaald worden maar de telers gaven de noodzaak tot bijbemesting laat in het seizoen vaak als vrije commentaar op. Uit de opmaak van een nitraatbalans konden geen statistisch significante factoren gehaald worden. Mineralisatie uit bodemhumus en oogstresten bleken wel van invloed op de nitraatbalans.

In de tweede fase werden de beïnvloedende factoren voor het nitraatresidu opgesomd maar er werden geen aangepaste normen voorgesteld door de onderzoekers. De aanbevelingen voor een betere beheersing van het nitraatresidu zijn ondermeer het verwerven van inzicht in de mineralisatie uit de bodem en oogstresten, een verfijning van de bemestingsadvisering alsook aanpassingen in de gewasrotaties. Daarnaast werd het idee geopperd om te werken met referentiepercelen alsook om een lastenboek 'engagement nitraat' te implementeren.

6.1.3 FOSFAATVERZADIGING

Eveneens van begin 2007 tot begin 2008 liep een studie in opdracht van de Mestbank voor de herafbakening van de fosfaatverzadigde gebieden aan de hand van een kritische fosfaatverzadigingsgraad van 35 % zoals decretaal is vastgelegd. Deze studie werd uitgevoerd door Universiteit Gent. Het doel van deze studie was een herafbakening van de fosfaatverzadigde gebieden uit te voeren met behulp van een kritische fosfaatverzadigingsgraad voor fosfaatdoorslag van 35 % (tot nu toe werd 40 % gebruikt) en door gebruik te maken van een vernieuwde geo-statistische methode die een meer nauwkeurige ruimtelijke inschatting van de fosfaatverzadigingsgraad moet toelaten.

Uit de resultaten bleek de verscherpte kritische fosfaatverzadigingsgraad van 35 % in combinatie met een vernieuwde extrapolatietechniek niet direct te resulteren in een uitbreiding van het gebied wanneer gewerkt werd met een waarschijnlijkheidsfactor van 95 %. De onderzoekers geven aan dat het werken met dergelijke waarschijnlijkheid niet

evenredig is tot de beschikbare data voor de extrapolatie en geven een aantal wetenschappelijke suggesties om het areaal fosfaatverzadigde gronden in de lijn van het Mestdecreet aan te passen.

In een tweede fase van het onderzoek werd een beperkte literatuurstudie uitgevoerd naar verdere onderzoeksnoden met betrekking tot fosfaatuitspoeling. Uit het tweede deel van de studie blijkt de robuustheid van het protocol fosfaatverzadigde gronden voor zure zandgronden. Een strengere grens voor de fosfaatverzadigingsgraad dringt zich echter op om te kunnen voldoen aan de eutrofiëringsgrens van 0,1 mg/l ortho-fosfaat die in het kader van de Kaderrichtlijn Water aan belang zal winnen. Daarnaast geeft het onderzoek aan dat andere factoren het transport van fosfor in de bodem bepalen zoals colloïdale fosforverliezen, oxidatie-reductiereacties, vastlegging aan calcium en verlies onder organische vorm. Daarnaast kunnen de fosforverliezen door erosie in hellende gebieden belangrijker zijn dan de verliezen door fosfaatdoorslag in de bodem.

6.1.4 BEMESTINGSGEDRAG

Van 2007 tot midden 2008 liep een landbouwsectorstudie naar het bemestingsgedrag en de acceptatiegraden voor dierlijke mest. De acceptatiegraad geeft aan hoeveel van de maximale bemestingsnorm voor dierlijke mest, effectief wordt ingevuld met dierlijke mest. De studie werd uitgevoerd door Universiteit Gent. Er werd gepeild naar het bemestingsgedrag en de acceptatiegraden voor dierlijke mest bij een steekproef van landbouwers aan de hand van interviews, enquêtering en workshops. De bedoeling was de achterliggende oorzaken voor een lage acceptatie van dierlijke mest of de knelpunten hierbij in kaart te brengen en vervolgens aan de hand van een discussie met landbouwers in groep te komen tot oplossingen of actiepunten voor het wegwerken van bepaalde knelpunten.

Oordeelkundige bemesting heeft betrekking op het juist afstemmen van de bemesting op de behoeften van het gewas, daarbij rekening houdend met een aantal andere factoren. In dit onderzoek werden acht determinanten van oordeelkundige bemesting onderscheiden: houding en visie van de landbouwer, dierlijke mestproductie, gewasbehoeften, bodemkenmerken, mesttechnieken, marktwerking, overheidsoptreden en onzekerheidsfactoren.

Binnen de populatie van laagaccepterende bedrijven werden door middel van clusteranalyse vier profielen beschreven naargelang hun gebruik van dierlijke mest. Eerst zijn er dierlijke mestgebruikers die in beperkte mate meststoffen aanwenden, maar daarbij wel hoofdzakelijk gebruik maken van dierlijke (en andere) meststoffen (38 % van de populatie). Daarnaast zijn er gevarieerde gebruikers die zowel dierlijke/andere- en kunstmeststoffen gebruiken (22 %) en kunstmestgebruikers die nauwelijks dierlijke mest gebruiken (12 %). Tenslotte is er de groep van niet-gebruikers die nauwelijks meststoffen (dierlijke, andere en kunstmeststoffen) gebruiken (29 %).

De analyse van de bevraging bracht volgende gepercipieerde knelpunten aan het licht: de moeilijke inschatting van onzekerheidsfactoren die het nitraatresidu beïnvloeden, ontbrekende vaardigheden inzake bemestingsstrategie en -techniek, een moeilijk investeringsklimaat voor oordeelkundige bemesting, de kloof tussen bemestingsnormen en teeltpraktijk en het gebruik van dierlijke mest in de graanteelt.

Vanuit het inzicht in de knelpunten die door de laagaccepterende bedrijven als de belangrijkste worden geacht, werden in de laatste onderzoeksfase mogelijke oplossingen ontwikkeld om deze op te lossen. In de daaropvolgende strategische oriëntatie werden 3 clusters van mogelijke acties aangeduid: (1) het versterken van tussenschakels tussen aanbieders en afnemers van dierlijke mest, in het bijzonder gericht op de rol van mestopslag en intermediairen, (2) het versterken van vaardigheden inzake het gebruik en interpretatie van analysemethoden in de bepaling van de mestgift en tenslotte (3) het onderzoeken van een betere afstemming tussen mestbeleid en teeltdynamiek.

6.2 Lopende onderzoeksprojecten

6.2.1 NUTRIËNTENBALANSEN VOOR MESTVERWERKINGSINSTALLATIES

In 2006 ging een onderzoek voor het opstellen van een meetprocedure ten behoeve van het opmaken van nutriëntenbalansen voor mestverwerkingsinstallaties van start. Dit onderzoek werd uitgevoerd door het VITO en werd afgerond in februari 2008. Aan de hand van een deskstudie en literatuuronderzoek werd voor vier categorieën van mestverwerkingsinstallaties (biothermisch drogen, biologieën, mobiele installaties, vergisting) een gestandaardiseerde meetprocedure voor het bemonsteren, analyseren, en kwantificeren van de nutriënten in de inkomende stromen, de uitgaande stromen en de eventuele verliezen van de installatie naar lucht, bodem en water opgesteld. De meetprocedure geeft aan welke bemonsterings- en analysefrequentie aangehouden dient te worden om een goede nutriëntenbalans op te stellen. Er werden praktijkmetingen uitgevoerd bij twee type-installaties om de vooropgestelde procedures, inclusief emissiemetingen, te valideren. De mogelijke afwijkingen die kunnen ontstaan bij het opmaken van nutriëntenbalansen (als gevolg van meetonzekerheden) worden eveneens onderzocht. Het onderzoek wijst uit dat de algemene fout op de balans kan oplopen tot 20 à 30 % van de inputwaarde.

Gelet op de grote meetonzekerheden op de balans, beveelt het onderzoek aan om het balanssysteem aan te passen naar een systeem van "controle van goede werking". Hierbij wordt de input in de installaties zeer correct opgevolgd en zullen op te bepalen tijdstippen controles gebeuren van de nutriëntenverliesposten (emissies en productstromen). Per mestverwerkingstraject wordt een voorstel gemaakt van de belangrijke, minimaal op te volgen parameters. Ingaande stromen worden frequent bemonsterd en geanalyseerd bij aankomst aan de mestverwerkingsinstallatie. Er wordt geen gebruik gemaakt van forfaitaire mestsamenstellingscijfers. Dit maakt een correcte procesvoering mogelijk en latere discussies met mestaanbieders overbodig.

In het kader van de derogatie moet de Vlaamse overheid conform de beschikking van de Europese Commissie een methodologie opstellen om de efficiëntie van mestscheiders te bepalen. Het lopende onderzoek werd daarom uitgebreid en verlengd met als opdracht het opstellen en valideren van een volledig meetprotocol voor een mestscheider van het type centrifuge, inclusief emissiemetingen, zodat de efficiëntie van de scheider bepaald kan worden. Dit tweede deel van de onderzoeksopdracht wordt eind 2008 afgerond.

6.3 Nog geplande onderzoeksprojecten

Gezien de rol van het nitraatresidu in het nieuwe mestbeleid verder versterkt wordt, is het van belang dit beleidsinstrument verder te evalueren in functie van de beoogde doelstelling van het mestbeleid, namelijk het bekomen van een goede waterkwaliteit. Eind 2008 zal verder onderzoek aanbesteed worden om de nitraatresidunorm verder te evalueren en eventueel te differentiëren in functie van bodem of gewas. Hiervoor zal een analyse gebeuren van de resultaten van de nitraatresidumetingen in het najaar en de metingen in de MAP-meetnetten voor oppervlakte- en grondwater. De evaluatie van de nitraatresidunorm zal verder gebeuren door een link te leggen tussen de nitraatresidumetingen in het najaar en de gemeten waterkwaliteit in de MAP-meetnetten (de zogenaamde 'procesfactor'), en dit gebaseerd op een wetenschappelijk onderbouwde methodiek. Dit onderzoek zal begin 2009 effectief van start gaan.

In de Beschikking van de Europese Commissie betreffende de derogatie in Vlaanderen werd opgelegd dat een monitoringsnetwerk van minstens 150 landbouwbedrijven dient opgezet en opgevolgd te worden. Doel van dit derogatiemonitoringsnetwerk is de impact van derogatie op de stikstof- en fosforverliezen uit de bodem en op de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater te beoordelen, onder bepaalde condities van bodemtype, gewas en bemestingspraktijken. Hiervoor zal eind 2008 - begin 2009 een onderzoek opgestart worden. Dit onderzoek zal lopen over een periode van 2,5 jaar en zal gebruikt worden om de aanvraag bij Europa van een verlenging van de derogatie in 2010 te onderbouwen.

Verder wordt onderzoek gepland naar het bepalen van de penetratiegraad van mestaanwendingstechnieken en de inventarisatie van het kunstmestgebruik inclusief de NH_3 -emissiefactoren. Tevens wordt er onderzoek gepland naar de gasvormige emissies van mestverwerkingsinstallaties alsook naar de verwachte evolutie van de NH_3 -emissie uit de landbouw in Vlaanderen.



6

BIJLAGEN

BIJLAGEN

LIJST VAN AFKORTINGEN

AGR-GPS	Automatische Gegevens Registratie – Global Positioning System
NEC	Nutrient Emission Ceilings
NER	Nutriëntenemissierechten
Sanitel	Het geïnformatiseerd identificatie- en registratiesysteem voor nutsdieren, waaronder runderen, dat wordt beheerd door het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen
VHA	Vlaamse Hydrografische Atlas
TWN	Technische Werkgroep Nutriënten
MTIL	Mest Transport Internet Loket
BAS	Bedrijfsadvies en Sensibilisering
VLM	Vlaamse Landmaatschappij
VMM	Vlaamse Milieumaatschappij
ALV	Agentschap voor Landbouw en Visserij
BBT	Best Beschikbare Techniek
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VCM	Vlaams Coördinatiecentrum voor Mestverwerking
EVOA	Europese Verordening Overbrenging Afvalstoffen
SENTWA	System for the Evaluation of Nutrient Transport to Water
SMIL	Staalname Melding Internet Loket
ANB	Agentschap voor Natuur en Bos
GVE	Grootvee-eenheden
NIS	Nationaal Instituut voor de Statistiek

Tabel 103. Aantal dieren in Vlaanderen per provincie en per diercategorie in 2007 (* Aantal runderen volgens Sanitei dat eenduidig kan gekoppeld worden aan landbouwers, toestand 2/11/2008)

Diercategorie	Provincie						
	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen	
Vervangingsvee < 1 j*	24.125	10.764	23.821	5.664	24.362	88.736	
Vervangingsvee 1-2 j*	21.997	9.456	22.265	5.462	22.428	81.608	
Melkkoeien*	64.005	30.207	65.631	14.715	77.976	252.534	
Zoogkoeien*	18.327	16.355	52.540	20.835	76.387	184.444	
Mestkalveren*	125.007	16.879	4.686	11.361	13.484	171.417	
Runderen < 1 j*	22.308	16.733	51.268	19.188	70.822	180.319	
Runderen 1-2 j*	19.480	14.539	51.909	16.948	69.453	172.329	
Andere runderen*	31.702	16.705	52.639	17.798	67.876	186.720	
Totaal runderen*	326.951	131.638	324.759	111.971	422.788	1.318.107	
Biggen 7-20 kg	256.203	136.354	300.989	40.977	822.713	1.557.236	
Beren	988	604	1.562	196	3.785	7.135	
Zeugen inclusief biggen < 7 kg	70.745	39.158	94.348	12.388	247.028	463.667	
Andere varkens 2-fazig	494.502	265.304	534.594	93.917	1.562.229	2.950.546	
Andere varkens 3-fazig	71.203	22.381	182.710	11.747	603.286	891.327	
Andere varkens > 110 kg	17.327	6.363	21.193	1.939	42.728	89.550	
Totaal varkens	910.968	470.164	1.135.396	161.164	3.281.769	5.959.461	
Legkippen inclusief (groot)ouderdieren	2.158.806	713.277	1.146.203	82.440	2.722.155	6.822.881	
Opfokpoeljen van legkippen	671.300	169.920	207.623	19.994	1.060.662	2.129.499	
Slachtkuikens	4.129.473	1.907.993	2.617.725	727.673	4.644.626	14.027.490	
Slachtkuikenouderdieren	583.721	58.067	221.478	20	447.438	1.310.724	
Opfokpoeljen van slachtkuikenouderdieren	1.118.115	27.292	97.914	25	288.835	525.881	
Struisvogels fokdieren > 14 maanden	61	10	50	37	146	304	
Struisvogels slachtdieren van 3-14 maanden	0	17	59	22	393	491	
Struisvogels 0-3 maanden	84	21	21	101	284	511	
Kalkoenen slachtdieren	21.478	122	8.108	38	140.431	170.177	
Kalkoenen ouderdieren	4	26	14	10	8	62	
Ander pluimvee	2.656	12.789	70.309	1.400	52.775	139.929	
Totaal pluimvee	7.679.398	2.889.534	4.369.504	831.760	9.357.753	25.127.949	

Diercategorie	Provincie						
	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen	
Paarden > 600 kg	1.356	751	1.598	1.014	1.244	5.963	
Paard-pony 200-600 kg	6.722	4.291	6.130	4.831	5.674	27.648	
Paard-pony < 200 kg	1.814	1.104	1.799	1.043	1.328	7.088	
Geiten < 1 j	1.422	531	1.216	406	1.001	4.576	
Geiten > 1 j	2.399	1.593	3.940	1.108	2.359	11.399	
Schapen < 1 j	4.282	3.454	4.421	4.450	8.887	25.494	
Schapen > 1 j	4.863	4.947	7.190	5.487	12.307	34.794	
Konijnen gesloten	7.029	1.462	151	41	6.248	14.931	
Konijnen kwekerij	118	30	105	45	102	400	
Konijnen vetmesterij	3	36	93	2.310	129	2.571	
Nertsen vetmesterij	0	0	1.560	0	508	2.068	
Nertsen gesloten	5.320	0	14.945	1.690	9.315	31.270	
Totaal andere dieren	35.328	18.199	43.148	22.425	49.102	168.202	
Totaal alle dieren	8.952.645	3.509.535	5.872.807	1.127.320	13.111.412	32.573.719	

Tabel 104 Reële dierlijke mestproductie in Vlaanderen per provincie en per diercategorie in 2007 (kg N) (* Aantal runderen volgens Sanitel dat eenduidig kan gekoppeld worden aan landbouwers, toestand 21/11/2008)

Diercategorie	Provincie					
	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen
Vervangingsvee < 1 j*	796.125	355.212	786.093	186.912	803.946	2.928.288
Vervangingsvee 1-2 j*	1.275.826	548.448	1.291.370	316.796	1.300.824	4.733.264
Melkkoelien*	6.801.918	3.176.333	6.726.096	1.447.347	8.223.128	26.374.822
Zoogkoelien*	1.191.255	1.063.075	3.415.100	1.354.275	4.965.155	11.988.860
Mestkalveren*	1.312.574	177.230	49.203	119.291	141.582	1.799.879
Runderen < 1 j*	497.468	373.146	1.143.276	427.892	1.579.331	4.021.114
Runderen 1-2 j*	1.129.840	843.262	3.010.722	982.984	4.028.274	9.995.082
Andere runderen*	2.441.054	1.286.285	4.053.203	1.370.446	5.226.452	14.377.440
Totaal runderen*	15.446.060	7.822.990	20.475.063	6.205.943	26.268.692	76.218.748
Biggen 7-20 kg	584.781	316.885	700.808	94.983	1.948.754	3.646.211
Beren	20.823	12.678	31.853	4.105	78.880	148.340
Zeugen inclusief biggen < 7 kg	1.481.970	831.054	1.956.348	261.695	5.167.502	9.698.569
Andere varkens 2-fazig	5.577.575	2.992.746	5.956.136	1.074.073	17.448.665	33.049.195
Andere varkens 3-fazig	801.794	250.312	2.049.988	135.584	6.724.071	9.961.748
Andere varkens > 110 kg	335.948	134.946	397.191	40.942	869.165	1.778.193
Totaal varkens	8.802.892	4.538.621	11.092.324	1.611.382	32.237.037	58.282.255
Legkippen inclusief (groot)ouderdieren	1.444.833	471.213	774.158	56.340	1.792.133	4.538.676
Opfokpoelien van legkippen	233.505	58.110	72.668	6.998	366.109	737.391
Slachtkuikens	2.222.145	1.070.325	1.407.520	408.115	2.531.272	7.639.377
Slachtkuikenuouderdieren	603.577	60.651	236.253	22	483.408	1.383.910
Opfokpoelien van slachtkuikenuouderdieren	51.977	13.681	44.861	12	133.148	243.680
Struisvogels fokdieren > 14 maanden	1.098	180	900	666	2.628	5.472
Struisvogels slachtdieren van 3-14 maanden	0	146	507	189	3.380	4.223
Struisvogels 0-3 maanden	294	74	74	354	994	1.789
Kalkoenen slachtdieren	36.513	207	14.493	65	235.491	286.768
Kalkoenen ouderdieren	8	52	28	20	16	124
Ander pluimvee	637	3.069	16.874	336	12.666	33.583
Totaal pluimvee	4.594.587	1.677.709	2.568.336	473.115	5.561.245	14.874.992

Diercategorie	Provincie						
	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen	
Paarden > 600 kg	88.140	48.815	103.870	65.910	80.860	387.595	
Paard-pony 200-600 kg	336.100	214.550	306.500	241.550	283.700	1.382.400	
Paard-pony < 200 kg	63.490	38.640	62.965	36.505	46.480	248.080	
Geiten < 1 j	6.200	2.315	5.302	1.770	4.364	19.951	
Geiten > 1 j	25.190	16.727	41.370	11.634	24.770	119.690	
Schape < 1 j	18.670	15.059	19.276	19.402	38.747	111.154	
Schape > 1 j	51.062	51.944	75.495	57.614	129.224	365.337	
Konijnen gesloten	52.155	10.848	1.120	304	46.360	110.788	
Konijnen kwekerij	373	95	332	142	322	1.264	
Konijnen vetmesterij	2	24	61	1.520	85	1.692	
Nertsen n vetmesterij	0	0	1.513	0	493	2.006	
Nertsen gesloten	15.960	0	44.835	5.070	27.945	93.810	
Totaal andere dieren	657.340	399.016	662.639	441.421	683.350	2.843.766	
Totaal alle dieren	29.500.879	14.438.336	34.798.362	8.731.861	64.750.323	152.219.761	

Diercategorie	Provincie					
	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen
Vervangingsvee < 1 j*	241.250	107.640	238.210	56.640	243.620	887.360
Vervangingsvee 1-2 j*	422.342	181.555	427.488	104.870	430.618	1.566.874
Meilkoelien*	2.320.771	1.063.775	2.253.525	477.335	2.821.232	8.936.638
Zoogkoeien*	513.156	457.940	1.471.120	583.380	2.138.836	5.164.432
Mestkalveren*	450.025	60.764	16.870	40.900	48.542	617.101
Runderen < 1 j*	156.156	117.131	358.876	134.316	495.754	1.262.233
Runderen 1-2 j*	374.016	279.149	996.653	325.402	1.333.498	3.308.717
Andere runderen*	935.209	492.798	1.552.851	525.041	2.002.342	5.508.240
Totaal runderen*	5.412.925	2.760.752	7.315.592	2.247.883	9.514.442	27.251.595
Biggen 7-20 kg	328.039	181.125	372.537	52.580	1.013.597	1.947.877
Beren	11.474	7.048	17.611	2.230	43.667	82.029
Zeugen inclusief biggen < 7 kg	819.092	457.083	1.090.913	141.690	2.891.966	5.400.743
Andere varkens 2-fazig	2.293.030	1.275.830	2.415.317	446.751	6.918.114	13.349.042
Andere varkens 3-fazig	346.108	105.075	807.738	55.939	2.553.244	3.868.103
Andere varkens > 110 kg	180.085	73.786	213.870	22.191	477.209	967.140
Totaal varkens	3.977.828	2.099.947	4.917.985	721.380	13.897.797	25.614.935
Legkippen inclusief (groot)ouderdieren	773.016	249.311	407.439	28.854	953.201	2.411.820
Opfokpoelien van legkippen	119.722	29.678	37.372	3.599	187.432	377.803
Slachtkuikens	734.310	351.691	480.531	145.134	863.557	2.575.223
Slachtkuikenouderdieren	342.222	34.493	132.689	12	273.211	782.628
Opfokpoelien van slachtkuikenouderdieren	27.282	7.096	23.484	7	70.247	128.115
Struisvogels fokdieren > 14 maanden	598	98	490	363	1.431	2.979
Struisvogels slachtdieren van 3-14 maanden	0	77	266	99	1.769	2.210
Struisvogels 0-3 maanden	143	36	36	172	483	869
Kalkoenen slachtdieren	22.552	128	7.987	40	138.242	168.948
Kalkoenen ouderdieren	6	38	21	15	12	91
Ander pluimvee	505	2.430	13.359	266	10.027	26.587
Totaal pluimvee	2.020.356	675.075	1.103.672	178.560	2.499.610	6.477.272

Diercategorie	Provincie						
	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen	
Paarden > 600 kg	40.680	22.530	47.940	30.420	37.320	178.890	
Paard-pony 200-600 kg	141.162	90.111	128.730	101.451	119.154	580.608	
Paard-pony < 200 kg	21.768	13.248	21.588	12.516	15.936	85.056	
Geiten < 1 j	2.446	913	2.092	698	1.722	7.871	
Geiten > 1 j	9.932	6.595	16.312	4.587	9.766	47.192	
Schape < 1 j	7.365	5.941	7.604	7.654	15.286	43.850	
Schape > 1 j	20.133	20.481	29.767	22.716	50.951	144.047	
Konijnen gesloten	33.458	6.959	719	195	29.740	71.072	
Konijnen kwekerij	221	56	196	84	191	748	
Konijnen vetmesterij	1	16	42	1.037	58	1.154	
Nertsen gesloten	0	0	920	0	300	1.220	
Nertsen vetmesterij	9.682	0	27.200	3.076	16.953	56.911	
Totaal andere dieren	286.848	166.850	283.109	184.435	297.377	1.218.619	
Totaal alle dieren	11.697.957	5.702.624	13.620.358	3.332.258	26.209.225	60.562.421	

Diercategorie	Balansstype	Aantal exploitaties	Aantal dieren	Bruto Productie (kg N)	Reële Productie (kg N)	Productie per dier (kg N/dier)	Verschil bruto en reële productie (kg N)	Bruto Productie (kg P ₂ O ₅)	Reële Productie (kg P ₂ O ₅)	Productie per dier (kg P ₂ O ₅ /dier)	Verschil bruto en reële productie (kg P ₂ O ₅)	
Andere varkens 2-fazig	Forfait	504	70.186	814.158	814.158	11,60	0	374.091	374.091	5,33	0	
	N-conv	2	1.936	22.458	22.225	11,48	232	10.319	10.319	5,33	0	
	P-conv	37	20.267	235.097	235.097	11,60	0	108.023	101.538	5,01	6.485	
	N&P-conv	1.683	674.075	7.819.270	7.738.381	11,48	80.889	3.592.820	3.377.116	5,01	215.704	
	Regressie	3.113	2.174.201	25.220.732	24.128.210	11,10	1.092.521	11.588.491	9.446.451	4,34	2.142.040	
	Voedertech	8	9.881	114.620	111.123	11,25	3.496	52.666	39.527	4,00	13.139	
	Forfait	44	12.332	134.419	134.419	10,90	0	65.730	65.730	5,33	0	
	P-conv	7	3.201	34.891	34.891	10,90	0	17.061	16.037	5,01	1.024	
	N&P-conv	257	153.375	1.671.788	1.760.745	11,48	-88.958	817.489	768.409	5,01	49.080	
	Regressie	774	712.274	7.763.787	7.934.621	11,14	-170.835	3.796.420	2.983.490	4,19	812.931	
Andere varkens 3-fazig	Voedertech	4	10.145	110.581	97.072	9,57	13.509	54.073	34.439	3,39	19.634	
	Forfait	224	3.003	65.465	65.465	21,80	0	35.435	35.435	11,80	0	
	N-conv	3	49	1.068	1.058	21,60	10	578	578	11,80	0	
	P-conv	14	407	8.873	8.873	21,80	0	4.803	4.790	11,77	12	
	N&P-conv	1.347	34.289	747.500	740.642	21,60	6.858	404.610	403.582	11,77	1.029	
	Regressie	1.579	51.515	1.123.027	956.990	18,58	166.037	607.877	519.925	10,09	87.952	
	Voedertech	6	287	6.257	5.164	17,99	1.093	3.387	2.830	9,86	557	
	Totaal varkens		21.171	5.959.461	59.552.246	58.282.255		1.269.991	29.471.908	25.614.935		3.856.972
	Legkippen inclusief (groot) ouderdieren	Forfait	475	3.135.849	2.195.094	2.195.094	0,70	0	1.097.547	1.097.547	0,35	0
		N-conv	19	310.305	217.214	201.698	0,65	15.515	108.607	108.607	0,35	0
P-conv		11	157.235	110.065	110.065	0,70	0	55.032	55.032	0,35	0	
N&P-conv		95	2.057.422	1.440.195	1.337.324	0,65	102.871	720.098	720.098	0,35	0	
Regressie		37	1.142.451	799.716	680.761	0,60	118.954	399.858	423.669	0,37	-23.812	
Voedertech		1	19.619	13.733	13.733	0,70	0	6.867	6.867	0,35	0	
Forfait		125	1.838.317	643.411	643.411	0,35	0	330.897	330.897	0,18	0	
Regressie		9	291.182	101.914	93.980	0,32	7.934	52.413	46.906	0,16	5.507	
Forfait		204	2.887.858	1.674.958	1.674.958	0,58	0	635.329	635.329	0,22	0	
N-conv		4	23.221	13.468	12.075	0,52	1.393	5.109	5.109	0,22	0	
Slachtkuikens	P-conv	7	224.853	130.415	130.415	0,58	0	49.468	40.474	0,18	8.994	
	N&P-conv	329	5.808.589	3.368.982	3.020.466	0,52	348.515	1.277.890	1.045.546	0,18	232.344	
	Regressie	204	5.007.075	2.904.104	2.755.635	0,55	148.468	1.101.557	837.420	0,17	264.137	
	Voedertech	2	75.894	44.019	45.828	0,60	-1.810	16.697	11.347	0,15	5.350	

Diercategorie	Balans-type	Aantal exploitaties	Aantal dieren	Bruto Productie (kg N)	Reële Productie (kg N)	Productie per dier (kg N/ dier)	Verskil brutto en reële productie (kg N)	Bruto Productie (kg P ₂ O ₅)	Reële Productie (kg P ₂ O ₅)	Productie per dier (kg P ₂ O ₅ /dier)	Verskil brutto en reële productie (kg P ₂ O ₅)
Slachtkuikouderdieren	Forfait	97	1.000.523	1.080.565	1.080.565	1,08	0	610.319	610.319	0,61	0
	Regressie	27	310.201	335.017	303.345	0,98	31.672	189.223	172.309	0,56	16.914
Opfokpoeljen van slachtkuikouderdieren	Forfait	52	372.280	174.972	174.972	0,47	0	96.793	96.793	0,26	0
	Regressie	12	141.540	66.524	63.763	0,45	2.761	36.800	29.513	0,21	7.287
	Voedertech	1	12.061	5.669	4.945	0,41	724	3.136	1.809	0,15	1.327
Struisvogels fokdieren > 14 maanden	Forfait	25	304	5.472	5.472	18,00	0	2.979	2.979	9,80	0
Struisvogels slachtdieren van 3-14 maanden	Forfait	15	491	4.223	4.223	8,60	0	2.210	2.210	4,50	0
	Forfait	12	511	1.789	1.789	3,50	0	869	869	1,70	0
Struisvogels 0-3 maanden	Forfait	60	123.606	210.130	210.130	1,70	0	129.786	129.786	1,05	0
	Voedertech	6	46.571	79.171	76.638	1,65	2.533	48.900	39.162	0,84	9.738
Kalkoenen ouderdieren	Forfait	13	62	124	124	2,00	0	91	91	1,47	0
Ander pluimvee	Forfait	121	139.929	33.583	33.583	0,24	0	26.587	26.587	0,19	0
Totaal pluimvee		1.963	25.127.949	15.654.523	14.874.992		779.531	7.005.058	6.477.272		527.785
Paarden > 600 kg	Forfait	1.369	5.963	387.595	387.595	65,00	0	178.890	178.890	30,00	0
Paard-pony 200-600 kg	Forfait	3.455	27.648	1.382.400	1.382.400	50,00	0	580.608	580.608	21,00	0
Paard-pony < 200 kg	Forfait	1.696	7.088	248.080	248.080	35,00	0	85.056	85.056	12,00	0
Geiten < 1 j	Forfait	167	4.576	19.951	19.951	4,36	0	7.871	7.871	1,72	0
Geiten > 1 j	Forfait	317	11.399	119.690	119.690	10,50	0	47.192	47.192	4,14	0
Schape < 1 j	Forfait	1.296	25.494	111.154	111.154	4,36	0	43.850	43.850	1,72	0
Schape > 1 j	Forfait	1.702	34.794	365.337	365.337	10,50	0	144.047	144.047	4,14	0
Konijnen gesloten	Forfait	100	14.931	110.788	110.788	7,42	0	71.072	71.072	4,76	0
Konijnen kwekerij	Forfait	28	400	1.264	1.264	3,16	0	748	748	1,87	0
Konijnen vetmesterij	Forfait	17	2.571	1.692	1.692	0,66	0	1.154	1.154	0,45	0
Nertsen vetmesterij	Forfait	2	2.068	2.006	2.006	0,97	0	1.220	1.220	0,59	0
Nertsen gesloten	Forfait	22	31.270	93.810	93.810	3,00	0	56.911	56.911	1,82	0
Totaal andere dieren		10.171	168.202	2.843.766	2.843.766		0	1.218.619	1.218.619		0
Totaal alle dieren		114.901	32.573.719	152.219.761	152.219.761		2.049.522	64.947.179	60.562.421		4.384.758

Tabel 107 Aantal exploitaties, aantal dieren en stikstofverliezen (kg N) per diercategorie en per staltype, samen met het aandeel van het staltype in het aandeel dieren en het stikstofverlies per diercategorie (%) (* Aantal runderen volgens Samtel dat eenduidig kan gekoppeld worden aan landbouwers, toestand 21/11/2008)

Diercategorie	Staltype	Aantal exploitaties	Dieren		Stikstofverliezen	
			Aantal	Aandeel staltype (%)	kg N	Aandeel staltype (%)
Vervangingsvee < 1 j*	Staltype onbekend	137	1.918	2	0	0
	Nooit in stallen	11	78	0	0	0
	Stal waar amper stalmeest geproduceerd wordt	1.936	21.824	25	72.019	15
	Stal waar deels stalmeest geproduceerd wordt	1.107	19.282	22	95.446	20
	Stal waar uitsluitend stalmeest geproduceerd wordt	4.403	45.635	51	301.190	64
	Totaal Vervangingsvee < 1 j	7.594	88.736		468.655	
Vervangingsvee 1-2 j*	Staltype onbekend	148	1.750	2	0	0
	Nooit in stallen	24	150	0	0	0
	Stal waar amper stalmeest geproduceerd wordt	3.837	55.982	69	324.696	56
	Stal waar deels stalmeest geproduceerd wordt	498	5.329	7	46.365	8
	Stal waar uitsluitend stalmeest geproduceerd wordt	2.333	18.397	23	213.403	37
	Totaal Vervangingsvee 1-2 j	6.840	81.608		584.465	
Melkkoeien*	Staltype onbekend	165	4.954	2	0	0
	Nooit in stallen	21	319	0	0	0
	Stal waar amper stalmeest geproduceerd wordt	4.375	183.830	73	1.945.736	62
	Stal waar deels stalmeest geproduceerd wordt	631	19.546	8	304.105	10
	Stal waar uitsluitend stalmeest geproduceerd wordt	2.107	43.886	17	877.406	28
	Totaal Melkkoeien	7.299	252.534		3.127.247	
Zoogkoeien*	Staltype onbekend	652	5.419	3	0	0
	Nooit in stallen	221	1.248	1	0	0
	Stal waar amper stalmeest geproduceerd wordt	2.785	32.827	18	213.373	10
	Stal waar deels stalmeest geproduceerd wordt	1.063	14.717	8	143.487	7
	Stal waar uitsluitend stalmeest geproduceerd wordt	8.933	130.234	71	1.693.046	83
	Totaal Zoogkoeien	13.654	184.444		2.049.905	
Mestkalveren*	Staltype onbekend	1.422	13.867	8	31.755	8
	Nooit in stallen	4	353	0	808	0
	Stal waar amper stalmeest geproduceerd wordt	1.782	150.901	88	345.563	88
	Stal waar deels stalmeest geproduceerd wordt	94	621	0	1.423	0
	Stal waar uitsluitend stalmeest geproduceerd wordt	1.989	5.675	3	12.995	3
	Totaal Mestkalveren	5.291	171.417		392.545	

Diercategorie	Staltype	Aantal exploitaties	Dieren		Stikstofverliezen	
			Aantal	Aandeel staltype (%)	kg N	Aandeel staltype (%)
Runderen < 1 j*	Staltype onbekend	729	5.282	3	0	0
	Nooit in stallen	154	603	0	0	0
	Stal waar amper stalmeest geproduceerd wordt	1.795	12.313	7	27.459	4
	Stal waar deels stalmeest geproduceerd wordt	1.210	10.744	6	35.938	5
	Stal waar uitsluitend stalmeest geproduceerd wordt	11.202	151.377	84	675.139	91
	Totaal Runderen < 1 j	15.090	180.319		738.536	
Runderen 1-2 j*	Staltype onbekend	730	4.955	3	0	0
	Nooit in stallen	223	1.076	1	0	0
	Stal waar amper stalmeest geproduceerd wordt	3.047	21.566	13	125.082	7
	Stal waar deels stalmeest geproduceerd wordt	1.012	10.428	6	90.725	5
	Stal waar uitsluitend stalmeest geproduceerd wordt	10.176	134.304	78	1.557.930	88
	Totaal Runderen 1-2 j	15.188	172.329		1.773.736	
Andere runderen*	Staltype onbekend	721	6.137	3	0	0
	Nooit in stallen	380	2.120	1	0	0
	Stal waar amper stalmeest geproduceerd wordt	4.488	48.788	26	375.669	16
	Stal waar deels stalmeest geproduceerd wordt	1.196	12.249	7	141.481	6
	Stal waar uitsluitend stalmeest geproduceerd wordt	10.530	117.425	63	1.808.350	78
	Totaal Andere runderen	17.315	186.720		2.325.500	
Totaal runderen*		88.271	1.318.107		11.460.589	

Diercategorie	Staltype	Aantal exploitaties	Dieren		Stikstofverliezen	
			Aantal	Aandeel staltype (%)	kg N	Aandeel staltype (%)
Biggen 7-20 kg	Staltype onbekend	49	16.043	1	0	0
	Stal met emissiearm mengmest	183	100.924	6	26.240	3
	Stal met emissiearm stalment	4	294	0	118	0
	Stal met traditioneel mengmest	3.939	1.425.849	92	741.442	95
	Stal met traditioneel stalment	182	14.125	1	14.267	2
	Totaal Biggen 7-20 kg	4.357	1.557.236		782.066	
Beren	Staltype onbekend	51	101	1	0	0
	Stal met emissiearm mengmest	32	61	1	293	1
	Stal met emissiearm stalment	6	9	0	87	0
	Stal met traditioneel mengmest	2.961	5.250	74	25.357	60
	Stal met traditioneel stalment	239	1.714	24	16.647	39
	Totaal Beren	3.289	7.135		42.384	
Zeugen inclusief biggen < 7 kg	Staltype onbekend	70	5.271	1	0	0
	Stal met emissiearm mengmest	212	25.541	6	71.514	4
	Stal met emissiearm stalment	32	3.888	1	16.095	1
	Stal met traditioneel mengmest	3.767	424.879	92	1.831.229	94
	Stal met traditioneel stalment	228	4.089	1	23.019	1
	Totaal Zeugen inclusief biggen < 7 kg	4.309	463.667		1.941.856	
Andere varkens 2-fazig	Staltype onbekend	124	51.296	2	0	0
	Stal met emissiearm mengmest	205	85.561	3	132.619	2
	Stal met emissiearm stalment	10	4.461	0	10.037	0
	Stal met traditioneel mengmest	4.978	2.774.924	94	8.130.527	96
	Stal met traditioneel stalment	291	34.305	1	187.989	2
	Totaal Andere varkens 2-fazig	5.608	2.950.546		8.461.173	
Andere varkens 3-fazig	Staltype onbekend	28	23.545	3	0	0
	Stal met emissiearm mengmest	59	26.230	3	40.132	2
	Stal met emissiearm stalment	7	2.850	0	6.241	0
	Stal met traditioneel mengmest	1.027	834.974	94	2.438.124	97
	Stal met traditioneel stalment	26	3.728	0	19.722	1
	Totaal Andere varkens 3-fazig	1.147	891.327		2.504.219	
Andere varkens > 110 kg	Staltype onbekend	76	1.181	1	0	0
	Stal met emissiearm mengmest	82	3.593	4	9.415	3
	Stal met emissiearm stalment	17	368	0	1.457	0
	Stal met traditioneel mengmest	2.960	83.743	94	314.875	96
	Stal met traditioneel stalment	89	664	1	3.389	1
	Totaal Andere varkens > 110 kg	3.224	89.550		329.135	
Totaal varkens		21.934	5.959.461		14.060.834	

Diercategorie	Staltype	Aantal exploitaties	Dieren		Stikstofverliezen	
			Aantal	Aandeel staltype (%)	kg N	Aandeel staltype (%)
Legkippen inclusief (groot)ouderdieren	Staltype onbekend	52	145.406	2	0	0
	Batterij emissiearm systeem P 3.1	10	205.181	3	28930	2
	Batterij emissiearm systeem P 3.2	4	65.533	1	9.240	1
	Batterij emissiearm systeem P 3.3	25	1.148.420	17	207.864	14
	Batterij emissiearm systeem P 3.4	10	323.484	5	52.728	4
	Batterij emissiearm systeem P 3.5	6	294.667	4	48.915	3
	Batterij overige staltypes	128	2.693.419	39	487.509	33
	Grondhuisvesting emissiearm systeem P 4.1	26	140.013	2	31.083	2
	Grondhuisvesting emissiearm systeem P 4.2	3	48.308	1	10.724	1
	Grondhuisvesting emissiearm systeem P 4.3	12	260.535	4	57.839	4
Grondhuisvesting overige staltypes	375	1.497.917	22	551.234	37	
Totaal Legkippen inclusief (groot)ouderdieren		651	6.822.881		1.486.065	
Optkooeljen legkippen	Staltype onbekend	4	72.949	3	0	0
	Batterij emissiearm systeem P 1.1	6	162.075	8	12.156	5
	Batterij emissiearm systeem P 1.3	13	488.445	23	48.356	19
	Batterij emissiearm systeem P 1.4	3	120.085	6	10.567	4
	Batterij niet emissiearme staltypes	33	668.351	31	65.498	25
	Grondhuisvesting emissiearm systeem P 2.1	8	125.187	6	15.523	6
	Grondhuisvesting niet-emissiearme staltypes	74	492.408	23	105.375	41
	Totaal Optkooeljen legkippen	141	2.129.499		257.476	
	Slachtkuikens	750	14.027.490	100	2.370.646	100
	Staltype onbekend	15	130.708	10	0	0
Slachtkuikenouderdieren	Overige staltypes	106	1.129.780	86	790.846	98
	Batterij emissiearm systeem P 5.1	2	15.534	1	6.214	1
	Batterij emissiearm systeem P 5.4	4	34.702	3	13.881	2
	Totaal Slachtkuikenouderdieren	127	1.310.724		810.940	
	Opkooeljen van slachtkuikenouderdieren	65	525.881	100	161.971	100
	Struisvogels fokdieren > 14 maanden	25	304	100	1.392	100
	Struisvogels slachtdieren van 3-14 maanden	15	491	100	1.319	100
	Struisvogels 0-3 maanden	12	511	100	377	100
	Kalkoenen slachtdieren	66	170.177	100	135.801	100
	Kalkoenen ouderdieren	13	62	100	47	100
Ander pluimvee	121	139.929	100	0	100	
Totaal pluimvee	1.986	25.127.949		5.226.035		

Diercategorie	Staltype	Aantal exploitaties	Dieren		Stikstofverliezen	
			Aantal	Aandeel staltype (%)	kg N	Aandeel staltype (%)
Paarden > 600 kg		1.369	5.963	100	62.373	100
Paard-pony 200-600 kg		3.455	27.648	100	206.531	100
Paard-pony < 200 kg		1.696	7.088	100	32.392	100
Geiten < 1 j		167	4.576	100	6.361	100
Geiten > 1 j		317	11.399	100	37.731	100
Schape < 1 j		1.296	25.494	100	27.024	100
Schape > 1 j		1.702	34.794	100	60.890	100
Konijnen gesloten		100	14.931	100	45.092	100
Konijnen kwekerij		28	400	100	572	100
Konijnen vetmesterij		17	2.571	100	668	100
Nertsen vetmesterij		2	2.068	100	1.137	100
Nertsen gesloten		22	31.270	100	53.472	100
Totaal andere dieren		10.171	168.202		534.241	
Totaal alle dieren		122.366	32.573.719		31.281.700	

Tabel 108 Oppervlakte per gewas en per provincie van de landbouwgronden in Vlaanderen in 2007 (ha)

Gewas	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen
Grasland						
Blijvend grasland	16.184	18.780	51.736	21.444	52.663	160.807
Tijdelijk grasland	33.221	12.264	14.368	5.039	21.856	86.748
Grassen (in kader van braakreglementering)	427	647	348	1.235	566	3.222
Graszoden	104	81	1	3	73	262
Weiland met bomen (> 50 bomen/ha)	9	114	51	11	12	198
Wendakker (gras)	0	6	2	6	10	24
Grassen in natuurbeheer	0	0	12	0	0	12
Grasland met een bijzonder statuut	0	1	0	0	0	1
Mais						
Silomais	26.641	14.829	32.534	8.748	31.862	114.614
Korrelmais	8.162	8.194	15.770	9.530	11.999	53.654
Graangewassen						
Wintertarwe	1.504	8.877	13.398	18.072	29.656	71.506
Wintergerst	204	3.121	1.573	5.898	1.778	12.575
Triticale	1.102	826	1.798	341	989	5.056
Zomergerst	147	329	554	168	198	1.395
Zomertarwe	130	104	363	202	356	1.154
Haver	46	125	133	414	116	835
Winterrogge	92	286	100	19	48	546
Spelt	52	85	126	126	85	474
Andere granen (bijvoorbeeld mengkoren)	5	6	40	3	18	72
Zomerrogge	10	14	7	1	35	66
Gierst, sorghum, kanariezaad of harde tarwe	0	1	2	1	7	10
Boekweit	2	0	1	0	7	10
Fruit						
Fruiteelten meerjarig (appel, peer)	354	7.607	1.314	3.845	347	13.467
Aardbeien	335	480	79	49	126	1.069
Meerjarige fruitteelten (andere dan appel, peer)	25	376	6	144	41	592
Meerjarige fruitteelten (groenbedekker)	7	26	31	23	0	87
Fruiteelten eenjarig	3	39	20	11	3	76
Noten						
Walnoten	0	1	2	6	6	14
Hazelnoten	0	3	0	1	0	3

Gewas	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen
Aardappelen						
Aardappelen (consumptie)	3.564	1.981	9.883	4.485	20.504	40.417
Aardappelen (pootgoed)	2	34	132	53	771	992
Bieten						
Suikerbieten	977	5.809	5.293	7.093	12.282	31.455
Voederbieten	354	151	806	349	795	2.456
Voedergewassen						
Meerjarige grasklaver	2.465	1.269	889	490	777	5.889
Eenjarige grasklaver	1.299	348	485	193	729	3.053
Mengsel van gras en vlinderbloemigen	30	96	72	134	192	524
Meerjarige luzerne	6	39	74	38	169	326
Andere voedergewassen	20	22	39	81	19	180
Meerjarige klaver	43	6	48	29	28	154
Eenjarige luzerne	4	5	56	12	39	116
Vlinderbloemigen	21	15	9	23	23	90
Eenjarige klaver	16	11	13	4	9	54
Voederwortelen	7	3	7	1	0	19
Voederkool	7	0	4	0	6	18
Vlas en hennep						
Vezelvlas (bestemd voor de productie van vezels)	3	815	688	640	1.670	3.815
Vezelhennep (bestemd voor de productie van vezels)	0	1	3	9	7	19
Andere hennep dan vezelhennep	1	0	0	0	0	1
Groenten						
Tuin- en veldbonen (andere dan droog geoogste)	314	609	225	156	2.143	3.446
Bloemkool	277	5	94	31	2.695	3.102
Andere groenten	457	245	324	264	1.823	3.113
Prei	265	138	249	59	2.188	2.899
Erwten (andere dan droog geoogste)	187	747	706	70	1.040	2.750
Spruitkool	45	150	178	101	1.700	2.174
Wortel (consumptie)	136	226	310	210	1.266	2.148
Spinazie	42	73	144	78	1.535	1.872
Witloof	34	41	328	771	409	1.582
Ajuinen	67	78	316	117	338	916
Selder	14	0	19	21	614	668
Schorseneer	92	133	83	0	316	624
Sla	120	20	53	40	183	417

Gewas	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen
Witte kool	19	4	3	12	195	233
Asperge	42	98	6	12	27	185
Rode kool	35	25	3	5	102	170
Broccoli	53	1	3	7	96	160
Stambonen (bruine bonen)	15	10	45	3	32	106
Koolrabi	2	0	6	0	87	95
Courgettes	12	0	0	0	71	83
Knolselder	0	0	0	0	81	81
Andijvie	9	0	0	20	49	77
Rode biet	2	3	8	0	61	74
Boerenkool	4	0	3	7	46	60
Raap	1	0	22	25	12	60
Rabarber	6	2	2	4	43	57
Chinese kool	17	13	3	5	1	38
Koolraap	0	2	16	3	16	36
Sjalotten	1	0	6	2	25	34
Venkel	15	0	0	4	15	33
Peterselie	7	0	0	0	18	25
Savooikool	0	0	0	1	22	23
Veldsla	5	0	0	2	5	11
Radijs	0	0	1	0	6	8
Champignons (loods)	1	1	0	0	5	7
Oliehoudende zaden						
Winterkool-en raapzaad	57	246	148	338	405	1.193
Zomerkool-en raapzaad	5	4	6	2	3	21
Zonnebloempitten	7	0	1	4	2	13
Andere oliehoudende zaden	3	2	0	3	0	7
Eiwitoudende gewassen						
Erwten (droog geoogst)	24	55	29	32	51	191
Tuin- en veldbonen (droog geoogst)	46	16	10	3	42	117
Niet-bittere lupinen	2	4	6	16	0	28
Kruiden						
Andere kruiden	75	2	5	11	80	172
Kruiden	33	54	3	40	33	162
Meerjarige kruiden (meer dan 5 jaar)	3	0	2	0	6	12

Gewas	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Vlaanderen
Medicinale kruiden	0	0	0	0	5	5
Engelwortel	0	0	0	1	0	1
Sierplanten						
Andere sierteelt	147	31	553	40	271	1.042
Sierplanten in volle grond (containers en potten zijn uitgesloten) (minder dan vijf jaar)	187	81	286	7	162	722
Meerjarige sierplanten (meer dan vijf jaar)	75	110	52	8	77	321
Chrysanten	24	0	21	4	48	97
Houtachtige gewassen						
Boomkweek	859	183	1.382	299	250	2.974
Heide in natuurbeheer	0	2.137	0	0	0	2.137
Kerstbomen	11	78	50	12	44	195
Bebossing (verord. EG 1257/1999)	26	34	62	27	23	173
Bebossing (korte omlooptijd)	1	22	8	26	3	59
Bebossing op percelen, aangegeven als blijvend grasland na 2003 (Verord. EG 1257/1999)	0	4	6	1	1	12
Andere gewassen						
Cichorei	28	938	87	465	97	1.615
Andere	37	79	149	71	37	373
Andere bedekking (op braakgelegde grond)	23	34	58	61	14	191
Hop	0	0	12	8	166	185
Andere bedekking waarvan gecertificeerd mengsel met tenminste 20% van elke familie of faunabraak (op braakgelegde grond)	21	24	24	50	40	158
Cichorei (inuline)	0	34	0	76	30	141
Niet-eetbare tuinbouwgewassen	5	26	32	6	29	98
Tabak	0	0	2	0	69	71
Mengsel van "andere" groenbedekkers (op braakgelegde grond)	12	27	4	5	2	49
Niet vlinderbloemigen (gele mosterd, phacelia...)	18	0	0	1	0	19
Cichorei (koffiesurrogaat)	0	0	0	0	2	2
Non-food zonder contract	0	0	0	0	0	0
Spontane bedekking	4.022	3.160	1.476	2.147	607	11.413
Onbekend gewas	1.337	981	493	3.744	1.742	8.298
Geen						
Houtkanten en houtwallen	11	37	16	5	9	79
Poelen (>100 m²)	5	0	28	0	9	42
Ongeldige gewascode	13	3	0	0	1	16
Totaal	106.992	98.855	161.030	98.517	212.504	677.898

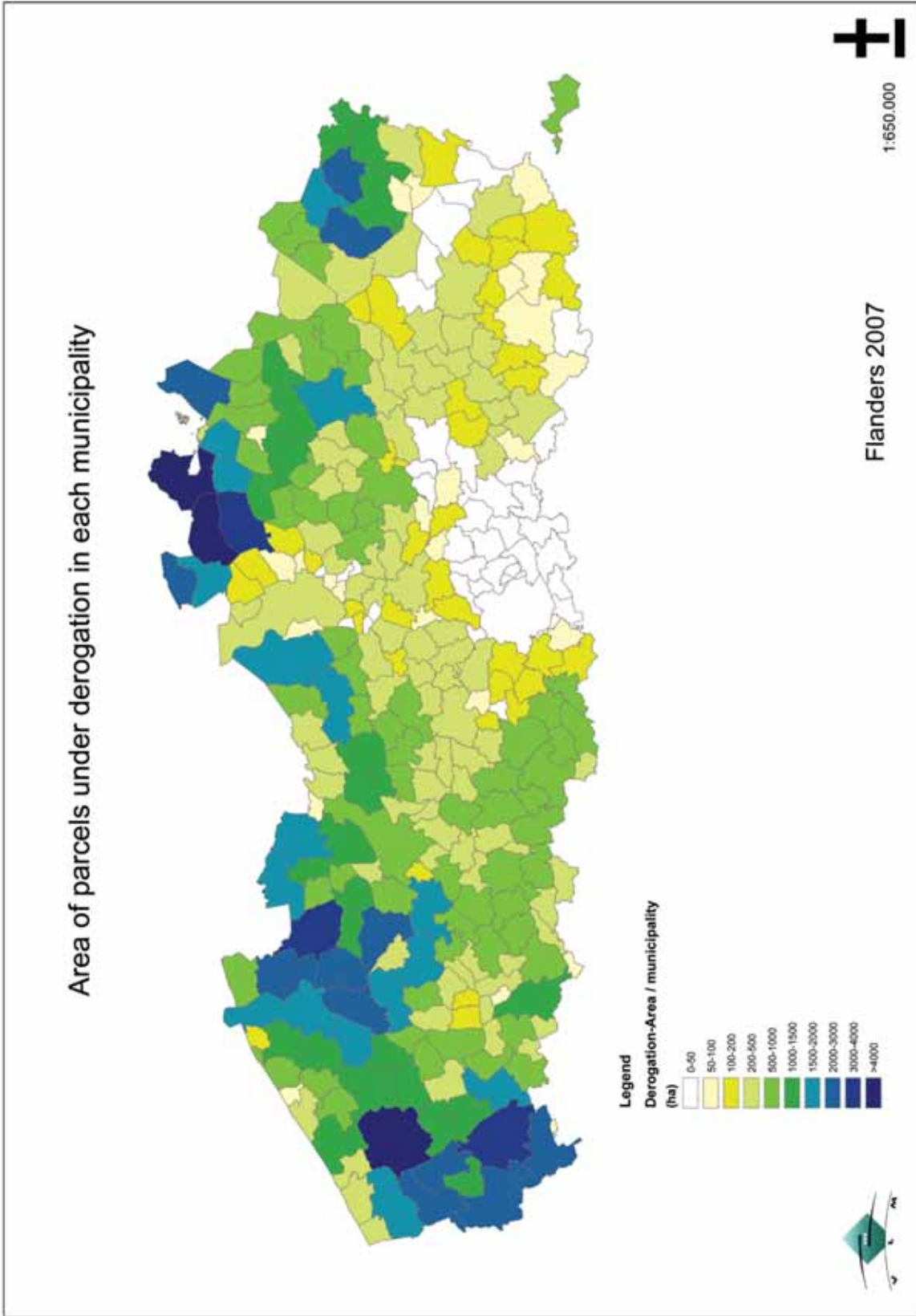
Tabel 109 Oppervlakte per gewas en per landbouwstreek van de landbouwgronden in Vlaanderen in 2007 (ha)

Gewas	Duinen	Polders	Vlaamse Zandstreek	Kempen	Zandleemstreek	Leemstreek	Weidestreek	Vlaanderen
Grasland								
Blijvend grasland	424	15.397	56.574	22.090	55.000	9.565	1.757	160.807
Tijdelijk grasland	181	6.689	23.018	38.112	16.408	2.044	296	86.748
Grassen (in kader van braakreglementering)	16	466	500	670	1.099	450	21	3.222
Graszoden	0	0	22	183	57	0	0	262
Weiland met bomen (> 50 bomen/ha)	0	5	27	113	44	9	0	198
Wendakker (gras)	0	0	1	0	15	7	0	24
Grassen in natuurbeheer	0	8	4	0	0	0	0	12
Grasland met een bijzonder statuut	0	0	0	1	0	0	0	1
Mais								
Silomais	195	6.423	39.226	34.059	29.340	4.947	424	114.614
Korrelmais	43	2.081	17.423	13.066	18.359	2.625	57	53.654
Graangewassen								
Wintertarwe	635	17.495	8.053	1.331	29.511	14.242	239	71.506
Wintergerst	16	683	1.331	699	5.887	3.902	57	12.575
Triticale	12	326	2.316	1.628	738	34	2	5.056
Zomergerst	2	178	475	388	259	81	12	1.395
Zomertarwe	0	252	278	152	398	74	0	1.154
Haver	0	55	142	130	417	90	1	835
Winterrogge	0	6	110	326	85	18	1	546
Spelt	0	44	97	66	172	93	1	474
Andere granen (bijvoorbeeld mengkoren)	0	9	29	7	26	1	0	72
Zomerrogge	0	4	11	7	22	21	0	66
Gierst, sorghum, kanariezaad of harde tarwe	0	3	2	1	3	0	0	10
Boekweit	0	2	2	0	6	0	0	10
Fruit								
Fruittelken meerjarig (appel, peer)	0	358	1.250	331	6.450	4.929	149	13.467
Aardbeien	0	1	124	377	292	273	3	1.069
Meerjarige fruittelken (andere dan appel, peer)	0	34	18	29	182	331	0	592
Meerjarige fruittelken (groenbedekker)	0	0	25	1	41	20	0	87
Fruittelken eenjarig	0	10	10	17	24	15	0	76
Noten								
Walnoten	0	0	2	0	10	2	0	14
Hazelnoten	0	0	0	0	3	0	0	3

Gewas	Duinen	Polders	Vlaamse Zandstreek	Kempen	Zandleemstreek	Leemstreek	Weidestreek	Vlaanderen
Aardappelen								
Aardappelen (consumptie)	127	3.285	10.739	3.986	19.453	2.791	37	40.417
Aardappelen (pootgoed)	37	419	98	9	383	45	0	992
Bieten								
Suikerbieten	222	4.894	2.522	1.141	14.469	8.147	59	31.455
Voederbieten	2	120	877	335	1.017	101	4	2.456
Voedergewassen								
Meerjarige grasklaver	2	403	1.231	3.172	967	97	16	5.889
Eenjarige grasklaver	28	260	657	1.502	537	68	2	3.053
Mengsel van gras en vlinderbloemigen	7	144	66	69	167	70	1	524
Meerjarige luzerne	2	122	67	25	83	26	1	326
Andere voedergewassen	0	4	43	38	80	15	0	180
Meerjarige klaver	0	40	44	24	37	8	0	154
Eenjarige luzerne	1	77	8	4	10	16	0	116
Vlinderbloemigen	0	18	9	30	23	10	0	90
Eenjarige klaver	0	3	10	14	17	6	5	54
Voederwortelen	0	0	10	9	0	0	0	19
Voederkool	0	2	7	5	4	0	0	18
Vlas en hennep								
Vezevlas (bestemd voor de productie van vezels)	35	1.168	251	3	977	1.381	0	3.815
Vezeelhennep (bestemd voor de productie van vezels)	2	0	4	0	1	12	0	19
Ander hennep dan vezeelhennep	0	0	1	0	0	0	0	1
Groenten								
Tuin- en veldbonen (andere dan droog geoogste)	0	99	398	383	1.935	632	0	3.446
Bloenkool	0	22	935	5	2.110	29	0	3.102
Andere groenten	4	63	922	392	1.505	219	8	3.113
Prei	0	6	990	181	1.685	38	0	2.899
Erwten (andere dan droog geoogste)	49	230	117	570	1.334	450	0	2.750
Spruitkool	0	46	423	9	1.532	165	0	2.174
Wortel (consumptie)	0	13	767	238	818	310	2	2.148
Spinazie	0	11	979	55	750	76	0	1.872
Witloof	0	15	274	15	1.148	125	6	1.582
Ajuinen	32	297	85	83	297	107	14	916
Seider	2	10	104	6	536	11	0	668

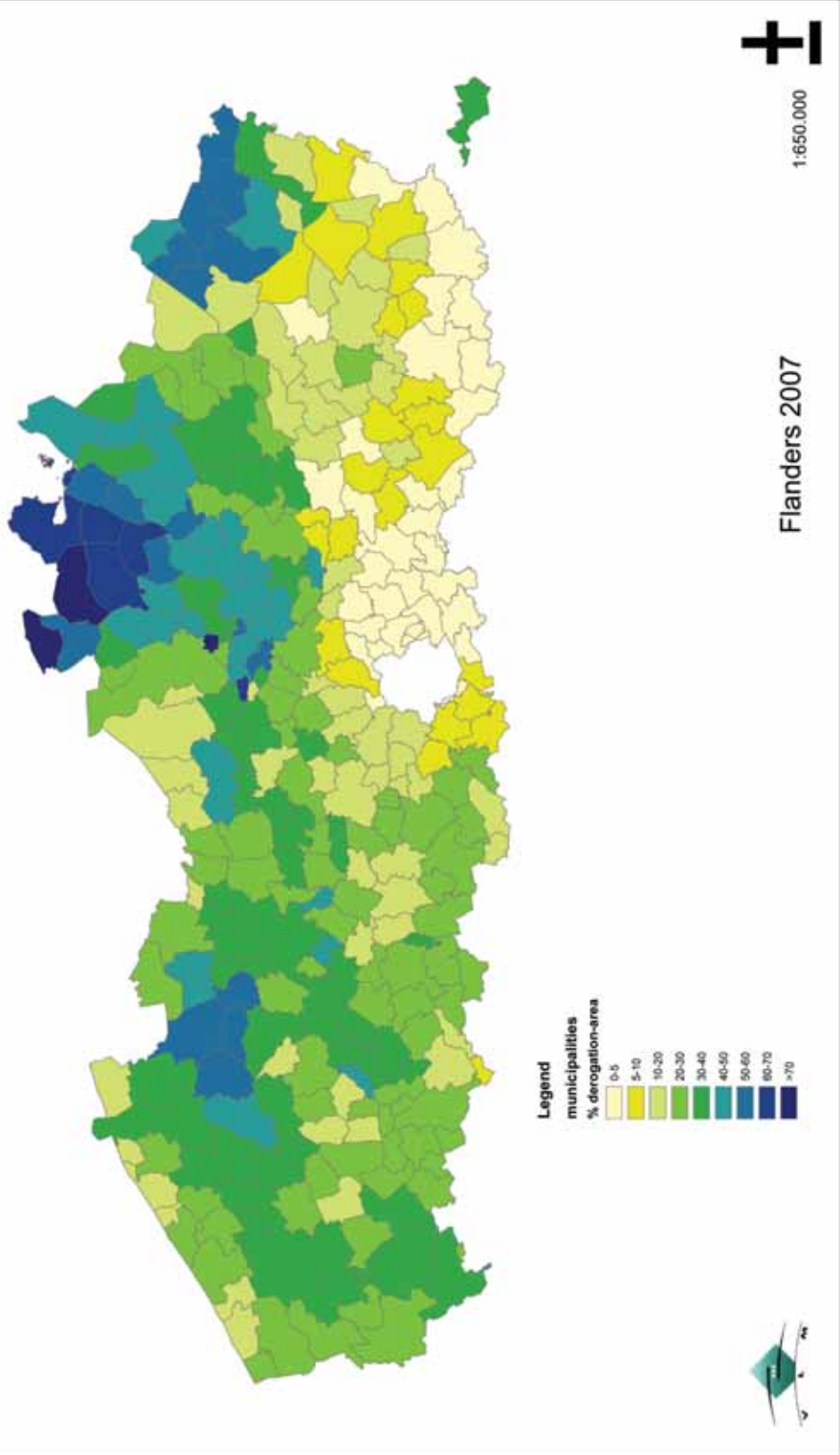
Gewas	Duinen	Polders	Vlaamse Zandstreek	Kempen	Zandleemstreek	Leemstreek	Weidestreek	Vlaanderen
Schorseneer	0	0	222	217	185	0	0	624
Sla	2	1	206	17	190	0	0	417
Witte kool	0	0	46	15	164	8	0	233
Asperge	0	0	35	119	23	7	0	185
Rode kool	0	0	23	51	90	5	0	170
Broccoli	0	1	33	48	79	0	0	160
Stambonen (bruine bonen)	0	37	15	19	28	6	0	106
Koolrabi	0	0	15	0	80	0	0	95
Courgettes	0	0	15	5	60	3	0	83
Knolselder	0	0	10	0	71	0	0	81
Andjivie	1	0	6	3	68	0	0	77
Rode biet	0	0	20	3	48	3	0	74
Boerenkool	0	1	15	2	42	0	0	60
Raap	0	0	26	0	34	0	0	60
Rabarber	0	0	8	5	40	3	0	57
Chinese kool	0	0	9	14	11	4	0	38
Koolraap	0	0	7	2	28	0	0	36
Sjalotten	0	0	21	1	10	2	0	34
Venkel	0	0	12	6	15	0	0	33
Peterselie	0	12	8	0	5	0	0	25
Savooikool	0	0	5	1	17	1	0	23
Veldsla	0	0	6	2	4	0	0	11
Radijs	1	0	4	0	3	0	0	8
Champignons (loods)	0	0	2	1	3	1	0	7
Oliehoudende zaden								
Winterkool- en raapzaad	17	285	115	156	472	125	23	1.193
Zomerkool- en raapzaad	0	1	3	7	8	3	0	21
Zonnebloempitten	0	5	4	1	3	0	0	13
Anderen oliehoudende zaden	0	0	2	4	1	0	0	7
Eiwithoudende gewassen								
Erwten (droog geoogst)	1	24	25	43	52	45	0	191
Tuin- en veldbonen (droog geoogst)	0	14	22	42	23	16	0	117
Niet-bittere lupinen	0	0	4	3	20	1	0	28

Gewas	Duinen	Polders	Vlaamse Zandstreek	Kempen	Zandleemstreek	Leemstreek	Meidestreek	Vlaanderen
Spontane bedekking	85	598	1.889	6.332	1.881	563	65	11.413
Onbekend gewas	650	624	839	3.003	2.627	536	18	8.298
Geen								
Houtkanten en houtwallen	0	6	13	44	12	3	1	79
Poelen (>100 m ²)	0	3	32	2	5	0	0	42
Ongeldige gewascode	0	0	13	2	2	0	0	16
Totaal	2.834	64.092	180.500	140.176	225.355	61.650	3.289	677.898

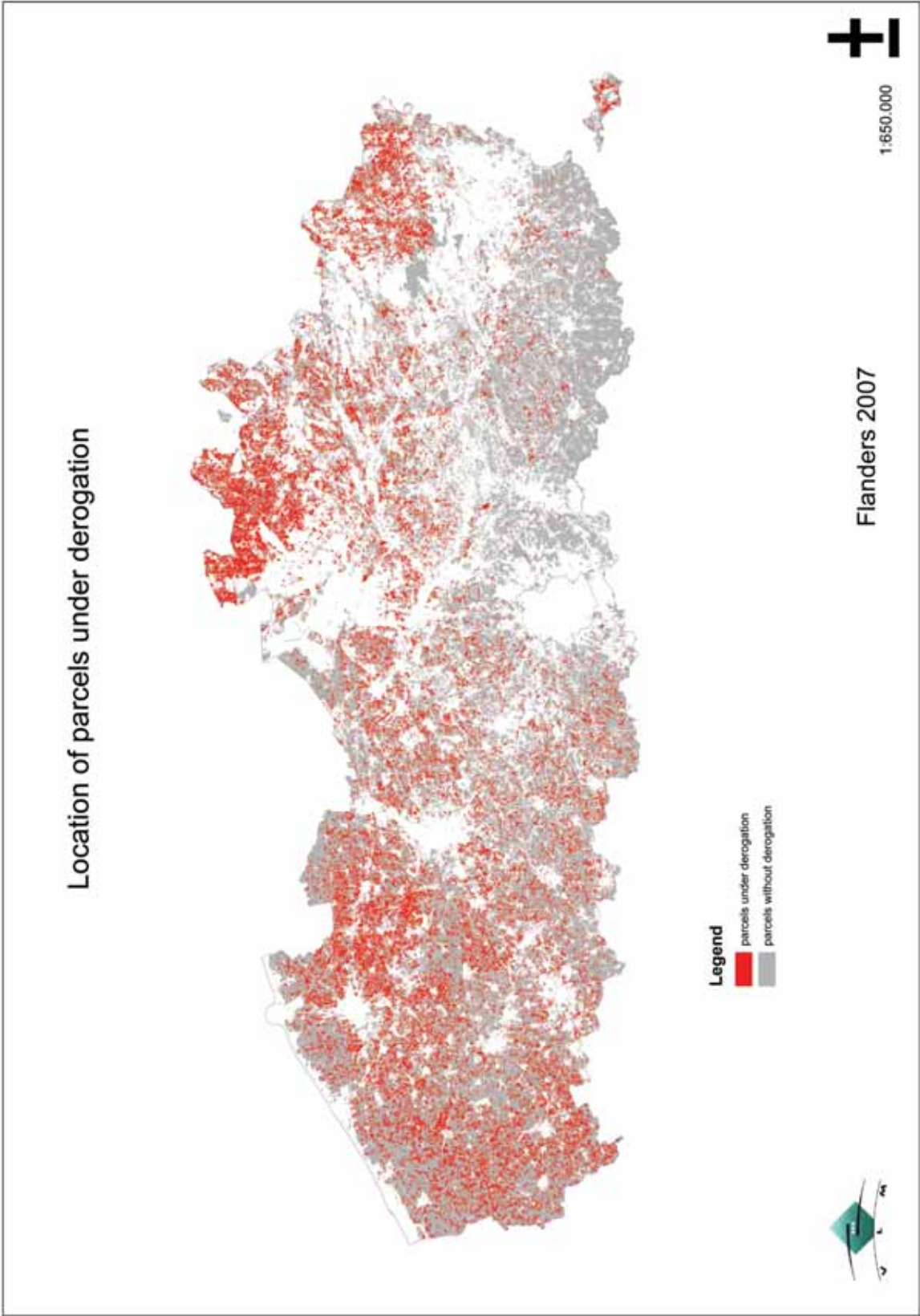


Figuur 48 Areea waaraan derogatie toegekend werd per gemeente in 2007 (ha)

Percentage area under derogation in each municipality



Figuur 49 Percentage van het landbouwareaal waaraan derogatie toegelend werd per gemeente in 2007 (%)



Figuur 50 Spreiding van de derogatiepercelen in Vlaanderen in 2007

Share of different crops under derogation



Legend derogation crops/municipality

- % area of winter wheat
- % area of sugar beets
- % area of fodder beets
- % area of maize
- % area of grass
- Municipalities
- Agricultural regions



Flanders 2007

1:650.000

Figuur 51 Relatieve bijdrage van de derogatiegewassen aan het areaal waaraan derogatie toegekend werd per gemeente in 2007 (%)

Tabel 110 Milieuvergunde mestverwerkingsinstallaties in Vlaanderen, capaciteit en locatie; V=vergund, PV=proefvergunning, A=aanvraag, G=geweigerd (stand van zaken oktober 2008)

Provincie	Vergunninghouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalvergier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
Antw	Adams Jan	biologie	10.000	8.500				1.500		V
Antw	Anthonissen Ann	biogasinstallatie + biologie	18.000							G
Antw	Aveve nv	biologie	16.500	16.500						V
Antw	Baeyens Maria	biologie	8.000	8.000						V
Antw	Batraco nv	biogasinstallatie	19.800							G
Antw	Bennenbroeck	droging	4.000	4.000						V
Antw	Berkemrijns nv	biogasinstallatie	8.000					8.000		V
Antw	Bio-Kempen	biologie	30.000	30.000						A
Antw	Bioprom bvba	biogasinstallatie	90.000					90.000		V
Antw	Bivarco BVBA	biologie	11.000	11.000						V
Antw	Boonen Roger	biogasinstallatie	4.600						4.600	V
Antw	Brosens-Pauwels	biologie	9.900	9.900						V
Antw	Claessens Hugo	biogasinstallatie	8.334	8.334						V
Antw	De Bruyn Kristiaan	biogasinstallatie	4.600	1.000					3.600	V
Antw	Dries Jozef	mestvermaling	480			480				V
Antw	Heivelden bvba	droging	875			875				V
Antw	Iveb	biogasinstallatie	50.000	50.000						V
Antw	Iveb	biologie	45.000	45.000						V
Antw	Joosen Eddy	biogasinstallatie	16.000	12.600		300			3.100	V
Antw	Keyzers BVBA	droging	5.000	5.000						V
Antw	Laermans Wim	biogasinstallatie	11.000	11.000						V
Antw	Lagri BVBA	biologie	13.000	13.000						V
Antw	Leenaerts Frans	biologie	7.500	7.500						V
Antw	Leenaerts Frans	compostering	5.000	4.000		1.000				V
Antw	Marag bvba	biologie	11.000	11.000						V
Antw	Matheussen LV	biologie	17.000					17.000		V
Antw	Merelhof nv	biologie	20.000	14.000					6000	V
Antw	Meymis LV	mestverwerking Green	3.000	3.000						V
Antw	Organofer	droging (wervelbeddroger + katal. naverbranding)	35.000		35.000					V
Antw	Pekri	biologie	30.000					30.000		V
Antw	Quiryne Frank	biogasinstallatie	14.000	7.000			4.000		3.000	V
Antw	Renders Jos	biogasinstallatie + droging	13.200						6000	V
Antw	Rens Jac	biologie	10.000	10.000						V

Provincie	Vergunningshouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalvergier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
Antw	Rens Jac	biologie	18.000	18.000						A
Antw	Rombouts Leo en Rombouts Steve vzw	biologie	12.500	12.500						V
Antw	Schrauwen Jozef	biologie	5.500	5.500						V
Antw	Snels P + L	biologie	15.000	15.000						V
Antw	Spoormans Danny	biogastallatie	18.000	3.000						V
Antw	Thermofeed NV	droging (wervelbeddroger + katal. Naverbranding)	35.000		35.000					V
Antw	Van Den Broeck Gert	biologie	15.000	15.000						V
Antw	Van Hoydonck	compostering	15.000					15.000		V
Antw	Van Oort Paul	droging	2.800	2.800						V
Antw	Van Ouwenuysen Jozef	droging	5.000	5.000						V
Antw	Vanthillo BVBA	biologie	10.340	10.340						V
Antw	Varkensbedrijf Jos Van Looveren NV	biologie	11.000	11.000						V
Antw	Verheyen Benny	biologie	11.000	11.000						V
Antw	Vermeiren P + D	biologie	14.000	14.000						V
Antw	Vilatca NV	biologie	40.150				40.150			V
Lim	Eurocompost. Groenrecycling NV	compostering	1.000					1.000		V
Lim	Langens Alfons	biologie + droging	8.200	8.200						V
Lim	Langens Alfons	droging	1.800	1.800						V
Lim	Lavrijsen Antoon	biogastallatie + droging	5.000	5.000						V
Lim	Lavrijsen Petrus	hygiënisering met stoom en/of menging met kippenmest + vergisting van varkensdrifmest	31.600					31.600		V
Lim	NV Champignonc. J. De Kleijn	compostering (substraatbereider)	106.000			16.000		90.000		V
Lim	Storg BVBA	compostering (+ stoomvrijzel + chemische hygiënisatie + vergisting)	120.000		70.000	50.000				V
Lim	Van Dijk gebroeders	biogastallatie (+ digestaatverwerking door centrifuge en sono-elektrische oxidatie en een membraanfiltratie)	14.900	14.900						V
Lim	Walkro België NV	compostering (substraatbereider)	260.000					260.000		V
Lim	Wauters Nico	biogastallatie + droging	5.000	5.000						V
O-VI	Albers Geert	droging	3.000			3.000				V
O-VI	Arko NV	mobile electrolyse	3.600	3.600						V
O-VI	Arko NV (Riebbels Luc)	biologie	15.000	15.000						V
O-VI	Bavarti nv	biologie	20.000	20.000						A

Provincie	Vergunningshouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalveggier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
O-VI	Bio Energie Kemzeke bvba	biogasinstallatie	60.000					60.000		A
O-VI	Boeye Jean-Piere	biogasinstallatie	60.000					30.000		V
O-VI	Bollaert BVBA	biologie	5.500	5.500						V
O-VI	Buyse Jan	mobile electrolyse	4.500	4.500						V
O-VI	Creytens Johan	mobile electrolyse	700	700						A
O-VI	DDD	biogasinstallatie	30.000					30.000		V
O-VI	De Geeter Dirk	mobile electrolyse	1.006	1.006						A
O-VI	De Paepe Raphaël	biogasinstallatie	10.000					10.000		V
O-VI	Dellaert Veele	droging	1.000	1.000						V
O-VI	Devlieghere Joris	biogasinstallatie	60.000					36.000		A
O-VI	Dullaert-Scheeters	droging	3.500	3.500						V
O-VI	Flanamat	droging	180.000			180.000				V
O-VI	Ghekierie & Zoon NV	droging	3.000	3.000						V
O-VI	Hansbeke Minkfarm BVBA	biologie	500					500		V
O-VI	Hoeve D'Eecke NV	biogasinstallatie	60.000					36.000		A
O-VI	Huyghe Luc	mobile physico-chemie	2.600	2.600						V
O-VI	Ingels Danny	droging	3.000	3.000						V
O-VI	Ingels Danny	mobile electrolyse	2.690	2.690						V
O-VI	International Pig Industry NV	biologie	10.000	10.000						V
O-VI	Janssens Thierry	droging	3.400	3.400						V
O-VI	Jomar Iv Van De Vijver	mobile electrolyse	1.644	1.644						V
O-VI	Jomar Iv Van De Vijver	mobile electrolyse	1.644	1.644						V
O-VI	Kleiweg - Apers LV	mobile electrolyse	1.500	1.500						A
O-VI	Lamont Guido	mobile electrolyse	1.118	1.118						A
O-VI	Laroy Paul	biologie	25.000	25.000						V
O-VI	Lembio	biologie	13.200					13.200		V
O-VI	M.A.V.	biogasinstallatie	75.000	75.000						V
O-VI	M+Pigs BVBA	biologie	15.000	15.000						V
O-VI	M+Pigs BVBA	mobile electrolyse	8.574	8.574						V
O-VI	Masi bvba	biologie	16.500					16.500		V
O-VI	Meganck Daniël	mobile electrolyse	2.880	2.880						V
O-VI	Op de Beeck NV	droging + compostering	100.000		40.000	50.000		10.000		V
O-VI	Porcite-De Roover LV	mobile electrolyse	2.920	2.920						V
O-VI	Reroma-Van Remortere LV	mobile electrolyse	1.660	1.660						V

Provincie	Vergunningshouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalvegrier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
O-VI	Riebbels Gaston	droging	2.880	2.880						V
O-VI	Riebbels Luc	droging	4.800	4.800						V
O-VI	Sebeck-Smet LV	biologie	3.000	3.000						V
O-VI	Sebeck-Smet LV	biologie	4.000	4.000						A
O-VI	Simoens Jan & Paul	biogasinstallatie	8.000					8000		V
O-VI	Smet Patrick	biologie	5.000	5.000						V
O-VI	Stoop Jozef	mobilele fysico-chemie	3.600	3.600						V
O-VI	Van Crombrughe van Leerne Carlos	biogasinstallatie	30.000							A
O-VI	Van De Rostijne Jan	biogasinstallatie	20.000					20000		V
O-VI	Van De Steene Ludo	mobilele fysico-chemie	2.000	2.000						V
O-VI	Van Poucke Koen	biologie	15.000	15.000						V
O-VI	Van Wouterghem Eddy	biologie	7.000	7.000						V
O-VI	Vandaele Eric	biogasinstallatie	20.000					12.000		V
O-VI	Vandaele Eric	droging	3.500	3.500						V
O-VI	VC Energy	biogasinstallatie	30.000					18.000		V
O-VI	Verbeke Antoine en Patrick	droging	5.440	5.440						V
O-VI	Verbeke BVBA	droging	1.110			1.110				V
O-VI	Verscheide Kristof	mobilele electrolyse	4.500	4.500						V
O-VI	Verstraete Anja	droging	1.000			1.000				V
O-VI	Voeders Lambers	compostering	24.000		12.000	12.000				V
O-VI	Voeders Lauwers	mobilele electrolyse	4.800	4.800						V
O-VI	Welvaert Alex	mobilele electrolyse	2.816	2.816						V
O-VI	Wittevrongel	biogasinstallatie	60.000					36000		V
VI-Br	Beelen Jaak	biogasinstallatie + droging	30.000	28.000		2.000				V
VI-Br	Guilliams BVBA	biogasinstallatie+ droging	6.000	6.000						V
VI-Br	Lievens Jos	biogasinstallatie+ droging	8.100	8.100						V
VI-Br	Van Dooren Pieter	biogasinstallatie+ droging	8.750	8.750						G
W-VI	Agrikracht nv	biogasinstallatie + biologie	27.000	27.000						V
W-VI	Agro Vereecke - Vanryckeghem	biologie	8.500	8.500						V
W-VI	Ameel NV	biologie+ tertiaire zuivering	5.000	5.000						V
W-VI	Ampe Henri	biogasinstallatie	99.000					99.000		V
W-VI	Amrojans bvba / Janssens Kris	biologie	60.000	60.000						V
W-VI	Bart's Potato Company BVBA / Bart's Logistics	biogasinstallatie	0	0						V

Provincie	Vergunningsohouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalvegrier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
W-VI	Beddeleem Eddy	mobilele fysico-chemie	850	850						V
W-VI	Bemapro NV	biologie	25.000					25.000		V
W-VI	Biervliet Guido	biologie + tertiaire zuivering	25.000							V
W-VI	Biomass Center BVBA/Lesage René	compostering (substraatbereider)	0					0		V
W-VI	Biomassa Centrale Ieper BVBA	vergisting + drogen + nitrificatie + indampen	60.000	0				60.000		V
W-VI	Bioporc B.V.B.A.	biologie	15.000	15.000						V
W-VI	Biopower CVBA	verbranding (mest + dierlijk afval + organisch afval)	220.000		160.000	60.000				V
W-VI	Biovar CVBA	biologie	25.000					25.000		V
W-VI	Biowest c.v.ba	biogasinstallatie	99.500	0				99.500		V
W-VI	Bio-Zes bvba	biologie	18.000	18.000						V
W-VI	Bol Frederik	mobilele electrolyse	4.000	4.000						V
W-VI	Bossaert Wim en Marc	biologie	20.000					20.000		V
W-VI	Bossaert Wim en Marc	droging	3.000	3.000						V
W-VI	Bostoën Ginette	droging	6.000	6.000						V
W-VI	Broucke Willy	compostering	10.000	0				10.000		V
W-VI	BVBA Bio-Electric	biogasinstallatie	36.000					36.000		V
W-VI	BVBA Decaigny Christophe / Biolurit	biologie	15.500	15.500						V
W-VI	Carpentier Emiel	mobilele fysico-chemie	840	840						V
W-VI	Casier Jozef en Geert	mobilele fysico-chemie	3.825	3.825						V
W-VI	Casier Kris	mobilele fysico-chemie	3.000	3.000						V
W-VI	Claeys Dion	biologie	4.000	4.000						G
W-VI	Cobbaert Dirk	biologie	6.500	6.500						V
W-VI	Cobefert CVBA	biologie	30.000	30.000						V
W-VI	Colpaert Eddy	biologie	15.000	15.000						V
W-VI	Colpaert Eddy	mobilele electrolyse	4.384	4.384						V
W-VI	Compennol Willem	mobilele fysico-chemie	2.400	2.400						V
W-VI	Cool Rik	mobilele fysico-chemie	1.400	1.400						V
W-VI	Coquyt Andy	biologie	18.000	18.000						V
W-VI	Cornette Luc	biologie	11.000	11.000						V
W-VI	Danis nv	biologie+ droging + korrelen	150.000	150.000						V
W-VI	De Brabandere NV	biothermische droging	30.000	30.000						V
W-VI	De Kassel (De Smidt Dany)	biologie	11.000					10.000		V

Provincie	Vergunningshouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalvegrier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
W-VI	De Krinkel	biologie	20.000	20.000						V
W-VI	De Linde bvba	compostering	5.300					5.300		V
W-VI	De Muelenaere Jan	mobilele electrolyse	2.650	2.650						V
W-VI	De Rese Roger NV	biogasinstallatie	1.000							V
W-VI	De Rijckie Patrick	biologie	16.500					16.500		A
W-VI	De Roo Yvan en Jaak	compostering	2.400						2.400	A
W-VI	De Sloovere Pol	compostering	4.000			4.000				V
W-VI	De Vliegheere Johan	mobilele fysico-chemie	1.338	1338						V
W-VI	De Vliegheere Johan	mobilele fysico-chemie	2.000	2.000						V
W-VI	De Vloot Willy	droging	2.500			2.500				V
W-VI	De Vos Joseph	mobilele fysico-chemie	1.400	1400						V
W-VI	De Waele Kristine	biologie	20.000	20.000						V
W-VI	Debyser Frank	mobilele fysico-chemie	2.000	2.000						V
W-VI	Declerck Joost	compostering	6.812					6.812		V
W-VI	Decoster NV	biologie	45.000	45.000						V
W-VI	Decoster NV	mobilele electrolyse	3.000	3.000						V
W-VI	Decoster NV	mobilele electrolyse	3.120	3.120						V
W-VI	Decoster NV	mobilele electrolyse	1.152	1.152						V
W-VI	Decoster NV	mobilele fysico-chemie	4.000	4.000						V
W-VI	Decoster NV	mobilele fysico-chemie	2.500	2.500						V
W-VI	Dedecker Johan en Peter	mobilele fysico-chemie	1.700	1.700						V
W-VI	Dedevee NV	compostering	5.256	5.256						V
W-VI	Degadt Gilbert - Jonckheere Rita	mobilele electrolyse	600	600						V
W-VI	Dehouck Noël	mobilele fysico-chemie	812	812						V
W-VI	Dejaeghere Marnix	biologie	25.000					25.000		A
W-VI	Delameilleure Geert	mobilele fysico-chemie	1.479	1.479						V
W-VI	Del'Or N.V.	biologie + tertiaire zuivering	35.000	35.000						V
W-VI	Dendoncker Dirk	mobilele fysico-chemie	1.393	1.393						V
W-VI	Denfeet NV	mobilele electrolyse	2.006	2.006						A
W-VI	Depez Guy	mobilele fysico-chemie	1.500	1.500						V
W-VI	Desimpel Patrick	mobilele electrolyse	2.171	2.171						V
W-VI	Desmet Boudewijn	mobilele fysico-chemie	1.000	1.000						V
W-VI	Devos LV / Devos Jozef	mobilele fysico-chemie	1.400	1.400						V
W-VI	Dewulf Marc	mobilele fysico-chemie	1.000	1.000						V

Provincie	Vergunningshouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalvergier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
W-VI	D'Heygere Eddy	mobile fysico-chemie	1.070	1.070						V
W-VI	D'Hondt Filip & Lavens Carine	biologie	3.700	3.700						V
W-VI	D'Hondt Johan	biologie	24.000					24.000		V
W-VI	D'Hondt Johan	mobile fysico-chemie	1.375	1.375						V
W-VI	Dhondt Johnny	mobile fysico-chemie	1.282	1.282						V
W-VI	D'Hoore Mestverwerking CV	biologie	60.000	60.000						V
W-VI	D'Hoore Mestverwerking CV	biologie	60.000	60.000						V
W-VI	Dobbels Ludo	droging	12.000	12.000						V
W-VI	Dumovar BVBA	droging	2.600	2.600						V
W-VI	Eco-Amron CVBA	biologie	11.000	11.000						V
W-VI	Everaert Werner	mobile electrolyse	2.992	2.992						V
W-VI	Feranor NV	compostering	25.000					25.000		V
W-VI	Fernagut Paul	mobile electrolyse	700	700						V
W-VI	Feryn Rik	mobile fysico-chemie	700	700						V
W-VI	Focqaert Joseph	biologie	14.000	14.000						G
W-VI	Franco G en Zonen BVBA	droging	100.000					100.000		V
W-VI	Ganfraco	biologie	13.000	13.000						V
W-VI	Gaudissabois Etienne	mobile fysico-chemie	700	700						V
W-VI	Geiko nv	compostering	4425			4425				V
W-VI	Gekiere Marcel & Zoon	droging	3.360	3360		1.900				V
W-VI	Gheros NV	compostering	25.000					25.000		V
W-VI	Goemaere Ronny	biogasinstillatie	36.000					36.000		G
W-VI	Goemaere-Eneo Energie	biogasinstillatie	12.000					12.000		V
W-VI	Goetry Noël	biogasinstillatie	36.000					36.000		V
W-VI	Green Power Pittem	biogasinstillatie	36.000					36.000		A
W-VI	Handschoenwerker Danny	mobile electrolyse	1.392	1.392						V
W-VI	Houvaik BVBA	biologie	18.000	18.000						V
W-VI	Huyghe Johan	mestverwerking (euromatic-systeem)	3.000	3.000						V
W-VI	Huyghe Marino	mobile fysico-chemie	1.600	1.600						V
W-VI	Igodt Marc	mobile fysico-chemie	750	750						V
W-VI	Jacobs Roger	mobile fysico-chemie	1.286	1.286						V
W-VI	Kerckaert mestverwerking Wingene bvba	biologie	45.000					45.000		A
W-VI	Kwekerij Delco BVBA	biologie	25.000	25.000						V
W-VI	Lafaut Gabriel - Herlis BVBA	biologie	15.000	15.000						V

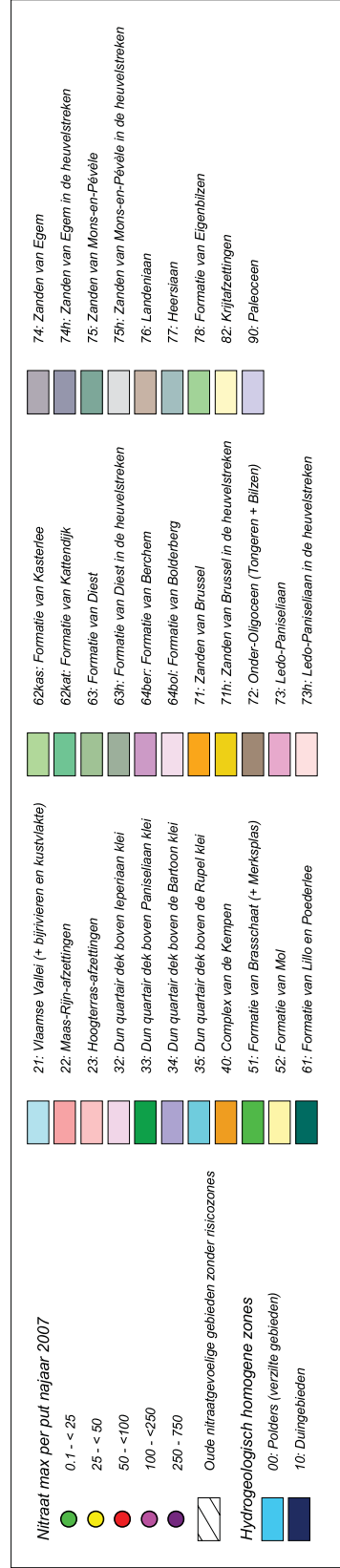
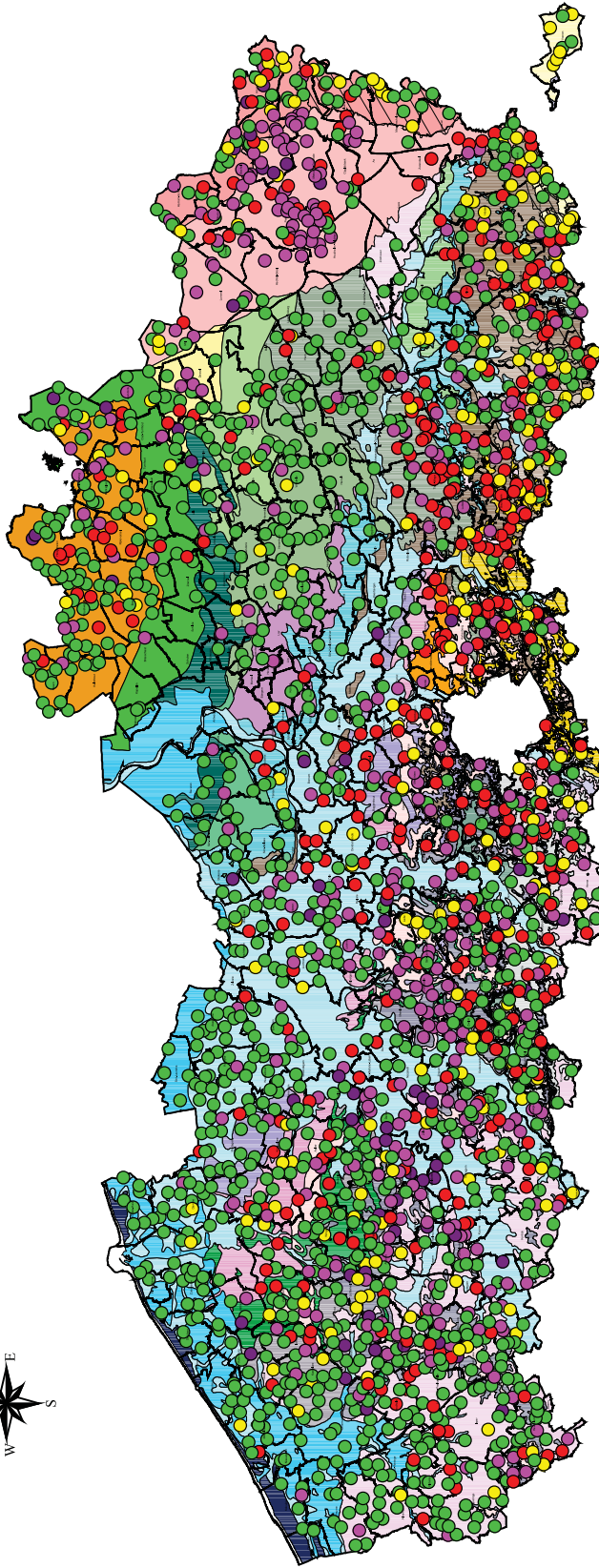
Provincie	Vergunningshouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalvergier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
W-VI	Lafaut Landbouwbedrijf BVBA (Herman)	biologie + condensatiedroging	11.000	11.000						V
W-VI	Lambrecht & Co BVBA (biomass center)	compostering (substraatbereider) + vergisting	95.000					95.000		V
W-VI	Lampaert Veronique	biogasinstallatie	24.000					24.000		V
W-VI	Latrez Geert	compostering	8.000	8.000						V
W-VI	Laviedor	mengen + ongebluste kalk	108.000		40.000	68.000		108.000		V
W-VI	Leie Energie	biogasinstallatie	60.000					60.000		V
W-VI	Lesage Andy	biologie	16.500	16.500						V
W-VI	Lingier NV	droging + mobiele electrolyse	11.700	11.700						V
W-VI	Luyssen Peter & Raphael	mobiele electrolyse	6.150	6.150						V
W-VI	Maes Piet & Karl	compostering	4.500	2.000		2.500				V
W-VI	Marel bvba	biologie	18.000	18.000						V
W-VI	Marvaco bvba/Martain David	biologie	25.000	25.000						V
W-VI	Mengvoeders Bertrand Taveirne bvba	droging	20.000	20.000						V
W-VI	Messely Luc	mobiele electrolyse	2.692	2.692						A
W-VI	Metsu Danny	mobiele fysico-chemie	700	700						V
W-VI	Meuleman Agri bvba	biologie	19.000	19.000						V
W-VI	Mevar bvba	biologie	25.000	25.000						V
W-VI	Mouton Wim	droging	1.000	1.000						V
W-VI	Nutriproces bvba	biologie	15.000	15.000						V
W-VI	Nuttens Jozef en Wim	mobiele fysico-chemie	850	850						V
W-VI	Nuytten Paul	mobiele fysico-chemie	936	936						V
W-VI	Pillaert Marc	biologie + condensatiedroging	11.000	11.000						V
W-VI	Provincie West-Vlaanderen	biogasinstallatie	1.500	1.500						V
W-VI	Probyn Nick	droging	0	0						V
W-VI	Pyck nv	biologie	8.000	8.000						V
W-VI	Pyfferoen Hans	droging	7.200			7.200				V
W-VI	Quaghebeur Dirk	mobiele electrolyse	1.500	1.500						V
W-VI	Quaghebeur Paul	mobiele fysico-chemie	740	740						V
W-VI	Quintyn Steven	mobiele fysico-chemie	475	475						V
W-VI	Ranschaert bvba	mengen + persen	500			500				V
W-VI	Ripor NV	droging	5.000	5.000						V
W-VI	RitsEtienne	mobiele electrolyse	2.940	2.940						V

Provincie	Vergunningshouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalvergier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
W-VI	Rommel eric	mobile electrolyse	1.920	1.920						V
W-VI	Roose Jan	mobile electrolyse	6.136	6.136						A
W-VI	Roose Jeroen	mobile fysico-chemie	2.000	2.000						V
W-VI	Samagro NV (Samyn Pluimveehandel NV)	compostering	136.000					136000		V
W-VI	Sap Yves	biogasinstallatie	36.000							V
W-VI	Scherrens Joost	biogasinstallatie	36.000							V
W-VI	Senergho BVBA	biologie + biogasinstallatie	14.400					14.400		V
W-VI	Seurnyck voedersnv	biologie	24.000							V
W-VI	Seys Luc	mobile fysico-chemie	1200	1200						V
W-VI	Shanks Vlaanderen NV	vergistng + droging	15.000					15000		PV
W-VI	Spriet Andy	mobile fysico-chemie	1.827	1.817						V
W-VI	Staelens Ivan BVBA	biologie	16.000	16.000						V
W-VI	Steenhuyze Marc	compostering	1.000			1000				V
W-VI	Sterckx Karel	compostering (substraatbereider)	95.000					95.000		V
W-VI	Tack-Vandecasteele Filip en Carpentier Sandy	compostering	15.000					15.000		V
W-VI	Talpe Patrick	mobile fysico-chemie	1.105	1.105						V
W-VI	Taveime Geert	mobile electrolyse	4.195	4.195						V
W-VI	Ten Bernardsplas nv	biologie	22.000	22.000						V
W-VI	Ten Bernardsplas nv	mobile fysico-chemie	2.000	2.000						V
W-VI	Tolpe Ivan	biologie+ compostering + tertiaire zuivering	23.000					23.000		V
W-VI	Tolpe Ivan	biologie+ compostering + tertiaire zuivering	25.000					25.000		V
W-VI	Tommeleyn Luc	biologie	15.000	15.000						V
W-VI	Tractofim bvba	biologie	12.000	12.000						V
W-VI	Vabeko NV	biologie	30.000	30.000						V
W-VI	Vabeko NV	biologie	10.000	10.000						V
W-VI	VAMO bvba	droging	8.000	8.000						V
W-VI	Van De Weghe Julien	droging	1.000	1.000						A
W-VI	Van Poucke - Casier R & K	mobile fysico-chemie	3000	3000						V
W-VI	Vanacker Bart	mobile electrolyse	3.172	3.172						V
W-VI	Vanbruwaene Andy	mobile electrolyse	1.500	1.500						V
W-VI	Vandaele Joost	droging	1.000	1.000						V
W-VI	Vande Kerkhove Wilfried	mobile fysico-chemie	990	990						V

Provincie	Vergunningshouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalveggier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
W-VI	Vandecastele Erna	mobilele fysico-chemie	693	693						V
W-VI	Vandeputte Hubert NV	biologie	30.000	30.000						V
W-VI	Vanexem Geert	mobilele fysico-chemie	2.700	2.700						V
W-VI	Vanhee Dirk	mobilele fysico-chemie	1.395	1.395						V
W-VI	Vanhooren Leon	mobilele electrolyse	1.622	1.622						V
W-VI	Vanoverbeke Guido	droging	3.284	3.284						V
W-VI	Vanoverbeke Henk (was Jozef)	mobilele fysico-chemie	2.000	2.000						V
W-VI	Vanoverbeke Kfis	mobilele fysico-chemie	1.585	1.585						V
W-VI	Vanoverschelde Dirk	mobilele fysico-chemie	1.445	1.445						V
W-VI	Vanroose Francky	droging	1.700	1.700						V
W-VI	Vanthournout Lieven	compostering	1.850			1.850				V
W-VI	Vanysacker Geert	mobilele fysico-chemie	1200	1200						V
W-VI	Vardeco bvba	droging	4.032	4.032						V
W-VI	Varfome nv	biologie	11.000	11.000						V
W-VI	Veldkrekel BVBA	mobilele fysico-chemie	0	0						V
W-VI	Veraverbeke Gery en Sofie	mobilele electrolyse	3.042	3.042						V
W-VI	Vereecke Marc bvba	compostering	2.000			2.000				V
W-VI	Vergauwe Roger	mobilele fysico-chemie	800	800						V
W-VI	Verhee Luc	mobilele fysico-chemie	1.700	1.700						V
W-VI	Verhee Luc	mobilele fysico-chemie	1.425	1.425						V
W-VI	Verkinderen Els	droging	20.000	20.000						V
W-VI	Vermeersch Jacques	mobilele electrolyse	3.000	3.000						V
W-VI	Vernack Patrick	mobilele fysico-chemie	1.870	1.870						V
W-VI	Verraes Bart	mobilele fysico-chemie	850	850						V
W-VI	Vlaanderen Nutrient export NV	pelletiseren	760000					760000		V
W-VI	Voeders Biervliet BVBA	droging	25000					25000		V
W-VI	Voeders Degrave NV	compostering	30.000					30000		V
W-VI	Voeders Degrave NV	uitvlokking	100.000					100000		V
W-VI	Voeders pauwels NV	compostering	24.000	24.000						V
W-VI	VOF Ropaluin	mobilele electrolyse	5.185	5.185						V
W-VI	VOF Ropaluin	mobilele fysico-chemie	2.550	2.550						V
W-VI	Volcke Livinus	biogasinstallatie	36.000					36.000		V
W-VI	Vulsteke Stefaan	mobilele fysico-chemie	1.066	1.066						V
W-VI	Wallays Geert	compostering	15.000					15.000		V

Provincie	Vergunningshouder	Type	Hoeveelheid (ton/jaar)	Varkens	Varkens (dik)	Pluimvee	Kalvegrier	Gemengd	Rundvee	Milieu vergunning
W-VI	Warlop Chris	mobile fysico-chemie	2.500	2.500						V
W-VI	Wiga NV	droging	10.000	10.000						V
W-VI	Willems Christophe	droging	3.000	3.000						V
W-VI	Wyseur - Lesage	compostering	10.000					10000		V
W-VI	Wyseur Paul	biologie	10.000	10.000						V
W-VI	Xatan bvba	biologie	25.000	25.000						V
W-VI	Yde Guido BVBA	mobile fysico-chemie	630	630						V
W-VI	Ysebaert Gerrit-Vandekerckhove nv	compostering	15.000			15.000				V
W-VI	Vandenbergh Erik	mobile fysico-chemie	920	920						V

Nitraatconcentraties max per put 2007-2



Figuur 52 Maximale nitraatconcentratie per put van het MAP-meeetnet grondwater bij de meetcampagne in het najaar van 2007

Tabel 111 Aantal vergunningen voor en aantal varkens in emissie arme stallen in Vlaanderen, per provincie

Systeem	Antwerpen		Limburg		Oost-Vlaanderen		Vlaams-Brabant		West-Vlaanderen		Totaal	
	verg.	dieren	verg.	dieren	verg.	dieren	verg.	dieren	verg.	dieren	verg.	dieren
Biggenopfok												
V.1.2	4	4.884	1	400	3	8.869			27	21.917	35	36.070
V.1.3							800				1	800
V.1.5	18	15.172	4	2.454	25	13.374	1	15	128	106.322	176	137.337
V.1.6	9	5.561	1	51	5	906	2	964	16	7.840	33	15.322
V.4.4	1	560									1	560
S.1	1	1.920							16	22.176	17	24.096
S.2	7	17.321							7	5.663	14	22.984
	40	45.418	6	2.905	33	23.149	4	1.779	194	163.918	277	237.169
Kraamhokken												
V.2.1					1	110			2	160	3	270
V.2.2	18	1.845	1	118	28	2.045	1	90	86	5.103	134	9.201
V.2.5	1	100							3	76	4	176
V.2.6	6	392	1	65	9	688			13	1.627	29	2.772
	25	2.337	2	183	37	2.733	1	90	102	6.806	167	12.149
Guste en dragende zeugen												
V.3.1	18	2.364	2	213	18	1.432	2	173	55	3.845	95	8.027
V.3.2					1	40	1	60	7	449	9	549
V.3.5	30	4.174	15	1.859	37	4.598	7	1.075	122	13.313	211	25.019
V.3.6	1	24	3	250	7	1.027			12	1.340	23	2.641
V.3.7					6	685			9	771	15	1.456
	49	6.562	20	2.322	69	7.782	10	1.308	205	19.718	353	37.692
Vleesvarkens												
V.4.4	1	485									1	485
V.4.6	5	4.539	4	2.267	6	1.954	2	211	17	6.390	34	15.361
V.4.7	71	48.083	8	3.490	50	21.756	10	4.879	242	114.091	381	192.299
	77	53.107	12	5.757	56	23.710	12	5.090	259	120.481	416	208.145
Wassers (excl. biggen)												
S.1	10	8.812			29	21.043	2	2.078	85	53.082	127	85.015
S.2	26	34.396	1	1.045	18	12.791	2	2.997	56	38.830	103	90.059
	36	43.208	1	1.045	47	33.834	4	5.075	141	91.912	230	175.074
Totaal	227	150.632	41	1.2212	242	91.208	31	13.342	901	402.835	1443	670.229
% t.o.v. totaal	16	22	3	2	17	14	2	2	62	60	100	100

Tabel 112. Aantal vergunningen voor en aantal stuks pluimvee in emissie arme stallen in Vlaanderen, per provincie													
Systeem	Antwerpen		Limburg		Oost-Vlaanderen		Vlaams-Brabant		West-Vlaanderen		Totaal		
	verg.	dieren	verg.	dieren	verg.	dieren	verg.	dieren	verg.	dieren	verg.	dieren	
Opfokpoelien/legkippen													
P 1.4			1	10.000							1	10.000	
P 2.1			1	31.432							1	31.432	
			2	41.432							2	41.432	
Legkippen													
P 3.4	1	38.880									1	38.880	
P 3.5	2	120.180									3	159.380	
P 4.2	3	72.676			1	39.200					7	188.935	
P 4.3	6	198.098	1	46.950	4	116.259	1	36.640	2	79.690	13	402.378	
	12	429.834	1	46.950	5	155.459	1	36.640	2	79.690	24	789.573	
Slachtkuikenuouderdieren													
P 5.4	2	20.830			1	9.453	1	12.829	3	36.644	7	79.756	
Wassers													
S 1	1	7.885									1	7.885	
Totaal	15	458.549	3	88.382	6	164.912	2	49.469	5	116.334	34	918.646	
% t.o.v. totaal	44	50	9	10	18	18	6	5	15	13	100	100	

Tabel 113 Overzicht van het initieel aantal opgelegde heffingen en boetes samen met de opgelegde, ontvangen en openstaande bedragen voor de periode van 01 januari 2007 tot en met 30 juni 2008. *: inclusief kwijtscheldingen/verminderingen/herberekeningen in dezelfde periode

Aanslagjaar	Opgelegd		Ontvangen Bedrag (euro)	Openstaand Bedrag (euro)
	Aantal dossiers	Bedrag* (euro)		
2004				
superheffing mestverwerking				
boete	8	100.115,24	1.000,00	99.115,24
intrest	8	7.234,54	1.623,33	5.611,21
2005				
superheffing mestverwerking	907	5.130.856,14	1.141.300,73	3.989.555,41
superheffing nutriëntenhalte				
boete	62	369.991,33	22.716,23	347.275,10
intrest	62	18.105,89	2.633,80	15.472,09
2006				
basisheffing				
boete	90	60.938,98	40.234,30	20.704,68
intrest	90	1.232,39	717,96	514,43
basisheffing ggob				
boete	1	500,00	500,00	0,00
intrest	1	17,28	17,28	0,00
invoerheffing				
boete	24	183.470,81	180.662,22	2.808,59
intrest	4	2.000,00	1.500,00	500,00
superheffing nutriëntenhalte	4	370,48	358,46	12,02
boete	3.201	3.168.816,79	2.296.018,49	872.798,30
intrest	43	167.667,98	9.615,84	158.052,14
boete	43	4.662,37	1.003,81	3.658,56
2007				
basisheffing	18.461	3.066.561,59	3.039.092,59	27.469,00
basisheffing ggob	144	11.358,11	11.218,22	139,89
invoerheffing	32	295.073,39	242.053,96	53.019,42
boete	6	71.178,40	500,00	70.678,40
intrest	6	2.029,50	759,41	1.270,09
adm. geldboete producent/gebruiker	788	157.350,00	138.813,00	18.537,00
adm. geldboete ggob/invoerder	42	9.400,00	7.150,00	2.250,00
adm. geldboete be-/verwerkers	11	1.825,00	1.825,00	0,00
adm. geldboete andere meststoffen	7	1.500,00	1.250,00	250,00

Aanslagjaar	Opgelegd		Ontvangen Bedrag (euro)	Openstaand Bedrag (euro)
	Aantal dossiers	Bedrag* (euro)		
adm. geldboete verzamelpunten	12	2.825,00	2.750,00	75,00
boete uitrijregeling	2	600,00	600,00	0,00
boete opbrenging	3	900,00	300,00	600,00
boete emissiearme aanwending	23	6.150,00	5.250,00	900,00
adm. geldboete luiken A	186	11.990,70	10.420,70	1.570,00
boete melding/afmelding vervoer	8	400,00	350,00	50,00
boete onvolledig ingevuld mestafzetdocument	17	4.200,00	4.000,00	200,00
boete niet afsluiten/melden burenenregeling	9	1.700,00	1.600,00	100,00
boete mestafzetdocument niet tijdig overgemaakt	26	5.400,00	5.000,00	400,00
boete vervoer zonder verplichte documenten	24	2.400,00	2.200,00	200,00
boete niet bewezen mestafzet	162	1.465.864,64	139.478,02	1.326.386,62
boete gebruik teveel nutriënten	446	1.172.623,43	355.588,28	817.035,15
boete lozing	15	20.000,00	10.100,00	9.900,00
superheffing nutriëntenhalte	3.176	4.344.884,02	2.018.438,48	2.326.445,54
2008				
boete verzuimer verzamelaanvraag	1.096	274.000,00	250,00	273.750,00
boete nitraatresidu overschrijding risicogebied	379	166.456,88	80.363,68	86.093,20
boete uitrijregeling	7	2.100,00	1.800,00	300,00
boete opbrenging	2	600,00	300,00	300,00
boete emissiearme aanwending	33	10.800,00	4.500,00	6.300,00
boete melding/afmelding vervoer	26	1.450,00	350,00	1.100,00
boete onvolledig ingevuld mestafzetdocument	47	9.800,00	2.600,00	7.200,00
boete niet afsluiten/melden burenenregeling	3	600,00	200,00	400,00
boete mestafzetdocument niet tijdig overgemaakt	12	12.600,00	200,00	12.400,00
boete vervoer zonder verplichte documenten	29	3.000,00	1.000,00	2.000,00
boete AGR-GPS	13	2.600,00	400,00	2.200,00
boete foutieve aangifte	1	300,00	300,00	0,00
boete niet bewezen afzet niet-landbouwers	1	92.161,00	0,00	92.161,00
boete niet bewezen mestafzet	17	113.337,19	282,32	113.054,87
boete gebruik teveel nutriënten	44	167.262,67	6.903,82	160.358,85
boete lozing	14	35.000,00	5.000,00	30.000,00

