

**DE LANDBOUW IN MIDDEN- EN OOST-BRABANT,
NU EN STRAKS**



SIGN: L27-453
EX. NO: B
MLV:

December 1991

Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO)
Afdeling Structuuronderzoek

REFERAAT

DE LANDBOUW IN MIDDEN- EN OOST-BRABANT, NU EN STRAKS

Biemans, J.M.

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), 1991

Mededeling 453

ISBN 90-5242-143-9

68 p., tab., bijl.

Verkenning van de ontwikkelingen in de land- en tuinbouw in Midden- en Oost-Brabant in de tachtiger jaren en verwachtingen voor de periode tot de eeuwwisseling, met de nadruk op het laatste. Ingegaan wordt op het grondgebruik, de produktieomvang, de bedrijven en de arbeidskrachten.

Uit de studie komt naar voren, dat een belangrijke schaalvergroting in de komende jaren niet te verwachten is. Als gevolg van de kosten van het beperken van mestoverschotten en NH₃-emissie in de komende jaren, is verdere schaalvergroting evenwel nodig. Deze is alleen te realiseren wanneer het aantal bedrijven in de jaren tot 2000 sterker afneemt dan thans op grond van de leeftijdsopbouw van de bedrijfshoofden en de opvolgingssituatie wordt verwacht.

Brabant/Landbouw/Toekomstverkenning/Schaalvergroting

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Biemans, J.M.

De landbouw in Midden- en Oost-Brabant, nu en straks /
J.M. Biemans. - Den Haag : Landbouw-Economisch Instituut
(LEI-DLO). - Tab. - (Mededelingen / Landbouw-Economisch
Instituut, ISSN 0166-8129 ; 453)

ISBN 90-5242-143-9

NUIG 835

Trefw.: landbouw ; Noord-Brabant.

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Inhoud

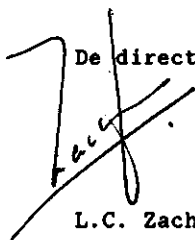
	Blz.
WOORD VOORAF	5
SAMENVATTING	7
1. INLEIDING	11
1.1 Achtergrond	11
1.2 Doel en karakter van de studie	13
1.3 Begrenzing van het studiegebied	14
1.4 Opbouw van het rapport	14
2. ONTWIKKELINGEN IN DE PERIODE 1976 - 1988	15
2.1 Inleiding	15
2.2 Oppervlakte cultuurgrond en grondgebruik	16
2.3 Produktie-omvang	16
2.4 Bedrijven	19
2.5 Arbeidskrachten	23
2.6 Korte samenvatting	24
3. DE SITUATIE IN 1988: MIDDEN- EN OOST-BRABANT AFZONDERLIJK BEZIEN	25
3.1 Inleiding	25
3.2 Grondgebruik en samenstelling van de produktie	26
3.3 Bedrijfstypen en bedrijfsomvang	27
3.4 Nevenberoepsbedrijven	29
3.5 Mest	29
3.6 Ammoniakemissie	32
3.7 Korte samenvatting	33
4. DE LANDBOUW IN MIDDEN- EN OOST-BRABANT ROND 2000 (AUTONOME ONTWIKKELINGSTENDENTIES)	34
4.1 Inleiding	34
4.2 Uitgangspunten van algemene aard	34
4.3 Oppervlakte cultuurgrond en grondgebruik	37
4.4 Produktie-omvang	40
4.5 Milieu-aspecten	48
4.6 Bedrijven en arbeidskrachten	51
4.7 Korte samenvatting	55
5. SLOTBESCHOUWING	56
LITERATUUR	60
BIJLAGEN	63
1. Het gebied Midden- en Oost-Brabant	64
2. De deelgebieden Midden- en Oost-Brabant	65
3. Methode van vooruitberekening	66

Woord vooraf

Deze studie naar de in de komende jaren te verwachten ontwikkelingen in de land- en tuinbouw in Midden- en Oost-Brabant is mede op verzoek van de Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Noord-Brabant geëntameerd.

De resultaten ervan worden in twee rapporten gepubliceerd. In dit rapport wordt vooral aandacht besteed aan de ontwikkelingen sinds 1976 en aan de situatie die zich rond het jaar 2000 zou voordoen bij voortzetting van de nu te constateren autonome ontwikkelingstendenties. In de tweede publikatie, die waarschijnlijk in 1992 zal verschijnen, komen enkele alternatieve toekomstscenario's aan de orde.

De directeur,

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of a large 'Z' and 'a' followed by a horizontal line and a loop.

L.C. Zachariasse

Den Haag, november 1991

Samenvatting

1. Achtergrond en doel van de studie

De agrarische sector in Midden- en Oost-Brabant steunt in belangrijke mate op twee bedrijfstakken: de rundveehouderij en de intensieve veehouderij. In de periode na de tweede wereldoorlog is het aantal koeien en vooral ook het aantal varkens en kippen sterk uitgebreid. Thans nemen de genoemde twee takken ruim driekwart van de totale produktie-omvang van de landbouw in Midden- en Oost-Brabant voor hun rekening.

Door de invoering van de contingentering is de omvang van de melkveehouderij afgenomen. Een verdere daling wordt voorzien. De mestwetgeving en de problematiek van de ammoniakemissie maken - in elk geval voorlopig - ook in de intensieve veehouderij een verdere uitbreiding dubieus. Tegen deze achtergrond doet zich de vraag voor, hoe de ontwikkeling in de komende jaren zal verlopen. Dreigt er een stagnatie te gaan optreden in de structurele ontwikkeling? In verband hiermee is een studie verricht, waarvan het verslag in twee delen zal worden gepubliceerd. De doelstelling van dit eerste deel 1) is:

- a. het nagaan van de ontwikkelingen in de landbouwstructuur van Midden- en Oost-Brabant sinds 1976 en het beschrijven van de huidige situatie;
- b. het weergeven van de op dit moment meest waarschijnlijk te achten autonome ontwikkeling van de landbouw in de periode tot 2000, d.w.z. een ontwikkeling die niet beïnvloed wordt door ingrijpende wijzigingen in het beleid of in de economische en technische omstandigheden.

Op de kaart in bijlage 1 is aangegeven, welk deel van de provincie in deze studie tot het gebied Midden- en Oost-Brabant wordt gerekend.

Als meetpunt voor de huidige situatie en uitgangspunt voor de prognose is op grond van de beschikbaarheid van de gegevens bij het begin van de studie het jaar 1988 gekozen.

2. Ontwikkelingen in de periode 1976-1988

Tussen 1976 en 1988 nam de produktie-omvang in Midden- en Oost-Brabant - met name in de intensieve veehouderij - spectaculair toe. Tussen 1976 en 1982 steeg het aantal melkkoeien nog met 14%; na 1984 had - als gevolg van de invoering van de superhef-

1) In de tweede publikatie zal aandacht worden besteed aan enkele alternatieve toekomstvarianten.

ving - een daling plaats. Over het gehele tijdvak 1976-1988 nam het aantal melkkoeien af met 6%, het aantal vlees- en fokvarkens nam toe met 120% respectievelijk 121%, terwijl het aantal legghennen vermeerderde met 126%. Dit is beduidend meer dan de toename die landelijk werd gerealiseerd. Relatief bescheiden was de uitbreiding in de slachtkuiken- en de vleeskalverensector. Ook de plantaardige produktie werd vergroot.

Het aantal hoofdberoepsbedrijven daalde tussen 1976 en 1982 met 10%. In de periode 1982-1988 was er daarentegen sprake van een stabilisatie. Landelijk nam het aantal hoofdberoepsbedrijven tussen 1982 en 1988 af met 8%. De afwijkende ontwikkeling in Midden- en Oost-Brabant is zeer waarschijnlijk een gevolg van het feit dat er - naar landelijke verhoudingen bezien - relatief weinig uittredingen en relatief veel toetredingen waren.

In de afgelopen jaren is het aantal bedrijven met minder dan 190 sbe gedaald en het aantal boven deze grens gestegen. Het tempo van af- respectievelijk toename was tussen 1976 en 1982 beduidend hoger dan in de periode 1982-1988. De schaalvergroting is de laatste jaren dus trager verlopen dan in de periode ervoor. Ook een ander gegeven wijst in deze richting. Terwijl in 1976 de bedrijven met 250 sbe en meer 28% van het totale aantal sbe hadden, was dit in 1982 opgelopen tot 47%. Maar in 1988 was dit percentage (51%) slechts weinig hoger.

Het aantal arbeidskrachten nam tussen 1976 en 1982 af met 8%. In de jaren daarna was een toename te constateren. Landelijk daalde tussen 1982 en 1988 het aantal in de land- en tuinbouw werkzame arbeidskrachten met circa 1% gemiddeld per jaar. Aangenomen mag worden, dat de afwijkende ontwikkeling in Midden- en Oost-Brabant samenhangt met de andere ontwikkeling van het aantal bedrijven.

3. Midden- en Oost-Brabant afzonderlijk bezien

Het provinciaal bestuur is voornemens om in het kader van het nieuw op te stellen streekplan in Midden-Brabant vooral op natuur en landschap de nadruk te leggen. Voor Oost-Brabant wordt aan de landbouw meer ontwikkelingsruimte toegedacht. De in dit rapport gehanteerde indeling komt grotendeels overeen met die van de provincie.

De in het onderzoek vastgestelde verschillen tussen beide deelgebieden (meer intensieve veehouderij in Oost-Brabant en een wat grotere betekenis van de nevenberoepslandbouw in Midden-Brabant) zijn niet groot. De agrarische sector in Midden- en die in Oost-Brabant vertonen qua structuur een grote mate van overeenkomst.

De landbouw in het studiegebied kampt met aanzienlijke mestoverschotten en een grote ammoniakemissie. Gemiddeld per ha cultuurgrond werd in 1988 in het studiegebied 301 kg P_2O_5 geproduceerd. Landelijk was dit 116 kg. Uitgedrukt in procenten van de

totale mestproduktie was het netto-mestoverschot in Midden-Brabant 10%. In Oost-Brabant was het netto-mestoverschot bijna dubbel zo hoog (18%).

De mestproblematiek is dus in Oost-Brabant groter dan in Midden-Brabant. Hetzelfde geldt voor de NH_3 -emissie. In Midden-Brabant bedroeg de NH_3 -emissie 120 kg per ha totale oppervlakte (incl. sloten, wegen, bos etc.) en in Oost-Brabant 166 kg. Ter vergelijking: voor geheel Nederland was dit 61 kg per ha.

4. Verwachte ontwikkelingen in de periode tot 2000

Welke ontwikkelingen kunnen in de voor ons liggende jaren worden verwacht? Hierover handelt dit onderdeel van de studie. Het gaat hier om de "spontane" of autonome ontwikkeling. Uitgegaan wordt van het beleid, zoals dat op dit moment van kracht is.

Geraamd wordt dat - bij voortzetting van de huidige trends ("autonome ontwikkeling" - het aantal hoofdberoepsbedrijven in Midden- en Oost-Brabant met 20% zal afnemen van 12.428 in 1988 tot circa 10.000 rond het jaar 2000. Het dalingstempo zal daarmee weer op het niveau komen van de jaren tussen 1976 en 1982. Wat de arbeidskrachten betreft wordt een vermindering van circa 25% voorzien.

Zonder ingrijpende wijzigingen in het beleid of in de economische en technische omstandigheden zal de totale produktieomvang van de land- en tuinbouw in Midden- en Oost-Brabant naar verwachting in de komende jaren (voor het eerst sinds de tweede wereldoorlog!) afnemen en wel met 7%. Deze afname is vooral het gevolg van de daling van het aantal melkkoeien en - zij het in veel geringere mate - van een verwachte lichte vermindering van de produktie-omvang van de intensieve veehouderij. Met betrekking tot de plantaardige produktie wordt een groei verwacht die echter niet zodanig is dat de afname in de dierlijke produktiesectoren geheel kan worden gecompenseerd.

Opgemerkt dient te worden, dat zowel voor 1988 als voor 2000 de sbe-normen van 1986 zijn gehanteerd. In verband hiermee moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid, dat de reële vermindering van de produktie-omvang in de jaren tussen 1988 en 2000 groter zou kunnen zijn dan de genoemde 7%.

Eén van de markantste aspecten van de ontwikkeling van de landbouw in Midden- en Oost-Brabant in de afgelopen veertig jaar was de enorme schaalvergroting van de bedrijven. In de komende jaren echter zal - zo wordt verwacht - het aantal grotere bedrijven nauwelijks meer toenemen. Ook de concentratie van de produktie op de grotere bedrijven zal zich niet noemenswaard meer voortzetten. In aanmerking genomen dat het proces van schaalvergroting in de jaren tachtig al aan het vertragen was, kan een en ander kan consequenties hebben voor de concurrentiekracht en de inkomenspositie van de landbouw in het studiegebied. De verwachte

ommekeer in de ontwikkeling is een gevolg van de geraamde daling van de produktie-omvang van de veehouderijsectoren en van het grote aantal opvolgers.

Wat betreft het netto-mestoverschot rond 2000 is de verwachting dat dit belangrijk groter zal zijn dan in 1988. Zulks ondanks de aanname, dat de mestproduktie per dier rond de eeuwwisseling met 30% zal zijn afgenomen. De verwachte toename van het netto-mestoverschot wordt veroorzaakt door de stringentere mestnormering in de laatste fase van de mestwetgeving. Het bruto-mestoverschot zal in 2000 iets geringer zijn dan in 1988.

Een beperking van de NH_3 -emissie met 65% ten opzichte van 1988 kan worden gerealiseerd, als op grote schaal wordt overgegaan op mestinjectie in grasland en als de mest op het bouwland direct wordt ondergewerkt.

5. Slotopmerking

In de komende jaren zal het aantal bedrijven en arbeidskrachten in de landbouw in Midden- en Oost-Brabant dalen. De werkgelegenheid zal dus verminderen. De totale produktie-omvang zal - zo wordt verwacht - licht terug lopen. Verdere schaalvergroting dreigt in het gedrang te komen. Kunnen de beleidsinstanties genoeg nemen met de autonome ontwikkeling, zoals die in dit rapport werd geschetst of zal worden gekozen voor een beleid, gericht op het bijsturen van de autonome ontwikkelingstendenties? De meningen hierover lopen uiteen.

Sommigen zijn voorstander van het behoud van zoveel mogelijk werkgelegenheid en zoeken naar aanvullende inkomensbronnen ("verbrede landbouw"). Anderen leggen het accent op schaalvergroting. Tenslotte is er een groep, die in verband met de belangen van het milieu pleit voor een vermindering van de veestapel. In het vervolg-rapport zal nader op deze mogelijkheden worden ingegaan.

1. Inleiding

1.1 Achtergrond

In de periode na de Tweede Wereldoorlog heeft de agrarische sector in Midden- en Oost-Brabant zich spectaculair ontwikkeld. Zo daalde het aantal bedrijven en arbeidskrachten, werkzaam in de land- en tuinbouw drastisch. Tegelijkertijd groeide de produktie aanzienlijk. Een en ander werd mede mogelijk gemaakt door de technische vooruitgang, die tot uiting kwam in een vergaande mechanisering, modernisering en deels ook automatisering. Het karakter van het aloude kleine gemengde agrarische bedrijf veranderde ingrijpend. In betrekkelijk korte tijd trad een omvangrijke schaalvergroting en specialisatie op. Thans wordt de landbouw in Midden- en Oost-Brabant gekenmerkt door overwegend moderne, gespecialiseerde en relatief grote bedrijven.

In toenemende mate ontwikkelde zich de agrarische produktie in de achter ons liggende jaren in de richting van de melkveehouderij en de intensieve veehouderij. Op dit moment nemen deze twee bedrijfstakken ruim driekwart van de totale produktie-omvang in Midden- en Oost-Brabant, uitgedrukt in sbe 1), voor hun rekening (tabel 1.1). De overige takken (akkerbouw en tuinbouw) zijn van geringere betekenis. Bovendien staat de akkerbouw (snijmais) grotendeels ten dienste van de veehouderij.

Tabel 1.1 Aantal sbe per sector in Midden- en Oost-Brabant (alle geregistreerden), 1988

Sector	Aantal sbe x 1000	%
Rundvee	1.043	38
Intensieve veehouderij	1.033	38
Akkerbouw	257	9
Tuinbouw	399	15
Totaal	2.732	100

- 1) Een sbe (standaardbedrijfseenheid) is een eenheid waarin de omvang van een agrarisch bedrijf en van de afzonderlijke produktierichtingen binnen een bedrijf wordt uitgedrukt. Een sbe komt overeen met een bepaald bedrag aan netto-toegevoegde waarde in een basisperiode bij een doelmatige bedrijfsvoering en onder normale omstandigheden.

De agrarische sector in Midden- en Oost-Brabant steunt dus in overwegende mate op de rundveehouderij en de intensieve veehouderij. De forse uitbreiding van de veestapel heeft, zoals met name de laatste jaren duidelijk is geworden, ook negatieve kanten. In dit verband moet in het bijzonder worden gedacht aan de problematiek van de mestoverschotten en aan de bijdrage aan de verzuring via de emissie van ammoniak.

Tot voor enkele jaren was uitbreiding van de agrarische productie, met name in de beide zojuist genoemde sectoren, betrekkelijk eenvoudig te realiseren. Vele boeren in het Zuiden hebben dan ook van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. Sinds kort echter is de situatie duidelijk veranderd.

- *Gewijzigde omstandigheden*

Door de invoering van de contingentering in de zuivelsector in 1984 is de melkveestapel in omvang gedaald. Een verdere afname is te verwachten. De groeimogelijkheden van de intensieve veehouderij zijn als gevolg van de mestwetgeving uiterst beperkt. De sterke uitbreiding van de veestapel, die de ontwikkeling van de landbouw in de achter ons liggende jaren heeft gekenmerkt, is daarmee - in elk geval voorlopig - van de baan. Wat dit betreft is een nieuwe situatie ontstaan.

Tegen deze achtergrond kan men zich de vraag stellen, hoe de ontwikkeling in de voor ons liggende periode zal gaan verlopen. Deze vraag is erg relevant, temeer omdat het aantal bedrijven en het aantal arbeidskrachten - althans de laatste jaren - niet of nauwelijks meer is gedaald. Zulks geheel in tegenstelling tot een aantal jaren geleden, toen enerzijds de veestapel sterk in omvang toenam en anderzijds het aantal bedrijven en arbeidskrachten verminderde. Dit leidt tot de gedachte, dat er in de meest recente periode wellicht sprake is geweest van een stagnatie in de ontwikkeling van de landbouwstructuur in Midden- en Oost-Brabant. Denkbaar is verder, dat een dergelijke stagnatie ook in de komende jaren zou kunnen optreden.

- *Het onderzoek*

Voor het Landbouw-Economisch Instituut was het voorgaande - mede gezien een verzoek daartoe van de Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Noord-Brabant - aanleiding een studie uit te voeren naar de recente en te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de landbouw in Midden- en Oost-Brabant. De nadruk diende hierbij te liggen op de vermoedelijke toekomstige ontwikkelingen. Ten aanzien van dit laatste werd gekozen voor de periode tot de komende eeuwwisseling.

1.2 Doel en karakter van de studie

De studie bestaat uit twee delen. Het doel van het eerste deel, waarvan de resultaten in dit rapport zijn opgenomen, kan als volgt worden geformuleerd:

- a. weergeven van de ontwikkelingen in de landbouwstructuur sinds 1976 en het beschrijven van de huidige situatie. De analyse is beknopt en richt zich op de grote lijnen;
- b. schetsen van de op dit moment - op basis van het huidige beleid - meest waarschijnlijk te achten ontwikkeling van de landbouwstructuur in Midden- en Oost-Brabant tot omstreeks 2000.

In een tweede publikatie, die over enige tijd zal verschijnen, zal worden ingegaan op de vermoedelijke ontwikkeling van de land- en tuinbouw tot 2000, uitgaande van enkele alternatieve toekomstscenario's. Het betreft een drietal scenario's, waarbij respectievelijk als uitgangspunt zal worden genomen: meer ruimte voor de zogenaamde "verbrede" landbouw (variant 1), bevordering van meer grootschaligheid (variant 2) en het - ten behoeve van het bereiken van een geringere milieubelasting - verminderen van de totale productiecapaciteit in Midden- en Oost-Brabant (variant 3).

- *Karakter van de studie*

De toekomst laat zich moeilijk voorspellen. Verschillende factoren, die de toekomstige ontwikkeling van de landbouw mede bepalen, zijn onbekend. Te denken valt in dit verband aan belangrijke zaken als bijvoorbeeld het toekomstige beleid in EG-verband, de technologische ontwikkeling met zijn vergaande mogelijkheden op diverse terreinen en de exacte vormgeving van het milieubeleid in de richting van de agrarische sector. In verband hiermee is het onderzoek in eerste instantie dan ook niet zozeer voorspellend van aard; beter kan gesproken worden van een oriënterende studie.

- *Gevolgte methodiek; databronnen*

Er is niet naar gestreefd om alle aspecten van de agrarische structuur in beschouwing te nemen. Wat dit betreft is een keuze gemaakt. De structuurelementen die aan de orde komen, zijn: productie-omvang, oppervlakte cultuurgrond en grondgebruik, aantal bedrijven en bedrijfsomvang, aantal arbeidskrachten, mestoverschot en NH_3 -emissie. Het betreft hier structuurvariabelen die een rol spelen in de huidige discussies over de toekomstige ontwikkeling van de agrarische sector.

De gegevens, nodig voor het analyseren van de ontwikkelingen in de afgelopen jaren en het beschrijven van de huidige situatie, zijn ontleend aan de mei-tellingen van het CBS. Op grond van de

beschikbaarheid van de gegevens bij de aanvang van deze studie wordt de huidige situatie beschreven op basis van gegevens uit 1988; dat jaar vormt tevens het begin van de periode waarover een prognose wordt gegeven. De gehanteerde vooruitberekeningsmethoden zijn weergegeven in bijlage 3.

1.3 Begrenzing van het studiegebied

Het gebied waarop de studie betrekking heeft bestaat uit de volgende CBS-landbouwgebieden (zie bijlage 1):

- Westelijke Kempen;
- Oostelijke Kempen;
- Meijerij;
- Noordelijk Peelgebied;
- Zuidelijk Peelgebied;
- Maaskant;
- Land van Cuyk.

Het gebied is wat de agrarische structuur betreft vrij homogeen. Dit geldt met name voor de samenstelling van het productiepakket, waarin de melkveehouderij en de intensieve veehouderij een dominerende plaats innemen.

1.4 Opbouw van het rapport

Het rapport is als volgt opgebouwd. Begonnen wordt met een overzicht van de ontwikkelingen in het recente verleden (hoofdstuk 2). Daarna wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de vraag, of er verschillen te onderkennen zijn in de agrarische structuur tussen Midden-Brabant en Oost-Brabant. Vervolgens komt de verwachte autonome ontwikkeling tot 2000 aan de orde (hoofdstuk 4). Het rapport wordt afgesloten met een slotbeschouwing (hoofdstuk 5).

2. Ontwikkelingen in de periode 1976-1988

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de ontwikkelingen in de landbouwstructuur in Midden- en Oost-Brabant in het tijdvak 1976-1988. Hierbij wordt niet naar volledigheid gestreefd. De aandacht is gericht op de hoofdlijnen. De periode van twaalf jaar (1976-1988) is mede gekozen met het oog op de verkenning van de ontwikkelingen tussen 1988 en ongeveer 2000, die in het volgende hoofdstuk aan de orde komt.

Het gebied van onderzoek telde in 1988 15.905 geregistreeerde agrarische bedrijven. Het merendeel hiervan (78%) was hoofdberoepsbedrijf. Hiertoe worden die bedrijven gerekend, waarvan het bedrijfshoofd meer dan de helft van zijn tijd besteedt aan de landbouw. De nevenberoepsbedrijven hebben ruim tien procent van de cultuurgrond en van de arbeidskrachten. Hun aandeel in de productieomvang bedraagt slechts 6%. De groep nevenberoepsbedrijven is overigens erg heterogeen van samenstelling. Zo behoren er rustende agrariërs toe, maar ook bijvoorbeeld hobby-boeren en "echte" nevenberoepsbedrijven.

Tabel 2.1 Cultuurgrond, productie-omvang en arbeidskrachten op hoofd- en nevenberoepsbedrijven, 1988

	Alle geregis- treerden	waarvan:			
		hoofdberoeps- bedrijf		nevenberoeps- bedrijf	
		abs.	%	abs.	%
Bedrijven	15.905	12.428	78	3.477	22
Cultuurgrond (x 1000 ha)	181	161	89	20	11
Productie-omvang (x 1000 sbe)	2.732	2.556	94	176	6
Arbeidskrachten (x 1000)	25	22	88	3	12

In het vervolg van dit hoofdstuk laten wij de nevenberoepsbedrijven buiten beschouwing. Dit is gebeurd om te vermijden, dat de erg kleine bedrijven (vaak zijn dit nevenberoepsbedrijven) het totaal-beeld te zeer zouden beïnvloeden. De gegevens hebben dus uitsluitend betrekking op de hoofdberoepsbedrijven.

2.2 Oppervlakte cultuurgrond en grondgebruik

Tussen 1976 en 1982 daalde de geregistreerde oppervlakte cultuurgrond met 5%. De jaren daarna is de oppervlakte cultuurgrond, afgezien van schommelingen van enkele honderden hectares, gelijkgebleven.

Tabel 2.2 Ontwikkeling van het grondgebruik, 1976-1988

Grondgebruik	Index (1976 = 100)		Oppervlakte in 1988	
	1982	1988	ha	%
Bouwland (incl. snijmais)	104	153	67.293	42
Grasland	89	73	87.194	54
Tuinland	111	125	6.483	4
Totaal	95	95	160.970	100

In het gebruik van de cultuurgrond deden zich in de afgelopen jaren niet onbelangrijke verschuivingen voor. De relatief sterke stijging van de oppervlakte bouwland is voornamelijk een gevolg van de uitbreiding van de snijmaisteelt. Vooral door vergroting van het areaal opengrondsgroenten is de oppervlakte tuinland toegenomen.

Het grasland geeft daarentegen een daling te zien. Deze daling is het sterkst geweest in de periode van de superheffing. Gedeeltelijk werd de genoemde afname van de oppervlakte grasland gecompenseerd door de uitbreiding van het snijmaisareaal. Dit neemt niet weg, dat zowel tussen 1976 en 1982 als tussen 1982 en 1988 de totale oppervlakte grasland en voedergewassen is afgenomen. Dit heeft, te zamen met de vergroting van de melkveestapel, voor de eerstgenoemde periode geresulteerd in een stijging van het aantal grootvee-eenheden (gve) per ha grasland en voedergewassen (van 2,71 in 1976 tot 3,09 in 1982). Daarna is het aantal gve gedaald (tot 2,94 in 1988), hetgeen betekent dat de bedrijfsvoering extensiever is geworden. Overigens is de veebezetting op de gespecialiseerde rundveebedrijven ook in 1988 met gemiddeld 3,51 gve per ha nog vrij hoog.

2.3 Produktie-omvang

Evenals in de jaren daarvoor is ook na 1976 de melkveestapel aanvankelijk verder in omvang toegenomen. Aan deze toename is een eind gekomen door de invoering van de superheffing. Het gevolg is

geweest, dat de melkveestapel thans op een niveau ligt, dat lager is dan twaalf jaar geleden. Ook het jongvee geeft een vermindering te zien. Daar staat tegenover, dat het aantal stuks vleesvee vooral na 1984 - toen de effecten van de produktiebeheersing in de zuivelsector merkbaar werden - zeer sterk is uitgebreid. Desondanks is het aandeel van het mestvee in de totale produktie-omvang van de rundveehouderij, uitgedrukt in sbe, bescheiden (5% in 1988). De melkveehouderij (incl. jongvee) neemt ruim negentig procent voor haar rekening.

Tabel 2.3 Ontwikkeling van het aantal dieren, 1976-1988

Diersoort	Index (1976=100)		Aantal dieren in 1988 (x 1000)
	1982	1988	
Melkkoeien	114	94	247
Jongvee	101	86	205
Vleesvee	123	322	107
Vleesvarkens	147	220	2.422
Fokvarkens	151	221	574
Leghennen	174	226	9.596
Slachtkuikens	95	116	11.835
Vleeskalveren	122	128	106

De intensieve veehouderij geeft - met uitzondering van de slachtkuikens en de vleeskalveren waar een bescheiden uitbreiding plaats had - een aanzienlijke vergroting van het aantal dieren te zien. In de varkenshouderij en in de leghennensector was het aantal dieren in 1988 meer dan dubbel zo groot als in 1976. Verreweg de belangrijkste sector binnen de intensieve veehouderij vormen de varkens. In 1988 bedroeg het aandeel van deze bedrijfstak in het totale aantal sbe van de intensieve veehouderij ruim tachtig procent. Al met al dus een forse vergroting van de omvang van de intensieve veehouderijsector. Landelijk was de toename tussen 1976 en 1988 een stuk geringer: 50% (vleesvarkens), 35% (fokvarkens) en 58% (leghennen).

Sinds 1987 tekent zich een stabilisatie af in de ontwikkeling van het aantal varkens. Dit is geheel in tegenstelling tot de gang van zaken in de periode daarvoor. In de vijf jaren vóór 1987 werd de varkenstapel nog vergroot met circa 10% gemiddeld per jaar. De huidige omkeer in de ontwikkeling hangt ongetwijfeld samen met de invoering van de mestwetgeving in 1987. Sindsdien gelden er beperkingen ten aanzien van het bemesten van landbouwgrond met dierlijke mest. Bovendien is er een verbod van kracht op het uitbreiden van de veestapel (d.w.z. rundvee, varkens, kippen en kalkoenen) boven een mestproduktie van 125 kg P₂O₅ per ha.

Daarnaast moeten verschillende bedrijven een zogenaamde overschotheffing gaan betalen, die - tezamen met de bedragen, nodig voor de afzet van de overtollige mest - een aanzienlijke kostenpost kan vormen.

- *Plantaardige produktie*

De akkerbouw in Midden- en Oost-Brabant bestaat voor driekwart van het areaal uit snijmais. Tussen 1976 en 1988 is de oppervlakte snijmais bijna verdubbeld. Dit was mogelijk, doordat de totale oppervlakte bouwland werd vergroot ten koste van het grasland en doordat de traditionele akkerbouwgewassen in areaal verminderden. De relatief zeer sterke toename die de categorie "overige gewassen" te zien geeft, is terug te voeren tot de uitbreiding van de akkerbouwmatige tuinbouw en met name de vergroting van het peulvruchten-areaal.

Tabel 2.4 Ontwikkeling van de oppervlakte akkerbouwgewassen, 1976-1988

Gewas	Index (1976=100)		Ha in 1988	
	1982	1988	abs.	%
Granen	30	42	2.779	4
Aardappelen	75	105	3.172	5
Suikerbieten	85	88	6.103	9
Snijmais	129	192	51.636	77
Overige gewassen	178	722	3.603	5
Totaal	104	153	67.293	100

Tabel 2.5 Ontwikkeling van de oppervlakte tuinbouwteelten, 1976-1988

Gewas	Index (1976=100)		Ha in 1988
	1982	1988	
Glastuinbouw	122	134	297
Champignons	110	173	216 a)
Groente open grond	122	140	4.358
Fruit	63	50	479
Boomkwekerij open grond	603	647	906
Ov. tuinbouw open grond	162	156	190

a) 1000 m².

De meeste tuinbouwteelten zijn sinds 1976 uitgebreid. Een uitzondering vormt de fruitteelt; deze sector is afgenomen. Erg sterk toegenomen is de boomkwekerij. De glastuinbouw en de open-grondsgroenteteelt zijn de belangrijkste sectoren.

- Samenstelling van het productiepakket

Doordat het aantal varkens en kippen sneller is toegenomen dan het aantal koeien is de relatieve betekenis van de intensieve veehouderij in de achter ons liggende jaren toegenomen ten koste van de rundveehouderij. Na de invoering van de superheffing is deze ontwikkeling nog versterkt door de daling van het aantal melkkoeien. Tegelijkertijd is de plantaardige produktie (inclusief snijmais) licht in betekenis toegenomen. Ook thans steunt de agrarische produktie in Midden- en Oost-Brabant nog in overwegende mate op de veehouderij. In 1988 bedroeg het gezamenlijke aandeel van de rundveehouderij (exclusief snijmais) en de intensieve veehouderij in de totale produktie-omvang 77% (tegen 80% in 1976).

Tabel 2.6 Ontwikkeling samenstelling produktie-omvang, 1976-1988

Produktierichting	Aandeel (%)		Produktie-omvang in 1988	
	1976	1982	aantal sbe x 1000	%
Rundvee	47	45	989	39
Intensieve veehouderij	33	34	976	38
Akkerbouw (incl. snijmais)	8	8	224	9
Tuinbouw	12	13	367	14
Totaal	100	100	2.556	100

2.4 Bedrijven

Tabel 2.7 geeft een overzicht van de ontwikkeling van het aantal bedrijven in Midden- en Oost-Brabant per bedrijfstype. Onderscheiden werden de volgende typen:

1. gespecialiseerde rundveebedrijven (80% of meer van de bedrijfsomvang komt voor rekening van de rundveehouderij);
2. overige rundveebedrijven (het aandeel van de rundveehouderij in de bedrijfsomvang ligt tussen 60% en 80%);
3. gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven (de intensieve veehouderij maakt 80% of meer uit van de bedrijfsomvang);

4. overige intensieve veehouderijbedrijven (het aandeel van de intensieve veehouderij in de bedrijfsomvang ligt tussen 60% en 80%);
5. bedrijven met rundvee en intensieve veehouderij (het aandeel van elk van beide genoemde takken bedraagt 40-60%);
6. overige bedrijven.

Tabel 2.7 Ontwikkeling van het aantal bedrijven per bedrijfstype, 1976-1988

Bedrijfstype	Index (1976=100)		Bedrijven in 1988	
	1982	1988	aantal	%
1. Gespec. rundveebedrijven	102	85	3.420	28
2. Ov. rundveebedrijven	63	54	1.652	13
3. Gespec. intensieve veehouderijbedrijven	131	161	3.093	25
4. Overige intensieve veehouderijbedrijven	95	96	1.019	8
5. Bedrijven met rundvee en intensieve veeh.	49	47	837	7
6. Overige bedrijven	107	117	2.407	19
Totaal	90	89	12.428	100

De gespecialiseerde rundveebedrijven zijn na de invoering van de superheffing in aantal terug gelopen. Bij de overige rundveebedrijven is sprake van een halvering. Het aantal gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven is daarentegen sterk toegenomen. Tegen de achtergrond van de enorme uitbreiding van de varkens- en kippenstapel (zie paragraaf 2.2) is dit niet verwonderlijk. Te zamen nemen de rundvee- en de intensieve veehouderijbedrijven, al dan niet gespecialiseerd, ruim driekwart van het totale aantal bedrijven voor hun rekening. De overige bedrijven - voor de helft bestaande uit tuinbouwbedrijven - spelen een rol van geringere betekenis.

- Daling van het aantal bedrijven stagneert

In de jaren tussen 1976 en 1982 daalde het aantal hoofdberoepsbedrijven met 10%. Geheel in tegenstelling hiermee is de ontwikkeling in de periode 1982-1988, waar eerder sprake is van een stabilisatie. Het aantal bedrijven bedroeg in 1988 12.428 tegen 12.589 in 1982. Een daling derhalve met slechts 161 bedrijven. Landelijk nam het aantal hoofdberoepsbedrijven tussen 1982 en 1988 af met 8%.

In Midden- en Oost-Brabant is dus sprake geweest van een opvallende ontwikkeling. Hoe is dit te verklaren? De ontwikkeling

van het totaal aantal bedrijven wordt bepaald, doordat enerzijds bedrijven uit de registratie verdwijnen (opheffing, beneden de telgrens van 10 sbe komen) en doordat anderzijds bedrijven nieuw in de registratie opduiken (bedrijfsstichting, groter dan 10 sbe geworden). Het saldo van deze uit-en toetreding bepaalt de mate, waarin het aantal bedrijven in een bepaalde regio in een zekere periode afneemt.

De gegevens over de periode 1982/'83-1986/'87 laten het volgende zien. In de provincie Noord-Brabant was het percentage uit de registratie verdwenen bedrijven kleiner dan in Nederland, terwijl het percentage nieuw geregistreerde bedrijven juist groter was. Dit had tot gevolg, dat het negatieve saldo van het percentage uit- en toetredingen landelijk zeven keer hoger was dan in Noord-Brabant. Het lijkt waarschijnlijk, dat iets dergelijks ook geldt voor Midden- en Oost-Brabant. Aan de ene kant dus relatief weinig uittrekkers tegenover aan de andere kant vrij veel toetreders. Wat hiervan de achtergronden zijn, is niet onderzocht. Denkbaar is onder andere een grotere animo in Noord-Brabant om een nieuw bedrijf te stichten en een afwachtende houding ten aanzien van bedrijfsopheffing (in verband met een mogelijke stijging van de prijzen van grond, melkquota en "mestproduktierchten").

- Bedrijfsomvang

In de achter ons liggende jaren is het aantal bedrijven met minder dan 190 sbe gedaald en het aantal bedrijven boven deze grens gestegen. Het tempo van af - respectievelijk toename is tussen 1976 en 1982 aanzienlijk hoger geweest dan in de periode 1982-1988. Het proces van schaalvergroting, zo kenmerkend voor de ontwikkeling van de Brabantse agrarische sector in de afgelopen decennia, is derhalve duidelijk aan het vertragen. Gezien de invloed van de superheffing (minder melkkoeien) en de stabilisatie

Tabel 2.8 Ontwikkeling van het aantal bedrijven per bedrijfsomvangklasse 1976-1988

Bedrijfsomvang	Index (1976=100)		Bedrijven in 1988	
	1982	1988	aantal	%
<50 sbe	74	72	1.381	11
50-110 sbe	59	50	1.817	15
110-150 sbe	68	56	1.406	11
150-190 sbe	78	81	1.839	15
190-250 sbe	121	126	2.580	21
250-350 sbe	189	197	2.095	17
>350 sbe	224	284	1.310	10
Totaal	90	89	12.428	100

van het aantal bedrijven in het tijdvak 1982-1988 is dit overigens niet verwonderlijk.

Gemiddeld genomen is de produktie-omvang in 1988 het grootst op de gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven (224 sbe) en op de bedrijven met rundvee en intensieve veehouderij (236 sbe). De gespecialiseerde rundveebedrijven en de overige rundveebedrijven hebben gemiddeld 192 respectievelijk 209 sbe. Het laagst scoren de overige intensieve veehouderijbedrijven (189 sbe). De overige bedrijven hebben een gemiddelde omvang van 196 sbe.

- *Concentratie van de produktie op de grotere bedrijven*

De agrarische produktie, uitgedrukt in sbe, is in de beschouwde periode voor een niet onbelangrijk deel verschoven in de richting van de grotere bedrijven. In 1976 namen de bedrijven van 250 sbe en meer 28% van het totale aantal sbe voor hun rekening. In 1982 was dit opgelopen tot 47% en in 1988 tot 51%. Op dit moment is het dus zo, dat ruim de helft van de produktie-omvang is geconcentreerd op 27% van het totale aantal bedrijven.

De zojuist genoemde percentages maken nog eens duidelijk, dat - uitgaande van de aandelen van de verschillende omvangklassen in het aantal sbe - de schaalvergroting vanaf 1982 een belangrijke vertraging heeft opgelopen.

- *Bedrijfsoppervlakte*

De gemiddelde oppervlakte per bedrijf is na 1976 slechts weinig toegenomen. Met name geldt dit voor de periode 1982-1988, toen het aantal bedrijven ongeveer gelijk bleef. De gemiddelde oppervlakte is bij verschillende bedrijfstypen in betekenende mate gegroeid. De overgang van bedrijven van het ene naar het

Tabel 2.9 Ontwikkeling van de gemiddelde bedrijfsoppervlakte, 1976-1988

Bedrijfstype	Index (1976=100)		Gemiddelde oppervlakte (ha) in 1988
	1982	1988	
1. Gespec. rundveebedrijven	114	124	19,9
2. Overige rundveebedrijven	107	128	19,6
3. Gespec. intens. veeh.bedr.	103	112	3,8
4. Ov. intens. veeh.bedrijven	110	119	10,7
5. Bedrijven met rundvee en intensieve veehouderij	105	130	16,0
6. Overige bedrijven	106	105	10,2
Totaal	106	107	13,0

andere type is hiervan vaak de oorzaak. De gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven blijven onverminderd gekenmerkt door een erg geringe bedrijfsoppervlakte.

2.5 Arbeidskrachten

In 1988 waren er in totaal ruim 28.000 arbeidskrachten (exclusief de niet-regelmatig werkzame niet-gezinsarbeidskrachten) werkzaam op de land- en tuinbouwbedrijven in Midden- en Oost-Brabant. Terwijl het tijdvak 1976-1982 een daling van het aantal

Tabel 2.10 Ontwikkeling van het aantal arbeidskrachten, 1976-1988

Categorie	Index (1976=100)		Aantal in 1988
	1982	1988	
Mannen totaal	95	104	18.873
Bedrijfshoofden	94	100	14.101
Meewerkende zoons a)	99	100	2.161
Overige meewerkende familie	60	40	137
Niet-gezinsarbeidskrachten b)	111	163	2.474
Vrouwen totaal	86	87	9.335
Bedrijfshoofden	103	163	560
Meewerkende echtgenotes	83	76	7.336
Meewerkende dochters a)	82	125	277
Overige meewerkende familie	68	55	70
Niet-gezinsarbeidskrachten b)	172	366	1.092
Totaal	92	98	28.208

a) Tot en met 1981 exclusief uitwonende kinderen; b) Regelmatig werkzaam.

in de agrarische sector werkzame personen te zien geeft, is dit aantal tussen 1982 en 1988 juist toegenomen. Landelijk daalde het aantal arbeidskrachten, werkzaam in de land- en tuinbouw, tussen 1982 en 1988 met circa 1% per jaar. Deze afwijkende ontwikkeling in Midden- en Oost-Brabant hangt - zo mag worden aangenomen - in elk geval voor een deel samen met de omstandigheid, dat ook het aantal bedrijven in Midden- en Oost-Brabant zich tussen 1982 en 1988 anders heeft ontwikkeld dan landelijk het geval was.

In hoeverre de werkloosheid buiten de land- en tuinbouw een rol heeft gespeeld bij de anderssoortige ontwikkeling van het aantal bedrijven en het aantal arbeidskrachten in de periode 1982-1988 in vergelijking met de jaren daarvóór, is niet duide-

lijk. De resultaten van een in 1984/'85 gehouden enquête wijzen er niet op, dat de werkloosheid veel invloed heeft op de toetreding tot de agrarische sector (Biemans, 1988). Het is niet uitgesloten, dat de werkloosheid wél van invloed is geweest op de uittreding en wel in die zin, dat de minder gunstige situatie op de arbeidsmarkt sommigen ervan heeft weerhouden de landbouw te verlaten.

Per categorie is de ontwikkeling verschillend. De groep overige meewerkende familielieden geeft zowel bij de mannen als de vrouwen een daling te zien. Met name na 1982 is het aantal bedrijfshoofden toegenomen. Dit zal ongetwijfeld samenhangen met het toenemend aantal vader/zoon- en man/vrouw-maatschappen.

Opvallend is de toename van niet-gezinsarbeidskrachten, zowel bij de mannen als de vrouwen. Voor het overgrote deel komt deze toename voor rekening van de overige bedrijven (met name de tuinbouwbedrijven). Ook op de intensieve veehouderijbedrijven is het aantal niet-gezinsarbeidskrachten, zij het in veel geringere mate, gestegen. Hierbij moet bedacht worden, dat het aantal bedrijven, dat tot dit laatste bedrijfstype behoort, in de loop der jaren aanzienlijk is vergroot.

Al met al is de gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf gestegen. Tussen 1976 en 1982 bleef dit kengetal onveranderd op het niveau van 2,1. In 1988 waren er gemiddeld 2,3 personen per bedrijf werkzaam.

2.6 Korte samenvatting

- a. In de periode 1976-1988 is het aantal dieren in de intensieve veehouderijsector zeer sterk gestegen. De laatste jaren is het aantal melkkoeien onder invloed van de superheffing gedaald.
- b. Van 1976 tot 1982 daalde het aantal hoofdberoepsbedrijven en het aantal in de land- en tuinbouw werkzame arbeidskrachten. Na 1982 is geen afname meer te constateren.
- c. Vooral tussen 1976 en 1982 is op de bedrijven een aanzienlijke schaalvergroting opgetreden. In de periode daarna was dit in veel geringere mate het geval.

3. De situatie in 1988: Midden- en Oost-Brabant afzonderlijk bezien

3.1 Inleiding

Midden- en Oost-Brabant vormen een omvangrijk gebied met relatief veel agrarische bedrijven. Ter illustratie moge dienen, dat het aantal land- en tuinbouwbedrijven er ongeveer even groot is als dat van Zeeland en Limburg te zamen. Ook de beide noordelijke provincies - Groningen en Friesland - hebben gezamenlijk een aantal agrarische bedrijven, dat ten naaste bij overeenkomt met het bedrijvenbestand van Midden- en Oost-Brabant.

In het voorgaande werd de land- en tuinbouw in Midden- en Oost-Brabant als één geheel behandeld. Zijn er anno 1988 duidelijke verschillen te onderkennen in de structuur van de agrarische sector in Midden-Brabant en die in Oost-Brabant? Deze vraag komt - aan de hand van een beperkt aantal elementen van de agrarische structuur - in dit hoofdstuk aan de orde. Voor een vergelijking van de twee gebieden is temeer aanleiding gezien de inhoud van de nota "Brabant op streek" (Provincie Noord-Brabant, 1990). Deze nota is gepubliceerd in het kader van de voorbereiding van de herziening van de thans vigerende streekplannen. "Brabant op streek" bevat de beleidsvoornemens, die van belang zijn bij het opstellen van één nieuw streekplan voor de gehele provincie.

Kort samengevat komt het erop neer, dat wordt voorgesteld om in Oost-Brabant - binnen de algemene randvoorwaarden ten aanzien van het milieu - het accent te leggen op de ontwikkeling van de landbouw. Met betrekking tot Midden-Brabant is het provinciaal bestuur van mening, dat de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw enerzijds en natuur en landschap anderzijds elkaar ongeveer in evenwicht houden. Voorgesteld wordt om voor dit gebied een expliciete keuze te maken met de nadruk op natuur en landschap. Zulks mede met het oog op de economische en recreatieve potenties.

De aandacht is in het onderstaande vooral gericht op de hoofdberoepsbedrijven. In 3.4 wordt kort ingegaan op de nevenberoepsbedrijven.

- *De indeling van het onderzoekgebied in Midden- en Oost-Brabant*

Op de kaart in bijlage 2 is weergegeven, hoe het gebied is verdeeld in twee delen. De indeling is tot stand gekomen in nauw overleg met de provincie. Opgemerkt dient te worden, dat het onderzoekgebied niet geheel overeenkomt met de indeling van het provinciaal bestuur. Het totale gebied is in ons onderzoek iets

groter. Het betreft hier met name enkele gemeenten in de landbouwgebieden Westelijke Kempen en het Land van Cuyk. Voor het overige is er evenwel overeenstemming tussen dit onderzoek en de nota "Brabant op streek" voor wat betreft de indeling in Midden-Brabant enerzijds en Oost-Brabant anderzijds.

3.2 Grondgebruik en samenstelling van de produktie

In tabel 3.1 is het areaal bouwland, grasland en tuinland weergegeven. Er is een grote mate van overeenkomst tussen de beide deelgebieden te constateren. Wel is in Midden-Brabant het procentuele aandeel van het grasland iets hoger, terwijl in Oost-Brabant naar verhouding wat meer akkerbouw (snijmais) voorkomt. De verschillen zijn echter uiterst gering.

Tabel 3.1 Grondgebruik, 1988

Grondgebruik	Midden-Brabant		Oost-Brabant		Totaal	
	ha	%	ha	%	ha	%
Bouwland (incl. snij- mais)	31.757	40	35.536	43	67.293	42
Grasland	43.467	55	43.727	53	87.194	54
Tuinland	3.569	5	2.914	4	6.483	4
Totaal	78.793	100	82.177	100	160.970	100

Het aantal gve per ha grasland en voedergewassen bedroeg voor het gehele gebied Midden- en Oost-Brabant - zoals reeds eerder werd aangegeven - in 1988 2,94. In beide deelgebieden was de gemiddelde veedichtheid in dat jaar exact dezelfde.

- Samenstelling van de produktie

Zowel voor Midden- als voor Oost-Brabant geldt, dat de veehouderij ruim driekwart van de produktie-omvang voor haar rekening neemt. In eerstgenoemd gebied is de rundveehouderij de grootste sector; in Oost-Brabant is dit de intensieve veehouderij. Overigens is de betekenis van zowel de rundveesector als van de intensieve veehouderij in beide gebieden veel groter dan de akkerbouw en/of de tuinbouw.

Tabel 3.2 Samenstelling van de produktie-omvang, 1988

Produktietak	Midden-Brabant		Oost-Brabant		Totaal	
	sbe x1000	%	sbe x1000	%	sbe x1000	%
Rundvee	479	42	510	36	989	39
Intensieve veehouderij	393	34	583	41	976	38
Akkerbouw	106	9	118	9	224	9
Tuinbouw	171	15	196	14	367	14
Totaal	1.149	100	1.407	100	2.556	100

- **Produktie-intensiteit**

Voor geheel Midden- en Oost-Brabant geldt, dat de dierlijke produktie - in verhouding tot de factor grond - erg intensief is. Het gemiddelde aantal sbe rundvee + intensieve veehouderij per ha cultuurgrond bedroeg in 1988 12. Landelijk was dit 6 sbe. Er is enig verschil tussen de beide deelgebieden.

Tabel 3.3 Aantal sbe dierlijke produktie en oppervlakte cultuurgrond, 1988

	Midden-Brabant	Oost-Brabant	Totaal
Aantal sbe rundvee + intens. veehouderij	871.630	1.093.357	1.964.987
Ha cultuurgrond	78.793	82.177	160.970
Aantal sbe dierlijke produktie per ha cultuurgrond	11	13	12

3.3 Bedrijfstypen en bedrijfsomvang

Na het voorgaande ligt het voor de hand, dat er ten aanzien van de bedrijfstypenstructuur eveneens enige verschillen zijn vast te stellen tussen Midden- en Oost-Brabant. Voor de omschrijving van de gebruikte bedrijfstypen wordt verwezen naar paragraaf 2.4. In beide gebieden overheersen de rundvee- en de intensieve veehouderijbedrijven. In Midden-Brabant ligt de nadruk iets meer op de rundveehouderijbedrijven, terwijl in Oost-Brabant de rundvee- en de intensieve veehouderijbedrijven elkaar qua aantal in evenwicht houden.

Tabel 3.4 Aantal bedrijven per bedrijfstype, 1988

Type	Midden-Brabant		Oost-Brabant		Totaal	
	aant.bedr.	%	aant.bedr.	%	aant.bedr.	%
1. Gespec. rund- veebedr.	1.713	30	1.707	25	3.420	28
2. Ov. rundvee- bedrijven	808	14	844	12	1.652	13
3. Gespec. inten- sieve veehoude- rijbedrijven	1.231	22	1.862	28	3.093	25
4. Ov. intensieve veehouderijbedr.	461	8	558	8	1.019	8
5. Bedr. met rundvee en intensieve veehouderijbedr.	369	7	468	7	837	7
6. Overige bedrijven.	1.081	19	1.326	20	2.407	19
Totaal	5.663	100	6.765	100	12.428	100

- Bedrijfsomvang

De verdeling van de bedrijven naar sbe-klassen geeft voor beide deelgebieden hetzelfde beeld te zien (tabel 3.5). Uitgaande van de bedrijfsomvang als maatstaf (ca. 150 sbe), is het procentuele aandeel van de bedrijven met toekomstperspektief in beide gebieden even groot. Hetzelfde geldt overigens ook voor de behoefte aan continuïteit; het percentage bedrijven van boeren en tuinders van vijftig jaar en ouder met een opvolger is nagenoeg gelijk (Midden-Brabant: 52%; Oost-Brabant: 50%).

Tabel 3.5 Aantal bedrijven per bedrijfsomvangklasse, 1988

Omvangklasse	Midden-Brabant		Oost-Brabant		Totaal	
	aant.bedr.	%	aant.bedr.	%	aant.bedr.	%
< 150 sbe	2.120	37	2.484	37	4.604	37
150 - 250 sbe	2.040	36	2.379	35	4.419	36
250 - 350 sbe	940	17	1.155	17	2.095	17
> 350 sbe	563	10	747	11	1.310	10
Totaal	5.663	100	6.765	100	12.428	100

3.4 Nevenberoepsbedrijven

In Midden-Brabant komen naar verhouding wat meer nevenberoepsbedrijven voor. Eénkwart van het totale aantal geregistreerden behoort in dit gebied tot deze beroepsgroep. In Oost-Brabant is dit 19%.

Tabel 3.6 Betekenis van de nevenberoepsbedrijven, 1988

	Midden-Brabant		Oost-Brabant		Totaal	
	abs.	% *)	abs.	% *)	abs.	% *)
Aantal nevenberoepsbedrijven	1.856	25	1.621	19	3.477	22
Cultuurgrond (x 1000 ha)	12	13	8	9	20	11
Productie-omvang (x 1000 sbe)	102	8	74	5	176	6

*) In procenten van het totale aantal geregistreerden, de totale oppervlakte cultuurgrond respectievelijk het totale aantal sbe.

3.5 Mest

In deze paragraaf komt de productie van mest en de omvang van het mestoverschot aan de orde. De gegevens hebben betrekking op alle geregistreerde bedrijven, dus zowel op hoofd- als op nevenberoepsbedrijven. Aan de berekeningen liggen een aantal aannames of uitgangspunten ten grondslag. Over deze aannames is binnen bepaalde marges discussie mogelijk. In deze studie werden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- met betrekking tot de mestproductie en het fosfaatgehalte van de mest per dier per jaar zijn de normen gebruikt van het CAD voor Bodem, Water en Bemestingszaken in de Veehouderij (1987);
- de aangehouden maximale mestgift per ha bedraagt 350 kg fosfaat voor snijmais, 250 kg voor grasland en 125 kg voor bouwland. Dit zijn de normen van de eerste fase van de mestwetgeving;
- aangenomen is, dat de mest eerder op het eigen bedrijf wordt aangewend naarmate het P_2O_5 -gehalte lager is. Voor deze werkwijze is gekozen, omdat aldus het overschot aan mest, dat moet worden afgevoerd, zo klein mogelijk is. Dit houdt in, dat achtereenvolgens de mest van de volgende diersoorten wordt aangewend: vleeskalveren, rundvee, fokvarkens, vleesvarkens, legkippen en slachtkuikens;

- d. in de netto-berekeningen wordt ervan uitgegaan, dat de niet-overschotbedrijven bereid zijn organische mest op hun gronden te gebruiken. Hierbij worden zogenaamde acceptatiegraden gehanteerd. Deze geven aan, welk percentage van het verschil tussen de bemestingsnorm en de mesthoeveelheid die al op het eigen bedrijf is afgezet, opgevuld mag worden door mest van andere bedrijven. Deze acceptatiegraden bedragen: 1,00 (snijmais), 0,50 (grasland) en 1,00 (bouwland). Een acceptatiegraad van bijvoorbeeld 1,00 betekent, dat de afnemende bedrijven de maximaal toegestane hoeveelheid mest willen aanwenden.

Voor een nadere uiteenzetting over de uitgangspunten en de berekeningswijze van de mestproduktie en de mestoverschotten wordt verwezen naar Luesink en Van der Veen (1989).

- *Mestproduktie en overschot per diersoort*

Op de bedrijven in Midden- en Oost-Brabant werd in 1988 ruim 16,8 miljoen ton mest geproduceerd. Hierin bevond zich 54.402 ton fosfaat (P_2O_5). In totaal waren er 6.148 bedrijven met een overschot aan dierlijke mest, dat wil zeggen 39% van het totaal aantal bedrijven in dit gebied. Van alle mest kan 65% op het *eigen* bedrijf worden afgezet. Het bruto-overschot is derhalve 35%. Men kan deze berekening verder uitbreiden. Hierbij wordt ervan uitgegaan, dat de bedrijven, die een "mesttekort" hebben, bereid zijn dierlijke mest van de overschotbedrijven in hun gemeente te gebruiken. We komen dan bij het begrip netto-overschot. Dit bedroeg in 1988 2.410.000 ton. Gerelateerd aan de mestproduktie komt dit neer op 14%. Dit komt overeen met 14.251 ton fosfaat, dat is 26% van de fosfaatproduktie.

Tabel 3.7 Mestproduktie en mestoverschot (alle geregistreerde bedrijven), 1988

Diersoort	Mestpro- duktie		% Mest- overschot		Netto- overschot	
	1000 ton	ton P_2O_5	bruto	netto	1000 ton	ton P_2O_5
Rundvee	8.237	16.100	2	-	-	-
Vleesvarkens	4.475	17.374	72	42	1.870	7.279
Fokvarkens	3.035	10.903	54	1	25	89
Vleeskalveren	418	648	59	-	-	-
Legkippen	553	6.349	96	76	420	4.599
Slachtkuikens	126	3.028	90	75	95	2.284
Totaal	16.844	54.402	35	14	2.410	14.251

Het netto-overschot is, in verhouding tot de mestproductie, groot bij de mestvarkens, de legkippen en de slachtkuikens. Het betreft hier overwegend bedrijven met weinig grond. Bovendien kunnen de niet-overschotbedrijven - gegeven de toewijzingsvolgorde (zie punt c eerder in deze paragraaf) - lang niet alle overtollige mest afnemen.

- *Grotere overschotten in Oost-Brabant*

Voor Midden- en Oost-Brabant in zijn geheel geldt, dat per ha cultuurgrond 93 ton mest en 301 kg P_2O_5 wordt geproduceerd. Tegen de achtergrond van de maximale hoeveelheden fosfaat, die mogen worden aangewend, behoeft het geen betoog dat de mestproductie in het studiegebied hoog is. Dit geldt in het bijzonder voor Oost-Brabant. Landelijk wordt per ha 43 ton mest en 116 kg P_2O_5 geproduceerd.

Tabel 3.8 Bruto- en netto-mestoverschotten (alle geregistreerde bedrijven), 1988

	Midden- Brabant	Oost- Brabant	Totaal
Mestproductie (1000 ton)	7.675	9.169	16.844
Idem per ha (ton)	85	102	93
P_2O_5 -productie (ton)	23.644	30.758	54.402
Idem per ha (ton)	260	341	301
Bruto-mestover- schot (1000 ton)	2.349	3.553	5.902
Idem in % van de mestproductie	31	39	35
Netto-mestover- schot (1000 ton)	731	1.679	2.410
Idem in % van de mestproductie	10	18	14

Het bruto-mestoverschot bedroeg in Midden-Brabant 31% tegen 39% in Oost-Brabant. In laatstgenoemd gebied is het netto-overschot bijna dubbel zo hoog als in Midden-Brabant. Dit is een gevolg van de hogere productie-intensiteit in Oost-Brabant.

3.6 Ammoniakemissie

Ook de gegevens over de ammoniakemissie hebben betrekking op alle geregistreerde bedrijven. De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de methode en de uitgangspunten in het rapport "Beperking van de ammoniakemissie uit dierlijke mest" van Oudendag en Wijnands (1989). Waar de NH_3 -emissie is uitgedrukt per ha, is niet uitgegaan van de oppervlakte agrarische cultuurgrond maar van de totale oppervlakte zoals vermeld in de Bodemstatistiek (CBS, 1986).

Vooraf zij er op gewezen, dat de gebruikte emissiecoëfficiënten nog onderwerp van nader onderzoek zijn. Dit betekent, dat de gegevens over de ammoniakemissie met de nodige voorzichtigheid dienen te worden gehanteerd.

- Emissie per diersoort en per emissieplaats

De varkenssector levert de grootste bijdrage aan de NH_3 -emissie in Midden- en Oost-Brabant. Tezamen nemen de vleesvarkens - en de fokzeugenhouderij 55% van de totale emissie voor hun rekening. Het aandeel van de rundveehouderij bedroeg in 1988 37%. De overige bedrijfstakken zijn, wat de ammoniakemissie betreft, nauwelijks van betekenis.

Het aandeel van stal + opslag in de totale emissie is ongeveer even groot als het aandeel bij het uitrijden. Met betrekking tot de omvang van de emissie bij het uitrijden van mest dient te worden bedacht, dat rekening is gehouden met het feit dat uit de mestoverschotgebieden mest wordt afgevoerd. In concreto houdt dat

Tabel 3.9 Ammoniakemissie per diersoort en per emissieplaats, Midden- en Oost-Brabant (alle geregistreerde bedrijven), 1988

Diersoort	Stal + opslag		Weide		Uitrijden		Totaal	
	1000 kg	%	1000 kg	%	1000 kg	%	1000 kg	%
Rundvee	5.813	25	2.095	100	9.981	42	17.889	37
Vleesvarkens	10.152	45	-	-	8.493	36	18.645	38
Fokvarkens	3.670	16	-	-	4.667	20	8.337	17
Vleeskalveren	228	1	-	-	254	1	482	1
Legkippen	1.722	7	-	-	301	1	2.023	4
Slachtkuikens	1.460	6	-	-	73	0	1.533	3
Totaal	23.045	100	2.095	100	23.769	100	48.909	100
In %	47		4		49		100	

in, dat er voor de afgevoerde mest voor Midden- en Oost-Brabant geen emissie bij het uitrijden is berekend.

- *Grotere ammoniakemissie in Oost-Brabant*

Per ha (totale oppervlakte) bedroeg de NH_3 -emissie in het studiegebied in zijn geheel 141 kg. In Midden-Brabant was dit 120 kg en in Oost-Brabant 166 kg. Ter vergelijking: landelijk bedroeg de emissie 61 kg per ha.

Tabel 3.10 Ammoniakemissie per ha (alle geregistreerden), 1988

	Midden- Brabant	Oost- Brabant	Totaal
Ammoniakemissie (milj. kg)	22	27	49
Totale opper- vlakte (1000 ha)	186	160	346
Kg NH_3 per ha	120	166	141

3.7 Korte samenvatting

- Midden- en Oost-Brabant vertonen wat de agrarische structuur betreft een sterke mate van overeenkomst.
- Toch zijn er enkele verschilpunten: de samenstelling van het productiepakket (relatief meer intensieve veehouderij in Oost-Brabant) en de omvang van de nevenberoepslandbouw (in Midden-Brabant zijn er naar verhouding wat meer nevenberoepsbedrijven).
- Als gevolg van de intensieve produktie is er in beide deelgebieden sprake van een ernstige mestoverschotten- en NH_3 -emissieproblematiek. Deze problematiek is als gevolg van de hogere produktie-intensiteit in Oost-Brabant groter dan in Midden-Brabant.

4. De landbouw in Midden- en Oost-Brabant rond 2000 (autonome ontwikkelingstendenties)

4.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 werd een schets gegeven van de ontwikkeling van de landbouw in Midden- en Oost-Brabant in de achter ons liggende jaren. Naar voren komt, dat tussen 1976 en 1982 - evenals in de jaren daarvoor - twee ontwikkelingen op de voorgrond traden: de afname van het aantal bedrijven en arbeidskrachten en de zeer aanzienlijke toename van de produktie-omvang, met name in de sector van de intensieve veehouderij. Tussen 1982 en 1988 is de produktie-omvang verder gegroeid; hiermee werd de ontwikkelingslijn van de voorafgaande jaren voortgezet. Het aantal bedrijven en arbeidskrachten geeft tussen 1982 en 1988 evenwel geen daling meer te zien; er is wat dit betreft sprake van een stabilisatie, c.q. een lichte toename.

De vraag rijst nu, welke ontwikkelingen in de voor ons liggende jaren kunnen worden verwacht. Hierover handelt dit hoofdstuk. Het gaat hier om de "spontane" of autonome ontwikkeling tot omstreeks 2000, bij voorzetting van het huidige beleid met betrekking tot de agrarische sector. Bovendien is aangenomen, dat er zich geen ingrijpende wijzigingen in de economische omstandigheden zullen voordoen. Met de "normale" geleidelijk verlopende technische vooruitgang is wél rekening gehouden.

De beschouwingen en vooruitberekeningen, die in het onderstaande aan de orde komen, hebben een globaal karakter. Dit kan ook moeilijk anders. De toekomst laat zich immers, gezien de vele onzekerheden, moeilijk voorspellen. Dit geldt in het bijzonder, wanneer de te "voorspellen" periode (1988-2000) relatief lang is. Hetgeen in dit hoofdstuk aan de orde komt heeft dan ook overwegend een verkennend karakter. Geprobeerd is om - op basis van de op dit moment aanwezige kennis en inzichten - een beeld te geven van de te verwachten ontwikkelingslijnen in de komende jaren. In verband met de vrij geringe verschillen tussen Midden- en Oost-Brabant (zie hoofdstuk 3) heeft het onderstaande betrekking op het studiegebied in zijn geheel.

4.2 Uitgangspunten van algemene aard

Bij het verkennen van de mogelijke toekomstige ontwikkelingen moeten uiteraard vele veronderstellingen of aannames worden gehanteerd. Uitgangspunten van meer algemene aard passeren in deze paragraaf de revue.

- *Voortzetting huidig beleid met betrekking tot de landbouw*

Op de eerste plaats wordt aangenomen, dat het huidige beleid ten aanzien van de landbouw ongewijzigd zal worden voortgezet. Dit betekent onder andere, dat ervan wordt uitgegaan dat het systeem van de contingentering in de zuivelsector in zijn huidige vorm tot de eeuwwisseling zal blijven bestaan. Eveneens wordt verondersteld, dat het thans vigerende mestbeleid tot 2000 ongewijzigd van kracht zal blijven. Uiteraard is wel rekening gehouden met geleidelijke aanscherping van de normering.

- *De land- en tuinbouw als economische activiteit*

Het uitoefenen van de land- en tuinbouw is een economische activiteit. Hiermee wordt bedoeld, dat veranderingen in de prijzen in beginsel doorwerken in de beslissingen, waarvoor zich de ondernemers op bedrijfsniveau zien gesteld.

Voor een aantal produkten (zoals bijvoorbeeld granen, suiker en melk) wordt op EG-niveau een markt- en prijsbeleid gevoerd. De land- en tuinbouw in Noord-Brabant heeft de kansen, die een grote afzetmarkt bood, niet onbenut gelaten. Mede door het tot stand komen van de EG kon de agrarische produktie zo sterk toenemen.

De EG bemoeit zich dus uitdrukkelijk met de agrarische sector, zij het dat dit voor bepaalde produkten sterker geldt dan voor andere. Dit neemt echter niet weg, dat de landbouw een economische activiteit is in die zin, dat de producenten sterk rekening houden met de ontwikkelingen aan de vraagzijde en inspelen op veranderingen in de prijzen van de produktiemiddelen. Wij nemen aan, dat in de komende jaren geen verandering in deze situatie zal optreden. We gaan er dus van uit, dat de landbouwbedrijven ook in de naaste toekomst niet in stand gehouden zullen worden met behulp van "sociale maatregelen" in de zin van directe inkomenssteun.

- *Betekenis nieuwe produktiemogelijkheden blijft beperkt*

De laatste jaren wordt veel gesproken over de mogelijkheid "nieuwe" takken te introduceren. Zulks met het oog op een mogelijke verbreding van de inkomensbasis van de agrarische ondernemers. Op de eerste plaats kan hier worden gewezen op relatief nieuwe produkties als bijvoorbeeld de geitenhouderij, de visteelt en dergelijke. In dit verband kan ook worden gedacht aan de pogingen om voor de akkerbouw een vierde gewas te vinden. Tot dusverre is er geen nieuw gewas gevonden dat de problemen in de akkerbouwsector kan verlichten.

Naast de zojuist genoemde relatief nieuwe produktietakken kan vervolgens gedacht worden aan aanvullende inkomensbronnen, zoals recreatie, beheersovereenkomsten, huisverkoop van land- en tuinbouwprodukten e.d. Tenslotte is er nog de produktie van agrarische grondstoffen ten behoeve van nieuwe of nog te ontwikkelen technologieën (ethanol, afbreekbare plastics etc.).

In dit hoofdstuk wordt ervan uitgegaan, dat deze nieuwe produktietakken c.q. aanvullende inkomensbronnen in de periode tot de komende eeuwwisseling geen rol van betekenis zullen spelen op de agrarische bedrijven in Midden- en Oost-Brabant.

- *Afzetperspectieven voor de Nederlandse land- en tuinbouw*

Een zeer aanzienlijk gedeelte van de Nederlandse agrarische produktie wordt geëxporteerd. Voor de buitenlandse afzet van land- en tuinbouwprodukten zijn in het bijzonder andere EG-landen van belang. Ongeveer driekwart van de totale Nederlandse uitvoer van agrarische produkten gaat naar andere EG-landen.

Bepalende factoren voor de toekomstige ontwikkeling van de afzet van agrarische produkten zijn: veranderingen in de omvang en samenstelling van de bevolking, in het besteedbare inkomen, in

Tabel 4.1 Procentuele jaarlijkse ontwikkeling van de afzetmogelijkheden voor de Nederlandse land- en tuinbouw in de periode 1985-2005 (Douw e.a., 1987)

Produktietak	Periode	
	1985-1995	1995-2005
Rundveehouderij		
melk en zuivel	-1	0
rundvlees	0	0
Intensieve veehouderij		
varkens(vlees)	1,5	1
pluimvee(vlees)	2	1,5
eieren	-2	-1,5
Akkerbouw		
granen	0	0
suiker(bieten)	0	0
consumptieaardappelen	1,5	1,5
pootaardappelen	3	3
fabrieksaardappelen	0	0
Opengrondstuinbouw		
bloembollen en bloemen	1,5	1,5
bomen en planten	1,5	1,5
fruit	0	1
groenten	1	1
Glastuinbouw		
groenten	2,5	1,5
bloemen	2,5	2,5
potplanten	5,5	4,5
Totaal	ca.0,5 à 1	ca.0,5 à 1

de verzadigingsgraad van de afzetmarkten en in de consumenten-voorkeuren. Er zijn verschillende marktonderzoekingen en -verkenningen uitgevoerd. Mede op basis hiervan komen Douw e.a. (1987) tot de verwachting, dat de afzet van produkten van de Nederlandse land- en tuinbouw nog zou kunnen groeien. Geschat wordt een toename van de afzetmogelijkheden van 0,5 à 1% gemiddeld per jaar voor alle agrarische produkten te zamen. De raming per produkt is weergegeven in tabel 4.1.

De percentages uit tabel 4.1 vormen het vertrekpunt voor onze raming van de vermoedelijke ontwikkeling van de produktie-omvang van de land- en tuinbouw in Midden- en Oost-Brabant in de komende jaren (zie paragraaf 4.4).

- *Toenemende produktiviteit en verdere schaalvergroting*

In de achter ons liggende jaren is het produktieniveau per ha en per dier aanzienlijk gestegen. In beginsel zal deze ontwikkeling - zo mag worden aangenomen - zich in de komende periode voortzetten. De mogelijkheden daartoe zijn deels aanwezig, deels in ontwikkeling. Nieuwe mogelijkheden als gevolg van onder andere voortgang op het gebied van de biotechnologie dienen zich aan. Wij veronderstellen dus, dat er ook in de komende jaren sprake zal zijn van technische voortuitgang en dat daardoor de produktiviteit per ha en per dier verder zal toenemen. (Zie par. 4.4).

Een ander gevolg van de technische vooruitgang in het verleden was, dat er een aanzienlijke schaalvergroting optrad. Rölöing (1987) spreekt in dit verband van de aanjaagfunctie van de technologie voor ontwikkeling van de landbouw. Enerzijds worden sommige bedrijven vergroot, anderzijds verlaten andere boeren de agrarische sector omdat hun bedrijven te klein zijn geworden. Volgens Rölöing worden de marginaliserende effecten van het proces nog versterkt als de markten verzadigd raken, zoals thans voor een aantal produkten het geval is.

Wij nemen aan, dat de technische vooruitgang en de toenemende produktiviteit ook in de toekomst tot verdere schaalvergroting zullen leiden. In elk geval op wat langere termijn; op de korte termijn kan namelijk door allerlei omstandigheden - bijvoorbeeld omdat men bereid is tijdelijk genoeg te nemen met een laag inkomen - het proces van schaalvergroting worden vertraagd.

4.3 Oppervlakte cultuurgrond en grondgebruik

Tussen 1976 en 1988 nam in Midden- en Oost-Brabant de oppervlakte cultuurgrond, in gebruik bij de hoofdberoepsbedrijven, met ongeveer 8500 ha af. Deze daling komt geheel voor rekening van de periode 1976-1982. In de jaren na 1982 is er nauwelijks sprake geweest van een areaalvermindering. Voor een deel hangt deze wijziging zeer waarschijnlijk samen met de stagnatie in de algemene economische ontwikkeling. Hierdoor is de onttrekking van grond

aan de agrarische bedrijfstak ten behoeve van de aanleg van industrieterreinen, woningbouw enz. sterk afgenomen. Verder heeft naar het zich laat aanzien ook een rol gespeeld, dat er in Noord-Brabant in de jaren tussen 1982 en 1988 - in vergelijking met het landelijke beeld - relatief weinig uittreders en vrij veel toetreders waren (zie 2.4). Ook hierin kan een (gedeeltelijke) verklaring zijn gelegen voor de andere ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond na 1982.

Inmiddels is de algemene economische situatie ten gunste veranderd. Mede tegen deze achtergrond is voor de komende jaren een verdere inkrimping van het areaal agrarische grond te verwachten. De mate van inkrimping is echter moeilijk precies aan te geven. In onze berekeningen nemen wij aan, dat de oppervlakte cultuurgrond, in gebruik bij hoofdberoepsbedrijven, in de periode 1988-2000 in ongeveer dezelfde mate zal verminderen als in de voorafgaande twaalf jaren. Er is een opleving in de economie te constateren. Onduidelijk is overigens, hoe lang deze opleving zal aanhouden. De onttrekking van grond aan de landbouw ten behoeve van niet-agrarische doeleinden zal zeker voortgaan. Hier staat tegenover dat er in de naaste toekomst nauwelijks sprake zal zijn van overgang van neven- naar hoofdberoepsbedrijven. Zulks gezien de superheffing en de mestwetgeving, waardoor uitbreiding van de melkveehouderij en van de intensieve veehouderijbedrijven uitgesloten respectievelijk zeer onwaarschijnlijk is. De aangenomen vermindering van het grondareaal tot 2000 met circa 8500 ha is inclusief de onttrekking ten behoeve van natuurdoeleinden.

- *Braaklegging*

Sinds augustus 1988 is in Nederland - op basis van een EG-verordening - een regeling van kracht, die beoogt de akkerbouwproductie te verminderen. Het is de bedoeling om akkerbouwers via een financiële bijdrage per ha te stimuleren bouwland uit productie te nemen. Het uit productie nemen kan geschieden door braaklegging, bebossing met snelgroeiend bos of aanwending voor niet-agrarische doeleinden. Het betreffende bouwland moet gedurende een periode van vijf jaar aan de landbouwproductie worden onttrokken. In geval van bebossing is deze periode langer.

In Nederland blijkt de belangstelling voor deze regeling tot nu toe vrij gering te zijn. Nog duidelijker is dit het geval in Noord-Brabant. Zowel wat het aantal aanmeldingen betreft als de oppervlakte bouwland, die de betrokkenen in gebruik hebben. Ook in de komende periode zal de belangstelling in Midden- en Oost-Brabant om van deze set-asideregeling gebruik te maken ongetwijfeld erg gering blijven. Immers, het belangrijkste bouwlandgewas (snijmaïs) valt buiten de regeling.

Overigens is de animo voor areaaluitbreiding en de druk op de grondmarkt groot. De verwachting is, dat deze druk eerder zal toe- dan afnemen. Illustratief in dit verband is één van de uitkomsten van een onderzoek naar de verwachtingen en toekomstplan-

nen van Brabantse boeren (Katteler, 1989). "Het meest verbreid onder de Brabantse agrariërs is de gerichtheid op uitbreiding van het grondareaal. Bijna één op de drie bedrijfshoofden is er min of meer op gespist, en even zovelen houden deze mogelijkheid open. De expansiegerichtheid is groter dan deze in voorbije jaren de facto tot uiting kwam". Braaklegging en bebossing op enige schaal zijn dan ook erg onwaarschijnlijk, nog afgezien van de hoogte van de vergoeding die in het kader van de regeling per ha wordt verstrekt.

- Grondgebruik

In de achter ons liggende jaren is de oppervlakte grasland en voedergewassen geleidelijk gedaald. Gezien de contingentering in de zuivelsector en de te verwachten toename van de produktiviteit zal het aantal melkkoeien verder dalen. Tegen deze achtergrond ligt een verdere inkrimping van het areaal grasland en voedergewassen voor de hand.

Voor de akkerbouw (excl. snijmais) wordt een stabilisatie op het niveau van 1988 verwacht. Afgerond betekent dit een akkerbouwareaal van circa 15.500 ha in 2000. Met betrekking tot de tuinbouw wordt aangenomen, dat de oppervlakte tuinland in de jaren tot 2000 in hetzelfde tempo zal toenemen als tussen 1982 en 1988 het geval was. Deze toename bedroeg in de genoemde periode circa 730 ha. Rekening houdend met het feit, dat de prognoseperiode het dubbele aantal jaren omvat, betekent dit een verwachte uitbreiding van circa 1460 ha tuinland).

Een en ander houdt in, dat de oppervlakte grasland en voedergewassen - die in het verleden, óók toen er nog geen quotum-regeling gold, steeds is verminderd - verder zal afnemen en wel tot circa 129.000 ha in 2000. Uiteindelijk is vooral doorslaggevend de toekomstige ontwikkeling van de ruwvoeder- en krachtvoederprijzen. Hierover is echter weinig met zekerheid te zeggen.

Tabel 4.2 Verwachte ontwikkeling van het grondgebruik, 1988-2000

Grondgebruik	Oppervlakte (ha)		%		Index (1988=100)
	1988	2000	1988	2000	
Bouwland (exclusief snijmais)	15.657	15.500	10	10	99
Grasland en voedergewassen	138.830	129.000	86	85	93
Tuinland	6.483	8.000	4	5	123
Totaal	160.970	152.500	100	100	93

Uitgaande van de zojuist genoemde 129.000 ha in 2000 zal de veebezetting in Midden- en Oost-Brabant nog iets verder dalen en rond de eeuwwisseling gemiddeld 2,64 gve per ha grasland en voedergrassen bedragen. Dit impliceert een voortzetting van de sinds het invoeren van de superheffing aanwezige trend in de richting van een verlaging van de gemiddelde veebezetting.

Aangenomen mag worden, dat de afname van het areaal grasland en voedergrassen - evenals in het verleden - voorlopig vooral betrekking zal hebben op het grasland. Een verdere groei van de oppervlakte snijmais is, gezien de te verwachten daling van het aantal melkkoeien onwaarschijnlijk. Een stabilisatie op het huidige niveau lijkt, mede in verband met de voordelen van snijmais met het oog op de maximaal toegestane aanwending van dierlijke mest per ha, te verwachten, in elk geval tot 1995. Met ingang van 1995 zal de per ha toegestane hoeveelheid P_2O_5 voor gras- en snijmaisland op hetzelfde niveau worden gebracht.

4.4 Produktie-omvang

In de achter ons liggende jaren is de produktie-omvang van de landbouw in Midden- en Oost-Brabant aanzienlijk toegenomen. In hoofdstuk 2 is hiervan een beeld gegeven. Hoe zal nu de ontwikkeling in de periode tot omstreeks 2000 verlopen? Op deze vraag wordt in het onderstaande ingegaan. Eerst echter een korte uiteenzetting over het begrip standaardbedrijfseenheid en over de hantering in dit rapport van de produktiviteitsstijging.

- *Standaardbedrijfseenheden*

De produktie-omvang van de land- en tuinbouw wordt aangegeven in standaardbedrijfseenheden (sbe). Een sbe is een eenheid, waarin de omvang van een agrarisch bedrijf en van de afzonderlijke produktierichtingen binnen een bedrijf wordt uitgedrukt. Een sbe komt overeen met een bepaald bedrag aan netto-toegevoegde waarde in een basisperiode bij een doelmatige bedrijfsvoering en onder normale omstandigheden.

Nu doet zich het probleem voor, dat als gevolg van economische en technische factoren de toegevoegde waarde per dier en per ha zich in de loop van de tijd niet gelijk ontwikkelt. In de ene sector kan de toegevoegde waarde zich anders ontwikkelen dan in een andere sector. De verhoudingsgetallen, waarop de sbe zijn gebaseerd, zijn met andere woorden momentopnamen. Na verloop van tijd geven ze geen betrouwbaar beeld meer van de werkelijke ontwikkeling van de toegevoegde waarde en de waardeverhouding tussen verschillende produkten of sectoren. Dit is ook de reden, dat de sbe-normen periodiek worden herzien. Voor een nadere toelichting op het begrip sbe wordt verwezen naar Boers et al (1987).

In dit rapport worden de sbe-normen van 1986 gehanteerd, zowel voor het jaar 1988 als voor 2000. Het is onwaarschijnlijk,

dat in 2000 nog steeds de normen van 1986 van toepassing zouden zijn. Het is evenwel niet mogelijk hieromtrent betrouwbare voorspellingen te doen. Bij de interpretatie van de gegevens dient hiermee rekening te worden gehouden en wel in deze zin, dat de ontwikkeling in sbe tussen 1988 en 2000 weinig inzicht geeft in het verloop van de economische waarde (netto-toegevoegde waarde), maar wel een redelijk beeld geeft van de ontwikkeling van het aantal technische productie-eenheden (dieren, ha).

- *Toename van de produktiviteit*

In de afgelopen jaren is de produktiviteit in de landbouw toegenomen. Wij nemen aan, dat dit ook in de komende jaren het geval zal zijn. Bij de raming van de productiecapaciteit in 2000 wordt hiermee rekening gehouden. Aangenomen wordt namelijk, dat de toename van de produktiviteit per ha en per dier niet leidt tot een verhoging van de geldopbrengst bij de agrarische productie. Er wordt van uitgegaan, dat het voordeel van de produktiviteitsstijging in zijn geheel wordt doorgegeven aan de eindgebruiker (Wijnands en ten Pas, 1989).

Tabel 4.3 Procentuele jaarlijkse ontwikkeling van de produktie per eenheid oppervlakte en per dierplaats in de periode 1985-2005 (Douw e.a., 1987)

Produktietak	Periode	
	1985-1995	1995-2000
Melkveehouderij		
melk per koe (minimaal)	1,5	1,5
Intensieve veehouderij		
varkens(vlees) per dierplaats	1	1
pluimvee(vlees) per dierplaats	1	1
eieren per dierplaats	0,5	0,5
Akkerbouw		
granen per ha	2	2
suiker(bieten) per ha	1	1
consumptieaardappelen per ha	1,5	1,5
pootaardappelen per ha	1,5	1,5
fabrieksaardappelen	0	1
Opengrondstuinbouw		
bloembollen en bloemen per ha	0	0,5
bomen en planten per ha	0,5	0,5
fruit per ha	0,5	1,0
groenten per ha	1,0	0,5
Glastuinbouw		
groenten per m ²	2,5	1,5
bloemen per m ²	2,0	1,5
potplanten per m ²	3,5	2,5

Een voorbeeld moge dit verduidelijken. Stel, dat de produktiviteit met 1% stijgt en de afgezette hoeveelheid met 2%, dan neemt de produktiecapaciteit toe met 1%. Deze produktie-capaciteit (te meten in bijvoorbeeld het aantal dieren of ha) wordt uitgedrukt in sbe volgens de normen van 1986. Een en ander heeft tevens tot gevolg, dat één sbe in 2000 weliswaar hetzelfde aantal dieren of ha vertegenwoordigt als in 1988, maar een grotere hoeveelheid produkt weergeeft.

Uitgegaan wordt van de ramingen van de ontwikkeling van de produktiviteit, zoals weergegeven in tabel 4.3.

- Rundveehouderij

In 1988 waren er in Midden- en Oost-Brabant ruim 5000 hoofdberoepsbedrijven met melkvee. Het merendeel behoort tot de categorie gespecialiseerde rundveebedrijven (de rundveehouderij omvat 80% of meer van de bedrijfsomvang). Daarnaast zijn er ook nog zogenaamde overige rundveebedrijven (60% of meer van de bedrijfsomvang komt voor rekening van de rundveehouderij) en de overige bedrijven. In totaal waren er in 1988 circa 247.000 melkkoeien. Ruim één vijfde van de bedrijven heeft minder dan 30 melkkoeien. Vooral bij de overige bedrijven is het percentage bedrijven met relatief weinig dieren hoog. De grotere melkveebedrijven zijn vooral te vinden bij de gespecialiseerde rundveebedrijven.

Tabel 4.4 Aantal bedrijven met melkkoeien naar bedrijfstype en naar aantal dieren, 1988

Bedrijfstype	Aantal bedrij- ven	waarvan (in %) met .. melkkoeien			
		<30	30-50	50-70	>70
Gespec. rundveebedr.	2991	16	33	32	19
Overige rundveebedr.	1389	21	42	25	12
Overige bedrijven	762	47	34	13	6
Totaal	5142	22	36	27	15
% van het totale aantal melkkoeien	100	8	30	33	29

De produktie-omvang van de rundveehouderij (inclusief grasland) bedroeg in 1988 circa 988.500 sbe. Voor de komende periode tot 2000 wordt een aanzienlijke afname voorzien. De in tabel 4.1 aangegeven gemiddelde jaarlijkse daling van de afzet met 1% voor de periode 1985-1995 is geheel gerealiseerd in de afgelopen jaren. Dit is gebeurd via een aantal kortingen van de melkaflevering in het kader van de beschikking superheffing. Zoals wij in

het begin van dit hoofdstuk hebben aangegeven, wordt ervan uitgegaan dat de contingentering in de zuivelsector tot het einde van deze eeuw in de huidige vorm van kracht zal blijven. Gegeven de toename van de produktiviteit van minimaal 1,5% gemiddeld per jaar betekent dit een daling van het aantal melkkoeien met ongeveer 20% tot 2000. Sinds april 1989 is het mogelijk om melkcontingenten te huren los van de grond (leasen). Er is van uitgegaan, dat de verhuur van quota naar bedrijven buiten het studiegebied en het huren van quota van elders per saldo geen invloed hebben. Overigens zal de leaseprijs waarschijnlijk nogal hoog worden, omdat weinig rekening wordt gehouden met de vaste kosten. Er is namelijk nog vrij veel onbenutte stalcapaciteit op de bedrijven. Dit betekent tevens, dat het leasen van quota meestal geen middel kan zijn voor structurele bedrijfsvergroting (de Hoop e.a., 1989).

Gezien de structuur van de melkveehouderij in Midden- en Oost-Brabant (tabel 4.4) zal de verwachte verdere inkrimping van de melkveestapel gepaard gaan met een daling van het aantal bedrijven met melkvee. Vooral de kleine bedrijven zullen afhaken.

Het aantal stuks jongvee zal eveneens afnemen. In de achter ons liggende periode is de jongveebezetting - met name na de invoering van superheffing - gestegen. Deze stijging is vrijwel geheel toe te schrijven aan de gespecialiseerde rundveebedrijven. In 1988 waren er 83 stuks jongvee per 100 melkkoeien. Op de gespecialiseerde bedrijven was dit 79. Een noemenswaardige verdere toename van de jongveebezetting wordt niet verwacht. In onze berekeningen gaan wij er dan ook vanuit, dat het aantal stuks jongvee procentueel in dezelfde mate zal afnemen als het melkvee.

Het mestvee heeft in de achter ons liggende jaren een enorme uitbreiding te zien gegeven. Voor de komende periode nemen wij aan, dat het mestvee zich ongeveer op het huidige niveau zal handhaven. Ongeveer de helft van het mestvee wordt thans gehouden op de qua produktie-omvang grotere bedrijven. Het betreft hier vooral de gespecialiseerde rundvee- en de overige rundveebedrijven. Kennelijk hebben deze bedrijven de als gevolg van de melkquotering open gevallen stalplaatsen benut voor het houden van vleesvee. De verwachting is, dat op deze bedrijven het aantal mestdieren in de voor ons liggende periode zal worden vergroot. Dit mede gelet op de te verwachten verdere inkrimping van de melkveestapel. Hier staat echter tegenover, dat sommige kleine bedrijven - met name bij gebrek aan een opvolger - zullen verdwijnen. Alles bijeengenomen gaan wij ervan uit, dat het mestvee zich ongeveer op het huidige niveau zal stabiliseren. Dit is ook in overeenstemming met de voorziene afzetperspectieven.

Een en ander houdt in, dat het aantal sbe van de totale rundveehouderijsector in de jaren tot 2000 zal verminderen. In 1988 omvatte de rundveehouderij in Midden- en Oost-Brabant 988.600 sbe. Volgens onze berekeningen zal dit - gegeven het in het voorgaande behandelde - in 2000 circa 820.000 sbe zijn.

Hierbij is rekening gehouden met een daling van de oppervlakte grasland. De produktie-omvang van de rundveesector zal rond de eeuwwisseling naar verwachting dus bijna een vijfde lager zijn dan in 1988.

- *Naar een plafonnering van de veebezetting?*

We onderbreken nu even de schets van de verwachte ontwikkeling tot 2000. Ingelast wordt een korte beschouwing over een mogelijke plafonnering van de veebezetting. In de Structuurnota Landbouw (Ministerie van Landbouw en Visserij, 1989) is een maatregel aangekondigd, die beoogt het grondgebonden karakter van de veehouderij te verstevigen. De tekst op pagina 87 van de Nota luidt als volgt "Voor de grondgebonden veehouderij zal een norm worden ingevoerd voor het maximaal aantal graasdieren per ha cultuurgrond. Doel van deze maatregel is het grondgebonden karakter van het houden van graasvee te handhaven en te versterken, in die zin dat de op een bedrijf geproduceerde mest in principe op het eigen bedrijf moet kunnen worden aangewend. Er wordt gedacht aan een orde van grootte van drie melkkoeien per ha. Bedrijven zullen met inachtneming van een overgangperiode van tien jaar aan deze norm dienen te voldoen. Hiervoor zal aanvullende wetgeving nodig zijn." 1)

Op het eerste gezicht lijken er weinig problemen te zijn. De gemiddelde veebezetting per ha ligt - zoals ook reeds in paragraaf 4.3 werd aangegeven - beneden drie gve per ha en is bovendien dalende. Tabel 4.5 geeft de verwachtingen voor de komende jaren weer.

In totaliteit is het areaal grasland en voedergewassen groot genoeg om - gegeven de te verwachten omvang van de veestapel - te voldoen aan de norm van drie gve per ha. Tussen haakjes: wij nemen aan, dat graasdieren en grootveeëenheden elkaar dekkende begrippen zijn.

Tabel 4.5 Verwachte ontwikkeling van de veebezetting per ha grasland en voedergewassen, 1988-2000

	1988	2000
Aantal gve	409.566	340.000
Ha grasland en voedergewassen	138.830	129.000
Aantal gve per ha grasland en voedergew.	2,94	2,64

1) Recentelijk is kenbaar gemaakt, dat voorlopig niet zal worden overgegaan tot vaststelling van een maximumgrens voor de veebezetting.

In tabel 4.5 gaat het om gemiddelden. In verband hiermee is een nadere beschouwing vereist. In 1988 waren er 3911 bedrijven (48% van het totale aantal bedrijven met rundvee) met drie of meer gve per ha grasland en voedergewassen. Het betreft hier overwegend grotere melkveebedrijven, waarvan bij het overgrote deel - gezien de leeftijdsopbouw en de opvolgingssituatie - behoefte aan continuïteit is. Op deze bedrijven met drie of meer gve per ha kwam in 1988 69% van de totale melkveestapel voor.

De bedrijven met drie gve of meer in 1988 beschikken over circa 286.500 gve en rond 66.400 ha grasland en voedergewassen. Om aan de norm van drie gve per ha te voldoen kunnen deze bedrijven in beginsel twee wegen bewandelen: vergroting van de oppervlakte grond en vermindering van de veestapel. We beginnen met de eerstgenoemde weg. Bij de huidige veebezetting op deze bedrijven zou 29.100 ha moeten worden bijgekocht of gepacht. Dit komt neer op 7,4 ha gemiddeld per bedrijf. Uitbreiding van de oppervlakte grasland en voedergewassen is zonder aankoop of pacht vrijwel niet mogelijk. Vrijwel alle beschikbare grond (98%) is op deze bedrijven namelijk reeds in gebruik als grasland of voor de teelt van voedergewassen.

De toekomstige mogelijkheden tot vergroting van de bedrijfsoppervlakte zijn voor een zeer belangrijk deel afhankelijk van het beschikbaar komen van grond door opheffing van bedrijven. Dit vindt vooral plaats in het kader van de generatiewisseling. In 1988 telde Midden- en Oost-Brabant 3170 hoofdberoepsbedrijven zonder opvolger. Deze bedrijven hadden in totaal ongeveer 31.700 ha grasland en bouwland. Het betreft hier bedrijven van boeren van vijftig jaar en ouder. Stel, dat viervijfde deel van deze bedrijven in de periode 1988-2000 zal worden opgeheven. Dan komt circa 25.000 ha in de genoemde periode vrij. Dit is niet eens toereikend om de theoretische grondbehoefte (29.100 ha) van de huidige bedrijven met drie of meer gve per ha te dekken. Ook moet in aanmerking worden genomen, dat niet alleen de rundveebedrijven op de grondmarkt opereren. Bij andere bedrijfstypen bestaat uiteraard eveneens animo voor oppervlaktevergroting. Een en ander toont aan, dat invoering van de drie gve-norm de productiefactor grond nog schaarser zal doen worden dan deze reeds is.

De tweede mogelijkheid, die de bedrijven met een hoge veebezetting open staat om over een aantal jaren de in de Structuurnota genoemde norm te bereiken, is een vermindering van de veestapel. Uitgaande van de situatie in 1988 zouden de bedrijven met drie gve of meer per ha hun grootveebestand met 87.300 eenheden moeten verminderen om op een gemiddelde veebezetting van drie gve per ha te komen. Dit komt neer op 30% van het huidige aantal gve op de betreffende bedrijven. Naast de inkrimping ten gevolge van de toename van de produktiviteit per koe zou invoering van de drie gve-norm nog een additionele vermindering van de veestapel noodzakelijk maken.

Duidelijk is, dat een eventuele introductie van de drie gve-norm een grote inspanning zal vergen van de bedrijven, die momen-

teel een veebezetting hebben boven deze norm. In dit verband moet er ook op worden gewezen, dat de drie gve-norm ertoe kan leiden, dat een verdere schaalvergroting voorlopig onmogelijk is. Zulks gezien de te verwachten schaarste op de grondmarkt en de grote behoefte aan continuïteit. Buiten beschouwing laten wij hier het statistisch effect, dat optreedt door het verdwijnen van kleine bedrijven. Alleen wanneer het aantal rundveebedrijven aanzienlijk sterker zou gaan dalen dan thans op grond van de cijfers met betrekking tot de opvolgingssituatie mag worden aangenomen, is schaalvergroting in de rundveehouderij - ook bij een maximum van drie gve per ha - in de komende jaren denkbaar.

- Intensieve veehouderij

De intensieve veehouderij in Midden- en Oost-Brabant is in de achter ons liggende jaren zeer sterk in omvang toegenomen. Deze sector is thans, gelet op het aantal sbe, van ongeveer dezelfde betekenis als de rundveehouderij. Tweederde van de intensieve veehouderij is geconcentreerd op de gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven (80% of meer van de bedrijfsomvang komt voor rekening van de intensieve veehouderij).

Tabel 4.6 Aantal sbe-intensieve veehouderij naar bedrijfstype, 1988

Bedrijfstype	Sbe	%
Gespec. intensieve veehouderijbedrijven	648.200	66
Overige intensieve veehouderijbedrijven	137.300	14
Bedrijven met rundvee en intens. veeh.	84.800	9
Overige bedrijven	106.100	11
Totaal	976.400	100

De produktie-omvang van de intensieve veehouderij bedroeg in 1988 circa 976.400 sbe. In paragraaf 4.2 werd onder andere ingegaan op de afzetperspectieven. Naar voren kwam, dat - voor geheel Nederland bezien - de afzet van varkens- en pluimveevlees in de komende jaren zou kunnen toenemen. Voor eieren is een dalende afzet voorzien. Per saldo een toename van de afzetmogelijkheden voor de intensieve veehouderij.

Het is zeer onwaarschijnlijk, dat dit gunstige afzetperspectief zal leiden tot een vergroting van de produktie in Midden- en Oost-Brabant in de komende periode. Het studiegebied is weliswaar een agribusiness-complex voor de intensieve veehouderij (Post et al, 1987). Ook zal de drang tot verdere schaalvergroting en concentratie, die in de achter ons liggende jaren geleid hebben

tot een zeer aanzienlijke vergroting van de produktie in de intensieve veehouderij, stellig onverminderd aanwezig blijven. Maar de bedrijfstak wordt momenteel met zoveel wettelijke voorschriften op milieugebied en onzekerheden geconfronteerd, dat een verdere uitbreiding van de produktie in een gebied als Midden- en Oost-Brabant voorlopig praktisch uitgesloten is. Op de mestoverschotten- en ammoniakemissieproblematiek wordt in 4.5 ingegaan. In onze berekeningen nemen wij aan, dat de produktie zich op het huidige niveau zal handhaven. Hiervan uitgaande en lettend op de te verwachten toename van de produktiviteit wordt de produktie-omvang van de intensieve veehouderij rond 2000 geraamd op circa 875.000 sbe. Hierin is tevens de "afroming" verdisconteerd, die vermoedelijk zal plaats hebben in het kader van de komende verplaatsingswet. In vergelijking met 1988 betekent het voorgaande een daling van produktiecapaciteit met 10%.

Niet te voorzien op dit moment is, of de veehouderij in staat zal zijn om zonder gedwongen inkrimping van de veestapel aan de eisen van het stringenter wordende milieubeleid te voldoen. In de Structuurnota Landbouw (Ministerie van Landbouw en Visserij) wordt een evaluatie aangekondigd. Mocht hierbij blijken, dat er onvoldoende perspectief is voor het verwezenlijken van de milieudoelstellingen, dan zullen aanvullende maatregelen worden genomen. Daartoe kunnen, aldus de Structuurnota, ook volumemaatregelen behoren. Indien zou worden overgegaan tot een volumebeleid, dan is het uiteraard denkbaar, dat de produktie-omvang van de intensieve veehouderij - evenals trouwens van de rundvee-sector - sterker zal afnemen dan in het bovenstaande is geraamd.

- *Plantaardige produktie*

In paragraaf 4.3 werd de verwachting uitgesproken, dat de oppervlakte bouwland (excl. snijmais) zich in de voor ons liggende jaren zal stabiliseren op het niveau van 1988. Voor snijmais wordt eveneens een stabilisatie voorzien. Ten aanzien van het tuinland wordt een uitbreiding tot 8000 ha geraamd. Omdat vooral de intensievere teelten qua areaal zullen groeien, zal het aantal sbe per ha worden vergroot. Aangenomen wordt, dat het effect van de stijging van de intensiteit ten naaste bij zal opwegen tegen de invloed van de toename van de produktiviteit per ha. Een ander houdt in, dat de omvang van de plantaardige produktie zal kunnen groeien van 591.400 sbe in 1988 tot circa 680.000 sbe in 2000. Een stijging derhalve van vijftien procent.

- *De verwachte totale produktie-omvang*

In tabel 4.7 zijn de in het voorgaande toegelichte ramingen per sector samengevoegd tot een totaalbeeld. Voor het eerst sinds de Tweede Wereldoorlog zal de produktie-omvang van de agrarische sector in Midden- en Oost-Brabant - zo wordt verwacht - gaan afnemen. Dit is een opmerkelijk feit. Overigens was het groeitempo

Tabel 4.7 Verwachte ontwikkeling van de produktie-omvang, 1988-2000

	Aantal sbe (x 1000)		Index (1988=100)	%	
	1988	2000		1988	2000
Rundvee	989	820	83	39	35
Intensieve veehouderij	976	875	90	38	37
Akker- en tuinbouw	591	680	115	23	28
Totaal	2.556	2.375	93	100	100

reeds aan het vertragen. Terwijl in de periode 1976-1982 het totale aantal sbe nog steeg met 16%, was dit tussen 1982 en 1988 terug gelopen tot 6%. De gehele periode 1976-1988 liet een toename van de produktie-omvang zien van 22%. Wel een erg groot verschil dus met de verwachte ontwikkeling in het even lange tijdvak 1988-2000!

Bij de de interpretatie van de gegevens uit tabel 4.7 dient goed in het oog te worden gehouden, dat met behulp van sbe alleen een redelijk beeld kan worden gegeven van de ontwikkeling van de produktiecapaciteit (aantal dieren, ha). Hoe dit in economische termen zou moeten worden vertaald, is op dit moment niet aan te geven. Geen rekening is bijvoorbeeld gehouden met de inflatie. Hantering van de sbe-normen van 1986 voor zowel 1988 als 2000 houdt in feite in, dat - afgezien van de correctiefactor op basis van de verwachte toename van de produktiviteit - gewerkt is met een vaste maat. Dit in tegenstelling tot de berekeningen van de produktie-omvang in de achter ons liggende jaren. Hier werden sbe-normen gebruikt, die periodiek zijn herzien. Daardoor was ook de toename van produktie-omvang (in sbe) aanzienlijk lager dan de groei van bijvoorbeeld het aantal dieren.

Het is dus niet onwaarschijnlijk, dat de feitelijke, reële vermindering van de produktie-omvang groter is dan de gegevens van tabel 4.7 suggereren. Mogelijk zelfs beduidend groter.

4.5 Milieu-aspecten

In het vorige hoofdstuk kwam naar voren, dat er in het studiegebied mestoverschotten zijn en dat de NH_3 -emissie aanzienlijk is. In het onderstaande wordt een raming gegeven van de vermoedelijke situatie rond de eeuwwisseling. Reeds met betrekking tot de berekeningen voor het jaar 1988 gold, dat deze met de nodige voorzichtigheid dienden te worden gehanteerd. Het zal duidelijk zijn, dat zulks - gezien de vele onzekerheden - temeer noodzakelijk is voor de ramingen voor het jaar 2000.

- *Mest*

Bij de schatting van de omvang van de mestoverschotten rond de eeuwwisseling is uitgegaan van een aantal aannames. Sommige van deze aannames zijn duidelijk voor discussie vatbaar, andere in mindere mate. De berekeningen verlopen overigens op dezelfde wijze als aangegeven in het vorige hoofdstuk. De belangrijkste aannames zijn de volgende:

- a. aangehouden is de mestnormering, zoals die van kracht zal zijn in de laatste fase van de mestwetgeving. Dit houdt in een maximaal toelaatbare mestgift van 125 kg P_2O_5 per ha;
- b. de veestapel in 2000 zal een omvang hebben, zoals die eerder in dit hoofdstuk werd geschat;
- c. het grondgebruik in 2000 komt overeen met de raming, aangegeven in tabel 4.2;
- d. verondersteld is, dat de mest- en fosfaatproduktie per dier in de intensieve veehouderij in 2000 met 30% zal zijn afgenomen. Zulks als gevolg van een vermindering van mors- en spoelwater en van een aanpassing van het veevoeder (minder mineralen).

Uit tabel 4.8 komt naar voren, dat - uitgaande van de zojuist omschreven veronderstellingen - de mestproduktie in Midden- en Oost-Brabant rond de eeuwwisseling met 28% zal zijn verminderd en de hoeveelheid fosfaat met 32%. Geraamd wordt, dat het brutooverschot met 7% zal dalen. Daarentegen wordt een aanzienlijke toename (58%) van het netto-mestoverschot voorzien. Gerelateerd aan de totale mestproduktie bedroeg het netto-overschot in 1988 14%; rond 2000 zal dit naar verwachting stijgen tot 31%.

Tabel 4.8 Verwachte ontwikkeling van de mestproduktie en de mest-overschotten, 1988-2000

	1988	2000	Index (1988=100)
Mestproduktie (1000 ton)	16.844	12.126	72
P_2O_5 -produktie (ton)	54.402	37.238	68
Bruto-mestoverschot (1000 ton)	5.902	5.494	93
Idem in % van de mestproduktie	35	45	
Netto-mestoverschot (1000 ton)	2.410	3.802	158
Idem in % van de mestproduktie	14	31	

Het opvallende verschil in de ontwikkeling van het bruto- en netto-overschot kan als volgt worden toegelicht. Het bruto-overschot wordt berekend op bedrijfsniveau. Op verschillende bedrijven is het gecombineerde effect van de vermindering van de vee-stapel en van de aangenomen reductie van de mest- en fosfaatproductie per dier kennelijk sterker dan de invloed van de verscherpte mestnormering. De vermindering van het bruto-overschot is overigens gering. De aanwending van dit overschot op de "tekort"-bedrijven in de eigen gemeenten ondervindt echter de gevolgen van de stringenter mestnormen. Hierdoor stijgt het netto-overschot, dat op gemeente-niveau is berekend.

- *Ammoniak*

Hoe groot zal de NH_3 -emissie in Midden- en Oost-Brabant rond de eeuwwisseling zijn? Deze vraag is niet met stelligheid te beantwoorden. De uitkomst van de berekeningen - die overigens op dezelfde wijze verlopen als aangegeven in het vorige hoofdstuk - hangt immers sterk af van de uitgangspunten. In het onderstaande worden twee varianten gezien. Naast de reeds vermelde aannames bij de raming van de mestoverschotten in 2000 zijn hierbij nog een aantal andere uitgangspunten gehanteerd. De belangrijkste zijn:

	Variant 1	Variant 2
- % grasland waarop mest wordt ingeregend	50	25
- % grasland met mestinjectie	10	75
- % bouwland waarop mest direct wordt ondergewerkt	0	100

Een emissiebeperking van ongeveer de helft lijkt zeer wel haalbaar. Een reductie van 65% (variant 2) zou kunnen worden bereikt, als op grote schaal wordt overgegaan op mestinjectie in grasland en als de mest op het bouwland direct wordt ondergewerkt. Bovendien wordt een grotere hoeveelheid mest in andere regio's afgezet, waardoor in Midden- en Oost-Brabant geen ammoniakemissie plaatsheeft.

Tabel 4.9 Verwachte ontwikkeling van de NH_3 -emissie, 1988-2000

	1988	2000		Index	
		variant 1	variant 2	variant 1	variant 2
NH_3 -emissie					
(milj. kg)	49	25	17	52	35
Kg NH_3 per ha	141	74	49	52	35

4.6 Bedrijven en arbeidskrachten

Na de stabilisatie in de periode 1982-1988 zal in de komende jaren het aantal bedrijven ongetwijfeld weer gaan dalen. Daarmee wordt de trend van de afgelopen veertig jaren voortgezet.

Hoe groot zal het aantal bedrijven in Midden- en Oost-Brabant rond 2000 zijn? Wij geven alleen een globale indicatie. Deze is gebaseerd op de gegevens over de opvolgingssituatie in 1988. Voor de berekeningswijze en de daarbij gehanteerde aannames wordt verwezen naar bijlage 3. Naar verwachting zal het aantal bedrijven in Midden- en Oost-Brabant rond de eeuwwisseling circa 10.000 bedragen. Dit betekent een daling van 20% ten opzichte van 1988. Het verminderingstempo zal daarmee weer op het niveau komen van de jaren tussen 1976 en 1982.

- Aantalontwikkeling per bedrijfstype

De toekomstige ontwikkeling van het aantal bedrijven per bedrijfstype is niet gemakkelijk in te schatten. Er zijn namelijk twee beïnvloedende factoren in het geding. Op de eerste plaats de opvolgingssituatie; op grond hiervan kan een indruk worden verkregen van het aantal te verwachten bedrijfsopheffingen. Vervolgens speelt een rol, dat sommige bedrijven van bedrijfstype veranderen. Met name dit onderdeel is moeilijk te kwantificeren. Toch is een poging ondernomen. De gevolgde berekeningswijze wordt toegelicht in bijlage 3.

Verwacht wordt, dat met name de overige rundveebedrijven en de bedrijven met rundvee en intensieve veehouderij in aantal zullen dalen. De geringste daling zal waarschijnlijk optreden bij de gespecialiseerde rundvee - en bij de gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven. De verschillen tussen de bedrijfstypen in de mate van afname zijn overigens niet erg groot. De bedrijfstypenstructuur zal dan ook maar weinig wijzigingen ondergaan.

Tabel 4.10 Verwachte ontwikkeling van het aantal bedrijven per type, 1988-2000

Bedrijfstype	Aantal bedrijven		Index (1988=100)
	1988	2000	
1. Gespec. rundveebedrijven	3.420	2.850	83
2. Overige rundveebedrijven	1.652	1.150	70
3. Gespec. intens. veeh.bedr.	3.093	2.700	87
4. Overige intens. veeh.bedr.	1.019	800	79
5. Bedrijven met rundvee en intensieve veehouderij	837	600	72
6. Overige bedrijven	2.407	1.900	79
Totaal	12.428	10.000	80

- *Iets meer mogelijkheden voor oppervlaktevergroting*

Doordat in het recente verleden de oppervlakte cultuurgrond iets minder sterk afnam dan het aantal bedrijven, is de gemiddelde oppervlakte per bedrijf licht gestegen, namelijk van 12,2 ha in 1976 naar 13,0 ha in 1988. Voor de periode 1988-2000 worden de mogelijkheden voor bedrijfsoppervlaktevergroting iets groter. Toch blijft de ruimte hiervoor beperkt; het zijn immers vooral de kleinere bedrijven, die zullen worden opgeheven. Gemiddeld genomen zal rond 2000 15,0 ha per hoofdberoepsbedrijf beschikbaar zijn.

Desondanks zal - gezien de grote animo van de agrariërs voor areaaluitbreiding - de druk op de grondmarkt onverminderd hoog blijven. De druk zal nog vergroot worden door de voorgenomen aanscherping van de bemestingsnormen. Ook een eventuele invoering van een maximering van de veebezetting op een niveau van drie graasdieren per ha zal een extra stimulans inhouden voor een grotere vraag naar grond. Op dit laatste punt werd in het voorgaande reeds de aandacht gevestigd. De iets toegenomen ruimte voor oppervlaktevergroting moet vooral ook tegen deze achtergronden worden beoordeeld.

- *Slechts geringe schaalvergroting te verwachten*

De ontwikkeling van de landbouw in Midden- en Oost-Brabant werd in de achter ons liggende jaren gekenmerkt door een omvangrijke schaalvergroting. Zoals werd aangegeven in hoofdstuk 2, verdubbelde tussen 1976 en 1988 het aantal bedrijven met 250-350 sbe, terwijl het aantal bedrijven met 350 sbe of meer bijna verdrievoudigde. Gelijktijdig verminderde het aantal bedrijven met minder dan 190 sbe.

Geheel anders is de ontwikkeling, zoals die voor de periode 1988-2000 wordt verwacht. In tabel 4.11 is een raming gegeven van

Tabel 4.11 Verwachte ontwikkeling van het aantal bedrijven per bedrijfsovangklasse, 1988-2000

Bedrijfsovang	Aantal bedrijven		Index (1988=100)
	1988	2000	
<110 sbe	3.198	2.200	69
110-190 sbe	3.245	2.400	74
190-250 sbe	2.580	1.900	74
250-350 sbe	2.095	2.100	100
> 350 sbe	1.310	1.400	107
Totaal	12.428	10.000	80

het aantal bedrijven per sbe-klasse in het jaar 2000. Deze raming is uitgevoerd via de methode van de lognormale verdeling (zie bijlage 3).

Verwacht wordt, dat het aantal kleinere bedrijven een verdere daling te zien zal geven. Deze daling hangt samen met het feit, dat sommige - overwegend kleinere - bedrijven zullen worden opgeheven, omdat er geen opvolger beschikbaar is. Hierdoor treedt uiteraard, op statistische gronden, een zekere schaalvergroting op. Het aandeel van de kleinere bedrijven in het totale aantal bedrijven wordt immers geringer. Veel belangrijker evenwel is de omstandigheid, dat het aantal grotere bedrijven nauwelijks meer toeneemt. Dit betekent een ingrijpende omkeer in vergelijking met de gang van zaken in de tachtiger en met name de zeventiger jaren. Overigens werd bij de bespreking van de ontwikkelingen in het recente verleden geconstateerd, dat het proces van schaalvergroting in de jaren tachtig al aan het vertragen was. De verwachte omkeer in de ontwikkeling is enerzijds een gevolg van de daling van de produktieomvang van de veehouderijsectoren. Anderzijds speelt een rol de - gezien de gegevens over de opvolgings-situatie - grote behoefte aan continuïteit.

Illustratief in dit verband is ook, dat de ontwikkeling in de richting van een concentratie van de produktie op de grotere bedrijven naar verwachting vrijwel tot stilstand zal komen. In het verleden was deze tendens zeer pregnant aanwezig. Zo namen de bedrijven met 250 sbe en meer in 1976 nog slechts 28% van het totale aantal sbe voor hun rekening. In 1988 bleek dit percentage te zijn opgelopen tot 51%; bijna een verdubbeling dus. De ontwikkeling, die op dit punt voor de periode 1988-2000 wordt verwacht, valt hierbij in het niet. Volgens een globale raming (zie bijlage 3) zal het aandeel van de bedrijven met 250 sbe en meer in de totale produktie in 2000 namelijk 59% bedragen. Zulks ondanks de omstandigheid, dat in de berekeningen ervan wordt uitgegaan dat ruim tweederde van de vrijkomende produktiecapaciteit ten goede komt aan de bedrijven met 250 sbe of meer.

Bij bovenstaande constatering dient het volgende te worden aangetekend. Aangenomen is, dat de leeftijdsopbouw van de bedrijfshoofden en de opvolgingssituatie bepalende factoren zijn voor de ontwikkeling van het aantal bedrijven. Met andere woorden: er is vanuit gegaan, dat het aantal bedrijven alléén vermindert in het kader van de generatiewisseling. Met het optreden van bijvoorbeeld "tussentijdse" bedrijfsbeëindigingen is geen rekening gehouden. Tot dusverre was dit inderdaad ook een, qua aantal onbetekend verschijnsel. Alleen wanneer het aantal bedrijven aanzienlijk meer zou dalen dan werd geraamd, is de ruimte voor schaalvergroting groter. Dit zou zich onder andere kunnen voordoen, wanneer - bijvoorbeeld naar aanleiding van activiteiten van de overheid en/of de standsorganisaties - er verschillende "tussentijdse" bedrijfsbeëindigingen zouden optreden of doordat een aantal opvolgers alsnog van bedrijfsovername zou afzien. Hiermee is echter geen rekening gehouden, omdat het in dit hoofdstuk om de autonome ontwikkeling gaat.

Het proces van schaalvergroting, dat zo typerend is geweest voor de ontwikkeling van de agrarische sector in Midden- en Oost-Brabant in de voorbije periode, dreigt dus - gegeven de gehanteerde uitgangspunten - te gaan stagneren. Dit kan belangrijke gevolgen hebben voor de concurrentiekracht en de inkomenspositie van de landbouw in het studiegebied. Bedacht moet ook worden, dat voor het jaar 2000 de sbe-normen van 1986 zijn gebruikt. Dit zou wel eens kunnen inhouden, dat de reële schaalvergroting nog geringer is dan hetgeen uit de gegevens van tabel 4.11 naar voren komt.

- *Arbeidskrachten*

In de afgelopen veertig jaren is het aantal arbeidskrachten, werkzaam in de land- en tuinbouw, geleidelijk gedaald. Dit was ook het geval in Midden- en Oost-Brabant. Alleen de jaren tussen 1982 en 1988 vormen hierop een uitzondering. Niet duidelijk is, of en zoja in hoeverre de werkloosheid buiten de land- en tuinbouw hierbij een rol heeft gespeeld. Mogelijk is er onder invloed van de ongunstige situatie op de arbeidsmarkt sprake geweest van een tijdelijke vertraging in de uittreding uit de agrarische sector (Biemans, 1988). Gezien de ontwikkeling in het verleden over een groot aantal jaren moet echter de toename van het aantal arbeidskrachten worden beschouwd als een tijdelijk verschijnsel.

Voor de komende jaren is de verwachting, dat de ontwikkeling van het aantal arbeidskrachten weer in de pas zal gaan lopen met de lange-termijntonwikkeling uit het verleden. Dit betekent, dat in de voor ons liggende jaren het aantal in de agrarische sector werkzame arbeidskrachten zal afnemen. Hoe groot deze afname exact zal zijn, is moeilijk aan te geven. Voor een benadering van het aantal arbeidskrachten in de land- en tuinbouw in Midden- en Oost-Brabant rond 2000 wordt hier uitgegaan van de gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf. In hoofdstuk 2 kwam naar voren, dat dit kengetal tussen 1982 en 1988 licht toenam. Dit werd veroorzaakt, doordat het aantal arbeidskrachten in deze periode enigszins steeg en doordat het aantal bedrijven ongeveer gelijk bleef. Deze opvallende ontwikkelingen moeten echter - zoals eerder vermeld - als incidenteel worden beschouwd.

Aangenomen wordt, dat het gemiddelde aantal werkzame personen per bedrijf in 2000 maximaal 2,1 zal bedragen. Dit was ook de gemiddelde arbeidsbezetting in zowel 1976 als 1982. Hiervan uitgaande zouden er in 2000 ongeveer 21.000 personen werkzaam zijn in de agrarische sector in Midden- en Oost-Brabant. Ten opzichte van 1988 is dit een daling van circa 25% ofwel ruim 7000 personen. Het betreft hier alleen de primaire land- en tuinbouw. Verwacht mag worden, dat ook de werkgelegenheid in de toeleverende en verwerkende schakels van de produktiekolom zal afnemen. Immers, de produktie-omvang van de land- en tuinbouw zal volgens de eerder toegelichte ramingen in de komende jaren verminderen. Uiteraard zal dit ook gevolgen hebben voor de omzetten van de

toeleverende en verwerkende bedrijven. Te zamen met de waarschijnlijk toenemende arbeidsproduktiviteit zal dit leiden tot een niet onaanzienlijk verlies aan werkgelegenheid.

4.7 Korte samenvatting

- a. Voor de komende jaren tot 2000 wordt verwacht, dat de productie-omvang van de agrarische sector in Midden- en Oost-Brabant zal verminderen. Dit betekent een omkeer in de ontwikkeling. In de periode na de tweede wereldoorlog is de productie-omvang in het studiegebied juist voortdurend toegenomen.
- b. Verwacht wordt, dat het aantal hoofdberoepsbedrijven zal afnemen van 12.428 in 1988 tot omstreeks 10.000 rond de eeuwwisseling. Dit betekent een vermindering met 20%. Voor het aantal in de land- en tuinbouw werkzame arbeidskrachten wordt tot 2000 een daling met 25% voorzien.
- c. Het ziet er naar uit, dat het proces van schaalvergroting - als het statistisch effect, dat optreedt door de opheffing van kleinere bedrijven, buiten beschouwing wordt gelaten - in de periode tot 2000 gaat stagneren. In het verleden was schaalvergroting één van de markantste aspecten van de ontwikkeling van de landbouw in Midden- en Oost-Brabant.
- d. Verwacht wordt dat het bruto-mestoverschot in omvang iets zal zijn verminderd. Het netto-mestoverschot zal in 2000 echter groter zijn dan thans het geval is. Een beperking van de NH_3 -emissie in 2000 met ongeveer de helft ten opzichte van 1988 lijkt zeer wel haalbaar. Bij mestinjectie op grasland en direct onderwerken op bouwland is een reductie van ongeveer 65% te bereiken.

5. Slotbeschouwing

De agrarische sector in Midden- en Oost-Brabant bevindt zich op een keerpunt in zijn ontwikkeling. In de periode na de tweede wereldoorlog is de produktie-omvang van de land- en tuinbouw voortdurend uitgebreid. Het aantal bedrijven daalde, terwijl de resterende bedrijven zich specialiseerden en hun omvang sterk vergrootten. De technische vooruitgang en de groeiende niet-agrarische werkgelegenheid - waardoor overvloedige arbeidskrachten de land- en tuinbouw konden verlaten - hebben bij een en ander een belangrijke rol gespeeld. Produktie-uitbreiding en schaalvergroting hebben het mogelijk gemaakt, dat de landbouw in Midden- en Oost-Brabant - nog niet eens zo lang geleden bestaande uit overwegend kleine, arme boeren - zich sterk heeft kunnen ontwikkelen.

Nu zijn we in een situatie gekomen, waarin de keerzijde van de ontwikkeling in het verleden zich duidelijk manifesteert. Sommige markten zijn verzadigd geraakt en er zijn nadelige milieueffecten. Dit heeft er toe geleid, dat de overheid - hetzij op nationaal of EG-niveau - regelgeving heeft ingevoerd. Als gevolg hiervan is groei van de produktie niet of nauwelijks meer mogelijk. Voor het eerst sinds veertig jaren zal de produktie-omvang van de land- en tuinbouw in Midden- en Oost-Brabant in de voor ons liggende periode - zo wordt verwacht - gaan dalen. Schaalvergroting is slechts nog in beperkte mate mogelijk. De ruimte hiervoor moet - in tegenstelling tot de voorgaande decennia toen de veestapel, met name in de intensieve veehouderij, relatief eenvoudig kon worden uitgebreid - immers komen uit de produktiecapaciteit, die vrijkomt door opheffing van bedrijven.

- *Superheffing, mestoverschotten en NH₃-emissie*

De land- en tuinbouw in Midden en Oost-Brabant steunt in overwegende mate op de rundveehouderij en op de intensieve veehouderij. In 1988 namen deze twee produktietakken driekwart van de totale produktie-omvang voor hun rekening. Het in het bovenstaande gesignaleerde keerpunt in de ontwikkeling heeft als achtergrond, dat juist in de twee genoemde sectoren maatregelen zijn genomen, die een verdere uitbreiding van de produktie belemmeren. Zo is er in de zuivelsector sinds enkele jaren een contingenteringssysteem van kracht. De laatste jaren is de melkveestapel gedaald, doordat in het kader van de beschikking superheffing een aantal kortingen van de melkaflevering werd opgelegd. Bij handhaving van het huidige quotum zal - als gevolg van de te verwachten toename van de produktiviteit - de melkveestapel verder afnemen.

Veel melkvee- en vooral intensieve veehouderijbedrijven hebben een overschot aan dierlijke mest. Door de aanscherping van de normen ten aanzien van de maximaal toegestane mestgift per ha

in 1991 en 1995 zullen deze overschotten - zelfs bij een gelijk-blijvend aantal dieren - in omvang toenemen. In 2000 zullen de mestnormen definitief worden vastgesteld op een niveau, dat overeenkomt met de feitelijke onttrekking door het gewas. De mogelijkheid bestaat, dat over enige tijd een deel van de zandgronden als fosfaatverzadigd zal worden aangemerkt. De mestafzetruimte zal hierdoor verder worden ingeperkt. Momenteel brengt de afzet van de niet op het eigen bedrijf te plaatsen mest reeds aanzienlijke kosten met zich mee. Met het toenemen van de overschotten zullen deze kosten nog groter worden.

De laatste tijd wordt langs drie wegen intensief gewerkt aan de oplossing van het mestprobleem. Op de eerste plaats worden pogingen ondernomen om het mineralengehalte van het veevoer te verlagen. Vervolgens - hier is men al geruime tijd mee bezig - is er het transport naar de tekortgebieden. De verschillende mestbanken vervullen hier een belangrijke taak. Tenslotte kan worden gewezen op de zogenaamde centrale mestverwerking, waarbij het de bedoeling is het eindprodukt te exporteren.

Naast de mestoverschotten wordt de veehouderij geconfronteerd met een tweede milieu-probleem, namelijk de verzuring. Voor een belangrijk deel hangt de verzuring samen met de uitstoot van ammoniak. De landbouw en vooral de veehouderij speelt een belangrijke rol bij de ammoniakemissie in Nederland. Het ligt in de bedoeling, dat in het jaar 2000 de NH_3 -uitstoot met 50% of mogelijk met 70% is verminderd.

In het rapport is aangegeven, hoe - uitgaande van bepaalde aannames - de mest-en NH_3 -problematiek zich tot 2000 naar verwachting zal ontwikkelen.

- *Verdere schaalvergroting nodig ... maar ook mogelijk?*

In "technisch" opzicht zijn er mogelijkheden om de mestoverschotten en de NH_3 -emissie te beperken. Er bestaan weliswaar nog vele onzekerheden, maar in beginsel zijn er oplossingsrichtingen. De tot nu toe uitgevoerde berekeningen maken duidelijk, dat een en ander met een aanzienlijke verhoging van de produktiekosten gepaard zal gaan. Dit betekent, dat de marges kleiner zullen worden en dat alleen al hierdoor de noodzaak tot schaalvergroting verder zal toenemen. Wij laten hier buiten beschouwing de "normale" drijvende kracht achter de schaalvergroting: de technische ontwikkeling. De gesignaleerde kostenverhoging is een additionele factor. De in het voorgaande genoemde kosten zullen - wat de melkveehouderij betreft - naar alle waarschijnlijkheid nog groter zijn, als de zogenaamde 3-gve-norm, die in de Structuurnota Landbouw aan de orde is gesteld, zou worden ingevoerd.

Het is de vraag, of een belangrijke schaalvergroting in de komende jaren te realiseren zal zijn. De ramingen in hoofdstuk 4 laten zien, dat de mogelijkheden hiertoe beperkt zijn. Wij zien af van het statistisch effect, dat het gevolg is van het opheffen van een aantal, overwegend kleine bedrijven. Verdergaande schaalvergroting lijkt alleen mogelijk, wanneer het aantal bedrijven

(en daarmee de werkgelegenheid) in de jaren tot 2000 sterker afneemt dan geraamd. De extra vrijkomende productiecapaciteit kan dan worden aangewend voor vergroting van de overblijvende bedrijven.

Ook de nota "Brabant op streek", waarin het provinciaal bestuur zijn beleidsvoornemens met betrekking tot het nieuwe streekplan kenbaar maakt, bevat elementen die niet bevorderlijk zijn voor een ontwikkeling in de richting van grotere bedrijven. In dit verband dient met name te worden gedacht aan het voornemen de NH₃-emissiereductie als uitgangspunt te nemen bij de beoordeling van aanvragen voor de bouw van stalruimte voor vee ten behoeve van uitbreiding en omschakeling. Uitbreiding - zo wordt voorgesteld - zal niet mogelijk zijn, tenzij wordt aangetoond dat de emissie van het totale bedrijf afneemt. Over de wegen, waarlangs dit kan worden bereikt, volgt overigens nog een nadere oordeelsvorming. Wij treden hier niet in de specifieke beleidsvraag, of een dergelijke maatregel - na afweging van de verschillende belangen - al dan niet gerechtvaardigd is. In het voorgaande is uitsluitend ingegaan op de consequenties van zo'n maatregel voor de agrarische sector.

Tenslotte de 3-gve-norm. Ook dit punt kan een extra handicap vormen voor schaalvergroting. Zulks gezien de kosten, verbonden aan het bijkopen of -pachten van grond, hetgeen voor een aantal bedrijven nodig zal zijn om de norm van 3 gve per ha te kunnen realiseren. Het is zelfs denkbaar, dat de ruimte op de grondmarkt hiervoor ontoereikend is.

- *Hoe verder?*

Het uiteindelijk beeld van de land- en tuinbouw in Midden- en Oost-Brabant rond de eeuwwisseling zal in belangrijke mate mede worden bepaald door het te voeren beleid. Trefwoorden in de discussie over de toekomst van de agrarische sector - zeker in een gebied als het onderhavige - zullen zijn: werkgelegenheid, schaalgrootte (en daarmee concurrentiekracht) en milieu. Het is niet mogelijk deze drie aspecten tegelijk optimaal tot hun recht te laten komen. Het beleid staat voor een keuze, waarbij niet extra ingrijpen (de autonome ontwikkeling) ook een mogelijkheid is. Over de vraag, hoe het verder moet met de agrarische sector, wordt verschillend gedacht. Gemeenschappelijke vertrekpunt is evenwel, dat een sterke vergroting van de productie-omvang - zeker voorlopig - tot het verleden behoort en dat de boeren en tuinders recht hebben op een redelijk inkomen. Dit laatste kan dooreengenomen alleen worden gerealiseerd, als de bedrijven een voldoende omvang hebben.

Voor sommigen zal het behoud van zoveel mogelijk werkgelegenheid het eerste aanknopingspunt zijn. Gezocht wordt dan naar aanvullende inkomensbronnen, met name voor die bedrijven die door het ontbreken van uitbreidingsmogelijkheden te klein zijn gebleven respectievelijk zijn geworden. De andere bedrijven zouden zich

- uiteraard binnen het algemene beleidskader - verder kunnen ontwikkelen in puur agrarische opzicht. Daarnaast zijn er anderen, die geneigd zijn het accent alleen op schaalvergroting een concurrentiekracht te leggen. Tenslotte is er een groep, die - met het oog op de belangen van het milieu - kiest voor een reductie van de veestapel.

Deze verschillende visies zullen centraal staan in het vervolgrapport. Het gaat dan met name om de vraag, welk beeld de structuur van de land- en tuinbouw in Midden- en Oost-Brabant te zien geeft bij elk van de varianten. De te verwachten autonome ontwikkeling, die kan worden beschouwd als een soort nul-variant, kwam in dit rapport aan de orde.

Literatuur

Biemans, J.M.

Werkloosheid en toetreding tot de land- en tuinbouw
Den Haag, LEI, 1988

Boers, A., H. Dröge en K.J. Poppe

Standaardbedrijfseenheden 1986
Den Haag, LEI, 1987

Centraal Bureau voor de Statistiek

Bodemstatistiek 1985
Den Haag, CBS, 1986

Consulentschap voor Bodem, Water en Bemestingszaken in de
veehouderij

Dierlijke mest (vlugschrift)
Den Haag, Ministerie van LNV, 1987

Douw, L., L.B. van der Giesen en J.H. Post

De Nederlandse landbouw na 2000; een verkenning
Den Haag, LEI, 1987

Hoop, D.W. de, T. de Haan en C.J.M. Wijnen

Enkele notities over aspecten van het quotasysteem in de melk-
veehouderij
Den Haag, LEI, 1989

Katteler, H.

Dynamiek in de Brabantse land- en tuinbouw
Nijmegen, ITS, 1989

Luesink, H.H. en M.Q. van der Veen

Twee modellen voor de economische evaluatie van de mestproblema-
tiek
Den Haag, LEI, 1989

Landbouw-Economisch Instituut

Naar een numerieke methode voor de lognormale verdeling
Den Haag, Interne Nota LEI, 1981

Ministerie van Landbouw en Visserij

Beschikking terzake van het uit produktie nemen van bouwland;
informatiebrochure
Den Haag, 1989

Ministerie van Landbouw en Visserij
Natuurbeleidsplan
Den Haag, 1989

Oudendag, D.A. en J.H.M. Wijnands
Beperking van de ammoniakemissie uit dierlijke mest
Den Haag, LEI, 1989

Post, J.H., J. Breedveld en B. van der Ploeg
Agribusiness-complexen in Nederland
Den Haag, LEI, 1987

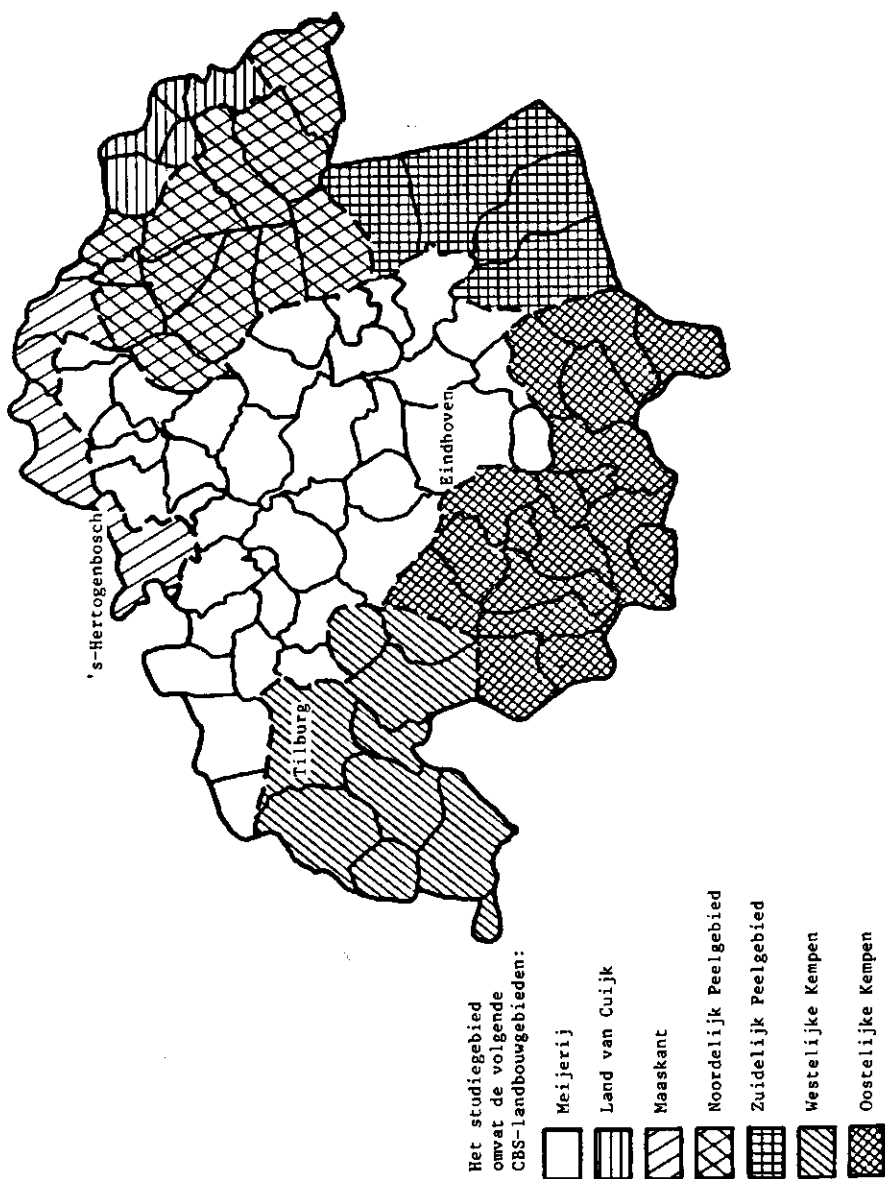
Provincie Noord-Brabant
Brabant op streek; nota voor overleg over de streekplanherziening
Den Bosch, 1990

Röling, N.G.
Informatietechnologie en het kleine bedrijf in:
J. Hillebrand (red.)
Toekomst voor het kleine landbouwbedrijf?
Den Haag, LEI, 1987

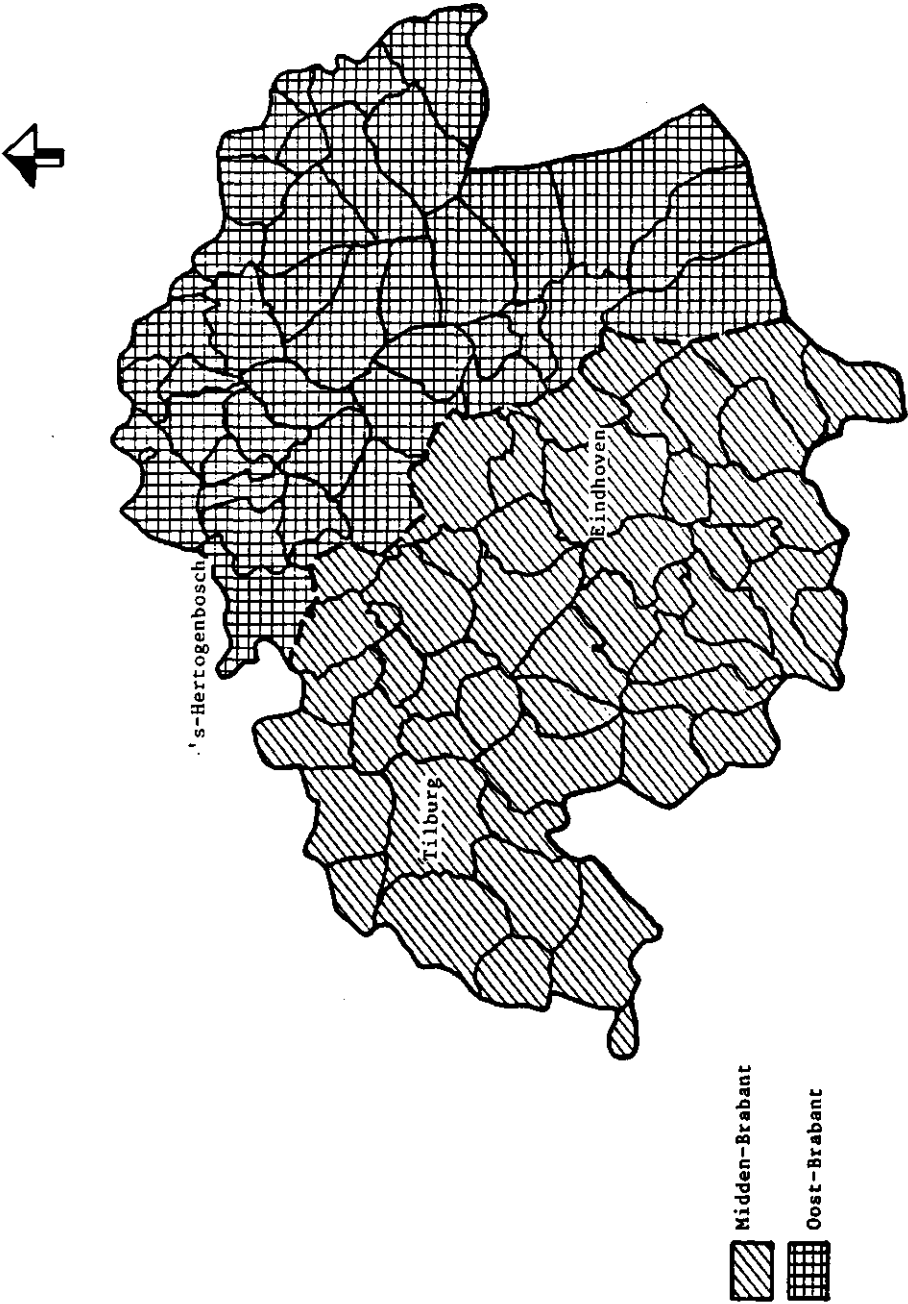
Spierings, C.J.M. en G.H. Wolsink
Ontwikkelingen in de opvolgingssituatie op land- en tuinbouw-
bedrijven
Den Haag, LEI, 1984

Wijnands, J.H.M. en H.C. ten Pas
De Gelderse landbouw en agribusiness rond het jaar 2000
Den Haag, LEI, 1989

Bijlage 1 Het gebied Midden- en Oost-Brabant



Bijlage 2 De deelgebieden Midden-Brabant en Oost-Brabant



Bijlage 3 METHODE VAN VOORUITBEREKENING

1. Aantal bedrijven in 2000

De raming van het aantal bedrijven in 2000 is gebaseerd op de gegevens over de opvolgingssituatie in 1988. De raming is globaal. De volgende aannames werden gemaakt:

- a. Beroepsverandering van boeren en tuinders zal in de voor ons liggende periode van verwaarloosbare omvang zijn.
- b. Overgang van hoofd- naar nevenberoep zal numeriek even groot zal als de overgang in omgekeerde richting.
- c. Op sommige bedrijven, die nu nog geen opvolger hebben, kan zich alsnog een kandidaat aanmelden. Hier staat tegenover, dat op andere bedrijven, waar wél een opvolger aanwezig is, deze kan besluiten om de landbouw te verlaten. In het verleden wogen deze categorieën qua aantal ongeveer tegen elkaar op (Spierings en Wolsink, 1984). Aangenomen wordt, dat dit in de komende jaren ook het geval zal zijn.

In 1988 waren er in Midden- en Oost-Brabant 3170 bedrijven van boeren en tuinders van vijftig jaar en ouder die geen opvolger hadden. Niet al deze bedrijven zullen in 2000 zijn opgeheven. De periode 1988-2000 omvat immers slechts twaalf jaren. Bovendien zetten sommige boeren hun bedrijfsexploitatie nog voort, als zij de 65-jarige leeftijd hebben bereikt. Naar schatting zal ongeveer driekwart van de huidige bedrijven zonder opvolger in 2000 zijn opgeheven. Het aantal bedrijven in Midden- en Oost-Brabant zal dan rond de eeuwwisseling circa 10.000 bedragen.

2. Aantal bedrijven per bedrijfstype in 2000

Het aantal bedrijven per bedrijfstype in 2000 is als volgt berekend.

- a. Uitgegaan is van het aantal bedrijven per type in 1988. Dit aantal is in eerste instantie verminderd met driekwart van het aantal bedrijven, dat volgens de metelling-1988 geen opvolger had. Aangenomen is namelijk, dat driekwart van deze bedrijven in de periode 1988-2000 zal worden opgeheven.
- b. Vervolgens is het aantal bedrijven van type 6 (overige bedrijven) met 17% verhoogd. Tussen 1976 en 1988 groeide het aantal bedrijven van dit type namelijk met 17%; voor de periode 1988-2000 is een toename van eveneens 17% aangehouden.
- c. De toename, vermeld onder b, is tenslotte ten laste gebracht van de bedrijfstypen 2 (overige rundveebedrijven) en 5 (bedrijven met rundvee en intensieve veehouderij). Hieraan ligt de veronderstelling ten grondslag, dat overgang naar een ander type vooral hier te verwachten is. Ten aanzien van de typen 1 (gespecialiseerde rundveebedrijven) en 3 (gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven) ligt een zekere stabiliteit in de rede. Het betreft hier immers - zeker nadat de wat kleinere bedrijven als gevolg van het ontbreken van een opvolger zijn opgeheven (zie a) - relatief grote, gespecialiseerde bedrijven met een hoge veebezetting respectievelijk met erg weinig grond. In verband hiermee ligt een overgang naar een ander bedrijfstype op de korte termijn niet erg voor de hand.

3. Aantal bedrijven per omvangsklasse in 2000

Het aantal bedrijven per omvangsklasse is geraamd met behulp van de methode van de lognormale verdeling. De verdelingen van agrarische bedrijven naar oppervlakte cultuurgrond, aantal melkkoeien, productiecapaciteit in sbe enzovoort kunnen namelijk op redelijke wijze worden beschreven met de lognormale verdeling.

Van dit gegeven is gebruik gemaakt bij de raming voor de toekomstige ontwikkeling. Verdere informatie is te vinden in een Interne Nota van het Landbouw-Economisch Instituut (1981).

4. Het aantal sbe per omvangklasse in 2000

Wat dit onderdeel betreft werden twee wegen gevolgd.

- a. Het aantal sbe per omvangklasse werd geraamd door het geschatte aantal bedrijven per klasse in 2000 te vermenigvuldigen met het gemiddelde aantal sbe per bedrijf per klasse, eveneens in 2000. De vooruitberekening van het aantal bedrijven geschiedde via de methode van de lognormale verdeling (zie 3). Het tweede kengetal - het gemiddelde aantal sbe per bedrijf per klasse - werd als volgt geraamd. Uitgegaan werd van het gemiddelde aantal sbe per bedrijf per omvangklasse in 1988. Dit kon op eenvoudige wijze worden berekend uit de beschikbare gegevens. Het aldus verkregen klassegemiddelde werd vervolgens "opgehoogd" en wel als volgt. In eerste instantie is gekeken naar de gemiddelde toename van de produktie-omvang per bedrijf voor alle bedrijven te zamen. Hierop is vervolgens een correctie toegepast in die zin, dat het sbe-klasse-gemiddelde procentueel sterker toenam naarmate het aantal bedrijven in de betreffende klasse volgens de vooruitberekening sterker daalde. Het betreft hier de lagere sbe-klassen. Waar het aantal bedrijven toenam, werd een procentuele toename van het sbe-klasse-gemiddelde aangehouden beneden het gemiddelde niveau. Deze correcties werden zó uitgevoerd, dat de toename van het sbe-klasse-gemiddelde - absoluut gezien - steeds groter was, naarmate de klassegrenzen een hoger aantal sbe aangeven.
- b. Vervolgens werden - mede om te controleren, of de via a verkregen schattingen reëel konden worden geacht - voor twee omvangsklassen (< 250 sbe en > 250 sbe) zogenaamde "sbe-stromen" opgesteld. De bedoeling hiervan was na te gaan, of een plausibel beeld kon worden verkregen. De achter liggende gedachte is, dat de aantallen sbe in een bepaalde klasse in 1988 en 2000 in feite saldi zijn, waaraan allerlei factoren ten grondslag liggen (bijvoorbeeld bedrijfsopheffing, toetreding van bedrijven tot de betrokken klasse enzovoort).

Voor de klassen < 250 sbe en > 250 sbe geven de "sbe-stromen" het volgende beeld te zien.

	Klasse < 250 sbe	Klasse > 250 sbe
1. sbe x 1000 in 1988	1246	1309
2. Af: door bedrijfsopheffingen 1) (totaal: 293 x 1000 sbe)	-196	-97
3. Af: door overgang van per saldo 312 bedrijven naar klasse > 250 sbe 2) (312 x 250 sbe)	-78	
4. Bij: door komst van 312 bedrijven sub 3 (312 x 250 sbe)		+78
5. Af: 7% 3) (totaal: 181 x 1000 sbe)	-89	-92
6. Bij: sbe van de opgeheven bedrijven (totaal: 293 x 1000 sbe)	+85	+208
7. Sbe x 1000 in 2000	969	1406
1) Het aantal bedrijven vermindert tussen 1988 en 2000 volgens de raming met 2.428. Van deze bedrijven zonder opvolger is het aantal sbe berekend. Voor de klasse < 250 sbe is dit 196.000 sbe en voor klasse > 250 sbe 97.000 sbe. 2) Het aantal bedrijven in de klasse > 250 sbe stijgt volgens de raming (zie tabel 4.9) per saldo met 95. Er zijn bovendien 217 bedrijfsopheffingen in deze klasse. Uit omvangklasse < 250 sbe moeten dus 217 + 95 = 312 bedrijven overgaan. 3) Volgens de ramingen zal de totale productie-omvang (zie tabel 4.7) tussen 1988 en 2000 verminderen met 7% ofwel 181.000 sbe. Dit is met name het gevolg van de superheffing, waardoor de toename van de produktiviteit automatisch leidt tot een vermindering van de melkveestapel.		

Uit het bovenstaande valt af te leiden, dat de bedrijfsopheffing vrijkomende productiecapaciteit bij de hier gehanteerde methodiek in meerderheid (71%) terecht komt bij de bedrijven met een omvang van 250 sbe en meer. Desondanks stijgt het aantal sbe in deze klasse slechts in bescheiden mate.