

R.A.M. Schrijver

Med. No. 387

DE LAND- EN TUINBOUW IN CENTRAAL-PLATEAU

Juni 1988



SIGN: L27-387
EX. NO: C
MLV:

Landbouw-Economisch Instituut

Afdeling Structuuronderzoek

REFERAAT

DE LAND- EN TUINBOUW IN CENTRAAL-PLATEAU

Schrijver, R.A.M.

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1988

Mededeling 387

96 p, tab., fig.

Beschrijving van de structuur van de land- en tuinbouw in een toekomstig landinrichtingsgebied van circa 6.600 ha, in Zuid-Limburg.

Op basis van gegevens van CBS-landbouwtellingen en aanvullende informatie worden veranderingen in de structuur van de land- en tuinbouw in de periode 1981-1986 geanalyseerd. Daarnaast wordt een schets gegeven van de mogelijke toekomstige ontwikkelingen tot 1996.

Landinrichting/Structuur van de landbouw/Melkveehouderij/Zuid-Limburg

Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Inhoud

Blz.

SAMENVATTING	5
1. INLEIDING	11
1.1 Achtergrond en doel van het onderzoek	11
1.2 Korte kenschets van het gebied	11
1.2.1 Ruimtelijke opbouw	11
1.2.2 Bodem en waterhuishouding	12
1.2.3 Verkaveling	13
1.2.4 Ruimtelijk beleid	15
2. ALGEMENE AGRARISCHE ONTWIKKELING	17
2.1 Aantal bedrijven	17
2.2 Nevenactiviteiten van de bedrijfshoofden	18
2.3 Grondgebruik en produktiesamenstelling	20
2.4 Bedrijven, grond en produktie naar bedrijfstype	23
2.5 Grondverkeer en bedrijfsoppervlakte	27
2.6 Bedrijfsomvang	31
2.7 Arbeidskrachten	32
3. OVERIGE ASPECTEN	35
3.1 Mestwetgeving	35
3.2 Kombedrijven	37
3.3 Vliegveld Zuid-Limburg	38
3.4 Deelgebieden	43
4. ONTWIKKELING IN DE PRODUKTIETAKKEN	47
4.1 Rundveehouderij	47
4.2 Akkerbouw	58
4.3 Intensieve veehouderij	62
4.4 Tuinbouw	64
5. BEDRIJFSECONOMISCHE BESCHOUWING	66
6. TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN IN DE LAND- EN TUINBOUW ZONDER LANDINRICHTING	76
6.1 Inleiding	76
6.2 Invloed van huidige beleidsmaatregelen	76
6.3 Aantal bedrijven	78
6.4 Cultuurgrond en de verdeling van bedrijven naar oppervlakte	80
6.5 Rundveehouderij	82
6.6 Overige produktietakken	83
6.7 Omvang van de produktie uitgedrukt in sbe	85
6.8 Discussie	85

INHOUD (vervolg)

	Blz.
7. SLOTBESCHOUWING	87
LITERATUUR	88
BIJLAGEN	90

Samenvatting

Algemene oriëntatie

Het landinrichtingsgebied "Centraal- Plateau" ligt in Zuid-Limburg ten zuiden van Heerlen. Het onderzoeksgebied is ongeveer 6600 ha groot en is vrij reliëfrijk. De oppervlakte cultuurgrond van de binnen het studiegebied gelegen bedrijven bedraagt circa 4600 ha; de rest wordt ingenomen door wegen, waterlopen, bossen, bebouwing en dergelijke.

Aantal bedrijven

In 1986 waren er in het studiegebied ruim 300 agrarische bedrijven; 186 hoofdberoepsbedrijven en 116 nevenbedrijven. Tussen 1981 en 1986 verminderde het aantal bedrijven met 0,7% per jaar. In vergelijking met Zuid-Limburg was dat langzaam. Vooral het relatief grote aantal gestichte nevenbedrijven lijkt van doorslaggevend belang te zijn geweest voor die geringe afname.

Grondgebruik

Bijna de helft van de oppervlakte cultuurgrond bestaat uit bouwland. Daarbij zijn de voedergewassen die door de rundveehouderij worden benut dan nog niet eens meegerekend. Suikerbieten en granen beslaan meer dan 80% van het bouwland dat niet voor de rundveehouderij wordt gebruikt. Grasland en voedergewassen bezetten samen bijna de andere helft van de cultuurgrond. Voor tuinbouw is 7% van de cultuurgrond in gebruik. De afgelopen periode zijn nauwelijks veranderingen opgetreden in het grondgebruik.

Gevariëerde produktiesamenstelling

De rundveehouderij en de akkerbouw zijn in Centraal- Plateau ongeveer gelijk vertegenwoordigd; samen maken zij circa twee derde van de produktieomvang uit. Daarnaast wordt 20% van de produktieomvang ingenomen door de verschillende tuinbouw takken en 10% door intensieve veehouderij.

Veel gemengde bedrijven

De gevariëerde produktiesamenstelling in het gebied uit zich ook in een relatief groot aantal bedrijven waar diverse produktietakken gemengd voorkomen. Ongeveer de helft van het aantal hoofdberoepsbedrijven is voor het inkomen in belangrijke mate van meer dan één produktietak afhankelijk. Een verdere specialisatie van de produktie is in de afgelopen periode nauwelijks voorgeko-

men. Op een aantal bedrijven vond wel schaalvergroting plaats. De gemiddelde oppervlakte van de hoofdberoepsbedrijven is momenteel ruim 20 ha, tegen krap 19 ha in 1981.

Bedrijven kleiner dan Limburgs gemiddelde

De gemiddelde omvang van de bedrijven ligt met 132 sbe ruim 40 sbe onder het Limburgse gemiddelde. Naar schatting ligt op meer dan twee derde van het aantal hoofdberoepsbedrijven het inkomen per arbeidskracht beneden dat van iemand met een minimuminkomen.

Veel oudere bedrijfshoofden, laag opvolgingspercentage

Meer dan de helft van het aantal bedrijfshoofden is ouder dan 50 jaar. De afgelopen periode is er een vrij sterke vergrijzing opgetreden. Dat was het gevolg van het feit dat een aantal bedrijfshoofden waarschijnlijk het moment van beëindiging heeft uitgesteld. Mede hierdoor is het opvolgingspercentage (35%) aan de lage kant.

Mestwetgeving treft vooral intensieve veehouderijbedrijven

Volgens de huidige mestwetgeving bestaan op alle intensieve veehouderijbedrijven in het gebied grote mestoverschotten. De heffing is daardoor hoog en de mogelijkheid tot uitbreiding verdwenen. In het gebied als totaal is wettelijk gezien nog wel ruimte voor plaatsing van mest. Op veel andere bedrijven is dan ook nog uitbreiding mogelijk.

Uitbreiding vliegveld Zuid-Limburg heeft beperkte invloed

Een relatief klein aantal bedrijven zal nadelige gevolgen kunnen ondervinden van de uitbreiding van het vliegveld Zuid-Limburg. Sommige bedrijven hebben grond in het gebied van de aanpassingsinrichting "Beek". Het gaat daarbij in de meeste gevallen echter om een beperkte oppervlakte. Een aantal andere bedrijven kan wellicht in hun uitbreidingsmogelijkheden worden beperkt.

Superheffing bepaalt ontwikkelingen in de rundveehouderij

De afgelopen periode stonden vrijwel alle ontwikkelingen in de rundveehouderij in het teken van de superheffing. Deze productiebeperkende maatregel heeft diep ingegrepen in de structuur van bedrijven met koeien. Het aantal koeien verminderde ten opzichte van 1981 met bijna 9%. Op veel bedrijven zijn de stallen momenteel dan ook onderbezet. De veedichtheid in het gebied bleef echter vrijwel gelijk. Dat was vooral toe te schrijven aan een uitbreiding van het aantal stuks mestvee.

Gevolgen van superheffing voor overige produktietakken beperkt

De invoering van de superheffing heeft tot nu toe weinig gevolgen gehad voor de akkerbouwsektor. Van een massale vlucht van melkveehouders in akkerbouwteelten was in ieder geval geen sprake. Er zijn ook nauwelijks verschuivingen opgetreden in het grondgebruik. Wel is het aantal bedrijven met tuinbouw in de open grond wat toegenomen. Een aantal akkerbouwers is waarschijnlijk, vooruitlopend op de verwachte druk op de akkerbouwsektor, ook met tuinbouwteelten begonnen. Ook de intensieve veehouderij onderging door invoering van de superheffing nauwelijks enige verandering.

Toekomstige ontwikkelingen

In 1986 zijn er relatief veel oudere bedrijfshoofden. Veel van deze bedrijfshoofden hebben een klein bedrijf en mede daarom geen opvolger. Op basis van demografische factoren mag dan ook worden verondersteld dat het aantal hoofdberoepsbedrijven in de toekomst sneller zal afnemen dan in het jongste verleden. Los daarvan zal ook de superheffing het aantal bedrijven verder doen dalen. Op melkveehouderijbedrijven met minder dan 30 koeien is de kans op continuïteit gering. Van deze bedrijven zullen er waarschijnlijk een aantal worden uitgekocht, hetgeen het proces van bedrijfsbeëindiging zal versnellen.

Naar verwachting zullen er in 1996 nog ongeveer 135 hoofdberoepsbedrijven zijn. Het aantal nevenbedrijven zal vermoedelijk toenemen, vooral door toestroming vanuit de groep hoofdberoepsbedrijven.

In de melkveehouderij blijft de komende jaren de superheffing van grote invloed. De hoeveelheid heffingvrij te produceren melk zal met nog eens acht procent moeten worden verminderd. Het aantal koeien zal dan met een nog groter percentage dalen omdat mag worden aangenomen dat de melkproduktie per koe verder zal stijgen. De veedichtheid zal waarschijnlijk niet zo sterk dalen, ten eerste omdat veel grond aan het agrarische gebruik zal worden onttrokken of wordt gebruikt voor doeleinden van natuurbescherming en ten tweede omdat naar alle waarschijnlijkheid het aantal stuks mestvee verder zal toenemen.

Ondanks invoering van de mestwetgeving zal de produktiecapaciteit van de intensieve veehouderij naar verwachting op peil blijven. Dit omdat er in het studiegebied nog veel bedrijven in deze richting kunnen uithreiden. In de andere produktietakken zullen naar verwachting weinig veranderingen optreden. Door de afname van het aantal bedrijven zal de gemiddelde omvang van de bedrijven nog wat kunnen toenemen.

Tot slot

Ondanks het feit dat veel kleine bedrijven zullen verdwijnen en de vrijkomende produktie dus door andere bedrijven kan worden overgenomen, zullen in 1996 waarschijnlijk veel arbeidskrachten op de bedrijven in het gebied een laag inkomen hebben. Het is daarom van belang de voorwaarden te scheppen voor een zo efficiënt mogelijke produktie. Een betere verkaveling van de grond zou daaraan kunnen bijdragen.



1. Inleiding

1.1 Achtergrond en doel van het onderzoek

Ten behoeve van de voorbereiding van het landinrichtingsproject Centraal-Plateau heeft de Landinrichtingsdienst het Landbouw-Economisch Instituut verzocht een onderzoek in te stellen naar de ontwikkeling van de land- en tuinbouw in het betreffende gebied.

De verkenning heeft tot doel inzicht te verschaffen in de agrarische structuur van het gebied, de factoren die deze structuur beïnvloeden, de ontwikkelingen die daaruit voortvloeien en de knelpunten die daarbij optreden.

De verkenning geeft een beeld van de huidige landbouwkundige situatie en de recente ontwikkelingen daarin. Tevens zijn prognoses opgesteld voor de landbouwkundige situatie over tien jaar. Bij het onderzoek is in belangrijke mate gebruik gemaakt van gegevens van de landbouwtellingen van 1981 en 1986. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit diverse andere bronnen en van personen met een degelijke kennis van de plaatselijke situatie.

1.2 Korte kenschets van het gebied

1.2.1 Ruimtelijke opbouw

"Centraal-Plateau" maakt deel uit van het Zuid-Limburgse heuvelland. Het is een reliëfrijk gebied dat enerzijds wordt begrensd door de stedenboog Maastricht- Geleen- Heerlen en anderzijds door het landelijk gebied van Mergelland 1). Het gebied wordt globaal omsloten door autosnelwegen en spoorlijnen (zie figuur 1.1). De totale oppervlakte van het gebied is circa 6600 ha.

Het gebied behoort nagenoeg geheel tot het zogenaamde hoogterras van de Maas. Het gehele middengebied van het Centraal-Plateau bestaat uit glooiende plateaus die globaal in noordwestelijke richting afhellen en aan de noord- en zuidkant worden geflankeerd door vrij steile hellingen van droog- en beekdalen. De plateaugronden zijn overwegend als bouwland in gebruik. Het grondgebruik op de hellende delen is meer verweven. Naast vooral grasland komen hier ook veel natuurlijke elementen, graften en bossen voor. In het noordelijk deel van het gebied zijn wat stedelijke invloeden (industrie) aanwezig.

- 1) Veel gegevens in deze paragraaf zijn ontleend aan Herinrichting Centraal-Plateau: overwegingen en uitgangspunten, 1986.

Vrijwel alle bebouwing is geconcentreerd in een groot aantal vaak langgerekte (lintvormige) dorpskernen. Deze dorpskernen liggen over het algemeen langs de plateauranden of op de lager gelegen delen van de plateau's. Op de plateau's lopen de wegen kris-kras van dorp naar dorp. Op de steile hellingen is de ontsluiting gering. Zij bestaat daar uit enkele holle wegen en er zijn nagenoeg geen dwarsverbindingen. Het gebied is niet erg waterrijk. Van de totale oppervlakte wordt nog geen half procent ingenomen door water, in Nederland is dat gemiddeld acht procent.

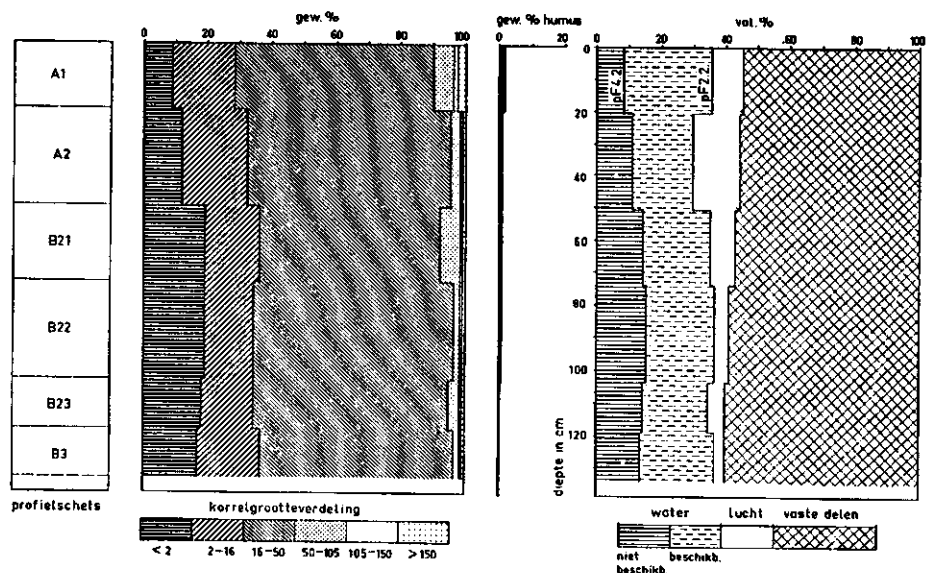
1.2.2 Bodem en waterhuishouding

Het overgrote deel van de bodem in het studiegebied bestaat uit lössleemgronden ¹⁾. Nabij Valkenburg ligt een hellingcomplex van grofzandige grindgronden, gedeeltelijk bedekt met de meest zandige lössleem. De lössleemgronden hebben een leemgehalte van meer dan 32,5%. Lössleem is kalkrijk afgezet, maar momenteel tot op vrij grote diepte ontkalkt. Bij de bodemvorming heeft uitspoeling plaatsgevonden van klei en ijzer uit de bovengrond en inspoeling ervan in de laag tussen 0,5 en 1,0 meter, de zogenaamde textuur B-horizont. Door activiteiten van de mens die de natuurlijke vegetatie ruimde, zijn de bodemprofielen op geaccidenteerde terreinen geheel of gedeeltelijk geërodeerd. Het door erosie verspoelde materiaal kwam in de dalen terecht. In deze betrekkelijk recente afzettingen is nog geen bodemvorming opgetreden. Op grond van hun hydrografische ligging zijn de lössleemgronden ingedeeld in drie groepen: laag, middelhoog en hoog. In Centraal-Plateau behoren de meeste lössleemgronden tot de hoge gronden. Zij liggen hoog boven het grondwater, het humusgehalte is gering, gewoonlijk 1,5 tot 3%. Indien het leemdek van de hoge leemgronden dikker is dan circa één meter, dan zijn ze geschikt voor akker- en weidebouw en fruitteelt. Naarmate de profielen zandiger worden neemt de geschiktheid voor grasland af.

In Centraal-Plateau komt een grote oppervlakte van geërodeerde lössleemgronden voor. Veel van deze gronden verliezen nog regelmatig een deel van de bovengrond waardoor de bouwvoor betrekkelijk dun is. De ingespoelde bodemdeeltjes geven aan deze gronden echter een natuurlijke vruchtbaarheid, die groter is dan van de niet-geërodeerde gronden. Ze zijn uitstekend geschikt voor grasland en bouwland, vooral ook voor gewassen als tarwe, suikerbieten en koolzaad. Voor fruitteelt zijn ze eveneens geschikt. Verder komen er verspreid door het gebied liggende complexen van niet-geërodeerde lössleemgronden voor. Zowel grasland als bouwland en boomgaarden kunnen hier optimale opbrengsten geven. Voor deze gronden is een zeer ruime gewassenkeuze mogelijk.

- 1) De gegevens in deze paragraaf zijn voor het grootste deel ontleend aan "De bodem van Limburg" (Broek, J.M.M. van den, 1966).

Figuur 1.2 Granulaire samenstelling, humusgehalte, grond-, water- en luchtverhouding in niet geërodeerde löss-leemgrond



Bron: Broek, J.M.M. van der, 1966.

Het noordelijke gedeelte van het gebied behoort tot het stroomgebied van de Geleenbeek en valt onder het waterschap Roer en Overmaas. Het zuidelijk gebied maakt deel uit van het stroomgebied van de Geul en valt buiten een waterschapsverband. Problemen doen zich voor in de regulering van overtollig water dat over de oppervlakte tot afstroming komt bij intensieve neerslag. Met name op akkerbouwpercelen kan dan erosie optreden. Wateroverlast komt plaatselijk voor in de dalen langs die beekjes die permanent water voeren.

1.2.3 Verkaveling

De gegevens met betrekking tot de verkaveling zijn ontleend aan de cultuurtechnische inventarisatie 1) die voor Centraal-Plateau in het laatste kwartaal van 1987 is gereedgekomen. De gegevens in de cultuurtechnische inventarisatie lopen niet geheel parallel met de gegevens in dit onderzoek. Zo hebben de gegevens betrekking op een wat verschillende groep van bedrijven. Dat is onder andere het gevolg van de verschillen in doelstelling tussen betreffende onderzoeken, waardoor op sommige punten van andere

1) De cultuurtechnische inventarisatie is in 1987 door het I.C.W. uitgevoerd (niet gepubliceerd).

criteria bij de selectie van de bedrijven is uitgegaan. Ook het moment van opname kan aanleiding zijn geweest voor optreden van verschillen. Toch mag ervan worden uitgegaan dat onderstaande gegevens (tabel 1.1) een goed beeld geven van de verkavelingssituatie in Centraal-Plateau.

Tabel 1.1 Verkavelingssituatie in Centraal-Plateau van de hoofdberoepsbedrijven naar type

Kenmerken	Bedrijfstype					Totaal
	rund- vee	akker- bouw	int. veeh.	ge- mengd	tuin- bouw	
Aantal bedrijven	69	47	9	30	27	182
Gem. bedrijfsopp. 1)	19,1	34,1	5,2	17,6	14,4	21,4
Perc. huisbedr.kavel	31	45	38	33	29	37
Aant. bedr.kavels/bedr.	8,9	9,6	6,2	9,4	6,4	8,7
Gem. opp. bedr.kavels 1)	2,2	3,6	0,8	1,9	2,3	2,5
Aantal kavels/bedrijf	11,2	11,9	6,8	11,3	7,4	10,6
Gem. opp. kavels 1)	1,7	2,9	0,8	1,6	1,9	2,0
Aantal percelen/kavel	1,5	1,4	1,4	1,4	1,6	1,5
Gem. perceelsopp. 1)	1,1	2,0	0,6	1,1	1,3	1,4
Gem. huiskaveldiepte 2)	250	347	97	180	179	276
Gem.werkel.kavelafst. 2)	1096	1784	780	1075	1031	1367
Gem.schijnb.kavelafst. 2)	1240	1912	964	1179	1133	1495

1) Oppervlakte in ha.

2) Gewogen gemiddelde uitgedrukt in meters.

Uit tabel 1.1 komt naar voren dat de verkavelingssituatie in Centraal-Plateau voor alle bedrijfstypen ongunstig is. Het gemiddelde aantal bedrijfskavels van de hoofdberoepsbedrijven is buitengewoon hoog, veel hoger dan in de meeste andere landinrichtingsgebieden werd geconstateerd. De oppervlakte van een groot aantal percelen is zo klein dat een efficiënte bewerking hiervan sterk wordt belemmerd. Verder is ook het percentage van de cultuurgrond dat wordt ingenomen door huisbedrijfskavels zeer gering. Dit zijn de belangrijkste tekortkomingen in de verkavelingssituatie van het studiegebied. De gemiddelde afstand van de kavels tot aan de bedrijfsgebouwen levert minder problemen op. Voor de huisbedrijfskavels geldt het criterium dat deze niet dieper mag zijn dan 1200 meter (Wijk, C. van, e.a., 1979). In Nederland voldoet bijna 90% van de bedrijven aan dit criterium. Voor de gemiddelde kavelafstand geldt dat over het algemeen een afstand van 1500 meter niet mag worden overschreden. zoals uit tabel 1.1 naar voren komt is dat gemiddeld genomen alleen bij de akkerbouwbedrijven het geval.

In tabel 1.2 is de verkavelingssituatie weergegeven voor bedrijven met een verschillende bedrijfsoppervlakte. Hieruit is op te maken dat kleine bedrijven weliswaar minder kavels per bedrijf hebben, maar dat de oppervlakte van de kavels ook geringer is. Een vergelijking tussen grote en kleine bedrijven is wat dat aangaat dus wat moeilijker, maar duidelijk is dat in beide gevallen van een ongunstige verkavelingssituatie sprake is. Opvallend is echter dat de groep met een bedrijfsoppervlakte van meer dan 30 ha, waarin zich vooral veel akkerbouwbedrijven bevinden, voor wat betreft de oppervlakte van de kavels en die van de huisbedrijfskavels gunstig afsteekt tegen de rest. De kleinere bedrijven verkeren wel in een betere positie wanneer de gemiddelde kavelafstand in ogenschouw wordt genomen.

Tabel 1.2 Verkavelingssituatie in Centraal-Plateau van de hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfsoppervlakte

Kenmerken	Bedrijfsoppervlakteklasse					Totaal
	<10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	>=30 ha	
Aantal bedrijven	31	45	32	44	30	182
Gem. bedrijfsopp. 1)	6,6	12,2	17,2	24,3	50,3	21,4
Perc. huisbedr.kavel	28	27	30	27	51	37
Aant. bedr.kavels/bedr.	6,2	8,2	8,3	11,2	8,7	8,7
Gem. opp. bedr.kavels 1)	1,1	1,5	2,1	2,2	5,8	2,5
Aantal kavels/bedrijf	6,9	9,6	9,9	13,9	11,8	10,6
Gem. opp. kavels 1)	1,0	1,3	1,7	1,8	4,3	2,0
Aantal percelen/kavel	1,4	1,4	1,5	1,4	1,6	1,5
Gem. perceelsopp. 1)	0,7	0,9	1,2	1,2	2,7	1,4
Gem. huiskaveldiepte 2)	125	195	208	250	357	276
Gem.werkel.kavelafst. 2)	784	950	1019	1165	1868	1367
Gem.schijnb.kavelafst. 2)	937	1094	1157	1318	1966	1495

1) Oppervlakte in ha.

2) Gewogen gemiddelde uitgedrukt in meters.

1.2.4 Ruimtelijk beleid

Volgens de Nota Landelijke Gebieden (Derde nota over de ruimtelijke ordening, 1977) behoort het gebied "Centraal-Plateau" tot de gebieden met afwisselend landbouw, natuur en andere functies in kleinere ruimtelijke eenheden ("zone C"). In deze gebieden wordt een verweving van functies voorgestaan. Deze lijn die door de centrale overheid is uitgestippeld komt duidelijk terug op provinciaal niveau. Op 19 februari 1987 heeft Provinciale Staten van Limburg een nieuw streekplan voor Zuid- Limburg vast-

gesteld, waarmee het oude uit 1977 daterende streekplan wordt vervangen.

Het ruimtelijk beleid voor het landelijke gebied is in het gehele streekplangebied gericht op behoud en ontwikkeling van functieverweving. Om dit te verwezenlijken zijn op de plankaart een aantal categorieën van voorgestane functieverwevingen onderscheiden. In Centaal-Plateau vallen de meeste cultuurgronden onder de categorieën 8, 19 of 20 (Gedeputeerde Staten van Limburg, 1986). Categorie 8 houdt in dat het beleid is gericht op het handhaven en/of ontwikkelen van een grote dichtheid en variatie van natuurwaarden. Daarnaast is het beleid hier ook gericht op behoud van werkgelegenheid in de landbouw voor produktierichtingen die weinig schade toebrengen aan het landschap, hetgeen gestalte moet krijgen door bedrijfsontwikkeling van weidebedrijven en een daarop afgestemde inrichting. In categorieën 19 en 20 heeft landbouw een hogere prioriteit, maar wil men ook de aanwezige natuur- en landschapswaarde handhaven. Afgezien van de vraag hoe de vaak elkaar tegensprekende wenselijkheden tot een goed evenwicht moeten worden gebracht, zijn in het streekplan ook geen instrumenten aangegeven om dit beleid gestalte te geven.

In het streekplan wordt landinrichting genoemd als instrument waarmee de doelstellingen van het ruimtelijk beleid kunnen worden verwezenlijkt. Verder zal landinrichting ook moeten worden toegepast bij het zoeken naar oplossingen voor wateroverlast- en erosieproblemen.

2. Algemene agrarische ontwikkeling

2.1 Aantal bedrijven

In 1986 waren er in het studiegebied ruim 300 agrarische bedrijven. Het betreft bedrijven met een produktieomvang groter dan 10 sbe 1) en met de bedrijfsgebouwen in het studiegebied of bedrijven in dorpskernen daarbuiten met meer dan de helft van de cultuurgrond in het gebied. Deze bedrijven kunnen grofweg worden ingedeeld in twee groepen: hoofdberoepsbedrijven en nevenbedrijven. Onder de hoofdberoepsbedrijven vallen die bedrijven waarvan het bedrijfshoofd meer dan de helft van de arbeidstijd aan het eigen bedrijf besteedt (zie bijlage 1). Tot deze groep behoorden in Centraal- Plateau 186 bedrijven. De overige 116 bedrijven zijn voor 29% bedrijven van oudere (rustende) boeren en voor de rest van bedrijfshoofden met een nevenberoep. Ze maken 38% uit van het totale aantal bedrijven, wat in verhouding tot een aantal andere landinrichtingsgebieden een hoog percentage is. In paragraaf 2.2 wordt nader ingegaan op de nevenactiviteiten op deze bedrijven.

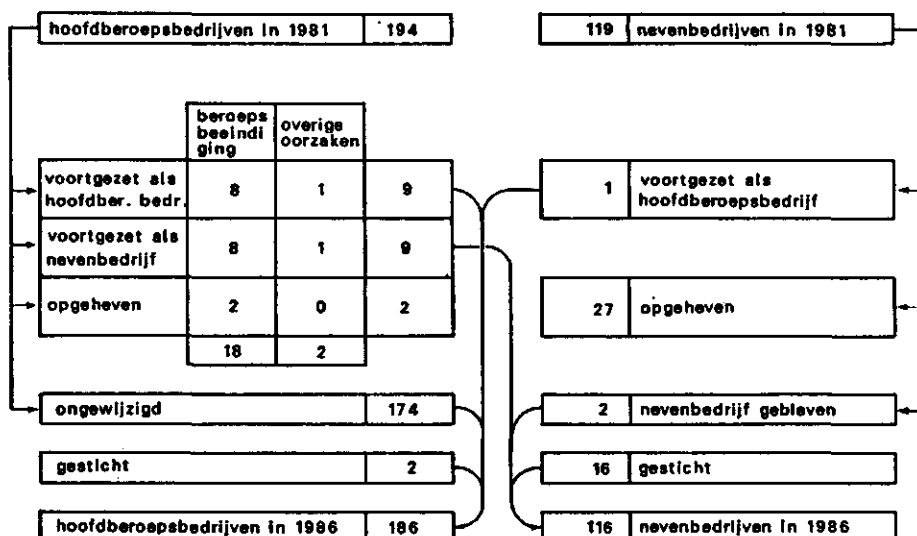
Het aantal agrarische bedrijven verminderde in Centraal-Plateau tussen 1981 en 1986 met 11, hetgeen neerkomt op een vermindering van 0.7% per jaar. In Zuid-Limburg verminderde het aantal bedrijven in dezelfde periode veel sneller, namelijk met 1.9% per jaar. De afname van het aantal bedrijven heeft te maken met de verhouding tussen het aantal bedrijfshoofden dat het beroep beëindigt en het aantal bedrijfshoofden dat een bedrijf begint. Op het eerste is vooral de leeftijd van de bedrijfshoofden, dus eigenlijk de leeftijdsopbouw in het gebied van invloed. Bij toetreding van bedrijfshoofden (door bedrijfsovername of anderszins) spelen naast leeftijd vooral de bedrijfsomvang en toekomstperspectieven een rol. Figuur 2.1 gaat nader in op de vermindering van het aantal bedrijven in Centraal-Plateau en de achtergronden daarvan.

In Centraal-Plateau lijkt vooral het relatief grote aantal gestichte nevenbedrijven van doorslaggevend belang te zijn geweest voor de geringe afname van het aantal bedrijven. Normaal gesproken zou men bij de nevenbedrijven een relatief snelle vermindering van het aantal bedrijven mogen verwachten, omdat via deze groep veel rustende agrariërs afvloeien. In Centraal-Plateau verminderde het aantal nevenbedrijven ongeveer even snel als het aantal hoofdberoepsbedrijven. Ten opzichte van andere gebieden hebben in het studiegebied verder relatief weinig oudere bedrijfshoofden van hoofdberoepsbedrijven hun beroep beëindigd. Ook dit is dus gedeeltelijk een verklaring voor die geringe afname. In minder dan de helft van de gevallen van beroepsbeëindiging

1) Zie voor begripsomschrijving bijlage 1.

werd het bedrijf voortgezet, meestal door een zoon of schoonzoon. De bedrijven die niet als hoofdberoepsbedrijf werden overgenomen waren voor een groot deel bedrijven met een kleine omvang. Dat zo weinig bedrijfshoofden het beroep beëindigden heeft overigens wel gevolgen gehad voor de leeftijdsopbouw. De afgelopen periode is er een sterke vergrijzing opgetreden. In 1981 was 44% van de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar, in 1986 was dat reeds 54%.

Figuur 2.1 Veranderingen in het aantal hoofdberoeps- en nevenbedrijven



2.2 Nevenactiviteiten van de bedrijfshoofden

Op veel agrarische bedrijven wordt naast land- en/of tuinbouw nog één (of meer) nevenactiviteit uitgeoefend. Op nevenbedrijven is dit de hoofdactiviteit. De indeling in hoofd/nevenberoepers zoals die in de voorgaande paragraaf werd gehanteerd volstaat niet voor het verkrijgen van inzicht in het soort bedrijven dat nevenactiviteiten ontplooit. Daarvoor is een fijnere indeling noodzakelijk. De hoofdberoepsbedrijven zijn verder onderverdeeld in twee categorieën: A-bedrijven, waar het bedrijfshoofd uitsluitend op het eigen bedrijf werkt en B-bedrijven, waar het bedrijfshoofd weliswaar meer dan de helft van de arbeidstijd aan

het agrarische bedrijf besteedt, maar die daarnaast ook een nevenberoep uitoefent. Bij de nevenbedrijven zijn drie categorieën te onderscheiden: C-bedrijven, waar het bedrijfshoofd minder dan de helft van de arbeidstijd aan het agrarische bedrijf besteedt; D-bedrijven, waar het bedrijfshoofd een rustende agrariër is (of een rustende niet-agrariër met grondgebruik) en S-bedrijven, die een bijzondere bedrijfsvoering hebben (bijvoorbeeld een klooster of een proefbedrijf), een betrekkelijk kleine categorie.

Om een beter zicht te krijgen op de achtergronden voor het uitoefenen van een nevenberoep zijn in tabel 2.1 gemiddelde omvang, gemiddelde oppervlakte en aantal arbeidskrachten van de verschillende categorieën op een rijtje gezet. Tabel 2.2 gaat vervolgens in op de aard van nevenactiviteiten.

Tabel 2.1 Enkele kenmerken van bedrijven naar beroepsgroep

Beroepsgroep	Aantal	Gemiddelde omvang(sbe)	Gemiddelde oppervl.(ha)	Aantal arbeidskr.
A-bedrijven	162	187	20,3	2,4
B-bedrijven	24	159	18,3	2,2
C-bedrijven	80	50	7,0	1,7
D-bedrijven	34	38	6,6	1,5
Totaal 1)	302	132	15,2	2,1

1) Inclusief 2 S-bedrijven die verder buiten beschouwing blijven.

Uit tabel 2.1 komt naar voren dat bij B-bedrijven in Centraal-Plateau de belangrijkste reden voor het uitoefenen van een nevenberoep waarschijnlijk in de inkomenssfeer ligt. Zowel de gemiddelde oppervlakte als de gemiddelde omvang, uitgedrukt in sbe, liggen beneden het peil van de A-bedrijven. Voor de C-bedrijven geldt dit in veel sterkere mate en dat is ook niet verwonderlijk, aangezien deze bedrijven het hoofdberoep buiten de landbouw hebben. Hier speelt dan ook eerder de vraag of zij landbouw bedrijven vanwege de bijverdiensten, danwel uit het oogpunt van liefhebberij. Wanneer figuur 2.1 in ogenschouw wordt genomen dan wordt duidelijk dat de verslechterde omstandigheden in de landbouw tot op heden in het studiegebied nog niet hebben geleid tot een sterke toename van het aantal C-bedrijven. Er zijn immers nauwelijks bedrijfshoofden van beroep veranderd. Daartegenover staat dat van de gestichte C-bedrijven bijna tweederde is ontstaan door aankoop van los land. Er is een grote kans dat de bedrijfshoofden van deze bedrijven buiten de agrarische sektor werkzaam zijn. Meer dan de helft van deze bedrijven is voornamelijk gericht op de paardenhouderij.

Tabel 2.2 Bedrijven met een nevenberoep, procentueel verdeeld naar activiteit

Aard van de activiteit 1)	Beroepsgroep				
	B	C	D	Totaal	
				percentage	aantal
Op stedel. omgeving gericht	37	12	0	13	18
Op agrarische bedrijven	25	20	0	16	22
Agrarisch, niet op bedr.	21	6	0	7	10
Niet agrarisch	16	41	0	27	37
Huisvrouw of uitkering	0	21	100	37	51
Totaal	100	100	100	100	138

1) Zie voor de begripsomschrijving bijlage 1.

Tabel 2.2 laat zien dat B-bedrijven relatief veel nevenactiviteiten binnen de stedelijke invloedssfeer uitoefenen. Activiteiten die op het eigen bedrijf plaatsvinden en die betrekkelijk weinig tijd vergen zijn voor deze bedrijfshoofden kennelijk aantrekkelijk. Verder oefent men op B-bedrijven vaker een beroep uit in de agrarische sektor dan op de echte nevenbedrijven. Een kwart van de bedrijfshoofden van B-bedrijven heeft tenminste één bestuursfunctie. Dit betreft vooral oudere bedrijfshoofden, voor de helft akkerbouwers. Bij de C-bedrijven overheersen niet-agrarische beroepen. Daarnaast kan worden opgemerkt dat bij deze groep in het studiegebied veel bedrijven voorkomen die op naam van de echtgenote staan. In de groep van rustende agrariërs is ongeveer de helft 65 jaar of ouder. Naast inkomsten uit het bedrijf krijgen deze personen een A.O.W.-uitkering.

2.3 Grondgebruik en produktiesamenstelling

Grondgebruik

Momenteel beslaat de oppervlakte cultuurgrond van alle bedrijven met een omvang van meer dan 10 sbe circa 4580 ha (gemeten maat). In het vervolg wordt deze oppervlakte in beschouwing genomen, tenzij anders wordt vermeld. Het gaat hierbij om de grond van bij het onderzoek betrokken bedrijven (criterium: hoofdbedrijfsgebouw in het studiegebied, of indien het om bedrijven in dorpskernen buiten de begrenzing gaat: meer dan de helft van de grond in het studiegebied). Deze oppervlakte is niet exact gelijk aan de in het gebied gelegen cultuurgrond. In de eerste plaats is er cultuurgrond in gebruik bij niet geregistreerden. Daarnaast

spelen nog andere factoren een rol. Zo kunnen in het gebied wonende geregistreerden elders meer, of minder grond hebben dan daarbuiten wonende geregistreerden in het studiegebied hebben.

Tabel 2.3 Grondgebruik naar beroepsgroep

Grondgebruik	Hoofdbedr. bedr.		Nevenbedr.		Alle bedr.	
	1981 ha	1986 ha	1981 ha	1986 ha	1981 %	1986 %
Grasland	1347	1367	344	330	38	37
Voedergewassen	347	375	108	101	10	10
Bouwland 1)	1712	1700	380	390	46	46
w.v.: granen	671	566	187	179	(19)	(16)
suikerbieten	746	827	137	150	(20)	(21)
aardappelen	285	260	53	37	(7)	(6)
Tuinbouwgrond 2)	248	280	40	38	6	7
w.v.: fruit	213	230	31	27	(5)	(6)
Totaal cultuurgrond	3654	3722	872	859	100	100

1) Exclusief voedergewassen.

2) Inclusief braakland.

Meer dan de helft (56%) van de oppervlakte cultuurgrond bestaat uit bouwland. Vooral op de wat vlakkere of licht glooiende plateau's komt dit voor. Grasland wordt vooral aangetroffen in de dalen en op de steilere hellingen. Circa 37% van de cultuurgrond bestaat uit grasland, bijna geheel blijvend grasland. De overige 7% van de cultuurgrond in het gebied wordt ingenomen door tuinbouw, voor het grootste deel fruitteelt. In deze verhouding is de afgelopen periode nauwelijks enige verandering opgetreden (zie tabel 2.3).

Produktiesamenstelling

De rundveehouderij en de akkerbouw zijn in Centraal-Plateau ongeveer gelijk vertegenwoordigd; samen maken zij circa tweederde van de produktieomvang uit. Daarnaast wordt 20% van de produktieomvang ingenomen door de verschillende tuinbouwakken en 10% door intensieve veehouderij.

In tabel 2.4 is weergegeven hoe de produktie over de beroepsgroepen is verdeeld. Op de nevenbedrijven komt naar verhouding wat meer akkerbouw en minder rundveehouderij voor dan op de hoofdberoepsbedrijven. De nevenbedrijven hebben echter meer voedergewassen in hun bouwplan: 6% van de totale produktieomvang bestaat daar uit voedergewassen tegen 4% op hoofdberoepsbedrijven.

Tabel 2.4 Produktiesamenstelling naar beroepsgroep in 1986 (sbenormen 1981)

Produktietak	Hoofdbedr.		Nevenbedr.		Alle bedrijven	
	sbe	%	sbe	%	sbe	%
Rundveehouderij	11831	35	1730	30	13561	34
Akkerbouw	10963	32	2262	39	13225	33
Intensieve veeh.	3737	11	590	10	4327	11
Fruittenteelt	4901	14	1057	18	5958	15
Overig tuinbouw	2678	8	228	3	2906	7
Totaal	34110	100	5867	100	39977	100

Op het eerste gezicht lijkt het verschil in produktiesamenstelling dus niet erg groot. Toch mag niet uit het oog worden verloren dat binnen de produktietakken de produktie op een andere manier kan zijn opgebouwd. Met name binnen de rundveehouderij is dat het geval. Door de invoering van het tankmelken zijn veel kleine bedrijven met melken gestopt. Zij konden de investering die daarbij nodig was niet rendabel maken. Daardoor zijn er momenteel relatief weinig nevenbedrijven met koeien. Dit komt ook tot uiting in het aantal koeien per sbe in de rundveehouderij. Bij de hoofdberoepsbedrijven ligt dat op 0,25 en bij de nevenbedrijven op 0,04. Het is dus duidelijk dat de nevenbedrijven de produktie meer op de voedergewassen en het houden van jong- en/of mestvee hebben geconcentreerd.

De omvang van de agrarische produktie uitgedrukt in sbe nam de afgelopen periode gerekend over alle bedrijven in het gebied met circa 0,7% per jaar toe. In de provincie Limburg bedroeg deze groei 1,8% per jaar. In Zuid-Limburg echter, verminderde de totale produktieomvang met ongeveer 0.5% per jaar. Een verklaring voor deze verschillen moet worden gezocht in een afwijkende produktiesamenstelling tussen deze gebieden. Met de invoering van de superheffing is het aantal dieren in de rundveehouderij flink teruggelopen. In gebieden waar veel rundveehouderij voorkomt kan de groei dus ook niet zo sterk zijn geweest. Het verschil in groeisnelheid tussen Centraal- Plateau, Limburg en Zuid-Limburg zit dan ook voor een belangrijk deel in het aandeel van de rundveehouderij in deze gebieden. In tabel 2.5 wordt dit geïllustreerd.

Wanneer de indexcijfers van de produktiegroei over 1981-1986 uitgesplitst naar produktierichting worden bekeken, dan komt de vermindering van het aantal koelen nog eens duidelijk tot uiting.

Verder kan worden geconstateerd dat produktietakken die in Limburg een belangrijk aandeel in de totale produktieomvang hebben, zoals intensieve veehouderij en glastuinbouw, sterk zijn gegroeid.

Tabel 2.5 Samenstelling van de produktie in procenten in Centraal-Plateau, Zuid-Limburg en Limburg in 1986 (alle bedrijven)

Produktietak	Centraal-Plateau	Zuid-Limburg	Limburg
Rundveehouderij	34	42	23
Akkerbouw *)	33	29	13
Intensieve veehouderij	11	10	27
Tuinbouw	22	19	37
(w.v.: glastuinbouw)	(1)	(2)	(20)
Totaal	100	100	100

*) Inclusief voedergewassen.

Tabel 2.6 Groei van de produktieomvang naar beroepsgroep tussen 1981 en 1986 (indexcijfers: 1981=100)

Produktietak	Hoofdber.bedr.	Nevenbedr.	Alle bedrijven
Rundveehouderij	96	101	97
Akkerbouw	104	101	104
Intensieve veehouderij	106	161	111
Fruittenteelt	108	90	104
Overig tuinbouw	131	164	133
Totaal	104	105	104

2.4 Bedrijven, grond en produktie naar bedrijfstype

De hoofdberoepsbedrijven zijn naar acht typen onderscheiden (zie tabel 2.7). Op deze manier is getracht groepen samen te stellen waarin zich bedrijven bevinden die onderling sterke overeenkomsten vertonen in produktiesamenstelling en die daardoor vaak ook wat betreft de bedrijfsvoering op elkaar lijken. De indeling is echter wel zodanig gekozen dat er in een groep voldoende bedrijven aanwezig zijn. Daardoor is bijvoorbeeld de groep van overige tuinbouwbedrijven niet homogeen van samenstelling. Uit de tabel valt op te maken dat in Centraal-Plateau nog veel bedrijven voorkomen met een lage specialisatiegraad.

De gespecialiseerde rundveebedrijven vormen de grootste groep, op de voet gevolgd door overwegend rundveebedrijven. Vooral de gespecialiseerde bedrijven zijn bijna volledig van de rundveehouderij afhankelijk, temeer daar het bouwland op deze bedrijven voor het grootste deel uit snijmais bestaat. Bij de overwegend rundveebedrijven maakt snijmais een veel minder groot deel

van het bouwland uit, maar het aandeel van snijmais in de totale oppervlakte cultuurgrond is hier wel ongeveer even groot als op gespecialiseerde bedrijven. Bijna alle rundveebedrijven hebben koeien.

Tabel 2.7 Aantal bedrijven en produktiesamenstelling naar type in 1986 in % van het gebiedstotaal

Type	Aantal bedrijven	Produktietak				
		akker- bouw *)	rund- veeh.	int. veeh.	tuin- bouw	alle takken
Gesp. rundvee	38	4	39	1	0	15
Overw. rundvee	35	10	28	3	1	13
Gesp. akkerb.	27	37	1	0	1	13
Overw. akkerb.	16	13	5	2	1	6
Intens. veeh.	11	1	1	50	2	7
Gemengd landb.	29	12	12	26	3	12
Fruittelt	20	2	0	1	52	12
Overig tuinb.	10	3	1	3	26	7
Hoofdberoepsbedr.	186	82	87	86	86	85
Nevenbedrijven	116	18	13	14	14	15
Totaal	302	100	100	100	100	100

*) Inclusief voedergewassen.

De gespecialiseerde akkerbouwbedrijven hebben wat meer granen in hun bouwplan dan de overwegend akkerbouwbedrijven, waar vooral wat meer snijmais voorkomt. De afgelopen periode is het areaal granen bij beide akkerbouwtypen relatief sterk teruggelopen. Alleen bij de gespecialiseerde bedrijven was dit ook in absolute zin het geval. Daar ging het areaal granen van 395 ha naar 322 ha, zij namen meer hakvruchten (vooral suikerbieten) op in hun bouwplan.

De tuinbouwbedrijven hebben een gevarieerd grondgebruik, zo bestaat meer dan de helft van de cultuurgrond op de overige tuinbouwbedrijven uit bouwland. Van de tuinbouwgrond op deze bedrijven bestaat de helft uit fruitteelt. Toch overheerst de groente, want 43% van de produktieomvang op deze bedrijven bestaat uit opengrondsgroenten.

De produktie is voornamelijk geconcentreerd bij de hoofdberoepsbedrijven. De nevenbedrijven hebben met 38% van het aantal bedrijven slechts 15% van de totale produktieomvang. De verschuivingen tussen bedrijfstypen die in de beschouwde periode plaatsvonden zijn weergegeven in figuur 2.2. Daaruit kan worden opge-

Figuur 2.2 Mutaties van bedrijfstypen tussen 1981 en 1986
(hoofdberoepsbedrijven)

Aantal bedrijven in 1981	Type in 1981	Type in 1986	Gespecialiseerd rundveehouderij	Overwegend rundveehouderij	Gespecialiseerd akkerbouw	Overwegend akkerbouw	Intensieve veehouderij	Gemengde bedrijven	Fruitteelt bedrijven	Overig tuinbouw	Verdwenen bedrijven
42	Gespecial. rundveeh.		34	5				1			2
41	Overwegend rundveeh.		4	27		3		6			1
27	Gespecial. akkerbouw				21	2		1			3
16	Overwegend akkerbouw				4	9		1		1	1
13	Intensieve veehouderij						9	1		1	2
25	Gemengde bedrijven			3		2		18		1	1
18	Fruitteelt bedrijven								17		
12	Overig tuinbouw						1	1	3	6	1
Gesticht					2		1				
Aantal bedr. in 1986			38	35	27	16	11	29	20	10	

maakt dat elders nog waargenomen tendensen tot specialisatie en ontmenging thans in Centraal- Plateau niet meer bestaan. Gezien de toename van het aantal gemengde bedrijven zou men zelfs kunnen spreken van een lichte tendens tot vermenging. Deze vermenging is echter veeleer het gevolg van het afstoten van koeien in de rundveehouderij, dan van het aantrekken van andere produktierichtingen op deze bedrijven. Verder moet worden opgemerkt dat een mutatie al bij kleine verschuivingen in de produktiesamenstelling van een bedrijf kan optreden. Invloeden als gevolg van aanpassingen in sbe-normen doen zich in deze studie niet voor, omdat voor beide jaren de sbe-normen 1981 zijn gehanteerd.

Tabel 2.8 Aantal bedrijven met cultuurgrond en grondgebruik naar type in 1986

Type	Grondgebruik (%)				Aantal bedrijven	Ha cul- tuurgrond
	gras- land	bouw- land	tuin bouw	totaal		
Gesp. rundvee	80	20	0	100	38	725
Overw. rundvee	61	38	1	100	35	678
Gesp. akkerb.	5	94	1	100	27	965
Overw. akkerb.	21	78	1	100	16	400
Intens. veeh.	27	70	3	100	8	50
Gemengd landb.	40	58	2	100	29	502
Fruitteelt	4	19	77	100	20	260
Overig tuinb.	10	58	32	100	8	142
Hoofdberoepsbedr.	37	56	7	100	181	3722
Nevenbedrijven	40	56	4	100	113	859
Totaal	37	56	7	100	294	4581

Naar verhouding zijn veel overwegend rundvee- en vooral veel overwegend akkerbouwbedrijven bij bedrijfstypewisselingen betrokken. (Vanwege hun aard zijn ze daar ook gevoeliger voor). Per saldo verdwenen evenveel overwegend akkerbouwbedrijven naar andere types als dat er vanuit andere types terugkwamen, zodat het aantal bedrijven in deze categorie niet verminderde. Het aantal overwegend rundveebedrijven nam wel af. Vooral in betrekking tot de wisselingen met het gemengde type was er sprake van een vertrekoverschot en naar overwegend akkerbouw was er van hieruit slechts éénrichtingsverkeer.

2.5 Grondverkeer en bedrijfsoppervlakte

Grondverkeer

In Centraal-Plateau is in de periode 1981-1986 circa 15% van de grond van gebruiker gewisseld bij overdracht, opheffing of verkleining van bedrijven. Dat is minder dan in het recente verleden in een aantal andere landinrichtingsgebieden werd gevonden. Bedrijfsvergrotingen door grondtransacties met bedrijven buiten het studiegebied zijn niet meegenomen en gronden die in de beschouwde periode meerdere malen van gebruiker zijn gewisseld, zijn slechts één keer geteld. Niet alle grond die in andere handen over ging, hield een agrarische bestemming. Gemeenten hebben de afgelopen periode zeker 60 ha aan het agrarische gebruik onttrokken voor andere doeleinden. Bedrijven die uit de registratie verdwenen kunnen hun grond, of een deel daarvan, zelf hebben gehouden. Door al deze omstandigheden is het moeilijk een sluitende grondbalans op te stellen.

Een belangrijk deel van de overdracht van grondgebruiksrechten heeft plaats binnen de familiekring. Dit betreft doorgaans vrijwel alle grond bij bedrijfsoverdrachten. Ook bij opheffing en verkleining kunnen veel overdrachten "onderhands" geschieden. Hierdoor is het niet mogelijk nauwkeurig aan te geven hoeveel grond "vrij" op de markt beschikbaar komt. Voor Centraal- Plateau wordt dit geraamd op één à anderhalf procent per jaar (tabel 2.9). Hoe dat in de toekomst zal liggen is moeilijk te voorspellen. Een aantal onzekere factoren speelt daarbij een rol. In dit verband kan bijvoorbeeld worden gewezen op de uitbreiding van het vliegveld Zuid- Limburg. In het kader daarvan zal een aanpassingsinrichting worden doorgevoerd. Dat kan er toe leiden dat men in de omgeving van het vliegveld een afwachtende houding aanneemt inzake grondtransacties. Ook de superheffing is van invloed. In Nederland is het quotum dat de melkveehouder krijgt toegewezen gekoppeld aan de cultuurgrond die hij in gebruik heeft. Men poogt hiermee de handel in quota te temporiseren. Handel in quota is mogelijk, maar gaat dan wel gepaard met handel in grond. Door deze regeling kan zowel de vraag naar-, als het aanbod van grond, sterk worden beïnvloed.

Twee derde van de bedrijfsverkleiningen kwam voor rekening van de hoofdberoepsbedrijven, de rest voornamelijk van nevenbedrijven. Een betrekkelijk gering percentage betrof verkleiningen van bedrijven die van de groep hoofdberoepsbedrijven overgingen naar de nevenbedrijven. Per hectare cultuurgrond vond er bij de nevenbedrijven echter ongeveer twee maal zoveel bedrijfsverkleining plaats dan bij de hoofdberoepers.

In totaal hebben 88 hoofdberoepsbedrijven hun bedrijf met gemiddeld bijna drie hectare weten te vergroten. Dat is een relatief kleiner aantal dan dat zich in het nabij gelegen Mergelland-Oost in ongeveer dezelfde periode kon vergroten. Bovendien was in dat gebied de gemiddelde oppervlakte van de uitbreidingen groter.

Figuur 2.3 Mutaties in bedrijfsoppervlakteklassen tussen 1981 en 1986 (hoofdberoepsbedrijven)

Aantal bedr. in 1981	Opp. in 1986 Opp. in 1981	Tot 10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	30 ha en meer	Ver- dwenen
42	Tot 10 ha	30	5	1			6
53	10-15 ha	5	35	10	1		2
39	15-20 ha		6	22	8		3
36	20-30 ha				31	5	
24	30 ha en meer				3	21	
Gesticht		1				2	11
Aantal bedrijven in 1986		36	46	33	43	28	

Tabel 2.9 Grondverkeer 1981-1986

Grondverkeer	Hectare	% per jaar
Bedrijfsoverdrachten (aan familie)	360	1,5
Door opheffing van bedrijven	119	0,5
Door verkleining van bedrijven	217	0,9
Totaal van gebruiker gewisseld	696	2,9

In Centraal-Plateau trokken vooral veel gespecialiseerde rundvee-bedrijven (68%) grond aan. Uitbreidingen van gespecialiseerde akkerbouwbedrijven waren gemiddeld het grootst (4 ha op 47% van de bedrijven). Ondanks het feit dat op korte termijn de nieuwe mestwetgeving zou worden ingevoerd hebben slechts weinig intensieve veehouderijbedrijven grond aangetrokken en wanneer dat wel het geval was, ging het om een kleine oppervlakte. Er waren relatief veel bedrijven tussen 15 en 20 ha die grond aantrokken (zie figuur 2.3). Een tendens tot schaalvergroting is over het algemeen nog wel aanwezig.

Bedrijfsoppervlakte

De gemiddelde oppervlakte van alle bedrijven in het gebied bedraagt 15,2 ha. Dit ligt op een hoger niveau dan het Limburgse gemiddelde dat 11,2 ha bedraagt. Daarmee is echter nog lang niet alles gezegd, want de optimaal geachte bedrijfsgrootte hangt onder meer samen met het bedrijfstype. Zo kunnen bijvoorbeeld rundveehouderijbedrijven met minder grond toe om een aan de akkerbouwbedrijven gelijkwaardig inkomen te behalen en intensieve veehouderijbedrijven zijn bijna helemaal niet aan grond gebonden, afgezien van de mestafzet.

De produktiesamenstelling in de provincie Limburg wijkt af van die in Centraal-Plateau. In Limburg komt veel meer intensieve veehouderij en tuinbouw voor en veel minder rundveehouderij en akkerbouw (zie ook tabel 2.5) waardoor een vergelijking moeilijk is. Van het nabijgelegen Mergelland-Oost zijn gegevens bekend over 1984 (Schrijver, R.A.M., 1987). Aangezien ontwikkelingen in de bedrijfsgroottestructuur doorgaans niet zo snel verlopen, kan hiermee wel een vergelijking worden gemaakt. De bedrijven in Centraal-Plateau zijn dan over het algemeen kleiner qua oppervlakte dan in Mergelland-Oost. Voor sommige types is dat verschil aanzienlijk. Doordat in Mergelland-Oost ook een verdere schaalvergroting zal hebben plaatsgevonden, zal dat verschil in werkelijkheid waarschijnlijk nog groter zijn. De afgelopen periode nam de gemiddelde oppervlakte van de hoofdberoepsbedrijven met meer dan één ha toe, dat van de nevenbedrijven bleef vrijwel gelijk.

Tabel 2.10 Oppervlakte van de hoofdberoepsbedrijven naar type in 1986

Bedrijfstype	Aantal bedr. naar ha/bedr.				Hectaren	
	<15	15-30	30 en>	totaal	totaal	per bedr.
Gesp. rundvee	11	23	4	38	725	19,1
Overw. rundvee	13	20	2	35	677	19,4
Gesp. Akkerbouw	4	10	13	27	965	35,7
Overw. Akkerbouw	6	7	3	16	400	25,0
Int. veehouderij	11	0	0	11	50	4,6
Gemengd landbouw	15	10	4	29	503	17,3
Fruittelte	17	2	1	20	260	13,0
Overig tuinbouw	5	4	1	10	142	14,2
Subtotaal	82	76	28	186	3722	20,1
Nevenbedrijven	106	9	1	116	859	7,4
Totaal	188	85	29	302	4581	15,2

Eigendom - pacht

De cultuurgrond is voor bijna de helft in eigendom bij de gebruikers. Bij de nevenbedrijven ligt dat percentage wat hoger (zie tabel 2.11). Dat is overigens een normaal verschijnsel in Nederland, het komt voornamelijk doordat rustende agrariërs hun grond meestal in eigendom hebben. Aan de hand van gegevens van de landbouwtekening 1983 van de betrokken gemeenten is te zien dat ongeveer 80% van het pachtland in eigendom is van particulieren. Het aandeel van collega landbouwers of tuinders hierin is niet erg groot (14%). Ook van familie wordt betrekkelijk weinig gepacht (8%). Hieruit kan de conclusie worden getrokken dat in ieder geval meer dan de helft van het verpachte areaal cultuurgrond eigendom is van niet-agrariërs. De overheid heeft, samen met de overige rechtspersonen hiervan ongeveer 20% in eigendom.

Tabel 2.11 Rechtsvorm van het grondgebruik in 1986

Beroepsgroep	In eigendom van gebruiker		Gepacht ha 2)	Totaal ha
	ha	% 1)		
Hoofdberoepsbedrijven	1750	47	1972	3722
Nevenbedrijven	524	60	335	859
Alle bedrijven	2274	49	2307	4581

1) Van de totale oppervlakte cultuurgrond.

2) Inclusief overige exploitatievormen.

2.6 Bedrijfsomvang

De productieomvang per bedrijf, gerekend over alle bedrijven, ligt in Centraal-Plateau met 132 sbe ruim 40 sbe onder het Limburgse gemiddelde. Wel ligt het wat boven het gemiddelde van Zuid-Limburg. Verschillen in de produktiesamenstelling spelen hierbij een belangrijke rol. De hoofdberoepsbedrijven hebben een gemiddelde omvang van 183 sbe en dat is bijvoorbeeld minder dan de gemiddelde omvang van dergelijke bedrijven in Mergelland-Oost in 1984.

Tabel 2.12 Hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfsomvang en -type in 1986

Bedrijftype	Aantal bedr. met ... sbe				Sbe/bedr.		Groei in % /jaar
	<150	150-190	>=190	totaal	1981	1986	
Gesp. rundvee	18	7	13	38	148	160	1,6
Overw. rundvee	20	7	8	35	144	152	1,1
Gesp. Akkerbouw	12	6	9	27	182	194	1,3
Overw. Akkerbouw	10	2	4	16	123	155	4,7
Int. veehouderij	4	0	7	11	195	237	4,0
Gemengd landbouw	17	4	8	29	184	158	-3,0
Fruittestelt	3	5	12	20	216	240	2,1
Overig tuinbouw	2	0	8	10	247	298	3,8
Subtotaal	86	31	69	186	170	183	1,5
Nevenbedrijven	112	1	3	116	47	51	1,4
Totaal	198	32	72	302	123	132	1,4

Uit tabel 2.12 komt naar voren dat er grote verschillen bestaan in bedrijfsomvang tussen de diverse bedrijfstypes. De tuinbouwbedrijven en de intensieve veehouderijbedrijven hebben over het algemeen een grotere omvang dan de rundvee- of akkerbouwbedrijven. Onder gespecialiseerde akkerbouwbedrijven bevinden zich relatief veel bedrijven met een omvang van meer dan 250 sbe. Daardoor ligt de gemiddelde bedrijfsomvang van deze groep op een redelijk hoog niveau, maar ook van deze bedrijven is toch nog 44% kleiner dan 150 sbe. Over het algemeen is de gemiddelde bedrijfsomvang toegenomen. De gemiddelde omvang van de rundveebedrijven nam toe ondanks de teruggang van de totale productieomvang in deze sektor. De vermindering van het aantal bedrijven is hierop van invloed geweest, maar ook het netto- resultaat van bedrijfstypewisselingen kan een rol hebben gespeeld. De gemengde bedrijven vertoonden een forse achteruitgang in de gemiddelde productieomvang. Het aantal bedrijven in deze groep is toegenomen, vooral uit de overwegend rundveebedrijven stroomden (door afsto-

ten van koeien) een aantal bedrijven toe. Dit waren voornamelijk kleinere bedrijven.

2.7 Arbeidskrachten

Arbeidsvolume

Momenteel werken er op de 186 hoofdberoepsbedrijven 333 vaste arbeidskrachten: 242 mannelijke en 91 vrouwelijke 1). Dit komt neer op 1,79 arbeidskrachten per bedrijf. Opvallend is de toename van het aantal regelmatig werkzame mannelijke arbeidskrachten per bedrijf. Dit komt doordat het aantal meewerkende zoons fors is toegenomen.

De snelle daling van het aantal regelmatig werkzame vrouwelijke arbeidskrachten (-24%) kan voor het grootste deel worden verklaard uit het feit dat tussen 1981 en 1986 de telgrens voor vaste arbeidskrachten is verlegd van 15 naar 20 uur per week. Het totale arbeidsvolume kan daarom ook beter worden uitgedrukt in arbeidsjaareenheden, waarbij een arbeidsjaareenheid overeen komt met de arbeid van één persoon in één jaar bij minimaal een 40-urige werkweek. De 610 losse- en vaste arbeidskrachten in 1981 stonden op die manier voor 474 aje. Het totale aantal arbeidskrachten is tot 1986 nog toegenomen tot 637. Het aantal aje's daarentegen verminderde tot 425. Dit betekent dat er relatief meer in deeltijd wordt gewerkt.

Het aantal aje's op hoofdberoepsbedrijven bedraagt 330. Dit komt neer op 1,77 aje per bedrijf. De tuinbouwbedrijven liggen wat dat betreft boven het gemiddelde, de overige types daaronder. De gemiddelde arbeidsbezetting is de afgelopen periode wat afgenomen. Bij de toename van de gemiddelde bedrijfsomvang met ruim 10 sbe, betekende dat een gemiddelde produktiviteitsstijging op de hoofdberoepsbedrijven van 1,6% per jaar.

Tabel 2.13 Aantal vaste arbeidskrachten op hoofdberoepsbedrijven

Arbeidskrachten	Mannen		Vrouwen		Mannen en vrouwen	
	1981	1986	1981	1986	1981	1986
Bedrijfshoofden	198	191	-	-	198	191
Echtgenoten-bedr.hoofden	-	-	110	88	110	88
Kinderen	22	38	0	1	22	39
Inwonende familieleden	6	3	0	0	6	3
Niet-gezins arbeidskr.	10	10	9	2	19	12
Totaal	236	242	119	91	355	333
Arbeidskrachten/bedrijf	1,22	1,30	0,61	0,49	1,83	1,79

- 1) Regelmatig werkzame arbeidskrachten die in 1986 20 uur of meer per week meewerken (15 uur of meer per week in 1981).

Leeftijd van de bedrijfshoofden en bedrijfsopvolging

Meer dan de helft (54%) van het aantal bedrijfshoofden is ouder dan 50 jaar. In 1981 was dit nog 44%. De afgelopen periode is er dus een vrij sterke vergrijzing opgetreden, die vooral werd veroorzaakt door een toename van het aantal bedrijfshoofden in de leeftijdscategorieën boven 60 jaar. In 1981 was 8% ouder dan 60 jaar en in 1986 was dit 17%. De leeftijdsverdeling in het verleden zou hierop van invloed kunnen zijn geweest. Het is echter aannemelijker hieruit te concluderen dat veel bedrijfshoofden het bedrijf zelf langer aanhouden alvorens te stoppen, of het bedrijf over te dragen. Als argument hiervoor kan worden aangevoerd dat het huidige opvolgingspercentage laag is; van de 100 bedrijfshoofden van 50 jaar of ouder op de hoofdberoepsbedrijven heeft 35% een opvolger. En verder hebben maar weinig oudere bedrijfshoofden het beroep beëindigd, zoals in paragraaf 2.1 reeds is aangegeven. Vermoedelijk is daardoor ook het percentage bedrijven dat na zo'n beëindiging werd voortgezet (44%) hoger dan het huidige opvolgingspercentage. In veel andere landinrichtingsgebieden is dat omgekeerd. Geheel sluitend is deze redenering niet te krijgen, daarvoor ontbreken gegevens over de leeftijdsopbouw in het gebied in 1976.

Tabel 2.14 Leeftijd bedrijfshoofden en opvolgingssituatie (hoofdberoepsbedrijven)

Leeftijd bedrijfshoofd	Bedrijfshoofden				Aantal bedrijven in 1986		
	aantal		percentage		met op- volger	zonder opvolger	opvolging onbekend
	1981	1986	1981	1986			
Tot 40 jaar	39	28	20	15	-	-	-
40- 50 jaar	69	58	36	31	-	-	-
50- 55 jaar	38	32	20	17	12	8	12
55- 60 jaar	32	36	16	20	11	23	2
60 jaar e.o.	16	32	8	17	12	18	2
Totaal bedr.	194	186	100	100	35	49	16

Op een aantal bedrijven, vooral op die van bedrijfshoofden jonger dan 55 jaar, is de opvolging nog niet bekend. Ook wanneer deze twijfelgevallen alsnog een opvolger krijgen blijft het opvolgingspercentage aan de lage kant. Het is daarnaast zo dat een aantal bedrijfshoofden, die in 1981 reeds een opvolger hadden, in 1986 nog niet waren opgevolgd. Dit kan onder andere verband houden met de leeftijd van de bedrijfsopvolgers.

Momenteel werkt 83% van de opvolgers mee op het eigen bedrijf (de rest is voornamelijk studerend), 62% daarvan (18 in aantal) is jonger dan 25 jaar. Er is dus een grote kans dat deze in 1981 nog studerend waren, want hun leeftijd lag toen in ieder geval beneden de 20 jaar. Hiermee kan dan ook de grote toename van het aantal meewerkende zoons worden verklaard. Een andere verklaring daarvoor zou nog kunnen zijn dat een aantal bedrijfs-
hoofden, in 1981 ouder dan 50 jaar zonder opvolger, alsnog een opvolger heeft gekregen.

De bedrijven van oudere bedrijfshoofden met een opvolger hebben een gemiddelde omvang van 218 sbe en dat is ongeveer evenveel als de gemiddelde omvang van de jongere bedrijfshoofden (zie tabel 2.15). Het aantal sbe per arbeidsjaareenheid ligt wat lager dan op deze bedrijven omdat vaak tijdelijk een inkomen aan twee personen moet worden geboden. De bedrijven van bedrijfshoofden zonder opvolger blijven duidelijk achter in produktieomvang. Onder de bedrijven waar de opvolging onbekend is bevinden zich ook een aantal grotere waar nog geen opvolger is.

Tabel 2.15 Enkele kenmerken van hoofdberoepsbedrijven naar leeftijd van het bedrijfshoofd en opvolgingssituatie

Leeftijd en opvolging	Aantal	Ha/ bedr.	Sbe/ bedr.	Aje/ bedr.	Sbe/ aje
Tot 50 jaar	86	21,0	214	1,8	118
50 jaar of ouder	100	19,2	157	1,7	90
waarvan:					
met opvolger	35	25,6	218	2,1	106
zonder opvolger	49	15,2	108	1,5	72
opvolging onbekend	16	17,3	174	1,8	96
Totaal	186	20,0	183	1,8	103

3. Overige aspecten

3.1 Mestwetgeving

De mestwetgeving, die in de loop van 1987 van kracht is geworden, stelt beperkingen aan het bemesten van landbouwgrond met dierlijke mest. Bovendien geldt er een verbod op uitbreiding van de veestapel (dat wil zeggen rundvee, varkens, kippen en kalkoenen) boven een mestproduktie van 125 kg fosfaat (P205) per ha. Daarnaast zullen sommige mestproducerende bedrijven een zogenaamde overschotheffing moeten gaan betalen.

Of en zo ja, in hoeverre, een mestproducerend bedrijf een "overschot" heeft hangt af van de totale mestproduktie op het bedrijf en de oppervlakte cultuurgrond waarover het beschikt, alsmede van het grondgebruik. In de eerste fase mag op grasland maximaal 250 kg P205 per ha worden gebracht, op snijmaais maximaal 350 kg P205 per ha en op het overige bouwland is niet meer dan 125 kg P205 per ha toegestaan (Brochure; Mestwetgeving, 1987).

Er zijn in Centraal- Plateau 208 mestproducerende bedrijven, 141 hoofdberoepsbedrijven en 66 nevenbedrijven. De meeste bedrijven (86%) kunnen de mest op het eigen bedrijf plaatsen, 29 bedrijven hebben een mestoverschot, waaronder 18 hoofdberoepsbedrijven. In totaal 55 bedrijven produceren meer dan 125 kg P205 per ha en zullen dus heffing moeten betalen. Tabel 3.1 geeft een

Tabel 3.1 Overzicht van de mestproduktie in Centraal-Plateau

	Aantal bedrij- ven	Mestpro- duktie in ton P205	Maximaal plaatsbaar in ton P205
Hoofdberoepsbedrijven	186	270	715
waarvan 1):			
mestproducerend	142	270	572
overschotbedr.	18	72	22
onderprod.bedr.	166	198	692
uitbr. mogelijk	145	140	607
heffing betalend	39	130	107
Nevenbedrijven	116	38	171
waarvan 1):			
mestproducerend	66	38	101
overschotbedr.	11	18	6
onderprod.bedr.	105	20	165
uitbr. mogelijk	100	15	158
heffing betalend	16	22	13

1) In deze onderverdeling zijn overlappingsen niet uitgesloten.

overzicht. Hieruit is te zien dat er in Centraal-Plateau veel meer mest kan worden geplaatst, dan dat er wordt geproduceerd, namelijk 445 ton P205 (50 ton overschotten en 495 ton onderproductie).

Er zijn in Centraal-Plateau bij de huidige mestwetgeving nog 245 bedrijven met uitbreidingsmogelijkheden in de (intensieve) veehouderij. In totaal kan op deze bedrijven een hoeveelheid mest worden geplaatst die overeenkomt met ruim 47000 mestvarkens. Vooral op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven doet deze mogelijkheid zich voor. Gemiddeld is op deze bedrijven een uitbreiding van het aantal dieren toegestaan die equivalent is aan ruim 4 ton P205, dat zijn bijvoorbeeld bijna 600 mestvarkens. Bij eventueel sterk dalende graanprijzen hebben veel akkerbouwbedrijven dus nog altijd de mogelijkheid uit te groeien tot volwaardige intensieve veehouderijbedrijven, te meer daar zij een aantal concurrentievoordelen zouden krijgen ten opzichte van intensieve veehouderijbedrijven zonder grond. Zo hoeven zij dan immers geen heffing te betalen en hebben ze lagere transportkosten. Er zijn echter ook veel argumenten tegen een dergelijke ontwikkeling, om maar eens te noemen:

- de wellicht lage vakbekwaamheid van akkerbouwers op het gebied van intensieve veehouderij;
- een mentaliteit die akkerbouwers sterk aan het huidige bedrijfstype zou binden;
- eventuele belemmeringen in het kader van de ecologische richtlijnen van de hinderwet en van het streekplan;
- de toeristische belangen in het gebied;
- de hoge investeringen en de slechte markt voor varkensvlees op dit moment.

Daartegenover staat dan weer dat Centraal-Plateau traditioneel gezien een gebied is met veel gemengde bedrijven en dat (potentiële) opvolgers misschien wel interesse hebben in een ontwikkeling richting intensieve veehouderij.

De invoering van de mestwetgeving heeft vooral nadelige gevolgen voor intensieve veehouderij- en rundveehouderijbedrijven. Alle intensieve veehouderijbedrijven hebben een mestoverschot. Het totale overschot op hoofdberoepsbedrijven van dit type bedraagt 45 ton P205 (dat is gemiddeld bijna 5 ton per bedrijf). Deze mest dient op andere bedrijven te worden afgezet. Aangezien er in de directe nabijheid momenteel genoeg bedrijven zijn met een onderproductie, kan ervan worden uitgegaan dat deze overschotten waarschijnlijk tegen betrekkelijk lage kosten kunnen worden weggewerkt. De intensieve veehouderijbedrijven moeten ook allen heffing gaan betalen. In de huidige situatie zal dat neerkomen op ongeveer 2200 gulden per bedrijf, of 9 gulden per sbe.

De rundveehouderijbedrijven hebben minder met bovengenoemde problemen te kampen. Er zijn geen rundveehouderijbedrijven met een mestoverschot en ook het aantal bedrijven dat een heffing moet betalen is gering (bovendien is de heffing voor deze bedrijven gemiddeld niet zo hoog). Wat de rundveehouders echter wel

problemen kan bezorgen is het voorgestelde uitrijverbod van de mest gedurende de winterperiode. Dit betekent dat op veel bedrijven voorzieningen moeten worden getroffen voor opslag van mest, omdat de huidige capaciteit daarvoor op veel bedrijven niet voldoende is. Dergelijke voorzieningen vergen over het algemeen aanzienlijke investeringen. Bedrijven met een gemiddeld hoge melkproductie per koe hebben hier een concurrentie-voordeel, omdat de in de wet gehanteerde normering voor alle koeien gelijk is terwijl hoogproductieve dieren natuurlijk meer mest produceren dan laagproductieve.

3.2 Kombedrijven

Een kwart van de hoofdberoepsbedrijven uit het studiegebied heeft de bedrijfsgebouwen in een bebouwde kom, gehuchten niet

Tabel 3.2 Enkele kenmerken van bedrijven binnen en buiten de bebouwde kom in 1986

Kenmerken	Buiten kom	Binnen kom	
		binnen blok	buiten blok
Hoofdberoepsbedrijven:			
Aantal	139	37	10
Ha cultuurgrond/bedrijf	21,1	17,1	15,7
Sbe/bedrijf	189	177	130
Aantal bedrijven met koeien	64	20	7
koeien/bedrijf	33,5	32,2	21,7
Aantal bedr.h.≥50 jaar	70	24	6
(in procenten van totaal)	50	67	60
ha cultuurgrond/bedrijf	20,4	16,4	15,0
sbe/bedrijf	158	168	98
Aantal bedr. met opvolging	26	8	1
opvolgingspercentage	37	33	17
ha cultuurgrond/bedrijf	28,3	17,4	*)
sbe/bedrijf	211	249	*)
Nevenbedrijven			
Aantal	81	23	10
Ha cultuurgrond/bedrijf	7,5	5,2	5,9
Sbe/bedrijf	49	44	38

*) Gegevens over dit bedrijf worden ter bescherming van privacy niet verstrekt.

meegerekend (zie figuur 3.1). Dit betreft 37 bedrijven binnen de grenzen van het studiegebied en 10 bedrijven waarvan de kom buiten deze grenzen valt, maar die wel meer dan de helft van hun grond in het gebied hebben. Onder nevenbedrijven komen naar verhouding wat meer bedrijven voor (29%) die met de bedrijfsgebouwen in een bebouwde kom liggen.

Zowel de gemiddelde oppervlakte als omvang van de kombedrijven blijven achter bij die van buitenkombedrijven (zie tabel 3.2). Dit geldt in sterkere mate voor de kombedrijven buiten het studiegebied. Op kombedrijven bevindt zich een groter aantal bedrijfshoofden van oudere leeftijd dan op andere bedrijven. Ook het aantal opvolgers ligt relatief wat lager. Opvallend is dat oudere bedrijfshoofden van kombedrijven binnen het gebied gemiddeld een wat groter bedrijf hebben (qua omvang) en daarmee op deze bedrijven ook meer opvolgers voorkomen.

3.3 Vliegveld Zuid-Limburg

Het vliegveld "Zuid-Limburg", nabij Beek, wordt uitgebreid. Daartoe zal wellicht in 1990 worden begonnen met de aanleg van een oost-west baan. Hoewel de agrarische bedrijven in de directe omgeving van deze baan worden betrokken bij de aanpassingsinrichting "Beek", zullen de gevolgen zich ook uitstrekken tot ver in het nabijgelegen Centraal-Plateau.

De gevolgen manifesteren zich op velerlei manieren. Zo brengt de aanleg van de baan onttrekking van cultuurgrond van een aantal bedrijven in het gebied met zich mee, doordat zij grond hebben in het gebied waar de infrastructurele voorzieningen worden aangelegd (zoals de oost-westbaan en bedrijventerreinen). Ook voor het grondverkeer en de grondprijzen heeft de aanleg van het vliegveld waarschijnlijk gevolgen. In totaal hebben circa 25 bedrijven (ongeveer 15 hoofdberoepsbedrijven) grond in het gebied van de infrastructurele voorzieningen. Het gaat daarbij om ongeveer 45 ha. Daarnaast zullen nog enkele voorzieningen met betrekking tot de ontsluiting en waterbeheersing worden gerealiseerd. Ook hiervoor is grond nodig. De effecten zijn echter voor de meeste van de betreffende bedrijven waarschijnlijk niet desastreus. Gemiddeld raken de hoofdberoepsbedrijven ongeveer 2 ha kwijt, dat is iets minder dan een tiende van hun totale bedrijfsoppervlakte. Het is moeilijk aan te geven welke gevolgen dit zal hebben voor het grondverkeer. Het is niet ondenkbaar dat een deel van de bedrijven zal trachten het verlies aan cultuurgrond te compenseren door aankoop elders (onder andere in Centraal-Plateau). Het moet daarom niet worden uitgesloten dat dit effect zal hebben op de hoogte van de grondprijzen in de omgeving van het vliegveld.

Verder is het ook mogelijk dat een aantal bedrijven door de onzekere situatie in hun ontwikkeling wordt belemmerd. Dit betreft onder andere een aantal bedrijven in het deelgebied Spau-

figuur 3.1 Bebouwde kommen

Centraal Plateau



grens landinrichting 1988
bebouwde kom

figuur 3.2 Geluidsbelastingcontouren na uitbreiding
vliegveld Zuid-Limburg



beek dat geografisch gezien in een isolement verkeert. Ingeklemd tussen de Rijksweg, Beek, het vliegveld en een aantal hellingen beschikken deze bedrijven over een slechte infrastructuur. Men zou daar in verband met de vele onzekerheden rond het vliegveld wel eens een afwachtende houding kunnen aannemen ten aanzien van investeringen in het bedrijf.

Ook anderszins kunnen de bedrijven in hun ontwikkeling worden belemmerd door de uitbreiding van het vliegveld. In verband met geluidsoverlast worden namelijk afhankelijk van de geluidsbelasting beperkingen opgelegd ten aanzien van nieuwbouw. De geluidsbelasting is daarbij aangegeven in de vorm van lijnen van gelijke belasting en uitgedrukt in zogenaamde Kosten-Eenheden (KE), zie figuur 3.2. De buitengrens wordt bepaald door de contour van 35 KE (Brochure; uitbreiding Luchthaven Zuid-Limburg, 1986). Daarbinnen mag in beginsel geen nieuwbouw van geluidsgevoelige objecten (woningen) plaatsvinden. In Centraal-Plateau bevinden zich binnen deze contour ongeveer 30 agrarische bedrijven. Omtrent de aard van deze bedrijven is momenteel nog niets bekend, zodat geen verdere uitspraken zijn te doen over het effect hiervan op de agrarische structuur. Wel is nog nieuwbouw binnen de woonkernen mogelijk tot een contour van 45 KE, mits sprake is van grond- en bedrijfsgebonden bebouwing, vervangende nieuwbouw of woningen ter opvulling van bestaande bebouwing. Daarvoor is dan wel een ontheffing van het ministerie van VROM noodzakelijk. Een tiental bedrijven ligt binnen deze zone. Voor deze bedrijven is op hun huidige plaats totaal geen nieuwbouw meer mogelijk. Dit betekent waarschijnlijk dat zij op termijn uit dit gebied zullen moeten verdwijnen. Woningen van 40 tot 55 KE krijgen geluidswerende voorzieningen. Bij een hogere belasting worden de kosten van isolatie afgewogen tegen de waarde van de woning en is afbraak mogelijk.

Tenslotte wordt er veelvuldig gesproken over het weren van vogelaantrekkende gewassen. Zo'n maatregel zou grote gevolgen hebben voor de akkerbouwers en fruittelers in het gebied. Men is voornemens om in internationaal verband regels te formuleren teneinde situaties te voorkomen waarbij vogels gevaar opleveren voor luchtverkeer nabij luchthavens. Teeltbeperkingen betreffen daarbij in het bijzonder gewassen op de luchthaven zelf en de gebieden direct grenzend aan het luchtvaartterrein. Daarbij zal ook worden voorzien in een adequate schaderegeling (opgave landinrichtingsdienst).

3.4 Deelgebieden

In het studiegebied Centraal-Plateau zijn vijf deelgebieden onderscheiden, te weten: Meerssen, met 28 bedrijven; Schimmert, met 115 bedrijven; Valkenburg met 45 bedrijven; Wijnandsrade met 67 bedrijven en tenslotte Spaubeek, met 49 bedrijven. Schimmert en Wijnandsrade zijn de twee grootste deelgebieden met respectie-

Tabel 3.3 Aandeel van de deelgebieden in de totale produktie-
omvang van het studiegebied naar produktierichting

Deelgebied	Rundvee- houderij *	Akker- bouw	Int. vee- houderij	Tuin- bouw	Totaal
Meerssen	10	5	16	12	10
Schimmert	37	37	38	50	40
Valkenburg	19	8	5	5	11
Wijnandsrade	20	38	34	15	26
Spaubeek	14	12	7	18	15
	---	---	---	---	---
Totaal	100	100	100	100	100

*) Exclusief voedergewassen.

velijk 40% en 26% van de totale produktieomvang in het gebied (zie tabel 3.3). Meerssen is een relatief klein deelgebied, rundveehouderij en tuinbouw zijn er de belangrijkste produktietakken. In dit deelgebied treft men naar verhouding wat meer (glas)tuinbouw aan dan in de andere deelgebieden. Verder zijn er hier relatief veel gemengde bedrijven. Ook in Schimmert is de tuinbouw in belangrijke mate vertegenwoordigd. Het gaat hier echter voornamelijk om fruitteelt. Rundveehouderij en akkerbouw zijn in Schimmert ongeveer even belangrijk. Naar verhouding komen hier weinig nevenbedrijven voor. In Valkenburg neemt de rundveehouderij een vooraanstaande plaats in. In Wijnandsrade is akkerbouw het meest belangrijk, hetgeen ook is te zien aan de grote gemiddelde bedrijfsoppervlakte van de bedrijven in dit deelgebied (tabel 3.4).

Tabel 3.4 De verdeling van de produktie op hoofdberoepsbedrijven
binnen de deelgebieden in 1986

Produktie- richting	Meerssen	Schimmert	Valken- burg	Wijnands- rade	Spau- beek
Rundveehouderij *	36	32	60	27	36
Akkerbouw	17	30	24	46	28
Int. veehouderij	18	11	5	14	6
Tuinb. open grond	21	26	11	12	30
Glastuinbouw	8	2	0	0	0
	---	---	---	---	---
Totaal	100	100	100	100	100

*) Exclusief voedergewassen.

De tuinbouw die hier voorkomt bestaat voor het grootste deel uit opengrondsgroenten. De rundveehouderij is in Wijnandsrade weinig gespecialiseerd, vooral akkerbouw is hier in trek op rundveebedrijven. Dit houdt wellicht verband met de algehele tendens tot concentratie op akkerbouw in dit deelgebied. In Spaubeek maakt de opengrondstuinbouw, naast rundveehouderij en akkerbouw, een belangrijk deel van de produktie uit (zoals ook in Meerssen en Schimmert het geval was). Er komen weinig nevenbedrijven voor. De geïsoleerde ligging van dit deelgebied, waarover in de vorige paragraaf werd gesproken, komt nog eens duidelijk tot uiting in de geringe groei van de bedrijven over de afgelopen vijf jaar (tabel 3.7).

Tabel 3.5 Enkele gegevens per deelgebied (hoofdberoepsbedrijven 1986)

Kengetallen	Meers- sen	Schim- mert	Valken- burg	Wijnands- rade	Spau- beek	To- taal
Ha cultuurgrond	280	1379	442	1073	555	3721
% cult.gr. in eigendom	45	58	50	30	48	47
Ha/bedrijf	18,7	18,4	17,0	28,3	17,0	20,0
Sbe/bedrijf	218	181	141	235	146	183
Sbe/r.w.a.	99	110	83	120	79	102
Sbe/ha	12	10	8	8	9	9
% bedr.hoofden ouder dan 50	27	64	62	42	50	54
% opvolging	75	54	37	56	44	51

Tabel 3.6 Rundveehouderij naar deelgebied (hoofdberoepsbedrijven 1986)

Kengetallen	Meers- sen	Schim- mert	Valken- burg	Wijnands- rade	Spau- beek	To- taal
Aantal bedr.met rundv.	10	52	19	29	21	131
Aantal koeien	271	1058	565	618	429	2941
Koeien/bedrijf	39	29	38	36	27	32
Jongvee/100 koeien	111	85	81	73	83	84
Koeien/100 ha grasl. en v.g.	161	168	174	179	157	169
Gve/100 ha grasl. en v.g.	304	289	265	278	236	275
% snijmais v.h. bouwl.	25	19	44	8	19	18
% grasl. + v.g.	50	35	54	27	41	37
% bedrijven met lig- boxenstal	57	17	60	47	19	33

Gemiddeld genomen blijven de bedrijven in Valkenburg en Spaubeek in produktieomvang achter, vooral ten opzichte van bedrijven in Meerssen en in Wijnandsrade. In beide gebieden overheerst een extensief grondgebruik (tabel 3.5). Dat is ook in Wijnandsrade het geval, maar daar hebben de bedrijven door hun grotere bedrijfsoppervlakte toch een voldoende produktieomvang. In Meerssen komen maar weinig oudere bedrijfshoofden voor. Bovendien hebben die vaker een opvolger dan in andere deelgebieden. In Valkenburg komen evenals in Schimmert relatief veel oudere bedrijfs-
hoofden voor. In Valkenburg is echter waarschijnlijk als gevolg van de geringe produktieomvang van de bedrijven het opvolgingspercentage lager.

Wat de rundveehouderij en de ontwikkelingen daarin aangaat, wijkt de situatie in Meerssen af van de overige deelgebieden (tabel 3.6). De invloed van enkele bedrijven kan hierin een grote rol spelen, aangezien in dit deelgebied slechts tien bedrijven met rundvee voorkomen.

Tabel 3.7 Ontwikkelingen op de hoofdberoepsbedrijven naar deelgebied (indexcijfer 1986; 1981=100)

Kengetallen	Meers- sen	Schim- mert	Valken- burg	Wijnands- rade	Spau- beek	To- taal
Aantal hoofdbedr.	94	97	93	100	91	96
Aantal bedr. met koeien	70	88	83	90	84	84
Aantal koeien	95	94	97	100	83	94
Aantal koeien/bedrijf	135	107	119	109	100	110
Gve/ha voedergrassen	113	104	86	93	87	97
Areaal snijmaïs in ha	68	100	163	137	91	109
Sbe/bedrijf	111	108	104	109	101	108
Ha/bedrijf	111	102	107	108	107	106
Areaal grasland in ha	100	96	112	106	100	102

4. Ontwikkeling in de produktietakken

4.1 Rundveehouderij

Invloed van de superheffing

In 1984 werd het nationale contingent melk vastgesteld op het niveau van 1983 minus 6,6%. Een jaar later werd dit contingent nog eens met 1% verlaagd. Op bedrijfsniveau was het totale kortingspercentage van 1985 hoger, namelijk 8,65%. Op deze manier kon aan bedrijven die om bepaalde redenen te zeer zouden worden getroffen extra melk worden toebedeeld. Om een heffing te voorkomen moesten veel veehouders hun produktie dus met bijna 9% inkrimpen. In Centraal- Plateau is het aantal koeien in die tijd ook ongeveer met dat percentage afgenomen.

Het totale contingent bedroeg in het studiegebied in 1985 ongeveer 15,4 miljoen kg melk, 2,5% meer dan wat oorspronkelijk was toegekend. Bijna een derde van het aantal bedrijven kreeg meer melk toegewezen; daaronder kwamen zowel grotere als kleinere bedrijven voor. Er werd in dat jaar ongeveer 15,9 miljoen kg melk geleverd, een overschrijding dus van het quotum met 3%. Overschrijding vond plaats op bijna twee derde van het aantal bedrijven. Vooral onder bedrijven die meer melk kregen toebedeeld bevonden zich veel overschrijders (bijna 80%).

De invloed van de superheffing op de bedrijfsvoering kan van bedrijf tot bedrijf verschillen. Vooral de veedichtheid is waarschijnlijk een belangrijke factor. Intensieve bedrijven (dat wil zeggen veel koeien per ha grasland en voedergewassen) zijn daarbij het best in staat de nadelige effecten van de superheffing te ondervangen. In de eerste plaats kunnen zij meer besparen op (kracht)voer- en kunstmestkosten. Verhoging van de melkproduktie per koe sorteert daardoor op deze bedrijven waarschijnlijk ook meer effect op de bedrijfsresultaten dan op extensief gevoerde bedrijven (Daatselaar, C., 1987). In tabel 3.8 komt naar voren dat de veedichtheid afneemt naarmate de bedrijfsoppervlakte groter wordt. In Centraal- Plateau hebben dan ook vooral de kleinere bedrijven veel melk per ha grasland en voedergewassen.

Algemeen

De rundveehouderij is in Centraal-Plateau naar omvang gemeenten de belangrijkste produktietak. Het aandeel in de totale produktieomvang bedraagt, met de voedergewassen inbegrepen, 38%. Na de invoering van de superheffing is dat aandeel wel wat teruggelopen. In 1981 bestond 40% van de totale produktie uit rundveehouderij.

Het totale areaal grasland bleef in het studiegebied nage-

noeg gelijk (1697 ha in 1986), terwijl het totale areaal grasland en voedergrassen met 1% toenam tot 2173 ha in 1986. De veedichtheid ligt in het studiegebied wat hoger dan in de provincie.

Er zijn in Centraal-Plateau 91 hoofdberoepsbedrijven met koeien (tabel 4.1). Daarvan behoort driekwart tot het overwegend of gespecialiseerde rundveehouderijtype. De overige bedrijven met koeien worden vooral aangetroffen onder gemengde bedrijven. Een combinatie van melkvee en mestvee wordt veel aangetroffen bij gespecialiseerde rundveehouderijbedrijven. Onder nevenbedrijven bevinden zich relatief weinig bedrijven met koeien. Veel nevenbedrijven houden mestvee, paarden of schapen.

Tabel 4.1 Aantal bedrijven naar diergroep

Diergroep	Hoofdberoepsbedrijven				Neven- bedrijven
	gespecialiseerd rundvee	overwegend rundvee	overige	totaal	
Grootvee-eenheden	38	35	58	131	70
melkkoeien	37	34	20	91	6
jongvee	37	35	21	93	7
mestvee	21	12	35	68	49
Totaal	38	35	113	186	116

Tabel 4.2 Samenstelling van de produktie in sbe in de veehouderij in 1986 (percentages van totaal sbe in gebied)

Sbe-groep	Hoofdberoepsbedrijven				Neven- bedr.	Totaal bedr.

	gespec. rundvee	overwegend rundvee	overige typen	totaal		
Grasland	4	3	3	10	2	12
Voedergewassen	3	2	4	9	2	11
Melkkoeien	24	17	8	49	1	50
Jongvee	7	5	1	13	1	14
Mestvee	1	0	3	4	3	7
Schapen	0	-	0	0	1	1
Overig (paarden)	0	0	1	1	4	5
Totaal	39	27	20	86	14	100

De produktie in de rundveehouderij is voor driekwart geconcentreerd op bedrijven die dit als belangrijkste produktierichting hebben. Uit tabel 4.2 komt naar voren dat deze bedrijven zich voornamelijk bezig houden met de produktie van melk.

Een groot deel van de produktieomvang op de nevenbedrijven is toe te schrijven aan de paardenhouderij. Onder nevenbedrijven bevinden zich enkele manegehouders en wellicht ook een aantal particulieren met paarden en /of pony's. Daarnaast richten de nevenbedrijven zich vooral op de produktie van mestvee en ruwvoer.

Melkveehouderij

Zoals is aangegeven werden de ontwikkelingen in de melkveehouderij in de afgelopen periode voor een groot deel beheerst door de superheffing op teveel geproduceerde melk. Dit is goed te zien wanneer een aantal ontwikkelingen in de provincie Limburg van jaar tot jaar worden bekeken. Tevens kunnen de ontwikkelingen in Centraal-Plateau hiertegen worden afgezet.

In tabel 4.3 en 4.4 zijn de indexcijfers van een aantal ontwikkelingen in de melkveehouderij over de jaren van 1976 tot 1986 weergegeven, waarbij 1986 op 100 is gesteld. Dan blijkt bijvoorbeeld het aantal bedrijven met koeien in Limburg na de invoering van de superheffing met 20% te zijn afgenomen. Dit in tegenstelling tot het totale aantal bedrijven dat slechts met 3% verminderde. Overigens was er ook voor 1982 door specialisatie (afstoten melkveehouderij) jaarlijks een forse vermindering van het aantal bedrijven met koeien. De ontwikkelingen in Centraal-Plateau liepen voor zover kon worden nagegaan op dit punt parallel aan die van Limburg.

Na een aanvankelijke afname in 1976 (waarschijnlijk als gevolg van de invoering van het tankmelken) steeg het aantal koeien in de provincie geleidelijk tot 1984. Daarna is dit aantal in twee jaar tijd met 12,5% afgenomen als gevolg van de superheffing. Het gemiddelde aantal koeien per bedrijf bleef echter wel gedurende de gehele afgelopen periode stijgen, in het laatste jaar zelfs met 7,5%. In hoeverre dit het gevolg was van het afhakken van een aantal kleinere bedrijven danwel van een uitbreiding van het aantal koeien op een aantal bedrijven (via het opkopen van quotum) is uit de beschikbare gegevens niet op te maken.

Het areaal grasland is in Limburg de afgelopen tien jaar gestaag teruggelopen, terwijl het areaal voedergewassen werd uitgebreid. Zelfs na de invoering van de superheffing is dat areaal toegenomen. Dientengevolge is het aantal koeien per ha grasland en voedergewassen fors gedaald. Deze daling werd ten dele gecompenseerd door de toename van het aantal stuks mestvee zodat het aantal gve per ha niet zo sterk afnam.

De gemiddelde melkproduktie per koe van gecontroleerde koeien met een lactatieperiode van 200 dagen of meer is in de provincie Limburg in het produktiejaar 1984/85 gedaald. Men had mogen verwachten dat met de invoering van de superheffing dit

Tabel 4.3 Ontwikkeling van het aantal bedrijven, koeien en stuks jongvee in de provincie Limburg over 10 jaar (indexcijfers, 1986=100)

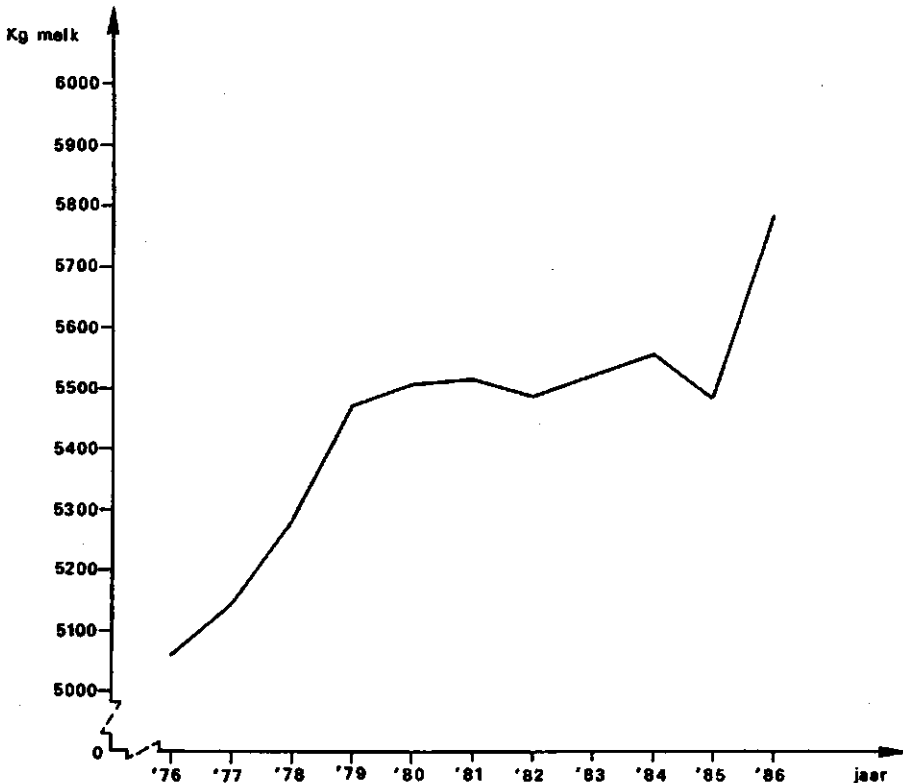
Jaar	Bedrijven	Bedrijven met koeien	Koeien	Koeien/bedrijf	Jongvee/100 koeien
1976	116	182	99	53	115
1977	112	166	96	58	111
1978	110	152	96	62	110
1979	109	143	99	69	108
1980	107	138	100	71	109
1981	104	129	101	78	109
1982	103	123	104	84	108
1983	103	122	110	89	105
1984	103	121	113	91	102
1985	102	111	105	93	105
1986	100	100	100	100	100

Tabel 4.4 Ontwikkeling van het areaal grasland, areaal voedergrassen en veedichtheid in de provincie Limburg over 10 jaar (indexcijfers, 1986=100)

Jaar	Areaal grasland	Areaal gr. +voedergew.	Koeien per ha grasl. en v.g.	Gve per ha grasl. en v.g.
1976	114	94	105	102
1977	111	94	102	98
1978	108	94	102	99
1979	107	95	104	100
1980	105	96	105	100
1981	104	97	105	98
1982	103	96	108	101
1983	104	98	112	103
1984	104	99	114	107
1985	102	100	105	102
1986	100	100	100	100

eerder een stijging te zien zou geven. Immers, de slechtst producerende koeien worden het eerst opgeruimd. De daling van de melkproduktie per koe is echter het gevolg van een toename van het aantal afgebroken melklijsten boven 200 dagen door het opruimen van koeien. Hierdoor is het gemiddelde aantal lactatiedagen in Limburg gedaald van 313 naar 308. Deze daling van de melkproduktie in kg (het aantal vet- en eiwitgrammen is gestegen) is dan ook van tijdelijke aard geweest, want een jaar later is ze weer sterk toegenomen (zie figuur 4.1).

Figuur 4.1 Ontwikkeling van de melkproduktie per koe in Limburg



Bron: Jaarverslagen K.I.-M.B.O.-C.M.D en Jaarverslagen NRS, diverse jaargangen.

De ontwikkeling van het aantal bedrijven en ook die van het aantal bedrijven met koeien verliep in Centraal- Plateau voor zover dat kon worden nagegaan parallel aan die in Limburg. Het aantal koeien daarentegen daalde in Centraal- Plateau ten opzichte van 1981 met 9%, terwijl dat in de provincie slechts een daling van 1% betrof. Vermoedelijk is het aantal koeien in Centraal-Plateau tussen 1981 en 1984 niet zoveel toegenomen als in Limburg. Het aantal koeien per bedrijf is in het studiegebied over de gehele periode van 1981 tot 1986 minder snel toegenomen dan in Limburg. Bovendien was de gemiddelde omvang van de veestapel reeds in 1981 meer dan 2% kleiner dan het gemiddelde van de provincie. Tussen 1981 en 1985 hebben 44 hoofdberoepsbedrijven hun veestapel

uitgebreid, gemiddeld met ruim vijf koeien. Ook na 1985 hebben nog 24 bedrijven hun veestapel uitgebreid door quotum op te kopen. Gemiddeld ging het daarbij om 4,4 koeien. De indruk bestaat niet dat daarbij ook veel grond werd overgedragen. De meeste bedrijven hebben echter hun veestapel als gevolg van de superheffing ingekrompen. In totaal hebben tussen 1981 en 1986 niet meer dan vijftien hoofdberoepsbedrijven hun veestapel met meer dan drie koeien kunnen uitbreiden (gemiddeld bijna 11 koeien). Hieronder kwamen zowel van oorsprong grotere als kleinere bedrijven voor. Tussen 1981 en 1986 zijn in het studiegebied zestien hoofdberoepsbedrijven gestopt met melken, vijf bedrijven doordat ze werden opgeheven of anderszins uit deze groep verdwenen en elf bedrijven doordat ze alle koeien opruimden. Van oorsprong waren dit over het algemeen bedrijven met een kleine veestapel, gemiddeld ongeveer elf koeien. Verder hebben ook veel nevenbedrijven de koeien weggedaan.

Melkveehouderij naar bedrijfstype

Verschillende kenmerken/kengetallen in de rundveehouderij kunnen mede afhangen van het bedrijfstype. Als voorbeeld kan worden genoemd: de mate waarin een bedrijf aan grond gebonden is. Aangezien akkerbouw op veel bedrijven in het gebied na rundveehouderij de belangrijkste produktietak is, zijn de inkomsten in belangrijke mate afhankelijk van de hoeveelheid grond waarover een bedrijf beschikt. Dan blijkt dat de overige bedrijven met koeien, wat voornamelijk gemengde bedrijven zijn, de grootste bedrijfsoppervlakte en dus ook de grootste produktieomvang hebben. De gespecialiseerde rundveebedrijven hebben gemiddeld echter de grootste oppervlakte grasland en voedergewassen en de grootste veestapels (zie tabel 4.5). De nevenbedrijven zijn hier buiten beschouwing gelaten, aangezien er maar weinig bedrijven in deze groep koeien hebben.

Tabel 4.5 Enkele kenmerken van de bedrijven met koeien naar type (hoofdberoepsbedrijven 1986)

Kengetallen	Gesp. rundvee- bedrijven	Overwegend rundveebedr. met koeien	Overige bedr.	Totaal
Aantal bedr.	37	34	20	91
Sbe/bedrijf	164	153	214	171
Ha c.grond/bedr.	19,2	19,5	26,0	20,8
Sbe/ha c.grond	8,5	7,8	8,2	8,2
Ha g.+v.g./bedr.	18,7	14,7	13,0	16,0
Koeien/bedrijf	39	29	25	32
Koeien/ha g.+v.g.	2,11	1,98	1,89	2,03
Gve/ha gras.+v.g.	3,03	2,75	2,68	2,87
Jongvee/100 koei.	83	88	79	84

De veedichtheid is het hoogst op gespecialiseerde bedrijven, vooral op bedrijven met een oppervlakte voedergewassen van minder dan 20 ha (zie tabel 4.6).

Onder de gespecialiseerde rundveebedrijven bevinden zich verder de meeste bedrijven met een ligboxenstal: 49% van deze bedrijven heeft zo'n stal tegenover 24% bij de overwegend- en 20% bij de overige bedrijven met koeien.

Tabel 4.6 Hoofdberoepsbedrijven met koeien naar type en veedichtheid in 1986

Type en oppervlakte voedergewassen	Aantal bedrijven	Perc. bedr. met veedichtheid:	
		tot 3 gve/ha	3 gve/ha + meer
Gespec. rundvee tot 20 ha	23	48	54
„ „ 20 ha e.m.	14	57	43
Overw. rundvee tot 20 ha	28	57	43
„ „ 20 ha e.m.	6	83	17
Overige bedr. tot 20 ha	17	59	41
„ „ 20 ha e.m.	3	100	0
Totaal bedr. tot 20 ha	68	54	46
Totaal bedr. 20 ha e.m.	23	70	30

Melkveehouderij naar staltype

De bedrijfsvoering op rundveebedrijven is onder andere in sterke mate afhankelijk van het staltype en de stalinrichting. Zo maakt het vanuit arbeidstechnisch oogpunt nogal wat verschil of er in een grupstal wel of geen melkleiding in de stal aanwezig is. De bedrijven met een ligboxenstal zijn over het algemeen groter dan de bedrijven met een traditionele stal (meestal een grupstal). Momenteel heeft 34% van de bedrijven een ligboxenstal en daarin is 53% van het aantal koeien ondergebracht. Voor het studiegebied is een indeling gemaakt in vier groepen: ligboxenstallen met binnenvoeding; ligboxenstallen met buitenvoeding; traditionele stallen met melkleiding en traditionele stallen zonder melkleiding. Bij de inventarisatie was nog een vijfde groep onderscheiden, namelijk verbouwde traditionele stallen met ligboxen, maar deze kwamen in het gebied nauwelijks voor zodat ze bij de groep van ligboxenstalbedrijven zijn gevoegd. Om de invloed van de grootte van de melkveestapel op de bedrijfskenmerken enigszins uit te sluiten is verder nog een onderverdeling gemaakt in bedrijven met meer of minder dan 30 melkkoeien. Dit is echter niet gedaan voor ligboxenstalbedrijven omdat deze vrijwel alle meer dan 30 melkkoeien hebben.

Tabel 4.7 Enkele kenmerken van de bedrijven met koeien naar staltype (hoofdberoepsbedrijven 1986)

Kenmerken	Traditionele stal			Ligboxenstal	
	zonder / met melkleiding			met	met
	< 30 koeien	< 30 koeien	≥ 30 koeien	binnen- voeding	buiten- voeding
Aantal bedrijven	20	28	12	14	17
Percentage:					
bedr.hfd. ≥ 50 jaar	85	61	50	29	24
opvolgingsperc.	18	24	67	75	100
Per bedrijf:					
aantal sbe	111	129	197	240	235
ha cult.grond	14,8	16,3	25,8	28,4	25,8
w.v. % aan huis	17	28	22	44	39
ha gras+voedergew.	11,3	12,0	17,6	20,0	23,5
aantal koeien	17	22	36	44	55
aantal jongvee	17	18	30	31	44
Per koe:					
stuks jongvee	0,97	0,84	0,83	0,71	0,80
melkproduktie	4061	4842	5273	5481	5935
Per ha gras.+v.gew:					
aantal koeien	1,53	1,83	2,02	2,20	2,35
aantal gve	2,35	2,61	2,97	3,01	3,23

Tabel 4.7 laat duidelijk zien dat de bedrijven met een traditionele stal zonder melkleiding achterliggen in bedrijfsoppervlakte en -omvang bij de rest. Geen van deze bedrijven heeft meer dan 30 koeien. De veedichtheid is er laag, het aantal stuks jongvee per 100 koeien daarentegen hoog. De bedrijfshoofden van deze bedrijven zijn gemiddeld 56 jaar en dat is 10 jaar ouder dan de gemiddelde leeftijd van bedrijfshoofden op ligboxenstalbedrijven. Het opvolgingspercentage is op deze bedrijven erg laag. De situatie op bedrijven met een melkleiding, maar minder dan 30 koeien is niet veel beter. Samen betreft het hier iets meer dan de helft van het aantal bedrijven met koeien. Bedrijven met een melkleiding en meer dan 30 koeien hebben een veel kleinere achterstand op ligboxenstalbedrijven. Naast grasland en voedergewassen hebben deze bedrijven gemiddeld ook nog veel bouwland, evenals de ligboxenstalbedrijven met binnenvoeding. Bedrijven met buitenvoeding hebben daarentegen maar weinig bouwland. Hieronder be-

vinden zich dus veel gespecialiseerde bedrijven. De melkproductie per koe is op deze bedrijven veruit het hoogst. De bedrijven met een traditionele stal hebben naar verhouding minder grond aan huis. Dit kan een van de redenen zijn geweest om geen ligboxenstal te bouwen, hoewel ook veel ligboxenstalbedrijven weinig grond bij huis hebben.

Zowel voor ligboxenstalbedrijven als voor bedrijven met een traditionele stal geldt, dat de veedichtheid over het algemeen lager wordt naarmate de bedrijfsoppervlakte toeneemt (zie tabel 4.8). Bij ligboxenstalbedrijven ligt de veedichtheid wel op een hoger niveau.

Tabel 4.8 De veedichtheid naar bedrijfsoppervlakte en staltype op hoofdberoepsbedrijven met koeien in 1986 (in gve per ha grasland en voedergewassen)

Bedrijfsoppervlakte	Traditionele stal		Ligboxenstal	
	aantal	veedichtheid	aantal	veedichtheid
0 - 10 ha	6	3,27	0	-
10 - 15 ha	20	2,77	1	4,92
15 - 20 ha	17	2,52	7	3,76
20 - 30 ha	13	2,68	15	3,25
30 ha en meer	4	2,19	8	2,58
Totaal	60	2,66	31	3,13

Ruwvoederbalans

Om inzicht te verkrijgen in de ruwvoedervoorziening van de rundveehouderij in Centraal-Plateau is berekend of er in het gebied een ruwvoederoverschot dan wel -tekort is. In bijlage 2 wordt de berekeningswijze uiteengezet.

Momenteel produceert naar schatting 43% van de hoofdberoepsbedrijven met koeien meer ruwvoer dan het eigen vee kan opnemen. Dat zijn vooral bedrijven met een veedichtheid van minder dan 3 gve per ha grasland en voedergewassen. Deze bedrijven hebben dus een ruwvoederoverschot. Het overschot op deze bedrijven is equivalent aan gemiddeld 3 ha grasland. De overige hoofdberoepsbedrijven met koeien verkeren in een evenwichtsituatie. Er is geen overschot, maar er zijn ook geen daadwerkelijke ruwvoederstekorten op deze bedrijven omdat van de totale voederbehoefte van de koeien voor meer dan een derde kan worden voorzien uit structuurhoudend materiaal. Het verschil met de maximale opname van de koeien kan naar keuze worden aangevuld met krachtvoer of aangekocht ruwvoer. Er komen in het studiegebied waarschijnlijk geen

bedrijven voor waar een dusdanig gebrek aan ruwvoer is dat noodgedwongen tot ruwvoeraankopen of andere oplossingen moet worden overgegaan. Dat is een rechtstreeks gevolg van de ingestelde produktiebeperking in de melkveehouderij, waardoor bedrijven met een extreem hoge veedichtheid niet veel meer voorkomen. In 1981 had circa 31% van de bedrijven een ruwvoederoverschot. Het aantal bedrijven met een ruwvoederoverschot is dus duidelijk toegenomen. Ook toen kwamen in Centraal-Plateau echter geen bedrijven voor met een reëel tekort.

Wanneer de bedrijven die minder ruwvoer produceren dan de maximale opname besluiten om het hele verschil met ruwvoer te vullen, dan is daar naar schatting 170 ha grasland voor nodig. Deze hoeveelheid kan volledig worden gedekt door de totale ruwvoederproduktie in het gebied. Dan nog resteert een ruwvoederoverschot die equivalent is aan zeker 510 ha grasland.

De verkaveling op melkveehouderijbedrijven

Zoals in paragraaf 1.2 reeds is aangegeven is de verkavelingssituatie in Centraal-Plateau niet optimaal. De melkveebedrijven hebben gemiddeld ongeveer elf kavels met een gemiddelde oppervlakte van nog geen twee ha.

Voor melkveebedrijven is het percentage van de cultuurgrond dat in de onmiddellijke nabijheid van de bedrijfsgebouwen ligt, in samenhang met de veedichtheid van groot belang. Bij een oppervlakte van ongeveer 25 are per koe wordt verondersteld dat het mogelijk is de koeien de gehele weideperiode op de huisbedrijfskavel te laten weiden. Voor de ligboxenstalbedrijven is er het voordeel dat men de koeien van minder ver hoeft te laten komen om ze thuis in de doorloopmelkstal te kunnen melken. Bovendien spelen lastige obstakels, zoals een openbare weg, veel minder vaak een rol. Voor grupstalbedrijven is het voordeel over het algemeen minder groot dan voor ligboxenstalbedrijven die altijd een afzonderlijke melkstal hebben. Veel hangt overigens af van de plaatse-

Tabel 4.9 Aantal hoofberoepsbedrijven met koeien naar huisbedrijfskavel per koe en staltype (in 1986)

Huisbedrijfskavel per koe in are	Traditionele stal	Ligboxen- stal
0 - 15	27	12
15 - 20	6	4
20 - 25	12	1
25 - 30	2	4
30 of meer	13	10
Totaal	60	31

lijke situatie. Bedrijven bijvoorbeeld met een beperkt beweidingssysteem (koeien s'nachts op stal) kunnen met minder grond per koe bij huis volstaan, terwijl voor hoogproductieve koeien waarschijnlijk meer dan 25 are per koe nodig is.

Uitgaande echter van het criterium van meer dan 25 are per koe, heeft slechts 32% van de melkveebedrijven voldoende grond aan huis. Van de bedrijven met een traditionele stal voldoet driekwart niet aan deze norm en van de bedrijven met een ligboxenstal ruim de helft niet.

In tabel 4.10 is voor een aantal groepen van bedrijven de situatie bij hun huidige veebezetting tesamen met de potentiële verbeteringsmogelijkheden weergegeven. In hoeverre de verbeteringsmogelijkheden ook in de praktijk aanwezig zijn, is in het kader van deze studie moeilijk te achterhalen (dat kan van bedrijf tot bedrijf verschillen, en is onder andere afhankelijk van de uitruilmogelijkheden).

Tabel 4.10 Oppervlakte huisbedrijfskavel per koe in relatie tot het percentage huisbedrijfskavel op hoofdberoepsbedrijven met koeien in 1986

	Aantal bedrijven	Percentage bedrijven met ...			
		minder dan 25 are per koe en huisbedrijfskavel	25 are per koe of meer en huisbedrijfskavel		
		<60% 1)	≥60% 2)	<60% 3)	≥60% 4)
Bedr. met koeien	91	65	3	21	11
Gesp. rundveebedr.	37	65	3	19	13
Overw. rundv.bedr.	34	62	6	17	15
Overige bedrijven	20	70	0	30	0
Bedr. met ligboxen	31	50	3	27	20

- 1) Verbetering wenselijk en goed mogelijk.
- 2) Verbetering wenselijk doch moeilijker te realiseren.
- 3) Verbetering niet direct noodzakelijk, wel goed mogelijk.
- 4) Verbetering niet direct noodzakelijk, ook moeilijk realiseerbaar.

De tabel laat zien dat er over het algemeen veel bedrijven zijn waar vergroting van de oppervlakte grond aan huis wenselijk is en waar dit ook potentieel mogelijk moet zijn, omdat de huisbedrijfskavel hier slechts een gering deel van de totale bedrijfsoppervlakte beslaat. Op ruim 14% van de hoofdberoepsbedrijven met koeien zijn de verbeteringsmogelijkheden geringer, omdat zij reeds een flink deel van de grond bij huis hebben. Op de meeste van deze bedrijven is verbetering echter ook niet zo zeer noodzakelijk.

4.2 Akkerbouw

Algemeen

Akkerbouw is in Centraal-Plateau naar omvang gemeten de tweede produktietak. Het aandeel in de totale produktieomvang bedraagt 29%. De voedergewassen zijn daarbij niet inbegrepen, omdat ze eigenlijk bij de rundveehouderij horen (zeker voorzover ze op rundveebedrijven worden geteeld). Bij de invulling van het bouwplan staan de akkerbouwers natuurlijk echter ook voedergewassen ter beschikking.

Meer dan de helft van de produktieomvang in de akkerbouw ligt bij bedrijven die zich hierop voor meer dan 60% hebben toegelegd. Voor het overige komt akkerbouw vooral voor op gemengde bedrijven en op bedrijven met overwegend rundvee. Het totale areaal bouwland bleef de afgelopen periode nagenoeg gelijk, ook het aandeel in de totale oppervlakte cultuurgrond veranderde niet.

Tabel 4.11 Samenstelling van de produktie in sbe in de akkerbouw in 1986 (percentages, exclusief voedergewassen)

Produktiegroep	Bedrijfsgroep					
	Hoofdberoepsbedrijven				Neven- bedr.	Totaal bedr.
	gespec. akkerb.	overwegend akkerbouw	overige bedr.	totaal		
Suikerbieten	23	8	19	50	9	59
Granen	8	2	3	13	4	17
Aardappelen	10	4	4	18	3	21
Overige gewas.	1	0	1	2	1	3
Totaal	42	14	27	83	17	100

De bedrijfsoppervlakte van akkerbouwbedrijven

De gemiddelde oppervlakte van de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven is 35,7 ha, daarvan is verreweg het grootste deel (94%) bouwland. Ongeveer een kwart van de gespecialiseerde bedrijven is kleiner dan 20 ha; eveneens een kwart is groter dan 50 ha. Overwegend akkerbouwbedrijven zijn gemiddeld ruim 10 ha kleiner en hebben bovendien een kleiner deel van hun cultuurgrond (78%) bestemd tot bouwland. Verdere specialisatie op akkerbouw kunnen de laatsten dus bereiken door meer grond aan te trekken of door het omzetten van grasland in bouwland en het afstoten van vee. Waarschijnlijk houdt juist hun geringere oppervlakte hen tegen dit

laatste te doen, want dan zouden ze in bedrijfsomvang achteruit gaan, waardoor hun inkomenscapaciteit geringer wordt. Deze bedrijven hebben dus in de eerste plaats meer grond nodig om zich verder te kunnen specialiseren, tenzij ze zich in veel sterkere mate gaan richten op de opengrondstuinbouw.

De gemiddelde oppervlakte van gespecialiseerde- en overwegend akkerbouwbedrijven samen is ongeveer 30 ha en dat is wat minder dan de gemiddelde oppervlakte van dergelijke bedrijven in Mergelland- Oost.

Wanneer de ontwikkeling van de bedrijfsoppervlakte in de afgelopen periode wordt gezien, dan blijken de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven gemiddeld genomen niet groter te zijn geworden. Weliswaar heeft ongeveer de helft grond aangetrokken, gemiddeld 4 ha (zie ook paragraaf 2.5). Maar, meer dan de helft van de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in 1981 heeft grond afgestoten, gemiddeld ging het daarbij om 5,6 ha. De overwegend akkerbouwbedrijven daarentegen werden gemiddeld ruim een kwart groter. De oorzaken van deze verschillen in grondverkeer zijn niet duidelijk.

Het bouwplan

Suikerbieten, consumptieaardappelen en wintertarwe zijn de belangrijkste akkerbouwgewassen in Centaal- Plateau. Op hoofdberoepsbedrijven beslaan ze samen driekwart van de totale oppervlakte bouwland. Dit betekent dat veel bedrijven een tamelijk nauw vruchtwisselingschema aanhouden. Het totaal aantal gewassoorten is wel wat ruimer (zie tabel 4.12), maar de meeste worden slechts in kleine arealen verbouwd. Grotere (gespecialiseerde) akkerbouwbedrijven hebben naar het zich laat aanzien een nauwer

Tabel 4.12 Arealen akkerbouwgewassen in ha in Centraal-Plateau naar beroepsgroep in 1981 en 1986

Gewas	Hoofdberoepsbedrijven		Nevenbedrijven	
	1981	1986	1981	1986
Granen	665	562	187	180
w.v. wintertarwe	406	469	66	131
wintergerst	166	79	51	32
Hakvruchten	1029	1087	190	187
w.v. suikerbieten	744	827	137	150
cons. aardappelen	283	258	53	37
Voedergewassen	347	410	109	114
w.v. snijmais	335	366	103	98
Overige gewassen	11	11	-	11
Totaal bouwland	2052	2070	486	492

vruchtwisselingsschema dan kleinere bedrijven doordat ze veel minder snijmaïs verbouwen (zie tabel 4.13).

Tabel 4.13 Bouwplan op hoofdberoepsbedrijven met akkerbouw naar bedrijfsgrootte in 1986

Bedrijfs- oppervlakte	Aantal bedrijven	Bouwlandgebruik in percentages				
		granen	aard- appelen	suiker- bieten	overig	totaal
0 - 10 ha	24	18	7	40	35	100
10 - 20 ha	70	21	9	38	32	100
20 - 30 ha	42	23	13	41	23	100
30 - 50 ha	19	27	13	37	23	100
50 ha of meer	9	38	16	43	3	100
Totaal	164	27	13	40	20	100

De gewaskeuze wordt voor een groot deel bepaald door het saldo dat met de diverse gewassen in het gebied kan worden behaald. De keuze wordt echter mede bepaald door een aantal andere factoren. Bodem en bodemvruchtbaarheid kunnen een beperkende factor vormen voor het telen van bepaalde gewassen. Paragraaf 1.2 liet zien dat de meeste grond in Centraal- Plateau tot de vruchtbare lössgronden behoort, die nauwelijks beperkingen kennen voor de gewassen. Vruchtwisselingseisen vormen een beperkende factor die in tegenovergestelde richting werkt. Het beperkt de mogelijkheid om een groot deel van de oppervlakte met een bepaald gewas te bezetten. Dat zou overigens ook uit risico overwegingen niet altijd verstandig zijn. Tenslotte spelen ook zaken als arbeidsaanbod (in relatie tot bedrijfsoppervlakte), mechanisatiegraad, marktordening, klimaat en afzetstructuur/ -gebieden een rol bij de gewaskeuze. Kleine bedrijven met een hoog arbeidsaanbod zullen bijvoorbeeld eerder geneigd zijn arbeidsintensieve gewassen te telen. En ondernemers die niet al te veel risico's wensen te nemen zullen het eerder zoeken in gewassen waarvoor een garantieprijs geldt.

Nagegaan is of de nauwe vruchtwisseling wordt veroorzaakt door de verschillen in de saldi van de gewassen in het gebied. Dat saldo verschilt namelijk van streek tot streek, afhankelijk van de gemiddelde fysieke opbrengsten en de opbrengstprijzen. Het PAGV levert daar ieder jaar informatie over (Kwantitatieve informatie voor de akkerbouw en de groenteteelt in de Vollegrond, diverse jaargangen). De lössgebieden in Limburg zijn daarbij ondergebracht bij de rivierkleigebieden. Qua vruchtbaarheid komen de meeste gronden in Centraal-Plateau waarschijnlijk meer overeen

met het Zuidwestelijk zeekleigebied, qua niveau van opbrengstprijzen wellicht meer met het Zuidelijk zandgebied. We mogen aannemen dat de saldi voor de diverse gewassen in Centraal-Plateau zich hiertussen begeven. In tabel 4.14 zijn de saldi van een aantal in het gebied voorkomende gewassen voor de genoemde gebieden gegeven, alsmede de saldi per uur.

Tabel 4.14 Saldi van enkele gewassen in het Zuid-Oostelijk zandgebied en Zuidwestelijk kleigebied in 1986 bij eigen mechanisatie

Gewas	Zuid-Oostel. zandgebied		Zuidwestel. kleigebied	
	saldo/ ha	saldo/ uur 1)	saldo/ ha	saldo/ uur 1)
Wintertarwe	2033	112	2643	145
Zomertarwe	1569	102	2320	143
Wintergerst	1633	104	2423	142
Zomergerst	1736	118	2532	175
Winterrogge	1404	92	-	-
Haver	1432	92	2342	156
Suikerbieten 2)	4041	117	4952	137
Voederbieten 3)	2686	67	-	-
Cons. aardapp. 4)	3978	134	5558	171
Cons. aardapp. 5)	4026	140	6955	210
Veldbonen	2505	164	-	-
Snijmais	1875	244	2045	262
Zaaiuien(veiling)	7583	55	-	-
Doperwt(en cons.)	2733	248	2737	232

- 1) Taaktijden, berekend via IMAG dataservice.
- 2) Inclusief handwieden (15 uur).
- 3) Inclusief handwieden (15 à 20 uur).
- 4) Bintje, inclusief transport naar veiling.
- 5) Overige rassen, inclusief transport naar veiling.

Een ondernemer zal over het algemeen trachten een zo hoog mogelijk saldo per ha te behalen, maar zal daarbij ook letten op het aantal arbeidsuren dat daarvoor nodig is. De ontwikkelingen in het bouwlandgebruik in de afgelopen periode zijn hiermee voor een deel wel te verklaren. Zo werd het areaal wintertarwe nog uitgebreid, terwijl het totale areaal granen terugliep. Met wintertarwe kan voor wat betreft de granen het hoogste saldo per ha worden behaald en bovendien is dat saldo in het begin van de jaren tachtig steeds omhoog gegaan. Hetzelfde kan gezegd worden voor de suikerbieten. Met dit gewas kan, van alle gewassen in de tabel, na zaaiuien het hoogste saldo per ha worden behaald.

Tabel 4.15 Saldi per ha van enkele gewassen in het Zuid-Oostelijk zandgebied over een reeks van jaren bij eigen mechanisatie (indexcijfers 1986/87=100).

Gewas	Saldo/ha in jaar:				
	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86
Wintertarwe	98	108	116	115	110
Zomertarwe	104	118	122	117	105
Wintergerst	119	116	142	114	114
Zomergerst	92	102	113	111	108
Winterrogge	110	121	123	118	109
Haver	103	116	119	117	114
Suikerbieten	78	94	103	106	98
Voederbieten	130	118	118	103	98
Cons. aardapp. Bintje	97	114	100	108	107
Cons. aardapp. Overig	111	128	103	105	97
Veldbonen	-	-	-	97	100
Snijmais	-	-	99	98	100
Zaaiuien (veiling)	72	63	82	96	100
Doperwtten (conserven)	74	75	83	91	99

Suikerbieten maken dan ook 40% van het bouwland uit. Zaaiuien leveren over het algemeen weliswaar een hoog saldo per ha, maar dit gewas is zo arbeidsintensief dat per uur een laag saldo overblijft. Het areaal aardappelen verminderde in de afgelopen periode. Het saldo voor aardappelen schommelde nogal en heeft zich veel minder gunstig ontwikkeld dan die van suikerbieten. Bovendien gelden hiervoor geen garantieprijzen zoals dat wel voor wintertarwe en suikerbieten het geval is.

Doperwtten is het enige gewas waarvan op basis van de te behalen saldi niet duidelijk is waarom het niet in veel grotere mate in het bouwplan is opgenomen. Dit zou kunnen betekenen dat het vruchtwisselingsschema in ieder geval niet zo nauw is dat daardoor grote problemen ontstaan. Het is echter ook mogelijk dat dit alternatief onbenut blijft door problemen bij de afzet, of door problemen van technische aard (mechanisatie, vakkennis e.d.).

4.3 Intensieve veehouderij

De intensieve veehouderij nam in 1986 ongeveer een tiende van de totale produktieomvang in. De groei is ongeveer even sterk geweest als de gemiddelde groei in andere sectoren, zodat het aandeel ten opzichte van 1981 niet veranderde. Ongeveer de helft van de intensieve veehouderij in het gebied komt voor op hoofdbe-

roepsbedrijven waarvan de produktie voor meer dan 60% uit intensieve veehouderij bestaat (de intensieve veehouderijbedrijven). Hun aandeel is de afgelopen periode verhoudingsgewijs iets teruggelopen.

Tabel 4.16 Samenstelling van de produktie in de intensieve veehouderij in 1986 (in % van de totale produktie)

Diergroep	Overwegend int. veeh.	Gemengd landbouw	Totaal hoofdbedr.	Neven bedr.	Totaal
Mestvarkens	6	3	13	2	15
Fokvarkens	30	21	57	7	64
Slachtkuikens	2	0	2	1	3
Leghennen	2	2	4	3	7
Mestkalveren	10	0	10	1	11
Totaal	50	26	86	14	100

De intensieve veehouderij in het studiegebied bestaat momenteel voor circa 80% uit varkenshouderij (vooral fokkerij), voor 10% uit pluimveehouderij (vooral leghennen) en voor 10% uit mestkalveren. Tabel 4.17 geeft een overzicht van de ontwikkelingen in de intensieve veehouderij tussen 1981 en 1986. Hieruit komt naar voren dat alleen het aantal fokvarkens is toegenomen bij een dalend aantal bedrijven met fokvarkens.

Tabel 4.17 Overzicht van de intensieve veehouderij in 1981 en 1986 naar beroepsgroep

	Hoofdberoeps- bedrijven		Nevenbedrijven	
	1981	1986	1981	1986
Aantal bedrijven met int. veeh.:	56	50	24	21
Aantal int. veehouderijbedrijven:	13	11	8	9
Aantal bedrijven met mestvarkens:	25	25	8	12
Aantal mestvarkens totaal	4035	3798	644	669
Aantal mestvarkens per bedrijf	161	152	81	57
Aantal bedrijven met fokvarkens:	34	25	8	7
Aantal fokvarkens *) totaal	2414	2635	73	265
Aantal fokvarkens per bedrijf	71	105	9	38
Aantal bedrijven met leghennen:	8	8	5	3
Aantal leghennen totaal/100	193	160	100	120
Aantal leghennen per bedr./100	24	20	20	40

*) Inclusief opfokzeugen en -beren.

4.4 Tuinbouw

Meer dan een vijfde van de produktieomvang in het studiegebied bestaat uit tuinbouw. Voor tweederde is dat fruitteelt, de rest is voornamelijk groenteteelt in de opengrond.

Van de totale oppervlakte opengrondstuinbouw op hoofdberoepsbedrijven van circa 275 ha, wordt 82% ofwel 225 ha ingenomen door appels en peren, 6 ha overig fruit en boomkwekerijprodukten en 44 ha door opengrondsgroenten. Het totale areaal tuinbouwgrond nam in de onderzochte periode met 28 ha toe. Het areaal opengrondsgroenten werd met 10 ha uitgebreid. In de opengrondsgroentesector zijn aardbeien, witlofwortelen, kool en zaaiuien de belangrijkste gewassen.

De opengrondsgroentesector omvat verder een breed scala aan produkten. Daarbij kan nog worden opgemerkt dat in de landbouwtelling niet eens alle produkten zijn meegenomen omdat het een momentopname in mei betreft. Het is dus zonder extra tellingen niet mogelijk een goed inzicht te krijgen in de jaarrondproduktie van opengrondsgroentebedrijven. Daarmee is ook hun werkelijke produktieomvang over het algemeen moeilijk in te schatten.

Meer dan driekwart van de totale produktieomvang in de tuinbouw is geconcentreerd op de hoofdberoeps tuinbouwbedrijven (zie tabel 4.18). Op andere hoofdberoepsbedrijven komt 8% van de produktie in de tuinbouw voor, verspreid over 22 bedrijven. Bij nevenbedrijven ligt 15% van de produktie, verdeeld over 28 bedrijven.

Tabel 4.18 Samenstelling van de produktie in sbe in de tuinbouw

Produktiegroep	Fruitteelt bedrijven	Overig tuinb. bedr.	Totaal hoofdbedr.	Neven bedr.	Totaal
Fruitt.+boomkw.	4078	528	4901	1057	5958
Opengr.groente	457	1277	2183	200	2383
Glastb.+champ.	0	495	495	28	523
Totaal	4535	2300	7579	1285	8864

Met de invoering van de superheffing in de melkveehouderij werd veelvuldig de vrees uitgesproken dat deze regeling ook gevolgen zou hebben voor andere produktietakken. Het vermoeden bestond dat melkveehouders zich meer zouden gaan richten op akkerbouwproduktie. Hierdoor zou er dusdanige druk op die sector komen te staan dat akkerbouwers op hun beurt zouden uitwijken naar tuinbouwteelten. In Centraal-Plateau is deze vrees tot nu toe slechts ten dele bewaarheid. De vlucht van melkveehouders in akkerbouwproduktie is vooralsnog uitgebleven. Wel zijn enkele ak-

kerbouwers met opengrondsgroenten begonnen gezien de duidelijke uitbreiding in die sector. Het aantal bedrijven met fruitteelt is daarentegen afgenomen. Er vond hier wel enige schaalvergroting plaats (zie tabel 4.19).

Tabel 4.19 Bedrijven met minstens 25 are hardfruit

Oppervlakte- klasse	Aantal bedrijven				Percentage van totaal aantal bedrijven	
	hoofdberoeps		totaal		1981	1986
	1981	1986	1981	1986		
25- 100 are	4	1	11	6	23	15
100- 300 are	11	6	12	7	25	18
300- 700 are	9	6	13	10	26	25
700-1000 are	6	8	6	8	13	20
1000 en meer are	6	9	6	9	13	23
Totaal	36	30	48	40	100	100

5. Bedrijfseconomische beschouwing

Algemeen

In het voorgaande is een beeld geschetst van de situatie op agrarische bedrijven in het onderzoeksgebied aan de hand van gegevens uit de landbouwtellingen. Daarbij zijn geen bedrijfseconomische kengetallen opgenomen. Deze zijn ook niet voor alle bedrijven in het gebied beschikbaar. Om toch een indruk te kunnen geven van de inkomenssituatie en andere bedrijfsuitkomsten van de bedrijven, is gebruik gemaakt van het LEI-boekhoudnet. Daartoe is een methode gehanteerd waarbij aan boekhoudbedrijven een wegingsfactor wordt toegekend die afhankelijk is van de situatie in het studiegebied. Hiermee wordt getracht de verdeling van de bedrijven in Centraal-Plateau, met name voor wat betreft oppervlakte en omvang, zo goed mogelijk te benaderen. In bijlage 3 wordt nader ingegaan op de werkwijze bij deze methode. Vervolgens kon van deze bedrijven een groot aantal bedrijfseconomische kengetallen worden uitgedraaid. Aangezien sommige hiervan van jaar tot jaar sterk kunnen verschillen, is een gemiddelde genomen over de laatste drie jaren.

Op basis van enkele van deze kengetallen, gedifferentieerd naar bedrijfstype, kan worden berekend dat de bedrijven in het gebied in 1985 globaal genomen voor circa 48 miljoen gulden aan goederen en diensten hebben aangekocht en voor circa 61 miljoen gulden aan produkten verkochten. Voor de inbreng van kapitaal en grond en voor het werk dat op de bedrijven werd verricht, ontvingen de bedrijfshoofden, verdere medewerkers, verpachters en kapitaalverschaffers tesamen ongeveer 13 miljoen gulden. Uit de hoogte van de bedragen van aangekochte produktiemiddelen en van verkochte produkten blijkt de betekenis voor andere sectoren van de economie.

Inkomenssituatie

Met de zojuist beschreven methode kan een indruk worden gegeven van de inkomenssituatie op de bedrijven. Een belangrijk gegeven daarbij is de arbeidsopbrengst. De arbeidsopbrengst van een bedrijf is gelijk aan het netto- overschot vermeerderd met de berekende of betaalde kosten van arbeid 1). De arbeidsopbrengst is niet (per definitie) gelijk aan het gezinsinkomen, fiscaal inkomen, of besteedbaar inkomen. Door andere inkomsten dan die uit arbeid liggen deze vaak hoger (zie tabel 5.6). De arbeidsopbrengst geeft een duidelijk inzicht in de beloning die de boer en

1) Zie voor een nadere toelichting: Bedrijfsuitkomsten in de landbouw 1984/85.

zijn medewerkers ontvangen voor de verrichte arbeid. In die zin vormt het een vergelijkingsbasis met arbeidsbeloningen buiten de agrarische sektor. Deze arbeidsopbrengsten zijn voor wat betreft de sektor landbouw berekend op pachtbasis. Wanneer de werkelijke kosten in de beschouwing worden betrokken dan daalt de gemiddelde arbeidsopbrengst op landbouwbedrijven. Hierbij zij verder nog opgemerkt dat de spreiding in arbeidsopbrengsten per sbe over het algemeen groot is.

In 1986 was de gemiddelde arbeidsopbrengst per arbeidskracht op de hoofdberoepsbedrijven in Centraal-Plateau ongeveer 30000 gulden. Dat is minder dan de loonkosten van iemand met een minimum inkomen (ongeveer 34000 gulden). Uit tabel 5.1 komt verder naar voren dat ruim twee derde van het aantal hoofdberoepsbedrijven onvoldoende produktiecapaciteit heeft voor het realiseren van een inkomen boven dit minimum loonkostenniveau voor op deze bedrijven werkzame arbeidskrachten. Dit betreft bijna 250 arbeidskrachten, waarvan ongeveer 170 mannelijke.

Tabel 5.1 Bedrijven en arbeidskrachten naar arbeidsopbrengst per vaste arbeidskracht in 1986 op hoofdberoepsbedrijven (raming)

Arbeidsopbrengst per arbeidskracht (guldens)	Aantal bedrijven	Aantal regelmatig werkzame arbeidskrachten		
		mannelijk	vrouwelijk	totaal
Tot 25000	82	107	47	154
25000 - 35000	46	60	26	86
35000 - 50000	37	45	13	58
50000 of meer	21	30	5	35
Totaal	186	242	91	333

Tabel 5.2 Bedrijven en arbeidskrachten naar arbeidsopbrengst per bedrijf in 1986 op hoofdberoepsbedrijven (raming)

Arbeidsopbrengst per bedrijf (guldens)	Aantal bedrijven	Aantal regelmatig werkzame arbeidskrachten		
		mannelijk	vrouwelijk	totaal
Tot 25000	38	42	12	54
25000 - 35000	27	30	11	41
35000 - 50000	41	50	15	65
50000 of meer	80	120	53	173
Totaal	186	242	91	333

Veel bedrijven in Centraal- Plateau zijn gezinsbedrijven. In dat verband geeft het arbeidsinkomen per bedrijf een indicatie omtrent het gezinsinkomen. Circa twee derde van de bedrijven heeft een omvang die gemiddeld genomen voldoende moet worden geacht om een inkomen boven 35000 gulden te realiseren. Door meewerken van vrouw en kinderen wordt op veel bedrijven dus een hoger inkomen verkregen, dan het minimum loonkostenniveau.

Uit een vergelijking van bedrijven van verschillende types (tabel 5.3) is te zien dat vooral rundveehouderij- en gemengde bedrijven in inkomen achterblijven.

Tabel 5.3 Arbeidsopbrengst per bedrijf en per arbeidskracht naar type op hoofdberoepsbedrijven in 1986 (raming)

Bedrijfstype	Gemiddelde arbeidsopbrengst	
	per bedrijf	per arbeidskracht
Gespecialiseerde rundveebedrijven	44500	26000
Overwegend rundveebedrijven	35500	19500
Gespecialiseerde akkerbouwbedr.	76000	48500
Overwegend akkerbouwbedrijven	59500	30500
Intensieve veehouderijbedrijven	64500	37500
Gemengde bedrijven	40500	25000
Fruitteeltbedrijven	63500	31000
Overige tuinbouwbedrijven	102500	41000
Totaal	54500	30500

Ontwikkeling rentabiliteit

Een belangrijk kengetal, dat informatie verschaft over de continuïteitskansen van bedrijven, is de rentabiliteit (de verhouding tussen (factor)opbrengsten en (factor)kosten) 1). In figuur 5.1 is een overzicht gegeven van de ontwikkeling van de rentabiliteit over een reeks van jaren voor enkele belangrijke be-

- 1) Deze verhoudingsgetallen worden voor landbouwbedrijven doorgaans berekend op pachtbasis. Eigendomsbedrijven hebben vaak zwaardere lasten voor de grond. Door nu de kosten voor de grond van deze bedrijven te herleiden naar pachtbasis is een betere vergelijking met pachtbedrijven mogelijk voor wat betreft de efficiëntie van de bedrijfsvoering. Voor tuinbouwbedrijven zijn altijd de werkelijke kosten van de grond in rekening gebracht. De kosten van landbouwbedrijven op pachtbasis zijn dus zowel absoluut, als relatief ten opzichte van tuinbouwbedrijven vaak te laag ingeschat.

drijfstypen in Nederland. Hieruit is op te maken dat de rentabiliteit van rundveebedrijven een licht dalende tendens vertoont, het laatste jaar trad weer een lichte verbetering op. De invoering van de superheffing heeft dus niet geleid tot een reële verslechtering van de continuïteitskansen van deze bedrijven. Dit heeft te maken met een daling van de krachtvoerkosten in de laatste jaren. Het neemt overigens niet weg dat voor sommige groepen van bedrijven de kans op continuïteit niet erg hoog is. De rentabiliteit van intensieve veehouderijbedrijven ligt in de beschouwde jaren op een duidelijk hoger niveau, die van mengtypen daartussen. De rentabiliteit van akkerbouwbedrijven is aan sterke sterke schommelingen onderhevig. Wisselende opbrengstprijzen liggen hieraan ten grondslag. In tabel 5.4 is een schatting gemaakt van de rentabiliteit van de bedrijven in Centraal- Plateau op basis van eerder genoemde methode. De rundveebedrijven in Centraal-Plateau blijven over het algemeen iets achter op het gemiddelde Nederlandse niveau.

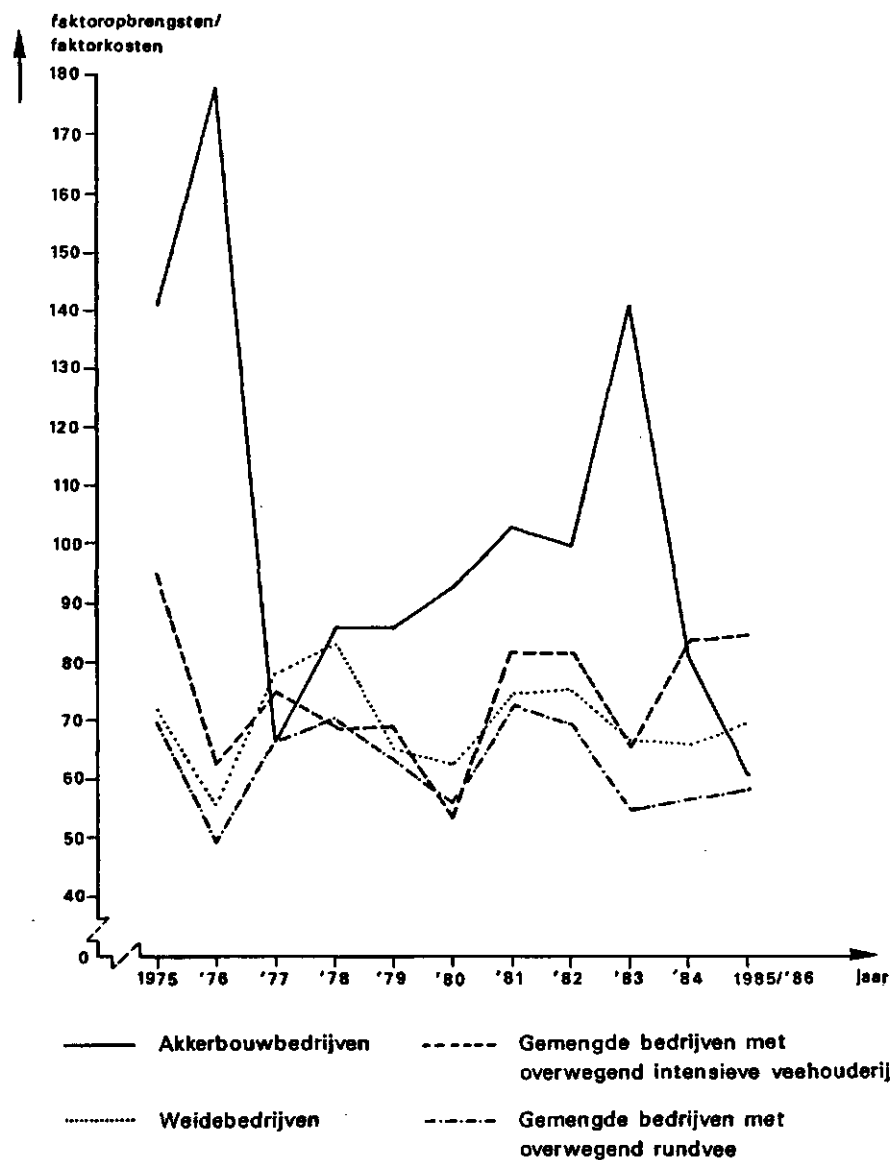
De rentabiliteit is van veel factoren afhankelijk. Een belangrijke rol speelt onder andere de ondernemerskwaliteit. De kwaliteit van een ondernemer is voor een deel af te meten aan een aantal kenmerken, die echter over het algemeen moeilijk verkrijgbaar zijn. Verder lijkt er vooral ook een sterk verband te be-

Tabel 5.4 Ontwikkeling van de rentabiliteit naar type in Centraal- Plateau (raming)

Bedrijfstype	Factoropbr./ factorkosten X 100 (pachtbasis)			Opbrengsten /f 100,- kosten (pachtbasis)		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985
Gespec. rundveebedr. L 1)	74	63	62	93	90	90
Gespec. rundveebedr. TR 2)	44	39	43	80	78	76
Overige rundveebedr. 3)	53	37	40	85	82	82
Gespec. akkerbouwbedr.	230	78	53	139	94	86
Overwegend akkerbouwbedr.	164	79	65	119	94	90
Intens. veehouderijbedr.	62	78	84	95	98	98
Gemengde bedrijven 4)	76	50	49	95	87	88
Fruittelstbedrijven	-	-	-	-	-	84 5)
Overige tuinbouwbedrijven	-	-	-	-	-	96 5)

- 1) 30 koeien of meer en een ligboxenstal.
- 2) 30 koeien of meer en een traditionele stal.
- 3) overwegend rundveebedrijven, of gespecialiseerde met minder dan 30 koeien.
- 4) minder dan 40% tuinbouw.
- 5) werkelijke basis.

Figuur 5.1 Ontwikkeling van de rentabiliteit van bedrijven naar type in Nederland



N.B. Dit betreft bedrijven met een minimale omvang variërend van 60 sbe in 1975 tot 79 sbe in 1986

Bron: Hooymans, J.Th e.a., diverse jaargangen (na bewerking).

staan met de omvang van het bedrijf. Grotere bedrijven zijn in staat tegen een lage kostprijs per eenheid produkt te produceren. Dat komt doordat de vaste kosten (factorkosten) op grote bedrijven niet veel hoger liggen dan op kleinere. Grotere bedrijven hebben dus tot op zekere hoogte schaalvoordelen. Wanneer de verhouding tussen non-factorkosten en factorkosten wordt uitgezet tegen de bedrijfsomvang dan wordt dit duidelijk (zie figuur 5.2).

Om continuïteit ook op langere termijn te kunnen waarborgen mag de rentabiliteit niet een aantal jaren achtereen beneden een bepaald niveau komen om nog voldoende ruimte voor besparingen over te houden. Over het algemeen wordt daarvoor voor rundveehouderijbedrijven een rentabiliteit van minimaal 80% aangehouden *). Voor akkerbouwbedrijven wordt een hoger niveau aangehouden (110 à 120%). In tabel 5.4 is te zien dat de meeste bedrijven in het studiegebied een rentabiliteit hebben die beneden het gewenste niveau ligt. Er zijn echter meer factoren in het geding. Zo vindt er bij bedrijfsovername vermogensonttrekking plaats. Deze moet worden goedge maakt gedurende de volgende bedrijfs cyclus. Daarvoor zijn besparingen noodzakelijk. In het navolgende wordt daarop ingegaan.

Financiële positie en vermogensvorming

In tabel 5.5 is weergegeven hoeveel er op bedrijven van verschillende bedrijfstypes de afgelopen drie jaar is bespaard in verhouding tot het totale vermogen. Gezien de lage rentabiliteit bij de meeste bedrijfstypen is het niet verwonderlijk dat het

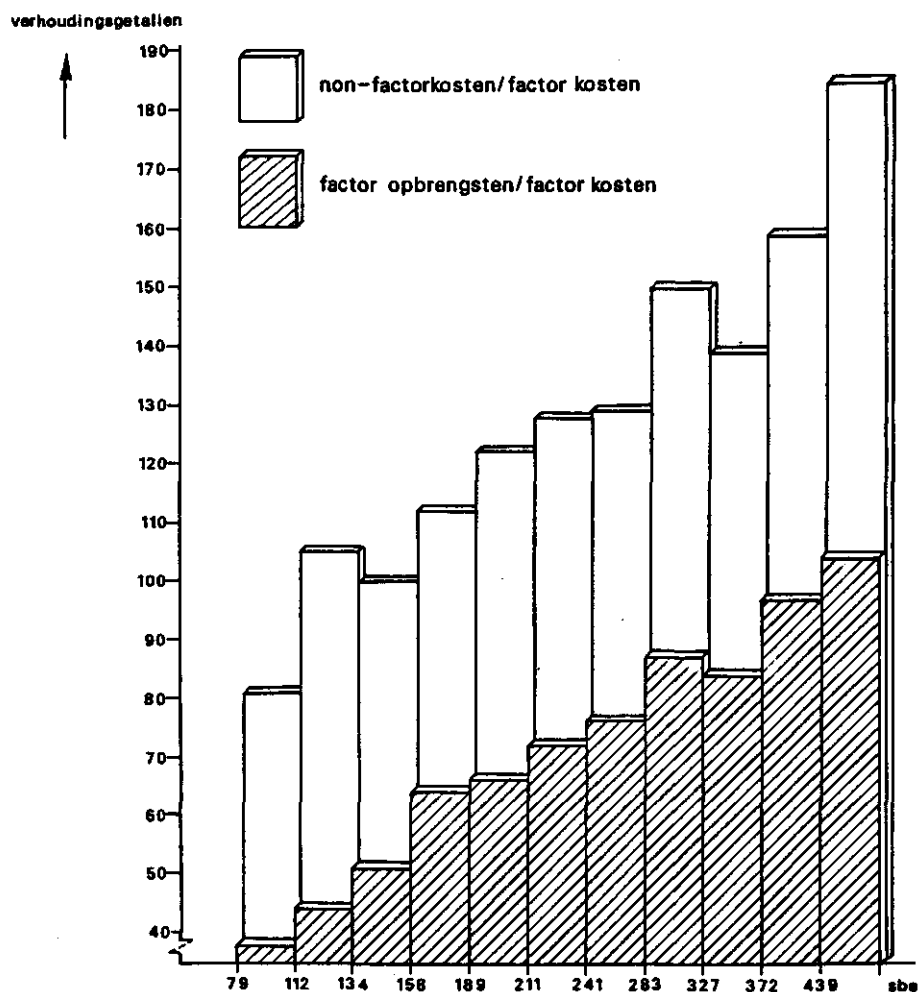
Tabel 5.5 Besparingen en bedrijfsreserveringen in percentage van het totale vermogen in Centraal-Plateau (raming)

Bedrijfstype	Besparingen			Bedrijfsreserveringen		
	1983	1984	1985	1983	1984	1985
Gespec. rundveebedr. L 1)	2,2	-0,3	0,5	0,8	-1,7	-0,6
Gespec. rundveebedr. TR 2)	0,2	-0,2	1,2	-1,4	-1,3	-0,1
Overige runveebedr. 3)	2,0	-1,5	0,6	0,7	-2,7	-0,6
Gespec. akkerbouwbedr.	8,1	-1,4	-2,8	6,8	-2,4	-4,0
Overwegend akkerbouwbedr.	5,8	-1,0	-1,1	4,1	-2,4	-2,1
Intens. veehouderijbedr.	0,4	2,6	3,0	-1,1	1,3	1,5
Gemengde bedrijven 4)	2,1	-1,3	-0,3	0,7	-2,5	-1,6
Fruittelbedrijven	4,3	-1,8	2,8	3,0	-3,3	1,1
Overige tuinbouwbedrijven	4,1	2,8	6,0	2,0	0,9	4,3

1) t/m 4) zie tabel 5.4

*) Factoropbrengsten in percentage van de factorkosten.

Figuur 5.2 De factoropbrengsten en non-factorkosten in verhouding tot de factorkosten op weidebedrijven in Nederland (boekjaar 1985/86)



Bron: Hooymans, J.Th. e.a., 1987 (na bewerking).

niveau van bedrijfsreserveringen beneden de 1,5% blijft die minimaal gewenst is. Opvallend is dat de bedrijven met een traditionele stal de laatste jaren meer reserveerden dan de bedrijven met een ligboxenstal. Waarschijnlijk maakten de krachtvoerkosten op bedrijven met een traditionele stal een groter aandeel uit van de totale non-faktorkosten. (De non-faktorkosten zijn op ligboxenstalbedrijven namelijk aanzienlijk hoger, zie tabel 5.6). De daling van de krachtvoerprizen heeft hierdoor op bedrijven met een traditionele stal meer effect gehad.

Tabel 5.6 Overzicht van de financiële positie van de landbouwbedrijven in Centraal-Plateau (raming, gemiddeld over 3 jaren, afgerond X 1000 gulden)

	Gesp. rundv. L 1)	Gesp. rundv. TR 2)	Overig rundv. 3)	Gesp. akk.b. 4)	Overw. akk.b.	Int. veeh.	Gemengd landb. 4)
Opbrengsten	356	218	278	320	274	765	374
Non-factork.	284	173	235	214	189	695	316
Factorkost. 5)	108	107	99	87	82	93	99
Factoropbr. 5)	71	45	43	106	85	69	58
N.-oversch. 5)	-36	-62	-56	19	3	-24	-41
Ber.loon ond.	70	72	66	49	54	63	66
Ondernemersink.	48	17	19	82	71	54	40
Ber.loon gezin.	32	28	28	17	24	24	27
Gezinsink.bedr.	80	45	47	99	94	78	67
Tot. gezinsink.	90	58	64	113	109	93	86
Bet.belastingen	24	12	14	30	33	13	28
Besteedb.g.ink.	66	46	49	84	76	81	57
Gezinsbesteding	57	42	46	64	64	58	55
Besparingen	9	4	3	19	13	22	2
Bedr.reserver.	-6	-8	-9	2	-5	6	-13

1) t/m 4) zie tabel 5.4.

5) pachtbasis.

Het niveau van besparingen hangt ook af van de gezinsbestedingen. Tabel 5.6 laat zien hoe de bedrijfsreserveringen zijn opgebouwd. Dan is onder andere te zien dat de bedrijfsresultaten mede worden bepaald door het aantal uren dat de ondernemer werkt. Vooral bedrijfshoofden van gespecialiseerde rundveebedrijven met een traditionele stal maken veel uren in vergelijking met bijvoorbeeld akkerbouwbedrijven. Het berekend loon is dan veel hoger. Het verschil in gezinsinkomen is dan ook niet zo groot als het verschil in netto-overschot zou doen vermoeden. Ook de slechtere rentabiliteit is hiermee deels verklaard, evenals het feit dat op akkerbouwbedrijven een hogere rentabiliteit nodig is voor continuïteit op langere termijn.

Tenslotte is in tabel 5.7 de verhouding tussen het eigen en het vreemde vermogen aangegeven. Deze verhouding is sterk afhankelijk van de leeftijd van het bedrijfshoofd, aangezien het eigen vermogen in de loop van een bedrijfsacyclus wordt opgebouwd. Verder is die verhouding ook afhankelijk van het totale vermogen. Bedrijven met een traditionele stal bijvoorbeeld hebben een kleiner totaal vermogen dan die met een ligboxenstal (minder geïnvesteerd), daardoor is hun eigen vermogen ook sneller op te bouwen en dit feit verhoogd natuurlijk weer de kansen op continuïteit. Vroeger of later zullen echter ook op deze bedrijven de nodige (vervangings)investeringen moeten worden gedaan.

Uit tabel 5.7 valt verder onder andere op te maken dat slechts de overige tuinbouwbedrijven zoveel vermogen hebben gevormd, dat daarmee de investeringen ruimschoots zonder financiering van buitenaf konden worden gedekt. De fruitteeltbedrijven

Tabel 5.7 Solvabiliteit en vermogensvorming in Centraal-Plateau (raming, gemiddeld over 3 jaren)

	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5	Type 6	Type 7	Type 8	Type 9
Leeftijd b.h.	46	45	49	47	48	45	47	-	-
E.V./T.V. 1)	74	77	78	83	83	59	79	81	75
Toename E.M. 2)	3,5	2,9	2,4	3,6	3,8	5,6	2,3	5,1	10,3
w.v. bespar.	0,8	0,4	0,3	1,3	1,0	2,0	0,2	1,9	4,3
afschr.	2,1	1,6	1,8	0,8	1,8	3,5	2,0	3,2	5,1
schenk.+ erf.	0,1	0,7	0,2	0,4	0,3	0,3	0,1	0,4	0,5
Toename Vr.verm.	1,2	0,4	0,1	0,8	-0,3	1,3	2,9	0,6	-1,4
Tot fin. midd.	4,8	3,3	2,4	2,4	3,5	6,9	5,2	5,8	9,0
Investeringen	4,5	3,0	2,2	2,2	0,8	6,4	5,7	5,1	5,9

1) Eigen vermogen (E.V.) in % van het totale vermogen (T.V.).

2) E.M. = Eigen middelen.

Omschrijving van de types:

Type 1: Gespecialiseerde rundveebedrijven met meer dan 30 koeien en een ligboxenstal.

Type 2: Gespecialiseerde rundveebedrijven met meer dan 30 koeien en een traditionele stal.

Type 3: Overwegend rundveebedrijven, of gespecialiseerde met minder dan 30 koeien.

Type 4: Gespecialiseerde akkerbouwbedrijven.

Type 5: Overwegend akkerbouwbedrijven.

Type 6: Intensieve veehouderijbedrijven.

Type 7: Gemengde landbouwbedrijven (minder dan 40% tuinbouw).

Type 8: Fruitteeltbedrijven.

Type 9: Overige tuinbouwbedrijven.

konden dat in principe ook, maar hier is toch wat vreemd kapitaal aangetrokken. De overwegend akkerbouwbedrijven hebben de financiële ruimte nauwelijks benut voor investeringen, terwijl de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven alle ruimte daarvoor aanspreken. Gespecialiseerde rundbeebedrijven met een ligboxenstal, intensieve veehouderijbedrijven en gemengde bedrijven werken relatief veel met geleend kapitaal. Bij kleine rundveebedrijven of bedrijven met een traditionele stal is dat veel minder het geval. Op deze bedrijven wordt over het algemeen ook minder geïnvesteerd. De meeste bedrijven hebben een goede solvabiliteit. Dat betekent dat ook bij eventuele sterke prijsdalingen van de producten in de toekomst er over het algemeen acuut geen gevaar dreigt voor faillissementen in de landbouw.

6. Toekomstige ontwikkelingen in de land- en tuinbouw zonder landinrichting

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de te verwachten ontwikkelingen in de land- en tuinbouw in Centraal- Plateau voor de periode 1986 - 1996 indien geen landinrichting plaatsvindt. Daarbij is onder andere gekeken naar de ontwikkelingen in het verleden, naar mogelijke economische en technische ontwikkelingen en naar belemmerende factoren voor bedrijfsontwikkeling die in wetgeving (superheffing en mestwetgeving) zijn vastgelegd. Veel factoren die de toekomstige ontwikkeling beïnvloeden bergen een bepaalde mate van onzekerheid in zich. Om toch een kwantitatief beeld te kunnen schetsen wordt een variant weergegeven waarbij op diverse punten een (logische) aanname moest worden gedaan omtrent het niveau van een bepaalde variabele. Deze variant mag daarom niet letterlijk worden genomen, maar ze geeft wel duidelijk de richting aan waarin de ontwikkelingen zich waarschijnlijk zullen begeven.

6.2 Invloed van de huidige beleidsmaatregelen

Algemeen

De veehouderij heeft in de afgelopen decennia een grote uitbreiding ondergaan. Inmiddels is gebleken dat er grenzen aan deze groei zijn. De uitbreiding in de veehouderij leidde tot een stijging van het aanbod van melk- en zuivelprodukten boven de vraag hiernaar. Grote hoeveelheden van deze produkten werden van de markt gehouden om de prijs niet te ver te laten zakken. Dit bracht dusdanige financieringslasten voor de Europese Gemeenschap met zich mee, dat die op de lange duur niet meer te dragen zouden zijn. Het markt- en prijsbeleid voor de zuivel moest daarom worden aangepast om de Europese financiering weer gezond te maken en de produktie weer tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen. De Beschikking Superheffing in 1984 was hiervan het gevolg.

Naast alle problemen ten aanzien van afzet en prijs van zuivelprodukten zijn er ook in toenemende mate problemen die te maken hebben met het milieu. Vooral de uitbreiding van de intensieve veehouderij bracht grote mestoverschotten met zich mee. Samen met de zware N-bemesting op rundveehouderijbedrijven heeft dit onder andere geleid tot eutrofiëring van het oppervlaktewater en het in gevaar brengen van de drinkwatervoorziening via het grondwater. Tevens draagt de intensieve veehouderij bij aan de zogenaamde "zure regen". In 1984 werd daarom de Interimwet voor een beperking van de uitbreiding van de varkens- en de pluimveehoude-

rij ingevoerd. Op 1 januari 1987 werd deze vervangen door de Meststoffenwet en de Wet Bodembescherming.

In de loop der jaren is tevens de kijk op het landelijk gebied veranderd. Het behoud van de natuur is steeds belangrijker geworden, wat onder meer uitkomt in het relatienotabeleid.

Er zal nu eerst nader worden ingegaan op de superheffing en de mestwetgeving en op de gevolgen die deze maatregelen in de toekomst op het gebied Centraal-Plateau zullen kunnen hebben.

Superheffing

Volgens het laatste besluit zal tot 1988/89 landelijk nog 9,5% op het huidige niveau moeten worden ingekrompen ¹⁾. Dat huidige niveau ligt voor het gebied op 15,4 miljoen kg (zie paragraaf 4.1). Het is aannemelijk dat de quota-regeling de komende jaren blijft bestaan en niet, na het melkprijsjaar 1988/89 wordt afgeschaft, omdat bij handhaving van het huidige prijsniveau en bij afschaffing van de quotering de problematiek van de zuiveloverschotten zich onverminderd opnieuw zal voordoen. Indien wordt aangenomen dat het beleid met betrekking tot de superheffing na 1988/89 ongewijzigd wordt voortgezet en verder dat de melkproductie van bedrijven die stoppen met melken op de een of andere manier volledig door andere bedrijven in het gebied wordt overgenomen, dan mag in 1996 dus ongeveer 13,9 miljoen kg melk worden geleverd.

Naast deze korting geldt er dan nog een beperking ten aanzien van een stijging van het vetgehalte van de melk. Iedere 0,01 procentpunt stijging ten opzichte van een basis vetgehalte wordt de melkleverantie fictief verhoogd met 0,26%. Wanneer de trend in de provincie Limburg van de laatste jaren wordt doorgezet zal hier het vetgehalte tot 1996 stijgen met 0,12% punten. Dit betekent dus in feite dat men minder moet leveren om onder een heffing uit te komen. Toegepast op het landinrichtingsgebied Centraal-Plateau komt het er op neer dat gerekend vanaf het quotum van 13,9 miljoen kg melk de leveranties dan ruim 14,3 miljoen kg bedragen (indien geen over- of onderschrijding plaatsvindt). Om dat te voorkomen zou dus de melkproductie met nog eens ten minste 3% moeten dalen. Een verdere verhoging van het vetpercentage druist dus in tegen een economisch optimale bedrijfsvoering. Daarom wordt aangenomen dat de melkveehouders de stijging van het vetgehalte zullen proberen in te tomen en dat de extra korting niet meer dan 1% zal bedragen. De totale melkproductie in het gebied wordt dan 13,7 miljoen kg.

Enkele gevolgen van de superheffing in de periode tot en met 1986 zijn al besproken. Verwacht wordt dat het aantal koeien vanaf 1986 verder zal dalen doordat het quotum verder zal dalen en de productie per koe toe zal nemen.

De invloed van de superheffing op het aantal bedrijven met

1) Bron: Jaarverslag Produktschap voor de Zuivel, 1986.

melkkoeien is moeilijk te schatten. Dit hangt onder meer af van de toekomstige belangstelling voor de opkoopregeling, het te voeren structuurbeleid in de komende periode en de inkomensontwikkeling in de melkveehouderij.

Mestwetgeving

De meststoffenwet en de Wet Bodembescherming leggen beperkingen op aan de bemesting. Gefaseerd worden normen ingevoerd voor het uitrijden van dierlijke mest (zie ook paragraaf 3.1). In Centraal-Plateau hebben nog 145 hoofdberoepsbedrijven mogelijkheden tot uitbreiding van de veestapel op basis van de huidige mestwetgeving. Deze bedrijven hebben dus een totale fosfaatproductie per ha per jaar die lager is dan 125 kg. Het betreft hier voornamelijk gespecialiseerde akkerbouwbedrijven.

De kleinere gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven zullen de meeste problemen krijgen met de mestwetgeving. Door hun omvang hebben ze in het algemeen kleinere marges en daardoor minder goede inkomensmogelijkheden. De extra kosten voor de overschotheffing, mestopslag en de afzet zijn daardoor moeilijker op te brengen dan op de grotere bedrijven. Alleen via aankoop van grond zouden deze bedrijven hun inkomenscapaciteit kunnen vergroten. Bij de huidige hoge grondprijzen in het gebied zal dit nauwelijks rendabel zijn.

6.3 Aantal bedrijven

Demografie

Het aantal hoofdberoepsbedrijven is in eerste instantie geraamd met een demografisch model, waarbij ontwikkelingen in het verleden, de leeftijdsopbouw en de huidige opvolgingssituatie als uitgangspunt dienen. Voor de meeste bedrijfstypen kan met deze raming naar verwachting worden volstaan, omdat er geen direkt aanwijsbare redenen zijn hier in de toekomst een trendbreuk te veronderstellen. Intensieve veehouderijbedrijven komen weliswaar door de mestwetgeving onder druk te staan, maar in hoofdstuk 5 was te zien dat de rentabiliteit van deze bedrijven over het algemeen nog goed was en dat ook de bedrijfsreserveringen op een niveau liggen waarbij de continuïteit gewaarborgd zou kunnen worden. Voor bedrijven met koeien (met name rundveehouderijbedrijven) is echter een aanvullende correctie noodzakelijk. De superheffing zal hier naar verwachting voor een duidelijke trendbreuk gaan zorgen.

De ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsbedrijven is bij de toepassing van het demografische model het resultaat van uit-treding en toetreding van bedrijfshoofden. Voor wat betreft uit-treding van oudere bedrijfshoofden door beëindiging van hun beroep op grond van hun leeftijd wordt aangenomen dat het patroon

hiervan, verdeeld over een aantal leeftijdscategorieën, gelijk zal zijn als in het jongste verleden. De komende tien jaar zullen op die manier naar schatting 65 oudere bedrijfshoofden hun beroep beëindigen. Ook voor de netto-vermindering door andere oorzaken (beroepsverandering, ziekte, overlijden etc.) wordt de lijn uit het jongste verleden doorgetrokken.

Voor de raming van de toetreding van bedrijfshoofden op hoofdberoepsbedrijven wordt uitgegaan van de huidige opvolgings-situatie, de opvolgingssituatie in het verleden en het aantal toegetreden en over de afgelopen periode. Uit een globale analyse kan worden afgeleid dat in Zuid-Limburg in het verleden ongeveer driekwart van de bedrijven waar een opvolger aanwezig was ook daadwerkelijk werd overgenomen. Aangenomen wordt dat deze verhouding ook op het huidige en toekomstige opvolgingspercentage van toepassing is. Dit komt neer op een percentage overname van ongeveer 36%. In het verleden was dit nog 44% (zie paragraaf 2.6). Het toenemende aantal oudere bedrijfshoofden zonder opvolger is de oorzaak van deze verlaging. Toetreding van bedrijven door stichting (afsplitsing van bedrijven of op andere wijze) of uit de groep van nevenbedrijven kwam in het verleden al nauwelijks voor. In de toekomst wordt deze mogelijkheid vrijwel uitgesloten geacht.

Bij deze uitgangspunten zal het aantal hoofdberoepsbedrijven in de toekomst dalen tot ongeveer 150 omstreeks 1996, ofwel met 2% per jaar. Dat is veel sneller dan in de afgelopen vijf jaar. Dat is ook niet verwonderlijk, want zoals in paragraaf 2.6 reeds werd geconstateerd hebben veel oudere bedrijfshoofden het bedrijf langer voortgezet. Uiteindelijk zullen echter ook deze bedrijven worden opgeheven. Er zullen in 1996 relatief dan wel weer meer jongere bedrijfshoofden zijn. Meer dan de helft (51%) is in 1996 jonger dan 50 jaar, ten opzichte van 46% in 1986.

Invloed superheffing

Zoals gezegd zal hierop nog een correctie worden toegepast voor wat betreft het aantal bedrijven met koeien, omdat hier een trendbreuk wordt verwacht. De op continuïteit gerichte bedrijven zullen hun veestapel zoveel mogelijk op peil willen houden. Uitbreiding in de zin van nieuwbouw van stallen wordt weliswaar niet verwacht, maar een onderbezetting van de huidige stallen is niet aantrekkelijk. Een aantal vaste kosten is immers reeds gemaakt, een volledige bezetting drukt dus de kostprijs per eenheid produkt. De vraag naar quota blijft daardoor voorlopig waarschijnlijk groot. Dit kan voor een aantal bedrijven de aanleiding zijn (vervroegd) met melken te stoppen. Vooral bedrijven met minder dan 30 koeien komen hiervoor in aanmerking. In hoeverre deze bedrijven ook worden opgeheven zal ondermeer afhangen van de hoeveelheid grond die nog over is na het afstoten van de melk. In de meeste gevallen zullen deze bedrijven waarschijnlijk verdwijnen. In hoofdstuk 5 werd namelijk reeds duidelijk dat zowel de rund-

veebedrijven met minder dan 30 koeien als de gemengde bedrijven een lage rentabiliteit hebben. Wanneer tabel 4.7 nog eens in ogenschouw wordt genomen dan is te zien dat het daarbij kan gaan om 48 bedrijven van overwegend oudere bedrijfshoofden zonder opvolging. Nu is het de vraag in hoeverre deze bedrijven binnen een termijn van 10 jaar zullen verdwijnen. Daarvoor zijn verschillende benaderingswijzen mogelijk.

Wanneer alle bedrijven met een omvang van meer dan 30 koeien hun veestapel op peil zouden willen houden dan zullen ook inderdaad alle hiervoor genoemde bedrijven moeten afvloeien. De gemiddelde omvang van de veestapel zal in dat geval rond de 50 koeien te liggen. Theoretisch is het zelfs mogelijk dat alle koeien kunnen worden ondergebracht op 30 à 40 bedrijven. Uitgaande van een meer geleidelijke ontwikkeling zal het aantal bedrijven met koeien in 1996 nog ongeveer 60 bedragen tegenover 91 in 1986. Zowel de daling van het aantal bedrijven met koeien tussen 1981 en 1986 als de stijging van het aantal koeien per bedrijf in die periode zouden zich dan rechtlijnig voortzetten. Uitgaande van een evenredige afvloeiing van het aantal bedrijven met koeien via het demografische gedeelte zijn onder de 36 bedrijven die langs deze weg afvloeien reeds 18 bedrijven met koeien inbegrepen. Door de invloed van de superheffing zal het aantal bedrijven dus naar verwachting met ongeveer 15 extra verminderen. Daarmee zal het totaal aantal hoofdberoepsbedrijven afnemen tot ongeveer 135, een vermindering van ongeveer 3% per jaar.

Het aantal nevenbedrijven in 1996 is geschat op basis van de ontwikkelingen in het totale grondgebruik en van de gemiddelde oppervlakte bij de verschillende categorieën (C, D en S) van nevenbedrijven. Daarbij is ook rekening gehouden met ontwikkelingen in het verleden voor wat betreft aantal stichtingen, opheffingen en overgangen van of naar de groep hoofdberoepsbedrijven. Naar verwachting zullen er dan ruim 130 nevenbedrijven zijn en dat is meer dan in 1986. De groei van het aantal nevenbedrijven zal naar schatting 1,4% per jaar belopen. De bedrijven zullen vooral vanuit de groep hoofdberoepsbedrijven toestromen. Het is echter ook niet uit te sluiten dat dit een te optimistische schatting is. Veel nevenbedrijven leveren namelijk ruwvoer, vooral in de vorm van snijmais of inscharing van vee, aan melkveehouderij bedrijven. Deze mogelijkheid zal wanneer het aanbod van ruwvoer sterk toeneemt niet meer lonend zijn. Aan de andere kant kunnen nevenbedrijven zich wel meer gaan richten op het houden van mestvee. Het totaal aantal bedrijven zal met 1,3% per jaar verminderen tot 265 in 1996. Dat is wat sneller dan in de afgelopen periode.

6.4 Cultuurgond en de verdeling van bedrijven naar oppervlakte

Aangenomen wordt dat de totale oppervlakte cultuurgrond (geregistreerd bij de bedrijven in het gebied) tot 1996 afneemt met circa 480 ha tot ongeveer 4100 ha. In de eerste plaats zullen de

gemeenten in het gebied zeker 170 ha onttrekken voor niet agrarische doeleinden 1). En daarnaast moet ermee worden gerekend dat ook in de toekomst cultuurgrond uit de registratie verdwijnt doordat bedrijfsopheffers vaak een deel van de grond zelf aanhouden dat niet direkt terugvloeit naar de geregistreeerde bedrijven. Dan kan verder wat grond verdwijnen door de aanleg van het vliegveld "Beek" (zie ook paragraaf 3.3). Tenslotte zal een deel van de cultuurgrond in Centraal-Plateau in het kader van de relatienota worden aangewezen als reservaatgebied. Tot nu toe is 350 ha in het gebied globaal aangewezen 2). Vermoedelijk gaat het daarbij voornamelijk om grasland en zal 60% hiervan worden aangewezen als reservaatgebied en 40% als beheersgebied. Van deze 4100 ha zullen de nevenbedrijven naar schatting 1000 ha in gebruik hebben. De gemiddelde oppervlakte van de hoofdberoepsbedrijven wordt dan 23 ha, een toename van 3 ha per bedrijf. Er zal daarbij een verdere schaalvergroting plaatshebben in de zin van een relatieve afname van het aantal bedrijven beneden 15 ha en een relatieve toename van bedrijven groter dan 30 ha.

Voor wat betreft de verhouding tussen bouwland, grasland en tuinbouwgrond wordt ervan uitgegaan dat geen grote verschuivingen optreden. In het jongste verleden was dat niet het geval en ook in de toekomst zal de ruimte op de markt voor akker- en/of tuinbouwprodukten niet zo groot zijn dat een grote hoeveelheid grasland kan worden omgezet in bouwland of tuinbouwgrond. Het areaal tuinbouwgrond kan wellicht relatief nog wat groter worden, het ligt dan voor de hand dat deze ruimte bij de voedergewassen wordt weggehaald.

Tabel 6.1 Het grondgebruik in 1996

Grondgebruik in ha	Jaar		
	1981	1986	1996 *)
Grasland	1691	1697	1580
Voedergewassen	455	476	390
Bouwland	2092	2090	1970
Tuinbouwgrond	286	311	340
Totaal cultuurgrond	4526	4581	4280

*) Raming, inclusief reservaatgronden.

1) Volgens opgave gemeenten.

2) Volgens opgave landinrichtingsdienst.

6.5 Rundveehouderij

Aantal koeien

Voor de bepaling van het aantal koeien in het gebied zijn de ontwikkelingen op het gebied van de superheffing op teveel geproduceerde melk en de melkproduktie per koe van belang.

De melkproduktie per koe, gemiddeld over alle bedrijven met koeien in het gebied, bedroeg in 1986 ongeveer 5150 kg. De groei daarvan in de provincie Limburg over de periode 1976-1985 was 0,9% per jaar. Een aantal ontwikkelingen in de rundveehouderij, zoals toepassing van embryotransplantatie, het eventuele gebruik van het BST-hormoon en de mogelijke komst van de melkrobot wijzen erop dat in de toekomst van een hoger stijgingspercentage mag worden uitgegaan. Voor het gebied wordt met een groei van 1,2% per jaar gerekend. Onder deze aanname zal de melkproduktie per koe in 1996 ongeveer 5800 kg bedragen. Het aantal koeien komt dan op 2370 en dat is een vermindering ten opzichte van 1986 met bijna een kwart.

Jongvee en mestvee

Voor de bepaling van het aantal stuks jongvee is mede op basis van verschuivingen van het aantal dieren (ingedeeld in categorieën van leeftijd en geslacht) per 100 koeien in het jongste verleden, uitgegaan van 77 stuks jongvee per 100 koeien. Daarmee zal de trend die zich in het verleden steeds heeft voorgedaan worden voortgezet. Dit jongvee dient ter vervanging van de melkveestapel. Dat is overigens minimaal 50 plus de nodige reserve, bij een gemiddelde leeftijd van de veestapel van vier jaar. Het andere jongvee kan worden aangehouden als mestvee of worden verkocht aan mesterijen binnen of buiten het gebied. Enerzijds komt hiervoor meer ruimte vrij door de daling van het aantal stuks jongvee per 100 koeien, dat ter vervanging dient. Deze ruimte wordt echter weer beperkt door de inkrumping van de melkveestapel. Op dezelfde wijze als hiervoor het aantal stuks jongvee werd bepaald, is ook het aantal stuks mestvee geraamd. Het aantal stuks mestvee per 100 koeien in het gebied zal dan naar verwachting toenemen van 37 in 1981 en 54 in 1986 naar 72 in 1996. Absoluut gezien betekent dat een stijging van het aantal stuks mestvee van ongeveer 5% ten opzichte van 1986. Verder is aangenomen dat het aantal oudere mest- en weidekoeien ongeveer gelijkblijft evenals het aantal schapen. In het verleden kon met deze dieren geen hoog saldo worden behaald en hun aantal liep terug. Er trad daarbij wel een verschuiving op naar de nevenbedrijven. Mogelijk dat in de toekomst het aantal schapen en mestkoeien op de nevenbedrijven verder toeneemt, maar deze stijging zal dan waarschijnlijk worden geneutraliseerd door een verdere daling op de hoofdberoepsbedrijven. Voor wat betreft het aantal paarden en pony's is echter een verdere stijging aangehouden van

174 in 1981 en 227 in 1986 naar 335 in 1996. Doortrekken van deze trend lijkt gezien de toename van het aantal nevenbedrijven verantwoord.

Bij deze uitgangspunten beloopt het aantal grootveeëenheden in 1996 circa 4870. Het areaal grasland en voedergewassen kwam bij vrijwel ongewijzigde verhoudingen in het grondgebruik op 1970 ha uit. De veedichtheid in het gebied in 1996 is dan 2,47 gve per ha grasland en voedergewassen (was 2,59 in 1981 en 2,63 in 1986). De reservaatgronden zijn hier echter nog niet van afgetrokken. Wanneer voor het reservaatgebied een veedichtheid van 1 gve per ha en voor het beheersgebied van 2 gve per ha wordt aangehouden dan is de veedichtheid op het overige areaal grasland en voedergewassen 2,7 gve per ha (4380 gve op 1620 ha).

Minimaal 65% van het aantal grootveeëenheden in 1996 komt voor op bedrijven met koeien (de koeien en het jongvee voor de fokkerij). In 1986 kwam ruim driekwart van het aantal gve voor op bedrijven met koeien en bestond 72% uit koeien en jongvee voor de fokkerij. Er is geen reden om aan te nemen dat deze verhouding zich in de toekomst sterk zal wijzigen. Daarom wordt verwacht dat over tien jaar 68% van het aantal grootveeëenheden (dat is 3310 gve) in handen is van bedrijven met koeien.

Wanneer het aantal bedrijven met koeien in 1996 is gedaald tot 60 dan zullen vanaf 1986 37 bedrijven het quotum met de bijbehorende grond, naar schatting 570 ha, hebben ingeleverd. Deze grond wordt voor een groot deel opgekocht door de overige bedrijven met koeien, maar de mogelijkheid is aanwezig dat zij een deel daarvan weer doorverkopen zonder quotum. De oppervlakte grasland en voedergewassen op de gecontinueerde bedrijven met koeien bedraagt dan 1325 ha (15,4 ha gemiddeld per bedrijf in 1986 en 6,7 ha gemiddeld per bedrijf aangekocht). Indien het areaal relatienotagebied en het areaal voedergewassen proportioneel over de bedrijven met en zonder koeien is verdeeld, dan valt op de bedrijven met koeien 235 ha onder de relatienota. Na aftrek van de reservaten resten dan 3170 gve op 1185 ha grasland en voedergewassen op de bedrijven met koeien. Bij een veedichtheid van 2 gve per ha op de beheersgebieden bedraagt die op de overige 1090 ha 2,7 gve per ha. Dat ligt dus ongeveer op hetzelfde niveau als in 1986, het is ook gelijk aan de veedichtheid op de overige bedrijven.

6.6 Overige produktietakken

Op basis van uitgangspunten ten aanzien van het grondgebruik (paragraaf 6.4) en de veronderstelling dat de intensiteit van de akker- en tuinbouwteelten niet verandert, mag worden aangenomen dat de totale produktieomvang in de akkerbouw niet veel afneemt en dat de totale produktieomvang in de tuinbouw wat toeneemt.

Wat betreft de intensieve veehouderij wordt ervan uitgegaan dat het verplaatsingsbesluit dat in de meststoffenwet is opgeno-

men wordt gehandhaafd. De produktie van bedrijven die stoppen kan in dat geval moeilijk door andere bedrijven worden overgenomen en moet als verloren worden beschouwd. Verder moet ervan worden uitgegaan dat het aantal dieren per bedrijf op intensieve veehouderijbedrijven wordt bevroren. Deze hebben namelijk allemaal een overschot aan mest. Op basis van veranderingen die zich in het verleden voordeden is per diercategorie bekeken hoeveel produktie op deze manier verdwijnt. In totaal zou er dan in 1996 nog ongeveer 3950 sbe uit intensieve veehouderij overblijven.

Er zijn in Centraal-Plateau momenteel echter nog 145 hoofdberoepsbedrijven met uitbreidingsmogelijkheden, waarvan er 100 met een uitbreidingsruimte die equivalent is aan meer dan 100 mestvarkens. Tabel 6.2 geeft een overzicht van de uitbreidingsmogelijkheden per type, uitgedrukt in mestvarkens.

Tabel 6.2 Uitbreidingsmogelijkheden in de intensieve veehouderij in 1986

	Aantal bedrijven	Aantal bedrijven met uitbreidings- mogelijkheden	Uitbreidingsmoge- lijkheden in een- heden mestvarkens per bedr. totaal	
Gesp. rundvee	38	28	73	2040
Overw. rundvee	35	31	129	4000
Gesp. akkerbouw	27	27	593	16000
Overw. akkerbouw	16	16	297	4750
Int. veehouderij	11	0	0	0
Gemengde bedrijven	29	17	171	2900
Fruitteelt	20	19	197	3740
Overig tuinbouw	10	7	292	2050
Subtotaal	186	145	245	35480
Nevenbedrijven	116	100	124	12385
Totaal	302	245	195	47865

Indien wordt aangenomen dat 10% van de overwegend rundvee, overwegend akkerbouw, gemengde bedrijven en nevenbedrijven en 5% van de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven uitbreidt met de toegestane hoeveelheid, dan betekent dit een uitbreiding die overeenkomt met bijna 3200 mestvarkens hetgeen gelijk is aan + 500 sbe. De totale produktieomvang in de intensieve veehouderij bedraagt in dat geval ongeveer 4450 sbe.

6.7 Omvang van de produktie uitgedrukt in sbe

In paragraaf 2.2 is uitgebreid ingegaan op de betekenis van standaardbedrijfseenheden. In verband hiermee is het onwaarschijnlijk dat in 1996 nog steeds normen uit 1981 van toepassing zouden zijn. Het is echter moeilijk hieromtrent betrouwbare voorspellingen te doen, zodat voor 1996 ook met de normen uit 1981 wordt gerekend. Bij de interpretatie van de volgende gegevens dient hiermee rekening te worden gehouden in de zin dat de ontwikkeling in sbe tussen 1986 en 1996 wel een redelijk inzicht geeft in de volume ontwikkeling, maar minder in de ontwikkeling van de economische waarde (netto toegevoegde waarde).

Gegeven deze benadering zal de totale omvang van de agrarische produktie in het gebied tot 1996 afnemen met 5% of 0,5% per jaar. De gemiddelde produktieomvang per bedrijf zal met 143 sbe bij het berekende aantal bedrijven boven het niveau van 1986 uitkomen (123 sbe in 1981 en 132 sbe in 1986). Dit is inherent aan de veronderstelling dat de te continueren bedrijven zullen trachten hun produktiecapaciteit op peil te houden, met name door aankoop van melkquota van bedrijven die worden opgeheven. Verder is ingecalculeerd dat er geen sterke groei in andere sectoren zal plaatshebben (zie tabel 6.3).

Tabel 6.3 De ontwikkeling van de produktieomvang in sbe (alle bedrijven)

Produktietak	1981	1986	1996	Index	
				1981/1986	1986/1996
Rundveehouderij 1)	15622	15240	12860	98	84
Akkerbouw	11146	11546	11230	104	97
Intens. veehouderij	3908	4327	4450	111	103
Tuinbouw	7905	8864	9520	112	107
Totaal	38555	39959	38060	104	95

1) Inclusief voedergewassen en reservaatgronden.

6.8 Discussie

Bij veel van de in voorgaande paragrafen uitgesproken toekomstverwachtingen zijn wel een aantal kanttekeningen te plaatsen. Een hogere melkproduktie per koe dan waarvan in paragraaf 6.5 werd uitgegaan is bijvoorbeeld heel goed mogelijk. Dat zou dan vooral consequenties hebben voor de veedichtheid en het grondgebruik. En met het relatienotabeleid kan mogelijkwerwijs een snelle vermindering van het aantal bedrijven met koeien worden

tegeengegaan. Daarnaast kan een aantal ontwikkelingen geheel onvoorzien een andere wending nemen, bijvoorbeeld doordat beleidsinstanties andere of nieuwe maatregelen nemen. Kortom, er spelen tal van onzekere factoren een rol. Daartegenover staat dat het proces van bedrijfsbeëindiging en -overname voor een groot deel wordt bepaald door demografische factoren. Hierop hebben zelfs vrij sterke prijsdalingen waarschijnlijk slechts een beperkte invloed (zie ook hoofdstuk 5).

7. Slotbeschouwing

De afgelopen vijf jaar zijn enkele veranderingen opgetreden in de structuur van de land- en tuinbouw in Centraal-Plateau. Een belangrijke ontwikkeling betreft de vergrijzing onder bedrijfs- hoofden in de afgelopen periode. Hiertegenover is het aantal meewerkende zoons fors toegenomen. Niettemin blijft het opvolgingspercentage aan de lage kant. Daarnaast is er een despecialisatie geconstateerd die vooral moet worden toegeschreven aan de productiebeperkende maatregelen in de melkveehouderij. De schaalvergroting in de landbouw heeft zich nog in lichte mate doorgezet.

Er is ook een aantal duidelijke knelpunten gesignaleerd in Centraal-Plateau. Veel bedrijven zijn momenteel te klein om een inkomen te kunnen halen dat vergelijkbaar is aan het bruto-minimumloon voor werknemers buiten de landbouw. Naar schatting zijn bijna 130 hoofdberoepsbedrijven te klein. Verder heeft de rundveehouderij te maken met een verkavelingssituatie die veel te wensen over laat en hebben akkerbouwbedrijven een smal bouwplan.

Er zijn verwachtingen voor de toekomst uitgesproken die een speculatief karakter in zich bergen. Met enige zekerheid kan echter wel worden gesteld dat veel kleine bedrijven van vooral oudere bedrijfshoofden, zullen verdwijnen. Daarmee is dan meteen een belangrijk knelpunt voor een deel opgelost. Dat neemt niet weg dat er toch nog wel kleine bedrijven zullen overblijven en dat ook voor andere bedrijven een stimulatie van de bedrijfsontwikkeling van belang kan zijn om te voorkomen dat het gebied nog verder achterop raakt ten opzichte van de provincie Limburg. Dat kan worden bereikt door de overige knelpunten voor zover mogelijk weg te nemen, waarmee dan de kostprijs per eenheid produkt kan worden verlaagd. Gezien de constatering dat de verkaveling een groot knelpunt is in dit gebied zou landinrichting daarvoor in aanmerking kunnen komen.

Literatuur

Brochure: Mestwetgeving,
Den Haag, Ministerie van Landbouw en Visserij, 1987.

Brochure: Uitbreiding Luchthaven Zuid-Limburg,
Z.p., Beleidsgroep Uitbreiding Luchthaven Zuid-Limburg, 1986.

Broek, J.M.M. van den,
De bodem van Limburg: toelichting bij blad 9 van de bodemkaart
van Nederland schaal 1:200000,
Wageningen, Centrum voor landbouwpublicaties en landbouwdocumen-
tatie, 1966.

Daatselaar, C.,
"Productieverhoging leidt niet altijd tot saldoverbetering",
Boerderij/Veehouderij; 18 augustus 1987.

Derde nota over de ruimtelijke ordening,
deel 3, Nota landelijke gebieden,
Den Haag, Staatsuitgeverij, 1977.

Gedeputeerde Staten van Limburg,
Ontwerp Streekplan Zuid-Limburg (algehele herziening),
Maastricht, 1986.

Herinrichting Centraal-Plateau: overwegingen en uitgangspunten,
Z.p., Ministerie van Landbouw en Visserij en Landinrichtings-
dienst, 1986.

Hooymans, J.Th. e.a.,
Bedrijfsuitkomsten in de Landbouw (BUL),
Den Haag, LEI, diverse jaargangen.

Jaarverslag KI-M.B.O.-C.M.D.,
Arnhem, KI-M.B.O.-C.M.D., diverse jaargangen.

Jaarverslag NRS,
Arnhem, NRS, diverse jaargangen.

Jaarverslag Produktschap voor Zuivel,
Rijswijk, Produktschap voor Zuivel, 1986.

Kwantitatieve informatie voor de Akkerbouw en de Groenteteelt in
de Vollegrond,
Lelystad, CAD-AGV en PAGV, diverse jaargangen.

LITERATUUR (vervolg)

Schrijver, R.A.M.,
De land- en tuinbouw in Mergelland-Oost,
Den Haag, LEI, 1987; Med.no. 368.

Wijk, C. van e.a.,
Enkele belangrijke verkavelingskenmerken van Nederland,
Wageningen. I.C.W., 1979.

Bijlagen

Bijlage 1 Toelichting op enige veel gebruikte termen

1. Landbouwtelling

Voor de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van gegevens uit de CBS- landbouwtellingen. Deze gegevens hebben betrekking op alle geregistreerde bedrijven (met een produktieomvang van meer dan 10 sbe), die in het studiegebied liggen (of in een kom buiten het studiegebied, maar meer dan de helft van de grond in het studiegebied) en op de cultuurgrond die zij in gebruik hebben. Omdat de indeling van de bedrijven in beroepsgroepen afwijkt van die in de landbouwtellingen zijn alleen de gegevens van alle bedrijven vergelijkbaar met die van andere gebieden.

2. Beroepsgroepen

De indeling in beroepsgroepen wijkt af van die in de landbouwtelling. Aan de hand van informatie van streekkenners is de volgende indeling gehanteerd:

- Hoofdberoepsbedrijven (A en B-bedrijven);
- A: het bedrijfshoofd besteedt zijn arbeidstijd geheel aan het eigen bedrijf;
B: meer dan de helft van de arbeidstijd wordt aan het eigen bedrijf besteed, tevens heeft het bedrijfshoofd een nevenberoep.
- Nevenbedrijven (C,D en S-bedrijven);
- C: minder dan de helft van de arbeidstijd wordt aan het eigen bedrijf besteed;
D: rustende agrariërs of rustende niet-agrariërs met grondgebruik.
S: bedrijven met een afwijkende bedrijfsvoering, bijvoorbeeld een klooster of een proefboerderij.

Voor wat betreft de aard van de nevenberoepen is de onderstaande indeling in zes categorieën gehanteerd:

- a. Beroepen, uitgeoefend op land- en tuinbouwbedrijven en samenhangend met de nabije stedelijke bevolking, bijvoorbeeld:
manege/stalhouder, schillenboer, tuincentrum, verkoop aan huis, verhuur gebouwen voor stalling, volkstuintencomplex, recreatiebedrijf;
- b. Beroepen waarbij de werkzaamheden worden verricht op land- en tuinbouwbedrijven, bijvoorbeeld:
tuinarbeider, landarbeider, loonwerker, deelteler, bedrijfsleider;
- c. Beroepen, waarbij men (bijna) dagelijks op land- en tuinbouwbedrijven komt, bijvoorbeeld:
veehandelaar, veevoerhandel, overige handel, taxateur, melkrijder, monsternemer, landbouwvoorlichter, bouw van kassen, hengatenhouder;
- d. Beroepen in de agrarische sector, waarbij men niet dagelijks op land- en tuinbouwbedrijven komt, bijvoorbeeld:
veilingarbeider, veilingbestuur, waterschapsbestuur, agrarische export/handel, agrarische industrie (zuivelfabriek e.d.), slachthuis, koelhuis, bestuur landbouworganisatie, marktinspecteur;
- e. Beroepen die niet op land- en tuinbouwbedrijven of direct daaraan gekoppelde bedrijven en instellingen worden uitgeoefend, bijvoorbeeld:
detailhandel in niet-agrarische produkten (inclusief slagers, bloemisten, bakkers, melklijters e.d.), groothandel en expeditie van niet-agrarische produkten, niet-agrarische industrie, bouwbedrijven/ aannemer, bouwvakker,

niet- agrarische dienstverlening (banken e.d.), transportbedrijven, autohandel, -reparatie, -sloop, horecabedrijven, overheidsinstellingen (gemeente-, provinciaal bestuur, niet- agrarische diensten en instellingen);

- f. Huisvrouwen, personen met een uitkering en/of inkomen uit vermogen, bijvoorbeeld:
huisvrouwen, AAW, WAO, studerenden.

3. Oppervlakte gemeten maat

Gemeten maat is de oppervlakte beteelbare grond (paden en voren inbegrepen).

4. Arbeidsjaareenheden

In 1986 zijn de gegevens per werknemer uit de arbeidskrachtentelling omgerekend tot arbeidsjaareenheden op basis van 2000 uur per AJE, waarbij 1 persoon voor maximaal 1 AJE is geteld.

5. Standaardbedrijfseenheden

Een standaardbedrijfseenheid (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 toegerekende factorkosten in een basisperiode bij een doelmatige bedrijfsvoering en onder normale omstandigheden. Hieronder volgt een opsomming van de normen van de voornaamste gewassen en dieren.

Gewassen	Sbe per ha		Dieren	Sbe per dier	
	1975	1981		1975	1981
Grasland	1,0	1,1	Melkkoeien	2,50	2,55
Snijmais	3,5	3,5	Jongvee (gem.)	0,70	0,80
Aardappelen (cons.)	7,5	8,0	Mestvee (gem.)	0,70	0,60
Suikerbieten	6,5	7,0	Schape	0,30	0,30
Wintertarwe	2,5	3,0	Mestkalveren	0,40	0,32
Overige granen	2,5	2,0	Mestvarkens	0,18	0,15
Appels	20,0	21,0	Fokzeugen	1,40	1,15
Peren	19,0	20,0	Leghennen (X100)	1,30	1,00
Aardbeien	42,0	93,0	Slachtkuikens(X100)	0,35	0,30

Onder invloed van allerlei economische en technische factoren ontwikkelt de toegevoegde waarde per dier of per ha gewas zich in de loop der tijd niet gelijk. De in een bepaald jaar als "vaste" verhoudingsgetallen berekende sbe's zijn dus momentopnamen, ze geven na verloop van tijd geen zuiver beeld meer. Dit is een reden om de sbe-normen periodiek te herzien. Voor dit onderzoek zijn voor beide peiljaren normen uit 1981 gebruikt. De in het rapport weergegeven groeicijfers geven daardoor wel een redelijke indruk van veranderingen in productievolumen, maar niet in de veranderingen in netto-toegevoegde waarde.

6. Grootvee-eenheden (gve)

Een grootvee-eenheid (gve) komt overeen met de netto-energiebehoefte van een volwassen melkkoe van 550 kg levend gewicht met een dagproductie van 15 kg melk met 4% vet. Deze "standaardkoe" heeft een voederbehoefte van 11450 VEM per dag. Het veebestand wordt daarbij als volgt omgerekend:

Diergroep	Aantal grootvee-eenheden per stuk
Melkkoeien	1,0
Jongvee jonger dan 1 jaar	0,3
Jongvee 1 tot 2 jaar vrouwelijk	0,5
Jongvee 1 tot 2 jaar mannelijk	0,7
Jongvee 2 jaar of ouder	0,7
Stieren voor de fokkerij >2 jaar	0,9
Mestvee jonger dan 1 jaar	0,3
Overig mestvee	1,0
Paarden jonger dan 3 jaar	0,7
Paarden 3 jaar of ouder	1,0
Pony's jonger dan 3 jaar	0,5
Pony's 3 jaar of ouder	0,7
Schapen of geiten	0,1

In deze verkenning wordt de gve gebruikt om over een reeks van jaren de ontwikkeling van de veedichtheid (gve per ha grasland en voedergewassen) weer te geven. Op basis hiervan kan worden berekend in hoeverre het areaal grasland en voedergewassen in het gebied, of op bepaalde bedrijven in het gebied, genoeg ruwvoer levert om aan de ruwvoederbehoefte van de aanwezige veestapel te voldoen.

Als de melkproductie per koe in het begin van de beschouwde periode weinig verschilt van die aan het eind, geeft de veedichtheid een redelijk inzicht in de ontwikkeling van de ruwvoervoorziening in het gebied. Echter bij een stijgende (dalende) melkproductie per koe, neemt de voederbehoefte, behorende bij één gve toe (af). Dit betekent dat de ontwikkeling van het aantal gve geen zuiver beeld geeft van de werkelijke ontwikkeling van de voederbehoefte. Hiermee dient men bij de interpretatie rekening te houden.

7. Bedrijfstypen

Voor de indeling in bedrijfstypen is per bedrijf het aantal standaardbedrijfseenheden (sbe) berekend voor de akkerbouw, de rundveehouderij, de tuinbouwtakken en de intensieve veehouderij. Afhankelijk van het percentage sbe dat per bedrijf voor deze onderdelen werd gevonden zijn de (hoofdberoeps)bedrijven ingedeeld in "bedrijfstypen".

In dit rapport zijn de volgende typen onderscheiden:

1. Gespecialiseerde rundveebedrijven : 80% of meer van alle sbe voor rundveehouderij;
2. Overwegend rundveebedrijven : 60 tot 80% van alle sbe voor rundveehouderij;
3. Gespecialiseerde akkerbouwbedrijven: 80% of meer van alle sbe voor akkerbouw;
4. Overwegend akkerbouwbedrijven : 60 tot 80% van alle sbe voor akkerbouw;

- 5. Intensieve veehouderijbedrijven : 60% of meer van alle sbe voor intensieve veehouderij;
- 6. Gemengde landbouwbedrijven : geen landbouwtek voor meer dan 60% aanwezig;
- 7. Fruitteeltbedrijven : 60% of meer van alle sbe voor fruitteelt en/of boomkwekerij;
- 8. Overige tuinbouwbedrijven : 60% of meer van alle sbe voor tuinbouw, maar minder dan 60% voor fruitteelt en/of boomkwekerij.

8. Verkaveling

- Een kavel is een aaneengesloten stuk grond, dat behoort tot het bedrijf en dat rondom wordt omsloten door land van een ander. In dit aaneengesloten stuk grond mogen geen grenzen voorkomen als wegen, waterlopen en spoorbanen;
- Een bedrijfskavel is een aaneengesloten stuk grond van één gebruiker, waarbinnen wel ter plaatse overschrijdbare grenzen als wegen, waterlopen en spoorlijnen mogen voorkomen;
- Een huisbedrijfskavel bestaat uit één of meer aaneengesloten kavels waarvan tenminste één direct aansluit bij de bedrijfsgebouwen.

Bijlage 2 Methode berekening ruwvoeroverschot -tekort

Voor een raming van de ruwvoedervoorziening in een bepaald gebied kan een balans worden opgemaakt met het ruwvoederaanbod aan de ene en de vraag naar ruwvoeder aan de andere kant. Zowel de vraag naar als het aanbod van ruwvoeder zijn van veel factoren afhankelijk.

De ruwvoederbehoefte van een bedrijf hangt in de eerste plaats af van het aantal en soort dieren dat op het bedrijf aanwezig is. Voor koeien gelden uiteraard andere normen dan voor jongvee of mestvee. De totale voederbehoefte van een koe in een jaar is onder andere afhankelijk van de melkproduktie en het gewicht van de koe. Verder spelen factoren als tussenkalftijd, datum van afkalven en toegepast beweidingssysteem een rol. De totale voederbehoefte kan worden uitgedrukt in VEM (voeder-eenheid melk). Er moet rekening worden gehouden met het feit dat een koe geen onbeperkte hoeveelheid ruwvoer kan opnemen, daarom wordt de totale voederbehoefte opgesplitst in een ruwvoer- en een krachtvoerbehoefte. Daarbij geldt dan een bepaalde minimale en een maximale opname aan droge-stof uit ruwvoer en moet rekening worden gehouden met een krachtvoerverdringing wanneer hiervan veel wordt gegeven. Aangezien de kwaliteit van het aangeboden ruwvoer ook een sterke invloed uitoefend op de opname is het aan te bevelen onderscheid te maken in een stal- en in een weideperiode. De kwaliteit is in de stalperiode natuurlijk minder goed.

De totale vraag naar ruwvoer kan worden bepaald met behulp van formules (geleverd door het proefstation voor de rundveehouderij in Lelystad) die per diersoort de behoefte leveren in de weide- en in de stalperiode. Daarbij worden veel van bovengenoemde factoren ingebracht. De benodigde gegevens zijn echter niet per diersoort voorhanden. Voor een aantal gegevens moet daarom, al dan niet in overleg met streekkenner, een bepaald niveau worden aangenomen. Het aantal dieren (koeien, jongvee, mestvee) en de gemiddelde melkproduktie per koe zijn in dit onderzoek per bedrijf geregistreerd. Deze belangrijke kengetallen worden dan ook op bedrijfsniveau ingebracht.

Het totale ruwvoederaanbod van een bedrijf is in de eerste plaats afhankelijk van de geteelde oppervlakte van de verschillende voedergewassen. Vervolgens is het (gemiddelde) opbrengstniveau van belang. Factoren die het opbrengstniveau in belangrijke mate beïnvloeden zijn onder andere de bemesting (stikstofgift), grondsoort, klimaat, waterhuishouding en maaidata. Jammer genoeg zijn op dit punt zeker op bedrijfsniveau vaak weinig gegevens beschikbaar zodat noodgedwongen met een globale inschatting moet worden volstaan. Het totale ruwvoederaanbod van een bedrijf wordt nu berekend door per bedrijf de geteelde oppervlakte van de verschillende voedergewassen te vermenigvuldigen met een gemiddeld niveau van KVEM opbrengsten, uitgesplitst voor de weide- en de stalperiode. Er wordt wel een verband verondersteld tussen de veedichtheid op een bedrijf en het bemestingsniveau. In dit onderzoek is hiermee rekening gehouden door de bedrijven in te delen naar een aantal klassen van veedichtheid, waaraan de graslandopbrengst is gekoppeld.

Op deze manier kan voor verschillende groepen van bedrijven het ruwvoeroverschot, danwel het -tekort uitgedrukt in KVEM worden berekend.

Bijlage 3 Methode voor raming van bedrijfseconomische kengetallen

Hieronder wordt de methode beschreven die is gevolgd om met behulp van een bepaalde selectie van bedrijven uit het LEI-boekhoudnet iets te kunnen zeggen over de bedrijfseconomische situatie van bedrijven in het studiegebied.

Uit de boekhoudbedrijven is een voorselectie gemaakt van bedrijven uit vier regio's, te weten: het zuidelijk zandgebied, het lössgebied, het oostelijk zandgebied en zuidwestelijk zeekleigebied. De bedrijven hebben een omvang van meer dan 79 sbe, zijn opgenomen in het informatienet en hebben een volledige boekhouding met betrouwbare financieringsgegevens. Vervolgens zijn deze bedrijven onder vrij definieerbare voorwaarden in een aantal groepen onderverdeeld, de zogenaamde typeindeling. De gehanteerde typeindeling wijkt enigszins af van de indeling die in de rest van deze studie is gebruikt (zie ook tabel 1). De boekhoudbedrijven zijn hierna zodanig verder in klassen ingedeeld (naar oppervlakte, omvang en type) dat minimaal drie bedrijven in één klasse vallen. De klassegrenzen zijn dus variabel en worden telkens met X ha en Y sbe opgehoogd.

De bedrijven uit het studiegebied (hoofdberoepsbedrijven in 1986 met een omvang van meer dan 79 sbe) worden in klassen ingedeeld naar type, oppervlakte en omvang overeenkomstig de manier waarop dit voor boekhoudbedrijven is gebeurd. Het aantal bedrijven uit het Landinrichtingsgebied dat in een bepaalde klasse is gevallen wordt nu gedeeld door het aantal boekhoudbedrijven in dezelfde klasse. Op deze manier krijgt iedere klasse een wegingsfactor die weer wordt teruggekoppeld aan de boekhoudbedrijven in die klasse. Van de boekhoudbedrijven kunnen nu met deze wegingsfactoren gegevens worden uitgedraaid met behulp van een tabelprogramma. Deze procedure is herhaald voor drie achtereenvolgende jaren (1983, 1984 en 1985).

Deze methode mag niet worden vergeleken met een steekproef. Bij een steekproef wordt een selectie gemaakt uit een bepaalde populatie. Dat is hier niet het geval, want de geselecteerde boekhoudbedrijven kunnen buiten de populatie van de bedrijven in Centraal- Plateau liggen. Een goed genomen steekproef mag representatief geacht worden voor de totale populatie. In dit geval is het de vraag in hoeverre de geselecteerde boekhoudbedrijven representatief zijn voor de bedrijven in het studiegebied. Verder wordt een steekproef betrouwbaarder naarmate een groter deel van de populatie wordt opgenomen. De vergelijking met een steekproef gaat wat dit aangaat bij deze methode wel op. Naarmate meer boekhoudbedrijven in een bepaalde klasse vallen worden de geleverde cijfers betrouwbaarder.

Om te kunnen zien of de boekhoudbedrijven ook daadwerkelijk representatief zijn voor de kenmerken waarop ze zijn geselecteerd is van de bedrijven in het studiegebied per type de gemiddelde oppervlakte en omvang berekend. Deze kunnen worden afgezet tegen de gemiddelde oppervlakte en omvang van de gewogen boekhoudbedrijven over 1983, 84 en 85 (zie tabel 1 en tabel 2).

Vooraf de gespecialiseerde rundveebedrijven met een ligboxenstal zijn redelijk representatief. Overwegend rundveebedrijven hebben in Centraal-Plateau vooral akkerbouw als bijtak, vergelijkbare boekhoudbedrijven vooral intensieve veehouderij. Bij de akkerbouwbedrijven is de gemiddelde bedrijfsoppervlakte van de boekhoudbedrijven groter. Zowel in oppervlakte als in omvang vertonen deze bedrijven echter een grote spreiding. De gemengde bedrijven en de intensieve veehouderijbedrijven zijn redelijk representatief. De tuinbouwbedrijven zijn in de eerste jaren nauwelijks representatief qua omvang (fruitteeltbedrijven te groot en gemengd tuinbouw te klein). In het laatste jaar is dat veel beter.

Gespecialiseerde rundveebedrijven in het studiegebied hebben ongeveer dezelfde produktiesamenstelling als de boekhoudbedrijven (mogelijk met wat meer akkerbouw, maar daar valt ook snijmais onder). Bedrijven van het overwegend rundveehouderijtype hebben in Centraal-Plateau meer akkerbouw en minder intensieve veehouderij dan boekhoudbedrijven. De gespecialiseerde akkerbouwbedrijven komen nagenoeg overeen (wat het bouwplan betreft is dat echter nog niet zeker).

Tabel 1 Gemiddelde omvang van de bedrijven

Type	Bedrijven uit Centraal-Plateau		Bedrijven uit boekhoudnet			
	Aantal	Omvang 1986	Omvang			Aantal en st.afwij. 1985 1)
			1983	1984	1985	
Gesp. rundvee L 2)	18	214	217	217	215	37 8
Gesp. rundvee TR 3)	6	161	166	173	168	9 15
Overige rundvee	47	139	164	158	177	24 13
Gesp. akkerbouw	24	224	234	230	223	25 25
Overwegend akkerbouw	11	203	210	207	197	8 40
Overwegend int.veeh.	11	253	250	253	250	31 31
Gemengde bedr. 4)	27	176	209	186	186	21 21
Overw. fruitteelt	19	249	317	276	253	16 25
Gemengd tuinbouw	10	337	249	279	303	23 34

1) Standaard afwijking is een maat voor de spreiding.

2) Ligboxenstal, meer dan 30 koeien.

3) Traditionele stal, meer dan 30 koeien.

4) Minder dan 40% tuinbouw.

Tabel 2 Gemiddelde oppervlakte van de bedrijven

Type	Bedrijven uit Centraal-Plateau		Bedrijven uit boekhoudnet			
	Aantal	Oppervl. 1986	Oppervlakte			Aantal en st.afwij. 1985 1)
			1983	1984	1985	
Gesp. rundvee L 2)	18	22	20	20	20	37 1,1
Gesp. rundvee TR 3)	6	19	17	17	20	9 1,7
Overige rundvee	47	17	17	18	15	24 1,1
Gesp. akkerbouw	24	40	45	45	44	25 4,7
Overwegend akkerbouw	11	31	38	38	36	8 5,5
Overwegend int.veeh.	11	4	6	5	4	31 0,7
Gemengde bedr. 4)	27	18	20	15	16	21 1,7
Overw. fruitteelt	19	12	13	13	14	16 2,3
Gemengd tuinbouw	10	13	11	9	8	23 1,5

1) t/m 4) zie tabel 1.

Overwegend akkerbouwbedrijven hebben in het studiegebied meer rundvee en intensieve veehouderijbedrijven zijn wat minder gespecialiseerd. Gemengde bedrijven uit het studiegebied hebben minder intensieve veehouderij en meer akkerbouw en rundvee dan de boekhoudbedrijven. Fruitteeltbedrijven hebben een vergelijkbare produktiesamenstelling. De overige tuinbouwbedrijven zijn daarentegen in het studiegebied wat minder gespecialiseerd (meer akkerbouw).

In hoeverre de bedrijven bij de gevolgde methode ook representatief zijn voor wat betreft bedrijfsseconomische kenmerken is momenteel nog niet duidelijk. Dit kan bijvoorbeeld worden achterhaald door de methode met behulp van een gevoeligheidsanalyse te toetsen. Een en ander hangt ondermeer af van de spreiding die bij die bedrijfsseconomische kenmerken wordt gevonden. Deze is over het algemeen vrij groot. Dit betekent waarschijnlijk dat de bedrijven dan eerder representatief genoemd mogen worden.