

B.M. Kamphuis
C.M. van Elk

DE LAND- EN TUINBOUW IN NOORDWEST-OVERIJSSSEL

Mededelingen no. 296

November 1983



SIGN: L 27-296
EX. NO. A
MLV: 0407077

Landbouw-Economisch Instituut
Afdeling Structuuronderzoek
Conradkade 175 - 2517 CL Den Haag
Postbus 29703 - 2502 LS Den Haag
Telefoon 070 - 614161

Prijs f 16,75

REFERAAT

DE LAND- EN TUINBOUW IN NOORDWEST OVERIJSSSEL

Kamphuis, B.M. en C.M. van Elk

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1983

77 p., tab., krt., fig.

Dit rapport bevat de resultaten van een onderzoek naar de structuur en de ontwikkeling van de land- en tuinbouw in de gemeenten Brederwiede, Steenwijk en IJsselham. Deze gemeenten omvatten bijna het gehele gebied Noordwest-Overijssel, waarvoor een nieuw streekplan wordt voorbereid. In het rapport wordt tevens een beeld geschetst van de te verwachten ontwikkelingen in de komende jaren.

In verband met de ontwikkeling van het Nationaal Landschap Noordwest-Overijssel is specifiek aandacht besteed aan enkele hieraan grenzende deelgebieden. Tevens is een globale verkenning verricht naar de invloed van veranderingen in de waterhuishouding op het bedrijfsinkomen van melkveehouders in enkele deelgebieden. Het onderzoek is grotendeels gebaseerd op de landbouwtellingen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) van de jaren 1972 tot en met 1982. Daarnaast is door het LEI een aanvullende inventarisatie verricht.

Structuur van de landbouw/Prognoses/Ruimtelijke Ordening/Overijssel

INHOUD

	Blz.
WOORD VOORAF	5
KORTE SAMENVATTING VAN HET RAPPORT EN ENIGE CONCLUSIES	7
DEEL I. DE LAND- EN TUINBOUW IN NOORDWEST-OVERIJSSEL	9
1. INLEIDING	11
2. STRUCTUUR EN ONTWIKKELINGEN IN DE PERIODE 1977-1982	13
2.1 Aantal bedrijven	13
2.2 Aantal arbeidskrachten	13
2.3 Bedrijfstypen	14
2.4 Cultuurgrond	15
2.4.1 Bedrijfsoppervlakte	15
2.4.2 Grondgebruik	17
2.5 Produktietakken	18
2.5.1 Samenstelling van de produktie	18
2.5.2 Rundveehouderij	18
2.5.3 Intensieve veehouderij	19
2.5.4 Akkerbouw en tuinbouw	20
2.6 Omvang van de produktie	20
2.6.1 Totale produktieomvang	20
2.6.2 Produktieomvang per bedrijf	20
2.13 Produktieomvang per man	23
2.14 De "overige" bedrijven	24
2.15 Samenvatting	25
3. VERWACHTTE ONTWIKKELINGEN TOT 1995	27
3.1 Inleiding	27
3.2 Aantal bedrijven	27
3.3 Oppervlakte cultuurgrond	30
3.4 Grondgebruik	31
3.5 De rundveehouderij	31
3.6 De overige produktietakken	34
3.7 Omvang en samenstelling van de produktie	35
3.8 Bedrijfsoppervlakte en bedrijfsomvang	35
3.9 Aantal arbeidskrachten en produktieomvang per man	35
3.10 Samenvatting	38
DEEL II. DE LAND- EN TUINBOUW IN HET WESTELIJK DEEL VAN HET STUDIEGEBIED	41
1. INLEIDING	43
2. DE LAND- EN TUINBOUW IN ENKELE DEELGEBIEDEN	45
2.1 Inleiding	45
2.2 Blankenham	45
2.3 Leeuwterveld	46
2.4 Barsbeker Binnenpolder	47
2.5 Bentpolder	48
2.6 Kadoelen-Heetveld	49
2.7 Samenvatting	51

INHOUD (vervolg)

	Blz.
3. BEDRIJVEN MET GEBOUWEN EN/OF GROND IN HET PROEFGEBIED "NATIONAAL LANDSCHAP NOORDWEST-OVERIJSSSEL"	55
3.1 Inleiding	55
3.2 Bedrijven en cultuurgrond	55
3.3 Produktiestructuur	56
3.4 Samenvatting	57
DEEL III. EEN GLOBALE VERKENNING VAN DE INVLOED VAN VERANDERINGEN IN DE WATERHUISHOUDING OP HET BEDRIJFSINKOMEN VAN MELKVEEHOUDERS	59
1 Inleiding	61
2 Gevolgen van een niet-optimale waterhuishouding voor de rundveehouderij	61
3 Berekening van het effect van veranderingen in de waterhuishouding op de arbeidsopbrengst	63
4 Enige kanttekeningen bij het onderzoek	65
5 Samenvatting	66
LITERATUUR	67
BIJLAGE 1 Toelichting op enige gebruikte termen	69
BIJLAGE 2 Kenmerken van de land- en tuinbouw in Noordwest-Overijssel	71
BIJLAGE 3 Kenmerken van de land- en tuinbouw in enkele deelgebieden	73
BIJLAGE 4 De invloed van verschillen in grondwatertrap op de grasproductie	76

WOORD VOORAF

In dit rapport zijn de resultaten weergegeven van een onderzoek in de gemeenten Brederwiede, Steenwijk en IJsselham die vrijwel het gehele agrarisch areaal van Noordwest-Overijssel omvatten. In verband met de ontwikkeling van een nieuw streekplan voor dit gebied heeft het Provinciaal Bestuur van Overijssel het LEI verzocht een agrarisch-planologisch onderzoek te verrichten.

Dit rapport bestaat uit drie delen. Deel I betreft de recente ontwikkelingen in de agrarische structuur in het gebied en de te verwachten ontwikkelingen tot 1995. Daarbij wordt aandacht besteed aan de belangrijkste elementen in de agrarische structuur zoals het aantal bedrijven en arbeidskrachten, het areaal cultuurgrond, het grondgebruik en het produktiepatroon. In dit deel wordt ook ingegaan op verschillen in ontwikkelingen tussen de drie gemeenten.

In verband met de problematiek van het Nationaal Landschap Noordwest-Overijssel - dat volgens de thans geldende voorlopige grenzen geheel binnen het plangebied ligt - wordt in deel II van het onderzoek ingegaan op de ontwikkelingen in de land- en tuinbouw in vijf deelgebieden ten westen van het huidige proefgebied.

In het kader van de planvorming voor het Nationaal Landschap is tevens een globale verkenning uitgevoerd naar de effecten van veranderingen in de waterhuishouding op het bedrijfsinkomen van melkveehouders in een drietal deelgebieden. De resultaten hiervan zijn opgenomen in deel III van dit rapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door Ir. B.M. Kamphuis en C.M. van Elk, medewerkers van de afdeling Structuuronderzoek van het LEI. Tijdens het onderzoek is regelmatig overleg geweest met medewerkers van de Provinciale Planologische Dienst en van de Provinciale Griffie. De kaarten en figuren in dit rapport zijn verzorgd door de P.P.D.

De Directeur



J. de Veer

KORTE SAMENVATTING VAN HET RAPPORT EN ENIGE CONCLUSIES

Noordwest-Overijssel behoort tot de weidegebieden van Nederland. Van de circa 16.500 ha cultuurgrond in 1982 bestond 86% uit grasland. De belangrijkste produktietak is dan ook de melkveehouderij: in 1982 had 80% van de ruim 700 hoofdberoepsbedrijven melkvee.

Zowel in oppervlakte als in produktieomvang steken de bedrijven in Noordwest-Overijssel gunstig af bij het gemiddelde bedrijf in Overijssel. Binnen het studiegebied is de agrarische structuur het beste in IJsselham. Zo had in 1982 56% van de melkveebedrijven in deze gemeente meer dan 50 melkkoeien tegenover 44% in Steenwijk en 27% in Brederwiede.

De akkerbouw nam in 1982 slechts 8% in van de totale produktieomvang. De belangrijkste gewassen waren aardappelen (+ 900 ha) en snijmais (+ 800 ha), waarvan het merendeel werd verbouwd op de 50 bedrijven die overwegend waren gericht op akkerbouw.

De intensieve veehouderij is in het studiegebied van weinig betekenis. Het betreft voornamelijk varkenshouderij in meestal kleine eenheden.

Ook de tuinbouwproduktie is beperkt. In totaal was er in 1982 25 ha tuinland in het gebied, in gebruik voor groenten, bloembollen en boomkwekerij.

Alhoewel de agrarische structuur in Noordwest-Overijssel in vergelijking met veel andere gebieden in Overijssel gunstig genoemd kan worden, werkt toch nog ongeveer driekwart van de circa 1000 mannelijke arbeidskrachten op een bedrijf met onvoldoende produktieve werkgelegenheid. Vooral veel bedrijven met een ouder bedrijfshoofd zijn te klein om zonder aanzienlijke investeringen een voldoende bestaansbasis te vormen.

De helft van de bedrijfshoofden is ouder dan 50 jaar. Van hen heeft bijna tweederde geen opvolger. Daarom wordt verwacht dat het aantal bedrijven en arbeidskrachten in de landbouw in de naaste toekomst verder zal verminderen. De afname zal iets kleiner zijn dan voorheen, omdat wordt verwacht dat tegen het eind van de prognoseperiode meer jongeren het bedrijf van hun vader zullen voortzetten dan nu het geval is.

In IJsselham was het percentage bedrijfshoofden met een opvolger aanzienlijk hoger dan in Steenwijk en Brederwiede, zodat voor deze gemeente een betrekkelijk kleine daling van het aantal bedrijven en arbeidskrachten moet worden verwacht. Hierdoor komt er minder grond vrij voor bedrijfsvergroting. Uitbreiding van de veestapel door verhoging van de veedichtheid wordt ook steeds moeilijker, zodat in IJsselham het proces van schaalvergroting wordt afgeremd. Mede daarom wordt verwacht, dat Steenwijk in de komende jaren IJsselham zal gaan evenaren in gemiddelde bedrijfsoppervlakte en bedrijfsomvang. Echter, ook in deze gemeente begint de groei van de produktieomvang te verminderen mede omdat er volgens de huidige plannen van de gemeente nogal wat grond nodig zal zijn voor stadsuitbreiding en wegen.

Met het oog op de ontwikkeling van het Nationaal Landschap Noordwest-Overijssel is voor een aantal gebieden een globale verkenning uitgevoerd naar het effect van veranderingen in de waterhuishouding op het arbeidsinkomen in de rundveehouderij. Hieruit blijkt dat verbeteren van de waterhuishouding, belangrijke financieel-economische voordelen voor de boeren in deze gebieden zou kunnen betekenen. Bij deze verkenning is geen rekening gehouden met de technische uitvoerbaarheid van verbeteringen noch met de daaraan verbonden kosten.

Ofschoon de inkomens in de melkveehouderij in de afgelopen jaren duidelijk zijn verbeterd, ziet de toekomst er voor deze bedrijfstak niet onverdeeld gunstig uit. Gezien de budgettaire problemen wordt verwacht, dat de EG in de naaste toekomst maatregelen zal nemen om de uitgaven in de zuivelsector te verlagen. Deze maatregelen kunnen een directe rem vormen op de ontwikkelingsmogelijkheden van een deel van de Nederlandse melkveebedrijven en zullen in ieder geval een negatieve invloed hebben op de inkomensvorming. Ook de landbouw in

Noordwest-Overijssel, die grotendeels gericht is op melkveehouderij, zal dus onder sterke druk komen te staan. Specifiek op dit gebied gerichte plannen die de landbouw raken, dienen tegen deze achtergrond te worden beoordeeld op hun effect op inkomen en werkgelegenheid in de agrarische bedrijfstak.

Dit houdt onder meer in, dat bij de voorbereiding van plannen voor onttrekking van cultuurgrond aan de landbouw er rekening mee moet worden gehouden dat hierdoor minder grond beschikbaar komt voor bedrijfsvergroting en dat het mede daardoor ook moeilijk wordt voor jongeren om een bedrijf voort te zetten. Behalve door bedrijfsvergroting kan een (meer) rendabele bedrijfsvoering worden bereikt door de beschikbare cultuurgrond zo efficiënt mogelijk te benutten. Een goede waterhuishouding, verkaveling en ontsluiting zijn hiervoor van groot belang. Beperking hiervan, bijvoorbeeld voor de recreatie of uit het oogpunt van natuur en landschap, kunnen de bedrijfsontwikkeling ernstig belemmeren.

Geconcludeerd kan worden dat, hoewel de ontwikkelingen in de land- en tuinbouw voor een belangrijk deel worden bepaald door de nationale- en internationale economische verhoudingen en het beleid dienaangaande, toch ook het regionale ruimtelijke beleid van grote invloed kan zijn op de agrarische ontwikkelingen in een bepaald gebied.

DEEL I

DE LAND- EN TUINBOUW IN NOORDWEST-OVERIJSEL

1. INLEIDING

Om inzicht te verschaffen in de land- en tuinbouw in het streekplangebied Noordwest-Overijssel wordt in dit deel van het onderzoek ingegaan op een aantal belangrijke aspecten van de agrarische structuur, zoals het aantal bedrijven en arbeidskrachten, het areaal cultuurgrond, het grondgebruik, de produktiesamenstelling en de produktieomvang per bedrijf en per arbeidskracht.

Het onderzoek heeft betrekking op de gemeenten Brederwiede, Steenwijk en IJsselham, die samen bijna alle cultuurgrond binnen het plangebied omvatten (zie kaart 1). Een zeer kleine oppervlakte in de gemeente Zwartsluis is buiten beschouwing gelaten.

In hoofdstuk 2 is de aandacht gericht op de huidige agrarische structuur en de ontwikkelingen hierin in het recente verleden. Deze beschouwing is gebaseerd op gegevens uit de landbouwtellingen van het Centraal Bureau voor de Statistiek van de jaren 1977 en 1982. Deze gegevens zijn ten dele opgenomen in de tabellen in dit hoofdstuk. Bijlage 2 bevat een meer uitgebreid overzicht.

In hoofdstuk 3 wordt een beeld geschetst van de te verwachten ontwikkelingen in het studiegebied. Daarvoor zijn onder meer trendberekeningen uitgevoerd op basis van gegevens uit de landbouwtellingen van 1972 tot en met 1982 en is overleg gevoerd met de Provinciale Directie voor Bedrijfsontwikkeling.

In beide hoofdstukken wordt niet alleen ingegaan op de ontwikkelingen in het gebied als geheel, maar ook op verschillen in ontwikkeling tussen de drie gemeenten.

Kaart 1

NW.OVERIJSEL

Landbouwonderzoek

Verklaring:

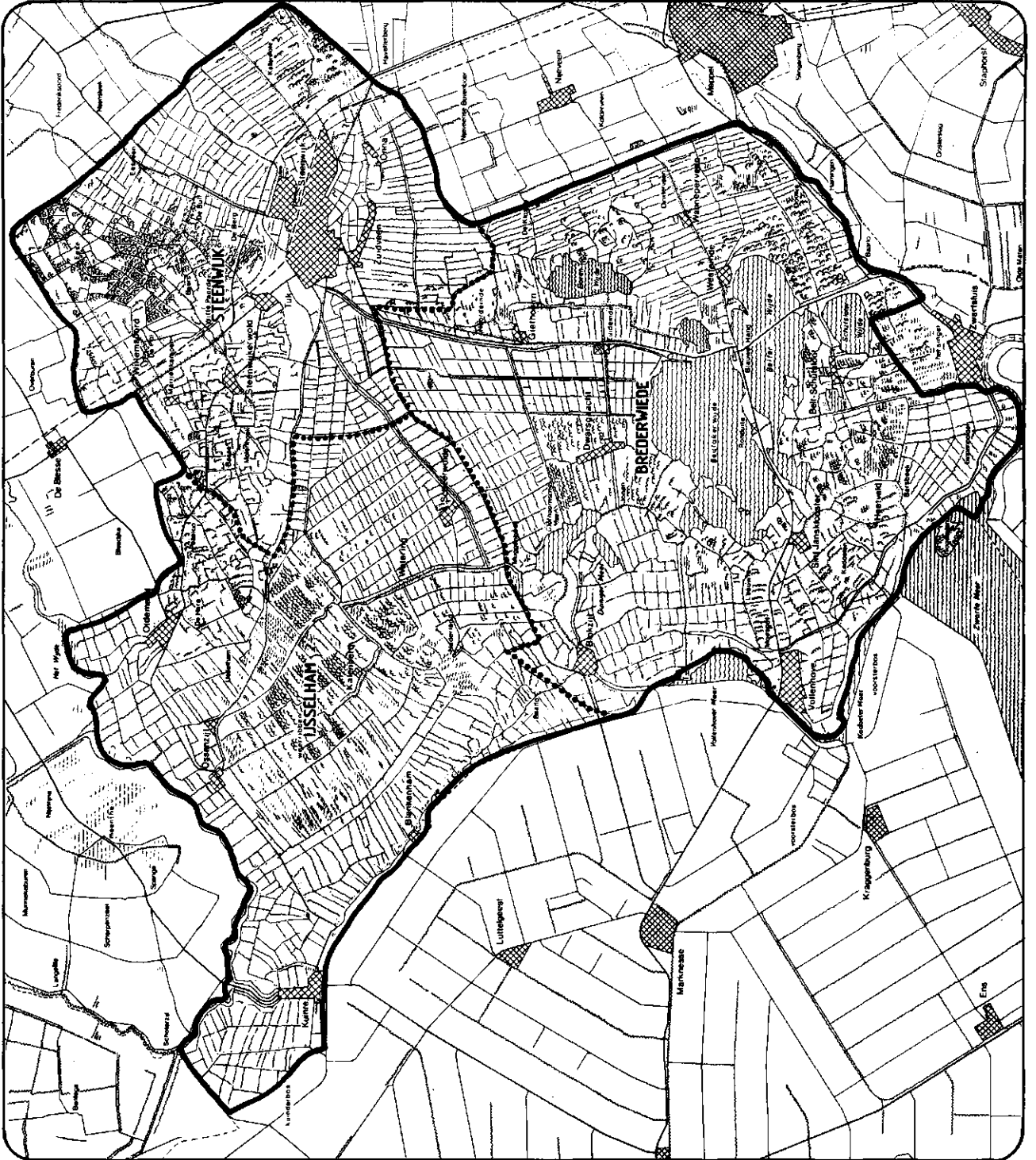
- grens studiegebied
- gemeentegrens

Schaal 0 1 2 3 4 5 km

Prov. Plan. Dienst van Overijssel

datum: oktober 1983

tek.nr. II-d-181-NW.Ov



2. STRUCTUUR EN ONTWIKKELINGEN IN DE PERIODE 1977 - 1982

2.1 Aantal bedrijven

De agrarische bedrijven kunnen worden onderverdeeld in hoofdberoepsbedrijven en "overige" bedrijven overeenkomstig de opgave van de telplichtigen bij de metelling. Op de hoofdberoepsbedrijven besteedt het bedrijfshoofd meer dan de helft van zijn tijd aan het bedrijf, terwijl op de "overige" bedrijven het bedrijfshoofd het agrarisch bedrijf als een nevenbedrijf exploiteert of rustend is.

In alle gemeenten van onderzoek - Brederwiede, Steenwijk en IJsselham - is het aantal hoofdberoepsbedrijven tussen 1977 en 1982 gedaald; het minst in IJsselham. Voor het hele gebied van onderzoek bedroeg de daling 13% wat meer is dan in de provincie Overijssel (12%).

Het aantal "overige" bedrijven nam in alle gemeenten in vergelijking met de provincie en Nederland sterk toe, waarschijnlijk doordat veel kleine bedrijven het melkvee hebben afgestoten. Vergeleken met het landelijke en provinciale percentage (18%) zijn er relatief weinig "overige" bedrijven in het studiegebied (12%). Deze categorie kwam met 6% het minst voor in IJsselham.

Tabel 2.1 Het aantal bedrijven in 1977 en 1982

Gemeente/ gebied	Hoofdberoeps- bedrijven		"overige" bedrijven		Alle bedrijven	
	1982	index (1977= 100)	1982	index (1977= 100)	1982	index (1977= 100)
Brederwiede	301	85	50	111	351	88
Steenwijk	206	85	37	154	243	91
IJsselham	222	92	13	144	235	93
N.W.-Overijssel	729	87	100	128	829	90
Overijssel	12750	88	2894	103	15644	90
Nederland	113273	88	26381	102	139654	90

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

2.2 Aantal arbeidskrachten

In 1977 waren er op de hoofdberoepsbedrijven in Noordwest-Overijssel 1090 mannelijke arbeidskrachten regelmatig en tenminste 15 uur per week werkzaam. In 1982 bedroeg dit aantal 972, ofwel 11% minder dan in 1977. In de provincie daalde het aantal in dezelfde mate. Binnen het studiegebied was de daling van het aantal arbeidskrachten het sterkst in Steenwijk (15%).

Doordat het aantal bedrijfshoofden iets meer is gedaald dan het aantal bedrijven is het aantal bedrijven met meer dan één bedrijfshoofd naar verhouding iets toegenomen. Dit laatste geldt niet voor IJsselham, want daar is het aantal bedrijfshoofden in dezelfde mate verminderd als het aantal bedrijven. Het aantal thuis wonende meewerkende zoons is, behalve in Brederwiede, afgenomen. Ook het aantal overige mannelijke arbeidskrachten is verminderd en wel met ruim eenderde.

In 1982 werkte op 68% van de bedrijven één mannelijke arbeidskracht. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat op veel van deze bedrijven de gezinsleden van het bedrijfshoofd een belangrijk aandeel hebben in de werkzaamheden op het be-

drijf. In totaal werkten er op de hoofdberoepsbedrijven in Noordwest-Overijssel in 1982 369 vrouwelijke arbeidskrachten, van wie 341 echtgenote waren van het bedrijfshoofd.

De provinciale en landelijke tendens is dat het gemiddelde aantal mannelijke arbeidskrachten per bedrijf wat toeneemt. Ook in Noordwest-Overijssel is dat het geval. In 1977 bedroeg dit gemiddelde namelijk 1,29 tegen 1,33 in 1982, voornamelijk als gevolg van de stijging in Brederwiede. In beide andere gemeenten bleef dit cijfer gelijk (1,36).

Tabel 2.2 Het aantal mannelijke arbeidskrachten op de hoofdberoepsbedrijven

Gemeente/gebied	Jaar	Alle mann. arbeids- krachten	Waarvan:		
			bedrijfs- hoofden	thuis wonende meewerkende zoons	overige mannelijke arbeidskr.
Brederwiede	1977	430	352	50	28
	1982	393	322	54	17
Steenwijk	1977	329	247	39	43
	1982	280	222	31	27
IJsselham	1977	331	266	34	31
	1982	299	245	32	22
Noordwest- Overijssel	1977	1090	865	123	102
	1982	972	789	117	66
Overijssel	1977	18484	14426	2420	1638
	1982	16472	13352	1854	1266

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

2.3 Bedrijfstypen

De meest voorkomende agrarische activiteit in Noordwest-Overijssel is de melkveehouderij. In 1982 kon 81% van de hoofdberoepsbedrijven als een melkveehouderijbedrijf worden beschouwd; in 1977 lag dit percentage wat hoger nl. 87. Deze teruggang is onder meer veroorzaakt doordat een aantal bedrijven wegens te weinig grond, te kleine melkveestapel, geen opvolger en andere redenen geen melktank hebben aangeschaft en het melkvee hebben afgestoten. Op sommige bedrijven is men (meer) snijmais gaan telen. O.a. in het ruilverkavelingsgebied Giethoorn-Wanneperveen zijn de mogelijkheden voor dit gewas door de uitgevoerde verbeteringen groter geworden. Deze veranderingen in produktiesamenstelling (minder vee en meer snijmais) verklaren tevens de toename van het aantal akkerbouw- en akkerbouw-/veehouderijbedrijven in het studiegebied.

De intensieve veehouderij, voornamelijk varkens, was en is van erg weinig betekenis. In 1982 waren er 18 intensieve veehouderijbedrijven in het studiegebied, waarvan de helft in Steenwijk. In deze gemeente kwamen ook de meeste tuinbouwbedrijven voor.

Tabel 2.3 De hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype

Bedrijfstype 1)	Aantal bedrijven in:							
	Brederwiede		Steenwijk		IJsselham		Noordwest-Overijssel	
	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982
Melkveehouderij	308	252	207	161	212	174	727	587
Intensieve veehouderij	10	7	8	9	2	2	20	18
Overige veehouderij	22	20	9	12	16	23	47	55
Akkerbouw	13	18	12	13	11	18	36	49
Akkerbouw-veehouderij	2	3	-	4	2	3	4	10
Tuinbouw	1	1	6	7	1	2	8	10
Alle bedrijven	356	301	242	206	244	222	842	729

1) Voor een toelichting zie bijlage 1.
Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

2.4 Cultuurgrond

2.4.1 Bedrijfsoppervlakte

De totale oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij de geregistreerde bedrijven is in alle gemeenten van onderzoek gedaald; het minst in Brederwiede (1%). In Steenwijk en IJsselham was de afname 3%; een percentage dat ook geldt voor Overijssel en totaal Nederland.

Tabel 2.4 De oppervlakte cultuurgrond in 1977 en 1982 (in hectares)

Gemeente/gebied	Hoofdberoeps-bedrijven		"Overige" bedr.		Alle bedrijven	
	1982	index (1977= 100)	1982	index (1977= 100)	1982	index (1977= 100)
Brederwiede	5972	98	357	126	6329	99
Steenwijk	4463	95	260	179	4723	97
IJsselham	5275	97	129	139	5405	97
N.W.-Overijssel	15710	97	746	143	16456	98
Overijssel	188889	96	15604	117	204493	97

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

De oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij de hoofdberoepsbedrijven is afgenomen en bij de "overige" bedrijven gestegen. Dit hangt samen met de relatief sterke toename van het aantal "overige" bedrijven. In het studiegebied lag in 1982 het aandeel van de "overige" bedrijven in de totale oppervlakte cultuurgrond (4,5%) lager dan in de provincie (7,6%).

Doordat het aantal hoofdberoepsbedrijven naar verhouding iets meer daalde dan de oppervlakte cultuurgrond is de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per bedrijf gestegen van 18,3 ha in 1977 tot bijna 20 ha in 1982.

In beide jaren was de gemiddelde oppervlakte in het studiegebied aanmerkelijk groter dan het provinciale gemiddelde.

Tabel 2.5 De gemiddelde oppervlakte cultuurgrond (in ha) van de hoofdberoepsbedrijven

Gemeente/gebied	Gemiddelde aantal ha per bedrijf		
	1977	1982	index (1977=100)
Brederwiede	17,2	19,8	115
Steenwijk	19,5	21,7	111
IJsselham	22,4	23,8	106
Noordwest-Overijssel	19,3	21,6	112
Overijssel	13,6	14,8	109

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

Vergelijkt men de gemeenten met elkaar dan hebben de bedrijven in IJsselham gemiddeld de grootste oppervlakte cultuurgrond in gebruik. In Brederwiede zijn de hoofdberoepsbedrijven gemiddeld het kleinst, terwijl Steenwijk op dit punt een middenpositie inneemt.

Tussen 1977 en 1982 zijn de onderlinge verschillen tussen de drie gemeenten verkleind, want de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond nam in Brederwiede meer toe dan in IJsselham, terwijl ook op dit punt Steenwijk hier tussen bleef.

De akkerbouwbedrijven waren gemiddeld een flink stuk groter dan de melkveebedrijven. Gemiddeld waren de akkerbouwbedrijven het grootst in Steenwijk. Dit wordt grotendeels veroorzaakt door het landgoed Eese met circa 300 ha cultuurgrond. De grootste melkveebedrijven kwamen voor in IJsselham. Wel is de achterstand van de twee andere gemeenten tussen 1977 en 1982 op dit punt wat afgenomen.

Tabel 2.6 De gemiddelde oppervlakte cultuurgrond voor de hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype in 1982

Bedrijfstype	Brederwiede	Steenwijk	IJsselham	Noordwest-Overijssel
Melkveehouderij	19,8	22,1	25,1	22,0
Intensieve veehouderij	8,6	3,8	-	5,3
Overige veehouderij	14,8	11,2	15,8	14,4
Akkerbouw	30,5	53,6	25,8	34,9
Akkerbouw-veehouderij	30,0	8,5	21,0	18,7
Tuinbouw	1)	1,1	1)	3,1
Totaal	19,8	21,7	23,8	21,6

1) I.v.m. gering aantal bedrijven zijn geen gegevens vermeld.

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

In 1982 hadden 7 hoofdberoepsbedrijven, waaronder 6 intensieve veehouderijbedrijven geen cultuurgrond in gebruik. De 5 bedrijven die minder dan 1 ha in gebruik hadden waren allen intensieve veehouderij- of tuinbouwbedrijven. Het aantal bedrijven met 1-5 ha bedroeg in 1977: 36; in 1982: 24, waaronder 10 melkveebedrijven. Het aantal bedrijven met 5-10 ha is tussen 1977 en 1982 bijna gehalveerd, terwijl ook het aantal bedrijven tussen 10 en 20 ha bleef dalen.

In 1982 beschikte ruim de helft van alle hoofdberoepsbedrijven over meer dan 20 ha cultuurgrond; in IJsselham gold dit voor twee derde van de bedrijven, in Steenwijk voor bijna de helft en in Brederwiede voor 44%. In de provincie had nog geen kwart van de hoofdberoepsbedrijven meer dan 20 ha cultuurgrond.

Tabel 2.7 De hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfsoppervlakte in 1982

Gemeente/gebied	Aantal bedrijven	Waarvan met ha cultuurgrond				
		tot 5	5-10	10-20	20-30	30 e.m.
Brederwiede	301	13	19	135	100	34
Steenwijk	206	19	23	66	57	41
IJsselham	222	4	5	66	105	42
N.W.-Overijssel	729	36	47	267	262	117
Overijssel	12750	1550	2950	5193	2164	893

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

2.4.2 Grondgebruik

In Noordwest-Overijssel was in 1982 86% van de cultuurgrond in gebruik als grasland. Bovendien werd op 6% snijmais verbouwd, die eveneens bestemd is voor de rundveehouderij. In 1977 was er wat meer grasland, maar werd er wat minder snijmais verbouwd. De oppervlakte bouwland werd op melkveebedrijven vrijwel geheel benut voor de teelt van snijmais. Op akkerbouwbedrijven lag dit uiteraard anders. Daar was de teelt van aardappelen het belangrijkste (53% van het areaal). Ruim een vijfde van het bouwland van deze bedrijven werd benut voor de teelt van snijmais.

Voor tuinbouw was in 1982 in het gebied van onderzoek 25 ha in gebruik, voornamelijk voor de teelt van produkten in de open grond. De teelt van groenten en bloembollen besloeg ieder 8 ha en op de overige oppervlakte teelde men boomkwekerijprodukten en vaste planten. Voor de tuinbouw onder glas werd in totaal 1,50 ha benut.

Tabel 2.8 Agrarisch grondgebruik in 1982 (alle bedrijven)

Gemeente/gebied	Oppervl. cultuur- grond in ha	Waarvan in % met:		
		grasland	snijmais	ov. ge- wassen 1)
Brederwiede	6329	88	4	8
Steenwijk	4723	82	9	9
IJsselham	5404	88	4	8
Noordwest-Overijssel	16456	86	6	8
Overijssel	204493	81	13	6

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

1) Incl. tuinbouwgewassen (totaal 25 ha).

2.5 Produktietakken

2.5.1 Samenstelling van de produktie

Voor de agrarische produktie is de oppervlakte cultuurgrond een belangrijke factor maar niet de enige. De grond kan immers verschillend worden gebruikt: tuinbouw is bijvoorbeeld intensiever dan landbouw. Men kan veel of weinig koeien per hectare houden en aardappelen, suikerbieten of granen verbouwen. Het houden van varkens en pluimvee is niet aan grond gebonden. Om nu de verschillende agrarische activiteiten naar hun economische waarde te kunnen vergelijken zowel op bedrijfs- als op groepsniveau wordt gebruik gemaakt van standaard bedrijfseenheden. De grondslag voor de berekening van het aantal sbe per produktieëenheid is de daarvoor benodigde inzet van arbeid, grond en kapitaal 1).

Zoals uit de vorige paragrafen volgt is de rundveehouderij de belangrijkste produktietak in Noordwest-Overijssel en dat geldt voor alle drie gemeenten. De overige produktietakken hebben een zeer bescheiden aandeel in de totale produktieomvang. Tussen 1977 en 1982 is de verdeling van de produktieomvang over de onderscheiden produktietakken nauwelijks veranderd.

Tabel 2.9 Produktiesamenstelling van de hoofdberoepsbedrijven in 1982

Gemeente/gebied	Totaal-aantal sbe (x1000)	Waarvan in % voortkomend uit:			
		rundveehouderij	intensieve veehouderij	akkerbouw	tuinbouw
Brederwiede	43	89	4	7	0
Steenwijk	32	84	4	10	2
IJsselham	40	89	2	6	3
Noordwest-Overijssel	115	86	4	8	2
Overijssel	1899	70	21	7	2

Bron: CBS-Landbouwtellingen/LEI-bewerking.

2.5.2 Rundveehouderij

De rundveehouderij is in Noordwest-Overijssel vrijwel geheel gericht op melkveehouderij. Er is maar weinig mestvee (2% van alle runderen). In 1977 hield 87% van de hoofdberoepsbedrijven melkkoeien; In 1982 was dit cijfer gedaald tot 80%. In Steenwijk verminderde het aantal bedrijven met melkvee zelfs met meer dan een kwart. Dit betreft vooral bedrijven met kleine melkveestapels (zie grafiek 2.1 op pagina).

Tabel 2.10 De omvang van de melkveestapels op de hoofdberoepsbedrijven in 1982

Gemeente/gebied	Bedrijven met melkvee	Percentage bedrijven met melkkoeien			
		tot 30	30-50	50-70	70 en meer
Brederwiede	252	33	40	16	11
Steenwijk	152	25	32	22	22
IJsselham	179	9	35	30	26
Noordwest-Overijssel	583	24	36	22	19
Overijssel	10073	43	30	17	10

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

1) Zie voor een nadere toelichting bijlage 1.

Het gemiddelde aantal melkkoeien per hoofdberoepsbedrijf is tussen 1977 en 1982 gestegen van 35 naar 47 stuks. In IJsselham hield men in 1982 gemiddeld 56 melkkoeien per bedrijf, in Steenwijk lag dat gemiddeld wat lager (48 stuks) en Brederwiede sloot de rij met 40 melkkoeien. De groei van het gemiddelde aantal koeien per bedrijf was het sterkst in Steenwijk (50%). Vergeleken met het provinciaal en landelijk gemiddelde (37 resp. 42 melkkoeien gemiddeld per bedrijf in 1982) kan de situatie in Noordwest-Overijssel gunstig worden genoemd. Daarbij komt nog dat de veedichtheid met 2,64 grootveeëenheden 1) per ha nog onder het provinciale gemiddelde van 2,97 ligt en er dus nog mogelijkheden tot verhoging zijn, zoals ook blijkt uit de veedichtheid op bedrijven met een ligboxenstal in de in deel II onderscheiden deelgebieden.

Zoals uit tabel 2.12 blijkt is de veedichtheid het hoogst in IJsselham. In Steenwijk is deze nog relatief laag ondanks een wat sterkere groei dan in de andere gemeenten.

Tabel 2.11 De veebezetting op de hoofdberoepsbedrijven

Gemeente/gebied	Melkkoeien per bedrijf		Melkkoeien per 100 ha voedergewassen		G.v.e. *) per 100 ha voedergewassen	
	1977	1982	1977	1982	1977	1982
Brederwiede	30	40	171	186	241	262
Steenwijk	32	48	162	182	227	253
IJsselham	44	56	187	210	253	275
Noordwest-Overijssel	35	47	174	193	241	264
Overijssel	26	37	181	211	263	297

*) Zie voor nadere toelichting bijlage 1.

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

2.5.3 Intensieve veehouderij

Uit tabel 2.9 is gebleken dat het aandeel van de intensieve veehouderij in de totale produktieomvang erg beperkt is (4%). Van het totale aantal sbe voor intensieve veehouderij kwam bijna 80% voort uit de varkenshouderij en hierbinnen waren vooral de fokvarkens belangrijk. In 1982 hield men op 44 hoofdberoepsbedrijven fokvarkens en op 29 bedrijven mestvarkens. Tussen 1977 en 1982 is het aantal bedrijven met deze diersoorten sterker gedaald dan het totale aantal bedrijven, maar het gemiddelde aantal dieren per bedrijf is daarentegen toegenomen. Grote eenheden varkens komen in Noordwest-Overijssel weinig voor. In 1982 waren er 2 bedrijven met meer dan 500 mestvarkens en 6 bedrijven met meer dan 100 fokvarkens.

De mestkalver- en pluimveehouderij is van zeer ondergeschikte betekenis. Mestkalveren, leghennen en slachtkuikens kwamen ieder op slechts één hoofdberoepsbedrijf voor met de aantekening dat twee van deze drie bedrijven voornamelijk waren gericht op de melkveehouderij.

De groei van de totale produktieomvang in de intensieve veehouderij bedroeg slechts 5%. Op de intensieve veehouderijbedrijven was deze echter 33%, waar tegenover een daling stond op de bedrijven van een ander type, met name op de melkveebedrijven.

1) Zie voor nadere toelichting bijlage 1.

2.5.4 Akkerbouw en tuinbouw

Het aandeel van de akkerbouw in de totale produktieomvang bedroeg 8%; in 1977 was de situatie vrijwel identiek. In 1982 had 27% van de hoofdberoepsbedrijven bouwland; in Steenwijk was dit percentage het hoogst (33). Op de bedrijven met bouwland gebruikte men gemiddeld 11,1 ha als zodanig. Op de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven was dit gemiddelde aanzienlijk meer, namelijk 31 ha. Het hoogste gemiddelde werd aangetroffen in Steenwijk (46,2 ha). Dat moet worden toegeschreven aan enige forse akkerbouwbedrijven. De in akkerbouw gespecialiseerde bedrijven namen 72% van het totale aantal sbe voor akkerbouw in het studiegebied voor hun rekening.

Van de onderscheiden bedrijfstakken is de tuinbouw in Noordwest-Overijssel qua produktieomvang het kleinst; in 1982 2% van het totale aantal sbe. Evenals bij de akkerbouw wordt de tuinbouw voornamelijk uitgeoefend op gespecialiseerde bedrijven. In 1982 kwam 95% van het totale aantal sbe voor tuinbouw van de 10 bedrijven met voornamelijk tuinbouw. Tuinbouw in de open grond werd op 13 hoofdberoepsbedrijven aangetroffen met een gemiddelde oppervlakte tuinbouw van 1,68 ha. Glastuinbouw kwam voor op 6 bedrijven, waarvan 5 in Steenwijk. De gemiddelde glasopstand is slechts 2400 m² per bedrijf.

2.6 Omvang van de produktie

2.6.1 Totale produktieomvang

De groei van de totale produktieomvang, uitgedrukt in sbe, was op de hoofdberoepsbedrijven in Noordwest-Overijssel tussen 1977 en 1982 met 6% duidelijk geringer dan in Overijssel (12%) en Nederland (19%). De groei in de voor Noordwest-Overijssel belangrijkste produktietak, de rundveehouderij, bedroeg slechts 4,2% tegenover een provinciaal groeicijfer van 9%. Dit is voornamelijk toe te schrijven aan het minder snel stijgen van de veedichtheid in Brederwiede en Steenwijk.

Het aandeel van de "overige" bedrijven in de totale produktieomvang was in 1982 slechts 2%.

Tabel 2.12 De totale produktieomvang op de geregistreerde bedrijven

Gemeente/gebied	Aantal sbe:					
	hoofdberoepsbedrijven		"overige" bedr.		alle bedrijven	
	1982	index (1977= 100)	1982	index (1977= 100)	1982	index (1977= 100)
Brederwiede	42527	106	1419	138	43946	107
Steenwijk	32014	105	754	124	32768	106
IJsselham	40249	105	385	102	40634	105
Noordwest-Overijssel	114790	106	2558	127	117348	106
Overijssel	1899080	112	109893	109	2008974	112

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

2.6.2 Produktieomvang per bedrijf

De gemiddelde produktieomvang per hoofdberoepsbedrijf lag in Noordwest-Overijssel zowel in 1977 als in 1982 boven het gemiddelde voor Overijssel maar bleef in beide jaren beneden het gemiddelde van totaal Nederland.

IJsselham had in beide jaren het hoogste gemiddelde per bedrijf, maar de groei is in de beide andere gemeenten sterker geweest. Dit is toe te schrijven aan een minder sterk groeiende bedrijfsoppervlakte in IJsselham als gevolg van een kleinere afname van het aantal bedrijven.

Het schaalvergrotingsproces in de landbouw komt ook duidelijk naar voren in de verschuiving van het aantal bedrijven naar produktieomvang. Met name het aantal bedrijven met minder dan 150 sbe is vrij sterk afgenomen en dat met 190 sbe en meer aanzienlijk toegenomen (zie grafiek 2.2).

Doordat in Steenwijk en Bredewiede het aantal kleinere bedrijven sterk is verminderd, lag de groei van de gemiddelde produktieomvang op het provinciale niveau ondanks de achterblijvende groei van de totale produktieomvang.

Tabel 2.13 De gemiddelde produktieomvang (in sbe) van de hoofdberoepsbedrijven

Gemeente/gebied	Gemiddelde aantal sbe per hoofdberoepsbedrijf		
	1977	1982	index (1977=100)
Brederwiede	113	141	125
Steenwijk	125	155	124
IJsselham	156	181	116
Noordwest-Overijssel	129	157	122
Overijssel	117	149	127

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

Uit tabel 2.14 blijkt duidelijk dat in IJsselham meer grote bedrijven voorkwamen dan elders in het studiegebied. Opvallend is verder het grote aantal kleine bedrijven in Steenwijk. Overigens kwamen in Overijssel in 1982 naar verhouding meer hoofdberoepsbedrijven kleiner dan 90 sbe voor dan in Noordwest-Overijssel; het percentage grotere bedrijven (190 sbe en meer) was vrijwel gelijk.

Tabel 2.14 De hoofdberoepsbedrijven naar sbe per bedrijf in 1982

Gemeente/gebied	Aantal bedrijven	Percentage bedrijven met sbe			
		minder dan 90 sbe	90-150 sbe	150-190 sbe	190 sbe en meer
Brederwiede	301	25	37	15	23
Steenwijk	206	33	19	15	33
IJsselham	222	17	21	22	40
Noordwest-Overijssel	729	25	27	17	31
Overijssel	12750	32	23	15	30

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

Naar bedrijfstype gezien hadden de melkveebedrijven, vooral die in IJsselham, het hoogste gemiddelde aantal sbe per bedrijf. Een vrij hoog gemiddelde haalden ook de akkerbouwbedrijven in Steenwijk en de intensieve veehouderijbedrijven in Brederwiede.

De lage gemiddelde produktieomvang op het bedrijfstype "overig veehouderij" zal verband houden met het feit dat op de bedrijven in deze categorie meer oudere bedrijfshoofden voorkomen; ruim 40% van hen was in 1982 namelijk 65 jaar of ouder, (alle hoofdberoepsbedrijven 11%) en dan ligt een wat extensievere bedrijfsvoering voor de hand.

Op de intensieve veehouderijbedrijven is tussen 1977 en 1982 het gemiddelde aantal sbe het sterkst gegroeid. In 1977 reikte het gemiddelde niet verder dan 98 sbe tegenover 152 sbe in 1982.

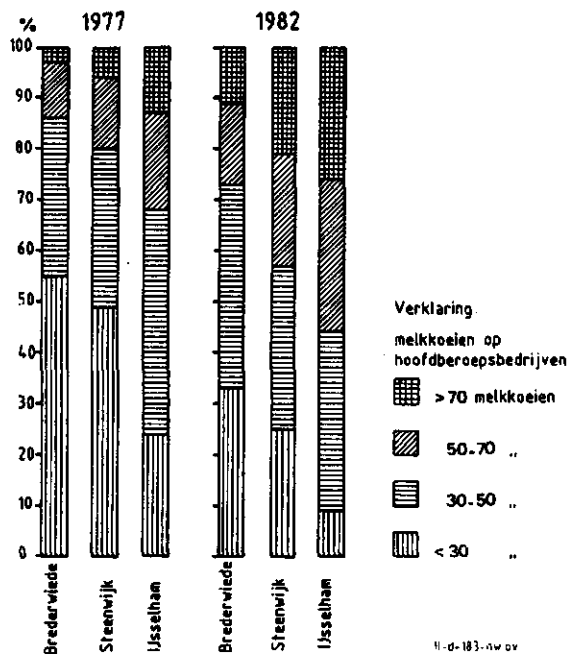
Tabel 2.15 De gemiddelde produktieomvang (in sbe) van de hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype

Bedrijfstype	Gemiddelde aantal sbe per hoofdberoepsbedrijf in 1982 in:			
	Brederwiede	Steenwijk	IJsselham	Noordwest-Overijssel
Melkveehouderij	150	166	204	170
Intens. veehouderij	182	137	111	152
Overig veehouderij	46	60	46	49
Akkerbouw	120	193	108	135
Akerb.-veehouderij	134	39	121	92
Tuinbouw	1)	104	1)	202
Alle bedrijfstypen	141	155	181	157

1) I.v.m. gering aantal bedrijven zijn hier geen gegevens vermeld.
Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

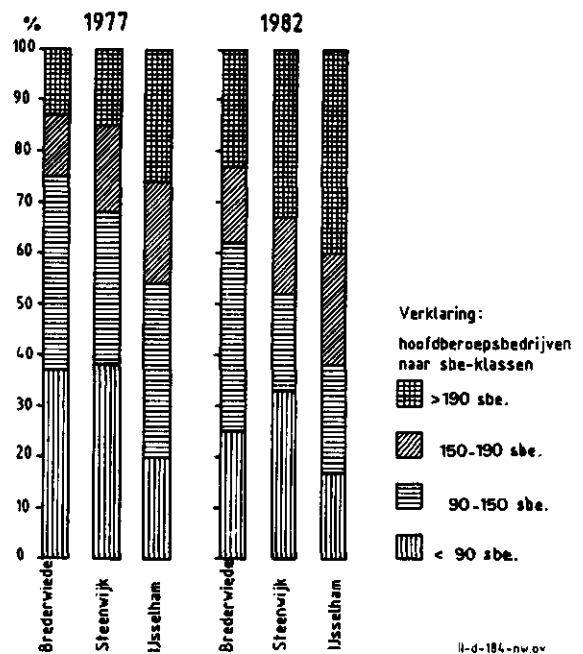
Grafiek 2.1

De omvang van de melkveestapels op de hoofdberoepsbedrijven



Grafiek 2.2

De hoofdberoepsbedrijven naar sbe. per bedrijf



2.13 Produktieomvang per man

Het aantal sbe per man 1) geeft een indruk van de inkomensmogelijkheden op de bedrijven. De sbe is daarbij de produktieëenheid die onder bepaalde omstandigheden gemiddeld een bepaalde opbrengst kan leveren waaruit de arbeid en de kosten van grond en kapitaal moeten worden betaald. Het inkomen per sbe dat men in werkelijkheid zal behalen is onder meer afhankelijk van de omstandigheden, waaronder men boert, maar ook het vakmanschap speelt hierin een belangrijke rol.

De gemiddelde produktieomvang per man lag zowel in 1982 als in 1977 in Noordwest-Overijssel tussen het provinciale en landelijke gemiddelde.

Van de drie gemeenten is de produktieomvang per man tussen 1977 en 1982 het meest gestegen op de hoofdberoepsbedrijven in Steenwijk. Deze stijging is voornamelijk veroorzaakt door het wat sneller teruglopen van de gemiddelde arbeidsbezetting op de bedrijven dan in de beide andere gemeenten, want de toeneming van de produktieomvang per bedrijf is in de drie gemeenten vrijwel gelijk (zie tabel 2.12).

Tabel 2.16 De gemiddelde produktieomvang (in sbe) per man *) op de hoofdberoepsbedrijven

Gemeente/gebied	1977	1982	Index (1977=100)
Brederwiede	92	107	116
Steenwijk	91	114	125
IJsselham	115	134	117
Noordwest-Overijssel	99	117	118
Overijssel	92	115	125

*) Zie noot 1.

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

In Noordwest-Overijssel is tussen 1977 en 1982 het gemiddelde aantal sbe per man gestegen van 99 naar 117 sbe of wel met + 3,5% per jaar. Hoewel dit een redelijke toename is dient te worden bedacht dat bij een doelmatige bedrijfsvoering in 1982 + 150 sbe nodig wordt geacht om voldoende produktieve werkgelegenheid te bieden aan één arbeidskracht. Als men uitgaat van deze norm dan blijkt bijna driekwart van de mannelijke arbeidskrachten in Noordwest-Overijssel te werken op bedrijven met een te kleine produktieomvang.

Vergelijkt men de gemeenten onderling dan blijkt de situatie in IJsselham het gunstigst te zijn: 34% van de mannelijke arbeidskrachten werkte daar namelijk op een bedrijf met minstens 150 sbe per man. Het minst gunstig was de situatie in Brederwiede, waar dit voor slechts 20% van de mannelijke arbeidskrachten gold.

Geconcludeerd kan worden, dat ondanks de voortgaande groei van de produktie, veel bedrijven nog te klein zijn om voldoende inkomensmogelijkheden te bieden voor hen die op deze bedrijven werken.

1) Mannelijke arbeidskracht regelmatig minstens 15 uur per week regelmatig op het bedrijf werkzaam.

Tabel 2.17 Arbeidskrachten naar productieomvang per man *) op hoofdberoepsbedrijven in 1982

Gemeente/gebied	Aantal arbeidskrachten	Waarvan op bedrijven met ... sbe per man (%)		
		minder dan 90 sbe	90-150 sbe	150 sbe en meer
Brederwiede	393	43	37	30
Steenwijk	280	39	33	28
IJsselham	299	27	39	34
Noord-west-Overijssel	972	37	36	27

*) Zie noot 1 op vorige pagina

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

2.14 De "overige" bedrijven

In de voorgaand paragrafen van dit hoofdstuk was de aandacht voornamelijk gericht op de hoofdberoepsbedrijven. In deze paragraaf zullen de "overige" bedrijven wat nader worden bekeken. Zoals vermeld in paragraaf 2.1 besteedt het bedrijfshoofd van een "overig" bedrijf minder dan de helft van zijn arbeidstijd aan het agrarisch bedrijf of is rustend. In 1982 waren er 16 rustende agrariërs, 10 veehandelaren en enkele loonbedrijven. De overige bedrijfshoofden hadden een niet direct met de landbouw samenhangend hoofdberoep. Hierbij dient te worden opgemerkt, dat de beroepsindeling is gebaseerd op de opgave van de telplichtigen zelf. Daardoor kan het voorkomen dat bedrijven van "rustende" agrariërs als hoofdberoepsbedrijf zijn geregistreerd. In 1982 waren er op de hoofdberoepsbedrijven 81 bedrijfshoofden, die ouder waren dan 65 jaar van wie ruim de helft een bedrijf kleiner dan 50 sbe had.

Van alle bedrijven in het studiegebied behoorden in 1982 12% tot de "overige" bedrijven, wat ten opzichte van 1977 een stijging betekent; toen was dit 8%. Deze stijging kan ten dele worden toegeschreven aan het invoeren van de melktank in de onderzochte periode waardoor het minder aantrekkelijk werd om een klein aantal melkkoeien te houden. "Overige" bedrijven kwamen in 1982 met 14% van alle bedrijven het meest voor in Brederwiede en het minst in IJsselham (6%).

Tabel 2.18 Oppervlakte en produktieomvang van de "overige" bedrijven

Gemeente/gebied	Aantal bedrijven		Cultuurgrond (totaal ha)		Ha per bedr.		Sbe per bedrijf	
	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982
Brederwiede	45	50	283	357	6,3	7,1	23	28
Steenwijk	24	37	145	260	6,0	7,0	25	20
IJsselham	9	13	93	129	10,3	9,9	42	30
Totaal	78	100	521	746	6,7	7,5	26	26

Bron: CBS-landbouwtellingen/LEI-bewerking.

Van de totale oppervlakte grond was in 1982 bijna 5% in gebruik bij de "overige" bedrijven (1977: 3%). De gemiddelde oppervlakte per bedrijf bedroeg 7,5 ha. In IJsselham waren de "overige" bedrijven qua oppervlakte het grootst: 9,9 ha gemiddeld per bedrijf. Het grondgebruik op de "overige" bedrijven was gelijk aan dat op de hoofdberoepsbedrijven. Van de ongeveer 750 ha cultuurgrond was ca. 650 ha in gebruik als grasland. De ongeveer 100 ha bouwland werd voor 75% benut voor de teelt van snijmais en voor 25% voor aardappelen.

Vergeleken met de hoofdberoepsbedrijven is de produktie op de "overige" bedrijven wel wat anders samengesteld. Van alle sbe's kwam 68% voort uit de rundveehouderij (hoofdberoepsbedrijven: 86%), 14% uit de akkerbouw (hoofdberoepsbedrijven 8%) en intensieve veehouderij en tuinbouw 11 resp. 7% (hoofdberoepsbedrijven 4 resp. 2%).

Van de 100 "overige" bedrijven in 1982 behoorden er 59 tot het bedrijfstype "overige veehouderij". Er waren 20 als melkveebedrijven beschouwd en 10 akkerbouwbedrijven. Driekwart van de bedrijven hield rundvee, maar slechts 10 bedrijven hadden melkkoeien (gemiddeld 7 koeien per bedrijf). Tuinbouw kwam op 2 "overige" bedrijven voor. Wat de intensieve veehouderij betreft: op drie bedrijven waren mestkalveren, één bedrijf hield mestvarkens en één bedrijf fokvarkens.

Zowel in 1977 als in 1982 was het aandeel van de "overige" bedrijven in de totale produktieomvang + 2%. Bijna 80% van de "overige" bedrijven bleef in 1982 beneden de 30 sbe, terwijl het gemiddelde aantal sbe per "overig" bedrijf in beide jaren 26 bedroeg. Naar gemeente gezien was - in 1982 - het gemiddelde aantal sbe per "overig" bedrijf het hoogst in IJsselham (30) en het laagst in Brederwiede (20).

2.15 Samenvatting

Bedrijven

In 1982 waren er in het studiegebied 829 land- en tuinbouwbedrijven, waarvan 351 in de gemeente Brederwiede, 243 in Steenwijk en 235 in IJsselham. Van deze bedrijven behoorden 729 tot de categorie hoofdberoepsbedrijven en 100 tot de z.g. "overige" bedrijven. Het aantal hoofdberoepsbedrijven is tussen 1977 en 1982 met 13% verminderd, terwijl het aantal overige bedrijven is toegenomen met 28%. De relatief sterke toename van de laatstgenoemde categorie wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat het mede door de invoering van het tankmelken minder aantrekkelijk is geworden om een kleine melkveestapel te hebben.

Arbeidskrachten

Met de afname van het aantal hoofdberoepsbedrijven is ook het aantal op deze categorie bedrijven werkzame mannelijke arbeidskrachten verminderd en wel van 1090 in 1977 tot 972 in 1982. Op twee derde van de bedrijven was één mannelijke arbeidskracht werkzaam. Daarbij dient wel te worden opgemerkt, dat op veel bedrijven de echtgenote een belangrijk aandeel heeft in de werkzaamheden. In totaal werkten in 1982 op de hoofdberoepsbedrijven in Noordwest-Overijssel 369 vrouwelijke arbeidskrachten.

Cultuurgrond

De hoofdberoepsbedrijven hadden in 1982 samen + 15.700 ha cultuurgrond in gebruik, d.w.z. gemiddeld 21,6 ha. De gemiddelde bedrijfsoppervlakte was + 20 ha in Brederwiede, + 22 ha in Steenwijk en + 24 ha in IJsselham. Doordat voornamelijk kleine bedrijven zijn opgeheven en een deel van de gebleven bedrijven is vergroot is de bedrijfsoppervlaktestructuur in het gebied verbeterd. Zo beschikte in 1982 + 50% van de bedrijven over meer dan 20 ha, terwijl dit in 1977 44% was. In IJsselham had overigens twee derde van de hoofdberoepsbedrijven minstens 20 ha in gebruik.

In Noordwest-Overijssel was in 1982 86% van de cultuurgrond in gebruik als grasland. Op 6% van de oppervlakte werd snijmaïs verbouwd die eveneens bestemd is voor de rundveehouderij. De overige oppervlakte werd voornamelijk gebruikt voor de teelt van aardappelen.

Rundveehouderij

De belangrijkste produktietak in het gebied is de rundveehouderij met 86% van de totale produktieomvang in 1982. Op 80% van de hoofdberoepsbedrijven werd melkvee gehouden, 7% minder dan in 1977. Deze daling is voornamelijk veroorzaakt doordat kleine bedrijven het melkvee hebben afgestoten. Het gemiddelde aantal melkkoeien per hoofdberoepsbedrijf steeg van 35 in 1977 naar 47 in 1982. Dit gemiddelde werd eveneens aangetroffen op de bedrijven in Steenwijk; IJsselham lag hier duidelijk boven (56 melkkoeien per bedrijf) en Brederwiede ruim eronder (40 melkkoeien per bedrijf). Het percentage hoofdberoepsbedrijven met minder dan 30 melkkoeien verminderde van 44% in 1977 tot 24% in 1982. In IJsselham hield in 1982 slechts 9% van de bedrijven met melkvee minder dan 30 melkkoeien, in Steenwijk een kwart en in Brederwiede een derde.

Overige produktietakken

Het aandeel van de intensieve veehouderij in de totale produktieomvang is erg beperkt (4%). In 1982 waren er 18 gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven. Dit betreft overwegend varkenshouderijbedrijven.

Het aandeel van de akkerbouw in de totale produktieomvang bedroeg zowel in 1977 als in 1982 8%. In 1982 had 27% van de hoofdberoepsbedrijven bouwland. Op deze bedrijven was gemiddeld 11 ha van de grond als bouwland in gebruik. Er waren 49 op akkerbouw gespecialiseerde bedrijven met gemiddeld 31 ha bouwland.

Van de onderscheiden bedrijfstakken is de tuinbouw in het gebied qua produktieomvang het kleinst: in 1982 2% van het totale aantal sbe. De tuinbouw wordt voornamelijk uitgeoefend op 10 gespecialiseerde bedrijven. De ca. 25 ha tuinland in het gebied was in gebruik voor de teelt van groenten (+ 8 ha), bloembollen (+ 8 ha), boomkwekerijprodukten en vaste planten (+ 9 ha). Er was 1,5 ha onder glas.

Produktieomvang per bedrijf en arbeidskracht

De groei van de totale produktieomvang, uitgedrukt in sbe, was op de hoofdberoepsbedrijven in Noordwest-Overijssel tussen 1977 en 1982, vergeleken met provinciale en landelijke cijfers, met 6% aan de lage kant. Dit kwam vooral door de geringere groei van de rundveehouderij in het gebied. Doordat het aantal hoofdberoepsbedrijven in het gebied van onderzoek daalde is het gemiddelde aantal sbe per bedrijf procentueel sterker gestegen dan de totale omvang van de produktie. In 1982 bedroeg de gemiddelde produktieomvang per bedrijf 157 sbe tegen 129 sbe in 1977. Het hoogst was de gemiddelde produktieomvang in IJsselham (181 sbe) en het laagst in Brederwiede (141 sbe). Het percentage bedrijven met minder dan 150 sbe is in de onderzochte periode flink afgenomen (van 67% naar 52%) en dat met 190 sbe en meer aanzienlijk toegenomen (van 17% naar 31%).

Het gemiddelde aantal sbe per mannelijke arbeidskracht is gestegen van 99 naar 117 sbe. In 1982 bedroeg de gemiddelde produktieomvang per man in Brederwiede 107 sbe, in Steenwijk 114 en in IJsselham 134. Ruim driekwart van de arbeidskrachten werkte op een bedrijf met een omvang van minder dan 150 sbe, d.w.z. met onvoldoende produktieve werkgelegenheid voor één arbeidskracht.

3. VERWACHTE ONTWIKKELINGEN TOT 1995

3.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk zijn de ontwikkelingen in de land- en tuinbouw in het plangebied in het recente verleden beschreven. Mede op basis hiervan zal nu een beeld worden geschetst van de ontwikkelingen, die in de komende jaren kunnen worden verwacht. Daarbij zal de verwachte situatie in 1990 en 1995 worden weergegeven. In verband met de vele onzekerheden - onder andere in de totale sociaal-economische ontwikkelingen en het EG landbouwbeleid - kunnen de vooruitberekeningen uiteraard slechts een globaal karakter dragen. De gegevens over de toekomstige situatie geven daarom ook slechts de richting aan, waarin de land- en tuinbouw in het plangebied zich zou kunnen ontwikkelen, indien de omstandigheden niet sterk zullen veranderen. Uiteraard geldt dat in sterkere mate voor de uitkomsten van 1995 dan voor die van 1990. Bij deze berekeningen is geen rekening gehouden met de verwachte invoering van maatregelen op EG-niveau ter beperking van de melkproductie ("Superheffing").

3.2 Aantal bedrijven

De ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsbedrijven is enerzijds afhankelijk van het aantal bedrijfshoofden, dat ophoudt met boeren en anderzijds van het aantal jongeren dat een bedrijf overneemt of een nieuw bedrijf begint. De aantalsontwikkeling hangt dus sterk af van de leeftijdsverdeling van de bedrijfshoofden en de opvolgingssituatie. Zowel in de leeftijdsverdeling als in de opvolgingssituatie zijn er duidelijke verschillen tussen de drie gemeenten. Zo was in Steenwijk 63% van de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar en in de twee andere gemeenten ca. 45%. Verder is het opvolgingspercentage in Steenwijk beduidend lager dan in IJsselham (1980: 28% respectievelijk 52%). Het spreekt voor zich dat deze verschillen ook leiden tot verschillen in de ontwikkeling van het aantal bedrijven per gemeente. Daarom zijn de vooruitberekeningen gebaseerd op de verschillen in uitstreding en toetreding van bedrijfshoofden per leeftijdscategorie. Voor het aantal bedrijfshoofden dat er mee ophoudt is per leeftijdscategorie de afname in het verleden aangehouden. Afgezien van een relatief geringe afname wegens beroepsverandering, ziekte en overlijden op jonge leeftijd betreft dit in hoofdzaak beroepsbeëindiging van oudere bedrijfshoofden.

Tabel 3.1 Leeftijdsverdeling en opvolging op hoofdberoepsbedrijven

	aantal bedrijfs- hoofden	1982		Percentage van de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar met op- volger	
		waarvan ouder dan 50 jaar		1976	1980
		aantal	%		
Brederwiede	301	138	46	36	34
Steenwijk	206	130	63	36	28
IJsselham	222	100	45	42	52
N.W.-Overijssel	729	368	50	37	37
Overijssel	12.750	7.564	59	40	39

Bron: CBS-Landbouwtellingen/LEI-bewerking

Ten aanzien van de opvolgingssituatie doet zich de vraag voor hoe deze zich in de toekomst zal ontwikkelen. Immers, gezien de sombere vooruitzichten voor de werkgelegenheid buiten de landbouw ligt het in de rede om te verwachten dat meer jongeren dan voorheen geneigd zullen zijn het ouderlijk bedrijf voort te zetten. Echter, veel bedrijven van oudere bedrijfshoofden in Steenwijk en Brederwiede zijn te klein om zonder omvangrijke uitbreidingsinvesteringen te worden voortgezet. Mede in verband met de hoge financiële lasten die dit met zich brengt, ligt een drastische verhoging van het opvolgingspercentage niet voor de hand. In het recente verleden werd ongeveer een derde van de bedrijven na beroepsbeëindiging door anderen voortgezet. Bij de berekeningen is er van uitgegaan, dat dit tegen het eind van de prognoseperiode zal zijn toegenomen tot ongeveer de helft. Voor IJsselham is aangehouden dat rond twee derde van de bedrijven na beroepsbeëindiging zal worden voortgezet, maar dat dit aan het eind van de prognoseperiode iets minder zal zijn dan aan het begin. Verwacht wordt namelijk, dat op langere termijn toch minder bedrijven in deze gemeente op grond van hun grootte voldoende toekomstmogelijkheden zullen bieden dan nu zou kunnen worden verwacht op basis van het hoge opvolgingspercentage.

De resultaten van de vooruitberekeningen zijn weergegeven in tabel 3.2 en grafiek 3.1. Ondanks de aangehouden veranderingen in het opvolgingspercentage laat de ontwikkeling van het aantal bedrijven toch een min of meer trendmatig verloop zien. Grote afwijkingen hiervan zullen pas optreden indien grotere wijzigingen in het proces van uit- en toetreding zullen plaatshebben dan waarmee nu rekening is gehouden. Met name gaat het daarbij om de opvolging, omdat het aantal bedrijfshoofden dat ophoudt met boeren zo sterk gebonden is aan de leeftijd, dat dit bijna een vast gegeven is.

Omdat de meeste bedrijven in het studiegebied melkveebedrijven zijn, zal het grootste deel van de bedrijven die zullen worden opgeheven tot dit type behoren. Wel zal het aantal gemengde bedrijven relatief sterk afnemen omdat veel van deze bedrijven een ouder bedrijfshoofd zonder opvolger hebben. Dit geldt ook voor de akkerbouwbedrijven in Steenwijk. In totaal betreft dit echter maar een betrekkelijk klein aantal bedrijven. In de verdeling van het aantal bedrijven naar bedrijfstype zal daardoor waarschijnlijk maar een beperkte verschuiving in de richting van de melkveehouderij optreden.

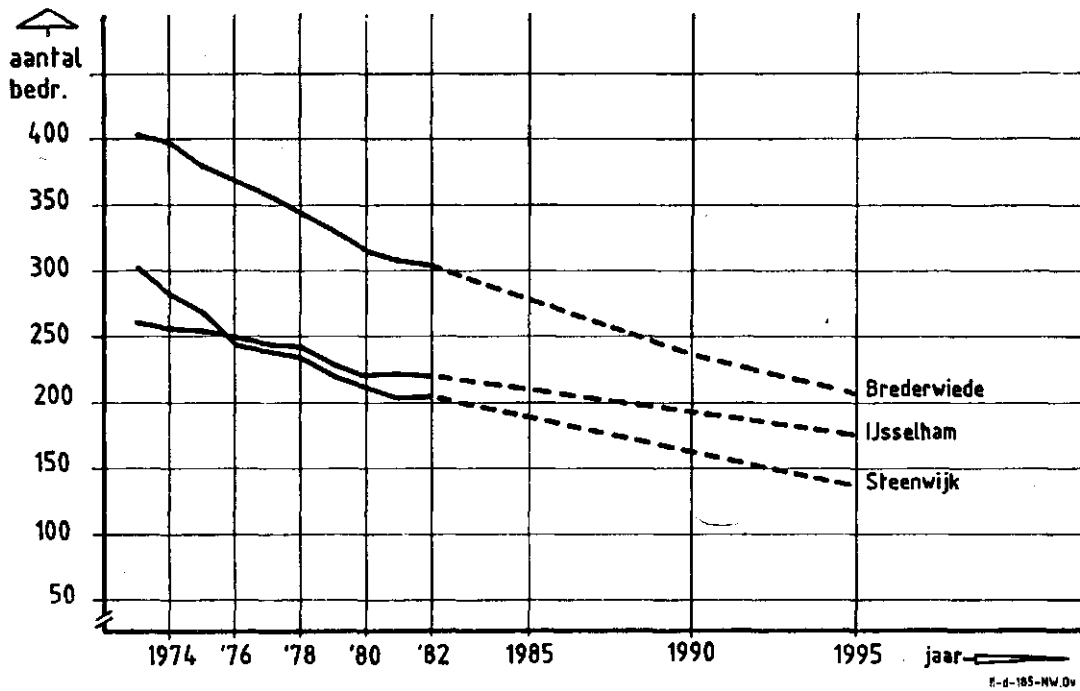
Naast de 729 hoofdberoepsbedrijven waren er in 1982 nog 100 "overige" bedrijven in Noordwest-Overijssel. Deels betreft dit voormalige hoofdberoepsbedrijven. Sommige boeren houden namelijk na beroepsbeëindiging of beroepsverandering nog wat grond en vee totdat ook deze agrarische bedrijvigheid wegens ziekte, invaliditeit, overlijden of om andere redenen wordt beëindigd. De ontwikkeling van het aantal "overige" bedrijven hangt daarom onder meer samen met die van de hoofdberoepsbedrijven. Tegenover de toename van uit de categorie hoofdberoepsbedrijven staat een afname door opheffing van "overige" bedrijven. Daarbij gaat het vooral om de vraag, hoeveel "overige" bedrijven na beroepsbeëindiging e.d. van het huidige bedrijfshoofd als zodanig zullen worden voortgezet. Het zou kunnen dat in deze tijd van economische recessie meer animo voor een klein agrarisch bedrijf bestaat dan voorheen. Gezien de vele onduidelijkheden hieromtrent is uitgegaan, van een ongeveer gelijk blijvend aantal "overige" bedrijven, d.w.z. + 50 in Brederwiede, + 40 in Steenwijk en + 10 in IJsselham.

Tabel 3.2 Ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsbedrijven

	Aantal hoofdberoepsbedrijven			
	1977	1982	Prognose	
			1990	1995
Brederwiede	356	301	235	205
Steenwijk	242	206	160	135
IJsselham	244	222	190	175
N.W.-Overijssel	842	729	585	515

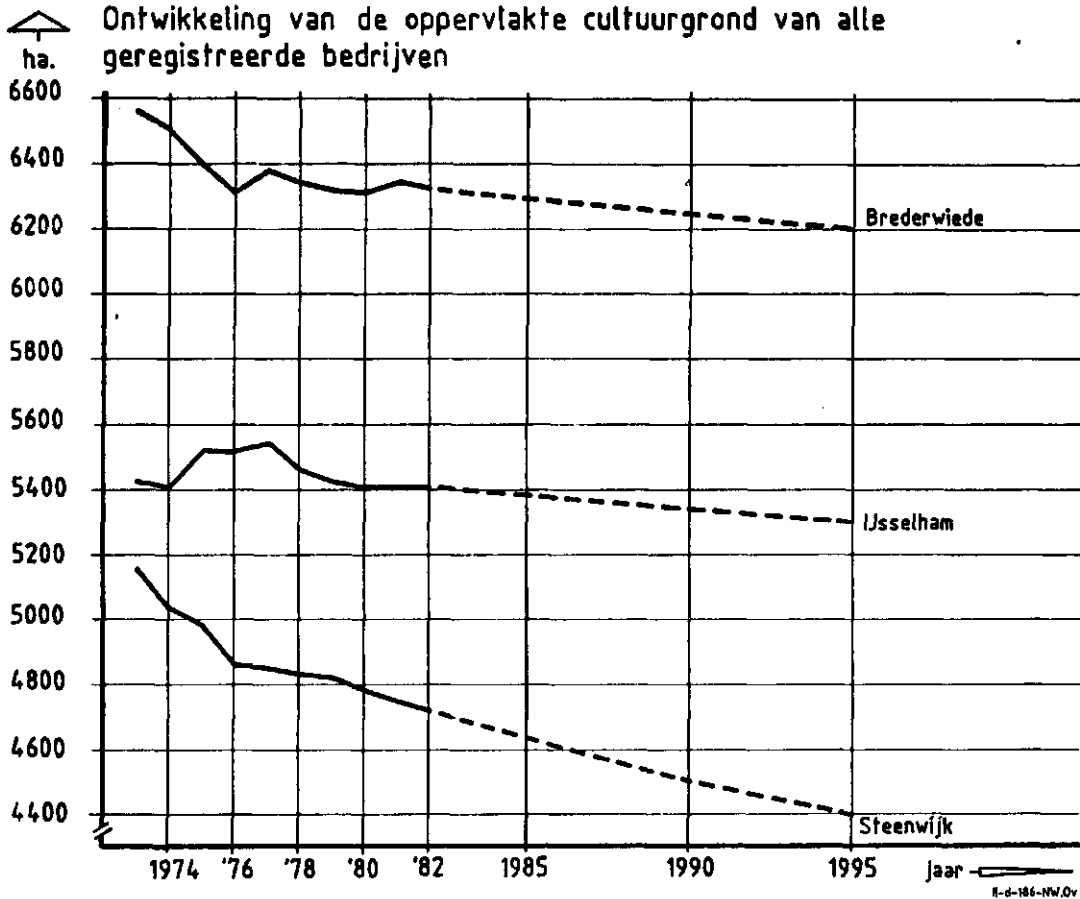
Grafiek 3.1

Ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsbedrijven



Grafiek 3.2

Ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond van alle geregistreerde bedrijven



3.3 Oppervlakte cultuurgrond

De totale oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij de geregistreeerde bedrijven in Noordwest-Overijssel bedroeg in 1982 ongeveer 16.500 ha. Ten opzichte van 1977 betekende dit een afname met ongeveer 300 ha. Voor een deel is deze afname toe te schrijven aan het in gebruik nemen van grond voor niet-agrarische doeleinden, voor een deel aan het feit, dat personen, die niet meer telplichtig 1) zijn, soms toch nog wel grond hebben en ten dele doordat personen, die elders zijn geregistreerd meer grond in gebruik hebben genomen. Zoals uit grafiek 3.3 blijkt is de ontwikkeling van het areaal geregistreeerde cultuurgrond van jaar tot en tussen de drie gemeenten nogal verschillend. Dit is onder meer het gevolg van het feit dat bedrijven grond in gebruik nemen of afstoten, zowel binnen als buiten het studiegebied en van mutaties rondom de telgrens van 10 sbe.

In het bestek van deze studie is geen analyse van het grondverkeer uitgevoerd, zodat volstaan moet worden met een globale prognose van de oppervlakte cultuurgrond in 1990 en 1995.

In Brederwiede is het geregistreeerde areaal cultuurgrond in de beginjaren zeventig sterk gedaald. Daarna is de daling veel geringer, terwijl in 1976/77 en 1980/81 zelfs sprake is geweest van een toename. Verwacht wordt dat in de toekomst een verdere, zij het slechts kleine daling zal optreden. Ten eerste zullen volgens de prognoses nog veel bedrijven en daarmee ook cultuurgrond uit de registratie verdwijnen en ten tweede zal ook in de toekomst grond voor niet-agrarische doeleinden nodig zijn (zij het wellicht minder dan voorheen). Hierbij is geen rekening gehouden met de aankoop van reservaatgronden in het kader van het "relatienota-beleid".

Ook voor Steenwijk wordt uitgegaan van een verdere afname van de geregistreeerde oppervlakte cultuurgrond. Omdat voor deze gemeente een relatief grote onttrekking van cultuurgrond voor niet-agrarische doeleinden wordt verwacht (zie o.a. Structuurplan Steenwijk) is bij de berekeningen uitgegaan van een grotere afname dan in Brederwiede. In IJsselham geeft de ontwikkeling van het areaal cultuurgrond na een geringe toename tot 1978 een wisselend beeld te zien. Voor de toekomst wordt ervan uitgegaan dat het totale areaal van de geregistreeerde bedrijven iets zal verminderen.

Van de totale oppervlakte cultuurgrond in Noordwest-Overijssel was in 1982 rond de 5% in gebruik bij de "overige" bedrijven. In de loop der tijd is dit percentage iets toegenomen, onder meer als gevolg van de toenemende gemiddelde oppervlakte van bedrijven die van beroepsgroep veranderden. In Steenwijk en Brederwiede hadden de "overige" bedrijven in 1977 gemiddeld rond de 6 ha in gebruik en in 1982 rond de 7 ha. Bij de vooruitberekeningen is uitgegaan van ca. 8 ha in 1990 en ca. 9 ha in 1995. In IJsselham lag dit gemiddeld op ongeveer 10 ha. Dit is ook aangehouden voor de prognosejaren.

De hieruit voortvloeiende prognose van de totale oppervlakte cultuurgrond op de hoofdberoeps- en "overige" bedrijven is weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3 Ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond (ha)

	Hoofdberoepsbedr.			Overige bedr.			Alle bedrijven		
	prognose			prognose			prognose		
	1982	1990	1995	1982	1990	1995	1982	1990	1995
Brederwiede	5972	5850	5750	357	400	450	6329	6250	6200
Steenwijk	4463	4200	4050	260	300	350	4723	4500	4400
IJsselham	5275	5250	5200	129	100	100	5404	5350	5300
N.W.-Overijssel	15710	15300	15000	746	800	900	16456	16100	15900

1) Zie bijlage 1.

3.4 Grondgebruik

In de jaren zeventig is de oppervlakte bouwland in het studiegebied toegenomen als gevolg van een relatief sterke uitbreiding van het areaal snijmais. In de laatste jaren is echter de totale oppervlakte bouwland nauwelijks nog toegenomen. Wel is de oppervlakte snijmais nog groter geworden ten koste van de overige akkerbouwgewassen. Bij de vooruitberekeningen is er van uitgegaan, dat de teelt van snijmais nog verder zal toenemen, zij het minder sterk dan voorheen. Aangehouden is dat dit - evenals in het recente verleden - in Brederwiede niet zal leiden tot een toename van het totale areaal bouwland en in Steenwijk en IJsselham slechts tot een geringe toename (zie tabel 3.4).

Opgemerkt dient te worden dat een grotere uitbreiding van de snijmaisteelt niet uitgesloten moet worden geacht. Naast teelttechnische factoren en nieuwe snijmais-variëteiten spelen hierbij ook economische factoren een belangrijke rol, zoals de prijsverhouding tussen kracht- en ruwvoer en tussen melk- en akkerbouwprodukten. Voor het studiegebied is verder van belang dat door de uitvoering van de ruilverkaveling Giethoorn-Wanneperveen meer grond geschikt is geworden van de teelt van snijmais.

Naast enkele hectares tuinland zal de resterende oppervlakte cultuurgrond in het studiegebied in gebruik zijn als grasland.

De aangenomen uitgangspunten houden in dat het totale areaal grasland met + 1000 ha zal verminderen tegenover een toename van de oppervlakte snijmais met + 500 ha.

Tabel 3.4 Ontwikkeling van het grondgebruik op hoofdberoepsbedrijven

		Totaal cultuur- grond	Waarvan: grasland	snijmais	ov. bouwl. en tuincl.
Brederwiede					
	1982	5972	5200	239	533
prognose:	1990	5850	5050	300	500
	1995	5750	4950	400	400
Steenwijk					
	1982	4463	3652	398	412
prognose:	1990	4200	3300	500	400
	1995	4050	3050	600	400
IJsselham					
	1982	5275	4658	185	432
prognose:	1990	5250	4600	250	400
	1995	5200	4500	300	400
N.W.-Overijssel					
	1982	5710	13510	837	1363
prognose:	1990	5300	13000	1050	1300
	1995	5000	12500	1300	1200

3.5 De rundveehouderij

De melkveehouderij blijft, uiteraard, de belangrijkste produktietak in Noordwest-Overijssel. Verwacht mag worden, dat de melkveehouders onder druk van de stijgende kosten zullen proberen de produktie verder op te voeren om zodoende de kosten per eenheid produkt te verlagen en de kleiner wordende marges tussen kosten en opbrengsten te compenseren. Naast verhoging van de melkproduktie per koe biedt een verder verhoging van de veedichtheid per hectare grasland en voedergewassen hiertoe mogelijkheden. Deze zijn echter niet onbe-

perkt. Binnen het studiegebied geldt dit met name voor de relatief grote oppervlakte slecht ontwaterde en deels slecht ontsloten gronden. In het algemeen wordt uitgegaan van maximaal ongeveer 3 grootveeëenheden per hectare grasland. Door de teelt van andere voedergewassen, met name snijmais, kan vaak nog een grotere veedichtheid worden bereikt. Daarnaast kan de veestapel nog verder worden uitgebreid door elders ruwvoer aan te kopen en/of jongvee uit te scharen. Er zijn grote verschillen in veedichtheid op de bedrijven. Dit heeft onder meer te maken met bodemkundige en cultuurtechnische factoren, alsook met het vakmanschap en de ambities van de boeren. Zo lag de veedichtheid op de bedrijven met een ligboxenstal in de in het volgende hoofdstuk onderscheiden deelgebieden ruim boven 3 g.v.e. per ha en op bedrijven met een grupstal gemiddeld rond 2,6 g.v.e. per ha. Bij de vooruitberekeningen is er van uitgegaan, dat de verschillen in gemiddelde veedichtheid, zoals die in de afgelopen jaren tussen de drie gemeenten bestonden globaal gehandhaafd zullen blijven. Aangehouden is dat de veedichtheid in IJsselham zal toenemen tot het genoemde maximum van + 3,0 g.v.e. per ha grasland en voedergewassen, in Brederwiede tot + 2,9 g.v.e. en in Steenwijk tot + 2,8 g.v.e. (zie tabel 3.5 en grafiek 3.3). Hierbij dient te worden opgemerkt dat indien het EG-beleid ter beperking van de melkproductie tot uitvoering komt ("Superheffing" op melk), het niet onwaarschijnlijk is dat de melkveehouders zich meer dan voorheen zullen richten op kostenverlaging i.p.v. op uitbreiding van de veestapel. Bij de prognose is hiermee geen rekening gehouden.

Tabel 3.5 Ontwikkeling van de veedichtheid op de hoofdberoepsbedrijven

	G.v.e. per ha voedergew. prognose			Koeien per ha voedergew. prognose		
	1982	1990	1995	1982	1990	1995
Brederwiede	2,62	2,80	2,90	1,86	2,15	2,25
Steenwijk	2,53	2,70	2,80	1,82	2,10	2,20
IJsselham	2,75	2,90	3,00	2,10	2,30	2,40
N.W.-Overijssel	2,64	2,80	2,90	1,93	2,20	2,25

Ter vergroting van de melkproductie hebben de veehouders in het verleden de jongveebezetting verlaagd ten gunste van het aantal melkkoeien. Dit kan niet onbeperkt doorgaan, omdat voor vervanging en selectie ongeveer 60 stuks jongvee per 100 koeien nodig zijn. Verwacht wordt, dat de jongveebezetting in IJsselham tot dit niveau zal dalen en dat de verschillen tussen de gemeenten globaal zullen blijven bestaan.

De hiervoor weergegeven uitgangspunten houden in dat het aantal melkkoeien per ha grasland en voedergewassen in IJsselham zal toenemen tot ongeveer 2,4 en in de andere gemeenten tot rond 2,2. Dit betekent een groei van de totale melkveestapel op de hoofdberoepsbedrijven in Noordwest-Overijssel van 27.700 in 1982 tot + 31.500 in 1995, d.w.z. een groei van ongeveer 1% per jaar tegenover

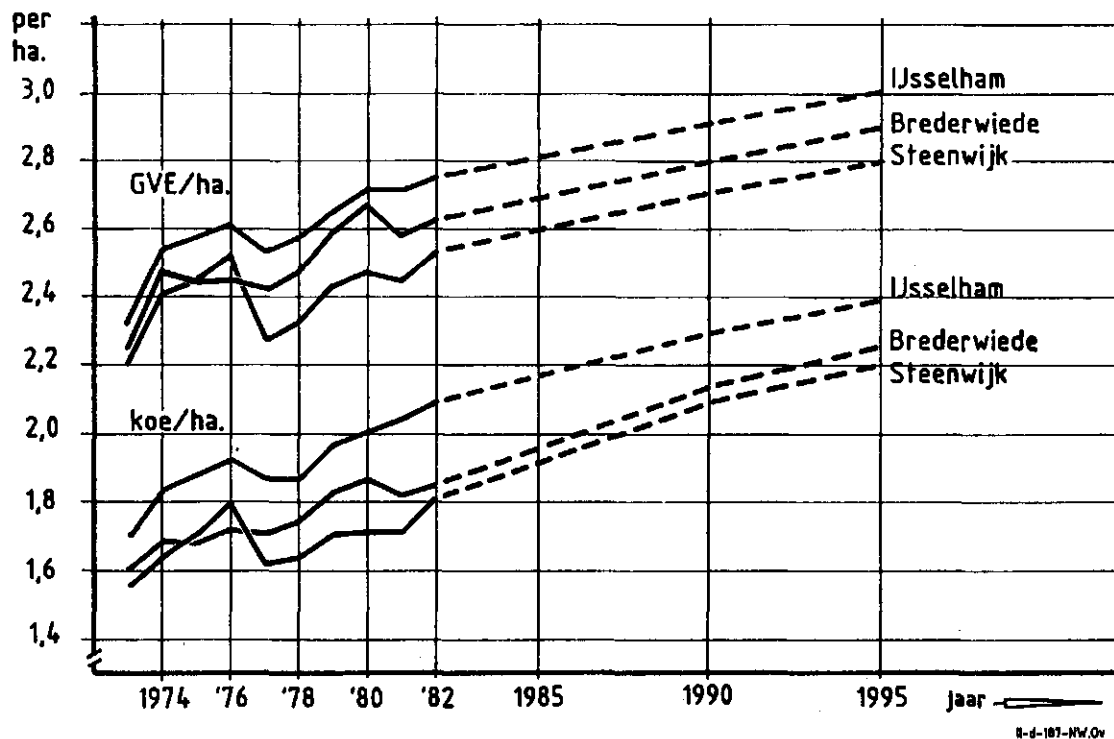
Tabel 3.6 Ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsbedrijven met melkvee en de gemiddelde veebezetting

	Bedrijven met koeien prognose			Koeien per bedrijf prognose		
	1982	1990	1995	1982	1990	1995
Brederwiede	252	195	170	40	60	70
Steenwijk	152	120	105	48	65	75
IJsselham	179	155	145	56	70	80
N.W.-Overijssel	583	470	420	47	65	75

Grafiek 3.3

↑
GVE
per
ha.

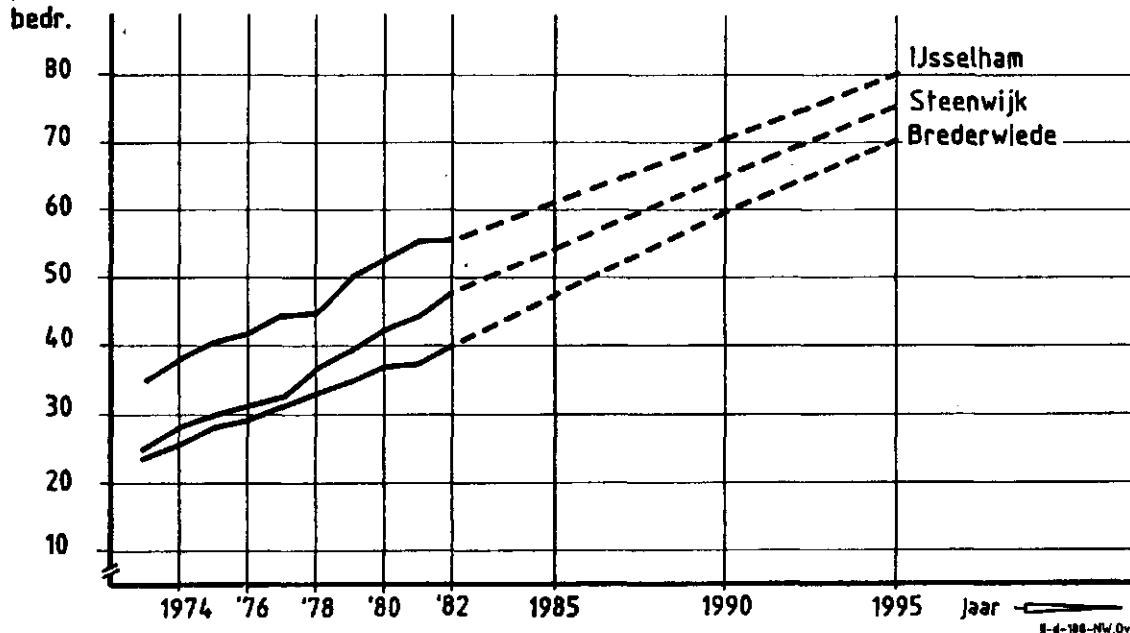
Ontwikkeling van de veedichtheid per hectare voedergewassen
op hoofdberoepsbedrijven



Grafiek 3.4

↑
aantal
koeien
per
bedr.

Ontwikkeling van de veebezetting op hoofdberoepsbedrijven
met melkvee



1,4% in de periode 1977-1982. Vooral in Steenwijk doet zich hierbij de relatief sterke afname van de oppervlakte cultuurgrond gelden.

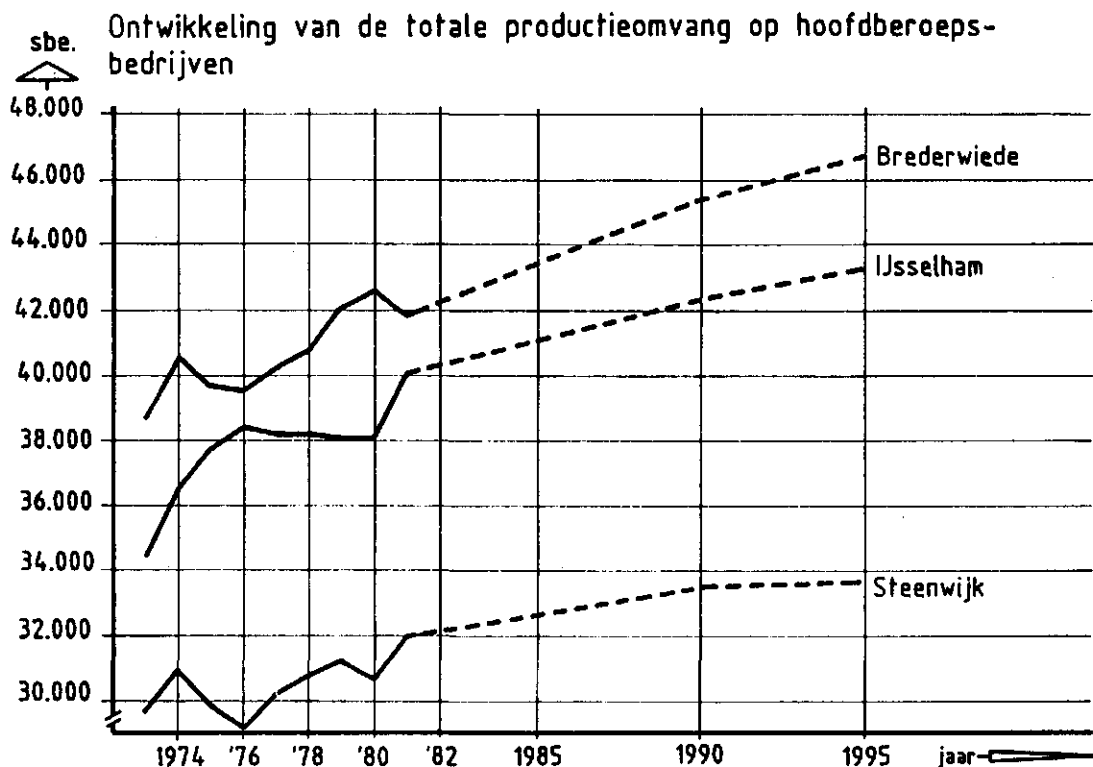
In de afgelopen jaren is het aantal bedrijven met melkvee zeer sterk afgenomen (zie par. 2.8), hetgeen ten dele te maken had met de omschakeling op melktanks. Omdat dit nu is afgerond zal de afname van het aantal bedrijven met melkkoeien in de toekomst waarschijnlijk weer meer gelijke tred houden met de afname van het totale aantal bedrijven. Omdat in IJsselham en Steenwijk op de melkveebedrijven naar verhouding wat minder oudere bedrijfshoofden voorkomen is voor deze gemeenten uitgegaan van een iets tragere afname van het aantal bedrijven met melkvee (zie tabel 3.6)

Het gemiddeld aantal melkkoeien per bedrijf zal op grond van voorgaande uitgangspunten toenemen van 47 in 1982 tot + 65 in 1990 en + 75 in 1995 (zie tabel 3.5 en grafiek 3.4. Gemiddeld zullen de melkveestapels in IJsselham nog wel groter zijn dan in de twee andere gemeenten, maar met name door de relatief sterke vermindering van het aantal (kleine) bedrijven in Steenwijk en Brederwiede worden de verschillen steeds kleiner. De verwachte groei van de melkveestapels zal niet kunnen worden gerealiseerd zonder uitbreiding van de stalruimte. In veel gevallen zal het nodig zijn om een nieuwe (ligboxen-)stal te bouwen. Per 1 januari 1983 waren er in het studiegebied 214 bedrijven met een (voer-)ligboxenstal.

3.6 De overige produktietakken

Afgezien van een vergroting van de oppervlakte snijmais wordt in het studiegebied geen verdere uitbreiding van de akkerbouw verwacht. Wellicht zou nog een lichte intensivering kunnen plaatshebben, maar de mogelijkheden hiertoe zijn niet groot, tenzij men overgaat tot akkerbouwmatige teelt van groenten. Ook in de tuinbouw worden geen grote veranderingen in de totale productie verwacht. De intensieve veehouderij is in de afgelopen jaren alleen in Steenwijk gegroeid. Verwacht mag worden dat daar ook in de toekomst nog wel enige groei zal plaatshebben, voornamelijk op gespecialiseerde intensieve veehouderijbedrijven en op bedrijven die onvoldoende grond hebben voor een verdere uitbreiding van de grondgebonden produktie.

Grafiek 3.5



3.7 Omvang en samenstelling van de totale produktie

Op grond van de aannames in de vorige paragrafen zal een verdere groei van de agrarische produktie in Noordwest-Overijssel voornamelijk zijn gebaseerd op een nog toenemend aantal melkkoeien.

Grafiek 3.5 laat zien, dat de groei in Steenwijk en IJsselham begint te verminderen. In Steenwijk is dit vooral toe te schrijven aan de relatief grote afname van de oppervlakte cultuurgrond en in IJsselham aan de beperkte mogelijkheden tot verhoging van de veedichtheid per hectare.

3.8 Bedrijfsoppervlakte en bedrijfsomvang

Uit het voorgaande laat zich eenvoudig de ontwikkeling van de gemiddelde bedrijfsoppervlakte en bedrijfsomvang berekenen. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 3.7 en grafiek 3.6 en 3.7.

Duidelijk komt hier naar voren, dat onder de gehanteerde veronderstellingen de toename van de gemiddelde bedrijfsoppervlakte en bedrijfsomvang in IJsselham kleiner zal zijn dan in de twee andere gemeenten. Het ziet er dus naar uit, dat de gemiddelde grootte van de bedrijven in Steenwijk die in IJsselham zal gaan evenaren doordat voor Steenwijk een veel grotere afname van het aantal bedrijven wordt verwacht dan voor IJsselham.

Tabel 3.7 Ontwikkeling van de gemiddelde oppervlakte en produktieomvang op hoofdberoepsbedrijven

	Bedr.oppervlakte (ha)			Bedrijfsomvang (sbe)		
	1982	prognose		1982	prognose	
		1990	1995		1990	1995
Brederwiede	19,8	25	28	141	190	230
Steenwijk	21,7	26	30	155	210	250
IJsselham	23,8	28	30	181	225	250
N.W.-Overijssel	21,6	26	29	157	210	240

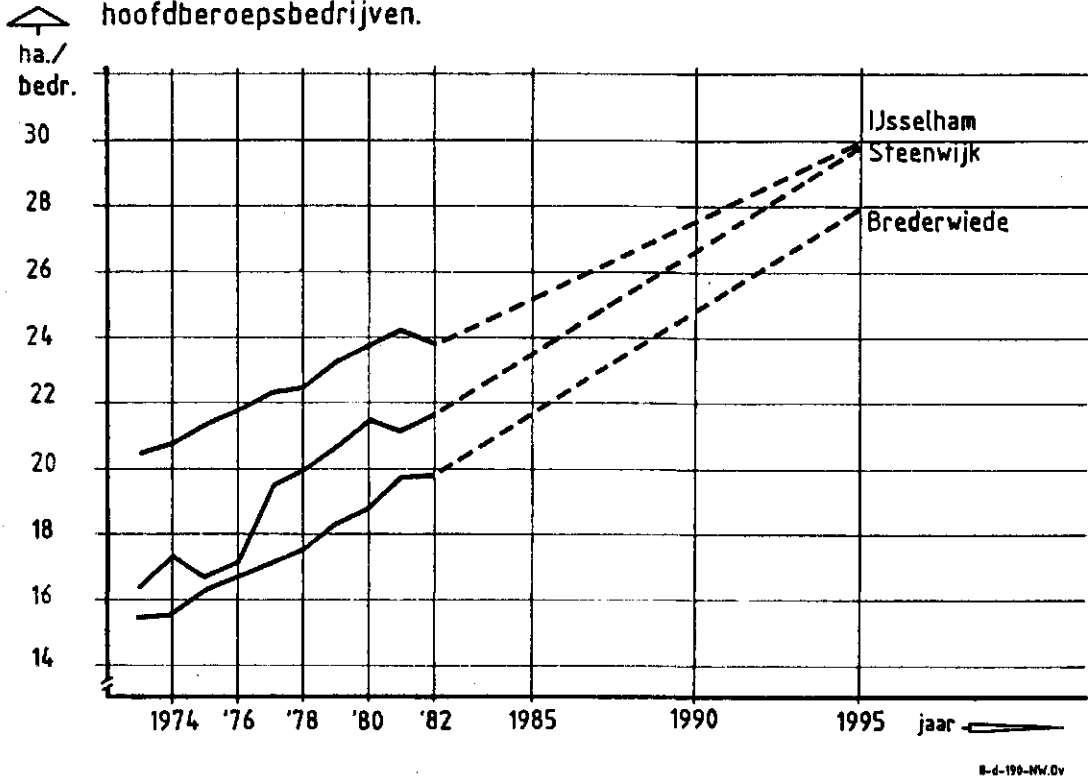
3.9 Aantal arbeidskrachten en produktieomvang per man

Met de vermindering van het aantal bedrijven zal ook de agrarische bevoelking in het studiegebied verder afnemen. In het recente verleden is de gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf in Steenwijk en IJsselham ongeveer op hetzelfde niveau gebleven, terwijl in Brederwiede sprake was van een lichte toename. Omdat wordt verwacht, dat in Steenwijk en Brederwiede meer bedrijfsopvolgers zullen komen, zal hier de arbeidsbezetting waarschijnlijk iets toenemen. Voor IJsselham is uitgegaan van het niveau van 1982. Op basis hiervan zal het aantal mannelijke arbeidskrachten in het studiegebied verminderen van 882 in 1982 tot ongeveer 700 in 1995 (zie tabel 3.8).

Op ongeveer de helft van de bedrijven werkt een vrouw regelmatig meer dan 15 uur per week op het bedrijf. Dit betreft in hoofdzaak echtgenotes van het bedrijfshoofd. Uitgaande van hetzelfde percentage zal het aantal vrouwelijke arbeidskrachten verminderen van 369 in 1982 tot + 250 in 1995.

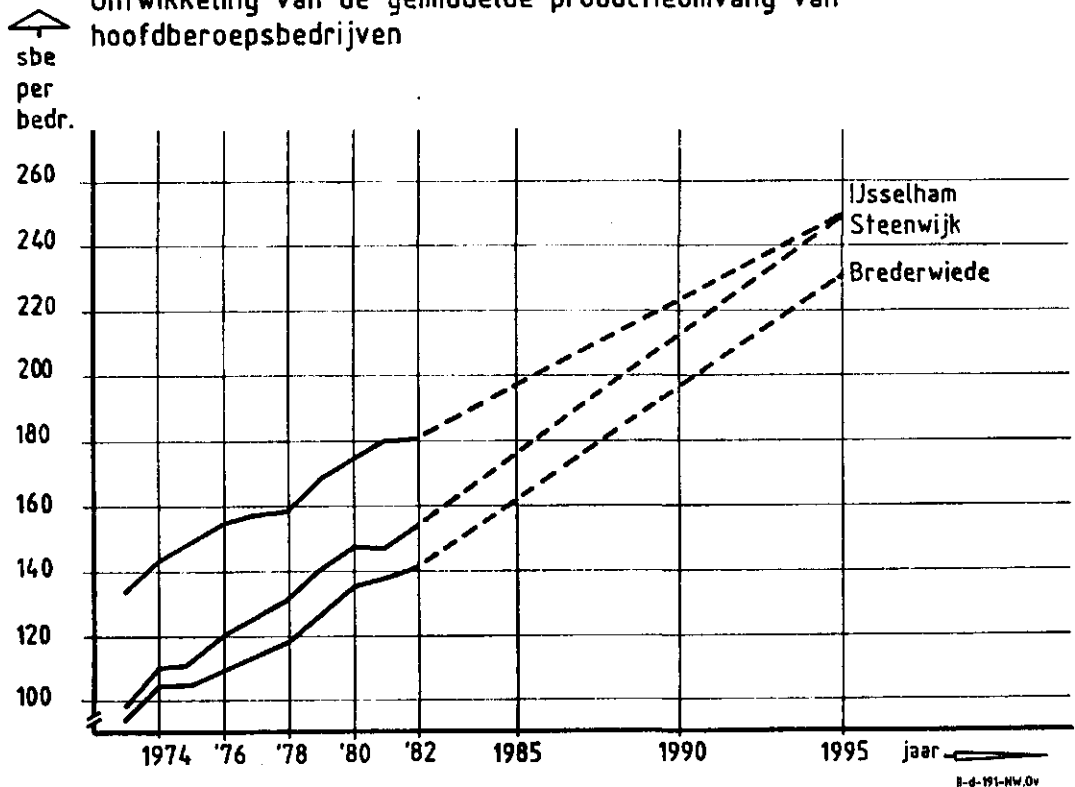
Grafiek 3.6

Ontwikkeling van de gemiddelde oppervlakte van
hoofdberoepsbedrijven.



Grafiek 3.7

Ontwikkeling van de gemiddelde productieomvang van
hoofdberoepsbedrijven



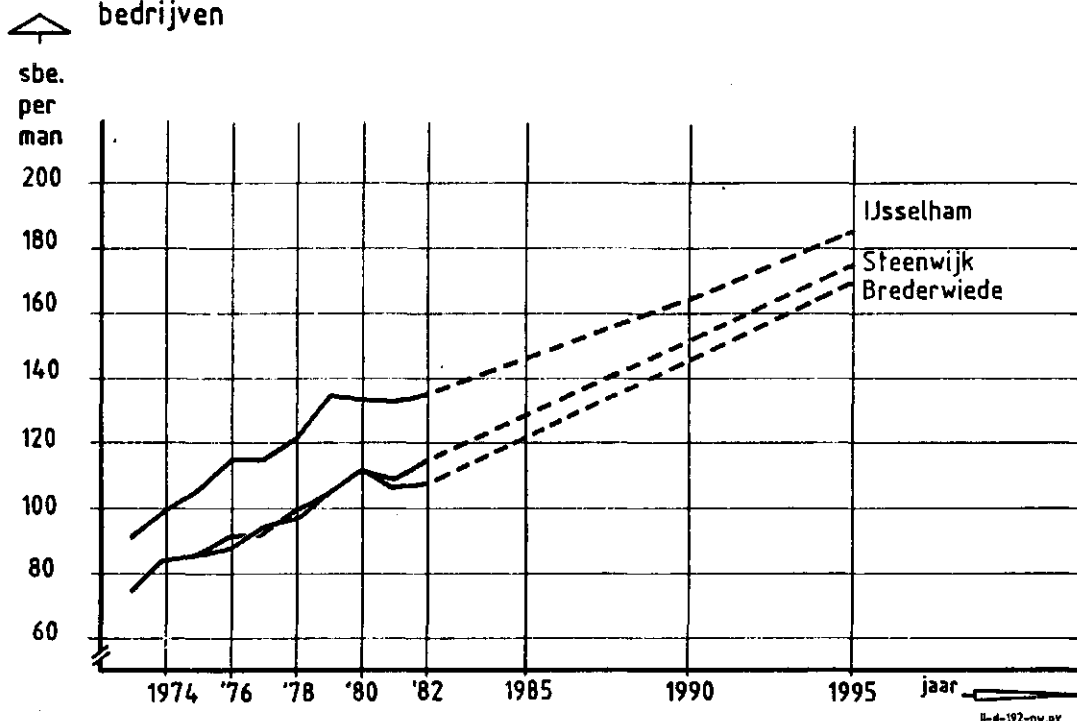
Tabel 3.8 Ontwikkeling van het aantal mannelijke arbeidskrachten en de productieomvang per man

	Aantal arbeidskrachten prognose			Sbe per man prognose		
	1982	1990	1995	1982	1990	1995
Brederwiede	393	315	275	108	145	170
Steenwijk	280	220	190	114	150	175
IJsselham	299	255	235	135	165	185
N.W.-Overijssel	972	790	700	117	150	175

Aangezien de arbeidsbezetting per bedrijf waarschijnlijk vrijwel gelijk blijft, laat de ontwikkeling van de productieomvang per man een zelfde beeld zien als de productieomvang per bedrijf. Dit houdt in dat het verschil tussen IJsselham en de overige gemeenten minder groot wordt (zie tabel 3.8 en grafiek 3.7). Zoals reeds eerder is vermeld heeft dit te maken met de naar verwachting minder grote afname van het aantal bedrijven en de geringere groeimogelijkheden in IJsselham. De gemiddelde groei van de productieomvang per man zal volgens deze berekeningen met ruim 3% per jaar ongeveer op hetzelfde niveau blijven als in voorgaande jaren. Bij een ongeveer gelijkblijvende opbrengsten-kostenverhouding zal dit waarschijnlijk net voldoende zijn om gelijke tred te houden met de inkomensontwikkeling buiten de landbouw. Bij een ongunstiger prijsverhouding zal de inkomenspositie van veel agrariërs echter verslechteren, hetgeen inhoudt dat de bestaande (gemiddelde) inkomensachterstand nog groter zal worden.

Grafiek 3.8

Ontwikkeling van de productieomvang per man op hoofdberoepsbedrijven



3.10 Samenvatting

In dit hoofdstuk is een beeld geschetst van de tot 1995 te verwachten ontwikkelingen in de land- en tuinbouw in Noordwest-Overijssel. Gezien de vele onzekerheden - onder andere in de sociaal-economische ontwikkelingen en het EG-landbouwbeleid - kunnen de vooruitberekeningen slechts de richting aangeven waarin de land- en tuinbouw zich zou kunnen ontwikkelen indien de sociaal-economische omstandigheden niet sterk veranderen. Er is geen rekening gehouden met de invoering van produktiebeperkende maatregelen in de zuivelsector door de EG ("Superheffing" op melk). Dit zou er toe kunnen leiden dat de ontwikkeling minder gericht zal zijn op produktievergroting maar meer op kostenverlaging. Verder is onduidelijk welk effect de ongunstige werkgelegenheidssituatie buiten de landbouw zal hebben op de voortzetting van bedrijven na beroepsbeëindiging van het huidige bedrijfshoofd.

Bedrijven

De vooruitberekening van het aantal hoofdberoepsbedrijven in 1990 en 1995 is gebaseerd op de leeftijdsverdeling van de bedrijfshoofden in 1982 en de opvolgingssituatie. Naar verwachting zal het aantal hoofdberoepsbedrijven verminderen van 729 in 1982 tot ruim 500 in 1995, dus met ongeveer 30%. Gezien de grote verschillen in leeftijdsverdeling en opvolgingssituatie wordt aangenomen dat in Brederwiede en Steenwijk het aantal bedrijven relatief nog wat sterker zal teruglopen, terwijl voor IJsselham het tegendeel wordt verwacht. Voor de "overige" bedrijven is uitgegaan van ongeveer hetzelfde aantal als in het recente verleden.

Cultuurgrond

Er is geen uitgebreide analyse van het grondverkeer uitgevoerd, zodat volstaan moet worden met een globale prognose van de oppervlakte cultuurgrond in 1990 en 1995. Verwacht wordt dat de geregistreerde bedrijven in Noordwest-Overijssel in 1995 3% minder cultuurgrond in gebruik zullen hebben in 1982 (15.900 ha in plaats van 16.456 ha). Op de hoofdberoepsbedrijven zal dan 15.000 ha in gebruik zijn tegen 15.710 ha in 1982.

In IJsselham zal de oppervlakte het minst afnemen, in Steenwijk - onder invloed van niet-agrarische ontwikkelingen - het meest. Hierbij is geen rekening gehouden met aankoop van gronden voor reservaatgebieden in het kader van "het relatienota-beleid".

Het percentage grond in gebruik bij de "overige" bedrijven is tussen 1977 en 1982 wat toegenomen. Er van uitgaande dat deze ontwikkeling zich voortzet wordt voorzien dat in 1995 bij deze categorie bedrijven 900 ha in gebruik zal zijn tegen 746 ha in 1982.

Grondgebruik

De laatste jaren is de totale oppervlakte akkerbouwgewassen nauwelijks toegenomen. Wel echter de oppervlakte snijmais. Aangenomen wordt dat de teelt van snijmais, onder andere door de komst van betere snijmais-variëteiten en onder invloed van economische factoren nog verder zal toenemen. Dit zal waarschijnlijk leiden tot een geringe toename van de oppervlakte akkerbouwgewassen. Naast enkele hectares tuinland zal de resterende oppervlakte als grasland in gebruik zijn. Dit zal er toe leiden dat de oppervlakte grasland met + 1000 ha zal verminderen bij een toename van de oppervlakte snijmais met + 500 ha.

Rundveehouderij

De melkveehouderij blijft uiteraard de belangrijkste produktietak in Noordwest-Overijssel en zal naar verwachting onder druk van de stijgende kosten

verder worden uitgebreid. Dit zal onder meer leiden tot een verdere verhoging van de veedichtheid per ha voedergewassen en wel van 2,64 grootveeëenheden per ha in 1982 tot circa 2,90 in 1995.

De totale melkveestapel op de hoofdberoepsbedrijven zal naar verwachting in 1995 + 31.500 stuks omvatten, ca. 3800 meer dan in 1982, d.w.z. een toename van + 14%. Het aantal bedrijven met melkvee is mede onder invloed van de omschakeling op melktanks de laatste jaren vrij sterk afgenomen. De afname zal de komende jaren waarschijnlijk gelijkmatiger verlopen. Naar verwachting zullen er in 1995 + 420 bedrijven met melkkoeien zijn. Dat is ruim 25% minder dan in 1982. Het aantal koeien per bedrijf zal stijgen van 47 in 1982 tot + 75 in 1995. In IJsselham zullen de melkveestapels gemiddeld wat groter zijn en in Brederwiede wat kleiner. De verwachte groei van de melkveestapels zal op verscheidene bedrijven de bouw van een ligboxenstal nodig maken.

Overige produktietakken

Afgezien van een vergroting van de oppervlakte snijmais wordt geen verdere uitbreiding van de akkerbouw verwacht. Wellicht is nog enige intensivering mogelijk door de akkerbouwmatige teelt van groenten. Ook in de tuinbouw wordt geen grote verandering in de totale produktie verwacht. De intensieve veehouderij is alleen in Steenwijk gegroeid en verwacht mag worden dat daar ook in de toekomst nog wel enige groei zal plaatshebben voornamelijk op de gespecialiseerde bedrijven.

Omvang en samenstelling van de produktie

Een verdere groei van de agrarische produktie in Noordwest-Overijssel zal voornamelijk zijn gebaseerd op een toenemend aantal melkkoeien. In Steenwijk zal de groei op de duur stagneren door de relatief grote afname van de oppervlakte cultuurgrond en in IJsselham zal de groei worden geremd door de beperkte mogelijkheden tot verhoging van de veedichtheid per ha.

Bedrijfsoppervlakte en bedrijfsomvang

Op basis van de voorgaande prognoses kan worden berekend dat in 1995 de gemiddelde oppervlakte op hoofdberoepsbedrijven 29 ha zal bedragen tegen 22 ha in 1982. Steenwijk zal IJsselham dan evenaren met gemiddeld 30 ha. De produktieomvang per bedrijf, gemeten in sbe, zal naar verwachting met ruim 50% stijgen van 157 sbe in 1982 tot 240 sbe in 1995. Voor Brederwiede en Steenwijk mag een stijging van + 60% gemiddeld per bedrijf worden verwacht en in IJsselham van + 40%. Deze achterblijvende groei in IJsselham is voornamelijk toe te schrijven aan de relatief geringe afname van het aantal bedrijven en de beperkte mogelijkheden tot verhoging van de veedichtheid. Hierdoor zal de gemiddelde produktieomvang per bedrijf rond 1995 in Steenwijk ongeveer even groot kunnen zijn als in IJsselham.

Arbeidskrachten en produktieomvang per man

Het totale aantal arbeidskrachten zal door de vermindering van het aantal bedrijven dalen van 1341 in 1982 tot + 950 in 1995. Het aantal mannelijke arbeidskrachten van 972 tot + 700.

De produktieomvang per mannelijke arbeidskracht zal naar verwachting stijgen van 117 sbe in 1982 tot 175 sbe in 1995 en zal dan het hoogst zijn in IJsselham met gemiddeld 185 sbe per man. De produktieomvang per man zal echter in de andere gemeenten meer toenemen dan in IJsselham. Waarschijnlijk zal de verwachte groei bij een ongeveer gelijkblijvende opbrengsten-kostenverhouding voldoende zijn om gelijke tred te houden met de inkomensontwikkeling buiten de landbouw.

DEEL II

**DE LAND- EN TUINBOUW IN HET WESTELIJK
DEEL VAN HET STUDIEGEBIED**

1. INLEIDING

Voor de beleidsvorming ten aanzien van het Nationaal Landschap Noordwest-Overijssel is onderzoek verricht naar de ontwikkeling van de land- en tuinbouw in enkele gebieden ten westen van de voorlopig vastgestelde grenzen van het huidige proefgebied. De begrenzing van deze gebieden, die in ovelieg met de P.P.D. is vastgesteld is weergegeven op kaart 2.

Voor dit deel van het onderzoek is met behulp van personen die goed met de plaatselijke situatie op de hoogte zijn, nagegaan welke bedrijven grond in deze deelgebieden hebben.

Bij de indeling van deze bedrijven naar de deelgebieden is in eerste instantie uitgegaan van de ligging van de bedrijfsgebouwen.

Indien de bedrijven meer dan de helft van hun cultuurgrond in een ander deelgebied hadden, zijn ze tot dat deelgebied gerekend. Drie bedrijven, waarvan de bedrijfsgebouwen wel binnen een van de deelgebieden lagen, zijn buiten beschouwing gelaten omdat deze hier minder dan een derde van hun cultuurgrond hadden.

In het volgende hoofdstuk zal achtereenvolgens op de structuur en de ontwikkeling van de land- en tuinbouw in de vijf deelgebieden worden ingegaan. Daarbij zal tevens een beeld worden geschetst van de verwachte toekomstige ontwikkelingen.

In Hoofdstuk 3 is de aandacht gericht op die bedrijven in de vijf deelgebieden die gebouwen en/of grond hebben in het proefgebied Nationaal Landschap. Daarbij gaat het vooral om de verschillen in produktiestructuur tussen bedrijven die wel en bedrijven die geen grond hebben in het proefgebied.

2. DE LAND- EN TUINBOUW IN ENKELE DEELGEBIEDEN

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zal een beeld worden geschetst van de structuur en ontwikkeling van de land- en tuinbouw in de vijf onderscheiden deelgebieden in het recente verleden en de verwachte ontwikkelingen in de toekomst. Gezien het relatief kleine aantal bedrijven per deelgebied kunnen deze prognoses slechts een globaal karakter dragen. Daarbij is onder meer gebruik gemaakt van informatie van personen, die goed met de plaatselijke situatie op de hoogte zijn.

Evenals bij de vooruitberekeningen in het eerste deel is geen rekening gehouden met ingrijpende veranderingen in de sociaal-economische situatie en in het EG-landbouwbeleid.

Het onderzoek is gebaseerd op gegevens van bedrijven, die zowel in 1977 als in 1982 in de landbouwtelling waren opgenomen. Omdat het bij dit onderzoek vooral ging om het toekomstperspectief van de landbouw zijn bedrijven die tussen 1977 en 1982 uit de registratie zijn verdwenen niet in het onderzoek betrokken. Ook zijn zes nieuwe bedrijven, waarvan drie in Kadoelen-Heetveld en twee in Blankenham buiten beschouwing gelaten. Van 21 bedrijven is bekend dat ze in deze periode uit de registratie zijn verdwenen, waarvan 16 in Kadoelen-Heetveld en de overige verspreid over de andere deelgebieden. Omdat geen volledige inventarisatie heeft plaatsgehad kan het aantal verdwenen bedrijven iets groter zijn.

Bij de beschrijving van de agrarische ontwikkelingen per deelgebied wordt geen onderscheid gemaakt tussen hoofdberoepsbedrijven en "overige" bedrijven, met uitzondering van het gebied Kadoelen-Heetveld, waar naar verhouding nogal veel "overige" bedrijven voorkomen. Hierbij moet worden opgemerkt, dat de beroepsindeling is gebaseerd op de opgave van de telplichtigen zelf. Daardoor zijn bedrijven van sommige "rustende agrariërs" als hoofdberoepsbedrijf geregistreerd (zie ook paragraaf 2.7 in deel I).

De gegevens m.b.t. de land- en tuinbouw in de onderscheiden deelgebieden zijn opgenomen in bijlage 3.

2.2 Blankenham

De grond in het deelgebied "Blankenham" is bijna geheel in gebruik bij de bedrijven, die hun bedrijfsgebouwen binnen de aangegeven begrenzing hebben liggen. Verspreid over het gebied zijn enige percelen in gebruik bij elders geregistreerde bedrijven. Verder is er wat grond in gebruik bij niet-telplichtige grondgebruikers.

In 1982 waren er in Blankenham 49 geregistreerde bedrijven. Alle bedrijfs-
hoofden hadden hun hoofdberoep in de landbouw. In de periode 1977-1982 zijn negen bedrijven vergroot, gezamenlijk met 53 ha. Daartegenover stond dat drie bedrijven zijn verkleind, samen met 10 ha. Als gevolg hiervan nam het totale areaal van de bedrijven toe van 1159 ha in 1977 tot 1202 ha in 1982. Gemiddeld hadden de bedrijven in 1982 24,5 ha. Tien bedrijven hadden minder dan 20 ha.

Op één mestvarkensbedrijf na waren alle bedrijven bijna uitsluitend gericht op de rundveehouderij. Bijna alle grond was in 1982 in gebruik als grasland. De gemiddelde veedichtheid was 2,54 g.v.e. per ha, d.w.z. lager dan het gemiddelde van de gemeente IJsselham (2,75 g.v.e. per ha). Dit is onder meer toe te schrijven aan enkele bedrijven die geen rundvee hadden. De gemiddelde veedichtheid is tussen 1977 en 1982 niet toegenomen: het aantal melkkoeien is evenredig met de uitbreiding van het areaal cultuurgrond toegenomen.

Er zijn grote verschillen in veedichtheid. Vooral bedrijven met een ligboxenstal hebben naar verhouding veel vee. In 1982 hadden 16 bedrijven een ligboxenstal met gemiddeld 2,5 melkkoer per ha tegenover 1,6 op de andere bedrijven. Doordat de bedrijven met een ligboxenstal in de beschouwde periode

zowel hun totale areaal hebben vergroot alsook meer vee zijn gaan houden nam het totale aantal melkkoeien op deze bedrijven toe, terwijl dit op de andere bedrijven afnam. Gemiddeld hadden de bedrijven met een ligboxenstal in 1982 67 melkkoeien tegenover 45 op de andere bedrijven. Het aantal bedrijven met minder dan 50 melkkoeien is tussen 1977 en 1981 verminderd van 30 naar 20, terwijl het aantal bedrijven met meer dan 50 melkkoeien is toegenomen van 17 tot 24.

In totaal werkten er op de bedrijven in Blankenham in 1982 63 mannelijke arbeidskrachten 1). Op 10 bedrijven was naast het bedrijfshoofd nog een man (meestal een zoon) werkzaam op het bedrijf. De geschetste vergroting van de veestapel betekende een groei van de gemiddelde produktieomvang van 170 sbe tot 177 sbe per bedrijf. De produktieomvang per man steeg van 134 tot 139 sbe.

Toekomstige ontwikkelingen

De meeste bedrijven in Blankenham zijn van een zodanige omvang dat ze ook op langere termijn een toereikende bron van inkomen kunnen vormen. Vandaar, dat van slechts enkele bedrijven wordt verwacht, dat ze in de naaste toekomst zullen worden opgeheven. Op 22 bedrijven is het bedrijfshoofd ouder dan 50 jaar. Van ongeveer de helft van hen is bekend dat ze een opvolger hebben. Ook van de meeste andere bedrijven wordt verwacht, dat ze na beroepsbeëindiging van het huidige bedrijfshoofd zullen worden voortgezet, hetzij door kinderen van het bedrijfshoofd, hetzij na overdracht/verkoop aan iemand anders.

In het algemeen wordt tijdens en vlak na de periode van bedrijfsoverdracht de produktieomvang nogal drastisch uitgebreid, mede om tot een verantwoorde financiële basis voor de bedrijfsovername te komen. In veel gevallen zal het dan nodig zijn om een nieuwe (ligboxen)stal te bouwen, omdat de huidige stalruimte onvoldoende is. Ook deze investeringen vragen om een extra uitbreiding van de veestapel, zodat verwacht mag worden, dat de veedichtheid in het gebied verder zal toenemen. De mogelijkheden daartoe zijn echter niet onbeperkt zoals reeds in het voorgaande hoofdstuk is aangegeven. Aangenomen mag worden, dat de boeren in het gebied en dan met name de jongere boeren alles in het werk zullen stellen om hun relatief goede positie te handhaven of te verbeteren. Omdat binnen dit deelgebied waarschijnlijk weinig grond zal vrijkomen, zijn ze voor uitbreiding van de veestapel aangewezen op het verbeteren van de produktiviteit van hun eigen grond, het uitscharen van jongvee, aankoop van ruwvoer en eventueel aankoop van grond elders.

2.3 Leeuwtveld

Evenals in Blankenham is bijna alle grond in het deelgebied "Leeuwtveld" in gebruik bij de bedrijven die hun bedrijfsgebouwen binnen de aangegeven begrenzing hebben liggen. Dit is een gevolg van het feit, dat hier in de jaren zestig ruim 20 nieuwe bedrijven zijn gebouwd in het kader van de ruilverkaveling Vollenhove. In 1982 hadden in totaal 27 bedrijven grond in dit gebied. Het waren alle hoofdberoepsbedrijven. De gemiddelde oppervlakte van deze bedrijven was kleiner dan in Blankenham (21 resp. 25 ha per bedrijf). Dertien bedrijven hadden minder dan 20 ha. Negen bedrijven hebben in de beschouwde periode hun oppervlakte vergroot met in totaal 34 ha, terwijl twee bedrijven iets kleiner zijn geworden.

Op twee bedrijven met wat varkens en kippen na, waren alle bedrijven uitsluitend gericht op de melkveehouderij. De veedichtheid was hier hoger dan in Blankenham. Door de minder gunstige bedrijfsoppervlaktestructuur waren de veestapels in het Leeuwtveld gemiddeld kleiner. De meeste bedrijven hadden minder dan 50 melkkoeien. De verschillen tussen bedrijven met een ligboxenstal en een grupstal waren hier minder groot dan in Blankenham. Dit is waarschijnlijk toe te schrijven aan de ruilverkaveling, waardoor bijna alle bedrijven een

1) Dit betreft arbeidskrachten die regelmatig tenminste 15 uur per week op het bedrijf werken.

vergelijkbare uitgangspositie hebben verkregen met onder meer een toentertijd moderne grupstal. De uitbreiding van de veestapel die daarna heeft plaatsgehad, maakte het op sommige bedrijven noodzakelijk om de "oude" stal te verbouwen (en uit te breiden) tot een (voer-)ligboxenstal of een nieuwe ligboxenstal te bouwen. In 1982 waren er in het gebied 8 bedrijven met een (voer-)ligboxenstal. Deze hadden gemiddeld 53 melkkoeien, tegenover 41 op de andere bedrijven. Dit is toe te schrijven aan de grotere gemiddelde bedrijfsoppervlakte en de hogere veedichtheid op de bedrijven met een ligboxenstal.

Op de bedrijven in het Leeuwtveld werken naar verhouding veel arbeidskrachten. In totaal waren er in 1982 38 mannelijke arbeidskrachten, d.w.z. een gemiddelde arbeidsbezetting van 1,42 man per bedrijf tegenover 1,29 in Blankenham. Op 11 bedrijven werkten twee mannen, meestal vader en zoon. De relatief hoge arbeidsbezetting hangt o.a. samen met het feit dat men zich op een aantal bedrijven ook bezig houdt met rietteelt.

De gemiddelde produktieomvang per bedrijf en per arbeidskracht lag onder het niveau van Blankenham (1982: 164 sbe per bedrijf; 117 sbe per man). Wel is in de afgelopen jaren in Leeuwtveld sprake geweest van een sterkere groei.

Toekomstige ontwikkelingen

Het opvolgingspercentage is in het Leeuwtveld nog hoger dan in Blankenham: driekwart van de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar had namelijk een opvolger. Gezien de relatief gunstige produktiestructuur mag worden verwacht dat alle bedrijven in het gebied, op een enkele uitzondering na, ook op langere termijn zullen blijven bestaan. Dit wil echter niet zeggen dat er geen veranderingen in het gebied zullen optreden. Integendeel, vooral op het gebied van de bedrijfsuitrusting zal een verdere modernisering nodig zijn. De meeste bedrijfsgebouwen zijn weliswaar relatief nieuw, maar bij een verdere uitbreiding van de veestapel zal het op veel bedrijven doelmatiger zijn om de bestaande grupstal te verbouwen tot een (voer-)ligboxenstal of een nieuwe ligboxenstal te bouwen.

Het zal echter niet eenvoudig zijn om de veestapel veel verder uit te breiden. Veel mogelijkheden tot bedrijfsvergroting zullen er waarschijnlijk binnen het gebied niet komen, terwijl verder de gemiddelde veedichtheid al relatief hoog is (2,8 g.v.e. per ha). Meer nog dan in Blankenham zullen de boeren in het Leeuwtveld voor uitbreiding van de veestapel zijn aangewezen op de aankoop van grond elders, de aankoop van ruwvoer en/of het uitscharen van jongvee.

2.4 Barsbeker Binnenpolder

Onder de boeren in het ruilverkavelingsgebied Vollenhove bestond destijds geen belangstelling voor verplaatsing van het bedrijf naar de Barsbeker Binnenpolder in tegenstelling tot het Leeuwtveld. Vandaar dat in deze polder slechts enkele bedrijven liggen en dan nog uitsluitend aan de rand ervan. Binnen de gehanteerde begrenzing hebben 9 bedrijven hun gebouwen liggen. Drie hiervan hebben alle grond in de polder, vijf meer dan de helft en één minder dan de helft. De meeste grond in de polder is in gebruik bij bedrijven aan de rand van de polder in Barsbeek in het deelgebied Kadoelen-Heetveld. In totaal betreft dit 14 bedrijven. De overige vijf bedrijven hebben hun bedrijfsgebouwen in Zwartsluis, Belt-Schutsloot of de Bentpolder.

In 1982 waren er in totaal 28 bedrijven, die meer dan de helft van hun grond in de Barsbeker Binnenpolder hadden liggen. Ze hadden 508 ha cultuurgrond in gebruik. Tussen 1977 en 1982 hebben 11 bedrijven het bedrijf vergroot met gemiddeld ongeveer 3 ha. Drie bedrijven zijn verkleind met in totaal 5 ha. Gemiddeld beschikten de bedrijven in 1982 over 19 ha cultuurgrond. Tien bedrijven hadden meer dan 20 ha in gebruik. De bedrijfsgroottestructuur is iets ongunstiger dan in het Leeuwtveld.

Alle bedrijven in het gebied waren gericht op de rundveehouderij, maar in 1982 hadden drie oudere bedrijfshoofden bijna geen vee meer. De gemiddelde veedichtheid lag op hetzelfde niveau als in van het deelgebied Blankenham (2,5 g.v.e. per ha). Het gebied kent een relatief hoge jongveebezetting, hetgeen is toe te schrijven aan het feit dat bijna alle boeren een groot deel van hun grond op enige afstand van de bedrijfsgebouwen hebben liggen. Slechts een derde van de grond ligt bij de bedrijfsgebouwen. Op één bedrijf na beschikten de bedrijven in 1982 niet over een ligboxenstal, hetgeen eveneens samenhangt met de relatief slechte verkaveling.

Gemiddeld hadden de bedrijven met melkvee 37 melkkoeien, dus duidelijk minder dan in de twee eerder beschreven deelgebieden. Wel is het aantal bedrijven met minder dan 30 melkkoeien sterk verminderd (van 14 naar 7).

De gemiddelde produktieomvang nam toe van 112 sbe in 1977 tot 129 sbe in 1982. Omdat in deze periode het aantal arbeidskrachten toenam, voornamelijk doordat er meer zoons op het bedrijf gingen meewerken, bleef de produktieomvang per man toch op hetzelfde niveau (+ 100 sbe per man).

Toekomstige ontwikkelingen

Ongeveer driekwart van de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar had in 1982 een opvolger. Mede in verband met de geringe oppervlakte van sommige bedrijven verwachten de geïnterviewde streekkenners dat niet alle bedrijven zich op lange termijn kunnen handhaven. Verwacht wordt, dat 18 van de 25 hoofdberoepsbedrijven als zodanig zullen blijven bestaan, terwijl de meeste andere bedrijven in de komende jaren zullen worden opgeheven. Dit houdt in dat er grond zal vrijkomen voor bedrijfsvergroting. Naar verwachting zal dit de bedrijven in dit deelgebied slechts ten dele ten goede zal komen omdat ook bedrijven die elders zijn gelegen hier waarschijnlijk grond zullen verwerven.

Naast de mogelijkheid tot bedrijfsvergroting, die zich dus waarschijnlijk zal voordoen, hebben de bedrijven in de Barsbeker Binnenpolder ook nog mogelijkheden om de veedichtheid verder te verhogen. Verwacht mag worden dat men deze mogelijkheden zal aangrijpen, vooral op bedrijven waarop een zoon is gaan meewerken. Een probleem hierbij is echter dat relatief veel grond op (te) grote afstand van de huidige bedrijfsgebouwen ligt. Verplaatsing van bedrijfsgebouwen naar de polder zou de situatie aanmerkelijk kunnen verbeteren.

2.5 Bentpolder

Dit deelgebied omvat de Bentpolder én de strook grond ten westen van de Barsbekerdijk tot aan de Veerweg.

In totaal waren er 23 bedrijven die hier zowel in 1977 als in 1982 meer dan de helft van hun grond hadden. 18 bedrijven hadden al hun grond binnen de aangegeven begrenzing. De meeste bedrijven hadden hier ook hun bedrijfsgebouwen liggen. Van 5 bedrijven lagen de bedrijfsgebouwen in het deelgebied Kadoelen-Heetveld. In 1982 hadden deze 23 bedrijven samen 397 ha cultuurgrond. Tussen 1977 en 1982 zijn 5 bedrijven vergroot met in totaal 28 ha. Eén bedrijf is een ha kleiner geworden. Ondanks deze vergrotingen bleef de gemiddelde oppervlakte kleiner dan in de hiervoor beschreven deelgebieden (17,3 ha in 1982). Ook hier zijn de meeste bedrijven bijna uitsluitend gericht op de melkveehouderij. De veedichtheid was met 2,35 g.v.e. per ha relatief laag. Dit is ten dele het gevolg van het feit dat drie oudere bedrijfshoofden tussen 1977 en 1982 bijna al hun vee hebben afgestoten.

De meeste bedrijven in het gebied hadden een nogal hoge jongveebezetting, zodat de melkveestapels mede wegens de relatief geringe bedrijfsoppervlakte niet erg groot zijn: in 1982 hadden 8 van de 19 bedrijven met melkvee minder dan 30 melkkoeien. Het gemiddelde was 34 melkkoeien per bedrijf. Twee bedrijven in het gebied hadden in 1982 een ligboxenstal.

Ook de gemiddelde produktieomvang lag onder het niveau van de andere deelgebieden (1982: 112 sbe per bedrijf). Door een toename van het aantal arbeidskrachten daalde de produktieomvang per man van 92 sbe per man in 1977 tot 86 sbe in 1982.

Toekomstige ontwikkelingen

Ongeveer de helft van bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar had in 1982 een opvolger. Volgens streekkenners zullen 14 van de 23 bedrijven op langere termijn blijven bestaan. De meeste andere bedrijven zullen in de komende jaren waarschijnlijk worden opgeheven. Evenals in de Barsbeker Binnenpolder kan hierdoor grond vrijkomen voor vergroting van de blijvende bedrijven, hetgeen vooral van belang is voor de (komende) jonge bedrijfshoofden. Daarnaast hebben deze boeren ter verbetering van hun inkomenspositie nog mogelijkheden om de veedichtheid te verhogen.

Evenals elders zal de verwachte uitbreiding van de veestapel op veel bedrijven slechts mogelijk zijn, wanneer de huidige stallen worden uitgebreid of nieuwe (ligboxen-)stallen worden gebouwd.

2.6 Kadoelen-Heetveld

Het deelgebied Kadoelen-Heetveld wijkt in vele opzichten af van de andere deelgebieden. Het is een hooggelegen keileemrug te midden van water en veen. De wisselwerking tussen mens en natuur heeft geleid tot een kleinschalig landschap met vele kleine landbouwbedrijven. In de afgelopen jaren is het aantal landbouwbedrijven sterk verminderd. Van de 21 bedrijven, die volgens de (onvolledige) inventarisatie, tussen 1977 en 1982 uit de metelling zijn verdwenen, lagen er 16 in Kadoelen-Heetveld.

In totaal waren er 72 bedrijven, die meer dan de helft van hun grond binnen de aangegeven begrenzing hadden. De meeste bedrijven hadden hier al hun grond. Verder liggen er in dit gebied bedrijven die het merendeel van hun grond elders hebben, te weten 14 bedrijven met meer dan de helft van de grond in de Barsbeker Binnenpolder en 4 bedrijven met grond in de Bentpolder. Bijna alle grond in het Leeuwtveld ten zuiden van het Ettenlandsch Kanaal is in gebruik bij bedrijven in Leeuwte. Dit gebied is bij Kadoelen-Heetveld gevoegd.

Van de 72 bedrijven, die in dit onderzoek zijn betrokken, hadden 56 bedrijfshoofden in 1977 en 1982 hun hoofdberoep in de landbouw. De overige 16 bedrijven waren van personen met een hoofdberoep buiten de landbouw en rustende agrariërs. Van hen hadden 6 in 1977 nog hun hoofdberoep in de landbouw. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze beroepsindeling is gebaseerd op de opgave van de telpllichtigen zelf. Daardoor zijn bedrijven van "rustende agrariërs" soms als hoofdberoepsbedrijf geregistreerd.

De 56 hoofdberoepsbedrijven hadden in beide jaren ongeveer 780 ha cultuurgrond in gebruik, d.w.z. 14 ha per bedrijf. De bedrijven zijn dus gemiddeld aanmerkelijk kleiner dan in de andere vier deelgebieden. De situatie in dit gebied is echter in beweging. Ook hier heeft een ontwikkeling naar grotere bedrijven plaats. Zoals hiervoor is aangegeven zijn er in de afgelopen periode tenminste 16 voornamelijk kleine bedrijven uit de metelling verdwenen. Verder hebben 15 boeren hun bedrijf verkleind met in totaal 55 ha, waartegenover een vergroting stond van 19 bedrijven met ongeveer dezelfde oppervlakte. Als gevolg hiervan is zowel het aantal bedrijven met minder dan 10 ha als met meer dan 20 ha toegenomen.

Op een enkele uitzondering na hebben zich geen verschuivingen naar bedrijfstype voorgedaan. In 1982 waren er 50 rundveehouderijbedrijven, 3 intensieve veehouderijbedrijven, 1 tuinbouwbedrijf en twee gemengde bedrijven. Bijna alle cultuurgrond wordt gebruikt voor de rundveehouderij. Naast 753 ha grasland werd in het gebied 27 ha snijmais geteeld.

De veedichtheid op de hoofdberoepsbedrijven was in vergelijking met de andere gebieden vrij hoog (2,76 g.v.e. per ha). Alleen in het Leeuwtveld was de-

ze hoger (2,81 g.v.e. per ha). Door de lagere veedichtheid op de niet-hoofdberoepsbedrijven lag de veedichtheid voor het totale gebied op een lager niveau (2,50 g.v.e. per ha). De situatie is vergelijkbaar met die in zandgebieden, waar de veedichtheid gemiddeld hoger is dan in de veengebieden.

Het aantal bedrijven met melkkoeien is in de afgelopen jaren gedaald. Tussen 1977 en 1982 hebben 13 hoofdberoepsbedrijven hun melkvee geheel of gedeeltelijk afgestoten, terwijl op 30 bedrijven de veestapel is uitgebreid en op twee bedrijven gelijk is gebleven. Het aantal bedrijven met minder dan 30 melkkoeien nam hierdoor af terwijl het aantal bedrijven met meer dan 50 melkkoeien toenam. Zeven bedrijven in het gebied hadden in 1982 een ligboxenstal. Wat betreft bedrijfsoppervlakte en veebezetting waren ze vergelijkbaar met de bedrijven in het Leeuwaterveld.

Op veel bedrijven in het gebied worden naast het rundvee nog kippen of varkens gehouden. In het algemeen gaat het om relatief kleine aantallen dieren. Slechts drie hoofdberoepsbedrijven waren bijna uitsluitend gericht op de intensieve veehouderij. In totaal maakt deze bedrijfstak 10% uit van de totale produktieomvang in het gebied. In tegenstelling tot elders in het land is de intensieve veehouderij niet uitgebreid maar zelfs iets ingekrompen.

De gemiddelde produktieomvang van alle bedrijven in het gebied bedroeg in 1982 97 sbe en lag daarmee beneden het niveau van de andere deelgebieden. Doordat de hoofdberoepsbedrijven gemiddeld over meer grond en vee beschikten was hun gemiddelde produktieomvang hoger (117 sbe per bedrijf). Van deze 56 bedrijven hebben 34 de produktieomvang tussen 1977 en 1982 uitgebreid, voornamelijk door uitbreiding van het areaal cultuurgrond en/of verhoging van de veedichtheid. Op 9 bedrijven is de produktieomvang (ongeveer) gelijk gebleven, terwijl deze op 13 bedrijven is ingekrompen. Hierdoor is het aantal bedrijven kleiner dan 110 sbe enigszins verminderd en het aantal bedrijven met tenminste 150 sbe toegenomen.

In 1982 werkten op de bedrijven in Kadoelen-Heetveld 83 mannelijke arbeidskrachten, waarvan 66 op hoofdberoepsbedrijven. Op de meeste bedrijven werkte één man. Op tien werkten twee mannelijke arbeidskrachten, vaak vader en zoon. Door een lichte stijging van de arbeidsbezetting per bedrijf is de gemiddelde produktieomvang per man niet toegenomen. Slechts 13 arbeidskrachten werkten op een bedrijf met meer dan 150 sbe per man en 40 op een bedrijf met minder dan 110 sbe per man. De meeste bedrijven waren dus te klein om voldoende produktief werk te bieden aan hen die er werkten. In dit opzicht wijkt Kadoelen-Heetveld weinig af van de Bentpolder en de Barsbeker Binnenpolder, waar de bedrijven gemiddeld wel over meer grond beschikten, maar waar de veedichtheid lager was en de gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf hoger.

Toekomstige ontwikkelingen

Zoals uit het voorgaande blijkt, zijn veel bedrijven in Kadoelen-Heetveld te klein om ook op langere termijn gecontinueerd te kunnen worden. Van de 25 bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar hadden 13 een opvolger. Streekkenner waren van mening, dat van de 56 hoofdberoepsbedrijven in 1982 uiteindelijk waarschijnlijk slechts 34 zullen blijven bestaan en 15 zullen worden opgeheven. Over 7 bedrijven konden ze zich geen oordeel vormen.

Deze relatief sterke afname van het aantal bedrijven zou in kunnen houden, dat er nog al wat grond vrijkomt voor de blijvende bedrijven. Niet alle grond zal echter deze bedrijven ten goede komen. Ten eerste omdat bedrijven die uit de registratie verdwijnen dikwijls zelf nog grond aanhouden en ten tweede omdat evenals in het verleden ook bedrijfshoofden uit andere gebieden hier grond zullen verwerven. Dit is waarschijnlijk ook de reden waarom de boeren in Kadoelen-Heetveld er in de afgelopen jaren niet in zijn geslaagd om hun totale areaal te vergroten, terwijl dit in de andere deelgebieden wel het geval is geweest.

Dit houdt in dat de relatief ongunstige bedrijfsgruottestructuur in Kadoelen-Heetveld in de komende jaren weliswaar zal kunnen verbeteren, maar dat niet mag worden verwacht dat de situatie op korte termijn aanmerkelijk zal veranderen.

Omdat de veedichtheid in het gebied relatief hoog is, zijn de mogelijkheden om via deze weg de veestapel uit te breiden niet erg groot. Verwacht mag worden dat de blijvende hoofdberoepsbedrijven toch zullen proberen het aantal koeien te vergroten o.a. door aankoop van voer van de bedrijven zonder melkvee in het gebied. Evenals elders zal het op veel bedrijven nodig zijn een nieuwe stal te bouwen.

Naast de melkveehouderij biedt de intensieve veehouderij in principe mogelijkheden tot vergroting van de inkomenscapaciteit van de bedrijven. Gezien de ontwikkelingen in het verleden ziet het er niet naar uit dat veel bedrijven in deze richting zullen uitbreiden. Geconcludeerd kan worden, dat de boeren in Kadoelen-Heetveld zich voornamelijk zullen blijven richten op de melkveehouderij. Omdat ze naar verhouding over weinig grond beschikken zullen ze waarschijnlijk proberen hun grond zo doelmatig mogelijk te gebruiken. Dit geldt ook voor de gronden die ze hebben binnen de begrenzing van het proefgebied nationaal landschap (zie hoofdstuk 5). Ook kan het pachten van extra grond in het proefgebied in sommige gevallen een oplossing bieden, ook al zouden op deze grond gebruiksbeperkingen liggen.

2.7 Samenvatting

Voor de beleidsvorming ten aanzien van het Nationaal Landschap Noord-west-Overijssel wenst de provincie inzicht te verkrijgen in de land- en tuinbouw in het gebied dat westelijk van het proefgebied ligt. Er zijn vijf deelgebieden onderscheiden.

Blankenham

In 1982 waren hier 49 bedrijven. Gemiddeld hadden de bedrijven 24,5 ha in gebruik; tien bedrijven gebruikten minder dan 20 ha. Bijna alle grond was in 1982 in gebruik als grasland en alle bedrijven, op één na, waren dan ook rundveebedrijven. Er waren grote verschillen in veedichtheid. De 16 bedrijven met een ligboxenstal hadden gemiddeld 2,5 melkkoe per ha tegen 1,6 op de bedrijven zonder een dergelijke stal. Het gemiddelde aantal melkkoeien op bedrijven met een ligboxenstal bedroeg 67 tegenover 45 op andere bedrijven. Bijna de helft van de bedrijven had in 1982 meer dan 50 melkkoeien. De meeste bedrijven in Blankenham hebben een zodanige omvang dat ze ook op langere termijn een bron van voldoende inkomsten zullen kunnen zijn. Van de meeste bedrijven mag daarom worden verwacht dat ze in de toekomst zullen worden voortgezet. Hierdoor zal in dit gebied in de komende tijd niet veel grond vrijkomen, zodat men voor uitbreiding van de veestapel zal zijn aangewezen op de aankoop van grond elders, het inscharen van jongvee bij anderen en de aankoop van ruwvoer en krachtvoer.

Leeuwterveld

In dit gebied waren in 1982 27 bedrijven. Hun gemiddelde oppervlakte was kleiner dan in Blankenham (21 resp. 25 ha per bedrijf). Bijna de helft van de bedrijven had minder dan 20 ha. Op twee bedrijven met wat varkens en kippen na waren alle bedrijven uitsluitend gericht op melkveehouderij. De veedichtheid was hier hoger dan in Blankenham, maar de veestapels waren gemiddeld toch wat kleiner. In 1982 waren in dit gebied 8 bedrijven met een (voer-)ligboxenstal, die gemiddeld 53 melkkoeien hadden tegenover 41 op bedrijven met een grupstal.

De gemiddelde produktieomvang per arbeidskracht en ook per bedrijf lag wat lager dan in Blankenham. Gezien de relatief gunstige bedrijfsstructuur mag worden aangenomen dat vrijwel alle bedrijven in dit gebied ook op langere termijn zullen blijven bestaan. Wel zal het op een aantal bedrijven nodig zijn de bestaande grupstal te verbouwen tot (voer-)ligboxenstal of een nieuwe stal te bouwen. Uitbreiding van de veestapel zal ook hier bijna alleen mogelijk zijn door aankoop van grond elders, het inscharen van jongvee bij anderen en de aankoop van ruwvoer en krachtvoer.

Barsbeker Binnenpolder

In totaal waren er 28 bedrijven met meer dan de helft van hun grond in de Barsbeker Binnenpolder. Slechts 9 bedrijven hadden hier ook hun bedrijfsgebouwen. Gemiddeld gebruikten de 28 bedrijven 19 ha cultuurgrond; 10 bedrijven hadden meer dan 20 ha in gebruik. Alle bedrijven waren gericht op de melkveehouderij. Doordat de meeste bedrijven hun gebouwen elders hadden was de verkaveling relatief slecht en beschikte slechts één bedrijf over een ligboxenstal. Het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf bedroeg 37, dus duidelijk minder dan in de twee eerder beschreven deelgebieden. Een zelfde beeld gaf ook de vergelijking van de bedrijfsomvang. Gezien de bedrijfsstructuur mag worden verwacht dat een aantal van deze 28 bedrijven zich op den duur niet kan handhaven. Naar verwachting zal ongeveer een derde van de hoofdberoepsbedrijven in de komende jaren worden opgeheven. Hierdoor komt grond vrij voor vergroting van de blijvende bedrijven. Verder zou ook verplaatsing van bedrijfsgebouwen naar de polder kunnen bijdragen tot een betere bedrijfsontwikkeling.

Bentpolder

Van de 23 bedrijven in dit deelgebied hadden er 18 al hun grond binnen de aangegeven begrenzing. De gemiddelde oppervlakte per bedrijf bedroeg ruim 17 ha, dus minder dan in de voorgaande gebieden. De veedichtheid was met 2,35 g.v.e. per ha relatief laag, hetgeen ook gezegd kan worden van het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf (34). In 1982 hadden twee bedrijven in dit gebied een ligboxenstal.

Ook de gemiddelde produktieomvang lag in 1982 met 112 sbe per bedrijf onder het niveau van de andere deelgebieden. Naar wordt aangenomen zullen 9 van de 23 bedrijven op wat langere termijn gezien worden opgeheven. Evenals in de Barsbeker Binnenpolder kan hierdoor grond vrijkomen voor de blijvende bedrijven. Uitbreiding van de veestapel zal evenals in de andere deelgebieden slechts mogelijk zijn na een verbouwing van de huidige stallen of het bouwen van nieuwe (ligboxen)stallen.

Kadoelen-Heetveld

Dit deelgebied wijkt in vele opzichten af van de andere deelgebieden. Het landschap heeft een heel eigen karakter: het is kleinschalig met veelal kleine landbouwbedrijven. In 1982 waren er 72 bedrijven, die meer dan de helft van hun grond binnen de aangegeven begrenzing hadden waaronder 56 hoofdberoepsbedrijven. Verder lagen er in dit gebied 18 bedrijven met het merendeel van hun grond elders.

De gemiddelde oppervlakte cultuurgrond van de hoofdberoepsbedrijven bedroeg 14 ha, dus aanmerkelijk minder dan in de vier andere deelgebieden. Ook in Kadoelen-Heetveld waren de hoofdberoepsbedrijven overwegend gericht op rundveehouderij (50 van de 56) en alle cultuurgrond was dan ook voor deze produktierichting in gebruik. De veedichtheid op de hoofdberoepsbedrijven was vrij hoog (2,76 g.v.e. per ha); het gemiddelde aantal koeien per bedrijf (32) was daarentegen het laagst van alle deelgebieden. Meer dan in de andere gebieden werden op veel bedrijven in dit gebied naast rundvee ook varkens en/of kippen gehouden, zij het veelal in kleine eenheden. De gemiddelde produktieomvang per bedrijf bedroeg in 1982 voor alle bedrijven 97 sbe. De hoofdberoepsbedrijven hadden gemiddeld 117 sbe. Ook het gemiddelde aantal sbe per man was relatief laag (100 sbe op hoofdberoepsbedrijven). In feite zijn de meeste bedrijven in dit gebied te klein om voldoende produktief werk te bieden aan hen die er op werkzaam zijn. Verwacht wordt dat 34 van de 56 hoofdberoepsbedrijven als zodanig zullen blijven bestaan. De vrijkomende grond zal ten dele aan de hier gevestigde bedrijven toevallen; ook van buiten het gebied zal men waarschijnlijk trachten hier grond te verwerven. Mogelijkheden om de veestapel uit te breiden

zijn erg beperkt, omdat de meeste bedrijven al een hoge veedichtheid hebben. Bij een verdere uitbreiding zal het ook hier op veel bedrijven nodig zijn de stal te verbouwen of een nieuwe stal te zetten. Gezien de ontwikkelingen in het verleden ziet het er niet naar uit dat de intensieve veehouderij zich veel verder zal uitbreiden. De agrariërs in dit gebied zullen zich waarschijnlijk voornamelijk blijven richten op de rundveehouderij.

Kaart 3

NW.OVERIJSSSEL

Landbouwonderzoek

Verklaring:

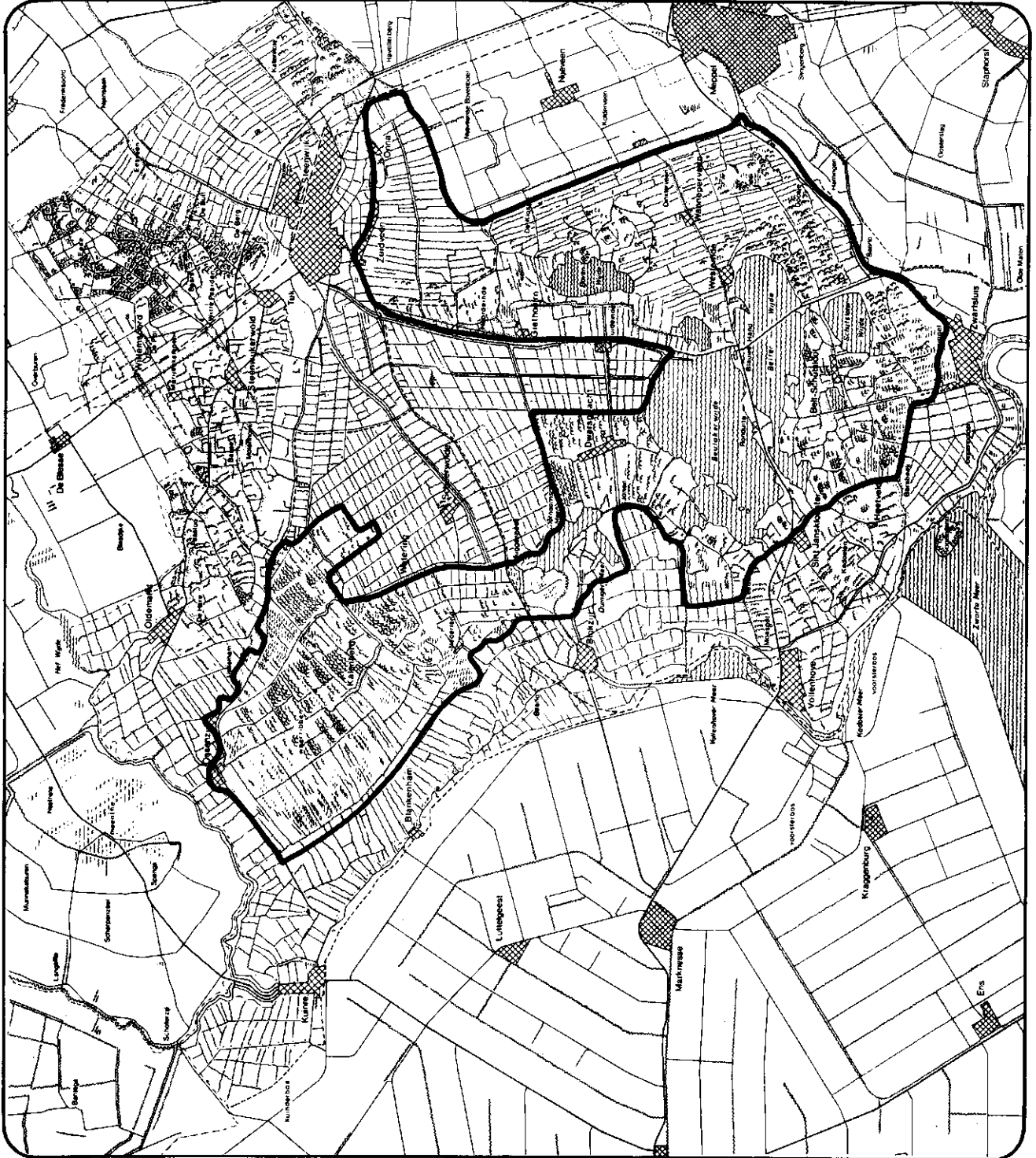
— grens proefgebied
— nationaal landschap

Schaal 0 1 2 3 4 5 km

Prov. plan. Dienst van Overijssel

datum oktober 1983

Tek. nr. II-d-193-NW.Ov



3. BEDRIJVEN MET GEBOUWEN EN/OF GROND IN HET PROEFGEBIED "NATIONAAL LANDSCHAP NOORDWEST-OVERIJSSSEL"

5.1 Inleiding

In verband met het te voeren beleid voor het proefgebied "Nationaal Landschap Noordwest-Overijssel" is nagegaan in hoeverre bedrijven in de vijf onderscheiden deelgebieden hun produktie baseren op cultuurgrond in het proefgebied (voorlopige grenzen zie kaart 3).

Met behulp van personen, die goed met de plaatselijke situatie op de hoogte zijn, is door het LEI geïnventariseerd welke bedrijven grond en gebouwen in gebruik hebben in het proefgebied en hoe groot deze oppervlakte ongeveer is. Tevens is informatie ingewonnen bij het Staatsbosbeheer, de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten en de Dienst der Domeinen over verhuur van cultuurgrond en rietland aan agrariërs in de vijf deelgebieden.

In de volgende paragraaf worden de resultaten van deze inventarisatie weergegeven, waarna in paragraaf 3.3 wordt ingegaan op enkele verschillen in produktiestructuur tussen bedrijven die wel en bedrijven die geen grond hebben in het proefgebied.

Tot slot dient te worden opgemerkt dat dit deel van het onderzoek - overeenkomstig de opdracht - alleen betrekking heeft op bedrijven met grond en/of gebouwen in het proefgebied die in de vijf deelgebieden liggen. Dit betekent dat hiermee geen volledig beeld wordt gegeven van het agrarisch grondgebruik in het proefgebied en de relatie met bedrijven buiten het proefgebied. Veel grond is immers in gebruik bij bedrijven in het proefgebied (Dwarsgracht, Belt-Schutsloot) of bij bedrijven die wel zijn gesitueerd rond het proefgebied maar niet in één van de vijf onderscheiden deelgebieden.

3.2 Bedrijven en cultuurgrond

In 1982 lagen de bedrijfsgebouwen van 34 van de 198 bedrijven in de vijf onderscheiden deelgebieden binnen de grenzen van het proefgebied. Dit betrof 26 hoofdberoeps- en 8 "overige" bedrijven. Bij het vaststellen van de begrenzing heeft men het merendeel van deze gebouwen binnen het proefgebied laten vallen omdat deze bedrijven dan eventueel in aanmerking kunnen komen voor een subsidieregeling op rieten daken.

Van de 34 bedrijfsgebouwen bevindt het overgrote deel (28) zich in het gebied Kadoelen-Heetveld, vier bedrijfsgebouwen liggen in het Leeuwtterveld en twee bedrijven liggen met hun gebouwen in Belt-Schutsloot. Deze twee laatste bedrijven zijn in het onderzoek betrokken omdat het overgrote deel van hun grond in de Barsbeker Binnenpolder ligt.

Van de 34 bedrijven met bedrijfsgebouwen in het proefgebied zijn er 8 die ook al hun grond daar hebben. Van 5 bedrijven zijn alleen de gebouwen in het proefgebied gesitueerd. Gebouwen én een gedeelte van de grond in het proefgebied komt voor bij 21 bedrijven. Verder zijn er nog 21 bedrijven die in het proefgebied alleen cultuurgrond gebruiken (zie tabel 3.1).

De bedrijven in de vijf onderscheiden deelgebieden hadden in 1982 in totaal 3600 ha cultuurgrond in gebruik, waarvan + 300 ha, ofwel 8%, in het proefgebied "Nationaal Landschap". Deze 300 ha was in gebruik bij 42 hoofdberoeps- en 8 "overige" bedrijven.

De 6 hoofdberoepsbedrijven die al hun grond hier hadden, gebruikten gemiddeld 14,5 ha. Acht hoofdberoepsbedrijven hadden de helft of meer van hun grond in het proefgebied (gemiddeld 9 ha per bedrijf). Hun gemiddelde oppervlakte was 13,8 ha. De overige 28 hoofdberoepsbedrijven gebruikten gemiddeld per bedrijf 5 ha cultuurgrond in het proefgebied bij een gemiddelde bedrijfsgrootte van 19,5 ha.

Tabel 3.1 Het gebruik van bedrijfsgebouwen en cultuurgrond vanuit de 5 deelgebieden in het proefgebied "Nationaal Landschap Noordwest-Overijssel in 1982 (alle bedrijven)

Gebied	Aantal bedrij- ven 1982	waarvan binnen het proefgebied			
		gebouwen en alle grond	alleen gebou- wen	gebouwen en gedeel- te van de grond	alleen grond
Blankenham	49	-	-	-	3
Leeuwtveld	27	3	-	1	7
Barsbeker Binnenpolder	27	-	2	6	-
Bentpolder	23	-	-	-	1
Kadoelen-Heetveld	72	5	3	14	10
Totaal	198	8	5	21	21

Bron: CBS-Landbouwtellingen/LEI-inventarisatie.

Vanuit de vijf deelgebieden wordt van Staatsbosbeheer, de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten en de Dienst der Domeinen weinig grond gepacht, die in het proefgebied ligt. In het noordelijk deel van het proefgebied, de Weerribben, dat in beheer is bij Staatsbosbeheer, wordt in totaal nog geen 10 ha (voornamelijk wat kaden) gebruikt door 3 bedrijven uit het gebied rond Blankenham. Vanuit de vijf deelgebieden heeft men meer grond in pacht van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten, die het zuidelijk deel van het proefgebied grotendeels beheert. 15 bedrijven, waarvan de meeste rond St. Jansklooster liggen, pachten van genoemde vereniging \pm 60 ha grasland. Vanuit de deelgebieden wordt geen cultuurgrond van de Dienst der Domeinen gepacht.

Aan 15 bedrijven, waaronder vier "overige" wordt door de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten rietland verpacht. Ook van deze bedrijven ligt het merendeel (11) onder St. Jansklooster. In totaal verpacht Natuurmonumenten aan deze bedrijven 90 ha rietland, waarbij de oppervlakte varieert van 0,35 ha tot 17,50 ha. Door de agrariërs in de vijf deelgebieden wordt geen rietland gepacht van Staatsbosbeheer en de Dienst der Domeinen.

3.3 Produktiestructuur

De produktiestructuur van de bedrijven die minder dan 50% van hun grond in het proefgebied hebben liggen is nauwelijks anders dan van bedrijven die geen grond in het proefgebied hebben. De 14 hoofdberoepsbedrijven die 50% of meer van hun grond in het proefgebied hebben, vertonen een wat ongunstiger produktiestructuur (tabel 3.2.). Niet alleen beschikken deze bedrijven over minder cultuurgrond, maar ook de veedichtheid is lager dan op de andere bedrijven. Hierdoor is de gemiddelde produktieomvang per bedrijf lager dan op de andere bedrijven, hetgeen ook een geringere produktieomvang per man tot gevolg heeft. Dit zal kunnen leiden tot een ongunstiger (lager) arbeidsinkomen per man. Dit geldt in feite alleen voor de 10 bedrijven in Kadoelen-Heetveld en niet voor de 4 in het Leeuwtveld, want van die bedrijven zijn de gemiddelde bedrijfsgrootte (21 ha) en de gemiddelde veebezetting zeker (2,85 g.v.e. per ha) niet laag te noemen.

Tabel 3.2 Enige kengetallen van hoofdberoepsbedrijven met en zonder grond in het proefgebied "Nationaal Landschap Noordwest-Overijssel" (1982)

	Hoofdberoepsbedrijven met in het proefgebied.....		
	50% en meer van de grond	minder dan 50% van de grond	geen grond
Aantal bedrijven	14	28	134
Gemiddelde oppervlakte in ha	14,0	19,5	19,7
Waarvan gemiddeld in proefgebied (in %)	81	26	-
Gemiddeld aantal sbe	98	144	152
Sbe per man 1)	74	112	118
Gemiddeld aantal melkkoeien	37	42	42
Melkkoeien per ha	163	206	199
Jongvee per 100 melkkoeien	93	74	79
G.v.e per ha	2,33	2,71	2,67

Bron: CBS-Landbouwtellingen/LEI-inventarisatie.

1) Regelmatig ten minste 15 uur per week meewerkende mannelijke arbeidskracht.

Op de bedrijven zonder grond in het proefgebied had 58% van de bedrijfs-
hoofden van 50 jaar en ouder een opvolger. Van de 14 bedrijfshoofden met 50% of
meer van de grond in het proefgebied waren er acht 50 jaar of ouder, waarvan 3
met een opvolger.

Tot slot kan nog worden opgemerkt dat volgens degenen die op de hoogte
zijn met de plaatselijke situatie 6 van de 14 hoofdberoepsbedrijven, die 50% en
meer van de grond in het proefgebied hebben, op de duur waarschijnlijk zullen
worden opgeheven.

3.4 Samenvatting

In 1982 hadden 34 van de 198 bedrijven in de vijf onderscheiden deelge-
bieden hun bedrijfsgebouwen binnen de voorlopige grenzen van het proefgebied
"Nationaal Landschap Noordwest-Overijssel". Het overgrote deel (28) hiervan
bevond zich in het gebied Kadoelen-Heetveld.

De bedrijven in de 5 onderscheiden deelgebieden hadden in 1982 in totaal
3600 ha cultuurgrond in gebruik, waarvan + 300 ha, ofwel 8%, was gelegen binnen
de voorlopige begrenzing van het proefgebied "Nationaal Landschap". Deze 300 ha
was in gebruik bij 42 hoofdberoeps- en 8 "overige" bedrijven, dus gemiddeld
6 ha per bedrijf. Van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten pachtte men
vanuit de 5 deelgebieden + 60 ha grasland en + 90 ha rietland. Van Staatsbosbe-
heer achtte men maar weinig cultuurgrond, in totaal nog geen 10 ha.

De produktiestructuur van de 28 bedrijven met minder dan de helft van hun
grond in het proefgebied week slechts weinig af van de bedrijven die daar geen
grond in gebruik hadden. Daarentegen was de structuur op de 14 bedrijven met
meer dan de helft van hun grond in het proefgebied in het algemeen wat slech-
ter. Deze bedrijven zijn in oppervlakte, melkveestapel en produktieomvang ge-
middeld kleiner dan de andere bedrijven. Verwacht wordt dat op wat langere
termijn 6 van deze 14 bedrijven zullen worden opgeheven.

DEEL III

**EEN GLOBALE VERKENNING VAN DE INVLOED VAN
VERANDERINGEN IN DE WATERHUISHOUDING OP
HET BEDRIJFSINKOMEN VAN MELKVEEHOUDERS**

1. Inleiding

In de discussies over de gewenste ontwikkeling van het proefgebied Nationaal Landschap Noordwest-Overijssel is de waterhuishouding een belangrijk punt, omdat veranderingen hierin van invloed kunnen zijn op zowel de agrarische als de ecologische waarden van het gebied. Vandaar dat door de Provinciale Planologische Dienst aan het LEI is gevraagd of het mogelijk is een indruk te geven van het effect van eventuele veranderingen in de waterhuishouding op het inkomen van de boeren in de deelgebieden Blankenham, Leeuwterveld en Barsbeker Binnenpolder.

In verband met het beschikbare budget is in overleg met de hierbij betrokken provinciale instanties gekozen voor een beperkt onderzoek, een verkenning gebaseerd op beschikbaar materiaal. Er is geen uitgebreid literatuuronderzoek verricht en ook zijn geen uitgebreide en gedetailleerde berekeningen gemaakt.

De uitgevoerde berekeningen, waarbij gebruik is gemaakt van voor andere gebieden verricht onderzoek, zijn echter wel zoveel mogelijk toegesneden op de bodemgesteldheid en de agrarische structuur in de betreffende deelgebieden. De onderzoekresultaten geven weliswaar niet exact aan hoe groot de gevolgen van eventuele veranderingen in de waterhuishouding voor de arbeidsopbrengst van de betreffende agrarische bedrijven kunnen zijn, maar ze leveren wel een verantwoord beeld van de orde van grootte hiervan.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat bij dit onderzoek alleen is gekeken naar de eventuele bedrijfseconomische effecten van veranderingen in de waterhuishouding. Om een volledig beeld te krijgen moeten ook de technische uitvoerbaarheid en de kosten van eventuele veranderingen in de waterhuishouding in de beschouwing worden betrokken. Deze aspecten waren echter niet opgenomen in de onderzoekopdracht. Dit geldt eveneens voor effecten van eventuele veranderingen in de waterhuishouding op niet-agrarische functies.

In de volgende paragraaf wordt ingegaan op de gevolgen van een niet-optimale waterhuishouding voor de rundveehouderij. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van de berekeningen weergegeven, waarna in hoofdstuk 4 enige kanttekeningen worden geplaatst bij deze verkenning.

2. Gevolgen van een niet-optimale waterhuishouding voor de rundveehouderij

Een goede waterhuishouding is voor de rundveehouderij van groot belang. Indien de waterhuishouding gebreken vertoont heeft dit nadelige gevolgen voor deze bedrijfstak. In Mededelingen No. 144 van de Landinrichtingsdienst worden onder de titel "Methoden voor berekening van baten van landinrichting voor weidebedrijven" de volgende punten genoemd:

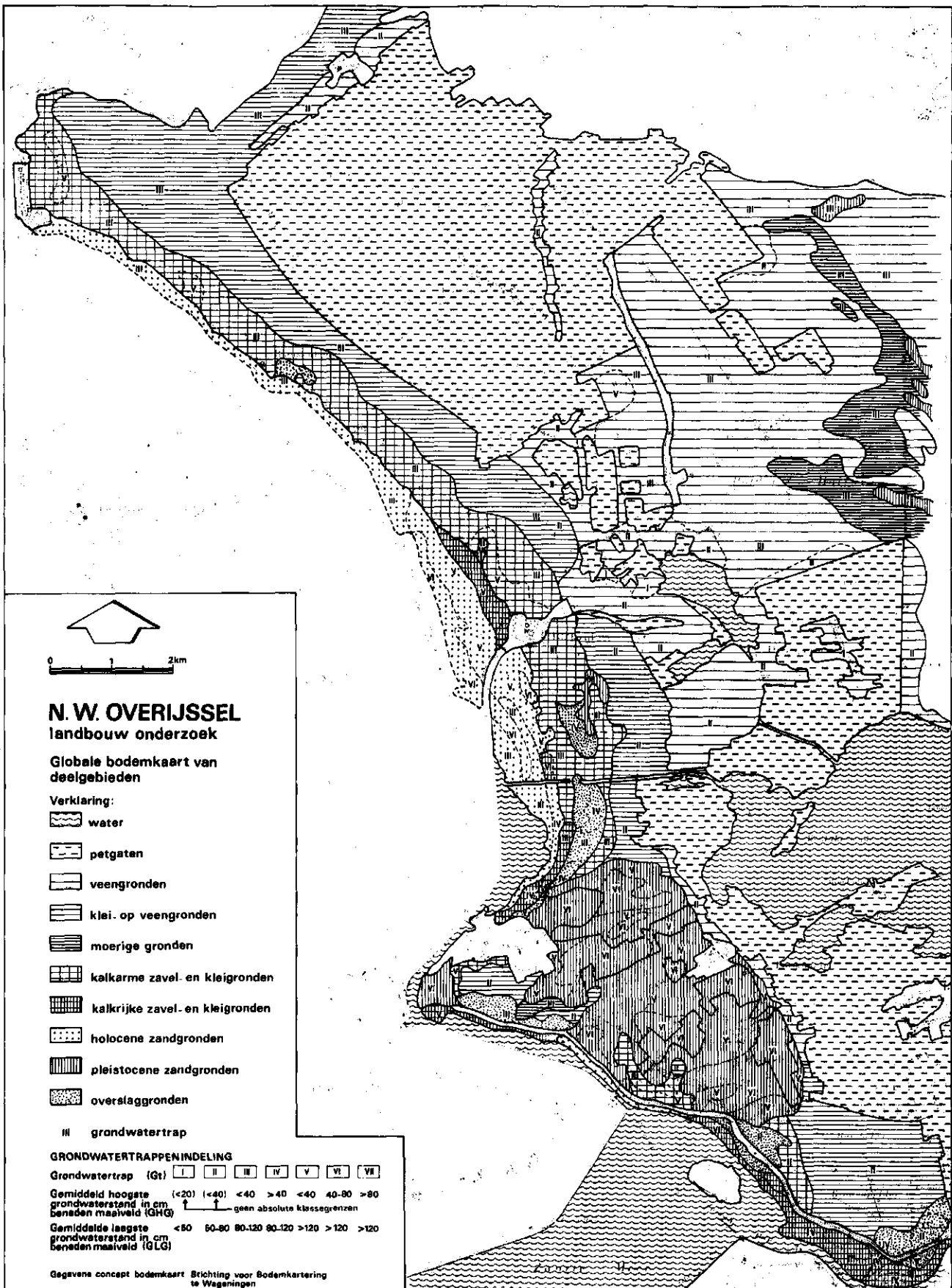
"De benutting van het gras is belangrijk minder zodat veelal de veebezetting per ha ook lager is. Door het vee wordt veel gras vertrapt. De draagkracht van de zode is slecht zodat zwaardere werktuigen in bepaalde perioden niet op dit land aanwezig kunnen zijn. In verband met de draagkracht kan het vee in het voorjaar later in het land en moet in het najaar eerder op stal, er is dus een kortere weideperiode en een langere stalperiode.

De mest kan in het voorjaar niet worden uitgereden, waardoor de opslagcapaciteit die toch soms al gering is, extra moet worden uitgebreid.

Veeziekten, zoals bijvoorbeeld leverbot, zullen op slecht ontwaterd grasland veelvuldiger voorkomen dan op goed ontwaterd grasland.

De voederwinning geeft op natte grond problemen met het drogen van het gewas en met transport van het ruwvoer naar de bedrijfsgebouwen."

Om de omvang van deze gevolgen te kunnen bepalen (onder meer t.b.v. landinrichtingsprojecten) is veel onderzoek verricht door het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, het Proefstation voor de Rundveehouderij en de Stichting voor Bodemkartering. Mede op basis hiervan zijn voor gronden met verschillende bodemprofielen en grondwatertrappen opbrengstdepressies bepaald, d.w.z. het verschil in opbrengst van grasland op deze gronden ten op-



zichte van gronden met een optimale waterhuishouding. De tabel met deze empirisch bepaalde normen is o.a. opgenomen in het rapport "Methoden voor evaluatie van landinrichtingsplannen" (Werkgroep HELP, 1978) (zie bijlage 4). Momenteel wordt op de genoemde instituten gewerkt aan een verdere uitdieping van het onderzoek naar de invloed van de waterhuishouding op het opbrengstniveau. Dit zal kunnen leiden tot veranderingen in deze "HELP-tabel voor de waterhuishouding".

Het spreekt voor zich dat de hiervoor genoemde gevolgen van een niet-optimale waterhuishouding voor de graslandproductie en de benutting hiervan doorwerken in de bedrijfsresultaten. Om hierin inzicht te verkrijgen is onderzoek verricht door het Proefstation voor de Rundveehouderij, de Landinrichtingsdienst en het Landbouw-Economisch Instituut. Veranderingen in de waterhuis-houding kunnen onder andere gevolgen hebben voor de omvang van de melkveestapel en de voerkosten; ze kunnen ook leiden tot een betere benutting van de voorhanden zijnde arbeid en bedrijfsuitrusting en een stimulans vormen tot uitbreiding en modernisering van het bedrijf. De bedrijfseconomische effecten van een verandering van de waterhuishouding zijn dan ook sterk afhankelijk van de concrete situatie op de betreffende bedrijven. Om deze effecten zo goed mogelijk te kunnen berekenen moeten veel aspecten van de bedrijfsvoering en de bedrijfsuitrusting in de beschouwing worden betrokken. Wil men een exact beeld krijgen van de effecten van een verandering van de waterhuishouding voor een gebied dan moeten bedrijfsmodellen worden gebruikt, die aansluiten op de structuur van de bedrijven in het betreffende gebied

3. Berekening van het effect van veranderingen in de waterhuishouding op de arbeidsopbrengst

In de voorhanden zijnde literatuur bleken twee voor het onderhavige onderzoek bruikbare berekeningsmethoden te zijn beschreven: een in de Toelichting bij het Bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Tietjerksteradeel en een in de vorige paragraaf genoemde Mededelingen van de Landinrichtingsdienst.

Bij beide methoden wordt gebruik gemaakt van de in bijlage 4 opgenomen HELP-tabel voor de waterhuishouding. Aan de hand van een bodemkaart en deze tabel kan een raming van de gemiddelde opbrengstdepressie van de gronden in de betreffende gebieden worden gemaakt. Voor deze studie is gebruik gemaakt van de beschikbare concept-bodemkaarten van Stiboka, op basis waarvan een globale bodemkaart is samengesteld (zie kaart 4). De gemiddelde opbrengstdepressie voor de drie deelgebieden is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Gemiddelde opbrengstdepressie op basis van bodemtypen en grondwatertrappen in de drie deelgebieden

	Belangrijkste bodemtypen	Grondwater-trap. 1)	Aandeel in totale oppervlakte	Opr.depressie t.o.v. optimale waterhuish.	
				1)	gemiddeld
Blankenham	klei op veen	III	+ 50%	11,5%	+ 12%
	klei	III	+ 50%	12,5%	
Leeuwterveld	veen	II	+ 40%	25,0%	+ 20%
	klei op veen	II	+ 30%	20,5%	
	klei	III	+ 30%	12,5%	
Barsbeker Binnenpolder	klei op veen	II	+ 75%	20,5%	+ 20%
	ov. bodemtypen	II	+ 25%	+ 20,0%	

1) Zie bijlage 4.

Voor de berekening van het effect van de geraamde opbrengstdepressies op de bedrijfsresultaten worden bij de twee genoemde methoden verschillende bronnen gebruikt. Bij de berekeningen voor het bestemmingsplan buitengebied van Tietjerksteradeel wordt gebruik gemaakt van een hiervoor uitgevoerd onderzoek door het LEI. Daarbij is voornamelijk uitgegaan van gegevens van Friese melkveebedrijven in het LEI-boekhoudnet (Baken, 1980).

Bij de tweede methode is gebruik gemaakt van berekeningen door het Proefstation voor de Rundveehouderij in samenwerking met de Landinrichtingsdienst. Deze zijn gebaseerd op lineaire programmeringen, waarbij is uitgegaan van het prijspeil van begin 1979 (Van der Straten, e.a., 1980).

In beide studies zijn berekeningen opgenomen voor verschillende bedrijfsmodellen. Daarbij is ondermeer onderscheid gemaakt naar staltype, bedrijfsoppervlakte en veedichtheid. Uit deze studies komt naar voren dat het effect van een verandering van de waterhuishouding op het inkomen sterk afhankelijk is van de specifieke bedrijfssituatie. Eenzelfde conclusie trekt Van der Linden in de LEI-publicatie "Bestemmingsplan en arbeidsopbrengst", waarin de resultaten van programmeringen voor een bedrijf op de zandgronden zijn opgenomen.

In het kader van dit onderzoek was het echter niet mogelijk specifiek op het gebied toegesneden bedrijfsmodellen door te rekenen, zodat volstaan moet worden met een meer globale benadering aan de hand van de resultaten van de genoemde studies. De gehanteerde bedrijfsmodellen sluiten echter wel redelijk aan op de agrarische structuur in de betreffende deelgebieden. Uit deze studies blijkt, dat het verschil in arbeidsopbrengst per hectare grasland bij het prijspeil van enige jaren geleden rond de 40 à 50 gulden per procent opbrengstdepressie lag. Omdat de opbrengsten in de melkveehouderij in meer recente jaren hoger waren, zou nu met een hoger gemiddeld bedrag gerekend moeten worden.

Uitgaande van een gemiddeld bedrag van 50 gulden per procent opbrengstdepressie zou de arbeidsopbrengst van de gezamenlijke bedrijven in Blankenham door een verbetering van de waterhuishouding per procent lagere opbrengstdepressie met ongeveer f 60.000,- kunnen toenemen. Voor het Leeuwtveld is dit berekend op f 28.500,- en voor de Barsbeker Binnenpolder op f 26.800,-.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze bedragen zijn berekend door alle grond die in gebruik is bij in deze gebieden geregistreerde bedrijven te vermenigvuldigen met f 50. Het betreft dus niet alle grond in de deelgebieden.

Naast deze gemiddelde benadering is een iets gedetailleerdere berekening gemaakt met behulp van de studieresultaten van het Proefstation voor de Rundveehouderij. PR-rapport no. 71 bevat onder meer de resultaten van berekeningen van de derving in arbeidsopbrengst per hectare per procent opbrengstdepressie voor vier bedrijfsmodellen bij een variërende grootte van de opbrengstdepressie. Dit betreft bedrijfsmodellen met een bedrijfsoppervlakte van 15 ha, 20 ha, 25 ha en 30 ha. Om hiervan gebruik te kunnen maken, zijn de bedrijven die grond hebben in de drie deelgebieden ingedeeld in vier hierop aansluitende bedrijfsgrootteklassen. Door per oppervlakteklasse het areaal van de daarin voorkomende bedrijven te vermenigvuldigen met de daarbij behorende derving van arbeidsopbrengst per ha kon het effect van verandering van de waterhuishouding op de arbeidsopbrengst worden berekend (tabel 3.2).

Tabel 3.2 Effect van verandering in de waterhuishouding op de arbeidsopbrengst

Gebied	Aantal bedrijven	Cultuurgrond		Gemiddelde opbrengst- depressie t.o.v. op- timale wa- terhuish.	Inkomensderving per % opbrengst- depressie	
		ha totaal	ha per bedrijf		totaal	per bedrijf
Blankenham	48	1203	25	12%	f 55000	f 1150
Leeuwtveld	27	570	21	20%	f 29000	f 1100
Barsbeker Binnenpolder	23	434	19	20%	f 24000	f 1050

Hierdoor kon dus rekening worden gehouden met het verschil in effect op de bedrijfsresultaten als gevolg van verschillen in bedrijfsgrootte.

Het resultaat van deze meer gedetailleerde berekening blijkt in grote lijnen overeen te komen met de resultaten van de eerste benadering. Wellicht ten overvloede zij er op gewezen dat de hier genoemde globale bedragen alleen betrekking hebben op de bedrijfseconomische gevolgen van een verbetering van de waterhuishouding. De kosten van eventuele verbeteringsmaatregelen zijn hierin niet opgenomen.

4. Enige kanttekeningen bij het onderzoek

In het voorgaande is reeds aangegeven dat de uitgevoerde berekeningen niet meer dan een globale indruk geven van de mogelijke gevolgen van veranderingen in de waterhuishouding voor het inkomen op de bedrijven in de drie gebieden. Immers alle gebruikte cijfers zijn gemiddelden. Dit geldt zowel voor de opbrengstdepressietabel als voor de gehanteerde bedragen voor de derving aan arbeidsopbrengst per procent opbrengstdepressie. In werkelijkheid kunnen de effecten hier zeer sterk van afwijken, al naar gelang de concrete bedrijfssituatie. Het maakt voor de directe gevolgen bijvoorbeeld nog al wat uit of de betreffende grond in gebruik is bij oudere bedrijfshoofden, die zich binnenkort uit de landbouw gaan terugtrekken of bij jongere bedrijfshoofden, die gericht zijn op uitbreiding en modernisering van hun bedrijf. Het effect van een verandering van de waterhuishouding hangt verder ook samen met de bedrijfsoppervlakte, de veedichtheid en het staltype. In sommige gevallen zal de veestapel kunnen worden uitgebreid zonder grote veranderingen in de bedrijfsuitrusting en de bedrijfsvoering, maar op veel bedrijven zullen aanpassingen nodig zijn. Vaak zal de bestaande stal te klein worden, zodat een nieuwe (ligboxen-)stal gebouwd moet worden. Dit brengt extra kosten met zich mee, maar maakt het ook mogelijk om een meer efficiënte bedrijfsvoering op te zetten.

Niet altijd hoeft een verbetering van de waterhuishouding te leiden tot vergroten van de veestapel. Zo kunnen boeren op grotere bedrijven met een relatief hoge veedichtheid, de hogere grasopbrengsten voor een deel gebruiken om te besparen op de aankoop van kracht- en ruwvoer.

De in werkelijkheid te realiseren verhoging van de arbeidsopbrengst als gevolg van een eventuele verbetering van de waterhuishouding is dus sterk afhankelijk van de uitgangssituatie waarin de bedrijven zich bevinden en de mate waarin ze gebruik maken van de nieuwe mogelijkheden.

Gezien de verschillen in de produktiestructuur mag worden verwacht, dat de boeren in de drie deelgebieden verschillend zullen reageren op een verbetering van de waterhuishouding.

In Blankenham hebben relatief veel bedrijven al een tamelijk grote melkveestapel. Voor deze bedrijven zal het niet altijd aantrekkelijk zijn om de veestapel verder uit te breiden. Besparen op de aankoop van voer ligt soms meer voor de hand. Dit geldt onder andere voor de ligboxenstalbedrijven met veel vee per ha. Voor bedrijven met een grupstal en een relatief lage veedichtheid kan een verbetering van de waterhuishouding een extra stimulans betekenen om de veestapel uit te breiden en tegelijkertijd een nieuwe stal te bouwen.

In het Leeuwaterveld zijn de bedrijven in het algemeen wat kleiner dan in Blankenham en is mede daarom de veedichtheid nogal hoog. Verwacht wordt echter dat op veel bedrijven een verdere uitbreiding van de veestapel nodig zal zijn om het inkomen op peil te kunnen houden. Zonder verbetering van de waterhuishouding zal deze groei voornamelijk gebaseerd moeten worden op de aankoop van voer elders. Voor deze boeren is verbeteren van de waterhuishouding dus van groot belang.

De bedrijven met grond in de Barsbeker Binnenpolder hebben in het algemeen een relatief lage veedichtheid. Bovendien zijn deze bedrijven naar verhouding klein. Daarom mag worden verwacht dat bij een verbetering van de waterhuishouding een uitbreiding van de veestapel zal plaatshebben.

Uit het voorgaande zal duidelijk zijn geworden dat voor een afgerond inzicht in deze problematiek meer gedetailleerd onderzoek nodig is. Daarbij kan onder andere meer rekening worden gehouden met verschillen in de agrarische structuur van de betreffende gebieden. Ook zouden daarbij meer recente bedrijfseconomische gegevens kunnen worden gebruikt. Tevens zou dan aandacht kunnen worden besteed aan de effecten produktiebeperkende maatregelen in de EG ("Superheffing") op de bedrijfsontwikkeling in het gebied.

Bij een dergelijk meer gedetailleerd onderzoek zouden ook de technische uitvoerbaarheid en de kosten van eventuele verbeteringsmaatregelen aan de orde kunnen komen. Dit neemt echter niet weg, dat uit de in deze nota opgenomen globale studie blijkt dat het veranderen van de waterhuishouding belangrijke gevolgen kan hebben voor de inkomensvorming op de melkveebedrijven in de betreffende gebieden.

5. Samenvatting

Op basis van een beperkt onderzoek, gebaseerd op beschikbaar materiaal, is in dit hoofdstuk een indruk gegeven van het effect van veranderingen in de waterhuishouding op het inkomen van de agrariërs in de deelgebieden Blankenham, Leeuwtveld en Barsbeker Binnenpolder.

Een niet-optimale waterhuishouding betekent voor de rundveehouderij onder andere: een lagere veebezetting, een kortere weideperiode, niet tijdig kunnen uitrijden van mest, optreden van bepaalde veeziekten, problemen met de voederwinning, etc. Om inzicht te krijgen in die nadelige gevolgen is veel onderzoek verricht. Mede op basis hiervan is voor verschillende bodemprofielen en grondwatertrappen bepaald, hoe groot de verschillen in opbrengst zijn ten opzichte van gronden met een optimale waterhuishouding (opbrengstdepressietabel).

De bedrijfseconomische effecten van een verandering in de waterhuishouding zijn sterk afhankelijk van de concrete situatie op de betreffende bedrijven en het is dus zaak aspecten van de bedrijfsvoering en de bedrijfsuitrusting in de beschouwing te betrekken. In het kader van dit onderzoek moest echter worden volstaan met een globale benadering. Uit berekeningen van het LEI en het Proefstation voor de Rundveehouderij blijkt, dat verbetering van de waterhuishouding kan leiden tot een verhoging van de arbeidsopbrengst met gemiddeld ongeveer 50 gulden per procent opbrengstdepressie.

Hiervan uitgaande zou bij verbetering van de waterhuishouding de arbeidsopbrengst per procent lagere opbrengstdepressie op bedrijven in het deelgebied Blankenham gezamenlijk met 60.000 gulden kunnen toenemen, in het Leeuwtveld met 28.500 gulden en in de Barsbeker Binnen polder met 26.800 gulden. Een andere, gedetailleerdere berekeningswijze waarbij o.a. rekening is gehouden met verschillen in bedrijfsgroottestructuur, leverde resultaten in dezelfde orde van grootte.

Omdat alle gehanteerde normen gemiddelden zijn kunnen de effecten op de individuele bedrijven heel anders zijn. Deze hangen onder andere vrij sterk samen met bedrijfsoppervlakte, veedichtheid en staltype.

Gezien de verschillen in de produktiestructuur in de drie deelgebieden zullen de veehouders waarschijnlijk verschillend reageren op een eventuele verbetering van de waterhuishouding. In het gebied Blankenham hebben veel bedrijven al een relatief grote veestapel zodat besparen op de aankoop van voer voor een deel van de bedrijven meer voor de hand ligt dan uitbreiden van de veestapel. In het Leeuwtveld, waar de veestapels dooreengenomen wat minder groot zijn, is op veel bedrijven uitbreiding van de veestapel waarschijnlijk. Dit mag ook worden verwacht voor de bedrijven in de Barsbeker Binnenpolder, waar de veedichtheid naar verhouding laag is.

Tot slot dient te worden opgemerkt, dat deze verkenning slechts gericht is geweest op de privaat-economische voordelen voor de veehouder. Er is geen rekening gehouden met de technische uitvoerbaarheid van verbeteren van de waterhuishouding, noch met de daaraan verbonden kosten voor een deel van de bedrijven.

LITERATUUR

Baken, A. "Opbrengstdepressie en agrarische inkomen",
LEI-mededeling 231,
De Haag, 1980.

Bestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Tietjerkstradeel.
Tietjerkstradeel 1981.

Centrale Cultuurtechnische Commissie,
"Rapport voor de ruilverkaveling Giethoorn-Wanneperveen",
Utrecht, 1978.

Ente, P. en J.C.F.M. Haans en M. Knibbe. "De bodem van Overijssel,
de Noordoostpolder en Oostelijk Flevoland",
Stichting voor Bodemkartering,
Wageningen, 1965.

Kekem-Stoffelen, A. van en H. v.d. Straten. "Melkveehouderij en natuurbehoud",
Cultuurtechnische Dienst, mededelingen 118,
Utrecht, 1977.

Landbouw-Economisch Instituut, Provinciale Directie voor de bedrijfs-
ontwikkeling in Overijssel en de IJsselmeerpolders,
"De Landbouw in de gemeente IJsselham",
Zwolle, 1979.

Linden, P. v.d. en B.M. Kamphuis en F.M. de Noord.
"Structuur en ontwikkeling van de landbouw in Noordoost-Overijssel",
LEI-mededelingen 266,
Den Haag, 1982.

Linden, P. v.d. en J. Beumer. "Bestemmingsplan en arbeidsopbrengst",
LEI-rapport no. 2.164,
Den Haag, 1983.

Luning, H. "Gevolgen van slootpeilverlaging voor graslandopbrengsten en
-gebruik in de veenweidegebieden van West-Nederland".
Op verzoek van en in samenwerking met Consulentenschap Rundveehouderij te
Gouda, 1979.

Ommeren, J. v. "Noordwest-Overijssel; Boeren met het water",
Boerderij, 16 augustus 1978.

Pronk, G.M. "Methode voor berekening van baten van landinrichting voor
weidebedrijven",
Landinrichtingsdienst, mededelingen 144,
Utrecht, 1983.

Provincie Overijssel. "Proefgebied Nationaal Landschapspark Noord-west-
Overijssel,
Rapport van de Werkgroep Landbouw,
Zwolle, 1977.

Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de Landbouw in Overijssel
"De landbouw in Overijssel",
Zwolle, 1981.

LITERATUUR (vervolg)

Raadgevend ingenieursburo ir. R. Hajema en partners BV,
"Structuurplan gemeente Steenwijk",
Assen/Steenwijk, 1982.

Stichting voor Bodemkartering,
"Bodemkaart van Nederland" concept-bladen 16 en 21,
Wageningen, 1983.

Straten, H. v.d., H. Wieling en A. de Kruyf. "Invloed van een slechte ont-
watering op de arbeidsopbrengst",
Proefstation voor de rundveehouderij, rapport no. 71,
Lelystad, 1980.

Werkgroep HELP,
Methoden voor de evaluatie van landinrichtingsplannen,
Utrecht, 1978.

Bijlage 1 Toelichting op enige gebruikte termen

1. Telplichtige geregistreerden

De bij districtbureauhouders van de Stichting Uitvoering Landbouwmaatregelen in de administratie opgenomen personen die een agrarisch bedrijf met een omvang van minstens 10 standaardbedrijfseenheden hebben.

2. Beroepsgroepen

Hoofdberoepsbedrijven:

het bedrijfshoofd besteedt meer dan de helft van de arbeidstijd aan het eigen bedrijf.

Overige bedrijven:

het bedrijfshoofd besteedt minder dan de helft van de arbeidstijd aan het eigen bedrijf dan wel is rustend agrariër of rustend niet-agrariër met grondgebruik. De indeling in beroepsgroepen in dit rapport is gebaseerd op de opgave van de telplichtige bij de CBS-landbouwtelling.

3. Standaardbedrijfseenheid = sbe

De soort en de omvang van de produktie op land- en tuinbouwbedrijven lopen sterk uiteen. Om de economische betekenis van verschillende (groepen) bedrijven met elkaar te kunnen vergelijken is in 1968 de "Standaard-Bedrijfs-Eenheid" (sbe) geïntroduceerd.

De sbe kan kort worden omschreven als een maatstaf voor de omvang van een agrarische activiteit op basis van de netto-toegevoegde waarde onder normale produktieomstandigheden. De netto-toegevoegde waarde is de waarde die de ondernemer toevoegt aan de toegeleverde goederen en diensten door de inzet van arbeid, grond en kapitaal. De aantallen sbe's per ha gewas of dier zijn verhoudingsgetallen voor de toegevoegde waarde van de betreffende gewassen en dieren. Door de voortgaande technische ontwikkeling en de daarmee samenhangende produktiviteitsverbetering en de ontwikkeling van het prijspeil per produkt is ook de netto-toegevoegde waarde per produkt aan veranderingen onderhevig. Deze veranderingen kunnen van produkt tot produkt verschillend zijn, waardoor ook de verhoudingen in toegevoegde waarde tussen de verschillende produkten veranderen. In verband met de geconstateerde relatieve veranderingen zijn de sbe-normen van 1968 herzien in 1975 en 1981.

Zie hiervoor Mededelingen no. 273 van het LEI "Toepassing van Standaardbedrijfseenheden en bewerkingseenheden in onderzoek en voorlichting op landbouwbedrijven (sbe en be 1981)".

Het aantal standaardbedrijfseenheden (op basis van berekeningen in 1975) voor enige belangrijke gewassen en dieren:

<u>sbe per ha</u>		<u>sbe per dier</u>	
grasland	1,0	melkkoeien	2,5
snijmais	3,5	jongvee	0,7
granen	2,5	fokvarkens	1,4
aardappelen	6,0	mestvarkens	0,18
suikerbieten	6,5	mestkalveren	0,4

Voor een volledig overzicht zie Mededelingen No. 273 van het LEI.

Bijlage 1 (vervolg)

Sbe per bedrijf

Een van de belangrijkste oorzaken van verschillen in rentabiliteit tussen landbouwbedrijven van een zelfde type is de bedrijfsomvang. Naarmate de bedrijfsomvang groter is, is tot op zekere hoogte een efficiëntere bedrijfsvoering mogelijk. Op kleinere bedrijven is in verhouding tot de produktie die wordt voortgebracht te veel arbeid aanwezig. Een tweede kenmerk van de rentabiliteit in relatie tot de bedrijfsomvang is dat om een zelfde rentabiliteitsniveau te handhaven de bedrijfsomvang moet toenemen. Bedrijven die een zelfde omvang houden, zien met het verstrijken der jaren hun rentabiliteitsniveau dalen. Wanneer men niet wil dat het rentabiliteitsniveau daalt, zal men de omvang van het bedrijf moeten vergroten.

Dit vormt de achtergrond van het feit dat het aantal sbe's dat volgens het LEI nodig is om op een doelmatig geleid bedrijf voldoende produktieve werkgelegenheid aan één volwaardige arbeidskracht te bieden, in de loop der tijd hoger is geworden.

In de beginjaren zeventig lag deze norm rond 100 sbe terwijl deze nu ongeveer 150 sbe bedraagt. Of in werkelijkheid op bedrijven met een dergelijke omvang een voldoende inkomen wordt gerealiseerd is van vele factoren afhankelijk. Naast algemeen financieel-economische en technische factoren spelen hierbij ook de specifieke bedrijfsomstandigheden en de vakbekwaamheid van de boer een belangrijke rol. Er zijn dan ook grote inkomensverschillen van gebied tot gebied, van jaar tot jaar en van bedrijf tot bedrijf.

De LEI-publikaties over de bedrijfsuitkomsten en de financiële positie van de landbouw geven hiervan een duidelijk beeld (zie bijvoorbeeld "Bedrijfsuitkomsten in de Landbouw, LEI-publikatie 3.126 en Financiële positie van de landbouw, LEI-publikatie 3.127).

4. Bedrijfstypen

Voor de indeling in bedrijfstypen is per bedrijf het aantal standaardbedrijfs-eenheden voor akkerbouw, rundveehouderij, intensieve veehouderij en tuinbouw berekend. Afhankelijk van het aandeel van deze produktietakken in de totale produktieomvang zijn de bedrijven ingedeeld in "bedrijfstypen".

Onderscheiden zijn:

1. melkveehouderijbedrijven: het aandeel van de melkveehouderij in de totale bedrijfsomvang bedraagt minstens 60%;
2. intensieve veehouderijbedrijven: het aandeel van de intensieve veehouderij in de totale bedrijfsomvang bedraagt minstens 60%;
3. overige veehouderijbedrijven: het aandeel van de rundveehouderij en/of intensieve veehouderij bedraagt minstens 40%;
4. akkerbouwbedrijven: het aandeel van de akkerbouw in de totale bedrijfsomvang bedraagt minstens 60%;
5. akkerbouw-veehouderijbedrijven: het aandeel van de akkerbouw en veehouderij samen in de totale bedrijfsomvang bedraagt minstens 60% maar geen van beiden meer dan 40%;
6. tuinbouwbedrijven: het aandeel van de tuinbouw in de totale bedrijfsomvang bedraagt minstens 60%.

5. Grootveeëenheden = g.v.e.

Een grootveeëenheid komt overeen met de jaarlijkse voedernorm (in zetmeelwaarde) van een volwassen melkkoe van 550 kg levend gewicht met een dagproduktie van 15 kg melk met 4% vet.

Bijvoorbeeld:

melk- en kalfkoeien	1,0 g.v.e.	mestvee	0,7 g.v.e.
jongvee, 1 jaar en ouder	0,49 g.v.e.	schapen	0,1 g.v.e.

Bijlage 2 Kenmerken van de land- en tuinbouw in Noordwest-Overijssel

	Brederwiede		Steenwijk		IJsselham		Noordwest-Overijssel	
	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982
Aantal bedrijven								
hoofdberoep	356	301	242	206	244	222	842	729
Overig	45	50	24	37	9	13	78	100
Totaal	401	351	266	243	253	235	920	829
Cultuurgrond (ha)								
hoofdberoep	6107	572	4715	4463	5452	5275	16274	15710
Overig	283	357	145	260	93	129	521	746
Totaal	6390	6329	4860	4723	5545	5405	16795	16456
Ha per bedrijf								
Hoofdberoep	17,2	19,8	19,5	21,7	22,4	23,8	19,3	21,6
Overig	6,3	7,1	6,1	7,0	10,3	9,9	6,7	7,5
Hoofdberoepsbedrijven naar oppervlakte								
tot 5 ha	25	13	25	19	6	4	56	36
5 - 10 ha	34	19	37	23	12	5	83	47
10 - 20 ha	184	135	83	66	79	66	346	267
20 - 30 ha	89	100	63	57	100	105	252	262
30 ha en meer	24	34	34	41	47	42	105	117
Totaal	356	301	242	206	244	222	842	729
Grondgebruik (ha) op hoofdberoepsbedrijven								
Grasland	5420	5186	3931	3652	4960	4658	14150	13511
Snijmais	111	239	278	398	111	185	499	822
Overige gewassen	576	547	506	413	381	432	1625	1377
Totaal	6107	5972	4715	4463	5452	5275	16274	15710
Produktiesamenstelling op hoofdberoepsbedrijven (x 100 sbe)								
Rundveehouderij	354	375	253	267	345	355	952	998
Intens. veehouderij	21	18	11	14	8	10	40	42
Akkerbouw	26	31	29	31	20	25	76	87
Tuinbouw	1	1	10	8	9	12	19	21
Totaal	402	425	303	320	382	402	1087	1148
Hoofdberoepsbedrijven naar type								
Melkveehouderij	308	252	207	161	212	174	727	587
Intensieve veehouderij	10	7	8	9	2	2	20	18
Overige veehouderij	22	20	9	12	16	23	47	55
Akkerbouw	13	18	12	13	11	18	36	49
Akkerbouw-veehouderij	2	3	-	4	2	3	4	10
Tuinbouw	1	1	6	7	1	2	8	10
Totaal	356	301	242	206	244	222	842	729

Bijlage 2 (vervolg)

	Brederwiede		Steenwijk		IJsselham		Noordwest-Overijssel	
	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982
Rundveehouderij op hoofdberoepsbedrijven								
Ha voedergewassen	5530	5439	4210	4051	5071	4842	14812	14333
Aantal melkkoeien	9467	10155	6830	7385	9532	10172	25829	27712
gve per 100 ha	241	262	227	253	253	275	241	264
Melkkoeien per 100 ha	171	186	162	182	187	210	174	193
Jongvee per 100 melk- koeien	83	83	81	78	70	63	78	76
Melkkoeien per bedrijf	30	40	32	48	44	56	35	47
Bedrijven met melkvee								
Tot 30 melkkoeien	169	83	102	38	51	17	322	138
30 - 50	97	101	64	48	94	62	255	211
50 - 70	34	40	30	33	41	53	105	126
70 en meer	9	28	11	33	29	47	49	108
Totaal	309	252	207	152	215	179	731	583
Sbe per bedrijf								
Hoofdberoep	113	141	125	155	156	181	129	157
Overig	23	28	25	20	42	30	26	26
Hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfsomvang								
Tot 90 sbe	37	25	38	33	20	17	32	25
90 - 150 sbe	38	37	30	19	34	21	35	27
150 - 190 sbe	12	15	17	15	20	22	16	17
190 sbe en meer	13	23	15	33	26	40	17	31
Totaal	356	301	242	206	244	222	842	729
Aantal mannelijke arbeidskrachten op hoofdberoepsbedrijven								
Bedrijfshoofden	352	322	247	222	266	245	865	789
Meewerkende zoons	50	54	39	31	34	32	123	117
Overige arbeidskrachten	28	17	43	27	31	22	102	66
Totaal	430	393	329	280	331	299	1090	972
Mannen per bedrijf	1,20	1,30	1,35	1,35	1,35	1,35	1,29	1,33
Bedrijven met geen of 1 man								
2 man	270	217	175	141	169	152	614	510
3 man of meer	82	72	56	55	66	63	204	190
	4	12	11	10	9	7	24	29
Sbe per man	92	107	91	114	115	134	99	117
Mannen op bedrijven met ... sbe per man								
Tot 90 sbe	234	168	191	110	106	80	531	358
90 - 130 sbe	113	100	75	73	115	88	303	261
130 - 150 sbe	27	46	21	19	43	29	91	94
150 sbe en meer	56	79	42	78	67	102	165	259
Totaal	430	393	329	280	331	299	1090	972

Bijlage 3. Kenmerken van de land- en tuinbouw in enkele deelgebieden

	Blankenham		Leeuwterveld		Barsbeker Binnenpolder		Bentpolder		Kadoelen-Heetveld		Kadoelen-Heetveld	
	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982
Aantal bedrijven 1)												
hoofdberoep	48	49	27	27	26	25	22	19	56	56	56	56
overig	1	-	-	-	1	2	1	4	16	16	16	16
totaal	49	49	27	27	27	27	23	23	72	72	72	72
Cultuurgrond												
totaal ha	1159	1202	538	571	476	508	374	397	902	905	779	780
ha per bedrijf	23,7	24,5	19,9	21,1	17,6	18,8	16,3	17,3	12,5	12,6	13,9	13,9
Verandering in oppervlakte												
aantal vergrote bedrijven	9	9		9		11		5		26		22
gemiddelde vergroting	6,0	3,8		3,8		2,7		5,6		3,0		2,55
aantal verkleinde bedrijven	3	2		2		3		1		20		15
gemiddelde verkleining	3,3	0,5		0,5		1,7		1		3,8		3,7
aantal onveranderde bedr.	37	16		16		10		14		26		19
Bedrijven naar oppervlakte												
tot 10 ha	2	1	2	2	-	-	4	4	21	24	10	14
10 - 20 ha	12	9	12	11	21	17	14	12	43	35	38	29
20 - 30 ha	28	30	12	12	5	9	3	4	7	12	7	12
30 ha en meer	7	9	1	2	1	1	2	3	1	1	1	1
totaal	49	49	27	27	27	29	23	23	72	72	56	56
Grondgebruik (ha)												
grasland	1158	1198	530	570	472	506	367	393	863	861	748	753
snijmais	1	4	7	1	4	2	7	4	38	43	30	27
Bedrijfstypen												
rundveebedrijven	48	48	27	27	27	27	22	23	63	62	50	50
overige bedrijven	1	1	-	-	-	-	1	-	9	10	6	6

1) Dit betreft alleen die bedrijven, die zowel in 1977 als in 1982 in de registratie waren opgenomen.

Bijlage 3. Kenmerken van de land- en tuinbouw in enkele deelgebieden (1e vervolg)

	Blankenham		Leeuwaterveld		Barsbeker Binnenpolder		Bentpolder		Kadoelen-Heetveld		Kadoelen-Heetveld		
	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982	1977	1982	
Rundveehouderij													
ha voedergrassen	1159	1202	538	571	476	508	374	397	901	904	778	780	
aantal melkkoeien	2232	2343	1088	1205	769	932	586	642	1541	1584	1491	1583	
gve per ha	2,57	2,54	2,67	2,81	23,4	2,53	2,26	2,35	2,44	2,50	2,60	2,76	
melkkoeien per ha	1,93	1,95	2,02	2,11	1,62	1,84	1,57	1,62	1,71	1,75	1,92	2,03	
jongvee per 100 koeien	73	70	75	77	87	85	96	100	84	92	80	83	
Bedrijven met koeien	47	44	27	27	25	25	22	19	58	50	53	49	
waarvan met ... koeien													
tot 30	6	6	3	2	14	7	14	8	38	22	33	21	
30 - 50	24	14	18	17	9	14	6	6	18	21	18	21	
50 - 75	13	18	6	8	2	4	2	5	1	6	1	6	
75 en meer	4	6	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	
koeien per bedrijf	47	53	40	45	31	37	27	34	27	32	28	32	
Bedrijven met loopstal in 1982													
aantal bedrijven	16	16	8	8	1	1	2	2	7	7	7	7	
ha voedergrassen	419	428	172	180	In verband met herkenbaar-							141	155
aantal melkkoeien	935	1072	377	421	heid van individuele bedrij-							337	370
melkkoeien per bedrijf	58	67	47	53	ven worden geen gegevens							48	53
melkkoeien per ha	2,23	2,50	2,19	2,34	verstrek							2,39	2,39
jongvee per 100 koeien	63	63	73	79							71	76	
gve per ha	2,87	3,19	2,86	3,09							3,14	3,17	

Bijlage 3. Kenmerken van de land- en tuinbouw in enkele deelgebieden (2e vervolg)

	Blankenham		Leeuwterveld		Barsbeker Binnenpolder		Bentpolder		Kadoelen-Heetveld		Kadoelen-Heetveld	
	Alle bedrijven	1977	1982	Alle bedrijven	1977	1982	Alle bedrijven	1977	1982	Alle bedrijven	1977	1982
Productieomvang												
totaal sbe	8319	8683	3975	4431	3029	3479	2398	2580	6934	6951	6234	6524
rundveehouderij	8188	8470	3904	4361	2982	3474	2283	2499	5808	6058	5380	5733
akkerbouw	4	14	25	4	13	5	25	14	147	152	117	94
intensieve veehouderij	128	199	46	66	34	-	90	68	737	671	694	626
tuinbouw	-	-	-	-	-	-	-	-	43	71	43	71
sbe per bedrijf	170	177	147	164	112	129	104	112	94	97	111	117
Bedrijven naar omvang												
tot 110 sbe	6	8	4	2	15	8	13	12	49	41	33	25
110 - 150 sbe	17	9	11	9	8	12	6	5	13	14	13	14
150 - 190 sbe	10	14	8	10	2	3	2	3	7	10	7	10
190 sbe en meer	16	18	4	6	2	4	2	3	3	7	3	7
totaal	49	49	27	27	27	27	23	23	72	72	56	56
Arbeidskrachten (mannen)												
bedrijfshoofden	51	53	30	30	27	28	19	22	66	70	57	59
meewerkende zoons	5	7	5	8	-	5	3	5	3	5	3	4
overige arbeidskrachten	4	3	4	-	3	1	4	1	2	1	2	1
totaal	61	63	39	38	30	35	26	30	71	83	62	66
mannen per bedrijf	1,24	1,29	1,44	1,41	1,11	1,30	1,13	1,30	0,99	1,15	1,11	1,18
sbe per man	134	139	102	117	101	99	92	86	95	84	101	99
Mannen op bedrijven met ... sbe per man												
tot 90	11	14	18	14	12	15	12	15	37	50	28	33
90 - 130	20	17	12	8	12	13	12	8	20	15	20	15
130 - 150	13	7	4	6	3	1	1	4	6	5	6	5
150 en meer	18	25	5	10	3	6	1	3	8	13	8	13
totaal	62	63	39	38	30	35	26	30	71	83	62	66

Bijlage 4 De invloed van verschillen in grondwatertrap 1) op de grasproductie

Opbrengstdepressie bij grondwatertrap									
	II	III	II *	V	III *	V *	IV	VI	VII
Klei op veen									
Lagere grasproductie als gevolg van:									
- Vertraagde groei voorjaar (dg)	8	4	2	2	2	-1	-1	-1	-2
- Eerder opstallen (dg)	10	5	2	0	0	0	0	0	0
- Langere veldperiode (dg)	2	1	1	0	0	0	-1	-1	-1
- Droogtedepres	0	1	0	2	1	2	1	6	7
- Extra beweidingsverliezen (%)	10	5	3	2	1	0	0	0	0
Totale opbrengstdepressie (%)	20,5	11,5	6,5	5	3	1,5	-2	3	3,5
Veen									
Lagere grasproductie als gevolg van:									
- Vertraagde groei voorjaar (dg)	9	5	3	2	1	-1	-1	-2	-2
- Eerder opstallen (dg)	11	6	3	0	0	0	0	0	0
- Langere veldperiode (dg)	3	1	1	0	0	-1	-1	-1	-1
- Droogtedepressie (%)	0	1	0	2	1	2	1	5	7
- Extra beweidingsverliezen (%)	12	7	3	2	0	0	0	-1	-1
Totale opbrengstdepressie (%)	25	14	8	5	1,5	-1	-1	0,5	2,5
Gronden met zanddek									
Lagere grasproductie als gevolg van:									
- Vertraagde groei voorjaar (dg)	9	4	3	0	0	-1	-1	-2	-2
- Eerder opstallen (dg)	11	3	1	0	0	0	0	0	0
- Langere veldperiode (dg)	2	1	0	0	0	-1	-1	-1	-1
- Droogtedepressie (%)	0	0	0	2	0	2	0	5	7
- Extra beweidingsverliezen (%)	11	3	2	0	-1	-1	-1	-2	-2
Totale opbrengstdepressie (%)	22	8,5	4	2	-1	-2	-4	0	2
Klei									
Lagere grasproductie als gevolg van:									
- Vertraagde groei voorjaar (dg)	8	4	3	3	2	1	1	1	1
- Eerder opstallen (dg)	10	5	2	2	0	0	0	0	0
- Langere veldperiode (dg)	2	1	1	0	0	0	-1	-1	-1
- Droogtedepressie (%)	0	2	0	6	2	6	2	9	11
- Extra beweidingsverliezen (%)	10	5	3	2	1	0	0	0	0
Totale opbrengstdepressie (%)	20,5	12,5	7,5	10	4	6,5	0,5	7,5	9,5
Zandgrond, humeus dek tot 30 cm									
Lagere grasproductie als gevolg van:									
- Vertraagde groei voorjaar (dg)	9	2	2	-2	-2	-3	-3	-3	-3
- Eerder opstallen (dg)	9	1	0	0	0	0	0	0	0
- Langere veldperiode (dg)	2	1	0	0	0	-1	-1	-1	-1
- Droogtedepressie (%)	1	3	1	8	3	8	3	15	18
- Extra beweidingsverliezen (%)	9	2	1	-1	-1	-2	-2	-2	-2
Totale opbrengstdepressie (%)	21	8,5	3	6	1	2,5	-3	9,5	13

1) Zie volgende pagina.

Bron: Proefstation voor de Rundveehouderij, rapport No. 71.

Bijlage 4 (vervolg)

Indeling van de grondwatertrappen

De grondwaterstand en zijn fluctuatie zijn van grote betekenis voor de water- en luchthuishouding van de grond en nemen een belangrijke plaats in onder de factoren die bepalend zijn bij de beoordeling van de gebruikswaarde van de grond.

De grondwaterstand op een bepaalde plaats varieert in de loop van een jaar. In het algemeen zal het niveau in de winter hoger zijn dan in de zomer. Bovendien zullen ook van jaar tot jaar verschillen optreden. Dit is sterk afhankelijk van het tijdstip waarop grote hoeveelheden neerslag vallen.

Het gemiddelde verloop van de grondwaterstand op een bepaalde plaats kan - schematisch - worden gekarakteriseerd door de gemiddeld hoogste grondwaterstand (afgekort GHG), resp. de gemiddeld laagste grondwaterstand (afgekort GLG). De waarden van de grootheden GHG en GLG variëren van plaats tot plaats vrij sterk. Daarom is de klassenindeling, die is ontworpen op basis van de GHG en de GLG, betrekkelijk ruim van opzet.

Elk van deze klassen - de grondwatertrappen (Gt's) - is gedefinieerd door een combinatie van een zeker GHG- en GLG-traject (bijv. GHG 40-80 cm met GLG >120 cm beneden maaiveld, Gt VI), of alleen door een GLG-traject (bijv. GLG 50-80 cm, Gt II); in het laatste geval ligt de GHG nl. vrijwel steeds in de buurt van het maaiveld.

Grondwatertrappenindeling

Grondwatertrap:	I	II	II *	III	III *	IV	V	V *	VI	VII
GHG in cm beneden maaiveld	-	-	25-40	< 40	25-40	> 40	< 40	25-40	40-80	> 80
GLG in cm beneden maaiveld	< 50	50-80	50-80	80-120	80-120	80-120	> 120	> 120	> 120	> 120

Wanneer aan een vlak van een kaarteenheid of aan een deel ervan op een bodemkaart een bepaalde Gt is toegekend, wil dat zeggen dat de GHG's en de GLG's van de gronden binnen het vlak, afgezien van afwijkingen ten gevolge van het voorkomen van onzuiverheden, zullen variëren binnen de grenzen gesteld voor de desbetreffende Gt. Daarmee wordt dus informatie gegeven over de grondwaterstanden die men er circa juni-juli (GLG), resp. circa december-februari (GHG) in een gemiddeld jaar mag verwachten.