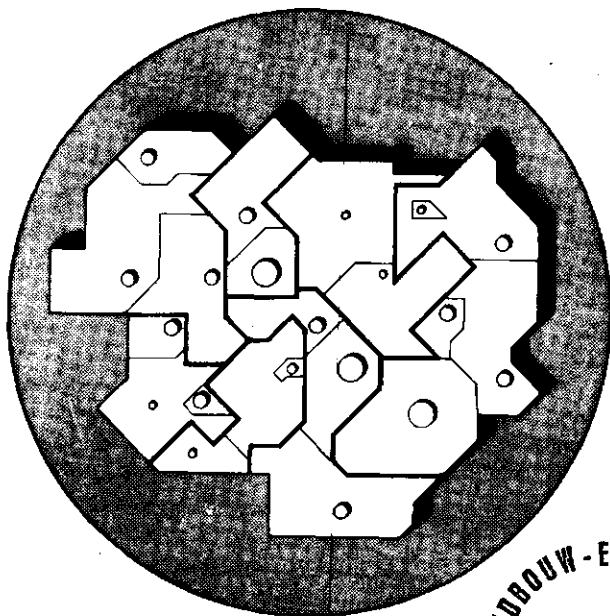


Ir. P. van der Linden  
F.M. de Noord  
Ir. H.R. Oosterveld

No. 2.75

# DE POSITIE VAN DE LAND- EN TUINBOUW IN TWENTE, NU EN IN DE TOEKOMST



L 26  
2.75

Januari 1976



Landbouw-Economisch Instituut  
Afdeling Structuuronderzoek

134972

# Inhoud

	Blz.
WOORD VOORAF	7
SAMENVATTING	9
1. ALGEMEEN	36
1.1 Inleiding	36
1.2 De opzet van het onderzoek	36
1.3 De beschikbare gegevens	37
1.4 De gebiedsindeling	39
1.5 Indeling van het verslag	39
2. DE HUIDIGE SITUATIE VAN DE LAND- EN TUINBOUW IN TWENTE	41
2.1 De land- en tuinbouwbedrijven	42
2.1.1 Aantal en grootte van de bedrijven	42
2.1.2 De bedrijfsvoering	43
2.1.3 De arbeidsproduktiviteit	45
2.1.4 De arbeidsbezetting	48
2.1.5 Bedrijfsuitkomsten van de landbouwbedrijven	50
2.1.6 De financiële positie op de landbouwbedrijven	55
2.2 De tuinbouw	56
2.3 De "overige geregistreeerde bedrijven"	58
2.4 De economische betekenis van de land- en tuinbouw voor Twente	61
2.4.1 Enkele cijfers rond de agrarische productie in Twente	61
2.4.2 De werkgelegenheid	63
3. DE INRICHTING VAN HET GEBIED	68
3.1 Wijzigingen in het grondgebruik	68
3.2 De externe productieomstandigheden	71
3.2.1 De ontsluiting	71
3.2.2 Verkaveling en percelering	77
3.2.3 De waterhuishouding	83
3.2.4 De bodem	85
3.2.5 De openbare nutsvoorzieningen	85
3.3 De stand van de ruilverkavelingen	86
3.4 De bestemmingen van het Twentse land	87
3.5 Het Twentse landschap	91
3.5.1 Landschapstypen	91
3.5.2 Landbouw en landschap	93

## INHOUD (vervolg)

	Blz.
4. ONTWIKKELINGEN IN DE LAND- EN TUINBOUW	97
4.1 De landelijke ontwikkeling	97
4.2 De ontwikkelingen in de Twentse land- en tuin- bouw	99
4.2.1 Ontwikkeling van het aantal geregistreer- de agrarische bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond	101
4.2.2 De ontwikkeling op de bedrijven van land- bouwers en tuinders	103
4.2.3 De ontwikkeling van de tuinbouw	123
4.2.4 De mannelijke agrarische beroepsbevolking	127
4.2.5 De arbeidsbezetting op de bedrijven	130
4.2.6 De "arbeidsproductiviteit"	132
4.2.7 De "overige geregistreerde bedrijven"	133
5. DE TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING VAN DE LAND- EN TUIN- BOUW IN TWENTE	140
5.1 De toekomstige ontwikkeling van de landbouw- bedrijven	140
5.1.1 De toekomstige omvang van de produktie- takken	140
5.1.2 Het toekomstig aantal landbouwbedrijven	146
5.1.3 De te verwachten ontwikkeling van de bedrijfsgroottestructuur	155
5.1.4 De te verwachten omvang en samenstelling van de mannelijke agrarische beroeps- bevolking	163
5.1.5 De ontwikkeling van de arbeidsbezetting en de arbeidsproductiviteit	167
5.2 De te verwachten ontwikkeling van de tuinbouw	169
5.2.1 Wijziging van het karakter van de Twentse tuinbouw	169
5.2.2 Mogelijkheden voor tuinbouw in Twente	170
5.2.3 De te verwachten ontwikkeling	171
5.3 De te verwachten ontwikkeling van de "overige bedrijven"	174
5.3.1 Het aantal "overige bedrijven"	174
5.3.2 De oppervlakte cultuurgrond bij de "overige bedrijven"	178
5.3.3 De produktie op de "overige bedrijven"	178
5.3.4 De arbeidskrachten op de "overige be- drijven"	181
5.4 Overzicht van de te verwachten aantallen bedrij- ven en de bijbehorende cultuurgrond	183

INHOUD (vervolg)

	Blz.
6. VOORWAARDEN T.A.V. EXTERNE FACTOREN VOOR DE ONTWIKKELING VAN DE LANDBOUW IN TWENTE	185
6.1 De produktieomstandigheden	185
6.2 De structuur van de werkgelegenheid	186
6.3 Het planologisch beleid	187
7. AFWIJKINGEN VAN DE ONTWIKKELING DOOR UITBREIDING VAN NIET-AGRARISCHE AANSPRAKEN	191
7.1 Aard van de niet-agrarische aanspraken	191
7.2 De werkingssfeer van de niet-agrarische aanspraken	192
7.3 Het effect van de onttrekking van (meer) cultuurgrond op de ontwikkeling van de landbouw	192
7.3.1 Gevolgen voor aantal en grootte van de bedrijven	193
7.3.2 Gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de bedrijven en voor het bedrijfstype	194
7.4 Gevolgen van beperking van de aard van de produktie	195
7.5 Gevolgen van beperking van de gebruiksmogelijkheden van de grond	196
7.6 Gevolgen van beperking van de mogelijkheid tot verbetering van de cultuurtechnische produktieomstandigheden	198
7.6.1 De mate waarin beperkingen voorkomen	198
7.6.2 (Geen) verbetering van de waterhuishouding	201
7.6.3 Het (niet) vellen of rooien van heggen, singels en houtopstanden	201
7.6.4 Gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw in Twente	204
8. CONSEQUENTIES VAN AFWIJKINGEN VAN DE ONTWIKKELING VAN DE LANDBOUW	205
8.1 Gevolgen voor de agrarische bevolking	205
8.1.1 Gevolgen voor de bestaansmogelijkheden	205
8.1.2 Gevolgen voor de omvang van de agrarische beroepsbevolking	207
8.1.3 Gevolgen van sociaal-psychologische aard	208
8.2 Gevolgen voor de economie van Twente	209
8.2.1 Gevolgen voor de agrarische en daarvan afhankelijke bedrijvigheid	209
8.2.2 Gevolgen voor de werkgelegenheid in Twente	210
8.3 Gevolgen van (eventuele) uitbreiding van niet-agrarische aanspraken voor de overheidsfinanciën	212

INHOUD (vervolg)

	Blz.
8.3.1 Financiële consequenties van een eventuele extra onttrekking van gronden aan de landbouw	212
8.3.2 Financiële consequenties van beperking van (verbetering van) de bedrijfsvoering	213
8.3.3 Financiële consequenties als gevolg van extra werkgelegenheidsproblemen	214
8.4 Consequenties voor de leefbaarheid van het platteland	214
SLOTBESCHOUWING	217
BIJLAGEN	221
LITERATUURLIJST	231

## Woord vooraf

Twente, het oostelijk deel van de provincie Overijssel, heeft een zeer aantrekkelijk landschap. De waardering van de verschillende in dergelijke gebieden voorkomende waarden is de laatste jaren aan veranderingen onderhevig. Daardoor is de positie van de land- en tuinbouw in die gebieden niet altijd even duidelijk.

Dit vormde voor de Twenteraad - het Intergemeentelijk Overlegorgaan Twente - de aanleiding het Landbouw-Economisch Instituut te verzoeken een onderzoek in te stellen naar "De positie van de land- en tuinbouw in Twente, nu en in de toekomst". Ook het Provinciaal Bestuur van Overijssel achtte een dergelijk onderzoek van betekenis en droeg ertoe bij dat dit onderzoek kon worden uitgevoerd.

Behalve voor vergroten van het inzicht diende het onderzoek ook een basis te leggen voor een zinvolle bijdrage aan de op handen zijnde herziening van het Streekplan Twente. Daartoe is bij het onderzoek behalve aan de ontwikkelingen binnen de Twentse land- en tuinbouw, ook aandacht besteed aan de invloed die voorschriften of maatregelen in het kader van de ruimtelijke ordening zouden kunnen hebben op de ontwikkeling van de land- en tuinbouw in Twente.

Om diezelfde redenen zijn de onderzoekresultaten vrijwel onverkort in dit verslag opgenomen.

Het onderzoekteam werd terzijde gestaan door een Begeleidingscommissie, samengesteld uit leden van de Twenteraad, vertegenwoordigers van het agrarisch bedrijfsleven en de agrarische bevolking en enkele ambtelijke deskundigen. Wij zijn de leden van deze Begeleidingscommissie bijzonder erkentelijk voor hun inzet en de wijze waarop zij hun kennis en inzicht aan de onderzoekers ter beschikking stelden.

Het onderzoek werd uitgevoerd door ir. P. van der Linden, F.M. de Noord en ir. H.R. Oosterveld, medewerkers van de afdeling Structuuronderzoek van het Instituut.

Den Haag, januari 1976

De Directeur,



(A. Maris)

# Samenvatting

## 1. Inleiding

Op verzoek van de Twenteraad heeft de afdeling Structuuronderzoek van het Landbouw-Economisch Instituut een onderzoek ingesteld naar de huidige en toekomstige positie van de land- en tuinbouw in Twente. De aanleiding tot dit verzoek was het ontbreken van een toereikende basis voor het beleid met betrekking tot de land- en tuinbouw in Twente en de op handen zijnde herziening van het Streekplan Twente.

De Twenteraad achtte het wenselijk, bij het onderzoek ook aandacht te besteden aan de betekenis die de voor de landbouw van belang zijnde niet-agrarische aspecten zouden kunnen hebben voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de land- en tuinbouw in Twente.

Ten einde de opzet en uitvoering van het onderzoek zo goed mogelijk in overeenstemming te doen zijn met de bedoelingen van de Twenteraad, werd een begeleidingscommissie ingesteld bestaande uit vertegenwoordigers van de Twenteraad, het agrarisch bedrijfsleven en deskundigen (zie bijlage 1).

In overleg met de "Commissie Economische en Agrarische Aangelegenheden" van de Twenteraad werden de grenzen van het onderzoekgebied vastgesteld. Het onderzoekgebied omvat 21 gemeenten (figuur 1) met 521800 inwoners en een totale oppervlakte van 143900 ha (kadastraal).

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van bestaande studies en rapporten, aangevuld met gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek en de Stichting Uitvoering Landbouwmaatregelen in Overijssel. De gemeenten Stad Delden, Goor, Oldenzaal en Ootmarsum werden, omdat zij een geringe agrarische betekenis hebben, in deze volgorde samengevoegd met de gemeenten Ambt Delden, Markelo, Losser en Denekamp.

Met het oog op de overzichtelijkheid werden voor de analyse van de huidige situatie in de land- en tuinbouw, de gemeenten samengevoegd tot 7 deelgebieden (figuur 1). De indeling had plaats met behulp van sociaal-economische kengetallen.

In deze samenvatting worden eventuele verschillen tussen deelgebieden of gemeenten niet besproken. Daarvoor zij verwezen naar de betreffende hoofdstukken in het rapport.

In het eerste deel van het verslag (2, 3 en 4) zijn de huidige positie van de land- en tuinbouw in Twente en de ontwikkeling daarvan in beschouwing genomen.

Het tweede deel (5 en 6) heeft betrekking op de toekomstige ontwikkeling.

In het derde deel (7 en 8) is de mogelijke betekenis van een aantal niet-agrarische aspecten voor de agrarische sector en voor Twente aan de orde gesteld.

## 2. De land- en tuinbouw in Twente tot nu toe

### Bedrijven en cultuurgrond

In 1974 lag bijna 86500 ha of ruim 40% van de in Overijssel geregistreerde oppervlakte cultuurgrond (gemeten maat) in Twente. Daarvan was ruim 78800 ha in gebruik bij 6335 landbouwers en 101 ha bij 61 tuinders. De resterende ruim 7500 ha behoort tot de bedrijven van de 1710 "overige grondgebruikers".

Behalve deze cultuurgrond is er in Twente nog ongeveer 8000 ha die (bij de landbouwtellingen) niet wordt geregistreerd omdat deze grond wordt gebruikt door mensen die niet als grondgebruiker worden geregistreerd omdat ze te weinig grond of vee hebben.

De laatste 10 jaren is het aantal geregistreerde agrarische bedrijven in Twente aanzienlijk gedaald (zie figuur 13). De geregistreerde oppervlakte cultuurgrond werd eveneens aanmerkelijk kleiner. Twente verliest thans ongeveer 500 ha cultuurgrond per jaar.

### Aantal en oppervlakte van de land- en tuinbouwbedrijven

De ontwikkeling van de land- en tuinbouw in Twente, vertoont in grote lijnen hetzelfde beeld als de ontwikkeling van de Nederlandse land- en tuinbouw: algehele schaalvergroting, toenemende produktieomvang, een nog sterker stijgende bewerkingscapaciteit per man en een vermindering van het aantal arbeidskrachten in de landbouw. Van 1963 tot 1974 daalde het aantal land- en tuinbouwbedrijven (hoofdberoep: landbouwer of tuinder) met 28%. Dat is iets minder dan landelijk. Binnen Twente zijn de verschillen groter (figuur 14). De vermindering van het aantal bedrijven ging zowel in Twente als landelijk gepaard met een betrekkelijk regelmatige toeneming van de oppervlakte cultuurgrond per bedrijf.

Vrijwel steeds blijft de gemiddelde oppervlakte per bedrijf in Twente echter ongeveer 10% beneden het landelijk gemiddelde. In 1974 was deze gemiddelde oppervlakte in Twente 12,4 ha (zie ook figuur 15).

Hoewel de bedrijfsoppervlakte ook in Twente dus regelmatig groter wordt had in 1974 toch nog 45% van de land- en tuinbouwbedrijven minder dan 10 ha cultuurgrond en slechts 13% minstens 20 ha.

### De bedrijfsomvang

De gemiddelde omvang van de bedrijven, die berekend wordt door behalve met de cultuurgrond ook rekening te houden met het aantal melkkoeien, varkens, kippen en dergelijke, is sterker toegenomen dan de oppervlakte van de bedrijven. Dit betekent dat de bedrijfsvoering is geïntensiveerd. Er heeft namelijk de laatste jaren een aanmerkelijke verschuiving plaatsgehadt van bedrijven met een kleine produktieomvang naar een grotere produktieomvang.



De gemiddelde produktieomvang kwam daardoor in 1974 op 104 sbe 1) per bedrijf. Uit de bijgaande tabel blijkt dat de ontwikkeling van de produktieomvang per bedrijf in Twente vrijwel parallel loopt met de landelijke ontwikkeling, maar zich afspeelt op een iets lager niveau.

Tabel 1. Procentuele verdeling van de Twentse en Nederlandse bedrijven in 1971, 1973 en 1974 naar de produktieomvang (hoofdberoep landbouwers en tuinders)

omvangsklasse	Nederland			Twente		
	1971	1973	1974	1971	1973	1974
10 - 50 sbe	21	17	16	25	22	21
50 - 90 sbe	27	23	21	32	27	24
90 - 150 sbe	31	31	31	33	34	33
150 sbe en meer	21	29	32	10	17	22
Totaal	100	100	100	100	100	100

Bron: CBS/LEI.

In 1973 lag de produktieomvang van de bedrijven in Twente, over het geheel genomen, iets onder het landelijk niveau van 1971. Er is dus in wezen sprake van een achterstand van 2 à 3 jaar. Vergeleken met de andere Nederlandse zandgebieden bestaat er echter nauwelijks enig verschil.

#### Omvang en samenstelling van de produktie 2)

Bij een zo geringe oppervlakte cultuurgrond per bedrijf ligt het voor de hand dat de bedrijven zich naast de bodemproduktie ook hebben toegelegd op niet of althans minder grondgebonden produktietakken, zoals varkens en kippen. Van de totale produktieomvang (in sbe) op de land- en tuinbouwbedrijven in 1974 komt 70% voor rekening van de rundveehouderij en 21% voor rekening van de veredelingsproduktie. Deze veredelingsproduktie - vooral de varkenshouderij - is verdeeld over een groot aantal bedrijven. Zo komen op 72% van de bedrijven varkens voor.

De totale produktieomvang van de Twentse land- en tuinbouwbedrijven is van 1971-1974 gemiddeld met ruim 4% per jaar toegenomen. De belangrijkste bijdrage daartoe leverde de rundveehouderij met een stijging van ongeveer 6% per jaar. Er heeft dan ook een krachtige ontwikkeling naar grotere eenheden melkvee plaats gehad. Zo nam het percentage van de bedrijven met melkvee die 30 of meer melkkoeien hadden toe van 7% in 1971 tot 20% in 1974. Deze uitbreiding verliep samen met de snelle opkomst van de ligboxenstallen. Het aantal van deze loopstallen steeg in het ambts-

1) Zie noot onderaan blz. 43.

2) Zie noot onderaan blz. 43.

gebied van het Consulentenschap voor de Rundveehouderij in Oost-Overijssel (Hengelo), dat grotendeels samenvalt met het onderzoeksgebied Twente, van 38 in 1970 tot 735 op 1 januari 1975. Deze ontwikkeling geeft duidelijk aan hoe de landbouwers in Twente reageren op de veranderende omstandigheden.

Doordat de omvang van de rundveehouderij meer toenam dan de omvang van de veredelingsproduktie daalde het aandeel van deze veredelingsproduktie in de totale produktieomvang van 24% in 1971 naar 21% in 1974.

Hoewel de totale omvang van de veredelingsproduktie iets is toegenomen zijn er wel verschillen in ontwikkeling bij de samenstellende delen daarvan.

Sedert 1971 werd het aantal mestkuikens gemiddeld met ongeveer 7½% per jaar uitgebreid, terwijl het aantal leghennen in Twente de afgelopen jaren vrijwel gelijk bleef. In beide takken van de pluimveehouderij daalde het aantal bedrijven met deze dieren aanzienlijk, vooral doordat veel kleine pluimveestapels werden opgeruimd. Het gemiddeld aantal dieren per bedrijf steeg dan ook aanzienlijk.

Het aantal fokvarkens was in 1974 ongeveer 6% lager dan in 1971. Een groot aantal bedrijven met weinig (minder dan 10) fokvarkens beëindigde het bedrijf in z'n geheel of deed de fokvarkens weg. De schaalvergroting komt in deze produktietak vooral tot uiting doordat alleen het aantal bedrijven met 40 of meer fokvarkens toenam.

In tegenstelling tot de ontwikkeling bij de fokvarkens, steeg ook na 1971 het aantal mestvarkens in Twente en wel met gemiddeld 5% per jaar. Tegelijkertijd daalde het aantal bedrijven met mestvarkens met gemiddeld 4% per jaar. Het gemiddeld aantal mestvarkens per bedrijf (met mestvarkens) steeg dan ook van 57 in 1971 tot 74 in 1974. Ondanks deze schaalvergroting had in 1974 toch nog meer dan de helft (54%) van de varkensmesters in Twente minder dan 50 mestvarkens op het bedrijf. De varkenshouderij is in Twente dan ook in vrijwel alle gevallen een onderdeel van het gemengde landbouwbedrijf.

#### Arbeidskrachten op de land- en tuinbouwbedrijven

Omstreeks 7% van de Twentse mannelijke beroepsbevolking werkt op land- of tuinbouwbedrijven. Het aantal neemt echter regelmatig af. Zo daalde het aantal op deze bedrijven werkende mannen in Twente sedert 1971 gemiddeld met ongeveer 3% per jaar, een percentage dat overeenkomt met de landelijke ontwikkeling in die jaren. In Twente dragen de meewerkende zoons tot dusver (met 55%) het meest bij aan deze vermindering. Het aandeel van de bedrijfs-  
hoofden hierin is slechts 25%, terwijl dat landelijk ongeveer 60% is. De afnemering van de agrarische beroepsbevolking verkeert in Twente dan ook in het begin van de fase waarin de vermindering van het aantal mannen in de landbouw vooral het gevolg is van een daling van het aantal bedrijven en bedrijfshoofden.

## Arbeidsbezetting op de bedrijven

De meerderheid van de Twentse land- en tuinbouwbedrijven (67%) bestaat uit eenmansbedrijven. Door een relatief geringere daling van het aantal bedrijfshoofden dan van het aantal meewerkende zonen en het aantal overige arbeidskrachten is dit aandeel in de periode 1971-1974 nog toegenomen (64% in 1971).

De tweemansbedrijven in Twente bestaan voor twee derde tot driekwart deel uit "vader+meewerkende zoon"-bedrijven. Ook bij de andere tweemansbedrijven zijn in de meeste gevallen een vader en een zoon betrokken: zij zijn dan echter beiden bedrijfshoofd of de zoon is gehuwd en woont niet meer thuis.

## De produktieomvang per man

Gemiddeld zijn op de Twentse land- en tuinbouwbedrijven 1,3 mannelijke arbeidskrachten werkzaam. Dooreen genomen is dat te veel voor de bedrijfsomvang; de produktieomvang van gemiddeld 80 sbe per man (minstens 15 uur per week op het bedrijf meewerkend) in 1974 is nl. aanzienlijk minder dan de omvang waarbij het veelal mogelijk wordt geacht om een beloning van de arbeid te behalen die ongeveer overeenkomt met het c.a.o.-loon van een vakarbeider veehouderij (ca. 110 sbe/man). Op 42% van de Twentse land- en tuinbouwbedrijven haalt men deze norm. Het gebrek aan cultuurgrond wordt in het algemeen niet voldoende gecompenseerd door de veredelingsproduktie.

Over de periode 1971-1974 is de omvang van de produktie met ruim 4% per jaar gestegen en het aantal mannen in de landbouw ongeveer 3% per jaar gedaald. Dit ging samen met een stijging van de produktieomvang per man met gemiddeld ongeveer 7% per jaar.

## De bedrijfsresultaten

Om een indruk te krijgen van de financiële positie en de bedrijfsresultaten van de landbouwbedrijven in Twente, zijn gegevens verwerkt van de in de LEI-boekhouding voorkomende Twentse bedrijven. Dat was mogelijk voor de boekjaren 1971/72 en 1972/73. Voor 1973/74 werden zij geschat op basis van voorlopige resultaten. Uit de gegevens (tabellen 8-10) blijkt, dat de landbouwbedrijven in Twente in al deze jaren gemiddeld verlies hebben geleden (bedrijfseconomisch). Alleen in het voor de landbouw zeer goede jaar 1972/73 bereikten de grotere bedrijven (meer dan 110 sbe) gemiddeld een positief netto-overschot.

De oorzaak van de slechtere resultaten op de kleinere bedrijven ligt vooral bij de kleinere omvang van de produktie (in sbe) per man. Daardoor is de arbeidsproduktiviteit op de kleinere bedrijven lager dan op de grotere bedrijven. Ook bij de kleinere bedrijven zijn er met goede resultaten. Er zijn echter bij de kleinere bedrijven naar verhouding minder bedrijven met goede resultaten dan bij de grotere bedrijven.

Bij de in de tabellen opgenomen bedrijfsresultaten dient te worden opgemerkt dat deze berekend zijn op pachtbasis. In werkelijkheid is de arbeidsopbrengst van de Twentse ondernemers bij de in Twente bestaande eigendom/pacht verhouding gemiddeld f 4000,- lager.

#### De inkomenspositie

De beloning van de arbeid van de ondernemer is niet het enige dat meetelt bij de beoordeling van de inkomenspositie van de Twentse landbouwbedrijven. Dat zijn namelijk vrijwel allemaal gezinsbedrijven, bedrijven waarop het werk wordt gedaan door de ondernemer en zijn gezin. Daarom is ook de arbeidsopbrengst van de meewerkende gezinsleden van betekenis. Bij de berekening van de bedrijfsresultaten wordt namelijk voor de meewerkende gezinsleden arbeidsloon in rekening gebracht, ook al wordt dat niet aan hen uitbetaald.

Een derde bron van inkomsten vormt de - als kosten berekende - beloning (rente) van het in het bedrijf geïnvesteerde eigen vermogen. Doordat op de Twentse bedrijven met een hoog percentage eigen vermogen wordt gewerkt (in 1972/73: 89%) is dat voor de Twentse gezinsbedrijven een niet te verwaarlozen bron van inkomsten.

Wanneer met deze inkomsten rekening wordt gehouden, dan blijkt (tabel 10) dat ondanks de gemiddeld slechte arbeidsopbrengst van de ondernemer, het besteedbaar gezinsinkomen zodanig is, dat daaruit besparingen mogelijk zijn. Welbeschouwd zijn deze besparingen en daarmee het voortbestaan van de bedrijven, mogelijk geworden door het meewerken op het bedrijf door de vrouw en andere gezinsleden.

Voor verbetering van de bedrijfsresultaten zal op de meeste bedrijven de produktieomvang per arbeidskracht moeten worden opgevoerd. Dat kan door vergroting van de produktieomvang van het bedrijf - eventueel met behulp van geleend geld - en door vermindering van de arbeidsbezetting op de bedrijven.

Vergroting van het bedrijf met behulp van vreemd vermogen zal alleen zinvol zijn indien ten minste de kosten daarvan kunnen worden vergoed uit de hogere opbrengsten. Vermindering van gezinsarbeidskrachten op het bedrijf betekent ook minder arbeidsinkomen van meewerkende gezinsleden. Alleen wanneer die elders betaald werk kunnen vinden zal dat financieel voordeel op kunnen leveren.

#### De tuinbouw in Twente

De tuinbouw in Twente is, vergeleken met de landbouw, van geringe omvang. In tegenstelling tot de situatie bij de landbouwbedrijven neemt het aantal tuinbouwbedrijven en de oppervlakte tuinbouwgewassen toe.

Van de tuinbouw op landbouwbedrijven (meest fruitteelt) is niet veel meer over. Daarentegen neemt het aantal "overige bedrijven" met tuinbouw duidelijk toe. Het betreft bloemisten, hoveniers en gemeentelijke bedrijven met tuinbouw.

Tabel 2. Het aantal bedrijven met tuinbouw en de oppervlakte tuinbouw

	1971	1974
Tuinbouwbedrijven	49	61
Landbouwbedrijven met tuinbouw	13	9
"Overige bedrijven" met tuinbouw	39	48
Totaalaantal bedrijven met tuinbouw	101	118
Totale oppervlakte tuinbouw	87 ha	101 ha

Binnen de tuinbouw had - evenals landelijk het geval is - een verschuiving plaats van de groenteteelt naar de sierteeltsector. De laatste is thans verreweg de belangrijkste tuinbouwsector in Twente.

In de periode 1971-1974 nam de totale produktieomvang op de tuinbouwbedrijven toe met gemiddeld 10% per jaar. Ook het aantal bedrijven nam toe (gem. 5% per jaar), evenals het aantal op de tuinbouwbedrijven werkende mannen: van 113 tot 127 dus met gemiddeld 4% per jaar.

De gemiddelde arbeidsbezetting per tuinbouwbedrijf daalde daarbij van 2,3 tot 2,1 man per bedrijf, hoofdzakelijk doordat er een aantal (nieuwe) eenmansbedrijven bijkwam.

In tegenstelling tot de situatie op de landbouwbedrijven, nemen de vreemde arbeidskrachten in de tuinbouw een belangrijke plaats in al wordt die ook in deze sector kleiner.

#### De "overige bedrijven"

De groep geregistreerden die wel een agrarisch bedrijf exploiteren maar die van hoofdberoep geen landbouwer of tuinder (meer) zijn, neemt een niet te verwaarlozen plaats in binnen de Twentse land- en tuinbouw.

In 1974 waren er ruim 1700 "overige bedrijven" in Twente met 7541 ha of 8,7% van de totale geregistreerde oppervlakte cultuurgrond.

De "overige bedrijven" zijn samengesteld uit drie groepen:

- bedrijven van mensen met hoofdberoep buiten de landbouw en van landarbeiders;
- bedrijven van rustende landbouwers of tuinders;
- speciale bedrijven, zoals proefbedrijven, K.I.-stations en gemeentelijke boomkwekerijen.

Evenals het totale aantal "overige bedrijven" is het aantal speciale bedrijven de laatste jaren vrijwel gelijk gebleven (39 in 1971 en 37 in 1974). Van de beide andere groepen zijn de "niet-agrariërs" het grootst in aantal. Dat aantal neemt ook iets toe. De groep "rustende agrariërs" neemt iets in omvang af. In 1971 vormden ze nog 22% en in 1974 ongeveer 20% van de "overige bedrijven".

De vermindering van het aantal rustende landbouwers met een bedrijf hangt samen met de steeds doorgaande vermindering van het aantal landbouwers. Bovendien heeft een toenemend deel van de landbouwers die aan het "rusten" toe zijn, geen behoefte meer aan een kleine eigen bedoening.

De belangrijkste oorzaak van de uitbreiding van het aantal niet-agrariërs met een bedrijf is de vaker voorkomende overneming van het landbouwbedrijf door een (schoon) zoon die een beroep buiten de landbouw uitoefent en het bedrijf - al dan niet verkleind - in nevenberoep gaat exploiteren.

De samenstelling van de produktie op de "overige bedrijven" vertoont veel gelijkens met die op de landbouwbedrijven. Op de "overige bedrijven" wordt echter naar verhouding meer aan veredelingsproduktie gedaan: op landbouwbedrijven 21% en op "overige bedrijven" 27% van de totale produktieomvang (in sbe). Dat is echter op de overige bedrijven al minder geworden, want in 1971 was dat nog 29%. Dit "verlies" ging naar de akkerbouw (uitbreiding snijmais) en de tuinbouw op de "overige bedrijven".

De totale produktieomvang op de "overige bedrijven" nam van 1971-1974 gemiddeld met 2½% per jaar toe. Doordat de totale produktieomvang van de land- en tuinbouwbedrijven in die periode sterker steeg (gemiddeld ruim 4% per jaar), daalde het aandeel van de "overige bedrijven" in de totale omvang van de agrarische produktie in Twente van 7% in 1971, tot 6,7% in 1974.

#### De betekenis voor de economie van Twente

De agrarische sector is een "stuwende" bedrijvigheid. Zij levert behalve de eigen produktie en werkgelegenheid ook impulsen aan andere bedrijfstakken zoals de verwerkende, de toeleverende en de dienstverlenende bedrijvigheid. De directe bijdrage tot het regionaal inkomen in Twente bedroeg in 1973 ongeveer 250 miljoen gulden. De indirecte bijdrage, via de toeleverende, dienstverlenende en verwerkende bedrijvigheid, is ongeveer even groot. De totale met de agrarische produktie samenhangende bijdrage aan het regionaal inkomen in Twente bedraagt daardoor omstreeks 500 miljoen gulden.

Ter vergelijking (van de directe bijdrage): de totale loonsom van het gehele Nijverdal- ten Cate concern in Nederland (7500 personeelsleden) bedroeg in 1973 ongeveer 150 miljoen gulden en voor de Samenwerkende Elektrotechnische Fabrieken Holec N.V. (7650 personeelsleden) was dat, met een netto-toegevoegde waarde van 240 miljoen, omstreeks 185 miljoen gulden.

Als directe bron van werkgelegenheid neemt de betekenis van de landbouw ook in Twente duidelijk af: in 1960 nog ruim 10% en in 1971 nog 7% van de mannelijke beroepsbevolking. Daartegenover staat echter een vergroting van de afgeleide werkgelegenheid door de toenemende produktie en de modernisering van de bedrijfsvoering en de daartoe benodigde bedrijfsuitrusting.

### 3. De inrichting van het gebied

#### Het grondgebruik

Van het (kadastraal)ongeveer 144000 ha grote grondgebied van Twente is 70% cultuurgrond, 19% bos of natuurlijk terrein, valt 6% binnen de bebouwde kom en bestaat de overige 5% uit sport- en industrieterreinen, wegen en water, vliegvelden enz. Tot 1960 werd door ontginning voor de landbouw, de oppervlakte natuurlijk terrein sterk ingekrompen. Ook voor het stedelijk gebruik werden natuurlijke terreinen gebruikt.

Rond het jaar 1960 begon echter een andere ontwikkeling. Nadien werden er slechts incidenteel gronden ontgonnen voor de landbouw en werden de voor stedelijk gebruik benodigde gronden vrijwel uitsluitend onttrokken aan de oppervlakte cultuurgrond. Daardoor daalde het percentage cultuurgrond van 72% in 1960 tot de huidige 70%. Van 1965-1973 werd ruim 2600 ha cultuurgrond aan de agrarische bestemming onttrokken. Daarvan werd 42% bestemd tot bouwterrein.

#### Ontsluiting en verkaveling

Voor het doelmatig functioneren van de maatschappij en van de landbouw, is een goede ontsluiting van het gebied van grote betekenis. Hierbij kan het wel voorkomen dat de landbouw daarvan ook nadelen ondervindt, vooral bij veranderingen in de hoofdwegenstructuur. Daarbij valt te denken aan verlies van cultuurgrond, doorsnijding agrarische bedrijven en hindernissen voor de verbetering van de agrarische structuur.

Vooraf in verband met wijzigingen in de transportmethoden (bulk- en tankvervoer) is het nodig dat de bedrijven goed te bereiken zijn. Daarvoor is in Twente een grotere dichtheid van het wegennet nodig. Het weggetal in Twente ligt nu bij 20 meter per ha, terwijl een verhoging tot ca. 25 m/ha wenselijk is. Over het algemeen is de kwaliteit en bruikbaarheid van de wegen in Twente goed te noemen. Wel zou hier en daar de verhardingsbreedte moeten worden aangepast aan de moderne grote transportmiddelen die door en voor de landbouw worden gebruikt. Er zijn in Twente weinig slecht bereikbare gronden: slechts 6% van de cultuurgrond ligt meer dan 700 meter van een verharde weg.

De laatste jaren is de verkavelingssituatie in Twente vooral door de uitvoering van ruilverkavelingswerken verbeterd. Toch was de gemiddelde kavelgrootte in 1970 maar 2,7 ha en bestond slechts 19% van de geregistreerde bedrijven uit één kavel. In dat jaar lag gemiddeld ongeveer 5 ha bij de bedrijfsgebouwen, dat is ongeveer 40% van de gemiddelde oppervlakte per bedrijf.

Ter vergelijking: voor een goede bedrijfsorganisatie is het op een modern melkveebedrijf met een oppervlakte van 20 à 25 ha gewenst, dat twee derdedeel daarvan dus 14 à 16 ha bij de bedrijfsgebouwen ligt.

Overigens heeft in Twente slechts 8% van de landbouwers 25 ha

of meer cultuurgrond in gebruik.

Voor de bewerkingsmogelijkheden van de grond zijn vooral de grootte en de vorm van de percelen van betekenis.

De gemiddelde grootte van de topografische percelen, die voornamelijk wordt bepaald door het verloop van begrenzingen als waterlopen, wegen, heggen en houtwallen, is in de niet door ruilverkaveling verbeterde gebieden in Twente 0,8 à 1,2 ha. In de herverkavelde gebieden is deze het dubbele ervan. Bij onderzoek door het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding (I.C.W.) in de gemeenten Weerselo, Den Ham en Haaksbergen bleek ongeveer 70% van de cultuurgrond in onregelmatig gevormde percelen te liggen.

#### Bodemgesteldheid en waterhuishouding

Op ongeveer de helft van de Twentse gronden is de afwatering matig te noemen en plaatselijk zelfs slecht. Voor het grootste deel (82%) daarvan bestaan plannen tot verbetering. Het ontbreken van plannen voor het overig deel hangt onder meer samen met bezwaren van natuurwetenschappelijke aard (Dinkeldal).

In Twente worden overwegend zandgronden aangetroffen. Alleen in Vriezenveen en omgeving komen op grotere schaal venige gronden voor, die over het algemeen van goede kwaliteit zijn.

De bodemgeschiktheid voor de landbouw wordt in Twente overwegend bepaald door de waterhuishouding. Indien deze waterhuishouding in geheel Twente van dezelfde (goede) kwaliteit zou zijn, zou er tussen de verschillende delen van Twente vrijwel geen verschil in bodemgeschiktheid voor de landbouw bestaan.

#### Stand van de ruilverkavelingen (zie figuur 9)

Voor het centrale deel van Twente zijn vrijwel geen aanvragen voor ruilverkaveling. In de randgebieden zijn al verscheidene ruilverkavelingen tot stand gekomen en is een aantal in uitvoering of voorbereiding. In de gereedgekomen ruilverkavelingen is de situatie sterk verbeterd. Vooral in Vriezenveen is de verkaveling spectaculair verbeterd. In de ruilverkavelingsgebieden op de zandgronden is de verkaveling ook verbeterd, maar niet in die mate als in Vriezenveen mogelijk was. Een dergelijke enorme verandering is daar veelal ook niet mogelijk of nodig. Daarbij dient bedacht te worden dat een groot deel van Twente behalve agrarisch ook landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden heeft. Daarom wil men in de komende jaren meer integrale landinrichtingsplannen opstellen, rekening houdend met alle voorkomende belangen. Voor de uitvoering daarvan is de geringe mobiliteit van de gronden in Twente een sterk beperkende factor.

#### Bestemmingen in Twente

Het gemeentelijk bestemmingsplan biedt de overheid de mogelijkheid aan te geven welke activiteiten zij in de verschillende delen van de gemeente wel en niet wenselijk acht. Voor de ontwik-



kelingsmogelijkheden van de land- en tuinbouw zijn deze bestemmingsplannen van fundamenteel belang. Zo is in gebieden uitsluitend bestemd voor agrarisch gebruik een optimale ontwikkeling van de landbouw mogelijk, doordat activiteiten die de landbouw zouden kunnen belemmeren door het plan worden geweerd. Daarentegen kunnen in niet uitsluitend voor de landbouw bestemde gebieden, waar bijvoorbeeld ook rekening moet worden gehouden met landschappelijke of recreatieve waarden, voorschriften en bepalingen gaan gelden, die de ontwikkeling van de landbouw aanzienlijk kunnen belemmeren.

Uit een globale inventarisatie (zie figuur 11) van alle beschikbare bestemmingsplannen van de Twentse gemeenten (zonder Almelo, omdat daarvoor geen redelijk bruikbaar materiaal beschikbaar was) bleek, dat ruim de helft (57%) van de cultuurgrond in Twente een zodanige bestemming heeft gekregen dat de agrarische produktie op die gronden optimaal moet kunnen plaatshebben. In het bijgaand overzicht is aangegeven welke (groepen van) bestemmingen in Twente voor de landbouw van betekenis zijn (er liggen bedrijven of cultuurgrond in) en voor welk deel van de Twentse cultuurgrond deze bestemmingen gelden.

<u>Bestemming</u>	<u>%</u>
Agrarisch gebied	57
Agrarisch gebied van landschappelijke waarde	25
Agrarisch gebied van grote landschappelijke waarde	9
Natuurgebied	3
Overig gebied	2
Bebouwing	4
Totaal	<u>100</u>

Voor een nadere omschrijving van de inhoud en betekenis van de verschillende bestemmingsgroepen zij verwezen naar blz. 88 e.v.

#### Landschap en landbouw

Op basis van de indeling van de Rijks Planologische Dienst, waarbij als indelingscriterium de grootte van de open ruimten is gehanteerd, blijkt dat ca. 60% van Twente tot het "coulissenlandschap" kan worden gerekend en ruim 20% tot het "bos- of parklandschap". Voorts kan ca. 10% van de oppervlakte worden gekenschetst als "open landschap" en behoort 3% tot het "woeste gronden landschap".

De verspreiding van de diverse landschapstypen over Twente is weergegeven in figuur 7.

Het merendeel van het "coulissen"- en het "bos- of parklandschap" kan worden gerekend tot de "oude" landschappen. Dit oude cultuurlandschap is in de bestaande vorm niet optimaal geschikt voor de hedendaagse landbouw. Hiervoor zijn de percelen veelal te klein en belemmeren de grillige vormen ervan een vlotte mechanische bewerking. De veel voorkomende zandwegen zijn vaak te smal

en van onvoldoende kwaliteit voor de moderne grote machines en werktuigen. Ook de in deze landschappen veelvuldig voorkomende traditionele gebouwen zijn wel mooi maar niet berekend op de moderne bedrijfsvoering.

Het Twentse land heeft niet alleen een agrarische functie of bestemming. Ook de landschappelijke, natuurwetenschappelijke en recreatieve waarden zijn van betekenis. Dat zijn waarden die in Nederland een toenemende aandacht hebben. Hierdoor zullen de voor de agrarische ontwikkeling gewenste veranderingen de nodige problemen ontmoeten. De landbouwers in Twente tonen zich bereid om deze problemen samen met de overheid tot een oplossing te brengen. Ook de Twentse boer houdt van zijn landschap. Om ervan te kunnen genieten zal hij echter wel een voldoende inkomen uit zijn in dat landschap gelegen bedrijf moeten kunnen halen.

#### 4. De toekomstige ontwikkeling van de land- en tuinbouw in Twente

Evenals bij de analyse van de ontwikkelingen tot dusver, is de benadering van de ontwikkelingen in de toekomst voor de landbouw, de tuinbouw en de "overige bedrijven" gescheiden gehouden.

##### De toekomstige ontwikkeling van de landbouw

Voor de toekomstige ontwikkeling van de omvang en samenstelling van de produktietakken op de landbouwbedrijven is uitgegaan van de in de toekomst beschikbare oppervlakte cultuurgrond, de technische mogelijke opbrengsten daarvan, de daarop gebaseerde rundveebezetting en de mogelijke ontwikkeling van de varkens- en pluimveestapel.

De ontwikkeling van aantal en grootte van de bedrijven is op twee manieren benaderd:

- op basis van hetgeen technisch mogelijk is;
- op basis van de te verwachten ontwikkeling, uitgaand van de bestaande situatie.

Voor de tweede benadering zijn weer twee varianten gebruikt, uitgaand van verschil in de werkgelegenheidssituatie buiten de landbouw en van het effect van de ontwikkeling van het aantal meewerkende zoons.

##### Omvang en samenstelling van de produktietakken

Voor de toekomstige oppervlakte cultuurgrond is ervan uitgegaan dat deze, evenals in de afgelopen jaren, gemiddeld met 500 ha per jaar zal verminderen. Dat betekent een vermindering van 78842 ha in 1974 tot 73341 ha in 1985.

Het grootste deel van deze grond zal ook in de toekomst gebruikt worden voor de rundveehouderij (grasland en snijmais). Er wordt van uitgegaan dat er ook in de toekomst een (beperkt) areaal akkerbouwgewassen, zoals aardappelen, granen en bieten, blijft.

Bij goede cultuurtechnische produktieomstandigheden en een optimale benutting van de mogelijkheden zal het aantal grootvee-

eenheden (g.v.e.) per ha grasland kunnen toenemen van 2,4 tot 3,0 in 1985. Per ha snijmais zullen in 1985 omstreeks 3,7 g.v.e. gehouden kunnen worden. Onder optimale omstandigheden zullen in Twente in 1985 op 47650 ha grasland en ca. 23850 ha snijmais in totaal ongeveer 230900 g.v.e. kunnen worden gehouden.

De laatste jaren is het aantal mestrunderen sterker toegenomen dan het aantal melkkoeien. Ook voor de komende jaren wordt met een verdere, zij het beperkte, uitbreiding van de rundveemesterij rekening gehouden. Op grond hiervan is de te verwachten samenstelling van de rundveestapel berekend.

Tabel 3. De te verwachten samenstelling van de rundveestapel

	Aantal dieren in	
	1974	1985
Melk- en kalfkoeien	119187	145600
Jongvee	106383	129400
Mestrunderen	33318	48500

Het aantal mestvarkens is de laatste jaren in Twente regelmatig toegenomen met gemiddeld bijna 5% per jaar. Bij de te verwachten beperkte groei van de afzetmogelijkheden is deze uitbreiding voor de komende jaren onwaarschijnlijk. Aangenomen wordt dat deze groei de komende jaren geleidelijk zal dalen tot ongeveer 2% per jaar. Dit zou een toeneming betekenen van 245713 mestvarkens in 1974 tot 324000 mestvarkens in 1985.

De laatste jaren beweegt het aantal fokvarkens zich rond de 50000. Aangenomen wordt dat dit aantal in de komende jaren ongeveer gelijk zal blijven.

Hoewel de slachtkuikenproduktie landelijk gezien weinig neiging tot uitbreiding vertoont, is deze in de afgelopen jaren in Twente regelmatig - met 7½% per jaar - uitgebreid. Een verdere - beperkte - verplaatsing van de produktie naar Twente lijkt niet uitgesloten. Voor 1985 is op die basis het aantal slachtkuikens in Twente berekend op 2865000.

Mede onder invloed van het toenemend aantal slachtkuikens zal het aantal leghennen waarschijnlijk ongeveer gelijk blijven op ca. 600000 stuks, bij een daarin gelijktijdig toenemend aandeel van de slachtkuikenmoederdieren.

De totale omvang van de produktie op de landbouwbedrijven kan dan berekend worden op

1974: 660294 sbe	1971-1974:	4,4
1980: 743863 sbe	1974-1980:	2,0
1985: 799191 sbe	1980-1985:	1,5

Dit betekent een geleidelijk afnemende uitbreiding van de produktieomvang op de landbouwbedrijven. De oorzaken daarvan zijn terug te voeren tot de vermindering van de beschikbare oppervlakte

cultuurgrond, afnemende meer-opbrengsten, grenzen aan de technische mogelijkheden en beperkte afzetmogelijkheden.

Het theoretisch mogelijk aantal landbouwbedrijven

Ter oriëntatie is nagegaan hoeveel bedrijven in Twente nodig zouden zijn om bij optimale produktieomstandigheden de huidige en voor de toekomst geraamde omvang van de agrarische produktie te realiseren, daarbij uitgaand van de huidige 1 : 2 verhouding van twee- en eenmansbedrijven.

Indien de produktieomstandigheden optimaal zouden zijn, geen rekening zou behoeven te worden gehouden met de bestaande situatie en verhoudingen en de produktie grotendeels zou plaatshebben in gespecialiseerde eenheden, dan zou de huidige produktie van de Twentse landbouw, bij de huidige technische mogelijkheden op economisch en sociaal verantwoorde wijze kunnen plaatshebben op 2890 bedrijven. In werkelijkheid heeft deze plaats op 6335 bedrijven.

Op dezelfde basis, maar voor de dan te verwachten technische mogelijkheden is het theoretisch mogelijk aantal landbouwbedrijven voor 1980 en 1985 berekend op:

1980: 2655 bedrijven

1985: 2404 bedrijven.

Daarbij is gebruik gemaakt van een aantal normen en (vereenvoudigde) bedrijfsmodellen (tabellen 5.4 en 5.5, blz.147 en 148).

Het te verwachten aantal landbouwbedrijven

Voor de benadering van het te verwachten aantal landbouwbedrijven is uitgegaan van de bestaande situatie. Daarbij is gebruik gemaakt van de geconstateerde ontwikkelingen en gegevens over de bedrijfsopvolgingsituatie, de bedrijfsbeëindiging en beroepsverandering.

Aangenomen is dat - evenals in recente jaren - per jaar gemiddeld 500 ha cultuurgrond zal worden onttrokken voor niet-agrarische doeleinden.

Er is nagegaan hoe de ontwikkeling zal kunnen zijn bij een beperkt herstel van de moeilijke werkgelegenheidssituatie buiten de landbouw (basisprognose) en hoe deze zou kunnen zijn bij een ruimer aanbod van werkgelegenheid buiten de landbouw en een voortzetting van de vermindering van het aantal meewerkende zoons (ontwikkelingsprognose). Ter vergelijking is de ontwikkeling van 1971-1974 doorgetrokken naar 1980 en 1985 (trend 1971-1974). De trend 1971-1974 zal ongeveer kunnen aangeven welke ontwikkeling zal kunnen plaatshebben bij het aantal bedrijven indien de werkgelegenheid buiten de landbouw slecht blijft en de ontwikkeling van de opbrengstprijzen (evenals in de periode 1971-1974) voor landbouwprodukten (voor de landbouwers) gunstig verloopt.

De berekeningen zijn zowel voor geheel Twente als voor de gemeenten afzonderlijk uitgevoerd (zie voor de gemeenten bijlage 4). De resultaten van de berekeningen voor Twente zijn als volgt:

Tabel 4 Het te verwachten aantal landbouwbedrijven

Volgens de	Aantal landbouwbedrijven in		
	1974	1980	1985
Basisprognose		5401	4693
Ontwikkelingsprognose	6335	5202	4352
Trend 1971-1974		5683	5191

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de vermindering van het aantal bedrijven sneller zal kunnen verlopen dan in de periode 1971-1974. Toen was er weinig of geen aanbod van geschikte werkgelegenheid buiten de landbouw en had de landbouw bovendien een paar vrij goede jaren.

De resultaten van de basisprognose komen overeen met de lange termijn ontwikkelingstrend over de periode 1963-1974. Over die periode daalde het aantal landbouwbedrijven jaarlijks namelijk eveneens met gemiddeld 2,7% per jaar.

#### De oppervlakte van de bedrijven

Voor het berekenen van de te verwachten verdeling van de landbouwbedrijven over de verschillende oppervlakteklassen is gebruik gemaakt van de zogenaamde "log-normale verdeling" (zie bijlage 5). Het resultaat daarvan is weergegeven in de figuren 25 en 26 en, voor de gemeenten, in bijlage 6.

De volgens de basisprognose te verwachten verdeling in Twente is opgenomen in bijgaande tabel.

Tabel 5. De te verwachten verdeling van de landbouwbedrijven naar de oppervlakte (basisprognose)

	Aantal landbouwbedrijven van					totaal
	minder dan	10-20	20-30	30-50	50 ha en	
	10 ha	ha	ha	ha	meer	
1974	2801	2678	665	170	20	6335
1980	2123	2284	686	265	43	5401
1985	1577	2013	718	324	61	4693

Dit zou inhouden, dat het aantal bedrijven met minder dan 10 ha met ongeveer 35% en het aantal bedrijven met 10-20 ha met omstreeks 25% zal kunnen afnemen. Ondanks deze ontwikkeling, zou dan in 1985 toch nog ongeveer een derde deel van de landbouwbedrijven over minder dan 10 ha cultuurgrond kunnen beschikken.

#### De produktieomvang van de bedrijven

Op dezelfde wijze als voor de bedrijfsoppervlakte zijn de produktieomvang en de verdeling van de bedrijven naar hun produktieomvang berekend. De resultaten daarvan zijn weergegeven in de

figuren 27 en 28. De gemiddelde omvang per bedrijf zal, indien de basisprognose uitkomt, kunnen toenemen van 104 sbe in 1974 tot 170 sbe in 1985.

De verdeling van deze bedrijven over de sbe-klassen zal er dan als volgt uit kunnen zien.

Tabel 6. De te verwachten verdeling van de bedrijven naar de productieomvang (basisprognose)

	Aantal landbouwbedrijven				totaal
	minder dan	70-150	150-250	250 sbe en	
	70 sbe	sbe	sbe	meer	
1974	2139	2824	1222	150	6335
1980	1295	2377	1285	443	5401
1985	784	1760	1398	751	4693

De vermindering van het aantal bedrijven in de kleinste grootteklassen verloopt hier duidelijk sneller dan bij de bedrijfsoppervlakte, waardoor het beeld aanzienlijk gunstiger wordt. Dit hangt samen met de veronderstelling dat het grondgebruik zal kunnen worden geïntensiveerd en in de veredelingsproductie enige uitbreiding zal (kunnen) plaatshebben.

#### De arbeidskrachten

Op basis van de te verwachten aantallen landbouwbedrijven, de ontwikkeling van de aantallen arbeidskrachten en de aantalsverhoudingen tussen de verschillende categorieën arbeidskrachten, zijn berekeningen gemaakt over de te verwachten omvang en samenstelling van de mannelijke agrarische beroepsbevolking tot 1985. Voor geheel Twente is daarbij uitgegaan van de trend 1971-1974 en de basis- en de ontwikkelingsprognose (zie tabel 5.13 op blz.166). De berekeningen per gemeente zijn alleen met behulp van de basisprognose gemaakt (bijlage 8). De resultaten voor Twente zijn bij toepassing van de basisprognose als volgt.

Tabel 7. Het te verwachten aantal mannelijke arbeidskrachten op landbouwbedrijven (basisprognose)

Aantal	1974	1980	1985
Bedrijfshoofden	6011	5265	4627
Meewerkende zoons	1613	1161	961
Overige arbeidskrachten	644	577	501
Totaal	8268	7003	6089

De te verwachten vermindering van de omvang van de agrarische beroepsbevolking zal vooral bij de bedrijfshoofden tot stand moeten komen, hoewel het aantal meewerkende zoons naar verhouding een grotere daling te zien zal kunnen geven.

## De produktieomvang per man

Wanneer de te verwachten aantallen arbeidskrachten en produktieomvang (sbe) met elkaar in verband worden gebracht, ontstaat het in de tabel weergegeven beeld van de mogelijke ontwikkeling van de "arbeidsproduktiviteit", uitgedrukt in het gemiddeld aantal sbe per man.

Tabel 8. De produktieomvang per vaste mannelijke arbeidskracht

	Gem.aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht			
	aanwezig	basis prognose	ontwikk. prognose	theoretisch mogelijk
1974	80	.	.	(172)
1980	.	106	110	210
1985	.	131	142	250

De positie van de landbouwer in Twente zal (gemiddeld) beter kunnen worden, maar zal ook dan nog niet "gunstig" kunnen worden genoemd. Alleen een verdergaande uitbreiding van de produktieomvang of vermindering van het aantal arbeidskrachten (bij handhaving van de stijging van de produktieomvang) zou tot de beoordeling "gunstig" kunnen leiden. De enige andere mogelijkheid zou gelegen zijn in verhoging van de prijzen voor agrarische producten en/of verlaging van de kosten voor de landbouw.

## De toekomstige ontwikkeling van de tuinbouw

Vanuit bodemkundig oogpunt bezien biedt Twente ruimschoots mogelijkheden voor uitbreiding van de tuinbouw. Ook de ligging ten opzichte van bevolkings- (consumenten) concentraties zou perspectief kunnen bieden. De beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden van tuinbouw in Twente is dan ook gelegen in de geringe omvang van de aanwezige tuinbouw en het daarmee samenhangend ontbreken van een tuinbouwveiling. Daardoor zijn de mogelijkheden voor de teelt van verse tuinbouwproducten als groenten en snijbloemen in Twente beperkt.

Doordat andere sierteeltproducten als pot- en perkplanten, vaste planten en boomkwekerijproducten, minder of niet aan een veiling gebonden zijn, biedt de teelt van deze producten mogelijkheden voor uitbreiding. Daarbij kan worden gedacht aan de voorziening van de regionale behoefte en die van het aangrenzende Duitse gebied.

Voor de verdere ontwikkeling van het aantal tuinbouwbedrijven is vestiging van tuinders van buiten Twente, evenals in de afgelopen jaren, waarschijnlijk van weinig betekenis. Een eventuele uitbreiding zal hoofdzakelijk moeten komen vanuit de bestaande tuinbouw en uit de landbouw. De belangstelling van jongeren uit de landbouw is klein maar groeiend. Een snelle groei van het aantal

tuinbouwbedrijven is echter niet te verwachten, omdat deze jongeren eerst een tuinbouwopleiding zouden moeten krijgen en ervaring zouden moeten opdoen.

Over het geheel genomen ligt echter een bescheiden (verdere) uitbreiding van de tuinbouw, met name in de sierteeltproductie, in de lijn der verwachtingen. Voor de komende jaren is het aantal bedrijven, mannen en de oppervlakte tuinbouw als volgt geraamd. Hierbij moet er wel van worden uitgegaan dat dit de maximaal te verwachten toeneming is.

Tabel 9. De geraamde ontwikkeling van de tuinbouw

	1974	1980	1985
Aantal tuinbouwbedrijven	61	80	105
Oppervlakte tuinbouw (ha)	101	135	175
Aantal mannen in de tuinbouw	127	160	210

#### De toekomstige ontwikkeling van de "overige bedrijven"

De categorie "overige bedrijven" is samengesteld uit "rustende landbouwers en tuinders", niet-agrariërs en speciale bedrijven (K.I.-stations e.d.). De ontwikkeling van de omvang van deze groepen is soms tegengesteld.

#### Het aantal "overige bedrijven"

De "rustende landbouwers" komen voort uit de groep oudere landbouwers. Doordat het aantal jonge landbouwers sneller daalt dan het aantal oudere landbouwers, daalt de omvang van de groep "rustende landbouwers" naar verhouding minder snel dan het aantal landbouwers. Het gevolg daarvan zal zijn, dat ook het aantal "rustende landbouwers" minder snel zal afnemen dan het aantal landbouwers.

De ontwikkeling van het aantal "niet-agrariërs" met een bedrijf wordt bepaald door een vrij groot aantal, in verschillende richtingen werkende factoren. Een centrale factor daarbij is de ontwikkeling van de werkgelegenheid buiten de landbouw. Bij herstel van de niet-agrarische werkgelegenheid ligt een toeneming van het aantal "niet-agrariërs" met een bedrijf in de lijn der verwachtingen. Het beperkte aantal "speciale bedrijven" is al een aantal jaren op hetzelfde niveau gebleven. Voor de komende tijd is daarin ook weinig verandering te verwachten.

Bij herstel van de werkgelegenheidssituatie buiten de landbouw zal het totale aantal "overige bedrijven" in de komende jaren ongeveer gelijk blijven aan het aantal in 1974. Bij een minder gunstige ontwikkeling van de werkgelegenheid is een geringe daling waarschijnlijk. Dit verschil is echter zo gering (40 bedrijven in 1980 en 70 in 1985) dat kan worden gezegd dat het aantal "overige bedrijven" in Twente ook in de komende jaren rond de 1700 zal kunnen schommelen.



## De oppervlakte cultuurgrond

Ook in de oppervlakte bij de "overige bedrijven" in gebruik zijnde cultuurgrond zal waarschijnlijk weinig verandering komen. Er bestaat weliswaar ook bij de "overige bedrijven" een tendens tot schaalvergroting, maar deze wordt weer opgeheven doordat het aantal "rustende landbouwers" - die over het algemeen de grotere "overige bedrijven" exploiteren - daalt en het aantal "niet-agrariërs" - die de kleinere "overige bedrijven" hebben - zal kunnen toenemen. De totale oppervlakte cultuurgrond bij de "overige bedrijven" zal dan ook vermoedelijk blijven op ongeveer 7500 ha. Doordat het totale areaal cultuurgrond kleiner wordt, betekent dit een toeneming van het aandeel van de "overige bedrijven" in de totale oppervlakte cultuurgrond.

## Omvang en samenstelling van de produktie

Op de "overige bedrijven" kan een voortzetting van de ontwikkeling naar minder intensieve vormen van rundveehouderij (melkkoe-  
mestvee) worden verwacht. Anderzijds zal verhoging van de voeder-  
produktie toch een uitbreiding van de rundveehouderij mogelijk kunnen maken. Doordat voorts naar verwachting, de omvang van de veredelingsproduktie ongeveer gelijk zal blijven, zal de totale omvang van de produktie op de "overige bedrijven" toe kunnen nemen. Deze toeneming zal, evenals bij de landbouwbedrijven, in de periode tot 1980 (met 1 à 1½% per jaar) iets groter kunnen zijn dan in de periode 1980-1985 (met iets minder dan 1% per jaar). Binnen de totale produktie op de "overige bedrijven" zullen de akkerbouw (snijmais) en tuinbouw (sierteelt) een, hoewel kleine, toch groter wordende plaats in kunnen nemen. De veehouderij, zowel de veredelingsproduktie als de rundveehouderij, zal daardoor op de "overige bedrijven" naar verhouding iets in betekenis terug kunnen lopen.

## Aandeel van de "overige bedrijven" in de totale omvang van de agrarische produktie

Doordat de omvang van de produktie op de landbouwbedrijven sneller zal kunnen toenemen dan op de "overige bedrijven", zal het aandeel van de "overige bedrijven" in de totale omvang van de agrarische produktie in Twente waarschijnlijk dalen van 6,7% in 1974 tot 6,3% in 1985.

Die vermindering van het aandeel zal echter niet in alle produktietakken gelijk zijn, zoals blijkt uit bijgaand staatje.

Tabel 10. Het aandeel (%) van de "overige bedrijven in de totale produktieomvang

	1974	1985
Melkvee	4,6	3,4
Mestrunderen	10,0	14,2
Mestvarkens	11,0	9,2
Fokvarkens	5,0	4,8

Hierbij zijn vooral de mogelijke verschuivingen bij de rundvee-houderij opvallend.

De te verwachten aantallen bedrijven in de verschillende categorieën

Om een overzicht te verkrijgen van de aantallen bedrijven die in de verschillende categorieën verwacht kunnen worden, zijn de in voorgaande paragrafen geraamde aantallen bijeengebracht in bijgaande tabel.

Tabel 11. Geraamde aantallen bedrijven in de verschillende categorieën

	Aanbod van werkgelegenheid buiten de landbouw						
	ruim		krap		zeer krap		
	1974	1980	1980	1985	1980	1985	
Landb. bedr.	6335	5202 1)	4352 1)	5401 2)	4693 2)	5683 3)	5191 3)
Tuinb. bedr.	61	80	105	80	105	80	105
"Ov. bedr."	1710	1720	1725	1680	1655	1680	1655
Alle bedr.	8106	7002	6182	7161	6453	7443	6951

1) Ontwikkelingsprognose.

2) Basisprognose.

3) Trend 1971-1974.

Hoewel de groep "overige bedrijven" ongeveer gelijk in omvang blijft indien de verwachte ontwikkelingen plaatshebben, zal deze toch een geleidelijk toenemend deel van het totale aantal bedrijven kunnen gaan vormen.

#### 5. Voorwaarden t.a.v. externe factoren voor de ontwikkeling van de land- en tuinbouw in Twente

Er is een aanzienlijk verschil tussen de verwachte en de technisch mogelijke ontwikkeling van de landbouw in Twente (tabel 5.23). Bij de technisch mogelijke ontwikkeling is er stilzwijgend van uitgegaan, dat de mens rationeel handelt, de produktieomstandigheden optimaal zijn, de arbeidsmarkt ieder die van beroep wil veranderen een goed alternatief biedt en dat het (planologisch) beleid de voorwaarden zal scheppen om de land- en tuinbouw efficiënt te bedrijven. De werkelijkheid verschilt echter aanzienlijk van deze "optimale situatie".

#### De produktieomstandigheden

De produktieomstandigheden zijn nog verre van optimaal. Omdat de cultuurgrond in Twente schaars is en de oppervlakte ervan steeds kleiner wordt, is het voor de landbouw van belang dat het

producerend vermogen van deze gronden zo gunstig mogelijk wordt beïnvloed. Zo zou bijvoorbeeld op een aanzienlijk deel van de Twentse cultuurgronden de waterbeheersing nog kunnen worden verbeterd. Wil de landbouw zich werkelijk kunnen ontwikkelen, dan zullen ook de verkaveling, de ligging van de grond ten opzichte van de gebouwen en de (kwaliteit van de) ontsluiting aanmerkelijk verbeterd moeten worden. De verbetering van de bereikbaarheid van de boerderijen is overigens niet alleen van belang voor de bedrijfsvoering maar ook - en zeker niet minder - voor de mensen die op deze bedrijven werken en leven.

#### De werkgelegenheid

Voor een gezonde ontwikkeling van de landbouw is het noodzakelijk dat minder mensen hun bestaan in deze sector zoeken. Daartoe is de mogelijkheid tot het kiezen en vinden van een geschikt ander beroep van grote betekenis. Ook het soort werk en de plaats waar dit werk wordt aangeboden is van invloed.

Op grond van de door onderzoek gevonden voorkeuren van de agrarische beroepsbevolking voor eventueel ander werk, zou - in theorie - een voor de ontwikkeling van de landbouw gunstig aanbod van werkgelegenheid bestaan uit: ambachtelijke functies in bedrijven die nauwe relaties onderhouden met de landbouw en die gevestigd zijn in de dorpen. De kans dat deze vorm van werkgelegenheid op een schaal van enige betekenis zal kunnen worden aangeboden moet echter gering worden geacht.

#### Het planologisch beleid

De overheid kan door het ruimtelijk beleid de landbouw "ruimte" geven voor een toekomst, maar kan deze ook aan de landbouw onthouden omdat zij andere waarden hoger schat. Daartussen ligt een reeks van overgangsvormen die gepaard gaan met velerlei voorschriften. Deze hebben vooral betrekking op het niet mogen veranderen van de inrichting van het gebied of het gebruik daarvan en op de gebouwen die nodig zijn voor de bedrijven.

Het effect van deze voorschriften kan een verlaging van de opbrengstmogelijkheden of een verhoging van de kosten zijn, dan wel beide. Voor de betreffende landbouwers betekent het echter in al die gevallen een vermindering van de mogelijkheden tot het verwerven van een inkomen uit hun bedrijf. De toekomstige positie van de land- en tuinbouw in Twente is - voor zover die regionaal kan worden beïnvloed - voor een groot deel afhankelijk van het door de overheid te voeren planologisch beleid.

#### 6. Eventuele uitbreiding van niet-agrarische aanspraken en de ontwikkeling van de landbouw

##### Onttrekking van meer cultuurgrond aan de landbouw

Bij de benadering van de in de komende tijd te verwachten ontwikkeling van de landbouw is ervan uitgegaan dat de onttrekking

van cultuurgrond zich zal blijven bewegen op het niveau van de laatste jaren. In die 500 ha per jaar is een zekere inhaal van een achterstand ingebouwd, die nodig wordt geacht voor het vergroten van de oppervlakte voor stedelijk gebruik per inwoner. In 1965 was dat 150 m<sup>2</sup>. Bij planologische ontwerpen wordt landelijk voor het jaar 2000 rekening gehouden met een behoefte van 600 m<sup>2</sup> per inwoner voor stedelijk gebruik.

Indien in plaats van 500 ha per jaar 750 ha cultuurgrond zou worden onttrokken, zou in 1985 in Twente 280 m<sup>2</sup> per inwoner beschikbaar kunnen zijn. Dat is nog ver van de 600 m<sup>2</sup> per inwoner verwijderd. Een vergroting van de onttrekking van 500 ha naar 750 ha per jaar, is dan ook denkbaar.

Voor de landbouw is het van grote betekenis op welke wijze de cultuurgrond wordt onttrokken: in de vorm van gehele bedrijven of stukjes van een groot aantal bedrijven. In de afgelopen jaren bestond het beleid overwegend uit het aankopen van stukjes van bedrijven.

In de bijgaande tabel is aangegeven welk effect een onttrekking van 750 ha per jaar en de verschillende vormen van aankoopbeleid kunnen hebben op het aantal en de grootte van de agrarische bedrijven.

Tabel 12. Het effect van verschillend aankoopbeleid bij een onttrekking van 750 ha per jaar

	Bij aankoop van	
	hele bedrijven	delen van bedrijven
Aantal landbouwbedr. in 1985	4496	5025
Gemiddelde oppervlakte (ha) per bedrijf in 1985	15,7	14,0

Aankoop van stukjes van (een groot aantal) bedrijven heeft een duidelijk nadelige invloed op de structuur van de Twentse landbouw. Opheffen van dit effect door te beginnen met of uitbreiden van de veredelingsproductie is nauwelijks mogelijk doordat dit juist in de gebieden waar grond wordt onttrokken (nabij woonkernen) op ernstige bezwaren stuit van onder meer milieutechnische aard.

#### Beperking van de gebruiksmogelijkheden voor land- en tuinbouw

In de gemeentelijke bestemmingsplannen worden voor het mogelijk maken van bepaalde gewenste ontwikkelingen voorschriften en bepalingen opgenomen. Deze voorschriften en bepalingen kunnen consequenties hebben voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw en de wijze waarop die kan worden uitgeoefend. De gemeentelijke bestemmingsplannen voor het buitengebied zijn - voor zover gereed - nog slechts kort van kracht en kunnen nog niet veel

effect hebben gehad op de ontwikkeling van de landbouw. Dit eventuele effect is dan ook niet of nauwelijks verwerkt in de prognoses. Ook het geleidelijk meer honoreren van aanspraken van de zijde van natuur- en landschapsbehoud in nieuwe plannen is niet in de prognoses verwerkt. Deze uitbreiding van niet-agrarische aanspraken - waarvan eventueel nut en noodzaak bij dit onderzoek buiten beschouwing blijven - zullen gevolgen kunnen hebben voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de land- en tuinbouw in Twente. Deze niet-agrarische aanspraken komen - voor de agrarische sector onder meer tot uiting in voorschriften die bepaalde agrarische activiteiten, zoals de varkens- en pluimveehouderij, maar ook wel glastuinbouw of boomkwekerij, of de uitbreiding daarvan in de weg staan.

Uitsluiting van grotere eenheden varkens of pluimvee op gespecialiseerde bedrijven maar ook op gemengde bedrijven, komt voor in meerdere bestemmingsplannen in Twente. Deze voorschriften gelden veelal voor gebieden met een agrarische bestemming, waaraan ook een landschappelijke waarde is toegekend. De betreffende bedrijven zullen dan volledig zijn aangewezen op een ontwikkeling van grondgebonden produktievormen. Dit zou betekenen dat in gebieden met dit soort voorschriften een sterkere schaalvergroting - ook van landschap - zou moeten kunnen optreden dan in de agrarische gebieden waar geen beperkingen gelden. Het met de voorschriften beoogde doel - landschapsbehoud - zou daarmee kunnen worden voorbijgestreefd.

#### Beperking van de mogelijkheid tot verbetering van de produktieomstandigheden

Honorering van niet-agrarische aanspraken leidt in veel bestemmingsplannen ook tot voorschriften die verbetering van produktieomstandigheden zoals de waterhuishouding en perceelsvorm en -grootte, verbieden of sterk aan banden leggen. Aan die produktieomstandigheden zou in Twente nog heel wat verbeterd moeten worden. Daarom zullen deze beperkingen de komende jaren vergaande consequenties kunnen hebben voor de positie van de landbouw in Twente.

Met behulp van (voorlopige) resultaten van een nog niet gepubliceerd LEI-onderzoek kan worden vastgesteld, dat op ruim 40% van de cultuurgrond in Twente bestemmingen rusten die "mogelijk tot zware" beperkingen kunnen inhouden voor de agrarische bedrijfsvoering, als gevolg van voorschriften ten aanzien van het (niet) veranderen van de produktieomstandigheden. In zuidelijk en oostelijk Twente geldt dat zelfs voor 54% van de cultuurgrond.

Bij benadering zal op twee derdedeel van deze gronden verbetering nuttig en nodig zijn. Afhankelijk van het door de gemeenten en de provincie te voeren vrijstellingenbeleid zal het percentage van de cultuurgrond in Twente waarop uiteindelijk "mogelijk tot zware" beperkingen van betekenis zullen worden, tussen 6% en 27% liggen.

In het verslag zijn enkele voorbeelden opgenomen van het effect dat bepaalde voorschriften kunnen hebben op de bedrijfsvoering. De gegevens daarvoor zijn ontleend aan verschillende studies en voor een deel gepubliceerd in de ministeriële "Nota Relatie tussen landbouw en natuur- en landschapsbehoud" (1975). Het betreft de onderwerpen (geen) verbetering van de waterhuishouding en het (niet) vellen of rooien van heggen, singels en houtopstanden.

#### Gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw in Twente

Het meest kenmerkend effect van de niet-agrarische aanspraken die via de bestemmingsplannen verbetering van de produktieomstandigheden belemmeren, is dat ze niet of nauwelijks aangrijpen op de huidige situatie in de landbouw, maar vooral op de positie in de toekomst. Deze aanspraken hebben geen onmiddellijke invloed op het aantal bedrijven, maar beperken de omvang van de produktie op de bedrijven. Doordat de boer het produktievermogen van de grond niet naar behoren kan benutten zou per bedrijf meer grond nodig zijn. Voor het bewerken van die eventuele meerdere grond heeft hij echter onvoldoende (arbeids) tijd beschikbaar, omdat hij deze moet besteden aan - uit agrarisch oogpunt - improductieve werkzaamheden. Na verloop van tijd zal dit kunnen leiden tot een steeds verder achterop raken van de landbouw in deze Twentse gebieden.

Het zal niet eenvoudig zijn om middelen te vinden die deze achteruitgang kunnen voorkomen. Zo zal bijvoorbeeld het overschakelen op een arbeidsextensiever grondgebruik (zoals rundveemestrij) hoogstens voor enkelen een oplossing kunnen bieden, omdat daarvoor aanmerkelijk meer grond per man en per bedrijf nodig is. Ook aanvulling van de produktieomvang - indien daarvoor tijd beschikbaar zou zijn - met een flinke eenheid varkens of pluimvee - is slechts beperkt mogelijk. In deze gebieden geldt namelijk meestal ook een voorschrift dat de (uitbreiding van de) intensieve veehouderij aan banden legt.

Vergoeding van overheidswege van de financiële gevolgen van de niet-agrarische aanspraken zou wellicht de verslechtering van de inkomenssituatie kunnen opvangen. De bedrijfsvoering wordt daarvoor evenwel niet gemakkelijker. Het is dan ook de vraag of er over een aantal jaren nog mensen zullen zijn, die onder die sociaal en psychologisch belaste omstandigheden een landbouwbedrijf zullen willen exploiteren. Voor de toekomstige ontwikkeling van de landbouw in Twente zal het van grote betekenis zijn of en in welke mate vrijstelling zal kunnen worden verkregen van de in de bestemmingen voorkomende verbodsbepalingen.

## 7. Consequenties voor Twente van een afwijkende ontwikkeling van de landbouw als gevolg van uitbreiding van niet-agrarische aanspraken

De land- en tuinbouw in Twente zijn onverbrekelijk verbonden met het gehele maatschappelijk- en economisch bestel van Twente. Veranderingen in de land- en tuinbouw hebben dan ook onherroepelijk gevolgen voor andere sectoren en voor Twente als geheel. Voor een aantal facetten is nagegaan in welke richting deze veranderingen effect zouden kunnen hebben. Waar dat enigermate mogelijk was is ook aan de orde van grootte van het eventuele effect aandacht besteed.

### Gevolgen voor het agrarisch deel van de bevolking

#### De bestaansmogelijkheden

Een extra onttrekking van 250 ha cultuurgrond per jaar zal (bij aankoop gehele bedrijven) tegen 1985 leiden tot het verlies van de bron van bestaan voor omstreeks 175 agrarische gezinnen. Een verdere onttrekking voor vergroting van de oppervlakte voor stedelijk gebruik van 280 m<sup>2</sup> tot 300 m<sup>2</sup> zou aan nog eens 75 gezinnen de oorspronkelijke bestaansbron ontnemen.

Verdeling van de te onttrekken cultuurgrond over meer bedrijven zou niet direct het aantal bedrijven verminderen, maar evenals de beperkingen die via bestemmingsplannen op de landbouw inwerken, een versmalling van de bestaansmogelijkheden van een groot aantal agrarische gezinnen betekenen.

Naar schatting zal de arbeidsopbrengst van een ondernemer op een bedrijf dat gelegen is in een gebied met beperkingen omstreeks 25% lager kunnen zijn dan zonder deze beperkende voorschriften.

Op een groot deel van de Twentse landbouwbedrijven zijn de bestaansmogelijkheden - bedrijfseconomisch - niet optimaal. Eventuele verdergaande niet-agrarische aanspraken zullen, afhankelijk van het beleid (tabel 7.5) de basis van het bestaan van vele agrarische gezinnen in Twente kunnen aantasten.

#### Sociaal-psychologische gevolgen

Voor de op de bedrijven werkende mensen betekent uitbreiding van niet-agrarische aanspraken een diepergaand ingrijpen in hun leven. Het bedrijfshoofd krijgt te maken met een nieuwe "overmacht"-factor, waardoor hij zijn bedrijf niet of onvoldoende kan ontwikkelen, zoals dat in andere gebieden wel mogelijk is. De kans op achterraken en het ontstaan of de uitbreiding van "verborgen werkeloosheid" wordt groter. Op veel bedrijven in de landenschappelijk waardevolle gebieden is de arbeidsbeloning zodanig, dat deze vaak "marginaal" wordt genoemd. Wanneer in die gebieden verbetering van de produktieomstandigheden niet wordt toegestaan, zal dit gemakkelijk kunnen leiden tot een niet meer aanvaardbaar niveau van het inkomen uit het bedrijf.

Uitbreiding van niet-agrarische aanspraken zal dan ook kun-

nen leiden tot een grotere onzekerheid en sterkere bedreiging van het bestaan van een aanzienlijk deel van de agrarische bevolking in Twente.

#### Gevolgen voor de economie van Twente

Zowel extra onttrekking van cultuurgrond als het niet kunnen verbeteren van de produktieomstandigheden zouden kunnen leiden tot een (relatief) lagere agrarische produktie. De eventuele extra niet-agrarische aanspraken zullen in totaal bij benadering een 6 à 7% lagere agrarische produktie tot gevolg kunnen hebben. De produktie zal daardoor in 1985 - bij het prijspeil van 1972/73 - 50 à 60 miljoen gulden lager kunnen zijn. Dit zou voor de Twentse economie globaal betekenen, dat in 1985

- de afnemers van agrarische produkten in Twente voor 50 à 60 miljoen gulden minder agrarische produkten uit Twente zouden kunnen betrekken;
- de agrarische bedrijven voor 35 à 40 miljoen gulden minder zouden besteden aan goederen en diensten van toeleverende bedrijven;
- de gezinsuitgaven van de Twentse agrarische bevolking omstreeks 10 miljoen gulden lager zouden zijn;
- de totale bijdrage van de landbouw en de daarmee samenhangende bedrijvigheid tot het regionale Twentse inkomen, 30 à 35 miljoen gulden lager zou zijn.

Het is niet uitgesloten dat een deel van de beperking van de agrarische produktie wordt gecompenseerd door uit de extra aanspraken voortvloeiende produktievormen, bijvoorbeeld in de bouw en de recreatiesector. Dit neemt niet weg dat eventuele extra niet-agrarische aanspraken op bij de landbouw in gebruik zijnde gronden, zouden leiden tot een verzwakking van de Twentse economie.

#### Gevolgen voor de werkgelegenheid in Twente

De werkgelegenheid in de landbouw zal - al dan niet in zichtbare vorm - tot 1985, bij een onttrekking van 250 ha per jaar extra, met ongeveer 225 arbeidsplaatsen extra kunnen verminderen. Bij een verdere opvoering van 280 m<sup>2</sup> naar 300 m<sup>2</sup> per inwoner voor stedelijk gebruik zouden de extra aanspraken ongeveer 320 arbeidsplaatsen in de landbouw kosten.

Als gevolg van eventuele beperkende voorschriften in bestemmingsplannen ten aanzien van de agrarische bedrijfsvoering zal de werkgelegenheid in de landbouw in 1985 ongeveer 120 arbeidsplaatsen kleiner kunnen zijn. In totaal dus een mogelijke (extra) vermindering van de werkgelegenheid in de landbouw voor 350 à 450 man.

Hoewel de juiste samenhang niet precies bekend is, wordt veelal aangenomen dat 1 arbeidsplaats in de landbouw ook werk betekent voor 1 man in de van de landbouw afhankelijke bedrijvigheid (ver-



werkende, toeleverende en dienstverlenende bedrijven). Dit zou voor de werkgelegenheid in Twente tegen 1985 een verlies kunnen betekenen van in totaal 700 à 900 arbeidsplaatsen.

#### Gevolgen voor de overheidsfinanciën

De financiële consequenties voor de overheid van de extra onttrekking van gronden ten behoeve van wonen en werken zullen beperkt zijn. De kosten worden gewoonlijk doorberekend. Alleen de financiering over de periode van aankoop tot verkoop kan problemen opleveren.

Van meer betekenis voor de overheidsfinanciën zullen de gevolgen van eventuele beperkingen van de bedrijfsvoering kunnen zijn, indien de voor het ontstaan van de inkomensderving verantwoordelijke overheden deze inkomensderving vergoeden.

Bij de eerder vermelde uitgangspunten zal in 1985 de gezamenlijke inkomensderving (uit het bedrijf) van de betrokken landbouwers in Twente - bij prijspeil en produktieniveau 1972/73 - ruim 6½ miljoen gulden kunnen bedragen. Dit betekent per "beperkte" ha gemiddeld ongeveer f 550,- per jaar. Dit bedrag zal hoger of lager kunnen zijn, naarmate de omvang van de niet-agrarische aanspraken groter of kleiner wordt, de beperkingen verzwaard of verminderd worden en minder of meer vrijstellingen worden verleend.

Ook de oplossing van het door uitbreiding van niet-agrarische aanspraken in Twente opgeroepen extra werkgelegenheidsprobleem zal extra kosten ten gevolge hebben. Het is niet mogelijk een indruk te geven van de hoogte van deze kosten. Zeker is, dat de kosten van het scheppen van de eventueel benodigde extra werkgelegenheid per man hoger zullen zijn dan "normaal", doordat extra arbeidsplaatsen veelal ook extra hoge kosten met zich brengen.

#### Gevolgen voor de leefbaarheid van het platteland

Indien het in de discussienota "De kleine kernen in Overijssel" voorgestelde beleid ten uitvoer zal worden gelegd, zal de eventuele extra onttrekking van cultuurgrond grotendeels nabij de grotere woon- en werkconcentraties plaatshebben. Hierdoor zal de omvang van de op de kleine kernen georiënteerde (agrarische) bevolking niet of nauwelijks behoeven te verminderen. De extra aanspraken op cultuurgrond zullen daardoor nauwelijks effect hebben op de leefbaarheid van het platteland.

Dat is wel het geval bij eventuele niet-agrarische aanspraken die de bedrijfsvoering kunnen belemmeren. Deze kunnen uiteindelijk een vermindering van de omvang van de op de kleine kernen gerichte bevolking ten gevolge hebben, vooral in de jongere leeftijdsklassen. De aantallen waar het om gaat zijn klein. Door op een stapeling van de elk op zich vrij kleine effecten zal echter de basis voor het voorzieningsniveau voor de kleine kernen en daarmee de leefbaarheid van het platteland in de agrarische gebieden van (grote) landschappelijke waarde, nadelig kunnen worden beïnvloed.

# 1. Algemeen

## 1.1 Inleiding

In de afgelopen jaren zijn in Twente, ter ondersteuning van het beleid, meerdere onderzoeken verricht en plannen opgesteld. Het betrof onderwerpen als verkeer, recreatie, industrie, woningmarkt en bestuursvorm.

De Twenteraad - het Intergemeentelijk Overlegorgaan Twente - voelde het als een gemis, dat de basis voor het beleid met betrekking tot de land- en tuinbouw in Twente ontbrak. De Twenteraad had dan ook behoefte aan een onderzoek dat het benodigde inzicht zou verschaffen in de positie en de toekomstige ontwikkeling van de land- en tuinbouw in Twente.

Deze behoefte werd versterkt door de omstandigheid dat de landbouw in Twente wordt uitgeoefend in een landschappelijk aantrekkelijk gebied.

De tweede reden voor een dergelijk onderzoek vormt de op handen zijnde herziening van het Streekplan Twente.

De Twenteraad is van mening, dat een verantwoorde bijdrage van de Twentse bevolking aan de gedachtenvorming over de uitgangspunten voor het nieuwe Streekplan van grote betekenis is. Voor een dergelijke bijdrage acht de Twenteraad een goed inzicht in de huidige en toekomstige positie van de landbouw in Twente noodzakelijk.

Deze overwegingen waren voor de Twenteraad aanleiding het Landbouw-Economisch Instituut te verzoeken een onderzoek in te stellen dat (meer) inzicht zou verschaffen in de positie van de land- en tuinbouw in Twente, nu en in de toekomst.

Het Provinciaal Bestuur van Overijssel deelde de mening van de Twenteraad en maakte mede mogelijk dat het onderzoek kon worden uitgevoerd.

## 1.2 De opzet van het onderzoek

Als uitgangspunt voor het onderzoek werd aangegeven dat het LEI onderzoek zou verrichten naar de huidige positie, de gewenste ontwikkeling - op basis van de technische en economische, sociaal verantwoorde mogelijkheden - en de te verwachten ontwikkeling van de land- en tuinbouw in Twente. Daarbij diende aandacht te worden besteed aan de van belang zijnde niet-agrarische aspecten en de consequenties die deze voor de land- en tuinbouw zouden kunnen hebben.

Voor het onderzoek diende, met het oog op de beschikbare tijd en financiën, zoveel mogelijk gebruik te worden gemaakt van bestaande rapporten en reeds verzamelde gegevens.

Mede in verband met de komende herziening van het Streekplan Twente, werd het wenselijk geacht het onderzoek, voor zover daar-

in aspecten van ruimtelijke ordening zouden worden betrokken, af te stemmen op de gedachten die op dat punt leven bij het Provinciaal Bestuur van Overijssel.

Voor het onderhouden van goed overleg, werd een begeleidingscommissie 1) samengesteld uit vertegenwoordigers van de Twenteraad, landbouworganisaties, organisaties van werknemers in de agrarische sector, van plattelandsvrouwen en plattelandsjongeren en deskundigen. Deze commissie kwam voor het eerst bijeen op 21 augustus 1974 en vergaderde in totaal tien keer.

Voor het vaststellen van de grenzen van het onderzoekgebied Twente is aansluiting gezocht bij de grenzen, zoals die vermoedelijk voor het nieuwe Streekplan zullen gelden. Daarom zijn, in overleg met de "Commissie Economische en Agrarische Aangelegenheden" van de Twenteraad, de 20 in de Twenteraad samenwerkende gemeenten aangevuld met de - overigens tot het Gewest Almelo behorende - gemeente Den Ham. Hoewel bij het vaststellen van het onderzoekgebied is overwogen dit uit te breiden met gemeenten in de Gelderse Achterhoek, is daarvan afgezien op grond van technische en organisatorische bezwaren.

Het aldus begrensde onderzoekgebied omvat derhalve 21 gemeenten (figuur 1) met een gezamenlijke oppervlakte van 143900 ha, waarvan ruim 100000 ha cultuurgrond (kadastraal).

### 1.3 De beschikbare gegevens

Er bestaan vele studies en rapporten die op één of andere wijze betrekking hebben op de land- en tuinbouw in Twente. Zij zijn echter zeer uiteenlopend van opzet, inhoud en gebied en van verschillende ouderdom.

Hoewel van de inhoud van deze studies 2) een dankbaar gebruik is gemaakt, gaven zij te zamen een té brokkelig en té onvolledig beeld van de situatie in de land- en tuinbouw in Twente. Daarom werd nagegaan in hoeverre deze gegevens aangevuld konden worden met door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en de Stichting Uitvoering Landbouwmaatregelen (STULM) - Overijssel bewerkte gegevens van de jaarlijkse landbouwtellingen. Voor een beperkt aantal kengetallen bleken voor een groot aantal jaren gegevens beschikbaar te zijn per gemeente. Het betrof hoofdzakelijk gegevens over de aantallen bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond. Voor een deel daarvan was ook het onderscheid naar hoofdberoep van de geregistreerde bekend (landbouwer, tuinder, overigen).

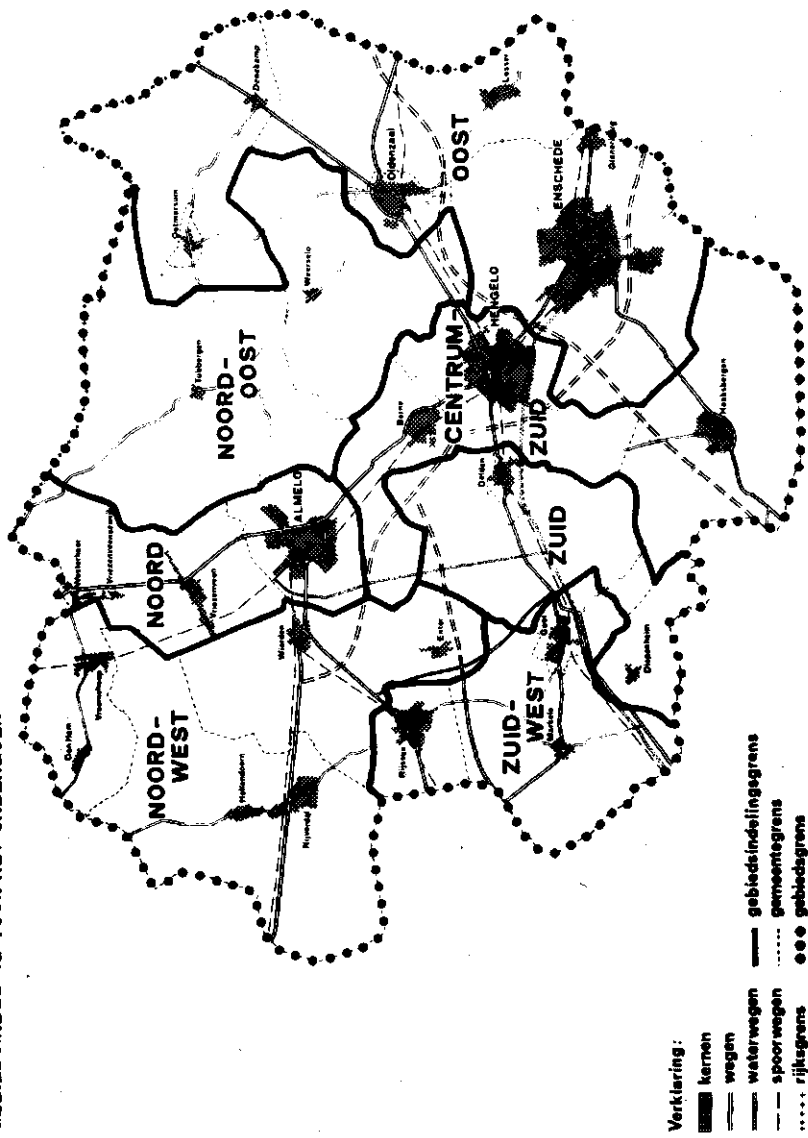
Voor een verantwoorde basis van het onderzoek waren deze gegevens echter onvoldoende. Daarom was het nodig de bedrijfsgegevens van enkele jaren uit de CBS-landbouwtellingen te verwerken.

---

1) Zie bijlage I.

2) Zie blz. 231 e.v.

figuur 1  
**GEBIEDSINDELING VOOR HET ONDERZOEK**



Dat had plaats in samenwerking tussen het CBS en het LEI, waarbij gebruik werd gemaakt van de LEI-computer. Als kleinste geografische verwerkingseenheid werd daarbij de gemeente ingevoerd.

Voor de financiële- en bedrijfseconomische paragraaf, werden de gegevens van de Twentse bedrijven met een LEI-boekhouding (EEG-informatienet) verwerkt volgens de gangbare methode 1).

#### 1.4 De gebiedsindeling

De kleinste geografische eenheid waarvoor gegevens beschikbaar kwamen, is de gemeente. In Twente is echter een viertal gemeenten dat zeer weinig land- en tuinbouw binnen de grenzen heeft. Daarom zijn bij de verwerking de gemeenten Stad Delden, Goor, Ootmarsum en Oldenzaal gevoegd bij achtereenvolgens Ambt Delden, Markelo, Denekamp en Losser.

Voor een overzichtelijke beschrijving van de huidige situatie en een duidelijke weergave van de resultaten van de analyse van de ontwikkeling van de land- en tuinbouw in de afgelopen jaren, was het "resterend" aantal gemeenten (17) als subgebieden te groot. Daarom is met behulp van een negental sociaal-economische kengetallen nagegaan in hoeverre het verantwoord zou zijn - voor de beschrijving van de analyse - gemeenten samen te voegen tot grotere geografische eenheden.

De kengetallen waarmee is gewerkt hebben betrekking op het bedrijfstype, de bedrijfsgrootte (3 x), de bedrijfsvoering (3 x), de bedrijfsopvolging en de verkavelingstoestand. Op grond van de verschillen en overeenkomsten tussen de gemeenten voor deze kengetallen, werden 7 deelgebieden gevormd. Zij zijn weergegeven in figuur 1.

Voor de analyse werd zowel van de gemeentelijke gegevens gebruik gemaakt als van de gegevens voor de deelgebieden. Daardoor konden eventuele afwijkingen van de situatie binnen de deelgebieden worden gesignaleerd.

De indeling in de 7 deelgebieden is alleen gehanteerd voor het deel van het onderzoek dat de huidige situatie en de ontwikkeling in de afgelopen jaren behandelt. Voor het deel van het onderzoek dat betrekking heeft op de toekomstige ontwikkeling van de land- en tuinbouw in Twente, is uitgegaan van het totale Twentse gebied en de 17 (21) samenstellende gemeenten afzonderlijk.

#### 1.5 Indeling van het verslag

Het verslag van het onderzoek is - in grote lijnen - opgebouwd uit 3 delen. Het eerste deel, de hoofdstukken 2, 3 en 4, geeft aan wat de huidige positie van de land- en tuinbouw in

---

1) Zie hiervoor de LEI-publikaties 3.51 en 3.57.

Twente is en welke ontwikkelingen daarin plaatshebben.

Het tweede deel (hoofdstukken 5 en 6) heeft betrekking op de toekomstige ontwikkeling, terwijl in het laatste deel (hoofdstukken 7 en 8) een aantal niet-agrarische aspecten wordt behandeld, waarbij de mogelijk daaraan verbonden consequenties worden aangegeven.

In het eerste stuk van hoofdstuk 2 is een beknopte momentopname gegeven van de land- en tuinbouw in Twente. Daarop aansluitend is aandacht besteed aan de plaats daarvan temidden van de andere economische bedrijvigheid, de inrichting van het landelijk gebied en het landschap (hoofdstuk 3).

Voor een goed inzicht in de problematiek van de land- en tuinbouw is het vooral van betekenis de ontwikkelingen te kennen die zich in deze sector voordoen. Daarom is in hoofdstuk 4 gedetailleerd weergegeven welke ontwikkelingen de laatste jaren in Twente hebben plaatsgehad in de agrarische sector.

Hierop aansluitend wordt in hoofdstuk 5 nagegaan welke ontwikkelingen in de land- en tuinbouw in de komende jaren (tot 1985) mogelijk zijn. Daarbij zijn verschillende mogelijkheden naast elkaar gesteld. Welke ontwikkeling in werkelijkheid zal plaatshebben, zal onder meer afhankelijk zijn van de wijze waarop en de mate waarin zal worden voldaan aan de voorwaarden voor een gezonde ontwikkeling van de landbouw. Op dat onderwerp wordt in hoofdstuk 6 nader ingegaan.

Hierbij zij erop gewezen, dat er bij de toekomstige ontwikkeling vanuit is gegaan, dat het nationale en het EEG-landbouwbeleid de lijn van de afgelopen jaren zal blijven volgen en dat Twente daarin, evenals thans, geen uitzonderingspositie zal innemen.

In hoofdstuk 7 wordt nagegaan welke afwijkingen van de ontwikkeling van de land- en tuinbouw in Twente zouden kunnen optreden als gevolg van een eventuele uitbreiding van niet-agrarische aanspraken op het bij de agrarische sector in gebruik zijnde gebied. In aansluiting daarop wordt in hoofdstuk 8 besproken welke gevolgen dergelijke aanspraken zouden kunnen hebben voor de agrarische bevolking, de Twentse economie, de overheidsfinanciën en de leefbaarheid van het Twentse platteland. Zoals gebruikelijk is in het rapport een samenvatting opgenomen, gevolgd door een slotbeschouwing.

Voor een gedetailleerd overzicht van de in het rapport aan de orde gestelde onderwerpen, zij verwezen naar de inhoudsopgave. Daaruit zal onder meer blijken dat de problematiek van de landbouw en de tuinbouw zoveel mogelijk afzonderlijk wordt behandeld. Dat is eveneens het geval voor de in Twente zo omvangrijke groep "overige geregistreerden", beter bekend onder de minder juiste benaming "niet-agrarische grondgebruikers".

## 2. De huidige situatie van de land- en tuinbouw in Twente

Een blik op de kaart leert al vlug dat Twente een aanzienlijk deel vormt van het grondgebied van de provincie Overijssel. Dat geldt ook voor het landbouwareaal: in 1974 lag 86484 ha of ruim 40% van de in Overijssel geregistreeerde cultuurgrond in Twente. Deze grond is niet alleen in gebruik bij boeren en tuinders.

Overijssel, maar vooral ook Twente, kent velen met een agrarisch bedrijf(je), die een ander hoofdberoep hebben dan boer of tuinder.

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de verdeling van het aantal bedrijven en de cultuurgrond over de verschillende categorieën. Daaruit blijkt dat er in Twente ruim 1700 "overige bedrijven" zijn, met samen ongeveer 7500 ha cultuurgrond. In werkelijkheid zou dit nog ca. 8000 ha meer moeten zijn, maar die grond is in gebruik bij mensen die bedrijfjes hebben die zo klein zijn dat zij niet worden meegeteld bij de landbouwtellingen.

De melkveehouderij is de belangrijkste agrarische produktietak in Twente. Deze wordt op ruime afstand gevolgd door de dierlijke veredelingsproduktie. Daarbij voert de varkenshouderij de boventoon.

De akkerbouw staat, behalve in Noord-Twente, door de teelt van voedergewassen, tegenwoordig vooral mais, vrijwel geheel ten dienste van de veehouderij.

Zoals uit tabel 2.1 blijkt is de tuinbouw in Twente beperkt van omvang. Het bedrijfstype variëert vrij sterk van glasgroente-teelt tot bloementeelt, potplanten en boomkwekerij. De meeste tuinbouwbedrijven liggen bij de Twentse steden.

Tabel 2.1 Aantal in Twente geregistreeerde agrarische bedrijven en de bijbehorende oppervlakte cultuurgrond in 1974

	Aantal bedrijven	Opp. cultuurgrond 1) in ha
Landbouwbedrijven	6335	78842
Tuinbouwbedrijven	61	101
"Overige" bedrijven	1710	7541
Alle geregistreeerde bedrijven	8106	86484

1) Gemeten maat (excl. erf, sloten, kavelwegen e.d.).

Bron: CBS/LEI.

## 2.1 De land- en tuinbouwbedrijven

Door onvolkomenheden in het beschikbare statistische materiaal is het niet steeds mogelijk de tuinbouwbedrijven apart in beschouwing te nemen. Zoals al is opgemerkt, is er weinig tuinbouw in Twente. Daardoor leveren de gegevens inclusief tuinbouw toch een vrijwel correct beeld van de landbouw en de landbouwbedrijven.

Op blz. 56 wordt nader ingegaan op de tuinbouw. Hetzelfde gebeurt in 2.3 voor degenen met een agrarisch bedrijf die geen boer of tuinder zijn (de "overige bedrijven").

### 2.1.1 Aantal en grootte van de bedrijven

De 6335 Twentse landbouwers hebben 78842 ha of 91% van de cultuurgrond in gebruik. Daaruit volgt dat (mei 1974) de gemiddelde bedrijfsoppervlakte 12,4 ha is. Ter vergelijking kan worden vermeld dat de gemiddelde oppervlakte per bedrijf in 1973 in Overijssel 13,2 ha was.

Wanneer men bedenkt dat voor een redelijk modern rundveehouderijbedrijf toch wel 20 à 25 ha grasland nodig is en dat in Twente op 92% van de bedrijven melkvee wordt gehouden, is het duidelijk dat in Twente sprake is van een lage gemiddelde bedrijfsoppervlakte. Zo heeft slechts 14% van de landbouwbedrijven minstens 20 ha en 45% minder dan 10 ha (exclusief de tuinbouwbedrijven).

Binnen Twente zijn zeker verschillen, zoals blijkt uit tabel 2.2. De gemiddeld grootste bedrijven liggen in Noord (Vriezenveen en Almelo) en Oost Twente (Denekamp, Losser, Enschede).

Tabel 2.2 Verdeling van de land- en tuinbouwbedrijven met cultuurgrond naar de bedrijfsoppervlakte in de deelgebieden van Twente (1974)

	Perc. van de bedrijven per oppervlakteklasse						Gem. opp. per bedr. (ha)
	minder dan 5 ha	5-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	30 ha en meer	
Noord-West	12	37	25	15	9	2	11,8
Noord	14	23	23	23	13	4	14,4
Noord-Oost	13	39	26	11	8	3	11,4
Zuid-West	10	36	31	15	7	1	11,4
Zuid	10	28	33	17	11	1	12,6
Centr.-Zuid	10	34	28	15	10	3	12,4
Oost	10	27	25	18	15	5	14,1
Twente	11	34	27	15	10	3	12,4

Bron: CBS/LEI.

De kleinste gemiddelde oppervlakten worden in Noord-Oost (Tubbergen en Weerselo) en Zuid-West Twente (Rijssen, Markelo) aangetroffen.



De oorzaak van deze lage gemiddelden is in Noord-Oost Twente vooral het naar verhouding grote aantal kleine bedrijven (52% heeft minder dan 10 ha) en in Zuid-West Twente zowel het grote aantal kleine bedrijven (46%) als het geringe aantal grote bedrijven: slechts 8% met minstens 20 ha.

### 2.1.2 De bedrijfsvoering

Bij een zo geringe oppervlakte cultuurgrond per bedrijf ligt het voor de hand dat de bedrijven zich behalve op de bodemproductie ook hebben gericht op niet of althans minder grondgebonden produktietakken (varkens, kippen e.d.). Onder 2 is er al op gewezen dat de rundveehouderij en met name de melkveehouderij in Twente de belangrijkste produktietak is.

Om de betekenis van een produktietak en de totale omvang van de productie op een bedrijf te kunnen meten, wordt bij het landbouw-economisch onderzoek gebruik gemaakt van hulpgetallen, de zogenaamde "standaardbedrijfseenheden" (sbe) 1). Doordat ieder onderdeel van het bedrijf (melkvee, varkens, kippen, grasland, aardappelen, snijmais enz.) een bepaald aantal sbe "waard" is, kunnen deze onderdelen bij elkaar worden opgeteld. Op die manier kan de omvang (en de betekenis) van de onderdelen en van het hele bedrijf worden vastgesteld, uitgedrukt in aantallen sbe. Dit kan worden gedaan per bedrijf, maar ook voor groepen bedrijven, gemeenten of een gebied als Twente. Met behulp van dit rekenmiddel kan worden vastgesteld dat de rundveehouderij in Twente 70% van de totale productieomvang 2)(in sbe) voor haar rekening neemt.

- 1) Standaardbedrijfseenheden (sbe) zijn verhoudingsgetallen die een beoordeling mogelijk maken van de omvang van het gehele bedrijf en van de afzonderlijke produktierichtingen. Deze verhoudingsgetallen zijn gebaseerd op de hoogte van de factorkosten (nettopacht, arbeid en rente) per ha of per dier, bij een doelmatige bedrijfsvoering en het prijspeil in 1968.  
Voorbeelden:

1 melkkoe	: 2,5 sbe	100 leghennen	: 2,0 sbe
1 jongvee	: 0,7 sbe	1 ha grasland	: 1,0 sbe
1 mestvarken	: 0,16 sbe	1 ha granen	: 3,0 sbe
1 fokzeug	: 1,6 sbe	1 ha suikerbieten:	6,5 sbe

Bij een moderne en doelmatige bedrijfsvoering bedraagt de productiecapaciteit per man thans 100 à 110 sbe.

- 2) In dit verslag wordt eenvoudigheidshalve evenals voor de bedrijfsomvang, voor het aanduiden van de productieomvang gebruik gemaakt van standaardbedrijfseenheden (sbe). De aldus verkregen productieomvang is in wezen het productiepotentieel. De daarmee uiteindelijk te bereiken hoeveelheid produkt (in gewichten, inhoudsmaten of guldens) is onder meer afhankelijk van de kwaliteit van de produktiemiddelen (zoals: grond, vee, meststoffen, zaai- en pootgoed), het gebruik daarvan, klimatologische omstandigheden, de marktsituatie en de prijzen die voor de produkten worden gemaakt.

De veredelingsproductie is met 21% van de totale productie-omvang eveneens van grote betekenis. Deze veredelingsproductie - vooral de varkenshouderij - is verdeeld over een zeer groot aantal bedrijven. Zo zijn op niet minder dan 72% van de landbouwbedrijven varkens aanwezig. Zelfs in Noord Twente, waar de minste varkens worden gehouden, heeft toch nog meer dan de helft (54%) van de landbouwers varkens op het bedrijf.

In Zuid-Twente (Delden, Diepenheim) houden bijna alle landbouwers (89%) varkens. Ook in het daaraan grenzende Centrum-Zuid Twente (Borne, Hengelo, Haaksbergen) zijn er vele varkenshouders (77%) onder de landbouwers.

Het is opvallend dat in het gebied met de meeste varkenshouders (Zuid-Twente) ook de grootste varkensstapels worden gehouden: gemiddeld 108 mestvarkens en/of 37 fokvarkens per bedrijf (Twente: 74 mestvarkens en/of 22 fokvarkens). Het is dan ook tevens het gebied met het hoogste aandeel van de veredeling in de totale productieomvang (zie tabel 2.3).

Tabel 2.3 Samenstelling van de productieomvang op de Twentse land- en tuinbouwbedrijven per deelgebied (1974)

	<u>% van de totale productieomvang (sbe) voor</u>				totaal
	akkerbouw	rundvee	veredeling	tuinbouw	
Noord-West	8	68	23	1	100
Noord	11	74	13	2	100
Noord-Oost	7	73	20	0	100
Zuid-West	7	70	23	0	100
Zuid	6	59	35	0	100
Centr.-Zuid	6	70	22	2	100
Oost	9	74	15	2	100
Twente	8	70	21	1	100

Bron: CBS/LEI.

Zo bleek begin 1974, bij een inventarisatie van het Consultantschap voor de Varkens- en Pluimveehouderij, dat 15 van de 19 grote varkenshouderijen in Twente (87 in heel Overijssel) in Ambt Delden liggen. Zuid-Twente heeft dan ook, zoals blijkt uit tabel 2.4, de intensiefste bedrijfsvoering.

Wanneer als maat daarvoor het aantal sbe per ha wordt gebruikt, ligt het gemiddelde voor Twente op 8,5 sbe/ha. Voor Zuid Twente is dat 10,4 sbe/ha. De minst intensieve bedrijfsvoering (per oppervlakte eenheid) heeft niet het gebied waar de minste veredelingsproductie voorkomt (Noord Twente), maar Oost Twente. Dit hangt samen met de lichte melkveebezetting in Oost Twente: bij een bijna gelijk percentage grasland (85% en 81%) heeft Oost namelijk 1,56 en Noord 1,88 melkkoeien per ha grasland.

Tabel 2.4 De produktieomvang per ha cultuurgrond op de Twentse land- en tuinbouwbedrijven in 1974

	Aantal sbe per ha
Noord-West	8,8
Noord	7,8
Noord-Oost	8,5
Zuid-West	8,4
Zuid	10,4
Centr.-Zuid	8,6
Oost	7,4
Twente	8,5

Bron: CBS/LEI.

In Noord-West Twente (Den Ham, Hellendoorn, Wierden) worden de meeste melkkoeien per ha grasland gehouden. Het is dan ook tweede in de rij voor wat betreft de intensiteit van de bedrijfsvoering. In de overige delen van Twente ligt deze bij het gemiddelde voor geheel Twente. De produktieomvang per ha ligt in Twente aanmerkelijk hoger dan in overig Overijssel. Voor de gehele provincie lag dit in 1973 op 7,4 sbe/ha (Twente in 1973: 8,0 sbe/ha). Salland, dat naar bedrijfstype en bedrijfsstructuur nog het beste vergelijkbaar is met Twente, had in dat jaar gemiddeld 7,3 sbe/ha. In Twente, in alle delen daarvan behalve in Oost Twente, heeft de landbouw per oppervlakte een grotere produktieomvang opgebouwd dan in alle andere delen van Overijssel. Dit hangt natuurlijk nauw samen met de beperkte oppervlakte grond waarover de boer in Twente kan beschikken. Hij benut die zo intensief mogelijk - zware veebezetting - en houdt daarnaast in de meeste gevallen varkens of pluimvee. Zonder die minder aan de grond gebonden produktietakken zou, onder de bestaande omstandigheden, de Twentse landbouw onmogelijk zijn. De aanvulling op de bodemgebonden produktie is voor de meeste boeren in Twente strikt noodzakelijk om tot een enigszins redelijke bedrijfsomvang te kunnen komen.

### 2.1.3 De arbeidsproduktiviteit

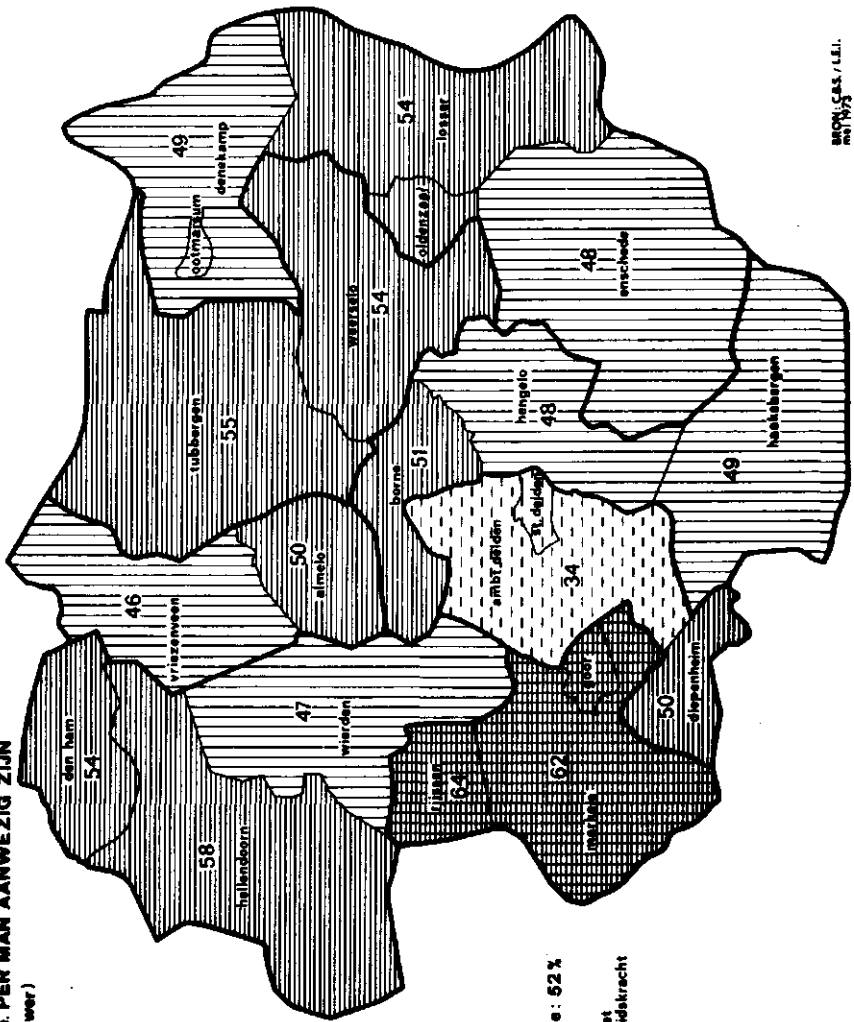
ONDANKS de meerdere produktietakken per bedrijf is de bedrijfsomvang (in sbe) aan de lage kant voor het behalen van een redelijk inkomen.

Voor een globale beoordeling daarvan kan als maatstaf worden genomen, dat het - in 1974 - bij een produktieomvang van 110 sbe dooreengenomen mogelijk was een beloning van de arbeid (voor één man) te behalen, die ongeveer overeenkomt met het c.a.o.-loon (inclusief sociale lasten) van een vakarbeider veehouderij.

Zoals blijkt uit tabel 2.5 bedroeg de gemiddelde omvang van de land- en tuinbouwbedrijven in 1974 in Twente 104 sbe en telde slechts 42% van de bedrijven meer dan 110 sbe. Wanneer men daar-

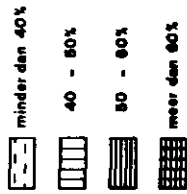
figuur 2

**HET PERCENTAGE VAN DE VASTE MANNELIJKE ARBEIDSKRACHTEN WAARVOOR OP HET BEDRIJF WAAROP ZIJ WERKEN MINDER DAN 80 s.t.a. PER MAN AANWEZIG ZIJN (hoofdberoep: landbouwer)**



**Verklaring:**  
**gemiddelde voor Twente: 62%**

% van de arbeidskrachten met minder dan 80 s.t.a. per arbeidskracht



bij bedenkt dat op het Twentse landbouwbedrijf gemiddeld 1,3 vaste mannelijke medewerkers aanwezig zijn, dan is het duidelijk dat het doorsneebedrijf in veel gevallen geen c.a.o.-loon zal opleveren voor degenen die daarop werken. Daarbij laten we dan nog buiten beschouwing dat op het merendeel der bedrijven ook de boerin meer dan 15 uur per week op het bedrijf werkt.

Tabel 2.5 De verdeling van de land- en tuinbouwbedrijven in Twente naar de bedrijfsomvang (in sbe) per deelgebied (1974)

	<u>% van de bedrijven per sbe-klasse</u>				Gemiddeld aantal sbe per bedrijf
	<u>10-70 sbe</u>	<u>70-110 sbe</u>	<u>110-150 sbe</u>	<u>150 sbe en meer</u>	
Noord-West	33	27	19	21	103
Noord	35	19	20	26	110
Noord-Oost	39	24	19	18	97
Zuid-West	38	27	19	16	95
Zuid	20	24	21	35	130
Centr.-Zuid	32	26	20	22	106
Oost	34	22	23	21	104
Twente	34	24	20	22	104

Bron: CBS/LEI.

De produktieomvang per vaste mannelijke arbeidskracht 1) (minstens 15 uur per week meewerkend) die een maatstaf is voor de arbeidsproductiviteit, is in Twente gemiddeld 80 sbe/man.

De aanvulling uit de veredelingsproduktie, die overigens zo oud is als de landbouw in Twente, levert dus in lang niet alle gevallen voldoende compensatie voor het gebrek aan cultuurgrond.

Zoals is af te lezen uit tabel 2.6 zijn er binnen Twente aanmerkelijke verschillen. Merkw aardigerwijs vormen de aan elkaar grenzende gebieden Zuid-West en Zuid Twente daarvan de uitersten. Dat komt ook tot uiting in figuur 2, waarin per gemeente is aangegeven (voor 1973) voor welk percentage van de mannelijke arbeidskrachten op het bedrijf waarop zij werken, minder dan 80 sbe per man aanwezig is.

1) De "vaste mannelijke arbeidskracht" van het CBS is niet zonder meer gelijk te stellen met een "volwaardige arbeidskracht" die zijn gehele arbeidstijd het gehele jaar aan het bedrijf besteedt. Er is alleen van bekend dat hij het hele jaar door minstens 15 uur per week op het bedrijf werkt.

Daar staat tegenover dat de arbeidskracht van de meewerkende vrouwen, die minder dan 15 uur meewerkten en de niet regelmatig meewerkende arbeidskrachten buiten beschouwing zijn gebleven. Men mag daarom aannemen dat - bij de Twentse verhoudingen - één vaste mannelijke arbeidskracht (inclusief vrouwelijke en tijdelijke arbeidskrachten) gemiddeld ongeveer overeenkomt met één volwaardige arbeidskracht.

Tabel 2.6 De "arbeidsproduktiviteit" op de Twentse land- en tuinbouwbedrijven in 1974

	Aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht
Noord-West	79
Noord	83
Noord-Oost	76
Zuid-West	70
Zuid	95
Centr.-Zuid	81
Oost	79
Twente	80

Bron: CBS/LEI.

Behalve de produktieomvang van de bedrijven is ook de arbeidsbezetting van invloed op de arbeidsproduktiviteit. In het volgende zal daarop nader worden ingegaan.

#### 2.1.4 De arbeidsbezetting

Zoals op blz. 47 bleek, is de arbeidsbezetting in Twente (dooreengenomen) te zwaar voor de bedrijfsomvang. Binnen Twente is er maar weinig verschil tussen het gemiddeld aantal vaste mannelijke arbeidskrachten per bedrijf. De gemiddelde bezetting loopt namelijk slechts uiteen van 1,26 man in Noord-Oost tot 1,38 man per bedrijf in Zuid Twente. Doordat Zuid Twente echter ook de grootste gemiddelde bedrijfsomvang heeft, is dit toch het gebied met de hoogste "arbeidsproduktiviteit". Het zal duidelijk zijn dat dit nauw samenhangt met de opvallende betekenis van de veredelingsproduktie in Delden en Diepenheim.

Uit tabel 2.7 blijkt dat op een groot deel van de Twentse bedrijven maar één vaste mannelijke arbeidskracht aanwezig is. Rond twee derdedeel van de Twentse landbouwbedrijven bestaat dus uit zogenaamde "eenmansbedrijven". In het zuiden en zuidwesten van Twente ligt dat percentage iets lager dan in overig Twente. Daar zijn dan ook meer "tweemansbedrijven". Dat zijn merendeels "vader + zoon" bedrijven. Daaruit blijkt al dat op lang niet alle Twentse bedrijven een zoon meewerkt; daar zou ook geen werk voor zijn. Op de 6396 Twentse land- en tuinbouwbedrijven werken in totaal 1625 (inwonende) zoons. Dat betekent dat op ongeveer 1 van de 4 bedrijven een meewerkende zoon aanwezig is die minstens 15 uur per week op het bedrijf werkt. Daarnaast zijn er nog (inwonende) zoons die wel regelmatig meewerken, maar de 15 uur per week niet halen. Dan is er nog een aantal zoons dat wel op het bedrijf meewerkt, maar al getrouwd is en niet meer thuis woont. Zij worden - statistisch - als "vreemde arbeidskracht" beschouwd.

Tabel 2.7 De arbeidsbezetting 1) op de Twentse land- en tuin  
bouwbedrijven in 1974, per deelgebied

	Aantal bedr.	% van de bedrijven met				Gemidd. aantal regelmatig mee- werkende mannen per bedrijf
		0 man	1 man	2 man	meer dan 2 man	
Noord-West	1332	2	68	29	1	1,30
Noord	389	2	67	29	2	1,33
Noord-Oost	1392	3	69	27	1	1,26
Zuid-West	631	2	61	35	2	1,36
Zuid	548	2	62	34	2	1,38
Centr.-Zuid	896	2	69	27	2	1,31
Oost	1208	3	65	30	2	1,32
Twente	6396	2	67	29	2	1,31

1) Regelmatig ten minste 15 uur/week op het bedrijf werkende man-  
nelijke arbeidskrachten.

Bron: CBS/LEI.

Het werkelijke aantal meewerkende zoons is dus nog wel iets  
hoger dan hiervoor is aangegeven. Het brengt het totaal echter  
zeker niet boven de 1 op de 3 bedrijven.

Behalve het hoogste percentage "meermansbedrijven" heeft  
Zuid-West Twente ook het hoogste gemiddelde aantal zoons per be-  
drijf, namelijk 1 zoon op 3,0 bedrijven. Meewerkende zoons worden  
het minst aangetroffen in de gordel van gemeenten van Noord, door  
het Centrum naar Zuid, van Vriezenveen tot Haaksbergen; in Noord:  
1 zoon op 4,5 en in Centrum Zuid 1 zoon op 5,4 bedrijven.

In het laatstgenoemde gebied, dat onder de directe invloed  
ligt van de grote Twentse steden, zijn weliswaar meer zoons die  
wel meewerken maar niet inwonend zijn, maar er werken gemiddeld  
aanmerkelijk minder zoons mee dan in het westen en oosten van  
Twente.

In grote lijnen gelden de hiervóór aangegeven verschillen  
tussen de delen van Twente ook voor het meewerken van de boerin  
op het bedrijf.

In Twente werkt op 55% van alle geregistreerde bedrijven (in-  
clusief de "overige bedrijven") de vrouw van het bedrijfshoofd  
mee op het bedrijf. Ook hier geldt dat er nog wel meer meewerken  
maar dan minder dan 15 uur per week. Dit percentage is aanmerke-  
lager dan de 91% die werd gevonden bij een LEI-onderzoek 1) in  
1971 in Twente.

1) J.J.J. Klopogge en P. van der Linden: "Landbouwers in Salland  
en Twente over hun beroep".  
LEI-publikatie nr. 2.52 (1973).

Dat had echter alleen betrekking op bedrijven van bedrijfs-  
hoofden met hoofdberoep landbouwer en bovendien jonger dan 60  
jaar. Vooral de oudere boerinnen werken minder vaak en korter  
(minder uren) op het bedrijf. Dat is ook het geval bij de vrouwen  
van niet-agrariërs met een - veelal klein - bedrijfje.

Evenals bij de zoons werken in het westelijk deel van Twente  
meer vrouwen mee op de bedrijven dan in midden en oost Twente.  
Markelo en Diepenheim hebben met 66% en 64% de meeste, gevolgd  
door Rijssen en Wierden (61%).

In Vriezenveen en Almelo zijn naar verhouding de minste mee-  
werkende vrouwen (49%) direct gevolgd door Haaksbergen en Hellen-  
doorn (50%). Bij de grotere steden ligt het percentage beneden  
het gemiddelde, maar dat geldt evenzeer voor Ambt Delden, Den Ham  
en Weerselo.

Uit het voorgaande komt als algemeen beeld naar voren dat de  
arbeidsbezetting in zijn geheel genomen het zwaarste is in Marke-  
lo en Rijssen en, in iets mindere mate, in Diepenheim. De minst  
zware arbeidsbezetting wordt aangetroffen in het noorden van  
Twente, in Vriezenveen, Almelo en Den Ham.

#### 2.1.5 Bedrijfsuitkomsten van de landbouwbedrijven

In deze paragraaf zal een indruk worden gegeven van de be-  
drijfseconomische resultaten van de Twentse landbouwbedrijven.  
Dit gebeurt aan de hand van gegevens van die bedrijven in Twente  
waarvan door het LEI een boekhouding wordt bijgehouden, onder  
meer ten behoeve van het EEG-informatienet.

Het zijn "gewone" bedrijven, gekozen volgens toeval. Het is  
een beperkt aantal: 46 bedrijven voor het boekjaar 1971/72 en 41  
voor het boekjaar 1972/73. Daardoor is het ook niet mogelijk voor  
alle bedrijfstypen apart informatie te bieden. De gegevens hebben  
dan ook betrekking op het in Twente meest voorkomende bedrijfs-  
type: de gemengde veehouderijbedrijven. Zij kunnen overigens niet  
meer geven dan een indicatie voor de orde van grootte van de be-  
drijfsresultaten.

Alvorens nader wordt ingegaan op de gegevens in de tabellen,  
zij er met nadruk op gewezen dat deze zijn berekend alsof er al-  
leen pachtbedrijven zijn. Daardoor zijn de bedrijfsuitkomsten  
sterk geflatteerd. Immers, de eigenaarskosten en -lasten van  
grond en gebouwen zijn aanmerkelijk hoger dan de betaalde en de  
berekende pacht.

Dit is met name voor Twente van grote betekenis omdat in  
Twente slechts 12% van de bedrijven pachtbedrijven zijn (CBS-land-  
bouwteiling 1970).

Voor de kleinere bedrijven kan dit verschil worden berekend  
(1972/73) op 390 gld./ha of bijna f 4000,- per bedrijf. Op de  
grotere eigenaarsbedrijven lagen de lasten in dat jaar f 311,-/ha  
hoger dan werd berekend op pachtbasis. Dat is dus ruim f 5400,-  
per bedrijf aan hogere kosten = lagere arbeidsopbrengst dan werd  
berekend op pachtbasis.



Rekening houdend met het percentage eigendom en de verhouding grotere/kleinere bedrijven betekent dit dat de werkelijke arbeidsopbrengst van de Twentse ondernemers gemiddeld ca. f 4000,- lager ligt dan in de tabel is weergegeven.

In tabel 2.8 is de gemiddelde arbeidsopbrengst van de ondernemers weergegeven voor de boekjaren 1971/72 en 1972/73 (berekend op pachtbasis). Bovendien is voor 1973/74 op basis van de landelijke gegevens de arbeidsopbrengst voor de Twentse boeren geschat.

De bedrijven zijn onderverdeeld in "grotere" en "kleinere". De grens daartussen is (voor Twente) bepaald op 110 sbe. Ter vergelijking zijn gegevens opgenomen van gemengde bedrijven in andere zandgebieden van Nederland. Voor Twente kan geen onderverdeling gemaakt worden naar het type gemengd bedrijf. Daarom is - voor een betere vergelijkbaarheid - in de tabel een kolom opgenomen met een getal dat aangeeft welk deel van de produktieomvang afkomstig is uit de veredelingsproduktie.

Daaruit komt naar voren, dat de grotere Twentse gemengde bedrijven redelijk vergelijkbaar zijn met de "grotere gemengde bedrijven met aanmerkelijke veredeling". Bij de "kleinere bedrijven" ligt Twente wat dichterbij de "gemengde bedrijven met overwegend rundveehouderij".

Degenen die nadere, meer gedetailleerde informatie willen, worden verwezen naar de LEI-publikatie 3.57 1).

Uit de gegevens in de tabel blijkt de gemiddelde arbeidsopbrengst van de ondernemers op de gemengde bedrijven in Twente in 1971/73 duidelijk lager te zijn geweest dan in de andere zandgebieden. De achterstand bij de andere gebieden bleek - het bedrijfstype in aanmerking genomen - in 1972/73 niet meer te bestaan. Ook bij de uitkomsten voor 1973/74 is dat niet het geval. Op de grotere gemengde bedrijven werd in 1972/73 een goed resultaat behaald (hogere melkprijs), waarbij de arbeidsopbrengst van de ondernemer (op pachtbasis) op een aanmerkelijk gunstiger niveau lag. Ook voor 1973/74 is dat het geval, hoewel de verschillen daarbij (door de stijgende kosten) al duidelijk kleiner zijn geworden. Op de kleinere Twentse bedrijven was echter ook in het beste jaar de gemiddelde arbeidsopbrengst van de ondernemers nog (te) laag. In 1973/74 was dit, naar verhouding, weer op hetzelfde (lage) peil als in 1971/72.

Omdat meer dan de helft (62%) van de Twentse landbouwbedrijven kleiner is dan 110 sbe wegen de lage uitkomsten van deze kleinere bedrijven extra zwaar voor de gehele Twentse landbouw.

De oorzaak van de slechtere bedrijfsresultaten op de kleinere bedrijven ligt in de eerste plaats bij het kleiner aantal sbe per v.a.k. (volwaardige arbeidskracht). Bovendien is de arbeidsopbrengst per produktieëenheid (per sbe) op de kleinere bedrijven lager (gemiddeld hogere kosten per eenheid).

Kortom: de arbeidsproduktiviteit is op de grotere bedrijven hoger, hetgeen resulteert in betere bedrijfsresultaten.

1) Bedrijfsuitkomsten in de landbouw. Boekjaren 1971/72 t/m 1973/1974, LEI-publikatie nr. 3.57 (1975).

Tabel 2.8 Arbeidsopbrengst van de ondernemer (op pachtbasis)

	% van de Arb.opbrengst van de ondernemer (gid.)		
	bedr.omvang voor vered.-productie	1971/72	1972/73 1973/74
Grotere 1) bedrijven			
Gemeengde bedrijven Twente	43	14900	31350 25800 3)
Gemengd, overw. rundvee			
- Noord-Oost-Centr.zandgeb. 4)	18	19100	22700 18550
- Zuidelijk zandgebied 5)	18	17350	32250 28250
Gemeengde bedr.met aanm.vered.			
- Noord-Oost-Centr.zandgeb. 4)	49	19800	34700 27500
- Zuidelijk zandgebied 5)	46	21300	37700 40900
Kleinere 1) bedrijven			
Gemeengde bedrijven Twente	21	8750	13250 11300 3)
Gemeengde bedr.overw.rundvee.			
- zandgebieden 6)	14	9000	12700 9550
Gemeengde bedr.met aanm.vered.			
- zandgebieden 6)	40	13600	20750 16150
Gemiddelde 2) C.a.o.-loon vakarbeider op veeh.bedrijf (incl.sociale lasten)	29	11050	20150 16800 3)
		16450	18750 21550

1) Grens tussen grotere en kleinere bedrijven:

Twente	71/72	72/73	73/74
Ov.gebieden	110 sbe	110 sbe	110 sbe
	103 sbe	108 sbe	113 sbe

2) Gemiddeld voor de Twentse bedrijven, er rekening mee houdend dat (in 1973):

62% van de bedrijven kleiner is dan 110 sbe  
38% van de bedrijven 110 of meer sbe telt.

- 3) Schatting, op basis van de landelijke gegevens, rekening houdend met het bedrijfstype in Twente.  
4) Zandgebieden in Friesland, Groningen, Drente, Overijssel, Gelderland en Utrecht.  
5) Zandgebieden in Noord-Brabant en Limburg.  
6) Alle zandgebieden van Nederland (= (4) + (5)).

Tabel 2.9 Enkele bedrijfseconomische gegevens van gemengde Twentse landbouwbedrijven, gemiddeld over de bedrijven, per grootteklasse in 1971/72 en 1972/73 (op pachtbasis)

Kengetallen (gemidd.)	1971/1972		1972/73	
	minder dan 110 sbe	110 sbe en meer	minder dan 110 sbe	110 sbe en meer
Opp.cultuurgr./bedrijf	10,9	17,5	10,2	17,4
V.a.k./bedrijf	1,4	1,9	1,3	1,7
Sbe/bedrijf	83	157	81	165
Sbe/v.a.k.	569	82	62	97
% sbe v.bodemgeb.prod.	75	54	79	57
Arbeidsopbrengst/sbe	214	221	257	298
Netto-overschr./bedrijf	-11129	-4578	-10949	9900
Arb.opbr. ondernemer	8750	14883	13268	31347
Arb.opbr./v.a.k.	12733	18842	16071	29564

In tabel 2.9 zijn enkele bedrijfseconomische kengetallen van de Twentse bedrijven opgenomen.

De gegevens overziend, kan worden gesteld dat - na 1971/72 - de resultaten op de landbouwbedrijven in Twente op hetzelfde niveau liggen als op vergelijkbare bedrijven in de andere Nederlandse zandgebieden. Daarbij zijn de resultaten op de grotere bedrijven aanmerkelijk beter dan op de kleinere. Het percentage kleinere bedrijven is in Twente echter hoog. Het gevolg daarvan is dat de gemiddelde arbeidsopbrengst voor de Twentse boer alleen in het goede jaar 1972/73 op een enigszins redelijk niveau lag en daar in 1973/74 al weer duidelijk onder bleef. Voor 1974/75 en het thans lopende boekjaar, is een verdere daling te verwachten door de relatief sterk gestegen kosten en het nagenoeg gelijk blijven of dalen van de opbrengsten.

Zoals al eerder is opgemerkt zijn de gebruikte gegevens gemiddelden. Het zijn als het ware de gegevens van het - niet bestaande - gemiddelde bedrijf. In de groep bedrijven die samen deze gemiddelden opleveren, zijn bedrijven met boven en bedrijven met beneden het gemiddelde liggende resultaten. Om de betekenis van deze gemiddelde gegevens te relativeren, wordt in bijgaand staatje een indruk gegeven van de verschillen die tussen de bedrijven kunnen voorkomen. In het staatje zijn behalve de gemiddelde ook de hoogste en de laagste in de groepen aangetroffen arbeidsopbrengst van de ondernemers opgenomen..

Arbeidsopbrengst van de ondernemers  
in Twente op de

	kleinere bedrijven (minder dan 110 sbe)		grotere bedrijven (110 sbe en meer)	
	1971/72	1972/73	1971/72	1972/73
Hoogste	27250	31200	54600	73000
Laagste	-6800	-6450	-24100	4950
Gemiddelde	8750	13250	14900	31350

Tabel 2.10 Inkomensvorming en -besteding op eigendomsbedrijven in 1971/72 en 1972/73 (in gld.)

	Kleinere 1) gemengde landbouwbedrijven				Twentse gemengde landbouwbedrijven	
	Nederlandse zandgebieden overwegend rundveehouderij		met aanmerkelijke veredeling		landbouwbedrijven	
	1971/72	1972/73	1971/72	1972/73	1971/72	1972/73
Berekend loon van de ondernemer	20500	23700	21200	24500	20900	24100
Netto-overschot (op pachtbasis)	-8800	-11800	-4400	-2600	-13600	-5900
Arbeidsopbrengst v.d. ondernemer	11700	11900	16800	21900	7300	18200
Berekend loon boerin	4800	5100	3300	5600	3200	2800
Berekend loon overige gezinsleden	2300	4100	500	1500	5700	7000
Arbeidsbeloning van het gezin	18800	21100	20600	29000	16200	28000
Incidentele bedr.opbrengsten (netto)	800	600	300	700	200	400
Niet uitbetaalde vergoeding van het bedrijfsvermogen	3100	3500	1400	2900	3100	4900
Gezinsinkomen uit het bedrijf	22700	25200	22300	32600	19500	33300
Privé-inkomsten	4700	3900	3100	4200	3800	5500
Totaal gezinsinkomen	27400	29100	25400	36800	23300	38800
Betaald loon aan gezinsleden	0	200	-	-	200	200
Betaalde belasting en premies volksverz.	3200	4200	3800	3800	2800	4400
Besteedbaar gezinsinkomen	24200	24700	21600	33000	20300	34200
Gezinsuitgaven	16600	17600	14800	21100	15100	19600
Besparingen	7600	7100	6800	11900	5200	14600

1) 1971/72: minder dan 103 sbe  
1972/73: minder dan 108 sbe

Bron: LEI-boekhoudgegevens.

LEI-publicaties 3.44 (1973) en 3.51 (1974).

De grote verschillen tussen de bedrijven onderling vestigen er nog eens de nadruk op dat, hoewel de in deze paragraaf gebruikte gegevens reëel zijn, zij alleen beogen een indruk te geven van het niveau waarop een en ander zich afspeelt.

#### 2.1.6 De financiële positie op de landbouwbedrijven

Men kan zich afvragen waarom de boeren, bij zulke matige bedrijfsresultaten, tóch boer blijven en hoe zij dat (financiëel) vol kunnen houden.

Bij de beantwoording van deze vraag dient men te bedenken dat vrijwel alle landbouwbedrijven in Twente gezinsbedrijven zijn. Dat zijn bedrijven waarop het werk vrijwel uitsluitend wordt verricht door de ondernemer en zijn gezin. Daarom is niet alleen de arbeidsopbrengst van de ondernemer van betekenis, maar ook de arbeidsopbrengst van de meewerkende gezinsleden. Bij de berekening van de bedrijfseconomische resultaten wordt namelijk voor de meewerkende gezinsleden, afhankelijk van de meegewerkte tijd, een arbeidsloon in rekening gebracht, ook al wordt dat niet aan de gezinsleden (vrouw en kinderen) uitbetaald.

Een tweede belangrijke factor is, dat bij de berekening bedragen als kosten worden opgevoerd voor afschrijving op de waarde van gebouwen en inventaris en voor de beloning (rente) van het in het bedrijf geïnvesteerde vermogen, zowel van het eigen als het vreemd (geleend) vermogen. Doordat op de Twentse bedrijven overwegend met eigen vermogen wordt gewerkt (in 1972/73 bestond 89% van het geïnvesteerde vermogen uit eigen vermogen), hebben de gezinnen op de Twentse bedrijven behalve een inkomen uit arbeid (van de ondernemer en zijn gezinsleden), een niet te verwaarlozen inkomen uit in het bedrijf geïnvesteerd eigen vermogen.

In tabel 2.10 is een overzicht gegeven van deze inkomensvorming en de besteding ervan op de Twentse bedrijven en de daar min of meer mee vergelijkbare gemengde landbouwbedrijven in de verschillende Nederlandse zandgebieden.

Deze gegevens zijn ontleend aan het onderzoek 1) van het LEI naar de financiële positie van de landbouwbedrijven in Nederland. Doordat voor dit onderzoek ook in Twente van een aantal bedrijven "volledige" boekhoudingen worden bijgehouden, zijn ook op dit onderdeel specifiek Twentse gegevens beschikbaar.

Het betreft echter een zeer beperkt aantal bedrijven, waardoor alleen een indicatief beeld kan worden verkregen van de Twentse gemengde eigendomsbedrijven, zonder nadere onderverdeling.

---

1) S. Aukema: "De financiële positie van landbouwbedrijven in de boekjaren 1971/72 en 1972/73". LEI-publikaties nrs. 3.44 (1973) en 3.51 (1974).

De gegevens voor 1971/72 zijn afkomstig van 17 en voor 1972/73 van 14 bedrijven. De gemiddelde oppervlakte cultuurgrond van deze groepen (overwegend dezelfde) bedrijven, was achtereenvolgens 11,2 en 12,2 ha.

In deze gegevens komt duidelijk tot uiting waardoor de Twentse boer het met een lage beloning van zijn arbeid toch vol kon houden en zelfs kon sparen.

Het zijn natuurlijk gemiddelde cijfers: in 1971/72 hadden 2 van de 17 en in 1972/73 4 van de 14 bedrijven een positief en geen negatief netto-overschot. Een opvallende zaak is verder, dat slechts 3 van de deelnemende bedrijven niet konden sparen, maar "inteerden" en dat nog alleen in het eerste jaar.

Welbeschouwd is de belangrijkste reden waarom "de Twentse" boer het toch kan volhouden, het wél berekende, maar niet aan vrouw en kinderen uitbetaalde loon. Daarnaast speelde het zeer hoge percentage eigen vermogen een rol van betekenis. Op dat eigen vermogen werd overigens zelfs in het "goede" jaar 1972/73 op de helft van de bedrijven verlies geleden. De gemiddelde rentabiliteit van het eigen vermogen was dat jaar dan ook negatief, namelijk - 2,1%.

De conclusie die uit deze gegevens moet worden getrokken is, dat het voortbestaan van het gemengde Twentse landbouwbedrijf tot dusver in aanzienlijke mate geborgen lag in het feit, dat het een gezinsbedrijf is. Daarenboven een gezinsbedrijf dat slechts in zeer beperkte mate gebruik maakt van vreemd vermogen.

De bedrijven zijn echter in vele gevallen te klein voor een rationele aanwending van de beschikbare arbeidskracht. Om die verhouding te verbeteren dient òf de bedrijfsomvang aanmerkelijk vergroot te worden - met behulp van vreemd vermogen - òf de arbeidskracht te worden ingekrompen, òf beide.

Beide mogelijkheden kunnen een positief effect hebben op de beloning van de arbeid van de boer. Vermindering van de gezinsarbeidskrachten op het bedrijf betekent echter een daling van het arbeidsinkomen van meewerkende gezinsleden uit het bedrijf. Alleen wanneer die arbeid elders tegen betaling kan worden ingezet, levert vermindering van gezinsarbeidskrachten financieel voordeel op.

Het aantrekken van vreemd vermogen zal alleen tot een verbetering van de financiële positie van het bedrijf kunnen leiden, indien de kosten van dit vreemd vermogen kunnen worden vergoed uit de verhoging van de bedrijfsresultaten en tegelijkertijd de rentabiliteit van het eigen vermogen in het bedrijf verbetert.

## 2.2 De tuinbouw

Zoals al aan het begin van dit hoofdstuk werd opgemerkt, is de tuinbouw in Twente gering van omvang: 61 tuinbouwbedrijven en ruim 100 ha tuinbouw.

Behalve op de tuinbouwbedrijven wordt nog op 9 landbouwbedrijven tuinbouw bedreven. Dat betreft hoofdzakelijk fruitteelt en omvat nog geen procent van de totale Twentse tuinbouwproductie.

Van meer betekenis is de tuinbouw die op (48) "overige bedrijven" wordt aangetroffen. Zo heeft 22% van de tuinbouwproductie plaats op bedrijven waar deze produktie een onderdeel is van het totale bedrijf: bloemisten met een bloemen- of plantenkwekerij, hoveniers met een boomkwekerij. De andere groep van de "overige bedrijven" die tuinbouwgewassen teelt, bestaat uit gemeentelijke bedrijven van plantsoenendiensten en tuinbouwbedrijven in het kader van de G.S.W.1). Deze nemen 16% van de Twentse tuinbouwproductie voor hun rekening.

De boomkwekerij neemt meer dan de helft van het totale tuinbouwareaal in beslag, zoals blijkt uit tabel 2.11. Ze komt verspreid over geheel Twente voor, met enkele "concentraties" zoals in Hellendoorn, Losser, Borne en Tubbergen.

Tabel 2.11 De tuinbouw in Twente (1974)

	Aantal ha
Tuinbouw open grond: groenten	14,8
fruit (appels en peren)	10,4
boomkwekerij	52,7
overige tuinbouwgewassen	12,6
Totaal (open grond)	90,5
Tuinbouw onder glas: groenten	2,4
bloemen	7,9
overige tuinbouwgewassen	0,2
Totaal (onder glas)	10,5
Totale oppervlakte tuinbouw in Twente	101,0

Bron: CBS/LEI.

Het grootste deel van de tuinbouw onder glas staat in de gemeente Enschede. Zoals uit tabel 2.11 blijkt, wordt het merendeel van dit glas gebruikt voor de teelt van snijbloemen en potplanten.

Uit dit beknopte overzicht komt duidelijk naar voren, dat de tuinbouw in Twente overwegend is gericht op de bloemteelt en de boomkwekerij. Dit zijn produktierichtingen die bij de omvang zoals die in Twente voorkomt, geen centrale afzetorganisatie vergen.

In veel gevallen wordt direct aan de consument geleverd. Daarnaast bestaan vaste relaties met de detailhandel en grote afnemers.

Deze gerichtheid op sierteeltprodukten is begrijpelijk omdat

- 1) Gemeentelijke Sociale Werkplaatsen of (Inter) Gemeentelijke werkvoorzieningschappen.

de produktieomstandigheden voor de groenteteelt in Twente niet gunstig zijn. Dat bleek onder meer uit het onderzoek 1) dat een tiental jaren geleden werd ingesteld door de "werkcommissie tuinbouw" van de Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel. De conclusies uit dit onderzoek zijn vrijwel onverminderd van kracht. Hierbij bleek onder meer dat bodem en klimaat in Twente voldoende mogelijkheden bieden voor de meeste tuinbouwteelten, maar dat voor de groenteteelt onvoldoende toeleverings- en afzetfaciliteiten beschikbaar zijn, ondanks het grote potentiële afzetgebied in Twente en de gunstige ligging t.o.v. het Ruhrgebied. De bestaande tuinbouw is met name voor de groenteteelt naar omvang en samenstelling een te zwakke basis voor het tot stand komen en in stand houden van een rationeel centraal afzetapparaat en het noodzakelijke complex toeleveringen van produkten en diensten.

### 2.3 De "overige geregistreeerde bedrijven"

Bij de inleiding van dit hoofdstuk bleek al, dat er in Twente behalve de bedrijven van landbouwers en tuinders een grote groep bedrijven is die wordt geëxploiteerd door niet-agrariërs, "rustende" landbouwers of door gemeenten, K.I.-verenigingen en dergelijke. Het betreft (tabel 2.1) ruim 1700 bedrijven met in totaal 7541 ha cultuurgrond, hetgeen 8,7% is van de totale geregistreeerde oppervlakte cultuurgrond. De gemiddelde oppervlakte per bedrijf is bij deze "overige grondgebruikers" niet groot: 4,5 ha. Door hun aantal is het echter een niet weg te cijferen groep, die met elkaar 8,5% van de totale agrarische produktieomvang in Twente voor zijn rekening neemt.

Binnen de groep "overige bedrijven" kunnen drie typen worden onderscheiden:

- a. bedrijven van landarbeiders of van mensen met het hoofdberoep buiten de landbouw;
- b. bedrijven van rustende landbouwers of tuinders;
- c. speciale bedrijven, zoals proefbedrijven, K.I.-stations, ontginningsmaatschappijen en gemeentelijke boomkwekerijen.

De belangrijkste typen hiervan zijn de "niet-agrariërs" en de "rustende landbouwers en tuinders".

Door het LEI is een aantal jaren geleden een onderzoek 2) ingesteld naar deze groepen mensen en hun bedrijven. Daarbij bleek, dat de meeste van de niet-agrariërs met een agrarisch bedrijf in Twente nooit (volledig) in de landbouw hebben gewerkt. In veel gevallen zijn zij zelf ook niet van agrarische afkomst. Wel kenden

- 
- 1) De tuinbouw in Overijssel: Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel (1967).
  - 2) P. van der Linden en F.M. de Noord: "De exploitatie van land- of tuinbouwbedrijven als nevenberoep", LEI-publikatie nr. 2.8 (1969).



zij veelal de agrarische bedrijvigheid van nabij, doordat ook hun vader al een agrarisch nevenbedrijf had, in veel gevallen hetzelfde bedrijf.

In Twente is slechts een zeer klein deel van de "niet-agrariërs-met-een-bedrijf" vroeger boer geweest. Een iets groter deel heeft vroeger wel als boerenzoon thuis meegewerkt op het bedrijf, toen een ander beroep gekozen, maar later toch wel het bedrijf van vader overgenomen en dat steeds als nevenbedrijf geëxploiteerd, naast zijn niet-agrarisch hoofdberoep.

Uit het onderzoek bleek ook dat het geenszins een tijdelijke bezigheid of een overgangsvorm is: het is een bedrijvigheid van langere duur: 15 tot 40 jaar lang.

De bedrijven van niet-agrariërs en van rustende boeren vertonen onderling enkele verschillen. De laatsten hebben doorgaans wat meer grond ter beschikking en zijn wat meer op de rundveehouderij gericht met naar verhouding veel jongvee. De "niet-agrariërs" hebben veelal wat minder grond en doen naar verhouding wat meer aan veredelingsproductie.

In Twente is het contact tussen boeren en "niet-agrarische grondgebruikers" niet groot. Dit is zowel een gevolg van de veelal verschillende sociale herkomst als van de (niet-agrarische) beroepsloopbaan. Het grondgebruik door "niet-agrariërs" heeft dan ook een betrekkelijk zelfstandig karakter en is weinig geïntegreerd.

Hoewel in Twente het grondgebruik door "overige geregistreerden" veel voorkomt, zijn daarin binnen Twente nog wel verschillen. Zo komen in Zuid-West Twente (Rijssen, Markelo) naar verhouding de minste en in Noord Twente (Vriezenveen, Almelo) de meeste "overige bedrijven" voor, zoals blijkt uit tabel 2.12.

Tabel 2.12 Het percentage "overige bedrijven" per deelgebied (1974)

	% "overige bedrijven"
Noord-West	19
Noord	26
Noord-Oost	20
Zuid-West	15
Zuid	18
Centrum-Zuid	24
Oost	25
Twente	21

Bron: CBS/LEI.

De bedrijven zijn voor een groot deel - vooral van de "rustende" boeren - verkleinde uitgaven van de "gewone" landbouwbedrijven.

Zoals al eerder bleek is de veredelingsproductie voor de landbouwbedrijven een belangrijke produktietak: 21% van de totale produktieomvang. Ook op de "overige bedrijven" is de veredelingsproductie van betekenis. Te zamen produceren zij weliswaar iets minder dan 10% van de totale veredelingsproductie in Twente, maar bij de bedrijfsvoering ligt de nadruk (gemiddeld) sterker op de veredelingsproductie dan op de landbouwbedrijven.

In tabel 2.13 is aangegeven welk deel van de produktieomvang in de verschillende delen van Twente uit veredelingsproductie bestaat.

Tabel 2.13 Aandeel van de veredelingsproductie in de totale bedrijfsomvang (mei 1974)

	% van de totale bedrijfsomvang (in sbe) afkomstig van de veredelingsproductie	
	alle bedrijven	"overige bedrijven"
Noord-West	24	39
Noord	15	31
Noord-Oost	21	31
Zuid-West	22	17
Zuid	35	44
Centrum-Zuid	22	27
Oost	15	14
Twente	21	27

Bron: CBS/LEI.

In Oost Twente is er weinig verschil met de landbouwbedrijven, maar vooral in de noordelijke deelgebieden van Twente zijn de "overige" bedrijven meer op de veredelingsproductie gericht dan de landbouwbedrijven.

Aparte vermelding verdient de gemeente Ambt Delden, waar bijna de helft (45%) van de produktieomvang op de "overige bedrijven" is gebaseerd op de veredelingsproductie. Dat is nog weer aanzienlijk hoger dan de 36% op de landbouwbedrijven.

Mede door deze veredelingsproductie hebben de "overige" bedrijven in Twente, ondanks de geringe gemiddelde oppervlakte cultuurgrond (4,5 ha) toch nog een - voor een nevenbedrijf - redelijke produktieomvang: gemiddeld 33 sbe. Hierbij dient men natuurlijk wel te bedenken dat de vele niet meer geregistreerde "overige bedrijven" van minder dan 10 sbe daarbij niet inbegrepen zijn.

Het (gemiddeld) kleinste "overig bedrijf" wordt aangetroffen in Noord-Oost Twente (28 sbe), het (gemiddeld) grootste in Noord-Twente (43 sbe). Ook in Noord-West Twente ligt de gemiddelde produktieomvang van deze bedrijven met 37 sbe duidelijk boven het gemiddelde.

## 2.4 De economische betekenis van de land- en tuinbouw voor Twente

In 2.1.5 en 2.1.6 is een indruk gegeven van de betekenis van de land- en tuinbouw in Twente als bron van inkomsten voor degenen die in die sector werken. Daarnaast heeft de landbouwsector een zekere waarde voor de Twentse economie in z'n geheel. Om van deze waarde een indruk te geven, zullen enkele cijfers rond de waarde van de agrarische produktie in Twente worden nagegaan. Daarnaast zal aandacht worden besteed aan de betekenis van de agrarische sector voor de werkgelegenheid in dit overigens sterk geïndustrialiseerde gebied.

### 2.4.1 Enkele cijfers rond de agrarische produktie in Twente

De land- en tuinbouw wordt in Twente op vele - overwegend kleine - bedrijven uitgeoefend. Het arbeidsinkomen dat de ondernemers op die bedrijven verwerven is, zoals we eerder zagen, niet bijzonder hoog te noemen. Dat hierbij het gezegde: "vele kleintjes maken één grote" niet misplaatst is, blijkt wanneer de Twentse landbouwbedrijven te zamen worden gezien.

Voor de thans volgende (globale) benadering van de bijdrage van de landbouw aan de Twentse economie, is gebruik gemaakt van de in 2.1.5 vermelde bedrijfsresultaten van de Twentse landbouwbedrijven met een LEI-boekhouding en de in Twente bestaande eigendom/pacht verhouding. Deze zijn in verband gebracht met het aantal landbouwbedrijven en de totale omvang van de agrarische produktie (in sbe) in 1973.

Op basis van deze gegevens, kan de "netto-toegevoegde waarde" van de produktie "tegen factorkosten" of, met andere woorden, de beloning van de produktiefactoren arbeid, kapitaal en grond, voor het jaar 1972/73 voor de Twentse landbouw worden berekend op rond 250 miljoen gulden 1). Van deze 250 miljoen gulden was ongeveer 95 miljoen bestemd voor de beloning van de gebruikte grond, kapitaal en "vreemde arbeid". Er bleef dus ca. 155 miljoen gulden over voor de beloning van de arbeid van de ondernemers en hun gezinsleden.

Behalve een directe bijdrage van 250 miljoen gulden, levert de agrarische sector ook een indirecte bijdrage aan het regionaal inkomen. De landbouwbedrijven doen immers omvangrijke aankopen bij toeleverende bedrijven zoals de veevoeder- en kunstmesthandel en -industrie en laten diensten verrichten door loonwerkers, dierenartsen, garages en dergelijke. Bovendien worden de agrarische produkten met (in Twente) een totale waarde (af boerderij) van ongeveer 670 miljoen gulden, verhandeld en verwerkt, waarbij de waarde verder wordt vergroot.

1) Inclusief kostenverhogende indirecte belastingen en kostenverlagende of opbrengstenverhogende subsidies.

Het is niet precies na te gaan, hoe groot deze indirecte bijdrage aan het regionaal inkomen in Twente is. Daarover zijn voor het jaar 1970 wél gegevens beschikbaar voor geheel Nederland. Deze, overgenomen uit het Landbouw-Economisch Bericht 1975, zijn weergegeven in tabel 2.13 a.

Tabel 2.13 a. Procentuele verdeling van de binnen de Nederlandse volkshuishouding verdiende inkomens samenhangend met de activiteiten van de bedrijfstakken landbouw en voedingsmiddelenindustrie in 1970

	%
Verdiend in:	
landbouw zelf 1)	49
voedingsmiddelenindustrie	31
energie en chemie 2)	3
toeleverende handel en verkeer 3)	7
overige bedrijven	10
Totaal direct of indirect met de landbouw samenhangend inkomen	100
Idem in % van het nationaal inkomen	13
w.o. landbouw zelf	6

1) Inclusief bosbouw en visserij.

2) Delfstoffen (w.o. aardgas), chemie en openbare nutsbedrijven.

3) Marges betaald op leveranties aan de landbouw en de voedingsmiddelenindustrie.

Bron: Berekend op basis van input-outputtabellen van het CBS.

Toelichting: De gegevens hebben betrekking op de verdiensten in de landbouw zelf, in de voedingsmiddelenindustrie en in de aan landbouw en/of voedingsmiddelenindustrie voorafgaande schakels in de bedrijfskolom. De op de landbouw en de voedingsmiddelenindustrie volgende distribuerende bedrijven zijn - om statistische redenen - niet vertegenwoordigd. Verder gaat het bij de toeliveringen uitsluitend om binnen het jaar omlopende goederen, wat betekent dat de inkomens verdiend aan de leveranties van investeringsgoederen aan de landbouw buiten beschouwing blijven.

Het in de Nederlandse landbouw verdiende inkomen (de beloning van grond, kapitaal en arbeid) wordt dus ongeveer verdubbeld. Wanneer wordt aangenomen dat deze verhouding ook voor Twente geldt, dan zou dit betekenen dat het totale met de landbouw samenhangend inkomen in Twente ongeveer 500 miljoen gulden bedraagt (prijzen en produktie 1973). Daarbij is nog geen rekening gehouden met het inkomen in middenstandsbedrijven en vrije beroepen als gevolg van bestedingen van de in de tabel genoemde bedrijfstakken werkende beroepsbevolking.

Ter vergelijking 1): de totale loonsom van het Nijverdal-ten Cate Concern, met ca. 7400 personeelsleden (inclusief de vestigingen buiten Twente) bedroeg in 1973 ongeveer 150 miljoen gulden. De Samenwerkende Elektronische Fabrieken Holec N.V. met 7650 personeelsleden (alle vestigingen) bereikte in 1973 een netto-toegevoegde waarde (tegen factorkosten) van ca. 240 miljoen gulden (bij een omzet van + 390 miljoen) waarvan 185 miljoen aan lonen.

Een van de functies die de landbouw heeft in het kader van de Twentse economie is de landbouw als verschafter van werk aan de bouwsector. Door de uitbreiding van de agrarische bedrijven - een levensvoorwaarde voor het voortbestaan ervan - is regelmatig verbouw of nieuwbouw van bedrijfsgebouwen nodig. Ter illustratie van de omvang daarvan, een beeld van de situatie in de melkveehouderij.

De laatste jaren nam het aantal melkkoeien gemiddeld met bijna 6% per jaar toe. Dat betekent bij een melkveestapel van ruim 100000 stuks in Twente een uitbreiding met ongeveer 6500 melkkoeien per jaar.

Nu kosten nieuwe stallen of verbouwen van oude stallen per melkkoe met bijbehorend jongvee rond f 3000,-. Voor de huisvesting van deze uitbreiding wordt dus per jaar ongeveer 20 miljoen gulden besteed. Daarbij komt de noodzakelijke, regelmatige vervanging en modernisering van de bestaande stallen. Dat is jaarlijks voor minstens 5% van de veestapel nodig. Dat betekent nog eens ten minste 15 miljoen voor stallenbouw.

Alleen voor de bouw van stallen voor de rundveehouderij wordt per jaar dus al voor ca. 35 miljoen besteed in de bouwsector.

De hiervoor genoemde bedragen zijn niet meer dan een illustratie van de betekenis van de economische bedrijvigheid in Twente, die "land- en tuinbouw" heet.

In 2.4.2 enkele gegevens over de betekenis van deze bedrijfstak als bron van werkgelegenheid.

#### 2.4.2 De werkgelegenheid

Zoals in 2.4.1 al is gebleken, is de betekenis van de landbouw niet beperkt tot hetgeen binnen die sector plaatsheeft. Er zijn vele relaties met andere sectoren. Zo kan ook de functie van de landbouw als bron van werkgelegenheid niet los worden gezien van de andere economische sectoren.

In de eerste plaats zal echter aandacht worden besteed aan de directe functie voor de werkgelegenheid. Daartoe is in tabel 2.14 een indruk gegeven van het aantal mannen in Twente dat een

---

1) Ontleend aan de jaarverslagen van deze ondernemingen. Voor zover de informatie niet in deze vorm was vermeld, is zij herleid uit wèl in de verslagen opgenomen gegevens.

vaste werkkring heeft op de land- en tuinbouwbedrijven. De gegevens in deze tabel hebben betrekking op het jaar 1973. Meer recente gegevens zijn, in deze vorm, niet beschikbaar.

Tabel 2.14 Het aantal regelmatig en minstens 15 uur per week in de landbouw werkende mannelijke arbeidskrachten in 1973

Categorie	Op alle geregistreerde bedrijven	Op bedrijven van landbouwers en tuinders
Bedrijfshoofden	7274	6012
Meewerkende zoons	1807	1668
Overige gezinsleden	549	507
Ov. arbeidskrachten	346	204
Alle arbeidskrachten	9976	8391

Bron: CBS mei 1973.

Hierbij is onderscheid gemaakt naar het hoofdberoep van de exploitant van het bedrijf waarop de mensen werken. Daarbij blijkt een niet te verwaarlozen deel van de regelmatig meewerkende mannen wel minstens 15 uur per week op het bedrijf te werken, maar toch een ander hoofdberoep te hebben, althans geen landbouwer of tuinder te zijn. Dit geldt met name voor 1262 bedrijfshoofden.

Een complicerende factor daarbij is dat "rustende boeren" officieel geen beroep meer hebben (statistisch), maar in de praktijk wel de hele dag aan hun - soms kleine - bedrijf besteden. Zij behoren echter -statistisch - tot de zogenaamde "overige geregistreerden" en komen daardoor alleen in de linker tabel voor.

Van de overige categorieën arbeidskrachten kan niet worden nagegaan in hoeverre zij, werkend op de "overige bedrijven" volledig werkzaam zijn in de landbouw.

Naar schatting zal het aantal mannen met hun hoofdberoep in de land- of tuinbouw in 1973 ergens nabij de 9000 liggen.

Wat betekent dit voor Twente, één van de sterkst geïndustrialiseerde gebieden van Nederland?

Met behulp van de gegevens van de Volks- en Beroepstellingen in 1947 en 1960 en een bewerking van de voorlopige uitkomsten van de Volkstelling 1971 en de CBS-landbouwtelling 1971, zal worden getracht daarvan een indruk te geven.

In tabel 2.15 is een overzicht gegeven van de mannelijke beroepsbevolking in Twente en het aandeel van de landbouw daarin. Daarbij zijn voor 1971 zowel de gegevens voor alle regelmatig, tenminste 15 uur per week, in de landbouw werkende mannen opgenomen als voor degenen onder hen die op bedrijven van landbouwers of tuinders werken. Deze groepen zijn te beschouwen als het maximum en het minimum aantal in de landbouw werkende mannen.

Tabel 2.15 De Twentse mannelijke beroepsbevolking en het aandeel van de landbouw daarin in 1947, 1960 en 1971

		1947	1960	1971			
Geheel Twente	Totale mannelijke beroepsbevolking		111599	128415	139120		
	mannen	aantal	19273	13132	10768	9115 2)	
	in de landbouw		%	17,3	10,2	7,7	6,6
Landelijke 1) gemeenten van Twente	Totale mannelijke beroepsbevolking		47322	49450	54120		
	mannen	aantal	15875	10804	9332	7942 2)	
	in de landbouw		%	33,5	21,9	17,2	14,7

1) Twente exclusief Almelo, Stad Delden, Enschede, Goor, Hengelo, Oldenzaal, Ootmarsum.

2) Voor zover werkzaam op bedrijven van landbouwers en tuinders.  
Bronnen: CBS-Volks- en Beroepstellingen en LEI.

Voor geheel Twente geldt dus dat omstreeks 7% van de mannelijke beroepsbevolking in de landbouw werkt. Dat is aanzienlijk minder dan in 1960. De oorzaak daarvan is tweeledig:

- een toeneming van de totale mannelijke beroepsbevolking en
- een daling van het aantal dat in de landbouw werkt.

Verreweg het grootste deel van de industriële werkgelegenheid is echter geconcentreerd in een beperkt aantal kernen. Buiten deze "kerngemeenten" is het aandeel van de landbouw in de beroepsbevolking aanmerkelijk groter, zoals de tabel ook aangeeft. Vanzelfsprekend daalt ook daar het aantal en percentage in de landbouw werkenden, maar het staat daar nu ongeveer op het Twentse niveau van 1947. Het betekent in feite dat de landbouw in het grootste deel van Twente een belangrijk aandeel in de werkgelegenheid heeft.

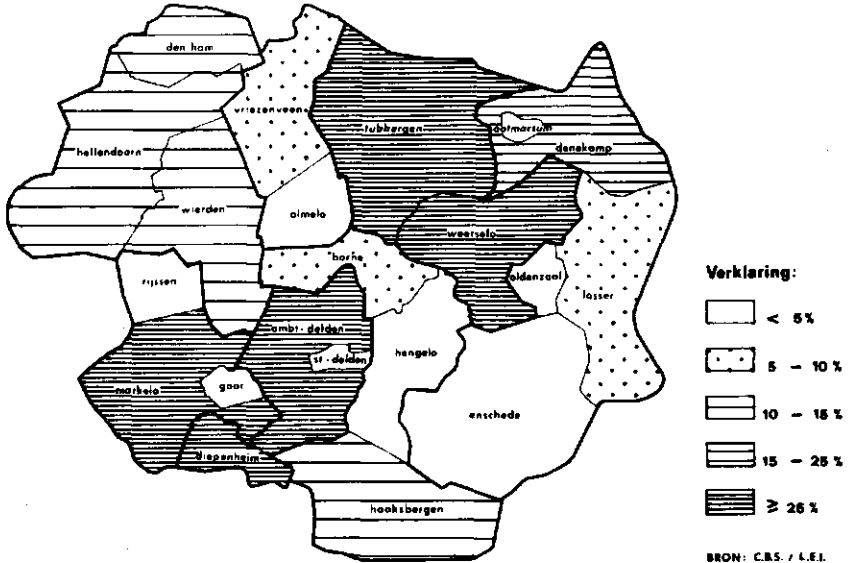
In figuur 3 is dit ter illustratie aangegeven voor de Twentse gemeenten. Markelo en Ambt Delden hebben hierbij de hoogste percentages, namelijk 42% en 38%. Uit het kaartje is overigens af te leiden, dat Rijssen (met 2,6%) eigenlijk ten onrechte als "landelijke gemeenten" is betiteld.

In figuur 4 is het aandeel van de landbouw in de beroepsbevolking weergegeven voor de jaren 1947, 1960 en 1971.

Als directe bron van werkgelegenheid neemt de betekenis van de landbouw duidelijk af. In dat opzicht is er een grote overeenkomst met de Twentse textielindustrie die eveneens reeds over een lange reeks van jaren een dalende arbeidsbezetting te zien geeft. Beide bedrijfstakken zijn weliswaar van grote betekenis voor Twente, maar leveren door hun voortgaande mechanisatie en automa-

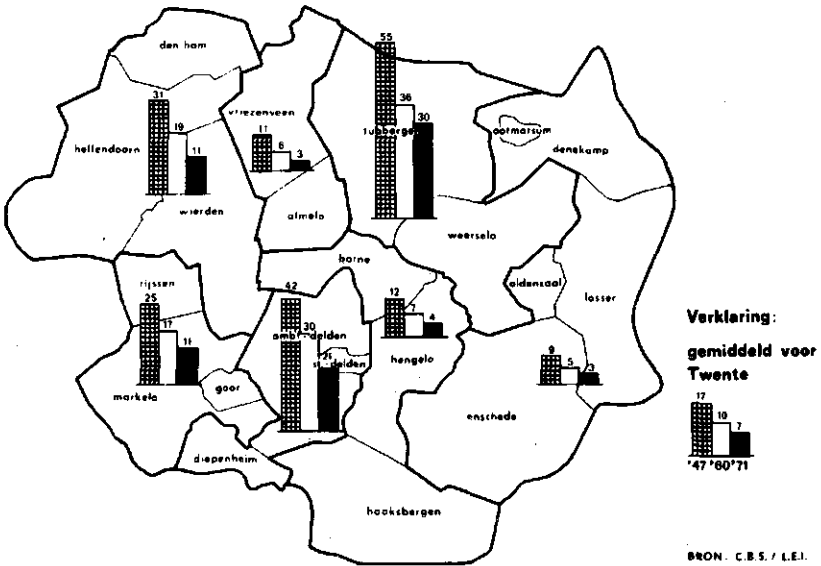
figuur 3

**PERCENTAGE VAN DE MANNELIJKE BEROEPSBEVOLKING WERKZAAM IN DE LANDBOUW OP BEDRIJVEN VAN LANDBOUWERS EN TUINDERS (1971)**



figuur 4

**PERCENTAGE VAN DE MANNELIJKE BEROEPSBEVOLKING WERKZAAM IN DE LAND- EN TUINBOUW IN 1947, 1960 EN 1971 (per gebiedsdeel)**





tisering bij een slechts beperkt toenemende produktie een duidelijke bijdrage - in negatieve zin - tot de werkgelegenheidsproblematiek in Twente.

Daar staat tegenover, dat voor de modernisering van de bedrijven grote investeringen worden gedaan in de bedrijfsuitrusting. Deze dient te worden vervaardigd, waardoor de afgeleide werkgelegenheid eerder toe- dan afneemt. De landbouwbedrijven stoten geleidelijk meer taken af aan dienstverlenende instellingen en industriële bedrijven. De bedragen die daarmee gemoeid zijn (de non-factorkosten) zijn, zoals in de vorige paragraaf al werd geconstateerd, niet gering en vertonen een stijgende tendens.

Het is nauwelijks mogelijk een schatting te maken van het aantal mensen dat weliswaar niet in de landbouw, maar wel vóór de landbouw werkt.

Wellicht zal het mogelijk worden wanneer (in 1976?) de gegevens voor de beroepstelling 1971 bekend worden. Het is echter zeker een even groot aantal mensen als het aantal dat op de bedrijven zelf werkt.

### 3. De inrichting van het gebied

#### 3.1 Wijzigingen in het grondgebruik

Hoewel in Twente een groot aantal begroeiingen en landschapselementen van verschillende schaal en aard voorkomt en er een aantal grote stedelijke kernen is, wordt nog altijd 70% van de totale oppervlakte van Twente ingenomen door cultuurgrond 1) (zie tabel 3.1). Dit is niet overal in Twente even hoog.

Tabel 3.1 Het grondgebruik in Twente (1973/74)

	Totale oppervl.		Bebouwde kom	Buiten bebouwde kom		
	ha	%	%	cult.- bos en restx)		
				grond	nat.	terrein
Noord-West	27957	100	5	71	21	3
Noord	11276	100	11	66	15	8
Noord-Oost	24065	100	2	79	17	2
Zuid-West	12647	100	7	71	17	5
Zuid	11749	100	2	74	21	3
Centr.-Zuid	21184	100	8	66	20	6
Oost	35030	100	9	66	21	4
Twente	143908	100	6	70	19	5

x) Dit kunnen zijn: industrieterreinen, voorradig bouwterrein, sportterreinen, wegen (verhard), spoor- en tramwegen, vliegvelden, water breder dan 6 meter, stortplaatsen, volkstuinen en overige gronden.

Bron: CBS-bodemstatistiek.

1) Bij de landbouwtelling 1973 was het areaal cultuurgrond: 86852 ha. Het verschil met de bodemstatistiek (101229 ha cultuurgrond wordt hoofdzakelijk veroorzaakt doordat bij de landbouwtellingen de gronden welke behoren bij bedrijven met minder dan 10 sbe, niet zijn meegeteld (= ca. 8000 ha). De rest van het verschil kan verklaard worden uit het feit, dat bij de bodemstatistiek de kadastrale oppervlakte wordt genomen. Dit betekent dat daarbij ook erven, verspreide bebouwing, kleine bossages, sloten, landbouwwegen etc., indien ze in het landbouwgebied liggen, tot het areaal cultuurgrond worden gerekend.

Zo is in het deelgebied Noord-Oost het percentage cultuurgrond (79%) aanmerkelijk hoger dan in de overige deelgebieden. In de deelgebieden Noord, Centrum-Zuid en Oost, waarin resp. Almelo, Hengelo en Enschede liggen, is het percentage cultuurgrond (66%) lager dan het gemiddelde voor Twente.

Het hogere percentage aan restgronden in de deelgebieden Noord en Centrum-Zuid hangt samen met de aanwezigheid van industrieterreinen. Het open landschap van het deelgebied Noord komt tot uiting in het relatief kleine aandeel bos en natuurterrein.

Een fraai beeld van de wijzigingen in het grondgebruik sinds + 1910 geeft figuur 5. Tot 1960 heeft er een uitbreiding van het areaal cultuurgrond, de wegen, de overige gronden (bebouwing) en ook de hoeveelheid bos, plaatsgehad, ten kosten van de woeste grond. Na 1960 zien we dat de toeneming van grond voor wegen en overige bestemmingen, een afnemng in de hoeveelheid cultuurgrond tot gevolg had. In tabel 3.2 wordt een beeld gegeven van de nettoveranderingen in het areaal cultuurgrond sedert 1965.

De deelgebieden Centrum-Zuid, en vooral het deelgebied Noord vertonen de sterkste afnemng. In het deelgebied Noord-Oost is het areaal cultuurgrond nauwelijks kleiner geworden. Enerzijds is er wel grond uit cultuur genomen, anderzijds is er ongeveer 60 ha grond aan het areaal cultuurgrond toegevoegd door ontginning van woeste grond. In het deelgebied Noord zou de afnemng nog sterker hebben kunnen zijn, maar in Vriezenveen werd ca. 190 ha woeste grond in cultuur gebracht.

Tabel 3.2 Wijzigingen in de oppervlakte cultuurgrond (1965-1973)

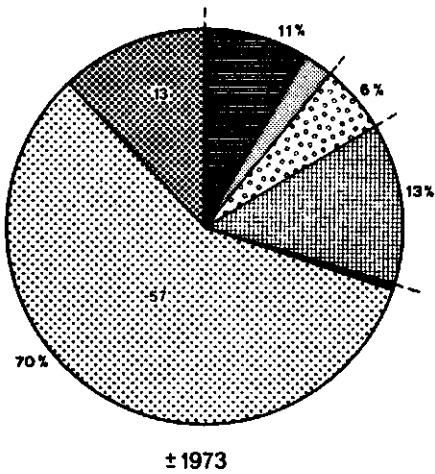
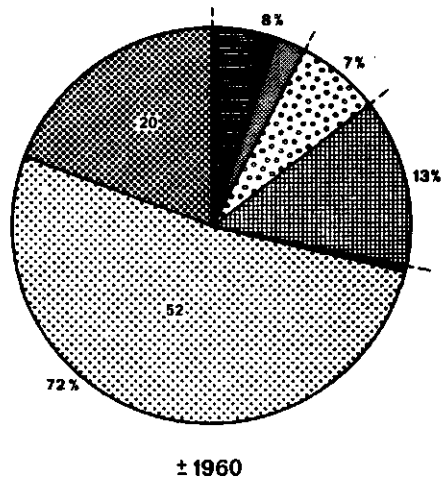
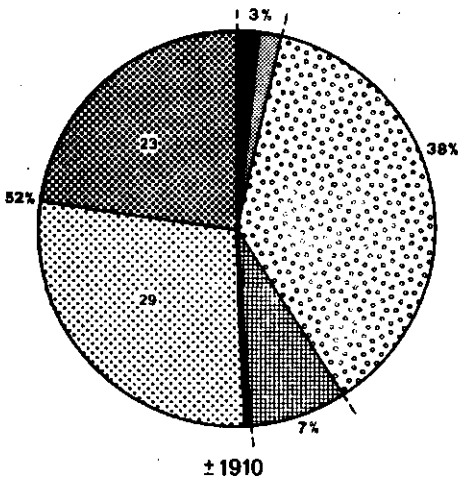
	Netto-afnemng oppervl.cultuurgrond 1965-1973 (ha)	Indexcijfer 1973 (1965 = 100)
Noord-West	459	97,8
Noord	455	94,3
Noord-Oost	24	99,9
Zuid-West	209	97,7
Zuid	73	99,1
Centrum-Zuid	659	95,5
Oost	757	96,8
Twente	2636	97,5
Nederland	ca. 43000	98,3

Bron: CBS-bodemstatistiek.








Gemiddeld gaat 42% van de vermindering van het areaal cultuurgrond naar (toekomstig) bouwterrein (tabel 3.3). Voor het deelgebied Oost bedraagt dit 76%. Vooral in de gemeenten Enschede,

figuur 5

## GRONDGEBRUIK IN TWENTE



### VERKLARING:

-  bouwland
  -  grasland
  -  tuinbouw
  -  bos
  -  woeste grond
  -  wegen
  -  overige gronden
- } cultuurgrond

BRON: C.B.S.

Oldenzaal en Losser is naar verhouding veel grond uit cultuur genomen t.b.v. bouwterreinen. Dit laatste geldt eveneens voor de gemeenten Haaksbergen en Borne (deelgebied Centrum-Zuid) en Rijssen en Markelo (deelgebied Zuid-West). In Wierden is daarentegen veel cultuurgrond naar het "verkeer" (E-8) gegaan.

Tabel 3.3 Cultuurgrond, welke de bestemming bouwterrein heeft gekregen (periode 1965-1973)

	% van de vermindering van het areaal cultuurgrond dat bestemd is tot bouwterrein
Noord-West	30
Noord	9
Noord-Oost	22
Zuid-West	47
Zuid	24
Centrum-Zuid	47
Oost	76
-----	-----
Twente	42

### 3.2 De externe produktieomstandigheden

#### 3.2.1 De ontsluiting

##### De wegenstructuur

Een goede ontsluiting van Twente is een eerste vereiste voor het goed kunnen functioneren van de maatschappij in alle geledingen, ook voor de landbouw.

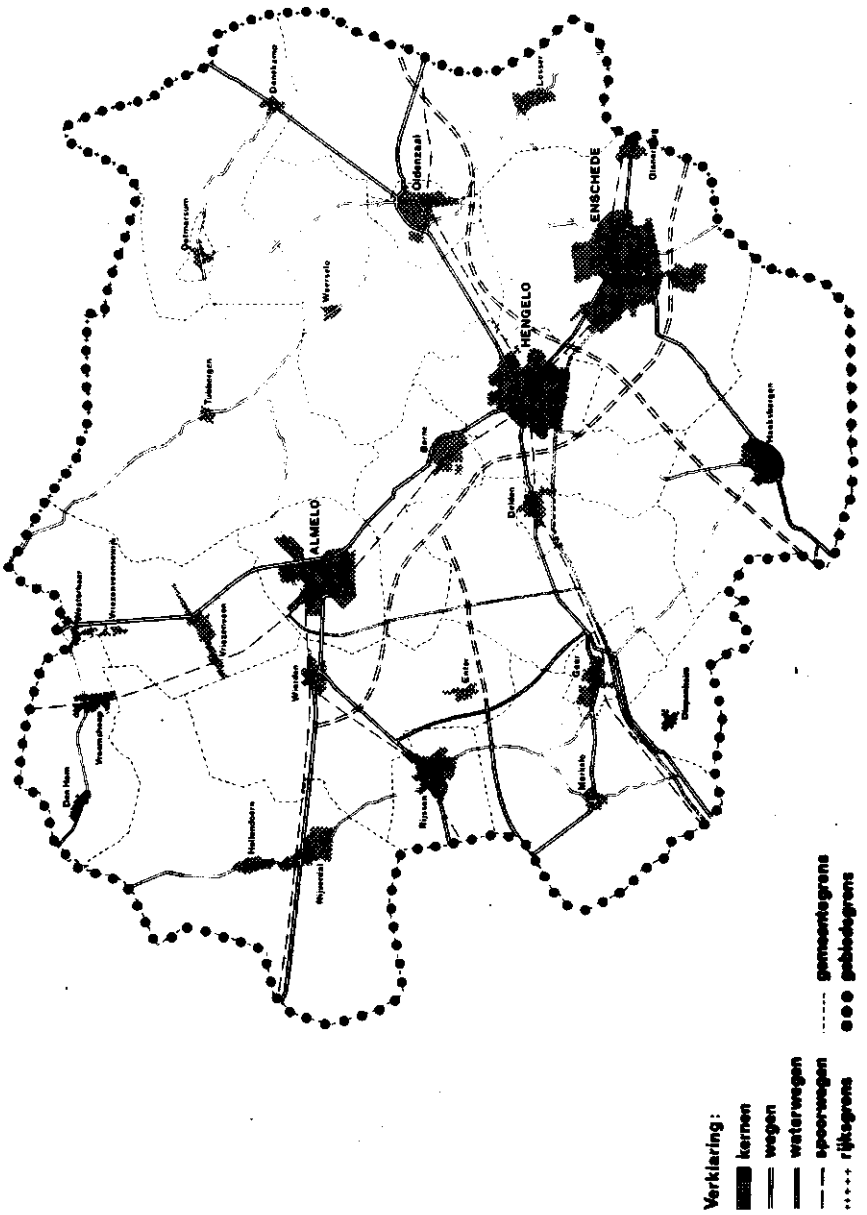
In figuur 6 is de hoofdstructuur (anno 1975) van het wegenpatroon in Twente weergegeven, met daarbij een aantal geplande nieuwe wegen (voor zover medio 1975 bekend). Verbetering van die ontsluiting heeft, zoals ook uit de kaart blijkt, in veel gevallen plaats door de aanleg van geheel nieuwe wegen.

Voor de landbouw heeft de verbetering van de wegenstructuur echter ook nadelige gevolgen. Voor deze wegen is grond nodig, die tegenwoordig bij voorkeur aan de landbouw wordt onttrokken.

Behalve het verlies aan cultuurgrond (verkleining van de betrokken bedrijven = versmalling van de inkomensbasis), heeft in veel gevallen doorsnijding van de bedrijven plaats. Dit komt neer op het afscheiden van een deel van de cultuurgrond van de bedrijfsgebouwen. De daardoor veroorzaakte omrijschade wordt over het algemeen wel vergoed, althans aan boeren over wiens grond de weg wordt gelegd. De andere, evenzeer omrijschade ondervindende boeren krijgen hiervoor tot dusver echter nog geen schadevergoeding.

Een bijkomend gevolg van de doorsnijding van een landbouwgebied is dat deze doorsnijding een belemmering kan zijn voor toekomstige ontwikkelingen (bijv. bedrijfsvergroting) van de agrarische structuur.

figuur 6  
HOOFDSTRUKTUUR WEGENPATROON (en -plan) TWENTE (1 juli 1975)



- Verklaring:
- kernen
  - wegen
  - == waterwegen
  - - - spoorwegen
  - ..... ijksgrens
  - gemeentegrens
  - gebiedsgrens

## De ontsluiting van de bedrijfsgebouwen

Door de gewijzigde transporttechnieken (bulkvervoer, melk-tankauto) worden hoge eisen gesteld aan de ontsluiting van de bedrijfsgebouwen. In feite dient ieder (modern) bedrijf aan een verharde weg te liggen. Een indruk van de situatie in Twente kan worden verkregen aan de hand van onderzoekgegevens uit de ruilverkavelingsgebieden Haaksbergen, Weerselo en Den Ham, waarmee Tabel 3.4 is samengesteld.

Uit tabel 3.4 blijkt, dat ruim 40% van de bedrijfsgebouwen niet aan een verharde weg is gelegen 1). De gemiddelde bedrijfs-grootte van deze bedrijven is hoger (9,6 ha) dan van de bedrijven welke wel aan een verharde weg zijn gelegen (7,6 ha).

Tabel 3.4 De ontsluiting van de bedrijfsgebouwen

Afstand tot de verharde weg in meters	Bedrijven		Bij deze bedr. behorende opp. cultuurgrond		Gemiddelde bedrijfs-grootte weg (ha) -
	aant.	%	ha	%	
tot 50	827	57	6285	51	7,6
50 - 200	241	17	2471	20	10,3
200 - 400	213	15	1893	15	8,9
400 - 700	126	8	1179	9	9,4
700 en meer	53	3	553	5	10,4

Bron: Cultuurtechnische Inventarisatie, I.C.W. (r.v.k.Haaksbergen, Weerselo en Den Ham).

In de ruilverkaveling Daarle-Hellendoorn bleek ca. 15% van de bedrijfsgebouwen niet aan een verharde weg te liggen. In andere gebieden waar nog geen ruilverkaveling heeft plaatsgehad kunnen vergelijkbare situaties worden aangetroffen. De boerderijen staan veelal verspreid in het landschap, zoals b.v. in Tubbergen, of ze liggen geconcentreerd langs of op de rand van de essen (Reutum, Agelo, Markelo). Gaat een gespreide ligging van de bedrijfsgebouwen gepaard met een laag weggetal 2) dan vindt men een hoog percentage bedrijven (40%) dat niet aan een verharde weg is gelegen. Het weggetal is een globale indicatie voor de mate van de ontsluiting in een bepaald gebied. In de plattelandswegennota 3) wordt

- 1) Een bedrijfsgebouw is aan de verharde weg gelegen indien het gebouw niet verder van die verharde weg verwijderd is dan 50 m.
- 2) Het weggetal, ook wel de wegendichtheid genoemd, is het aantal meters weg met een agrarische ontsluitingsfunctie voor een bepaald gebied, per ha cultuurgrond.
- 3) Plattelandswegennota, Centrale Cultuurtechnische Commissie, 1969.

een streefcijfer van 15-20 m/ha verharde weg genoemd voor moderne grootschalige bouwland- en graslandgebieden. Voorshands is in Twente nog een grotere dichtheid nodig om alle boerderijen te ontsluiten. Gaat de ontwikkeling naar aanzienlijk grotere bedrijven door, dan kan in de toekomst een te dicht wegennet deze ontwikkeling bemoeilijken.

Bij de tot stand gekomen ruilverkavelingen zijn de volgende wegendichtheden gerealiseerd:

Brammelo-Rietmolen	(Centrum-Zuid)	26,1 m/ha
Denekampseveld	(Oost)	34 m/ha
Wierden	(Noord-West)	27 m/ha
de Beneden Dinkel	(Oost)	23,6 m/ha
Vriezenveen	(Noord)	25,2 m/ha

Uitgaande van deze getallen lijkt bij de huidige bedrijfs-groottestructuur voor Twente een streefgetal van ca. 25 m/ha op zijn plaats. Tabel 3.5 geeft een overzicht van de weggetallen per deelgebied en per gemeente.

Binnen de gemeenten kunnen echter gebieden voorkomen die een aanmerkelijk gunstiger of ongunstiger beeld vertonen dan het weggetal doet vermoeden.

Het deelgebied Noord springt eruit met de hoogste wegendichtheid. De deelgebieden Noord-Oost, Zuid en Centrum-Zuid blijven duidelijk achter, hetgeen bij het laatste deelgebied voornamelijk wordt veroorzaakt door de gemeente Hengelo.

Tabel 3.5 Overzicht van de wegendichtheden (verharde wegen), 1973

	Weggetal (m/ha)	Gemeenten met weggetal
Noord-West	21,9	Den Ham (21,3); Hellendoorn (18,5); Wierden (27)
Noord	24,3	Vriezenveen (25,2); Almelo (22,3)
Noord-Oost	17,2	Tubbergen (16,4); Weerselo (18,7)
Zuid-West	20,5	Rijssen (16,7); Markelo (27,6); Goor (19,4)
Zuid	18,5	Ambt Delden (17,2); Stad Delden (26,4); Diepenheim (21,0)
Centrum-Zuid	18,1	Borne (20,8); Hengelo (14,6); Haaksbergen (19,4)
Oost	19,9	Denekamp (24,4); Ootmarsum (38,3); Losser (18,7); Oldenzaal (27,7); Enschede (16,4)
Twente	19,8	

Bron: CBS-statistiek van de wegen per 1 januari 1973



Het weggetal is hierbij berekend door uit te gaan van de oppervlakte per gemeente (excl. de bebouwde kom) en de verharde weglengte buiten de bebouwde kom (excl. de autosnelwegen). De weggetallen zijn gecorrigeerd voor grote oppervlakten niet-cultuurgrond, zoals bossen. De cijfers geven een goede indruk van de verschillen die er bestaan tussen de deelgebieden.

Over het algemeen is de kwaliteit van de verharde en ook van de onverharde wegen goed te noemen, al kunnen langdurige natte perioden (herfst 1974) beslist wel problemen opleveren. Wel zou hier en daar de verhardingsbreedte aangepast moeten worden aan de grote transporteenheden t.b.v. de landbouw.

#### De bereikbaarheid van de gronden

De bereikbaarheid van de gronden kan worden gemeten door de afstand van het ontsluitingspunt van de kavel tot de verharde weg te bepalen. Gronden welke verder dan 700 meter van de verharde weg verwijderd liggen, worden als slecht bereikbaar beschouwd. Zoals uit tabel 3.6 blijkt zijn in Twente weinig slecht bereikbare gronden.

Tabel 3.6 Het deel van de cultuurgrond dat slecht bereikbaar is

	% van de oppervlakte cultuurgrond, waarvan het ontsluitingspunt meer dan 700 meter van de verharding ligt.
Noord-West	6,0
Noord	5,2
Noord-Oost	5,4
Zuid-West	3,5
Zuid	5,7
Centrum-Zuid	7,6
Oost	7,7
Twente	6,1

Bron: Dienst Landinrichting, Zwolle.

#### De interne ontsluiting

Voor de bedrijfsvoering is behalve de ontsluiting van de bedrijfsgebouwen en de bereikbaarheid van de gronden, ook de interne ontsluiting van belang. Hiermee wordt bedoeld: de afstand tussen het bedrijfsgebouw en de bijbehorende grond. Ook de kwaliteit van de route waarlangs men moet rijden speelt daarbij een rol.

In tabel 3.7 is met enkele kengetallen aangegeven hoe de interne ontsluiting is in de ruilverkavelingsgebieden Haaksbergen, Weerselo en Den Ham.

Tabel 3.7 De afstand van de grond t.o.v. de bijbehorende bedrijfsgebouwen

	ha	%	meters	%
Oppervlakte cultuurgrond	12380	100		
Gewogen gemiddelde werkelijke afstand van de grond			788	100
Af te leggen via:				
verharde weg			474	60
semi-verharde weg			28	4
onverharde weg			127	16
op de kavel			159	20
Gewogen gemiddelde schijnbare afstand (meters verharde weg)			1017	
Huisbedrijfskavels	7326	59		
oppervlakte cultuurgrond				
gew. gem. werkelijke afstand			210	
Veldbedrijfskavels	5054	41		
oppervlakte cultuurgrond				
gew. gem. werkelijke afstand			1631	

Bron: Cultuurtechnische Inventarisatie, I.C.W. (r.v.k. Haaksbergen, Weerselo en Den Ham.)

De gebruikte maatstaven zijn:

- de gewogen gemiddelde werkelijke afstand (= de afstand van de bedrijfsgebouwen tot de grond, uitgedrukt in meters, rekening houdend met de oppervlakte grond op die afstand);
- de gewogen gemiddelde schijnbare afstand.

Hierbij wordt behalve met de afstand in meters en de oppervlakte te bereiken cultuurgrond ook rekening gehouden met de kwaliteit van het wegdek, eventuele hellingen en traversen. Ook het bodemtype en de ontwateringstoestand worden in de berekening betrokken.

Gaat het bij het eerste kengetal alleen om de afstand, bij het tweede kengetal wordt ook rekening gehouden met de tijd die nodig is om de afstand af te leggen hetgeen mede afhankelijk is van de hoedanigheid van de te berijden route.

Uit de tabel blijkt dat de gewogen gemiddelde werkelijke afstand bijna 800 m is, waarvan 60% over een verharde weg kan worden afgelegd. De veldbedrijfskavels 1), te zamen 41% van de cultuurgrond, liggen echter op een gewogen gemiddelde werkelijke afstand van 1631 m. Wordt ook rekening gehouden met de kwaliteit van de route, dan is de "schijnbare afstand" van de veldbedrijfskavels ongeveer 2000 m. Voor het gemiddelde van alle cultuurgrond, blijkt de "schijnbare afstand" ruim 1 km (1017 m) te bedragen.

### 3.2.2 Verkaveling en percelering

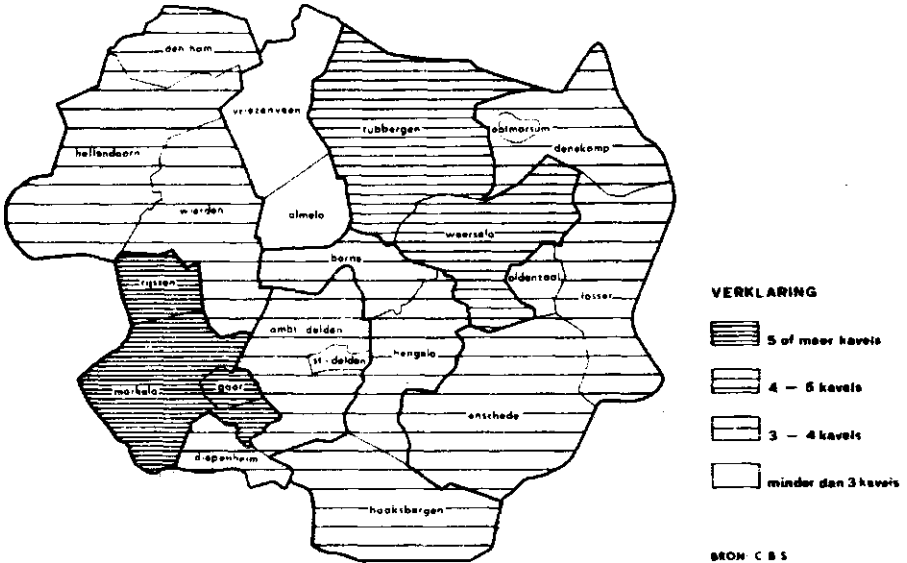
De kwaliteit van de verkaveling en percelering is voor de exploitatie van moderne landbouwbedrijven zeer belangrijk; zowel grootte, aantal, als vorm van de kavels en percelen zijn van belang. Voor de uitoefening van de moderne rundveehouderij is het gewenst dat alle grond of in ieder geval een groot deel ervan bij de bedrijfsgebouwen ligt.

1) Om de verkavelings- en perceleringstoestand te beschrijven worden de volgende begrippen gehanteerd:

- kavel : een aaneengesloten stuk grond van één gebruiker, omgeven door grond van andere gebruikers;
- bedrijfskavel : een aaneengesloten stuk grond van één gebruiker, omgeven door grond van andere gebruikers, waarin overschrijfbare grenzen zoals wegen, waterlopen en spoorwegen mogen voorkomen;
- huis (bedrijfs) kavel: een (bedrijfs) kavel met daarop het (de) bedrijfsgebouw(en);
- veld (bedrijfs) kavel: een (bedrijfs) kavel waarop geen (hoofd) bedrijfsgebouwen voorkomen;
- topografisch perceel : een stuk grond dat omgeven is door duidelijke topografische grenzen zoals sloten, heggen, houtwallen etc.;
- onregelmatig perceel : een perceel, dat niet ten minste één paar evenwijdige zijden heeft.

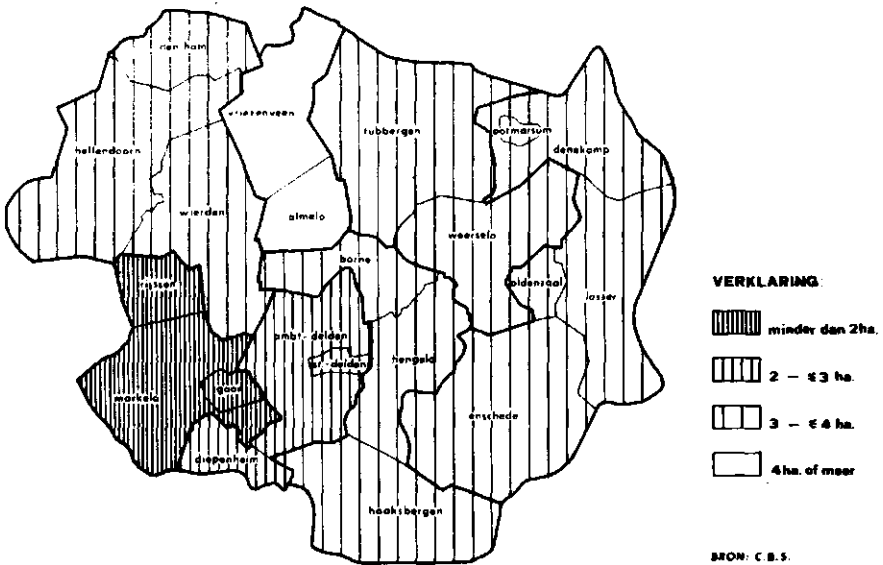
figuur 7

GEMIDDELD AANTAL KAVELS PER BEDRIJF (1970)



figuur 8

GEMIDDELDE KAVELGROOTTE IN HA. (1970)



## De verkaveling

Over de verkavelingstoestand zijn gegevens beschikbaar van de metellingen in 1959 en 1970. De gegevens van de metelling van 1970 hebben betrekking op de bedrijven met 10 of meer sbe en de gegevens van het jaar 1959 op alle geregistreerden. Hoewel de gegevens daardoor niet in alle opzichten vergelijkbaar zijn, leveren ze een goed beeld van de verkavelingstoestand.

De gemiddelde kavelgrootte is in de periode 1959-1970 toegenomen, zoals uit tabel 3.8 blijkt. In enkele gebieden is de gemiddelde kavelgrootte zelfs aanzienlijk toegenomen doordat er een ruilverkaveling (zie 3.3) tot stand is gekomen.

Vooraf in het deelgebied Noord (Vriezenveen, Almelo) is een aanmerkelijke verbetering opgetreden. Tussen de diverse deelgebieden bestaan opmerkelijke verschillen. Met name in het deelgebied Noord is de situatie vergeleken met overig Twente erg gunstig.

In het deelgebied Zuid-West was de verkavelingstoestand in 1970 het ongunstigst. Slechts 8% van de bedrijven telde één kavel en de kavels waren gemiddeld 1,7 ha groot. Door de werken in de ruilverkaveling Holten-Markelo zal hierin een verbetering tot stand worden gebracht. Opmerkelijk is, dat in het aangrenzend deelgebied Zuid (Delden, Diepenheim) de situatie boven het gemiddelde uitsteekt, zoals ook te zien is op de figuren 7 en 8.

Tabel 3.8 De verkaveling in 1959 1) en in 1970 2)

	Totaal aantal bedr.	gemidd. aantal kavels p.bedr.	gemidd. kavel- grootte (ha)	% bedrijven met .... kavels			
				1	2 t/m 4	5 t/m 9	10 en meer
Noord-West	1725	3,7	2,7	19	52	26	3
Noord	546	2,7	4,3	28	58	14	0
Noord-Oost	1877	4,0	2,4	20	48	25	7
Zuid-West	798	5,7	1,7	8	34	43	15
Zuid	662	3,3	3,4	22	53	23	2
Centr.-Zuid	1168	3,4	2,9	22	52	24	2
Oost	1704	3,9	3,0	19	51	25	5
<b>Twente 1970</b>	<b>8480</b>	<b>3,9</b>	<b>2,7</b>	<b>19</b>	<b>50</b>	<b>26</b>	<b>5</b>
1959 alle bedrijven	13988	3,3	2,0	32	44	20	4
1959 bedr. 1 ha en meer	11847	3,7	.	24	48	23	5

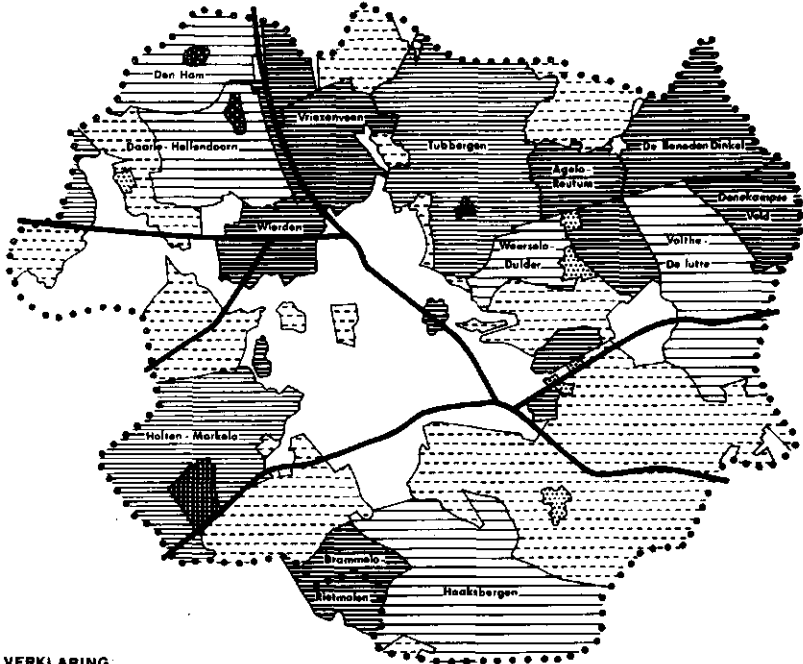
1) Alle bedrijven.

2) Alleen bedrijven met ten minste 10 sbe.

Bron: CBS-landbouwtellingen 1959 en 1970.

figuur 10

STAND DER RUILVERKAVELINGEN IN TWENTE (toestand 1 januari 1975)



VERKLARING:

- tot stand gekomen
- in uitvoering
- in voorbereiding
- aangevraagd
- tot stand gekomen opnieuw in uitvoering
- tot stand gekomen opnieuw in voorbereiding
- tot stand gekomen binnen nieuwe aanraag gelegen

	jaar van afsluiting	blok	opp. (ha.)
I Tot stand gekomen:	vóór 1963	c.a. 10 kleine blokken	—
	1967	De Beneden Dinkel	5210
	1968	Vriezenveen	4370
	1968	Denekampse Veld	2980
	1968	Wierden	2930
II In uitvoering:	1968	Brummelo-Rietmolen	2770
	1968	Vroomshoop	5260
	1967	Agelo - Reutum	2080
	1971	Holtén - Markelo Tubbergen	12470 10200
III In voorbereiding:		Daarie - Hellendoorn	7000
		Haaksbergen	9500
		Weerselo - Dulder	2250
		Den Ham	4700
		Volthe - De Lutte	p.m.

BRON: Cultuurtechnische Dienst, Zwolle

Voor een modern rundveehouderijbedrijf is een bedrijfsoppervlakte van 20 à 25 ha nodig. Daarvan dient ongeveer twee derde-deel, of wel 12 à 16 ha, bij het hoofdbedrijfsgebouw te liggen.

Uit een onderzoek in de gemeenten Weerselo, Den Ham en Haaksbergen (Cultuurtechnische inventarisaties, I.C.W.), welke te zamen een redelijk beeld geven van de verkavelingssituatie in Twente, is gebleken dat de oppervlakte van de huiskavels beduidend groter is dan van de veldkavels. Gemiddeld zijn de huiskavels ongeveer twee keer zo groot als de veldkavels (3,5 ha en 1,6 ha).

Een iets betere maat voor de hoeveelheid grond gelegen rond de bedrijfsgebouwen is de grootte van de huisbedrijfskavel, welke gemiddeld 5 ha bedraagt. Duidelijk is echter wel dat er nog een groot verschil bestaat met hetgeen optimaal is. De oorzaak ligt natuurlijk mede bij het feit dat de meeste bedrijven kleiner dan 25 ha zijn: in 1974 had slechts 8% van de bedrijven (hoofdberoep landbouwer) een oppervlakte van 25 ha of meer.

#### De percelering

Op een enkele kavel kunnen meerdere percelen voorkomen. Het zijn dan ook vooral de grootte en de vorm van de percelen die van betekenis zijn voor de bewerkingsmogelijkheden van de grond.

Doordat het CBS alleen gegevens over kavels verzamelt en niet over percelen, zijn alleen voor enkele delen van Twente (ruilverkavelingsgebieden) gegevens over percelering beschikbaar.

De gemiddelde grootte van de topografische percelen voor de niet door een ruilverkaveling (zie figuur 10) verbeterde gebieden, bedraagt 0,8 à 1,2 ha.

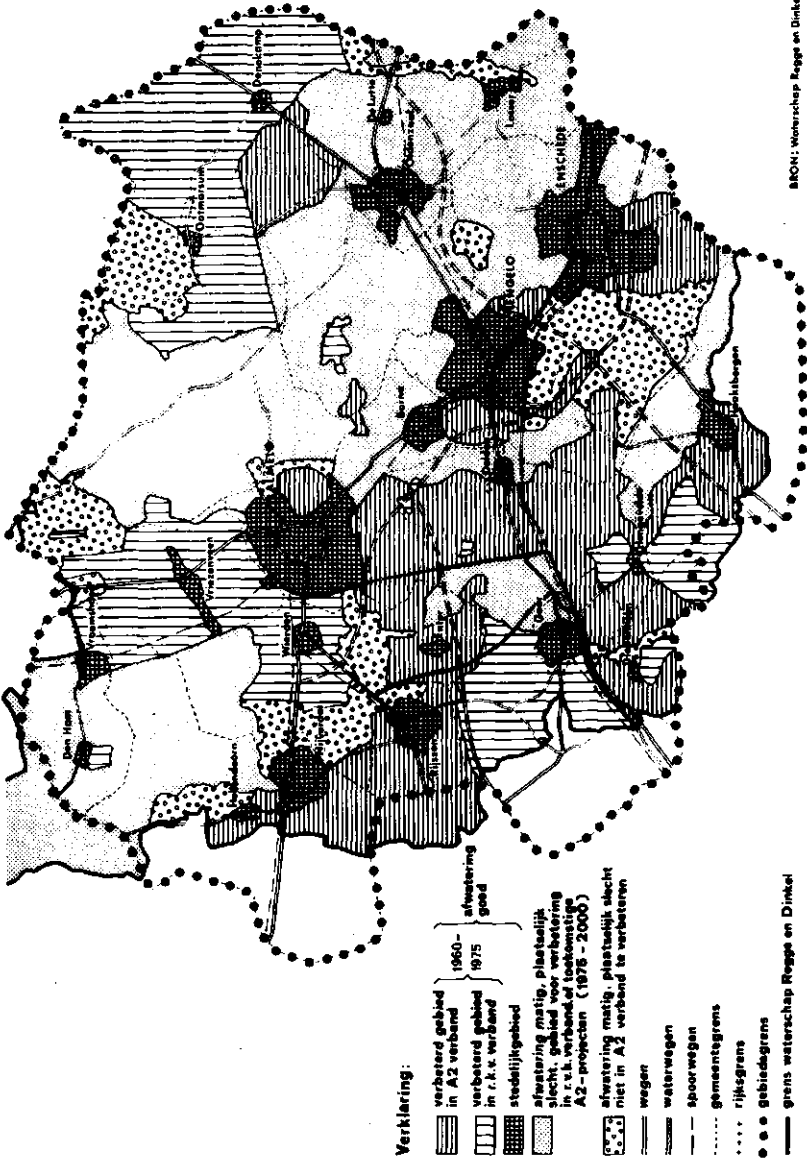
In de ruilverkaveling Brammelo-Rietmolen is de gemiddelde topografische perceelsgrootte gebracht op 1,8 ha, hetgeen een verdubbeling van de oppervlakte betekende.

Zoals de naam al zegt wordt de vorm van de topografische percelen voornamelijk bepaald door het verloop van de topografische perceelsgrenzen. Dit kunnen waterlopen, wegen, heggen, houtwallen e.d. zijn.

Het zijn juist ook deze elementen welke sterk het beeld van het Twentse landschap bepalen. Vanuit een oogpunt van landschapsbehoud wordt het dan ook van diverse kanten wenselijk geacht om deze houtwallen etc. in hun huidige toestand te conserveren.

Zo kan in een betrekkelijk gesloten coulissenlandschap (zie ook blz. 91) een lengte aan houtwallen van gemiddeld 30 m/ha voorkomen. Plaatselijk kan dit zelfs oplopen tot 130 m/ha (Agelo). Voor de landbouw betekent een dergelijke situatie een moeilijke bewerkbaarheid van de grond. De vorm van de percelen en de kavels hangt nauw met elkaar samen. Een onderzoek naar de vorm van de kavels in Weerselo, Den Ham en Haaksbergen gaf een aantal vergelijkbare resultaten, welke in tabel 3.9 zijn weergegeven.

figuur 9  
**KWALITEIT VAN DE AFWATERING IN TWENTE**



BRON: Waterschap Regge en Dinkel



Tabel 3.9 Regelmatigheid der kavelvormen

Vorm	% van de kavels	Bijbehorende oppervl. cultuurgrond in %
Regelmatig	35	22
Onregelmatig	65	78

Bron: Cultuurtechnische Inventarisaties I.C.W.

Ongeveer 85% van de onregelmatige kavels en 8% van regelmatige kavels bestaat uit onregelmatige percelen. Hieruit valt af te leiden, dat ca. 70% van het areaal cultuurgrond in beslag wordt genomen door onregelmatig gevormde percelen. In recenter ontgonnen gebieden is de situatie aanmerkelijk gunstiger. Zo bleken in de ruilverkaveling Holten-Markelo de jongere cultuurgronden een veel regelmatiger verkavelingsbeeld te hebben dan de oude cultuurgronden. In grote delen van het ruilverkavelingsblok "Tubbergen" is de vorm van de kavels slecht. De kavelgrenzen en daarmee ook de perceelsgrenzen vertonen vaak een uiterst grillig verloop.

### 3.2.3 De waterhuishouding

Het studiegebied ligt vrijwel geheel in het werkgebied van het waterschap Regge en Dinkel. Alleen de westelijke grens wijkt enigszins af. De gegevens van het beheersgebied van dit waterschap leveren dan ook een goed beeld van de situatie in Twente.

Uit tabel 3.10 en figuur 9 blijkt, dat reeds grote delen van Twente een goede afwatering hebben (ca. 50%). Het gaat hier om stedelijke gebieden (8%) en om gebieden waarvan de afwatering na 1960 is verbeterd in A2- of ruilverkavelingsverband (42%).

Tabel 3.10 Kwaliteit van de afwatering in Twente (1974)

	% van de oppervlakte	
Afwatering goed:	50	
- stedelijk gebied		8
- verbeterd in A2-of ruilverkavelings- verband		42
Afwatering matig tot slecht:	50	
- zal in de toekomst worden verbeterd (A2- of r.v.k.)		41
- niet in A2-verband te verbeteren gebied		9

Bron: Waterschap Regge en Dinkel.

Vóór deze datum zijn ook wel normalisaties van beken of andere verbeteringen aan de watergangen uitgevoerd, doch daarbij is

men uitgegaan van normen welke thans voor de landbouw als onvoldoende worden beschouwd (bijvoorbeeld in Tubbergen).

Voor ca. 50% van Twente is de afwatering matig, waarbij plaatselijk een slechte afwatering kan voorkomen. In gebieden waar de afwatering matig tot slecht is, bestaan voor het grootste deel (82%) plannen voor een verbetering.

Voor 18% van gebieden met een matige tot slechte afwatering is dit echter niet het geval. Dat hangt onder meer samen met bezwaren van natuurwetenschappelijke aard (bijv. Dinkeldal). Wensen voor verbetering van de afwatering zijn er in de deelgebieden Noord-Oost, Centrum-Zuid en Noord-West. Verder schiet ook de afwatering in een groot deel van het deelgebied Oost (Losser) te kort.

In aanvulling op de informatie van het Waterschap Regge en Dinkel zijn gegevens beschikbaar over de ontwateringstoestand in Oost-Overijssel, verzameld door het Consulentenschap voor de Rundveehouderij te Hengelo.

Daarvoor werd begin 1975 nagegaan hoe de hoofd- en detailontwatering van de gronden in het betreffende ambtsgebied waren. Het betreft een globale benadering.

De gegevens stemmen, zoals te verwachten was, grotendeels overeen. De verschillen worden veroorzaakt doordat het Waterschap de situatie in gebieden aangeeft (macro benadering) en het Consulentenschap de percelen als uitgangspunt heeft genomen (micro benadering). Zo kunnen in gebieden met een in het algemeen goede afwatering percelen liggen waarvan de ontwatering slecht is. Anderzijds zijn er in gebieden met een matige tot slechte afwatering zeker delen waar de ontwatering goed is.

Op basis van de inventarisatie van het Consulentenschap kan het volgende overzicht worden samengesteld. Het geeft het percentage van de cultuurgrond naar de ontwateringstoestand.

Hoofdontwatering:

		goed	: 34,2%
in orde	: 69,6% - detailontwatering	redelijk	: 17,3%
		slecht	: 10,8%
		zeer slecht	: 7,3%
niet in orde, maar aan verbetering wordt gewerkt:			3,7%

niet in orde: 26,7% waarvan:

redelijk	: 7,7%	verbetering mogelijk	: 7,5%
		verbetering niet mogelijk	: 0,2%
slecht	: 8,8%	verbetering mogelijk	: 8,4%
		verbetering niet mogelijk	: 0,4%
zeer slecht	: 10,2%	verbetering mogelijk	: 7,7%
		verbetering niet mogelijk	: 2,5%

Uit de twee overzichten samen kan worden geconcludeerd, dat er op het gebied van de ontwatering in Twente al veel goeds tot stand is gekomen, maar dat er eveneens nog veel te verbeteren valt.

### 3.2.4 De bodem

De kwaliteit van de bodem is van grote betekenis voor de landbouw. Vroeger sprak men van arme en rijke gronden; de zandgronden waren meestal de arme (onvruchtbare) en de lager gelegen beekdalen de rijke (vruchtbare) gronden als gevolg van de regelmatige overstromingen. Door het voortschrijden der technische ontwikkelingen, wijzigingen in het produktiepakket en de invoering van de kunstmest, trad een verschuiving in de waardering der gronden op.

Tegenwoordig worden die gronden als geschikt voor de rundveehouderij beschouwd, welke de goede waterhuishouding hebben en voldoende draagkracht bezit. Voor de akkerbouw is ook de mate van bewerkbaarheid (zware of lichte gronden) van belang.

De geschiktheid van de bodem voor het uitoefenen van de landbouw wordt thans op de eerste plaats bepaald door de structuur van de bodem (zwaar of licht) en de kwaliteit van de waterhuishouding (droog of nat) en op de tweede plaats door de bodemvruchtbaarheid (arm of rijk).

In een gebied als Twente, waar de bodem op zich zelf per deelgebied een vrij uniform beeld vertoont, wordt de bodemgeschiktheid in sterke mate bepaald door de waterhuishoudkundige toestand. In Twente treffen we voornamelijk zandgronden aan. Alleen in Vriezenveen en omgeving (deelgebied Noord) hebben we te maken met veengronden, welke over het algemeen van goede kwaliteit zijn.

In de zandgronden bestaat wel een grote variatie. Plaatselijk kunnen vrijwel pure zandgronden met een dunne teeltlaag voorkomen, plaatselijk kunnen ze sterk leemboudend of humushoudend zijn en plaatselijk kunnen klei-afzettingen voorkomen. Zou de waterhuishouding in alle deelgebieden van goede kwaliteit zijn, dan zouden de deelgebieden nagenoeg een gelijk beeld vertonen, voor wat betreft de bodemgeschiktheid.

### 3.2.5 De openbare nutsvoorzieningen

Tot dusver zijn er praktisch geen bedrijven die met moeilijkheden ten aanzien van de stroomvoorziening hebben te kampen 1). Nagenoeg alle landbouwbedrijven zijn aangesloten op het provinciale waterleidingnet. Alleen enkele afgelegen boerderijen hebben geen waterleiding.

In vrijwel geheel Twente is aansluiting op het aardgasnet mogelijk. Voor de resterende gebieden, waar nog geen distributieleiding ligt, zijn de plannen voor de aanleg daarvan in een vergevorderd stadium.

---

1) Bron: Consulentenschap voor de Rundveehouderij, Hengelo (0).

### 3.3 De stand van de ruilverkavelingen 1)

Uit kaart 3.5 blijkt dat vooral in de randgebieden van Twente de ruilverkavelingen verder zijn gevorderd, d.w.z. reeds afgerond of op enigerlei wijze in voorbereiding of uitvoering zijn. Voor het centrale deel van Twente zijn nagenoeg geen aanvragen voor ruilverkaveling.

Rond de grote steden bestaat over het algemeen een grote mate van onzekerheid wanneer en hoeveel grond er uit cultuur zal worden genomen. De rijksoverheid is dan minder geneigd in te gaan op aanvragen uit zo'n gebied en om in zo'n situatie grote investeringen voor verbetering van de landbouw te plegen. Is er éénmaal een bestemmingsplan voor het buitengebied vastgesteld en goedgekeurd, dan zou dit meer zin kunnen hebben.

Bij de tot stand gekomen ruilverkavelingen is het weggetal voor de verharde wegen gemiddeld met ca. 18 m/ha toegenomen. Het oorspronkelijke weggetal voor verharde wegen lag op ca. 8 m/ha, hetgeen ver beneden de behoefte was. Ook ten aanzien van de verkavelingstoestanden zijn spectaculaire resultaten bereikt (zie tabel 3.11).

Tabel 3.11 Verbeteringen aangaande de verkaveling in enkele ruilverkavelingen

Naam ruilverkaveling	Gem. aant.kavels p.bedr.		Gem.opp.p.kavel ha	
	voor	na	voor	na
Denekampseveld	12	1,8	0,8	5,4
Wierden	6	2,5	1,8	4,9
Vriezenveen	9	1,5	0,8	7 à 8

In de ruilverkaveling Vriezenveen heeft wel de meest ingrijpende verandering plaatsgehad. Het oude opstreckende verkavelingspatroon met zeer lange, smalle kavels is verdwenen. Daarvoor in de plaats is een blokverkaveling gekomen, welke enigszins overeenkomt met de verkaveling in de IJsselmeerpolders. In de andere gebieden zijn de patronen minder radikaal gewijzigd. Dit zal ook in de toekomst niet mogelijk zijn, omdat grote delen van Twente, naast een landbouwkundige waarde, een grote landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarde hebben. Voor de landelijke gedachtenvorming over de landinrichting in dergelijke gebieden staat de ruilverkaveling Volthe-de Lutte min of meer model.

Een grote belemmering voor de uitvoering van een landinrichtingsplan in Volthe-De Lutte is de geringe grondmobiliteit, een verschijnsel dat in geheel Twente een grote rol speelt. Hierdoor worden overigens ook de mogelijkheden tot verbetering van de agrarische structuur sterk beperkt.

1) Bron: Diverse jaarverslagen Cultuurtechnische Dienst.

De ruilverkaveling Tubbergen verkeert op het ogenblik in een rustperiode. In de ruilverkaveling Agelo-Reutum is in 1972 het plan van toedeling in ontwerp gereedgekomen. Na langdurig overleg werd overeenstemming bereikt over de inhoud van een overeenkomst, die voldoende waarborgen zou bieden voor de instandhouding van bestaande houtwallen. Deze overeenkomst kan worden gesloten tussen de grondeigenaar en het Staatsbosbeheer, in het geval deze eigenaar de houtwal niet krachtens artikel 13 1) in eigendom van Staatsbosbeheer wenst over te dragen, maar deze houtwal tegen een jaarlijkse vergoeding op bepaalde voorwaarden wil onderhouden. Inmiddels is besloten ook voor de niet als artikel 13 op het plan aangegeven houtwallen de mogelijkheid tot het sluiten van een overeenkomst te openen.

De noodzaak van handhaving en bescherming van het als natuurgebied bestemde Bovendinkdal en de moeilijke situatie waarin de landbouw die daar gronden in gebruik heeft, verkeert, hebben geleid tot een regeling waarbij het Ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk Werk zich bereid verklaart de bewuste gronden aan te kopen en weer in pacht uit te geven aan de betrokken boeren. De Dinkdal-boeren wensen echter naast de mogelijkheid tot verkoop ook de mogelijkheid van schadevergoeding, waartoe ook de Minister van Landbouw is benaderd.

### 3.4 De bestemmingen van het Twentse land

Het gemeentelijk bestemmingsplan biedt de overheid de mogelijkheid aan te geven welke activiteiten zij in de verschillende delen van de gemeente wel en niet wenselijk acht. Hiertoe wordt het grondgebied ingedeeld in ruimtelijk begrensde gebieden, die op kaarten worden aangegeven.

Per gebied(je) worden voorschriften en bepalingen opgemaakt, die tot doel hebben het (toekomstig) gebruik van grond en opstallen te regelen.

De Twentse gemeenten zijn daarbij gebonden aan het provinciaal beleid dat onder meer tot uiting kwam in het Streekplan Twente dat in 1966 van kracht werd. Daarin is globaal aangegeven welke bestemmingen het Provinciaal Bestuur wenselijk acht. Doordat de gemeentelijke plannen door G.S. moeten worden goedgekeurd heeft het Provinciaal Bestuur de mogelijkheid eventuele afwijkingen van het Streekplan te corrigeren.

Voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de land- en tuinbouw zijn de bestemmingsplannen van fundamenteel belang. Enerzijds is

---

1) Een artikel van de ruilverkavelingswet, waarbij gronden aan openbare lichamen, zoals b.v. Staatsbosbeheer, Verkeer en Waterstaat, kunnen worden toegewezen.

in die gebieden die uitsluitend bestemd worden voor agrarisch gebruik een optimale ontwikkeling van de landbouw mogelijk, doordat activiteiten die de landbouw zouden kunnen belemmeren door het plan worden geweerd.

Anderzijds kunnen in gebieden die niet uitsluitend bestemd worden voor landbouw en waar bijvoorbeeld ook rekening moet worden gehouden met landschappelijke of recreatieve waarden, voorschriften en bepalingen gaan gelden, die (de ontwikkelingsmogelijkheden van) de landbouw aanzienlijke beperkingen kunnen opleggen. Dit komt veelal tot uiting in beperkingen ten aanzien van de oprichting en het gebruik van gebouwen en de inrichting en het gebruik van gronden 1).

Om een indruk te verkrijgen van de bestemmingen die op het Twentse land rusten, zijn alle beschikbare bestemmingsplannen van de Twentse gemeenten globaal geïnventariseerd. Daarbij doet zich het probleem voor dat er een zeer groot verschil is in de fase waarin de verschillende plannen verkeren. Ze variëren van een eerste ontwerp tot "De Kroon gepasseerd". Een deel ervan is in feite verouderd, terwijl voor het "buitengebied" van Almelo geen redelijk bruikbaar materiaal beschikbaar was.

Voor de inventarisatie zijn door de Raad vastgestelde plannen genomen of het ontwerpplan zoals B. en W. dat hebben verstrekt. Er is hierbij geen rekening gehouden met (afwijkende) beslissingen van G.S. en/of de Kroon. Evenmin is bij de ontwerpplannen rekening gehouden met eventuele opmerkingen die de P.P.D. (na overleg met de Commissie Gemeentelijke Plannen) daarover aan B. en W. hebben doen toekomen.

Hoewel de plannen dus zeer gevarieerd van stadium en leeftijd zijn, is op basis daarvan toch een kaartbeeld samengesteld om althans een indruk te krijgen van de situatie.

Omdat de terminologie in de verschillende plannen zeer uiteenlopend is, zijn de verschillende bestemmingen ingedeeld in 6 categorieën, ontleend aan het al eerder vermelde onderzoek van het LEI. Het is duidelijk dat een indeling in een beperkt aantal groepen soms arbitraire beslissingen noodzakelijk maakt. Bij dergelijke gevallen werd deze beslissing genomen, mede aan de hand van eventuele consequenties van de bestemming voor de landbouw. De volgende categorieën werden onderscheiden: 2)

#### a. Agrarisch gebied

Dit gebied is bestemd voor agrarische produktie. Deze functie is van overwegend belang en moet zo goed mogelijk kunnen worden vervuld. Landschappelijke, recreatieve en natuurwetenschappelijke

---

1) Door het Landbouw-Economisch Instituut wordt momenteel een onderzoek ingesteld in het noorden en oosten van Nederland naar de mogelijke beperkingen die de landbouw krijgt opgelegd in het kader van gemeentelijke Bestemmingsplannen Buitengebied.

2) Ir. J.G.M. Helder: "Benaming en inhoud van bestemmingen buitengebied Stedebouw en Volkshuisvesting 56" (mei 1975).

belangen zijn ondergeschikt aan de landbouwbelangen, maar mogen niet worden veronachtzaamd. Daardoor kunnen slechts lichte beperkingen aan de landbouw worden opgelegd. Niet-agrarische bebouwing moet worden geweerd.

b. Agrarisch gebied van landschappelijke waarde

Dit gebied is bestemd voor agrarische produktie. De landschappelijke, recreatieve en natuurwetenschappelijke waarden zijn van zodanig belang, dat een afweging van deze belangen tegen de agrarische, aanleiding kan geven tot beperkende maatregelen voor de agrarische bebouwing en het agrarisch gebruik van de grond.

c. Agrarisch gebied van grote landschappelijke waarde

Dit gebied is bestemd voor agrarische produktie. De landschappelijke, recreatieve en natuurwetenschappelijke waarden zijn van zodanig belang, dat bebouwing in het algemeen niet is toegestaan en dat de bepalingen ter bescherming van de niet-agrarische belangen in ernstige mate beperkend kunnen zijn voor de landbouw.

d. Natuurgebied

In dit gebied is de landschappelijke en/of de recreatieve en/of de natuurwetenschappelijke functie van overwegend belang. Op de in dit gebied gelegen cultuurgrond kan landbouw worden uitgeoefend voor zover die andere belangen niet worden geschaad.

e. Overig gebied

Dit zijn niet-agrarische bestemmingen, anders dan natuurgebieden, waar de landbouw voor zover aanwezig nog mag worden uitgeoefend, mits de belangen van de feitelijke bestemming (bijv. militair oefenterrein, toekomstig bouwterrein, industrieterrein) daardoor niet worden geschaad.

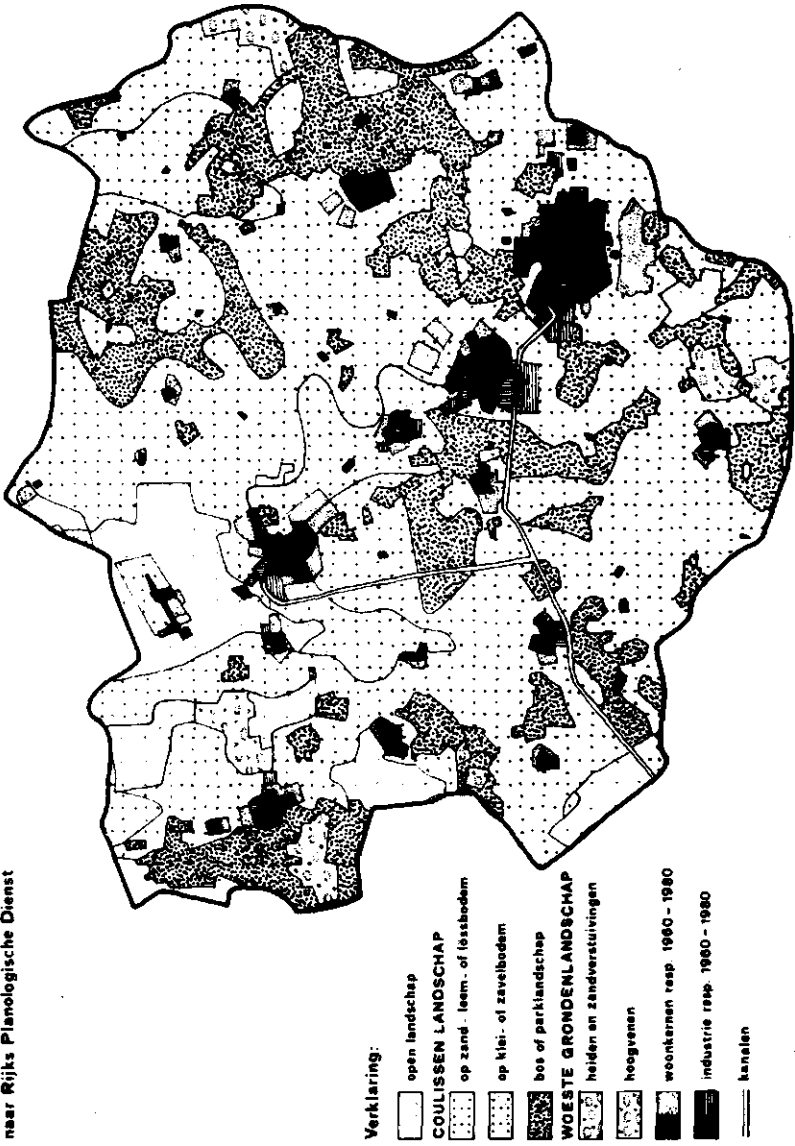
f. Bebouwing

Het gaat hier om cultuurgronden gelegen in de bebouwde kom.

De resultaten van de inventarisatie zijn in kaartvorm weergegeven in figuur 12. Deze kaart geeft een goed beeld van de spreiding van de verschillende soorten bestemmingen. Bovendien is nagegaan hoeveel cultuurgrond onder de verschillende bestemmingen valt.

In tabel 3.12 is het resultaat daarvan aangegeven voor de deelgebieden van Twente. De situatie blijkt, voor wat betreft de bestemmingen voor de landbouw, in de deelgebieden Noord, Noord-West en Zuid duidelijk gunstiger te zijn dan in de andere delen van Twente. Vooral in Tubbergen en Weerselo valt een aanzienlijk deel (22%) van de cultuurgrond onder de voor de landbouw moeilijke bestemming "agrarisch gebied van grote landschappelijke waarde".

figuur 11  
**LANDSCHAPPEN VAN TWENTE**  
 naar Rijks Planologische Dienst





Tabel 3.12 Procentuele verdeling van de cultuurgronden over de bestemmingen in de Twentse deelgebieden

	Agr. gebied	Agr.geb. v.land-schapp. waarde	Agr.geb. v. grote landsch. waarde	Natuur- gebied	Overig gebied	Bebou- wing
Noord-West	81	9	3	3	2	2
Noord 1)	88	-	5	2	1	4
Noord-Oost	56	20	22	1	1	0
Zuid-West	51	41	0	3	1	4
Zuid	71	18	9	1	0	1
Centr.-Zuid	48	28	12	2	1	9
Oost	34	42	8	5	5	6
Twente 1)	57	25	9	3	2	4

1) Excl. gemeente Almelo.

Bron: Diverse gemeentelijke bestemmingsplannen.

Volledigheidshalve zij nog vermeld dat de waterwingebieden en de eventueel daarbij behorende beschermingszones bij dit overzicht buiten beschouwing zijn gelaten. De grenzen van deze waterwingebieden lopen veelal dwars door andere bestemmingen heen. In de meeste gevallen brengen zij echter wel extra belemmeringen voor de landbouw met zich mee.

### 3.5 Het Twentse landschap

Twente behoort bodemkundig - afgezien van de veengronden bij Vriezenveen - tot de oostelijke zandgronden van Nederland. Het heeft een landschap dat door de meeste mensen als aantrekkelijk wordt ervaren. Dit vindt zijn oorzaak in de wisselende grootte van de open ruimte en de begrenzing daarvan door houtopstanden van verschillende aard en omvang. In oostelijk Twente gaat dit bovendien gepaard met - voor Nederlandse begrippen - vrij grote hoogteverschillen.

#### 3.5.1 Landschapstypen

Een globale indeling van het Twentse landschap is weergegeven in figuur 11. Deze is gebaseerd op de indeling van de Rijks Planologische Dienst, waarbij als indelingscriterium de grootte van de open ruimten is gehanteerd. Zo geldt voor een "open landschap" dat de open ruimten in lengte en breedte groter zijn dan  $+ 1\frac{1}{2}$  km. Bij een "coulissenlandschap" zijn de open ruimten in lengte en breedte kleiner dan  $+ 1\frac{1}{2}$  km en groter dan  $+ 500$  m. De open ruimten van een "bos- of parklandschap" zijn in lengte en breedte kleiner dan  $+ 500$  m.

Tabel 3.13 geeft een indruk van de verdeling van de verschillende landschapstypen over de onderscheiden deelgebieden.

Tabel 3.13 Procentueel aandeel van de landschapstypen per deelgebied (+ 1965)

	Landschapstype overeenkomend met figuur				
	open landschap	coulissen landschap	bos-of park- landsch. schap	woeste gron- den land- schap	urbaan land- schap 1)
Noord-West 2)	15	50	20	10	5
Noord 2)	45	30	10	5	10
Noord-Oost	10	70	20	0	0
Zuid-West	15	50	25	5	5
Zuid	0	65	30	0	5
Centr.-Zuid	0	60	20	5	15
Oost	0	60	25	5	10
Twente	9	59	22	3	7

- 1) Dit zijn de woonkernen en industriegebieden, zoals die op figuur 12 voorkomen.
- 2) De percentages bij deze deelgebieden hebben betrekking op de oppervlakte grond voor zover deze gebieden in het Streekplan Twente (1966) vallen.

Voor de landschappen waar veel cultuurgronden voorkomen (de open, coulissen en bos- of parklandschappen) hanteert men tegenwoordig ook wel een indeling met als landschapstypen: het essenslandschap, het hoevenlandschap en het landschap van de jonge ontginningen.

Het open landschap bestaat overwegend uit jonge ontginningen. De gronden behorend tot dit landschapstype zijn niet of zeer weinig geaccidenteerd, hebben weinig begroeiing (enkele plaatselijk voorkomende bosjes en soms houtopstanden langs kavelscheidingen), en de perceelsgrenzen zijn veelal lang en recht. Bebouwing komt weinig en meestal sterk verspreid voor. Het open landschap wordt onder meer gevonden rond Vriezenveen (deelgebied Noord), ten zuidwesten van Markelo en ten westen van Rijssen.

Gronden in het coulissen en het bos- of parklandschap zijn reeds vroeg in cultuur gebracht. Het karakter van beide landschapstypen kan men gesloten noemen. Het bos- of parklandschap is vaak zeer dicht (zie ook de definities). Over het algemeen komen in deze landschappen veel begroeiingen van verschillend formaat (bos, verspreide bosjes, houtwallen, singels) voor.

Vooraf op de oudste ontginningsgronden zijn de perceelsgrenzen onregelmatig en grillig van vorm en hebben de wegen een kronkelend verloop. Het landschap is meestal enigszins geaccidenteerd. Dergelijke landschappen hebben gemiddeld 30 m houtwallen per ha, hetgeen op sommige plaatsen kan oplopen tot 125 à 130 m/ha (Agelo,

Volthe-De Lutte) 1).

De boerderijen staan veelal regelmatig verspreid in het landschap. Alleen bij de essen staan de boerderijen zeer geconcentreerd langs de esranden (Reutum, Haarle). Dit was ook aanleiding tot een andere typering van het coulissen- en het bos- of parklandschap: de indeling in hoeven- en essenlandschappen. Op de essen wordt over het algemeen geen bebouwing of houtbegroeiing aangetroffen. De openheid krijgt hier een beperking door de bolle vorm van de akkers en de veelal hogere gewassen in de zomerperiode. Het essenlandschap komt eigenlijk verspreid voor in het veel grotere hoevenlandschap.

Kenmerkend voor het hoevenlandschap is de gespreide ligging van de boerderijen (hoeven). Het is kleinschaliger en wordt verder gekenmerkt door de verspreid liggende eenmansessen, de houtwallen en bermsingels op de perceels- en kavelscheidingen.

Uit tabel 3.13 blijkt, dat ca. 80% van Twente gerekend kan worden tot het coulissen- en het bos- of parklandschap. Alleen in het deelgebied Noord ligt dit percentage aanmerkelijk lager.

Typend voor de categorie landschappen met woeste gronden zijn het Huurnerveld en de Haarlerberg bij Nijverdal, het Elsenerveld (Markelo), het Buurserveen en de Sekmaatsvlakte in Haaksbergen, het Deurninger-Achterveld (Losser) en het gebied rond de Engbertsdijsvenen (Vriezenveen).

### 3.5.2 Landbouw en landschap

Het landschap vormt, zoals Maas 2) dat zegt, "de afspiegeling van de wijze waarop de menselijke samenleving zijn milieu gebruikt en vorm geeft".

Doordat de maatschappij continu in ontwikkeling is, is ook het landschap steeds aan verandering onderhevig. Tot voor kort ging deze verandering vrij langzaam. Nu verkeren de ontwikkelingen, ook in het overwegend agrarische landschap van Twente, in een stroomversnelling. In een betrekkelijk klein tijdsbestek zijn allerlei voor het oorspronkelijke landschap vreemde elementen, zoals tractoren, auto's, grote machines, nieuwe materialen (glas, plastic, staal) in het landschap verschenen. Door de technologische ontwikkelingen worden ook andere inrichtingsvormen wenselijk.

Maas onderscheidt daarom "oude" en "nieuwe" landschappen. De "oude" landschappen geven overwegend het beeld weer van de meer traditionele agrarische samenlevingen. In zo'n "oud" landschap passen de fraaie esdorpen, kronkelende beekjes, door houtwallen

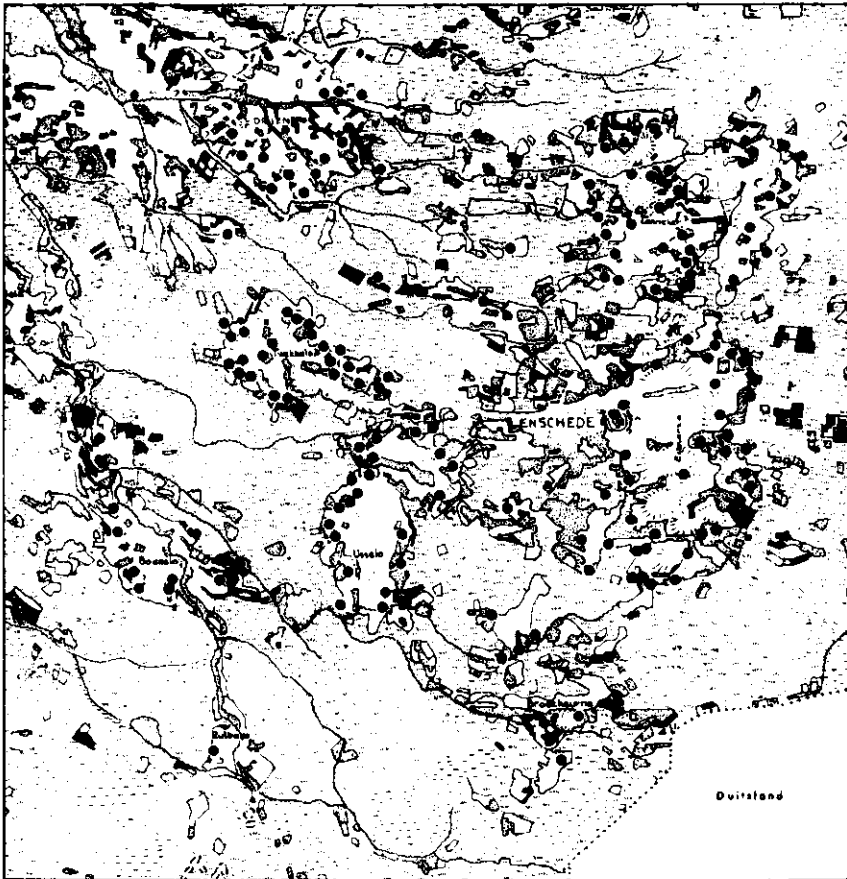
---

1) Ter vergelijking: een gebied met een gemiddelde perceelsgrootte van 2 ha met lengte-breedte verhouding van 3 : 1, heeft per ha 328 m randlengte.

2) Prof.dr.ir. F. Maas: "Toekomstmodel voor natuur en landschap".

figuur 13

LIGGING DER BOERDERIJEN ROND DE ESSEN IN DE 16<sup>e</sup> EEUW



Verklaring:

- boerderij anno 1476
- ▨ heide (1850)
- ▩ groengronden (1850)
- bouwland (1850)
- bos (1850)

BASISGEGEVENS: STROINK  
"STAD EN LAND VAN TWENTE"

omgeven percelen, etc. Zo kunnen de coulissen- en de bos- of parklandschappen van Twente gerekend worden tot de "oude" landschappen.

Bij "nieuwe" landschappen denkt men b.v. aan het industriële kleinschalige agrarische landschap (kassen, concentraties van veredelingsbedrijven), het grootschalige agrarische landschap (IJsselmeerpolder, delen van ruilverkavelingsgebieden als Vriezenveen) en aan het recreatie- en het woonlandschap.

Het Twentse cultuurlandschap is ontstaan doordat de mens de gronden ("het milieu") eeuwenlang op een vrijwel gelijk gebleven wijze gebruikt heeft. Dit gebruik was zoveel mogelijk aangepast aan de natuurlijke mogelijkheden. Sinds de tijd dat de mens om te kunnen blijven voorzien in zijn primaire levensbehoeften steeds meer van jagen en vissen op landbouw overging, is dat gepaard gegaan met ingrepen in het oorspronkelijke landschap. Deze ingrepen bestonden aanvankelijk uit het tijdelijk of permanent verwijderen van de oorspronkelijke vegetatie. Later werd er veelvuldiger en intensiever ingegrepen. Niet alleen werden de oorspronkelijke vegetaties vervangen door cultuurplanten, maar ook de terreingesteldheid werd gewijzigd. Door middel van het graven van greppels en sloten en normalisaties van beken, werd de ontwatering verbeterd. De bouwlanden werden systematischer bemest. Deze mest werd verkregen in de stallen waar het vee verblijf hield. Als strooisel dienden de in mei en juni gestoken heideplaggen. Een gevolg van deze bemestingswijze was, dat de over het algemeen al wat hoger gelegen bouwlanden in de loop der tijd verder werden opgehoogd, waardoor de huidige essen ontstonden.

Ter afscheiding van het vee werden aarden wallen opgeworpen, welke nu nog zo'n overheersende rol in het land spelen in de vorm van de houtwallen. Lange tijd vervulde het hout van deze wallen een functie als boerengeriefhout en brandhout. Deze houtwallen beïnvloeden het microklimaat op de aanliggende gronden. Bovendien vervullen de houtwallen een rol bij het natuurlijk evenwicht, bijvoorbeeld als nestelplaats voor insectenetende vogels. Verder zijn in de loop der tijden groepsgewijs of verspreid in het landschap (zie figuur 13) de specifieke, voor het gemengde bedrijf ingerichte, saksische boerderijen verschenen.

De voortschrijdende technische ontwikkelingen hebben ertoe geleid dat steeds meer beperkingen voor de landbouw, zoals verschillen in bodemvruchtbaarheid, hoogteligging en ontwatering konden worden opgeheven.

De ook in de landbouw aanwezige dwang tot opvoering van de produktiviteit bracht de noodzaak tot schaalvergroting met zich mee. Het Twentse landschap is daardoor voornamelijk na de Tweede Wereldoorlog steeds meer onder spanning komen te staan. Het oude Twentse cultuurlandschap is namelijk in de bestaande vorm bepaald niet optimaal voor de hedendaagse landbouw. De percelen zijn daarvoor te klein en veelal verstoren de grillige vormen een gemakkelijke wijze van mechanische bewerking. Voor de grotere machines zijn vele (zand)wegen van onvoldoende breedte en kwaliteit.

Diverse begroeiingen direct langs de sloten belemmeren het mechanisch reinigen van deze sloten. Ook de traditionele gebouwen zijn niet berekend op de moderne bedrijfsvoering. Indien het landelijk gebied van Twente alleen een agrarische functie (bestemming) zou hebben, dan zou de uit agrarisch oogpunt gewenste aanpassing weinig problemen behoeven op te leveren. Dit is echter, zoals eerder bleek (3.4) zeker niet het geval.

Het Twentse land heeft ook een landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwetenschappelijke waarde. Deze waarden krijgen in een sterk geurbaniseerd land als Nederland een toenemende aandacht.

Men is thans, zowel landelijk als regionaal, bezig nieuwe methoden en regelingen te ontwikkelen voor het behoud en het beheer van belangrijke elementen in het landschap.

De landbouwers in Twente tonen zich bereid om samen met de overheid de problemen tot een oplossing te brengen. Ook de Twentse boer houdt van zijn landschap. Om daarvan te kunnen genieten, dient hij echter wel een voldoende inkomen uit zijn in dat landschap gelegen bedrijf te kunnen behalen.

## 4. Ontwikkelingen in de land- en tuinbouw

De land- en tuinbouw in Twente kan niet los worden gezien van de gehele Nederlandse agrarische sector. Zo kunnen ook de ontwikkelingen daarvan in Twente niet los worden gemaakt van de landelijke ontwikkeling. Daarom zal in dit hoofdstuk onder 4.1 aandacht worden geschonken aan de landelijke ontwikkelingen. In aansluiting daarop zal in 4.2 de ontwikkeling van de Twentse land- en tuinbouw gedurende de laatste jaren aan de orde worden gesteld.

### 4.1 De landelijke ontwikkeling

De algemene ontwikkeling van de land- en tuinbouw wordt - evenals in andere bedrijfstakken - gekenmerkt door een steeds toenemende omvang van de produktiemiddelen per arbeidskracht.

Voor de landbouw betekent dit: per man meer vee (melkkoeien, varkens, kippen of andere diersoorten), maar ook een grotere oppervlakte cultuurgrond per man.

In de tuinbouw is, behalve in de fruitteelt en de boomkwekerij, vergroting van de oppervlakte per man van minder betekenis. Daar is het vooral de intensivering van de bedrijfsvoering (bijvoorbeeld van koud glas naar stookteelten) en de wijziging van het assortiment produkten, zoals de overgang van groenten naar bloemen.

Deze ontwikkelingen zijn noodzakelijk om in de pas te kunnen lopen met de andere bedrijfstakken. Ze zijn mogelijk door de steeds voortgaande verbetering van teelttechnieken en de steeds verdergaande technologische mogelijkheden.

#### Vermindering van werkgelegenheid

Deze ontwikkeling betekent echter tegelijkertijd een vermindering van het aantal arbeidsplaatsen in de landbouw en - hoewel in mindere mate - de tuinbouw. De omvang van de produktie kan immers niet onbepaald worden opgevoerd, terwijl ook de oppervlakte beschikbare cultuurgrond in Nederland niet toe- maar afneemt.

De vermindering van het aantal arbeidskrachten in de landbouw - die hiervan het gevolg was - begon omstreeks 1950 en bedroeg tot 1971 gemiddeld ongeveer 4% per jaar. Na 1971 daalde dit percentage tot omstreeks 3% per jaar <sup>1)</sup>.

Aanvankelijk daalde vrijwel alleen het aantal landarbeiders, maar al spoedig volgde de categorie van de meewerkende zoons. Dit betekende dat per bedrijf steeds minder mensen meewerkten. Een

---

1) Landbouw-Economisch Bericht 1975, LEI, Den Haag, 1975.

mens is echter - ook ten aanzien van zijn werk - moeilijk deelbaar. Daardoor kan op veel bedrijven het aantal produktiemiddelen per man niet meer worden opgevoerd door vermindering van het aantal arbeidskrachten per bedrijf. In die gevallen, veel zogenaamde eenmansbedrijven, maar ook vader+zoon-bedrijven, werd het noodzakelijk de gewenste stijging van de arbeidsproductiviteit te bereiken door vergroting van het bedrijf en door (verdere) intensivering van de bedrijfsvoering. Vergroting van de oppervlakte van een bedrijf is echter in de Nederlandse situatie alleen mogelijk ten koste van andere bedrijven. In de praktijk komt het erop neer, dat vergroting van bedrijven vrijwel alleen plaats kan hebben wanneer andere bedrijven worden opgeheven. Dit gaat uiteraard gepaard met een vermindering van het aantal bedrijfshoofden.

Hoewel de vermindering van het aantal arbeidsplaatsen in de landbouw ook nu nog voor een aanzienlijk deel wordt gerealiseerd in de groepen meewerkende zoons (ruim 25%) en andere arbeidskrachten (ca. 15%) levert de categorie bedrijfshoofden daaraan thans, met bijna 60%, de grootste bijdrage.

#### Algehele schaalvergroting

Deze ontwikkeling ging gepaard met een algehele schaalvergroting: minder maar grotere bedrijven, grotere bedrijfsgebouwen (stallen) voor de grotere veestapels, grotere percelen voor grotere machines en werktuigen, grotere produktieomvang per man.

Zo daalde het aantal bedrijven van landbouwers en tuinders in Nederland van 1959 tot 1964 per jaar met gemiddeld 2%, van 1964-1969 met ruim 3%, van 1969-1971 met bijna 4% en van 1971-1973 met ruim 3% per jaar. Na 1973 was de daling weer kleiner, nl. ruim 2% per jaar.

De vergroting van de oppervlakte cultuurgrond per bedrijf was niet zo spectaculair, zoals uit het volgende staatje blijkt.

De gemiddelde oppervlakte (ha) per bedrijf van landbouwers en tuinders

1950	1959	1970	1973
6,9 ha	9,9 ha	13,0 ha	13,8 ha

Bron: CBS.

Sedert 1959 is er een vrij regelmatige stijging met 0,3 ha per jaar. De vergroting van de oppervlakte per bedrijf levert tot dusver slechts een beperkte bijdrage tot de algehele schaalvergroting. Dit is echter een gemiddelde. Voor individuele bedrijven is vergroting van de oppervlakte wel degelijk van betekenis.

Een meer aansprekend beeld van de schaalvergroting biedt de ontwikkeling van de veestapels. Zo was bijvoorbeeld in 1974 het aantal bedrijven met melkvee nog maar iets meer dan de helft (54%) van het aantal in 1960. In diezelfde periode nam de totale melkveestapel echter met ruim een derde toe. Het gemiddeld aantal



melk- en kalfkoeien per bedrijf steeg dan ook van 9,0 in 1960 tot 22,6 in 1974.

Vooraf het aantal grote melkveebedrijven nam daarbij snel toe. Zo waren er in 1959 250 bedrijven met meer dan 50 melkkoeien, terwijl er in 1974 al meer dan 7700 bedrijven die omvang hadden bereikt.

Een soortgelijk beeld vertoont de ontwikkeling in de varkenshouderij. Het aantal bedrijven met varkens was in 1974 minder dan de helft (41%) van het aantal in 1960, terwijl het totale aantal varkens meer dan verdubbelde (2,3 x zoveel). Het landelijk gemiddelde steeg dan ook van 20 tot 114 varkens per bedrijf (met varkens).

De schaalvergroting komt ook tot uiting in de totale productieomvang van de bedrijven. In de volgende tabel is voor Nederland de verdeling over de grootteklassen gegeven van de bedrijven van landbouwers en tuinders in 1971, 1973 en 1974 uitgedrukt in sbe (als maat voor de productieomvang).

Tabel 4.1 De productieomvang van de bedrijven van landbouwers en tuinders in Nederland (in %)

	1971	1973	1974
10 - 50 sbe	21	17	16
50 - 90 sbe	27	23	21
90 - 150 sbe	31	31	31
150 sbe en meer	21	29	32
	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>

Bron: LEB 1974 en 1975.

Door uitbreiding van de productieomvang zijn vooral de grotere bedrijven aanmerkelijk in betekenis toegenomen.

In de volgende paragraaf zal worden nagegaan welke ontwikkelingen de laatste jaren in Twente hebben plaatsgehad.

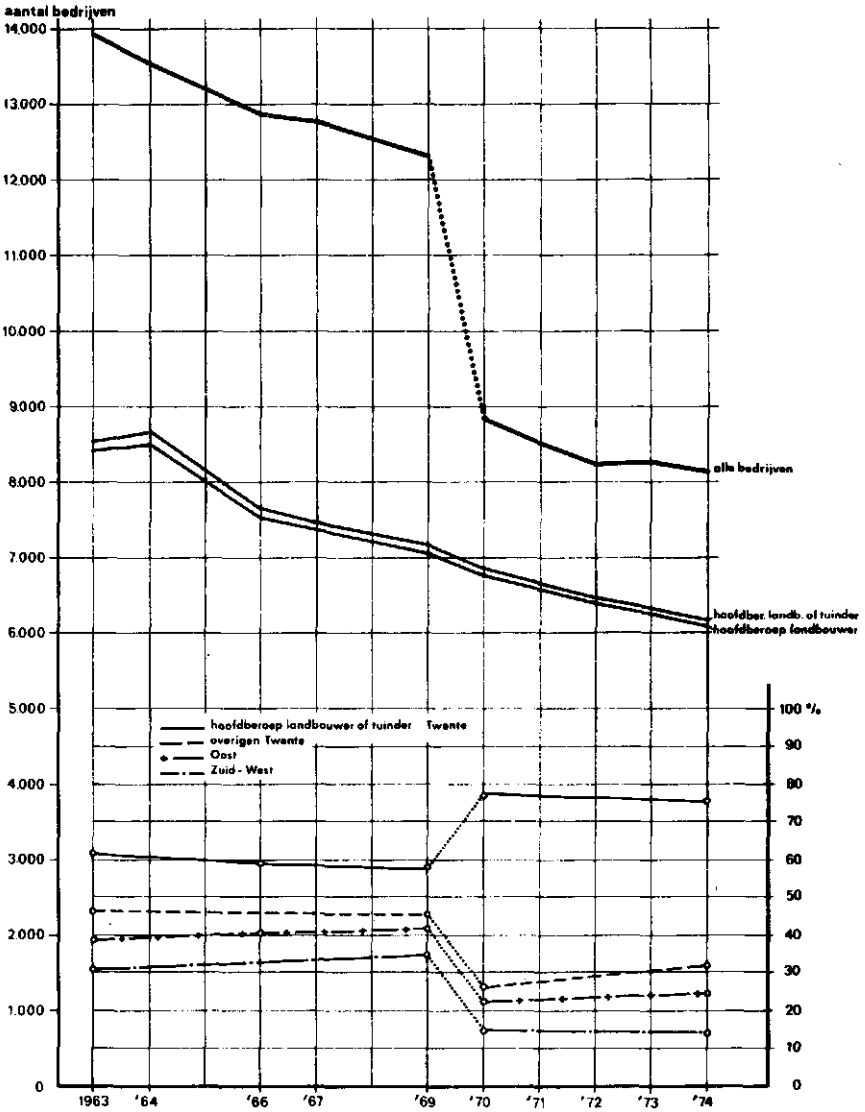
#### 4.2 De ontwikkelingen in de Twentse land- en tuinbouw

De ontwikkeling van de landbouw in Twente vertoont in grote lijnen dezelfde karakteristiek als die van de gehele Nederlandse landbouw.

Ook hier een algehele schaalvergroting, een toenemende omvang van de productie, een nog sterker stijgende productiecapaciteit per man en een vermindering van het aantal arbeidsplaatsen in de landbouw. Aan de hand van een aantal factoren en kengetallen zal worden nagegaan hoe deze ontwikkeling in Twente plaatsheeft.

figuur 14

**ONTWIKKELING VAN HET AANTAL EN PERCENTAGE BEDRIJVEN VAN LANDBOUWERS EN TUINDERS EN OVERIGEN, IN TWENTE**



Hierbij zij opgemerkt dat voor dit deel van het onderzoek ten dele gebruik is gemaakt van gegevens, verschaft door de STULM-Overijssel. Dit was noodzakelijk omdat voor de analyse van aantal en oppervlakte van de bedrijven per hoofdberoep onvoldoende CBS-gegevens beschikbaar waren over de periode vóór 1971.

Door verschillen in de berekening van de benedengrens (10 sbe) van de bedrijfsomvang voor verplichte registratie en een andere interpretatie van het begrip "hoofdberoep", zijn de aantallen voor een bepaald gegeven (bijvoorbeeld: aantal landbouwers en tuinders in 1974) volgens de ene bron hoger dan volgens de andere. In dit deel van het onderzoek gaat het echter om de ontwikkelingen en niet om het aantalsniveau. Aangezien de STULM en de CBS-reeksen dezelfde ontwikkelingen te zien geven, is het verantwoord in dit hoofdstuk de gegevens uit beide bronnen naast elkaar toe te passen. Dit is dan ook gebeurd in 4.2.1 en op de bladzijden 103 en 105.

#### 4.2.1 Ontwikkeling van het aantal geregistreerde agrarische bedrijven en de oppervlakte cultuurgrond

##### Het aantal geregistreerde bedrijven

Het aantal geregistreerde agrarische bedrijven in Twente is de laatste 10 jaren aanzienlijk kleiner geworden. In 1963 werden 13917 bedrijven geteld en in 1974 waren er dat 8162, dus bijna 6000 minder.

Ongeveer de helft van deze vermindering is echter het gevolg van de wijziging (in 1970) van de minimumnormen, waaraan een "bedrijf" moet voldoen (thans 10 sbe) om registratieplichtig te zijn.

Een duidelijk beeld van de ontwikkeling geeft figuur 14. Ook de "knik" tussen 1969 en 1970 komt daarin duidelijk tot uiting. In het bovenste deel van de figuur is met drie lijnen de ontwikkeling aangegeven van het aantal landbouwbedrijven, het aantal land- en tuinbouwbedrijven en, in de bovenste lijn, het totale aantal geregistreerde bedrijven. Het verschil tussen de bovenste en de daaronder liggende lijn wordt gevormd door de "overige bedrijven" (bedrijven van niet-agrariërs, gepensioneerden, rustende landbouwers e.d.).

Bij vergelijking van de lijnen blijkt, dat vrijwel de gehele "statistische" vermindering in 1970 plaatshad bij de "overige bedrijven". De ruimte tussen de "dubbele" lijn geeft het aantal tuinders aan: 140 in 1963, 88 in 1969, 79 in 1970 en 87 in 1974.

De groep "overige grondgebruikers" is - naar aantal - van 1963 tot 1969 ongeveer gelijk gebleven. Na 1970 daalde het aantal van deze bedrijven aanvankelijk vrij sterk, maar na 1972 nam het weer toe, waardoor dit in 1974 op hetzelfde niveau lag als in 1970.

De oorzaak van het wisselende aantal "overige" bedrijven is niet geheel verklaarbaar. In 4.2.7 wordt daarop nog teruggekomen. In het onderste deel van figuur 14 is schematisch aangegeven

welk deel de "overige bedrijven" uitmaken van het totale aantal bedrijven. Daaruit blijkt het percentage "overige bedrijven" zowel voor als na 1970 een enigszins stijgende lijn te vertonen. In deze figuur zijn ook de percentagelijnen van de deelgebieden met het hoogste en het laagste percentage "overige bedrijven" opgenomen.

Deelgebied "Oost" heeft met 32% (in 1974) het hoogste percentage. In Zuid-West Twente worden met 14% naar verhouding de minste "overige bedrijven" aangetroffen. De andere delen van Twente liggen daartussen, overwegend rond of iets boven het gemiddelde. Alleen in Noord-West Twente ligt het percentage (19%) eveneens aanmerkelijk onder het Twentse gemiddelde van 24%.

#### De oppervlakte cultuurgrond

In paragraaf 3.1 is al een indruk gegeven van de ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond en het deel dat deze uitmaakt van de totale oppervlakte. Zoals al eerder ter sprake kwam, wordt bij de landbouwtellingen niet alle cultuurgrond geregistreerd. Een deel is in gebruik bij mensen die niet zijn geregistreerd omdat zij daarvoor te weinig grond en vee hebben.

In totaal heeft deze groep, verspreid over geheel Twente, ongeveer 8000 ha cultuurgrond in gebruik. Deze grond en de veranderingen daarin, zijn bij de in 3.1 genoemde oppervlakten wél opgenomen. De in deze paragraaf te gebruiken gegevens hebben alleen betrekking op de grond van geregistreerde agrarische bedrijven. Daarbij gaat het vooral om de veranderingen die daarin optreden. Daartoe behoort ook de verandering die het gevolg was van de administratieve maatregel in 1970. Door wijziging van de minimumnorm voor de registratieplicht daalde de geregistreerde oppervlakte cultuurgrond in Twente met ongeveer 4000 ha meer dan "normaal", zoals ook uit bijgaand staatje blijkt.

De geregistreerde oppervlakte cultuurgrond in Twente (in ha)

	totaal	waarvan in gebruik bij landbouwers (hoofdberoep)
1963	94558	84675
1969	93273	82187
1970	88716	80557
1974	86682	77491

Bron: STULM.

Om deze kunstmatige wijziging uit te schakelen, is de ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond (gemeten maat, dat is exclusief erven, sloten, kavelwegen en dergelijke) beschouwd over de perioden 1963-1969 en 1970-1974.

In tabel 4.2 is aangegeven met hoeveel ha en met welk percentage de oppervlakte cultuurgrond in deze perioden gemiddeld per jaar is verminderd. Daarbij zijn binnen Twente grote verschillen op te merken.

Tabel 4.2 Vermindering van de geregistreeerde oppervlakte cultuurgrond (alle geregistreeerde grondgebruikers)

	Gemiddelde vermindering per jaar			
	in ha		in % v.d. aanwezige opp. cultuurgrond	
	1963-1969	1970-1974	1963-1969	1970-1974
Noord-West	23	71	0,12	0,42
Noord	5	32	0,07	0,51
Noord-Oost	15	50	0,08	0,29
Zuid-West	25	54	0,30	0,70
Zuid	10	18	0,13	0,25
Centr.-Zuid	49	134	0,39	1,09
Oost	87	149	0,41	0,76
Twente	214	508	0,23	0,58

Bron: STULM.

Deze verschillen zijn voor een groot deel een gevolg van de uiteenlopende bouwactiviteiten, vooral in de periode 1963-1969. In de gebieden met de grotere steden Enschede (Oost) en Hengelo (Centrum-Zuid) komt dat duidelijk tot uiting. Wellicht nog opmerkelijker dan de verschillen binnen Twente, is de enorme versneling van de vermindering van de oppervlakte cultuurgrond: Twente verliest nu meer dan 500 ha cultuurgrond per jaar.

#### 4.2.2 De ontwikkeling op de bedrijven van landbouwers en tuinders

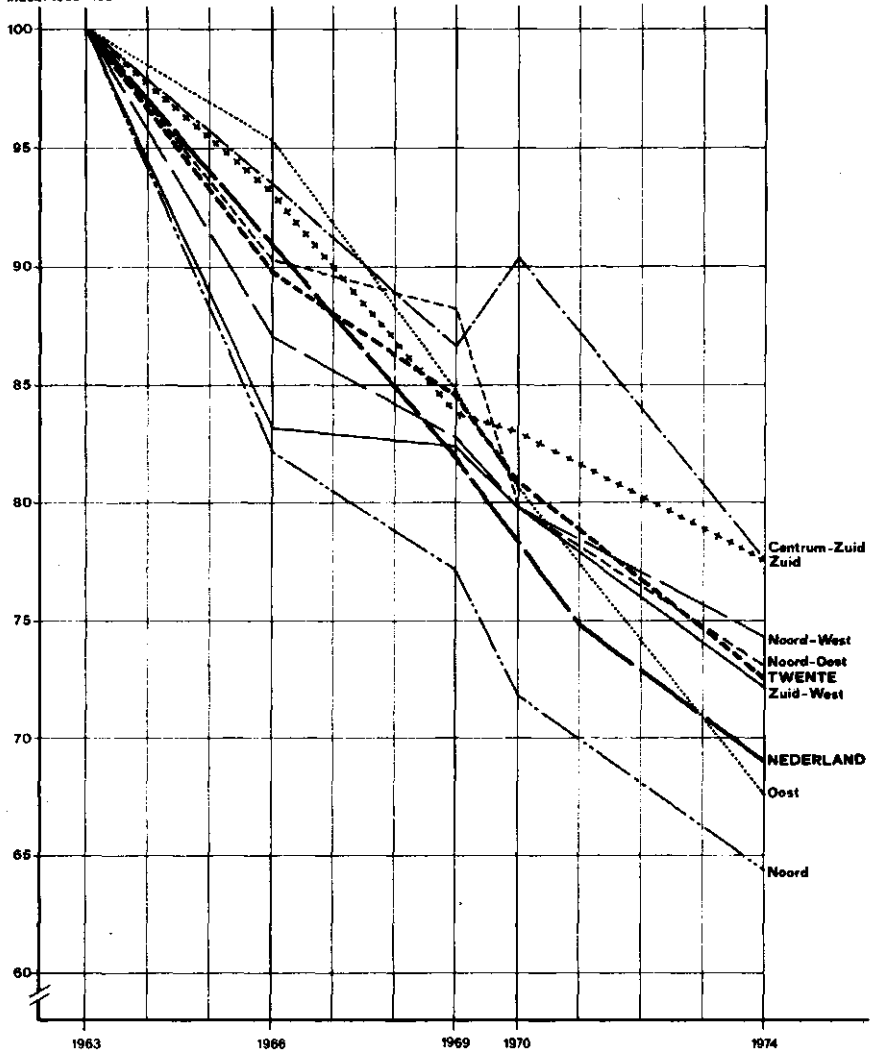
Hier zal worden nagegaan welke ontwikkeling plaatsheeft bij de agrarische bedrijven die worden geëxploiteerd door landbouwers en tuinders. Het gaat daarbij om de belangrijkste kenmerken van de agrarische structuur, zoals aantal en grootte van de bedrijven en de veestapels. Doordat de beschikbare statistische gegevens een scheiding tussen land- en tuinbouw slechts ten dele toelaten, zijn de meeste rubrieken in dit onderdeel "inclusief" tuinbouwbedrijven. Voor zover dat mogelijk was is in 4.2.3 de ontwikkeling van de tuinbouw apart behandeld.

#### Het aantal bedrijven van landbouwers en tuinders

Sedert 1963 daalde het aantal land- en tuinbouwbedrijven (hoofdberoep landbouwer of tuinder) met 28% van 8540 tot 6173 in 1974. Dat is een iets kleinere daling dan de landelijke, maar binnen Twente zijn de verschillen groter. In figuur 15 zijn de ontwikkelingslijnen voor de delen van Twente weergegeven, samen met het Twentse en het Nederlandse gemiddelde. Hieruit blijkt dat de vermindering van het aantal bedrijven uiteenloopt van jaarlijks 2% (Zuid) tot jaarlijks 4% (Noord), gerekend over de gehele periode

figuur 15  
**ONTWIKKELING AANTAL BEDRIJVEN (hoofdberoep: landbouwer)**

index: 1963=100



1963-1974. Door grenswijziging gingen gedeelten van de gemeente Weerselo naar de gemeenten Hengelo en Borne, waardoor de ontwikkelingslijnen in Centrum-Zuid en Noord-Oost werden beïnvloed.

De vermindering van het aantal bedrijven was in Centrum-Zuid eigenlijk sterker (jaarlijks gemiddeld 3% bedrijven minder), terwijl in Noord-Oost Twente (waarin Weerselo ligt) de ontwikkeling in feite minder snel verliep: een jaarlijkse vermindering met ca. 2%.

Het effect van de ruilverkaveling Vriezenveen komt duidelijk tot uiting in de ontwikkelingslijn van het deelgebied Noord (Vriezenveen en Almelo). Na een periode van versnelde ontwikkeling volgde de landbouw in dit gebied - voor wat betreft het aantal bedrijven - de gemiddelde Twentse ontwikkeling. Het deelgebied Noord-West gaf een soortgelijke ontwikkeling te zien, zij het iets minder geprononceerd. Dit hangt samen met het gereedkomen van de ruilverkaveling "Wierden". De aanvankelijk snellere ontwikkeling werd echter grotendeels weer teniet gedaan door de tragere ontwikkeling in de periode 1966-1970. De laatste jaren - na 1970 - vertoont Twente dezelfde ontwikkeling van het aantal bedrijven als Nederland. Dat geldt ook voor de deelgebieden Noord, Noord-Oost en Zuid-West.

#### Ontwikkeling van de bedrijfsoppervlakte

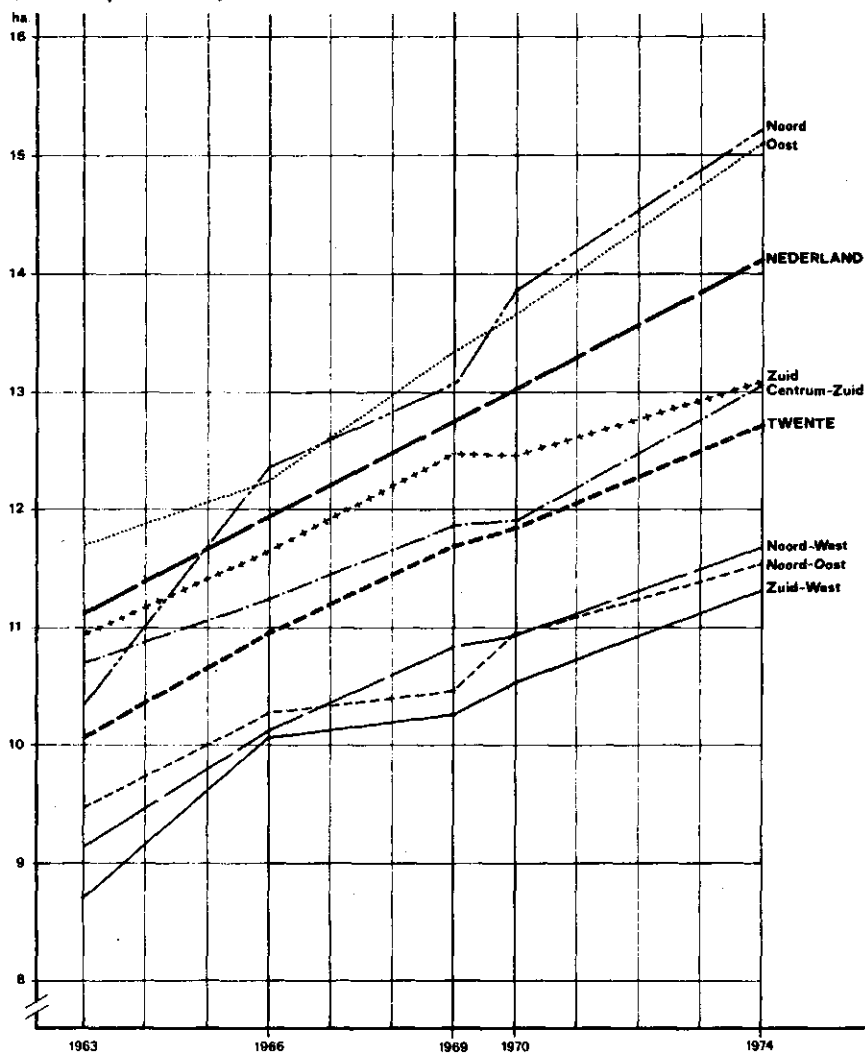
Zoals in 4.1 bleek, neemt de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per (landbouw) bedrijf regelmatig toe. In Twente is deze ontwikkeling vrijwel gelijk aan de Nederlandse, maar ligt de gemiddelde oppervlakte per bedrijf door de jaren heen ongeveer 10% beneden het landelijk gemiddelde.

Dit blijkt ook uit figuur 16 waarin de ontwikkeling van de gemiddelde bedrijfsoppervlakte per deelgebied is aangegeven. In deze figuur valt de geleidelijkheid op waarmee de ontwikkeling plaatsheeft en waarbij het slechts ten koste van zeer grote inspanningen lukt de ontwikkeling te versnellen. Het enige voorbeeld daarvan is het betrekkelijk kleine deelgebied Noord. Door de enorme veranderingen in de ruilverkaveling Vriezenveen werd de bestaande bedrijfsgroottestructuur doorbroken. Na een consolidatieperiode zette deze verbetering verder door.

Een tweede gebied dat opvalt is Zuid, met name door de trage ontwikkeling van de gemiddelde bedrijfsoppervlakte na 1970. De grote betekenis van de intensieve veehouderij in dit gebied vormt de verklaring hiervoor. De oppervlakte cultuurgrond is daarbij van minder belang dan voor de melkveehouderij. Daardoor behoefde ook - bij de beschikbare oppervlakte cultuurgrond - het aantal bedrijven minder snel te dalen.

Een derde opvallend verschijnsel is, dat de uitersten steeds verder uit elkaar lopen: in 1963 was het verschil tussen de hoogste en laagste gemiddelde bedrijfsoppervlakte per deelgebied nog 3 ha, in 1974 was dit verschil gestegen tot 4 ha. Hierbij moet worden opgemerkt dat de verschillen in hectaren uitgedrukt wel

figuur 16  
**ONTWIKKELING GEMIDDELTE BEDRIJFSOPPERVLAKTE (IN HA.)**  
 (hoofdberoep: landbouwer)





groter zijn geworden, maar dat zij naar verhouding (in %) vrijwel gelijk zijn gebleven.

De vergroting van de gemiddelde oppervlakte had plaats door een daling van het aantal kleine bedrijven en een stijging van het aantal grotere bedrijven. Dit blijkt ook uit tabel 4.3, waarin de aantallen en percentages bedrijven in 1971 en 1974 zijn gegeven voor geheel Twente.

Tabel 4.3 Aantal en percentage bedrijven in 1971 en 1974 per grootteklasse in Twente (hoofdberoep landbouwer of tuinder)

	Bedrijven in de grootteklasse									
	minder dan 10 ha		10-20 ha		20-30 ha		30 ha en groter		totaal	
	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%
1971	3153	47	2807	42	629	9	153	2	6742	100
1974	2863	45	2678	42	665	10	190	3	6396	100
% verandering 1971-1974 gem. per jaar		-3		-2		+2		+8		-2

Bron: LEI/CBS.

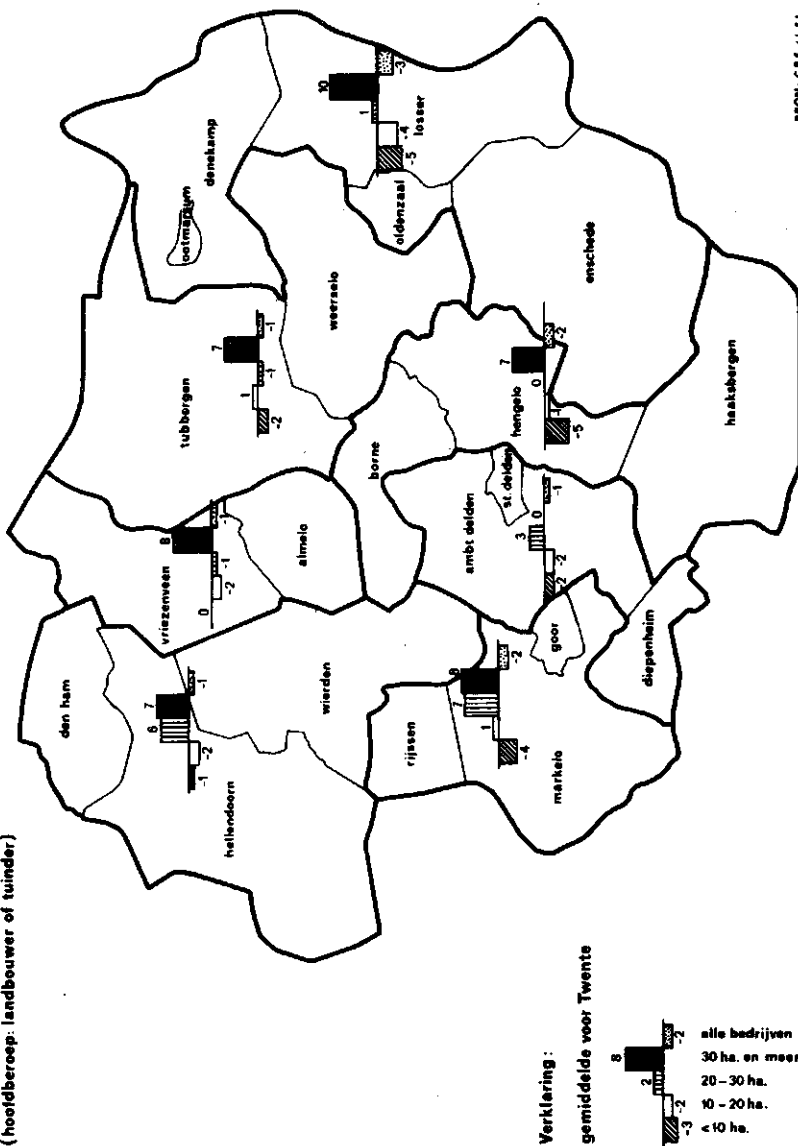
Hoewel de kleinere bedrijven snel in aantal afnemen, vormen zij nog een aanzienlijk deel van alle bedrijven. Anderzijds vertoont het aantal grotere bedrijven een sterke groei, maar is het totale aandeel in het aantal bedrijven nog zeer klein. Dit kwam ook tot uiting in figuur 16.

In figuur 17 is een overzicht gegeven van de veranderingen in de grootteklassen in de deelgebieden van Twente. Daarbij onderscheiden Noord en Noord-Oost zich door de geringe veranderingen in de bedrijfsgroottestructuur. Dit in tegenstelling tot de deelgebieden Centrum-Zuid, Zuid-West en Oost, waar vooral het percentage grote bedrijven toenam ondanks het feit dat in Oost naar verhouding al meer grote bedrijven aanwezig waren en in Centrum-Zuid het percentage grote bedrijven al bij het gemiddelde voor Twente lag. Een ander opvallend feit is, dat in Zuid het aantal grote bedrijven (30 ha en groter) niet en het aantal kleine bedrijven weinig veranderde, maar het aantal bedrijven tussen 20 en 30 ha wel een flinke uitbreiding te zien gaf.

Ten slotte blijkt uit deze figuur dat in de gebiedsdelen waar het totale aantal land- en tuinbouwbedrijven het sterkst terugliep, namelijk in Oost (met ruim 3% per jaar) en Centrum-Zuid (met 2½% per jaar), vooral het aantal kleine bedrijven aanzienlijk daalde, namelijk met ruim 5% per jaar.

Een deel van deze verandering dient echter op naam van een

**Figuur 17**  
**GEMIDDELTE VERANDERING PER JAAR (in %) VAN HET AANTAL BEDRIJVEN PER GROOTTEKLASSE (ha.) VAN 1971-1974**  
 (hoofdberoep: landbouwer of tuinder)



gewijzigde interpretatie van het begrip "hoofdberoep landbouwer" te worden geschreven.

#### Ontwikkeling van de bedrijfsomvang

Hoewel de bedrijfsoppervlakte een belangrijke maatstaf is voor de ontwikkeling van de agrarische structuur, is de bedrijfsomvang daarvoor beter geschikt. Daarbij wordt immers, zoals al eerder is uiteen gezet, ook rekening gehouden met de aanwezigheid van niet of minder grondgebonden produktietakken, zoals varkens en kippen. In tabel 4.4 zijn voor de jaren 1971 en 1974 de aantallen en percentages bedrijven opgenomen in de verschillende bedrijfsomvangsklassen, uitgedrukt in sbe. Evenals bij de bedrijfsoppervlakte zijn ook de veranderingspercentages per klasse opgenomen.

Tabel 4.4 Aantal en percentage bedrijven in 1971 en 1974 per omvangsklasse (sbe) in Twente (hoofdberoep landbouwer of tuinder)

	Bedrijven in de klasse:									
	10-70 sbe		70-110 sbe		110-150 sbe		150 e.m. sbe		totaal	
	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%
1971	2733	41	2042	30	1287	19	680	10	6742	100
1974	2160	34	1553	24	1298	20	1385	22	6396	100
% verandering 1971-1974 gem. per jaar		-7		-8		+0		+35		-2

Bron: CBS/LEI.

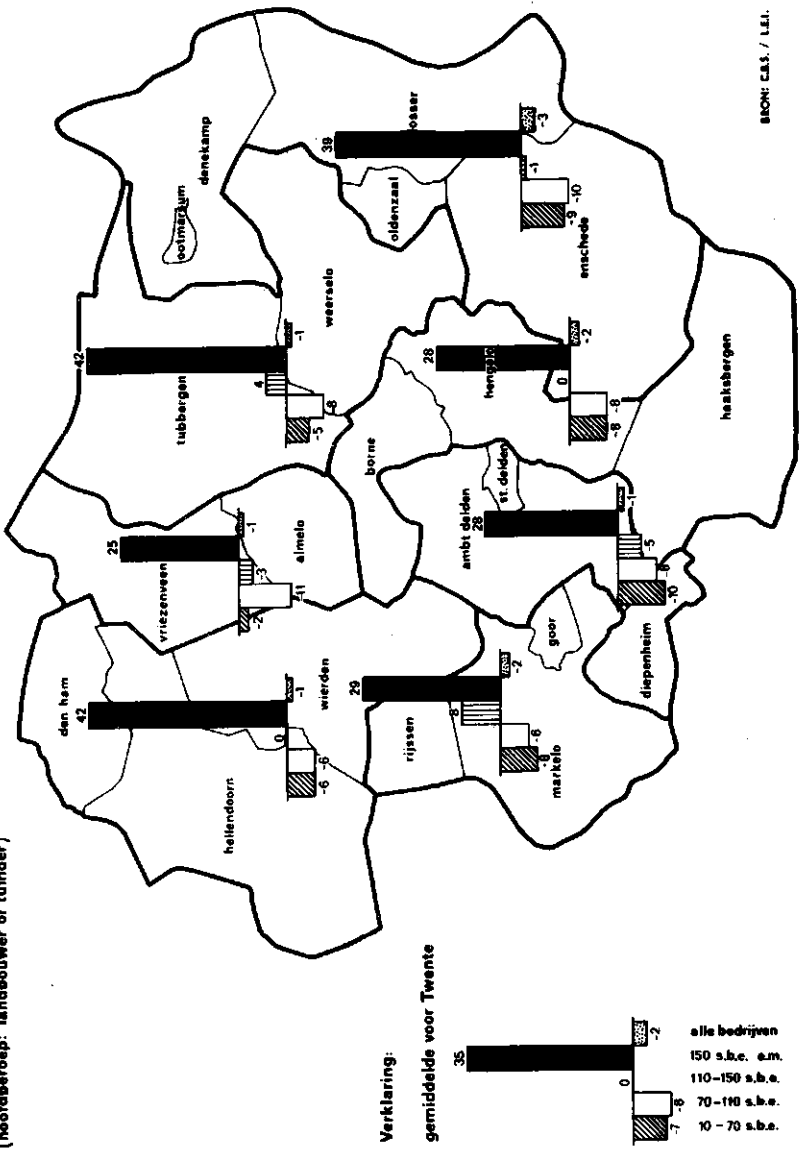
Het meest opvallend is de grote verschuiving van klein naar groot, een verschuiving die veel groter is dan bij de bedrijfsoppervlakte. Er moet dus een aanzienlijke intensivering van de bedrijfsvoering hebben plaatsgehad; per ha een duidelijk groter aantal sbe, hetzij in de rundveehouderij, hetzij in de dierlijke verdelingsproductie, of in beide.

Deze verschuivingen leiden er overigens toe dat de gemiddelde produktieomvang per bedrijf in Twente van 1971 tot 1974 toenam van 87 tot 104 sbe (6% per jaar). De sterkste jaarlijkse toename van het gemiddelde gaven Zuid en Oost te zien: 7% per jaar.

Vooraf voor Zuid is dit opvallend, omdat dit deelgebied in 1971 al het hoogste gemiddelde had: 105 sbe/bedrijf en in 1974 130 sbe/bedrijf. De intensieve veehouderij is ook hierbij weer een verklarende factor.

Het is opmerkelijk dat de groei van de gemiddelde bedrijfsomvang in Noord en ook in de afzonderlijke gemeenten Vriezenveen en Almelo, slechts 4% bedroeg. Weliswaar nam Noord zowel in 1971

figuur 18  
**GEMIDDELTE VERANDERING PER JAAR (in %) VAN HET AANTAL BEDRIJVEN PER OMVANGSKLASSE (s.b.e.) VAN 1971 - 1974**  
 (hoofdberoep: landbouwer of tuinder)



BRON: CAS. / I.L.I.

(met 98 sbe/bedrijf) en in 1974 (met 110 sbe/bedrijf) de tweede plaats in bij de gemiddelde bedrijfsomvang, maar indien het groei-tempo niet hoger wordt, zal Noord binnen enkele jaren door de meeste andere deelgebieden van Twente worden voorbijgestreefd.

De ontwikkeling van de bedrijfsomvang verloopt in Twente vrijwel parallel met de Nederlandse ontwikkeling. Dat blijkt uit tabel 4.5, waarin deze gegevens zowel voor Twente als voor Nederland zijn opgenomen. Vergelijking met de situatie in de Nederlandse Zandgebieden zou juist zijn geweest, vooral in verband met de voorkomende bedrijfstypen. De daarvoor benodigde gegevens van (alleen) landbouwers en tuinders, zijn echter niet beschikbaar.

Voor tabel 4.5 zijn de Twentse bedrijven op aangepaste wijze gerangschikt.

Tabel 4.5 Verdeling van de Twentse en de Nederlandse bedrijven in 1971, 1973 en 1974 naar klasse van bedrijfsomvang (sbe) (hoofdberoep landbouwer of tuinder); in %

	Nederland			Twente		
	1971	1973	1974	1971	1973	1974
10 - 50 sbe	21	17	16	25	22	21
50 - 90 sbe	27	23	21	32	27	24
90 - 150 sbe	31	31	31	33	34	33
150 sbe en meer	21	29	32	10	17	22
Totaal	100	100	100	100	100	100

Bron: CBS/LEI.

Hoewel de ontwikkeling gelijksoortig is, heeft deze plaats op een lager niveau: er zijn in Twente naar verhouding meer kleine en minder grote bedrijven. Het is in feite een achterstand van 2 à 3 jaar. In 1973 lag Twente over het geheel genomen iets onder het Nederlandse niveau van 1971, met name bij de bedrijven met 150 of meer sbe. De afstand bij de "zuivere" landbouwbedrijven is overigens minder groot. In de categorie met minstens 150 sbe komen in Nederland naar verhouding namelijk veel tuinbouwbedrijven voor en Twente heeft nu eenmaal maar weinig tuinbouw.

Bij vergelijking van de verdeling over de sbe-klassen van alle geregistreerde bedrijven (inclusief de "overige bedrijven") met het overeenkomstig gegeven voor de Nederlandse Zandgebieden, blijkt nauwelijks verschil te bestaan. Voor zover dat toch nog aanwezig is, kan dit worden toegeschreven aan het naar verhouding hoge percentage "overige bedrijven" in Twente.

In figuur 18 is op dezelfde wijze als in figuur 17 voor de bedrijfsoppervlakte een indruk gegeven van de ontwikkelingen in de bedrijfsomvangsklassen in de deelgebieden. Wel is voor figuur 18 een kleinere schaal gebruikt.

Uit dit overzicht blijkt dat toch ook in Noord het aantal grote bedrijven (minstens 150 sbe) aanmerkelijk is toegenomen (met 25% per jaar), vooral (door vergroting) ten koste van de groep bedrijven van 70-110 sbe.

De oorzaak van het gesignaleerde "achterblijven" van Noord ligt vooral bij het vrijwel gelijk blijvende aantal kleine bedrijven met minder dan 70 sbe. Dat was in Noord-Oost duidelijk niet het geval. Daardoor steeg de gemiddelde bedrijfsomvang in dit gebied evenveel als gemiddeld in Twente.

In de andere delen van Twente heeft een vrij gelijkmatige verschuiving van klein naar groot plaatsgehad.

De deelgebieden Oost en Zuid geven daarbij de grootste verschuivingen te zien, al valt ook Zuid-West op door het vrij hoge stijgingspercentage voor de bedrijven met 110-150 sbe.

In de drie noordelijke deelgebieden verloopt de vermindering van het aantal kleine bedrijven (70 sbe en minder) duidelijk trager dan in de andere deelgebieden en ook trager dan de vermindering bij de bedrijven van 70-110 sbe. De oorzaken daarvan zijn niet duidelijk; het gevolg ervan is echter wel terug te vinden in de geringe daling van het totale aantal bedrijven in deze drie gebieden: alle minder dan 1% per jaar.

De ontwikkeling van de totale productieomvang (zie noot blz.43)

De gemiddelde omvang per bedrijf is gestegen en het aantal bedrijven is gedaald. Welke ontwikkeling geeft nu de totale omvang van de productie te zien?

In tabel 4.6 is zowel de totale productieomvang in Twente in 1971 en 1974 als de verdeling daarvan over de produktietakken gegeven. Het betreft de gegevens van de bedrijven van (hoofdberoep) landbouwers en tuinders.

Tabel 4.6 De totale productieomvang in Twente in 1971 en 1974 en de samenstelling daarvan (hoofdberoep landbouwers en tuinders)

	Rundveeh.		Vered. prod.		Ov. 1) prod. tak.		Totaal	
	aantal		aantal		aantal		aantal	
	sbe	%	sbe	%	sbe	%	sbe	%
1971	396066	68	139930	24	48497	8	584493	100
1974	467400	70	142574	21	57477	9	667451	100
% verandering 1971-1974 gem. per jaar		+ 6		+ 1		+ 6		+ 4

1) Tuinbouw en akkerbouw.

Bron: CBS/LEI.

De totale omvang van de productie op de bedrijven van (hoofd-

beroep) landbouwers en tuinders is van 1971 op 1974 met 14% toegenomen. De belangrijkste bijdrage daartoe leverde de rundveehouderij. Opmerkelijk is de relatief afgenomen betekenis van de produktieomvang in de veredelingssector. Dit was vooral een gevolg van de ontwikkelingen in de pluimveehouderij en bij de varkensfokkerij.

De groei van de "overige" produktietakken is spectaculair te noemen. Deze komt voor een kwart deel voor rekening van de uitbreiding in de tuinbouw en voor driekwart deel uit de toegenomen produktieomvang in de akkerbouwsector als gevolg van de uitbreiding van de snijmaisteelt ten koste van de oppervlakte granen.

De ontwikkeling van de produktieomvang en de samenstelling daarvan vertoont binnen Twente nog wel enkele verschillen. Figuur 19 geeft daarvan een beeld. De in deze voorstelling verwerkte gegevens hebben alleen betrekking op de bedrijven van de (hoofdberoep) landbouwers, dus zonder de tuinders.

De toeneming van de totale produktieomvang op de landbouwbedrijven is gemiddeld per jaar 4,4% (afgerond 4%).

Het meest opvallend is de in alle delen van Twente plaatshebbende forse uitbreiding van de rundveehouderij, met als koploper Noord-Oost, het deelgebied waar relatief weinig verandering in het aantal bedrijven en de gemiddelde bedrijfsoppervlakte heeft plaatsgehad.

Zoals uit de figuur blijkt, is de omvang van de veredelingsproduktie in de meeste delen van Twente gelijk gebleven of teruggelopen. In Noord-Oost Twente nam deze echter iets toe. In het concentratiegebied Zuid Twente is de veredelingsproduktie aanzienlijk uitgebreid: met 18%. In dit deelgebied is de totale produktieomvang dan ook het sterkst toegenomen (met 20%), mede door de eveneens sterke uitbreiding van de rundveehouderij en de teelt van snijmais.

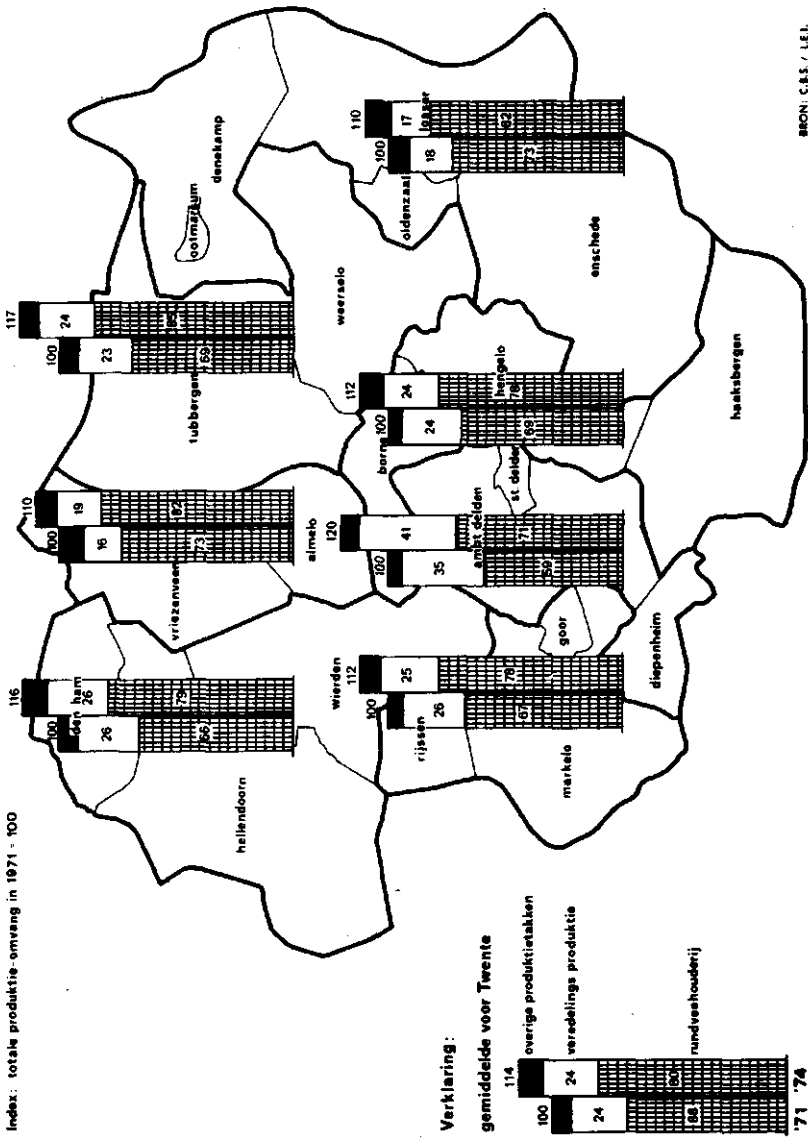
In de volgende onderdelen zal nader worden ingegaan op de ontwikkelingen in de verschillende produktietakken.

#### De ontwikkeling van de melkveestapel

De rundveehouderij en met name de melkveehouderij is de belangrijkste produktietak in Twente. Uit het voorgaande bleek al, dat deze produktietak ook de laatste jaren flink werd uitgebreid. Daardoor nam het gemiddeld aantal melk- en kalfkoeien per bedrijf toe van 16 in 1971 tot 20 in 1974. Dat is overigens duidelijk beneden het landelijk gemiddelde dat, zoals we in 4.1 zagen, voor 1974 op 23 melk- en kalfkoeien per bedrijf kon worden berekend. In Noord steeg het aantal melk- en kalfkoeien per bedrijf van 20 in 1971 tot 25 in 1974. Alleen deelgebied Noord ligt in dit opzicht boven het landelijk gemiddelde. Dit gebied telt dan ook naar verhouding de meeste bedrijven met minstens 50 melkkoeien: 6,4%. Voor Twente is dat 3,0%, hetgeen beneden de gemiddelden voor Overijssel (4,2%) en Nederland (5,2% in 1973) ligt.

Er heeft in Twente echter een krachtige ontwikkeling plaats naar grotere eenheden melkvee. Dit komt duidelijk tot uiting in

figuur 19  
**SAMENSTELLING VAN DE PRODUCTIE - OMVANG IN TWENTE IN 1971 EN 1974 (hoofdberoep : landbouwer)**  
 Index: totale productie-omvang in 1971 = 100



BRON: C.B.S. / L.E.I.



tabel 4.7, waarin de bedrijven in 1971 en 1974 zijn gerangschikt naar het aantal stuks melkvee. Het betreft uitsluitend bedrijven met melkvee van (hoofdberoep) landbouwers. De bedrijven zonder melkvee en de bedrijven van "overige" grondgebruikers zijn hierbij dus niet betrokken.

Tabel 4.7 Aantal en percentage bedrijven in Twente in 1971 en 1974 naar de omvang van de melkveestapel (hoofdberoep landbouwer): bedrijven met melkvee

	Bedrijven met ...melk-en kalfkoeien					Totaal aantal melk-en kalkf.
	1-9 aant. %	10-19 aant. %	20-29 aant. %	30 e.m aant. %	totaal aant. %	
1971	1511 24	2973 47	1425 22	458 7	6367 100	100958
1974	1152 19	2039 35	1524 26	1179 20	5894 100	119187
% verandering 1971-1974 gem. per jaar	-8	-10	+2	+52	-3	+6

Bron: CBS/LEI.

De snelle ontwikkeling komt vooral tot uiting in het aantal en percentage bedrijven met 30 of meer stuks melkvee. Een nauw hiermee samenhangende factor is de opkomst van de ligboxenstal, de koeienhut en de voerligboxenstal. De ligboxenstal is overigens de belangrijkste van deze serie loopstallen.

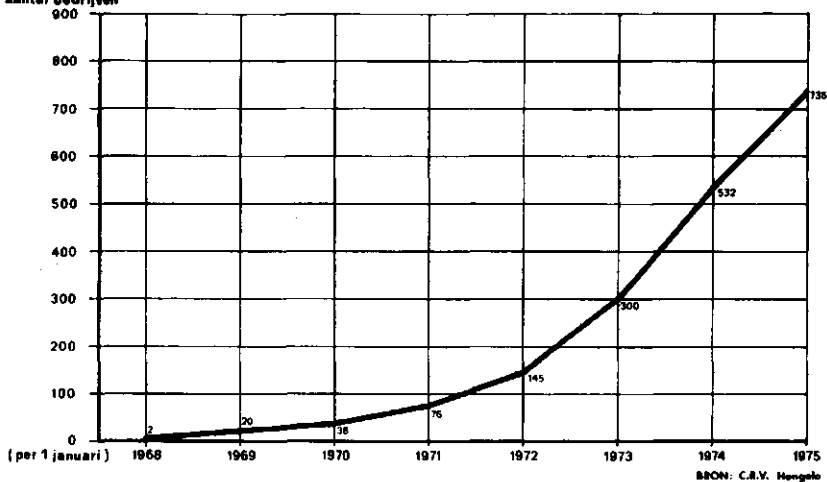
In het ambtsgebied van het Consulentschap voor de Rundveehouderij in Oost-Overijssel (Hengelo) dat grotendeels samenvalt met het onderzoekgebied Twente, steeg het aantal loopstallen van 38 in 1970 tot 735 op 1 januari 1975. Figuur 20 geeft hiervan een kenmerkend beeld. Deze ontwikkeling in de melkveehouderij heeft, zoals al eerder bleek, in heel Twente plaats, al zijn er binnen Twente wel verschillen.

In figuur 21 is de ontwikkeling van de aantallen bedrijven met melkveestapels van een bepaalde grootte in de deelgebieden weergegeven. De verschuivingen die optreden zijn aanzienlijk. Daarbij geven drie van de vier grootteklassen in alle deelgebieden een gelijkgerichte ontwikkeling te zien. Alleen in de groep bedrijven met 20-29 stuks melkvee is in het ene gebied een toeneming en in het andere een afnemng van het aantal bedrijven. Bij een nadere analyse bleek in alle gebieden, behalve in Zuid-West en Centrum-Zuid, het aantal bedrijven met 20-29 stuks melkvee tot 1973 te zijn toegenomen en daarna weer te zijn gedaald. Het jaar 1973 was dus het "omslag" jaar van toeneming naar afnemng. Deze omslag houdt in, dat na 1973 het aantal bedrijven met meer dan 29 stuks melkvee nog sterker zal kunnen gaan toenemen. Alleen in Zuid-West en Centrum-Zuid is het omslagpunt nog niet bereikt en is het aantal bedrijven met 20-29 stuks melkvee van 1973 op 1974 nog toege-

figuur 20

**ONTWIKKELING VAN HET AANTAL BEDRIJVEN MET EEN LOOPSTAL IN HET CONS.VOOR DE RUNDVEEHOUDERIJ IN OOST-OVERIJSSSEL (Hengelo)**

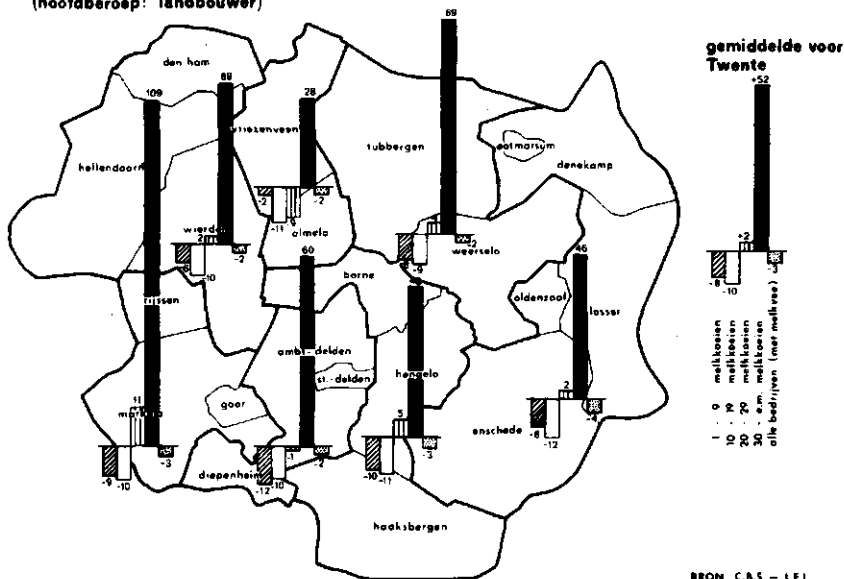
aantal bedrijven



figuur 21

**GEMIDDELTE VERANDERING PER JAAR (in %) VAN HET AANTAL BEDRIJVEN MET EEN BEPAALDE OMVANG VAN DE MELKVEESTAPEL VAN 1971 - 1974**

(hoofdberoep: landbouwer)



nomen. Toch geeft Zuid-West - zoals in figuur 21 is aangegeven - een enorme groei van het aantal bedrijven met meer dan 29 stuks melkvee te zien. Dit is echter een gevolg van het geringe aantal en percentage van deze bedrijven in de uitgangssituatie in 1971. Toen telde Zuid-West 18 van deze bedrijven (= 3%) en in 1974 waren dat er 77 (= 13%); inderdaad een grote toeneming, maar ook in 1974 lag het percentage bedrijven in deze klasse met 13% nog ver beneden het gemiddelde van Twente: 20%.

Het aantal grote melkveestapels (50 of meer) neemt snel toe: 16 in 1971 en 175 in 1974. Ook in de komende jaren zal deze ontwikkeling zonder twijfel doorzetten.

De uitgebreide bouw van ligboxenstallen, overwegend ingericht voor meer dan 50 stuks melkvee, geeft al aan hoe de melkveehouders in Twente reageren op de veranderende omstandigheden.

#### Ontwikkelingen in de varkensstapel

Het aantal (hoofdberoep) landbouwbedrijven met mestvarkens in Twente daalde met gemiddeld 4% per jaar van 3773 in 1971 tot 3308 bedrijven in 1974.

Het aantal mestvarkens nam in dezelfde periode toe met gemiddeld 5% per jaar. Het aantal mestvarkens per bedrijf steeg dan ook van gemiddeld 57 tot 74. Dit kan overigens, vergeleken met het landelijk gemiddelde van 120 mestvarkens per bedrijf in 1973, niet hoog worden genoemd. De oorzaak daarvan is enerzijds het zeer hoge percentage bedrijven met weinig (minder dan 100) mestvarkens, nl. 74% in Twente tegen (in 1973) 62% in Nederland en het geringe aantal bedrijven met veel mestvarkens anderzijds. Zo telde Twente in 1974 maar 23 bedrijven (= 0,7%) met minstens 500 mestvarkens, terwijl dit percentage voor Nederland in 1973 al 3,7% bedroeg. De varkensmesterij in Twente wordt dan ook gekenmerkt door het grote aantal bedrijven met weinig mestvarkens. Er heeft echter een gestage ontwikkeling plaatsgehad, zij het in een wat langzamer tempo dan in Brabant en Limburg, naar minder bedrijven en meer mestvarkens.

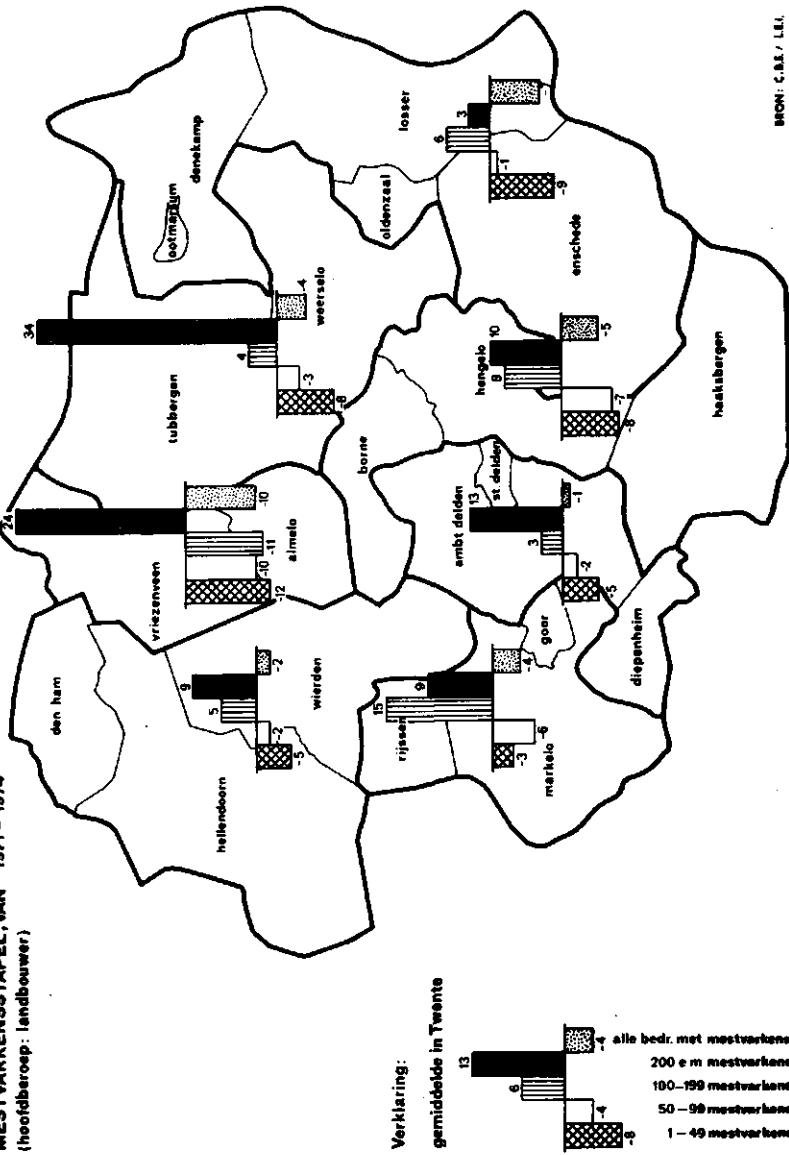
In tabel 4.8 zijn daarover enkele gegevens opgenomen voor de jaren 1971, 1973 en 1974 voor de bedrijven van (hoofdberoep) landbouwers.

Tabel 4.8 Ontwikkeling in Twente van het aantal bedrijven 1) met mestvarkens naar het aantal dieren

	Bedrijven met ... mestvarkens									
	1-49		50-99		100-199		200 e.m.		totaal	
	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%
1971	2336	62	752	20	479	13	206	5	3773	100
1973	1844	55	716	21	546	16	260	8	3366	100
1974	1794	54	64	20	561	17	289	9	3308	100
% verandering										
1971-1974 gem.										
per jaar	-8		-4		+6		+13		-4	

1) Hoofdberoep landbouwer. Bron: CBS/LEI.

figuur 22.  
**GEMIDDELTE VERANDERING PER JAAR (in %) VAN HET AANTAL BEDRIJVEN MET EEN BEPAALDE OMVANG VAN DE MESTVARKENSSTAPEL, VAN 1971 - 1974**  
 (hoofdbeoep: landbouwer)



Uit deze gegevens komt vooral de "gestage" ontwikkeling bij de groepen van bedrijven met 100 of meer mestvarkens naar voren. De groep met minder dan 50 mestvarkens - en daarmee het totale aantal varkensmesters - is van 1973 op 1974 minder snel in aantal gedaald doordat, wellicht mede ten gevolge van de energiecrisis begin 1974, in mei 1974 naar verhouding meer kleine bedrijfjes als "hoofdberoep landbouwer" werden geregistreerd. De vermindering in aantal bedrijven met mestvarkens was daardoor van 1973 op 1974 kleiner dan onder meer op basis van de lage opbrengstprijzen kon worden verwacht. Het aantal bedrijven met minstens 200 mestvarkens groeit in Twente weliswaar snel, maar landelijk neemt het aantal bedrijven in deze categorie toe met 19% per jaar, dus nog aanmerkelijk sneller.

Twente richt zich naar verhouding meer op varkensstapels van 100-200 mestvarkens: van deze categorie komen er gemiddeld per jaar 6% bij, bij een landelijke toeneming van 3%. Een belangrijk punt hierbij is, dat de varkens in Twente vrijwel altijd op een gemengd veehouderijbedrijf worden gehouden, als één van de pijlers van het bedrijf. In Zuid-Nederland neemt het gespecialiseerde varkenshouderijbedrijf een veel grotere plaats in.

De mestvarkens komen verspreid over geheel Twente voor. Alleen in Noord worden er weinig gehouden, terwijl dit ook het enige deel van Twente is waar het aantal mestvarkens terugloopt: gemiddeld 3% per jaar minder. Hiertegenover staan Zuid en Noord-Oost met een jaarlijkse toeneming van het aantal mestvarkens met gemiddeld 10% en 7%. In Oost veranderde het aantal mestvarkens nauwelijks (+ 1%), maar daalde het aantal bedrijven met mestvarkens na Noord het sterkste: met 7% per jaar. Daar was overigens ook de toeneming van het aantal bedrijven met grotere eenheden (200 en meer) mestvarkens het kleinste (+ 3% per jaar), zoals ook in figuur 22 is te zien. Dit in scherpe tegenstelling tot het gebied Noord-Oost, waar het aantal bedrijven met veel mestvarkens snel is toegenomen.

Zoals al op blz. 113 werd opgemerkt is de omvang van de varkensfokkerij in Twente in tegenstelling tot de mesterij de laatste jaren afgenomen. Terwijl het aantal mestvarkens jaarlijks toenam, was het aantal fokvarkens (vanaf 50 kg) in 1974 ongeveer 6% lager dan in 1971.

Het aantal bedrijven met fokvarkens daalde aanzienlijk sterker, nl. gemiddeld met 7% per jaar. Het gemiddeld aantal per bedrijf steeg dan ook van 16,3 in 1971 naar 19,0 in 1974, wat toch nog duidelijk lager is dan het landelijk gemiddelde in 1973 van 21,6 fokvarkens per bedrijf.

Ook bij de varkensfokkerij of, nauwkeuriger gezegd, de vermeerderingssector in de varkenshouderij is de bedrijfsomvang kleiner dan het landelijk gemiddelde. Hierbij kan worden opgemerkt, dat in Twente naar verhouding op veel bedrijven zowel fokzeugen als mestvarkens worden gehouden. Wanneer alleen òf fokzeugen òf mestvarkens worden gehouden, zal men daarvan meer dieren houden

dan wanneer beide soorten op het bedrijf aanwezig zijn. Aangezien er echter over de percentages fokkers/mesters onvoldoende gegevens beschikbaar zijn, is het niet mogelijk deze verklarende factor een exact gewicht toe te kennen.

De vermindering van het aantal fokvarkens kwam tot stand doordat een groot aantal bedrijven met weinig fokvarkens òf het hele bedrijf beëindigde òf de fokvarkens wegdeed. Dat waren hoofdzakelijk bedrijven met minder dan 10 fokvarkens, maar ongeveer 150 bedrijven hadden voordien toch 10 à 20 fokvarkens.

De resultaten van de veranderingen zijn weergegeven in tabel 4.9.

Tabel 4.9 Het aantal bedrijven 1) in Twente met fokvarkens in 1971 en 1974, naar het aantal dieren

	Bedrijven met ... fokvarkens									
	1-9		10-19		20-39		40 e.m.		totaal	
	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%
1971	1322	41	937	29	690	22	261	8	3210	100
1974	875	34	686	26	639	25	400	15	2600	100
% verandering per jaar van 1971-1974	-14		-10		-3		+14		-7	

1) Hoofdberoep landbouwer.

Bron: CBS/LEI.

In deze tabel komt de schaalvergroting in de vermeerderingssector van de varkenshouderij vooral tot uiting doordat alleen in de categorie met minstens 40 fokvarkens een uitbreiding plaats had. In alle groepen met minder dieren heeft een daling plaats gehad die sterker is naarmate het aantal dieren op het bedrijf kleiner was. Deze ontwikkeling is geheel in de lijn zoals die door de deskundigen als wenselijk wordt gezien.

Voor een neventak op een rundveehouderijbedrijf wordt voor een rationele bedrijfsvoering een omvang van 40 fokvarkens minimaal gewenst geacht, vooral bij nieuwbouw. Voor een gespecialiseerd bedrijf zijn minstens 100 à 125 fokvarkens nodig.

In het kader van een rationele bedrijfsvoering op een gemengd veehouderijbedrijf passen uit arbeidsorganisatorische overwegingen fokzeugen als neventak minder goed dan mestvarkens. Deze factor vormt te zamen met het algehele proces van schaalvergroting, de verklaring voor de vermindering van de omvang van de vermeerderingssector in de varkenshouderij.

Deze inkrimping had overigens in alle delen van Twente plaats behalve in Zuid, waar het aantal fokvarkens in 1974 weer 14% groter was dan in 1971, ook al was het aantal bedrijven met deze dieren 11% lager.

In Noord-Oost en Centrum-Zuid was slechts sprake van een kleine inkrimping (totaal 5%), maar in Noord werd de fokvarkensstapel ruim 15% kleiner. Over geheel Twente genomen dus een teruggang, maar een toeneming in het "concentratiegebied" Zuid, met name in Ambt Delden.

#### Ontwikkelingen in de omvang van de pluimveehouderij

De ontwikkelingen in de leg- en de mestsector van de pluimveehouderij vertonen al evenzeer verschillen als de vermeerderings- en de mestsector van de varkenshouderij. Ook bij het pluimvee valt een voortgaande uitbreiding van het aantal mestdieren te constateren (bijna 7½% per jaar. Het aantal leghennen veranderde daarentegen nauwelijks: 599600 in 1971 en 604600 in 1974. Er waren in 1974 echter aanmerkelijk minder bedrijven met leghennen dan in 1971. Het gemiddeld aantal leghennen per bedrijf steeg dan ook van 780 in 1971 naar 1250 in 1974.

Het aantal bedrijven met mestkuikens daalde eveneens maar met iets minder dan 2% per jaar. Het gemiddeld aantal mestkuikens per bedrijf nam toe van 11000 in 1971 tot 14500 in 1974. Het waren vooral de groepen bedrijven met kleinere pluimveestapels die een aanzienlijke inkrimping te zien gaven, zoals ook blijkt uit de tabellen 4.10 en 4.11.

Tabel 4.10 Het aantal bedrijven 1) in Twente met mestkuikens in 1971 en 1974, naar het aantal dieren per bedrijf

	Bedrijven met ... mestkuikens									
	50-5000		5000-10000		10000-20000		20000 e.m.		totaal	
	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%
1971	26	18	48	32	57	38	18	12	149	100
1974	12	9	35	25	63	44	32	22	142	100
% verandering per jaar van 1971-1974	-25		-10		+3		+19		-2	

1) Hoofdberoep landbouwer.

Bron: CBS/LEI

De kleinste stapels mestkuikens verminderden zelfs met een vierde deel per jaar en vormen nu nog maar een klein deel van het totaal. Ook het aantal bedrijven met iets meer mestkuikens slonk aanzienlijk, onder meer omdat zij door uitbreiding van de mest-rij in een hogere klasse kwamen. Daardoor kwam ook in Twente de nadruk sterk te liggen op de bedrijven met forse eenheden mestkuikens. Dat is ook begrijpelijk, want zeker bij de moeilijke marktsituatie voor slachtkuikens van de laatste jaren is een zeer

rationele bedrijfsvoering noodzakelijk. Daarvoor zijn grote eenheden nodig die bij de uiterst krappe marges tussen kosten en opbrengsten nog enig uitzicht op een redelijk inkomen geven. Desondanks zijn er in deze sector in Twente nog maar enkele werkelijk gespecialiseerde bedrijven. Op alle bedrijven met minder dan 20000 mestkuikens vormt de pluimveemesterij één van de produktietakken op het bedrijf. Dat geldt overigens ook voor meer dan de helft van de bedrijven met meer dan 20000 mestkuikens.

Ruim een derde deel van de mestkuikens wordt in Noord-West gehouden, in Noord-Oost en Zuid ieder een zesde deel, maar in Noord-Oost op tweemaal zoveel bedrijven als in Zuid. De sterkste groei had plaats in Centrum-Zuid, waar in 1974 ongeveer 2½ keer zoveel kuikens werden gemest als in 1971. In Zuid-West, waar de kuikenmesterij toch al niet veel voorkwam, bleef het aantal bedrijven (5) wel gelijk, maar was het aantal dieren in 1974 iets lager dan in 1971: 60000 en 70000. Daarmee was dit echter ook het enige deel van Twente waar de kuikenmesterij enigszins werd ingekrompen.

In Zuid-West bleef het aantal leghennen echter vrijwel gelijk, evenals in Noord-Oost en Noord-West, ondanks het feit dat het aantal bedrijven met leghennen aanzienlijk, met meer dan 40%, afnam. Overigens was alleen in Zuid sprake van een werkelijke uitbreiding van het aantal leghennen (met ongeveer 10% per jaar, bij een vermindering van het aantal bedrijven met eveneens ongeveer 10% per jaar. Alleen in Noord en - zij het in mindere mate - Centrum-Zuid werd het aantal leghennen sterk verminderd, namelijk van 1971 tot 1974 met 34% en 17%. Zoals al eerder werd opgemerkt, bleef het aantal leghennen in Twente tussen 1971 en 1974 wel ongeveer gelijk, maar daalde het aantal bedrijven met leghennen in alle deelgebieden aanzienlijk, nog het minst (30%) in Noord-West en Zuid. Dat vooral het aantal bedrijven met weinig leghennen sterk verminderde ligt voor de hand en blijkt ook duidelijk uit tabel 4.11.

Tabel 4.11 Het aantal bedrijven 1) in Twente met leghennen in 1971 en 1974 naar het aantal dieren per bedrijf

	Bedrijven met ... leghennen									
	50-500		500-1000		1000-5000		5000 e.m.		totaal	
	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%
1971	586	76	34	4	114	15	35	5	769	100
1974	322	66	23	5	106	22	33	7	484	100
% verandering per jaar van 1971-1974	-19		-13		-2		-2		-15	

1) Hoofdberoep landbouwer.

Bron: CBS/LEI.



Desondanks is het aantal en aandeel bedrijven met geringe aantallen leghennen in Twente nog vrij groot en het aantal grote eenheden, groot genoeg voor een moderne rationele bedrijfsvoering, zeer beperkt. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat bij de bedrijven met leghennen ook de bedrijven met slachtkuikenmoederdieren zijn geteld. Dat zijn de bedrijven die de eieren moeten leveren voor de broederijen die de kuikens voor de slacht- of mestkuikenbedrijven leveren. Daarvan zijn er in Overijssel en ook in Twente, naar verhouding vrij veel. Zij komen vooral voor in de groep bedrijven met 1000-5000 leghennen.

Het opmerkelijke van de ontwikkeling van het aantal bedrijven met leghennen is dat het aantal bedrijven met deze dieren over de gehele linie daalt, zowel bij de groepen bedrijven met veel als met weinig leghennen. De slechte bedrijfsresultaten, door de lage eierprijzen en de hoge voederkosten, zijn daarvan de hoofdoorzaak. Dat desondanks het aantal leghennen ongeveer gelijk is gebleven, is het gevolg van een sterke uitbreiding van het aantal dieren op een zeer beperkt aantal bedrijven dat in 1971 al meer dan 5000 leghennen had.

#### 4.2.3 De ontwikkeling van de tuinbouw

In tegenstelling tot de ontwikkeling in de landbouw is het aantal tuinbouwbedrijven de laatste jaren duidelijk toegenomen. Ook de productieomvang is op deze bedrijven groter geworden. Daarbij zijn overigens wel verschuivingen opgetreden in de samenstelling van de produktie, bijvoorbeeld minder groenten en meer bloemen.

In deze paragraaf zal de ontwikkeling in de tuinbouw worden nagegaan voor het aantal bedrijven met tuinbouw, de omvang en samenstelling van de produktie en de mensen die op de tuinbouwbedrijven werken.

#### Het aantal bedrijven met tuinbouw

Van 1971 tot 1974 nam het aantal bedrijven met tuinbouw jaarlijks met 5% toe, waardoor in 1974 in Twente 118 bedrijven met tuinbouw konden worden geregistreerd. Dat zijn lang niet allemaal gespecialiseerde tuinbouwbedrijven, zoals in het volgende staatje is te zien:

	1971	1974
tuinbouwbedrijven	49	61
landbouwbedrijven met tuinbouw	13	9
"overige" bedrijven met tuinbouw	39	48
totaalaantal bedr. met tuinbouw	101	118

Bron: CBS/LEI.

De landbouwers met tuinbouw zijn in aantal verminderd, doordat enkelen de groenteteelt (open grond) opgaven en een landbouwer

met boomkwekerij zich meer op de boomkwekerij ging toeleggen. De meeste overgebleven landbouwers in deze groep hebben een kleine fruitaanplant: samen ruim 2 ha.

Een statistisch moeilijke groep wordt gevormd door de "overige" bedrijven met tuinbouw. Voor het merendeel van hen maakt de tuinbouwproductie deel uit van hun totale bedrijf. Het zijn veelal bloemisten met een bloem- en plantenkwekerij, hoveniers met een boomkwekerij, maar ook gemeentelijke bedrijven verbonden aan de plantsoendienst en tuinbouwbedrijven van de G.S.W. 1)

De groei van het aantal "overige" bedrijven heeft vooral plaatsgehad in de Stedenbandgemeenten en wel in de sectoren boomkwekerij en pot- en perkplanten. Dit geldt ook voor de "echte" tuinbouwbedrijven. Daarnaast begint echter ook in Noord-West de boomkwekerij betekenis te krijgen, zowel op tuinbouwbedrijven als op "overige" bedrijven (Hellendoorn).

De tuinbouw werd in de deelgebieden Noord-Oost, Zuid-West en Zuid zowel in 1971 als in 1974 op slechts enkele bedrijven bedreven. Het aantal nam echter toch toe van 10 tot 13 bedrijven, vrijwel gelijkelijk verdeeld over tuinbouw- en "overige" bedrijven. Hoewel er, zoals hiervoor bleek, duidelijk sprake is van uitbreiding van het aantal bedrijven met tuinbouw, is de tuinbouw binnen de agrarische sector voorshands van ondergeschikte betekenis.

#### Omvang en samenstelling van de tuinbouwproductie

De totale oppervlakte tuinland steeg evenals het aantal bedrijven met tuinbouw, van 87 ha in 1971 tot 101 ha in 1974, met ongeveer 5% per jaar.

Zoals uit het hiervoorgaande al wel duidelijk is geworden, had de uitbreiding van de produktie plaats in de boomkwekerij en de bloemkwekerij.

De teelt van bloemen nam zowel in open grond als onder glas aanzienlijk toe. De groenteteelt werd echter sterk ingekrompen, zoals ook blijkt uit tabel 4.12. Alleen het areaal groenten onder warm glas bleef nagenoeg gelijk, maar het betreft in totaal slechts 80 are en dan nog verspreid over 6 bedrijven.

De matige tot slechte bedrijfsresultaten in de groenteteelt hebben de tuinders vrijwel gedwongen over te schakelen naar de andere, beter renderende sectoren, met name de teelt van snijbloemen, pot- en perkplanten. Daardoor steeg het aandeel van de tuinbouwbedrijven in de totale oppervlakte "overige tuinbouwgewassen" in de open grond van 25% in 1971 naar 45% in 1974. Bij de bloemeteelt onder glas bleef dat omstreeks twee derde van de totale oppervlakte, doordat de "overige bedrijven met tuinbouw" de bloemeteelt onder glas even sterk uitbreidden.

---

1) Gemeentelijke Sociale Werkplaatsen of (Inter) Gemeentelijke Werkvoorzieningschappen.

Tabel 4.12 De oppervlakte tuinbouw in Twente in 1971 en 1974  
(alle beroepen) in ha

	1971	1974
Tuinbouw open grond: totaal	77,6	90,5
w.v. groenten	23,7	14,8
appels en peren	9,1	10,4
boomkwekerij	39,4	52,7
overige tuinbouwgewassen	6,3	10,7
Tuinbouw onder glas: totaal	9,4	10,5
w.v. groenten	3,2	2,4
bloemen	6,0	7,9
Totale oppervlakte tuinbouw	87,0	101,0

Bron: CBS/LEI.

In de boomkwekerij nam het aandeel van de tuinbouwbedrijven iets toe (van 53% naar 60%), vooral door enige uitbreiding van het aantal bedrijven in deze sector. Daardoor steeg de oppervlakte boomkwekerij op tuinbouwbedrijven sterker dan op de "overige bedrijven".

De tuinbouw op landbouwbedrijven bestaat behalve uit de al eerder genoemde paar ha fruit, uit nog slechts 75 are groenten open grond (in 1971 nog 250 are) en (op één bedrijf) een aantal aren boomkwekerij, al met al ruim 3 ha in heel Twente.

De uitbreiding van de teelt van bloemen en planten heeft hoofdzakelijk plaatsgehad op de tuinbouwbedrijven in en rond Enschede: zij schakelden over van groenten op bloemen. Ook de boomkwekerij nam in dat gebied op de tuinbouwbedrijven aanzienlijk toe, evenals in Noord-West (Hellendoorn).

De toeneming van de boomkwekerij op "overige bedrijven" kwam vooral in de drie noordelijke gebieden tot stand, hoewel ook Centrum-Zuid daarin een flink aandeel had.

#### De arbeidsbezetting op de tuinbouwbedrijven

De arbeidsbezetting op landbouwbedrijven bestaat, zowel landelijk als in Twente, overwegend uit gezinsleden: of alleen het bedrijfshoofd - eventueel met meewerkende vrouwelijke gezinsleden - of het vader+zoon bedrijf, slechts in een beperkt aantal gevallen aangevuld met vreemde arbeidskrachten.

In de tuinbouw is deze situatie geheel anders, ook in Twente, zoals blijkt uit tabel 4.13. Uit deze tabel blijkt echter ook, dat de ontwikkeling van de arbeidsbezetting op de tuinbouwbedrijven in Twente in dezelfde richting verloopt als in de landbouw: meer eenmansbedrijven. Anderzijds is er een duidelijke uitbreiding van het aantal tweemansbedrijven.

De gemiddelde arbeidsbezetting per bedrijf liep echter iets terug; van 2,3 man in 1971 tot 2,1 man in 1974. Deze daling is vooral ontstaan door de nieuwe eenmansbedrijven en de vermindering van het aantal bedrijven met "veel" arbeidskrachten.

Zo hadden in 1971 de 8 bedrijven met de meeste arbeidskrachten samen 46 man, terwijl de 8 bedrijven die in 1974 de meeste arbeidskrachten hadden, samen 39 man aan het werk hadden.

Tabel 4.13 Het arbeidsbezettingstype op de tuinbouwbedrijven in Twente

	Aantal bedrijven per arb.bez.type					Totaal aantal bedrijven	
	1-man	vader+ zoon	overige 2-man	3-man	meer dan 3-man		zonder man
1971	19	3	9	8	8	2	49
1974	26	5	14	9	7	-	61

Bron: CBS/LEI.

Door de uitbreiding van het aantal tuinbouwbedrijven (met 5% per jaar) en van de totale tuinbouwproductie (met 10% per jaar) is het aantal arbeidskrachten op de tuinbouwbedrijven eveneens toegenomen, maar iets minder sterk: met 4% per jaar. Dit ging gepaard - zoals we zagen - met een vermindering van de arbeidsbezetting per bedrijf. Het aandeel van de vreemde arbeidskrachten is daardoor kleiner geworden. Uit tabel 4.14 blijkt dat ook het aantal vreemde arbeidskrachten is gedaald en vooral een toeneming heeft plaatsgehad bij het aantal bedrijfshoofden.

Tabel 4.14 Samenstelling van de mannelijke arbeidskrachten op de tuinbouwbedrijven in Twente in 1971 en 1974

	Aantal regelmatig 15 uur en meer per week meewerkende mannelijke arbeidskrachten				totaal
	bedrijfs- hoofden	meewerkende zons	overige gezinsleden	vreemde arb.krachten	
1971	47	11	3	52	113
1974	65	12	5	45	127

Bron: CBS/LEI.

Vergelijking van de tabellen 4.13 en 4.14 levert op, dat er tussen 1971 en 1974 op een viertal bedrijven 2 bedrijfshoofden zijn gekomen (65 bedrijfshoofden op 61 bedrijven). Het betreft waarschijnlijk vader+zoon bedrijven, waarop de zoon via een maatschap mede-bedrijfshoofd is geworden.

Zoals al eerder werd vermeld, is het aandeel in de Twentse tuinbouw van de drie grote stedelijke gemeenten Almelo, Hengelo en Enschede vrij groot. Dit aandeel werd echter niet groter en het aantal op de tuinbouwbedrijven (hoofdberoep) werkende arbeidskrachten bleef er nagenoeg gelijk (56 en 55 man). De uitbreiding van de werkgelegenheid op tuinbouwbedrijven kwam dan ook buiten deze drie stedelijke gemeenten tot stand.

#### 4.2.4 De mannelijke agrarische beroepsbevolking

Op blz. 63, waar de werkgelegenheid in de agrarische sector aan de orde werd gesteld, zijn al enkele gegevens opgenomen over de mannen die in de land- en tuinbouw werken.

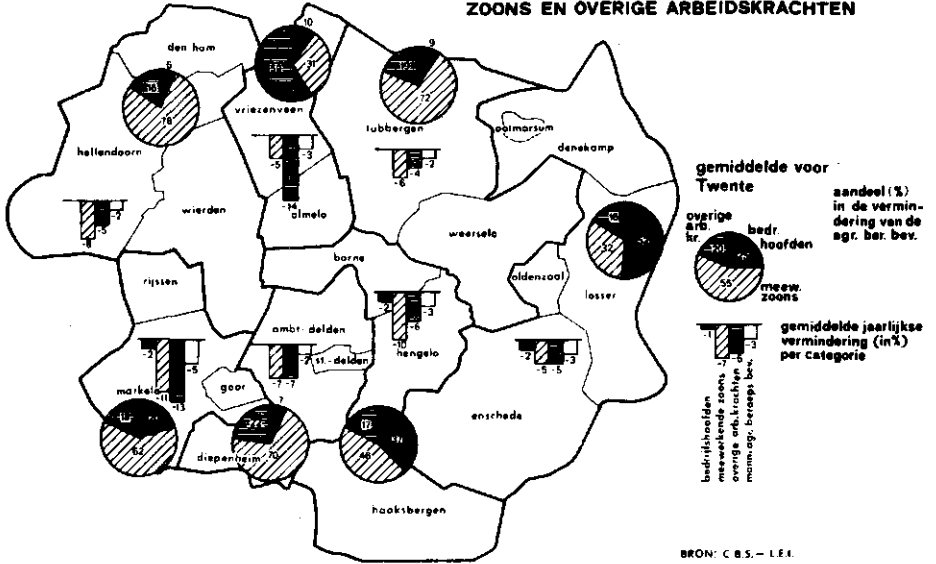
Nu zal worden ingegaan op de ontwikkeling van de omvang en samenstelling van de groep mannen, die ten minste 15 uur per week op de bedrijven van landbouwers of tuinders werken. Daarbij zal hoofdzakelijk gebruik worden gemaakt van de gegevens van de metingen in 1971 en 1974. Omdat er echter van 1973 op 1974 enkele wat afwijkende veranderingen plaatshadden, zal, waar daartoe aanleiding is, ook 1973 worden opgenomen. Zo ook in tabel 4.15, waarin een overzicht is gegeven van de aantallen bedrijfshoofden, meewerkende zoons en overige arbeidskrachten (gezinsleden en vreemden) op de land- en tuinbouwbedrijven in Twente.

Tabel 4.15 Het aantal mannen dat regelmatig minstens 15 uur per week werkt op bedrijven van (hoofdberoep) landbouwers of tuinders

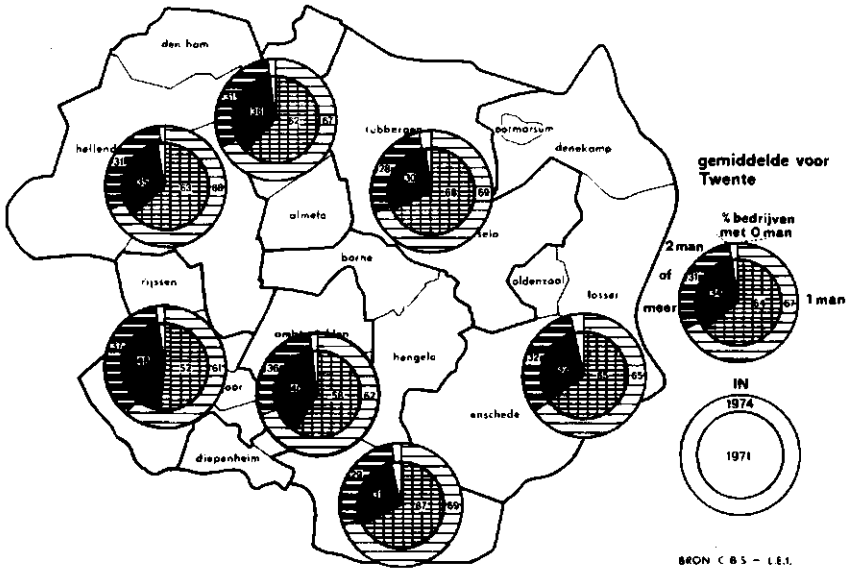
	bedrijfs- hoofden	meewerkende zoons	overige arb.- krachten	Alle vaste mannelijke arb.krachten
1971	6253	2024	838	9115
1973	6012	1668	711	8391
1974	6076	1625	694	8395
% verandering per jaar gem. over periode 1971-1974	-1	-7	-6	-3

Het totale aantal vaste mannelijke arbeidskrachten daalde van 1971 tot 1974 gemiddeld met 3% per jaar, hetgeen overeenkomt met het landelijk cijfer. Het is echter wel opvallend, dat deze vermindering geheel plaatshad tussen 1971 en 1973. Het duidelijkst komt dit tot uiting bij de bedrijfshoofden. Het aantal "met hoofdberoep landbouwer of tuinder" was in 1974 zelfs hoger dan in 1973. Een deel van deze toeneming is afkomstig uit de groep "overige bedrijven". Het betreft zowel in 1973 als "niet-agrariërs" gere-

**figuur 23**  
**DE VERMINDERING VAN 1971-1974 VAN DE MANNELIJKE AGRARISCHE BEROEPSBEV. IN TWENTE (in% per jaar) EN HET AANDEEL DAARIN VAN BEDRIJFSHOOFDEN, MEEWERKENDE ZOONS EN OVERIGE ARBEIDSKRACHTEN**



**figuur 24**  
**DE ARBEIDSBEZETTING OP DE TWENTSE LAND- EN TUINBOUWBEDRIJVEN IN 1971 EN 1974 (hoofdberoep: landbouwer of tuinder)**



gistreerden als in 1973 als "rustende landbouwer" beschouwde bedrijfshoofden.

Voor een deel betreft het puur administratieve wijzigingen maar het is niet na te gaan welk deel dit betreft. Begin 1974 werden namelijk verscheidene van deze bedrijven, in verband met de energiecrisis en de in verband daarmee te treffen maatregelen ten behoeve van de land- en tuinbouwbedrijven geregistreerd als "hoofdberoep landbouwer".

De toeneming van het aantal bedrijfshoofden werd mede veroorzaakt door een uitbreiding van het aantal bedrijven met meer dan één bedrijfshoofd ten koste van het aantal vader+meewerkende zoons bedrijven. Op verscheidene bedrijven, vooral in Haaksbergen en Hengelo, werd de meewerkende zoon mede-bedrijfshoofd.

De hiervoor genoemde factoren vormen vooral de verklaring voor het feit, dat het aantal bedrijfshoofden gemiddeld met slechts 1% per jaar daalde en - in dezelfde periode - het aantal bedrijven met 2% per jaar. Daarnaast is waarschijnlijk de stagnerende werkgelegenheid een belangrijke factor geweest voor de stagnatie in de ontwikkeling van de mannelijke agrarische beroepsbevolking. Wellicht zullen de gegevens over de ontwikkeling 1974-1975 duidelijk kunnen maken wat de invloed van de stagnatie van de werkgelegenheid buiten de landbouw is geweest. Deze gegevens zijn echter nog niet beschikbaar.

In 4.1 (blz. 98) is opgemerkt, dat de vermindering van het aantal arbeidsplaatsen in de landbouw de laatste jaren landelijk vooral tot stand komt door vermindering van het aantal bedrijfshoofden. Landelijk voor omstreeks 60%.

Uit de cijfers van tabel 4.15 wordt duidelijk, dat deze verhouding in Twente (nog) totaal anders ligt. In Twente leverden de bedrijfshoofden slechts 25% van de vermindering en waren het de meewerkende zoons die het leeuwendeel leverden met 55%. Dat is naar verhouding ruim tweemaal zo veel. De overige arbeidskrachten liggen met 20% wat dichterbij het landelijk gemiddelde (15%).

Voor 1971-1973 was het percentage van de bedrijfshoofden wel iets hoger, maar met 33% toch nog ver beneden het landelijk gemiddelde.

Hoewel ook Twente in de ontwikkelingsfase verkeert waarin de daling van het aantal mannen in de landbouw mede tot stand komt door vermindering van het aantal bedrijven en bedrijfshoofden, verkeert Twente kennelijk nog pas in het begin van deze fase. Voor de toekomst zal derhalve rekening moeten worden gehouden met een versnelde vermindering van het aantal bedrijfshoofden. Binnen Twente zijn overigens grote verschillen te constateren. Deelgebied Oost ligt het dichtst bij het landelijk gemiddelde, terwijl Noord-Oost er het verst van verwijderd is, zoals ook blijkt uit figuur 23. Daarin is voor de verschillende categorieën agrarische werkers zowel het aandeel in de vermindering van het aantal mannen in de land- en tuinbouw aangegeven als de gemiddelde vermindering per groep per jaar van 1971-1974.

Opvallend is de relatief sterke vermindering in Zuid-West, die tot stand kwam door een aanzienlijke daling van zowel het aantal meewerkende zoons als het aantal "overige" arbeidskrachten. Ook in Noord werd de categorie "overige" arbeidskrachten aanzienlijk kleiner. Deze groep leverde daarmee een naar verhouding zeer grote bijdrage tot de (voor Twente normale) vermindering met 3% van de arbeidskrachten in de landbouw in Noord.

Na het deelgebied Oost ligt Centrum-Zuid het dichtst bij het landelijk gemiddelde van de verdeling van de vermindering over de groepen arbeidskrachten. Daarbij is echter het jaarlijkse dalingspercentage voor de meewerkende zoons opvallend hoog (-10%). Dit houdt verband met het betrekkelijk geringe aantal meewerkende zoons: in Centrum-Zuid 19 en gemiddeld in Twente 25 per 100 bedrijven. Dat komt ook tot uiting in een hoog percentage eenmansbedrijven, zoals in 4.2.5 zal blijken.

#### 4.2.5 De arbeidsbezetting op de bedrijven

In hoofdstuk 2 is al opgemerkt, dat de meerderheid van de Twentse landbouwbedrijven uit eenmansbedrijven bestaat. Dat is geen wonder, want door de beperkte omvang van de bedrijven is voor een tweede man gewoon geen zinvol werk aanwezig. Uit de vorige paragraaf kon al worden afgeleid, dat van 1971 op 1974 het aandeel van de eenmansbedrijven (bedrijven waarop 1 man regelmatig ten minste 15 uur per week werkt) zal zijn toegenomen. Immers (tabel 4.15) het aantal niet-zelfstandigen - zoons en overige arbeidskrachten - daalde sterker dan het aantal bedrijfshoofden. Dit blijkt ook uit tabel 4.16.

Tabel 4.16 De arbeidsbezetting op de bedrijven in Twente in 1971 en 1974 (hoofdberoep landbouwer of tuinder)

Bedrijven met ... regelmatig 15 uur en meer per week meewerkende mannen											
0		1		2		3 e.m.		totaal		aantal mannen per 100 bedr.	
aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%	aant.	%		
1971	140	2	4281	64	2169	32	152	2	6742	100	135
1974	142	2	4257	67	1885	29	112	2	6396	100	131

Bron: CBS/LEI.

Hoewel hoofdzakelijk kleine bedrijven werden opgeheven, is het aantal met 1 man in 1974 nauwelijks lager dan in 1971. Het is duidelijk dat deze groep bedrijven is aangevuld met bedrijven die in 1971 nog twee- of driemensbedrijven waren, maar door vermindering van het aantal arbeidskrachten nu tot de eenmansbedrijven behoren. De bedrijven waarop geen man minstens 15 uur per week



meewerkt, hebben over het algemeen een vrouwelijk bedrijfshoofd, veelal een weduwe. Door de hoeveelheid werk die zij op het bedrijf verricht, staat zij geregistreerd als landbouwster. De hulp die zij daarbij krijgt van eventueel inwonende zoons is dan echter van beperkte omvang: minder dan 15 uur per week per helpende zoon.

Een eenmansbedrijf wordt veelal beschouwd als een sociaal minder gewenst type. De boer staat alleen voor het werk, hij kan - bij wijze van spreken - niet ziek worden en vakantie houden is niet mogelijk. Bij een meermansbedrijf ligt dat allemaal wat gemakkelijker.

De eenmansbedrijven zijn er echter, zij zijn er al lang en zullen zonder twijfel een voorlopig groeiend deel van de bedrijven uitmaken.

De bezwaren van de eenmansbedrijven werden vroeger opgeheven door de burenhulp. Die bestaat nu ook zeker nog, maar er is in de vorm van de verenigingen voor bedrijfsverzorging een zakelijke organisatie bijgekomen, ten dele in de plaats van burenhulp. Het aantal bij deze verenigingen aangesloten landbouwers neemt nog steeds toe. In verband daarmee wordt het aantal bedrijfsverzorgers regelmatig uitgebreid.

Ook het ontstaan van de machinerie in Twente biedt de bedrijven de mogelijkheid de bezwaren van het eenmansbedrijf te verlichten.

Binnen Twente zijn er in 1974 betrekkelijk kleine verschillen in arbeidsbezetting, in ieder geval kleiner dan in 1971. Daarbij valt het overigens op (figuur 24) dat deze in de delen van Twente waar in 1971 al een naar verhouding hoog percentage eenmansbedrijven was (Oost, Noord-Oost en Centrum-Zuid) daarin nauwelijks veranderde.

In de andere delen van Twente steeg het percentage eenmansbedrijven duidelijk, waardoor zij in 1974 dichter bij elkaar zijn komen te liggen. Deze ontwikkeling wijst er op, dat het percentage eenmansbedrijven in Twente een plafond nadert. Zuid-West en Zuid zijn daar echter nog wel even van verwijderd, vooral door de relatief hoge percentages tweemansbedrijven.

Deze twee deelgebieden tellen dan ook de meeste meewerkende zoons per 100 bedrijven: Zuid-West 33 en Zuid 28, bij een Twents gemiddelde van 25 meewerkende zoons per 100 bedrijven. Dit gemiddelde wordt overigens sterk gedrukt door het geringe aantal meewerkende zoons in Centrum-Zuid: 19 per 100 bedrijven.

In dit deelgebied en met name in Haaksbergen en Hengelo, komen veel meewerkende zoons in de statistiek te voorschijn als bedrijfshoofd of als "overige arbeidskracht", doordat ze niet meer inwonend zijn. Dit komt niet tot uiting in het totale percentage tweemansbedrijven, maar wel in de opbouw daarvan. In Twente bestaat dooreengenomen twee derde tot driekwart deel van de tweemansbedrijven uit "vader+meewerkende zoon"-bedrijven. In Hengelo is dat de helft en in Haaksbergen 44% van de tweemansbedrijven.

Ook bij andere tweemansbedrijven zijn in de meeste gevallen een vader en een zoon betrokken: zij zijn dan echter òf beiden bedrijfs hoofd, òf de zoon is getrouwd en uitwonend.

Het "aantal meewerkende zoons per 100 bedrijven" is dan ook een enigszins misleidend kengetal dat gemakkelijk tot een verkeerde conclusie kan leiden.

#### 4.2.6 De "arbeidsproduktiviteit"

Als maatstaf voor de arbeidsproduktiviteit zal het aantal sbe per man worden gehanteerd. Deze maatstaf is echter alleen bruikbaar voor vergelijkingsdoeleinden binnen de landbouw en voor zover de samenstelling van de produktie niet sterk afwijkt. Aangezien er sedert 1971 geen grote wijzigingen in de samenstelling van de produktie zijn opgetreden en de maatstaf alleen wordt gehanteerd voor het nagaan van de ontwikkeling van 1971 tot 1974, is het gebruik van deze maatstaf verantwoord.

Ter onderscheiding van het officiële gebruik van het begrip arbeidsproduktiviteit, zal het woord hier tussen aanhalingstekens worden geplaatst.

Het aantal sbe/man (per regelmatig ten minste 15 uur per week meewerkende mannelijke arbeidskracht) in 1974 is opgenomen in tabel 4.17. Daarin zijn ook de ontwikkelingspercentages per jaar weergegeven.

Door daarbij de ontwikkelingspercentages van de bedrijfsomvang en de arbeidsbezetting op te nemen, is ook aangegeven hoe de ontwikkeling van de "arbeidsproduktiviteit" (sbe/man) tot stand kwam.

Tabel 4.17 De ontwikkeling van de "arbeidsproduktiviteit" van 1971-1974 op de Twentse land- en tuinbouwbedrijven (hoofdberoep)

	Gemidd. verandering per jaar in % 1)			aant. sbe p.man in 1974
	sbe/bedr.	arb.bez./bedr.	sbe/man	
Noord-West	+ 5,8	- 1,5	+ 7,2	79
Noord	+ 4,1	- 2,0	+ 5,9	83
Noord-Oost	+ 6,1	- 1,0	+ 6,8	76
Zuid-West	+ 5,9	- 2,8	+ 8,6	70
Zuid	+ 7,3	- 1,2	+ 8,4	95
Centr.-Zuid	+ 7,3	- 0,5	+ 7,0	81
Oost	+ 6,8	+ 0,2	+ 6,4	79
Twente	+ 6,2	- 1,0	+ 7,0	80

1) Van het gemiddelde tussen 1971 en 1974.

Bron: CBS/LEI.

De sterkste stijging van de "arbeidsproduktiviteit" had plaats in Zuid-West en Zuid, namelijk met rond 8,5% per jaar. In

Zuid kwam deze stijging vooral tot stand door het uitbreiden van de produktieomvang per bedrijf. In Zuid-West lag die uitbreiding nog iets beneden het Twents gemiddelde, maar door de sterke vermindering van de arbeidsbezetting werd toch een aanzienlijke toeneming bereikt. Die toeneming was weliswaar groot, maar desondanks is het aantal sbe per man in Zuid-West het laagst van heel Twente. Dit in tegenstelling tot het andere deelgebied (Zuid) met een sterke stijging van de "arbeidsproduktiviteit". Opvallend is het achterblijven van de ontwikkeling van de "arbeidsproduktiviteit" in Noord. De arbeidsbezetting werd in Noord naar verhouding sterk ingekrompen, maar de produktieomvang per bedrijf steeg minder dan in de andere gebieden. Tegenover de vermindering van de omvang van de veredelingsproduktie stond een onvoldoende toeneming van de rundveehouderij.

Alleen in het deelgebied Oost bleef de arbeidsbezetting per bedrijf vrijwel gelijk. Ondanks de meer dan gemiddelde toeneming van de produktieomvang per bedrijf, bleef daardoor de stijging van de "arbeidsproduktiviteit" in dit gebied beneden het gemiddelde van Twente.

#### 4.2.7 De "overige geregistreerde bedrijven"

Zoals al eerder bleek (o.m. op blz. 99) neemt de groep geregistreerden die wel een agrarisch bedrijf(je) exploiteren, maar een ander hoofdberoep hebben dan landbouwer of tuinder, een niet te verwaarlozen plaats in binnen het geheel van de land- en tuinbouw in Twente. Daarom zal hier worden nagegaan welke ontwikkelingen in deze groep bedrijven hebben plaatsgehad.

Bij de analyse van de ontwikkelingen in de groep "overige geregistreerden" doen zich enkele problemen voor. Deze zijn hoofdzakelijk een gevolg van de grote variatie die binnen deze groep bestaat. De benaming van de groep geeft al aan dat het een restgroep is waarin al diegenen worden ondergebracht die niet als landbouwer of als tuinder te boek staan.

#### De samenstelling van de groep "overige bedrijven"

In grote lijnen kunnen binnen de groep "overige bedrijven" drie typen worden onderscheiden:

- a. bedrijven van landarbeiders of van mensen met het hoofdberoep buiten de landbouw (niet-agrariërs);
- b. bedrijven van "rustende" landbouwers of tuinders;
- c. speciale bedrijven zoals proefbedrijven, K.I.-stations, ontginningsmaatschappijen en gemeentelijke boomkwekerijen.

De belangrijkste typen hiervan zijn de "niet-agrariërs" en de "rustende agrariërs". De "speciale" bedrijven zijn beperkt in aantal en vormen een vrij constante groep; 39 in 1971 en 37 in 1974. Met behulp van gegevens verkregen uit onderzoeken in enkele ruilverkavelingsgebieden in Twente en de leeftijdsopbouw van de "overige geregistreerden", kon worden berekend dat in 1971 om-

streeks 22% en in 1974 ongeveer 20% van deze groep bedrijven vermoedelijk behoorde tot de "rustende landbouwers". Verreweg het grootste deel bestaat dus uit "niet-agrariërs". Het aantal en percentage "rustende landbouwers" met een bedrijf is afgenomen, terwijl het aantal en percentage "niet-agrariërs" is toegenomen. Dit resulteerde in een kleine stijging van het totale aantal "overige grondgebruikers".

De ontwikkeling van het aantal "rustende landbouwers" met een bedrijf

De vermindering van het aantal "rustende landbouwers" met een bedrijf, die werd vastgesteld, hangt samen met de algemene ontwikkelingen in de landbouw en met maatschappelijke veranderingen. Door de algemene al vele jaren plaatshebbende daling van het aantal landbouwers en landbouwbedrijven, daalt uiteindelijk ook het aantal landbouwers dat kan gaan "rusten". De toevoer van "rustende landbouwers" neemt daardoor af.

De maatschappelijke veranderingen leiden ertoe dat de vader en de zoon/opvolger gedurende geruime tijd gezamenlijk het bedrijf voeren, veelal in de vorm van een maatschap. Doordat daarbij de ouder wordende vader zich geleidelijk kan terugtrekken uit het bedrijf, is de behoefte aan een eigen bedrijf nadat hij er definitief uitgestapt is, aanmerkelijk kleiner. Ook daardoor neemt het aantal "rustende landbouwers" met een bedrijf af. De "vroeger" daarvoor gebruikte grond blijft nu gewoon bij het overgenomen bedrijf. Dit laatste geldt overigens ook voor die gevallen waarbij vader en zoon geen maatschap vormen. Het motief daarvoor is, dat het afsplitsen van een deel van het bedrijf een rendabele bedrijfsvoering voor de jonge boer in gevaar kan brengen.

De ontwikkeling van het aantal "niet-agrariërs" met een bedrijf

De wijziging van het aantal niet-agrariërs met een bedrijf is het gevolg van meerdere factoren. Het is echter zonder nader onderzoek niet mogelijk na te gaan in welke mate de verschillende factoren hebben bijgedragen tot de instandhouding van de groep. Daarom zal hier hoofdzakelijk worden aangegeven op welke wijze wisselingen in gebruik van grond en bedrijven plaatshebben. Hiervoor kan onder meer gebruik worden gemaakt van de resultaten van een onderzoek 1) in Overijssel over de periode 1956-1965.

De ontwikkeling van het aantal bedrijven is een saldo: er gaan bedrijven af en er komen bedrijven bij. Vermindering van het

---

1) De continuïteit der landbouwbedrijven in Overijssel. Deel I. Wisselingen in het gebruik van cultuurgrond en bedrijven. Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel, 1967.

aantal bedrijven van niet-agrariërs heeft hoofdzakelijk plaats door:

- overlijden van het bedrijfshoofd;
- ziekte of invaliditeit;
- beëindigen van de agrarische activiteit of het zodanig inkrimpen daarvan dat het bedrijf niet meer registratieplichtig is (minder dan 10 sbe);
- opheffen van het bedrijf door onteigening. De bedrijven van niet-agrariërs liggen veelal geconcentreerd rond de dorps- en stadskernen en worden daardoor nogal eens geconfronteerd met woningbouwactiviteiten;
- uitbreiding van de agrarische activiteit waardoor de land- of tuinbouw van nevenberoep tot hoofdberoep wordt.

De belangrijkste bijdrage tot de vermindering van het aantal bedrijven van niet-agrariërs wordt geleverd door de twee eerstgenoemde, de natuurlijke factoren. Vóór 1965 was daarna de overgang naar hoofdberoep landbouwer de belangrijkste, gevolgd door de beëindiging of inkrimping van de agrarische activiteit.

Hoewel ook nu de overgang naar hoofdberoep landbouwer zeker nog voorkomt, onder meer via de veredelingsproductie, zal de betekenis van deze factor kleiner zijn geworden. Vermoedelijk is nu de factor "onteienging" van meer belang.

Zowel vóór 1965 als thans, is de belangrijkste factor voor het blijven bestaan van de categorie "niet-agrariërs" met een bedrijf:

- overneming van het bedrijf van een niet-agrariër door een zoon die eveneens een beroep buiten de landbouw heeft.

Als tweede factor kan worden aangegeven:

- overneming van het bedrijf van een (hoofdberoep) landbouwer door een (schoon)zoon met een beroep buiten de landbouw, die het bedrijf - al dan niet verkleind - in nevenberoep gaat exploiteren.

Overige factoren zijn:

- (hoofdberoep) landbouwer verandert van beroep, maar houdt bedrijf geheel of gedeeltelijk aan;
- niet-agrariërs beginnen met (enige) agrarische activiteit, zoals veredelingsproductie, bloemkwekerij of boomkwekerij, of kopen een boerderijtje.

Het is niet geheel duidelijk welke van de laatste twee factoren belangrijker is. Waarschijnlijk is het de beroepsverandering-met-behoud-van-bedrijf, maar de activiteiten van hoveniers en bloemisten zijn in Twente zeker ook van betekenis.

Ten slotte een factor die wel effect heeft op de statistiek, maar niet op de eigenlijke gang van zaken: administratieve wijzigingen. Zo werd bijvoorbeeld tussen 1971 en 1973 in Enschede een kartotheek van de agrarische bedrijven samengesteld. Nadien bleken de geregistreerden bij de metelling een waarschijnlijk beter bij de werkelijkheid aansluitend beroep op te geven, vermoedelijk als gevolg van de met de samenstelling van de kartotheek gepaard

gaande enquête en gesprekken. Daardoor had een administratieve "opschuiving" plaats. Een aantal voorheen ten onrechte als hoofdberoep landbouwer geregistreerden kwam daarna terecht bij de "overigen", waardoor het aantal overige geregistreerden per saldo aanmerkelijk groter werd. Uit de leeftijdsopbouw blijkt, dat dit zowel geldt voor niet-agrariërs als voor rustende landbouwers met een bedrijf. De indeling in 1974 is zonder twijfel beter dan de oude indeling. Het zou in dit geval echter onjuist zijn te beweren dat het aantal "overige bedrijven" de laatste jaren aanzienlijk zou zijn toegenomen.

De uiteindelijke ontwikkeling van het aantal "overige bedrijven" is dus een saldo van een groot aantal + en -factoren. Zoals al eerder werd gesteld, is het zonder nader onderzoek niet mogelijk aan te geven in welke mate de verschillende factoren tot de wisselingen in gebruik van grond en bedrijven hebben bijgedragen.

De ontwikkeling van het aandeel van de "overige bedrijven" in de totale agrarische bedrijvigheid

De gegevens die voor dit onderwerp zullen worden gehanteerd, hebben betrekking op enerzijds alle geregistreerde agrarische bedrijven en anderzijds op de groep "overige bedrijven", maar dan zonder de "speciale bedrijven". Hierdoor en doordat de gegevens uit twee verschillende bronnen afkomstig zijn (STULM en CBS/LEI), zijn deze gegevens niet exact gelijk aan de overeenkomstige in 4.2.1. Aangezien de ontwikkelingslijnen vrijwel gelijk zijn en het hier juist om de ontwikkelingen gaat, heeft dit verder geen consequenties.

#### Oppervlakte cultuurgrond

Hoewel de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond van de bedrijven van de "overige geregistreerden" in Twente van 1971 tot 1974 vrijwel gelijk bleef op 4,2 ha per bedrijf, nam de totale oppervlakte cultuurgrond van deze bedrijven toe met ruim 1% per jaar doordat het aantal bedrijven met 1% per jaar toenam. Het aandeel in de totale geregistreerde oppervlakte cultuurgrond nam daardoor toe van 8,4% in 1971 tot 8,7% in 1974.

Deze toeneming had geheel plaats in de deelgebieden Zuid-West, Zuid en Oost. In Noord-West viel juist een duidelijke teruggang te constateren: van 8,4 naar 7,7%. In de overige gebieden veranderde er nauwelijks iets aan de totale oppervlakte. Het grootste verschil tussen 1971 en 1974 werd in Oost aangetroffen. Zoals hiervoor al is aangestipt, is dit voor een aanzienlijk deel een gevolg van administratieve wijzigingen in de gemeente Enschede. De gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per "overig bedrijf" was in Oost echter zowel in 1971 als in 1974 met 5,3 en 5,2 ha de grootste van Twente. Dit is vooral een gevolg van het feit dat in Oost naar verhouding veel "overige bedrijven" liggen met 5-10 ha en 10-15 ha. Gemiddeld heeft namelijk ruim 71% minder dan 5 ha en in Oost is dat "slechts" 58% van de "overige bedrijven", zowel in 1971 als in 1974.

Het aandeel in de produktieomvang (sbe)

De totale produktieomvang van de gezamenlijke "overige bedrijven" (exclusief de "speciale bedrijven") nam weliswaar toe met ongeveer 2½% per jaar, maar de totale produktieomvang steeg van 1971 tot 1974 gemiddeld met ruim 4% per jaar. Daardoor daalde het aandeel van de "overige bedrijven" (excl. de "speciale bedrijven") van 7,0% in 1971 tot 6,7% in 1974. Deze daling had vooral in Noord plaats, omdat daar het aantal sbe met ca. 3% per jaar daalde. Gebieden als Noord-West en Noord-Oost droegen daartoe eveneens bij, doordat de totale produktieomvang (in sbe) vrijwel gelijk bleef. In de andere gebieden bleef het aandeel ongeveer gelijk door een even sterke stijging van de produktieomvang als bij de landbouwers en tuinders. Alleen in Oost was het aandeel in 1974 (8,3%) duidelijk hoger dan in 1971 (7,5%) als gevolg van het hogere percentage "overige bedrijven".

De gemiddelde bedrijfsomvang bleef daar gelijk op 30 sbe/bedrijf, terwijl het Twents gemiddelde iets steeg van 28 sbe/bedrijf in 1971 tot 29 sbe/bedrijf in 1974 (excl. de "speciale bedrijven").

De ontwikkeling van de samenstelling van de produktieomvang op de "overige bedrijven"

Het is voor de landbouw van grote betekenis inzicht te hebben in de ontwikkelingen en de achtergronden daarvan op de "overige bedrijven". Daarom is nagegaan of er veranderingen zijn opgetreden in de samenstelling van de produktie op de "overige bedrijven". Wanneer men daartoe de percentages van de totale produktieomvang van deze bedrijven, afkomstig uit de rundveehouderij, de veredelingsproduktie, de akkerbouw en de tuinbouw, voor 1971 en 1974 met elkaar vergelijkt, zijn de verschillen gering. Een gelijk gebleven percentage voor de rundveehouderij, een kleine procentuele daling bij de veredeling en een stijging met 1% van zowel de tuinbouw als de akkerbouw, zoals ook blijkt uit tabel 4.18.

Voor de toelichting op de uitbreiding van de tuinbouw op de "overige bedrijven" zij verwezen naar blz.123.

Tabel 4.18 Samenstelling van de produktieomvang (in sbe) van de "overige bedrijven" in Twente in 1971 en 1974

	Aantal sbe		%	
	1971	1974	1971	1974
Rundveehouderij	27752	29686	62	62
Veredeling	12963	13087	29	27
Akkerbouw	2197	2870	5	6
Tuinbouw	1977	2626	4	5
Totaal	44889	48269	100	100

Bron: CBS/LEI.

De toegenomen betekenis van de akkerbouw komt geheel voor rekening van de teelt van snijmais. In 1971 werd op de "overige bedrijven" in Twente 47 ha snijmais geteeld, terwijl dat in 1974 al 254 ha was; een enorme uitbreiding dus. De indruk bestaat dat een deel van de op de "overige bedrijven" verbouwde snijmais wordt verkocht aan landbouwers die een tekort aan ruwvoeder hebben. Zeker is, dat de uitbreiding van het areaal snijmais een uitbreiding van de rundveehouderij op de "overige bedrijven" mogelijk maakte. Deze had echter niet plaats in de melkveehouderij, maar in de mestveeproductie. Het aantal melkkoeien en het aantal bedrijven met melkkoeien daalde namelijk, terwijl er een forse uitbreiding kwam van het aantal "overige bedrijven" met mestvee (80% meer) en het aantal stuks mestvee: 60% meer van 1971 tot 1974. Deze gegevens wijzen op een verschuiving in de opbouw van de produktie op de "overige bedrijven".

Een tweede factor die voor de overschakeling van melkvee op mestvee van betekenis is, betreft het prijsverloop in de vleessector. In de afgelopen jaren kwam het rundvlees zeer goed in de markt te liggen, terwijl de melkprijs naar verhouding weinig steeg. Overgang op mestvee ligt dan voor de hand, vooral op de "overige bedrijven" waar, door de andere werkkring of de leeftijd, de factor arbeid een probleem kan zijn. Mestvee vergt nu eenmaal aanmerkelijk minder tijd en aandacht dan melkvee.

In tabel 4.19 is aangegeven welk deel van de "overige bedrijven" de verschillende diersoorten op het bedrijf heeft en welk aantal dieren men gemiddeld heeft.

Tabel 4.19 Deel van de "overige bedrijven" met een bepaalde diersoort en het gemiddeld aantal dieren in 1971 en 1974

Met	% van de bedrijven		Gem.aantal dieren p.bedr.	
	1971	1974	1971	1974
melkvee	74	66	4,9	5,2
mestvee (rund)	21	37	6,7	6,0
mestvarkens	34	31	47	59
fokvarkens	20	15	8,1	10,5
leghennen	6	4	630	870
mestkuikens	3	3	7100	10900

Bron: CBS/LEI.

Bij de meeste diersoorten worden per bedrijf waarop die diersoort aanwezig is gemiddeld meer dieren gehouden. Alleen bij het mestvee gaat dat niet op. Dat is ook de enige categorie waarin het aantal/percentage bedrijven is toegenomen. Het is een algemeen geldende regel, dat bij toeneming van het aantal bedrijven met een bepaalde activiteit (hier: mestvee) een naar verhouding groter



deel daarvan die activiteit in een relatief kleine omvang uitoefent. Daardoor is ook het gemiddeld aantal stuks mestvee per bedrijf tussen 1971 en 1974 kleiner geworden.

Deze uitbreiding van de rundveemesterij doorkruist de neiging tot specialisatie op de overige bedrijven. Aan de ene kant zijn er minder bedrijven die mestvarkens, fokvarkens of leghennen houden, maar er zijn er aanmerkelijk meer die (ook) rundvee mesten. Daardoor is de mate van specialisatie nauwelijks veranderd.

Per "overig bedrijf" was namelijk zowel in 1971 als in 1974 gemiddeld 1,6 diersoort aanwezig. De omvang van die veestapels is echter wel duidelijk toegenomen, zoals ook in tabel 4.19 tot uiting komt.

### Arbeidskrachten op de "overige bedrijven"

Bij de metelling werden in 1971 in Twente 1536 mannen geteld die regelmatig ten minste 15 uur per week op de "overige bedrijven" werkten. In 1974 waren dat er iets minder, nl. 1478 man. Dat betekent dat in 1971 op iedere 100 "overige bedrijven" niet minder dan 94 en in 1974 nog 88 man regelmatig ten minste 15 uur per week werkten.

Op blz. 58 werd al opgemerkt, dat een deel van deze arbeidskrachten bestaat uit "rustende landbouwers". Zij werken inderdaad regelmatig minstens 15 uur per week op het bedrijf, maar behoren in feite niet (meer) tot de beroepsbevolking. Het betreft, zoals we hiervoor zagen, omstreeks 20% van de "overige bedrijven" (ca. 325 bedrijven). Het ligt voor de hand dat deze "rustende landbouwers" allen als arbeidskracht zijn genoteerd. Dit betekent dat op de bedrijven van niet-agrariërs in 1971 omstreeks 1200 en in 1974 ongeveer 1150 mannen werkten. Dat zullen overwegend bedrijfshoofden zijn. Zij hebben echter nog een ander beroep, dat eveneens een deel, het grootste deel van hun tijd vraagt. In een deel van de gevallen betreft het een volledige dagtaak, maar vele niet-agrariërs hebben in hun hoofdberoep geen volledige dagtaak. Dat zijn bijvoorbeeld de veehandelaren, loonwerkers, caféhouders, loonslachters en dergelijke. Voor deze groep "overige geregistreerden" is het agrarisch bedrijf een wezenlijk deel van hun "werkgelegenheid".

Door het ontbreken van nadere gegevens over de aantallen "overige geregistreerden" met een volledige en met een onvolledige niet-agrarische dagtaak, is een nauwkeurige aanduiding van het aantal "halve arbeidsplaatsen" op de "overige bedrijven" niet mogelijk. Bij benadering kan dit aantal worden geschat op de helft van het aantal "niet-agrariërs". Dat zou betekenen dat er in Twente ongeveer 600 "halve arbeidsplaatsen" voor mannen op de "overige bedrijven" zijn. De laatste jaren is dit aantal vermoedelijk weinig veranderd. Het is echter mogelijk dat er, onder invloed van de ontwikkelingen in en buiten de landbouw, een geringe toeneming heeft plaatsgehad. De uitbreiding van de omvang van de "overige bedrijven" wijst enigszins in die richting.

## 5. De toekomstige ontwikkeling van de land- en tuinbouw in Twente

Aan het begin van dit onderdeel van het rapport willen wij met nadruk stellen, dat het geven van beschouwingen en het maken van berekeningen over de toekomstige ontwikkeling van de Twentse landbouw mensenwerk is. Bovendien mensenwerk, belast met een grote mate van onzekerheid. Slechts indien de lezer en gebruiker van deze beschouwingen en berekeningen deze onzekerheid in gedachten houdt, zal een vruchtbaar gebruik van de soms zo zeker lijkende cijfers en getallen mogelijk zijn.

Ter geruststelling van de lezer kan worden opgemerkt, dat dit geldt voor alle prognoses, op welk terrein ook en door wie dan ook opgesteld.

Aangezien de bruikbaarheid en betrouwbaarheid van een prognose vrijwel geheel afhankelijk is van de gekozen uitgangspunten en de gemaakte veronderstellingen, zullen deze steeds worden vermeld.

Evenals bij de analyse van de ontwikkeling is gedaan, zullen de landbouw, de tuinbouw en de groep "overigen" afzonderlijk worden behandeld. Ieder van deze groepen vereist een eigen benaderingswijze door het verschil in karakter van de agrarische activiteit en de daarbij geconstateerde ontwikkelingen.

### 5.1 De toekomstige ontwikkeling van de landbouwbedrijven

Onder dit hoofd zal worden begonnen met een benadering van de mogelijke omvang van de produktie, toegespitst op de veehouderij. In aansluiting daarop, wordt nagegaan op hoeveel bedrijven deze produktie tot stand zal kunnen komen. In samenhang daarmee wordt vervolgens de daarbij passende verdeling van de bedrijven over de verschillende grootteklassen berekend. Daarna wordt een indruk gegeven van de omvang en samenstelling van de bij de verwachte produktie en bedrijven behorende agrarische beroepsbevolking. Het geheel wordt afgesloten met een behandeling van de te verwachten arbeidsbezetting en arbeidsproduktiviteit.

#### 5.1.1 De toekomstige omvang van de produktietakken

Zoals in de inleiding is opgemerkt, zal de nadruk bij de benadering van de toekomstige omvang van de produktie op de landbouwbedrijven worden gelegd op de veehouderij. Dit is verreweg de belangrijkste produktietak, terwijl de beperkte oppervlakte bouwland bovendien voor een groot deel wordt gebruikt voor de produktie van voedergewassen.

Het aantal stuks rundvee dat kan worden gehouden wordt be-

paald door de beschikbare oppervlakte cultuurgrond en de wijze waarop die grond wordt geëxploiteerd. De ontwikkelingsmogelijkheden voor de rundveehouderij zijn dan ook direct afhankelijk van de in de toekomst beschikbare oppervlakte cultuurgrond en de wijze waarop die zal worden gebruikt.

De omvang van de varkens- en pluimveehouderij is in Twente tot dusver nauwelijks afhankelijk van de oppervlakte cultuurgrond. De omvang van deze produktietakken zal ook in de toekomst in feite worden beheerst door de afzetmogelijkheden.

#### De beschikbare oppervlakte cultuurgrond

In het verleden is de oppervlakte cultuurgrond die in Twente voor landbouwers beschikbaar was, steeds kleiner geworden (zie 4.2.1). Daarbij was er een tendens tot een van jaar tot jaar toenemende oppervlakte die aan de landbouw werd onttrokken. Het valt niet te zeggen of deze tendens zich in de komende jaren zal handhaven: er zijn geen bruikbare gegevens beschikbaar over de toekomstige behoefte aan grond voor industrieterreinen, woning- en wegebouw. Voor de toekomst moet echter zeker rekening worden gehouden met een verder verlies aan cultuurgrond voor deze doeleinden.

Als basis voor de berekening van de beschikbare oppervlakte cultuurgrond wordt uitgegaan van de periode 1971-1974, waarin een afnemende plaatshad van gemiddeld 500 ha per jaar. Baseren op een langere periode was niet mogelijk door afwijkende telcriteria.

De totale oppervlakte voor de landbouwers beschikbare cultuurgrond zal - op basis van de ontwikkeling 1971-1974 - afnemen van 78842 ha in 1974 tot 73341 ha in 1985. Hiervan was in 1974 ruim 85% grasland en het overige bouwland. In 1971 werd ongeveer een vijfde deel van het bouwland voor de snijmaisteelt gebruikt. In 1974 was dat al meer dan de helft. Een voortgaande ontwikkeling is waarschijnlijk, omdat de voederopbrengst van snijmais aanmerkelijk hoger is dan van alle andere gewassen.

Voor de moderne rundveehouderij ligt de optimale verhouding 1) grasland-snijmais ongeveer bij twee derde grasland en een derde snijmais, onder meer in verband met de samenstelling van het rantsoen en de arbeidsorganisatie in de voederwinning. In 1971 was die verhouding in Twente 31 : 1, in 1974 al 10 : 1. Voor de komende jaren wordt een verdere toeneming van het aandeel snijmais verwacht, waarbij voor 1985 wordt aangenomen dat dan de "ideale" verhouding 2/3 : 1/3 zal zijn bereikt.

Dit leidt tot de volgende ontwikkeling bij het gebruik van de cultuurgrond door landbouwers.

---

1) Ir. H. Wieling, Proefstation voor de Rundveehouderij in "Stikstof", augustus 1973.

Tabel 5.1 De ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond en het gebruik daarvan door landbouwers van 1971-1985

Jaar	Oppervlakte cultuurgrond (in ha)				totaal
	grasland	bouwland		totaal	
		sniijmais	overige		
1971	68323	2192	9325	11517	79840
1974	67111	6951	4780	11731	78842
1980	55401	18466	1974	20440	75841
1985	47658	23829	1854	25683	73341

Hierbij is een verdere afnemng van het areaal "overige akkerbouwgewassen" voorzien. Er zal echter o.m. op de dalgronden een areaal aardappelen en granen blijven, terwijl zeker hier en daar nog bieten zullen worden verbouwd.

#### De rundveehouderij

Voor het berekenen van de technisch-economisch haalbare omvang van de rundveestapel wordt uitgegaan van de hiervoor berekende oppervlakten grasland en snijmais en de mogelijke veebezetting per ha. Daarbij wordt aangenomen dat in 1985 1 ha grasland gemiddeld 5000 kg ZW zal opbrengen en 1 ha snijmais gemiddeld 7000 kg ZW.

In 1974 werden in Twente per ha grasland 2,4 gve 1) en per ha snijmais 3,3 gve gehouden, hetgeen gemiddeld neerkwam op 2,5 gve/ha grasland + snijmais, een "normale" veebezetting voor Nederland 2).

Uit onderzoek 3) is echter gebleken dat een aanmerkelijk zwaardere veebezetting mogelijk is door beperking van de ruwvoerdgift tot het strikt noodzakelijke minimum van 5 kg ds (droge stof) per dag en aanvulling met krachtvoer. Hierbij is een veebezetting haalbaar (technisch en economisch) van 4,3 gve/ha. De arbeidsorganisatie is daarbij echter vrij kwetsbaar, terwijl ook een sterke afhankelijkheid ontstaat van de veevoedermarkt. Het is dan ook de vraag of een dergelijke zware veebezetting in de toekomst meer zal worden dan een "bijzonder geval" wat het nu is.

- 1) Gve = grootveeëenheden 1 melkkoe = 1 gve  
1 st. jongvee = 0,4 gve  
1 meststier = 0,7 gve.
- 2) Ir. G.J. Wisselink: "Veel melkveebedrijven op zandgrond economisch versterkt door snijmais", blz. 97, LEI-publikatie 3.49 (1974).
- 3) Ir. P.J.M. Snijders en ing. M.H. Douna: "Ervaringen met hoge veebezetting en minimale hoeveelheden ruwvoer in het winter-rantsoen". Bedrijfsontwikkeling april 1973.

De veebezetting kan echter zeker zwaarder worden dan deze nu is, al was het alleen al door uitbreiding van de oppervlakte snijmais. Daarnaast is er echter een gestaag doorgaande verbetering van de samenstelling van de grasmat, de waterhuishouding en de gehele graslandexploitatie, waardoor een gemiddelde produktiestijging van ca. 2% per jaar op grasland plaats zal kunnen hebben.

Ook bij de snijmaisteelt is een dergelijke verbetering te verwachten. Doordat echter een groter deel van de snijmais op iets minder geschikte gronden zal worden verbouwd, zal de "autonome" produktiestijging waarschijnlijk minder groot zijn.

Op grond van deze ontwikkelingen kan worden aangenomen dat bij een optimale benutting van de mogelijkheden, het aantal gve per ha op grasland zal kunnen toenemen tot 3,0 in 1985, terwijl in dat jaar per ha snijmais 3,7 gve gehouden zullen kunnen worden.

Dit in relatie brengend met de oppervlakte grasland en snijmais (ex tabel 5.1) levert het volgende resultaat (tabel 5.2).

Tabel 5.2 De ontwikkeling van de veebezetting in Twente tot 1985

Jaar	Totaal aantal gve op grasland en snijmais	Gemiddeld aantal gve per ha grasland en snijmais
1971	148368	2,10
1974	186187	2,51
1980	214214	2,90
1985	230903	3,23

Hierbij is duidelijk sprake van een kleiner wordende toename van het aantal grootveeëenheden. De toeneming is n.l.jaarlijks:

- van 1971 - 1974: 7,9%
- 1974 - 1980: 2,4%
- 1980 - 1985: 1,5%.

Dit wordt veroorzaakt door:

- de afnemende oppervlakte cultuurgrond;
- het naderen en bereiken van de optimale grasland-snijmais verhouding.

#### De samenstelling van de rundveestapel

Zoals in het vorige hoofdstuk bleek, breidden de landbouwers in Twente het aantal melkkoeien en jongvee de laatste jaren aanzienlijk uit: van 1971-1974 met gemiddeld 6% per jaar. Het aantal stuks mestvee nam echter veel sterker toe: van 12726 in 1971 tot 33318 in 1974, dus gemiddeld met ongeveer 38% per jaar. Dit kwam hiervoor al tot uiting in de stijging van het aantal gve in die periode. Van iedere 100 gve voor de rundveehouderij werden in 1974 dan ook al 12,6 gve geleverd door het mestvee tegen 6,1 gve in 1971.

Deze snelle stijging is vooral een gevolg van het gelijktijdig optreden van een stijgende roodvleesprijs en een sterke uitbreiding van de snijmaisteelt. Aangezien er een eind komt aan de voor snijmais geschikte grond, kan worden verwacht dat het mesten van rundvee nog wel enige toeneming zal vertonen, maar slechts in beperkte mate.

Aangenomen wordt, dat het aandeel in het aantal gve tot 1980 nog zal toenemen tot 15%, maar dat dit daarna gelijk blijft.

Deze uitgangspunten leiden tot de volgende samenstelling van de rundveestapel.

Tabel 5.3 De samenstelling van de rundveestapel tot 1985

Jaar	Aantal melk- en kalfkoeien	Aantal stuks jongvee	Aantal stuks mestvee
1971	100958	89170	12726
1974	119187	106383	33318
1980	134957	119961	44985
1985	145622	129441	48540

#### De varkenshouderij (op bedrijven van landbouwers)

Voor de rundveehouderij is de beschikbare oppervlakte cultuurgrond voor de voederproductie de alles overheersende factor voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de veestapel. In de varkenshouderij zijn de afzetmogelijkheden de belangrijkste factor. Het betreft zowel de afzetmogelijkheden van varkensvlees als van het nevenprodukt mest.

In de afgelopen jaren had in Twente een regelmatige uitbreiding van de varkensmesterij plaats met bijna 5% jaarlijks. Het is onwaarschijnlijk dat deze groei op dezelfde voet voort kan gaan. Landelijk wordt voor de komende jaren veelal uitgegaan van een uitbreiding van de afzetmogelijkheden met omstreeks 2% per jaar. Aangezien een zeer groot deel van de huidige produktie aan varkensvlees in Zuid-Nederland plaatsheeft en de verdere uitbreiding daar problemen oplevert voor de afzet van de mest, zal de produktie in andere delen van Nederland sterker kunnen toenemen.

In Twente levert de mestafzet tot dusver nauwelijks problemen op. Alleen in Ambt Delden is sprake van een verzadiging ten aanzien van de hoeveelheid mest. Het speelt echter op slechts enkele bedrijven en de afzet naar gronden even over de gemeentegrenzen verloopt zonder veel problemen. Ook in Twente kan de varkensstapel verder worden uitgebreid boven de 2% per jaar. Aangenomen wordt, dat het aantal mestvarkens in Twente tot 1980 jaarlijks zal toenemen met 3%. Aangezien daarna, mede door de verwachte toeneming van de rundveebezetting, de afzet van de mest mogelijk op meer plaatsen een probleem kan worden, wordt aangenomen

dat het aantal varkens na 1980 jaarlijks zal toenemen met 2%.

In Twente werden tot dusver naar verhouding veel fokzeugen gehouden, meer dan voor de mesters in Twente nodig zijn. De laatste jaren is daarin enige wijziging opgetreden, doordat het aantal fokzeugen vrijwel gelijk bleef. Voor de periode tot 1985 wordt aangenomen dat deze ontwikkeling zich zal voortzetten. Dit betekent dat het aantal fokzeugen in 1980 en 1985 op omstreeks 50000 wordt aangehouden. Het aantal mestvarkens zal er als volgt uit kunnen zien:

1971: 213752 mestvarkens

1974: 245713 mestvarkens

1980: 293500 mestvarkens

1985: 324000 mestvarkens.

Het aantal fokzeugen zal dan ongeveer voldoende zijn voor de "eigen" Twentse produktie aan mestvarkens. Het aantal afgeleverde biggen zal per zeug namelijk, evenals tot nu toe, regelmatig kunnen toenemen.

#### De pluimveehouderij

In het totaalaantal leghennen is de laatste jaren vrijwel geen verandering gekomen. Wel minder bedrijven met leghennen en meer leghennen per bedrijf, maar de totale produktieomvang is nagenoeg constant. De afzetmogelijkheden voor eieren zijn dan ook beperkt en eerder afnemend dan toenemend. Ook voor de toekomst kan daarin weinig verandering worden verwacht. Doordat een aanzienlijk deel van de leghennen in Twente bestaat uit slachtkuikenmoederdieren die het uitgangsmateriaal leveren voor de slachtkuikenproduktie, hangt het aantal leghennen in Twente nauw samen met de slachtkuikenproduktie.

Hoewel de slachtkuikenproduktie landelijk gezien weinig neiging tot uitbreiding vertoont, is een beperkte verplaatsing daarvan naar Twente niet uitgesloten, mede gelet op de ontwikkeling in het jongste verleden en de in Twente beschikbare deskundigheid en ruimte.

In de afgelopen jaren had bij de slachtkuikens een uitbreiding plaats van bijna 8% per jaar. Voor de komende jaren wordt een verdere uitbreiding verwacht, maar minder sterk. Voor de periode 1974-1980 wordt uitgegaan van een jaarlijkse toeneming met 4% en voor 1980-1985 met 2%.

Dit leidt tot een verwachte omvang van het aantal slachtkuikens in:

1974: van 2051900 slachtkuikens

1980: van 2596000 slachtkuikens

1985: van 2865000 slachtkuikens.

Mede onder invloed van het toenemend aantal slachtkuikens zal het totaalaantal leghennen ongeveer gelijk kunnen blijven bij een toenemend aandeel van de slachtkuikenmoederdieren. Het aantal leghennen blijft dan ca. 600000 stuks.

De totale produktieomvang (zie noot blz. 43)

Met behulp van de standaardbedrijfseenheden (sbe) kan nu de totale produktieomvang op de landbouwbedrijven worden berekend. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat de technisch mogelijke produktie ook wordt bereikt. Daarvoor zal het onder meer noodzakelijk zijn dat op die gronden waar bijvoorbeeld de waterhuishouding nog te wensen overlaat, deze wordt verbeterd. Ook de kwaliteit van de grasmat zal op een deel der gronden verbetering behoeven. Hoewel mogelijk niet iedere landbouwer op dit moment de noodzaak daarvan inziet, zal hij daartoe in de komende jaren, met name door het permanent tekort aan uitbreidingsmogelijkheden van de oppervlakte van zijn bedrijf, wel gedwongen worden. Het verlies van cultuurgrond voor niet-agrarische doeleinden speelt daarbij een belangrijke rol. Het resultaat van de berekeningen van de produktieomvang in sbe is als volgt: 1974: 660294 sbe  
1980: 743863 sbe  
1985: 799191 sbe

Hieruit blijkt dat naar verwachting de toeneming van de totale produktieomvang op de landbouwbedrijven zal afnemen. In de periode 1971-1974 bedroeg die toeneming bijna 4,5% per jaar terwijl dit van 1974-1980 ongeveer 2% zal kunnen zijn. Van 1980-1985 zal deze jaarlijkse uitbreiding zijn teruggelopen tot 1,5% per jaar.

De oorzaken daarvan zijn al aangegeven bij de te verwachten ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond en de veehouderij: minder cultuurgrond, afnemende meer-opbrengsten, vermindering van technische mogelijkheden en beperkte afzetmogelijkheden.

#### 5.1.2 Het toekomstig aantal landbouwbedrijven

De benadering van het toekomstig aantal bedrijven zal op twee manieren plaatshebben. De eerste is een zuiver theoretische benadering, waarbij wordt berekend hoeveel bedrijven of bedrijfseenheden nodig zouden zijn voor de in 5.1.1 geraamde omvang van de agrarische produktie. Daarbij wordt uitgegaan van een ongeremde, niet door de bestaande agrarische structuur gehinderde ontwikkeling van de landbouw naar een technisch en economisch zo gunstig mogelijke situatie. Hierbij dient te worden voldaan aan de eis, dat degenen die in de landbouw werken op sociaal verantwoorde wijze kunnen werken: zonder abnormaal lange werkdagen, geen "top" maar "normale" inspanning en geen abnormale werkomstandigheden. Het op deze wijze berekende, theoretisch mogelijke aantal bedrijven kan worden beschouwd als een maatstaf waartegen de werkelijke situatie kan worden afgezet.

De tweede benaderingsvorm gaat eveneens uit van het bereiken van een zo gunstig mogelijke technisch-economische situatie. Daarbij wordt echter wél rekening gehouden met de Ausgangssituatie anno 1974 en de omstandigheid dat niet iedere landbouwer de wil, de capaciteiten of de mogelijkheid heeft om tot de technisch-economische optimale situatie te komen. Daarbij wordt onder meer



rekening gehouden met de wijze waarop de Twentse boer tot dusver gebruik heeft gemaakt van de bestaande mogelijkheden.

Het theoretisch mogelijke aantal landbouwbedrijven, op basis van de technische mogelijkheden

Hiervoor is aangegeven welke aantallen dieren in de komende jaren in Twente verwacht kunnen worden bij de gegeven uitgangspunten en veronderstellingen. Thans zal worden nagegaan op hoeveel bedrijfseenheden deze dieren gehouden kunnen worden. Hierbij is een bedrijfseenheid te beschouwen als een zelfstandig bedrijf of onderdeel van een groter bedrijf waarop meerdere eenheden voorkomen.

Als bedrijfseenheid is daarbij genomen de omvang van een produktietak (aantal dieren) die door één volwaardige arbeidskracht zal kunnen worden verzorgd. Daarbij uitgaand van goede produktieomstandigheden: optimale verkaveling, percelering, ontsluiting, waterhuishouding, bedrijfsgebouwen, bedrijfsoppervlakte e.d.

Indien alle diersoorten volledig in gespecialiseerde eenheden zouden worden gehouden, dan zouden per man zowel technisch als economisch, op sociaal verantwoorde wijze in de jaren 1974, 1980 en 1985 de volgende aantallen dieren kunnen worden verzorgd.

Tabel 5.4 Het technisch mogelijke aantal dieren per man of per bedrijfseenheid

	Aantal dieren per man in		
	1974	1980	1985
Melkkoeien	50	60	70
Mestvarkens	1000	1250	1500
Fokvarkens	100	125	150
Leghennen	10000	12500	15000
Mestkuikens	40000	45000	50000
Mestrunderen	200	225	250

x) Met bijbehorend jongvee.

Hoewel in theorie natuurlijk de mogelijkheid kan worden verondersteld dat alle dieren in gespecialiseerde bedrijfseenheden zullen worden verzorgd, is het dermate onwaarschijnlijk dat dit in de praktijk ook gerealiseerd zal worden, dat bij de verdere berekeningen mede zal worden uitgegaan van een aantal modellen gemengde bedrijfseenheden.

Tabel 5.5 Het theoretisch mogelijke aantal bedrijfseenheden in 1980 en 1985 (melkvee steeds: incl. jongvee)

1980		1985	
Type bedrijfseenheid	Aantal	Type bedrijfseenheid	Aantal
Melkvee	1105	Melkvee	1390
90 fokvarkens + 600 mestvarkens	125	100 fokvarkens + 650 mestvarkens	165
Varkensfokkerij	110	Varkensfokkerij	125
Leghennen	15	Leghennen	10
Mestkuikens	15	Mestkuikens	15
Rundveemesterij	100	Rundveemesterij	135
Gespecialiseerde eenheden	1470	Gespecialiseerde eenheden	1840
40 melkkoeien + 240 mestvarkens	910	40 melkkoeien + 300 mestvarkens	725
20 melkkoeien + 50 fokvarkens	250	25 melkkoeien + 50 fokvarkens	200
30 melkkoeien + 20 fokvarkens	625	30 melkkoeien + 25 fokvarkens	190
30 melkkoeien + 5500 leghennen	75	30 melkkoeien + 7000 leghennen	65
30 melkkoeien + 20000 mestkuikens	95	30 melkkoeien + 25000 mestkuikens	85
30 melkkoeien + 100 mestrunderen	115	30 melkkoeien + 125 mestrunderen	100
Gemengde eenheden	2070	Gemengde eenheden	1365
Totaalaantal bedrijfseenheden	3540	Totaalaantal bedrijfseenheden	3205

## Het aantal bedrijfseenheden

Voor de berekening van het aantal bedrijfseenheden van de verschillende modeltypen is wederom uitgegaan van een groot aantal veronderstellingen: zij hebben veelal betrekking op de mate waarin bepaalde diersoorten in gespecialiseerde of gemengde bedrijfseenheden zullen kunnen voorkomen. Daarbij is, waar nodig, aansluiting gezocht bij de bestaande verhoudingen.

Het betreft de volgende punten:

- er ontstaan geen volledig gespecialiseerde varkensmestrijen;
- in 1980 wordt een vierde deel en in 1985 een derde deel van de mestvarkens op zogenaamde "gesloten varkenshouderijen" gehouden (bedrijven die de op eigen bedrijf gefokte biggen zelf afmesten);
- in 1980 wordt een vierde deel en in 1985 een derde deel van de fokvarkens in gespecialiseerde fokeenheden gehouden en even grote dalen op de voornoemde "gesloten bedrijven";
- de overige fokvarkens en mestvarkens worden in gemengde veehouderijeenheden gehouden;
- van de leghennen en mestkuikens zal zowel in 1980 als in 1985 ongeveer een vierde deel in gespecialiseerde eenheden worden gehouden, de overige als een neventak in een gemengde veehouderijeenheid;
- in 1980 wordt de helft en in 1985 twee derde deel van het mestvee in gespecialiseerde rundveemestrijeenheden gehouden, in beide jaren wordt een vierde deel als neventak in een gemengde veehouderijeenheid gehouden en de overige mestrunderen komen verdeeld voor in eenheden van gemiddeld 10 per bedrijf.

In het schema (tabel 5.5) voor de berekening van het aantal bedrijfseenheden is uitgegaan van een beperkt aantal typen "gemengde eenheden". In de praktijk komen en zullen natuurlijk veel meer typen en combinaties voorkomen. Voor de berekeningen is dat echter niet essentieel, omdat het daarbij uiteindelijk gaat om het aantal bedrijfseenheden.

Ter vergelijking kan worden vermeld, dat de opzet van een soortgelijke berekening voor 1974 uitkomt op ongeveer 3850 bedrijfseenheden. Per eenheid met melkvee en/of mestrunderen (dus de strikt grondgebonden diersoorten) zou dan gemiddeld aan cultuurgrond beschikbaar zijn:

1980: 23,2 ha cultuurgrond

1985: 25,4 ha cultuurgrond.

## Het aantal bedrijven

Indien in 1980 en 1985 evenals in 1974 ongeveer een derde deel van de bedrijven uit tweemansbedrijven zal bestaan, kan een benadering worden gemaakt van het aantal veehouderijbedrijven in 1980 en 1985.

Hierbij wordt aangenomen dat een eenmansbedrijf bestaat uit 1 bedrijfseenheid en een tweemansbedrijf uit 2 bedrijfseenheden. Het aantal veehouderijbedrijven zal dan kunnen bestaan:

in 1980: uit	2456	bedrijven met cultuurgrond (gem.30,9 ha)
en	199	bedrijven zonder cultuurgrond
Totaal	2655	veehouderijbedrijven
in 1985: uit	2168	bedrijven met cultuurgrond (gem.33,8 ha)
en	236	bedrijven zonder cultuurgrond
Totaal	2404	veehouderijbedrijven

maar dan wel bij een

- optimale benutting van de mogelijkheden tot agrarische productie;
- afwezigheid van cultuurtechnische, financiële, bedrijfsstructurele en menselijke beperkingen.

Een overeenkomstige berekening, uitgaand van de in 1974 aanwezige totale productieomvang, geeft voor 1974 een totaal van 2890 bedrijven te zien. Wanneer men daarbij bedenkt dat in 1974 het aantal landbouwbedrijven 6335 bedroeg, zal het duidelijk zijn dat de genoemde beperkingen een aanzienlijke invloed hebben.

Het te verwachten aantal landbouwbedrijven

In de voorgaande paragraaf is nagegaan welke ontwikkeling landbouwtechnisch en -economisch mogelijk is.

In deze paragraaf zal worden nagegaan welke ontwikkeling in de praktijk kan worden verwacht, uitgaande van de bestaande situatie. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van een aantal sociaal-economische indicatoren voor de ontwikkeling van de agrarische structuur. De waarden van deze indicatoren zijn ontleend aan de in de voorgaande hoofdstukken beschreven analyses en andere onderzoeken in Twente. De indicatoren hebben onder meer betrekking op de beroepsverandering, bedrijfsopvolgingssituatie, bedrijfsbeëindiging en onttrekking van cultuurgrond aan de landbouw.

Bij deze berekeningen wordt ervan uitgegaan, dat het beslag dat jaarlijks van buiten de landbouw op de grond en gebouwen (en het gebruik daarvan) wordt gelegd, niet groter zal zijn dan in de afgelopen jaren het geval was.

In een der volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de invloed die eventuele verdergaande ingrepen zouden kunnen hebben.

Om een verantwoord beeld van de mogelijke toekomstige ontwikkeling te kunnen geven dienen, voor zover mogelijk, al de factoren die gezamenlijk deze ontwikkeling bepalen, bij de berekeningen te worden betrokken.

Uit onderzoek 1) is komen vast te staan, dat in hoofdzaak de volgende factoren bepalend zijn voor de vermindering van het aantal landbouwbedrijven:

- slechts voor een deel van de bedrijven waarvan het bedrijfs-  
hoofd in verband met zijn leeftijd, of door ziekte, invali-  
diteit of overlijden zijn beroepsloopbaan beëindigt, is een  
opvolger beschikbaar;
- een deel van de opvolgers heeft een hoofdberoep buiten de  
landbouw en gaat het bedrijf als nevenbedrijf exploiteren;
- een deel van de opvolgers heeft al een eigen bedrijf en  
voegt het overgenomen bedrijf toe aan zijn reeds bestaand  
bedrijf;
- een deel van de landbouwers verandert van (hoofd)beroep al  
dan niet met behoud van - een deel van - het bedrijf;
- bedrijven waarvan de grond nodig is voor woningbouw, aanleg  
van wegen of industrieterrein, worden opgeheven;
- bij samenwerkingsvormen en fusies worden bedrijven samenge-  
voegd.

Een (klein) deel van deze daling van het aantal landbouwbe-  
drijven wordt teniet gedaan doordat

- nieuwe bedrijven worden gesticht, hetzij met grond van opge-  
heven bedrijven, hetzij met weinig of zonder grond (inten-  
sieve veehouderij);
- "overige grondgebruikers", eventueel door uitbreiding van  
hun bedrijf, van hun nevenberoep hun hoofdberoep maken.

Doordat in Twente onderzoek is verricht naar het mechanisme  
van de wisselingen in het gebruik van cultuurgrond en bedrijven  
(zie noot 1 blz.134), naar de bedrijfsopvolgingssituatie 2) en  
naar de geneigdheid van landbouwers tot verandering van beroep 3)  
zijn over de hiervoor genoemde factoren voldoende gegevens bekend  
voor een verantwoorde berekening.

Omdat behalve voor Twente in z'n geheel ook voor de afzonder-  
lijke Twentse gemeenten een prognose voor de te verwachten ontwik-  
keling diende te worden opgesteld, is een prognose-model ontworpen.

- 
- 1) Zie o.m. "De continuïteit der landbouwbedrijven in Overijssel",  
deel 3: "Aantal en grootte der bedrijven in 1980". Provinciale  
Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel,  
1968.
  - 2) P. van der Linden: "De bedrijfsopvolgingssituatie in 1971".  
Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw  
in Overijssel, 1971.
  - 3) J.J.J. Kloprogge en P. van der Linden: "Landbouwers in Salland  
en Twente over hun beroep". Landbouw-Economisch Instituut,  
studie 2.52, 1973.

Daarin zijn alle factoren die van betekenis zijn opgenomen, zowel constante als variabele. De daarbij gevolgde procedure kan als volgt worden aangegeven.

#### Het verloop van de berekeningen

Op basis van de onderzoekresultaten (zie noot 2 blz.151) kan worden aangenomen dat het aantal bedrijven dat per jaar vrijkomt voor opvolging, omdat het bedrijfshoofd om leeftijdsredenen ermee wil ophouden, ongeveer 3% van het totaal aantal bedrijven bedraagt. Behalve deze bedrijven komt 0,5% van de bedrijven vrij voor opvolging omdat het bedrijfshoofd overlijdt, ziek of invalide wordt. Per jaar komt dus 3,5% van de landbouwbedrijven vrij voor opvolging.

Uit het onderzoek naar de bedrijfsopvolging is (ook per gemeente) bekend geworden voor welk deel van de bedrijven een opvolger beschikbaar is. Die gegevens zijn bekend voor 1966 en 1971. Op basis van de daarbij geconstateerde ontwikkeling kan voor 1974 en 1980 worden berekend, voor welk deel van de in de perioden 1974-1980 en 1980-1985 vrijkomende bedrijven opvolgers beschikbaar zullen zijn. De daarbij gevonden opvolgingspercentages bedragen voor 1966, 1971, 1974 en 1980 achtereenvolgens: 65%, 62%, 60% en 56,5%.

Bij de berekeningen per gemeente wordt de gemeentelijke ontwikkeling van het aantal meewerkende zoons betrokken op de gemeentelijke opvolgingspercentages (zie bijlage 2).

Aangezien (zie noot 2 blz.151) een deel van de opvolgers (7%) een ander hoofdberoep heeft en het bedrijf waarschijnlijk als nevenbedrijf zal gaan exploiteren, dient daarvoor een correctie te worden aangebracht op het aantal landbouwbedrijven. Dit geldt eveneens voor de 6% van de toekomstige opvolgers die zelf al een bedrijf hebben. Voorts dient rekening te worden gehouden met de sterftekans waardoor ca. 1% van de potentiële opvolgers voordien zal komen te overlijden. De correctiefactor op het percentage bedrijven met opvolger bedraagt dan ook 0,86. Hierbij is voorbijgegaan aan de mogelijke beroepsverandering door potentiële opvolgers. Deze is echter verdisconteerd door deze eventuele vermindering weg te laten vallen tegen de vermeerdering van het aantal bedrijven door beroepsverandering van "overige grondgebruikers" en de stichting van nieuwe bedrijven.

#### Beroepsverandering bedrijfshoofden

De bedrijfshoofden die van beroep veranderen doen dat vrijwel allen voor hun 50ste levensjaar. De kans dat zij daarna een redelijke arbeidsplaats kunnen bemachtigen is zeer klein. Uit het onderzoek naar de beroepsverandering van bedrijfshoofden in Twente is gebleken dat de neiging tot verandering uitermate gering is. Ook wanneer geen verbetering in de inkomenssituatie zou optreden, zijn slechts weinigen van plan van beroep te verande-

ren 1). Van de bedrijfshoofden beneden de 50 jaar (39% van alle bedrijfshoofden) zal hoogstens 1% per jaar van beroep veranderen. Dit komt overeen met 0,4% van alle bedrijfshoofden. Bij de berekening per gemeente is de leeftijdsopbouw in de gemeente in acht genomen.

Het derde deel van het model heeft betrekking op de bedrijven die door aankoop of onteigening ten behoeve van woningbouw, aanleg van wegen en industrieterreinen worden opgeheven. In de afgelopen jaren had dit betrekking op gemiddeld 0,5% van de Twentse bedrijven per jaar. Dit percentage is ook voor de komende jaren aangehouden.

Bij de berekeningen per gemeente is rekening gehouden met de verschillen in stedelijkheid en de onttrekking van cultuurgrond aan de landbouw in de afgelopen jaren. Daarbij zijn 4 percentageklassen gehanteerd, oplopend van 0,25% tot 1,0%.

De berekeningen, uitgevoerd volgens de hiervoor aangegeven methode en de in bijlage 3 aangegeven model-formule, leiden tot een prognose van het aantal bedrijven in 1980 en 1985 die zal worden aangeduid als de Basisprognose. Er zijn echter redenen aanwezig om volgens hetzelfde model een tweede prognose op te stellen die zal worden aangegeven als de Ontwikkelingsprognose. Het belangrijkste verschil tussen beide prognoses is, dat bij de Ontwikkelingsprognose rekening wordt gehouden met de aanzienlijke daling van het aantal meewerkende zoons gedurende de laatste jaren (zie 4.2.4). Deze ontwikkeling zal ook invloed kunnen hebben op de opvolgingssituatie, in ieder geval op de wat langere termijn. Daarom is deze factor ingevoerd bij de berekeningen voor de ontwikkelingsprognose.

Aangezien deze factor niet volledig, maar slechts voor een deel in de periode tot 1985 zal werken, is de werking op de bedrijfsopvolging voor de helft in rekening gebracht. Voor de periodes 1974-1980 en 1980-1985 gelden dan (voor Twente) opvolgingspercentages van 54 en 44.

Bij de ontwikkelingsprognose is ervan uitgegaan dat meer potentiële opvolgers een ander beroep (kunnen) kiezen. Daarbij hoort natuurlijk voldoende alternatieve werkgelegenheid. Daarom is in de ontwikkelingsprognose ook voor de bedrijfshoofden een versterkte beroepsverandering (0,8% per jaar) in rekening gebracht.

Ter vergelijking met de uitkomsten van de basis- en de ontwikkelingsprognose is voor de ontwikkeling van het aantal bedrijven ook de trend 1971-1974 vastgesteld. Deze is gebaseerd op de ontwikkeling van het aantal bedrijven in de periode 1971-1974. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de komende jaren de procentuele verandering (= vermindering) per jaar dezelfde zal zijn als van 1971-1974, dus jaarlijks -1,8%.

Het resultaat van de berekeningen is weergegeven in tabel 5.6.

---

1) Zie noot 3 blz. 151.

Tabel 5.6 Het aantal landbouwbedrijven in Twente in 1974, 1980 en 1985

Volgens de	Aantal landbouwbedrijven		
	1974	1980	1985
basisprognose		5401	4693
ontwikkelingsprognose	6335	5202	4352
trend 1971-1974		5683	5191

In bijlage 4 zijn dezelfde gegevens opgenomen voor de Twentse gemeenten. In de laatste kolom is daarbij aangegeven welk percentage is aangehouden voor het aantal bedrijven dat naar verwachting zal worden opgeheven als gevolg van onttrekking van cultuurgrond aan de landbouw.

Uit tabel 5.6 blijkt, dat de vermindering van het aantal bedrijven bij toepassing van de basisprognose sterker is (jaarlijks ca. 2,7% minder) dan bij doortrekken van de (geconstateerde) ontwikkelingslijn van -1,8% jaarlijks tussen 1971 en 1974. De verklaring hiervoor ligt in de periode 1971-1974, toen enerzijds door enkele goede jaren in de landbouw en anderzijds door gebrek aan werkgelegenheid buiten de landbouw, de daling van het aantal bedrijven stagneerde.

Hoewel thans, in 1975, dat gebrek aan alternatieve werkgelegenheid eerder nog groter dan minder groot is dan de afgelopen jaren, wordt ervan uitgegaan dat deze situatie in de komende jaren zal verbeteren. Anderzijds zijn de bedrijfsuitkomsten in de landbouw thans aanmerkelijk minder rooskleurig waardoor eerder meer dan minder bedrijfshoofden de neiging zullen krijgen hun bedrijf vaarwel te zeggen en iets anders te zoeken.

Die gedachte is terug te vinden in de ontwikkelingsprognose. De op die basis uitgevoerde berekeningen geven een jaarlijkse vermindering met ongeveer 3,4% te zien.

Dat is een sterkere daling dan bij berekening volgens de basisprognose, waarvan de uitkomsten overeenkomen met de ontwikkelingstrend over de periode 1963-1974. Over die periode daalde het aantal landbouwbedrijven namelijk eveneens met 2,7% jaarlijks.

Van de drie berekende ontwikkelingslijnen van het aantal landbouwbedrijven in Twente kan de trend 1971-1974 beschouwd worden als aan te geven het maximaal te verwachten aantal bedrijven in 1980 en 1985.

De prognose volgens het ontwikkelingsmodel heeft het karakter van een maximale ontwikkeling en zou dus het minimaal te verwachten aantal bedrijven aan kunnen geven.

In tabel 5.7 is aangegeven hoe de vermindering van het aantal landbouwbedrijven tot stand zal kunnen komen wanneer deze verloopt volgens de basisprognose of de ontwikkelingsprognose.



Tabel 5.7 Gemiddelde jaarlijkse vermindering van het aantal landbouwbedrijven

Oorzaak	Basisprognose		Ontwikkelingsprognose	
	1974-1980	1980-1985	1974-1980	1980-1985
Gebrek aan opvolger	99	92	110	106
Beroepsverandering	25	22	47	38
Onttrekking cult.gr.	32	28	32	26
Totaal	156	142	189	170

Hierin komt het effect van de versterkte beroepsverandering bij de potentiële opvolgers en de bedrijfshoofden duidelijk naar voren.

### 5.1.3 De te verwachten ontwikkeling van de bedrijfsgroottesstructuur

Hier zal zowel voor de bedrijfsoppervlakte als voor de bedrijfsomvang (in sbe) worden nagegaan welke verdeling van de bedrijven over de grootteklassen kan worden verwacht. Voor de berekeningen die daarbij nodig waren, is, voor zover mogelijk, gebruik gemaakt van de zogenaamde "lognormale verdeling" (zie bijlage 5).

#### De bedrijfsoppervlaktestructuur

Bij de analyse van de ontwikkeling van de bedrijfsgrootte in de afgelopen jaren bleek het aantal kleine bedrijven duidelijk af te nemen, terwijl de grotere bedrijven in aantal toenamen. In de grootteklasse van 10-20 ha bleken de ontwikkelingen binnen Twente verschillend te zijn. In het ene deel van Twente nam het aantal van die bedrijven nog iets toe, in andere delen van Twente daalde dit na eerst te zijn gestegen.

De vraag is nu: welke ontwikkeling van de oppervlakte van de bedrijven kan in de komende jaren in Twente worden verwacht.

Voor het geven van een antwoord op deze vraag is in eerste instantie uitgegaan van de ontwikkeling van het aantal bedrijven volgens de basisprognose en een onttrekking van cultuurgrond aan de landbouwbedrijven van 500 ha per jaar (zie ook blz. 141). Wat dit betekent voor aantal en oppervlakte van de bedrijven is in tabel 5.8 weergegeven.

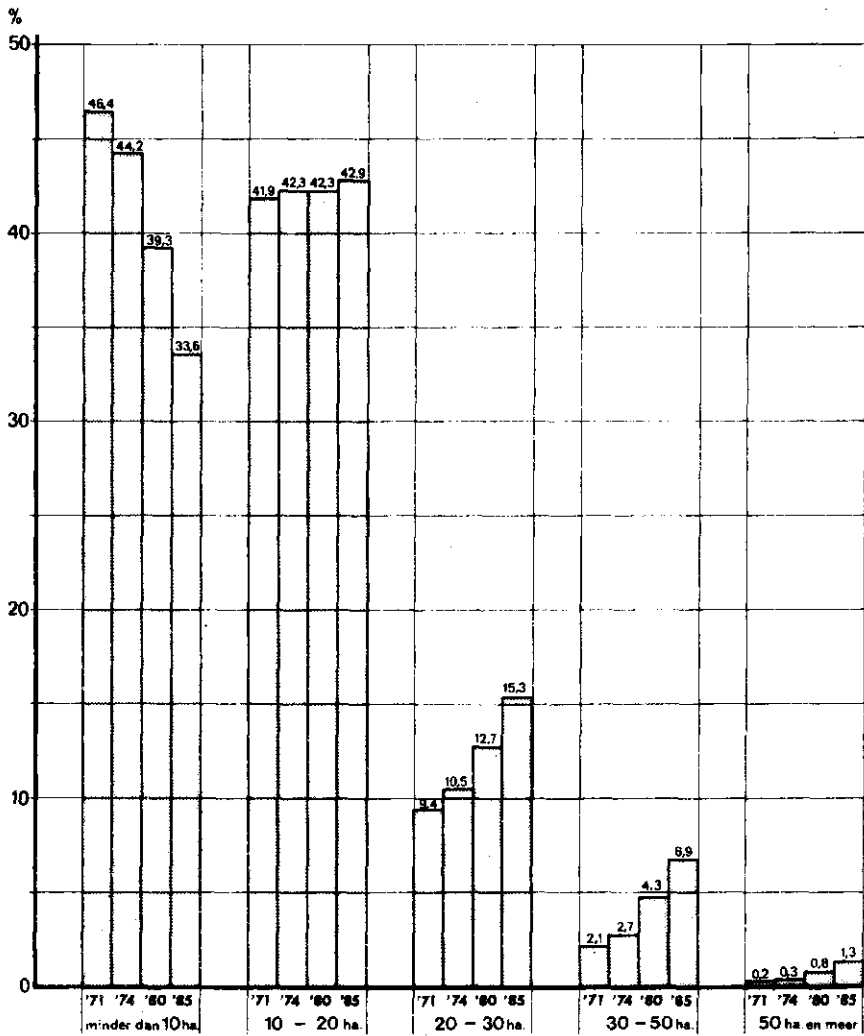
Tabel 5.8 Bedrijven en cultuurgrond in 1974, 1980 en 1985

Jaar	Aantal bedrijven	Oppervlakte cultuurgrond (ha)	Gemiddelde opp. per bedrijf (ha)
1974	6335	78842	12,4
1980	5401	75841	14,0
1985	4693	73341	15,6

(Basisprognose, onttrekking 500 ha/jaar)

figuur 25

**PROCENTUELE VERDELING VAN DE LANDBOUWBEDRIJVEN IN TWENTE  
IN 1971, 1974, 1980 EN 1985 OVER DE BEDRIJFSOPPERVLAKTE - KLASSEN**  
(basis - prognose, onttrekking: 500 ha/jaar)



Op grond van deze gegevens kan met behulp van de "lognormale verdeling" een verdeling over de bedrijfsoppervlakteklassen worden berekend. Deze is weergegeven in figuur 25. Hierin komt de verdergaande daling van het percentage bedrijven beneden de 10 ha goed tot uiting. Ook de verder toenemende betekenis van de bedrijven van 20 ha en groter blijkt uit deze grafiek. De ontwikkeling van de omvang van de bedrijven van 10-20 ha is echter minder duidelijk. Die komt beter tot uiting in tabel 5.9, waarin de te verwachten aantallen bedrijven in de grootteklassen zijn opgenomen.

Tabel 5.9 Het te verwachten aantal bedrijven per oppervlakteklasse

Jaar	Aantal bedrijven					
	Minder dan 10 ha	10-20 ha	20-30 ha	30-50 ha	50 ha en meer	totaal
1971	3104	2807	629	138	15	6693
1974	2802	2678	665	170	20	6335
1980	2123	2284	686	265	43	5401
1985	1577	2013	718	324	61	4693

(Basisprognose, onttrekking 500 ha/jaar).

Het percentage bedrijven van 10-20 ha verandert voorlopig weinig, omdat het aantal bedrijven in deze oppervlakteklasse ongeveer even snel daalt als het totaal aantal bedrijven.

De in tabel 5.9 gehanteerde grootteklassen zijn betrekkelijk grof. Voor de berekeningen werd uitgegaan van een aanmerkelijk fijnere indeling. Deze levert vanzelfsprekend een meer gedetailleerde informatie over de te verwachten ontwikkeling. Daarbij dient er wel op te worden gewezen dat naarmate het aantal bedrijven per groep kleiner is, de kans op afwijkingen van de werkelijkheid groter wordt.

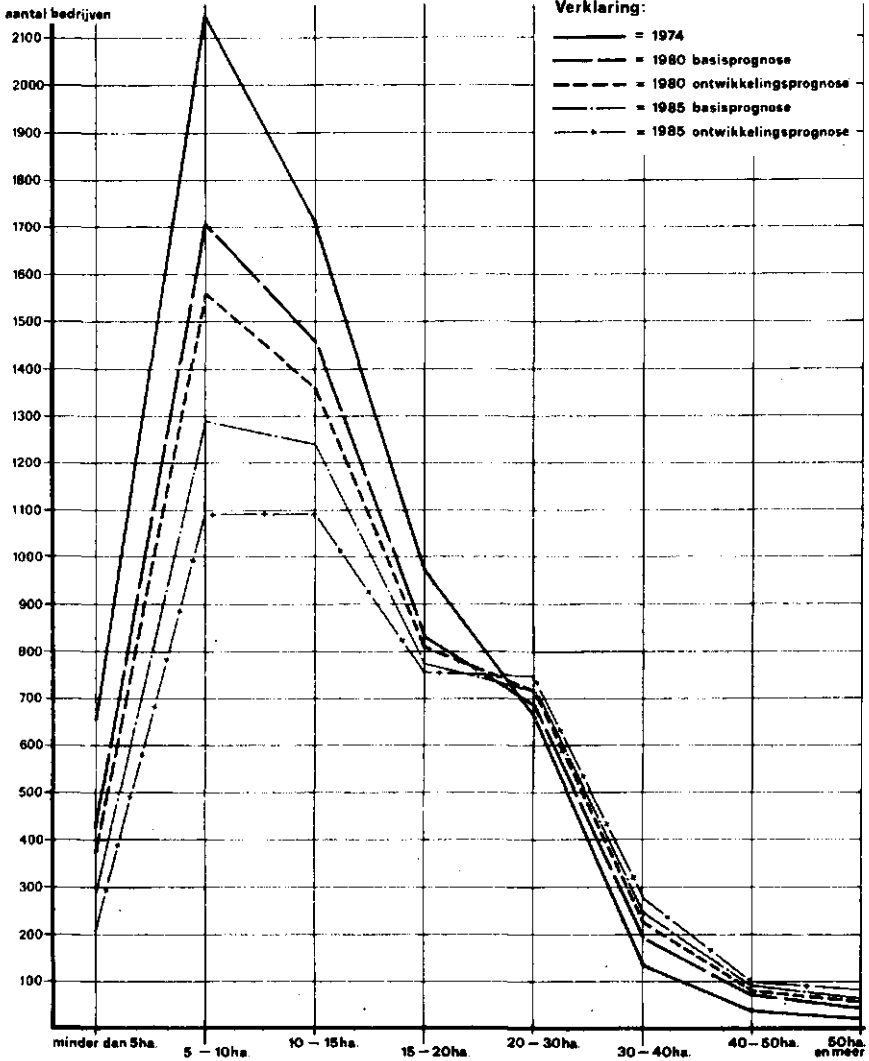
In figuur 26 zijn de aantallen bedrijven per "fijne" oppervlakteklasse weergegeven voor de jaren 1974, 1980 en 1985. Voor 1980 en 1985 zijn daarbij twee verdelingen gegeven: één op grond van de basisprognose en één volgens de ontwikkelingsprognose, steeds bij een onttrekking van 500 ha cultuurgrond per jaar. Het algemene beeld van de grafieken geeft niet de ideale "normaal verdeling" weer. De belangrijkste oorzaak daarvan is de overgang (boven 20 ha) van 5 op 10 ha-klassen. Het beeld tussen 20 en 30 ha en de lijnen beneden de 10 ha hebben in werkelijkheid een beter met de "normaal verdeling" overeenkomend verloop. Overigens biedt deze figuur enkele opmerkelijke punten.

De groep bedrijven van 10-15 ha zal - volgens de ontwikkelingsprognose - in 1985, hoewel sterk in omvang afgenomen, toch groter kunnen zijn dan de thans verreweg grootste groep bedrijven van 5-10 ha.

figuur 26

**DE VERDELING VAN DE LANDBOUWBEDRIJVEN IN TWENTE OVER DE BEDRIJFSOPPER-  
VLAKTEKLASSEN IN 1974, 1980 EN 1985**

(volgens basis - en ontwikkelingsprognose )



In de klasse 15-20 ha heeft zich het zogenaamde omslagpunt voorgedaan. Van 1971 tot 1974 nam het aantal bedrijven in deze klasse nog iets toe, maar voor de komende jaren kan een flinke daling worden verwacht.

In het aantal bedrijven van 20-30 ha komt betrekkelijk weinig verandering, al is er wel enige toeneming te verwachten. Indien deze grootteklasse onderverdeeld zou worden in bedrijven van 20-25 ha en 25-30 ha, zou waarschijnlijk blijken, dat de toeneming van het aantal bedrijven vooral in de groep van 25-30 ha plaats zal kunnen hebben en dan vooral na 1980.

Behalve voor geheel Twente zijn ook voor de Twentse gemeenten afzonderlijk berekeningen gemaakt voor de oppervlakte cultuurgrond en de verdeling van de bedrijven over de grootteklassen. De uitkomsten van deze berekeningen zijn opgenomen in bijlage 6.

De toepassing van dezelfde methodiek, maar nu voor kleinere aantallen bedrijven, heeft een iets kleinere spreiding van de bedrijven over de grootteklassen tot gevolg. Er komen daardoor meer bedrijven terecht in de klasse met de meeste bedrijven, zoals ook blijkt uit een vergelijking van tabel 5.9 met de totalen voor Twente in bijlage 6. De verschillen zijn echter gering.

Voor de ontwikkeling van het aantal bedrijven en de bedrijfs-grootte is het van groot belang welk grondaankoopbeleid door de gemeenten wordt gevoerd. Indien (verspreid) stukjes van bedrijven worden opgekocht heeft dat een heel ander effect op het aantal bedrijven (geen vermindering) dan wanneer alleen gehele bedrijven worden aangekocht. Ten einde het effect van het verschil in beleid zichtbaar te maken, zijn twee berekeningen uitgevoerd:

- a. de grond zal worden onttrokken door koop van gehele bedrijven
- b. de grond zal verspreid over een groot aantal bedrijven worden aangekocht.

Het resultaat van deze berekeningen is weergegeven in tabel 5.10.

Tabel 5.10 De invloed van het aankoopbeleid op de bedrijfsgrootte

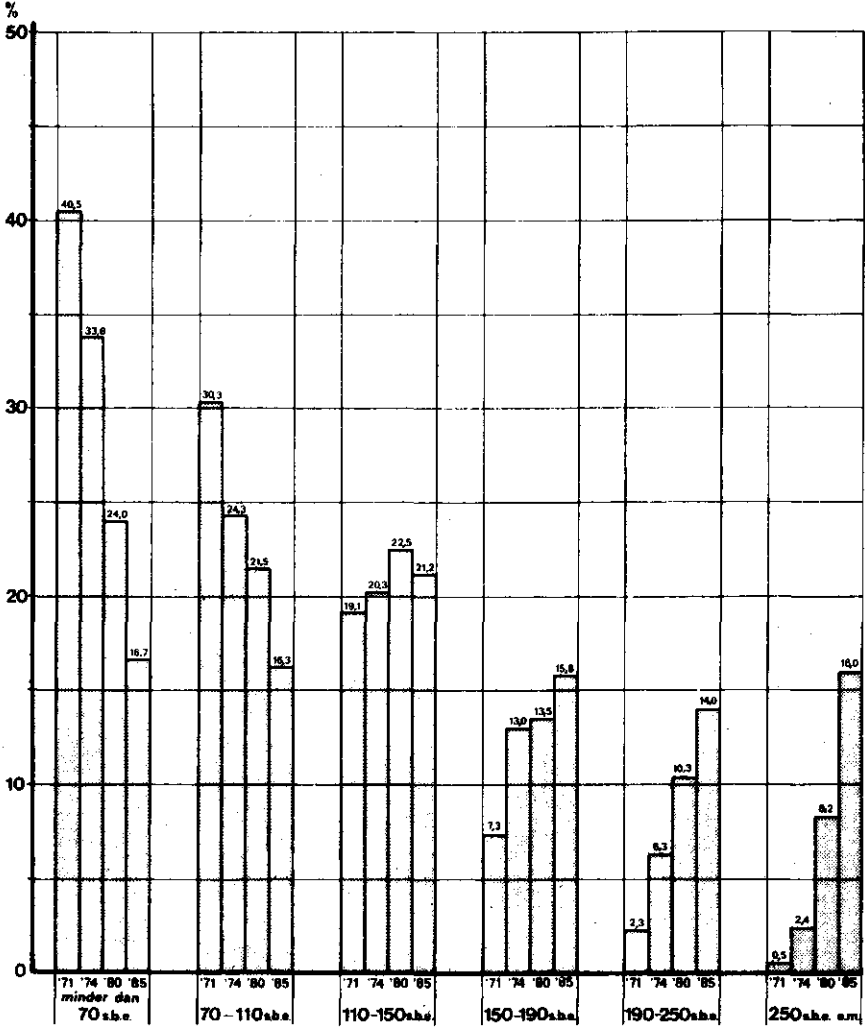
Aankoopbeleid:	in 1980		in 1985	
	aantal bedrijven	gem.opp. per bedr.	aantal bedrijven	gem.opp. per bedr.
alleen delen van bedr.	5593	13,6 ha	5025	14,6 ha
alleen hele bedrijven	5379	14,1 ha	4671	15,7 ha

(Basisprognose, onttrekking 500 ha per jaar).

Uit de op deze basis uitgewerkte verdeling van de landbouw-bedrijven over de grootteklassen, blijkt het verspreid onttrekken van cultuurgrond vooral te leiden tot een aanmerkelijk hoger aantal bedrijven beneden de 10 ha. Of, met andere woorden, tot een

figuur 27

**PROCENTUELE VERDELING VAN DE LANDBOUWBEDRIJVEN IN TWENTE IN 1971, 1974, 1980 EN 1985 OVER DE KLASSEN VAN BEDRIJFSOMVANG (s.b.e.)**  
 (basis-prognose, onttrekking 500ha./jaar)



slechtere bedrijfsgroottestructuur, hetgeen inhoudt dat een aanmerkelijk groter aantal bedrijven een slechtere uitgangspositie zal hebben voor het verwerven van een inkomen uit hun bedrijf.

#### De verdeling van de bedrijven naar de bedrijfsomvang

Als uitgangspunt voor de benadering van de omvang van de bedrijven (in sbe) is de totale productieomvang op de landbouwbedrijven genomen. Daarbij wordt verondersteld dat de productieomvang wordt bereikt die technisch mogelijk is. De benadering van die productieomvang is weergegeven in 5.1.1. Brengen wij de daar gegeven omvang in relatie met het te verwachten aantal bedrijven volgens de basisprognose, dan ontstaat het beeld dat in tabel 5.11 is gegeven.

Tabel 5.11 Bedrijven en productieomvang in 1974, 1980 en 1985

	Aantal bedrijven	Totale productie- omvang (sbe)	Gemiddeld aantal sbe per bedrijf
1974	6335	660294	104
1980	5401	743863	138
1985	4693	799191	170

(Basisprognose, onttrekking 500 ha/jaar).

Indien de landbouwers er in slagen de veebezetting te bereiken die technisch mogelijk is, zal de gemiddelde omvang per bedrijf een behoorlijke stijging te zien kunnen geven. Zoals al in de paragraaf over de totale productieomvang is opgemerkt, zullen daartoe de productieomstandigheden in die gebieden waar deze niet optimaal zijn, dan wel moeten worden verbeterd. Mocht dit niet of slechts ten dele mogelijk zijn, dan zal de bedrijfsomvang minder toenemen.

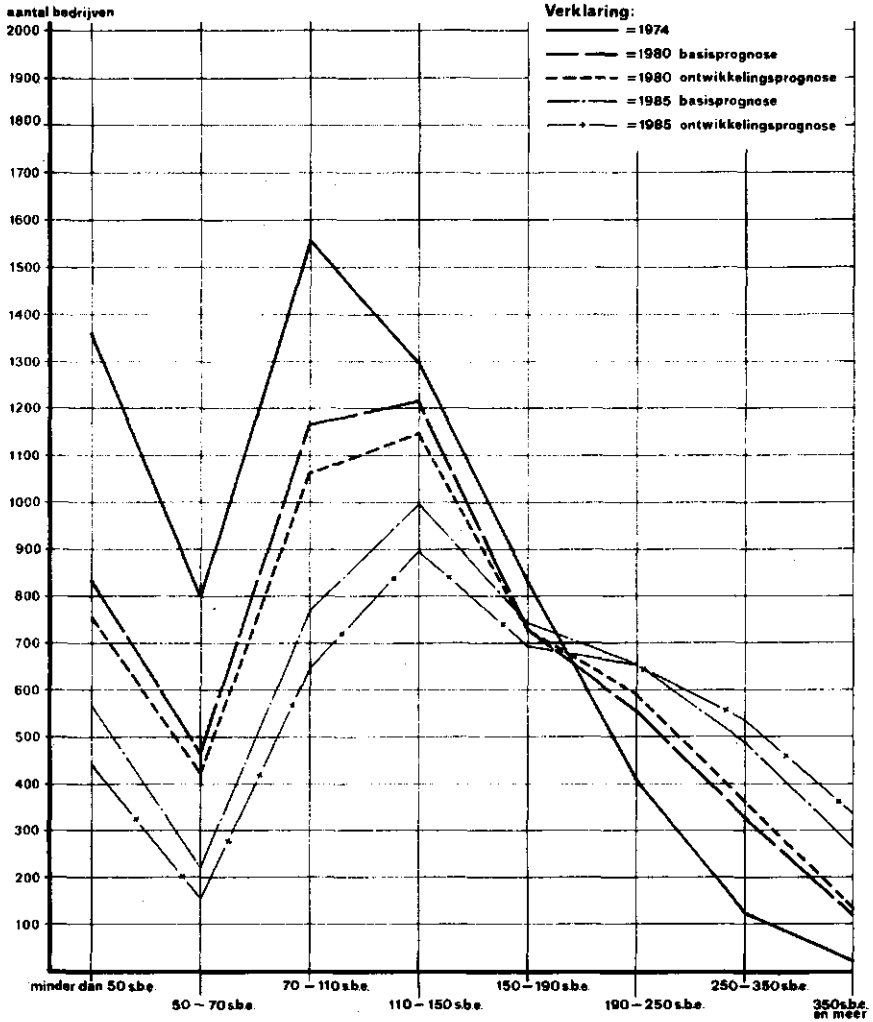
Met deze gegevens en de informatie over de ontwikkeling van de aantallen bedrijven van verschillende productieomvang in de afgelopen jaren, is nagegaan hoe de verdeling van de bedrijven over de grootteklassen zal kunnen zijn in de komende jaren. De resultaten van de berekeningen zijn weergegeven in figuur 27. Evenals bij de bedrijfsoppervlakte geeft de verwachte ontwikkeling bij de omvang van de bedrijven een snelle vermindering van het percentage kleine bedrijven en een aanzienlijke toeneming van het aandeel van de grote bedrijven. Het percentage bedrijven van 110-150 sbe zal aanvankelijk nog kunnen toenemen, maar na 1980 gaan dalen.

Overigens is het aantal bedrijven van deze omvang van 1971 tot 1974 vrijwel gelijk gebleven. Tot 1980 zal dat aantal vermoedelijk al gaan dalen, zoals ook uit tabel 5.12 kan worden gelezen.

figuur 28

**DE VERDELING VAN DE LANDBOUWBEDRIJVEN IN TWENTÉ IN DE JAREN 1974, 1980 EN 1985 NAAR DE BEDRIJFSOMVANG (in s.be.)**

(volgens basis- en ontwikkelingsprognose, onttrekking: 500ha./jaar)





Tabel 5.12 Het te verwachten aantal bedrijven in de klassen van bedrijfsomvang (sbe)

Jaar	Aantal bedrijven						totaal
	minder	70-110	110-150	150-190	190-250	250 sb	
	dan						
70 sbe	sbe	sbe	sbe	sbe	en meer		
1971	2713	2027	1278	486	152	37	6693
1974	2139	1538	1286	821	401	150	6335
1980	1296	1162	1215	729	556	443	5401
1985	784	765	995	741	657	751	4693

(Basisprognose, onttrekking 500 ha per jaar).

Behalve voor de basisprognose is de spreiding van de bedrijven naar de bedrijfsomvang ook berekend voor de ontwikkelingsprognose. De gemiddelde bedrijfsomvang ligt daarbij in 1980 op 143 sbe/bedrijf (basisprognose: 138) en in 1985 bij 184 sbe/bedrijf (basisprognose: 170). De verschillen in de spreiding zijn af te lezen uit figuur 28.

In grote lijnen kan hieruit worden afgeleid dat het kleinere aantal bedrijven bij de ontwikkelingsprognose tot gevolg heeft dat er meer grote bedrijven zijn en minder kleine bedrijven. Voor 1980 ligt het omslagpunt ongeveer bij 180 sbe en in het jaar 1985 bij 210 sbe.

Overigens vertoont figuur 28 een soortgelijk beeld als figuur 26, hetgeen niet zo merkwaardig is omdat de bedrijfsomvang voor een groot deel wordt bepaald door de beschikbare oppervlakte cultuurgrond. Uit vergelijking van beide figuren blijkt echter ook dat door verdere intensivering van het grondgebruik - verhoging van de veebezetting en opvoeren van groenvoerproductie - plus een beperkte uitbreiding van de varkens- en pluimveehouderij, de bedrijfsomvang naar verhouding sterker zal kunnen toenemen dan de bedrijfsoppervlakte. Daardoor zal het aantal grotere bedrijven aanmerkelijk kunnen toenemen.

#### 5.1.4 De te verwachten omvang en samenstelling van de mannelijke agrarische beroepsbevolking

Op blz.127 werd geconstateerd dat de afgelopen jaren een vermindering heeft plaatsgehad bij alle categorieën mannelijke arbeidskrachten op de landbouwbedrijven. Daarbij bleef de daling van het aantal bedrijfshoofden achter bij de andere categorieën en ook bij de gemiddelde landelijke ontwikkeling. Voor de toekomst zal rekening moeten worden gehouden met een zekere "inhaal" in Twente. In hoeverre deze reeds is af te leiden uit de huidige ontwikkelingen zal kunnen blijken uit de berekeningen voor de ontwikkeling van het aantal mannen in de landbouw in de komende jaren. Die berekeningen zijn namelijk gebaseerd op de ontwikkelingen van

aantallen en verhoudingen in de afgelopen jaren en de in de komende jaren te verwachten aantallen bedrijven.

De berekeningen daarvoor zijn uitgevoerd voor de bedrijfs-  
hoofden, de meewerkende zoons en de overige mannelijke arbeids-  
krachten, zowel voor geheel Twente als voor de afzonderlijke  
Twentse gemeenten. De daarbij gehanteerde functies zijn opgenomen  
in bijlage 7.

#### De bedrijfshoofden

Er bestaat een nauwe samenhang tussen het aantal bedrijfs-  
hoofden en het aantal bedrijven. Dat betekent niet dat deze aan-  
tallen precies aan elkaar gelijk zijn. Enerzijds is er vrijwel  
altijd op een deel van de bedrijven geen mannelijk maar een vrou-  
welijk bedrijfshoofd aanwezig. In veel gevallen is dat alleen ge-  
durende een overgangperiode (man weduwe zoon), maar op ieder  
willekeurig moment is op 5 à 7% van de bedrijven toch een vrouw  
bedrijfshoofd.

Anderzijds zijn er verscheidene bedrijven waarop meer dan  
één bedrijfshoofd aanwezig is. Ook deze vorm is in veel gevallen  
van tijdelijke aard (vader → vader + zoon → zoon), maar komt de  
laatste jaren meer voor dan vroeger.

Het gevolg daarvan is dat het aantal bedrijfshoofden per 100  
bedrijven is toegenomen. In 1974 was al op bijna 95 van de 100  
bedrijven een mannelijk bedrijfshoofd terwijl dat in 1971 nog op  
bijna 93% van de bedrijven het geval was. Die stijging kan na-  
tuurlijk niet onbeperkt doorgaan. De ontwikkeling van het aantal  
gevallen waarbij bedrijven samengaan (fusies) en meer dan één be-  
drijfshoofd aanwezig is, is noch in Twente, noch landelijk zoda-  
nig dat er veel bedrijven met meer dan één bedrijfshoofd te ver-  
wachten zijn 1).

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan, dat aan het eind van  
de periode 1974-1985 gemiddeld op ieder bedrijf een mannelijk be-  
drijfshoofd zal zijn. Met andere woorden: evenveel bedrijven met  
een vrouwelijk bedrijfshoofd als bedrijven met twee mannelijke be-  
drijfshoofden.

#### De meewerkende zoons

In de afgelopen jaren is het aantal meewerkende zoons in de  
meeste gemeenten drastisch verminderd. Dat kwam ook tot uiting  
- via de bedrijfsopvolgingssituatie - in het aantal te verwachten  
bedrijven. De relatie met de ontwikkeling van het aantal bedrijfs-  
hoofden is echter directer.

De verhouding tussen het aantal meewerkende zoons en het aan-  
tal bedrijfshoofden is de laatste jaren sterk gedaald. Zij beweegt  
zich daarbij naar een grensverhouding van ongeveer 1 meewerkende  
zoon op 5 bedrijfshoofden.

Het is nauwelijks te verwachten dat die verhouding, althans  
gemiddeld voor Twente, zal worden overschreden, zeker niet voor

1) J. Slot: "Intensieve, horizontale samenwerking tussen individu-  
ele landbouwbedrijven". LEI-publikatie nr. 2.72 (1975).

1985. De berekening van het aantal meewerkende zoons zal dan ook plaatshebben via de - op basis van de ontwikkeling in de afgelopen jaren - te verwachten verhouding meewerkende zoons/bedrijfs-  
hoofden.

#### De overige mannelijke arbeidskrachten

Zoals al in 4.2.1 werd opgemerkt, is de categorie "overige mannelijke arbeidskrachten" een nogal gemengde groep. Het betreft de landarbeiders, uitwonende meewerkende zoons en andere meewerkende gezins- en familieleden. De totale omvang van deze groep is afgenomen. Hoe de ontwikkeling van de verschillende onderdelen ervan is verlopen, is niet geheel duidelijk. Wel is het toch al beperkte aantal landarbeiders verder gedaald, maar het aantal thuis-meewerkende maar uitwonende zoons is iets toegenomen. Over het aantal meewerkende broers, vaders, ooms en opa's is weinig of niets bekend. Het totaal aantal is van 1971 tot 1974 echter drastisch verminderd van 783 tot 644.

Voor het in de toekomst te verwachten aantal overige mannelijke arbeidskrachten op de landbouwbedrijven zal worden uitgegaan van de ontwikkeling van het aantal van deze arbeidskrachten per bedrijf in de periode 1971-1974. Daarbij wordt echter rekening gehouden met het wisselend verloop in deze periode. Voor de komende jaren zal de verhouding in 1974 dan ook dubbel zo zwaar worden meegeteld als de verhouding in 1971. Voor het aantal "overige arbeidskrachten" wordt de aldus verkregen verhouding betrokken op het te verwachten aantal bedrijven.

#### Het totaal aantal mannelijke arbeidskrachten

In tabel 5.13 is het resultaat van de berekeningen voor het aantal mannelijke arbeidskrachten op landbouwbedrijven weergegeven. Zoals ook boven de tabel staat, betreft het in feite de vaste mannelijke arbeidskrachten, de tijdelijke zijn buiten beschouwing gelaten.

De berekeningen voor geheel Twente zijn zowel met de basisprognose, de ontwikkelingsprognose als de trend 1971-1974 gemaakt. Voor de gemeenten afzonderlijk is alleen met de basisprognose gewerkt. Het resultaat daarvan is opgenomen in bijlage 8.

Bij vergelijking van de totaalregel (Twente) van deze bijlage met de kolommen voor de basisprognose in tabel 5.13 blijken er verschillen te bestaan van maximaal 3% (aantallen meewerkende zoons in 1980). Het totaal aantal arbeidskrachten wijkt echter niet meer dan 0,6% af. In feite betreft het een - zeer beperkte - interne verschuiving van de categorie bedrijfshoofden naar de meewerkende zoons. De belangrijkste oorzaak hiervan is het werken met kleine getallen in de gemeenten gecombineerd met het "bevriezen" van de aantalsverhouding zoons/bedrijfshoofden in enkele gemeenten en het toepassen van de gemiddelde Twentse ontwikkeling voor het aantal bedrijfshoofden in enkele andere gemeenten. De verschillen zijn echter klein genoeg om op verantwoorde wijze te kunnen werken met de gemeentelijke cijfers.

Tabel 5.13 De in 1980 en 1985 te verwachten aantallen vaste mannelijke arbeidskrachten in Twente (bij verschillende uitgangspunten)

	1974		1980		1985		
		trend 71/74	basis- progn.	ontw. progn.	trend 71/74	basis- progn.	ontw. progn.
Bedrijfshoofden	6011	5400	5265	5071	5118	4627	4291
Meew. zoons	1613	1191	1161	1119	1062	961	891
Ov. arb. krachten	644	607	577	556	544	501	465
Totaal	8268	7198	7003	6746	6724	6089	5647

Doordat er een nauwe relatie bestaat tussen de bedrijven en de daarop werkende arbeidskrachten, geeft de ontwikkeling van het aantal arbeidskrachten tot 1985 evenals de ontwikkeling van het aantal bedrijven, bij toepassing van de trend 1971-1974 de kleinste afnemende trend te zien (gemiddeld 1,9% jaarlijks), terwijl het gebruik van de ontwikkelingsprognose een daling met jaarlijks gemiddeld 3,4% aangeeft. De basisprognose ligt daartussen met een gemiddelde van 2,7% jaarlijks, hetgeen vrijwel overeenkomt met het landelijk gemiddelde van de afgelopen jaren. Niet alleen het totaal aantal op de landbouwbedrijven werkende mannen verandert, ook de samenstelling ervan. Dit is vooral een gevolg van de te verwachten veranderingen bij de vermindering van de aantallen in de verschillende categorieën arbeidskrachten.

Een vergelijking van de categorieën leert dat (volgens de basisprognose) te verwachten is, dat het aantal bedrijfshoofden en het aantal "overige arbeidskrachten" naar verhouding ongeveer even snel zullen verminderen: met ongeveer 24% van 1974 tot 1985. Het aantal meewerkende zoons daalt aanzienlijk sneller; met bijna 40% tot 1985.

Een vergelijking met tabel 5.6 leert dat (gemiddeld) ook in 1985 nog niet op ieder bedrijf een mannelijk bedrijfshoofd zal zijn, al is het aantal bedrijfshoofden het aantal bedrijven dan vrij dicht genaderd.

In 4.2.4 bleek het aandeel in de vermindering van het aantal arbeidskrachten van de verschillende groepen sterk af te wijken van de Nederlandse verhoudingen. Indien de ontwikkelingen verlopen overeenkomstig de basisprognose komt daarin duidelijk verandering. In tabel 5.14 is dat aangegeven voor de perioden 1971-1974, 1974-1980 en 1980-1985.

Voor de periode 1974-1980 komt de verdeling vrijwel overeen met de landelijke verdeling in de afgelopen jaren. Alleen het aandeel van de "overige arbeidskrachten" komt voor Twente zeer laag uit. Dit hangt o.m. samen met de snelle veranderingen (vermindering) in de laatste jaren waardoor deze groep zeer sterk is "uitgedund".

Tabel 5.14 Het procentuele aandeel in de vermindering van het aantal arbeidskrachten voor de verschillende categorieën arbeidskrachten (basisprognose)

	Aandeel in de vermindering (%)			
	periode			
	1971-1974		1974-1980	1980-1985
	Nederl.	Twente		
Bedrijfshoofden	60	29	59	70
Meewerkende zoons	25	48	36	22
Overige arb.krachten	15	23	5	8
Vermindering van het aantal (gem. per jaar)	-	282	210	183

De samenstelling van de beroepsbevolking in de landbouw zal dan ook veranderen, al zal het percentage dat de overige arbeidskrachten hiervan uitmaken na 1980 vrijwel constant blijven, zoals uit tabel 5.15 blijkt.

Tabel 5.15 De samenstelling van de groep vaste mannelijke arbeidskrachten op de landbouwbedrijven (basisprognose)

	% der arbeidskrachten in de categorie in			
	1971	1974	1980	1985
Bedrijfshoofden	68,6	72,7	75,2	76,0
Meewerkende zoons	22,2	19,5	16,6	15,8
Overige arbeidskrachten	9,2	7,8	8,2	8,2
Totaalaantal	9115	8268	7003	6089

Ondanks het grote aandeel van de bedrijfshoofden in de vermindering van alle arbeidskrachten in de komende jaren, zal het percentage in deze categorie toch nog toe kunnen nemen, bij een verdere daling van het aantal en percentage meewerkende zoons.

#### 5.1.5 De ontwikkeling van de arbeidsbezetting en arbeidsproductiviteit

##### De arbeidsbezetting

In 1974 bleek (4.2) twee derdedeel van de landbouwbedrijven uit eenmansbedrijven te bestaan, terwijl op 29% van de bedrijven een tweemansbezetting aanwezig was. Over het geheel genomen was er gemiddeld 1,3 man per bedrijf aanwezig. Wanneer met de gegevens van paragraaf 5.1 en 5.1.4 de in 1980 en 1985 te verwachten arbeidsbezetting per bedrijf wordt nagegaan, dan blijkt dat zowel bij de basis- als bij de ontwikkelingsprognose de gemiddelde ar-

beidsbezetting in beide jaren 1,3 man is.

Dit gemiddelde kan dan ook als de minimale arbeidsbezetting voor een groep bedrijven worden gezien. Enerzijds is er de ontwikkeling naar minder arbeidskracht op het bedrijf omdat de bedrijfssomvang te klein is, anderzijds is er de behoefte naar de betere sociale arbeidsvoorwaarden en de betere arbeidsorganisatie die een meermansbedrijf kan bieden.

Daar doorheen speelt het generatie-wisselingsproces, waardoor vrijwel ieder Twents bedrijf tijdelijk een meermansbedrijf is (+ 20% vader+zoon bedrijven).

Van de Twentse landbouwbedrijven zal ook in de toekomst naar alle waarschijnlijkheid twee derdedeel uit eenmans- en ongeveer een vierde deel uit tweemansbedrijven bestaan. Op een deel van de overige bedrijven zullen meer dan twee man werken, maar er zullen ook 1 à 2% bedrijven zijn zonder een vaste mannelijke arbeidskracht. Een deel van deze laatste categorie bedrijven zal vrijwel alle werkzaamheden uitbesteden aan loonwerkers.

#### De arbeidsproduktiviteit

Bij een ontwikkeling van de totale productieomvang en de mannelijke agrarische beroepsbevolking als gevonden in paragraaf 5.1 en 5.1.4 is een redelijke stijging te verwachten van de "arbeidsproduktiviteit" (berekend als het aantal sbe per man).

#### Aantal sbe per vaste mannelijke arbeidskracht

1971	1974	basisprognose		ontwikkelingsprognose	
		1980	1985	1980	1985
64	80	106	131	110	142

Bij een verloop volgens de basisprognose zal het aantal sbe per man in 1980 nog steeds lager zijn dan het aantal waarbij het in 1974 mogelijk werd geacht een arbeidsinkomen te behalen dat ongeveer overeenkomt met het c.a.o.loon van een landarbeider (110 sbe). Bij een gang van zaken volgens de ontwikkelingsprognose ligt dat iets gunstiger of beter, iets minder ongunstig. Men dient namelijk te bedenken dat het aantal sbe dat per man nodig is, ieder jaar zal stijgen indien het inkomen in de landbouw althans niet verder achter wil blijven bij de andere bedrijfstakken. Bij een ontwikkeling als in de afgelopen jaren, zou dit voor 1980 neerkomen op een benodigde 125 à 130 sbe per man.

Technisch gezien is dat ook zeker mogelijk. Bij het bereiken van een situatie zoals op blz.150 is aangegeven zal het aantal sbe in 1980 ongeveer 210 en in 1985 bijna 250 per man kunnen zijn. Het is echter wel een theoretische zaak, want op dezelfde basis zou het aantal sbe per man in 1974 al 172 hebben kunnen zijn!

De praktijk heeft echter te maken met de produktiestructuur zoals die nu is. Op basis daarvan kan een verdere toename van het aantal sbe per man dan de berekende 142 sbe/man in 1985 nauwe-

lijks worden verwacht. Dit houdt in, dat de positie van de gemiddelde landbouwer in Twente in de komende jaren naar verhouding wel iets beter zal kunnen worden dan thans, maar dat deze ook dan niet als "gunstig" zal kunnen worden aangemerkt. Alleen wanneer bij handhaving van de geraamde produktie of bij een verdere vergroting van de totale produktieomvang het aantal mannen dat in de landbouw werkt sneller vermindert dan wordt verwacht, zou vanuit de agrarische structuur een verdergaande verbetering kunnen komen.

De mogelijkheden daartoe zijn echter bijzonder klein. De mogelijkheid tot verbetering is dus of meer produceren of minder mensen, tenzij het arbeidsinkomen per produktieëenheid (sbe) hoger zou worden door hogere opbrengsten (prijzen) en/of lagere kosten. Het tekort aan arbeidsinkomen uit het bedrijf zal, evenals tot dusver, vooral op de kleinere bedrijven voorkomen. Een toenemend deel van de bedrijven (zie de figuren 27 en 28) zal groot genoeg zijn om de daarop passende arbeidsbezetting een arbeidsinkomen op te kunnen leveren dat aan de normen voldoet. Anderzijds zullen ook in de komende jaren nog vele bedrijven te klein zijn om een vaste arbeidskracht een arbeidsinkomen op te kunnen leveren.

## 5.2 De te verwachten ontwikkeling van de tuinbouw

### 5.2.1 Wijziging van het karakter van de Twentse tuinbouw

De Twentse tuinbouw is van oudsher voornamelijk een teelt van groenten geweest: aanvankelijk alleen groenten in de open grond, later ook onder glas. Slechts weinig tuinders zijn toegekomen aan de teelt van groenten onder warm glas. De aanvoer van groenten aan de veiling in Enschede was dan ook te weinig gevarieerd en te klein om deze in stand te kunnen houden. Na de sluiting daarvan (fusie met "Zwolle e.o.") schakelden verscheidene groentelers over op de bloemkwekerij. Sierteeltgewassen kregen steeds meer aandacht, vooral ook omdat daarmee betere resultaten bereikbaar werden. Behalve snijbloemen werden geleidelijk ook meer pot- en perkplanten geteeld. Ook de boomkwekerij begon zich uit te breiden vooral vanuit het hoveniersvak. Het gevolg daarvan was, dat de daling van het aantal tuinbouwbedrijven tot stilstand kwam en rond 1970 omsloeg in een toeneming. De oppervlakte groenten en het aantal bedrijven met groenten daalden weliswaar nog steeds, maar het aantal kwekers van sierteeltgewassen en de oppervlakte daarvan namen duidelijk toe. Zo bleek het aantal tuinbouwbedrijven van 1971 tot 1974 toe te nemen van 49 tot 61.

Er is dus sprake van een duidelijk herstel in de ontwikkeling van de tuinbouw in Twente - zij het nog steeds in beperkte mate - door de omschakeling op andere teelten.

Wat zijn de mogelijkheden tot verdere uitbreiding van de tuinbouw in Twente en welke ontwikkeling kan de komende jaren worden verwacht?

### 5.2.2 Mogelijkheden voor tuinbouw in Twente

Ongeveer tien jaar geleden is door de "werkcommissie tuinbouw" van de Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de land- en tuinbouw in Overijssel, een onderzoek 1) ingesteld naar de mogelijkheid voor de ontwikkeling van tuinbouw in Overijssel. De conclusies daarvan zijn vrijwel onverminderd van kracht.

Uit dit onderzoek kwam naar voren, dat bodem en klimaat in Twente mogelijkheden bieden voor de meeste tuinbouwteelten. Verspreid over Twente zijn vele complexen gronden aanwezig - hoofdzakelijk esgronden - die voor tuinbouw geschikt zijn 2).

De belangrijkste beperking van de mogelijkheden voor tuinbouw ligt dan ook in de afzetmogelijkheden van de produktie.

In principe zijn daarvoor drie wegen: veiling, handel en huisverkoop. De afzet van verse produkten als groenten en snijbloemen kan op alle manieren plaatshebben. Bij een produktie van enige omvang is echter alleen de afzet via de veiling een haalbare zaak. Voor groenten is de afstand tot de veiling (Zwolle, Nieuw Amsterdam of Twello) zodanig dat de transportkosten voor de meeste produkten hoog worden.

Voor de afzet is men dan vrijwel aangewezen op huisverkoop en de markt- en straathandel. Deze kanalen kunnen geen grote of onregelmatige aanvoer verwerken, zodat een uitgebreid assortiment gewassen noodzakelijk wordt, hetgeen de bedrijfsvoering niet vereenvoudigt.

Voor de afzet van snijbloemen geldt in grote lijnen hetzelfde als voor de groenten. Bij een voldoende produktie van hoogwaardige snijbloemen zou de afzet naar de veiling in Aalsmeer, Groningen of Utrecht wellicht nog lonend zijn, hoewel de afzetkosten dan aanzienlijk hoger zijn dan voor kwekers in West-Nederland.

Voor de afzet van de mindere kwaliteiten is men dan echter toch aangewezen op de markt- en straathandel die, evenals voor de groenten, juist behoefte heeft aan een breed assortiment. Bovendien heeft deze handel een beperkte opnamecapaciteit.

De mogelijkheden in Twente voor de teelt van groenten en snijbloemen zijn derhalve beperkt. De producenten zijn daarbij voor de afzet grotendeels afhankelijk van huisverkoop en de markt-en straathandel.

De afzet van de andere sierteeltprodukten (pot- en perkplanten, boomkwekerijprodukten en vaste planten) is in mindere mate veilinggebonden.

---

1) De tuinbouw in Overijssel.

Provinciaal Onderzoek Cie. Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de land- en tuinbouw in Overijssel (1967).

2) Globale Bodemgeschiktheids- en Tuinbouwkaart van Overijssel. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen 1966.



Pot- en perkplanten zijn weliswaar "normale" veilingprodukten, maar vooral buiten de productiecentra wordt het merendeel van de produktie afgezet door huisverkoop en aan de handel. Daarbij spelen - ook in Twente - vaste relaties met grote afnemers (b.v. gemeenten) soms een belangrijke rol. De produktie aan pot- en perkplanten wordt grotendeels in de naaste omgeving afgezet. De vraag naar deze produkten is o.m. afhankelijk van de welvaart van de bevolking.

De mogelijkheid tot uitbreiding van de teelt van pot- en perkplanten in Twente is dan ook mede afhankelijk van de toekomstige ontwikkeling van de omvang en de welvaart van de bevolking in Twente.

Afgezien daarvan is in Twente zeker nog uitbreiding mogelijk om de huidige "tekort"situatie in dat gebied op te vangen. Op de weekmarkten in Twente worden namelijk nog veel pot- en perkplanten aangevoerd uit andere delen van het land. Ook betrekken verscheidene Twentse gemeenten perkgoed van kwekers buiten Twente, hoewel anderzijds Twentse kwekers ook weer aan grote afnemers buiten Twente leveren. Daarbij speelt de marktsituatie en het geboden en gevraagde assortiment vanzelfsprekend een belangrijke rol.

Resumerend kan worden gesteld dat er voor de pot- en perkplanten in Twente mogelijkheden voor verdere uitbreiding zijn.

De boomkwekerijprodukten (en vaste planten) worden in Nederland òf aan de (groot) handel (incl. warenhuizen en tuincentra) òf direct aan de consument geleverd. Deze consument kan dan zowel een particulier zijn als een (al dan niet vaste) grote afnemer. De mogelijkheden voor de afzet aan particulieren zijn evenals voor de pot- en perkplanten nauw verbonden aan de omvang van de bevolking en het consumptiepatroon. Er is in dit opzicht sprake van een stijgende behoefte. Daarbij geldt voor Twente dat ook de levering aan afnemers in het aangrenzende Duitse gebied verruiming van de afzetmogelijkheden kan bieden.

De afzetmogelijkheden via de (groot) handel zijn in Twente in principe gelijk aan die in andere delen van het land. Tot dusver is het aantal handelsrelaties op dit terrein in Twente echter beperkt.

Ook voor de boomkwekerij kunnen in Twente uitbreidingsmogelijkheden aanwezig worden geacht. Daarbij dient in de eerste plaats te worden gedacht aan de voorziening in de regionale behoefte.

### 5.2.3 De te verwachten ontwikkeling

Er zijn in Twente dus mogelijkheden voor uitbreiding van de tuinbouw, met name in de sierteelt. De vraag is nu in welke mate van deze mogelijkheden gebruik zal worden gemaakt.

De uitbreiding van het aantal bedrijven gedurende de laatste jaren is grotendeels tot stand gekomen doordat zoons van Twentse tuinders zelf een bedrijf begonnen na daarvoor de noodzakelijke

opleiding en ervaring te hebben opgedaan. Er zijn slechts enkele "nieuwe" tuinders bij, boerenzoons die zich hebben toegelegd op de tuinbouw. Ook hebben zich de laatste jaren eigenlijk geen tuinders van elders in Twente gevestigd.

Voor de toekomst valt evenmin te verwachten dat zich veel tuinders van elders in Twente zullen vestigen: de mogelijkheden zijn in Twente, over het geheel genomen, niet gunstiger dan in andere delen van het land.

De eventuele uitbreiding van het aantal tuinbouwbedrijven zal dus uit Twente zelf moeten voortkomen. In de eerste plaats vanuit de bestaande tuinbouw, maar daarnaast ook vanuit de landbouw.

Nu is in het al eerder aangehaalde rapport 1) over de ontwikkelingsmogelijkheden van tuinbouw in Overijssel, opgemerkt dat de tuinbouw in Twente in veehouderskringen niet voor vol wordt aanzien.

Daarin is sedertdien wel iets veranderd, al staat een Twentse veehouder ook nu nog wat onwennig tegenover tuinbouw. Het gezegde "onbekend maakt onbemind" is hier zeker op zijn plaats.

Dat is de laatste jaren herhaaldelijk gebleken toen leerlingen van de middelbare landbouwscholen in Twente kennismaakten met de tuinbouw zoals die op enkele moderne Twentse tuinbouwbedrijven wordt bedreven. Verscheidene boerenzoons hebben nadien meer belangstelling gekregen voor de tuinbouw. Enkelen van hen zijn daarin verdergegaan en hebben daarna voor de tuinbouw gekozen. Het aantal van hen is tot dusver klein. Het is echter waarschijnlijk dat, naarmate er meer tuinbouwbedrijven in Twente komen, ook de belangstelling van anderen voor tuinbouw zal toenemen.

Een factor in het voordeel van de tuinbouw is dat de tuinbouw door het intensief gebruik van de cultuurgrond kan volstaan met een kleinere oppervlakte dan de rundveehouderij. Mede daardoor zijn de uitbreidingsmogelijkheden voor de verdere ontwikkeling voor het tuinbouwbedrijf gunstiger dan voor de rundveehouderij.

Er is dus een aanzet voor de versterking van de groep tuinders vanuit de landbouw. Het is echter slechts een schuchter begin. Het herstel van de tuinbouw in Twente door de omschakeling van de groente- op de sierteelt zal daardoor in de komende jaren waarschijnlijk het tempo van de afgelopen jaren bijhouden. Van een versnelling zal echter nauwelijks sprake kunnen zijn. De eventuele toekomstige tuinders zullen immers eerst de opleiding en ervaring moeten hebben die nodig is om tot een gezonde uitbouw van de tuinbouw te kunnen komen.

---

1) Zie noot 1) blz. 170.

Bij de uitbreiding van de tuinbouw is het verkrijgen van de geschikte grond op de geschikte plaats een belangrijk punt.

Aangezien een belangrijk deel van de produktie afgezet zal moeten worden door huisverkoop, is de ligging en bereikbaarheid door particuliere kopers van grote betekenis. Enerzijds dient er voldoende ruimte te zijn voor latere uitbreiding van het bedrijf, anderzijds dienen deze bedrijven niet te ver van de bevolkingscentra te liggen.

De eis voor wat betreft de ruimte geldt eveneens voor de eventuele nieuwe handelskwekerijen. Deze behoeven echter niet bij de bevolkingscentra te liggen, al dienen zij wel goed bereikbaar te zijn voor handel en transport.

Uit de hiervoor gegeven beschouwingen blijkt wel, dat er voor het ramen van de toekomstige aantallen tuinbouwbedrijven weinig vaste punten zijn. Op grond van de te verwachten mogelijkheden voor de produktie en afzet is enige uitbreiding van de tuinbouw in Twente geloofwaardig. Mede omdat bij uit de landbouw afkomstige jongeren een begin van belangstelling voor tuinbouw is geconstateerd, is een (gedeeltelijke) realisering van de mogelijkheden waarschijnlijk. De uitbreiding zal in de komende jaren waarschijnlijk niet groter zijn dan in de afgelopen jaren.

Voor een benadering van het toekomstig aantal tuinbouwbedrijven wordt dan ook uitgegaan van een zelfde procentuele jaarlijkse toeneming als in de periode 1971-1974. Dit moet worden beschouwd als de maximaal te verwachten toeneming.

Dezelfde lijn wordt gevolgd voor de oppervlakte tuinbouw. Voor de raming van het aantal mannen dat op de tuinbouwbedrijven zal werken, wordt uitgegaan van een gemiddelde arbeidsbezetting van twee man per bedrijf, overeenkomend met de gemiddelde arbeidsbezetting in 1974.

Met deze uitgangspunten kunnen voor 1980 en 1985 de volgende aantallen bedrijven, hectaren en mannen in de Twentse tuinbouw worden geraamd.

	1971	1974	1980	1985
Aantal tuinbouwbedrijven	49	61	80	105
Oppervl. tuinbouw (in ha)	87	101	135	175
Aantal mannen in de tuinbouw	113	127	160	210

Deze tuinbouw zal in de toekomst, evenals thans het geval is, verspreid over geheel Twente voor kunnen komen. Daarbij is, afhankelijk van de door de kwekers gekozen afzetvorm, een zekere concentratie rond de woongebieden te verwachten.

### 5.3 De te verwachten ontwikkeling van de "overige bedrijven"

Bij de analyse van de ontwikkelingen bij de "overige bedrijven" (zie 4.2.7) is uiteengezet hoe heterogeen deze groep bedrijven is. De ontwikkeling van deze categorie is dan ook het eindresultaat van meerdere, soms tegengesteld verlopende ontwikkelingen bij de deelgroepen (rustende landbouwers, niet-agrariërs en speciale bedrijven).

Aangezien weinig bekend is over de aantalsverhoudingen binnen de groep "overige bedrijven" zal moeten worden volstaan met een globale benadering van de te verwachten ontwikkelingen. Daarbij zal zoveel mogelijk per deelgroep worden aangegeven welke ontwikkeling waarschijnlijk is.

#### 5.3.1 Het aantal "overige bedrijven"

De rustende landbouwers met een bedrijf

De laatste jaren heeft een geleidelijke vermindering plaats van het aantal landbouwers dat het wel rustig aan gaat doen, maar toch een bedrijf aanhoudt. De belangrijkste oorzaak daarvan is dat ook de groep landbouwers regelmatig kleiner wordt. Doordat de vermindering van het aantal landbouwers in de jongere leeftijdsklassen sneller verloopt dan in de oudere leeftijdsklassen - waaruit de rustende landbouwers voortkomen - zal het aantal "rustende landbouwers" waarschijnlijk minder snel dalen dan het aantal landbouwers. In de leeftijdsopbouw ligt als het ware een zekere vertraging ingebouwd.

Een tweede oorzaak voor vertraging van de vermindering van het aantal zal op kunnen treden door het van kracht worden van een saneringsregeling voor het beëindigen van het bedrijf "op termijn". Hierdoor kan een tijdelijke toevloed ontstaan van boeren in de leeftijd van 50-65 jaar. Zij zullen gedurende de maximaal 5 jaar durende periode van (geleidelijke) opheffing van het bedrijf in feite tot de "overige grondgebruikers" gaan behoren.

De gesaneerde boeren mogen na afloop van de opheffingsperiode echter geen agrarisch bedrijf meer uitoefenen. Het eventuele effect zal dan ook ten hoogste 5 jaren duren.

De belangstelling van de Twentse boer voor saneringsregelingen was tot dusver slechts gering. Voor de beëindiging "op termijn" is de belangstelling mogelijk iets groter, al zal ook hierbij de boer afstand moeten doen van zijn vee (het gebruiksrecht) van zijn grond. Daarom en in verband met het tijdelijk effect van de regeling, zal bij de raming geen rekening worden gehouden met de mogelijke invloed van deze regeling op het aantal "rustende landbouwers" met een bedrijf. Voor de toekomstige ontwikkeling van het aantal "overige bedrijven" wordt uitgegaan van een vermindering van het aantal "rustende boeren" met 1 à 2% per jaar.

## De niet-agrariërs met een bedrijf

Voor de groep niet-agrariërs zijn er zowel redenen voor een toeneming als voor een vermindering van het aantal bedrijven.

### Stimulerende factoren

- Een toenemend deel van de boerenzoons volgt een voortgezette, algemene of niet-agrarisch gerichte vakopleiding. Daardoor zijn er steeds meer boeren waarvan de zoon(s) een ander beroep dan hun vader uitoefenen. Een deel van deze zoons wil hun vader wel opvolgen op het bedrijf maar zonder zelf van beroep te veranderen: zij gaan het bedrijf als nevenbedrijf exploiteren. Doordat een toenemend deel van de zoons een niet-agrarische opleiding volgt, zal waarschijnlijk ook het aantal op deze wijze ontstane "overige bedrijven" toenemen.
- De verkorting van de werkweek zal naar alle waarschijnlijkheid regelmatig verder gaan, althans buiten de landbouw. Daardoor neemt de beschikbare "vrije tijd" toe. Vele mensen hebben moeite met het vullen van hun vrije tijd met niet-productieve bezigheden. Zij geven de voorkeur aan wel-productieve bezigheden. Op het platteland is het agrarisch bedrijf daarvoor het meest voor de hand liggend alternatief. De toenemende belangstelling voor de natuur en alles wat daarmee samenhangt, zal deze ontwikkeling slechts kunnen versterken.
- Bij stedelingen met een hang naar buiten en naar de natuur is een groeiende belangstelling te verwachten voor eventueel vrijkomende kleinere landbouwbedrijven.
- Hoewel beroepsverandering van zelfstandige landbouwers in Twente geen massaal verschijnsel is, zullen ook in de komende jaren verscheidene boeren een ander beroep kiezen. Evenals tot dusver zal een groot deel van hen hun bedrijf aanhouden, eventueel in aangepaste vorm. Indien de werkgelegenheid buiten de landbouw zich herstelt - hetgeen is verondersteld bij de ontwikkelingsvariant van de prognoses van het aantal landbouwbedrijven - dan is een toeneming van het aantal beroepsovergangen te verwachten. Daardoor zal ook het aantal niet-agrariërs met een "overig bedrijf" kunnen toenemen.
- Voor de groep "overige bedrijven" met tuinbouw geldt dat, aansluitend op de ontwikkeling in de afgelopen jaren, een verdere stijging is te verwachten van de vraag naar bloemisterij- en boomkwekerijproducten. Een aanmerkelijk deel van de voorziening in deze behoefte wordt verzorgd door bloemisten, tuincentra en hoveniers die behalve aan handel en verkoop, ook aan (enige) productie doen en daardoor tot de categorie "overige bedrijven" behoren. Bij een voortgaande vraag naar deze producten moet met een toenemend aantal van dit type "overige bedrijven" rekening worden gehouden.

## Remmende factoren

- Door het bijna "automatisch" toenemen van het inkomen buiten het bedrijf (bij loontrekkenden) wordt de behoefte aan het inkomen uit het agrarisch bedrijf kleiner. Bovendien zijn de inkomsten uit het bedrijf(je) in veel gevallen zo gering dat nog maar nauwelijks sprake kan zijn van een "aanvullend inkomen". Het nevenbedrijf zal dan ook in afnemende mate als bron van "aanvullend inkomen" kunnen fungeren. In de praktijk zal dit een reden zijn voor vermindering van het aantal niet-agrariërs met een bedrijf.
- De stijgende behoefte aan vrijheid in de besteding van de vrije tijd en het niet gebonden willen zijn, kunnen op de "overige bedrijven" met veehouderij leiden tot het afstoten van vee, vooral van melkvee. Hoewel er zeker alternatieve bedrijfstypen zijn waarbij de exploitatie met weinig arbeid kan worden rondgezet, zullen verscheidenen van hen geen zin meer hebben het bedrijf te veranderen. Zij stoppen ermee.
- Bedrijven van niet-agrariërs liggen in veel gevallen geconcentreerd rond de wooncentra. Bij de voortdurende uitbreidingen van de wooncentra ligt het voor de hand dat naar verhouding veel van de bedrijven van deze niet-agrariërs onder stads- en dorpsuitbreidingen vallen. Ook aan deze factor kan dus een tendens tot vermindering van het aantal "overige bedrijven" worden ontleend.

Uit deze opsomming van mogelijk werkzame factoren blijkt dat de toekomstige ontwikkeling van het aantal niet-agrariërs met een bedrijf mede afhankelijk is van de ontwikkelingen buiten de landbouw. Indien de werkgelegenheid buiten de landbouw zich herstelt, dan ligt een beperkte toeneming van het aantal niet-agrariërs met een agrarisch bedrijf in de lijn der verwachtingen.

## De speciale bedrijven

Het aantal "speciale bedrijven" is al een aantal jaren vrijwel gelijk gebleven. Voor zover het de landbouw dienende bedrijven betreft, zoals KI-stations en proefbedrijven, is er door de bestaande concentratietendensen geen uitbreiding te verwachten.

De andere "speciale bedrijven" zijn overwegend gemeentelijke of GSW-bedrijven die tuinbouwactiviteiten ontwikkelen. Hoewel overheidsinstellingen een zekere neiging lijken te hebben meer zelf te doen, valt anderzijds uit de statistische gegevens een zekere consolidatie af te leiden. Waarschijnlijk zal het (beperkte) aantal "speciale bedrijven" dan ook weinig veranderen.

Het te verwachten aantal "overige bedrijven"

Op grond van de in het voorgaande omschreven invloeden op de ontwikkeling van het aantal "overige bedrijven", is een globale

raming gemaakt van het te verwachten aantal "overige bedrijven" (tabel 5.16)

Tabel 5.16 De ontwikkeling van het aantal "overige bedrijven"

	Aanbod van werkgelegenheid buiten de landbouw				
	1974	krap		ruim	
		1980	1985	1980	1985
Rustende boeren	335	300	275	300	275
Speciale bedrijven	37	40	40	40	40
"Niet-agrariërs"	1338	1340	1340	1380	1410
Totaal	1710	1680	1655	1720	1725

Bij herstel van de werkgelegenheidssituatie buiten de landbouw zal het totaalaantal "overige bedrijven" ongeveer gelijk blijven. Bij een minder gunstige ontwikkeling van de werkgelegenheid is een - overigens geringe - daling van het aantal "overige bedrijven" waarschijnlijk.

Het verschil in uitkomst tussen de verschillende ramingen is overigens zo klein dat men zou kunnen stellen dat het aantal "overige bedrijven" in Twente ook in de komende jaren rond de 1700 zal kunnen schommelen.

#### Regionale verschillen

De uiteenlopende ontwikkelingen van het aantal "overige bedrijven" in de verschillende delen van Twente, wettigen de veronderstelling dat ook in de komende jaren verschillen in deze ontwikkeling zullen voorkomen.

Vooraf op basis van de ontwikkelingen in de afgelopen jaren kan worden verwacht dat in het noordelijk deel van Twente (de gemeenten Den Ham, Hellendoorn, Wierden, Vriezenveen, Almelo en vermoedelijk ook Tubbergen) het aantal "overige bedrijven" zal afnemen. In verband met de bijzonder hoge aantallen in 1974 in Hengelo en Enschede ligt ook in deze gemeenten een vermindering van het aantal "overige bedrijven" in de lijn der verwachtingen.

In Markelo, Diepenheim, Borne en Denekamp is, gelet op de ontwikkeling in de afgelopen jaren, een verdere uitbreiding van het aantal "overige bedrijven" aannemelijk. In de overige gemeenten (Rijssen, Ambt Delden, Haaksbergen, Losser en Weerselo) zal vermoedelijk weinig verandering optreden in het aantal "overige bedrijven". Dat betekent voor deze laatste serie gemeenten overigens wel dat het percentage "overige bedrijven" zal toenemen omdat het aantal landbouwbedrijven waarschijnlijk verder zal dalen.

Over het algemeen zal het bij de veranderingen in de aantallen "overige bedrijven" om slechts enkele bedrijven per gemeente gaan.

### 5.3.2 De oppervlakte cultuurgrond bij de "overige bedrijven"

Bij de analyse van de ontwikkeling van de oppervlakte cultuurgrond van de "overige bedrijven", bleek deze categorie een geleidelijk toenemend deel van alle beschikbare cultuurgrond in gebruik te hebben. De oppervlakte daarvan bleef echter ongeveer gelijk: zonder de buiten de "normale" regel vallende gemeente Enschede (zie 4.2.7) en de "speciale bedrijven" hadden de "overige bedrijven" in 1971: 6258 ha en in 1974: 6263 ha in gebruik.

Voor Twente als geheel zal er ook in de komende jaren waarschijnlijk weinig verandering komen in die oppervlakte. Enerzijds zullen er zeker bedrijven en grond bijkomen vanuit de groep landbouwers, maar anderzijds zal nogal wat grond verloren gaan door uitbreiding van de stedelijke bebouwing.

Ook de gemiddelde oppervlakte grond per bedrijf zal waarschijnlijk weinig verandering ondergaan, tenzij het aantal landbouwers dat overgaat naar de groep "overigen" in de komende jaren aanmerkelijk zou toenemen. De bedrijven die op die wijze in de categorie "overigen" komen, zijn namelijk over het algemeen groter dan gemiddeld.

Voorshands zijn er weinig redenen om aan te nemen dat een dergelijke ontwikkeling zal plaatshebben. Plaatselijk zal dit echter, evenals in de afgelopen jaren, zeker voorkomen, bijvoorbeeld in die gebieden waar structuurverbeteringswerken in ruilverkavelingsverband - om welke reden dan ook - niet van de grond komen. Verwacht kan worden, dat de oppervlakte cultuurgrond in gebruik bij de "overige bedrijven" in de komende jaren ongeveer gelijk zal blijven.

In cijfers betekent dat: 7000 ha zonder en 7500 ha met inbegrip van de "speciale bedrijven".

Die ontwikkeling zou een verdere vergroting betekenen van het aandeel van de "overige bedrijven" in de totaal beschikbare oppervlakte cultuurgrond in Twente.

### 5.3.3 De produktie op de "overige bedrijven"

In deze paragraaf zal de produktie op de "speciale bedrijven" buiten beschouwing blijven. Er zijn te weinig gegevens beschikbaar en er is onvoldoende zicht op de ontwikkeling van deze bedrijven voor een zinvolle benadering.

In de voorgaande paragrafen werd de verwachting uitgesproken dat het aantal "overige bedrijven" en de daarbij in gebruik zijnde oppervlakte cultuurgrond weinig zullen veranderen. Betekent dat ook dat de produktieomvang en de samenstelling daarvan weinig zullen veranderen?

#### Algemene tendensen

Evenals bij de landbouwbedrijven nam de afgelopen jaren de omvang van de produktie (sbe) op de "overige bedrijven" meer toe dan de oppervlakte. Dit was onder meer een gevolg van de inten-



sievere voederproduktie (snijmais) en uitbreiding van het areaal bloem- en boomwekerijprodukten van bloemisten, hoveniers en dergelijke. Er is geen reden om aan te nemen dat deze ontwikkelingen plotseling tot stilstand gekomen zijn. Ook voor de komende jaren is dan ook een uitbreiding van de produktieomvang te verwachten. Daarbij moet ten aanzien van de voederwinning - evenals bij de landbouwers - rekening worden gehouden met het feit dat niet alle grond geschikt is voor snijmais.

De uitbreiding van de produktieomvang zal daardoor geleidelijk in een trager tempo plaatshebben. Tot 1980 zal de toeneming 1 à 1½% per jaar kunnen bedragen, daarna zal dit vermoedelijk minder dan 1% per jaar zijn.

Tegelijkertijd zal de ingezette vervanging van melkvee door mestrunderen ongetwijfeld verder gaan. Zoals al eerder is opgemerkt past de rundveemesterij vooral arbeidsorganisatorisch beter in het patroon van de voor een nevenbedrijf beschikbare arbeidstijd dan de melkveehouderij. Er kan dan ook, aansluitend op de ontwikkeling in de afgelopen jaren, nog een flinke uitbreiding van het aantal mestrunderen worden verwacht.

Het aantal melkkoeien zal daarbij - evenals in de afgelopen jaren - terug kunnen lopen. Daardoor zal de totale omvang van de rundveehouderij slechts in beperkte mate kunnen toenemen.

Aansluitend op de ontwikkeling in de afgelopen jaren, kan in de komende jaren een verdere daling van het aantal "overige bedrijven" met varkens en kippen worden verwacht. Op de andere bedrijven zal echter - evenals in de afgelopen jaren - het aantal dieren waarschijnlijk toenemen. Daardoor zal de totale omvang van de veredelingsproduktie op de "overige bedrijven" waarschijnlijk ongeveer gelijk blijven. Daarbij is wel een voortzetting van de verschuiving van fokvarkens naar mestvarkens en van leghennen naar mestkuikens te verwachten.

De uitbreiding van het aantal "overige bedrijven" met naar verhouding veel varkens of kippen, zal waarschijnlijk vrijwel geheel plaatshebben door vergroting van de aantallen dieren op bedrijven waar ze al zijn. Het is niet waarschijnlijk dat in deze groep nieuwe "overige bedrijven" zullen verschijnen. De investeringen die voor deze produktietakken nodig zijn, zijn daartoe te groot.

#### Omvang en samenstelling van de produktie

Voor de benadering van de omvang en samenstelling van de produktie op de "overige bedrijven" is uitgegaan van de ontwikkeling in de afgelopen jaren, aangepast aan de te verwachten veranderingen zoals die hiervoor zijn omschreven.

Het resultaat van de berekeningen is weergegeven in tabel 5.17.

Tabel 5.17 De te verwachten omvang en samenstelling van de produktie (in sbe) op de "overige bedrijven" (exclusief "speciale bedrijven")

	Aantal sbe			%		
	1974	1980	1985	1974	1980	1985
Rundveehouderij	29686	31500	32500	62	60	60
Veredeling	13087	13000	13000	27	25	24
Akkerbouw	2870	4000	4500	6	8	8
Tuinbouw	2626	3500	4000	5	7	8
Totaal	48269	52000	54000	100	100	100

Uit deze tabel blijkt dat een betrekkelijk kleine toeneming van de totale produktieomvang wordt verwacht. Dat komt ook tot uiting in de gemiddelde produktieomvang per bedrijf, die van 29 sbe in 1974 zal kunnen toenemen tot 31 sbe in 1980 en bijna 33 sbe in 1985.

Deze geringe toeneming hangt nauw samen met de overschakeling van de (arbeidsintensieve) melkveehouderij op de (arbeidsex-tensieve) rundveemesterij.

Ook het gelijkblijven van de omvang van de veredelingsproduk-tie is natuurlijk een belangrijke verklarende factor. Binnen de totale produktieomvang nemen de akkerbouw en de tuinbouw een - hoewel kleine - toch groter wordende plaats in, althans indien de verwachtingen uitkomen. De veehouderij, zowel de veredelingspro-duk-tie als de rundveehouderij, loopt daardoor iets in betekenis terug.

#### De samenstelling van de veestapel op de "overige bedrijven"

In de voorgaande paragrafen is aangegeven dat verwacht wordt dat het aantal melkkoeien en fokvarkens zal afnemen en het aantal mestrunderen en mestvarkens zal toenemen. In tabel 5.18 is een overzicht gegeven van de aantallen runderen en varkens die in de komende jaren op de "overige bedrijven" zullen kunnen voorkomen.

Voor de pluimveesector is afgezien van een specificatie van het aantal dieren. De gegevens bieden daartoe onvoldoende houvast.

Tabel 5.18 De te verwachten aantallen melkkoeien, mestrunderen en varkens op de "overige bedrijven"

	Aantal dieren in			Aantal bedrijven met	
	1974	1980	1985	1974	1985
Melkkoeien	5752	5400	5100	1103	800
Mestrunderen	3696	6100	8000	612	800
Mestvarkens	30513	32000	33000	518	300
Fokvarkens	2628	2550	2500	250	150

Ter oriëntatie is in de tabel eveneens een - overigens zeer globale - raming opgenomen van de aantallen bedrijven waarop de verschillende diersoorten zullen worden gehouden. Hierin komt tot uiting dat wordt verwacht dat men per bedrijf minder diersoorten zal gaan houden, maar wel grotere aantallen per soort.

Het aandeel van de "overige bedrijven" in de totale agrarische produktieomvang in Twente

Zowel voor de landbouwbedrijven als bij de "overige bedrijven" is een verdere uitbreiding van de produktieomvang waarschijnlijk.

Bij de landbouwbedrijven verliep deze uitbreiding tot dusver sneller dan bij de "overige bedrijven". Ook de komende jaren zal dat vermoedelijk het geval zijn zoals bleek in de vorige paragrafen.

Het aandeel van de "overige bedrijven" in de agrarische produktieomvang zal dan ook terug kunnen lopen van 6,7% in 1974, via 6,5% in 1980 tot 6,3% in 1985.

In tabel 5.19 is aangegeven hoe deze verhouding zal komen te liggen bij de rundvee- en de varkenshouderij, de belangrijkste produktietakken in Twente.

Tabel 5.19 Het deel van het rundvee en de varkens dat op de "overige bedrijven" wordt gehouden (in %)

	1974	1980	1985
Melkvee	4,6	3,8	3,4
Mestrunderen	10,0	11,9	14,2
Mestvarkens	11,0	9,8	9,2
Fokvarkens	5,0	4,8	4,8

Op basis van deze percentages kan worden aangenomen dat de betekenis van de "overige bedrijven" voor de belangrijkste produktietak in Twente, de melkveehouderij, verder zal verminderen. In de varkenshouderij blijft het "overig bedrijf" een belangrijke rol spelen. Opmerkelijk is de toenemende betekenis die de "overige bedrijven" voor de rundveemesterij zullen kunnen krijgen.

#### 5.3.4 De arbeidskrachten op de "overige bedrijven"

Bij de inventarisaties in 1971 en 1974 bleken op de "overige bedrijven" per 100 bedrijven 94 en 88 mannen regelmatig ten minste 15 uur per week te werken. Ook in de komende jaren zal een flink aantal mannen op de "overige bedrijven" werken. Over het aantal zijn, behalve de gegevens over de ontwikkeling gedurende de laatste jaren, slechts weinig aanwijzingen. Wel kan met enige zekerheid worden gesteld, dat het aantal rustende landbouwers onder

Tabel 5.21 De verwachte aantallen bedrijven in 1980 en 1985

	Aanbod van werkgelegenheid buiten de landbouw							
	1974		zeer krap		krap		ruim	
	aant.	1980	1985	1980	1985	1980	1985	
Landbouwbedrijven	6335	5683 1)	5191 1)	5401 2)	4693 2)	5202 3)	4352 3)	
Tuinbouwbedrijven	61	80	105	80	105	80	105	
Overige bedrijven	1710	1680	1655	1680	1655	1720	1725	
Alle bedrijven	8106	7443	6951	7161	6453	7002	6182	

1) Trend 1971-1974.

2) Basisprognose.

3) Ontwikkelingsprognose.

Tabel 5.22 De verwachte ontwikkeling van het gebruik van cultuurgrond

	1974		1980		1985	
	aant. ha	%	aant. ha	%	aant. ha	%
Landbouwbedrijven	78842	91,2	75841	90,8	73341	90,5
Tuinbouwbedrijven	101	0,1	135	0,2	175	0,2
Overige bedrijven	7541	8,7	7500	9,0	7500	9,3
Totaal	86484	100,0	83476	100,0	81016	100,0

de "overigen" geleidelijk zal afnemen. Aangezien gegevens over het aantal "overigen" dat in hun hoofdberoep geen volledige dagtaak heeft, ontbreken, wordt aangenomen dat het ongeveer de helft van de "overige geregistreerden" met een niet-agrarische dagtaak betreft.

Deze overwegingen leiden tot de in tabel 5.20 weergegeven aantallen mannelijke arbeidskrachten op de "overige bedrijven".

Tabel 5.20 De arbeidskrachten 1) op de "overige bedrijven"

	1974	1980	1985
Rustende landbouwers	328	300	275
Overige arbeidskrachten (waarvan de helft met niet- agrarische dagtaak)	1150 (575)	1050 (525)	975 (490)
Totaalaantal arbeidskrachten	1478	1350	1250
Aantal arbeidskrachten per 100 "overige bedrijven"	88	81	75

1) Regelmatig tenminste 15 uur per week op het bedrijf werkende mannen.

Wellicht ten overvloede zij hierbij opgemerkt dat de aantallen in deze tabel berusten op een globale raming. De getallen geven alleen het niveau aan waarop de aantallen in de verschillende categorieën zich zullen kunnen bewegen.

#### 5.4 Overzicht van de te verwachten aantallen bedrijven en de bijbehorende cultuurgrond

In tabel 5.21 is een overzicht gegeven van de aantallen bedrijven in de verschillende categorieën in 1974 en zoals deze verwacht worden in 1980 en 1985.

Daarbij is onderscheid gemaakt naar de situatie waarbij de werkgelegenheidssituatie moeilijk blijft en waarbij deze weer verbetert.

In tabel 5.22 is de bij de verschillende categorieën in gebruik zijnde en het in de komende jaren verwachte gebruik aan cultuurgrond opgenomen.

Uit beide tabellen blijkt de relatief toenemende betekenis van de tuinbouw en de categorie "overige bedrijven" en de vermindering van het aantal landbouwbedrijven en bij de landbouw in gebruik zijnde cultuurgrond in Twente.

Er is een aanmerkelijk verschil tussen de in theorie technisch mogelijk geachte (blz.150) en de verwachte ontwikkeling van het aantal landbouwbedrijven in Twente. Dit is weergegeven in tabel 5.23.

Tabel 5.23 Het theoretisch mogelijke en verwachte aantal landbouwbedrijven

	aanwezig	Verwacht		theoretisch mogelijk
		basis- prognose	ontwikkelings- prognose	
1974	6335	-	-	(2890)
1980	-	5401	5202	2655
1985	-	4693	4352	2404

## 6. Voorwaarden t.a.v. externe factoren voor de ontwikkeling van de landbouw in Twente

In het voorgaande hoofdstuk is onder meer het verschil aan de orde gekomen tussen de te verwachten ontwikkeling van de landbouw in Twente en hetgeen technisch mogelijk en (bedrijfs-) economisch wenselijk zou zijn.

Bij de technisch mogelijke ontwikkeling werd in feite verondersteld dat de mens volkomen rationeel handelt, de produktieomstandigheden voor de bedrijfsvoering optimaal zijn of worden, de arbeidsmarkt een ieder die een ander beroep wil gaan uitoefenen een goed alternatief biedt en het (planologisch) beleid er (mede) op gericht is de landbouw in Twente efficiënt te kunnen bedrijven.

Het behoeft nauwelijks betoog dat de werkelijkheid vermoedelijk wel anders zal zijn.

In de volgende paragrafen zal nader worden ingegaan op enkele voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw essentiële punten. Het al dan niet rationeel handelen van de mens blijft daarbij buiten beschouwing.

### 6.1 De produktieomstandigheden

De moderne agrarische bedrijfsvoering berust - evenals in andere bedrijfstakken - op het principe dat per arbeidskracht zoveel mogelijk produktieëenheden worden bediend. In de agrarische bedrijfsvoering neemt het transport zowel binnen als buiten de bedrijfsgebouwen, een belangrijke plaats in. Door verkorting van de transportlijnen en -tijden en automatisch transport kunnen aanzienlijke verhogingen van de arbeidsproductiviteit worden bereikt. Binnen de bedrijfsgebouwen heeft dit plaats door verbetering van de inrichting van grupstal naar loopstal en door automatisering (krachtvoersilo's met automatische voederinstallaties). Daarbij is het oude systeem van: "man loopt naar koe" omgezet in: "koe loopt naar man".

Voor een zo zuinig mogelijk gebruik van arbeid (en energie) is het gewenst dat de grond van het bedrijf bij of rond de bedrijfsgebouwen ligt. De koeien worden dan steeds in de vaste melkstal gemolken, waardoor de transporttijden en de arbeidstijden zo kort mogelijk zijn.

Om de arbeid en werktuigen bij het veldwerk goed te kunnen benutten, dienen de kavels en percelen bij voorkeur rechthoekig te zijn. Voor grasland is daarbij een oppervlakte van 3 à 4 ha per (topografisch) perceel gewenst. Voor akkerbouwgewassen is deze oppervlakte, door de grote capaciteit van de toe te passen machines en werktuigen, meer dan het dubbele.

Voor de toekomst kan worden verwacht dat het ruwvoer op de

meeste bedrijven zal worden ingekuuld. In een aantal gevallen zal het worden opgeslagen in (toren) silo's. Gras en mais zullen dan met zelflossende wagens bij de bedrijfsgebouwen worden gebracht, waar het ingekuuld of in silo's wordt gestort. In veel gevallen vooral op kleinere bedrijven en bedrijven met een krappe arbeidsbezetting zal deze voederwinning worden verzorgd door de loonwerker met zijn "oogsttrein".

Zolang het niet mogelijk is dat alle bedrijven de (meeste) grond bij de bedrijfsgebouwen hebben, is de bereikbaarheid van de (verspreide) percelen van groot belang. De wegen dienen dan ook van goede kwaliteit (wegdek) en breedte te zijn voor de moderne grotere machines en werktuigen.

Een smal, kronkelig zandweggetje kan landschappelijk en toeristisch bijzonder attractief zijn en was in de tijd van paard en bolderkar ook voor de landbouw misschien nog wel acceptabel. Het is echter ten enenmale ongeschikt voor het huidige boerenbedrijf met trekkers, opraapwagens en maaidorsers.

Een landbouwbedrijf dient aan de verharde weg te liggen, die berekend is op het transport van grote eenheden. De toelevering en aflevering van produkten heeft nl. in steeds grotere eenheden plaats: bulktransport van veevoer, rijdende melkontvangst en dergelijke. Een dergelijke weg komt tevens tegemoet aan de noodzaak dat het bedrijf te allen tijde bereikbaar moet zijn (afvoer melk, aanvoer voeder). Dat geldt trouwens evenzeer voor de mens die op dit bedrijf woont, wil hij of zij volwaardig kunnen functioneren in de samenleving.

Zoals al eerder bleek is de behoefte aan cultuurgrond in Twente bijzonder groot. Daarbij komt dat de beschikbare oppervlakte eerder kleiner dan groter zal worden. Het is daarom voor de Twentse landbouw van groot belang dat het producerend vermogen van de grond zo gunstig mogelijk wordt beïnvloed. Zo bleek bv. bij de bespreking van de waterhuishouding (blz.83) dat daaraan nog wel het een en ander kan worden verbeterd. Voor een gezonde ontwikkeling van de landbouw is deze verbetering ten zeerste gewenst. Verbetering van de waterhuishouding betekent behalve een hogere produktie ook voeder van betere kwaliteit, verlenging van het groeiseizoen en een betere begaanbaarheid. Daarbij is bovendien voor een goed functionerende waterbeheersing en een vlotte bewerkbaarheid, over het algemeen een vlakke maaiveldsligging gewenst.

## 6.2 De structuur van de werkgelegenheid

Het zal mede afhankelijk zijn van de werkgelegenheidssituatie buiten de landbouw in Twente of de ontwikkeling van de agrarische bedrijven voldoende snel kan verlopen. Het verschil in de uitkomsten van de basisprognose en de ontwikkelingsvariant wijst daar duidelijk op. Hierbij is niet alleen het aantal beschikbare arbeidsplaatsen buiten de landbouw van belang, maar vooral ook de aard daarvan en de plaats waar de vacatures zijn.



Uit verschillende onderzoeken van het LEI is naar voren gekomen dat vooral ambachtelijke beroepen en beroepen in bedrijven die nauwe relaties onderhouden met de landbouw, worden geprefereerd door (ex) landbouwers en hun zoons. De gedachte aan "fabrieksarbeid" is voor verscheidene boeren aanleiding geweest toch (kleine) boer te blijven. Ook is uit onderzoek 1) gebleken dat, naarmate de beschikbare werkgelegenheid verder weg is, de neiging om een niet-agrarisch beroep te kiezen kleiner wordt.

In theorie zou de voor de ontwikkeling van de landbouw gunstigste werkgelegenheidssituatie bestaan in de aanwezigheid - in de directe nabijheid (dus in de dorpen) - van ambachtelijke functies in bedrijven die nauwe relaties onderhouden met de landbouw. Hierbij dient te worden opgemerkt, dat de kans op een dergelijke vorm (en plaats) van werkgelegenheid eerder kleiner dan groter wordt.

In deze sector hebben namelijk regelmatig samenvoelingen en opheffingen plaats (schaalvergroting). Deze ontwikkeling maakt deel uit van de structurele veranderingen van de werkgelegenheid 2) in Twente, die mede onder invloed van de laagconjunctuur hebben geleid tot de huidige omvang van de werkloosheid.

Voor een gezonde ontwikkeling van de landbouw is het noodzakelijk dat minder mensen hun bestaan in deze sector zoeken. Daartoe is - zoals eerder is gesteld - de open mogelijkheid tot het kiezen (en vinden) van een goed alternatief beroep onverminderd een eerste vereiste.

### 6.3 Het planologisch beleid

Het is de taak van de overheid, zowel gemeentelijk, provinciaal als landelijk, een zodanig beleid te voeren, dat de doelstellingen 3) van de overheid zo goed mogelijk worden gerealiseerd. Een van de middelen daartoe is het beleid ten aanzien van de ruimtelijke ordening. Dat biedt zoals al is aangegeven op blz.87 de mogelijkheid gebieden aan te wijzen voor bepaalde activiteiten of combinaties van activiteiten.

- 
- 1) P. van der Linden: Beroepskeuze in het agrarisch milieu en werkgelegenheid buiten de landbouw. LEI 2.34 (1971).
  - 2) Zie ook: Ontwikkeling en Beleid, E.T.I.O. Zwolle (1975).
  - 3) Doelstellingen van de economische politiek:
    - bescherming van het milieu
    - een zo hoog mogelijk reëel inkomen per hoofd van de bevolking
    - een verantwoorde inkomensverdeling.
    - redelijk niveau van de werkgelegenheid
    - evenwichtige ontwikkeling van de betalingsbalans
    - stabiel prijspeil.
- Uit: Rijksbegroting van het dienstjaar 1972.

Voor de landbouw, die verreweg het grootste deel van het Twentse grondgebied in gebruik heeft, is de bestemming van de gronden van groot belang. In gebieden die uitsluitend voor agrarisch gebruik worden aangewezen, worden andere activiteiten geweerd. Een dergelijke bestemming is dan ook een goede basis voor een gezonde ontwikkeling van de landbouw.

In Twente zijn uiteraard ook andere belangen en waarden aanwezig. Hiervan zijn natuur- en landschapsbelangen duidelijke voorbeelden. Deze doen op grote delen van Twente aanspraken gelden.

Voordat tot het vaststellen van een streek- of bestemmingsplan kan worden overgegaan, weegt de overheid alle voorkomende belangen tegen elkaar af. Om dat met vrucht te kunnen doen is het noodzakelijk dat de eventuele gevolgen van de te maken keuze bekend zijn. Immers, mét de beslissing aanvaardt de overheid de verantwoordelijkheid voor de consequenties. Deze verantwoordelijkheid blijft onverminderd van kracht, ook indien "slechts" globale bestemmingen worden gegeven (Streekplan) of wanneer de beslissing wordt uitgesteld door in de voorschriften mogelijkheden tot vrijstelling van de verbodsbepaling of "eventueel te stellen nadere eisen" op te nemen (gemeentelijke bestemmingsplannen).

In 6.1 is een indruk gegeven van de voorwaarden waaraan de produktieomstandigheden moeten voldoen om een gezonde ontwikkeling van de landbouw mogelijk te maken. In de bestemmingsplannen worden echter t.b.v. niet-agrarische belangen nogal eens voorschriften en bepalingen opgenomen die het bereiken van die goede produktieomstandigheden en het oprichten van de daarbij behorende moderne bedrijfsgebouwen in de weg staan.

Dergelijke voorschriften en bepalingen kunnen leiden tot verlaging van de opbrengst van de gewassen, verhoging van de bewerkingskosten, stijging van de arbeidskosten voor het melken en de veeverzorging en/of verhoging van de kosten van de bedrijfsgebouwen. Hieronder volgt een beknopt overzicht van het soort voorschriften en bepalingen, die dergelijke, de ontwikkeling van de landbouw in de weg staande, gevolgen kunnen hebben.

- Verlaging van de opbrengst per ha  
Deze ontstaat door beperkingen als: geen verbetering waterhuishouding, geen egalisatie, geen graslandverbetering, niet rooien van houtwallen, geen of beperkt kunstmestgebruik, geen onkruidbestrijding.
- Verhoging van de bewerkingskosten (voor transport, voederwinning, graslandverzorging en onderhoud landerijen)  
Door beperkingen als: niet mogen rooien en slechten van houtwallen, geen egalisatie, geen wijziging perceelsvorm, geen vergroting van percelen, geen verbetering van waterhuishouding, geen aanleg of verharding van wegen, eisen ten aanzien van de ligging van gebouwen.
- Verhoging kosten van melken en veeverzorging  
Verhoging van deze kosten ontstaat door bepalingen ten aan-

zien van afmetingen, vorm en inrichting van de gebouwen en de ligging ten opzichte van andere gebouwen. Deze kunnen het bouwen van of verbouwen tot rationele bedrijfsgebouwen verhinderen.

- Verhoging van de oprichtingskosten van bedrijfsgebouwen  
Deze verhoging kan ontstaan door voorschriften en bepalingen ten aanzien van de vorm en afmetingen, eisen aan de constructie, materiaalgebruik, beplanting en ligging t.o.v. andere gebouwen.

Bij de laatste categorie is ervan uitgegaan, dat de benodigde gebouwen - zij het, onder kostenverhogende voorschriften en/of bepalingen - kunnen worden opgericht. Dat is ook de meest voorkomende situatie, al kan het wachten op een bouwvergunning lang duren. Indien een bedrijf echter niet kan bouwen, doordat het geen of een te klein bouwperceel kreeg zonder dat vrijstelling van het bouwverbod mogelijk is, dan wordt het bedrijf gedwongen een verouderde vorm van bedrijfsvoering voort te zetten. Van een "gezonde ontwikkeling" kan dan uiteraard geen sprake zijn.

Het zal duidelijk zijn dat, indien men in Twente de mogelijkheid tot een gezonde ontwikkeling van de landbouw open wil houden, voorschriften en bepalingen zoals die hierboven zijn genoemd, waar dat maar enigszins mogelijk is, dienen te worden vermeden.

De hiervoor genoemde beperkende invloeden werken over het algemeen direct beperkend (indien men het bedrijf verder wil ontwikkelen). Behalve deze direct beperkende invloeden kunnen planologische voorschriften ook indirect beperkend werken op de agrarische bedrijfsvoering.

Zo heeft verlaging van de voederopbrengst per ha een versterkend effect op de behoefte aan uitbreiding van de oppervlakte cultuurgrond per bedrijf: er is méér grond nodig om het voer voor de veestapel te verkrijgen. Men zou dit een planologisch gedwongen schaalvergroting kunnen noemen. Omdat de betreffende bestemming gewoonlijk meerdere of een groot aantal bedrijven betreft, ontstaat lokaal of regionaal een extra behoefte aan cultuurgrond waaraan niet kan worden voldaan. Ook de uitwijkmogelijkheid naar aankoop van door anderen gewonnen ruwvoerders heeft daardoor zijn beperkingen. Het resultaat, na enige tijd, is stagnatie en achteruitgang van de bedrijfsresultaten (en dus van het inkomen) of een sterke drang tot uitbreiding van minder grondgebonden produktietakken (intensieve veehouderij) indien deze wél zijn toegestaan. Juist in de gebieden waar op verbetering van de produktieomstandigheden vaak beperkingen rusten (agrarische gebieden van landschappelijke of grote landschappelijke waarde en natuurgebieden) wordt echter meestal ook het bouwen of verbouwen van opstallen voor het houden van varkens of kippen geheel of grotendeels verboden. In een dergelijke situatie zijn de mogelijkheden voor (een verdere) ontwikkeling van de landbouw zeer beperkt.

Behalve de hiervoor omschreven problematiek bij de confron-

tatie van natuur- en landschapsbelangen met landbouwbelangen, zijn bij de ruimtelijke ordening nog wel meer belangen aan te wijzen die wrijving kunnen opleveren met het landbouwbelang. Enkele daarvan verdienen nadere aandacht.

Het betreft de tracé's van nieuw aan te leggen wegen en de planning van met landbouw "gevulde" open ruimten tussen de stedelijke bebouwing.

De tracé's van nieuw aan te leggen wegen lopen soms dwars door bestaande bedrijven. Daarbij ontstaan vaak kleine onregelmatig gevormde restpercelen. Doorsnijding van een bedrijf betekent behalve het grondverlies een verzwaring van de arbeidsorganisatie van het bedrijf met alle mogelijke kwalijke gevolgen daarvan.

Het "scheppen" van kleine restpercelen betekent verhoging van de bewerkingstijd en -kosten. De veelal slechtere bereikbaarheid van deze percelen en de hogere kosten leiden in sommige gevallen tot verwaarlozing van deze gronden.

In stedenbouwkundige ontwerpen voor grotere bevolkingsconcentraties worden nogal eens "open groene ruimten" opgenomen, in direct contact met de stedelijke bebouwing. In deze "longen" van de steden worden, om uiteenlopende redenen, bij voorkeur agrarische bedrijven gepland. Het ligt voor de hand dat het deze bedrijven niet kan worden toegestaan de bevolking in de aangrenzende woonwijken te hinderen met de geur die mesterijen kunnen verspreiden. Het betekent dat zij alleen grondgebonden, niet al te intensieve productie zullen kunnen bedrijven. Wil deze planning realiseerbaar zijn, dan dient de voor de bedrijven beschikbare ruimte daarop te zijn aangepast. Het voortbestaan van de agrarische bedrijvigheid is een basisvoorwaarde voor het behoud van de groene open ruimte. Daartoe is het noodzakelijk dat ook deze bedrijven zich kunnen aanpassen aan de algemeen plaatshebbende ontwikkeling.

Aansluitend op de laatste twee punten kan nog worden opgemerkt - zonder uitputtend te zijn - dat het plannen van bestemmingen met een niet-agrarisch karakter in open agrarische gebieden problemen schept. Het doorbreken van deze gebieden en het inbrengen van (meer) obstakels veroorzaken vrijwel altijd een belemmering van de ontwikkeling van de landbouw in dat gebied.

Een dergelijke planologische "verontreiniging" van het agrarisch gebied treft in Twente vooral de ontwikkeling van de in het landschap aantrekkelijke, milieuvriendelijke en grondgebonden rundveehouderij. Het "schoon" houden van agrarische gebieden is een belangrijke taak voor het planologisch beleid.

## 7. Afwijkingen van de ontwikkeling door uitbreiding van niet-agrarische aanspraken

Aanspraken van buiten de landbouw op bij de landbouw in gebruik zijnde gebieden zijn niet nieuw. De steeds toenemende behoefte aan grond voor wonen, werken en transport heeft altijd bestaan.

Anders is dat met de verlangens ten aanzien van natuur en landschap. Die zijn pas de laatste jaren algemeen als van betekenis ervaren.

Bij de behandeling van de in de komende jaren te verwachten ontwikkeling van de landbouw (hoofdstuk 5) is er - in grote lijnen - van uitgegaan dat de aanspraken van buiten de landbouw op de bij de landbouw in gebruik zijnde ruimten, naar verhouding overeen zullen komen met die in de afgelopen jaren. In die periode de aanspraken van natuur- en landschapsbelangen nog van beperkte aard. De bestemmingsplannen voor het buitengebied van de gemeenten waren - voor zover gereed - nog slechts kort van kracht en kunnen nog niet veel effect hebben gehad. Het is dan ook geenszins uitgesloten dat ook uit dien hoofde de aanspraken van buiten de landbouw op de bij de landbouw in gebruik zijnde gebieden in de komende jaren groter zullen zijn. In dit hoofdstuk zal worden nagegaan wat het effect daarvan zal kunnen zijn op de ontwikkeling van de Twentse landbouw. Daarbij zal onderscheid worden gemaakt naar de aard van de niet-agrarische aanspraken en de werkingsfeer daarvan.

Wellicht ten overvloede zij er hier op gewezen, dat een discussie van het nut en de noodzaak van eventuele verdergaande niet-agrarische aanspraken buiten het kader van dit onderzoek valt. Het doel van dit deel van het onderzoek is beperkt tot het aangeven van de invloed die dergelijke aanspraken kunnen hebben op de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische sector, zodat de tot de afweging van belangen geroepen beleidsorganen een indruk kunnen krijgen van de mogelijke consequenties van door hen te nemen beslissingen.

### 7.1 Aard van de niet-agrarische aanspraken

De niet-agrarische aanspraken kunnen globaal worden onderscheiden in twee groepen: een groep die geen andere activiteiten toestaat (enkelvoudig gebruik van de ruimte) en een groep die een meervoudig gebruik, dus ook andere activiteiten toestaat. Tot de eerste groep behoren vrijwel alle "traditionele" aanspraken op het agrarisch gebied, zoals: woningbouw, industrieterrein, recreatievoorzieningen en wegenbouw. De tweede groep bestaat, behalve uit de reeds langer geldende aanspraken ten behoeve van de water-

winning, uit aanspraken als landschapsbeleving, natuurwetenschappelijke en natuurhistorische waarden.

## 7.2 De werkingssfeer van de niet-agrarische aanspraken

De aanspraken vanuit de eerste groep resulteren voor de landbouw in hoofdzaak in verlies aan cultuurgrond. Daarbij maakt het voor de totale produktiemogelijkheden niet zoveel uit of die grond in aaneengesloten complexen en/of hele bedrijven aan het oorspronkelijk gebruik wordt onttrokken of bij stukjes en beetjes.

Voor de structuur van de landbouw maakt dat echter wel degelijk verschil, zoals al op blz.159 is aangetoond. In de volgende paragraaf zal hierop nog nader worden ingegaan in verband met mogelijke verdergaande aanspraken op het areaal cultuurgrond vanuit de eerste groep.

De toekenning van aanspraken uit de tweede groep kan samengaan met de voortzetting van agrarische activiteiten en met een verdere ontwikkeling daarvan. Dit zal dan echter in vrijwel alle gevallen wel gepaard gaan met een beperking van de activiteiten die bij (enkelvoudig) agrarisch gebruik normaal en noodzakelijk zijn voor een gezonde ontwikkeling van de landbouw en de bedrijven. Daardoor kan sprake zijn van een beperking van de gebruiksmogelijkheden van de grond (bijvoorbeeld: geen graslandverbetering) of van beperking van de mogelijkheid tot verbetering van de produktieomstandigheden en de bedrijfsvoering (bijvoorbeeld: geen verbetering waterhuishouding, geen rooien van houtwallen, geen bouw grote bedrijfsgebouwen).

In de volgende paragrafen zal per werkingssfeer worden aangegeven wat de invloed van deze niet-agrarische aanspraken is op de landbouw en de ontwikkelingsmogelijkheden daarvan.

## 7.3 Het effect van de onttrekking van (meer) cultuurgrond op de ontwikkeling van de landbouw

De groei van de bevolking verloopt aanmerkelijk trager dan in het verleden en zal in de toekomst waarschijnlijk nog kleiner zijn. Toch dient men er rekening mee te houden dat de aanspraken op de ruimte groter zullen worden dan in de afgelopen jaren. De oorzaak daarvan is, dat de oppervlakte die per inwoner nodig wordt geacht voor het zogenaamd "stedelijk gebruik", aanmerkelijk toeneemt. In 1965 was het stedelijk grondgebruik per inwoner ongeveer 150 m<sup>2</sup>, namelijk + 110 m<sup>2</sup> intensief en + 40 m<sup>2</sup> extensief gebruik 1). Bij planning in het kader van de ruimtelijke ordening wordt rekening gehouden met een toeneming van deze behoefte tot ca.

1) Intensief stedelijk gebruik: wonen, werken, verkeer, stedelijke recreatie.

Extensief stedelijk gebruik: hoofdzakelijk openluchtrecreatie.

600 m<sup>2</sup> in het jaar 2000 1), de helft voor intensief en de helft voor extensief stedelijk gebruik. Of een dergelijke oppervlakte per inwoner werkelijk nodig zal zijn en of dat realiseerbaar zal zijn is een open vraag. Het is desondanks nuttig na te gaan wat een verdergaande onttrekking van cultuurgrond aan de landbouw - daarop komen de hoger te stellen eisen namelijk neer - voor gevolgen heeft voor de ontwikkeling van de landbouw.

### 7.3.1 Gevolgen voor aantal en grootte van de landbouwbedrijven

Voor de berekening van het effect van de extra onttrekking van cultuurgrond is ervan uitgegaan dat er in plaats van de "normale" 500 ha, in de komende jaren gemiddeld 750 ha per jaar aan de Twentse landbouw zullen worden onttrokken. Dat is een onttrekking die in sommige jaren al eerder is voorgekomen en dus niet extreem is. Dat blijkt ook wanneer men nagaat wat - bij deze onttrekking - in 1985 in Twente de per inwoner beschikbare oppervlakte voor stedelijk gebruik zal zijn. Gaat men daarbij uit van 521800 inwoners in 1974 2) en een bevolking van ongeveer 570000 inwoners in 1985 3), dan zou bij een onttrekking van 750 ha per jaar (dus 250 ha extra) in 1985 per inwoner 280 m<sup>2</sup> beschikbaar zijn voor stedelijk gebruik. Dat is dus nog (zeer) ver verwijderd van de in 7.3 genoemde 600 m<sup>2</sup> (voor het jaar 2000).

Voor de berekening van het effect is de basisprognose toegepast. Het resultaat is weergegeven in tabel 7.1.

Tabel 7.1 Gevolgen van extra onttrekking van cultuurgrond voor aantal en grootte van de landbouwbedrijven in Twente

Oppervl.cultuurgrond bij een onttrekking van gemiddeld		Aantal bedrijven x) bij een onttrekking van gem.		Gem.bedr.opp. (in ha) bij x) een ontt.v.gem.	
500 ha/jr.	750 ha/jr.	500 ha/jr.	750 ha/jr.	500 ha/jr.	750 ha/jr.
1974	78842		6335		12.4
1980	75842	5401	5375	14.0	13.8
1985	73342	4693	4650	15.6	15.2

x) Bij toepassing van het basisprognosemodel.

1) Nota Overijssel '85, pag. 48, Prov. Overijssel, Zwolle (1972).

2) Bevolkingsontwikkeling in 1974, E.T.I.O., Zwolle (1975)

3) Nota sociaal-economisch Beleid Twente (1974).

Het belangrijkste verschil tussen onttrekking van 500 of 750 ha per jaar, is het nadelig effect op de ontwikkeling van de gemiddelde oppervlakte per bedrijf. Het aantal bedrijven neemt weliswaar iets af, maar te weinig om de onttrekking van de cultuurgrond te compenseren t.a.v. de gemiddelde bedrijfsoppervlakte. De oorzaak daarvan is het al eerder gesignaleerde aankoopbeleid, dat zich overwegend bepaalt tot het aankopen van gedeelten van bedrijven, waardoor de bestaansbasis van een relatief groot aantal bedrijven in gevaar komt. Ter verduidelijking van het effect van verschil in beleid is in tabel 7.2 het resultaat opgenomen van een berekening van het effect indien de 750 ha onttrekking zou plaatshebben door opheffen van gehele bedrijven dan wel door aankoop van delen van bedrijven.

Tabel 7.2 Gevolgen voor aantal en grootte van de landbouwbedrijven in Twente van een onttrekking van 750 ha/jaar bij verschillend aankoopbeleid

	Aantal bedrijven		Gem.opp.per bedr./ha	
	1980	1985	1980	1985
Onttrekking door:				
aankoop hele bedrijven	5272	4496	14,1	15,7
aankoop delen van bedr.	5593	5025	13,3	14,0

Het behoeft geen nader betoog dat de aankoop van stukjes van een (groot) aantal bedrijven een nadelige invloed heeft op de structuur van de landbouw in Twente.

Daarbij zij nog opgemerkt dat uit daartoe uitgevoerde berekeningen blijkt, dat e.e.a. zich uit in een naar verhouding groter aantal bedrijven met minder dan 10 ha cultuurgrond. Dit is vooral te verwachten in de periode tot 1980. Daarna kan het nadelig effect vooral tot uiting komen in een blokkering van de doorstroming van middelgrote bedrijven naar bedrijven met meer dan 25 ha cultuurgrond.

### 7.3.2 Gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de bedrijven en voor het bedrijfstype

Zoals in de voorgaande paragraaf al is opgemerkt zullen bedrijven die een deel van hun grond kwijtraken hun bedrijfsinkomen moeten behalen uit het resterend deel van het bedrijf. Zij zullen dat vooral proberen te doen door intensivering van de bedrijfsvoering: meer koeien per ha, zonodig door aankoop van ruw- en krachtvoer. De basis voor het voortbestaan van het bedrijf en de verdere ontwikkeling daarvan is echter smaller geworden. Dit te meer omdat naar alle waarschijnlijkheid aan meerdere aan elkaar grenzende bedrijven grond is onttrokken. Al deze bedrijven verkeren daardoor in de omstandigheid dat zij eventueel vrijkomende



grond willen overnemen.

Als uitwijkmogelijkheid blijft het uitbreiden of beginnen met minder grondgebonden produktietakken als varkens en kippen. Een belangrijk deel van de grond wordt echter onttrokken aan bedrijven in de onmiddellijke nabijheid van woonconcentraties. Ook de extra aanspraken op grond zullen vooral daar plaatshebben. Juist in die gebieden zullen hinderwet en de milieuwetgeving echter (uitbreiding van) de veredelingsproduktie tegengaan.

De ontwikkelingsmogelijkheden worden voor de bedrijven in de nabijheid van bevolkingsconcentraties door eventuele extra aanspraken op de cultuurgrond dan ook het sterkst beperkt. Dit zal tot uiting kunnen komen in een verder achterblijven van de bedrijven en geen of gebrekkig onderhoud aan gebouwen.

Het aanzien van het landschap zal door een extra onttrekking van cultuurgrond dan ook extra schade kunnen oplopen, tenzij een op het behoud van bedrijven van voldoende omvang gericht grondaankoopbeleid wordt gevoerd.

#### 7.4 Gevolgen van beperking van de aard van de produktie

In meerdere bestemmingsplannen voor het buitengebied van Twentse gemeenten zijn bestemmingen opgenomen waaraan voorschriften en bepalingen zijn verbonden die bepaalde agrarische activiteiten of de uitbreiding daarvan uitsluiten. Het betreft over het algemeen activiteiten als de varkens- en pluimveehouderij en tuinbouw, zowel glastuinbouw als de boomkwekerij.

Voor zover het bestemmingen als natuurgebieden of natuurmonumenten betreft is dat van weinig betekenis, omdat deze produktietakken daar zo goed als niet voorkomen en er waarschijnlijk weinig aanleiding toe zal zijn juist in die gebieden bijvoorbeeld een gespecialiseerde varkens- of pluimveemesterij te stichten.

Deze beperkende bepalingen komen echter ook voor in bestemmingen als agrarisch gebied van landschappelijke waarde en van grote landschappelijke waarde. En, zoals bleek in paragraaf 3.2 deze bestemmingen komen in Twente en vooral in zuidelijk en oostelijk Twente bijzonder veel voor (figuur 12).

De uitsluiting van deze produktietakken - v.w.b. de veredelingsproduktie over het algemeen gespecialiseerde bedrijven, maar soms ook grote eenheden op gemengde agrarische bedrijven - gaat geheel voorbij aan het feit 1) dat de grote eenheden in de veredelingsproduktie en in zekere zin ook de boomkwekerij, vrijwel altijd tot stand komen in de organisatorische eenheid van een ge-

---

1) P. van der Linden: De ontwikkeling van het productiepatroon van de landbouwbedrijven in Overijssel. Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel, Zwolle (1971).

mengd bedrijf, gewoonlijk door uitbreiding van een reeds aanwezige kleinere eenheid. Slechts in uitzonderingsgevallen heeft stichting van groot opgezette gespecialiseerde veredelingsbedrijven plaats.

Het uitsluiten van grotere eenheden varkens of pluimvee betekent voor dergelijke gebieden dan ook een beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden en een beperking van de mogelijkheid een redelijk inkomen te behalen. In deze gebieden zijn de landbouwers dan voor verdere ontwikkeling van het bedrijf allen uitsluitend aangewezen op de grondgebonden produktie.

Voor een goede ontwikkeling daarvan zou in deze - over het algemeen als van landschappelijke waarde beschouwde - gebieden een sterkere schaalvergroting moeten kunnen optreden dan in de (zuiver) agrarische gebieden waar wél gemengde bedrijven met grotere eenheden varkens en kippen zijn toegestaan.

Heeft een dergelijke schaalvergroting (minder maar grotere bedrijven) niet plaats, om welke reden dan ook, dan leiden de beperkingen ten aanzien van de varkens- en pluimveehouderij zonder enige twijfel tot stagnatie in de ontwikkeling van de bedrijven en het inkomen van de betreffende agrarische gezinnen.

Bij de bespreking van de ontwikkelingsmogelijkheden van de tuinbouw in Twente (5.2) bleken er - in principe - mogelijkheden te zijn voor uitbreiding van de tuinbouw, met name in de produktie van sierteeltgewassen.

Voor het stichten van tuinderijen en boomkwekerijen is men uiteraard afhankelijk van de gemeentelijke bestemmingsplannen. In die plannen wordt tot dusver slechts bij uitzondering rekening gehouden met tuinbouw, althans in positieve zin. In andere gevallen zijn de voorschriften vaak zodanig dat het stichten van bijvoorbeeld een boomkwekerij is uitgesloten.

Ter illustratie diene het geval van een recente poging tot het stichten van een tuinbouwbedrijf, waarbij de overheid zodanige eisen stelde aan de inpassing van het bedrijf in het landschap dat de resterende netto-oppervlakte te klein en de "camouflage" kosten voor de beginnende kweker te hoog zou worden.

Het is duidelijk dat indien deze gang van zaken algemeen zou worden, er van uitbreiding van de tuinbouw in Twente nauwelijks sprake zal kunnen zijn.

## 7.5 Gevolgen van beperking van de gebruiksmogelijkheden van de grond

Met het oog op de bescherming van de in bepaalde gebieden voorkomende bijzondere vegetatie kunnen beperkingen van het agrarisch gebruik van de gronden in die gebieden noodzakelijk zijn. Zo zal daarbij veelal een verbetering van de kwaliteit van de grasmat door maatregelen als onkruidbestrijding, scheuren en nieuw inzaaien worden verboden. Ter bescherming van de bijzondere

plantengroei kan ook het gebruik van meststoffen, zowel organische als anorganische, ongewenst zijn.

Voor een bedrijfsorganisatorisch en -economisch verantwoord gebruik van de cultuurgrond zijn die voor het agrarisch bedrijf normale handelingen echter dringend noodzakelijk. Het nalaten daarvan heeft een sterke opbrengstverlaging tot gevolg die een ernstige daling van het inkomen van de betreffende landbouwer betekent. Ter illustratie van de betekenis van het nadelig effect op de produktie en het inkomen zijn in tabel 7.3 gegevens opgenomen afkomstig van een studie verricht door het I.C.W. 1), ten dele eveneens opgenomen in de zogenaamde "Relatie-nota" (1975). In deze tabel is de grasopbrengst op zandgrond gegeven bij verschillende bemestingsniveaus en het daaruit voortkomende verschil in arbeidsinkomen. Daartoe is uitgegaan van een graslandbedrijf van 15 ha met percelen van gemiddeld 1,5 ha.

Tabel 7.3 De netto-zetmeelwaardeproduktie per ha en het arbeidsinkomen van de ondernemer van een bedrijf op zandgrond van 15 ha, met percelen van 1,5 ha (omgeven door sloten) in afhankelijkheid van het bemestingsniveau

	Z.W. per ha	Arbeidsinkomen van de ondernemer(gld.)
Zware bemesting (= 400 kg N)	5000	20900
Normale " (= 200 kg N)	4000	15600
Lichte " (= 100 kg N)	3300	11300
Geen " (= - N)	2500	3800

Bron: I.C.W./Nota 842.

Hoewel over het algemeen niet het gehele bedrijf onder een dergelijke zware beperking zal vallen, is het anderzijds wel zo dat de zwaar beschermde gebieden in de meeste gevallen weer omgeven zijn door zones waarin eveneens beperkende bepalingen gelden. Het resultaat zal daardoor in ieder geval niet minder ongunstig worden.

1) G.H. Reinds en A.K. van Hemert: Bedrijfseconomische gevolgen op de exploitatiemogelijkheden van grasland in natuurgebieden. I.C.W.-nota 842 (1974).

## 7.6 Gevolgen van de beperking van de mogelijkheid tot verbetering van de cultuurtechnische produktieomstandigheden

In de paragrafen 7.3 en 7.2 is al een overzicht gegeven van het soort voorschriften en bepalingen in gemeentelijke bestemmingsplannen, die verbetering van produktieomstandigheden, zoals de waterhuishouding, verbieden of sterk aan banden leggen (ingeval een aanlegvergunning wordt verkregen). Wanneer die (cultuurtechnische) produktieomstandigheden optimaal zijn, heeft een dergelijk verbod voorshands weinig invloed op de ontwikkeling van de landbouw. In het grootste deel van Twente valt echter nog heel wat te verbeteren, zoals bleek in de hoofdstukken 3 en 6. Indien dat, om welke reden dan ook, niet mogelijk is kan dat vergaande consequenties hebben voor de positie van de landbouw in Twente in de komende jaren.

Om dit laatste toe te lichten zal gebruik worden gemaakt van de (voorlopige) resultaten van het al eerder vermelde onderzoek van het LEI 1). In aanvulling daarop zullen gegevens worden ontleend aan verschillende publikaties, waaronder de "Relatie-nota"2).

### 7.6.1 De mate waarin beperkingen voorkomen

In de bestemmingsplannen van de gemeenten wordt door de daarin opgenomen voorschriften een groot aantal verbeteringsmogelijkheden uitgesloten of sterk beperkt. Deze variëren van bestemming tot bestemming en van gemeente tot gemeente. Op blz. 91 is een overzicht gegeven van de bestemmingen in Twente. De verhoudingspercentages daarvan komen vrij goed overeen met de gegevens van het LEI-onderzoek in 7 Overijsselse, waaronder 3 Twentse, gemeenten. Ook bleken de in de bestemmingen opgenomen beperkende voorschriften en bepalingen zowel in de Twentse als in de andere Overijsselse gemeenten voor te komen, zij het dat in de Twentse gemeenten naar verhouding een grotere oppervlakte cultuurgrond onder de bestemmingen met beperkingen op de verbetering van cultuurtechnische produktieomstandigheden valt.

De 3 Twentse gemeenten (Haaksbergen, Weerselo en Denekamp) zijn, naar het karakter van het landschap en de in de plannen voorkomende bestemmingen, representanten voor zuid en oost Twente, terwijl de gegevens op basis van de 7 Overijsselse gemeenten een redelijk beeld geven voor geheel Twente. Daarbij kan worden opgemerkt, dat de percentages met beperkingen in oost en zuid Twente

- 
- 1) Onderzoek naar de betekenis van de gemeentelijke bestemmingsplannen buitengebied voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw, uitgevoerd in Noord- en Oost-Nederland.
  - 2) Nota relatie tussen landbouw en natuur- en landschapsbehoud, Tweede Kamer, zitting 1974-1975, nr. 13.285.

boven en in noord en west Twente onder het Twents gemiddelde zullen liggen.

Enkele activiteiten ter verbetering van de produktieomstandigheden, waarvoor verbodsbepalingen gelden of waaraan zware beperkingen worden verbonden indien (gedeeltelijk) vrijstelling wordt verleend

% van de cultuurgrond in Twente waarop de activiteit niet wordt toegestaan of zwaar wordt beperkt

- uitvoering van werken (werkzaamheden) die een (blijvende) wijziging van de waterhuishouding en/of (grond) waterstand beogen of als gevolg hebben	14
- dempen van greppels of sloten	9
- egaliseren	16
- vellen, rooien of beschadigen van gewassen of houtopstand	26
- aanleg van paden en/of wegen	17
- aanbrengen van verhardingen	20

Deze opsomming is niet volledig. Het zijn echter wel de activiteiten waarvoor de meeste belemmeringen zijn opgenomen in de bestemmingsplannen.

In tabel 7.4 zijn de voorkomende beperkingen geïntegreerd en in verband gebracht met de in Twente voorkomende bestemmingen. De daarbij toegepaste percentages met "mogelijk tot zware beperkingen" zijn ontleend aan het LEI-onderzoek. Met behulp van deze gegevens kan een indruk worden verkregen van het deel van de Twentse landbouw, dat door deze beperkingen kan worden getroffen.

Tabel 7.4 De verdeling van de cultuurgrond over de bestemmingen in Twente en het deel ervan waarop "mogelijk tot zware beperkingen" kunnen rusten (t.a.v. verbetering van de produktieomstandigheden)

	% v.d.cult.grond per bestemming in		% v.d.cult.gr.1) per bestemm.met "mog. tot zware bep."	% v.d.cult.gr. met "mogelijk tot zware beperkingen" in	
	Twente	z/o Twente		Twente	z/o Twente
Agr. gebied	57	35	11	6	4
Agr.gebied van landsch.waarde	25	43	68	17	29
Agr.geb.v.grote landsch.waarde	9	17	94	9	16
Natuurgebied	3	2	100	3	2
(Ov.bestemmingen)	6	3	100	6	3
Totaal	100	100	-	41	54

1) Percentage geldend voor 7 Overijsselse gemeenten.

Op ruim 40% van de cultuurgrond in Twente rusten dus bestemmingen die "mogelijk tot zware beperkingen" kunnen inhouden voor de landbouw, als gevolg van voorschriften en bepalingen, die verbetering van de produktieomstandigheden verbieden of daaraan beperkingen opleggen. In zuid en oost Twente betreft het zelfs meer dan de helft van de cultuurgrond.

Hoewel in Twente nog veel kan worden verbeterd (hoofdstuk 3) - vooral in de landschappelijk aantrekkelijke gebieden - zal dat toch niet voor alle onder de beperkingen vallende cultuurgrond nodig zijn. Naar schatting, op basis van de gegevens over (zie blz. 83) en de ligging van de gebieden waarvoor beperkingen kunnen gelden (zie blz. 91 en fig. 12), zullen op twee derdedeel van de onder deze beperkingen vallende cultuurgronden verbeteringswerken nuttig en nodig zijn. Het zal van gemeentebesturen, Gedeputeerde Staten en de verschillende adviserende instanties afhankelijk zijn of vrijstelling zal worden verleend van de verbodsbepalingen en onder welke, eventueel wederom beperkende, voorwaarden. Hierbij moet ervan worden uitgegaan dat in het algemeen voor gronden gelegen in de natuurgebieden en de "overige" bestemmingen (recreatie, tijdelijk agrarisch), geen vrijstelling zal worden verleend.

In tabel 7.5 is een indruk gegeven van het deel van de cultuurgrond in Twente waarop wel verbetering van de cultuurtechnische produktieomstandigheden gewenst is, maar niet zal worden toegestaan. Daarbij zijn enkele varianten gegeven voor een meer en minder soepel vrijstellingenbeleid van de overheid.

Tabel 7.5 Het deel 1) van de cultuurgrond in Twente met "mogelijk tot zware beperkingen" t.a.v. de verbeteringsmogelijkheden van de produktieomstandigheden, afhankelijk van het vrijstellingenbeleid

Vrijstellingenbeleid:	% van de cultuurgrond met "mogelijk tot zware beperking" in	
	Twente	zuid en oost Twente
3 vrijstellingen op 4 aanvragen	11	12
2 vrijstellingen op 4 aanvragen	17	20
1 vrijstelling op 4 aanvragen	22	28

1) De gegevens zijn minimumoppervlakten en -percentages. De eisen en aanspraken zijn sedert het "vaststellen" (door de gemeenteraden) van de bestudeerde plannen duidelijk zwaarder en groter geworden. Overigens dienen deze gegevens uitsluitend ter oriëntatie van de mogelijke orde van grootte. Zij zijn immers voor een deel ontleend aan onderzoek dat niet zonder meer als representatief voor Twente mag worden beschouwd.

Uit andere onderzoekgegevens blijkt, dat ongeveer twee derde deel van de grond die onder de beperkingen valt, behoort tot in

diezelfde bestemming gelegen bedrijven. De bedrijfsgebouwen en de rest van de grond van de bedrijven die het overige een derde deel in gebruik hebben, liggen in gebieden met een andere bestemming. In feite zal daardoor het aantal bedrijven dat te maken heeft met deze beperkingen, groter zijn dan het percentage van de cultuurgrond doet vermoeden.

In de volgende paragrafen zal voor enkele, voor de Twentse landbouw belangrijke activiteiten globaal worden aangegeven, wat het effect kan zijn op de bedrijfsvoering, indien die verbetering niet mag worden uitgevoerd.

#### 7.6.2 (Geen) verbetering van de waterhuishouding

Voor een optimaal gebruik van de schaarse cultuurgrond is een zo goed mogelijke beheersing van de waterhuishouding noodzakelijk. Op de (te) droge gronden zal dit in de meeste gevallen plaats moeten hebben door kunstmatige beregening. De problemen treden dan ook hoofdzakelijk op in gebieden met (te) vochtige gronden. Daar zal het nodig zijn de grond te ontwateren, hetgeen zoals in de vorige paragraaf bleek, op een belangrijk deel van de cultuurgrond niet zonder meer is toegestaan.

In de praktijk is gebleken, dat verbetering van de ontwatering van grasland op zeer nat gelegen gronden kan leiden tot verhoging van de produktie met 1000 à 1500 kg zetmeelwaarde per ha, dus met 20 à 30%. Op weliswaar minder nat, maar toch tèn nat gelegen gronden kan verbetering van de ontwatering altijd nog een meeropbrengst van 10 tot 15% betekenen. Wanneer de waterhuishouding niet mag worden verbeterd, kan dat dus voor de betreffende bedrijven een aanzienlijke beperking opleveren van de ontwikkelingsmogelijkheden.

Voor verbetering van de gebruiksmogelijkheden van de grond, kan het gewenst zijn (een deel van) de in een perceel voorkomende greppels en sloten te dempen. Hierdoor worden zowel de langs sloten optredende kantverliezen (ca. 1,70 m<sup>2</sup> per strekkende meter sloot) opgeheven, als de door de sloot ingenomen oppervlakte omgezet in cultuurgrond. Dit betekent per strekkende meter sloot (van 2 m breedte) een winst aan netto-cultuurgrond van 2,70 m<sup>2</sup> (1,70 m<sup>2</sup> + halve breedte van de sloot). Voor een met sloten omgeven perceel van 1,5 ha zou dat - in theorie - een uitbreiding van de netto-oppervlakte cultuurgrond met bijna 10% betekenen.

In de praktijk is het dempen van alle sloten natuurlijk niet mogelijk. Desondanks kan het verbod op het dempen van sloten - op minstens 9% van de cultuurgrond - de bedrijfsvoering en de ontwikkeling van de bedrijven in de toekomst aanzienlijk bemoeilijken.

#### 7.6.3 Het (niet) vellen of rooien van heggen, singels en houtopstanden

De houtwallen, heggen en kleine bosjes vormen een karakteristiek deel van het Twentse landschap. Het ligt dan ook voor de hand dat, voor behoud van het landschap, deze houtopstanden zullen

worden beschermd. Meer dan een kwart deel van de cultuurgrond in Twente valt dan ook binnen gebieden met bestemmingen die een verbod inhouden tot het vellen, rooien of beschadigen van heggen, singels en houtopstanden, en waar aan een eventuele (gedeeltelijke) vrijstelling zware beperkingen zijn verbonden. Voor de bedrijfsvoering zijn deze, gewoonlijk op de perceelsscheidingen staande houtopstanden echter niet altijd even aantrekkelijk: ze veroorzaken opbrengstverliezen door vocht-, voedsel- en lichtconcurrentie, brengen extra onderhouds- en bewerkingsproblemen met zich en staan in veel gevallen de vorming van rationele bewerkingsseenheden in de weg. Ten slotte nemen ze grond in beslag, waar anders gras of snijmais had kunnen groeien. De in 3.2.4 genoemde gunstige aspecten van houtwallen en kleine bosjes voor de landbouw, bieden als tegenhanger van de nadelen nauwelijks enige verlichting.

In tabel 7.6 is een overzicht gegeven van de invloed die houtwallen of heggen en sloten hebben op de produktie van grasland op zandgrond bij een (normaal) bemestingsniveau van 200 kg stikstof (N) per hectare, een slootbreedte van 2 m en sloot + heg van 3 m breedte.

Tabel 7.6 De graslandproduktie (kg ZW/ha) naar aard en lengte van de perceelsbegrenzings op zandgrond (bij 200 kg N/ha)

Percelen omgeven door:	Graslandproduktie in kg Zw per ha			
	zonder perceelsgrenzen	percelen van		
		0,75 ha	1,50 ha	3,00 ha
sloten (2 m breed)	4000	3540	3730	3830
sloten+heggen (3 m breed)	4000	3290	3580	3730

Bron: I.C.W. nota 842.

Het ontbreken van de mogelijkheid tot het verhogen van de voederopbrengst betekent bij een gegeven bedrijfsoppervlakte een versmalling van de voederbasis voor de melkveehouderij en daarmee in feite een verkleining van de bedrijven.

Behalve het effect op de mogelijkheid tot opvoeren van de graslandproduktie is er ook het extra beslag op de arbeidstijd van de boer. Het is in feite tijd besteed aan het landschap waar tegenover geen inkomsten staan.

Door het I.C.W. is hierover een tijdstudie gemaakt waarvan de resultaten in onderstaande tabel zijn weergegeven. De cijfers (manuren per ha per jaar) geven aan wat de benodigde tijd is bij verschillende perceelsgrootten en bij verschillende begrenzing.



Tabel 7.7 De arbeidsbehoefte (manuren per ha per jaar) naar aard en lengte van de perceelsbegrenzing, bij 100% maaien en een normaal bemestingsniveau (200 kg N per ha)

Manuren voor:	Perceelsgrootte en begrenzing		
	0,75 ha sloot + heg	0,75 ha sloot	3,00 ha sloot
voederwinning	22,9	20,3	16,7
graslandverzorging	7,5	7,5	5,0
sloot- en hegonderhoud	17,5	4,8	1,8
Totaal	47,9	32,6	23,5

Bron: Nota relatie tussen landbouw en natuur- en landschapsbehoud (1975).

De extra arbeid bij de voederwinning op de percelen met heggen, vergeleken met percelen met sloten, wordt mede veroorzaakt door het moeilijker drogen van het gemaaide gras.

Wanneer de benodigde arbeid per eenheid van produkt wordt gezien, dan blijkt het verschil nog groter te zijn, nl. ca. 20% ten nadele van het heggenlandschap. Wordt hierbij bovendien de perceelsgrootte betrokken, dan blijkt een zeer groot verschil in de voor de voederwinning benodigde arbeidstijd te bestaan:

perceel van 3 ha met sloten : 12,3 manuren/1000 kg ZW

perceel van 0,75 ha met heggen: 19,2 manuren/1000 kg ZW

(Bron: I.C.W./nota 842).

Overigens blijkt uit tabel 7.7 dat het merendeel van de extra manuren op de percelen van 0,75 ha met sloot en heg wordt besteed aan het onderhoud van de heggen.

De verschillende aspecten van de heggen bijeengenomen en berekend voor een weidebedrijf op zandgrond van 15 ha, blijken - bij een normaal bemestingsniveau - te leiden tot een jaarlijkse inkomensderving van f 145,- per 100 m heg, indien de heggen een belemmering vormen voor het bereiken van een optimale perceelsgrootte.

Wanneer de heggen het bereiken van een optimale perceelsgrootte niet in de weg staan, blijft de inkomensderving beperkt tot een bedrag van f 55,- per jaar per 100 meter heg 1).

Het is echter niet alleen het financieel nadeel dat de mogelijkheden van de landbouw ongunstig beïnvloedt. Een voor de landbouw minstens zo zwaar wegend gevolg van dit verbod tot het opruimen van in de weg staande heggen of houtwallen is dat daardoor de continue aanpassing van de bedrijfsorganisatie, zoals die ook in andere bedrijfstakken plaatsheeft, voor de Twentse landbouw sterk wordt bemoeilijkt of zelfs onmogelijk wordt gemaakt.

1) Ter oriëntatie: in het gebied Volthe-De Lutte is gemiddeld 125 à 130 m houtwal per ha.

#### 7.6.4 Gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw in Twente

Wellicht het meest kenmerkend voor het soort niet-agrarische aanspraken, die geen verbetering van de produktieomstandigheden toelaten, is dat ze niet aangrijpen op de situatie van de landbouw nu, maar op de positie van de landbouw in de toekomst. Een tweede kenmerk is dat deze aanspraken - op korte termijn - geen invloed hebben op het aantal landbouwbedrijven. Er wordt namelijk geen grond onttrokken aan de bedrijven en de bedrijfsvoering wordt niet in één klap onmogelijk gemaakt. Het belangrijkste effect van deze aanspraken is in feite, dat niet het aantal en niet de oppervlakte van de bedrijven in het geding zijn, maar dat de omvang van de produktie en van de bedrijven wordt beperkt. Enerzijds kan het producerend vermogen van de grond niet naar behoren worden benut, waardoor per bedrijf meer grond nodig zou zijn; anderzijds kan de boer nauwelijks meer grond gaan bewerken, omdat hij door de beperkte omstandigheden een te groot deel van zijn beschikbare arbeidstijd moet besteden aan in wezen inproductieve werkzaamheden. Na verloop van tijd zal dit resulteren in een steeds verder achter raken van de landbouw in deze gebieden van Twente.

Een oplossing voor deze problemen kan worden gezocht in de aanpassing van het bedrijf door overschakeling (mede) op andere produktietakken. Daarbij valt te denken aan bedrijfstypen waarbij een extensief grondgebruik mogelijk is, zoals bij de rundveemesterij. Voor een dergelijk bedrijfstype is echter een aanmerkelijk grotere oppervlakte van de in Twente toch al schaarse cultuurgrond noodzakelijk. Deze oplossing is dan ook slechts incidenteel mogelijk.

Een andere mogelijkheid is het aanvullen van de produktieomvang - indien daarvoor tijd beschikbaar is - met een flinke eenheid varkens of kippen. Ook deze mogelijkheid is echter beperkt doordat voor de gebieden waarin verbetering van de produktieomstandigheden niet wordt toegestaan, veelal ook een verbod voor (uitbreiding van) de intensieve veehouderij geldt.

Vergoeding van de financiële gevolgen van de niet-agrarische aanspraken zou althans de verslechtering van de inkomenssituatie kunnen opvangen. De bedrijfsvoering wordt daardoor echter nog niet gemakkelijker en het is dan ook de vraag of er over een aantal jaren nog mensen zullen zijn, die onder die sociaal en psychologisch belaste omstandigheden een landbouwbedrijf willen exploiteren.

Uit het voorgaande blijkt, dat de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw in gebieden waar verbetering van de produktieomstandigheden niet is toegestaan, beperkt zijn. De toekomstige positie van de landbouw in deze gebieden moet dan ook als ongunstig worden aangemerkt.

Voor de ontwikkeling van de landbouw in Twente is het van grote betekenis of en in welke mate vrijstelling zal kunnen worden verkregen van de in de bestemmingen voorkomende verbodsbepalingen.

## 8. Consequenties van afwijkingen van de ontwikkeling van de landbouw

(als gevolg van uitbreiding van niet-agrarische aanspraken op bij de landbouw in gebruik zijnde grond)

In hoofdstuk 7 is aangegeven wat de gevolgen van uitbreiding van niet-agrarische aanspraken zullen kunnen zijn voor de bedrijfsresultaten en de ontwikkeling van aantal, grootte en type landbouwbedrijven.

In dit hoofdstuk zal aandacht worden besteed aan de gevolgen die daaruit voort kunnen vloeien voor de agrarische bevolking, de economie van Twente (waaronder de werkgelegenheid), de overheidsfinanciën en de leefbaarheid van het platteland. Hierbij zij, evenals in de inleiding van hoofdstuk 7, opgemerkt dat een discussie van de mogelijke noodzaak en het nut van de niet-agrarische aanspraken buiten het kader van dit onderzoek valt.

Voor de uitwerking van dit onderwerp ontbreekt op enkele onderdelen de basis voor een verantwoorde kwantitatieve benadering. Daardoor heeft dit hoofdstuk, in tegenstelling tot de voorgaande hoofdstukken, in belangrijke mate een kwalitatief karakter.

### 8.1 Gevolgen voor de agrarische bevolking

Door het onttrekken van cultuurgrond aan de landbouw en het beperken van de mogelijkheden tot verbetering van de bedrijfsvoering, ontstaat een vermindering van de bestaansmogelijkheden in de landbouw. Mede afhankelijk van het beleid van de overheid, zal dit tot uiting kunnen komen in een (verdergaande) vermindering van het aantal gezinnen dat een bestaan vindt in de landbouw en/of een relatieve verslechtering van het inkomen uit de bedrijven.

Uitbreiding van niet-agrarische aanspraken zal bij de agrarische bevolking tot extra sociaal-psychologische spanningen kunnen leiden. Immers, de bedrijfsvoering wordt bemoeilijkt, de inkomensituatie kan marginaal worden en meer gezinnen zullen worden geconfronteerd met het dilemma wel of geen andere bron van bestaan te moeten zoeken.

#### 8.1.1 Gevolgen voor de bestaansmogelijkheden

In hoofdstuk 7 bleek (tabellen 7.1 en 7.2) dat een extra onttrekking van 250 ha per jaar, boven de te verwachten gemiddelde onttrekking van 500 ha per jaar, zou leiden tot een verdere vermindering van het aantal bedrijven. De mate waarin dat zou gebeuren is afhankelijk van de wijze waarop de grond aan de landbouw wordt onttrokken. Wanneer deze extra onttrekking zou plaatshebben door de aankoop van hele bedrijven, zou dat betekenen dat er ieder jaar gemiddeld voor 15 à 20 bedrijven minder plaats zou zijn.

Wanneer de onttrekking zou worden verdeeld over meer bedrijven, bijvoorbeeld over 125 bedrijven met gemiddeld 2 ha per bedrijf, zou het aantal bedrijven althans in eerste instantie niet kleiner hoeven te worden. Dat zou echter wel betekenen, dat jaarlijks de bestaansmogelijkheden - op basis van hun bedrijf - van 125 gezinnen verkleind zouden worden.

In 7.3.1 is al opgemerkt, dat een eventuele onttrekking van 750 ha per jaar (dus 250 ha extra) niet "extreem" kan worden genoemd. Een dergelijke onttrekking zou immers kunnen leiden tot een oppervlakte van 280 m<sup>2</sup> per inwoner voor stedelijk gebruik. Om in 1985 aan de in de nota Overijssel 1985 genoemde 600 m<sup>2</sup> per inwoner voor stedelijk gebruik te kunnen komen, zou zelfs 2400 ha per jaar beschikbaar moeten komen. Dat zou (tot 1985) overeenkomen met het bedrijfsareaal van ongeveer een kwart van de Twentse bedrijven. Ook een opvoering van 280 tot 300 m<sup>2</sup> per inwoner zou echter al betekenen dat tot 1985 aan nog eens 75 agrarische gezinnen de bestaansmogelijkheid zou worden ontnomen.

Een beperking van de mogelijkheden tot verbetering van de produktieomstandigheden zal slechts in een beperkt aantal gevallen direct leiden tot het opheffen van een bedrijf. Het gevolg van deze beperkingen is dan ook veel meer het relatief verlagen of niet kunnen aanpassen van het bestaansniveau (op basis van het bedrijf). In hoofdstuk 7 is daarvan een aantal voorbeelden gegeven. Daarbij bleek op welk deel van de landbouwgronden in Twente "mogelijk tot zware" beperkingen rusten en hoe zwaar sommige beperkingen kunnen zijn, gemeten aan hun effect op de bedrijfsvoering. Zo zal de relatieve produktiederving - of verhoging van kosten, die kan oplopen tot 40 à 50% - naar schatting gemiddeld ongeveer 20% bedragen.

Voor een bedrijf waarvan twee derdedeel verbeterd zou moeten worden, maar waar dat slechts op de helft daarvan wordt toegestaan, zou dat een relatieve opbrengstderving (of kostenverhoging) betekenen van  $1/2 \times 2/3 \times 20\% = 6 \frac{2}{3}\%$  voor het gehele bedrijf. Dat lijkt niet zo veel. Het betekent echter, dat op een gemiddeld Twents landbouwbedrijf, met een totale opbrengst (in 1972/73) van ca. f 120000,-, de ontvangsten ongeveer f 8000,- lager zouden zijn dan mogelijk zou zijn geweest zonder beperkingen. Daar staan wel lagere kosten tegenover, zoals lagere kosten van bemesting en (normale) bijvoeding. De vaste kosten van grond, werktuigen en gebouwen en de arbeidskosten zijn echter vrijwel even hoog. Er ontstaat dus een duidelijk ongunstiger verschil tussen kosten en opbrengsten.

Een alternatief is de aankoop van extra ruwvoeder. Daardoor zou de totale opbrengst gelijk kunnen blijven. Echter, ook dan wordt het netto-overschot of het verschil tussen kosten en opbrengsten ongunstig beïnvloed doordat aangekocht ruwvoeder over het algemeen nu eenmaal duurder is dan zelf gewonnen ruwvoeder. Bovendien is een dergelijke oplossing slechts voor een beperkt aantal bedrijven mogelijk en dan nog alleen indien "beperkingen"

sporadisch en niet algemeen zouden voorkomen.

Zoals op blz. 52 bleek, was de beloning van de arbeid van de ondernemer in 1972/73 op de Twentse bedrijven gemiddeld f 16800,-. Wanneer nu globaal wordt aangenomen dat de helft van de verlaging van de opbrengsten wordt gecompenseerd door daarmee gepaard gaande lagere kosten, dan zouden die 6 2/3% lagere opbrengsten overeenkomen met een gemiddeld ongeveer 24% lagere beloning van de ondernemers.

Op een groot deel van de Twentse landbouwbedrijven zijn de bestaansmogelijkheden - bezien vanuit bedrijfseconomisch standpunt - niet optimaal. Een eventuele uitbreiding van niet-agrarische aanspraken zal, afhankelijk van het door de overheid te voeren vrijstellingenbeleid, de basis van het bestaan van een aanzienlijk deel (tabel 7.5) van de agrarische bevolking in Twente kunnen aantasten.

### 8.1.2 Gevolgen voor de omvang van de agrarische beroepsbevolking

Zowel de onttrekking van cultuurgrond als de belemmering van de bedrijfsvoering leidt tot een vermindering van de hoeveelheid economisch zinvol werk op de landbouwbedrijven.

Wanneer de onttrekking plaatsheeft door aankoop van gehele bedrijven of de beperkingen zodanig zijn dat voortzetting van het bedrijf niet meer mogelijk is, zal dat zonder meer een vermindering van het aantal in de landbouw werkenden betekenen. Dit is de meest zichtbare vorm van de consequenties van het beleid.

In 8.1.1 is aangegeven om hoeveel gezinnen het daarbij gaat. Bij de in Twente gebruikelijke gemiddelde arbeidsbezetting van 1,3 man per bedrijf betekent dat, bij een extra onttrekking van 250 ha per jaar, een jaarlijkse extra vermindering van de (mannelijke) agrarische beroepsbevolking met ruim 20 man. Wanneer het beleid van de overheid erop zou worden gericht dat er per inwoner in Twente in 1985 ten minste 300 m<sup>2</sup> voor stedelijk gebruik beschikbaar moet zijn, dan zou dat een verlies betekenen van ca. 320 man. Die vermindering treedt, in eerste instantie, niet op wanneer de grond verspreid over hele bedrijven wordt onttrokken.

De bron van de werkgelegenheid wordt daardoor echter evenzeer aangetast. De vermindering van de werkgelegenheid heeft dan plaats door het ontstaan van de sociaal ongewenste "verborgen werkloosheid". Doordat het overgrote deel van de Twentse bedrijven eenmansbedrijven zijn is het namelijk niet mogelijk een deel van de beschikbare arbeidskracht af te stoten. Het nuttig maken van eventuele leegloop door aanvullende werkzaamheden is slechts in zo weinig gevallen mogelijk, dat het geen oplossing biedt voor dit (extra) probleem.

Dit zelfde probleem, zij het van een iets ander karakter, doet zich voor bij beperking van de (agrarische) gebruiksmogelijkheden en het verbod op, of belemmering van verbetering van de produktieomstandigheden. Deze aanspraken nemen namelijk van veel bedrijven een stukje weg van het (mogelijke) produktieve agrari-

sche werk. Op zeer grote bedrijven, waar veel arbeidskrachten werken, zou een vermindering van de arbeidsbezetting de oplossing kunnen bieden.

In Twente bestaan dergelijke bedrijven niet of nauwelijks, zeker niet in de gebieden waarop de meeste niet-agrarische aanspraken zijn gericht.

De oplossing voor deze problemen zou kunnen worden gezocht in de, in die gebieden veelal gewenste, werkzaamheden voor het onderhoud van het landschap, ware het niet dat juist op deze bedrijven de tijd daarvoor ontbreekt als gevolg van de door de voorschriften en bepalingen gedwongen verouderde bedrijfsvoering.

Na verloop van tijd zal de omvang van de agrarische beroepsbevolking echter als gevolg van de "stukje-bij-beetje" aanspraken op grond of bedrijfsvoering wel verder afnemen. De eerste groep die daarbij betrokken zal zijn is de categorie "meewerkende zoons". Doordat de jongeren - ook in de landbouw - hogere eisen stellen aan de werkomstandigheden en aan de beloning voor verrichte arbeid, zullen er vooral onder hen velen zijn, juist in de gebieden met beperkingen en met verspreide grondaankopen, die het "niet meer zien zitten".

Meer nog dan tot nu toe, zullen zij geneigd zijn aan een andere bron van bestaan de voorkeur te geven. Een dergelijke ontwikkeling zou gepaard gaan met een vergrijzing van de agrarische (beroeps) bevolking. In welke mate en in welk tempo dit het geval zal zijn is voor een groot deel afhankelijk van het door de overheid te voeren beleid t.a.v. de ruimtelijke ordening en de aankoop van gronden.

### 8.1.3 Gevolgen van sociaal-psychologische aard

Onder 8.1 werd al aangegeven dat de gevolgen van een uitbreiding van niet-agrarische aanspraken niet beperkt blijven tot een vermindering van de agrarische produktie. Die aanspraken betekenen namelijk tegelijkertijd een diepergaand ingrijpen in het leven van een deel van de agrarische bevolking.

Zo betekenen deze nieuwe aanspraken voor het bedrijfshoofd een nieuwe of extra "overmacht" factor, waardoor hij zijn bedrijf niet of in onvoldoende mate kan aanpassen zoals dat in andere (aangrenzende) gebieden wel mogelijk is. Het bedrijfshoofd zal zich extra inspannen om uit het bedrijf toch zoveel mogelijk te halen, maar de kans op achterraken is groot. Voor een bedrijfshoofd en zijn gezin kan dat tot ernstige (geestelijke) spanningen leiden.

Op een groot aantal landbouwbedrijven in Twente wordt onder de bestaande omstandigheden een arbeidsbeloning verkregen die vaak als "marginaal" wordt beschouwd. Veel van deze bedrijven liggen in gebieden waarvan het landschap als "waardevol" wordt ervaren, maar die tegelijkertijd moeilijke produktieomstandigheden voor de landbouw hebben. Verbetering van deze produktieomstandigheden zonder enige verandering van het landschap lijkt nauwelijks

mogelijk, zoals ook bleek bij de studie 1) ten behoeve van de landinrichting in het gebied Volthe-de Lutte.

Behoud van (hetzelfde) landschap betekent bevriezen van de slechte produktieomstandigheden, waardoor de noodzakelijke verbetering van het inkomen wordt belemmerd, hetgeen al vlug zal leiden tot een niet meer aanvaardbaar niveau van het inkomen uit het bedrijf.

Voor de op deze bedrijven levende mensen betekent dat òf een lager bestaansniveau aanvaarden òf het opgeven van het agrarisch bestaan met alle daaraan verbonden problemen, tenzij de verantwoordelijke overheden een voor deze mensen aanvaardbare oplossing kunnen bieden. Ook zonder extra niet-agrarische aanspraken zal zoals in hoofdstuk 5 bleek, een deel van de agrarische bevolking over (moeten) schakelen op andere bronnen van bestaan. Door uitbreiding van niet-agrarische aanspraken worden echter ook gezinnen getroffen die voordien niet waren voorbereid op dergelijke, de basis van het bestaan rakende problemen, omdat de omstandigheden in het gezin en op het bedrijf daartoe geen aanleiding gaven.

Uitbreiding van niet-agrarische aanspraken zal dan ook, door de grotere onzekerheid en de sterkere bedreiging van het bestaan van een groter deel van de (agrarische) bevolking van Twente, kunnen leiden tot grotere spanningen.

## 8.2 Gevolgen voor de economie van Twente

In 2.4 is een indruk gegeven van de economische waarde van de land- en tuinbouw voor Twente. Daarbij zijn de landbouwproduktie en de daarvan afhankelijke toeleverende en afnemende bedrijvigheid in beschouwing genomen. Ook werd een indicatie gegeven van de omvang van de agrarische impulsen in de economie van Twente.

De betekenis voor de werkgelegenheid werd daarbij apart behandeld.

In deze paragraaf zullen de gevolgen van een eventuele uitbreiding van niet-agrarische aanspraken voor de economie van Twente zoveel mogelijk op soortgelijke wijze worden behandeld.

### 8.2.1 Gevolgen voor de agrarische en daarvan afhankelijke bedrijvigheid

Het behoeft geen toelichting, dat onttrekking van cultuurgrond leidt tot vermindering van de omvang van de agrarische produktie. Een extra onttrekking van 250 ha per jaar tot 1985 betekent een voor dat jaar bijna 4% lagere produktieomvang. Bij een aanspraak op de cultuurgrond voor het bereiken van de al eerder besproken 300 m<sup>2</sup> per inwoner voor stedelijk gebruik zou de pro-

---

1) De landinrichting van het gebied Volthe-de Lutte. Studiegroep "Volthe-de Lutte", Wageningen 1971.

duktieomvang ruim 5% kleiner worden.

De omvang van de produktieverlaging of het niet kunnen verhogen ervan ten gevolge van niet-agrarische aanspraken kan op dezelfde wijze worden benaderd als in 8.1. Aannemend dat voor twee derde deel der gronden waarop een beperking ligt (41%) van de mogelijkheden ter verbetering der produktieomstandigheden deze verbetering nodig is, maar slechts voor de helft daarvan wordt toegestaan, kan bij een gemiddelde produktievermindering van 20% een ruim 2½% lagere produktie worden berekend ( $1/2 \times 2/3 \times 20\%$  van 41%).

De totale eventuele extra aanspraken zullen bij deze aanname dus een 6 à 7% lagere agrarische produktie tot gevolg kunnen hebben. Berekend tegen het prijspeil van 1972/73 en de jaarlijks te verwachten toeneming met gemiddeld 2,2% van de produktie per eenheid (zie hoofdstuk 5) betekent dat voor 1985 een 50 à 60 miljoen gulden lagere waarde van de produktie.

Voor de Twentse economie zou dit, globaal genomen, betekenen dat in 1985, vergeleken met een situatie zonder extra aanspraken:

- de afnemers van agrarische produkten in Twente voor 50 à 60 miljoen gulden minder agrarische produkten uit Twente zouden kunnen betrekken;
- de agrarische bedrijven in Twente voor 35 à 40 miljoen gulden minder aan goederen en diensten zouden betrekken van toeleverende bedrijven
- de Twentse agrarische bevolking omstreeks 10 miljoen gulden minder zou kunnen besteden aan gezinsuitgaven;

Als gevolg hiervan zal (prijspeil 1973) de totale bijdrage van de landbouw en de daarmee samenhangende bedrijvigheid tot het inkomen in Twente 30 à 35 miljoen gulden lager kunnen zijn dan anders mogelijk zou zijn.

Het is in dit bestek niet mogelijk precies aan te geven wat de algemene consequenties van een dergelijke vermindering van de economische bedrijvigheid in Twente zouden zijn. Het lijkt niet waarschijnlijk dat de Twentse economie door een aderlating van de hiervoor aangegeven omvang ineens zou storten.

De agrarische sector maakt uiteindelijk slechts een beperkt deel uit van de totale economische bedrijvigheid in Twente. Ook is het niet uitgesloten dat een deel van de vermindering van de agrarische produktie wordt gecompenseerd door uit de extra aanspraken voortvloeiende produktievormen, bijvoorbeeld in de bouw en de recreatiesector. Dit neemt niet weg dat, hoewel de totale omvang van het effect niet kan worden aangegeven, eventuele extra niet-agrarische aanspraken op de bij de landbouw in gebruik zijnde gronden, zouden leiden tot een verzwakking van de Twentse economie.

### 8.2.2 Gevolgen voor de werkgelegenheid in Twente

In 8.1.2 is al aangegeven wat de directe consequenties kunnen zijn voor de werkgelegenheid in de landbouw van eventuele



extra niet-agrarische aanspraken. Daarbij bleek de vermindering van het aantal mensen in de landbouw - vooral op korte termijn - sterk afhankelijk te zijn van het te voeren aankoopbeleid van de benodigde gronden.

De feitelijke - al dan niet zichtbare - vermindering van de werkgelegenheid in de landbouw, bij een onttrekking van 250 ha extra per jaar, is omstreeks 20 man per jaar. Een nog verdergaande onttrekking ten behoeve van het stedelijk gebruik tot 300 m<sup>2</sup> per inwoner in 1985 zou tot 1985 omstreeks 320 arbeidsplaatsen kosten. De omvang van de vermindering van de werkgelegenheid door beperkende bepalingen en voorschriften voor de agrarische bedrijfsvoering is - door het verborgen karakter - niet rechtstreeks aan te geven. De feitelijke vermindering zal echter ongeveer evenredig zijn aan de relatieve vermindering van de produktieomvang. Dat zou inhouden dat er uiteindelijk (in 1985) als gevolg van beperkingen op de mogelijkheid tot verbetering van de produktieomstandigheden omstreeks 120 minder arbeidsplaatsen voor mannen in de landbouw zouden zijn.

Het maakt voor de werkgelegenheid in de van de landbouw afhankelijke bedrijvigheid weinig uit of de vermindering van de werkgelegenheid in de landbouw naar buiten komt of verborgen blijft. Voor deze werkgelegenheid is alleen de verandering in de omzet van belang. Anderzijds heeft de vermindering van de omzet van deze bedrijven weer gevolgen voor de daaraan toeleverende bedrijven (bijvoorbeeld: transportbedrijven, garagebedrijven).

Hoewel de juiste samenhang niet precies bekend is, wordt over het algemeen aangenomen dat 1 arbeidsplaats in de stuwende (of primaire) agrarische bedrijvigheid ook werk betekent voor 1 man in de daarvan afhankelijke bedrijvigheid in de secundaire (verwerkende bedrijven) en de tertiaire sector (dienstverlenende bedrijven).

Hiervan uitgaand, zou een uitbreiding van niet-agrarische aanspraken op het bij de landbouw in gebruik zijnde gebied de niet-agrarische werkgelegenheid in 1985 in Twente 350 à 450 man lager kunnen doen zijn. Dit zou voor de totale werkgelegenheid in Twente in 1985 een verlies van 700 à 900 arbeidsplaatsen kunnen betekenen.

Ook het aantal arbeidsplaatsen voor vrouwen zal door de extra aanspraken verder kunnen dalen, onder andere doordat de agrarische bedrijven waarop zij werken moeten worden opgeheven. Het aantal van de op deze wijze verloren gaande arbeidsplaatsen voor vrouwen belooft tot 1985 naar schatting 150 à 200. Eventuele verminderingen van het aantal arbeidsuren zijn hierbij niet inbegrepen omdat het hoofdzakelijk meewerkende echtgenoten betreft.

### 8.3 Gevolgen van (eventuele) uitbreiding van niet-agrarische aanspraken voor de overheidsfinanciën

De financiële consequenties voor de overheid van de extra aanspraken op de bij de landbouw in gebruik zijnde gronden zijn in drie groepen te verdelen. Het betreft in de eerste plaats de fondsen, nodig voor de aankoop en/of financiering van de extra aan de landbouw te onttrekken gronden. Dit zijn in principe eenmalige kosten.

De tweede groep extra uitgaven omvat vergoedingen ter compensatie van inkomstenderving door eventueel aan de bedrijfsvoering op te leggen beperkingen (o.a. ten behoeve van natuur en landschap). Dit zijn jaarlijks wekerende kosten.

De derde groep kosten heeft betrekking op het oplossen van het (eventueel) uit de niet-agrarische aanspraken voortvloeiende extra werkgelegenheidsprobleem. Bij de behandeling blijft de vraag welke overheid of bestuurslaag verantwoordelijk is voor de gevolgen van de eventuele extra aanspraken buiten beschouwing. Beantwoording van die vraag - hoe belangrijk ook - valt buiten het kader van dit onderzoek.

Alvorens verder in te gaan op de financiële consequenties dient nog te worden opgemerkt dat het niet mogelijk is deze in alle onderdelen door te lichten. Het onderzoek dat daartoe wordt uitgevoerd door enkele landelijke werkgroepen, is onvoldoende gevorderd om de resultaten daarvan hier te kunnen toepassen.

#### 8.3.1 Financiële consequenties van een eventuele extra onttrekking van gronden aan de landbouw

Over het algemeen zullen de (uiteindelijke) financiële consequenties voor de overheid van extra onttrekking van gronden ten behoeve van wonen en werken beperkt zijn. De kosten daarvan worden gewoonlijk doorberekend. In die gevallen kan alleen de financiering over de periode van aankoop tot verkoop problemen opleveren.

Bij de berekening van de gevolgen voor de landbouw van de extra onttrekking van cultuurgrond is onder meer de "structuurvriendelijke" aankoop van grond van gehele bedrijven aan de orde geweest. Daarbij is ervan uitgegaan, dat de (extra) benodigde grond beschikbaar zou kunnen komen door aankoop van hele bedrijven. Voor zover dat niet mogelijk zou zijn, werd daarbij verondersteld dat de niet-benodigde cultuurgrond van aangekochte bedrijven, al dan niet door verkoop, zou worden gevoegd bij die bedrijven waarvan slechts een deel van de grond zou worden aangekocht.

Voor zover de overheid de aangekochte landbouwgronden of -bedrijven niet nodig heeft voor andere doeleinden en de agrarische exploitatie daarvan zelf in beheer zou nemen, zal zij rekening moeten houden met exploitatietekorten. Ook verpachten van deze gronden aan landbouwers zal tekorten opleveren: de wettelijk toegestane pacht is een te lage vergoeding voor het te investeren vermogen en de eigenaarslasten.

### 8.3.2 Financiële consequenties van beperking van (verbetering van) de bedrijfsvoering

Wanneer, evenals in het vorige hoofdstuk, ervan wordt uitgegaan dat:

- de beperkingen gelden voor 41% van de cultuurgrond in Twente;
- de verbetering van de bedrijfsvoering op twee derdedeel daarvan nodig is;
- deze verbetering daarvan slechts voor de helft wordt toegestaan;
- de beperkingen gemiddeld een produktiederving van 20% tot gevolg hebben;
- het aandeel van de factorkosten in de totale produktiekosten, evenals in 1972/1973, rond 37% zal bedragen, dan zal de totale inkomensderving van de betrokken landbouwers in Twente ruim 6½ miljoen gulden per jaar bedragen (prijspeil en produktieniveau 1972/73). Dit houdt in, dat de vergoeding voor derving van inkomsten voor de ongeveer 12000 ha waarop in Twente beperkingen zouden rusten en effectief zouden worden, per "beperkte" hectare een bedrag zou vergen van ongeveer f 550,- per jaar. Dat stemt overeen met de voor het rekenmodel van de Relatienota (kamerstuk 13.285) gehanteerde f 500,- per ha. Daarbij werd overigens uitgegaan van een variatie van f 200,- tot f 1000,- per hectare.

Het bedrag van 6½ miljoen gulden per jaar zal vanzelfsprekend lager kunnen zijn indien de omvang van de niet-agrarische aanspraken kleiner zal zijn dan is verondersteld. Het kan ook lager worden door verlichting van de beperkingen waardoor de inkomensderving slechts gedeeltelijk optreedt of door verruiming van het aantal vrijstellingen. Anderzijds is een jaarlijkse verhoging van het bedrag onontkoombaar, doordat het hier is gefixeerd op het prijspeil en het produktieniveau van 1972/73. Verdere verzwaring van de niet-agrarische aanspraken of een beperking van het vrijstellingenbeleid, zou de financiële consequenties voor de overheid echter aanmerkelijk boven de 6½ miljoen gulden per jaar kunnen doen stijgen.

Het nadelig effect op het inkomen en, in verhouding daarmee, de totale omvang van de eventuele vergoedingen zouden kunnen verminderen wanneer men erin zou slagen voor de bevolking aanvaardbare sociaal en economisch verantwoorde aangepaste vormen van bedrijfsvoering te ontwikkelen en ingang te doen vinden. Met het onderzoek daartoe is een begin gemaakt. Het is echter niet waarschijnlijk dat dit onderzoek op korte termijn resultaat zal opleveren. Bovendien zullen de alternatieve bedrijfsvormen vrijwel zeker extensiever zijn dan de thans gangbare vormen. Dit houdt in, dat daarbij per man en per bedrijf meer grond nodig zal zijn dan bij de thans gebruikelijke bedrijfsvormen, waarmee men in feite weer terug is bij het belangrijkste knelpunt van de agrarische structuur in Twente.

### 8.3.3. Financiële consequenties als gevolg van extra werkgelegenheidsproblemen

Bij de bespreking van de (normaal) te verwachten ontwikkeling van de agrarische beroepsbevolking is tot uitdrukking gekomen dat het grootste deel van de te verwachten vermindering tot stand zal komen, doordat ouderen hun beroepsloopbaan beëindigen en minder jongeren toetreden tot de landbouw. Slechts een klein deel van de (normale) vermindering zal het gevolg zijn van beroepsverandering.

Geheel anders ligt dit bij de groep landbouwers en hun gezinnen die hun bedrijf en/of werk kwijtraken door eventuele verdergaande niet-agrarische aanspraken. Met name zal de groep die door (extra) onttrekking van cultuurgrond hun agrarisch bestaan moet opgeven, geen verouderde maar een doorsnee leeftijdsopbouw hebben. Dit houdt in, dat voor een groot deel van hen - de jongeren en de middengroepen - vervangend werk beschikbaar zou moeten komen. Voor een beperkt deel zouden andere afvloeiingsvoorzieningen moeten worden getroffen. Dit geldt evenzeer voor de door uitbreiding van niet-agrarische aanspraken te verwachten vermindering van de werkgelegenheid in van de landbouw afhankelijke bedrijvigheid.

Ten behoeve van de eventuele meerdere ex-agrariërs zal de overheid, evenals voor de zonder extra-aanspraken van beroep veranderende agrariërs, kosten moeten maken voor voorlichting, omscholing en bemiddeling. Voor de hoogte van de extra kosten kan het van betekenis zijn, dat de meeste mensen van de nieuwe categorie die ander werk nodig hebben zelfstandig werkzaam waren, dat zij verspreid wonen en over het algemeen nauwelijks bekend zullen zijn met andere werkzaamheden en beroepen. De voorlichting en begeleiding van deze mensen zal daardoor naar verhouding meer werk en kosten op kunnen leveren. Daarbij komt, dat de verantwoordelijkheid van de overheid voor het verloop van de beroepsvergang bij deze categorie extra zwaar is, omdat deze mensen hun werk verliezen als gevolg van bewust door de overheid te nemen of genomen maatregelen. Ook de kosten voor het creëren van meer vervangende werkgelegenheid zullen (per man) hoger kunnen zijn, doordat extra arbeidsplaatsen veelal ook extra hoge kosten met zich brengen.

### 8.4 Consequenties voor de leefbaarheid van het platteland

Voor het leven op het platteland is het van grote betekenis of op een redelijke afstand, in grote of kleinere kernen in voldoende mate voorzieningen aanwezig zijn en of die van een aanvaardbare kwaliteit zijn. Daarbij gaat het zowel om voorzieningen van materiële aard (zoals winkels) als van immateriële aard (scholen, kerken, gezondheidszorg, verenigingen e.d.). Deze voorzieningen en de bereikbaarheid ervan bepalen - in grote lijnen - de zogenaamde "leefbaarheid" van een gebied.

Deze problematiek is aan de orde gesteld in de "Nota van

Wijzigingen" (1975) op de "Oriënteringsnota Ruimtelijke Ordening" (1973). De door de Planologische Dienst Overijssel vervaardigde schets van deze problematiek in Overijssel 1) sluit daarbij aan. Voor Zuid-Holland is een soortgelijke verkenning gericht door het Provinciaal Opbouworgaan van die provincie 2). In het verleden is op dit punt in Twente onderzoek verricht ten behoeve van de nota "Verzorgingspunten in Twente", door het Provinciaal Bestuur uitgebracht in 1969.

Wat kunnen nu de gevolgen van een eventuele uitbreiding van aanspraken op het bij landbouwers in gebruik zijnde gebied zijn voor de leefbaarheid van het platteland? Bij de beantwoording van deze vraag is het van belang te bedenken dat deze leefbaarheid grotendeels samengaat met de leefbaarheid van de over het platteland verspreide kleine kernen 3).

In de hiervoor genoemde nota's wordt aan de leefbaarheid van de kleine kernen een grote betekenis toegekend. In Twente kunnen 56 kernen worden onderscheiden waarvan er 35 als kleine kern moeten worden aangeduid.

In de nota "Kleine kernen in Overijssel" is een voorstel opgenomen voor de planning van de toekomstige ontwikkeling van de kleine kernen. De nadere uitwerking daarvan dient - volgens de nota - plaats te hebben in het kader van de herziening van het Streekplan.

Indien het voorstel van de nota ongewijzigd zou worden overgenomen, dan zou dat inhouden dat 11 van de 35 kleine kernen in Twente niet of slechts minimaal zullen mogen groeien. Voorts zou dan in 16 van de kleine kernen een deel van de eigen natuurlijke aanwas kunnen worden vastgehouden. In de overige 8 kleine kernen zal zowel de eigen natuurlijke aanwas als een deel van de natuurlijke aanwas van de andere kleine kernen kunnen worden gehuisvest. Het merendeel van de natuurlijke aanwas van de bevolking in Twente en een eventueel vestigingsoverschot zal dienen te worden gehuisvest in de grotere kernen. Dat geldt ook - in sterkere mate - voor de uitbreiding van de werkgelegenheid.

Het merendeel van de bouwactiviteiten, zowel voor wonen als voor werken, is dus bij de grotere bevolkingsconcentraties geïdentificeerd. Dit houdt in dat de (eventuele) extra onttrekking van cultuurgrond aan de landbouw grotendeels rond de bestaande grotere bevolkingsconcentraties zal plaatshebben.

- 
- 1) "De kleine kernen in Overijssel", P.P.D. Overijssel (1975).
  - 2) V.M.C. van Geen: "De leefbaarheid van plattelandskernen". Prov. Opbouworgaan Zuid-Holland, publikatie no. 48 (1974).
  - 3) Kernen, met daarbij behorend gebied, met minder dan 2000 inwoners.

De omvang van de bevolking in of georiënteerd op de kleine kernen zal hierdoor niet of nauwelijks behoeven te verminderen. Daarom kan worden gesteld dat de eventuele extra onttrekking van cultuurgrond voor wonen en werken - indien gerealiseerd volgens het voorgestelde beleid - nauwelijks invloed zal kunnen hebben op de leefbaarheid van het platteland.

Dat is wél het geval bij de eventuele extra niet-agrarische aanspraken die de bedrijfsvoering belemmeren. Deze aanspraken leiden, zoals eerder is uiteengezet, op de middellange termijn (+ 15 jaar) tot vermindering van het aantal arbeidsplaatsen op het platteland rond de kleine kernen.

Indien ter plaatse of op korte afstand geen vervangende werkgelegenheid komt, resulteert dit in een vermindering van de omvang van de bevolking. Doordat bovendien eerst de jongeren wijken of niet in de landbouw gaan werken, ontstaat veroudering van de bevolking, hetgeen verschillende voorzieningen in gevaar brengt (b.v. scholen, verenigingen).

De aantallen waar het hierbij om gaat zijn slechts klein: ca. 150 arbeidskrachten (met gezinnen) verdeeld over geheel Twente. Het is echter een extra vermindering, boven de "normale" en bovendien niet gelijkmatig verspreid.

De gebieden waar deze effecten vooral optreden zijn ook de gebieden waar uit overwegingen ten behoeve van het "natuurlijk milieu" alternatieve werkgelegenheid en woningbouw in kleine kernen zullen worden geweerd (Nota Kleine kernen Overijssel, P.P.D.). Door cumulatie van de op zich vrij kleine effecten kan, vooral rond de kleine kernen in landschappelijk (zeer) waardevolle gebieden, het voorzieningenniveau en daarmee de leefbaarheid van het platteland, ongunstig worden beïnvloed door een eventuele uitbreiding van niet-agrarische aanspraken op bij de landbouw in gebruik zijnde gebieden.

## Slotbeschouwing

De Twentse boer streeft ernaar, evenals zijn collega's elders, zijn bedrijf zodanig aan te passen, dat hij de algemene maatschappelijke ontwikkelingen in en buiten de agrarische sector zoveel mogelijk kan volgen. Hij is hiertoe ook wel gedwongen willen hij en zijn gezin met hun bedrijf niet in de versukkeling geraken.

Bij de aanpassing aan de ontwikkelingen wordt hij gehinderd doordat er slechts weinig grond vrijkomt voor het vergroten van de oppervlakte van het bedrijf. De uitwijkmogelijkheden naar minder aan de grond gebonden produktietakken als varkens en pluimvee, worden wel door veel Twentse boeren benut, maar veelal in eenheden van te geringe omvang. Dit kan voor een deel worden toegeschreven aan de voorzichtige aard van de Twent, die de neiging heeft grote risico's, die bij grote eenheden in de varkens- en pluimveehouderij altijd aanwezig zijn, te vermijden. Ook de veevoederprijzen zouden hierbij een rol kunnen spelen, want deze zijn in Twente gemiddeld hoger dan in Zuid-Nederland. Oorzaak en gevolg zijn hierbij echter niet volledig te scheiden.

Behalve de beschikbaarheid van grond zijn ook de (cultuurtechnische) produktieomstandigheden van grote betekenis voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw. De verkaveling en percelering, maar ook de waterhuishouding en de ontsluiting vormen in grote delen van Twente een belemmering voor de ontwikkeling van de landbouw.

Voor de noodzakelijke verbetering van de agrarische structuur en de toekomstige positie van de landbouw in Twente, zijn twee voorwaarden van grote betekenis:

- het beschikbaar komen van voldoende grond voor het vergroten van de bedrijven;
- het verbeteren van de cultuurtechnische produktieomstandigheden.

De mogelijkheid tot uitbreiding van het areaal cultuurgrond door ontginning van woeste gronden is zo goed als uitgesloten. Voor het vergroten van de bedrijven kan dan ook alleen grond beschikbaar komen als andere bedrijven worden opgeheven. Dit zal echter alleen gebeuren als een bedrijfshoofd die ermee ophoudt geen opvolger heeft of het bedrijfshoofd een ander beroep gaat uitoefenen en het bedrijf beëindigt.

Een snellere ontwikkeling naar grotere bedrijven zal alleen plaats kunnen hebben indien meer boerenzoons een beroep buiten de landbouw kiezen en wanneer meer landbouwers een ander beroep gaan uitoefenen. De mogelijkheid om een ander beroep te vinden is afhankelijk van de algehele werkgelegenheidssituatie. Wanneer deze

niet verbeterd, zal dit een vertraging van de ontwikkeling van de landbouw tot gevolg hebben. De noodzakelijke verbetering van de positie van de landbouw in Twente zou daardoor in het gedrang komen.

Het is voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw van grote betekenis, dat de vrijkomende grond zoveel mogelijk ten goede komt aan landbouwbedrijven. Het is echter onvermijdelijk dat een deel ervan zal worden gebruikt voor niet-agrarische doeleinden. Naarmate meer cultuurgrond een andere bestemming krijgt, verminderen de mogelijkheden tot verbetering van de positie van de landbouw. Hierbij is ook de wijze waarop deze grond aan de landbouw wordt onttrokken van belang. Bij het onderzoek bleek dat de publieke instanties meestal stukjes grond van een groot aantal bedrijven aankopen. Dit heeft een sterk nadelig effect op de structuur van de landbouw. Aankoop van alle grond van een beperkt aantal bedrijven kan het aantasten van de bestaansbasis van een groot aantal bedrijven voorkomen. Een dergelijk beleid is minder schadelijk voor de ontwikkeling van de landbouw.

Zoals al werd gesteld is verbetering van de cultuurtechnische produktieomstandigheden een basisvoorwaarde voor de ontwikkeling van de Twentse landbouw. De landbouw wordt in Twente echter uitgeoefend in een gebied dat landschappelijk als aantrekkelijk wordt ervaren. Bovendien hebben grote delen van Twente een natuurwetenschappelijke of een cultuurhistorische waarde. Verbetering van de produktieomstandigheden voor de landbouw kan in dergelijke gebieden gepaard gaan met vermindering van die waarden. Bij een zorgvuldige uitvoering behoeft dit zeker niet altijd het geval te zijn. Overigens betekent een verandering van het landschap nog niet automatisch een minder aantrekkelijk landschap. Verhoging van landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarden behoeft evenmin bij voorbaat te worden uitgesloten.

De afweging van de verschillende waarden en belangen heeft plaats bij de vormgeving aan het ruimtelijk beleid. Dit gebeurt in eerste instantie bij het opstellen van het Streekplan en wordt nader uitgewerkt in de gemeentelijke bestemmingsplannen voor het buitengebied. Daarbij worden, behalve voorschriften ter bescherming van het agrarisch gebruik, ook voorschriften opgenomen ter bescherming van de niet-agrarische waarden. Zo gelden voor een groot deel van de cultuurgrond in Twente (beschermende) voorschriften die verbetering van de produktieomstandigheden sterk aan banden leggen of onmogelijk maken. De gevolgen van deze beperkingen zullen ernstig kunnen zijn voor de toekomst van de landbouw in Twente. Anderzijds zou een onbeperkte aanpassing van de produktieomstandigheden aan de behoeften van de agrarische bedrijfsvoering het Twentse landschap ernstig kunnen schaden.

Dit is ook onderkend door de werkgroep van functionarissen uit de noord-oost Twentse gemeenten, die in 1973 het rapport "Waar naar toe met ons landschap..?" uitbracht. Dit aspect en de



daarmee verbonden problematiek is in meerdere publikaties aan de orde gesteld. De belangrijkste daarvan is de Relatie-nota. Daarbij komt men vrijwel steeds tot de conclusie dat vergoeding van de inkomstenderving door het gedwongen minder doelmatig gebruik van produktiemiddelen, noodzakelijk is. Men spreekt daarbij van "beloning voor het behoud van het bestaande landschap", "premies voor het in stand houden van belangrijke landschappelijke elementen" en van "beheersvergoedingen".

Het toekennen van dergelijke vergoedingen zou de gevolgen voor het inkomen van de door de voorschriften getroffen landbouwers kunnen opheffen. Zij leveren echter geen bijdrage tot de oplossing van de moeilijkheden m.b.t. de toekomstige ontwikkeling van de Twentse landbouw. Andere middelen zouden deze moeilijkheden wellicht voor een deel kunnen opvangen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het ontwikkelen van aangepaste bedrijfsvormen en aan structuurverbeteringswerken in het kader van een integraal landinrichtingsplan, waarbij althans een deel van de bedrijven mogelijkheden kunnen worden geboden tot verdere ontwikkeling.

Geen van deze oplossingen zal echter de eventueel door de voorschriften te veroorzaken relatieve vermindering van de agrarische produktie kunnen voorkomen of de vermindering van de bedrijvigheid in van de landbouw afhankelijke bedrijven kunnen opvangen. Dat geldt evenzeer voor de daaruit voortvloeiende vermindering van de werkgelegenheid in die bedrijfstakken in Twente.

Samenvattend kan worden gesteld, dat voor de toekomstige positie van de land- en tuinbouw in Twente van grote betekenis zal zijn:

- De bestemming die, in het kader van de ruimtelijke ordening, zal worden gegeven aan bij de landbouw in gebruik zijnde gronden en de voorschriften die daaraan werden verbonden.
- Het vrijstellingenbeleid dat hierbij zal worden gevoerd door het gemeentelijk en provinciaal bestuur.
- De oplossing(en) die wordt (worden) gevonden en de maatregelen die worden getroffen voor het opheffen van de gevolgen van eventuele beperkende voorschriften en bepalingen.
- Het aankoopbeleid dat publieke instanties zullen voeren bij de onttrekking van cultuurgrond aan de landbouw.
- De ontwikkeling van de werkgelegenheid buiten de agrarische sector.

Het zal echter ook voor een groot deel afhangen van de wijze waarop de Twentse landbouwers en tuinders, zowel individueel als gezamenlijk, de mogelijkheden om hun bedrijf en positie te verbeteren zullen gebruiken, hoe de positie van de land- en tuinbouw in Twente in de toekomst zal worden.

Een Twents gezegde luidt:

"met geleerdheid köj nig dösschen, wal met kluppels"

De onderzoekers hopen met dit onderzoek enige "kluppels" te hebben aangedragen voor het beleid dat (mede) verantwoordelijk is voor het wel en wee van de land- en tuinbouw in Twente.

BIJLAGE I

Leden Begeleidingscommissie Onderzoek Land- en Tuinbouw Twente

A. Lieuwen (voorzitter)	Wierden	Twenteraad
J.G. Buijvoets	Ambt Delden	Twenteraad
W.B. van Dragt	Glanerbrug	Twenteraad
B.A. Kamphuis	Fleringen	Twenteraad
drs. R. Lanning	Zwolle	C.B.T.B.-Overijssel
ir. A.B. Schopman	Oldenzaal	A.B.T.B.-Overijssel
ir. Y. van der Wal	Zwolle	O.L.M.
R. van Wensen	Apeldoorn	Gezamenlijke organisaties voor werknemers in de agrarische sector
H. van Brugge 1)	Zwolle	Gew. Raad van het Landbouwschap Overijssel
B.J. Klein Ovink 2)	Zwolle	Gew. Raad van het Landbouwschap Overijssel
G. Lohuis-Bokdam	Bornerbroek	Gezamenlijke organisaties van plattelandsvrouwen
B. Tijhuis	Denekamp	Gezamenlijke organisaties van plattelandjongeren
ir. B. Faber	Zwolle	Prov. Bestuur Overijssel
ir. J.B. Garretsen	Zwolle	Prov. Dir. voor de Bedrijfsontwikkeling (in de land- en tuinbouw) in de prov. Overijssel en de IJsselmeerpolders
ir. J. Patyi	Zwolle	Prov. Dir. voor de Landinrichting in Overijssel
A.B.J. Lenferink	Tubbergen	Secretaris
drs. Tj. van der Ploeg	Hengelo (O)	coördinator

1) Tot 1-5-1975

2) na 1-5-1975

BIJLAGE 2

Het percentage van de bedrijfshoofden van 50 jaar en ouder en van hoofdberoep landbouwer of tuinder, met een opvolger in de jaren 1966, 1971 en 1974 (per gemeente)

	Percentage van de bedrijfshoofden van 50 jaar en ouder met opvolger			
	volgens eigen opgave		berekend 1974	
	1966	1971	A x)	B xx)
Den Ham	71	61	55	46
Hellendoorn	65	57	52	46
Wierden	68	66	65	61
Vriezenveen	52	52	52	49
Almelo	55	50	47	44
Tubbergen	63	61	60	58
Weerselo	63	61	60	51
Markelo 1)	77	75	74	63
Rijssen	62	57	54	47
Ambt Delden 2)	70	68	67	60
Diepenheim	80	78	77	70
Borne	60	60	60	59
Hengelo	61	51	45	37
Haaksbergen	69	56	48	40
Denekamp 3)	72	68	66	60
Losser 4)	62	60	59	58
Enschede	56	44	37	32
Twente	65	62	60	54

x) Berekend op basis ontwikkeling opvolgingspercentage van 1966-1971

xx) Idem, maar rekening houdend met de ontwikkeling van het aantal meewerkende zoons van 1971-1974 in de betreffende gemeente.

- 1) Inclusief Goor
- 2) Inclusief Stad Delden.
- 3) Inclusief Ootmarsum.
- 4) Inclusief Oldenzaal.

BIJLAGE 3

De toegepaste prognose methoden

1. Formule voor de berekening van het aantal landbouwbedrijven (hoofdberoep) in Twente en de Twentse gemeenten

$$A_n = A_o \left[ 1 - \left\{ \frac{0,5 \times p \times O_o \left\{ 1 + \left( 1 + \frac{c}{100} \right)^n \right\}}{100} \right\} \times \left\{ 1 - \left( 1 - \frac{u}{100} \right)^n \right\} \right] - B_o \left\{ 1 - \left( 1 - \frac{v}{100} \right)^n \right\}$$

waarin:

A = aantal bedrijven hoofdberoep landbouwer

B = aantal bedrijven hoofdberoep landbouwer van bedrijfshoofden jonger dan 50 jaar

O = percentage van de bedrijven - die vrijkomen doordat de bedrijfshoofden om redenen van natuurlijke aard uittraden - met een opvolger

p = effectieve opvolgingsfactor

c = correctiefactor verandering aantal meewerkende zoons (voor basisprognose c = nul)

u = uittrappingspercentage natuurlijke oorzaken

d = percentage bedrijven dat wordt opgeheven door onttrekking van cultuurgrond

v = percentage beroepsverandering bedrijfshoofden jonger dan 50 jaar

Het te verwachten aantal landbouwbedrijven in 1980 en 1985 in Twente en de Twentse gemeenten

Gemeente	Aantal landbouwbedrijven (hoofdberoep)				Trend 1971-1974		%	
	Basisprognose		Ontwikk.prognose		1980	1985		
	1974	1980	1985	1980				1985
Den Ham	256	219	188	209	172	230	210	0,25
Hellendoorn	585	500	432	479	399	525	479	0,25
Wierden	483	410	356	397	333	433	396	0,75
Vriezenveen	245	209	183	203	171	220	201	0,25
Almelo	134	107	89	103	83	120	110	1,00
Tubbergen	913	795	704	769	663	819	748	0,25
Weerselo	477	416	369	399	336	428	391	0,25
Markelo 1)	547	483	433	464	392	491	448	0,50
Rijssen	81	65	55	63	51	73	66	1,00
Ambt Delden 2)	422	364	320	348	290	378	346	0,50
Diepenheim	124	111	102	107	93	111	102	0,25
Borne	238	199	173	193	162	213	195	0,75
Hengelo	215	172	141	164	129	193	176	1,00
Haaksbergen	430	351	289	335	267	386	352	0,75
Denekamp 3)	432	380	338	367	315	387	354	0,25
Losser 4)	392	336	294	329	283	352	321	0,50
Enschede	361	284	227	273	213	324	296	1,00
Twente totaal	6335	5401	4693	5202	4352	5683	5191	0,50

- 1) Inclusief Goor.
- 2) Inclusief Stad Delden.
- 3) Inclusief Ootmarsum.
- 4) Inclusief Oldenzaal.

## BIJLAGE 5

Toepassing van de "log-normale verdeling" voor het bepalen van de spreiding van de bedrijven naar bedrijfsoppervlakte en bedrijfsomvang

Om van deze methode gebruik te kunnen maken, dient de groep (landbouwbedrijven) homogeen te zijn en de verdeling ook in de loop der jaren regelmatig te zijn volgens de "normaal verdeling" (Gauss-curve) 1).

Zowel ten aanzien van de bedrijfsoppervlakte als de -omvang bleek de groep niet volledig homogeen te zijn. Met name in het traject van de kleinste bedrijven bleken afwijkingen te bestaan. Deze worden naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door enkele gespecialiseerde veredelingsbedrijven (bij de bedrijfsoppervlakte) en een aantal bedrijven dat ten onrechte bij het hoofdberoep landbouwer is ingedeeld (bedrijfsoppervlakte en -omvang).

Voor de bedrijfsoppervlakteverdeling geldt dat de afwijkingen voldoende klein zijn om toepassing van de methode zowel voor Twente als per gemeente verantwoord te doen zijn. De toepassing op kleinere eenheden (aantallen) van de gemeenten heeft echter wel tot gevolg dat de spreiding per gemeente relatief te klein is: naar verhouding te veel bedrijven in de middenklassen. Ter oriëntatie zijn de gegevens per gemeente echter zeker verantwoord.

Voor de verdeling van de bedrijven naar de bedrijfsomvang was de spreiding per gemeente te onregelmatig om zonder meer de log-normale verdeling van toepassing te verklaren.

Voor Twente is de verdeling van de bedrijven naar bedrijfsomvang van de bedrijven boven de 70 sbe vrijwel "normaal". De afwijking ligt vrijwel geheel bij de bedrijven beneden de 70 sbe.

Voor de berekeningen van de spreiding der bedrijven naar de bedrijfsomvang voor 1980 en 1985 is dan ook uitgegaan van de "normaal-verdeling" met daarop een correctie voor de bedrijven beneden de 70 sbe.

Ter aansluiting daarop werd eveneens een kleine correctie aangebracht voor de bedrijven van 70-90 sbe.

---

1) P.C. van de Noort: "De bedrijfsgroottestructuur op de zand- en rivierkleigronden", Landbouwkundig Tijdschrift 76 - 1.

BIJLAGE 6 Basisprognose aantal bedrijven naar de bedrijfsoppervlakte per gemeente (onttrekking 500 ha/jaar)

	Oppevl. cultuur- grond(ha)	Aantal bedrijven	Gemidd. oppervl. per bedr.	Aantal bedrijven van			Percentage bedrijven van				
				minder dan 10ha	10-20 ha	20-30 ha	30 ha en meer	minder dan 10ha	10-20 ha	20-30 ha	30 ha en meer
Den Ham	1971	3020	11,6	114	83	18	15	55	32	7	6
	1974	3011	11,8	147	74	19	16	57	29	8	6
	1980	2954	13,5	106	73	24	16	48	34	11	7
	1985	2907	15,5	77	69	24	18	41	36	13	10
Hellendoorn	1971	6528	10,7	319	252	40	2	52	41	7	0
	1974	6544	11,2	287	241	53	4	49	41	9	1
	1980	6418	12,8	220	215	55	10	44	43	11	2
	1985	6313	14,6	156	205	56	15	36	47	13	4
Wierden	1971	5903	12,1	218	216	45	8	45	44	9	2
	1974	5968	12,4	215	209	49	10	45	43	10	2
	1980	5626	13,7	163	186	46	15	40	45	11	4
	1985	5341	15,0	117	172	49	18	33	48	14	5
Vriezenveen	1971	3958	16,2	73	125	36	11	30	51	15	4
	1974	3976	16,2	71	126	35	13	29	52	14	5
	1980	3901	18,7	57	81	38	33	27	39	18	16
	1985	3838	21,0	39	69	37	38	21	38	20	21
Almelo	1971	1668	11,4	65	66	15	1	44	45	10	1
	1974	1542	11,5	64	53	15	2	47	40	11	2
	1980	1419	13,3	47	43	12	5	44	40	11	5
	1985	1317	14,8	34	37	12	6	38	42	14	6
Tubbergen	1971	9846	10,6	529	319	62	19	57	34	7	2
	1974	9889	10,8	497	333	61	22	54	36	7	3
	1980	9700	12,2	368	312	82	33	47	39	10	4
	1985	9542	13,6	281	286	91	46	40	40	13	7
Weerselo	1971	5990	12,0	243	185	57	15	49	37	11	3
	1974	5913	12,4	219	183	56	19	46	38	12	4
	1980	5799	13,9	170	167	53	26	41	40	13	6
	1985	5704	15,5	129	155	55	30	35	42	15	8



BIJLAGE 6 (1e vervolg)

	Oppevl. cultuurgrond (ha)	Aantal bedrijven	Gemidd. oppervl. per bedr.	Aantal bedrijven van			Percentage bedrijven van					
				minder dan 10ha	10-20 ha	20-30 ha	30 ha en meer	minder dan 10ha	10-20 ha	20-30 ha	30 ha en meer	
Markelo 1)	1971	6315	579	10,9	290	253	33	3	50	43	6	1
	1974	6214	547	11,4	257	244	42	4	47	44	8	1
	1980	5977	483	12,4	217	208	46	12	45	43	10	2
	1985	5780	433	13,3	169	201	48	15	39	47	11	3
Rijssen	1971	986	92	10,7	41	47	3	1	45	51	3	1
	1974	815	81	11,3	34	44	2	1	42	54	3	1
	1980	843	65	13,0	25	31	7	2	39	48	10	3
	1985	783	55	14,2	17	28	8	2	32	50	14	4
Ambt Delden 2)	1971	5240	436	12,0	174	213	39	5	40	50	9	1
	1974	5166	422	12,2	167	209	42	4	40	49	10	1
	1980	4968	364	13,6	144	166	42	12	39	46	12	3
	1985	4803	320	15,0	109	152	44	15	34	47	14	5
Diepenheim	1971	1656	129	12,8	44	68	15	2	34	53	12	1
	1974	1677	124	13,5	40	64	17	3	32	52	14	2
	1980	1644	111	14,8	32	58	16	5	29	51	15	5
	1985	1616	102	15,8	25	52	18	7	24	52	18	6
Borne	1971	2859	244	11,7	110	108	20	6	45	44	8	3
	1974	2862	238	12,0	103	110	18	7	43	46	8	3
	1980	2700	199	13,6	73	92	25	9	37	46	12	5
	1985	2565	173	14,8	56	81	26	10	32	47	15	6
Hengelo	1971	2847	255	11,2	124	110	18	3	49	43	7	1
	1974	2526	215	11,8	94	103	15	3	44	48	7	1
	1980	2331	172	13,6	62	84	20	6	36	49	12	3
	1985	2169	141	15,4	38	73	22	8	27	51	16	6
Haaksbergen	1971	5555	460	12,1	218	176	55	11	47	38	12	3
	1974	5637	430	13,1	182	172	61	15	42	40	14	4
	1980	5316	351	15,1	117	154	54	26	33	44	15	8
	1985	5048	289	17,5	72	128	54	35	25	44	19	12

1) Inclusief Goor.

2) Inclusief Stad Delden.

## BIJLAGE 6 (2e vervolg)

	Oppervl. cultuurgrond (ha)	Aantal bedrijven	Gemidd. oppervl. per bedr.	Aantal bedrijven van		Percentage bedrijven van				
				10-20 ha	20-30 ha	minder dan 10ha	10-20 ha	20-30 ha	en meer	
Denekamp 1)	1971	5886	12,9	184	57	12	41	44	12	3
	1974	5815	13,5	162	198	15	37	46	13	4
	1980	5704	15,0	129	177	21	34	46	14	6
	1985	5611	16,6	101	156	25	30	46	16	8
Losser 2)	1971	5669	13,3	174	177	19	41	42	13	4
	1974	5532	14,1	158	154	22	40	39	15	6
	1980	5322	15,8	118	138	32	35	41	15	9
	1985	5147	17,5	91	118	35	31	40	17	12
Enschede	1971	6037	13,9	154	202	20	35	46	14	5
	1974	5645	15,6	105	161	30	29	45	18	8
	1980	5210	18,3	65	123	36	23	44	21	12
	1985	4848	21,4	39	94	42	17	42	23	18
Twente Totaal	1971	79963	12,0	3104	2807	629	153	46	42	10
	1974	78832	12,4	2802	2678	665	190	44	42	11
	1980	75842	14,0	2113	2308	683	297	39	43	13
	1985	73332	15,6	1550	2076	702	365	33	44	15

1) Inclusief Ootmarsum.

2) Inclusief Oldenzaal.

## BIJLAGE 7

Formules voor de berekening van het aantal bedrijfshoofden, meewerkende zoons en overige mannelijke arbeidskrachten in Twente en de Twentse gemeenten

$$H_n = A_n \times \left\{ 1 - \left( 1 + \frac{f}{100} \right)^n \right\} \times k_o$$

$$Z_n = \left\{ m_o \left( 1 + \frac{i}{100} \right)^n + 0,2 \right\} \times H_n$$

$$Ov_n = \left( \frac{1}{3} q_{71} + \frac{2}{3} q_{74} \right) \times A_n$$

waarin:

A = aantal bedrijven hoofdberoep landbouwer

H = aantal bedrijfshoofden hoofdberoep landbouwer

Z = aantal meewerkende zoons

Ov = aantal overige arbeidskrachten (mannelijk)

$$k = 1 - \frac{H}{A}$$

f = gemiddeld jaarlijks veranderingspercentage van (k)

$$m = \frac{Z}{H} - 0,2$$

i = gemiddeld jaarlijks veranderingspercentage van (m)

$$q = \frac{Ov}{A}$$

### Toelichting

Voor de berekening per gemeente dienden in enkele gevallen correcties te worden toegepast ten aanzien van

- factor (k) : waar de verhouding  $\frac{H}{A}$  groter dan 1 was

- factor (m) : waar de verhouding  $\frac{Z}{H}$  kleiner dan 0,2 was

Hierbij werd de ontwikkeling tot 1980 "afgevlakt" en na 1980 verondersteld de gemiddelde ontwikkeling in (voor) Twente te naderen.

Reden: een ombuiging naar de algemene ontwikkeling in Twente is waarschijnlijk-  
ker dan een verdere vergroting van het verschil.

Ret aantal vaste mannelijke arbeidskrachten op de landbouwbedrijven in Twente in 1974, 1980 en 1985

	Aantal vaste mannelijke arbeidskrachten											
	bedrijfschoufden			meewerkende zoons			overige			totaal		
	1974	1980	1985	1974	1980	1985	1974	1980	1985	1974	1980	1985
Den Ham	239	214	186	61	44	37	38	31	26	338	289	249
Hellendoorn	565	495	430	144	108	89	45	40	35	754	643	554
Wierden	447	395	349	139	105	85	48	41	36	634	541	470
Vriezenveen	249	207	182	56	42	37	32	29	26	337	278	245
Almelo	127	105	88	25	21	17	10	11	9	162	137	114
Tubbergen	851	754	675	236	187	156	70	64	56	1157	1005	887
Weerselo	424	385	351	105	79	70	69	58	52	598	523	473
Markelo 1)	517	471	427	187	117	93	43	43	39	747	631	559
Rijssen	81	65	55	21	14	11	7	6	5	109	85	71
Ambt Delden 2)	435	358	317	100	73	64	39	33	29	574	464	410
Diepenheim	116	107	100	52	40	33	6	8	7	174	155	140
Borne	229	197	173	70	55	46	30	24	21	329	276	240
Hengelo	204	168	139	32	26	22	14	12	10	250	208	172
Haaksbergen	440	347	287	65	51	42	55	46	38	560	444	367
Denekamp 3)	390	354	321	138	99	79	60	53	47	588	506	447
Losser 4)	332	304	275	128	93	66	49	40	35	509	437	376
Enschede	365	284	227	54	42	33	29	26	20	448	352	281
Twente	6011	5211	4582	1613	1196	980	644	565	491	8268	6974	6053

(Basisprognose, onttrekking 500 ha/jaar)

- 1) Inclusief Goot.
- 2) Inclusief Stad Delden.
- 3) Inclusief Ootmarsum.
- 4) Inclusief Oldenzaal.

## Literatuurlijst

### In voetnoten vermelde literatuur

1. J.J.J. Klopogge en P. van der Linden: Landbouwers in Salland en Twente over hun beroep; LEI-publikatie nr. 2.52 (1973).
2. Bedrijfsuitkomsten in de landbouw. Boekjaren 1971/72 t/m 1973/74; LEI-publikatie nr. 3.57 (1975).
3. S. Aukema: De financiële positie van landbouwbedrijven in de boekjaren 1971/72 en 1972/73; LEI-publikaties nrs. 3.44 (1973) en 3.51 (1974).
4. De tuinbouw in Overijssel; Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel (1967).
5. P. van der Linden en F.M. de Noord: De exploitatie van land- of tuinbouwbedrijven als nevenberoep; LEI-publikatie nr. 2.8 (1969).
6. Jaarverslag Nijverdal-ten Cate Concern (1973).
7. Jaarverslag Samenwerkende Elektrotechnische Fabrieken Holec N.V. (1973).
8. Plattelandswegennota; Centrale Cultuurtechnische Commissie (1969).
9. Diverse jaarverslagen Cultuurtechnische Dienst.
10. J.G.M. Helder: Benaming en inhoud van de bestemmingen buitengebied; Stedebouw en Volkshuisvesting 56 (mei 1975).
11. F. Maas: Toekomstmodel voor natuur en landschap (1972).
12. Landbouw-Economisch Bericht 1975; LEI, Den Haag (1975).
13. De continuïteit der landbouwbedrijven in Overijssel. Deel I. Wisselingen in het gebruik van cultuurgrond en bedrijven; Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel (1967).
14. H. Wieling, Proefstation voor de Rundveehouderij, in "Stikstof", aug. 1973.
15. G.J. Wisselink: Veel melkveebedrijven op zandgrond economisch versterkt door snijmais; LEI-publikatie nr. 3.49 (1974) (blz. 97).
16. P.J.M. Sniijders en M.H. Douna: Ervaringen met hoge veebezetting en minimale hoeveelheden ruwvoer in het winterrantsoen; Bedrijfsontwikkeling april 1973.
17. De continuïteit der landbouwbedrijven in Overijssel. Deel III. Aantal en grootte der bedrijven in 1980; Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel (1968).
18. P. van der Linden: De bedrijfsopvolgingssituatie in 1971; Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel (1971).
19. J. Slot: Intensieve, horizontale samenwerking tussen individuele landbouwbedrijven; LEI, publikatie 2.72 (1975).
20. Globale Bodemgeschiktheids- en Tuinbouwkaart van Overijssel; Stichting voor Bodemkartering, Wageningen (1966).
21. P. van der Linden: Beroepskeuze in het agrarisch milieu en werkgelegenheid buiten de landbouw; LEI-publikatie nr. 2.34 (1971).
22. Ontwikkeling en Beleid, ETIO Zwolle (1975).
23. Nota Overijssel 1985; Provincie Overijssel, Zwolle (1972).
24. Bevolkingsontwikkeling in 1974; ETIO, Zwolle (1975).
25. Nota sociaal-economisch Beleid Twente (1974).

LITERATUURLIJST (te vervolg)

26. P. van der Linden: De ontwikkeling van het productiepatroon van de landbouwbedrijven in Overijssel; Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling in de landbouw in Overijssel, Zwolle (1971).
27. G.H. Reinds en A.K. van Hemert: Bedrijfseconomische gevolgen van beperkingen op de exploitatiemogelijkheden van grasland in natuurgebieden; ICW-nota 842 (1974).
28. Landbouweconomische aspecten van de landinrichting Lopikerwaard; ICW Regionale studies 4/III (1973).
29. Onderzoek naar de betekenis van de gemeentelijke bestemmingsplannen buiten gebied voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw, uitgevoerd in noord en oost Nederland; LEI (nog niet gepubliceerd).
30. Nota relatie tussen landbouw en natuur- en landschapsbehoud; Tweede Kamer (zitting 1974-1975, nr. 13.285).
31. De landinrichting van het gebied Volthe-de Lutte; Studiegroep "Volthe-de Lutte", Wageningen (1971).
32. De kleine kernen in Overijssel; PPD, Overijssel (1975).
33. V.M.C. van Geen: De leefbaarheid van plattelandskernen; Provinciaal Opbouworgaan Zuid-Holland, publikatie nr. 48 (1974).
34. P.C. van de Noort: De bedrijfsgruottestructuur op de zand- en rivierkleigronden; Landbouwkundig Tijdschrift 76-1.

Overige geraadpleegde, niet in een voetnoot vermelde literatuur

- Ontwikkelingsplannen voor de landbouw in Denekamp en Ootmarsum (1972), Weerselo (1971), Wierden (1970), Wierden, Enter en Rijssen (1971), Tubbergen (1970).  
Consulentschap voor de Rundveehouderij in Oost Overijssel, Hengelo.
- Rapporten en verslagen van sociaal-wetenschappelijk onderzoek in de gemeenten Hellendoorn (1970), Weerselo (1970), Markelo (1971), Denekamp (1972) en in Enter (1973).  
Economisch Technologisch Instituut Overijssel, Zwolle.
- De ontwikkeling van het aantal bezette arbeidsplaatsen in de Overijsselse industrie. E.T.I.O.-publicaties van 1970, 1971, 1972 en 1973.
- Sociaal-economische schets/verkenning voor de ruilverkavelingsgebieden Daarle-Hellendoorn (1967) en Haaksbergen (1971).  
LEI/Den Haag.
- P. van der Linden: Landbouwbedrijven nu en straks.  
LEI-publikatie 2.50 (1973).
- J.J.J. Klopogge: Boerinnen in Salland en Twente.  
LEI-publikatie 2.55 (1973).
- Waar naar toe met ons landschap.  
Werkgroep van functionarissen uit de N.-O. Twentse gemeenten (1973).
- Recreatie - Landschap - Landbouw.  
Commissie "Recreatie - landschap - landbouw" (1974).
- Beleid inzake agrarische ontwikkeling in Enschede.  
Economische Raad Enschede (1973).
- Inventarisatierapport: Enschede Land- en Tuinbouw.  
Stichting Agrarisch Welzijn Enschede (1968).

LITERATUURLIJST (2e vervolg)

- Streekplan Twente. Provincie Overijssel (1966).
- Euregio onderzoek.  
N.E.I. (Rotterdam) en Ges. für Regionale Struktur Entw. (Münster) (1972).
- Recreatieplan Twente.  
R.B. Berenschot/Grontmij (1972).
- Beleidsvoorstellen inzake de landinrichting in het gebied van Volthe-  
de Lutte.  
Centrale Cultuurtechnische Commissie (1972).
- W. v.d. Westeringh. Landschap en landbouw in het Winterswijkse (1972).