

8 Samenwerkingsvormen in de agrarische produktie

J. H. van Niejenhuis

Inleiding

De technische en economische ontwikkeling heeft in de afgelopen decennia geleid tot het opheffen van een groot aantal landbouwbedrijven, terwijl de arbeidsbezetting op vele van de nog bestaande bedrijven gedaald is tot één man, de boer zelf. Desondanks is de discrepantie tussen de bedrijfsstructuur en de mogelijkheden welke de techniek biedt, blijven bestaan. Slechts weinig bedrijven zijn - gezien hun produktie-omvang - in staat zelfstandig alle beschikbare technische mogelijkheden in voldoende mate te benutten. Daarnaast is een éénmansbedrijf vanuit arbeidsorganisatorisch en sociaal oogpunt minder gewenst.

De mogelijkheden om genoemde problemen door gezamenlijk optreden bij de produktie (horizontale samenwerking) te verminderen, zijn in de praktijk in ruime mate tot ontwikkeling gekomen. We kunnen een onderscheid maken tussen enerzijds samenwerkingsvormen waarbij alleen de deelnemende landbouwers bij de uitvoering van de samenwerking betrokken zijn en anderzijds samenwerkingsvormen waarbij behalve de deelnemende landbouwers derden bij de uitvoering betrokken worden. Laatstgenoemde vorm komt voor bij werktuigencoöperaties, machineringen, bedrijfsverzorgingsdiensten, KI-verenigingen en dergelijke. Zij komt met name in aanmerking wanneer het gezamenlijk optreden zich over een groot aantal bedrijven uitstrekt. Wij beperken ons tot de eerste samenwerkingsvorm, het gezamenlijk optreden van een beperkt aantal landbouwers bij de produktie op het bedrijf zelf, zonder de inschakeling van derden.

De intensiteit van de binding tussen de deelnemende bedrijven aan de te onderzoeken horizontale samenwerkingsvormen kan sterk va-

Dr. ir. J. H. van Niejenhuis, vakgroep Agrarische bedrijfseconomie, Landbouwhogeschool

riëren. De uitersten zijn enerzijds burenhulp, anderzijds fusie van bedrijven. Men spreekt slechts van samenwerking wanneer er van de binding een invloed uitgaat op de organisatie en structuur van de deelnemende bedrijven. Dit is bij burenhulp, vanwege het incidentele karakter, niet het geval. Bij fusie is het in de landbouw eveneens moeilijk om nog van samenwerking te spreken, daar de deelnemende bedrijven in een nieuw bedrijf opgaan en daarbinnen niet meer apart herkenbaar zijn. Wij spreken van intensieve horizontale samenwerking wanneer de deelnemende bedrijven afzonderlijk herkenbaar blijven en er van de samenwerking een merkbare invloed uitgaat op de bedrijfsorganisatie. Dergelijke samenwerkingsvormen worden ook wel aangeduid met de naam 'combinaties'.

Het doel van de samenwerking is de door de deelnemers te behalen voordelen. Dit kunnen zowel economische als andere voordelen zijn. Tegenover de voordelen staan nadelen. Iedere deelnemer zal de te verwachten voordelen af moeten wegen tegen eventuele nadelen. Gezien het potentiële onderscheid in doelstellingen kunnen verschillende ondernemers een andere beslissing nemen in een zelfde situatie. Voor elke deelnemer zullen de voordelen van samenwerking de nadelen moeten overtreffen om de samenwerking kans van slagen te bieden.

In deze studie analyseren we de bedrijfseconomische voor- en nadelen van horizontale samenwerkingsvormen. Eerst schenken we evenwel aandacht aan de in de literatuur genoemde kenmerken van intensieve horizontale samenwerking en aan het effect van een toenemend arcaal per man. Daarna behandelen we volledige- en deelcombinaties. In de volledige combinaties wordt de omvang van het werktuigenpark geheel afgestemd op de behoefte, in deelcombinaties is dit slechts gedeeltelijk het geval. Hierop volgt een bespreking van de specialisatiemogelijkheden binnen een deelcombinatie. Tot slot evalueren we de betekenis van intensieve horizontale samenwerking voor de praktijk.

Kenmerken bestaande samenwerkingsvormen

Over samenwerking tussen landbouwbedrijven bestaat een uitgebreide literatuur. Enerzijds treffen we publikaties aan welke zich bezig houden met het inventariseren van bestaande samenwerkingsvormen, anderzijds publikaties welke betrekking hebben op de potentiële bedrijfseconomische effecten van samenwerking. We beper-

ken ons tot de in de literatuur behandelde kenmerken van de deelnemende bedrijven, die van de deelnemende ondernemers en tenslotte de gesignaleerde voor- en nadelen van samenwerking.

De kenmerken van de deelnemende bedrijven

Smeenk en Bauwens (1966) vonden dat er meer combinaties in de akkerbouwsector dan in de veehouderijsector voorkwamen. Wellicht leent het akkerbouwbedrijf zich beter voor intensieve horizontale samenwerking dan het veehouderijbedrijf vanwege het feit dat de gebouwen een minder belangrijke rol spelen. Indien men in de veehouderij eenmaal met intensieve samenwerking begonnen is wordt het - met name bij nieuwbouw van een stal - moeilijk naderhand de samenwerking te verbreken. Slot (1975) constateerde dat in de veehouderij de volledige combinaties overheersten en in de akkerbouw de deelcombinaties. Gelet op het verschil in karakter van het productieproces verdient het derhalve aanbeveling de aspecten van samenwerking per bedrijfstype te bestuderen. Daar we mogen verwachten dat intensieve horizontale samenwerking in de veehouderij meer het karakter van een fusie zal dragen hebben we deze sector buiten onze beschouwing gelaten.

Een volgend kenmerk van intensieve horizontale samenwerking is dat zij zowel in absolute als in relatieve zin weinig voorkomt. Baptist en Martens (1972) vermelden dat 1‰ van het totaal aantal bedrijven in Nederland tot fusie overgegaan is. Slot (1975), Spierings (1970) en Smeenk en Bauwens (1966) enquêterden alle bedrijven waarop intensieve horizontale samenwerking overeenkomstig hun definities voorkwam. De door hen onderzochte aantallen combinaties lopen uiteen van 242 tot 324. Naar onze schatting is dit minder dan 0,3% van het totaal aantal akkerbouw- en veehouderijbedrijven in ons land. Eenvoudige vormen van samenwerking komen daarentegen veel meer voor. Blijkens de structuurenquête akkerbouw van 1975 worden de aardappelen, het graan en de suikerbieten op respectievelijk $\pm 22\%$, $\pm 11\%$ en $\pm 9\%$ van de bedrijven in combinatie met een ander bedrijf geogost (Preuter, 1978). Aannemende dat er voordelen van intensieve horizontale samenwerking ten opzichte van de eenvoudige samenwerkingsvormen aanwezig zijn, is het zinvol na te gaan waarom de intensieve vormen veel minder voorkomen. De achtergrond hiervan wordt duidelijker uit de in het volgende nog te bespreken kenmerken van intensieve horizontale samenwerking.

Intensieve horizontale samenwerking komt voornamelijk voor op de middelgrote bedrijven (Smeenk en Bauwens, 1966; Slot, 1975; Otzen, 1972). Dit kan verklaard worden uit het feit dat deze samenwerkingsvorm zowel voor grote als voor kleine bedrijven minder aantrekkelijk geacht mag worden om in het navolgende te noemen redenen.

Grote bedrijven - met veel grond per bedrijf en meerdere arbeidskrachten - hebben nog voldoende mogelijkheden om zich zelfstandig aan te kunnen passen en zullen derhalve weinig aan intensieve horizontale samenwerking deelnemen.

Kleine bedrijven zijn bedrijven met een geringe oppervlakte per bedrijf en per man waarbij de bewerkingscapaciteit niet beperkend is. In de literatuur is een aantal argumenten te vinden waarom kleine bedrijven in mindere mate deelnemen aan intensieve horizontale vormen van samenwerking (Otzen, 1973). De uitrusting van deze bedrijven past niet in het samenwerkingsverband, er moeten veel bedrijven samenwerken om tot gunstige exploitatie-eenheden te komen en zonder het afstoten van arbeid blijft de oppervlakte per man te laag.

De voordelen welke de middelgrote bedrijven door samenwerking kunnen behalen zijn op het kleine bedrijf niet ten volle te realiseren. Samenwerken tussen kleine bedrijven is bij een beperkt aantal deelnemers in de samenwerking economisch niet aantrekkelijk en bij een groot aantal deelnemers organisatorisch moeilijk uitvoerbaar. Een uitbreiding van de bewerkingscapaciteit ten gevolge van samenwerking leidt niet tot een verdere intensivering van het bouwplan en daarmee niet tot een groter netto-overschot per man. Op het kleine bedrijf heeft het grondgebruik immers reeds haar maximale intensiteit bereikt binnen de mogelijkheden welke de akkerbouw biedt. In deze situatie zou samenwerking het reeds bestaande overschot aan bewerkingscapaciteit nog verder vergroten. Daarom mag verwacht worden dat het kleinere bedrijf zich meer op het aantrekken van loonwerk dan op samenwerking zal richten. Dit maakt deze categorie minder interessant om het onderwerp van onze studie te zijn. Op basis van genoemde redenen en de verwachting dat de continuïteit op langere termijn onzeker is laten we de kleinere bedrijven in onze berekeningen buiten beschouwing.

De zich tussen de grote en kleine bedrijven in bevindende groep van grotere bedrijven wordt gekenmerkt door het feit dat de bewerkingscapaciteit beperkend is en de zelfstandige aanpassingsmogelijkheden ervan - met name het afstoten van vreemde arbeid - nagenoeg uitge-

put zijn. Voor verdergaande aanpassingen is deze categorie aange-
wezen op het inschakelen van derden waartoe intensieve horizontale
samenwerking gerekend kan worden.

Intensieve horizontale samenwerking beperkt zich veelal tot bedrij-
ven uit een zelfde grootteklasse. Uitwisseling van capaciteiten tus-
sen grotere en kleinere bedrijven, zoals modelmatig door Hoender-
ken en Boonman (1969) onderzocht is, komt in de praktijk nauwe-
lijks voor.

De samenwerking omvat overwegend twee of drie bedrijven (Smeenk
en Bauwens, 1966; Slot, 1975; Otzen, 1972). Bij een arbeidsbezet-
ting van drie man binnen de samenwerking kan een belangrijk deel
van de kostenvoordelen van samenwerking, welke bij een toenemen-
de bewerkingscapaciteit per bedrijf en een gelijkblijvende bewerk-
ingscapaciteit per man ontstaan door het verdelen van het constan-
te deel in de kosten van de bedrijfsuitrusting over meerdere on-
dernemers, gerealiseerd worden.

De kenmerken van de aan intensieve samenwerking deelnemende ondernemers

Uit de studies over bestaande samenwerkingsvormen blijkt dat de
ondernemers die samenwerken met anderen jonger zijn en een betere
opleiding hebben dan de 'gemiddelde' ondernemer (Smeenk en Bau-
wens, 1966; KTBL, 1978). Dit zou een reden kunnen zijn dat de
door Steffen (1972) voor het aanvaarden van intensieve samenwer-
king op ruimere schaal noodzakelijk geachte verschuiving binnen de
doelstellingen van de boer tussen de doelen 'onbeperkte beschikkings-
macht over de produktiemiddelen' en 'hogere beloning' en 'korter
werken' bij de nu reeds samenwerkende ondernemers in meer of min-
dere mate plaats gevonden heeft. Het is aannemelijk dat een duur-
zame band via samenwerking eisen stelt aan het karakter en de men-
tale instelling van de deelnemende personen. Draisma en Van der
Ploeg (1976) noemen hierbij dat er persoonlijk vertrouwen tussen de
deelnemers moet bestaan en dat er sprake moet zijn van mentale
harmonie. Men kan dit beschouwen als randvoorwaarden waarbin-
nen de primaire doelstellingen welke men met samenwerking na-
streeft gerealiseerd kunnen worden. Deze randvoorwaarden vallen
buiten het kader van ons onderzoek. Wij willen ons in hoofdzaak
 bezig houden met meting van het - blijkens de literatuur - primaire
doel van intensieve samenwerking, te weten het bereiken van inko-
mensverbetering.

De voor- en nadelen van intensieve horizontale samenwerking

We onderscheiden economische en niet-economische voordelen. Binnen de economische is een onderscheid te maken in een kwalitatieve en kwantitatieve benaderingswijze van deze voordelen.

In kwalitatieve zin vloeien de economische voordelen van samenwerking in hoofdzaak voort uit de relatief lagere kosten van produktie op grotere schaal (Vasthoff, 1966). Deze lagere kosten ontstaan doordat de bedrijfsuitrusting efficiënter gebruikt wordt, er meer rendabele werkgelegenheid binnen het bedrijf blijft, men minder risico loopt en door de produktie op grotere schaal prijsvoordelen bij aansen verkoop verwerft. De omvang van de door samenwerking van een beperkt aantal bedrijven gevormde exploitatie-eenheid biedt mogelijkheden voor de exploitatie van werktuigen in eigen beheer ten behoeve van de uitvoering van diverse werkzaamheden, terwijl in de individuele situatie gebruik gemaakt wordt van de inschakeling van derden. Dit komt in de landbouw veel voor in de vorm van loonwerk, machinering, werktuigencoöperatie en dergelijke. Daar de inschakeling van derden in de praktijk een belangrijk alternatief is, mag zij bij een verdergaande bestudering van andere mogelijkheden niet zonder meer buiten beschouwing gelaten worden. In ons onderzoek zullen wij er rekening mee houden door in bepaalde situaties hulp door derden ter keuze te stellen onder de naam 'loonwerk' of 'werk door derden' zonder nader te definiëren in welke van de categorieën, waarin de inschakeling van derden in de landbouw verdeeld kan worden, dit exact thuis hoort.

Kwantificering van economische voordelen van samenwerking in bedrijfsverband is slechts bij Draisma en Van der Ploeg (1976) te vinden: gemiddeld waren de bewerkingskosten per bewerkingseenheid op bestaande deelcombinaties 11,7% en bij volledige combinaties 16% lager dan gemiddeld op vergelijkbare bedrijven. Een andere vorm van een kwantitatieve benadering is te vinden in de zogenaamde bedrijfsgroottestudies. Het effect van variatie in oppervlakte cultuurgrond op de bedrijfsresultaten is daarbij het onderwerp van het onderzoek. De relatie met samenwerking is gelegen in het feit dat men aanneemt dat een aantal in een of andere vorm samenwerkende akkerbouwbedrijven, die als totaliteit niet afwijken ten aanzien van de in de begroting aangenomen data, dezelfde resultaten kunnen behalen als een individueel bedrijf. De bestudeerde situaties dragen derhalve meer het karakter van een fusie van de individuele bedrijven dan van samenwerking. Door het Landbouw Economisch Insti-

tuut zijn diverse van deze bedrijfsgroottestudies voor akkerbouwbedrijven verricht.

De niet-economische voordelen van samenwerking, welke in de literatuur genoemd worden, zijn onder te verdelen in die welke op korte en op langere termijn te realiseren zijn. Korte termijn voordelen treft men aan op arbeidsorganisatorisch en op sociaal terrein (Smeenk en Bauwens, 1966).

Als arbeidsorganisatorische voordelen worden de volgende punten genoemd: ten gevolge van de eigen mechanisatie, welke door samenwerking mogelijk gemaakt wordt, kan men zelf het moment van werkuitvoering bepalen, gemakkelijker werken, kwalitatief beter werk verkrijgen en het minder aangewezen zijn op losse arbeid.

Als voordelen op sociaal terrein treffen we aan: vervanging bij ziekte, vakantie en op zon- en feestdagen, onafhankelijk van de loonwerker zijn en plezieriger werken.

De nadelen van samenwerking liggen voornamelijk op sociaal terrein: overheersend is het verlies aan zelfstandigheid, hetgeen ook doorklinkt in andere genoemde nadelen zoals 'gebondenheid' en het binnen de samenwerkende groep moeten 'geven en nemen'. Smeenk en Bauwens (1966) kwamen in dit verband tot de conclusie dat het verlies aan zelfstandigheid in de belevingswerkelijkheid van de samenwerkende boeren geen grote rol speelt. Wij willen hierbij aantekenen dat dit betrekking had op bestaande samenwerkingsvormen en dat zelfstandigheid, gezien de vele relaties welke een landbouwbedrijf met andere bedrijven heeft, een relatief begrip is.

In het algemeen is samenwerking in de literatuur in beschouwing genomen als mogelijkheid tot verbetering van de bedrijfsresultaten door het efficiënter gebruiken van arbeid en werktuigen op korte termijn, zonder aanpassing van de grond/man verhouding. Bij voortdurende noodzaak van vergroting van de grond/man verhouding zal deze verbeteringsmogelijkheid voor een bestaand bedrijf slechts gedurende een beperkte tijd soelaas bieden en zullen na verloop van tijd toch andere aanpassingen nodig zijn. Dit doet geen afbreuk aan het feit dat er op bedrijven met voldoende oppervlakte per man en een geringe arbeidsbezetting per bedrijf blijvende factoren van economische, arbeidsorganisatorische en sociale aard aanwezig zijn welke samenwerking aantrekkelijk maken.

In het volgende willen we allereerst nagaan welke de potentieel aanwezige economische effecten van samenwerking zijn. Deze effecten

worden daarna in een concrete situatie kwantitatief geanalyseerd. Dit in vergelijking met individuele exploitatie enerzijds en een met fusie overeenkomende samenwerkings situatie anderzijds.

Potentiele effecten van samenwerking

We nemen aan dat de boer streeft naar winstmaximalisatie binnen een kader van randvoorwaarden, in de zin van het handhaven van de continuïteit van het bedrijf, het beperken van het risico, het aanvaardbaar houden van de per man te verzetten hoeveelheid werk en een zodanige werkuitvoering dat de opbrengsten in natura geen wijzigingen ondergaan. Het effect van samenwerking gaan we binnen het gestelde kader na aan de hand van veranderingen in het nettooverschot (winst plus beloning voor leiding en toezicht). Samenwerking gaat veelal gepaard met een verandering in het aantal door de boer te werken uren. Daar deze enerzijds kosten voor het bedrijf maar anderzijds inkomen voor de boer vormen, is het noodzakelijk naast het effect van samenwerking op het criterium 'netto-overschot' rekening te houden met het effect op de 'arbeidsopbrengst' (netto-overschot plus berekend loon van de boer).

Samenwerking zonder verandering in de oppervlakte per man - bijvoorbeeld een combinatie van enkele éénmansbedrijven - kan in beginsel drie effecten hebben:

- 1 Het verdelen van het constante deel van de vaste kosten van de bedrijfsuitrusting over meerdere ondernemers. In een praktische situatie zal hiertoe de per bedrijf aanwezige uitrusting aangepast moeten worden aan de behoefte welke na het aangaan van de samenwerking aanwezig is.
- 2 Het vervangen van loonwerk door eigen mechanisatie, voor zover dit met voordeel plaats kan vinden. Dit opent de mogelijkheid van het benutten van een groter aantal uren eigen arbeid.
- 3 Het gebruik van verschil in ondernemersbekwaamheden tussen de deelnemers aan de samenwerking.

De eerste twee effecten komen tot uitdrukking in een vergroting van de efficiency van de uitvoering van het werk en daarmee tot lagere bewerkingskosten per 100 bewerkingseenheden. Het derde effect leidt - nagegaan bij verschillen in teelttechnische bekwaamheden van de ondernemers - tot vergroting van de opbrengsten.

Dezelfde effecten als hiervoor genoemd, kunnen zich voor doen bij samenwerking in combinaties waarin de oppervlakte per man veran-

dert door het afstoten van arbeid. Het effect van de verandering in oppervlakte per man hangt af van het al of niet beperkend worden van de bewerkingscapaciteit. Wanneer de bewerkingscapaciteit niet beperkend wordt heeft een vorm van samenwerking, die het afstoten van arbeid mogelijk maakt, een gunstig effect op de bedrijfsresultaten. Indien de bewerkingscapaciteit wel beperkend wordt, gaat verandering in oppervlakte per man gepaard met aanpassingen in het teeltplan. Het effect van de samenwerking wordt - bij gelijkblijvende constante kosten - bepaald door de verhouding tussen de kostenverlaging ten gevolge van het afstoten van arbeid en de opbrengstverlaging ten gevolge van de extensivering van het bouwplan.

Areaal per man

Samenwerking is een van de mogelijkheden tot het verkrijgen van betere bedrijfsresultaten. Enkele alternatieven zijn het inschakelen van de loonwerker, eigen mechanisatie of bedrijfsvergroting, met als gevolg van het laatste: een grotere oppervlakte per man. In deze paragraaf bezien we het effect van een toenemend areaal per man. Dit leidt tot de keuze van de oppervlakte en arbeidsbezetting van het bedrijf waarmede de berekeningen in de samenwerkingssituaties uitgevoerd zullen worden (het basisbedrijf).

De gehanteerde basisgegevens zijn representatief voor de grotere akkerbouwbedrijven in de Noordoostpolder. Er zijn berekeningen uitgevoerd voor combinaties van drie en vier ondernemers met een van 24 tot 88 ha toenemende oppervlakte grond per man.

In tabel 1 zijn enkele resultaten van de driemanscombinatie opgenomen. De resultaten van de viermanscombinatie vertonen hetzelfde beeld. De bedrijfsresultaten verbeteren aanzienlijk door vergroting van het areaal per man. Vanuit kosten oogpunt worden bij 48 ha per man gunstige verhoudingen bereikt: bij deze oppervlakte vertonen de bewerkingskosten per 100 bewerkingseenheden een minimum. Het netto-overschot per ha bereikt de hoogste waarden in het traject van 48 tot 64 ha per man. Bij 72 ha per man bereiken netto-overschot per man en arbeidsopbrengst per man hun maximum. Vanwege het maximaal zijn van het netto-overschot per ha nemen bedrijven met 48 tot 64 ha per man bij de gegeven technische en economische verhoudingen een gunstige concurrentiepositie in ten

Tabel 1 *Enkele kengetallen betreffende de driemanseenheid bij een variabele oppervlakte per man*

<i>Oppervlakte per man (ha)</i>	<i>Bewerkingskosten (gld/100 be)</i>	<i>Netto-overschot (gld/ha)</i>	<i>Netto-overschot (gld/man)</i>	<i>Arbeidsopbrengst (gld/man)</i>
24	985	463	11108	23579
32	837	866	27709	43242
40	758	1092	43698	62211
48	738	1188	57036	76756
56	750	1203	67346	89214
64	761	1189	76067	98661
72	772	1115	80270	103601
80	764	956	76520	99925
88	770	814	71643	94875

opzichte van bedrijven met een andere oppervlakte per man. Op grond van het verloop van de arbeidsopbrengst per man zal een individuele ondernemer streven naar een grotere oppervlakte per man mits de grond - zoals in de berekening impliciet verondersteld is - voor pachtwaarde aangetrokken kan worden.

Uit berekeningen bleek dat beneden 40 ha per man de bewerkingscapaciteit nauwelijks beperkend is. De bewerkingskosten per 100 bewerkingseenheden dalen in dit traject sterk bij een toename van de oppervlakte per man. Bij samenwerking van bedrijven met minder dan 40 ha per man zijn er weinig problemen in de uitvoeringssfeer te verwachten, daar het geheel de som van de delen kan zijn. Boven 40 ha per man gaat een optimale samenwerkingsopzet gepaard met aanpassingen in bouwplan en werktuigenpark. De bewerkingskosten per 100 bewerkingseenheden vertonen in genoemd traject een lichte stijging. Bij 72 ha per man wordt de arbeid volledig benut. Het

is aannemelijk dat dit tot grotere risico's bij de uitvoering van het werk leidt.

Voor het berekenen van eerder genoemde effecten van samenwerking nemen we als basisbedrijf een gunstige uitgangssituatie: een éénmansbedrijf van 48 ha. Dit biedt enerzijds het perspectief gunstige kosten/opbrengsten verhoudingen te bereiken, zonder dat anderzijds bij de werkuitvoering grote extra risico's behoeven te worden verwacht.

Volledige- en deelcombinaties met betrekking tot arbeid en werktuigen

Bij de samenwerking op het terrein van de arbeid en de werktuigen maken we een onderscheid tussen volledige en deelcombinaties. In de volledige combinaties wordt de omvang van het werktuigenpark geheel afgestemd op de behoefte. In tegenstelling tot een fusie blijven echter de gebouwen en een deel van de algemene kosten onafhankelijk van de samenwerking. In deelcombinaties geldt dit tevens voor de in de individuele situatie aanwezige werktuigen. De niet in de individuele situatie aanwezige werktuigen staan in de deelcombinaties ter keuze (situaties a en b uit tabel 2). Daarnaast is het effect van een verdere inperking van genoemde keuzemogelijkheid nagegaan (situaties c t/m g uit tabel 2). Er zijn combinaties van twee t/m zes bedrijven onderzocht, naast de mogelijkheden van individuele exploitatie. Bij de deelcombinaties is steeds loonwerk ter keuze gesteld; bij de volledige combinaties zijn situaties met en zonder loonwerk in de berekeningen opgenomen.

In de *individuele situatie* is het, als de mogelijkheid tot het inschakelen van loonwerk ontbreekt, noodzakelijk op 48 ha - bij onze uitgangspunten - een arbeidsbezetting van twee man te hebben. De tweede man is met name noodzakelijk om de tweemansoogstmethoden voor de gewassen uitvoerbaar te maken. Hij behoeft slechts 33% van het normale aantal CAO-uren te werken. De arbeidsopbrengst van de ondernemer is in de onderhavige situatie geringer dan het CAO-loon van de werknemer. Naast de zware arbeidsbezetting is de zware mechanisatie hiervoor verantwoordelijk. Door het ontbreken van de mogelijkheid van loonwerk moeten immers alle machines in eigen beheer aangeschaft worden. Bij het ter keuze stellen van loonwerk wordt een belangrijk deel van de werkzaamheden

door de loonwerker overgenomen. De tweede man op het bedrijf is overbodig, het aantal door de ondernemer te werken uren neemt toe tot 86% van het normale aantal CAO-uren. De financiële resultaten van het bedrijf verbeteren aanzienlijk: het netto-overschot is f 48.564,— en de arbeidsopbrengst van de ondernemer f 67.024,— (prijsspeil 1974). De situatie 48 ha met één ondernemer en de inschakeling van loonwerk wordt maatgevend geacht voor de individuele bedrijfsvoering (van de later te definiëren 'gemiddelde teler'). Het bij samenwerking te behalen netto-overschot zal steeds met het in genoemde individuele situatie te behalen netto-overschot vergeleken worden. De verschillen tussen het netto-overschot per man in volledige- en deelcombinaties op het gebied van arbeid en werktuigen en individuele exploitatie zijn samengevat in tabel 2.

In de *volledige combinaties* blijft bij twee deelnemers het inschakelen van de loonwerker voor een deel van het werk een aanmerkelijk financieel voordeel opleveren. In de grotere volledige combinaties is een belangrijke samenwerkingswinst (verschil in netto-overschot tussen samenwerken en individuele exploitatie) te behalen. Uitbreiding boven vier bedrijven per combinatie is, gezien de geringe extra stijging van de bedrijfsresultaten, niet aantrekkelijk. De meest voor de hand liggende samenwerkingsvorm, de overgang van twee zelfstandige bedrijven met loonwerk naar een tweemanscombinatie zonder loonwerk, is dat om dezelfde reden evenmin. Tweemanscombinaties hebben bovendien nadelen op arbeidsorganisatorisch terrein, omdat ze geen gebruik kunnen maken van de efficiëntere driemansmethoden. Als aantrekkelijke alternatieven blijven derhalve de combinaties van drie man met loonwerk en die van vier man, met en zonder loonwerk, over.

De in de praktijk veel voorkomende *deelcombinaties* leveren een aanzienlijk geringere samenwerkingswinst op dan de volledige combinaties. Wel worden in deelcombinaties, waarin alle in de individuele situatie niet aanwezige werktuigen ter keuze staan, de mogelijkheden voor een rendabele emplooi voor eigen arbeid grotendeels gerealiseerd. De beschikbare hoeveelheid arbeid wordt dan nagenoeg geheel gebruikt. Het voordeel van volledige combinaties ten opzichte van deelcombinaties is derhalve niet gelegen in het benutten van meer uren eigen arbeid, maar in een betere afstemming van de capaciteit van het werktuigenpark in combinatie met loonwerk op de behoefte.

Tabel 2 Een overzicht van het verschil in netto-overschot per man tussen de zelfstandige bedrijfsvoering 48 hectare met één man en inschakeling van loonwerk en de overige situaties met voor alle deelnemers dezelfde gemiddelde gewasopbrengsten, uitgedrukt in een percentage van het netto-overschot in eerstgenoemde situatie (f 48.564,—)

Omschrijving van de situatie	Aantal deelnemers per eenheid					
	1	2	3	4	5	6
Volledige combinaties met loonwerk	0*	16	24	27	29	28
(48 ha per man) zonder loonwerk	**	1	17	23	23	27
Deelcombinaties a beperkte werktuigen- (48 ha per man) keuze individuele bouwplannen			3	7	8	7
b beperkte werktuigen- keuze			3	8	9	11
c als b, maar geen suiker- bietenrooier			3	6	8	
d als b, maar geen aardappelrooier			2	4	6	
e alleen gemeenschap- pelijke aardappel- rooier			3	5	6	
f idem, suikerbieten- rooier			2	4	5	
g idem, aardappel- rooier en suiker- bietenrooier			3	7	9	

* Dit is het niveau waarmede de overige situaties vergeleken worden: Het netto-overschot per man is f 48.564,—.

** De situatie één man zonder loonwerk is overeenkomstig onze opzet niet uitvoerbaar. Met 2 man is het resultaat -73.

Uit tabel 2 is af te leiden wat een deelnemer extra aan het netto-overschot toevoegt. Per situatie zijn de onderlinge verschillen in toevoeging aan het netto-overschot gering. het niet of slechts in geringe mate afnemen van de toeneming van het netto-overschot, wijst er op dat de totale opbrengsten en de totale kosten bij benadering in dezelfde verhouding stijgen bij meer deelnemers per eenheid. Omdat de

toevoeging van een extra deelnemer marginaal vrijwel op hetzelfde niveau blijft, neemt de gemiddelde toevoeging per deelnemer in de grotere combinaties af. Het extra bedrag moet daarbij immers over een toenemend aantal deelnemers verdeeld worden. Daar elk ongeveer evenveel bijdraagt tot de samenwerkingswinst mag men verwachten dat een evenredige verdeling over de deelnemers aanvaardbaar is.

Specialisatiemogelijkheden binnen combinaties

In de praktijk blijken er onder vergelijkbare omstandigheden aanzienlijke opbrengstverschillen tussen akkerbouwers voor te komen (Zachariasse, 1975). Voor zover de verschillen in opbrengst samenhangen met verschillen in ondernemersbekwaamheden en van duurzame aard zijn, is het denkbaar dat dit de basis kan vormen van een samenwerking tussen verschillende akkerbouwers. In beginsel kunnen de akkerbouwers tot de uitwisseling van teeltmogelijkheden van de gewassen komen zonder dat dit gepaard gaat met samenwerking op het terrein van de bedrijfsorganisatie. We moeten ons hierbij realiseren dat één van de redenen van het telen van meerdere gewassen op een akkerbouwbedrijf gelegen is in het feit dat dit een spreiding van de arbeidsbehoefte veroorzaakt. Op grond van deze overweging gaan wij uit van één organisatorisch geheel voor een groep samenwerkende akkerbouwers met specialisatie naar gewas, welke wij aanduiden als 'telerscombinaties'. Eventueel kan achteraf - indien gewenst - verrekening van het wederzijds gebruik van bewerkingscapaciteit plaats vinden.

Naast specialisatie naar gewas zijn andere specialisatiemogelijkheden denkbaar, bijvoorbeeld specialisatie op de mechanisatie, de aankoop, de afzet, de administratie en dergelijke. Wij zullen naast specialisatie op gewas alleen in het kort aandacht besteden aan de inkomensmogelijkheden bij specialisatie op de mechanisatie, daar we vooraf aan mogen nemen dat de andere specialisatiemogelijkheden, door de geringe omvang die de desbetreffende functies binnen de combinatie innemen, te weinig mogelijkheden bieden zelfstandige functies te creëren.

Naar aanleiding van de gegevens van een groep bedrijven in eigen beheer in de Noordoostpolder hebben wij (Van Niejenhuis, 1981, bijlage 5.1) de volgende typen telers onderscheiden: de gemiddelde

teler, de teeltdeskundige (TD), de matige teler (MT) en teeltspecialisten voor granen (TGR), suikerbieten (TSB), consumptie-aardappelen (TCA) en pootaardappelen (TPA). De gemiddelde teler is verder buiten beschouwing gelaten, daar zijn gemiddelde opbrengsten niet significant verschillen van die van de overige telers.

In eerste instantie is nagegaan welke verdeling van de samenwerkingswinst tot stand komt, wanneer alle zes typen telers elk één keer voorkomen in een combinatie van zes man. Ten aanzien van het gebruik van arbeid en werktuigen is bij telerscombinaties steeds uitgegaan van de eerder besproken deelcombinatiesituatie.

De resultaten bij samenwerking vergelijken we met de bij individuele bedrijfsvoering met de eigen gewasopbrengsten te behalen bedrijfsresultaten. Enkele resultaten zijn opgenomen in tabel 3. Onder A is het netto-overschot per teler bij individuele bedrijfsvoering vermeld. De op praktijkgegevens gebaseerde variatie in opbrengstniveaus veroorzaakt een verschil in netto-overschot tussen de teeltdeskundige en de matige teler van 58% van het basisgetal (netto-overschot van de gemiddelde teler). Onder B1 zijn de verschillen in de resultaten per teler tussen individuele bedrijfsvoering en samenwerking in een telerscombinatie opgenomen. Voor de MT, TD en de TGR betekent dit een daling van het netto-overschot. De matige teler krijgt vanwege z'n lage niveau van gewasopbrengsten in het geheel geen teelt van gewassen toegewezen. Een aanvullende berekening leerde ons dat verrekening van het wederzijds gebruik van bewerkingscapaciteit, op basis van daartoe beschikbaar zijnde adviestarieven, slechts weinig verandering in de ongunstige verdeling van de samenwerkingswinst teweegbrengt. Een specialisatie op het uitvoeren van bewerkingen bij collega-telers, binnen de combinatie, biedt de telers welke geen of in onvoldoende mate gewassen toegewezen krijgen onvoldoende inkomensmogelijkheden in vergelijking met geheel zelfstandige bedrijfsuitoefening. Samenwerking in een telerscombinatie, zoals onder B1 weergegeven is, zal alleen tot stand komen wanneer de overdracht van teeltmogelijkheden gepaard gaat met een uitvoerige verrekening achteraf, waardoor alle telers in de samenwerkingswinst delen. De verrekening zou plaats kunnen vinden door de overdrachten van de teeltmogelijkheden te waarderen op basis van het verschil tussen het oorspronkelijk saldo (bruto geldopbrengst minus de variabele kosten) verminderd met de totale bewerkingskosten, bij de teler welke net niet meer in aanmerking komt om het gewas te telen. Dit levert de onder B2 weergegeven verdeling van de

Tabel 3 *Overzicht van het netto-overschot per man, uitgedrukt in een percentage van het netto-overschot van de gemiddelde teler (het netto-overschot in de situatie 48 ha met één man en inschakeling van de loonwerker: f 48.564,—), bij per teler verschillende gemiddelde gewasopbrengsten*

Omschrijving van de situatie	Gemiddelde van alle telers	Telers					
		MT	TD	TGR	TSB	TCA	TPA
A Absoluut niveau van het netto-overschot per teler bij individuele bedrijfsvoering	96	68	126	81	86	101	108
B Verschil in netto-overschot met de individuele situatie							
1 Telerscombinatie zonder beperkingen	53	-150	-18	-51	333	2	203
2 Als 1, na verrekenen van de overdracht van teeltmogelijkheden	53	56	58	51	59	37	58
C Verschil in netto-overschot met de individuele situatie							
1 Stuurprijs 1 ('Oorspronkelijk' saldo)	42	46	7	47	57	52	45
2 Stuurprijs 2 (Oorspronkelijk saldo minus een deel van de bewerkingskosten)	42	51	27	52	45	36	39
3 Stuurprijs 3 (Oorspronkelijk saldo minus de totale bewerkingskosten)	42	42	42	42	42	42	42

samenwerkingswinst op. Aan de voorwaarde dat elk een positief aandeel in de samenwerkingswinst moet verkrijgen is bij genoemde verdeling voldaan. De aandelen verschillen onderling evenwel aanmerkelijk.

De telerscombinatie zonder beperkingen heeft twee bezwaren: één of meer deelnemers hebben geen verantwoordelijkheid voor de teelt van een gewas en er moet achteraf een uitvoerige geldelijke regeling

plaatsvinden. Wanneer we de teelt van gewassen als een centraal punt in het akkerbouwer zijn beschouwen, moeten we een zodanig teeltplan opstellen dat elke deelnemer een deel van de teelt van de gewassen toegewezen krijgt.

Dit is door ons gerealiseerd door het introduceren van een drietal zogenaamde stuurprijzen (Van Niejenhuis, 1981, bijlage 5.2). Bij iedere teler wordt voor elk gewas een 'stuurprijs' berekend. Door middel van deze stuurprijzen koppelen we de verdeling van de samenwerkingswinst aan de teelt van de gewassen. Voor elke teler berekenen we de produktsommen van zijn stuurprijzen en gewasopervlakten in de situaties met en zonder samenwerking. De gewassen worden zo over de telers verdeeld dat per teler de genoemde produktsom in de situatie met samenwerking gelijk is aan de produktsom in de individuele situatie vermeerderd met zijn aandeel in de samenwerkingswinst. Elke teler behoudt op deze wijze een stuk verantwoordelijkheid en eventueel risico, waarin hij zijn teeltbekwaamheden tot uitdrukking kan brengen. De verrekeringen achteraf kunnen beperkter van omvang zijn. Ten dele verschuiven zij naar berekeningen vooraf bij het bepalen van de stuurprijzen.

Enkele resultaten van de berekeningen met de stuurprijzen zijn in tabel 3 onder C opgenomen. Het gebruik van stuurprijzen leidt tot een 11% van het basisgetal lagere samenwerkingswinst daar er - vanwege de eis dat elk deelneemt aan de teelt - gewassen geteeld worden door telers die niet de hoogste opbrengsten realiseren. Het verschil in samenwerkingswinst bij het hanteren van de diverse stuurprijzen is gering. De verdeling ervan over de telers vertoont meer spreiding. Desondanks is de samenwerkingswinst bij elke teler bij alle stuurprijzen positief.

Bij een niet beperkte gewasverdeling krijgen de teeltspecialisten de gewassen toegewezen waarin ze gespecialiseerd zijn en de teeltdeskundige de drie overige gewassen, terwijl de matige teler niet aan de teelt deelneemt. Bij een door stuurprijzen gereguleerde gewasverdeling teelt de matige teler in het algemeen een deel van de suikerbieten. De teeltspecialisten voor aardappelen en suikerbieten beperken zich tot de eigen gewassen, de teeltspecialist voor granen neemt naast graan een deel van de suikerbieten voor z'n rekening en de teeltdeskundige teelt naast de gewassen (zaaiuien en graszaad) waarvoor hij de hoogste opbrengsten behaalt, een deel van de pootaardappelen. De stuurprijzen beperken vooral de specialisatiemogelijkheden voor suikerbieten en pootaardappelen.

Naast combinaties met alle zes telers zijn combinaties met drie ver-

schillende typen telers geanalyseerd. Er zijn zes verschillende combinaties te vormen, wanneer vermeden wordt dat gelijk gerichte telers in één combinatie naast elkaar aanwezig zijn. In deze zes deelcombinaties varieert de gemiddelde samenwerkingswinst per teler - bij deelname van elke teler aan de teelt van gewassen op de bij de stuurprijzen beschreven werkwijze - van 22-42% van het basisgetal. De hoogste waarde komt voor bij de aanwezigheid van de teeltspecialisten voor granen, suikerbieten en pootaardappelen in één combinatie, de laagste waarde bij de combinatie van de matige teler, de teeltdeskundige en de teeltspecialist voor granen. Binnen de telerscombinaties van drie man fungeren in het algemeen slechts de teeltspecialisten voor suikerbieten en pootaardappelen als echte specialisten in die zin dat zij geen andere gewassen toegewezen krijgen. De aanwezigheid van de teeltspecialist voor consumptie-aardappelen leidt in vergelijking met de individuele bouwplannen tot een afwijkende bedrijfsorganisatie.

Model en werkelijkheid

De economische voordelen van samenwerking zijn door ons gekwantificeerd met behulp van modellen. Het in geringe mate voorkomen van samenwerking in de praktijk in vergelijking met de te verwachten omvang kan enerzijds voortkomen uit een overschatting van de samenwerkingswinst door de modellen, anderzijds door de werking van factoren die niet in de modellen betrokken zijn. Aan beide zullen wij een korte analyse wijden.

Overschatting van de samenwerkingswinst treedt met name op ten gevolge van de volgende factoren:

- In de modellen hanteerden wij één bedrijfsorganisatorisch geheel voor de combinatie. Dit impliceert dat alle deelnemers als doel aanvaarden: het bereiken van een zo hoog mogelijke winst voor de samenwerkende groep boeren als één geheel. In de praktijk betekent dit dat elke deelnemer het belang van de combinatie in het oog moet houden door over de grens van z'n eigen bedrijf heen te kijken. Tegengestelde belangen tussen de deelnemers op korte termijn kunnen de lange-termijn doelen versluieren en daarmee een bron van moeilijkheden vormen.
- Een geringe directe opbrengstwaarde kan aanleiding zijn om in de samenwerking op korte termijn meer werktuigen aan te houden

dan op lange termijn op basis van vervangingswaarde optimaal is. De voordelen van samenwerking zijn dan op korte termijn geringer dan door ons begroot is. Het voorgaande kan zich met name voordoen bij de overgang naar een volledige combinatie.

- De modellen met betrekking tot de telerscombinaties bevatten een geschematiseerde voorstelling van de extremen die zich in de praktijk kunnen voordoen. De teeltspecialist voor één gewas heeft niet altijd lage opbrengsten voor de overige gewassen, maar ook wel gemiddelde. De matige teler heeft in de praktijk veelal wel een gewas waarvoor hij gemiddelde resultaten weet te boeken. Dit leidt tot minder grote uitwisseling van teeltmogelijkheden als deze alleen plaats vinden bij significante verschillen in gemiddelde opbrengsten, met als gevolg een lagere samenwerkingswinst.

Factoren die niet direct in de modellen opgenomen zijn, maar wel invloed op de samenwerkingsmogelijkheden hebben zijn de volgende:

- De beschikbare hoeveelheid arbeid kan in een deelcombinatie reeds in een groot aantal perioden benut worden. Samenwerking in een grotere omvang moet derhalve gepaard gaan met belangrijke aanpassingen in de bedrijfsorganisatie. Er moet een grote stap in één keer genomen worden om aantrekkelijke voordelen van samenwerken te realiseren.
- Binnen aanvaardbare afstand moeten bedrijven gevonden kunnen worden die geschikt zijn om mee samen te werken en de ondernemers van die bedrijven moeten tot samenwerking over willen gaan. De factor afstand tussen de bedrijven is door ons niet als variabele in het onderzoek opgenomen. De resultaten van onze berekeningen gelden alleen voor naast elkaar gelegen bedrijven. Een grotere afstand zal naar we mogen aannemen een negatief effect op de resultaten van de samenwerking hebben.
- In de praktijk kan op ruime schaal gebruik gemaakt worden van de mogelijkheid tot inschakeling van werk door derden. Dit betekent in hoofdlijnen - evenals samenwerking - het via anderen benutten van een deel van de capaciteit van een in fysieke zin ondeelbare eenheid, een werktuig. Door de loonwerker wordt, gecombineerd met het werktuig, arbeid ter beschikking gesteld. Dit is een voordeel in perioden waarin de eigen arbeid volledig benut wordt en een nadeel als de eigen arbeid geen volledig emplooi binnen het eigen bedrijf vindt. De inschakeling van werk door derden vormt een belangrijk alternatief voor samenwerking en beperkt daarmee situaties waarin samenwerking aantrekkelijk is.

- Binnen een combinatie moet een uitvoerige administratie gevoerd worden om tot een eindafrekening te kunnen komen.
- Er zal regelmatig overleg met de andere deelnemers aan de combinatie gevoerd moeten worden. Samenwerking brengt een zekere extra kans op moeilijkheden bij de uitvoering van het werk met zich mede.
- Onvoldoende kennis van elkaars telerskwaliteiten kan een drempel vormen voor het ontstaan van telerscombinaties. In de praktijk zal de herkenbaarheid van deskundigheid niet volledig zijn en komen volledig ongelijk gerichte telers slechts sporadisch voor. De resultaten vallen in een telerscombinatie mee wanneer de deskundigheid van de telers zich ten gevolge van de specialisatie ontwikkelt in de richting van de in de modellen weergegeven extreme situaties.

Behalve door genoemde aspecten kan de ontwikkeling van samenwerking in de praktijk geremd worden door de met bedrijfsvergroting samenhangende voordelen. Bij onze uitgangspunten is het netto-overschot per bedrijf en daarmee per ondernemer in de situaties boer met 1, 2 en 3 medewerkers (zonder loonwerk) respectievelijk 202, 351, 492% van het basisgetal, te weten het netto-overschot in de individuele situatie, 48 ha met één man en inschakeling van de loonwerker. Het grote verschil met het netto-overschot per ondernemer in de samenwerkingssituaties wordt veroorzaakt door het hefboomeffect dat optreedt ten gevolge van het op een individueel bedrijf aan de ene ondernemer toevallen van het gehele netto-overschot.

Bij een negatief netto-overschot doet hetzelfde verschijnsel zich ten nadele van de boer voor. Op grond van het in het voorgaande beschreven effect mogen we verwachten dat vergroting van de omvang voor bedrijven met een duurzaam positief netto-overschot aantrekkelijker is dan samenwerking, terwijl bij een duurzaam negatief netto-overschot samenwerking aantrekkelijker is dan een met de samenwerking overeenkomende bedrijfsvergroting.

Bij een grotere inzet van arbeid en grond bij gelijkblijvende oppervlakte per man ontstaan er voordelen ten gevolge van de produktie in grotere eenheden die onafhankelijk van het niveau van de bedrijfsresultaten zijn. In onze modellen komen deze, bij de aangenomen prijsverhoudingen en ongewijzigd bouwplan, bij één ondernemer met 1, 2 en 3 medewerkers neer op een toename van het netto-overschot per ondernemer van achtereenvolgens 2%, 51% en 92% van het ba-

sisgetal. Bij de percentages moet bedacht worden dat zij mede bepaald worden door de absolute hoogte van het basisgetal. Een in absolute zin zelfde voordeel leidt bij een lager basisgetal tot een hoger voordeel in percentages uitgedrukt. Zo zijn de voordelen van samenwerking in relatieve zin bij goede bedrijfsresultaten geringer dan bij slechte bedrijfsresultaten.

Bij de behandelde resultaten van bedrijfsvergroting moeten wij gelet op onze uitgangspunten twee opmerkingen plaatsen:

- 1 De kosten van de grond zijn berekend op basis van pacht. Het verwerven van grond op basis van eigendom brengt hogere kosten met zich mede.
- 2 De vermogensbehoefte per ondernemer neemt sterk toe. In de situatie 'boer plus medewerkers' moet de ondernemer alleen in de vermogensbehoefte van het bedrijf voorzien, terwijl in een samenwerkingsvorm de deelnemers elk een deel van het benodigde vermogen leveren.

We moeten ons afvragen of samenwerking en bedrijfsvergroting elkaars directe concurrenten zijn. Financieel gezien is bedrijfsvergroting op basis van pacht aantrekkelijk. De mogelijkheden van bedrijfsvergroting doen zich evenwel slechts incidenteel voor. Het effect op het inkomen van de ondernemer is afhankelijk van de prijs waartegen extra grond aangetrokken kan worden en van de ermede te behalen extra opbrengsten. Samenwerking is zonder dat het gepaard gaat met een grote vermogensbehoefte betrekkelijk eenvoudig te realiseren. Binnen aanvaardbare afstand moeten evenwel geschikte partners te vinden zijn. Er ontstaat een binding tussen de deelnemers, die een rem kan vormen op verdere individuele bedrijfsontwikkeling. Ten aanzien van zich voordoende mogelijkheden tot bedrijfsvergroting nemen de ondernemers met gunstige bedrijfsresultaten een betere concurrentiepositie in dan die met slechte bedrijfsresultaten. Anderzijds levert samenwerking bij eerstgenoemde groep relatief minder voordeel op. Een en ander zou een reden kunnen zijn voor goede ondernemers in afwachting van mogelijkheden tot bedrijfsvergroting niet aan samenwerking te beginnen zo deze een rem voor de individuele ontwikkeling vormt. Men zal overigens bij het aangaan van samenwerking tevens afspraken moeten maken over de wijze waarop men eventueel de samenwerking te zijner tijd gaat beëindigen. Een aangegane samenwerking moet weer ongedaan gemaakt kunnen worden. De getroffen regelingen bepalen in hoeverre werkelijk van een rem sprake is.

Conclusie

Samenwerking in de produktie is geen eindstadium in de bedrijfsontwikkeling en geen doel op zichzelf, maar een middel om een ander doel te bereiken. Waar de beperkingen minder zwaar wegen kan samenwerking een aantrekkelijke bijdrage aan het doel: een verbetering van de inkomenspositie van de individuele boer, leveren.

Gezien hun grootte mag niet van alle bedrijven verwacht worden dat samenwerking voor hen een zeer aantrekkelijke organisatievorm is. De bedrijven die zich qua grootte het beste lenen voor samenwerken hebben in veel gevallen aantrekkelijke alternatieven beschikbaar in de vorm van loonwerk, bedrijfsvergroting of intensivering van het bouwplan. Waar samenwerking aantrekkelijk is ontmoet men op de weg naar samenwerking vele beperkende factoren. We mogen derhalve in de huidige situatie niet verwachten dat samenwerking, in vergelijking met de huidige omvang, een grote vlucht zal nemen.

Literatuur

- Baptist, A. G. & L. Martens, 1972. Nieuwe samenwerkingsvormen op het gebied van de produktie in de landbouw, Deel II, Benelux. Publikatie 94, Interne informatie over de landbouw. EEG Commissie, Brussel.
- Draisma, M. & E. Bouma, 1976. Bedrijfs-grootte en economisch rendement in de Veenkoloniale akkerbouw. Publikatie 3.75. Landbouw-Economisch Instituut, Den Haag.
- Draisma, M. & J. van der Ploeg, 1972. Bedrijfseconomische mogelijkheden voor grote akkerbouwbedrijven. Publikatie 3.37. Landbouw-Economisch Instituut, Den Haag.
- Draisma, M. & J. van der Ploeg, 1976. Combinatievorming in de akkerbouw. Publikatie 3.66. Landbouw-Economisch Instituut, Den Haag.
- Draisma, M. & J. van der Ploeg, 1979. Bedrijfsoppervlakte en rendement in de Zuidwestelijke akkerbouw. Publikatie 3.84. Landbouw-Economisch Instituut, Den Haag.
- Hoenderken, J. A. & P. J. Boonman, 1969. Samen Meer! Rijks landbouwconsulentschap voor de Zeeuwse eilanden, Goes.
- KTBL, 1978. Gemeinschaftsformen der Milchviehhaltung. Erfahrungen und Empfehlungen. Schrift 225. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Darmstadt.
- Niejenhuis, J. H. van, 1981. Bedrijfseconomische aspecten van intensieve horizontale samenwerkingsvormen op akkerbouwbedrijven. Proefschrift, Wageningen.
- Otzen, U., 1972. Entwicklungen und Auswirkungen von Betriebsfusionen dar-

- gestelt am Beispiel der französischen Gruppenlandwirtschaft. Agrarwirtschaft 21: p. 345-355.
- Otzen, U., 1973. Zur Problematik von Betriebsfusionen in der Landwirtschaft. Agrarwirtschaft Sonderheft 51. Strothe, Hannover.
- Preuter, H., 1978. Samenvatting van een aantal resultaten van de Structuurenquête akkerbouw 1975, ingedeeld naar negen akkerbouwgebieden (Oorspronkelijke gegevens CBS). Bedrijfsontwikkeling 9: p. 167-171.
- Slot, J., 1975. Intensieve horizontale samenwerking tussen individuele landbouwbedrijven. Publikatie 2.72. Landbouw-Economisch Instituut, Den Haag.
- Smeenk, W. F. H. & A. L. G. M. Bauwens, 1966. Vormen van intensieve samenwerking tussen individuele landbouwbedrijven. Studie 39. Landbouw-Economisch Instituut, Den Haag.
- Spierings, C. J. M., 1970. Het overkoepelend gebruik van arbeid en machines op akkerbouwbedrijven. Publikatie 2.18. Landbouw-Economisch Instituut. Den Haag.
- Steffen, G., 1972. Allein oder in Kooperation? In: Landwirte für Alternativen. Archiv der D.L.G. Band 50. D.L.G. Verlag, Frankfurt.
- Vasthoff, J., 1966. Kooperation im Produktionsbereich der Landwirtschaft: Formen, theoretische Grundlage und Bereiche. Agrarwirtschaft Sonderheft 20. Strothe, Hannover.
- Zachariasse, L. C., 1975. Boer en bedrijfsresultaat. Proefschrift, Wageningen.