

KWALITEIT VAN DE ARBEID IN DE LANDBOUW

Rede

uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van  
hoogleraar in de sociologie van  
arbeid en technologie  
aan de Landbouwuniversiteit te Wageningen  
op donderdag 21 mei 1987

door

prof.dr. A.L. Mok

*Mijnheer de Rector Magnificus,  
Dames en heren.*

In 1983 werd door ons aan de Landbouwniversiteit, in het kader van de vakgroep Sociologie van de westerse gebieden, een onderzoek gestart naar de beroepsuitoefening van boeren, meer in het bijzonder van boeren in de varkenshouderij.

In deze bedrijfstak was toen nog weinig sociaal-wetenschappelijk onderzoek gedaan. Bovendien gingen wij ervan uit dat een aantal vraagstukken met betrekking tot kwaliteit van de arbeid daar duidelijk aan de orde zouden kunnen worden gesteld. Het ging ons niet om kwaliteit van de arbeid van werknemers, maar van agrarische ondernemers. Dat is een belangrijk verschil, omdat, zoals zal blijken, het leerstuk van kwaliteit van de arbeid is ontwikkeld voor de loonafhankelijke beroepsbevolking en niet voor de zelfstandige ondernemer. Desondanks laat het zich daar zeer goed op toepassen. Dat zou ik in dit uur graag aannemelijk willen maken.

In de probleemstelling van ons onderzoek in de varkenshouderij staat centraal het zoeken van een verklaring voor verschillen in de bedrijfsresultaten tussen boeren onderling. Zouden die verschillen mede verklaard kunnen worden uit verschillen in kwaliteit van de door hen verrichte arbeid, dan zouden we daarmee ook een aangrijpingspunt voor beleid op het spoor zijn.

Zeer belangrijk bij dit alles is de snelle technologische ontwikkeling in de agrarische sector. Zo schat men bijv. dat thans al meer dan de helft van de gespecialiseerde varkenshouderijbedrijven

in Nederland over een computer beschikt voor, in volgorde van penetratiegraad, de klimaatregeling, de voeding en als hulpmiddel bij het management van de bedrijven. Op de achtergrond spelen vanzelfsprekend de maatregelen van de overheid ter beperking van de omvang van de bedrijven met het oog op milieu-problemen.

Nogal wat varkenshouders uit ons onderzoek waren van mening dat "het nu maar eens uit moet zijn met die ongebreidelde groei en schaalvergroting van landbouwbedrijven. Maar als Jan groeit, moet ik wel mee".

Nu de groei aan banden is gelegd roepen sommige boeren misschien ach en wee, maar vele andere boeren zijn er in hun hart niet zo ongelukkig mee. Er is nu een kans dat men ernst gaat maken met de slogan "niet meer, maar beter" en er zijn bedrijfsvoering op zal afstemmen.

Wij constateerden dat er van een langzame verschuiving van de aandacht bij boeren voor de kwantiteit naar die voor de kwaliteit van de bedrijfsresultaten sprake is. Rivaliteit, of, zo u wilt, concurrentie, tussen boeren onderling gaat zich meer op de kwaliteit van het fok- en mestvarkenmateriaal en op de verbetering van de vleesproductie in kwalitatieve zin richten, dan op de aantallen dieren of de financiële resultaten alléén. Ook de belangstelling voor de kwaliteit van de boerenarbeid is erdoor gestimuleerd. Het is juist dit samengaan van zorg omtrent de kwaliteit van de arbeid met zorg omtrent de kwaliteit van het produkt dat mij aanleiding geeft kwaliteit van de arbeid in de landbouw onder uw aandacht te brengen.

Nu zal ik nu eerst kwaliteit van de arbeid als begrip bij u introduceren en tevens de onderzoekbaarheid ervan aan de orde stellen.

Vervolgens zou ik de bruikbaarheid ervan voor de arbeid in de landbouw willen nagaan, aan de hand van ons onderzoek in de varkenshouderij en met verwijzing naar andere binnen de vakgroep Sociologie van de westerse gebieden en daarbuiten verrichte onderzoeken op dit terrein. Ten slotte zal ik enige conclusies trekken voor het arbeidsbeleid en het arbeidsonderzoeksbeleid in de landbouw.

*Waarom stel ik dit onderwerp hier aan de orde?*

Kwaliteit van de arbeid is een van de belangrijkste leerstukken uit de sociologie van arbeid en technologie. Dat wil echter niet zeggen dat er onder arbeidssociologen ook een eensluidende mening bestaat over de inhoud van het begrip en over de meetbaarheid en onderzoekbaarheid ervan. Integendeel, de meningen botsen, zoals het bij een belangrijk leerstuk betaamt.

We spreken van kwaliteit van de arbeid als onderscheiden van de kwantiteit. Kwantiteit van de arbeid omvat de hoeveelheid werkgelegenheid en de verdeling ervan over de in aanmerking komende beroepsbevolking. Als verdelingsvraagstuk is kwantiteit van de arbeid in onze tijd van grote werkloosheid een belangrijk beleidsprobleem geworden. In de landbouw speelt dit natuurlijk al heel lang, gezien de gestage teruggang van de werkgelegenheid in de agrarische sector. Op dit ogenblik zijn het vooral de veroudering van de boerenbevolking, de opvolgingsproblemen op de bedrijven en de schaal van de bedrijven die de aandacht vragen.

Kwantiteit en kwaliteit van de arbeid hangen samen. Als de kwaliteit van de arbeid die mensen verrichten slechter wordt, ontstaat het risico dat de band tussen mens en werk losser wordt, dat mensen gedemotiveerd raken, dat het werk dat zij doen voor

hen minder gaat betekenen en dat zij tenslotte uit de markt vallen. Op een geaggregeerd maatschappelijk niveau kan daardoor de waardering voor arbeid bij grote groepen mensen gaan dalen, wat niet onaanzienlijke economische en sociale gevolgen kan hebben. Ik stel het onderwerp hier aan de orde, omdat ik van mening ben dat het slagen van het landbouwbeleid mede afhankelijk is van de kwaliteit van de arbeid van de boer, zijn gezinsleden en zijn personeel.

"Boer blijven" is door het Nederlands Agrarisch Jongeren Kontakt (1) terecht een centraal beleidsvraagstuk genoemd, en in verband gebracht met kwaliteit van de arbeid van de boer.

Er komen steeds meer tekenen die erop wijzen dat de boer niet het winstmaximaliserend wezen is waarvoor velen hem verslijten. Een redelijk inkomen uit het bedrijf, dat wel, maar daarnaast zijn andere zaken belangrijker dan zoveel mogelijk verdienen. Uit allerlei onderzoekingen (2), ook uit eigen koker, blijkt dat nogal wat boeren allerlei waarden, zoals vakmanschap, gezondheid, en vrije tijd, belangrijker vinden dan rentabiliteit. Zijn adviseurs en voorlichters kunnen hem hierin niet altijd volgen, zoals nog zal blijken. Boeren kiezen blijkbaar niet vanzelfsprekend voor een organisatie van het produktieproces die de beste financiële resultaten oplevert. Er is veel zorg over andere zaken in zijn beroepsleven, zaken die verband houden met zijn arbeidsinhoud, zijn arbeidsomstandigheden en zijn kennis en ervaring in de omgang met produkten en produktiemiddelen, met mensen, planten en dieren.

*Wat verstaan we onder kwaliteit van de arbeid?*

Het gaat hier om arbeid, en dat begrip zou ik daarom eerst

willen omschrijven. Ik vond een mooie, ik zou haast zeggen elegante, definitie van J.P. Kuiper: Arbeid omvat alle activiteiten gericht op de produktie van materiële goederen, het scheppen van cultuur en het tot stand brengen van goede verhoudingen tussen mensen, groepen en volkeren (3). Een mooie definitie, omdat allerlei misschien niet zo voor de hand liggende vormen van arbeid buiten de directe economische sfeer eronder kunnen worden begrepen.

Met het oog op de toepassing ervan in de landbouw geef ik toch de voorkeur aan een definitie waarin arbeid expliciet verbonden is met economisch nut.

Ik omschrijf arbeid hier als omvattende alle bezigheden die economisch nut hebben voor degene die haar verricht, voor zijn of haar naaste omgeving en voor de samenleving als geheel.

"Economisch nut hebben" betekent dat men met arbeid waarden schept die in het economisch verkeer zijn opgenomen. Onder deze definitie zijn allerlei vormen van niet-betaalde arbeid te rangschikken, zoals huishoudelijk werk en vrijwilligersactiviteiten.

Ook de zogenaamde "afgeleide" arbeid is eronder begrepen, zoals in het geval van de werknemer van een grote, bureaucratische overheidsinstelling die een wanhopige particulier uitlegt hoe lang de wachtlijst is voor een bepaalde werkzaamheid, om vervolgens in alle vriendelijkheid voor te stellen om later op de dag terug te komen "in mijn eigen tijd" om het werk te doen, "als je mij een geeltje schuift" (4).\*

Tussen haakjes weze opgemerkt dat ook bij informele arbeid een kwaliteitsprobleem kan bestaan.

Maar nu: wat is nu eigenlijk kwaliteit van de arbeid?

"De problematiek van de kwaliteit van de arbeid is kompleks", zo begint een bekend rapport over dit onderwerp (5), want ook als je het erover eens bent wat het is, doet zich direct het probleem voor van de meetbaarheid en de onderzoekbaarheid.

We kunnen nu twee hoofdvragen stellen.

1. De eerste hoofdvraag is of kwaliteit van de arbeid een kenmerk van arbeid is of van de relatie tussen mens en arbeid. Anders gezegd: op wiens oordeel gaat men af bij de vaststelling van de hoogte van kwaliteit van de arbeid?

Als kwaliteit van de arbeid een kenmerk is van arbeid kan de onderzoeker deze vaststellen zonder bij de arbeidsverrichter te rade te hoeven gaan.

Als kwaliteit een relatie is tussen mens en arbeid, dan wordt het oordeel van de arbeidsverrichter als maatstaf genomen voor het beoordelingsresultaat (5).

In het varkenshouderijonderzoek zijn beide wegen gevolgd, plus nog een derde weg, die zelden bij het onderzoek van kwaliteit van de arbeid wordt gekozen. Deze derde weg bestaat erin dat aan deskundige buitenstaanders, die zowel de arbeidssituatie als de arbeidsverrichters goed kennen, zoals bedrijfsadviseurs en voorlichters, wordt gevraagd hun oordeel te geven, dat dan vergeleken wordt met dat van andere deskundigen. Al die oordelen samen vormen de intersubjectieve beoordeling van de arbeidssituatie.

2. De tweede hoofdvraag betreft de dimensies van de kwaliteit van de arbeid. In de literatuur worden meestal als dimensies genoemd: arbeidsinhoud, arbeidsomstandigheden, arbeidsver-

---

\* Voor de niet-Amsterdammers onder u: een geeltje is een briefje van f 25,-.

houdingen en arbeidsvoorwaarden (6). Uit deze vier kies ik die welke het nauwste samenhangen met technologische en organisatorische ontwikkelingen in de agrarische bedrijfsvoering. Dit levert een "smalle" definitie van kwaliteit van de arbeid op, waarbij arbeidsverhoudingen en arbeidsvoorwaarden worden weggelaten (7). Het gaat ons immers in de eerste plaats om zelfstandige agrarische ondernemers. Ik voeg er echter een dimensie aan toe, in de vorm van de kwalificaties (8).

Kwaliteit van de arbeid in de landbouw beoordeel ik dus op de dimensies arbeidsinhoud, arbeidsomstandigheden en gevraagde en aangeboden kwalificaties.

Brengt men nu de drie wijzen van benaderen en de drie dimensies van kwaliteit van de arbeid bijeen, dan krijgt men het volgende beeld.

Bij een objectieve benadering maakt de onderzoeker een analyse van de inhoud, de omstandigheden en de kwalificatiestructuur. Hij analyseert de te verrichten taken op het werkveld of taakdomein, stelt de werkaanpak vast, het samenwerkingspatroon en vooral ook de mate van vrijheid, speelruimte of autonomie die de arbeidsverrichter wordt gelaten om het productieproces naar eigen inzichten in te richten. Het is hier ook dat de herkomst van het leerstuk van kwaliteit van de arbeid blijkt. Het is een concept dat in de eerste plaats voor de beoordeling van loonarbeid is ontwikkeld. Volgens de zgn. arbeidsprocesbenadering (9) is de arbeidssituatie resultante van de bemoeienis van het management met de vormgeving van de arbeid en de reacties van de werknemers hierop. Het management bepaalt de hoeveelheid autonomie die de arbeidsverrichter wordt gelaten en de mate waarin het hem of haar mogelijk is om conform eigen doelstellingen te



handelen (10). Autonomie, de mate van vrijheid van de arbeidsverrichter om onafhankelijk van het ingrijpen van buitenaf vorm te geven aan de eigen arbeid, wordt daarmee een sleutelcriterium voor kwaliteit van de arbeid.

Aan de Landbouwniversiteit wordt reeds heel wat onderzoek verricht dat inzicht geeft in de arbeidssituatie van agrarische arbeidsverrichters.

Kort geleden is een werknemersonderzoek, dat binnen de vakgroep Sociologie van de westerse gebieden werd verricht, afgesloten, waarin de vraag naar de mogelijkheid tot beïnvloeding van de eigen arbeidssituatie als centraal criterium werd gebruikt (11). Het ging hier om de effecten van automatisering voor het werk van werknemers in de glastuinbouw. De onderzoekers concluderen dat de greep van de meeste werknemers in de glastuinbouw op hun eigen arbeidssituatie is verminderd en dat er minder werkgelegenheid is en meer routinewerk dan vòòr de automatisering. Aan de ene kant constateert men het ontstaan van veel meer eenvoudig werk, dat door (vele) losse en part-time krachten kan worden uitgevoerd, en aan de andere kant zeer gespecialiseerd hooggeschoold werk, dat veelal door (weinig) vaste krachten op het bedrijf wordt uitgevoerd. Een soort polarisatie dus, die vroeger ook voor industriële arbeid werd geconstateerd (12).

Vorig jaar is ook een onderzoek afgesloten naar bedrijfsstrategieën en kennismodellen in de Nederlandse melkveehouderij (13). Hierin zijn verschillende aspecten van wat ik hier als kwaliteit van de arbeid aanduid, aan de orde gekomen.

Naast de arbeidsinhoud nemen ook de arbeidsomstandigheden een belangrijke plaats in bij de bepaling van de kwaliteit van de arbeid.

Onder arbeidsomstandigheden rekenen wij de fysieke en psychische belasting, de risico's voor de gezondheid, de veiligheid tijdens het werk en de lengte en (on)regelmatigheid van de werktijden.

Bij de kwalificaties gaat het om de eigenschappen, kennis en vaardigheden die nodig zijn om de arbeid te kunnen verrichten en om de mate waarin de arbeidsverrichter deze ook inderdaad bezit.

Zo gezien is de kwaliteit van de arbeid hoger naarmate:

- a. de arbeidsinhoud een grotere bijdrage van de arbeidsverrichter vergt en de vrijheid om zelf zijn arbeidshandelingen te bepalen groter is;
- b. de arbeidsomstandigheden beter zijn, d.w.z. als de arbeid minder belastend is en minder gevaar voor veiligheid en gezondheid oplevert en als de werktijden goed zijn in vergelijking met soortgelijke arbeidssituaties;
- c. de kwalificaties vereist om het werk uit te voeren van een hoger niveau zijn en de arbeidsverrichter beter aan de gevraagde kwalificaties en eigenschappen voldoet.

Bij de subjectieve benadering gaat het om de relatie tussen arbeid en arbeidsverrichter. Hier gaat de onderzoeker te rade bij de arbeidsverrichter en vraagt hem een oordeel over zijn arbeidsinhoud, arbeidsomstandigheden en kwalificaties. Hier wordt dus uitgegaan van de wensen en oriëntaties van de arbeidsverrichters (14). Men stelt de kwaliteit van de verrichte arbeid vast aan de hand van gedrag en uitspraken van die arbeidsverrichters. Het beëindigen van de bedrijfsuitoefening bijv. is een vorm van gedrag die ingegeven kan zijn door een (subjectief beleefde)

lage kwaliteit van de arbeid. Afwezigheid wegens ziekte kan ook zo'n gedragsvorm zijn. Daaruit blijkt ook weer dat kwaliteit van de arbeid voor het arbeidsbeleid van grote betekenis is, omdat men mede uit gedrag en reacties van arbeidsverrichters kan opmaken welke maatregelen ter verbetering genomen kunnen worden. Als kwaliteit van de arbeid relationeel wordt gezien, dan wordt deze gedefinieerd als de relatie tussen wat de arbeid te bieden heeft en de oriëntaties en verwachtingen van de arbeidsverrichter. Hoe meer overeenstemming, des te hoger de kwaliteit van de arbeid (15). Tegen deze relationele opvatting is veel kritiek gezeten, omdat als, ceteris paribus, de verwachtingen van de arbeidsverrichter omlaag gaan, de kwaliteit omhoog gaat. En dat zonder dat er iets aan de arbeid zelf hoeft te zijn veranderd. Dit leidt ertoe dat sommigen (16) stellen dat het onmogelijk is om kwaliteit van de arbeid tegelijk objectief en subjectief te definiëren en dat men moet kiezen.

Bij zelfstandigen kan men m.i. echter onmogelijk volstaan met een objectieve meting van kwaliteit van de arbeid, omdat bij hen altijd ook hun eigen subjectieve keuzen en afwegingen (mede) bepalend zijn voor hun arbeidssituatie en hun wijze van bedrijfsvoering.

Ik pleit er dus voor om in het geval van zelfstandige ondernemers zowel een subjectieve als een objectieve analyse van kwaliteit van de arbeid toe te passen, aangevuld met een intersubjectieve benadering. Hiertoe wordt aan deskundige buitenstaanders, die de desbetreffende arbeidssituaties en de arbeidsverrichters goed kennen en die er objectieve gegevens over hebben, gevraagd een oordeel uit te spreken over dezelfde aspecten als waarover de arbeidsverrichters zich uitspreken. Het is een intersubjectieve

beoordeling omdat het gaat om subjectieve oordelen over arbeids-situaties waarover deskundigen objectieve kennis hebben.

Kwaliteit van de arbeid van zelfstandige ondernemers wordt nu vastgesteld door op de hier onderscheiden dimensies arbeids-inhoud, arbeidsomstandigheden en kwalificaties de objectieve, subjectieve en intersubjectieve oordelen bijeen te brengen en de mate van overeenstemming of afwijking vast te stellen. De hoogte van de kwaliteit van de arbeid op de genoemde dimensies wordt door de mate van overeenstemming van de drie soorten oordelen bepaald. Het kan voorkomen dat men het bijvoorbeeld over (onderdelen van) de arbeidsinhoud niet eens kan worden, maar wel over de arbeidsomstandigheden, of over aspecten daarvan en over de benodigde kwalificaties.

Voor welke aanpak men ook voorkeur heeft, kwaliteit van de arbeid is en blijft een normatief begrip (17) en dus afhankelijk van wie de normen hanteert.

### *Hoe zit het nu met kwaliteit van de arbeid in de landbouw?*

In het voorgaande heb ik getracht u een inzicht te geven in de wijze waarop in de sociologie van arbeid en technologie over kwaliteit van de arbeid wordt gedacht. Ook ter beoordeling van de arbeid in de agrarische sector is het begrip zeer goed bruikbaar, niet alleen voor de arbeid van werknemers, maar juist ook voor die van de zelfstandige ondernemers. Tot deze laatste zal ik mij hier beperken.

Mendras (18) is van mening dat men boerenarbeid niet op dezelfde manier en met dezelfde categorieën kan meten als industriële arbeid. Het werk van de boer staat dichterbij dat in

de vrije of intellectuele beroepen, dan bij dat van de loonafhankelijke fabrieksarbeider, zo meent hij. Een begrip als kwaliteit van de arbeid, typisch ontleend aan de industriële sociologie, zou dan voor boerenarbeid onbruikbaar zijn. Ik ben het daar niet mee eens.

Ik zal de toepassingsmogelijkheid op de arbeid van de agrarische ondernemer illustreren met de uitkomsten van ons eigen onderzoek onder varkenshouders in Noord-Brabant (19). Het onderzoek werd verricht door middel van een schriftelijke enquête waaraan 146 boeren hun medewerking verleenden. Ook een aantal bedrijfsvoorlichters, die de betrokken varkenshouderijen en hun technische resultaten goed kenden, werd een schriftelijke vragenlijst toegezonden. Bijna alle voorlichters zonden deze ingevuld aan ons terug.

De schriftelijke enquête werd aangevuld met een aantal vraaggesprekken met varkenshouders en met deskundigen. Hierbij werd ook ruime aandacht besteed aan de automatisering, die thans in snel tempo de bedrijfsvoering gaat beïnvloeden. In ons onderzoek werpen wij de vraag op of verschillen in technisch-economische bedrijfsresultaten van boeren verklaard kunnen worden uit de manier waarop zij hun bedrijfsvoering gestalte geven.

1. Kunnen zij in deze tijd van een sterk gereguleerde, van buitenaf bepaalde landbouw nog wel de vrijheid hebben zelf de arbeidsinhoud van hun beroep te bepalen? Is er autonomie in de bedrijfsvoering?
2. Hangt succes in hun beroep eigenlijk nog wel af van hun persoonlijke kwaliteiten en eigenschappen? We hebben deze samen-

gevat onder de term "beroepsoriëntatie", gedefinieerd als het beeld dat iemand heeft van de kwaliteiten en eigenschappen die nodig zijn om het beroep uit te oefenen en de mate waarin hij of zij zelf meent aan dat beeld te voldoen.

Wat betreft de varkenshouderij hebben wij drie zulke kwaliteiten onderscheiden: vakmanschap, management en ondernemerschap.

Hoe centraal zijn elk van deze bij de beoordeling van kwaliteit van de arbeid?

3. Hoe sterk wegen de arbeidsomstandigheden door bij de beoordeling van het beroep?

De drie eerder behandelde dimensies arbeidsinhoud, arbeidsomstandigheden en kwalificaties komen hierin terug. Hoewel ze niet altijd zo precies te scheiden zijn, zijn ze wel te onderscheiden. Hetzelfde geldt voor de objectieve, subjectieve en intersubjectieve aanpak.

1. De vraag naar de mogelijkheid om in deze tijd van gereguleerde landbouw nog in vrijheid vorm te geven aan de eigen bedrijfsvoering is belangrijk bij de bepaling van kwaliteit van de arbeid van boeren. Toch heeft men soms het gevoel dat sociaal-wetenschappelijke onderzoekers zich hier meer zorgen over maken dan de ondervraagde boeren zelf.

Bezwarend wordt de inperking van de autonomie voor de boeren zelf pas als hun handelingsvrijheid hinderlijk ingeperkt wordt (20). Dat doet zich blijkens ons onderzoek vooral voor bij afhankelijkheid van financiële instellingen en bij de gebondenheid aan voorschriften en beperkingen van de overheid.

Er is ons niet gebleken dat boeren een bezwarende samenhang ervaren tussen de vele instanties die regulerend optreden ten aanzien van boerenarbeid. Dat betekent niet dat deze samenhang er objectief gezien niet is.

Wat dit betreft moet ik u op de hoogte brengen van een aantal inzichten omtrent de boer en zijn omgeving die binnen de vakgroep Sociologie van de westerse gebieden zijn ontwikkeld, het eerst door de oud-medewerker van de vakgroep Benvenuti (21). Hij en anderen hebben gesteld dat het in toenemende mate omgevingsinstellingen zijn die de arbeid en de bedrijfsvoering van de boer bepalen. Benvenuti vat het geheel van bedrijven en instellingen die betrokken zijn bij de agrarische productie op als een systeem, met twee subsystemen die nauw op elkaar betrokken zijn, nl. enerzijds de directe producenten (de boeren), anderzijds de vele instanties die steun- en dienstverleners aan de bedrijfsvoering van de boer. Dat men van een systeem spreekt komt omdat men dit geheel van directe producenten en indirecte steunverleners ziet als een hecht, samenhangend netwerk dat min of meer naar evenwicht tendeert. Bij verstoringen van het evenwicht door van buitenaf komende oorzaken wordt onmiddellijk ingegrepen om dit weer te herstellen. Bij de uitvoering van het landbouwbeleid doen zulke onevenwichtigheden zich veelvuldig voor.

Het tweede subsysteem, dat van de steun- en dienstverlenende instanties, wordt door Benvenuti TATE genoemd, afkorting van de Engelse vertaling van de aanduiding technisch-administratieve taakomgeving. Bij TATE is een groot aantal instanties op technologisch, economisch en bestuurlijk gebied betrokken. Deze instanties zijn in toenemende mate de bedrijfsvoering op afzonderlijke landbouwbedrijven gaan normeren en bepalen. Het gaat om

de regelgevende overheid, banken, dierenartsen, leveranciers, afnemers, voorlichtings- en gezondheidsdiensten en allerlei soorten adviseurs. Deze instanties stemmen hun beleid op elkaar af, zij vormen een hecht netwerk. Dit netwerk heeft de kenmerken van een organisatie, met onderling overeenstemmende doeleinden en een onderlinge taakverdeling, zodat men het wel een quasi-organisatie heeft genoemd (23). Er wordt veel energie gestopt in het op één lijn brengen en houden van delen van dit netwerk. Onderlinge conflicten en tegenstrijdigheden kunnen zich voordoen, waarvan belanghebbende boeren en hun organisaties ook gebruik maken door delen van het netwerk tegen elkaar uit te spelen.

Op het "klassieke" boerenbedrijf, zo stellen Bolhuis en van der Ploeg (23), worden ruw- en krachtvoer in het bedrijf voortgebracht, geschieden selectie van zaaigoed, reproductie van de veestapel en de opfok binnen het bedrijf, wordt de veestapel als tractie gebruikt en gebeurt de verwerking van de produkten op het bedrijf zelf. Vlees wordt tot hammen, worst etc. verwerkt, melk tot boter en kaas en de daarbij vrijkomende wei of ondermelk wordt weer benut, bijv. in de varkensmesterij.

Dit beeld contrasteert sterk met het huidige beeld van gespecialiseerde, geïntensiveerde bedrijven, waarbij veel van de bovengenoemde taken naar externe instanties zijn verschoven. Het netwerk heeft zich de laatste twintig jaar sterk uitgebreid. Het heeft eerst de marketingfunctie van de boer overgenomen, en is vervolgens ook de technisch-organisatorische en administratieve functies van boeren gaan bepalen. Voor dit geheel van externe voorschriften voor boerenarbeid gebruikt men de term "incorporatie": hoe meer boeren zijn geïncorporeerd in het netwerk van



TATE-instanties, des te meer leiden zij er hun normen omtrent de bedrijfsvoering, hun eigen doeleinden en hun beroepsopvattingen uit af (24).

Een stem uit de praktijk zegt het aldus:

"Van de totale waarde van het eindprodukt is het aandeel geleverd door de Nederlandse varkenshouderijbedrijven snel kleiner geworden. In de jaren '50 was die eigen toegevoegde waarde veel groter: de biggen kwamen van zeugen die gedekt werden door een eigen beer. Het voer voor de varkens werd op eigen grond verbouwd en het stalstro bleef over van het eigen graan. Maar langzamerhand zijn er steeds meer instanties en bedrijven gekomen die een bijdrage leveren in het uiteindelijke eindprodukt (=vlees): leverancier, stallenbouwer, fokkerij-organisatie, KI, slachterij, gezondheidsdiensten... De organisaties hebben ook belang bij het goed functioneren van de totale produktieketen of delen daarvan. Dat kan met de allerbeste bedoelingen zijn, maar wel geïnspireerd door een deelbelang. De varkenshouder zit als een spin in het web". (25).

TATE verschaft dus zowel een commercieel-economische als een technisch-bestuurlijke normering van de arbeid van de boer. Het gevolg hiervan is dat allerlei instanties van buiten de agrarische onderneming gedeelten van de plannings- en organisatorische functies van de boer overnemen en daarmee de beslissingsmacht van de boer naar externe instanties verschuiven. De positie van externe deskundigen in het netwerk is in de loop van het incorporatieproces bijzonder sterk geworden. Aldus de TATE-gedachte.

Objectief gezien is er dus een sterke inperking van de autonomie

van boeren door de ontwikkeling van TATE. TATE past perfect in de politiek-economische verhoudingen waaronder boerenarbeid in de EEG in het algemeen en in Nederland in het bijzonder wordt verricht.

Subjectief gezien vervult TATE echter bij de door ons ondervraagde boeren niet die rol welke haar door onderzoekers wordt toegedacht, behalve dan op de eerder aangehaalde twee punten, nl. de financiële afhankelijkheid van allerlei instanties en de bemoeienis van de regelgevende overheid.

De sterke standaardisatie die van buitenaf opgelegd wordt, wordt door de door ons ondervraagde boeren wel gezien, maar vormt juist een uitdaging om nieuwe vormen van bedrijfsvoering te vinden, waarin de invloed van buitenaf minder geldt. Boeren blijken zeer goed in staat de mazen in het netwerk van adviezen en voorschriften te vinden en daar hun bedrijfsvoering op af te stemmen (26).

Een m.i. interessant voorbeeld daarvan vormen de agrarische studieclubs. Studieclubs zijn min of meer formeel georganiseerde verbanden van boeren, werkzaam in dezelfde bedrijfstak, die geregeld bijeenkomsten houden ter vermeerdering van hun vak-kennis. Studieclubs zijn bevorderd, zo niet in het leven geroepen, door de voorlichtingsdiensten, als informatiekanaal en als middel tot kennisoverdracht.

Het zoeken van een tegenwicht tegen TATE is tegelijk een reactie op en een produkt van de intensieve georganiseerdheid van de Nederlandse landbouw. De studieclub tilt de individuele taakopvattingen en probleemoplossingen naar een collectief niveau, waardoor tegelijk ook een bewustwording van gemeenschappelijke belangen kan ontstaan, die tot een neutralisering van de invloed

van TATE, wellicht zelfs tot actief verzet ertegen kan leiden. De studieclub draagt ertoe bij dat de beroepsgenoten minder als concurrent en meer als collega gezien gaan worden. Ook daaruit blijkt dat men meer oog gaat krijgen voor de kwaliteit in plaats van voor de kwantiteit.

Uit ons onderzoek valt af te leiden dat de populariteit van studieclubs onder varkenshouders een aanwijzing is dat men steun zoekt bij collega's om wegen te vinden om aan de druk van TATE, indien die als hinderlijk wordt ervaren, te ontkomen. Tijdens de stille wintermaanden worden bijeenkomsten georganiseerd waar een deskundige spreker optreedt (bijv. over voeding van varkens of longaandoeningen bij de mens in relatie tot de intensieve veehouderij), vrijwel altijd besloten met informele gesprekken waarin men elkaar informeert over de oplossingen die men zelf voor bepaalde problemen heeft gevonden en waarbij men ervaringen uitwisselt.

Nóg een reden waarom studieclubs floreren: ze geven de kans om een lokaal, meer informeel element in de kennisverwerving te brengen. Volgens degenen die de TATE-gedachte aanhangen is juist deze "art de la localité" door de formalisering en standaardisering van de agrarische bedrijfsvoering verloren gegaan of althans sterk aangetast (27).

Sinds kort introduceert de automatisering wederom een standaardiserend element dat de lokale kennis eveneens kan aantasten. Door 41% van de 146 varkenshouders in ons onderzoek wordt computerisering als (potentieel) bedreigend ervaren, met name voor het vakmanschap.

2. Voor de boeren zelf is van groot belang voor de beoordeling

van de kwaliteit van hun arbeid of zij de eigenschappen die zij (menen te) bezitten, in hun beroepsuitoefening tot ontplooiing kunnen brengen. De kwaliteiten die wij in het onderzoek onderscheiden hebben zijn vakmanschap, management en ondernemerschap.

Onder vakmanschap verstaan wij de kennis van en inzicht in het produkt en het produktieproces en alles wat nodig is om het produktieproces op gang te brengen en in stand te houden, het leren van de ervaringen daarmee en de trots op het leveren van een kwalitatief goed produkt als resultaat van het beheersen van de arbeidstaken. Kwaliteit van de arbeid en kwaliteit van produktieproces en produkt hangen in deze visie dus samen via het vakmanschap. Vakmanschap is voor de boer zelf verbonden met autonomie in de taakuitoefening, met arbeidstaakbeheersing.

Onder management verstaan wij de beheersing van de organisatie van het produktieproces door het systematiseren en standaardiseren van de arbeidsorganisatie, het stroomlijnen van het arbeidsproces en de beheersing van de administratie in ruime zin. Ik ben het eens met Alleblas (28) dat de kern van het management bestaat uit het nemen van juiste beslissingen op juiste momenten (op het terrein van de interne organisatie). Management is als het ware naar binnen gericht ondernemerschap. Het intern orde op zaken kunnen stellen vereist autonomie in de bedrijfsvoering.

Ondernemerschap begrijpen wij als marktgerichtheid, het is de schakelfunctie ten opzichte van de buitenwereld, risico's durven nemen en kunnen onderhandelen met zakelijke relaties. Ondernemerschap is speuren naar en aftasten van nieuwe ontwikkelingen

in de omgeving die voor het eigen bedrijf van belang zijn. Het lijkt mij dat het goed is een aanvulling te geven op de soms wat overdreven aandacht voor het agrarisch ondernemerschap alléén, voor de gerichtheid uitsluitend op de markt. De interne organisatie vraagt als aparte categorie de aandacht. Ondernemerschap en management van landbouwbedrijven horen zeker niet als synoniem te worden gebruikt (29).

We moeten de opvattingen over het verlies van autonomie bij het verrichten van boerenarbeid juist op het gebied van de beroepsoriëntatie nuanceren.

Op het gebied van het ondernemerschap heeft men geen enkel probleem met incorporatie in TATE, integendeel. Ondernemerschap is voor onze varkenshouders helemaal niet zo verbonden met risicogedrag, eerder met het zoeken van zekerheid in de marktverhoudingen en de prijzen, en daar voldoet TATE redelijk aan.

Aantasting van kwaliteit van de arbeid ziet men echter wel mogelijk op het gebied van het vakmanschap en het management. Boeren zelf beoordelen hun arbeidssituatie nogal sterk naar de mogelijkheden die deze hun biedt tot het toepassen van kennis en ervaring en naar de mate waarin zij trots kunnen zijn op hun produkt en hun werk. Zij komen in het geweer als het vakmanschap door TATE dreigt te worden aangetast. Daar moet men van afblijven!

Nog sterker is deze relatie met het management. Management betekent dat men zelf intern orde op zaken kan stellen. Dat wil men blijven doen, zonder ingrepen van buitenaf. Ook hier is TATE dus niet welkom.

Velen van onze ondervraagden dragen met graagte de regeling

van de marktverhoudingen over aan dikwijls vaste leveranciers en afnemers, hetzij coöperatief, hetzij particulier.

De beste bedrijfsresultaten worden behaald door de boeren met een sterkere oriëntatie op het management dan op het ondernemerschap, met het vakmanschap als een basiskwaliteit. Ook in andere takken dan de varkenshouderij is dit verband tussen goed management en goede bedrijfsresultaten gevonden (30). De eigen bijdrage van de boer is dus nog steeds de meest bepalende factor voor de bedrijfsresultaten, vooral waar het de kwaliteit ervan betreft.

3. Nu het derde punt, de arbeidsomstandigheden. Door onderzoekers naar het agrarisch ondernemerschap en door bedrijfsvoorlichters wordt dit aspect nogal eens vergeten. Deze opmerking moet men letterlijk nemen: onderzoekers van het agrarisch ondernemerschap neigen ertoe de arbeidsomstandigheden te verwaarlozen. Andere onderzoekers niet, maar de koppeling met ondernemerschap wordt dan weer niet gelegd.

Onder andere uit het reeds genoemde onderzoek in de glastuinbouw en ook uit onderzoek dat bij de vakgroepen Psychologie en Gezondheidsleer van deze universiteit en bij het Landbouwschap wordt verricht, blijkt dat de landbouw beslist niet die gezonde omgeving biedt die men ermee pleegt te associëren. Er blijken nogal wat factoren te zijn die psychisch en fysiek belastend zijn voor de agrarische arbeidsverrichters. Genoemd worden o.a. stress, een slechte werkhouding, lawaai, stof (vooral in de veehouderij zeer belastend), gassen, pesticiden, ziekten door omgang met dieren en ongevallen (31).

Dit laatste punt, de veiligheid op het bedrijf, verdient m.i. veel aandacht, omdat uit CBS-statistieken blijkt dat de agrarische

sector na de bouwsector de hoogste bedrijfsongevallenfrequentie kent (32).

Na de opsomming van al deze punten kan het geen verbazing wekken dat ik de arbeidsomstandigheden een beleidsprobleem van de eerste orde acht voor de landbouwsector. Uit het onderzoek van de vakgroep Gezondheidsleer naar de gezondheid en de arbeidsomstandigheden van Nederlandse agrariërs blijkt dat weer verder gedifferentieerd moet worden naar de tak van bedrijvigheid binnen de agrarische sector. Elke tak heeft blijkbaar haar eigen specifieke patroon van hinderlijke arbeidsomstandigheden (33).

Er wordt daarom m.i. terecht gepleit voor de oprichting van een bedrijfsgezondheidszorg voor de agrarische sector (34).

Ofschoon 78% van onze varkenshouders te kennen gaf dit beroep weer te zullen kiezen als zij weer voor de keuze zouden worden gesteld, betekent dit niet dat zij geen bezorgdheid uiten over bezwarende arbeidsomstandigheden. Bij hun oordeel over kwaliteit van de arbeid neemt deze bezorgdheid een belangrijke plaats in. Wie een varkensstal betreedt wordt getroffen door de grote hoeveelheid stof in de lucht. De varkenshouder acht de risico's voor de persoonlijke gezondheid mede daarom groot. Negatief beoordeelt hij ook de gebondenheid aan het bedrijf, nog versterkt bij automatisering van het produktieproces. Dit mag op de buitenstaander als een paradox overkomen, maar bij verlies van wat eerder 'locale kennis' werd genoemd is de afhankelijkheid van het geautomatiseerde systeem des te groter.

Als zeer negatief komt ook naar voren de hoeveelheid vrije tijd die een boer heeft. De automatisering mag dan het aantal uren dat in de stallen wordt doorgebracht, hebben verminderd (en

daarmee het gezondheidsrisico), daar komen managementwerkzaamheden voor in de plaats.

Volgens onze gegevens houdt de boer zelf bij de beoordeling van kwaliteit van de arbeid veel meer rekening met al deze factoren dan de deskundige adviseurs en voorlichters. Zeer sterk geldt dit voor het negatieve oordeel van varkenshouders over de maatschappelijke waardering voor hun werk. Zij zien daarbij een duidelijk verband met de kritiek die vanuit de maatschappij, vooral door milieugroepen en in de landelijke pers, op hen wordt geuit als medeveroorzakers van milieuproblemen.

Deze opmerkingen roepen wellicht meer vragen op dan zij beantwoorden. Als dat zo is ben ik daar blij om, omdat ik het als de voornaamste taak van de sociologie van arbeid en technologie beschouw, het arbeidsbeleid in het licht van technologische ontwikkelingen aan de orde te stellen en relevante vragen hierover te formuleren. Oplossingen komen dan wellicht wat dichterbij.

Zeer gewaardeerde toehoorders en toehoorders,

In het voorafgaande heb ik u het leerstuk van kwaliteit van de arbeid voorgesteld. Ik heb getracht aan de hand van empirisch onderzoek na te gaan of het begrip ook voor de zelfstandige agrarische beroepsuitoefening bruikbaar is.

Ik meen deze vraag op grond van de aangedragen argumenten bevestigend te kunnen beantwoorden. Wij kunnen concluderen dat de beoordeling van de arbeidssituatie door de boeren zelf soms een andere is dan die door deskundige voorlichters en adviseurs. De boer weet zelf beter dan wie ook welke offers hij heeft moeten brengen om zijn bedrijfsresultaten in technische en financiële zin te behalen. Liever maar wat minder, schijnt hij te



zeggen, als ik de kwaliteiten die ik meen te bezitten maar in mijn werk kwijt kan, als de hoeveelheid vrije tijd niet te klein is en de risico's voor eigen gezondheid en het persoonlijk welbevinden niet te groot zijn. Financiële stimulansen werken minder goed dan men vaak aanneemt!

Deskundige buitenstaanders, vooral bedrijfsvoorlichters, hanteren dikwijls een meer kwantitatieve maatstaf voor het succes van een boerenbedrijf (35). Zij drukken dit soms uit door te stellen dat de goede agrarische zelfstandige een ondernemer is en geen boer. Zij kunnen dikwijls onvoldoende begrip opbrengen voor die andere criteria van kwaliteit van de arbeid die door de boeren zelf worden gehanteerd.

Een goede kwaliteit van de arbeid in de landbouw is niet alleen om menselijke, maar ook om economische redenen gewenst.

Zij zal een stimulans kunnen vormen voor de kwaliteit van het agrarische produkt. Minder aandacht voor de kwantiteit en meer voor de kwaliteit gaan hand in hand.

Meer onderzoek naar kwaliteit van de arbeid in de landbouw, van agrarische ondernemers zowel als van werknemers, moet hoog op het lijstje van prioriteiten van beleidsverantwoordelijken voor de landbouw komen te staan. Wellicht kan van deze rede daarvoor een stimulans uitgaan.

Aan het einde van mijn rede gekomen wil ik het College van Bestuur van de Landbouwuniversiteit bedanken dat het mij op voordracht van de Faculteitsraad tot hoogleraar in de sociologie van arbeid en technologie heeft benoemd. Het instellen van een leerstoel op het voor heden en toekomst van de Landbouw zo belangrijke gebied van arbeid en technologie getuigt van een wijs beleid.

Ik dank de Raad van Beheer van de Universitaire Instelling Antwerpen dat hij mij toestemming heeft verleend een gedeelte van mijn tijd aan de Landbouwniversiteit te besteden.

Ik gedenk met dankbaarheid mijn Utrechtse leermeesters, in het bijzonder mijn promotor J.P. Kruijt. Kort voor zijn dood in 1975 is hij nog bij mijn Antwerpse oratie aanwezig geweest. Ik zal dat nooit vergeten.

Waarde Hofstee. Zo heb je een opvolger, zo heb je er geen, zo heb je een klein beetje één. Jouw grote verdiensten als grondlegger van de Wageningse sociologie zijn vorig jaar bij de viering van het veertigjarig bestaan ervan al uitvoerig in het licht gesteld. Ik hoop dat je pionierswerk voortzetting mag vinden in het werk van de vakgroep. Ik zal er naar vermogen toe bijdragen. We blijven intussen hopen op de vervulling van de leerstoel rurale sociologie.

Beste leden van de vakgroep Sociologie van de westerse gebieden. Beste Ad.

Ik heb het jullie in de afgelopen tijd soms wat moeilijk gemaakt. Des te meer waardeer ik de grote hartelijkheid en het invoelingsvermogen waarmee jullie me tegemoet bent getreden. Het heeft ertoe bijgedragen dat ik mij aan de Landbouwniversiteit bijzonder thuis ben gaan voelen.

De situatie waarin de studierichting rurale sociologie verkeert is verre van rooskleurig. Het lijkt mij echter onrechtvaardig indien kritiek op deze studierichting wordt geleverd met verkeerde argumenten. Eén van deze argumenten is dat Wageningse sociologen weinig kansen hebben op de arbeidsmarkt. Uit cijfers van de

Stichting Maatschappelijke Plaats Wageningse afgestudeerden blijkt echter dat de plaatsing op de arbeidsmarkt van onze sociologen minder problematisch is dan men aanneemt. Terwijl de werkloosheid van alle afgestudeerden aan de Landbouwuniversiteit tussen 1978 en heden steeg, bleef die van de sociologen gelijk. Pas-afgestudeerde sociologen zijn zelfs minder vaak werkloos dan bij alle pas-afgestudeerden van de Landbouwuniversiteit het geval is.

Dat zijn de objectieve gegevens, maar helaas is men ertoe geneigd het universitaire beleid steeds meer op intersubjectieve oordelen te stoelen.

Beste Harry. Samen onderzoek doen op het gebied van de varkenshouderij is voor mij een leerproces geweest. En al werden we wel eens wat knorrig als een van ons het soms te druk had om zijn volle aandacht aan het onderzoek te geven, feit blijft dat we een interessante materie hebben aangepakt die voor het onderzoek van de agrarische produktiewijze van groot belang kan zijn.

Ik dank je voor onze prettige samenwerking, voor het vele dat ik van je heb geleerd, en voor het vele dat ik nog van je zal leren.

Beste leden van de aanpalende Leeuwenborch-vakgroepen.

Met een aantal van jullie, teveel om op te noemen, onderhoud ik erg prettige, om niet te zeggen zeer vriendschappelijke contacten. Ik hoop van harte dat dit in de komende tijd zo zal blijven, omdat het voor mij steeds weer heel vruchtbare en stimulerende contacten zijn.

Ook heel aangenaam is dat het de laatste maanden steeds meer

voorkomt dat ik in de Leeuwenborch lift kan staan zonder dat iedereen mij vraagt: "En kom je nu helemaal uit Antwerpen?" Er heeft blijkbaar een proces van gewenning plaats gevonden. Prima!

Dames en heren studenten, ik hoop dat u niet te veel last zult hebben van een docent die voor "de meest nabije emigratie" gekozen heeft. Ik heb u ervaren en ik ervaar u steeds weer als zeer kritisch geïnteresseerd in de onderwerpen die binnen mijn leeropdracht vallen. De breedheid van de opleiding aan de Landbouwniversiteit maakt dat er dikwijls vogels van zeer diverse pluimage samen zijn in de collegezaal. Ik onderga dat als enorm verfrissend, ook al geeft het soms wel wat didactische problemen. Ik beloof u dat ik mij zal blijven inspannen voor begrijpelijk onderwijs, voor maatschappelijk relevant onderzoek en voor een optimale bereikbaarheid als docent.

Ik heb gezegd.

## Noten

1. Nederlands Agrarisch Jongeren Kontakt, Boer blijven. Plaats en toekomst van de Nederlandse landbouw, Utrecht, 1983.
2. A. Lacroix, Transformations du procès de travail agricole. Incidences de l'industrialisation sur les conditions de travail paysannes, Grenoble, 1981, blz. 8-9.
3. Geciteerd door:  
B. Fruytier en A. ter Huurne, Kwaliteit van de arbeid als meetprobleem. Een vergelijkende literatuurstudie, Tilburg, 1983, blz. 2.
4. J.I. Gershuny, Vooruitzichten en beleid met betrekking tot de informele economie, in: R.C. van Geuns e.a. (red.), Informele economie. Perspectieven en gevaren, Leiden, 1985, blz. 20-21.
5. Fruytier en ter Huurne, op. cit., blz. 1.
6. Bijv.: Fruytier en ter Huurne, op. cit.  
J.J. van Hoof, Op weg naar humane arbeid? in: C. de Galan e.a. (red.), Humanisering van de arbeid, Assen, 1983.  
L. Beukema, Kwaliteit van arbeidstijdverkorting, Groningen, 1987.
7. Zo ook: Beukema, op. cit., blz. 65.
8. Geïnspireerd door: van Hoof, op. cit.
9. J. Christis e.a., Kwaliteit van de arbeid. Begripsomschrijving en theoretische notities, in:  
H. Doorewaard e.a. (red.), Stratego op bedrijfsniveau. Onderzoek naar techniek en organisatie als resultaat van strategisch handelen, Nijmegen, 1983.

10. Beukema, op. cit.
11. P. van Tilburg en A. van Nigten, *Effecten van automatisering voor de kwaliteit van arbeid, de arbeidsomstandigheden en de arbeidsvoorwaarden van werknemers in de glastuinbouw*, Wageningen, 1987.  
Er loopt bij de vakgroep Sociologie van de westerse gebieden ook een onderzoek naar de gevolgen van informaticatoepassing in de land- en tuinbouw, in opdracht van het N.A.J.K. en uitgevoerd door Peter Munters en Greet Overbeek.
12. H. Kern en M. Schumann, *Industriearbeit und Arbeiterbewusstsein*, Frankfurt a.M., 1970.
13. B. Maso, Rood en zwart. *Bedrijfsstrategieën en kennismodellen in de Nederlandse melkveehouderij*, Wageningen, 1986.
14. Christis e.a., op. cit., blz. 39.
15. F. Huygen, *Kwaliteit van de arbeid in de industriële sector: Problemen en achtergronden*, in: J.J.J. van Dijck e.a. (red.), *Kwaliteit van de arbeid. Een sociologische verkenning*, Leiden/Antwerpen, 1980.
16. Bijv. Christis e.a., op. cit., blz. 39.  
Zie ook: L.U. de Sitter, *Op weg naar nieuwe fabrieken en kantoren*, Deventer, 1981.
17. Christis e.a., op. cit., blz. 27.
18. H. Mendras, *The vanishing peasant. Innovation and change in French agriculture*, Cambridge, 1970, blz. 64.
19. A.L. Mok en H. van den Tillaart, *Farmers and small businessmen. A comparative analysis of their careers and occupational orientation*, Paper Wereldcongres Sociologie, New Delhi, India, Augustus 1986.

20. H. Katteler en J. Kropman, 'Te praet'n valt 'r altied'. Twentse boeren over de inpassing van natuur- en land-schapszorg in hun bedrijfsvoering, Nijmegen, 1982, blz. 203.
21. B. Benvenuti, De technologisch-administratieve taakomgeving (TATE) van landbouwbedrijven, Marquetalia, 1982, 5, blz. 111-136.  
B. Benvenuti en H. Mommaas, De technologisch-administratieve taakomgeving van landbouwbedrijven, Wageningen, 1985.  
H. van Wageningen, De technologisch-administratieve taakomgeving van kleine consumenten-verzorgende bedrijven, Wageningen, 1986 (scriptie).  
E.E. Bolhuis en J.D. van der Ploeg, Boerenarbeid en stijlen van landbouwbeoefening, diss. Leiden, 1985.
22. Benvenuti, op. cit.  
Bolhuis en van der Ploeg, op. cit.
23. Bolhuis en van der Ploeg, blz. 56-57.
24. Idem, blz. 58.
25. Interview met ir. J.W. Visscher in: Agrarisch Bank Nieuws, 24-10-1986.
26. Maso, op. cit., blz. 126.
27. Mendras, op. cit., blz. 48.
28. J.T.W. Alleblas, Ondernemersdoelstelling en management-niveau in de glastuinbouw, 's-Gravenhage, 1987, blz. 7.
29. J.A. Renkema, De studie van het agrarisch ondernemerschap in perspectief, Wageningen, 1986, blz. 2.
30. Alleblas, op. cit., blz. 12.

31. H. Welles en P.B. Defares, Psychische belasting melkveehouders, Den Haag/Wageningen, 1983.  
P.B. Defares, Agrarisch ondernemerschap in psychologisch perspectief, Wageningen, 1986.  
Tijdschrift Spil, speciaal nummer 'Arbeid en gezondheid', Nieuwjaarsaflevering 1986/47-48, met o.a. artikelen van Biersteker e.a. en Nijhuis.
32. C.B.S., Statistisch Zakboek, 's-Gravenhage, 1986.
33. K. Biersteker e.a., Een postenquête naar gezondheid en arbeidsomstandigheden van Nederlandse agrariërs, Spil, 1986, 47/48, blz. 42-44.
34. M. Creemers en K. van der Pol, Wenselijkheid en mogelijkheid van een bedrijfsgezondheidsdienst voor de agrarische sector, Spil, 1986, 47/48, blz. 45-50.  
Zie ook rapporten over dit onderwerp van het Landbouwschap.
35. Maso, op. cit., blz. 126.