

No. 3.128

VAN BEDRIJFSUITKOMSTEN TOT FINANCIËLE POSITIE

SAMENVATTEND OVERZICHT VAN BEDRIJFSUITKOMSTEN,
INKOMENSFORMING EN FINANCIËLE POSITIE OP
LANDBOUWBEDRIJVEN IN 1981/82
T.O.V. VOORGAANDE JAREN



SIGN: L26-3.128
EX. NO: C
MLV:

Juli 1983

Landbouw-Economisch Instituut

Afdeling Landbouw

54225 : 1981-82

REFERAAT

VAN BEDRIJFSUITKOMSTEN TOT FINANCIËLE POSITIE

(Samenvattend overzicht van bedrijfsuitkomsten, inkomensvorming en financiële positie op landbouwbedrijven in 1981/82 t.o.v. voorgaande jaren)

Poppe, Drs. K.J., Drs. S. Aukema, Drs. C.P.J. Burger en
Ir. C.J. Cleveringa

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1983

83 pag., graf., tab.

De BEF doet op basis van het landbouwboekhoudnet verslag van de ontwikkelingen in bedrijfsuitkomsten en financiële positie van de Nederlandse landbouwbedrijven. In het verslagjaar (1981/82) verbeterden de uitkomsten t.o.v. het voorafgaande jaar aanmerkelijk, maar toch bedroegen de opbrengsten slechts 93% van de kosten.

Over het algemeen ontwikkelden de kosten zich ongunstig, ook in vergelijking met het algemeen prijspeil. In de melkveehouderij steeg de melkproduktie opnieuw. In de varkenshouderij verbeterden de resultaten tot een vrijwel kostendekkend niveau.

De verbeterde inkomenspositie leidde tot hogere besparingen, die voor een groter deel gebruikt werden voor aflossing van leningen en verbetering van de liquiditeitspositie dan voor nieuwe investeringen.

In een analyse van de gebouwen is o.a. aandacht besteed aan de samenstelling van (investeringen in) gebouwen en de ouderdom ervan. Ook wordt ingegaan op de verschillende types melkstallen op bedrijven met een ligboxenstal.

Met behulp van gegevens van het TNO is het indirecte en directe energiegebruik voor verschillende groepen van bedrijven berekend. Uit een oriënterend onderzoek blijkt dat het energieverbruik per kg melk niet verschilt naar bedrijfs grootte en de intensiteit van het graslandgebruik.

Bedrijfsuitkomsten/Financiële positie/Investeren/Inkomens landbouw/Gebouwen/Energie.

Inhoud

Blz.

WOORD VOORAF	5
1. INLEIDING	7
1.1 Doel en opzet van de publikatie	7
1.2 Opzet van het LEI-boekhoudnet	8
1.3 Economische omgeving	8
1.4 De gemiddelde boerderij: kosten en opbrengsten	9
1.5 De gemiddelde boerderij: financiële positie	13
1.6 Meerjarige ontwikkeling	14
2. BEDRIJFSUITKOMSTEN	16
2.1 Inleiding	16
2.2 Prijsontwikkeling van enkele kostensoorten	17
2.3 Bewerkingskosten	19
2.4 Rentabiliteit van de akkerbouwbedrijven	20
2.4.1 Prijzen en produktiviteit	20
2.4.2 Bedrijfsresultaten	25
2.5 Rentabiliteit van de weidebedrijven	26
2.5.1 Prijzen en produktiviteit	26
2.5.2 Bedrijfsresultaten	30
2.6 Rentabiliteit van de intensieve veehouderij- bedrijven	30
2.6.1 Varkenshouderij	30
2.6.2 Pluimveehouderij	33
2.6.3 Stieren- en kalvermesterij	36
2.6.4 Schapenhouderij	36
3. FINANCIËLE POSITIE	41
3.1 Inleiding	41
3.2 Inkomensvorming, inkomensbesteding en finan- ciering van diverse bedrijfstypen	42
3.2.1 Akkerbouwbedrijven	42
3.2.2 Weidebedrijven	44
3.2.3 Gemengde bedrijven met intensieve veehouderij	47
3.3 Continuïteit van de landbouwbedrijven	49
3.4 Vermogenspositie	53
3.5 Bedrijven met veel vreemd vermogen	57
4. GEBOUWEN IN DE LANDBOUW	62
4.1 Inleiding	62
4.2 De gebouwen nader bezien	63
4.3 De samenstelling van de investeringen	65
4.4 De ligboxenstal	67

INHOUD (vervolg)

	Blz.
5. HET ENERGIEVERBRUIK OP LANDBOUWBEDRIJVEN	70
5.1 Inleiding	70
5.2 De belangrijkste energiedragers per hoofd- bedrijfstype	71
5.3 Akkerbouwbedrijven	73
5.4 Weidebedrijven	73
5.5 Gemengde bedrijven	76
5.6 De invloed van relatief hogere energieprijzen op de intensiteit van de bedrijfsvoering op weidebedrijven	76

Woord vooraf

Het LEI-boekhoudnet van landbouwbedrijven geeft inzicht in de bedrijfsuitkomsten en de financiële positie van de Nederlandse landbouw. Voor deze informatie bestaat al jarenlang een ruime belangstelling, met name ook van de zijde van de overheid en het georganiseerde bedrijfsleven. Vaak gaat het daarbij om (prognoses van) voorlopige uitkomsten.

De voor U liggende BEF (van bedrijfsuitkomsten tot financiële positie) geeft een beeld van de ontwikkelingen tot en met het boekjaar 1981/82 op basis van definitieve uitkomsten. Daarmee is meteen aangegeven dat niet zozeer de actuele situatie in de landbouw als wel de resultaten van het verslagjaar tegen het licht van een meerjarige ontwikkeling, onderwerp zijn van deze publikatie.

De beschrijving van genoemde ontwikkeling is gebaseerd op twee (eerder dit jaar) verschenen publikaties, die vooral een statistisch karakter hebben: publikatie no. 3.126 "Bedrijfsuitkomsten in de landbouw" en publikatie no. 3.127 "De financiële positie van de landbouw".

Aansluitend op deze verslaggeving, vindt U in de laatste 2 hoofdstukken resultaten van nader onderzoek dat op basis van het LEI-boekhoudnet is verricht. Hoofdstuk 4 gaat in op de gebouwenkosten van de bedrijven, terwijl in hoofdstuk 5 de energieproblematiek wordt geanalyseerd.

Bij het schrijven van deze publikatie is gebruik gemaakt van materiaal dat door een groot aantal medewerkers van de afdeling landbouw werd verzameld en bewerkt. De publikatie werd uiteindelijk geschreven door drs.K.J.Poppe (hoofdstuk 1 en - met medewerking van ing.H.Prins en G.Scheer - hoofdstuk 2), drs.S.Aukema (hoofdstuk 3), drs.C.P.J.Burger (hoofdstuk 4) en - met medewerking van P. van Dongen - ir.C.J.Cleveringa (hoofdstuk 5).

De Directeur,

Den Haag, juli 1983

(Prof.drs.J. de Veer)

1. Inleiding

1.1 Doel en opzet van de publikatie

De publikatie "Van Bedrijfsuitkomsten tot Financiële Positie" - in de wandeling aangeduid als BEF - heeft tot doel inzicht te geven in de achtergronden van de bedrijfsuitkomsten en de financiële positie van de Nederlandse landbouwbedrijven. Als zodanig kan de publikatie gezien worden als een jaarverslag van de landbouwbedrijven; vandaar ook dat de publikatie jaarlijks verschijnt. Deze publikatie analyseert het boekjaar 1981/82 tegen de achtergrond van de voorafgaande jaren.

In twee eerder verschenen publikaties 1) is uitgebreid gerapporteerd over de economische gang van zaken op de landbouwbedrijven. Terwijl die publikaties voornamelijk een statistisch karakter hebben, worden in deze publikatie de gerapporteerde ontwikkelingen nader geanalyseerd. In hoofdstuk 2 gebeurt dat voor de bedrijfsuitkomsten van de verschillende bedrijfstypen en in hoofdstuk 3 voor de financiële positie van de ondernemer en zijn gezin.

Aansluitend op deze jaarlijks gebruikelijke verslaggeving, wordt in de laatste twee hoofdstukken aandacht besteed aan verder onderzoek dat met behulp van het LEI-boekhoudnet is verricht. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de kosten en aard van gebouwen. Hoofdstuk 5 doet verslag van het energieverbruik op de landbouwbedrijven.

Voorafgaand aan deze analyses worden in dit hoofdstuk enige algemene zaken behandeld. Paragraaf 1.2 beschrijft de opzet van het LEI-boekhoudnet dat de gegevens voor al dit onderzoek levert. Vervolgens wordt ingegaan op de economische omgeving waarin de landbouwbedrijven in het verslagjaar hebben moeten opereren. De paragrafen 1.4 tot en met 1.6 behandelen de gemiddelde boerderij volgens het LEI-boekhoudnet. Deze beschrijving moet niet alleen gezien worden als een kort jaarverslag van het gemiddelde Nederlandse landbouwbedrijf, maar heeft daarnaast tot doel het in de rapportage gebruikelijke begrippenapparaat nader toe te lichten 2). Paragraaf 1.7 plaatst tot slot de resultaten in een meerjarig verband.

- 1) LEI-publikatie no. 3.126: Bedrijfsuitkomsten in de landbouw. LEI-publikatie no. 3.127: De financiële positie van de landbouw.
- 2) Voor een uitgebreide toelichting zie: LEI-mededeling no. 131 "Hoe rekent het LEI over de landbouw"

1.2 Opzet van het LEI-boekhoudnet

Het LEI-boekhoudnet is een steekproef uit de Nederlandse landbouwbedrijven die tot doel heeft een representatief beeld te geven van de bedrijfsuitkomsten en de financiële positie van de Nederlandse landbouw, alsmede van de factoren die hierop van invloed zijn.

De steekproef wordt gebaseerd op de jaarlijkse CBS-meitelling, die als populatie aan de onderzijde wordt afgegrensd door een jaarlijks opschuivende sbe-grens. Deze grens - die bij benadering de produktieomvang weergeeft waarbij er onder normale omstandigheden en bij doelmatige produktie werkgelegenheid is voor een halve mantaak - bedroeg voor het verslagjaar 1981/82 74 sbe. Volgens de telling 1981 bedroeg het aantal landbouwbedrijven in deze populatie 72900. Uit deze populatie werd een steekproef getrokken van uiteindelijk 1053 bedrijven. Het betreft hier een gestratificeerde steekproef waarbij rekening wordt gehouden met de omvang (in sbe en in ha) van de bedrijven, de leeftijd van de ondernemer, het bedrijfstype en de regio's waarin de bedrijven liggen. De gekozen bedrijven vormen een z.g. roterend panel: elk jaar wordt ca. 20% van de deelnemers vervangen, zodat bedrijven als regel niet langer dan 5 à 6 jaar deel uit maken van het boekhoudnet. Ook dit verkleint de kans op vertekening van de uitkomsten. De aldus geselecteerde bedrijven kunnen worden ingedeeld naar type en omvang; dit gebeurt aan de hand van het aantal sbe. Samen met ca. 500 gekozen tuinbouwbedrijven vormen de landbouwsteekproefbedrijven de Nederlandse bijdrage in het EG-informatienet van Landbouwbedrijven

Niet van alle deelnemende bedrijven wordt een financieringsboekhouding bijgehouden. Van een aantal steekproefbedrijven (o.a. BV's) zijn de gegevens over de financiële positie onvolledig zodat de beschreven populatie minder bedrijven (70.400 i.p.v. 72.900) bevat. Daarnaast zijn er een aantal ondernemers die geen belangstelling hebben om deel te nemen aan de financieringsboekhouding. Gevolg hiervan is dat er kleine verschillen kunnen optreden in de bedrijfsuitkomsten die in beide steekproeven gepresenteerd worden.

Terzijde wordt nog opgemerkt dat bepaalde produktietakken (o.a. pluimveehouderij, rundveemesterij en schapenhouderij) zodanig in bovengenoemde steekproef zijn vertegenwoordigd dat er te weinig waarnemingen zijn om voldoende betrouwbare resultaten van deze sectoren weer te geven. Vandaar dat voor die sectoren op basis van deeladministraties wordt gerapporteerd.

1.3 Economische omgeving

De resultaten van de Nederlandse landbouwbedrijven moeten beoordeeld worden in het licht van de ontwikkelingen in de economische omgeving waarin de bedrijven moeten opereren. Vandaar dat

in deze paragraaf kort ingegaan wordt op de economische ontwikkelingen en de landbouwpolitiek in het verslagjaar 1). Het jaar 1981 kenmerkte zich door een verdere verslechtering van de wereldeconomie. In Nederland daalde het reële nationale inkomen 1,5% en liep de werkloosheid op tot een half miljoen aan het eind van het verslagjaar (voorjaar 1982). De inflatie liep terug tot 6,5% (1981) en de betalingsbalans verbeterde.

De uitvoerwaarde van voor de Nederlandse land- en tuinbouw relevante produkten was in 1981 ca. 25% hoger dan in 1980.

De verslechterde economische situatie enerzijds en de stijgende zelfvoorziening van de Europese Gemeenschap anderzijds hadden in de jaren voorafgaand aan het verslagjaar geleid tot een terughoudend prijsbeleid, hetgeen op zijn beurt geen positieve gevolgen had voor de agrarische inkomens in de EG.

Zowel door dit prijsbeleid als door stijgende wereldmarktprijzen ontstond ook enige ruimte in het EG-landbouwfonds. Deze 2 factoren gaven ruimte voor aanzienlijke prijsverhogingen in het verslagjaar 1981/82. In Nederlandse munt gemeten stegen de garantieprijzen met 10,3%.

Tot slot van deze paragraaf enige opmerkingen over het weer gedurende het verslagjaar. Qua neerslag was 1981/82 een normaal jaar. Mei, augustus en september waren weliswaar droger dan gemiddeld, maar juni en juli gaven duidelijk meer neerslag. In die maanden was ook het aantal uren zonneshijns minder. In juli was het bovendien ook te koud voor de tijd van het jaar.

1.4 De gemiddelde boerderij: kosten en opbrengsten

De in de vorige paragraaf beschreven algemene ontwikkelingen vinden hun weerslag in de economische gang van zaken op de Nederlandse landbouwbedrijven.

Indien uit het LEI-boekhoudnet de gemiddelde boerderij (groter dan 74 sbe) gedestilleerd wordt dan ziet die er als volgt uit:

Een bedrijfsoppervlakte van 22,8 ha, waarvan 7,9 ha met marktbaar gewassen. De arbeidsbezetting bedraagt 1,5 v.a.k. (volwaardige arbeidskrachten).

De produktieomvang bedraagt 203 sbe, een stijging van 3,8% ten opzichte van het voorafgaande jaar. De sbe is een verhoudingsgetal voor de omvang van een agrarische activiteit op basis van de toegevoegde waarde onder normale omstandigheden bij een doelmatige bedrijfsvoering in een basisperiode 2). De produktieomvang is als volgt over de produktierichtingen verdeeld: 57%

- 1) Zie verder het Landbouw-Economisch Bericht.
- 2) Zie LEI-Mededeling 273: "Toepassing van standaardbedrijfs-eenheden en bewerkingseenheden in onderzoek en voorlichting op landbouwbedrijven".

Figuur 1.1

melk 41%	rundvee 10%	akkerbouw 15%	varkens 21%	pluimvee ov 9% 4%	totaal opbrengsten
					298.000
netto-toegev. waarde 96.400					-
non-factorkosten 201.600					netto-overschot
veevoer 36%	ov.grondst. en diensten 14%	afschr.geb. en werkt. 13%	rente 11%	arbeid 26%	totaal kosten
					320.900
					=
netto-overschot					-22.900
					+
berek. loon ondernemer					55.900
					=
arb.opbrengst ondernemer					33.000
					+
berekende minus betaalde rente 8.300 bijz.bedr.opbr. 2.700					
					=
ondernemers inkomen					44.000

Overzicht van kosten en opbrengsten
(in gld.) van de gemiddelde boerderij
in 1981/82.
Uitkomsten op basis van 1.053 steek-
proefbedrijven (74 sbe en meer) die
72.900 bedrijven vertegenwoordigen.

rundveehouderij (incl. voederwinning), 21% intensieve veehouderij en 20% marktbaar gewassen. De veestapel bestaat uit 32 melkkoeien, 420 leghennen, 545 slachtkuikens, 14 fokzeugen en 56 mestvarkens. Vergelijking met het voorafgaande jaar leert dat het aantal mestvarkens iets terug is gelopen en dat het koebestand groter werd. De melkproduktie per koe steeg met 40 kg tot 5346 kg.

Figuur 1.1 geeft de kosten- en opbrengstenstructuur van het gemiddelde bedrijf (pachtbasis) weer. De kosten bestaan uit betaalde en berekende kosten. Het gebruik van produktiemiddelen waar geen (volledige) tegenprestatie tegenoverstaat (eigen arbeid en eigen vermogen) wordt in de resultatenrekening belast tegen de kosten die gemaakt zouden moeten worden indien deze produktiemiddelen wel via de markt zouden worden aangetrokken. Zo wordt de arbeid van de ondernemer en eventuele meewerkende gezinsleden gewaardeerd tegen CAO-loon (bruto, incl. werkgeverslasten). Deze arbeidskosten betreffen overigens alleen de uren uitvoerende arbeid en niet de z.g. managementwerkzaamheden (boekhouding, bezoek aan beurzen, vergaderingen e.d.). Om bedrijfsvergelijking mogelijk te maken worden de kosten van grond en gebouwen ingecalculleerd op pachtbasis, zodat verschillen in de kosten van grond en traditionele gebouwen tussen eigenaars- en pachtbedrijven niet vertekenen. De kosten van grond en gebouwen lagen in het verslagjaar voor eigenaarsbedrijven ca. f 450,- (grotere akkerbouw) resp. f 510,- (grotere weidebedrijven) hoger dan op pachtbedrijven.

Ook voor het eigen vermogen wordt een rente in rekening gebracht. Deze is gelijk aan de marktrente, gedeeltelijk gecorrigeerd voor inflatie. Deze correctie is toegepast omdat gelijktijdig de vervangingswaarde voor het bepalen van de afschrijvingen wordt gehanteerd.

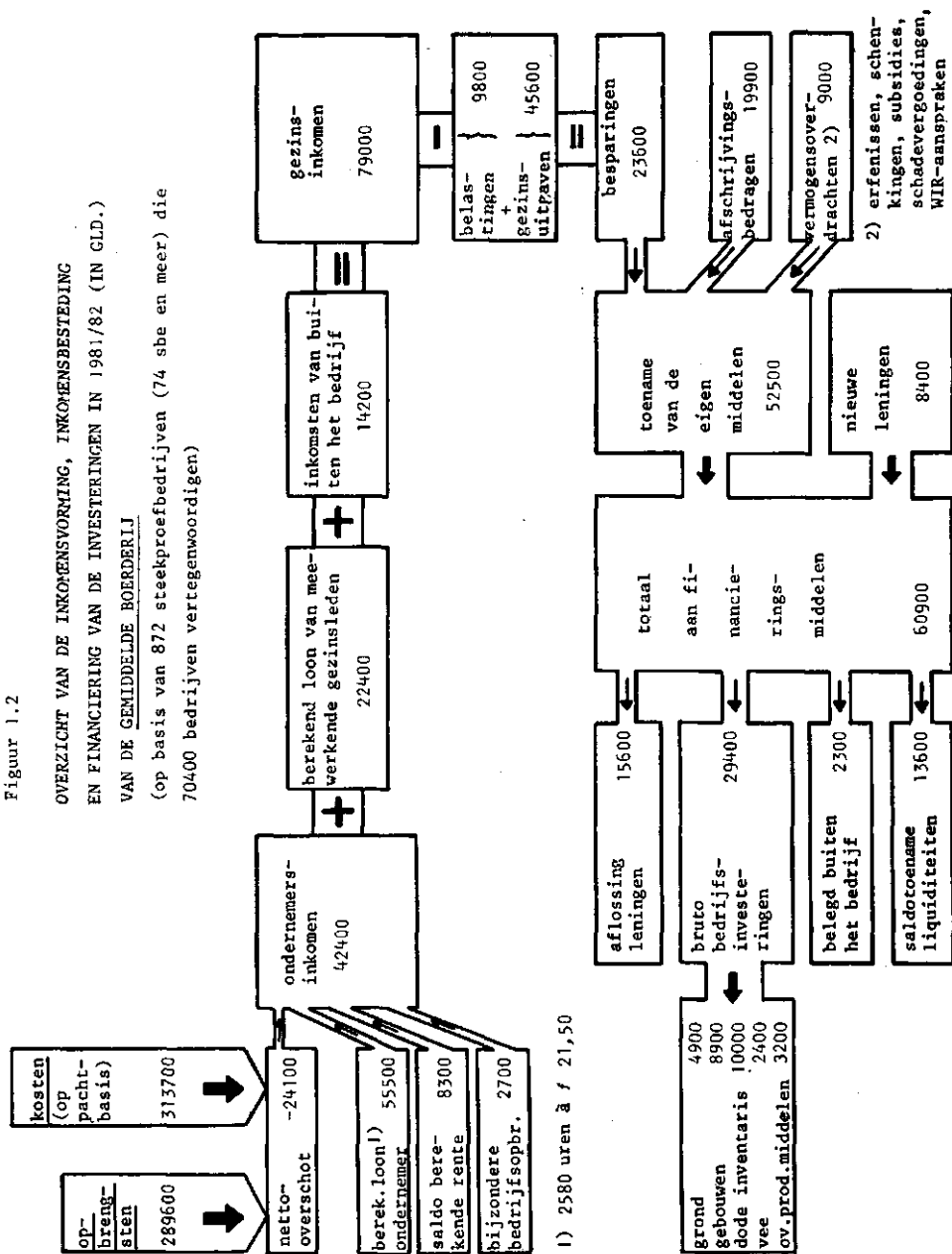
In figuur 1.1 zijn de kosten, opbrengsten en resultaten van het gemiddelde bedrijf gespecificeerd tot het ondernemersinkomen. De kosten kunnen gesplitst worden in de kosten van aanwending van primaire produktiefactoren arbeid en kapitaal (z.g. factorkosten) en de aankopen van intermediaire goederen en diensten van andere bedrijven (z.g. non-factorkosten).

Indien de opbrengsten vermindert worden met de non-factorkosten, resteert een bedrag aan factoropbrengsten dat aangeeft hoeveel toegevoegde waarde het bedrijf realiseert.

Vergelijking van toegevoegde waarde en factorkosten geeft aan in hoeverre de beloningsaanspraken van de primaire produktiefactoren grond, kapitaal en arbeid ook daadwerkelijk zijn gerealiseerd. Het verschil tussen deze twee wordt aangeduid als nettooverschot en vormt een beloning voor management en ondernemersrisico. Worden de ingecalculleerde arbeidskosten van de ondernemer hierbij opgeteld dan resulteert de arbeidsopbrengst van de ondernemer. Dit vermeerderd met de berekende rente en pacht en eventuele incidentele opbrengsten (o.a. rente ledenkapitaal coöperaties, correcties over voorgaande boekjaren) en vermindert met de betaalde rente en eigenaarskosten geeft het ondernemersinkomen.

Figuur 1.2

OVERZICHT VAN DE INKOMENSVORMING, INKOMENSBESTEDING
EN FINANCIERING VAN DE INVESTERINGEN IN 1981/82 (IN GLD.)
VAN DE GEMIDDELTE BOERDERIJ
(op basis van 872 steekproefbedrijven (74 sbe en meer) die
70400 bedrijven vertegenwoordigen)



Uit de cijfers voor 1981/82 blijkt dat de opbrengsten slechts 93% van de kosten bedroegen hetgeen een netto-tekort betekent van f 22.900,- per bedrijf. Over het voorgaande boekjaar bedroeg dit 87%. De toegevoegde waarde per sbe steeg van f 354,- naar f 475,-.

De arbeidsopbrengst per gewerkt uur in de landbouw - bij volledige honorering van de beloningsaanspraken van het kapitaal - steeg van f 9,80 naar f 15,50. Het CAO-loon (bruto, vermeerderd met werkgeverslasten) bedroeg in het verslagjaar f 21,50. Al met al deed zich in het verslagjaar dus een aanmerkelijke verbetering voor na de slechte bedrijfsuitkomsten in 1980/81.

1.5 De gemiddelde boerderij: financiële positie

Figuur 1.2 geeft een overzicht van de inkomensvorming en -besteding op de gemiddelde boerderij 1). De begrippen netto-overschot, arbeidsopbrengst en ondernemersinkomen werden al in de vorige paragraaf besproken. Als het ondernemersinkomen vermeerderd wordt met het berekend loon van de meewerkende gezinsleden en de inkomsten van buiten het bedrijf, wordt het gezinsinkomen berekend. Voor 1981/82 bedraagt dat gemiddeld f 79.000,-. Indien dit na aftrek van belastingen niet volledig in de privésfeer wordt besteed, resteren er besparingen. Een gedeelte hiervan (ca. 15% van de niet uitbetaalde loonkosten) heeft in beginsel dezelfde functie als bepaalde collectieve en particuliere werknemersvoorzieningen, nl. het treffen van voorzieningen voor ziekte en/of oude dag. Correctie van de besparingen voor deze gezinsreserveringen geeft het begrip "bedrijfsreservering". In het verslagjaar was hiervoor f 12.800,- beschikbaar. Indien over een langere periode de bedrijfsreserveringen negatief zijn, wordt de continuïteit bedreigd doordat een gedeelte van het bedrijf wordt geconsumeerd. In de beoordeling van deze reserveringen moet ook het consumptiepeil betrokken worden.

Samen met de afschrijvingen vormen de besparingen de interne cashflow voor financiering van investeringen. Tot de eigen middelen moeten ook nog de vermogensoverdrachten worden gerekend. Gevoegd bij de extern aangetrokken gelden werd in 1981/82 f 60.900,- gebruikt om af te lossen, te investeren, te beleggen en de liquiditeitspositie te verbeteren. Er werd voor f 29.400,- in het bedrijf geïnvesteerd. Figuur 1.2 geeft een inzicht in de aard van de investeringen.

De investeringen zijn vermeld voor aftrek van de WIR-premie. In balans en resultatenrekening worden de duurzame produktiemiddelen gewaardeerd tegen de vervangingswaarde na aftrek van de WIR-premie: de WIR verlaagd de aanschaf-/kostprijs van gebouwen en machines (het z.g. "WIR-effect").

Tabel 1.1 geeft een verkorte balans voor de gemiddelde boerderij:

Tabel 1.1 Balans van het gemiddelde landbouwbedrijf (in gld.)

<u>Kapitaal</u>		<u>Vermogen</u>	
Grond in eigend. (12,2 ha)	338.000	Verpachtersverm.	326.000
Bedrijfsgebouwen in eigendom	147.900	Vreemd vermogen: lang	198.300
Pachtersinvesteringen	10.100	kort	17.300
Totaal eigen grond en gebouwen	496.000	Totaal vreemd vermogen	215.600
Gepachte grond (10,8 ha) en gebouwen	326.000		
Dode en veldinventaris	88.400	Eigen vermogen	687.700
Veestapel	129.400		
Liquiditeiten	85.500		
Langlopende vorderingen	12.200		
Overige bezittingen	91.800		
Balanstotaal	1.229.300	Balanstotaal	1.229.300
	=====		=====
		Solvabiliteit	76%

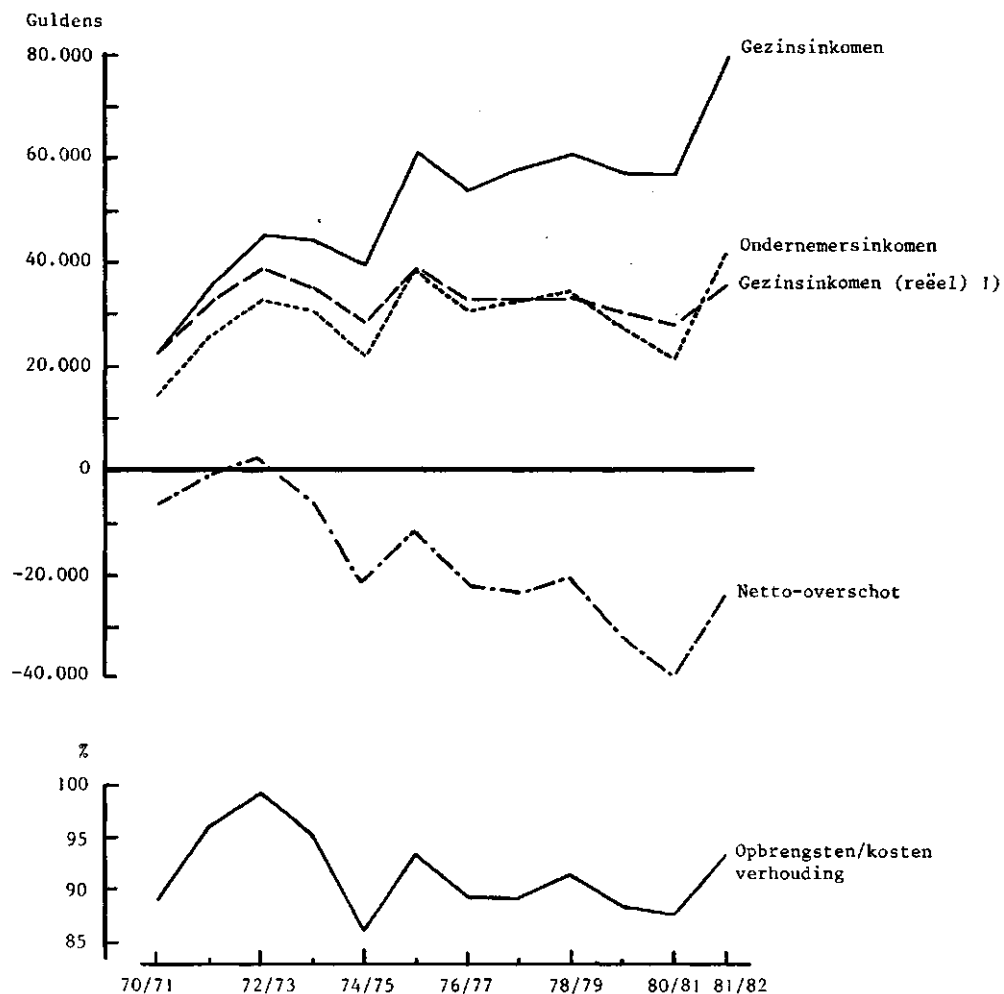
De grond wordt gewaardeerd op basis van marktwaarde in on-
verpachte staat. In de balans is ook het verpachtersvermogen op-
genomen. Het woonhuis en de auto worden tot de overige bezittin-
gen gerekend.

De rentabiliteit van het totale vermogen (bij volledige ho-
norering van de in rekening gebrachte arbeidskosten) bedroeg
+1,5% (was -0,8%). Door de aanwezigheid van veel vreemd vermogen
waarvoor 9,9% rente werd betaald, bedroeg de rentabiliteit van
het eigen vermogen -1,3% (was -3,9%).

1.6 Meerjarige ontwikkeling

De in de voorgaande paragrafen besproken resultaten voor het
gemiddelde bedrijf - die in de volgende hoofdstukken nader en
dieper behandeld worden - moeten geïnterpreteerd worden als on-
derdeel van een meerjarige ontwikkeling. Figuur 1.3 geeft hiervan
een beeld. Duidelijk blijkt dat - ondanks de verbetering in het
verslagjaar - de rentabiliteit negatief is. Uit deze grafiek
blijkt dat de daling van het netto-overschot sterker is geweest
dan die van het totale inkomen van de ondernemer. Het gezinsinko-
men is tevens in reële termen - dat wil zeggen gecorrigeerd voor
de inflatie met het CBS prijsindexcijfer voor de gezinsconsump-
tie - opgenomen. Ook is in de voet steeds de opbrengsten/kosten-
verhouding (totale opbrengsten in % van alle kosten) weergegeven;
dit is een dimensieloos verhoudingsgetal, zodat de inflatie niet
vertekent.

Figuur 1.3 Ontwikkeling van bedrijfsresultaten en inkomen op de gemiddelde boerderij



1) Gecorrigeerd met het prijsindexcijfer voor de gezinsconsumptie.

2. Bedrijfsuitkomsten

2.1 Inleiding

Productie is rendabel wanneer de opbrengsten hoger zijn dan de kosten. In dit hoofdstuk wordt met behulp van de gegevens van het boekhoudnet nagegaan of op de landbouwbedrijven de productie in 1981/82 rendabel is geweest. Daarnaast wordt bekeken welke factoren de rentabiliteit in belangrijke mate hebben beïnvloed. Centraal bij deze benadering staat het bedrijf; dit in tegenstelling tot de financiële positie, die op de ondernemer als persoon betrekking heeft.

De rentabiliteit wordt gemeten aan de hand van het netto-overschot op pachtbasis. Het netto-overschot is het verschil tussen opbrengsten en kosten, zowel betaald als berekend. Tot de berekende kosten behoren de ingecalculerde kosten voor onbetaalde arbeid, vermogen en grond.

Tabel 2.1 geeft een samenvattend overzicht van de ontwikkeling van het netto-overschot en de arbeidsopbrengst van de ondernemer van de belangrijkste bedrijfstypen. Vergelijking van arbeidsopbrengst en netto-overschot leert dat deze twee zich in het algemeen in dezelfde richting bewegen. Alleen indien het aantal door de ondernemer gewerkte uren zich tegengesteld beweegt aan de ontwikkeling van het netto-overschot, kunnen deze twee maatstaven uiteenlopen. In tabel 1.1 is dit bij de akkerbouwbedrijven het geval. Met ingang van 1979/80 is het effect van de WIR in de berekening opgenomen. Ter vergelijking met voorgaande jaren zijn het netto-overschot en de arbeidsopbrengst in 1979/80 ook vermeld exclusief WIR-effect. Deze bedragen zijn in de tabel tussen haakjes geplaatst.

De verslechtering van de bedrijfsresultaten die optrad in het boekjaar 1980/81 is in het verslagjaar 1981/82 niet verder voortgezet maar omgebogen in een verbetering. Dit herstel van de resultaten deed zich in alle sectoren voor, maar was het sterkst in de veehouderij. Dit werd met name veroorzaakt door een verbetering van de opbrengsten/kosten verhouding in de melkveehouderij en in de varkenshouderij.

De paragrafen 2.4 en volgende behandelen de bedrijfsuitkomsten uitputtender: niet alleen wordt een verdere indeling naar gebied en bedrijfsomvang gemaakt maar ook wordt ingegaan op de prijs- en volume-ontwikkelingen die aan de kosten en opbrengsten ten grondslag liggen. Daaraan voorafgaand wordt in paragraaf 2.2 de prijsontwikkeling van enkele belangrijke kostensoorten besproken, gevolgd door een analyse van de bewerkingskosten.

Tabel 2.1 Ontwikkeling van het netto-overschot per bedrijf en de arbeidsopbrengst per ondernemer in gld. (pachtbasis)

	1978/79	1979/80 1)	1980/81	1981/82
Bedr. met minstens	66 sbe	69 sbe	71 sbe	74 sbe
Netto-overschot				
Akkerbouw	-12500	-13500(-17100)	- 7900	+ 3400
Rundveehouderij	-16900	-37700(-43300)	-41700	-30800
Gemengd met overwegend rundveehouderij	-28300	-37200(-41600)	-50300	-35300
Gemengd met intensieve veehouderij	-27800	-29100(-35800)	-46700	-20600
Arbeidsopbrengst p.ond.				
Akkerbouw	24700	27000(23700)	34700	48400
Rundveehouderij	35800	19200(14000)	17200	30700
Gemengd met overwegend rundveehouderij	21900	19300(15100)	8000	28600
Gemengd met intensieve veehouderij	18300	17500(11200)	5900	33800

1) Met ingang van 1979/80 incl. WIR-effect; tussen haakjes excl. WIR-effect.

2.2 Prijsontwikkeling van enkele kostensoorten

In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan de prijsontwikkeling van een aantal kostensoorten die voor meerdere bedrijfstypen van belang zijn. De per bedrijfstype verschillende ontwikkeling van de voerprijzen zullen later in dit hoofdstuk ter sprake worden gebracht.

Tabel 2.2 geeft de prijsontwikkeling van de belangrijkste kostensoorten. Deze prijsontwikkelingen zijn ontleend aan de boekhoudingen van de grotere bedrijven. In het boekjaar 1981/82 deden de grootste stijgingen zich voor bij rente, meststoffen, energie, werktuigen en arbeid. Al deze kosten stegen sterker dan het algemene prijsindexcijfer (gemeten via het CBS prijsindexcijfer van de kosten van levensonderhoud).

De arbeidskosten per gewerkt uur stegen met 8,5%, waardoor de ingecalculeerde arbeidskosten uitkwamen op f 21,50 per uur. Dit stijgingspercentage betekent dat de situatie in het voorgaande boekjaar - toen de arbeidskosten voor het eerst sinds jaren minder sterk stegen dan het algemene prijspeil - niet wordt gecontinueerd. Mede door de ontwikkeling van de rente, stegen de

kosten van de werktuigen. Opvallend is dat daarentegen de prijs van het loonwerk maar 4,1% duurder werd. Uit onderzoek naar de loonwerkbetriebe 1) blijkt dat deze bedrijfstak wordt gekenmerkt door sterke concurrentie.

Evenals in het voorafgaande boekjaar stegen de kunstmeststoffen sterk in prijs (meer dan 12%). Deze prijsstijgingen hangen samen met de ontwikkelingen op de energiemarkt. De vorig jaar geconstateerde matiging van de pacht prijs heeft zich in boekjaar 81/82 voortgezet. In het in tabel 2.2 gepresenteerde percentage is ook rekening gehouden met de kosten van grond en gebouwen die voor rekening van de pachter komen. Naast onderhoud gaat het hier met name om de pachtersinvesteringen. In de berekening van de kosten van dit op gronden van de verpachter gebouwd onroerend goed bestaat geen verschil met vergelijkbare gebouwen op eigen grond (eigendomsbasis). Ondanks deze gelijke waardering voor een belangrijk deel van de gebouwen (m.n. veel moderne ligboxenstallen) verschillen deze kosten van grond en gebouwen op eigendomsbasis nog aanmerkelijk van die op pachtbasis. In 1981/82 was het verschil voor akkerbouwbedrijven ca. f 446,- en weidebedrijven ca. f 508,-. Door de gestegen pacht- en gedaalde grondprijzen werden de verschillen iets kleiner.

Tabel 2.2 Prijsontwikkeling van enige belangrijke produktiemiddelen (mutaties in % per jaar)

	Arb. per gew. uur	Werk- tuigen 1)	Loon- werk	Meststoffen ----- N. P. K.			Pacht 2)	Ren- te 3)	Alg. prijs- peil 4)
1965/66-1970/71	11,1	5,9	4,5	-2,4	1,7	-0,8	6,2	7,0	4,8
1970/71-1975/76	19,0	9,1	6,8	6,7	13,9	8,6	7,8	1,4	8,8
1975/76-1980/81	6,5	6,1	6,6	4,0	-3,0	3,1	8,3	-1,3	5,9
1978/79	4,9	2,6	5,0	1,5	1,8	1,1	5,5	-14,3	4,0
1979/80	6,4	8,8	4,1	-0,8	-6,1	0,5	12,0	8,3	4,8
1980/81	5,6	8,7	8,6	9,5	12,0	4,0	8,5	7,7	6,7
1981/82	8,5	10,8	4,1	13,1	12,4	14,1	6,5	14,3	6,8

1) Afschrijving, rente, onderhoud, brandstoffen en smeermiddelen.

2) Incl. kosten grond en gebouwen voor rekening van pachter (pachtersinvesteringen, onderhoudskosten).

3) Berekende rentevoet volgens LEI-uitgangspunten.

4) Prijsindexcijfer kosten van levensonderhoud, bron CBS.

- 1) Zie o.a. J. v.d. Lely: Bedrijfsuitkomsten van agrarische loonbedrijven in de zandgebieden (LEI-publikatie 3.105) resp. in het Zuidwestelijk Kleigebied (LEI-publikatie 3.108).

De prijs van het geld steeg in het boekjaar sterk (+14,3%). Het betreft hier de berekende rentevoet die het LEI hanteert. Deze rentevoet wordt berekend door de nominale rente (rendement op staatsobligaties) te verminderen met de helft van de inflatie en vervolgens een opslag toe te passen als correctie voor gedeeltelijke financiering met vreemd vermogen. De aldus berekende rente wordt toegepast op duurzame produktiemiddelen (excl. grond) en in vee geïnvesteerd vermogen. Achtergrond van deze correcties is dat deze nodig zijn om dubbeltellingen te voorkomen die zouden ontstaan bij het gelijktijdig toepassen van de marktrente en het herwaarderen naar actueel prijsniveau. Over het omlopend vermogen wordt wel de marktrente ingecalculeerd.

Alhoewel 1982 inzette met een rentedaling was deze nog te gering om de in 1981 sterk opgelopen rente te neutraliseren. De in 1981/82 ingecalculeerde rentevoet steeg dan ook tot 8%.

2.3 Bewerkingskosten

Naast de directe non-factorkosten (o.a. veevoer, bestrijdingsmiddelen, meststoffen, zaaizaad) zijn in de uitvoerende sfeer de kosten van arbeid, werktuigen en werk door derden van groot belang. De andere kosten (o.a. grond en gebouwen) hebben meer een indirect karakter en zijn mede daardoor op korte termijn minder beheersbaar. De kosten van arbeid, werktuigen en werk door derden vormen samen de bewerkingskosten. Op de gemiddelde boerderij bedragen deze ca. 40% van de totale kosten, maar dit percentage is duidelijk hoger in de akkerbouw en het laagst in de intensieve veehouderij.

Tabel 2.3 beschrijft hoe de bewerkingskosten zich in 1981/82 op de grotere bedrijven hebben ontwikkeld. Daarbij is de kostenontwikkeling gesplitst in een prijs en een volumeontwikkeling. Dit is mogelijk via de z.g. bewerkingseenheden 1). De prijsstijging is vergelijkbaar met die van arbeid, werktuigen en loonwerk (tabel 2.2). Ondanks deze sterke prijsstijging nam het volume niet sterker af dan voorgaande jaren. Overigens is de ontwikkeling van het volume niet alleen afhankelijk van de prijs maar ook van uitvoeringsomstandigheden als het weer en de doelmatigheid van de gebouwen (ligboxenstallen, automatisering).

- 1) Bewerkingseenheden zijn verhoudingsgetallen die een maatstaf vormen voor de omvang van de verrichte werkzaamheden voor de voortbrenging van een plantaardig of dierlijk produkt. Zij zijn bepaald door, op basis van de genormaliseerde bewerkingskosten op doelmatige bedrijven, aan de afzonderlijke gewassen en soorten vee een daarmee evenredig aantal bewerkingseenheden per ha of per eenheid toe te kennen.

Tabel 2.3 Ontwikkeling van bewerkingskosten per bewerkingseenheid (mutaties in % per jaar)

	Akkerbouwbedrijven			Weide- en gemengde rundveehouderijbedrijven		
	prijs	hoe- veelh.	bedrag	prijs	hoeveelh.	bedrag
1965/66-1970/71	+ 8,4	-5,5	+ 2,4	+ 9,6	-5,2	+ 3,9
1970/71-1975/76	+14,0	-4,4	+ 8,9	+16,4	-4,5	+11,2
1975/76-1980/81 *)	+ 5,6	-1,8	+ 3,6	+ 6,0	-3,4	+ 2,4
1978/79	+ 4,2	0,0	+ 4,2	+ 4,5	-2,4	+ 2,0
1979/80 *)	+ 3,5	-0,6	+ 2,9	+ 4,9	-3,4	+ 1,4
1980/81	+ 6,5	-4,4	+ 1,8	+ 6,1	-4,2	+ 1,5
1981/82	+ 8,0	-3,4	+ 4,3	+ 8,6	-4,0	+ 4,3

*) Vanaf 1979/80 incl. WIR-effect.

2.4 De rentabiliteit van de akkerbouwbedrijven

2.4.1 Prijzen en produktiviteit

Het boekjaar 1981/82 werd voor de gemiddelde akkerbouwer een redelijk jaar met voor het eerst sinds 1976/77 een positief netto-overschot (+ f 3.400,-). Deze gunstige ontwikkeling was te danken aan de hoge kg-opbrengsten voor de meeste akkerbouwgewassen en vrij hoge prijzen voor consumptieaardappelen.

Het jaarlijks wisselende beeld van de bedrijfsuitkomsten in de akkerbouw is een gevolg van met name de variërende kg-opbrengsten per ha en het grillige prijsverkoop van de "vrije" akkerbouwprodukten. De meest belangrijke "vrije" produkten, waarvan de prijs wordt bepaald door vraag en aanbod, zijn de consumptie- en pootaardappelen; daarnaast kunnen de prijzen van uien, bruine bonen erwten, stro, en handelsgewassen als karwijzaad, blauwmaanzaad sterk wisselen. Voor gewassen als granen, suikerbieten, fabrieksaardappelen en koolzaad bestaat een EG-marktordeening.

In tabel 2.4 is een overzicht van het verloop van de kg-opbrengsten van een aantal belangrijke akkerbouwprodukten gegeven. De index voor suikerbieten wordt berekend bij een ongewijzigd suikerpercentage. De goede opbrengsten van 1980/81 werden in 1981/82 over het algemeen ruimschoots overtroffen. Met zomergerst als uitzondering bereikten de belangrijke gewassen opbrengsten, welke sinds 1974/75 niet meer waren bereikt. Na het zeer slechte fabrieksaardappeljaar 1980/81 bereikten de fabrieksaardappelen weer bevredigende kg-opbrengsten.

De hoge kg-opbrengsten waren te danken aan de zeer gunstige groeiomstandigheden. De opkomst van de gewassen was zeer goed

dankzij de hoge temperatuur en de regelmatige regenbuien in april en mei. Ook in de vrij sombere juni en juli-maanden groeiden de gewassen goed. Een probleem vormde de kop opstekende phytophthora, wat extra werk en bespuitingskosten betekende. Toch kwam deze vroege infectiedruk nauwelijks tot uitdrukking in de kg-opbrengsten. Als gevolg van de droge nazomer waren de oogstomstandigheden voor granen, aardappelen, peulvruchten en zaderijen goed te noemen. Alleen enkele bietentelers hadden moeite hun overvloedige oogst in de natte oktobermaand van het veld te krijgen.

Tabel 2.4 Ontwikkeling van de kg-opbrengsten per ha van de belangrijkste akkerbouwgewassen (indexcijfers 1965/66 t/m 1970/71 = 100)

	Winter- tarwe	Zomer- gerst	Cons.- aardapp.	Poot- aardapp.	Fabr.- aardapp.	Suiker- bieten
1971/72	113	103	115	112	123	111
1972/73	96	111	121	123	125	95
1973/74	118	112	116	121	115	108
1974/75	132	109	109	112	124	96
1975/76	110	106	100	94	103	98
1976/77	120	117	105	110	94	112
1977/78	114	103	103	87	94	105
1978/79	143	120	120	103	105	106
1979/80	128	113	118	106	115	100
1980/81	134	125	123	109	100	109
1981/82	145	119	130	111	118	116

Uit tabel 2.5 blijkt dat de prijzen van de meeste akkerbouwprodukten in 1981/82 hoger waren dan in 1980/81. Door de overvloedige oogst, waardoor veel C-suiker tegen een lage prijs moest worden afgezet, vormde de suikerbietenprijs hierop een uitzondering: deze daalde tot f 111,-. De prijs van granen is fors gestegen (wintertarwe +7%, zomergerst +13%). De fabrieksaardappelprijs steeg met ca. 9%. De incidenteel grote vraag uit Engeland deed de prijs van consumptieaardappelen, ondanks de grote produktie hier te lande, behoorlijk oplopen (+34%). Van oogst 1981 heeft Nederland ruim 300.000 ton consumptie- en industrieaardappelen naar Engeland kunnen exporteren tegenover respectievelijk 22.000, 75.000 en 22.000 ton in 1980/81, 1979/80 en 1978/79. De totale export (1.408.000 ton) steeg voor het tweede achtereenvolgende jaar uit boven de 1 miljoen ton. De pootaardappelmarkt was in 1981/82 rustig met iets hogere prijzen voor de monopolierassen, en veel lagere prijzen voor Bintje.

Tabel 2.5 Prijsontwikkeling van de belangrijkste akkerbouwgewassen (indexcijfers 1965/66 t/m 1970/71 = 100)

	Winter- tarwe	Zomer- gerst	Cons.- aardapp.	Poot- aardapp.	Fabr.- aardapp.	Suiker- bieten
1971/72	104	110	74	89	99	110
1972/73	110	118	174	123	106	116
1973/74	113	120	106	152	108	125
1974/75	117	131	102	157	120	158
1975/76	126	135	273	274	131	163
1976/77	137	158	304	446	154	149
1977/78	134	140	93	266	149	143
1978/79	135	143	129	195	149	142
1979/80	135	141	129	188	151	152
1980/81	138	150	150	180	158	178
1981/82	148	170	201	193	172	162

Naast de kg-opbrengsten en de prijzen van de produkten bepalen ook de prijzen en de hoeveelheden van de ingezette produktiemiddelen de bedrijfsuitkomsten.

Uit tabel 2.2 bleek al dat de prijzen van enkele belangrijke produktiemiddelen in de akkerbouw fors zijn gestegen. De gemiddelde prijsstijging van de produktiemiddelen kwam uit op 7,4% (zie tabel 2.6). De bruto-productiviteit steeg gemiddeld door de hoge gewasopbrengsten en besparingen op de bewerkingskosten met 7,6%. Opmerkelijk daarbij is de hoge produktiviteitsstijging in de Veenkoloniën met 13,4%. Dit laatste is vooral te danken aan het herstel van de fabrieksaardappelopbrengst (+18%). De bruto-productiviteit geeft de ontwikkeling aan van de hoeveelheden produkt ten opzichte van de daarvoor benodigde hoeveelheden produktiemiddelen. Bovengenoemde ontwikkelingen - prijsstijging van de produktiemiddelen en bruto-productiviteitsstijging - hadden een daling van de produktiekosten per eenheid produkt van 0,2% tot gevolg.

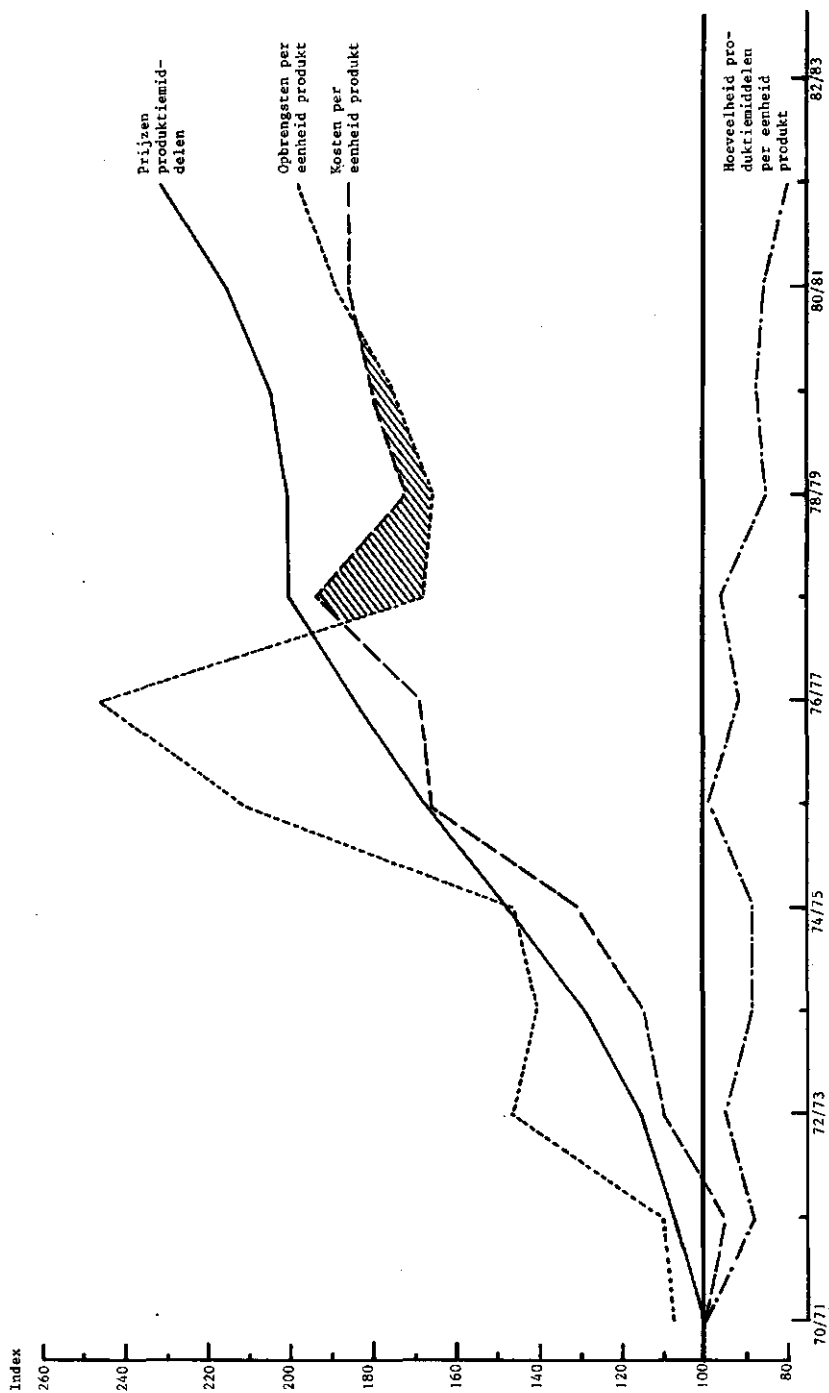
In grafiek 2.1 is de ontwikkeling van de kengetallen weergegeven, waarbij de kosten per eenheid produkt in 1970/71 op 100 is gesteld. Het verschil tussen kosten en opbrengsten per eenheid produkt geeft de ontwikkeling van het netto-overschot per eenheid produkt aan.

Het netto-overschot op de grotere akkerbouwbedrijven, dat in 1980/81 voor het eerst sinds 3 jaar weer positief was, verbeterde in 1981/82 verder. Een negatief netto-overschot is in de grafiek door arcering aangegeven. De grafiek geeft de landelijke ontwikkeling aan. De regionale ontwikkeling kan hiervan uiteraard afwijken door verschillen in kg-opbrengsten, prijzen, produktiviteit, bouwplan, enzovoort.

Tabel 2.6 Ontwikkeling prijzen en produktiviteit op grotere akkerbouwbedrijven in % per jaar

	Noorde- lijk Kleigeb.	Centr. Klei- gebied	Z.W.- Klei- gebied	Veen- kolo- niën	Lande- lijk ge- middelde
Opbrengstprijzen per eenheid produkt					
1965/66-1970/71	+ 1,0	0,0	- 2,9	+ 0,7	- 0,8
1970/71-1975/76	+11,4	+14,2	+17,3	+ 6,5	+13,7
1975/76-1980/81	- 1,7	- 3,7	- 2,0	+ 3,1	- 2,1
1978/79	- 7,0	- 4,5	+ 4,7	+ 0,6	- 1,3
1979/80	+ 2,9	+ 7,3	+ 7,3	+ 1,4	+ 5,7
1980/81	+ 4,7	+ 6,8	+14,1	+ 6,4	+ 8,6
1981/82	+ 3,1	+ 1,7	+ 8,6	+ 2,9	+ 4,4
Prijzen produktiemiddelen					
1965/66-1970/71	+ 5,8	+ 5,8	+ 5,8	+ 5,9	+ 5,8
1970/71-1975/76	+10,8	+11,0	+10,9	+10,6	+10,9
1975/76-1980/81	+ 5,5	+ 4,8	+ 5,2	+ 5,7	+ 5,2
1978/79	- 0,1	- 2,1	+ 0,9	+ 4,1	+ 0,1
1979/80	+ 2,6	+ 0,1	+ 2,5	+ 5,5	+ 2,1
1980/81	+ 5,3	+ 4,7	+ 5,4	+ 5,9	+ 5,2
1981/82	+ 7,0	+ 7,9	+ 7,4	+ 6,9	+ 7,4
Bruto-produktiviteit 1)					
1965/66-1970/71	+ 6,9	+ 4,7	+ 3,3	+ 7,1	+ 4,8
1970/71-1975/76	+ 1,1	+ 1,4	- 1,8	+ 1,4	+ 0,2
1975/76-1980/81	+ 1,8	+ 3,3	+ 3,5	+ 0,5	+ 2,9
1978/79	+ 9,6	+16,4	+12,1	+ 9,8	+12,8
1979/80	- 6,9	- 4,8	+ 1,8	- 0,7	- 2,5
1980/81	+ 6,4	+ 5,6	0,0	- 5,4	+ 2,1
1981/82	+ 7,2	+ 8,1	+ 4,3	+13,4	+ 7,6
Produktiekosten per eenheid produkt					
1965/66-1970/71	- 0,9	+ 1,0	+ 2,4	- 1,1	+ 1,0
1970/71-1975/76	+ 9,6	+ 9,6	+12,8	+ 9,2	+10,7
1975/76-1980/81	+ 3,4	+ 1,4	+ 1,7	+ 5,1	+ 2,2
1978/79	- 9,8	-15,9	-10,0	- 5,2	-11,3
1979/80	+10,1	+ 5,1	+ 0,8	+ 6,3	+ 4,7
1980/81	- 1,0	- 0,9	+ 5,4	+12,0	+ 3,0
1981/82	- 0,1	- 0,2	+ 2,9	- 5,7	- 0,2
Opbrengsten/kostenverhouding					
1965/66-1970/71	+ 1,9	- 1,0	- 5,2	+ 1,8	- 1,8
1970/71-1975/76	+ 1,6	+ 4,2	+ 4,0	- 2,5	+ 2,7
1975/76-1980/81	- 4,9	- 5,0	- 3,6	- 1,9	- 4,2
1978/79	+ 2,0	+13,6	+16,3	+ 6,1	+11,2
1979/80	- 6,5	+ 2,0	+ 6,5	- 4,6	+ 1,0
1980/81	+ 5,8	+ 7,8	+ 8,2	- 5,0	+ 5,4
1981/82	+ 3,2	+ 2,0	+ 5,5	+ 9,1	+ 4,5

Grafiek 2.1 Ontwikkeling resultaten grotere akkerbouwbedrijven (kosten 1970/71 = 100)



2.4.2 Bedrijfsresultaten

In tabel 2.7 is het netto-overschot van de akkerbouwbedrijven en de gemengde bedrijven met overwegend akkerbouw weergegeven. Er is een indeling gemaakt naar grotere en kleinere bedrijven en naar gebied. Vanaf boekjaar 1979/80 zijn de uitkomsten inclusief WIR-effect.

Tabel 2.7 Netto-overschot in gld. per bedrijf (pachtbasis)

	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82
Grotere bedrijven, omvang in sbe	133 en meer	138 en meer	143 en meer	148 en meer
Akkerbouw				
Noordelijk Kleigebied	-14850	-34600	-21300	-12100
Veenkol.+Nrd.Zandgeb.	250	- 4650	-24100	- 2350
Centraal Kleigebied	- 3650	1700	23600	33550
Zuidwestelijk Kleigeb.	-15900	- 1250	20650	38500
Nederland, totaal	- 8000	- 9200	550	17650
Gemengd met over- wegend akkerbouw	-33300	-41450	-43050	-20800
Kleinere bedrijven, omvang in sbe	minder dan 133	minder dan 138	minder dan 143	minder dan 148
Akkerbouw				
Kleigebieden	-21950	-22200	-20000	-25050
Veenkol.+Nrd.Zandgeb.	-21000	-23450	-31750	-26150
Nederland, totaal	-22150	-23300	-25000	-23250

In alle gebieden verbeterde het netto-overschot per bedrijf. Landelijk gezien verbeterde het bedrijfsresultaat met ca. f 17.000,-. In het Noordelijk kleigebied was deze stijging het kleinst met f 9.000,- en in de Veenkoloniën het grootst met f 22.000,-, maar in beide gebieden bleef het netto-overschot negatief. Ook op de grotere gemengde akkerbouwbedrijven bleef het netto-overschot sterk negatief, ondanks een verbetering met f 22.000,-.

De resultaten op de kleinere bedrijven gingen in totaal iets vooruit met een achteruitgang in kleigebieden en een vooruitgang in de Veenkoloniën.

2.5 Rentabiliteit van de weidebedrijven

2.5.1 Prijzen en produktiviteit

De intensivering van de produktie, die zo kenmerkend is geweest voor de melkveehouderij in de jaren zeventig, heeft zich ook in het afgesloten boekjaar 1981/82 doorgezet. De melkproduktie per ha steeg met 3,1% (tabel 2.9), waardoor het gemiddelde over de laatste 5 jaar even hoog is als dat van de tweede helft van de zeventiger jaren.

Tabel 2.9 Gemiddelde procentuele verandering per jaar in krachtvoederverbruik, stikstofverbruik en melkproduktie (weide- en gemengde bedrijven)

	Kg kracht- voer per koe	Kg N per ha	Kg melk per koe	Koeien per ha	Kg melk per ha
1965/66-1970/71	+ 2,5	+ 6,0	+ 1,5	+ 2,0	+ 3,5
1970/71-1975/76	+ 8,1	+ 2,6	+ 2,1	+ 3,5	+ 5,7
1975/76-1980/81	+ 2,7	+ 4,5	+ 1,6	+ 3,9	+ 5,6
1978/79	+ 4,9	+ 0,3	+ 3,1	+ 6,1	+ 9,4
1979/80	+ 7,1	+ 1,2	- 1,2	+ 1,6	+ 0,4
1980/81	- 9,3	+ 5,8	+ 1,3	+ 4,5	+ 5,9
1981/82	- 0,3	+ 1,7	+ 1,0	+ 2,1	+ 3,1

Alhoewel de produktiestijging evenals voorgaande jaren vooral gerealiseerd werd door uitbreiding van het aantal koeien per ha, droeg ook de toename in de produktie per koe in belangrijke mate hieraan bij. Op de grotere bedrijven steeg de melkgift per koe tot ca. 5450 kg met 4,12 % vet en 3,36% eiwit. De in vergelijking met voorgaande jaren kleinere uitbreiding van de melkveestapel hangt nauw samen met de geringe toeneming van het aantal ligboxenstallen en werd in het verslagjaar mogelijk mede beïnvloed door de hoge prijzen van melkkoeien en kalveren (tabel 2.10).

Het krachtvoerverbruik heeft zich in het verslagjaar gestabiliseerd op een niveau van 2120 kg per koe. Weliswaar steeg de krachtvoerprijs niet onbelangrijk, maar de sterke stijging van de melkprijs (+12%) zorgde ervoor dat de melkprijs/krachtvoerprijs-verhouding in vergelijking met de voorgaande 2 jaar aanmerkelijk verbeterde. Dat onder deze prijsverhoudingen de krachtvoergift niet verder steeg moet worden toegeschreven aan de ruwvoederwinning die - zonder dat daarvoor grote hoeveelheden extra stikstof werden aangewend - als gunstig kan worden beoordeeld. Dit ondanks een soms matige kwaliteit en het vroeg opstallen van het vee in de herfst. Deze gunstige ruwvoederwinning had mede tot ge-

volg dat het ruwvoer ten opzichte van het krachtvoer aantrekkelijk geprijsd was. Daarmee samenhangend wordt steeds meer aandacht besteed aan de graslandexploitatie om door intensiever gebruik tot een hogere graslandopbrengst te komen.

Uit tabel 2.10 kan worden afgeleid dat de melkprijs na 4 stabiele jaren belangrijk steeg. Ook de prijzen van melkkoeien en nuchtere kalveren zijn na de terugval in 1980/81 aanmerkelijk gestegen. Dit laatste hangt samen met de resultaten in de slachtkalversector die zodanig waren dat extra vraag naar nuka's werd uitgeoefend.

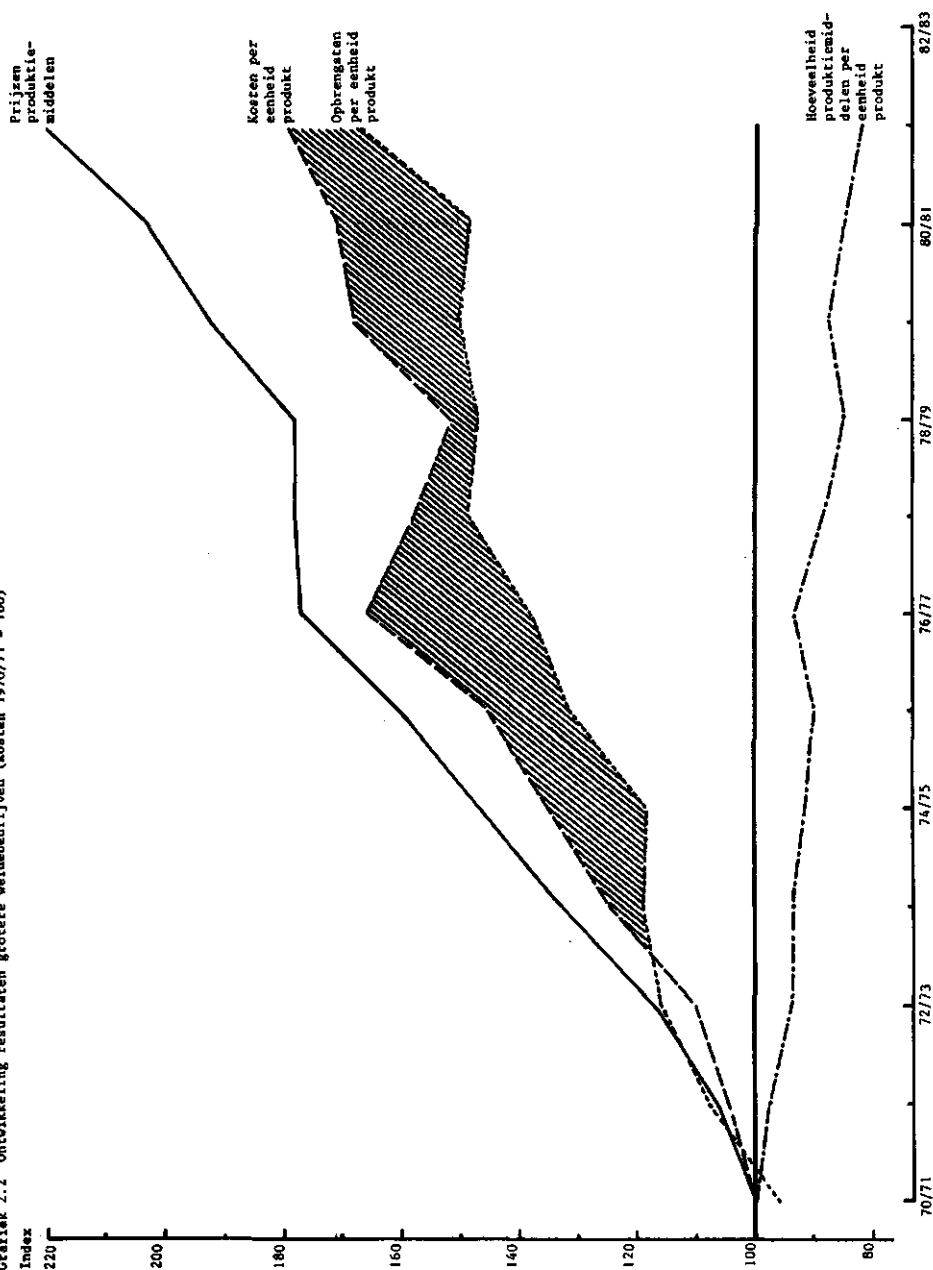
Tabel 2.10 Prijsontwikkeling van krachtvoeder, melk, en vee in de melkveehouderij in indexcijfers (1970/71 = 100)

	Krachtvoeder	Melk	Prijsverhouding melk/krachtvoer	Melk-koeien	Nuchtere kalveren
1971/72	96	111	122	122	124
1972/73	98	113	121	144	203
1973/74	114	120	110	131	160
1974/75	114	125	116	125	111
1975/76	110	136	130	144	163
1976/77	128	145	119	145	173
1977/78	116	156	141	163	207
1978/79	107	154	152	165	223
1979/80	126	158	132	161	208
1980/81	129	159	130	157	165
1981/82	138	177	135	180	206

De hiervoor besproken ontwikkelingen zijn samengevat terug te vinden in tabel 2.11 en in grafiek 2.2. De prijzen van de produktiemiddelen stegen in het verslagjaar 1981/82 met 8,1% (1980/81: +5,5%), terwijl de gestegen melk- en vleesprijzen zorgden voor een opbrengststijging van 11,4% (was -0,2%). Naast deze verbeterde ruilvoet was er bovendien sprake van een produktiviteitsverbetering van 3% (was 5,2%). Door de vermindering van de krachtvoergift en het volume van de bewerkingskosten enerzijds en de toegenomen melkproduktie anderzijds waren er minder produktiemiddelen per eenheid produkt nodig, zodat de prijsstijging van produktiemiddelen maar gedeeltelijk kostprijsverhogend heeft gewerkt.

Door deze factoren verbeterde het netto-overschot per eenheid produkt, maar grafiek 2.2 illustreert dat de produktie in de melkveehouderij daarmee nog steeds niet rendabel is. Het tekort in procenten van de kosten bedroeg in 1981/82 7% (1980/81: 12%).

Grafiek 2.2 Ontwikkeling resultaten grotere veedbedrijven (kosten 1970/71 = 100)



Tabel 2.11 Ontwikkeling prijzen en produktiviteit op grotere weidebedrijven (in % per jaar)

	Opbrengst prijzen per eenh. produkt	Prijzen produktie- middelen	Bruto- produk- tiviteit	Produktie- kosten per eenheid produkt	Opbreng- sten/ kosten- verhou- ding
1965/66-70/71	+ 2,3	+ 5,9	+ 2,2	+ 3,6	-1,2
1970/71-75/76	+ 6,6	+10,0	+ 2,0	+ 7,8	-1,1
1975/76-80/81	+ 2,7	+ 4,8	+ 1,6	+ 3,1	-0,5
1978/79	- 0,8	+ 0,4	+ 4,0	- 3,5	+2,8
1979/80	+ 1,7	+ 7,9	- 3,0	+11,3	-8,6
1980/81	- 0,2	+ 5,5	+ 5,2	+ 0,3	-0,5
1981/82	+11,4	+ 8,1	+ 3,0	+ 4,9	+6,1

Tabel 2.12 Netto-overschot in gld. per bedrijf (pachtbasis)

	1978/79	1979/80 ¹⁾	1980/81	1981/82
Grotere bedrijven, omvang in sbe	133 en meer	138 en meer	143 en meer	148 en meer
Weide				
Noordelijk Kleiweidegeb.	300	-35100	-40950	-22900
Noordelijk Veenweidegeb.	- 2450	-33450	-33000	-17100
Westelijk Weidegebied	-27800	-54200	-39800	-40300
Noordelijk Zandgebied	-12500	-44700	-53950	-24800
Oost.- en Centr. Zandgeb.	- 2750	-27650	-33400	-23650
Zuidelijk Zandgebied	- 7500	-17500	-26750	-10600
Nederland, totaal	- 8400	-34300	-37650	-22450
Gem. met overw. rundveeh.				
Nederland, totaal	-23800	-33550	-48300	-28700
Kleinere bedrijven, omvang in sbe	minder dan 133	minder dan 138	minder dan 143	minder dan 148
Weide				
Klei- en Veengebieden	-32900	-50400	-50700	-48150
Zandgebieden	-27700	-39700	-45200	-40050
Nederland, totaal	-31000	-43800	-48000	-43550
Gem. met overw. rundveeh.				
Nederland, totaal	-36250	-44700	-55500	-51850

1) Met ingang van 1979/80 incl. WIR-effect.

2.5.2 De bedrijfsresultaten

De verbetering van het netto-overschot per eenheid produkt en de uitbreiding van de produktie resulteerden samen in een verbetering van het netto-overschot per bedrijf. Dit blijkt uit tabel 2.12. Gemiddeld steeg het netto-overschot op de grotere weidebedrijven met f 15.000,-. Deze stijging werkt ook door in de arbeidsopbrengst per ondernemer. Op de gemengde bedrijven met overwegend rundveehouderij stegen de bedrijfsresultaten eveneens, dit mede door de betere uitkomsten van de varkenshouderij.

Uit tabel 2.12 blijkt tevens dat de verschillen tussen de gebieden vrij groot zijn, zowel absoluut als qua ontwikkeling. Dit wordt zowel veroorzaakt door verschillen in bedrijfsomvang als door verschillen in ontwikkeling. Zo was in de zandgebieden (weide en gemengde bedrijven) de produktiestijging per ha cultuurgrond iets kleiner dan in de klei- en veenweidegebieden. Daar stond tegenover dat de produktiviteit er iets beter was.

De resultaten op de kleinere bedrijven ontwikkelden zich in dezelfde richting als die op de grotere bedrijven. Voor beide groepen van kleinere weidebedrijven geldt echter dat het inkomen structureel op een zodanig laag niveau ligt dat de continuïteit op langere termijn niet gewaarborgd is (zie hierover verder hoofdstuk 3).

2.6 Rentabiliteit van de intensieve veehouderijbedrijven 1)

2.6.1 Varkenshouderij 2)

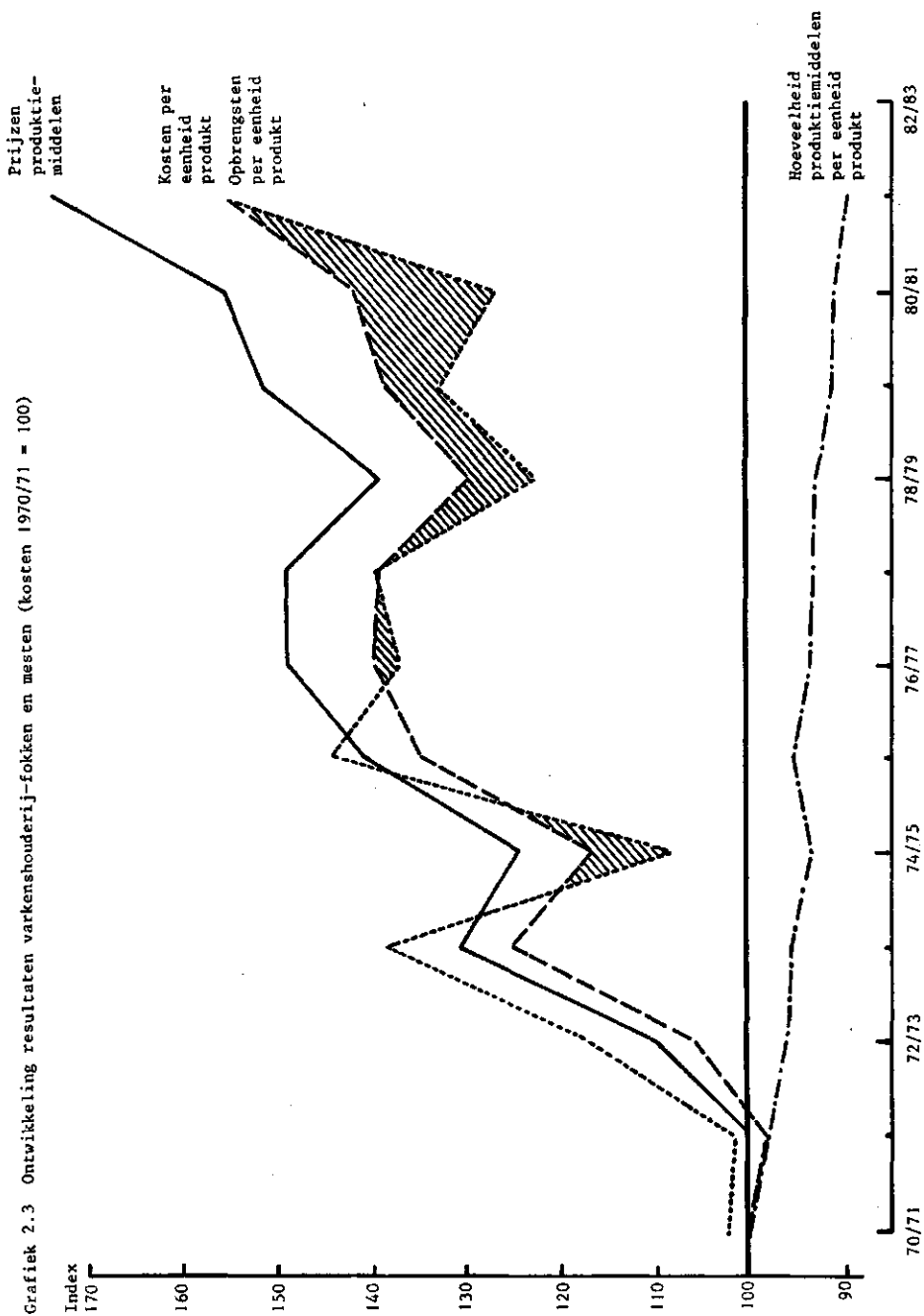
De varkenshouderij werd de tweede helft van de jaren zeventig gekenmerkt door een trendmatige achteruitgang in de bedrijfsuitkomsten. De afzet van de toegenomen produktie op de EG-markt verliep steeds moeilijker. De vraag nam weinig meer toe als gevolg van de geringere bevolkingsgroei, de ongunstige inkomensontwikkeling en een zekere verzadiging. In het verslagjaar kwam genoemde trendmatige achteruitgang tot stilstand. Zowel in de fokkerij als in de mesterij was sprake van een duidelijke verbetering van de bedrijfsresultaten. Waarschijnlijk is deze resultaatverbetering echter incidenteel: niet alleen wordt verwacht dat de produktie zich opnieuw uit zal breiden, maar bovendien zal de varkenshouderij in de komende jaren in toenemende mate geconfron-

- 1) In deze paragraaf wordt tevens de arbeidsopbrengst per dier in de stierenmesterij en de schapenhouderij behandeld.
- 2) Eerder dit jaar verscheen een uitgebreide publikatie over bedrijfseconomische aspecten van de varkenshouderij. Zie J.J. Verduyn en H. Vleeming: "Varkens 1982", LEI-publikatie 3.123.

Tabel 2.14 Kengetallen van de ontwikkeling in de varkenshouderij

Fokkerij	Per fokzeug per jaar			Grootgebrachte biggen per fok- zeug per jaar	Prijs kracht- voer	Opbrengst- prijs per kg
	opbreng- sten	kosten (zonder arbeid)	arbeids- opbrengst			
1965/66-1969/70	1342	966	376	15,1	39,10	75
1970/71	1356	1081	275	15,0	41,80	79
1971/72	1404	1091	313	15,4	41,30	79
1972/73	1791	1182	609	15,5	43,50	96
1973/74	2074	1372	702	15,8	51,60	116
1974/75	1518	1387	131	15,6	51,10	85
1975/76	2067	1412	655	14,9	50,60	124
1976/77	2048	1623	425	15,4	56,80	113
1977/78	2080	1580	500	15,6	54,50	116
1978/79	1810	1570	240	15,6	50,70	100
1979/80	1996	1689	307	16,1	57,00	108
1980/81	1856	1806	50	16,3	60,50	99
1981/82	2378	1948	430	16,5	64,40	126

Mesterij	Per mestvarken per jaar			Voederverbruik per kg groei	Prijs kracht- voer	Opbrengst- prijs per kg gesl. gewicht
	opbreng- sten	kosten (zonder arbeid)	arbeids- opbrengst			
1965/66-1969/70	539	490	49	3,56	38,20	2,77
1970/71	577	543	34	3,47	40,40	2,81
1971/72	595	548	47	3,48	39,60	2,83
1972/73	661	598	63	3,55	42,20	3,21
1973/74	790	715	75	3,51	50,10	3,74
1974/75	665	649	16	3,41	48,80	3,02
1975/76	816	732	84	3,44	48,30	3,85
1976/77	799	767	32	3,44	54,80	3,73
1977/78	828	777	51	3,43	53,10	3,79
1978/79	745	706	39	3,38	48,50	3,38
1979/80	829	788	41	3,38	54,80	3,69
1980/81	791	780	11	3,37	57,40	3,54
1981/82	960	898	62	3,30	61,20	4,22



teerd worden met problemen op het gebied van milieu, mestoverschotten, veterinaire eisen en wellicht graanvervangende veevoedergrondstoffen.

Tabel 2.14 geeft enkele kengetallen van de varkenshouderij. Zowel in de mesterij als in de fokkerij verbeterden de technische resultaten. Het aantal grootgebrachte biggen per fokzeug per jaar steeg tot 16,5 en de voederconversie van mestvarkens verbeterde tot 3,30. Overigens is m.n. in de mesterij de produktiviteitsverbetering gering: over een langere periode slechts 0,4%, hetgeen minder is dan in andere takken van landbouw. De bruto-produktiviteitsverbetering bedroeg in 1981/82 voor fokzeugen ruim 3% en voor mestvarkens 1%. De prijsstijging van het krachtvoer die zich ook al in de 2 voorgaande jaren manifesteerde, zette in het verslagjaar door. De stijging bedroeg in beide sectoren ca. 6,5% en betekende daarmee een belangrijke kostenstijging.

Bovenal werd het verslagjaar echter gekenmerkt door een sterke stijging van de opbrengstprijs. De opbrengstprijs per kg geslacht gewicht steeg tot het historische hoogtepunt van f 4,22. Naast meer export naar de traditionele handelspartners West-Duitsland en Italië, vond ook een uitbreiding van de uitvoer naar de nieuwe EG-lidstaat Griekenland plaats. Gevolg van deze vriendelijk gestemde markt was dat de opbrengsten/kostenverhouding sterk verbeterde. In de mesterij was de verbetering zo sterk dat er voor het eerst sinds jaren weer sprake was van een (klein) netto-overschot: de opbrengsten bedroegen 101% van de kosten. Doordat dit in de fokkerij nog niet het geval was (96%), bleef het bedrijfsresultaat in de gehele sector nog net negatief (99% van de kosten werden door opbrengsten goedgeemaakt).

2.6.2 Pluimveehouderij

In de pluimveehouderij zijn de uitkomsten in het verslagjaar 1981/82 uiteenlopend. Terwijl in de slachtkuikensector de resultaten zich stabiliseerden werd de leghennenhouderij geconfronteerd met een sterke daling van de bedrijfsuitkomsten: de stijging die in 1980/81 na twee zeer slechte jaren was gerealiseerd, moest weer grotendeels worden prijsgegeven. Deze verslechtering werd veroorzaakt doordat de stijging van de kosten slechts voor ca. 50% werd goedgeemaakt door een stijging aan de opbrengstzijde. Het prijspeil van de kosten steeg ca. 3% meer dan dat van de opbrengsten. Daarnaast was er een wat hoger voederverbruik en een gelijkblijvende eierproduktie. Uit deze cijfers blijkt dat de legpluimveehouderij door de krappe marges gevoelig is voor de ontwikkelingen op de markt, waarbij bovendien sprake is van een grote afhankelijkheid van de export. In 1983 werd 60% van de Nederlandse produktie geëxporteerd, waarvan opnieuw een groter deel naar landen buiten de EG. Grafiek 2.4 laat zien dat door deze ontwikkelingen het netto-overschot negatief werd.

In vergelijking met de legpluimveehouderij waren voor de slachtkuikensector de ontwikkelingen in het verslagjaar minder

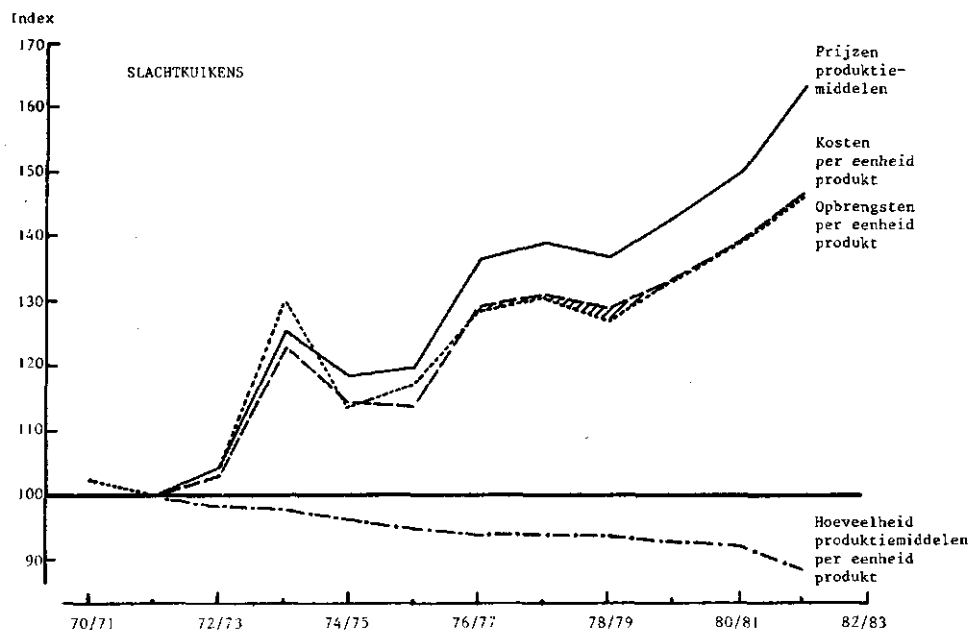
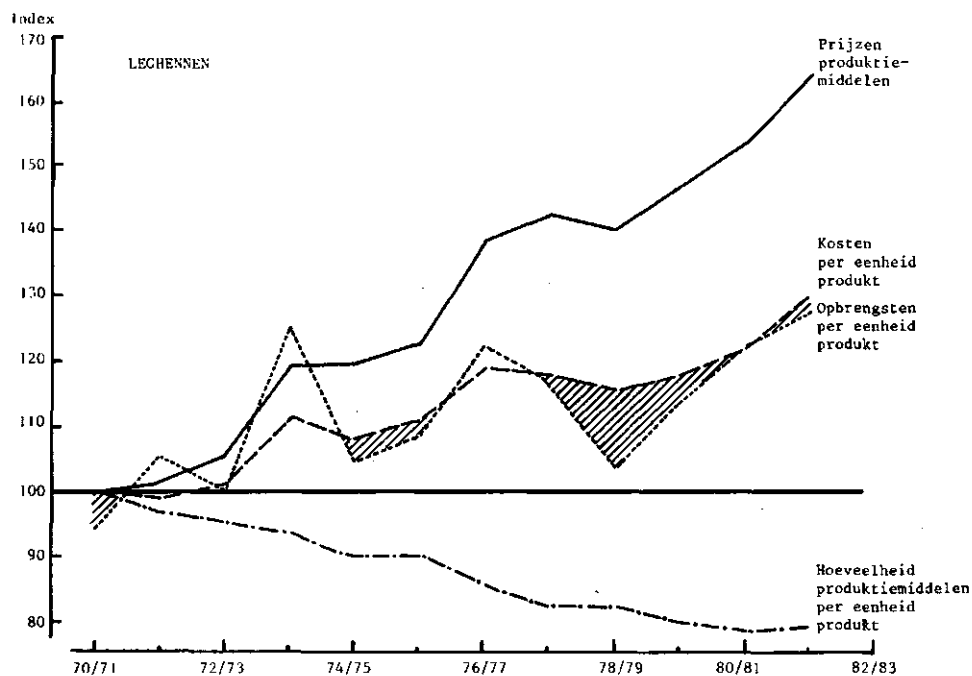
Tabel 2.15 Kengetallen van de ontwikkeling in de pluimveehouderij

Leghennen op batterij- bedrijven	Per leggen per jaar			Voeder- prijs verbruik per hen per jaar	Voeder- prijs per hen	Eipro- duktie per hen	Eier- prijs
	opbreng- sten	kosten (zonder arbeid)	arbeids- opbrengst				
1965/66-1969/70	31,40	28,14	3,26	42,2	40,60	237	12,40
1970/71	28,72	28,72	0	41,7	42,20	244	11,05
1971/72	31,19	27,40	3,79	41,9	41,90	246	12,36
1972/73	30,84	29,06	1,78	42,7	43,90	248	11,69
1973/74	38,88	32,24	6,64	42,4	51,30	251	14,66
1974/75	34,12	32,60	1,52	43,0	49,20	253	12,30
1975/76	32,92	30,26	2,66	42,8	49,60	258	12,63
1976/77	39,69	35,13	4,56	42,2	56,80	260	14,21
1977/78	40,68	37,32	3,36	42,4	57,50	271	13,69
1978/79	34,77	35,17	-0,40	42,2	55,20	270	12,18
1979/80	37,22	35,62	1,60	42,1	58,30	269	12,97
1980/81	40,71	36,97	3,74	42,2	60,70	271	14,26
1981/82 1)	42,10	39,70	2,40	42,4	64,70	270	14,80

Slachtkuikens	Per 1000 kg afgeleverd gewicht			Afleve- rings- gewicht in gr.	Groei per dag in gr.	Voeder- verbruik p.kg afge- lev. gew.	Voeder- prijs
	opbreng- sten	kosten (zonder arbeid)	arbeids- opbrengst				
1965/66-1969/70	1616	1481	135	1310	24	2,19	45,30
1970/71	1584	1497	87	1350	27	2,07	48,30
1971/72	1544	1484	60	1370	28	2,06	48,30
1972/73	1616	1529	87	1380	28	2,04	50,70
1973/74	2010	1828	182	1390	28	2,04	63,70
1974/75	1754	1683	71	1420	30	2,03	58,90
1975/76	1809	1664	145	1440	30	1,99	56,30
1976/77	1985	1891	94	1460	31	1,98	66,20
1977/78	2025	1923	102	1490	31	2,00	67,40
1978/79	1965	1888	77	1530	32	2,04	65,00
1979/80	2067	1952	115	1560	32	2,04	68,50
1980/81	2147	2029	118	1560	33	2,03	70,80
1981/82	2259	2144	115	1590	35	1,99	77,30

1) Voorlopig.

Grafiek 2.4 Ontwikkeling resultaten pluimveelhouderij (kosten 1970/71 = 100)



slecht. Weliswaar werden de slachtkuikenhouders geconfronteerd met een voederprijsstijging van bijna 10% - dat was meer dan in de andere sectoren -, maar door een verbeterde voederconversie en een sterkere groei per dag bleef de kostenstijging beperkt. De bruto-productiviteit nam dan ook aanmerkelijk toe: +3%. Doordat ook de opbrengsten in lichte mate verbeterden kon de arbeidsopbrengst zich bijna handhaven op het kostendekkende niveau van de twee voorgaande jaren. Net als de legpluimveehouderij is ook deze sector sterk afhankelijk van de exportmogelijkheden binnen en buiten de EG.

2.6.3 Stieren- en kalvermesterij

Evenals in de melkveehouderij was er in de andere takken van rundveehouderij - de stieren- en kalvermesterij - sprake van een verbetering van de resultaten. Voor de stierenmesterij betekende dat een verdere voortzetting van de in het voorgaande boekjaar aangevane ontwikkeling. De kalvermesterij zag na 3 jaren van teruglopende resultaten haar arbeidsopbrengst meer dan verdubbeld.

In de stierenmesterij werd de verbetering van de resultaten evenals vorig jaar vooral veroorzaakt doordat de vleesprijs opliep, nu naar f 8,65 per kg. Ook was de lagere aankoopprijs van de mchtere stierkalveren van invloed. Deze aankoopprijs heeft een belangrijke invloed op het uiteindelijke resultaat, terwijl de prijzen van de aangekochte kalveren sterk beïnvloed worden door de resultaten van de mesterij zelf, omdat het hier m.n. gaat om de zwaardere roodbonte stierkalveren, die een betrekkelijk kleine deelmarkt vormen. De voederkosten en overige kosten (o.a. huisvesting, dierenarts, uitval) ontwikkelden zich tamelijk constant.

Opmerkelijk was dat de kalvermesterij in het verslagjaar geconfronteerd werd met een kostendaling. De aankooprijzen van de kalveren daalden nog met 4% terwijl de voederprijzen in dezelfde mate stegen. De sterke stijging van de arbeidsopbrengst moet worden toegeschreven aan de sterke stijging van de opbrengstprijs. Deze steeg in het verslagjaar tot het niet eerder bereikte niveau van f 6,75. Bij de interpretatie van tabel 2.16 moet bovendien nog bedacht worden dat de contractproductie - ca. 80% - een niverender effect heeft op de uitkomsten. De uitkomsten in de "vrije" kalvermesterij waren in 1981/82 nog aanzienlijk beter dan in de contractproductie.

2.6.4 De schapenhouderij

Ook de schapenhouderij kenmerkte zich in het verslagjaar 1 november 1981/31 oktober 1982 (d.w.z. een boekjaar dat een half jaar vooruit loopt op de andere in deze publikatie behandelde sectoren) door een lichte verbetering van de bedrijfsresultaten.

Na het dieptepunt in de uitkomsten per ooi in 1979/80 is van enig herstel sprake; niet tegenstaande dit feit zijn de uitkom-

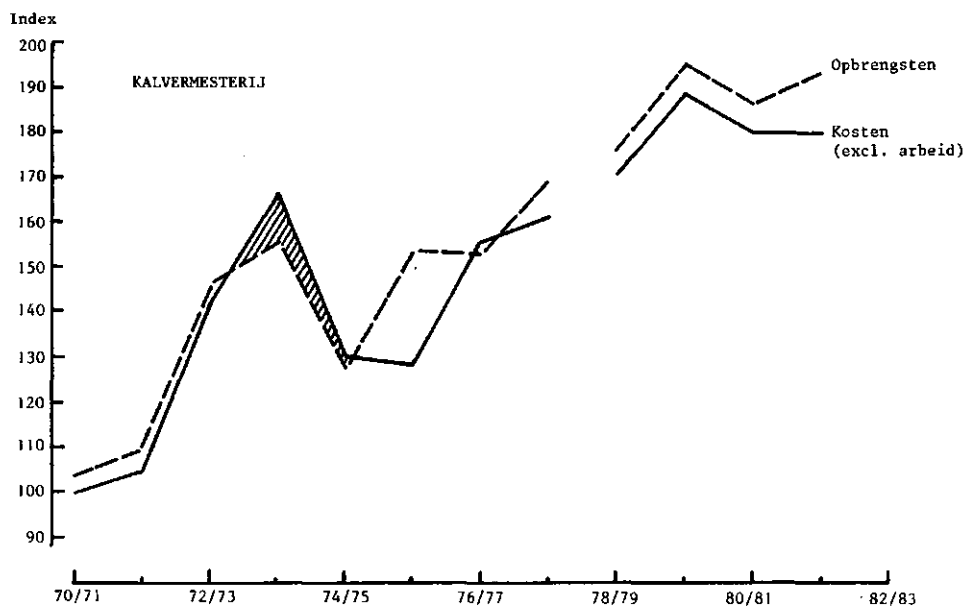
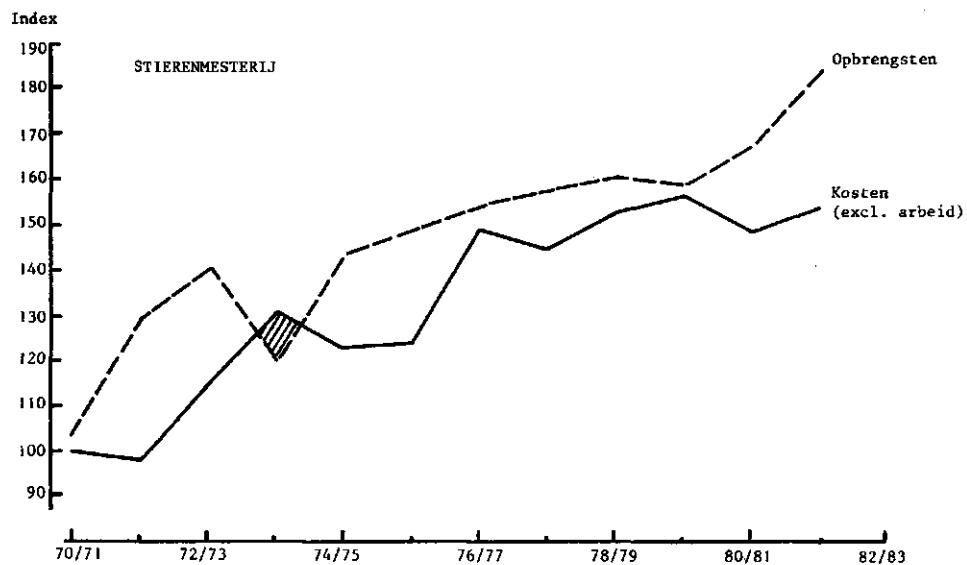
Tabel 2.16 Kengetallen van de ontwikkeling in de stieren- en kalvermesterij

Stieren- mesterij	Per afgeleverde stier	Aankoop- bedrag	Aantal mest- dagen	Voeder- kosten per kg groei	Groei per dag in gr.	Geslacht gewicht in kg	Netto-opbr.- prijs per kg gesl.
	netto- opbreng- sten	kosten (zonder arbeid)	arbeids- opbrengst	per kalf			
1966/67 - 70/71	1283	1180	103	236	1,62	904	4,67
1970/71	1535	1467	68	351	1,72	944	5,12
1971/72	1902	1439	463	347	1,68	966	6,25
1972/73	2072	1688	384	409	1,93	941	6,61
1973/74	1765	1919	-154	581	2,02	958	5,79
1974/75	2113	1808	305	444	2,17	962	7,21 1)
1975/76	2185	1826	359	383	2,18	991	6,91 1)
1976/77	2269	2186	83	547	2,35	977	7,11
1977/78	2325	2123	202	556	2,17	986	7,20
1978/79	2361	2249	112	630	2,21	970	7,25
1979/80	2340	2299	41	665	2,28	1014	7,29
1980/81	2454	2242	212	602	2,39	1011	7,99
1981/82 2)	2682	2241	441	538	2,45	1020	8,65

Kalver- mesterij	Per afgeleverd kalf 3)	Aankoop- bedrag	Aantal mest- dagen	Voeder- verbr. per kg groei	Eind- gewicht in kg	Voeder- prijs per kg	Netto-opbr.- prijs per kg levend gewicht
	netto- opbreng- sten	kosten (zonder arbeid)	arbeids- opbrengst				
1965/66 - 70/71	555	527	28	210	1,63	157	3,54
1970/71	650	624	26	279	1,60	165	3,93
1971/72	685	656	29	285	1,63	166	4,13
1972/73	911	885	26	432	1,70	182	4,99
1973/74	971	1037	-66	510	1,73	194	4,99
1974/75	797	812	-15	305	1,67	180	4,43
1975/76	958	803	155	321	1,67	182	5,26
1976/77	956	975	-19	441	1,69	189	5,06
1977/78	1058	1005	53	426	1,72	185	5,72
1978/79	1106	1066	40	479	1,76	192	5,66
1979/80	1219	1181	38	458	1,79	204	5,61
1980/81	1164	1128	36	418	1,76	209	5,38
1981/82	1198	1119	79	403	1,75	207	6,75

1) Incl. slachtpremie. 2) Voorlopig. 3) T.e.m. 1977/78 op basis prijspeil niet-gecontracteerde dieren; daarna alle dieren.

Grafiek 2.5 Ontwikkeling resultaten stieren- en kalvermesterij (kosten 1970/71 = 100)



sten in 1981/82 nog zeer pover. Daarbij moet wel in aanmerking genomen worden dat de EG-oolenpremie niet in de resultaten is verwerkt omdat de hoogte ervan nog onbekend is. Verwacht wordt dat deze premie de resultaten aanmerkelijk in positieve zin zal beïnvloeden.

De in tabel 2.17 gepresenteerde resultaten wijzen uit dat de lammerensterfte in het verslagjaar een acceptabeler niveau bereikte. In grafiek 2.6 is de ontwikkeling van de resultaten per ooi weergegeven. Duidelijk blijkt het teruglopende resultaatenniveau in het afgelopen decennium.

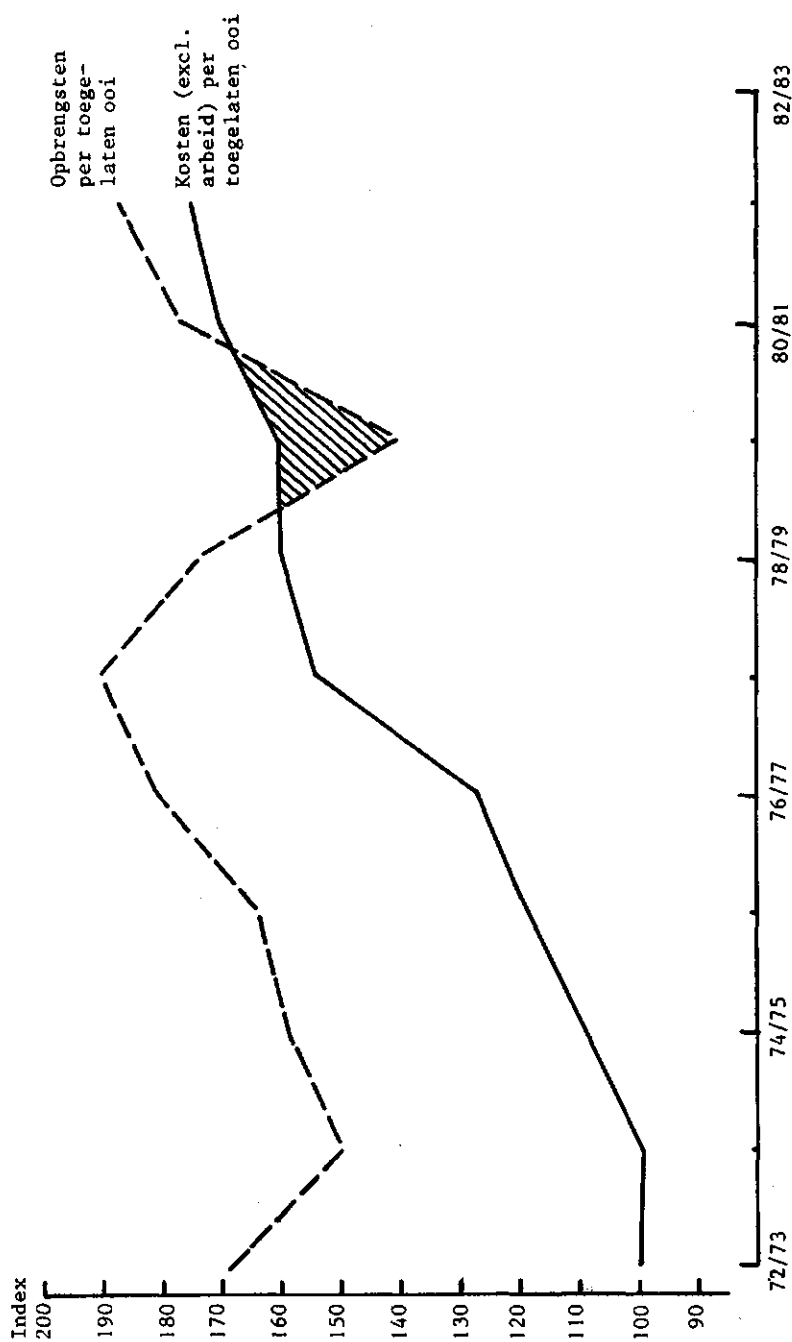
Tabel 2.17 Kengetallen van de ontwikkeling in de schapenhouderij 1)

	op- breng- sten	Per toegelaten ooi kosten (zonder arbeid)					Levend geboren lam- meren per 100 gedekte ooien	Lamme- ren- sterf- te in %
		kr.- voe- der	ruw- voe- der	ov. kos- ten	to- taal	arb.- opbr.		
1972/73	256	27	74	51	152	104	149,7	12,4
1973/74	228	27	73	51	151	77	142,6	11,0
1974/75	242	27	82	57	166	76	151,8	12,0
1975/76	249	36	88	56	180	69	145,8	10,4
1976/77	275	34	99	60	193	82	149,6	10,9
1977/78	290	39	120	75	234	56	153,5	11,1
1978/79	265	45	121	77	243	22	151,2	13,5
1979/80	214	37	133	74	244	-30	149,2	12,2
1980/81	268	38	140	81	259	9	152,5	12,0
1981/82 2)	283	43	141	81	265	18	150,5	11,1

1) Het boekjaar loopt van 1 november tot 31 oktober.

2) Excl. oolenpremie.

Grafiek 2.6 Ontwikkeling resultaten schapenhouderij (kosten 1972/73 = 100)



3. Financiële positie

3.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk zijn de bedrijfsuitkomsten van de verschillende bedrijfstypen behandeld. In dit hoofdstuk staat de financiële positie van de ondernemer als persoon centraal. Deze financiële positie kan vanuit verschillende gezichtspunten worden gezien; in dit hoofdstuk zal ze voornamelijk betrekking hebben op:

- de inkomensvorming en -besteding;
- de ontwikkeling van de (beschikbaar gekomen en aangewende) financieringsmiddelen;
- de vermogenspositie.

De inkomens in de landbouw 1) zijn sterk afhankelijk van de jaarlijks wisselende bedrijfsuitkomsten. Daarom wordt bij de analyse van de inkomensvorming uitgegaan van het netto-overschot waardoor het niveau van de diverse inkomens (ondernemersinkomen, totaal gezinsinkomen, besteedbaar gezinsinkomen) tegen een achtergrond kan worden geplaatst die hiervoor van grote betekenis is.

Evenals de inkomens fluctueren ook de besparingen met de bedrijfsuitkomsten. Voorts worden de besparingen beïnvloed door de betalingen van belastinggelden en sociale premies, waarbij moet worden opgemerkt dat deze niet in dezelfde verhouding fluctueren als het inkomen, daar de betalingen zowel betrekking hebben op de desbetreffende boekjaren als op voorafgaande jaren.

Een beeld van de besparingen wordt gegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Besparingen (gemiddeld per bedrijf in guldens)

	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82
Bedrijven met minstens	66 sbe	69 sbe	71 sbe	74 sbe
Alle bedrijven	10300	5700	2800	23600
W.v. - akkerbouwbedrijven	-17500	6600	20700	32600
- gemengde bedrijven met overwegend akkerbouw	6300	0	4600	21500
- weidebedrijven	22600	4900	5300	19900
- gemengde bedrijven met overwegend rundvee	15300	7700	-2500	24800
- gemengde bedrijven met intensieve veehouderij	1100	6800	-8600	26000

1) Zie voor de inkomens- en financieringsbegrippen hoofdstuk 1 (paragraaf 1.5)

Uit deze tabel blijkt dat het verloop van de besparingen bij de diverse bedrijfstypen ongelijk is, hetgeen, gezien het verband tussen besparingen en bedrijfsuitkomsten, samenhangt met de verschillen in jaarlijkse bedrijfsuitkomsten tussen de onderscheiden bedrijfstypen.

3.2 Inkomensvorming, inkomensbesteding en financiering van diverse bedrijfstypen

3.2.1 Akkerbouwbedrijven

Na het dieptepunt in 1977/78 is zowel het ondernemersinkomen als het totaal gezinsinkomen op akkerbouwbedrijven elk jaar toegenomen. Hierbij kan nog worden opgemerkt dat in 1981/82 hogere inkomsten van buiten het bedrijf (vooral opbrengsten van privé-bezittingen) invloed hebben gehad op de toename van het gezinsinkomen (zie ook tabel 3.11). Ook het besteedbaar gezinsinkomen was elk jaar hoger dan in het voorafgaande jaar (zie tabel 3.2). Door aanzienlijk lagere belastingbetalingen was de stijging van het besteedbaar gezinsinkomen in de jaren 1979/80 en 1980/81 groter dan de stijging van het totaal gezinsinkomen. De betaalde belastingen hebben namelijk slechts ten dele betrekking op het in een bepaald jaar behaalde inkomen (voorlopige aanslagen); ze worden in hoofdzaak bepaald door de inkomens van enkele jaren terug (definitieve aanslagen).

Na ontsparingen (in 1978/79) en lage besparingen (in 1979/80) kon op de akkerbouwbedrijven in 1980/81 weer f 20.700,- en in 1981/82 zelfs f 32.600,- worden gespaard. Mede hierdoor kon een belangrijk deel van de investeringen uit eigen middelen worden gefinancierd en kon tevens de liquiditeitspositie vooral in de beide laatste jaren worden verstevigd.

De investeringen in grond, gebouwen en dode inventaris lag in 1981/82 op een iets lager peil dan in het jaar daarvoor. Opvallend zijn de overige bedrijfsinvesteringen, die van jaar op jaar sterk fluctueren hetgeen in verband staat met verschillen in voorraden zaaizaad, pootgoed en meststoffen.

Ook op de gemengde bedrijven met overwegend akkerbouw waren het besteedbaar gezinsinkomen en de besparingen in 1981/82 hoger dan in 1980/81. Uit tabel 3.1 blijkt evenwel dat in deze beide jaren de besparingen op een lager niveau lagen dan op de zuivere akkerbouwbedrijven 1).

De vermelde cijfers over de inkomens op landbouwbedrijven geven wel een beeld van de gemiddelde inkomenspositie, maar ze

1) Door het geringe aantal bedrijven wordt aan dit gemengde bedrijfstype geen uitvoerige aandacht besteed. Zie voor meer gegevens publikatie 3.127.

Tabel 3.2 Inkomensvorming, inkomensbesteding en financiering op akkerbouwbedrijven (gemiddeld per bedrijf in guldens)

	78/79	79/80	80/81	81/82
Aantal bedrijven	10400	9400	9600	9400
Netto-overschot (pachtbasis)	-13600	-12400	-6300	5900
Berekend loon van de ondernemer	36500	39100	41300	44100
Saldo rente en netto-pacht 1)	7500	8200	8900	12700
Incidentele bedrijfsopbrengsten	2500	3700	3900	2000
Ondernemersinkomen	32900	38600	47800	64700
Berekend loon van meewerkende gezinsleden	9700	10700	12200	14000
Gezinsinkomen uit het bedrijf	42600	49300	60000	78700
Inkomen van buiten het bedrijf	10400	13200	14900	19100
Totaal gezinsinkomen	53000	62500	74900	97800
Betaalde belastingen 2)	26900	12000	6700	13400
Besteedbaar gezinsinkomen	26100	50500	68200	84400
Gezinsbestedingen	43600	43900	47500	51800
Besparingen	-17500	6600	20700	32600
Afschrijvingen	19400	20600	21700	22700
Vermogensmutaties 3)	13300	12700	9700	16200
Eigen financieringsmiddelen	15200	39900	52100	71500
Nieuwe langlopende leningen 4)	19500	21000	13000	6400
Totale beschikbare middelen	34700	60900	65100	77900
Aflossing langlopende leningen 5)	5000	8000	7900	12600
Investerings in grond en gebouwen	19600	18300	17300	16300
Investerings in dode inventaris	12900	16700	18700	15000
Investerings in de veestapel	100	-400	-1700	100
Overige bruto-bedrijfsinvesteringen	-3500	5400	-300	6300
Beleggingen en investeringen buiten het bedrijf	5500	2700	2800	200
Totale aanwending van financ. middelen	39600	50700	44700	50500
Verandering in de liquiditeitspositie	-4900	+10200	+20400	+27400

1) Dit is de som van de ingerekende rente (over vee, dode inventaris en omlopend vermogen) en pacht (van grond en gebouwen in eigendom), verminderd met de som van betaalde rente, afschrijving op gebouwen en overige eigenaarskosten.

2) Inclusief betaalde premies voor volksverzekeringen.

3) Vanaf 1979/80 inclusief de aanspraken op WIR-premies.

4) Toename van vreemd vermogen op bedrijven waar meer is geleend dan afgelost.

5) Afname van vreemd vermogen op bedrijven waar meer is afgelost dan bijgeleend.

geven geen inzicht in de verdeling van de inkomens. Daarom zijn in tabel 3.3 de spreidingen van ondernemersinkomen en besteedbaar gezinsinkomen gegeven. Uit deze tabel blijkt duidelijk dat de spreiding groot is en dat na 1978/79 het beeld veel gunstiger is geworden. Zo steeg het aantal akkerbouwers dat meer dan f 60.000,- kon besteden voor gezin en bedrijf van 49% in 1980/81 tot 62% in 1981/82.

Tabel 3.3 Spreiding van inkomens op akkerbouwbedrijven

Inkomens- klassen (in guldens)	Ondernemersinkomen				Besteedbaar gezins- inkomen			
	78/79	79/80	80/81	81/82	78/79	79/80	80/81	81/82
minder dan 0	13	11	10	4	19	7	6	1
0 tot 10000	7	7	6	4	4	4	1	2
10000 tot 20000	13	13	10	6	10	7	5	2
20000 tot 30000	15	13	13	10	18	10	9	6
30000 tot 40000	18	13	11	13	14	12	9	9
40000 tot 50000	10	13	7	7	12	15	9	9
50000 tot 60000	8	6	10	10	9	9	12	9
60000 tot 80000	6	13	11	15	6	17	16	19
80000 en meer	10	11	22	31	8	19	33	43
Totaal aantal	100	100	100	100	100	100	100	100
Gem. per bedrijf	32900	38600	47800	64700	26100	50500	68200	84400

3.2.2 Weidebedrijven

Na de slechte bedrijfsuitkomsten in de jaren 1979/80 en 1980/81 kwam er in 1981/82 een verbetering. De bedrijfsresultaten waren gemiddeld per bedrijf f 10.000 minder ongunstig dan in 1980/81; het ondernemersinkomen was in 1981/82 f 13.500 hoger en het totale gezinsinkomen was zelfs f 16.300 hoger dan in 1980/81 (zie tabel 3.4).

De inkomensverbeteringen waren dus groter dan de verbetering van de bedrijfsuitkomsten. Dit komt voornamelijk door de hogere arbeidskosten voor eigen arbeid die niet worden uitbetaald, maar inkomen vormen voor de ondernemer en zijn gezinsleden. Ze drukken wel het netto-overschot, maar komen als niet-uitbetaalde kosten weer naar voren in het ondernemersinkomen en in het gezinsinkomen.

De gezinsbestedingen, die in 1980/81 waren gedaald tot beneden f 40.000 zijn in 1981/82 gestegen met ruim 11%, waaruit een inhaaleffect zou kunnen blijken.

Tabel 3.4 Inkomensvorming, inkomensbesteding en financiering op weidebedrijven
(gemiddeld per bedrijf in guldens)

	78/79	79/80	80/81	81/82
Aantal bedrijven	36200	36100	33700	34700
Netto-overschot (pachtbasis)	-16600	-37700	-41800	-31900
Berekend loon van de ondernemer	51500	53800	55500	59100
Saldo rente en netto-pacht 1)	5800	7100	4400	7200
Incidentele bedrijfsopbrengsten	2400	4000	6300	3500
Ondernemersinkomen	43100	27200	24400	37900
Berekend loon van meewerkende gezins- leden	17900	21300	21600	23600
Gezinsinkomen uit het bedrijf	61000	48500	46000	61500
Inkomen van buiten het bedrijf	7900	9600	12100	12900
Totaal gezinsinkomen	68900	58100	58100	74400
Betaalde belastingen 2)	8900	13200	13500	10700
Besteedbaar gezinsinkomen	60000	44900	44600	63700
Gezinsbestedingen	37400	40000	39300	43800
Besparingen	22600	4900	5300	19900
Afschrijvingen	14900	14400	15100	18700
Vermogensmutaties 3)	9200	17700	17400	8600
Eigen financieringsmiddelen	46700	37000	37800	47200
Nieuwe langlopende leningen 4)	36800	43600	28000	10600
Totale beschikbare middelen	83500	80600	65800	57800
Aflossing langlopende leningen 5)	6500	5100	7700	15900
Investerings in grond en gebouwen	38700	46700	29100	13500
Investerings in dode inventaris	12000	16200	12400	9300
Investerings in de veestapel	8300	5300	3000	3600
Overige bruto-bedrijfsinvesteringen	600	1100	900	3300
Beleggingen en investeringen buiten het bedrijf	4500	7100	4600	4400
Totale aanwending van financ. middelen	70600	81500	57700	50000
Verandering in de liquiditeitspositie	+12900	- 900	+ 8100	+ 7800

1) Zie noot 1 van bladzijde 43.

2) Inclusief betaalde premies voor volksverzekeringen.

3) Vanaf 1979/80 inclusief de aanspraken op WIR-premies.

4) Toename van vreemd vermogen op bedrijven waar meer is geleend dan afgelost.

5) Afname van vreemd vermogen op bedrijven waar meer is afgelost dan bijgeleend.

De besparingen bedroegen in 1981/82 bijna f 20.000 en vormden in dit jaar weer een belangrijk deel van de eigen financieringsmiddelen, die in 1981/82 gemiddeld f 47.200 per bedrijf beliepen. Opvallend zijn de veel lagere vermogensmutaties in 1981/82. Dit is veroorzaakt door lagere boekwinsten en minder subsidies (vooral als gevolg van lagere investeringen en daardoor minder aanspraken op WIR-premies). Van de eigen financieringsmiddelen is bijna f 16.000 gebruikt om op leningen af te lossen (hetgeen ruim twee maal zo veel was als in 1980/81) en bijna f 8000 (evenveel als in 1980/81) werd aangewend om de liquiditeitspositie te verbeteren.

De investeringen waren in 1981/82 bijna f 16.000 lager dan in 1980/81. Vooral investeringen in grond en gebouwen (die in 1980/81 al veel lager waren) liepen sterk terug en bedroegen nog slechts een derde van de jaren 1978/79 en 1979/80. Er behoefde in 1981/82 dan ook veel minder vreemd vermogen te worden aangetrokken, daar in dit jaar tevens meer eigen financieringsmiddelen beschikbaar waren dan in de jaren daarvoor.

Naast de zuivere weidebedrijven zijn er ook nog gemengde bedrijven met overwegend rundveehouderij. Ook dit bedrijfstype wordt in deze publikatie niet uitvoerig behandeld 1). Uit tabel 3.1 blijkt dat deze bedrijven in 1981/82 gemiddeld meer hebben gespaard dan de zuivere weidebedrijven.

Tabel 3.5 Spreiding van inkomens op weidebedrijven

Inkomens- klassen (in guldens)	Ondernemersinkomen				Besteedbaar gezins- inkomen			
	78/79	79/80	80/81	81/82	78/79	79/80	80/81	81/82
minder dan 0	8	18	20	15	2	5	4	1
0 tot 10000	4	10	16	4	1	4	7	0
10000 tot 20000	11	9	12	11	5	10	9	6
20000 tot 30000	16	16	12	16	8	14	17	10
30000 tot 40000	14	18	12	13	14	17	14	10
40000 tot 50000	11	9	11	8	15	12	16	13
50000 tot 60000	7	7	5	8	12	10	11	14
60000 tot 80000	15	7	6	11	20	18	10	21
80000 en meer	14	6	6	14	23	10	12	25
Totaal aantal	100	100	100	100	100	100	100	100
Gem. per bedrijf	43100	27200	24400	37900	60000	44900	44600	63700

1) Zie noot op bladzijde 42.

In tabel 3.5 zijn van de weidebedrijven spreidingen gegeven van het ondernemersinkomen en van het besteedbaar inkomen. Als de inkomens op weidebedrijven worden vergeleken met die op de akkerbouwbedrijven dan is duidelijk te zien dat erin de akkerbouw de laatste jaren steeds minder bedrijven met lage inkomens voorkomen terwijl in de rundveehouderij het aantal bedrijven met lage inkomens bleef toenemen tot en met 1980/81, waarna in 1981/82 pas op de weidebedrijven een inkomenverbetering optrad die in de spreiding duidelijk tot uitdrukking komt (zie tabellen 3.3 en 3.5).

3.2.3 Gemengde bedrijven met intensieve veehouderij

De bedrijfsuitkomsten van de gemengde bedrijven met meer dan 30% intensieve veehouderij waren in 1981/82 aanmerkelijk beter dan in de voorgaande jaren. Dit was een belangrijke oorzaak voor de stijging van het gezinsinkomen in 1981/82 met ruim f 32.000 (zie tabel 3.6 op blz. 48). De besparingen waren f 26.000 en leverden ook bij dit bedrijfstype een belangrijke bijdrage aan de eigen financieringsmiddelen. Ook hier werden deze middelen voor een groot deel aangewend om op leningen af te lossen en de liquiditeitspositie te versterken. De investeringen (vooral in grond en gebouwen) die in 1980/81 reeds sterk waren gedaald, liepen in 1981/82 nog verder terug.

De spreiding van de inkomens is in tabel 3.7 weergegeven. Het blijkt dat het aantal bedrijven met lage besteedbare inkomens in 1981/82 zeer gunstig afsteekt tegen het aantal in 1980/81 toen een derde van de gezinnen minder dan f 20.000 had te besteden.

Tabel 3.7 Spreiding van inkomens op gemengde bedrijven met intensieve veehouderij

Inkomens- klassen (in guldens)	Ondernemersinkomen				Besteedbaar gezins- inkomen			
	78/79	79/80	80/81	81/82	78/79	79/80	80/81	81/82
minder dan 0	21	23	39	15	6	5	13	2
0 tot 10000	11	13	10	9	7	5	10	2
10000 tot 20000	13	20	11	11	16	11	9	4
20000 tot 30000	18	9	13	12	13	9	16	11
30000 tot 40000	10	11	9	8	14	18	11	7
40000 tot 50000	8	5	7	5	11	13	12	12
50000 tot 60000	6	4	6	7	9	13	12	9
60000 tot 80000	7	6	2	17	10	11	7	22
80000 en meer	6	9	3	16	14	15	10	31
Totaal aantal	100	100	100	100	100	100	100	100
Gem. per bedrijf	24700	24000	10700	41900	40600	48800	35100	72000

Tabel 3.6 Inkomensvorming, inkomensbesteding en financiering op gemengde bedrijven met intensieve veehouderij (gemiddeld per bedrijf in gulden)

	78/79	79/80	80/81	81/82
Aantal bedrijven	20400	19600	19500	18000
Netto-overschot (pachtbasis)	-28500	-29600	-46600	-19700
Berekend loon van de ondernemer	44900	46500	49600	53300
Saldo rente en netto-pacht 1)	5500	4200	5100	6300
Incidentele bedrijfsopbrengsten	2800	2900	2600	2000
Ondernemersinkomen	24700	24000	10700	41900
Berekend loon van meewerkende gezinsleden	16700	19200	19600	21600
Gezinsinkomen uit het bedrijf	41400	43200	30300	63500
Inkomen van buiten het bedrijf	10600	12800	15800	15000
Totaal gezinsinkomen	52000	56000	46100	78500
Betaalde belastingen 2)	11400	7200	11000	6500
Besteedbaar gezinsinkomen	40600	48800	35100	72000
Gezinsbestedingen	39500	42000	43700	46000
Besparingen	1100	6800	-8600	26000
Afschrijvingen	19600	16600	17700	21700
Vermogensmutaties 3)	4400	10400	7900	6900
Eigen financieringsmiddelen	25100	33800	17000	54600
Nieuwe langlopende leningen 4)	24700	37100	20700	6600
Totale beschikbare middelen	49800	70900	37700	61200
Aflossing langlopende leningen 5)	7100	10300	8200	17800
Investerings in grond en gebouwen	25500	30800	20100	12800
Investerings in dode inventaris	11100	11200	8600	8500
Investerings in de veestapel	6000	6600	3800	2400
Overige bruto-bedrijfsinvesteringen	-300	1700	1600	1100
Beleggingen en investeringen buiten het bedrijf	4900	4300	700	300
Totale aanwending van financ. middelen	54300	64900	43000	42900
Verandering in de liquiditeitspositie	-4500	+6000	-5300	+18300

1) Zie noot 1 van bladzijde 43.

2) Inclusief betaalde premies voor volksverzekeringen.

3) Vanaf 1979/80 inclusief de aanspraken op WIR-premies.

4) Toename van vreemd vermogen op bedrijven waar meer is geleend dan afgelost.

5) Afname van vreemd vermogen op bedrijven waar meer is afgelost dan bijgeleend.

3.3 Continuïteit van de landbouwbedrijven

Om de continuïteit van de landbouwbedrijven te handhaven moeten de inkomens voldoende zijn voor de dekking van de gezins-uitgaven en voor de vorming van eigen vermogen via besparingen. Vorming van eigen vermogen had in de zeventiger jaren ook plaats door de waardeestijging van eigen produktiemiddelen, met name van grond; deze groei van het eigen vermogen blijft echter in de produktiemiddelen besloten. Een vermogensgroei door waardeestijging verhoogt de vermogensbehoefte voor de bedrijfsopvolger, die als gevolg daarvan bij de bedrijfsovername over een groter eigen vermogen moet beschikken.

De landbouwbedrijven moeten over veel eigen vermogen beschikken omdat het rendement van het geïnvesteerde vermogen in de landbouw laag is. Financiering met vreemd vermogen is daarom aan grenzen gebonden.

Groei van eigen vermogen is echter ook tijdens de bedrijfs-cyclus nodig vanwege de investeringen die moeten worden gedaan om het bedrijf aan te passen aan nieuwe produktietechnieken en om bedrijfsrisico's op te vangen. Voorts vraagt in vele gevallen overname van gepachte grond door de gebruiker veel extra eigen vermogen. Tenslotte verdwijnt er bij de generatiewisseling een deel van het eigen (familie)vermogen uit het bedrijf door vererving en dit vermogen moet deels door nieuw te vormen eigen vermogen worden vervangen.

Het eigen vermogen dat tijdens de bedrijfscyclus gevormd moet worden om in de vermogensbehoefte te voorzien kan behalve door ontvangen erfenissen, schenkingen en andere vermogensmutaties alleen uit inkomen via besparingen plaatsvinden. De behaalde inkomens dienen dus niet alleen voor de gezinsbestedingen maar ook voor de bedrijfsfinanciering. Jaarlijks zal een deel van het inkomen gespaard moeten worden. Hoe hoog deze besparingen moeten zijn hangt af van persoonlijke omstandigheden zoals hoogte van het eigen vermogen, expansiebehoefte, continuering van het bedrijf en eventueel nog te ontvangen erfenissen.

Op het merendeel van de bedrijven kan jaarlijks een deel van het inkomen worden gespaard. Per bedrijfstype zijn er echter nog al grote verschillen waar te nemen. Tabel 3.8 geeft hiervan een

Tabel 3.8 Aantallen bedrijven (in %) met besparingen

	78/79	79/80	80/81	81/82
Bedrijven met minstens	66 sbe	69 sbe	71 sbe	74 sbe
Alle bedrijven	66	56	50	77
W.v. - akkerbouwbedrijven	40	59	69	84
- gem. bedr. met overw. akk.	51	54	62	84
- weidebedrijven	83	58	52	78
- gem. bedr. met ov. rundvee	68	54	45	75
- gem. bedr. met int. veeh.	52	52	38	70

overzicht. In 1981/82 had 77% van het aantal ondernemers gespaard. Dit aantal was veel hoger dan in het jaar daarvoor toen de helft ontspaarde. In 1980/81 waren vooral veel ondernemers van gemengde bedrijven met intensieve veehouderij niet in staat om uit het inkomen iets over te houden ten behoeve van hun bedrijven. In 1981/82 waren de verschillen per bedrijfstype veel kleiner.

Hoewel het niet mogelijk is om een algemene norm te stellen voor de hoogte van de noodzakelijke besparingen, gezien de verschillende individuele omstandigheden op de bedrijven, is het wel zinvol om aan te geven hoeveel de besparingen in procenten van het bedrijfsvermogen 1) hebben bedragen (tabel 3.9).

Tabel 3.9 Besparingen in procenten van het bedrijfsvermogen

	Alle bedrijven		Grotere bedrijven		Kleinere bedrijven	
	boek- jaar 81/82	73/74 t/m 81/82	boek- jaar 81/82	73/74 t/m 81/82	boek- jaar 81/82	73/74 t/m 81/82
Alle bedrijven	3,2	1,7	3,7	2,9	1,8	1,2
w.v.:						
- akkerbouwbedrijven	4,4	3,3	4,8	3,4	2,5	3,0
- gemengde bedr. met overwegend akkerbouw	2,8	2,5	3,1	2,9	2,2	1,3
- weidebedrijven	2,6	2,4	2,8	2,7	1,9	1,3
- gemengde bedr. met overwegend rundvee	3,4	2,1	3,7	2,7	1,9	0,4
- gemengde bedr. met intensieve veehouderij	3,9	2,4	4,6	2,8	0,9	0,7

Het blijkt dat gemiddeld over de laatste negen jaar 1,7% van het bedrijfsvermogen is gespaard. Op de grotere bedrijven is dit 2,9% en op de kleinere bedrijven 1,2%. De verschillen tussen grotere en kleinere bedrijven komen bij alle bedrijfstypen voor en is het kleinst bij de akkerbouwbedrijven waar op de kleinere bedrijven gemiddeld over negen jaar 3% is gespaard, hetgeen slechts 0,4% lager was dan op de grotere bedrijven.

- 1) Bedrijfsvermogen omvat de waarde van de produktiemiddelen (excl. gepachte grond en gebouwen), vermeerderd met de liquiditeiten (uitgezonderd de spaarbanksaldi en effecten).

Een deel van de besparingen kan gezien worden als gezinsreservering. Dit bedrag dient ter voorziening van fondsen voor de toekomstige gezinsuitgaven in geval van invaliditeit, ouderdom en overlijden. Zolang deze fondsen niet behoeven te worden aangesproken blijven ze als eigen vermogen in het bedrijf. De gezinsreservering wordt geschat op 15% van het berekende loon van boer en gezinsleden. Dit percentage komt overeen met het percentage van de bruto-loonsom, dat voor werknemers voor deze voorzieningen wordt gereserveerd via de door de werknemer ingehouden c.q. verschuldigde premies (exclusief de volksverzekeringen zoals AOW en AWW, die ook voor zelfstandigen van toepassing zijn).

Na aftrek van de gezinsreservering van de besparingen resteert de z.g. bedrijfsreservering. Ook deze kan gerelateerd worden aan het bedrijfsvermogen (tabel 3.10).

Tabel 3.10 Bedrijfsreserveringen in procenten van het bedrijfsvermogen

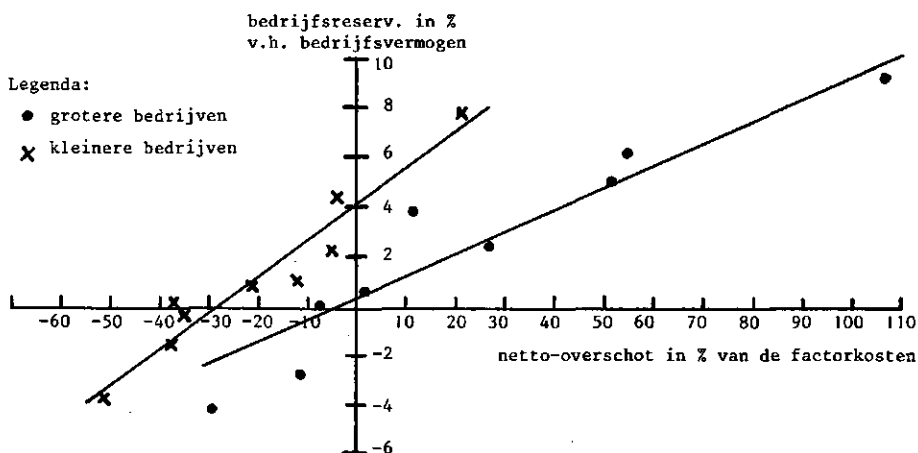
	Alle bedrijven		Grotere bedrijven		Kleinere bedrijven	
	boek- jaar 81/82	73/74 t/m 81/82	boek- jaar 81/82	73/74 t/m 81/82	boek- jaar 81/82	73/74 t/m 81/82
Alle bedrijven	1,7	0,7	2,3	1,4	-0,4	-1,2
w.v.:						
- akkerbouwbedrijven	3,3	2,3	3,7	2,4	0,9	1,2
- gemengde bedr. met overw. akkerbouw	1,4	0,8	1,9	1,4	0,3	-1,3
- weidebedrijven	1,1	0,6	1,5	1,2	-0,3	-1,0
- gemengde bedr. met overwegend rundvee	1,6	0,2	2,1	1,0	-0,6	-2,3
- gemengde bedr. met intens. veehouderij	2,3	0,5	3,1	1,1	-1,2	-1,9

De bedrijfsreserveringen in procenten van het bedrijfsvermogen geven hetzelfde beeld te zien als de besparingen in procenten van het bedrijfsvermogen, alleen op een lager niveau.

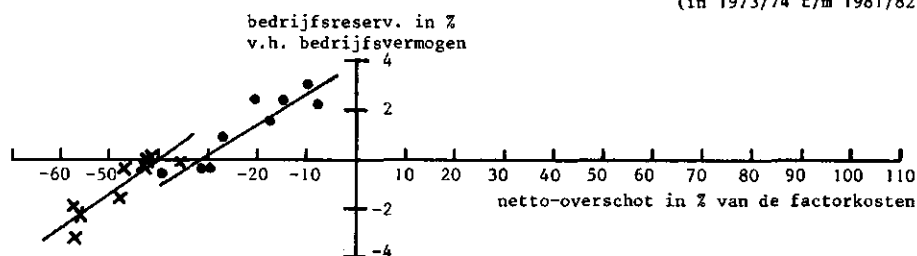
Ondanks een relatief gunstig jaar blijft de continuïteit van kleinere bedrijven in gevaar daar de bedrijfsreserveringen op deze bedrijven, met uitzondering van de kleinere akkerbouwbedrijven, onvoldoende zijn. In de figuren 3.1, 3.2 en 3.3 is het verschil in niveau van de bedrijfsreserveringen tussen grotere en kleinere bedrijven in beeld gebracht voor resp. de akkerbouwbedrijven, de weidebedrijven en de gemengde bedrijven met intensieve veehouderij.

De lagere bedrijfsreserveringen op de kleinere bedrijven zijn een gevolg van de lagere inkomens op deze bedrijven. Niet alleen het ondernemersinkomen, maar ook het inkomen dat verdiend

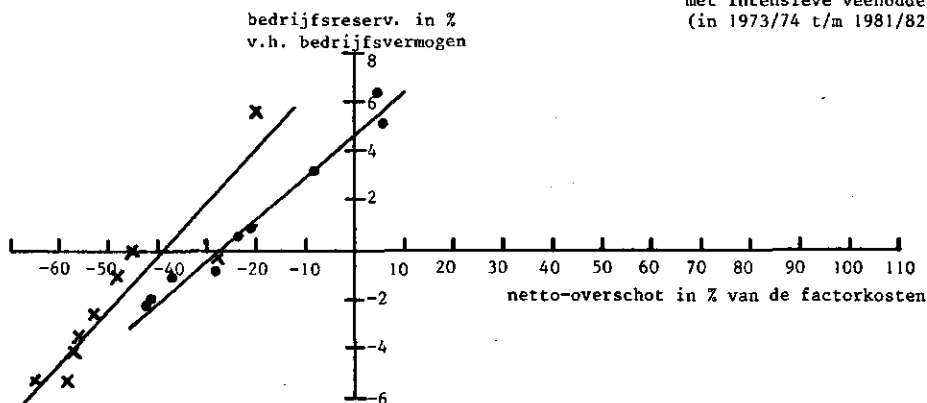
Figuur 3.1 Verband tussen bedrijfsreserveringen en bedrijfsresultaten op Akkerbouwbedrijven
(in 1973/74 t/m 1981/82)



Figuur 3.2 Verband tussen bedrijfsreserveringen en bedrijfsresultaten op Weidebedrijven
(in 1973/74 t/m 1981/82)



Figuur 3.3 Verband tussen bedrijfsreserveringen en bedrijfsresultaten op Gemengde bedrijven
met intensieve veehouderij
(in 1973/74 t/m 1981/82)



wordt door meewerkende gezinsleden ligt op de kleinere bedrijven lager. Dit laatste blijkt uit het aan gezinsleden toegerekende loon (zie tabel 3.11). Dit wordt veroorzaakt door de geringe werkgelegenheid op de kleinere bedrijven. Voorts blijkt dat de verschillen in gezinsinkomen niet verkleind zijn door inkomsten van buiten het bedrijf (opbrengsten van privé-bezittingen, inkomsten uit nevenfuncties, ontvangen kinderbijslagen en andere sociale uitkeringen). Tabel 3.11 laat zelfs zien dat de neveninkomsten gemiddeld lager zijn op de kleinere bedrijven.

Tabel 3.11 Toegerekend loon gezinsleden 1) en neveninkomsten in 1981/82 (gemiddeld per bedrijf in guldens)

	Alle bedr.		Grotere bedr.		Kleinere bedr.	
	loon gez.- leden	neven-inkomsten	loon gez.- leden	neven-inkomsten	loon gez.- leden	neven-inkomsten
Alle bedrijven	22400	14200	27200	14900	14200	13200
W.v.:						
- akkerbouwbedrijven	14000	19100	17900	19700	5700	17900
- gemengde bedr. met overw. akkerbouw	23000	14000	29600	18600	17200	10100
- weidebedrijven	23600	12900	28800	13700	16100	11700
- gemengde bedr. met overwegend rundvee	30700	12500	36600	13200	17600	10600
- gemengde bedr. met intens. veehouderij	21600	15000	26100	14400	12400	16100

1) Exclusief toegerekend loon van de ondernemer zelf.

3.4 Vermogenspositie

Om inzicht te geven in de ontwikkeling over de laatste vier jaren zijn in tabel 3.12 de balansposten samengevoegd tot enkele belangrijke balanscomponenten, waarbij ook het verpachtersvermogen (de waarde van gepachte grond en gebouwen) in aanmerking is genomen. De kapitaal- en vermogensontwikkeling is hier op eindbalansen gebaseerd waarbij niet hetzelfde aantal steekproefbedrijven als basis heeft gediend. In de loop der jaren worden er nl. bedrijven opgeheven en worden er bedrijven gesticht. Ook schuift de ondergrens van de onderzochte populatie jaarlijks op waardoor het aantal bedrijven in de onderzochte populatie daalt (zie ook tabel 3.12). Tevens wordt elk jaar een deel van de bedrijven in de LEI-steekproef vervangen door andere bedrijven zodat ook steekproefafwijkingen kunnen ontstaan. De eindbalans van het ene jaar wijkt hierdoor af van de beginbalans van het volgende jaar.

Tabel 3.12 Ontwikkeling van kapitaal en vermogen op landbouwbedrijven (gemiddeld per bedrijf in guldens)

	Eind april 1979	Eind april 1980	Eind april 1981	Eind april 1982
Bedrijven met minstens	66 sbe	69 sbe	71 sbe	74 sbe
Aantal bedrijven	78800	75900	73600	70400
KAPITAAL				
- Grond en bedrijfsgebouwen	971400	901300	816100	822000
- Overige produktiemiddelen	185800	196500	206000	217800
- Liquiditeiten	60100	74100	78900	85500
- Vorderingen op lange termijn	9400	10900	11200	12200
- Ov. bezittingen (w.o. woning)	70300	87100	87900	91800
BALANSTOTAAL	1297000	1269900	1200100	1229300
VERMOGEN				
- Eigen vermogen	715600	692600	650200	687700
- Vreemd verm. op lange termijn	147400	173200	192200	198300
- Vreemd verm. op korte termijn	17700	19600	22200	17300
- Verpachtersvermogen	416300	384500	335500	326000
BALANSTOTAAL	1297000	1269900	1200100	1229300
Eig. verm.in % v. eigen + vr.verm.	81	78	75	76
Eig. verm.in % v.h. balanstotaal	55	55	54	56

Bovendien wordt er aan het begin van elk boekjaar een herwaardering toegepast als het prijsniveau van de produktiemiddelen is gewijzigd. Deze herwaardering heeft in de laatste jaren, vooral als gevolg van de grote prijsveranderingen van grond, grote invloed gehad op het balanstotaal en op het eigen vermogen.

De invloed van de prijsdaling van grond op het eigen vermogen blijkt uit tabel 3.13.

Tabel 3.13 Invloed van grondprijzen op eigen vermogen van landbouwbedrijven (gemiddeld per bedrijf)

	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82
Opp. grond in eigend. (in ha)	11,3	11,3	11,6	12,2
Prijs per ha (in guldens)	37400	34100	29000	27800
Daling eigen vermogen t.o.v. voorafgaand jaar	-	37000	59000	15000

Tegenover de daling van het eigen vermogen door daling van de grondprijzen staat enige compensatie door de opwaardering van de overige produktiemiddelen tot het prijsniveau in het desbetreffende boekjaar. Voorts hebben de besparingen en de vermogensmutaties (waarvan erfenissen en schenkingen de belangrijkste zijn) het eigen vermogen doen toenemen. Tabel 3.14 geeft hiervan een overzicht.

Tabel 3.14 Invloed van besparingen en vermogensmutaties op het eigen vermogen (gemiddeld per bedrijf in guldens)

	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82
Besparingen	10300	5700	2800	23600
Erfenissen en schenkingen	5600	3500	4200	3800
Overige vermogensmutaties	<u>2600</u>	<u>2900</u>	<u>2700</u>	<u>1500</u>
Toen. van het eigen vermogen	18500	12100	9700	28900

De verschillen tussen de eigen vermogens zoals die in tabel 3.12 per ultimo april van de diverse jaren zijn aangegeven, zijn dus voor een deel te verklaren door de prijsdaling van grond (zie tabel 3.13), voor een ander deel door besparingen en vermogensmutaties (zie tabel 3.14), terwijl de resterende verschillen zijn veroorzaakt door herwaardering van overige produktiemiddelen en door populatie- en steekproefverschillen.

De solvabiliteit van de bedrijven - d.i. het eigen vermogen in procenten van het eigen + vreemde vermogen - was eind april 1982 1% hoger dan eind april 1981. Dit is een gevolg van het feit dat in het boekjaar 1981/82 (in tegenstelling tot de voorafgaande jaren) er weer een toename van het eigen vermogen is geweest. Hierdoor is aan de daling van de solvabiliteit (met 3% per jaar in beide voorafgaande jaren) een eind gekomen.

In tabel 3.15 is aangegeven hoe het vreemde vermogen op lange termijn zich in de laatste jaren heeft ontwikkeld.

Duidelijk blijkt dat als gevolg van de geringe investeringen in 1981/82 veel minder is geleend dan in de voorafgaande jaren. Ook de gemiddelde grootte van de lening is sterk afgenomen. Daarentegen is in 1981/82 de gemiddelde grootte van de aflossing toegenomen en is bovendien op meer bedrijven afgelost. In 1981/82 is op 77% van de bedrijven, die langlopende leningen hebben, afgelost. Deze percentages waren 62 in 1980/81 en 54 in 1979/80. Slechts op 19% van de bedrijven is in 1981/82 bijgeleend. Deze percentages waren 32 in 1980/81 en 40 in 1979/80.

Een overzicht van de leningen per kredietgever geeft tabel 3.16.

Tabel 3.15 Ontwikkeling van het vreemde vermogen op lange termijn

	1979/80		1980/81		1981/82	
	aant. bedr.	bedrag	aant. bedr.	bedrag	aant. bedr.	bedrag
Nieuwe leningen 1) (gemiddelde grootte)	26000	f 2750 mln. (f 105800)	20400	f 1670 mln. (f 81900)	11900	f 590 mln. (f 49600)
Aflossingen 2) (gemiddelde grootte)	35500	f 530 mln. (f 14900)	39700	f 580 mln. (f 14600)	48000	f 1100 mln. (f 22900)
Geen mutaties	3900	-	3500	-	2400	-
Geen leningen	10500	-	10000	-	8100	-
Totaalaantal bedrijven	75900		73600		70400	
Saldo mutaties in het vreemde vermogen op lange termijn		+f 2220 mln.		+f 1090 mln.		-f 510 mln.

1) Hierbij zijn leningen niet meegeteld die opgenomen zijn om andere (even grote) leningen af te lossen. Het gaat hier om de toename van vreemd vermogen op lange termijn op bedrijven waar meer is geleend dan afgelost.

2) Het gaat hier om de afname van vreemd vermogen op lange termijn op bedrijven waar meer is afgelost dan geleend.

Tabel 3.16 Aantal en omvang van de leningen op lange termijn per 1 mei 1982 per kredietgever

Krediet-gevers	Aantal bedrijven met lening(en)	Omvang van de leningen (x 1 mln. gld.)	Gemidd. grootte van de lening
	(%)	(%)	
Rabobanken	48300 (78)	10621 (76)	f 220000
Overige banken	7000 (11)*	811 (6)	" 117000
Verzekeringsmaatschappijen	600 (1)	12 (0)	" 20000
Familie met agrar. bedrijf	6000 (10)	367 (3)	" 61000
Overige familieleden	28200 (45)	1638 (12)	" 58000
Ov. part. met agrar. bedrijf	600 (1)	23 (0)	" 36000
Andere particulieren	5800 (9)	141 (1)	" 24000
Overheidsinstellingen	21500 (35)	349 (2)	" 16000
Totaalaantal bedrijven met lening(en)	62300 (190)	13962 (100)	

* Dit aantal kan iets groter zijn als van de 600 bedrijven die een lening hebben van een verzekeringsmaatschappij een aantal tevens een lening van een overige bank heeft.

Tot slot van deze paragraaf zijn van enkele kengetallen m.b.t. de financieringsproblematiek de gegevens naar duur van bedrijfsuitoefening weergegeven (zie tabel 3.17). Uit de steekproef blijkt niet dat de financieringslasten van jonge ondernemers hoger zijn geweest, mede doordat jonge ondernemers het minst hebben afgelost (de groep oudere ondernemers zonder opvolger niet meegerekend).

3.5 Bedrijven met veel vreemd vermogen

Voorals in de laatste jaren wordt een belangrijk deel van de investeringen gefinancierd met vreemd vermogen. Dat heeft tot gevolg dat steeds meer bedrijven met zwaardere rente- en aflossingsverplichtingen worden geconfronteerd. Tabel 3.18 geeft een indeling van de bedrijven naar omvang van vreemd vermogen.

Uit deze tabel blijkt dat per 1 mei 1982 11% van het aantal bedrijven is gefinancierd met meer dan een half miljoen vreemd vermogen per bedrijf. Dit aantal was per 1 mei 1981 10% en per 1 mei 1980 8%.

In deze paragraaf zal verder worden ingegaan op deze bedrijven met meer dan een half miljoen vreemd vermogen. Het zijn be-

Tabel 3.17 Kengetallen m.b.t. de financieringsproblematiek in 1981/82 (in gld.)

	Alle be- drijf- ven	Duur van de bedrijfsuitoefening					
		1 t/m 5 jaar		6 t/m 10 jaar		11 t/m 25 jaar	
		jaar	jaar	jaar	jaar	met op- volger	langer dan 25 jr. zonder opvlgr
Netto-overschot	-24100	-17200	-17400	-22700	-29300	-34900	
Besteedbaar inkomen voor gezin en bedrijf	69200	62600	65800	69700	92400	56000	
Gezinsbestedingen	45600	34800	40300	46500	58200	43200	
Besparingen	23600	27800	23500	23200	34200	12800	
Bedrijfsinvesteringen	29400	32500	38900	28500	37000	16400	
Mutaties vreemd vermogen (lange termijn)	- 7200	-11300	- 3300	- 8100	- 7200	- 5300	
Idem in procenten	- 4	- 5	- 1	- 4	- 3	- 6	
(idem in % in 1980/81)	(+ 8)	(+ 1)	(+ 1)	(+ 11)	(+ 14)	(0)	
Balanstotaal (excl. verpachtersvermogen)	903000	682000	882000	929000	1154000	751000	
w.v. eigen vermogen (in %)	76	62	71	76	78	87	
Rentabiliteit van het totale vermogen	+ 1,5	+ 1,7	+ 2,0	+ 1,8	+ 1,6	- 0,9	
Rentabiliteit van het eigen vermogen	- 1,3	- 3,1	- 1,3	- 1,0	- 1,0	- 2,5	
Betaalde rente	21800	23800	24700	23200	26800	9800	
Aflossingen	15600	15900	12800	17300	19800	9100	
Totale financieringslasten	37400	39700	37500	40500	46600	18900	
Gemiddeld bedrag aan vreemd vermogen	221700	262300	257800	230900	261700	104000	
Betaalde rente (in % van gemiddeld bedrag aan vreemd vermogen)	9,9	9,1	9,6	10,0	10,2	9,4	

Tabel 3.18 Indeling van de bedrijven naar omvang van het vreemde vermogen (excl. verpachtersvermogen)

Omvang van het vreemde vermogen (in gulden)	Aantal bedrijven		Gemiddelde omvang van vreemd verm. per klasse
	absoluut (per 1-5-82)	in %	
minder dan 100000	27800	40	35000
100000 tot 200000	12900	18	148000
200000 tot 300000	11600	16	247000
300000 tot 400000	6700	10	351000
400000 tot 500000	3800	5	444000
500000 tot 750000	5200	8	597000
750000 en meer	2400	3	968000
Totaal aantal bedrijven	70400	100	216000

drijven die op basis van de LEI-steekproef 7.600 bedrijven vertegenwoordigen. Uit analyse van het cijfermateriaal blijken het allemaal grotere bedrijven (minstens 148 sbe) te zijn, waarvan 54% weidebedrijven, 30% gemengde bedrijven met intensieve veehouderij, 9% akkerbouwbedrijven en 7% overige gemengde bedrijven. De gemiddelde oppervlakte cultuurgrond is 31 ha; er is 20,3 ha grond in eigendom. Het balanstotaal bedraagt 1,5 miljoen gulden, excl. het z.g. verpachtersvermogen, d.i. de waarde van de gepachte grond en gebouwen. Van dit balanstotaal is 47% vreemd vermogen en 53% eigen vermogen. Een indeling van de bedrijven naar hoeveelheid geïnvesteerd vermogen (= balanstotaal, excl. verpachtersvermogen) geeft tabel 3.19.

Tabel 3.19 Indeling van de bedrijven naar vermogen (excl. verpachtersvermogen)

Totaalvermogen (= balanstotaal)	Aantallen bedrijven	Vermogen per 1 mei 1982 (gemiddeld)		
		balans-totaal	eigen verm.	vreemd vermogen
	(%)			(%)
minder dan 1 mln. gld.	1500(20)	825000	210900	614100(74)
van 1 mln. tot 1,25 mln.	1400(18)	1126200	505200	621000(55)
van 1,25 mln. tot 1,5 mln.	1400(18)	1352100	652800	699300(52)
van 1,5 mln. tot 2 mln.	1800(24)	1712400	1046500	665900(39)
2 mln. gulden en meer	1500(20)	2465000	1500900	964100(39)
Totaalaantal bedrijven	7600(100)	1508100	796400	711700(47)

De inkomensvorming, inkomensbesteding en financiering van de investeringen in 1981/82 is van deze bedrijven op dezelfde wijze in beeld gebracht (zie figuur 3.4) als is gedaan voor de gemiddelde boerderij (zie figuur 1.2).

Het blijkt dat de bedrijfsuitkomsten ruim f 12.000,- gunstiger zijn op de bedrijven met veel vreemd vermogen. Vanzelfsprekend is het verschil tussen berekende rente en pacht enerzijds (f 79.700,-) en de som van betaalde rente (f 71.800,-), afschrijving gebouwen (f 17.200,-) en eigenaarslasten (f 4.000,-) anderzijds veel ongunstiger dan op de gemiddelde boerderij. Dank zij meer ingerekend loon voor de ondernemer en hogere bijzondere bedrijfsopbrengsten (w.o. rentesubsidie) ligt evenwel het ondernemersinkomen op hetzelfde niveau. Daar op de (grotere) bedrijven met veel vreemd vermogen meer gezinsarbeid voorkomt is het gezinsinkomen ruim f 11.000,- hoger dan op de gemiddelde boerderij. Wordt het gezinsinkomen evenwel vergeleken met het gemiddelde van alle grotere bedrijven met minstens 148 sbe dan blijkt op de bedrijven met veel vreemd vermogen het gezinsinkomen f 6.000,- lager te zijn.

Van de totale financieringsmiddelen (f 132.300,-) kwam dit jaar twee derdedeel beschikbaar uit eigen middelen (besparingen, afschrijvingsbedragen en vermogensoverdrachten) en bestond een derdedeel uit leningen. In 1980/81 bestond 64% uit leningen.

In tegenstelling tot 1980/81 kon in 1981/82 de liquiditeitspositie op deze bedrijven worden versterkt (zie in figuur 3.4 saldotoename liquiditeiten f 6.500,-).

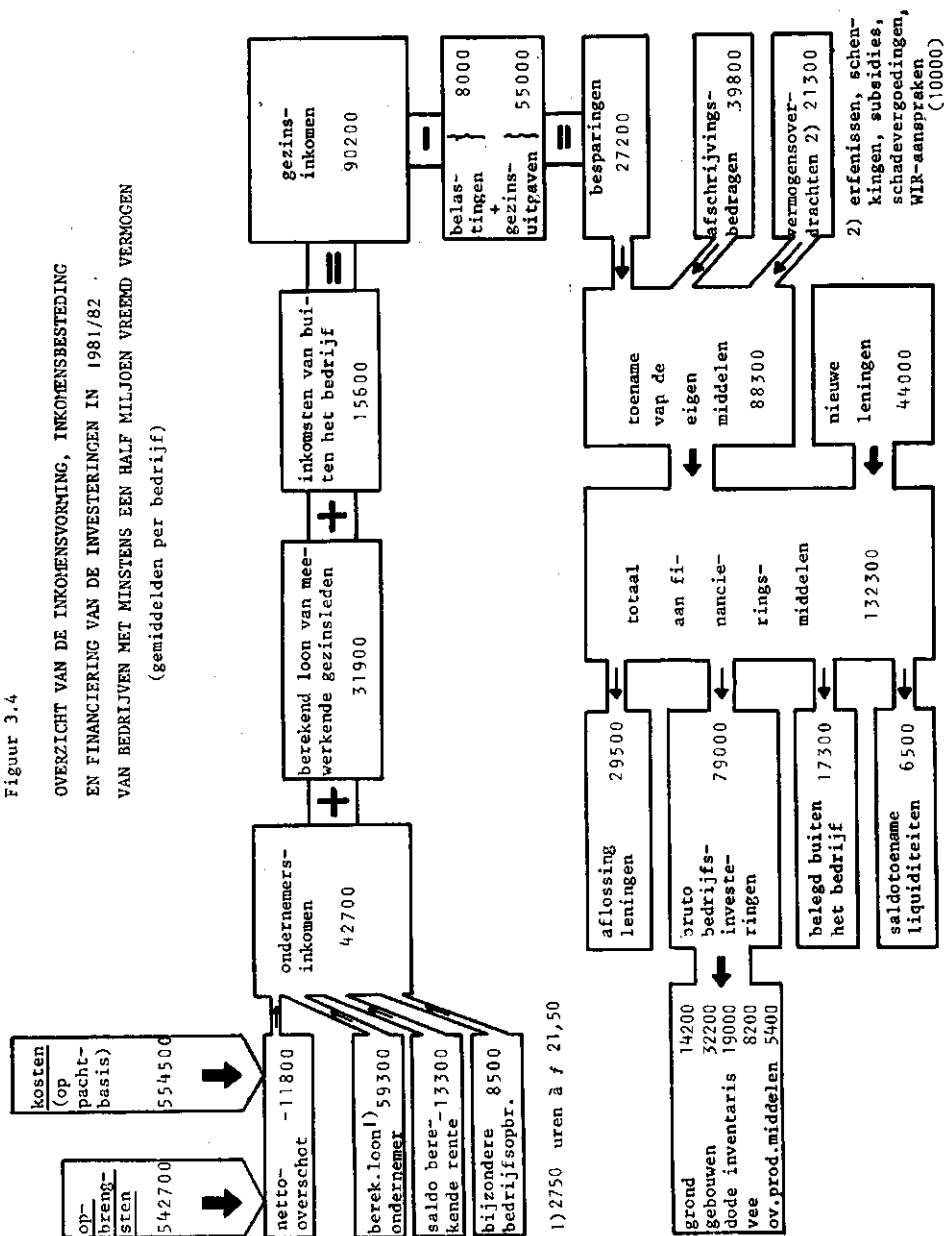
In tabel 3.20 zijn de bedrijven met minstens een half miljoen gulden aan vreemd vermogen ingedeeld naar bedrijfsuitkomsten, ondernemersinkomen, besteedbaar gezinsinkomen en besparingen. Het blijkt dat de spreiding groot is en dat 33% van deze bedrijven in 1981/82 heeft ontspaard. Dit was 57% in 1980/81.

Tabel 3.20 Bedrijfsresultaat, inkomen en besparingen op bedrijven met minstens een half miljoen vreemd vermogen

Klasse-indeling (in guldens)	Netto- over- schot	Onder- nemers- inkomen	Besteed- baar ge- zinsink.	Bespa- ringen
(bedrijven in procenten)				
Negatief	59	22	3	33
0 - 20000	16	19	8	18
20000 - 40000	10	14	11	17
40000 - 60000	6	10	19	16
60000 en meer	9	35	59	16
Totaal aantal bedrijven	100	100	100	100
Gemiddeld per bedrijf	f -11800	f 42700	f 82200	f 27200

Figuur 3.4

OVERZICHT VAN DE INKOMENVORMING, INKOMENSBESTEDING
EN FINANCIERING VAN DE INVESTERINGEN IN 1981/82
VAN BEDRIJVEN MET MINSTENS EEN HALF MILJOEN VREemd VERMOEEN
(gemiddelden per bedrijf)



4. Gebouwen in de landbouw

4.1 Inleiding

Gebouwen in de landbouw vormen een belangrijke post in zowel de kostencalculatie als in de vermogensopstelling. Omdat veel gebouwen dateren van lang geleden, vaak nog uit de vorige eeuw, is de waardebepaling ervan niet eenvoudig. Zoals beschreven in de FIP (publ.nr. 3.127, blz. 12) wordt er voor oude gebouwen een raming gemaakt van de gebruikswaarde op basis van het aantal vierkante meters (akkerbouw) of g.v.e. (rundveehouderij). Voor nieuwe gebouwen en pachtersinvesteringen wordt voor de waardeberekening uitgegaan van de vervangingswaarde, berekend op basis van indexering van de historische aanschafwaarde. De zo verkregen waarde vormt de grondslag voor de kostenberekening, de balanswaarde en de afschrijvingen.

Deze bedrijfseconomische berekeningswijze brengt met zich mee dat er voor veel bedrijven kosten in rekening worden gebracht die niet in hetzelfde jaar uitgaven betekenen. Voor zover gebouwen invloed hebben op de liquide middelen van de bedrijven, is die invloed alleen te merken bij investeringen in en onderhoud van de gebouwen. Dit hoofdstuk gaat nader in op de omvang en samenstelling van de investeringen in gebouwen, waaronder in dit verband ook erfverharding en torensilos, alsmede (in de paragrafen 2 t/m 4) de privé-woning en de investeringen in grondverbetering, vallen.

Tabel 4.1 geeft, voor de drie belangrijkste bedrijfstypen, aan hoe groot het aandeel van investeringen in bedrijfsgebouwen is.

Tabel 4.1 Investerings in bedrijfsgebouwen in % van de totale bedrijfsinvesteringen

Type	1975/76	76/77	77/78	78/79	79/80	80/81	81/82
Akkerbouwbedrijven	35	14	29	27	28	5	15
Weidebedrijven	33	31	26	42	45	48	31
Gem. bedrijven met intens. veehouderij (tot 30%)	39	55	45	47	56	44	40

De sterke wisselingen, die optreden, hangen voor een deel samen met de variaties in de totale investeringen (bijvoorbeeld als gevolg van investeringen in voorraden), maar worden ook veroorzaakt door het feit dat gebouwen in een bedrijfsproces meestal

maar één maal worden aangeschaft. Er zijn dus bedrijven die zeer grote investeringen in gebouwen laten zien, bijvoorbeeld bij nieuwbouw, en bedrijven die jarenlang niets investeren in deze categorie.

Niet alleen binnen de totale investeringen hebben de gebouwen een belangrijk aandeel, ook ten opzichte van de boekwaarde van de reeds aanwezige gebouwen zijn de investeringen omvangrijk. Tabel 4.2 brengt dit in beeld.

Tabel 4.2 Boekwaarde eindbalans (vóór WIR) van de bedrijfsgebouwen en investeringen daarin in % van de boekwaarde (alle bedrijven; gem. per bedrijf in f 1000,-)

	1975/76	76/77	77/78	78/79	79/80	80/81	81/80
Boekwaarde	79,5	93,0	107,1	132,9	162,7	176,5	188,0
Invest. in %	15	14	11	15	16	8	5

Na jaren van hoge investeringsactiviteit, zijn dus de investeringen in de laatste twee jaar achtergebleven als gevolg van de lage besparingen in 1979/80 en 1980/81, de verlaging van de WIR-premie voor gebouwen in deze jaren en wellicht als gevolg van een zekere verzadiging en onzekere marktooruitzichten.

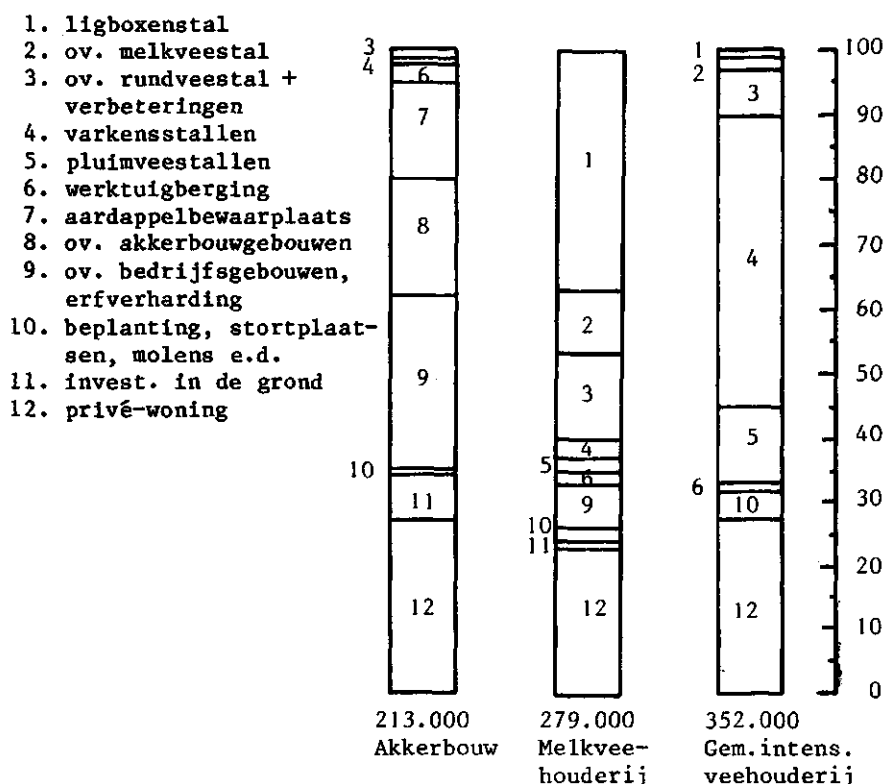
De toename van de boekwaarde van de gebouwen heeft ook gevolgen voor de bedrijfseconomische kosten ervan. De opbrengsten van de bedrijven stegen echter in gelijke mate, zodat het percentage gebouwenkosten van de totale opbrengsten ongeveer gelijk bleef, te weten voor de grotere akkerbouwbedrijven op zo'n 8%, voor de grotere weidebedrijven op 11% en voor de grotere gemengde bedrijven met minstens 30% intensieve veehouderij op 10%. De hier bedoelde kosten zijn de kosten op eigenaarsbasis (zie G-staten van de BUL).

4.2 De gebouwen nader bezien

Van de bedrijven in de LEI-steekproef is de administratie van de gebouwen, inclusief de investeringen in grondverbetering en de privé-woning, sinds het boekjaar 1979/80 geautomatiseerd. Dit maakt het mogelijk voor de laatste jaren een nadere uitsplitsing te geven van de aanwezige gebouwen. Figuur 4.1 laat de opbouw zien van de boekwaarde van de gebouwen volgens de beginbalans 1981/82 (vóór WIR en vóór herwaardering). In deze en de volgende paragra(f)fen wordt daarbij de benaming "gemengd intensieve veehouderijbedrijven" gehanteerd voor gemengde bedrijven met minstens 50% van de sbe's in de intensieve veehouderij.

Alle cijfers hebben betrekking op de gebouwen in eigendom, ongeacht of die als pachtersinvestering of als investering door eigenaarsbedrijven moeten worden aangemerkt. Het verpachtersvermogen in gebouwen blijft buiten beschouwing

Figuur 4.1 Samenstelling van de boekwaarde beginbalans 1981/82 van onroerend goed in drie bedrijfstypen*



* Onder de kolommen staat de boekwaarde (vóór WIR) per bedrijf met-gebouwen-in-eigendom.

Van de totale waarde van de onroerende goederen (excl. grond) neemt de privéwoning ruim 25% in beslag. Overigens zijn het vooral de typerende gebouwen per type, die eruit springen: de ligboxenstal met 37% in de melkveehouderij, akkerbouwgebouwen, waaronder de aardappelbewaarpplaats, met 23% in de akkerbouw en de varkensstallen met 45% in de gemengd-intensieve veehouderij.

Hierbij moet bedacht worden dat het aandeel in de boekwaarde betreft; dit impliceert dat oudere gebouwen een kleiner aandeel kunnen innemen alleen al omdat er reeds meer op is afgeschreven. De verandering in het prijspeil sinds de aanschaf speelt geen rol, omdat ook de boekwaarde steeds is aangepast aan het prijspeil.

Een maatstaf voor de "nieuwheid" van de onroerende goederen kan worden verkregen door de boekwaarde in te delen naar het jaar van aanschaf. Tabel 4.3 geeft zo'n indeling.

Tabel 4.3 Indeling van de boekwaarde eindbalans 1981/82 naar ouderdom in % van het totaal

	vóór 1963	Daterend van 1963-1977	na 1977
Akkerbouwbedrijven	47	29	24
Weidebedrijven	29	26	45
Gem. intensieve veeh.bedr.	21	47	32

Ook hier geldt dat de boekwaarde van oude gebouwen so wie so al lager is omdat er meer op afgeschreven is. Des te opvallender lijkt het dat de akkerbouw 47% van zijn huidige boekwaarde heeft aangeschaft vóór 1963. Indien echter de boekwaarde tot stand zou zijn gekomen door gelijke bedragen in elk jaar te investeren, zouden we, bij een afschrijvingspercentage van 4%, mogen verwachten dat de verdeling is: 46% vóór 1963, 39% tussen 1963 en 1977 en 15% na 1977. Zó beschouwd heeft de akkerbouw een tamelijk regelmatig opbouw.

De melkveehouderij daarentegen heeft in de laatste jaren haar gebouwenbestand sterk vernieuwd, wat te danken is aan de goede bedrijfsresultaten in 1977/78 en 1978/79, de invoering van de WIR, een aantal jaren eerder voorafgegaan door de rentesubsidieregeling en niet in het minst door de aanwezigheid van een nieuwe "technologie", de ligboxenstallen en de bijbehorende melkstal. Hierop komen we in de volgende paragrafen nog terug.

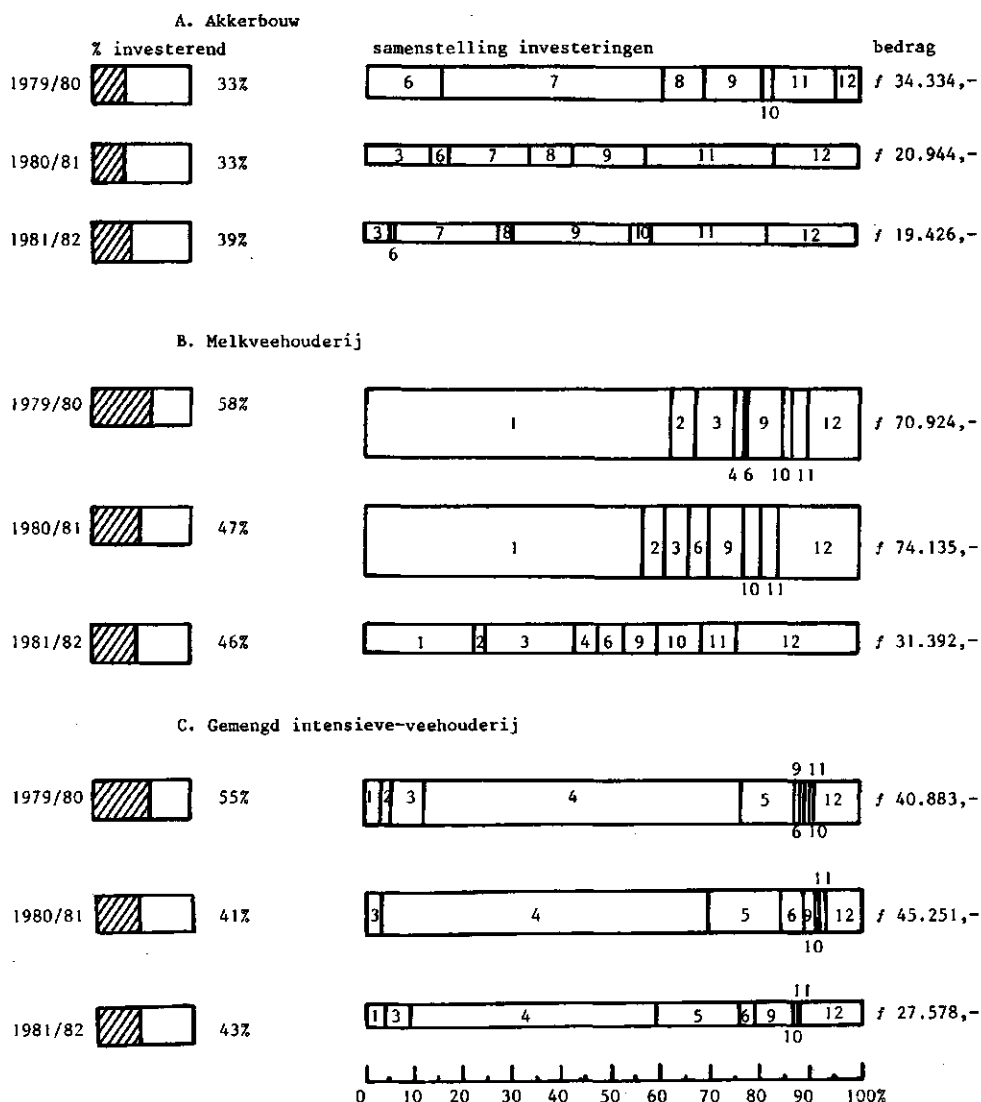
De intensieve veehouderij is, in zijn huidige omvang, van jonger datum dan de beide oudere bedrijfstypen. Dit blijkt dan ook uit de opbouw van het gebouwenbestand, dat hoofdzakelijk van de jaren zestig en zeventig dateert. Voor dit soort gebouwen is echter wel een hoger afschrijvingspercentage gehanteerd, waardoor "van nature" de oude gebouwen al minder zwaar meetellen dan in bijvoorbeeld de akkerbouw.

4.3 De samenstelling van de investeringen

In paragraaf 4.1 is al gezegd, dat een wisselvallig verloop van de investeringen in gebouwen niet uitzonderlijk is, omdat het meestal om investeringen gaat die 'eens en nooit weer' gebeuren. Bij veel bedrijven zullen er dan ook jaren voorbij gaan, zonder dat er iets in onroerende goederen wordt geïnvesteerd.

Hoeveel bedrijven er in de jaren 1979/80, 80/81 en 81/82 nog investeerden en hoe de omvang en samenstelling van de investeringen was laat figuur 4.2 zien.

Figuur 4.2 Percentage investerende bedrijven en samenstelling en omvang van de investeringen



Voor de betekenis van de nummers: zie figuur 4.1.

Zowel uit de percentages investerende bedrijven, als uit de geïnvesteerde bedragen per investerend bedrijf blijkt, dat de melkveehouders het meest en de akkerbouwers het minst actief zijn. De eerste groep besteedde vooral in 1979/80 en in 1980/81 nog een groot gedeelte aan investeringen in de ligboxenstal (nr. 1), maar dit liep in 1981/82 drastisch terug. De akkerbouwers investeerden relatief veel in aardappelbewaarplaatsen (nr. 7) en in grondverbetering (nr. 11), terwijl de varkensstal (nr. 4) de grootste post vormde (vooral via verbetering van bestaande gebouwen) in de intensieve veehouderij.

Indien we de bedrijven indelen naar de leeftijd van het bedrijfshoofd dan blijkt het volgende (zie tabel 4.4):

1. van de jongere boeren investeert een hoger percentage dan van oudere boeren;
2. het gemiddelde geïnvesteerde bedrag is niet duidelijk anders;
3. de verdeling van de boekwaarde wijst op meer specialisatie en moderniteit bij de jongere boeren.

Tabel 4.4 Enkele kengetallen (1981/82) naar leeftijd van de ondernemer

	Geboren			
	Gem.	vóór 1930	1931-1944	Na 1944
Aandeel varkensstal in boekw. gem. int. veeh.bedr.	45%	42%	43%	57%
Aandeel aardapp. bewaarplaats in boekwaarde akkerbouwbedr.	15%	11%	16%	24%
Aandeel ligboxenstal in boekwaarde weidebedrijven	37%	31%	39%	40%
Percentage boeren dat investeert: akkerbouwbedrijven	39%	38%	34%	56%
weidebedrijven	46%	39%	47%	56%
gem. int. veehouderijbedrijven	43%	41%	44%	46%

4.4 De ligboxenstal

De ligboxen- of voerligboxenstal neemt, zoals uit de figuren 4.1 en 4.2b) blijkt, de belangrijkste plaats in op de weidebedrijven. Tabel 4.5 geeft een beeld van het tempo en de mate, waarin deze gebouwd is op de bedrijven met koeien.

Volgens deze schattingen, gebaseerd op het boekhoudnet van 1981/82, heeft 43% van de bedrijven met koeien een ligboxen- of voerligboxenstal en bevindt zich op die bedrijven 61% van de vee-stapel. Deze percentages komen redelijk overeen met de cijfers van het consulentenschap voor Boerderijbouw en -inrichting, zoals

Tabel 4.5 Bedrijven met koeien per regio naar aanwezigheid en (in gecumuleerde procenten) naar jaar van aanschaf van eerste boxenstal (stand per 1 mei 1982)

Regio	Aantal bedrijven	W.v. met boxenstal van vóór....						
		1966	1971	1974	1975	1976	1977	1982
Noord	9583	1	3	11	16	18	25	31
West	8941	2	3	12	15	19	33	35
Zand	32310	2	5	15	23	28	42	48
Totaal	50834	1	4	13	20	25	37	43
Koeien		W.v. op bedr. met boxenstal van vóór..						
Totaal	2,3 mln.	2	6	20	31	37	54	61

die onlangs door H. Folkerts werden gegeven in Bedrijfsontwikkeling (mei 1983). De bedrijven in het Noorden (LEI-regio's 1, 2 en 3) blijken iets achter te lopen bij die in het Westen (regio's 4, 5 en 11) die op hun beurt weer relatief minder boxenstallen hebben dan de bedrijven in de zandgebieden.

Het gemiddelde aantal koeien op de bedrijven zonder boxenstal was voor de drie regio's resp. 41, 33 en 26 stuks. Voor de bedrijven met een boxenstal zijn de gemiddelden resp. 82, 69 en 62 stuks. In principe zijn er dus, zeker in de eerste twee regio's, nog mogelijkheden aanwezig om over te gaan op een boxenstal. De bedrijfsomvang hoeft daarvoor althans geen belemmering te vormen. Het geringe aandeel dat de investeringen in andere soorten stal innemen in de totale investeringen wijst er ook op dat een boxenstal favoriet is bij wie in stalruimte investeert.

De aantrekkelijkheid van de ligboxenstal wordt mede bepaald door de doorlooptijd die eraan verbonden is. Tabel 4.6 laat zien, wat voor melkstal er bij een zeker aantal koeien aanwezig is.

Tabel 4.6 Bedrijven met (voer)ligboxenstal naar aantal koeien en, in procenten, naar soort melkstal; 1981/82

Koeien	Aantal bedr.	% waarvan met als melkstal en aantal plaatsen						
		Niet vermeld	tandem tot 5 e.m.	visgraat tot 5-8 4	9-12	13-20	ca-rous-sel	combi-naties en ov.
20- 40	2434	4	33	3	39	20		
40- 60	7925	2	8	3	2	76	3	5
60- 80	6552	7	6	1	2	55	27	2
80-100	2804	7		2	5	27	47	2
100-120	1002	0		2		20	47	16
120 e.m.	920	22				4	38	21
								13
								2

De capaciteit van de melkstal neemt toe, naarmate de veestapel groter is. Deze toename is echter niet voldoende om de hogere werkbelasting te compenseren. Een globale omrekening van bovenstaande cijfers in taaktijden leert, dat het aantal manuren, nodig voor het eigenlijke melken alleen, oploopt van ruim 30 per halve maand in de kleinste stallen tot tegen de 50 in de grootste.

5. Het energieverbruik op landbouwbedrijven

5.1 Inleiding

In het kader van het wereldenergievraagstuk is er ook een toenemende belangstelling voor het energieverbruik in de landbouw en de eventuele mogelijkheden tot energiebesparing. Naar aanleiding hiervan verzocht het LEI in juli 1979 aan het Centrum voor Energievraagstukken TNO in Apeldoorn de mogelijkheid te onderzoeken om via de databank van het LEI, waarmee tot nu toe de bedrijfseconomische uitkomsten van landbouwbedrijven worden berekend, met behulp van nader vast te stellen energienormen tevens het directe en indirecte energieverbruik op deze bedrijven te registreren. Het Centrum voor Energievraagstukken heeft in maart 1983 zijn eindrapport aan het LEI uitgebracht, waarin de in samenwerking met het LEI vastgestelde energieinhoud(-normen) van ongeveer 70 goederen en diensten, verdeeld over ongeveer 150 afzonderlijke kostendragers voor het boekjaar 1978/79 zijn vermeld.

Dit eindrapport, waarin ook staat beschreven hoe deze normen voor het energieverbruik zijn berekend, zal zo spoedig mogelijk door het LEI worden gepubliceerd opdat deze informatie voor alle belangstellenden beschikbaar zal zijn.

Het ligt in de bedoeling in de nabije toekomst gemiddelde energiekengetallen van groepen landbouwbedrijven in de jaarlijks verschijnende publikatie over de bedrijfsuitkomsten (BUL) op te nemen en analytisch onderzoek te verrichten naar de oorzaken van verschillen in energieverbruik op landbouwbedrijven.

Deze eerste publikatie over het energieverbruik in het kader van de bedrijfsuitkomstenstatistiek van het LEI, beoogt een indruk te geven van de soort informatie die thans hiervoor beschikbaar komt.

In de eerste plaats zal worden vermeld welke de belangrijkste energieverbruikende kostendragers zijn op de vier hoofdbedrijfstypen van landbouwbedrijven. Vervolgens zal een indruk worden gegeven van de variatie in het gemiddeld energieverbruik per regionale groep akkerbouw- en weidebedrijven en van de spreiding in energieverbruik tussen de individuele bedrijven. Tenslotte zullen de mogelijkheden voor diepergaande onderzoeken worden gedemonstreerd aan de hand van de uitkomsten van een oriënterend onderzoek naar de samenhang tussen de melkproduktie per ha en het energieverbruik per kg melk op melkveehouderijbedrijven met een verschillende oppervlakte ter verkrijging van een inzicht in de invloed van stijgende energieprijzen op de intensiteit van de bedrijfsvoering op weidebedrijven.

In afwachting van de publikatie door het LEI van het eindrapport van het Centrum voor Energievraagstukken TNO, waarin de methoden, waarmee de energieinhoud van de kostendragers zijn bepaald, uitvoerig zijn beschreven en de beperkingen zijn besproken

die aan de vastgestelde normen zijn verbonden, wordt hier volstaan met de volgende informatie.

Behalve het directe verbruik van electriciteit, gas en olieprodukten op landbouwbedrijven is ook het indirecte verbruik van energie geregistreerd. Dit laatste heeft betrekking op de directe energie die is verbruikt bij de produktie van goederen of diensten in de toeleverende bedrijfstakken. Tot deze toeleverende bedrijven worden ook landbouwbedrijven gerekend die intermediaire produkten als b.v. veevoer en biggen aan de onderzochte landbouwbedrijven leveren of die b.v. jongvee voor dit bedrijf opfokken.

De energieinhoud van menselijke arbeid en de zonne-energie zijn echter buiten beschouwing gelaten en ook is geen energieinhoud bepaald van de eindprodukten van landbouwbedrijven. Er kunnen met deze energienormen dus geen energiebalansen voor landbouwbedrijven worden opgesteld. Wel is het echter mogelijk voor zover op gemengde bedrijven de energieverbruikende produktiemiddelen kunnen worden toegerekend aan de afzonderlijke produkten, het energieverbruik per eenheid produkt te bepalen. Hierbij dient echter bedacht te worden dat ook akkerbouwbedrijven (met een gemengd bouwplan) en weidebedrijven (met naast melk ook "omzet en aanwas rundvee" en dikwijls enige intensieve veehouderij) een gemengd pakket produkten voortbrengen.

De energieinhoud is uitgedrukt in J(oules), M(ega) J(1000 J) of G(iga) J(1000 MJ). Ter oriëntatie worden hier de volgende door het Centrum voor Energievraagstukken TNO en het LEI vastgestelde energienormen vermeld:

- dieselolie	39,3 MJ per l.
- aardgas	32,2 MJ per m ³
- mengvoer rundvee	9,2 MJ per kg
- N-houdende kunstmest	65,0 MJ per kg
- afschrijving werktuigen	10,2 MJ per gld. incl. BTW (1978/79)

Uit de toegepaste werkwijze volgt dat de nauwkeurigheid van deze energienormen niet per individuele norm kan worden gezien. Deze nauwkeurigheid is namelijk afhankelijk van het relatieve belang van elke norm binnen de LEI-databank als geheel.

De door het Centrum voor Energievraagstukken en het LEI vastgestelde normen hebben betrekking op het boekjaar 1978/79.

Voor zover deze normen niet per fysische eenheid konden worden uitgedrukt maar uitsluitend per eenheid kosten, zoals b.v. het indirecte energieverbruik van werktuigen per gld. kosten afschrijving werktuigen, zijn deze kosten in het boekjaar 1981/82 met behulp van prijsindices teruggerekend naar het prijspeil 1978/79.

5.2 De belangrijkste energiedragers per hoofdbedrijfstype

In tabel 5.1 zijn voor de vier in de BUL onderscheiden hoofdbedrijfstypen de belangrijkste energieverbruikende kosten-

Tabel 5.1 Energieverbruik (GJ) per hoofdbedrijfstype 1981/82

Bedrijfstype	Akkerb.bedrijven		Weidebedr. 1)		Gemengde bedrijven met overwegend rundvee		int. veehouderij	
	specifi- catie	(sub-) totaal	specifi- catie	(sub-) totaal	specifi- catie	(sub-) totaal	specifi- catie	(sub-) totaal
Energiedragers								
Aangekocht veevoer								
rundvee	22		1157		901		291	
varkens	11		65		348		1106	
legghennen	0		2		4		867	
overige diersoorten	0		11		69		402	
totaal		33		1235		1322		2666
Meststoffen								
N-houdende	447		481		383		121	
overige	87		13		15		7	
totaal		534		494		398		128
Bewerkingskosten								
machines en werktuigen	436		256		237		167	
werk door derden 2)	177		58		62		40	
totaal		613		314		299		207
Aangekocht vee		44		158		378		754
Gewasbescherming		289		8		29		23
Verwarmingskosten vee		0		20		67		372
Grond en gebouwen		90		98		92		132
Overige kosten		320		110		311		351
Totaal generaal		1923		2437		2896		4633
gemiddeld per bedrijf		47		102		138		463
gemiddeld per ha cultuurgr.								

1) Weidebedrijven met 80% e.m. sbe rundveehouderij en 55% g.v.e. e.m. melkvee.

2) Non-factorkosten.

dragers alsmede het gemiddeld energieverbruik per bedrijfstype vermeld. De gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per bedrijfstype varieert van 10 ha (gemengd overwegend intensieve veehouderij) tot 41 ha (akkerbouwbedrijven) maar de gemiddelde omvang der bedrijven is ongeveer gelijk (± 200 sbe).

Het gemiddelde energieverbruik per bedrijf is op de akkerbouwbedrijven het laagst (ongeveer 2000 GJ) en op de gemengde bedrijven met intensieve veehouderij het hoogst (ongeveer 4500 GJ). Per ha cultuurgrond geldt hetzelfde in nog veel sterkere mate.

Op de akkerbouwbedrijven zijn de bewerkingskosten de belangrijkste energiepost, direct gevolgd door de meststoffen. Hierop volgt in belangrijkheid de post gewasbescherming.

Op de weide- en gemengde bedrijven is verreweg de belangrijkste post het aangekocht veevoer. Hierna volgt op de weidebedrijven de post meststoffen en op de gemengde bedrijven met intensieve veehouderij de post aangekocht vee. Laatstgenoemde twee posten zijn op de gemengde bedrijven met overwegend rundvee ongeveer even belangrijk.

5.3 Akkerbouwbedrijven

In tabel 5.2 is het energieverbruik op akkerbouwbedrijven per grootteklasse en per gebied vermeld. Het energieverbruik per ha cultuurgrond en per ha marktbaar gewas varieert tussen de gebieden van ruim 40 tot ruim 50 GJ. De spreiding tussen de individuele bedrijven per gebied is zeer groot (ongeveer 25-100 GJ per ha marktbaar gewas).

Deze spreiding zal ongetwijfeld samenhangen met verschillen in bouwplan (% granen en hakvruchten van het bouwland, sbe per ha etc.). Echter ook verschillen in energieverbruik per ha van een zelfde gewas kunnen oorzaak van deze spreiding zijn. Dank zij de mogelijkheid om niet alleen de kosten van meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen etc. aan de afzonderlijke gewassen toe te rekenen maar ook de kosten van een belangrijk deel van de werktuigen en de gebouwen (b.v. voor aardappelopslag) zal het energieverbruik per kg produkt van de afzonderlijke gewassen op de akkerbouwbedrijven benaderd kunnen worden.

5.4 Weidebedrijven

Het energieverbruik op de weidebedrijven is eveneens berekend per grootteklasse en gebied (tabel 5.3).

Het gemiddeld energieverbruik per ha cultuurgrond ligt niet alleen aanmerkelijk hoger dan op de akkerbouwbedrijven maar de spreiding tussen de groepen is ook veel groter (70-140 in vergelijking met 40-50 GJ).

Evenals de spreiding in energieverbruik per ha op de akkerbouwbedrijven samenhangt met het bouwplan zal deze spreiding op

Tabel 5.2 Energieverbruik op akkerbouwbedrijven per gebied 1981/82

Gebied	Ken- getallen	Energieverbruik GJ				Per bedrijf		Per ha		% bouwland
		per bedr.	per ha cult.- grond	per ha gem.	per ha markt- b. gew. spreiding	sbe	opp. cult.gr. (ha)	sbe	cult.gr.	

Grotere bedrijven										
Noordelijk kleigebied Veenkol. + Nrd. zand Centraal kleigebied Zuidwestelijk kleigebied		2565	42	44	26-78(106)*	298	61	4,9	49	35
		2118	42	43	27-70	263	50	5,3	22	71
		2177	51	52	34-78	274	43	6,4	25	55
		2300	45	47	29-72(111)	255	51	5,0	32	40

Kleinere bedrijven										
Klei Veenkol. + Nrd. zand		942	41	44	25-77	108	23	4,7	40	38
		1043	41	43	29-96	121	25	4,8	37	59

* Getallen tussen haakjes betreffen uitschieters.

Tabel 5.3 Energieverbruik op weidebedrijven per gebied 1981/82

		Energieverbr.		Per bedr.		Opbrengsten per kg melk (centen)		Per ha voederoppervlakte						
		GJ												
Gebied	Ken- getallen	per bedr.	per ha opp. cult.- grond	melk- coeien en tuur- grond	aanwas rondv.	varkens markt- bare gew.	ove- rige	totaal melk- coeien	kg melk (x100)	kg N	bijk. voer- weide- vee (x100 gld.)			
Grotere bedrijven														
	Noordelijk kleigebied	3162	96	33	69	12,4	0,1	0,9	1,5	14,9	2,16	352	30	
	Noordelijk veengebied	3186	94	34	73	12,1	0,5	-	0,9	13,5	2,14	324	28	
	Westelijk weidegebied	3167	104	31	70	13,4	2,9	0,1	1,5	17,9	2,29	307	34	
	Noordelijk zandgebied	3266	94	35	72	14,0	0,2	0,5	2,2	16,9	2,09	370	29	
	Oostelijk en Centraal zandgebied	2834	123	23	58	15,4	6,0	0,1	1,5	23,0	2,55	353	39	
	Zuidelijk zandgebied	3402	136	25	67	15,9	10,4	0,3	3,0	29,6	2,71	389	39	
Kleinere bedrijven														
Gebied	Klei en veen	1191	69	17	30	15,9	2,1	0,8	2,6	21,4	1,80	91	224	23
	Zand	1351	93	15	29	17,5	6,1	1,1	1,3	26,0	2,07	104	273	29

de weidebedrijven samenhangen met de veedichtheid, de melkproductie, de stikstofbemesting en de bijkomende voederkosten weidevee per ha voederoppervlakte.

Bij een oriënterende studie van deze eerste gegevens over het energieverbruik bleek echter dat deze spreiding mede sterk beïnvloed wordt door de mate waarin deze "weidebedrijven" het karakter hebben van gemengde bedrijven. Het criterium van minstens 80% sbe rundveehouderij en bovendien nog minstens 55% sbe van het rundvee als melkvee bleek nl. nog ruimte te laten voor de aanwezigheid van zoveel (max. 20%) intensieve veehouderij dat in extreme gevallen het in deze nevenproductietakken verstrekte krachtvoer het totale energieverbruik in de melkveehouderij evenaarde.

De variatie in het gemengde karakter van de in tabel 5.3 vermelde weidebedrijven komt tot uitdrukking in de opbrengsten per kg melk van omzet en aanwas rundvee, varkens, marktbaar gewassen en overige nevenprodukten zoals leghennen, slachtkuikens en ander pluimvee.

Ook op de weidebedrijven is het mogelijk het energieverbruik in deze nevenproductierichtingen zo goed mogelijk afzonderlijk te berekenen en aldus het energieverbruik in de melkveehouderij te benaderen.

5.5 Gemengde bedrijven

Aangezien het kengetal energieverbruik per ha cultuurgrond niet erg zinvol is op gemengde bedrijven met veel of overwegend intensieve veehouderij wordt in deze publikatie volstaan met de informatie over dit bedrijfstype die in paragraaf 5.2 en tabel 5.1 is verstrekt.

5.6 De invloed van relatief hogere energieprijzen op de intensiteit van de bedrijfsvoering op weidebedrijven

Ter illustratie van de mogelijkheden om de samenhang van de technische en economische uitkomsten van de LEI-bedrijven met de thans beschikbaar gekomen gegevens over het energieverbruik te bestuderen worden hier tot slot de voorlopige resultaten vermeld van een oriënterende studie naar het te verwachten effect van een verdere stijging der energieprijzen op de intensiteit van de bedrijfsvoering op weidebedrijven.

In het algemeen kan verwacht worden dat bij een stijging van de energieprijzen ten opzichte van de opbrengstprijzen van landbouwprodukten het gebruik van produktiemiddelen die veel directe en/of indirecte energie vragen, zal afnemen. Uit paragraaf 5.2 (tabel 5.1) is gebleken dat op weidebedrijven het aangekocht veevoer (krachtvoer) en de kunstmeststoffen (stikstof) de belangrijkste energieverbruikende produktiemiddelen zijn. Tevens is

bekend dat er een zeer grote spreiding is in de intensiteit waarmee op weidebedrijven stikstofkunstmest en krachtvoer worden toegepast.

Het gebruik van deze produktiemiddelen resulteert in een hogere melkproduktie per ha dank zij een hogere melkproduktie per koe en meer koelen per ha. Deze grotere produktiviteit van de grond, uitgedrukt in kg melk per ha, komt enerzijds in het algemeen tot uitdrukking in een gunstige invloed op het bedrijfseconomisch resultaat (netto-overschot) van de weidebedrijven maar kan anderzijds tot ongunstige nevenverschijnselen aanleiding geven b.v. met betrekking tot de natuurlijke flora en fauna.

Een relatieve stijging van de energieprijzen ten opzichte van de melkprijs zal dus naar verwachting in het algemeen ongunstig voor het bedrijfseconomisch resultaat 1) zijn maar kan gunstig voor de natuurlijke flora en fauna zijn.

Men kan zich echter afvragen of een relatieve stijging van de energieprijzen het gebruik van deze energierijke produktiemiddelen op weidebedrijven, die hiervan intensief gebruik maken, naar verhouding in sterkere mate zal beperken dan op weidebedrijven met een meer extensieve bedrijfsvoering. Zullen bij een relatieve stijging der energieprijzen de zeer intensief gevoerde weidebedrijven economisch genooddaakt worden sterk te extensiveren en zullen de thans reeds extensief gevoerde weidebedrijven hiervan weinig invloed ondervinden?

Of deze verwachting, die men wel in kringen welke de belangen van natuur, landschap en milieu behartigen, kan beluisteren, realistisch is, wordt echter niet bepaald door de absolute verschillen in energieverbruik per ha grasland maar door het verschil in energieverbruik per kg melk. Bij een relatieve stijging van de energieprijzen ten opzichte van de melkprijs zullen die bedrijven economisch het sterkst tot energiebesparing worden gedwongen, die het meeste energie per kg melk gebruiken.

Met het oog hierop zal in deze oriënterende studie dus de vraag worden beantwoord hoe de samenhang is tussen enerzijds de melkproduktie per ha en anderzijds het energieverbruik per kg melk.

Daar de korte hiervoor beschikbare tijd niet toeliet het energieverbruik in nevenproduktierichtingen op "gemengde" weidebedrijven met maximaal 20% sbe niet-rundveehouderij van de melkveehouderij af te splitsen zijn voor dit onderzoek uit het totaal van 412 weidebedrijven die deelnemen aan de bedrijfsuitkomstenstatistiek 152 "zuivere" melkveehouderijbedrijven geselecteerd die voldoen aan de criteria van maximaal 22 cent per kg melk omzet en aanwas rundvee, geen varkens, geen marktbaar gewasser en maximaal 5 cent per kg melk overige opbrengsten.

- 1) Gemiddeld bedragen de huidige energiekosten 16 cent per kg melk (directe energie 2 cent en indirecte energie 14 cent) d.w.z. bijna 25% van de opbrengstprijzen.

Tabel 5.4 Energieverbruik op melkveehouderijbedrijven 1981/82 in MJ per kg melk

Opp. cult.- grond (ha)	Kg melk per ha voederopp. (x 100)	tot 100	100- 125	125- 150	150- 200	200 e.m.
tot 10	-	-	8*	8*	-	-
			8	8		
10 - 15	9	8	8	10*	8	
	7- 9	7-10	8-10	10	7-9	
15 - 20	8	8	9	8	-	
	7-10	6-10	7- 8(11)	6- 8		
20 - 25	8	7*	8	8	9*	
	7-10	7- 8	7-10	6-10	8-9	
25 - 30	9	8	9	8	7*	
	8- 9(11)	6-11	8-10	7- 9	6-8	
30 - 35	8	9	9	8	8*	
	6-10	6-10	8-11	7- 9	8	
35 - 40	7*	8	8	7	8*	
	6- 9	7- 9	7- 9	6- 8(10)	8	
40 - 50	8	8	8	8	-	
	6-11	7- 9	7-10	7- 9		
50 - 75	8	8*	7	8*	-	
	6-10	7- 9	6- 9	7 (11)		
75 e.m.	-	9*	7*	-	-	
		9	7			

Legenda:

De bovenste cijfers vermelden het gemiddeld energieverbruik in MJ per kg melk per groep bedrijven. Cijfers met een sterretje hebben betrekking op een gemiddelde van een groep met minder dan vijf bedrijven. De overige gemiddelden zijn van groepen met 5 à 13 bedrijven. De onderste twee cijfers hebben betrekking op de twee bedrijven met het laagste respectievelijk hoogste energieverbruik per kg melk waarbij uitschieters naar boven (tussen haakjes) afzonderlijk zijn vermeld.

Deze 152 "zuivere" weidebedrijven zijn ingedeeld in groepjes die niet alleen verschillen in melkproductie per ha voederoppervlakte maar ook in oppervlakte cultuurgrond. Vervolgens is voor deze groepjes het gemiddeld energieverbruik per kg melk berekend. De uitkomsten zijn vermeld in tabel 5.4.

Het gemiddelde energieverbruik per kg melk blijkt per groep te variëren van 7 tot 9 MJ en op de kleinste bedrijven van ongeveer 10 ha met een melkproductie lager dan 10.000 kg per ha ongeveer gelijk te zijn aan dat op de grootste bedrijven van ongeveer 60 ha met een melkproductie van 20.000 kg per ha.

De spreiding in energieverbruik per kg melk op de individuele bedrijven is 6 tot 10 MJ met uitzondering van zes bedrijven waar het verbruik 11 MJ per kg melk bedraagt. Uit een voorlopige analyse blijkt deze spreiding behalve met verschillen in productie-efficiëntie ook samen te hangen met de mate waarin vee is aangekocht. In het bijzonder verklaart deze laatste activiteit het optreden van een aantal uitschieters naar boven.

In afwachting van een uitvoeriger en nauwkeuriger analyse kan aan de hand van deze voorlopige uitkomsten van een oriënterend onderzoek op "zuivere" weidebedrijven die deelnemen aan de bedrijfsuitkomstenstatistiek, geconcludeerd worden dat er op grond van het energieverbruik per kg melk geen aanleiding is om te verwachten dat relatief stijgende energieprijzen zullen leiden tot een relatief sterkere beperking van energierijke produktiemiddelen op weidebedrijven met een intensieve dan op die met een extensieve bedrijfsvoering.

Uit een nader onderzoek zal moeten blijken of stijgende energieprijzen op grond van andere wetmatigheden mogelijk wel een verschillende invloed zullen uitoefenen op de bedrijven met een intensieve en extensieve bedrijfsvoering. Hierbij kan b.v. gedacht worden aan verschillende verhoudingen tussen de verbruikte hoeveelheden directe en indirecte energie op deze bedrijven en hiermede samenhangende verschillen in snelheid waarmede energieprijsverhogingen doorwerken en verschillen in flexibiliteit waarmede de bedrijven zich kunnen aanpassen.

Met betrekking tot het behoud van natuur, landschap en milieu is het dus niet realistisch te verwachten dat een relatieve stijging van de energieprijzen de verhouding intensief : extensief gevoerde bedrijven zal verkleinen. Het is daarentegen realistischer om rekening te houden met de mogelijkheid dat deze verhouding ruimer zal worden.

In het algemeen wordt de economische levensvatbaarheid van weidebedrijven namelijk des te ernstiger bedreigd door relatief stijgende prijzen van produktiemiddelen naarmate de oppervlakte kleiner en de intensiteit van de bedrijfsvoering geringer is (tabel 5.5).

Het netto-overschot op de onderzochte groep weidebedrijven blijkt globaal te variëren van -f 35.000 op de kleinste en extensiefste tot +f 2500 op de grootste en intensiefste bedrijven. Een grotere omzet, hetzij dank zij een grotere oppervlakte bij een

Tabel 5.5 Omzet, marge en bedrijfsresultaat naar bedrijfsgrootte en intensiteit van de bedrijfsvoering

Opp. cult.- grond (ha)	Kg melk per ha voederopp. (x 100)	tot 100	100- 125	125- 150	150- 200	200 e.m.
A Omzet (kg melk per bedrijf x 10000)						
tot 10	-	-	14*	11*	-	-
10 - 15	10	13	17	24*	29	-
15 - 20	15	19	23	26	-	-
20 - 25	19	24*	31	36	46*	-
25 - 30	23	31	35	45	62*	-
30 - 35	30	35	43	56	71*	-
35 - 40	33*	44	53	61	72*	-
40 - 50	37	51	60	69	-	-
50 - 75	49	70*	81	97*	-	-
75 en meer	-	116*	131*	-	-	-
B Marge (cent per kg melk)						
tot 10	-	-	- 36*	- 40*	-	-
10 - 15	- 48	- 29	- 23	- 21*	- 11	-
15 - 20	- 36	- 21	- 20	- 7	-	-
20 - 25	- 26	- 10*	- 10	- 11	- 13*	-
25 - 30	- 20	- 11	- 8	- 3	+ 3*	-
30 - 35	- 4	- 11	- 6	- 4	+ 11*	-
35 - 40	- 7*	- 5	+ 1	+ 2	+ 5*	-
40 - 50	- 10	- 3	0	+ 3	-	-
50 - 75	- 8	+ 4*	+ 3	+ 8*	-	-
75 en meer	-	+ 15*	+ 2*	-	-	-
C Netto-overschot (x 100 gld.)						
tot 10	-	-	-101*	- 44*	-	-
10 - 15	-348	-229	-196	- 51*	-189	-
15 - 20	-369	-359	-231	- 90	-	-
20 - 25	- 49	- 90*	-318	-371	- 62*	-
25 - 30	- 46	- 35	- 28	- 13	+ 21*	-
30 - 35	- 12	- 39	- 27	- 25	+ 75*	-
35 - 40	- 24*	- 24	+ 6	+ 15	+ 34*	-
40 - 50	-349	-140	+ 2	+ 23	-	-
50 - 75	- 39	+ 28*	+ 27	+ 77*	-	-
75 en meer	-	+174*	+ 32*	-	-	-

* Gem. van minder dan 5 bedrijven.

gelijke melkproduktie per ha hetzij dank zij een grotere melkproduktie per ha bij een gelijke oppervlakte blijkt steeds gepaard te gaan met een ruimere positieve of minder negatieve marge. Omgekeerd zal een extensievere bedrijfsvoering het netto-overschot in twee opzichten ongunstig beïnvloeden nl. door een kleinere omzet en door een nauwere positieve of meer negatieve marge.

Het economisch weerstandsvermogen tegen een dergelijke daling van het bedrijfsresultaat is echter op de intensief gevoerde bedrijven veel groter dan op die met een extensieve bedrijfsvoering. Het feit dat grote bedrijven met medewerkers in loondienst minder weerstand hebben dan gezinsbedrijven speelt in het onderzochte traject van bedrijfsomvang vrijwel geen rol daar op de grootste bedrijven gemiddeld 2 à 3 volwaardige arbeidskrachten werken met slechts 7 à 25% betaald loon.

Tot slot worden in de tabellen 5.6 en 5.7 nog enkele kengedaten vermeld die een indruk geven van de hoeveelheden energie en energierijke produktiemiddelen en van de veedichtheden die gepaard gaan met de hoeveelheden kg melk per ha op de onderzochte groepen bedrijven. Uit deze tabellen blijkt dat de spreiding tussen een extensieve en intensieve bedrijfsvoering op deze onderzochte groepen bedrijven gemiddeld globaal 75-175 GJ per ha cultuurgrond, 250 tot 450 kg N per ha grasland, f 2000 tot f 6000 bijkomende voederkosten weidevee per ha voederoppervlakte en 1,7 tot 3,5 melkkoeien per ha voederoppervlakte bedraagt.

Dit betekent o.a. dat met de conclusies uit dit oriënterende onderzoek geen uitspraak wordt gedaan over het energieverbruik op weidebedrijven met een alternatieve bedrijfsvoering, die geen kunstmeststikstof en zeer weinig krachtvoer gebruiken met een melkveebezetting van ongeveer 1 melkkoe per ha voederoppervlakte.

Tabel 5.6 Energieverbruik en stikstofverbruik per ha naar bedrijfsgrootte en intensiteit van de bedrijfsvoering

Opp. cult.- grond (ha)	Kg melk per ha voederopp. (x 100)	tot 100	100- 125	125- 150	150- 200	200 e.m.
A GJ per ha cultuurgrond						
tot 10		-	-	118*	129*	-
10 - 15		67	86	110	166*	177
15 - 20		70	83	118	116	-
20 - 25		66	78*	114	124	185*
25 - 30		71	95	116	128	168*
30 - 35		70	93	119	138	169*
35 - 40		63*	96	109	123	164*
40 - 50		71	89	111	125	-
50 - 75		69	88*	102	129*	-
75 en meer		-	104*	100*	-	-
B Kg stikstof per ha grasland						
tot 10		-	-	144*	316*	-
10 - 15		267	260	310	387*	410
15 - 20		245	322	308	339	-
20 - 25		285	323*	358	336	451*
25 - 30		266	346	412	399	364*
30 - 35		286	356	428	418	504*
35 - 40		275*	378	396	439	458*
40 - 50		300	340	420	389	-
50 - 75		243	434*	365	443	-
75 en meer		-	554*	437*	-	-

* Gem. van minder dan 5 bedrijven.

Tabel 5.7 Voerkosten per ha en melkveedichtheid naar bedrijfs-
groote en intensiteit van de bedrijfsvoering

Opp. cult.- grond (ha)	Kg melk per ha voederopp. (x 100)	tot 100	100- 125	125- 150	150- 200	200 e.m.
A Bijkomende voerkosten weidevee per ha voederoppervlakte (x 100 gld.)						
tot 10	-	-	-	19*	58*	-
10 - 15	20	28	42	60*	69	-
15 - 20	21	25	42	39	-	-
20 - 25	19	24*	39	52	68*	-
25 - 30	19	28	39	45	67*	-
30 - 35	18	25	39	48	65*	-
35 - 40	16*	30	37	38	59*	-
40 - 50	19	28	35	46	-	-
50 - 75	20	22*	36	40*	-	-
75 en meer	-	25*	37*	-	-	-
B Melkkoeien per ha voederoppervlakte						
tot 10	-	-	3,29*	3,30*	-	-
10 - 15	1,78	2,22	2,51	2,89*	3,97	-
15 - 20	1,84	2,07	2,50	2,81	-	-
20 - 25	1,70	2,04*	2,56	3,00	3,94*	-
25 - 30	1,71	2,15	2,52	2,89	3,99*	-
30 - 35	1,79	2,05	2,42	2,97	3,68*	-
35 - 40	1,66*	2,16	2,43	2,74	3,29*	-
40 - 50	1,68	2,14	2,36	2,68	-	-
50 - 75	1,61	2,04*	2,39	2,52	-	-
75 en meer	-	2,18*	2,30*	-	-	-

* Gem. van minder dan 5 bedrijven.