

Drs. K.J. Poppe (red.)

Publikatie 3.154

LEI-BOEKHOUDNET VAN A TOT Z

November 1993



SIGN: L26-3.154
EX. NO: C
NLV:

Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO)

591593

REFERAAT

LEI-BOEKHOUDNET VAN A TOT Z

Poppe, K.J. (red.)

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), 1993

Publikatie 3.154

ISBN 90-5242-229-X

108 p. tab., fig., bijlagen, index

Het boekhoudnet van het LEI-DLO is een belangrijke bron van gegevens voor onderzoek, voorlichting, beleid, bedrijfsleven en de deelnemende ondernemers. Daartoe worden jaarlijks een groot aantal rapporten uitgebracht.

Deze publikatie is een handleiding om de communicatie met gebruikers van het boekhoudnet te bevorderen. Ingegaan wordt op de verzameling van de gegevens, de gehanteerde methodologie, de terminologie en de samenhang tussen de rapporten.

"LEI-boekhoudnet van A tot Z" is een eerste introductie voor nieuwe en een naslagwerk voor ervaren gebruikers.

Boekhoudnet/Agrarische sector

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

LEI-boekhoudnet

LEI-boekhoudnet van A tot Z / K.J. Poppe (red.). -

Den Haag : Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO),

Afdeling Landbouw. - Fig., tab. - (Publikatie /

Landbouw-Economisch Instituut LEI-DLO ; 3.154)

1e dr.: 1992. - (Publikatie / Landbouw-Economisch

Instituut LEI-DLO ; 3.151). - Met index.

ISBN 90-5242-229-X

NUGI 835

Trefw.: landbouwboekhouden / computernetwerken.

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

INHOUD

	Blz.
WOORD VOORAF	7
LEESWIJZER	8
1. INLEIDING	9
1.1 Aanleiding voor de publikatie	9
1.2 Het LEI-boekhoudnet	10
1.3 Opbouw van de publikatie	10
1.4 Meer weten?	11
2. WAARNEMINGSVELD EN STEEKPROEF	12
2.1 Waarnemingsveld	12
2.2 Indeling naar regio	16
2.3 De bedrijfskeuze	16
2.4 Weging	17
2.5 Betrouwbaarheid	18
2.6 Meer weten?	19
3. BEDRIJFSTYPERING	20
3.1 Inleiding	20
3.2 Bruto Standaard Saldi (bss)	20
3.3 Bedrijfstypering	21
3.4 Bedrijfsomvang	24
3.5 Standaardbedrijfseenheden	27
3.6 Meer weten?	28
4. GEGEVENSVERZAMELING	29
4.1 Decentrale gegevensverzameling	29
4.2 Centrale verwerking en opslag	31
4.3 Verslag voor de deelnemer en standaardoverzichten	33
4.4 Meer weten?	33
5. BEDRIJFSECONOMISCHE BEGRIPPEN	35
5.1 De jaarrekening	35
5.2 Ontvangsten en uitgaven	36
5.3 Winst- en verliesrekening	37
5.4 Inkomen uit bedrijf	40

	Blz.
5.5 Inkomensvorming en -besteding	42
5.6 Staat van herkomst en besteding van middelen	44
5.7 Balans	45
5.8 Verwante begrippen en uitgangspunten	47
5.9 Meer weten?	49
6. BESCHIKBARE GEGEVENS	50
6.1 De jaarrekening	50
6.2 Prijzen en volumes	50
6.3 Technische gegevens	51
6.4 Milieu-gegevens	52
6.5 Toerekening van kosten en opbrengsten	54
6.6 Produktiviteit	55
6.7 Spreiding en aggregatie	57
6.8 Sectorberekeningen	57
6.9 Meer weten?	58
7. PUBLIKATIE VAN PROGNOSES, RAMINGEN EN DEFINITIEVE RESULTATEN	59
7.1 Actuele situatie	59
7.2 Publikatie van resultaten	61
7.3 Lijst van publikaties	63
8. BESCHIKBARE GEGEVENS UIT EG-BOEKHOUDNET	68
8.1 Beschikbaar materiaal	68
8.2 Toegankelijkheid	68
8.3 Meer weten?	69
9. BOSBOUW	71
9.1 Inleiding	71
9.2 Waarnemingsveld	71
9.3 Bedrijfskeuze	73
9.4 Betrouwbaarheid van de steekproefuitkomsten	74
9.5 Verzameling en publikatie van de gegevens	74
9.6 Exploitatierekening	75
9.7 Meer weten?	76
10. VISSERIJ	77
10.1 Inleiding	77
10.2 Waarnemingsveld	77
10.3 Bedrijfskeuze en betrouwbaarheid in de kottervisserij	78

	Blz.
10.4 Gegevensverzameling	80
10.5 Bedrijfseconomische begrippen	82
10.6 Publikatie van bedrijfsresultaten	83
10.7 Meer weten?	84
11. DE LEI-ORGANISATIE: WAAR KUNT U TERECHT ?	85
11.1 Organisatie-structuur	85
11.2 Onderzoek in opdracht	86
Bijlage 1 Nederlandse bruto standaard saldi (bss) voor bedrijfstypering	90
Bijlage 2 Voorbeelden van standaard tabellen in statistische rapporten	95
INDEX	107

WOORD VOORAF

Het boekhoudnet van het LEI-DLO is een belangrijke bron van gegevens, niet alleen voor de onderzoekers van het instituut en de deelnemende boeren en tuinders, maar evenzeer voor beleidsmedewerkers, marktonderzoekers, agrarische adviseurs bij banken, voorlichtings- en accountantsbureaus, collega-onderzoekers en studenten.

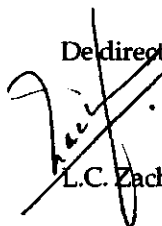
Omdat het boekhoudnet zo'n belangrijke en veelomvattende gegevensbron is, verschijnen er per jaar tientallen publikaties met resultaten. In die publikaties wordt gebruik gemaakt van een complexe terminologie. Ze gaan gepaard met voor buitenstaanders niet altijd even doorzichtige methoden en procedures.

Om de communicatie met onze gebruikers te bevorderen, is besloten om een handleiding samen te stellen waarin aan de lezer wordt uitgelegd wat hij of zij als gebruiker allemaal zou moeten weten van het LEI-boekhoudnet. Het resultaat is deze "Van A tot Z". Vanzelfsprekend gaat de volledigheid van een dergelijke handleiding gepaard met een zekere oppervlakkigheid; voor de diepgravers zijn verwijzingen opgenomen naar specifieke publikaties.

De publikatie is geschreven door drs. K.J. Poppe en drs. N.S.P. de Groot (die samen verantwoordelijk zijn voor de coördinatie van dit onderzoekprogramma), door drs. A. Boers en J.P.M. van Dijk (die leiding geven aan de verzameling en publikatie van de boekhoudgegevens bij respectievelijk de afdelingen Tuinbouw en Landbouw van het LEI-DLO) en door drs. W.P. Davidse (Visserij, hoofdstuk 10) en drs. J. Luijt (Bosbouw, hoofdstuk 9). Daarbij zijn zij ondersteund door een groot aantal specialisten binnen het LEI-DLO.

De eerste druk van deze publikatie was binnen korte tijd uitverkocht, hetgeen de behoefte eraan onderstreept. In deze tweede, gewijzigde versie is van de mogelijkheid gebruik gemaakt om de lijsten met publikaties te actualiseren en in hoofdstuk 6 een paragraaf over milieu-gegevens op te nemen. Ir. A. Willemsen was behulpzaam bij het voorbereiden van deze editie.

De directeur,



L.C. Zachariasse

Den Haag, november 1993

LEESWIJZER

In deze publikatie is de gegevensstroom in het boekhoudnet gebruikt als rode draad. Het rapport begint bij de bedrijfskeuze (hoofdstuk 2) en de gegevensverzameling (hoofdstuk 4). Het eindigt met een overzicht van de publikaties (hoofdstuk 7). De beschikbare gegevens voor bosbouwbedrijven, visserij en de bedrijven elders in de EG worden daarna apart behandeld.

Vraagt u zich vooral af welke gegevens beschikbaar zijn, dan kunt u de tabellen (bijlage 2) bij hoofdstuk 5 (bedrijfseconomische jaarrekening) en 6 (technisch-economische gegevens) raadplegen. Hoofdstuk 7 geeft u dan informatie over de beschikbare publikaties en in hoofdstuk 11 kunt u lezen wie u binnen het LEI-DLO aan kunt spreken voor meer informatie.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding voor de publikatie

"op de grotere melkveebedrijven was het netto-bedrijfsresultaat positief, iets dat de laatste 15 jaar niet was voorgekomen; De investeringen bedroegen 2,3 miljard."

"daarbij willen we niet de gewoonte van het LEI-DLO volgen om te praten over gezinsinkomen omdat het bij andere beroepscategorieën ook niet gebruikelijk is dat de inkomenspositie van het gezin maatstaf is"

"de rentabiliteit op de opengrondsgroentebedrijven was het afgelopen jaar min tien"

"de ontwikkeling van de bruto-productiviteit bedraagt onder genormaliseerde omstandigheden 1,5% per jaar"

Stellingen als bovenstaande kunnen dagelijks wel ergens in agrarisch Nederland worden beluisterd. Voor veel beleidsmedewerkers, adviseurs en onderzoekers zijn ze het vertrekpunt voor het nemen van beslissingen. De beslissers vragen zich daarbij terecht af welke conclusies ze aan dergelijke uitspraken voor hun beslissingen mogen verbinden. Daarvoor is inzicht nodig dat bij dergelijke uitspraken niet altijd wordt of kan worden meegeleverd:

hoe groot zijn grotere bedrijven?

wat is produktiviteit?

hoe zit het met de groenteteelt op akkerbouwbedrijven?

behoren melkquota ook tot de investeringen?

etc., etc.

Omdat zowel de gebruiker als het LEI-DLO gebaat zijn bij zoveel mogelijk duidelijkheid rond het cijfermateriaal en de daarop gebaseerde conclusies probeert deze handleiding de gebruiker van de resultaten uit het LEI-boekhoudnet op weg te helpen bij het beantwoorden van dergelijke vragen.

1.2 Het LEI-boekhoudnet

Veel onderzoek van het LEI-DLO is gebaseerd op het LEI-boekhoudnet. In dit boekhoudnet worden technische en financiële gegevens verzameld van 1 500 land- en tuinbouwbedrijven. Dit net maakt deel uit van het "Informatienet inzake landbouwbedrijfsboekhoudingen" van de EG. Het boekhoudnet is een representatieve steekproef uit de bedrijven boven een bepaalde minimum-omvang. De gegevens worden jaarlijks in een groot aantal periodieke LEI-rapportages gepubliceerd, en zijn ook onderwerp van onderzoek in andere rapporten. Naast het boekhoudnet voor land- en tuinbouwbedrijven heeft het LEI-DLO ook boekhoudnetten voor de bosbouwbedrijven en de visserij. Deze sectoren vallen niet onder de regelgeving van het EG-boekhoudnet.

1.3 Opbouw van de publikatie

In deze publikatie wordt stap voor stap behandeld wat er schuil gaat achter de LEI-cijfers. Allereerst wordt ingegaan op de steekproef (hoofdstuk 2), de daarbij gehanteerde bedrijfstypering (hoofdstuk 3) en de wijze waarop de gegevens worden verzameld (hoofdstuk 4).

Bij de verzameling en publikatie van cijfers wordt gebruik gemaakt van een begrippenapparaat dat enige kennis van agrarische bedrijfseconomie vereist. De gehanteerde begrippen worden in hoofdstuk 5 schematisch toegelicht.

Naast de bedrijfseconomische gegevens zoals een winst- en verliesrekening en een balans worden er ook andere, meer technische gegevens, beschikbaar gesteld. Ook worden uit de winst- en verliesrekening aanvullende gegevens berekend, zoals saldi van gewassen, kostprijzen en de produktiviteitsontwikkeling. Al deze onderwerpen komen in hoofdstuk 6 aan de orde.

Boekhoudgegevens lopen per definitie achter. Vandaar dat het LEI-DLO probeert met prognoses en ramingen van uitkomsten ook informatie te bieden die meer up-to-date is. Daarover gaat hoofdstuk 7. Verder worden daar ook de publikaties behandeld waarin de resultaten uit het boekhoudnet beschikbaar worden gesteld.

Al deze hoofdstukken hebben betrekking op het Nederlandse boekhoudnet voor land- en tuinbouwbedrijven. Hoofdstuk 8 gaat kort in op het EG-boekhoudnet, waarvan het LEI-boekhoudnet het Nederlandse onderdeel vormt. In de twee daaropvolgende hoofdstukken wordt stil gestaan bij de boekhoudnetten voor bosbouw en visserij.

Tot slot gaat hoofdstuk 11 in op de vraag wat er nog meer met boekhoudnet-gegevens kan gebeuren, en hoe gebruikers buiten het LEI-DLO daar toe toegang kunnen krijgen.

1.4 Meer weten?

Meer informatie vindt u vanzelfsprekend in de volgende hoofdstukken en in de daar genoemde *publikaties*. Het LEI-DLO kent de volgende huisreeksen:

Publ. : Publikatie
OV : Onderzoekverslag
Med. : Mededeling
PR : Periodieke Rapportage
IN : Interne Nota

De door het LEI-DLO uitgegeven publikaties kunt u *bestellen* door contact op te nemen met het LEI-DLO (telefoon: 070-3308253) en kunt u inzien of lenen bij de *bibliotheek van het LEI-DLO* en bij de bibliotheek van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Het LEI-DLO geeft twee-maandelijks het referatenbulletin *LEI-DRAAD* uit, waarin alle nieuwe publikaties van het instituut worden aangekondigd. U kunt in aanmerking komen voor gratis toezending van dat bulletin.

Hebt u naar aanleiding van LEI-publikaties vragen dan kunt u contact opnemen met de betrokken auteurs. Drs. G.C. de Graaff, belast met de externe communicatie van het LEI-DLO, staat u eveneens graag te woord.

2. WAARNEMINGSVELD EN STEEKPROEF

2.1 Waarnemingsveld

Er zijn in Nederland circa 125 000 agrarische bedrijven, althans volgens de jaarlijks per 1 mei door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) in samenwerking met het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij gehouden landbouwtelling. In deze *metelling* blijven activiteiten van zeer geringe omvang (bedrijven kleiner dan 3 nge 1) buiten beschouwing.

Lang niet al deze 125 000 bedrijven worden door het LEI-boekhoudnet vertegenwoordigd. Met name de kleinste bedrijven, alsmede enkele zeer grote bedrijven worden niet tot het *waarnemingsveld* (de "*populatie*") van de *steekproef* gerekend. Reden daarvoor is dat de kosten om dergelijke bedrijven in administratie te nemen te hoog zijn in verhouding tot de baten. De uitgesloten bedrijven zijn soms ook administratief moeilijk te verwerken vanwege het belang van inkomen uit andere bronnen (nevenbedrijven, handelsactiviteiten).

Het LEI-boekhoudnet beschrijft 86% van alle in de metelling geregistreerde produktie, gemeten in sbe (tabel 2.1). Omdat vooral de kleinste bedrijven buiten beschouwing blijven, wordt circa 60% van het aantal bedrijven beschreven. De niet beschreven bedrijven vallen voornamelijk buiten de boot omdat ze kleiner zijn dan de door het EG-boekhoudnet voor Nederland vastgestelde ondergrens van 16 EGE (Europese Grootte Eenheden, zie hoofdstuk 3). Deze groep bestaat voor ongeveer de helft uit nevenberoepers en rustende agrariërs. Daarnaast is er een klein percentage bedrijven die weliswaar groot genoeg zijn om tot het waarnemingsveld gerekend te worden, maar waarvan het LEI-DLO om voornamelijk administratieve redenen (te gemengd, te veel handelsactiviteiten, te groot) besloten heeft om ze niet tot het waarnemingsveld te rekenen. Dit betreft vooral tuinbouwactiviteiten. Toch is het boekhoudnet *representatief* voor het overgrote deel van de Nederlandse agrarische produktie.

1) Zie hoofdstuk 3 voor het begrip nge.

Tabel 2.1 *Vergelijking van waarnemingsveld volgens metelling en dekking van de steekproef LEI-boekhoudnet (1 mei 1990)*

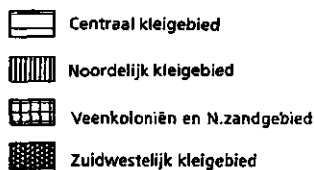
Kenmerk	Aantal volgens metelling	Dekking in % van metelling		
		niet vertegenwoordigd		wel vertegenwoordigd
		totaal	w.v. <16 nge	
Bedrijven	124903	37,0	28,2	63,0
Sbe - totaal	23183265	14,2	4,5	85,8
Nge - totaal	6276263	13,7	4,5	86,3
Bedrijfshoofden	118493	25,9	17,1	74,1
Gezinsarbeidskrachten	132514	25,0	16,3	75,0
Vreemde arbeidskrachten	33102	27,3	2,7	72,7
Totaal arbeidskrachten	165616	25,4	13,6	74,6
Cultuurgrond (ha)	2005604	13,8	9,1	86,2
Akkerbouw (ha)	799434	11,5	6,6	88,5
Grasland (ha)	1096496	14,2	11,3	85,8
Glastuinbouw (ha)	9769	19,2	0,8	80,8
Opengrondstuinbouw (ha)	93967	27,4	5,2	72,6
Melkkoeien	1877684	2,8	1,6	97,2
Vleeskalveren	601585	7,2	4,6	92,8
Jongvee	1685613	7,8	5,9	92,2
Vleesvee	717744	17,6	13,7	82,4
Ooien	817988	31,6	26,6	68,4
Fokzeugen	1699197	5,1	2,6	94,9
Vleesvarkens	7025102	12,0	7,9	88,0
Leghennen	44319880	10,9	3,7	89,1
Slachtkuikens	41172112	11,2	5,3	88,8
<i>Oppevolakte in ha:</i>				
Wintertarwe	135104	9,2	4,1	90,8
Pootaardappelen	35587	5,4	0,6	94,6
Consumptie-aardappelen	76894	7,9	3,4	92,1
Fabrieksaardappelen	62838	6,5	3,6	93,5
Suikerbieten	124995	8,4	4,8	91,6
Conservenerwten	7667	8,7	4,0	91,3
Zaaiuien	9172	4,4	1,6	95,6
Graszaad	26314	6,5	3,2	93,5
Snijmais	201811	15,5	12,1	84,5
Knolselderij	1363	11,2	2,3	88,8
Spruitkool	4803	22,7	3,8	77,3
Kool (alle soorten)	4946	41,0	6,1	59,0
Was- en bospeen	3030	12,0	3,8	88,0
Winterpeen	2951	11,8	4,2	88,2
Witlofwortelen	5919	8,7	2,0	91,3
Asperges	2663	28,0	12,0	72,0
Tuinbouwzaden	1274	30,1	15,5	69,9
Tulpen	6828	27,3	1,4	72,7

Tabel 2.1 (Vervolg)

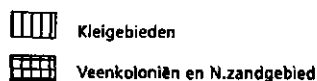
Kenmerk	Aantal volgens meitelling	Dekking in % van meitelling		
		niet vertegenwoordigd		wel vertegenwoordigd
		totaal	w.v. <16 nge	
Bos- en haagplantsoen	2066	40,0	8,1	60,0
Laan- en parkbomen	3052	36,3	3,0	63,7
Appelen	16321	30,2	4,2	69,8
Peren	5122	34,1	8,5	65,9
Tomaten onder glas	1603	13,0	0,1	87,0
Komkommer onder glas	748	14,5	0,1	85,5
Paprika onder glas	696	14,3	0,1	85,7
Rozen	889	14,8	0,1	85,2
Chrysanten	738	15,6	0,1	84,4
Fresia	323	15,1	0,0	84,9
Potplanten (blad)	559	20,5	0,6	79,5
Potplanten (bloei)	425	17,9	0,7	82,1
Champignons	105	19,1	0,6	80,9



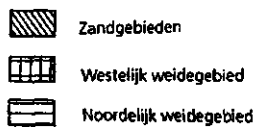
Akkerbouw:
Grotere bedrijven



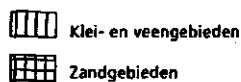
Kleinere bedrijven



Sterk gespecialiseerde melkveehouderij:
Grotere bedrijven



Kleinere bedrijven



Figuur 2.1 Regionale indelingen van bedrijfstypen en bedrijfsgrootten

Voor enkele agrarische activiteiten bevat de steekproef te weinig bedrijven en wordt gebruik gemaakt van zogenaamde *deeladministraties*. Deze worden bijgehouden voor de slachtkuikenhouderij, de vleesstierenhouderij en de schapenhouderij en bevatten alleen een registratie van opbrengsten en toegerekende kosten. De daarin deelnemende bedrijven worden niet a-select gekozen. Verder heeft het LEI-DLO ook nog bedrijven in administratie die gericht voor een bepaald onderzoek zijn gekozen. Deze *onderzoeksbedrijven* worden vanzelfsprekend niet samen genomen met de resultaten van de steekproef en maken geen deel uit van het LEI-boekhoudnet.

2.2 Indeling naar regio

De 80 000 bedrijven die door het boekhoudnet worden gerepresenteerd vertonen sterke verschillen in karakter. Er zijn onder andere verschillen in bedrijfstype (het volgende hoofdstuk is daaraan gewijd), in omvang en in regionale ligging.

De regionale indeling is in principe gebaseerd op de door het CBS gebruikte indeling naar 14 *landbouwgebieden*. Voor enkele bedrijfstypen zijn deze gebieden samengenomen, waarbij de naam in de regel ontleend is aan het belangrijkste landbouwgebied (figuur 2.1).

2.3 De bedrijfskeuze

Het LEI-DLO werft de in de steekproef opgenomen bedrijven door deze op basis van toeval (a-select) uit de meitelling te kiezen. Jaarlijks wordt een deel van de totale steekproef vervangen door nieuwe bedrijven. De steekproef kan zo worden aangepast aan structurele ontwikkelingen in de land- en tuinbouw. Ook voorkomt het dat bedrijven minder representatief worden doordat ze leren van de door het LEI-DLO teruggeleverde informatie.

Jaarlijks wordt ongeveer 20 à 25% van de steekproef ververscht. Ook voor de in het boekjaar afgefallen bedrijven worden vervangers gezocht. Bij de akkerbouw- en veehouderij worden in alle groepen de oudste bedrijven vervangen. Bij de kleinere groepen tuinbouwbedrijven vinden jaarlijks zo weinig mogelijk aanpassingen plaats en wordt zoveel mogelijk elke vijf jaar per bedrijfstype een geheel nieuwe groep deelnemers gekozen.

De door toeval uit de meitelling gekozen bedrijven worden door een medewerker van het LEI-DLO bezocht. Gemiddeld stemt op 40% van de geschikte bedrijven de ondernemer toe tot deelname. Weigert het aangezochte bedrijf om deel te nemen dan wordt uit de meitelling een vervan-

gend bedrijf gekozen dat in zoveel mogelijk karakteristieken (bedrijfstype, bedrijfsgrootte, regio, leeftijd ondernemer etc.) gelijk is aan het oorspronkelijk benaderde bedrijf. Dit om vertekeningen door *non-respons* te voorkomen.

In een aantal gevallen wordt er overigens - mede vanwege de beperkte capaciteit - genoeg mee genomen dat de ondernemer geen inzicht verstrekt in de inkomens van buiten bedrijf, de gezinsbestedingen en de privé-bezittingen 1)

Soms (zoals bij sommige B.V.'s) is deze informatie per definitie ook van een ander karakter. Vandaar dat de rapportage over de financiële positie op minder steekproefbedrijven is gebaseerd en gericht is op een iets kleinere populatie (namelijk die exclusief B.V.'s).

2.4 Weging

Bij het trekken van de steekproef wordt gebruik gemaakt van de statistische methode van *stratificatie*. Dat betekent dat de populatie wordt ingedeeld in groepen ("strata"), waarbij uit groepen met een grotere spreiding in resultaten meer bedrijven worden gekozen dan uit groepen met een kleinere spreiding. Dit werkt kostenbesparend: door de bedrijven daar te kiezen waar de spreiding het grootst is, neemt de kans op vertekening door toevalstreffers (in statistische termen: de variantie) af. Anders gezegd: vergeleken met een recht-evenredige steekproef zijn er bij een gelijke gewenste betrouwbaarheid minder steekproefbedrijven nodig om een goed beeld te geven van de ontwikkelingen.

De indeling in strata vindt plaats aan de hand van variabelen uit de metelling die veel samenhang vertonen met de spreiding in resultaten. Het gaat daarbij onder andere om het bedrijfstype, de leeftijd van de ondernemer en de bedrijfsgrootte (in oppervlakte en sbe). De bedrijven hebben dus geen gelijke *trekkingskansen*.

Bij het berekenen van de gemiddelde resultaten voor een groep bedrijven wordt gebruik gemaakt van wegingsfactoren. Die zijn afgeleid uit de trekkingskansen per bedrijf, zodat rekening gehouden wordt met de bij de bedrijfskeuze gevormde strata. Per stratum wordt bekeken hoeveel bedrijven in de populatie vertegenwoordigd worden door de steekproefbedrijven. Dit geeft de per steekproefbedrijf vastgestelde *wegingsfactor*. De som van de wegingsfactoren van een groep steekproefbedrijven geeft dus, af-

1) Zie hoofdstuk 5 voor een toelichting op deze begrippen.

rondingen en steekproeffouten daargelaten, het aantal bedrijven in het waarnemingsveld weer.

2.5 Betrouwbaarheid

Hoewel door stratificatie de representativiteit van de uitkomsten wordt vergroot, blijft het LEI-boekhoudnet een steekproef. Dat betekent dat er altijd een kans aanwezig is dat de steekproefuitkomsten afwijken van de werkelijkheid, zelfs als de steekproef volkomen representatief is. Hoe groot die kans is hangt af de spreiding in de resultaten tussen de bedrijven en van het aantal waarnemingen in de steekproef. Tabel 2.2 geeft voor enkele variabelen inzicht in de *betrouwbaarheid* (*precisie*).

Naast de betrouwbaarheid is er het aspect van de *representativiteit*: vormen de bedrijven in het boekhoudnet een getrouwe afspiegeling van de werkelijkheid in de populatie? De procedures rond de bedrijfskeuze proberen deze representativiteit zoveel mogelijk te garanderen. Door resultaten uit het boekhoudnet te vergelijken met andere bronnen (zoals oogstramingen, prijzenstatistieken en verwerkte hoeveelheden produkt door de industrie) wordt hierbij de vinger aan de pols gehouden.

Tabel 2.2 *Betrouwbaarheid van enkele uitkomsten*

	Gemiddelde	Standaardfout *)	
		absoluut	in %
AKKERBOUW- EN VEEHOUDERIJBE- DRIJVEN 1976-1986			
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	23,44	0,20	0,8
Sbe	208	2	0,8
Volwaardige arbeidskrachten	1,5	0,01	0,9
Aantal melkkoeien	32,4	0,4	1,1
Aantal fokzeugen	152	8	5,3
Totaal kosten (gld. /jaar)	343.889	4.029	1,2
Totaal opbrengsten	308.538	4.139	1,3
Netto-bedrijfsresultaat	-35.351	1.301	3,7
GROTERE AKKERBOUWBEDRIJVEN ZUIDWESTELIJK KLEIGEBIED, 1990/91			
Opbrengst per f 100,- kosten	92	1,70	1,8
Netto-bedrijfsresultaat (pb)	-26.087	5.900	2,3
Arbeidsopbrengst ondernemer	38.974	4.900	1,3

*) Het gemiddelde plus en min 1x de standaardfout geeft het interval waarbinnen met een zekerheid van 66% de gevonden waarde zich bevindt (voor 95% zekerheid: 2x de standaardfout).

2.6 Meer weten?

De volgende LEI-publicaties geven inzicht in de opzet van de steekproef en de betrouwbaarheid van de uitkomsten:

- PR 4-91 A. Boers, J. Dijk, J.P.M. van Dijk, B.M.M. Kortekaas en
K.J. Poppe: Verslag bedrijfskeuze 1991 en selectieplan 1992
(jaarlijkse uitgave)
- OV 53 J.Dijk: De steekproef gewogen; een evaluatie van het LEI-
boekhoudnet van landbouwbedrijven, 1989

3. BEDRIJFSTYPERING

3.1 Inleiding

Veel agrarische bedrijven houden zich bezig met meerdere produktieprocessen. Zo zijn er bedrijven die niet alleen melkkoeien houden, maar ook varkens hebben en snijmais telen. Anderen telen bijvoorbeeld zowel aardappelen als bloembollen. Dit gemengde karakter van de produktie brengt met zich mee dat bedrijven meer of minder gespecialiseerd zijn.

Om beter inzicht te krijgen in de mate van *specialisatie* en om groepen bedrijven af te kunnen bakenen is er de *bedrijfstypering*. Dat is een methode waarbij het aandeel van een bepaalde produktie (voortgebracht met een bepaalde oppervlakte gewas en/of een zeker aantal dieren) in de totale produktie van het bedrijf de mate van specialisatie en daarmee het bedrijfstype bepaalt. Om dat aandeel te kunnen berekenen zijn in geld uitgedrukte normen per gewas en dier (*technische produktie-eenheid*) nodig; anders zijn aardappelen en peren niet op één noemer te brengen. De daarvoor gebruikte normen zijn de bruto-standaard saldi (bss).

3.2 Bruto Standaard Saldi (bss)

Het *Bruto Standaard Saldo (bss)* van een gewas of dier is het saldo dat op jaarbasis onder normale omstandigheden in een bepaalde basisperiode met die produktie kan worden behaald. Het saldo bestaat uit de opbrengsten minus de toegerekende kosten en wordt uitgedrukt in de Europese valuta ECU. Die omrekening vindt plaats omdat deze bedrijfstypering ook in EG-statistieken en in de statistieken van vrijwel alle andere lidstaten wordt gebruikt. Figuur 3.1 geeft een voorbeeld van de berekening van de bss-1990 voor suikerbieten.

Op verzoek van EUROSTAT (het statistisch bureau van de EG) wordt de bss in principe elke twee jaar herzien. Daarbij krijgt de bss ter aanduiding van het niveau het jaartal mee van de periode waarop de berekening betrekking heeft (bijvoorbeeld "bss-1988") hetgeen niet het jaar van eerste toepassing is (figuur 3.2). Dat jaartal is overigens het middelste van een

		Gld. per ha
Opbrengsten hoofdprodukt 58,2 ton à f 110,-		f 6.400,-
Bijprodukten en overige opbrengsten		f 210,-
Totaal opbrengsten		f 6.610,-
Zaai- en pootgoed	f 260,-	
Meststoffen	f 360,-	
Gewasbescherming	f 420,-	
Overige toegerekende kosten *)	f 0,-	
Totaal toegerekende kosten		f 1.040,-
Saldo		f 5.570,-
Bruto Standaard Saldo in ECU (koers f 2,31)		ECU 2.410,-

Figuur 3.1 Berekening bss-1990 voor suikerbieten (in gld. respectievelijk ECU per ha)

*) Directe energie, veevoer en uitgangsmateriaal worden (onder andere bij dieren) ook tot de toegerekende kosten gerekend.

tijdvak van drie jaar, zodat de normen niet vertekend worden door toevallige omstandigheden in een bepaald jaar. Zonodig wordt zelfs een nog langere periode bij de berekening gebruikt.

Door de frequente herziening zijn wijzigingen in de normen in de loop der tijd steeds gering, zodat de bedrijfstypering niet door trendbreuken wordt gehinderd. De meest recente bss-normen zijn opgenomen in bijlage 1.

Bss-norm	Eerste jaar van toepassing
Bss-1980	1975
Bss-1982	1985
Bss-1984	1987
Bss-1986	1989
Bss-1988	1992
Bss-1990	1993

Figuur 3.2 Bss-normen en hun eerste jaar van toepassing

3.3 Bedrijfstypering

Op basis van de bss-normen die voor alle gewassen en diersoorten worden berekend, kan het bedrijfstype van een bedrijf worden vastgesteld met de *NEG-typering*. Deze *NEG-typering* is een door het CBS voor

Tabel 3.1 Bedrijven ingedeeld naar bedrijfstype (mei 1990)

Type	Code	Aantal bedrijven volgens meitelling		Aantal bedrijven in steekproef
		totaal	w.v. >16 nge	
Akkerbouwbedrijven	1	16 263	11 776	281
w.v. graanbedrijven	111	416	98	1
gesp.hakvruchtenbedrijven	121	5 015	3 968	118
graan/hakvruchtenbedrijven	122	1 202	736	16
akkerbouwgroentenbedrijven	123	166	58	1
overige hakvruchtenbedrijven	1 248	5 913	4 981	134
overige akkerbouwbedrijven	1 249	3 551	1 335	11
Tuinbouwbedrijven	2	17 965	15 450	445
w.v. opengrondsgroenten- bedrijven	2 011	2 503	1 546	39
glasgroentenbedrijven	2 012	4 222	3 984	140
overige groentenbedrijven	2 013	520	384	6
opengrondsbloem(bollen) bedrijven	2 021	2 546	1 997	54
glasbloemenbedrijven	2 022	6 026	5 619	158
overige bloemenbedrijven	2 023	735	622	3
championnonbedrijven	2 033	788	753	42
overige tuinbouwbedrijven	2 039	625	545	3
Blijvende teeltbedrijven	3	5 762	4 155	99
w.v. fruitbedrijven	321	2 814	2 202	46
boomkwekerijbedrijven	348	2 639	2 037	50
overige blijvende teeltbedrijven	349	309	216	3
Graasdierbedrijven	4	58 331	40 137	536
w.v. sterk gespecialiseerde melkveebedrijven	411	28 784	26 962	372
gespecialiseerde melkveebedr.	412	7 169	6 749	116
overige melkveebedrijven	437	3 613	1 382	13
kalvermesterijbedrijven	438	1 251	984	9
overige rundveebedrijven	439	3 328	1 716	15
schapenbedrijven	441	2 149	311	1
rundvee/schapenbedrijven	442	816	233	2
geitenbedrijven	443	163	128	1
graslandbedrijven	4 448	3 142	235	1
overige graasdierbedrijven	4 449	7 916	1 437	6
Hokdierbedrijven	5	11 807	9 107	184
w.v. fokvarkensbedrijven	5 011	3 497	3 174	60
mestvarkensbedrijven	5 012	3 708	1 944	20
overige varkensbedrijven	5 013	2 011	1 864	49
legkippenbedrijven	5 021	1 376	1 144	41
slachtkuikensbedrijven	5 022	740	547	6
overige pluimveebedrijven	5 023	26	25	0

Tabel 3.1 (Vervolg)

Type	Code	Aantal bedrijven volgens meitelling		Aantal bedrijven in steekproef
		totaal	w.v. >16 nge	
varkens/pluimveebedrijven	5 031	212	195	6
overige hokdierbedrijven	5 032	237	214	2
Gewassencombinaties	6	2 806	1 985	30
w.v. tuinbouw/blijvende teeltbedrijven	601	469	304	1
overige gewassencombinaties	609	2 337	1 681	29
Veeteeltcombinaties	7	6 154	4 546	39
w.v. graasdiercombinaties	71	729	458	4
overige veeteeltcombinaties	72	5 425	4 088	35
Gewassen/veeteeltcombinaties	8	5 815	3 180	30
w.v. akkerbouw/veeteelt combinaties	81	3 612	1 703	18
Overige combinaties	82	2 203	1 477	12
Totaal		124 903	89 736	1 644

Bron: CBS-meitelling 1990, bewerking LEI-DLO.

Nederland licht aangepaste versie van de EG-typering voor landbouwbedrijven. Daarin wordt een bedrijf "gespecialiseerd" genoemd, wanneer twee derde of meer van het aantal bss uit een bepaalde richting afkomstig is. Een bedrijf dat 70% van zijn totaal aantal bss in de melkveehouderij realiseert, wordt dus bestempeld als "gespecialiseerd melkveebedrijf" 1)

Desalniettemin kan dit bedrijf (zeker wanneer het groot is) ook een omvangrijke tak met een andere produktie (bijvoorbeeld vleesvarkens) hebben.

In de NEG-typering worden vijf zuivere hoofdproduktierichtingen onderscheiden: (1) akkerbouw, (2) tuinbouw, (3) *blijvende teelten* (fruitteelt en boomkwekerij), (4) *graasdieren* (rundvee, paarden, schapen en geiten) en (5) *hokdieren* (varkens en pluimvee). Daarnaast zijn er drie typen met *gecombineerde (gemengde) bedrijven* (tabel 3.1). Bij het onderscheid tussen ak-

- 1) In de melkveehouderij wordt binnen de categorie "gespecialiseerde bedrijven" ook nog een groep "sterk gespecialiseerd" onderscheiden, waarvoor de eis geldt dat de melkkoeien (en niet het melk- en jongvee) meer dan twee derde van het totaal aantal bss uitmaakt.

kerbouw en tuinbouw worden de extensieve *groenteteelten* (conserveren-groenten en de grotere oppervlakten knolselderij, waspeen, winterpeen, witlofwortel en schorseneren) tot de akkerbouw gerekend.

Het gebruik van een bedrijfstypering heeft tot gevolg dat er een essentieel onderscheid ontstaat in de begrippen "bedrijven met", "sector" en "bedrijfstype". Een voorbeeld kan dit verduidelijken: het aantal *bedrijven met* bloembollen betreft alle bedrijven die één of meer m² bloembollen telen, ongeacht of men daarnaast nog andere activiteiten (bijvoorbeeld 50 ha akkerbouw) uitoefent. Bij het bedrijfstype bloembollenbedrijven gaat het daarentegen om alle (gespecialiseerde) bedrijven die meer dan twee derde van hun productieomvang (gemeten in bss) in de bloembollenteelt realiseren. Bij de opbrengsten en kosten van de bloembollenteelt op nationaal niveau kan het interessant zijn om niet alleen uit te gaan van de bloembollenbedrijven maar ook de bloembollen-activiteiten van niet-gespecialiseerde bedrijven in de berekening te betrekken. In dat geval spreekt men van de bloembollen-sector.

3.4 Bedrijfsomvang

De bss kan niet alleen wordt gebruikt om van een bedrijf het type te bepalen, maar ook om een indruk te krijgen van de absolute *bedrijfs grootte*. In de praktijk wordt daarvoor niet de bss zelf gebruikt, maar een daarvan afgeleide maatstaf, de Nederlandse grootte eenheid (nge). Deze wordt eenvoudig berekend door het aantal bss te delen door een deelfactor, die bij de bss-1990 1 310 bedroeg. Daardoor worden handzamer getallen verkregen. Door bij de herziening van de bss ook de deelfactor bss/ngc aan te passen wordt ervoor gezorgd dat de ontwikkeling van het aantal nge op het gemiddelde bedrijf in de loop der tijd niet door de prijsontwikkeling wordt vertekend.

Bij de presentatie van cijfers uit het boekhoudnet worden, net als in de meitelling, vaak vaste klassegrenzen gebruikt voor het indelen van bedrijven naar de *bedrijfsomvang* (figuur 3.3). De grens van 40 nge wordt

Alle bedrijfstypen, exclusief glastuinbouw	
ondergrens tot 40 nge	kleinere bedrijven
40 nge en meer	grotere bedrijven
<i>Glastuinbouw</i>	
ondergrens tot 100 nge	kleinere bedrijven
100 nge en meer	grotere bedrijven

Figuur 3.3 Gebruikelijke klassegrenzen bij indeling naar bedrijfsgrootte

voor bijna alle bedrijfstypen gebruikt als onderscheid tussen kleinere en grotere bedrijven 1). Bij de glastuinbouw wordt soms met een grens van 100 nge gewerkt.

Akkerbouwbedrijven	
Grotere bedrijven	Noordelijk kleigebied Centraal kleigebied Zuidwestelijk kleigebied Veenkoloniën en Noordelijk zand
Kleinere bedrijven	
Opengrondsgroentebedrijven	
Glasgroentebedrijven	Zuidhollands glasdistrict Overig Nederland
Champignonbedrijven	
Bloembollenbedrijven	
Glasbloemenbedrijven	
Snijbloemenbedrijven	Zuidhollands glasdistrict Overig Nederland
Potplantenbedrijven	
Fruitbedrijven	
Boomkwekerijbedrijven	
Sterk gespecialiseerde melkveebedrijven	
Grotere bedrijven	Noordelijk klei- en veenweidegebied Westelijk weidegebied Zandgebieden
Kleinere bedrijven	Klei- en veengebieden Zandgebieden
Minder sterk gespecialiseerde melkveebedrijven *)	
Grotere bedrijven	
Kleinere bedrijven	
Varkens- en pluimveebedrijven **)	
Grotere bedrijven	
Kleinere bedrijven	
Gecombineerde bedrijven	

Figuur 3.4 Overzicht van de gangbare groepsindeling naar bedrijfstype, grootte-klasse en regio

*) NEG-typen 412 + 437; **) Daarnaast worden de bedrijfsresultaten veelal gespecificeerd per dier per jaar voor de fokzeugen, vleesvarkens, leghennen en slachtkuikens.

- 1) De groepen worden aangeduid met relatieve begrippen ("kleinere") in plaats van absolute ("kleine") omdat de kleinste bedrijven (beneden de waarnemingsgrens) niet in het boekhoudnet zijn vertegenwoordigd.

Opbrengsten					Kosten				
To- taal op- breng- sten	Bruto saldo	Fac- tor op- breng- sten (sbe)	Netto- bedr.- res.	Fac- tor kos- ten	Ar- beid	Vreemde arbeid			
						Gezinsleden			
						Ondernemer(s)			
						Loonwerk			
						Rente	Machines en werktuigen		
							Bedrijfsgebouwen		
							Grondpacht		
							Levende inventaris en omlopend vermogen		
						(bss)			non- fac- tor kos- ten
	Afschrijving machines en werktuigen (incl. loonwerk)								
	Onderhoud en brandstof, algemene kosten								
					Di- recte kos- ten	Zaaizaad en pootgoed			
						Meststoffen			
						Veevoer			
						Ov. directe kosten			

Figuur 3.5 Vergelijking van sbe en bss

De combinatie van bedrijfstype, grootte-indeling en regio-indeling (zie paragraaf 2.2) leidt tot de in figuur 3.4 vermelde groepen bedrijven waarvan in verschillende publikaties regelmatig gegevens worden gepubliceerd.

3.5 Standaardbedrijfseenheden

Naast de nge bestaan er nog twee andere maatstaven voor de grootte van een bedrijf. De ene is de *Europese Grootte Eenheid* (EGE), de andere de *standaardbedrijfseenheid* (sbe). De EGE wordt op vrijwel gelijke wijze als de nge uit de bss afgeleid en gebruikt in de Europese statistiek. In de afgelopen jaren waren (de ontwikkeling van) het aantal nge en het aantal EGE van een bedrijf vrij goed vergelijkbaar.

Dat geldt niet voor het aantal sbe. De sbe is gebaseerd op de netto-toegevoegde waarde in plaats van op het saldo van een activiteit. Dat betekent dat meer kosten van de opbrengsten worden afgetrokken (figuur 3.5).

In aansluiting op figuur 3.1 met de bss, geeft figuur 3.6 een berekening van de sbe van suikerbieten. Duidelijk is dat bij de sbe niet alleen meer kosten van de opbrengsten afgetrokken worden, maar dat ook een veel grotere deelfactor wordt toegepast. Die deelfactor zorgt er ook voor dat de sbe een verhoudingsgetal is: bij de herziening van de normen wordt het landelijk aantal sbe constant gehouden, ongeacht de werkelijke ontwikkeling van de netto-toegevoegde waarde in de agrarische sector. Daardoor

Opbrengsten		f 6.400,-
Toegerekende kosten		f 1.040,-
Saldo		f 5.570,-
Werktuigen: afschrijving en onderhoud	f 730,-	
Werk door derden: afschr. en onderhoud	f 380,-	
Grond: non-factordeel	f 340,-	
Gebouwen: afschrijving en onderhoud	f 200,-	
Algemene kosten	f 440,-	
Totaal niet-toegerekende kosten		f 2.090,-
Netto-toegevoegde waarde		f 3.480,-
Deelgetal naar aantal sbe		f 575,-
Sbe		6,1

Figuur 3.6 Berekening sbe-1991 voor suikerbieten (gld/ha)

heeft de ontwikkeling van het totaal aantal sbe over een lange periode maar een zeer beperkte informatiewaarde.

De sbe wordt vooral gebruikt in kengetallen voor technisch-economisch onderzoek, zoals sbe/ha, sbe/vak en netto-toegevoegde waarde per sbe. Daarnaast wordt de sbe door de overheid en het Landbouwschap gebruikt bij het uitvoeren van maatregelen respectievelijk het innen van heffingen.

3.6 Meer weten?

De volgende publikaties geven inzicht in de bedrijfstypering en het gebruik van bss, nge en sbe:

- | | |
|----------|--|
| PR 63-90 | B. Koole: Berekening en toepassing van Nederlandse grootte-eenheden en standaardbedrijfseenheden (nge 1990 en sbe 1991), 1993 |
| TSL | K.J. Poppe: "Meten met twee maten: sbe en nge/EGE" in: Tijdschrift voor Sociaalwetenschappelijk onderzoek van de Landbouw, 1987/2, p. 113-128. |
| CBS | Centraal Bureau voor de Statistiek: Typering van de Nederlandse bedrijven volgens de NEG-typering. CBS, 1986 |
| TSL | K.J. Poppe: "Classificaties in de agrarische bedrijfseconomie" in: TSL, 1993/1, p. 20-42. |

4. GEGEVENSVERZAMELING

4.1 Decentrale gegevensverzameling

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de wijze waarop de gegevens in het LEI-boekhoudnet worden verzameld. Dit gebeurt door medewerkers die in dienst zijn van het instituut. Zij werken in de regel in een bepaalde



Figuur 4.1 Vestigingen buitendienst LEI-boekhoudnet.

regio (figuur 4.1). Deze *technisch-administratieve medewerkers* (TAM's) hebben zowel een agrarische als een administratieve opleiding en beschikken daardoor over de vereiste kennis om zowel financiële als technisch-economische gegevens te verzamelen. Het ter beschikking hebben van een eigen net van medewerkers (de zogenaamde buitendienst) draagt ook bij aan de flexibiliteit en landelijke vergelijkbaarheid van de gegevensverzameling. Het maakt het mogelijk om in te spelen op vragen van gebruikers en nieuwe ontwikkelingen op de agrarische bedrijven.

De decentrale gegevensverzameling begint bij de werving van nieuwe deelnemers die via de bedrijfskeuze zijn geselecteerd. Stemt een ondernemer toe in deelname dan worden een aantal gegevens van het bedrijf en een beginbalans vastgelegd. Vanaf dat punt speelt de automatisering een belangrijke rol in de gegevensverzameling. Niet alleen wordt het werk van de technisch-administratieve medewerker ondersteund met speciaal voor dit doel ontwikkelde vastleggingsprogramma's op (zonodig draagbare) personal computers, maar ook wordt, met toestemming van de deelnemer, zoveel mogelijk gebruik gemaakt van elders aanwezige gegevensverzamelingen. Zo kunnen alle gegevens over het betalingsverkeer in elektronische vorm worden aangeleverd door de RABO-bank in het zogenaamde ERI-systeem (Elektronische Rekening Informatie). Ook wordt gebruik gemaakt van gegevens van onder andere de veilingen, de Gasunie, het NRS en van loonadministraties van accountantskantoren. Gegevens uit fiscale boekhoudingen van accountantskantoren zijn daarbij, mede door gebrek aan uniformiteit, het ontbreken van technisch-economische informatie en het late opleveringsmoment, tot nog toe nauwelijks bruikbaar gebleken.

Vanzelfsprekend heeft de technisch-administratieve medewerker regelmatig contact met de deelnemende agrariërs. Dat gebeurt zowel via de post (doordat de deelnemer door hem bijgehouden gegevens en ontvangen facturen instuurt), met de telefoon als via bedrijfsbezoek (figuur 4.2).

Gezien het persoonlijke karakter van de verzamelde gegevens worden alle gegevens van deelnemers strikt vertrouwelijk behandeld. Zo vindt opslag in databanken slechts onder nummer plaats en worden geen individuele gegevens aan derden verstrekt. De *privacy-gevoeligheid* is ook terug te vinden in de wetgeving van de EG over de opzet van het boekhoudnet. Artikel 15 lid 1 van Verordening 79/65/EEG luidt: "Het is verboden individuele boekhoudkundige gegevens en alle andere individuele gegevens die verkregen zijn ingevolge de onderhavige verordening voor fiscale doeleinden te gebruiken", en lid 2: "De personen die aan het informatienet medewerken of medegewerkt hebben mogen individuele boekhoudkundige gegevens of alle andere individuele gegevens die hun in of door de uitoefening van hun functie ter kennis zijn gekomen, niet verspreiden".

4.2 Centrale verwerking en opslag

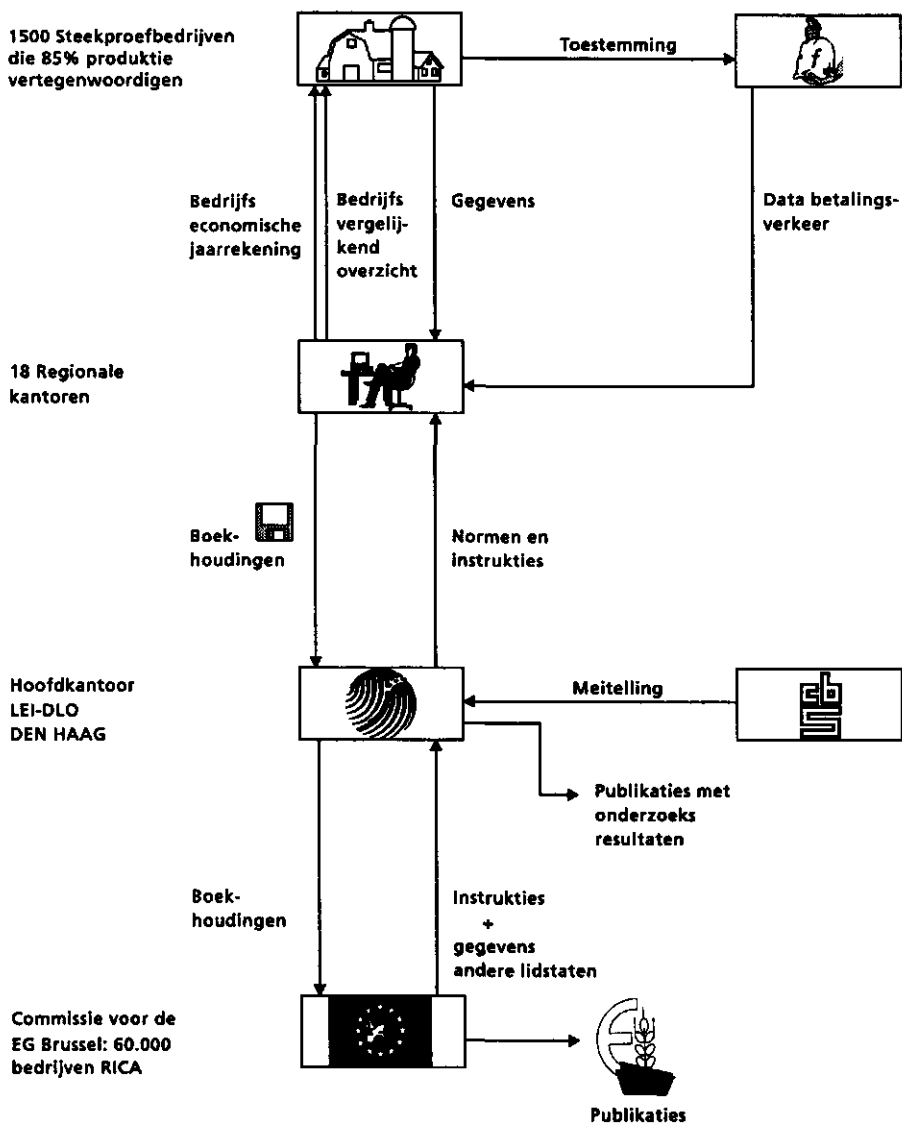
De in de buitendienst vastgelegde gegevens worden door middel van floppy disks overgebracht naar het hoofdkantoor van het LEI-DLO in Den Haag. Daar wordt allereerst nog een aantal boekhoudprocessen uitgevoerd, zoals het automatisch afschrijven en herwaarderen van de vaste activa, het berekenen van de arbeids- en rentekosten en het toerekenen van de bemestingskosten aan de gewassen via onttrekkingsnormen.

Al deze gegevens worden uitgebreid gecontroleerd, waarbij door het LEI-DLO ontwikkelde en door de EG verstrekte *controleprogrammatuur* wordt ingezet. In samenwerking tussen de medewerkers op het hoofdkantoor en de technisch-administratieve medewerkers in de buitendienst worden eventueel gesignaleerde onvolkomenheden opgelost, zodat een zo betrouwbaar mogelijke boekhouding beschikbaar komt.

De uniformiteit van de gegevens tussen de verschillende regio's en sectoren wordt op het hoofdkantoor van het LEI-DLO nauwgezet bewaakt. Dat uit zich in het opstellen van uitgebreide *boekhoud-instructies* voor de technisch-administratieve medewerkers en in het ontwikkelen van *normen* voor bijvoorbeeld aanwas, veewaardering en afschrijving. Boekingsvoorschriften, normen en berekeningsmethoden voor kengetallen worden samen met de Vereniging voor Accountants- en Belastingadviesbureaux "VLB" in het Geüniformeerd Rekeningschema voor de Agrarische Sector (GRAS) ook aan derden beschikbaar gesteld.

De centrale computer (zie paragraaf 4.3) maakt ook het verslag voor de deelnemer en de standaardoverzichten van groepen bedrijven, die aan de deelnemende boeren en tuinders worden verstrekt. De gegevens van de uitgewerkte bedrijven worden opgeslagen in een interne LEI-databank, waarin ook de individuele gegevens uit de CBS-meitelling zijn opgenomen. Mede door deze koppeling beschikt het LEI-DLO over een zeer belangrijke bron van gegevens voor onderzoek, waarbij bovendien synergie optreedt tussen de twee bronnen. Zo kan door gebruik te maken van meitellingsgegevens het boekhoudnet efficiënt worden opgezet en kunnen uit het boekhoudnet ontwikkelde economische relaties worden toegepast op de gegevens uit de meitelling. Gezien de privacy-gevoeligheid van deze gegevens is deze databank uitsluitend voor een beperkte groep medewerkers van het LEI-DLO toegankelijk.

NIVEAU



Figuur 4.2 Schematische voorstelling van de gegevensstroom in het LEI-boekhoudnet

4.3 Verslag voor de deelnemer en standaardoverzichten

De aan het boekhoudnet deelnemende boeren en tuinders stellen hun gegevens (en tijd) kosteloos aan het LEI-DLO ter beschikking. Als tegenprestatie ontvangen ze van het LEI-DLO elk jaar een uitgebreid bedrijfs-economisch verslag van hun bedrijf. Dat verslag bestaat uit een winst- en verliesrekening, een balans, een staat van inkomensvorming en -besteding, een staat van herkomst en besteding van middelen en een aantal technisch-economische overzichten met tal van kengetallen die voor de bedrijfsvoering relevant zijn. Afhankelijk van het bedrijfstype gaat het daarbij om saldo-gegevens, voederanalyse, mineralenbalans, kostprijsberekening, deeladministratie (varkensfokkerij, varkensmesterij, slachtkuikenhoudrij, leghennenhoudrij en dergelijke). Het LEI-DLO streeft er naar om nieuwe informatiesystemen die in het onderzoek ontwikkeld worden, zoveel mogelijk in het boekhoudnet toe te passen zodat kruisbestuiving tussen onderzoek en praktijk optreedt.

Naast dit verslag voor de deelnemer ontvangen de boeren en tuinders jaarlijks een *bedrijfsvergelijkend overzicht* (ook wel: *standaard overzicht*) waarin hun eigen bedrijf onder nummer vergeleken wordt met andere bedrijven van hetzelfde bedrijfstype in de regio. Ook wordt soms na enkele jaren deelname een *in-de-tijd-vergelijkend overzicht* verstrekt.

Zonodig geeft de technisch-administratief medewerker aan de deelnemer een toelichting op al deze gegevens. Voor verdere bedrijfsanalyse wordt echter doorverwezen naar de terzake deskundige organisaties, zoals de Dienst Landbouwvoorlichting (DLV), de Sociaal-Economische Voorlichting (SEV) en accountantsbureaus. Op dat laatste adres kan de ondernemer in de regel ook terecht voor een vervolg op zijn LEI-administratie wanneer zijn deelname aan het boekhoudnet na verloop van tijd wordt beëindigd.

4.4 Meer weten?

Over de organisatie van het boekhoudnet op het LEI-DLO is geen specifieke literatuur beschikbaar. Voor de historische ontwikkeling van de bedrijfs-economische verslaggeving kunt u terecht bij:

- Publ. 3.10 J.A. Kuperus: Bedrijfseconomische verslaggeving voor landbouwbedrijven, 1970
- OV 39 K.J. Poppe: Administreren voor agrariërs: ontwikkelingen en onderzoekthema's, 1988
- Med. 419 J. Dijk: Een halve eeuw LEI-landbouwboekhoudnet, 1990

De in het boekhoudnet gehanteerde rekenregels en waarderingsnormen zijn te vinden in:

LEI/VLB Geüniformeerd Rekeningschema voor de Agrarische Sector (GRAS), losbladig, Leiden, VLB.

IN 408 W. van Antwerpen: Normen voor nieuwwaarde en afschrijving van slijtende duurzame produktiemiddelen in de tuinbouw, prijspeil 1991 en 1992

Instructie Instructie Boekhouding Landbouwbedrijven: Hoofdstuk IX: Prijzen boekjaar 19../... LEI.

5. BEDRIJFSECONOMISCHE BEGRIPPEN

5.1 De jaarrekening

Het boekhoudnet van het LEI-DLO geeft inzicht in de financiële gang van zaken van de agrarische bedrijven. Die gang van zaken wordt beschreven in de bedrijfseconomische jaarrekening. Dit hoofdstuk zet in het kort uiteen wat een dergelijk financieel overzicht inhoudt.

De bedrijfseconomische *jaarrekening* van een bedrijf wordt op basis van bedrijfseconomische uitgangspunten opgemaakt over een boekjaar, en bestaat uit verschillende onderdelen: de balans, de winst- en verliesrekening, het inkomensoverzicht en de staat van herkomst en besteding van middelen.

Het gehanteerde *boekjaar* is in het boekhoudnet afhankelijk van het bedrijfstype. Bij de tuinbouw- en fruitteeltbedrijven valt het boekjaar samen met het kalenderjaar (1 januari - 31 december). Bij de boomkwekerijbedrijven wordt een boekjaar van 1 juli tot en met 30 juni gehanteerd. Ook voor de akkerbouw- en veehouderijbedrijven wordt een gebroken boekjaar gehanteerd, en wel van 1 mei tot en met 30 april. Bij cijfers over alle bedrijfstypen samen worden deze boekjaren veelal gemakshalve zonder verdere aanpassing samengenomen.

De *bedrijfseconomische uitgangspunten* onderscheiden zich van de fiscale op een tweetal belangrijke punten. De waardering van de vaste activa (met name gebouwen en machines) vindt plaats op basis van de *actuele waarde* (de *vervangingswaarde*), hetgeen betekent dat de waarde van de bezittingen en de afschrijvingskosten in de bedrijfseconomische boekhouding hoger zijn dan fiscaal het geval is. Een tweede verschil is dat in de bedrijfseconomische winst- en verliesrekening ook kosten worden berekend voor de door de ondernemer en zijn gezin ingebrachte produktiefactoren arbeid en kapitaal (eigen vermogen). Al deze kosten zijn voor de ondernemer ook inkomen en worden door de fiscus dan ook niet als kosten geaccepteerd.

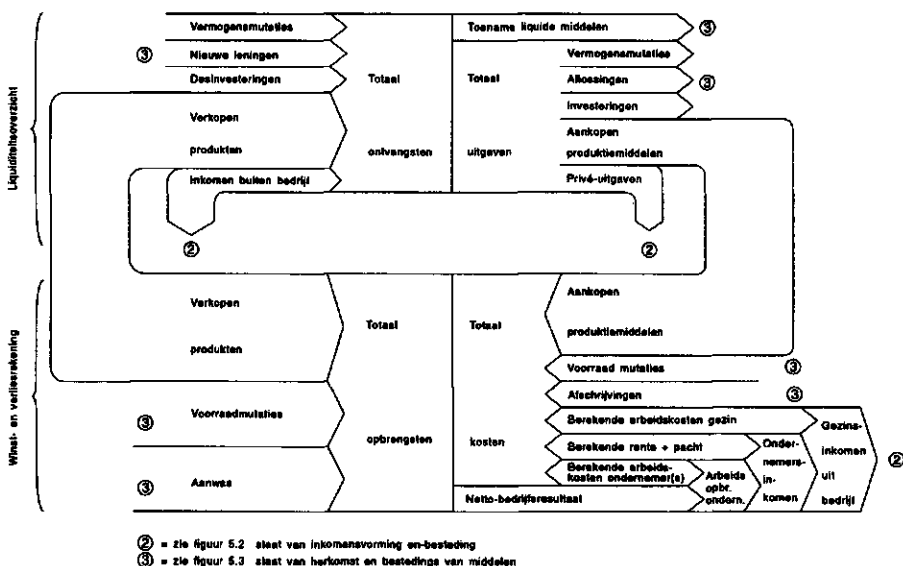
In de rest van dit hoofdstuk zullen de onderdelen van de bedrijfseconomische jaarrekening en de daarbij door het LEI-DLO gehanteerde begrippen en uitgangspunten nader worden toegelicht. Vertrekpunt daarbij zijn

de ontvangsten en uitgaven van de ondernemer en de onderneming. Voor een verdere theoretische onderbouwing van de uitgangspunten wordt verwezen naar de in het vorige hoofdstuk genoemde literatuur.

5.2 Ontvangsten en uitgaven

Voor niet-boekhoudkundig geschoolden zijn de onderdelen van de jaarrekening misschien het best te begrijpen wanneer uitgegaan wordt van alle betalingen en ontvangsten die een boer of tuinder in de loop van het jaar doet voor zijn bedrijf en gezin, hetzij via zijn bankrekening, hetzij met contant geld ("per kas").

De *ontvangsten* kunnen worden ingedeeld in ontvangsten voor het bedrijf en privé-ontvangsten. Bedrijfsontvangsten zullen veelal betrekking hebben op de verkopen van produkten, maar soms gaat het om *desinvesteringen*: de verkoop van een machine, een stuk grond of een koe. Privé-ontvangsten zijn in de regel *inkomen van buiten het bedrijf* (zoals kinderbijslag, rente van beleggingen, neveninkomsten). In een enkel geval wordt een privé-ontvangst niet aangemerkt als inkomen maar als een *mutatie in het eigen vermogen*, bijvoorbeeld een ontvangen schenking of erfenis, of een opbrengst (koerswinst) uit de verkoop van effecten (figuur 5.1).



Figuur 5.1 Schematisch overzicht van ontvangsten, uitgaven, kosten en opbrengsten.

De *uitgaven* laten zich ook indelen in uitgaven voor het bedrijf en uitgaven voor het gezin. Tot de uitgaven voor het gezin worden niet alleen de *gezinsbestedingen* gerekend, maar ook de betaalde *belastingen* en de kosten van de eigen woning. Ook hier is soms sprake van vermogensmutaties (bijvoorbeeld aan kinderen gedane schenkingen). De bedrijfsuitgaven kunnen worden onderverdeeld in aankopen van goederen en diensten die min of meer direct in het productieproces worden verbruikt, en in *investeringen* in vaste activa die meerdere productieprocessen meegaan.

Het verschil tussen de ontvangsten en de uitgaven is de toe- of afname in de *liquiditeiten* (het kas- en banksaldo). Hoewel deze indelingen deels op afspraken berusten, komt er aan het vaststellen van ontvangsten en uitgaven weinig boekhouden te pas. Het gaat om gemakkelijk meetbare geldstromen. Ze geven echter geen goed inzicht in de financiële realiteit van een bedrijf: het banksaldo kan zijn afgenomen door bijvoorbeeld gedaalde opbrengsten, meer privé-uitgaven, gedane schenkingen, of hoge investeringen. Vandaar dat het boekhouden te hulp wordt geroepen om een beter beeld te geven van de financiële situatie.

Terzijde wordt nog opgemerkt dat een bedrijf meerdere *ondernemers* kan hebben, bijvoorbeeld bij een *maatschap* tussen vader en zoon of tussen man en vrouw. In de regel sluit het boekhoudnet op dit punt aan bij de juridische situatie. Alleen in gevallen waarbij één van de ondernemers niet daadwerkelijk of maar beperkt werkzaam is (bijvoorbeeld kleine bedrijven waar de teruggetreden vader nog vennoot is, of sommige fiscale man/vrouw-maatschappen), wordt door het LEI-DLO uitgegaan van een economische invalshoek. Meerdere ondernemers per bedrijf betekent niet noodzakelijkerwijze ook meer gezinnen (en dus hogere gezinsuitgaven) per bedrijf, omdat de ene ondernemer (zoon) deel uit kan maken van het gezin van de andere (vader). Er zijn situaties denkbaar met drie ondernemers en twee gezinnen op één bedrijf.

5.3 Winst- en verliesrekening

De *winst- en verliesrekening* (figuur 5.1) geeft een beeld van de *rentabiliteit* (de winstgevendheid) van het bedrijf in het betrokken boekjaar. Daarbij staan niet de ontvangsten en uitgaven van het bedrijf maar de opbrengsten en kosten die op één bepaald boekjaar betrekking hebben, centraal.

De opbrengsten bestaan voornamelijk uit de ontvangsten voor de verkochte produkten. Die worden echter gecorrigeerd naar het boekjaar: ontvangsten voor produkten van vorige boekjaren worden niet in aanmerking genomen, en als sommige produkten nog niet verkocht zijn (of het geld nog niet ontvangen is) dan worden deze *voorraden* en vorderingen bij

de opbrengsten geteld. Hetzelfde gebeurt bij de uitgaven: daar gaat het om de aankopen van (niet-duurzame) produktiemiddelen die verbruikt zijn voor de produktie van het betrokken boekjaar; de rest wordt verwerkt in voorraadveranderingen en zo ten laste van een ander jaar gebracht. Ook worden de bedrijfsopbrengsten en kosten gecorrigeerd voor de in het gezin verbruikte produkten en produktiemiddelen (*privé-verbruik*).

Op een vergelijkbare wijze als bij de voorraden worden de investeringen in gebouwen en machines in de winst- en verliesrekening verwerkt. Bij de aanschaf wordt zo'n "vast actief" op de balans gezet en via een jaarlijkse *afschrijving* wordt een stukje van die investering als kosten van de produktie van het betreffende boekjaar aangemerkt. Die afschrijving vindt plaats op basis van het huidige prijspeil van de activa (de vervangingswaarde). De afschrijvingen zijn dus in het betrokken boekjaar wel kosten maar geen uitgaven: die uitgaven hebben al in het verleden (en bij gebouwen soms een ver verleden) plaats gevonden.

Bij fokvee (zoals melkkoeien en fokzeugen) en bij meerjarige plantopstanden komt het verschijnsel "*aanwas*" voor, dat in zekere zin de tegenhanger van de afschrijving is. In de eerste jaren van het bestaan van een boomgaard wordt deze meer waard doordat de er aan bestede kosten de opbrengsten overtreffen. In feite is dan sprake van een investering. De uitgaven daarvoor zijn echter vaak vermengd met kosten; via de aanwasboeking wordt in de verlies- en winstrekening een correctie op die kosten aangebracht. Ook bij produkten die een lange produktietijd vergen (zoals vleesstieren, boomkwekerij en snelgroeiend hout) wordt een aanwasboeking gemaakt om de kosten te activeren tot de opbrengsten worden gerealiseerd.

Met deze boekhoudkundige verwerking om ontvangsten en uitgaven om te zetten in opbrengsten en kosten is de winst- en verliesrekening nog niet compleet. Allereerst is er nog het zogenaamde *intern verkeer*. Dat zijn opbrengsten, die tevens (maar niet noodzakelijkerwijze in hetzelfde jaar) kosten zijn. Voorbeelden zijn de op het eigen bedrijf vervoederde melk, het zelf geteelde pootgoed en in eigen bedrijf gefokte en afgemeste biggen. Het eventueel buiten beschouwing laten van deze posten heeft niet noodzakelijkerwijze invloed op de rentabiliteit maar zou de kosten respectievelijk opbrengsten tussen (groepen) bedrijven minder goed vergelijkbaar maken.

Deels om dezelfde reden worden vervolgens ook kosten in rekening gebracht voor de door de ondernemer en zijn gezin ingebrachte arbeid en eigen vermogen. Doel van de winst- en verliesrekening is om een beeld te geven van de rentabiliteit, ongeacht wie de produktiefactoren ter beschikking heeft gesteld. Vandaar dat voor elk door het gezin gewerkt uur arbeid een normatieve kostenpost wordt ingerekend, gebaseerd op het

CAO-loon plus de werkgeverslasten. In 1992/93 zijn die *arbeidskosten* gesteld op ruim f 34,- per gewerkt uur.

De kosten van het in het bedrijf geïnvesteerd vermogen worden berekend op basis van de *rente* op de kapitaalmarkt. Daarbij wordt uitgegaan van het rendement op staatsobligaties, dat verminderd wordt met de helft van de inflatie, en vermeerderd met een risico-opslag. De *inflatiecorrectie* vindt plaats om dubbeltellingen te voorkomen, daar de omvang van het geïnvesteerde vermogen op de actuele waarde is gebaseerd en de rentevoet geacht wordt ook een vergoeding voor de inflatie te bevatten. Bij *grond* wordt als kosten van het geïnvesteerd vermogen volstaan met een rente van 2,5%; de rest van het rendement voor de grondeigenaar wordt geacht uit de grondprijsontwikkeling afkomstig te zijn.

Het verschil tussen de aldus berekende opbrengsten en kosten is het *netto-bedrijfsresultaat*, dat aangeeft of de produktie rendabel is geweest. Gezien de hoogte van de berekende kosten voor de, door het gezin ingebrachte produktiefactoren is dit bedrag voor veel bedrijven overigens vaak negatief. Het inkomen blijft dan achter bij de normatieve *beloningsaanspraken* van arbeid en kapitaal. Het netto-bedrijfsresultaat is een bedrag in guldens, waaraan niet zonder meer is af te lezen hoe het met de relatieve *rentabiliteit* zit: f 10.000,- als beloning voor f 100.000,- kosten is aanmerkelijk beter dan voor 1 miljoen aan kosten. Omdat bovendien de waarde van het geld als gevolg van inflatie verandert, kan het aantrekkelijk zijn een dimensieloos kengetal ter beschikking te hebben. Dat is de *opbrengst per f 100,- kosten*. Tienduizend gulden netto-bedrijfsresultaat op f 100.000,- kosten betekent een opbrengst van f 110,- per f 100,- kosten, ook wel aangeduid als een rentabiliteit van +10. Een netto-bedrijfsresultaat van min f 10.000,- komt in dat geval overeen met een opbrengst van f 90,- per f 100,- kosten (of een rentabiliteit van -10).

De term "netto-bedrijfsresultaat" is ongeveer synoniem met *winst* (in geval van een positief netto-bedrijfsresultaat) of *verlies* (bij een negatief resultaat). Deze termen worden echter vermeden omdat bij de kosten van de arbeid geen beloning is ingecalculeerd voor de management-werkzaamheden van de ondernemer: de kosten voor zijn arbeid zijn gebaseerd op het door de ondernemer opgegeven aantal uren *uitvoerende arbeid* (waarbij managementwerkzaamheden zoals leiding geven, het bezoeken van tentoonstellingen, standsorganisatiebijeenkomsten en studiebijeenkomsten of het bijhouden van de boekhouding buiten beschouwing blijven) gewaardeerd tegen een CAO-loon (plus werkgeverslasten) van een werknemer. Bij kostprijsberekeningen worden daarom ook nog kosten voor *bedrijfsleiding* in rekening gebracht, welke arbitrair worden berekend als 15% van de factorkosten. Uit deze theorie volgt dat een negatief netto-bedrijfsresultaat wel altijd een verlies is, maar een positief resultaat niet noodzakelijkerwijze een winst. Het netto-bedrijfsresultaat is dus niet alleen een

beloning voor het *ondernemersrisico* (zoals winst) maar ook voor de inbreng van management.

5.4 Inkomen uit bedrijf

Netto-bedrijfsresultaat respectievelijk opbrengst per f 100,- kosten zijn de beste maatstaf voor de *rentabiliteit* van de produktie omdat alle kosten (exclusief management) in aanmerking worden genomen. De waardering van de inbreng van de ondernemer(s) en zijn gezin is daarbij gebaseerd op een aantal uitgangspunten die weliswaar theoretisch zijn onderbouwd, maar desalniettemin een arbitrair karakter hebben.

Het netto-bedrijfsresultaat is, gezien de hoogte en de veelal negatieve waarde ervan, ook niet een kengetal dat door buitenstaanders gemakkelijk wordt begrepen. Vandaar dat bij de presentatie van de rentabiliteit ook wel gebruik gemaakt wordt van het kengetal *arbeidsopbrengst per ondernemer*. Dit wordt berekend door het netto-bedrijfsresultaat te vermeerderen met de berekende arbeidskosten van de ondernemer(s), waarna deze arbeidsopbrengst wordt uitgedrukt per ondernemer. Het betekent dus dat de arbeidskosten van de ondernemers niet als kosten in rekening worden gebracht; met andere woorden, de arbeidsopbrengst per ondernemer geeft aan wat de ondernemer aan beloning (voor arbeid, management en risico) heeft gerealiseerd met de inzet van zijn arbeid.

Hoewel de definitie van het begrip en de hoogte van de berekende arbeidsopbrengst suggereren dat dit kengetal vergelijkbaar zou zijn met het bruto-loon van een werknemer, is dit niet het geval; zo verschillen de te betalen belastingen tussen werknemers en zelfstandigen.

Voor het landbouwbeleid is de rentabiliteit van de produktie weliswaar een interessant gegeven, maar is de inkomenssituatie minstens zo belangrijk. Het feit dat de overheid een actief landbouwbeleid voert is immers in de eerste plaats ingegeven door zorgen over het inkomen van (groepen van) boeren en tuinders. Maar ook bij onderzoek naar allerlei bedrijfsontwikkelingsvraagstukken en naar de effecten van maatregelen is inzicht in de inkomenspositie van belang. Bij het inkomen wordt, in tegenstelling tot de rentabiliteit, wel rekening gehouden met de mate waarin de produktiefactoren door het gezin ter beschikking zijn gesteld.

De bijtelling van de arbeidskosten van de ondernemer(s) bij het netto-bedrijfsresultaat om de arbeidsopbrengst uit te rekenen is de eerste stap om *inkomens-begrippen* af te leiden uit de rentabiliteitsbegrippen.

In de winst- en verliesrekening zijn *rentekosten* berekend over het totale *geïnvesteerde vermogen*. Saldering van deze berekende kosten met de werkelijk betaalde rente over het vreemde vermogen (o.a. van banken en familieleden) geeft inzicht in het inkomen dat de ondernemer realiseert met

*Tabel 5.1 Verband tussen gezinsinkomen uit bedrijf en netto-bedrijfsresultaat
(x f 1.000,-)*

Van netto-bedrijfsresultaat tot gezinsinkomen uit bedrijf			Van gezinsinkomen uit bedrijf naar netto-bedrijfsresultaat		
kengetal	per be- drijf	per on- derne- mer	kengetal	per be- drijf	per on- derne- mer
Opbrengsten	330		Opbrengsten	330	
Kosten (pb)	374		Betaalde kosten	262	
Netto-bedrijfs- resultaat (pb)*)	-44	-38	Gezinsinkomen uit bedrijf *)	68	60
Berekend loon ondernemer		69	Berekend loon gezinsleden		18
Arbeidsopbrengst ondernemer (pb)		31	Ondernemersinkomen		42
Incidentele opbr.		1	Berekende kosten eigen vermogen (pb)		10
Berekende kosten eigen vermogen (pb)		10	Incidentele opbr.		1
Ondernemersinkomen		42	Arbeidsopbrengst ondernemer (pb)		31
Berekend loon ge- zinsleden		18	Berekend loon on- dernemer		69
Gezinsinkomen uit bedrijf *)	68	60	Netto-bedrijfsre- sultaat (pb) *)	-44	-38

*) Verschillen tussen de kolommen "per bedrijf" en "per ondernemer" ontstaan doordat er als ge-
volg van maatschapsvorming gemiddeld meer dan één ondernemer per bedrijf aanwezig is.

zijn in het bedrijf geïnvesteerde eigen vermogen. De arbeidsopbrengst per ondernemer, vermeerderd met dit inkomen uit in het bedrijf geïnvesteerd vermogen en vermeerderd met eventuele *incidentele opbrengsten* (bijvoor-
beeld opbrengst verkochte quota, aan een coöperatie betaald uitteegeld, rentesubsidies, BTW-verrekening) geeft het *ondernemersinkomen*, dat ook per ondernemer wordt uitgedrukt.

- Bij het ondernemersinkomen zijn dus geen kosten in rekening gebracht voor de door de ondernemer verrichte arbeid en het door hem geïnves-
teerde vermogen. Wel zijn kosten in rekening gebracht voor de arbeid die door andere gezinsleden (meewerkende partners en kinderen) wordt ver-
richt. Worden deze berekende kosten bij het ondernemersinkomen geteld, dan ontstaat het *gezinsinkomen uit bedrijf*. Dat kan worden uitgedrukt per ondernemer, per bedrijf of per gezin. In het gezinsinkomen uit bedrijf zijn

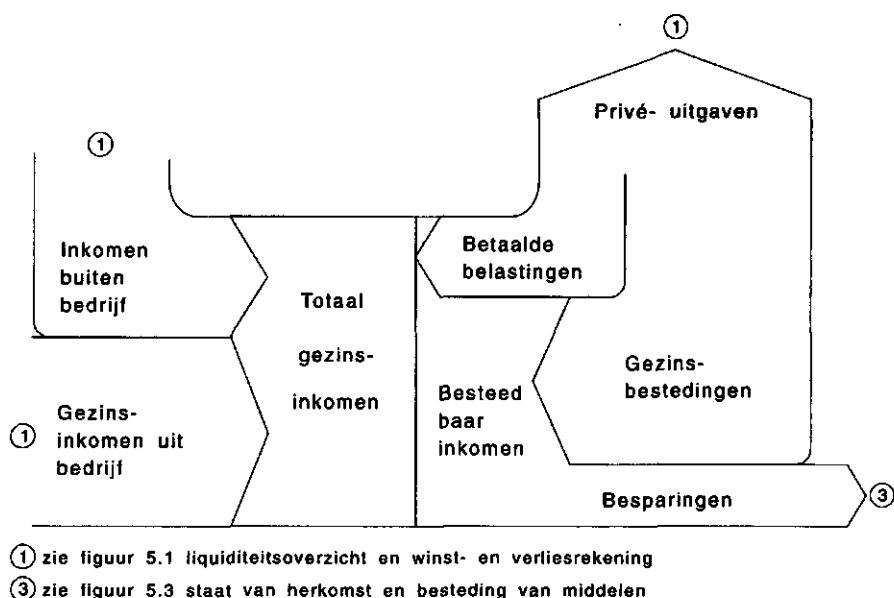
in het geheel geen berekende kosten voor arbeid of eigen vermogen in rekening gebracht, zodat de hoogte ervan onder andere afhankelijk is van de mate waarin eigen respectievelijk vreemde arbeid en eigen respectievelijk vreemd vermogen wordt aangewend. Verschillen tussen het gezinsinkomen uit bedrijf en de *fiscale winst* uit onderneming worden vooral veroorzaakt door verschillen in afschrijving als gevolg van verschillende waarderingsgrondslagen, zoals de actuele waarde versus historische uitgaafprijs en de gekozen afschrijvingsperioden.

In de vorige alinea's werd het inkomen afgeleid uit de rentabiliteit van het bedrijf. Natuurlijk kan het ook andersom, zoals in tabel 5.1 wordt geïllustreerd. Het gezinsinkomen uit bedrijf is het totaal van de opbrengsten verminderd met alle betaalde kosten, dat wil zeggen de kosten die in het verleden (afschrijvingen) of recent ook uitgaven zijn. Op basis van een aantal theoretische uitgangspunten kan vervolgens de rentabiliteit van de produktie worden vastgesteld. Daartoe wordt het gezinsinkomen verminderd met berekende arbeidskosten voor de arbeidsinzet van de meewerkende gezinsleden zodat het ondernemersinkomen resteert. Worden hier de berekende rentekosten over het eigen vermogen en de incidentele opbrengsten vanaf getrokken dan resteert de arbeidsopbrengst per ondernemer. Wordt deze beloning voor risico, management en de arbeidsinzet van de ondernemer verminderd met de arbeidskosten dan resteert het netto-bedrijfsresultaat. Terzijde wordt opgemerkt dat in het EG-boekhoudnet (hoofdstuk 8) volstaan wordt met vaststelling van het gezinsinkomen uit bedrijf. De berekening van de andere kengetallen, in het bijzonder voor de rentabiliteit, wordt in met name de zuidelijke EG-landen achterwege gelaten; dit is terug te voeren op verschillen in bedrijfs-economische opvattingen.

5.5 Inkomensvorming en -besteding

Het gezinsinkomen uit bedrijf geeft maar in beperkte mate aan of het agrarische gezin over eenzelfde inkomen kan beschikken als andere groepen in de samenleving, en of dit inkomen hoog genoeg is om te sparen. *Besparingen* zijn nodig voor toekomstige gezinsuitgaven bij arbeidsongeschiktheid, ouderdom en overlijden, voor bedrijfsontwikkeling en voor bedrijfsoverdracht aan de volgende generatie. Voor een goed inzicht in de economische positie van agrarische huishoudens is dus zicht nodig op het totale inkomen en de aanwending daarvan (figuur 5.2).

Naast het inkomen uit bedrijf hebben veel gezinnen ook andere inkomensbronnen. Daarbij moet niet alleen gedacht worden aan *neven-inkomsten* (uit arbeid of inkomsten van beleggingen buiten bedrijf) maar ook aan sociale overdrachten zoals de *kinderbijslag* en inkomensregelingen uit



Figuur 5.2 Schematisch overzicht staat van inkomensvorming en -besteding

hoofde van het landbouw- of sociale beleid. Het *totaal gezinsinkomen* wordt dan ook gevormd door het inkomen uit bedrijf en het *inkomen van buiten het bedrijf*. Dit inkomen van buiten bedrijf wordt alleen verzameld voor de ondernemer en zijn/haar partner.

Worden de *betaalde belastingen* in mindering gebracht op het totaal gezinsinkomen dan resteert het, voor gezin en bedrijf, *besteedbaar inkomen*. De betaalde belastingen worden in het LEI-boekhoudnet op kasbasis (ontvangsten en uitgaven in het betrokken jaar) geregistreerd. Omdat de belastingheffing van zelfstandigen na-ijlt bij het gerealiseerde inkomen, heeft het betaalde bedrag in een bepaald jaar veelal voor een deel betrekking op de inkomens van twee à drie jaar eerder.

De *gezinsbestedingen* omvatten naast de gebruikelijke huishoud-uitgaven ook de kosten van de woning en het privé-deel van de auto. Eventuele ontvangen kostgelden van inwonende kinderen worden op de gezinsbestedingen in mindering gebracht. Ook de voor eigen consumptie aan het bedrijf onttrokken goederen worden aangemerkt als gezinsbestedingen, evenals het uitbetaald loon aan gezinsleden. Na de gezinsbestedingen in mindering te hebben gebracht op het besteedbaar inkomen, resteren de besparingen.

Besparingen geven aan in welke mate de ondernemer en zijn gezin in staat zijn geweest om op basis van het inkomen van binnen en buiten bedrijf en na aftrek van belasting en privé-uitgaven nog inkomen te reserveren voor de toekomst.

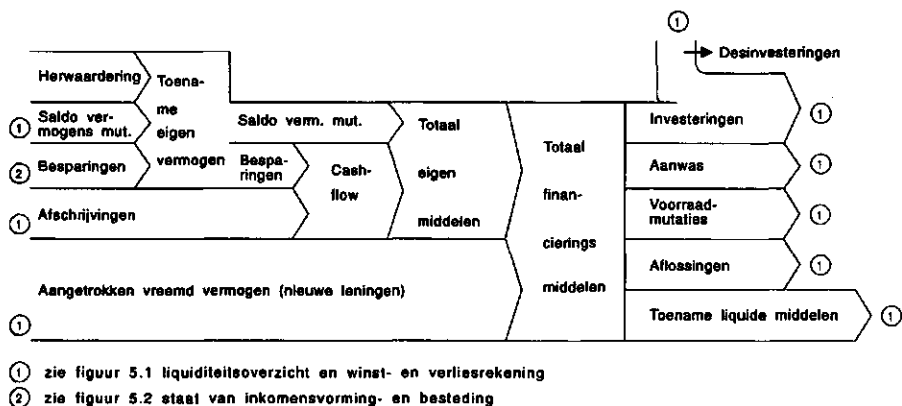
Op veel bedrijven worden deze besparingen geheel aangewend in het bedrijf, hetzij voor aflossing of versterking van de financiële reserves, hetzij voor bedrijfsvergroting. Normatief gezien kan er echter vanuit worden gegaan dat een deel van die besparingen ook nodig is voor de oude dagsvoorziening en in geval van ziekte of invaliditeit. Bij werknemers worden een deel van die risico's opgevangen door specifieke sociale wetgeving of CAO-afspraken. Het daarvoor benodigde bedrag aan *gezinsreserveringen* komt momenteel overeen met 28% van de gezinsbestedingen. Wordt dit normatieve bedrag in mindering gebracht op de besparingen dat resteren de *bedrijfsreserveringen*. Deze kunnen geacht worden geheel voor de bedrijfsontwikkeling aanwendbaar te zijn, afgezien van het vermogen dat bij de overname weer aan het bedrijf wordt onttrokken.

5.6 Staat van herkomst en besteding van middelen

De besparingen zijn niet de enige bron van middelen om de bedrijfsontwikkeling te financieren. De in de kosten opgenomen afschrijvingen zijn geen uitgaven zodat ook deze middelen ter beschikking staan voor het financieren van investeringen om de productiecapaciteit op peil te houden of uit te breiden. Daar staat tegenover dat een gedeelte van de besparingen gebaseerd is op aanwas die nog niet tot ontvangsten heeft geleid en dus de financieringsmiddelen verlaagt (figuur 5.3).

Besparingen, afschrijvingen plus betaalde rente benaderen de *kasstroom* (*cash-flow* of *intern beschikbaar gekomen middelen*). Naast deze kasstroom zijn er de *vermogensmutaties* (vermogensoverdrachten zoals erfenissen, schenkingen en bepaalde subsidies) die soms een bijdrage leveren aan de *eigen financieringsmiddelen*. Schenkingen kunnen ook in natura plaats vinden, wanneer bijvoorbeeld onroerend goed van vader op zoon wordt overgedragen tegen prijzen die beneden de marktwaarde liggen.

Naast de eigen financieringsmiddelen kan er ook vreemd vermogen worden aangetrokken. Het maximale bedrag dat op basis van de interne middelen eenmalig extra aan vreemd vermogen kan worden aangetrokken (de *leencapaciteit*) kan worden berekend op basis van de *vrije kasstroom*; daartoe wordt de kasstroom verminderd met de bestaande rente- en aflossingsverplichtingen en zonodig gecorrigeerd naar een normaal niveau zodat een beeld wordt verkregen van de extra rente- en aflossingsverplichtingen die opgebracht zouden kunnen worden. Deling van deze vrije kasstroom door een bepaald percentage voor rente en aflossing geeft



Figuur 5.3 Schematisch overzicht staat van herkomst en besteding van middelen

dan de eenmalige leencapaciteit. Eigen en vreemde financieringsmiddelen samen vormen het totaal aan *financieringsmiddelen* waarover de ondernemer(s) beschikken. Daaruit kunnen investeringen worden gefinancierd, maar ook kan worden afgelost of belegd (op lange termijn).

Investerings kunnen worden ingedeeld naar verschillende categorieën van vaste activa: grond, gebouwen, vee, machines en werktuigen en overige bezittingen (met name privé-bezittingen waaronder het woonhuis). Het verschil tussen de herkomst van het totaal van de financieringsmiddelen enerzijds en de aanwending voor investeringen, aflossingen en beleggingen anderzijds uit zich in een mutatie van het *werkkapitaal*. Als binnen dit werkkapitaal de voorraden en kortlopende vorderingen en schulden gelijk gebleven zijn dan is deze mutatie gelijk aan de verandering van de *liquiditeiten*. Daarmee is de cirkel rond want dat is ook het verschil tussen de uitgaven en ontvangsten (figuur 5.1).

5.7 Balans

De in de vorige paragrafen belichte kengetallen hebben allemaal betrekking op stroomgrootheden. Ze zijn gebonden aan een bepaalde periode en er neemt iets toe of af. De *balans* is een typische voorraadgrootheid en is gebonden aan een bepaald moment, waarvan wordt weergegeven hoe groot de *bezittingen* en *schulden* zijn. De veranderingen tussen de openingsbalans en de eindbalans zijn de herkomst (nieuw vreemd vermogen)

en besteding (aflossing, investering, belegging) van middelen zoals die, gevoegd bij de besparingen, in de staat van herkomst en besteding van middelen tot uiting komen.

De balans bevat aan de *activa*-zijde (de bezittingen) allereerst de *vaste activa* zoals onroerend goed, het fok- en gebruiksvee en eventuele beleggingen op lange termijn (zoals ledenkapitaal in coöperaties). Deze activa worden in meerdere produktieprocessen gebruikt en zonodig via de afschrijving in de kosten verwerkt. Vervolgens zijn de *vlottende activa* opgenomen zoals de *voorraden*, *vorderingen*, en de *liquiditeiten*. Vlees- en handelsvee (o.a. vleesvarkens, slachtkuikens) hebben een voorraadkarakter.

Een aantal privé-bezittingen zoals het woonhuis zijn apart opgenomen.

De waardering van de activa geschiedt niet op basis van de prijzen die daarvoor in het verleden door de ondernemer zijn betaald maar tegen de actuele prijzen die betaald zouden moeten worden wanneer op dit moment vergelijkbare goederen zouden worden aangekocht. Dat betekent dus dat de grond wordt gewaardeerd tegen de (regionale) marktwaarde, dat wil zeggen vrij van pacht in een agrarische bestemming. Voor gebouwen, machines en werktuigen wordt de *historische uitgaafprijs* via indexcijfers omgezet in de *nieuwwaarde* waarvan dan de daarover op basis van de leeftijd van het object berekende afschrijving wordt afgetrokken. Dit stelsel staat bekend als het stelsel van de *actuele waarde* of *vervangingswaarde*. Een uitzondering op dit systeem wordt gemaakt voor de waardering van *immateriële activa* (*quota*) en zakelijke rechten (onder andere erfpachtrecht). Deze worden wel uitsluitend tegen de historische aanschafprijs, verminderd met de afschrijving, op de balans gezet. Alleen daadwerkelijk aangekochte quota verschijnen dus op de balans en niet de door de overheid toegewezen rechten.

De verandering van het prijspeil tussen de ene balansdatum en de volgende balansdatum komt tot uiting in de *herwaardering*. Deze herwaardering beïnvloedt dus evenals de besparingen en de vermogenmutaties de omvang van het eigen vermogen. De herwaardering wordt uitgevoerd tussen de eindbalans van het ene en de beginbalans van het daaropvolgende boekjaar waarbij de activa van de beginbalans gebracht wordt naar het prijspeil van de eindbalans van het betrokken boekjaar. De beginbalans van 1 januari of 1 mei 1990 is gewaardeerd tegen de prijzen per 31 december 1990 respectievelijk 30 april 1991.

Tegenover de bezittingen staan de schulden (*passiva*) die kunnen worden onderverdeeld in langlopende schulden en crediteuren. Er worden geen schulden of voorzieningen opgenomen voor de fiscale onderdagsreserve (FOR) en voor uit de huidige winst voortvloeiende belastingverplichtingen.

Verschil tussen bezittingen en schulden is het *eigen vermogen*. De verhouding tussen eigen vermogen en totaal vermogen is de *solvabiliteit*.

De *rentabiliteit van het eigen vermogen* geeft weer hoe rendabel het eigen vermogen is ingezet, uitgaande van volledige beloning van de gezinsarbeid. Het kan worden berekend door het ondernemersinkomen te verminderen met de berekende arbeidskosten van de ondernemer(s), zodat de beloning voor het eigen vermogen resteert, en vervolgens deze beloning te delen op het eigen vermogen. Op vergelijkbare wijze kan ook de *rentabiliteit van het totale vermogen* worden berekend.

5.8 Verwante begrippen en uitgangspunten

De presentatie van de bedrijfseconomische begrippen in de voorgaande paragrafen is gebaseerd op de jaarrekening, die wordt opgesteld vanuit de invalshoek van de boer of tuinder. Enkele begrippen en uitgangspunten blijven daarmee buiten beschouwing.

Allereerst zijn dat de begrippen *factorkosten* en *netto-toegevoegde waarde*, die van oorsprong een macro-economische in plaats van micro-economische betekenis hebben. De factorkosten zijn de kosten van de primaire produktiefactoren arbeid en kapitaal, ongeacht of het gaat om betaalde of berekende kosten. De factorkosten omvatten dus alle arbeidskosten, alle rentekosten en het rente-deel van de pacht (de zogenaamde *netto-pacht*, dat wil zeggen de pacht minus de *eigenaarslasten*). Voor de berekening van de factorkosten worden ook de arbeids- en rentekosten van de loonwerkers (45% van totaal) en de pacht (60%) meegenomen: de agrarische sector wordt dus geacht ook de grondeigenaren en de loonwerkers te omvatten. Alle andere kosten zijn de *non-factorkosten*. Worden de opbrengsten verminderd met deze non-factorkosten dan resteert de netto-toegevoegde waarde (ook wel: *agrarisch inkomen* of factoropbrengsten), die dus per definitie gelijk is aan de factorkosten plus het netto-bedrijfsresultaat.

Uit deze definities volgt ook dat op een bedrijf dat alle grond in eigendom heeft en voor 100% met gezinsarbeid en eigen vermogen en dus zonder vreemde arbeid, loonwerk of geleend geld het bedrijf uitoefent, het gezinsinkomen uit bedrijf gelijk is aan de netto-toegevoegde waarde. Anders gezegd: het gezinsinkomen uit bedrijf is te berekenen als de netto-toegevoegde waarde minus de betaalde factorkosten.

Geheel los van het voorgaande staat de kwestie van de *pachtbasis*: in een aantal gevallen (vooral in de akkerbouw en de melkveehouderij) worden de rentabiliteitskengetallen berekend op pachtbasis, afgekort: "(pb)". Daarin wordt ook voor de eigendomsbedrijven de pacht gehanteerd als de kosten van de grond, hetgeen tot circa f 400,- lagere kosten per ha leidt.

Op die manier wordt bedrijfsvergelijking tussen de regio's (en tussen bedrijven) niet vertekend door verschillen in de verhouding pacht/eigendom. En bij vergelijking in de tijd heeft men minder last van het feit dat de grondwaarde (en dus de kosten op eigendomsbasis) onder invloed staat van de (verwachte) winstgevendheid, daar de pachtprijsontwikkeling door de overheid wordt beheerst.

Boeren en tuinders hebben niet altijd te maken met dezelfde situatie ten opzichte van de BTW. Veel agrariërs maken gebruik van de landbouwregeling en verrekenen dus geen BTW met de fiscus. Anderen maken daarentegen gebruik van de ondernemingsregeling in de BTW. Tabel 5.2 geeft weer in welke mate er per bedrijfstype voor het ondernemerschap wordt geopteerd.

Tabel 5.2 Aandeel van de bedrijven en hun bedrijfsomvang (sbe) dat geen gebruik maakt van de landbouwregeling in de BTW, naar bedrijfstype, 1989/90

Bedrijfstype	NEG-code	Aandeel (%) dat BTW-verrekend		Boekhouding *)
		bedrijven	sbe	
Akkerbouwbedrijven	1	4,5	6,8	I
Opengrondsgroentenbedrijven	2011	14,6	11,7	W
Glasgroentenbedrijven	2012	68,7	85,7	W
Opengrondsbloem(bollen)bedrijven	2021	27,7	37,8	W
Glasbloemenbedrijven	2022	89,4	94,1	W
Champignonbedrijven	2033	54,7	57,3	W
Fruitbedrijven	321	4,8	6,2	W
Boomkwekerijbedrijven	348	45,5	57,7	W
Graasdierbedrijven	4	14,4	16,0	I
Hokdierbedrijven	5	42,7	44,6	I
Combinaties	6-8	13,7	17,2	I
Totaal		23,2	33,2	

**) Verwerking van kosten en opbrengsten in de boekhouding: I = alle bedrijven in dit bedrijfstype inclusief BTW; W = op basis van werkelijke situatie.*

In de boekhoudingen is dit op verschillende wijze verwerkt. In de akkerbouw en veehouderij (NEG-typen 1, 4 - 8) worden alle opbrengsten en kosten inclusief BTW in de boekhouding verwerkt, ongeacht de werkelijke situatie op het betrokken bedrijf. Bij de andere bedrijfstypen wordt de werkelijke situatie aangehouden, met als gevolg dat men er bij de interpretatie van kosten en opbrengsten rekening mee moet houden dat deze voor een deel van de bedrijven inclusief en voor een deel exclusief BTW zijn.

5.9 Meer weten?

De in het vorige hoofdstuk genoemde literatuur werpt meer licht op de in het LEI-boekhoudnet gehanteerde uitgangspunten. Zie verder ook:

- Publ. 4.127 M. Mulder: Financiële analyse en continuïteitsvoorspelling: een rekenmodel op basis van de LEI-boekhouding 1991.
- Jaarverslag J. de Veer: Bedrijfsuitkomsten, inkomen en continuïteit in de landbouw in: LEI-jaarverslag 1977.
- Med. 448 A.G.M. Broeks, K.J. Poppe en P.C.M. van Beek: Omzet & aanwas: het einde? 1991.

6. BESCHIKBARE GEGEVENS

6.1 De jaarrekening

Het boekhoudnet levert van de betrokken bedrijven een groot aantal gegevens op. Veel daarvan zijn onderdeel van de bedrijfseconomische jaarrekening, zoals die in het vorige hoofdstuk is behandeld. Bijlage 2 geeft een voorbeeld van deze jaarrekening. Overigens zijn veel meer details beschikbaar dan in dat voorbeeld (en de statistische publikaties) zijn weergegeven. Naast de jaarrekening zijn nog een groot aantal gegevens beschikbaar. Deze komen in dit hoofdstuk aan de orde. Enerzijds gaat het daarbij om gegevens die direct op de boekhoudnetbedrijven worden vastgesteld (prijzen, technische gegevens, saldi), anderzijds om kengetallen die op basis daarvan worden berekend (produktiviteit, spreiding, sectorberekeningen). Op de prognoses en ramingen van uitkomsten wordt in het volgende hoofdstuk ingegaan.

6.2 Prijzen en volumes

De bedrijfseconomische jaarrekening en een aantal daaruit afgeleide macro-economische kengetallen zijn niet de enige informatie die van de bedrijven in het boekhoudnet wordt verzameld. Zo worden de kosten en opbrengsten in veel gevallen niet alleen in bedragen gemeten maar wordt ook de hoeveelheid (*volume*) vastgelegd zodat ook prijzen berekend kunnen worden. Dat betekent dat van veel produktiemiddelen de verbruikte hoeveelheden (zoals m³ gas, kg voer en dergelijke) bekend zijn. Dat geldt ook voor opbrengst beïnvloedende factoren als eiwit- en vetgehalte van de melk, suikerpercentage en dergelijke. Op basis van de volume-cijfers worden ook veel technische kengetallen berekend. Voorbeelden daarvan zijn het gasverbruik per m² glas, de voederconversie, de groei, de kg melk per koe etc. Bijlage 2 levert ook hiervan een aantal voorbeelden, met name in de specificatie van de resultatenrekening.

6.3 Technische gegevens

Naast prijzen en volumes worden er veel technische gegevens verzameld zoals het bouw- of teeltplan, de omvang van de veestapel, de arbeidsinzet, de samenstelling van de gebouwen en het machinepark en dergelijke.

Dit betekent dat op basis van het LEI-boekhoudnet voor bepaalde bedrijfstypen inzicht bestaat in onder andere de aan- en verkopen van machines (400 soorten), het verbruik van meststoffen en een analyse van de voedersituatie. De tabellen 6.1 en 6.2 geven enkele voorbeelden.

Tabel 6.1 Jaaraankopen landbouwwerktuigen in Nederland op landbouwbedrijven groter dan 79 sbe in guldens, 1989/90

Type werktuig	Totaal geïnvesteerd	Besteed per aankopend bedrijf	Besteed per werktuig
3-4 wielige trekker			
nieuw	311.548.000	71.900	68.000
2e hands	197.155.000	25.700	22.200
bedrijfscomputer en software			
nieuw	20.522.000	7.200	7.000
2e hands	0	-	-
rondgaande en wentelploeg			
nieuw	14.093.000	11.200	11.200
2e hands	6.325.000	4.200	4.000
aardappelrooier, bunker			
nieuw	8.698.000	63.300	63.300
2e hands	4.034.000	21.100	14.900
visgraatmelkstalinstallatie			
nieuw	41.926.000	100.000	100.000
2e hands	2.384.000	12.700	12.700
inrichting fokvarkensstal			
nieuw	50.826.000	37.200	34.300
2e hands	0	-	-

Bron: LEI-boekhoudnet.

Tabel 6.2 *Gestrooide stikstof-meststoffen naar soort (in kg per bedrijf en per ha cultuurground), per groep van grotere bedrijven 1989/90*

Gebied	Opper- vakte cultuur- grond (ha) per bedr.	Stikstofmeststoffen											
		kalkammon- salpeter		kalk- salpeter		chili- salpeter		stikstof- magnesia		ammonium- sulfaat		overige	
		per bedr.	per ha	per bedr.	per ha	per bedr.	per ha	per bedr.	per ha	per bedr.	per ha	per bedr.	per ha
Akkerbouwbedrijven													
Noordelijke kleigebied	70,1	21506	307	12	0	302	4	102	1	41	1	2723	39
Veenkoloniën en Noordelijk zandgebied	65,9	21363	324	107	2	5678	86	1	0	114	2	1794	27
Centraal kleigebied	43,9	13420	305	196	4	145	3	5	0	-	-	4	0
Zuidwestelijk kleigebied	58,8	21805	371	164	3	122	2	137	2	234	4	116	2
Weidebedrijven													
Noordelijk kleiweidegebied	39,1	40016	1025	-	-	18	0	448	11	-	-	-	-
Noordelijk veenweidegebied	40,9	30521	746	-	-	-	-	6189	151	-	-	-	-
Westelijk weidegebied	32,1	26689	833	-	-	-	-	1757	55	-	-	-	-
Noordelijk zandgebied	38,5	28413	738	156	4	5	0	17491	455	-	-	107	3
Oostelijk en Centraal zandgebied	27,5	22321	812	189	7	41	1	6207	226	3	0	32	2
Zuidelijk zandgebied	29,5	12897	437	-	-	33	1	11911	404	-	-	-	-

Bron: LEI-boekhoudnet.

6.4 Milieu-gegevens

Een bijzondere groep van volumes en technische gegevens zijn de *milieu-gegevens*. Over de verschillende milieuthema's zoals energie, nutriënten (mest en mineralen), bestrijdingsmiddelen en verdroging worden in het LEI-boekhoudnet gegevens vastgelegd. Daarbij gaat het vooral om het verbruik van milieu-belastende inputs.

Zo wordt het *energieverbruik* van de bedrijven gedetailleerd in volume vastgelegd met als gevolg dat ook de energie-efficiency kan worden berekend. In tabel 6.3 is ter illustratie de spreiding in het energieverbruik per f 100,- opbrengsten weergegeven.

Tabel 6.3 *Spreiding in energieverbruik (in MegaJoules per f 100,- opbrengsten) per bedrijfstype, 1989*

Bedrijfstype	Gemiddeld verbruik per f 100,- opbreng- sten	Indeling bedrijven naar de mate van energieverbruik				
		zeer laag	laag	gemid- deld	hoog	zeer hoog
Akkerbouwbedrijven	127	65	97	120	146	207
Opengrondsgroentenbedr.	76	23	39	51	79	139
Glasgroentenbedrijven	2357	239	1173	2162	2629	3046
Bloem(bollen)bedrijven	104	29	53	76	118	216
Glasbloemenbedrijven	1635	809	1253	1659	2067	2862
Champignonbedrijven	303	165	220	270	323	458
Fruitteeltbedrijven	40	14	27	34	48	80
Boomkwekerijbedrijven	36	2	9	17	32	84
Graasdierbedrijven	103	49	67	84	109	227
Hokdierbedrijven	123	27	73	127	173	291
waarvan varkensbedr.	150	32	77	127	173	278
Combinaties	188	59	94	113	148	434

Bron: LEI-boekhoudnet.

Op het gebied van de *nutriënten* biedt het boekhoudnet een inzicht in de meststromen rond en binnen het bedrijf en in de *mineralenbalans* (tabel 6.4). Deze cijfers zijn momenteel met name voor de akkerbouw- en veehouderijbedrijven beschikbaar.

Tabel 6.4 *De mineralenbalans van stikstof (kg N) en fosfor (kg P) voor sterk gespecialiseerde melkveebedrijven, 1989/90*

Aanvoer	N	P	Afvoer	N	P
veevoer	4218	773	dieren	577	156
kunstmest	8784	542	dierlijke mest	231	49
dierlijke mest	445	113	melk en overige	2284	368
overige	1703	86			
	15150	1514		3092	573
overschot per bedrijf				12058	941
overschot per ha cultuurgrond				421	33

Bron: LEI-boekhoudnet.

Voor alle bedrijfstypen worden gegevens verzameld van het *bestrijdingsmiddelen*-verbruik. Dit gebeurt op het niveau van het individuele toelatingsnummer (ca. 1600 middelen). Op de akkerbouwbedrijven worden deze middelen bovendien toegerekend aan de gewassen (tabel 6.5).

Tabel 6.5 Verbruik van bestrijdingsmiddelen: de tien belangrijkste stoffen in kg werkzame stof per ha voor suikerbieten, 1990/91

Stof	Mid- del groep *)	Chemische groep	Verb.werk.st.	
			kg/ha	in %
dichloorpropeen	n		3,81	35,1
minerale olie	hm	ureum verbindingen	1,21	11,2
metamitron	h	triazinonen	1,12	10,3
metam-natrium	n	dithiocarbamaten	1,08	9,9
chloridazon	h	pyridazonverbindingen	1,00	9,2
fenmedifam	h	carbamaten	0,38	3,5
profam	h	carbamaten	0,23	2,1
ethofumesaat	h	diversen	0,22	2,0
glyfosaat	h	diversen	0,14	1,3
lindaan	i	gechlor. koolwaterst.	0,13	1,2
			9,32	85,8
Andere stoffen:				
- fungiciden	f		0,06	0,6
- insecticiden	i		0,35	3,2
- groeiregulatoren	g		0,00	0,0
- herbiciden	h		0,52	4,8
- hulpstoffen	hm		0,10	0,9
- nematociden	n		0,29	2,7
- overig	o		0,23	2,1
Totaal			10,86	100,0

*) Voor de betekenis van de afkorting zie onder "andere stoffen" in de tabel.

Bron: LEI-boekhoudnet.

6.5 Toerekening van kosten en opbrengsten

De financiële gegevens worden niet alleen verzameld per bedrijf, maar de opbrengsten en een aantal kosten worden ook toegerekend aan activiteiten op dat bedrijf, zoals bepaalde produktierichtingen (als melkvee- en varkenshouderij) of aan de individuele gewassen en teelten (*kostenplaatsen*). Dat geldt in het bijzonder bij de akkerbouw- en veehouderijbedrijven

voor de *toegerekende kosten*. Dat zijn de kosten van zaaizaad, poot- en plantgoed, gewasbescherming en meststoffen, die per teelt of diersoort worden vastgelegd.

Opbrengsten verminderd met de toegerekende kosten geeft het *saldo* per gewas of per dier. Ook loonwerkkosten worden toegerekend, zodat niet alleen inzicht bestaat in het saldo in eigen mechanisatie, maar ook in het saldo na aftrek van loonwerk.

In een aantal gevallen worden ook de indirecte kosten toegerekend aan produktieactiviteiten, zodat een *kostprijs* van de produktie kan worden berekend. Dit gebeurt in het bijzonder bij activiteiten die vaak op gespecialiseerde bedrijven voorkomen zoals de melkproduktie.

6.6 Produktiviteit

Uit vergelijking van de winst- en verliesrekening tussen twee jaren kan inzicht worden verkregen in de ontwikkeling van de rentabiliteit en van de produktiviteit. Daartoe wordt de ontwikkeling van de opbrengst per f 100,- kosten in het ene jaar ten opzichte van die in het andere jaar ontbonden in prijs- en volume-effecten.

Tabel 6.6 bevat daarvan een voorbeeld. Daarin zijn twee winst- en verliesrekeningen opgenomen van twee opeenvolgende jaren. Door de winst- en verliesrekening van het eerste jaar op te stellen met de prijzen van het tweede jaar wordt inzicht verkregen in hoeverre de verbetering of verslechtering van het resultaat verkregen is door veranderde prijzen. Dat kunnen zowel prijsveranderingen aan de kostenkant zijn als aan de opbrengstenkant. Kenmerkend voor de agrarische sector is dat over langere termijn gezien de bruto-produktiviteit stijgt en de prijzen aan de opbrengstenkant minder stijgen dan aan de input-kant. Dit laatste wordt aangeduid als *ruilvoetverslechtering*. De berekening geeft ook aan of ten opzichte van voorgaand jaar meer of minder produktiemiddelen nodig waren voor de produktie en of een grotere of kleinere hoeveelheid produkten is voortgebracht. Deze verhouding tussen hoeveelheid eindprodukten en hoeveelheid produktiemiddelen wordt aangeduid met de term *bruto-produktiviteit*. Bruto-produktiviteit en ruilvoet samen geven de verandering in opbrengsten/kostenverhouding weer.

Deze berekeningen hebben indexcijfers tot uitkomst; het gaat dus om procentuele verhoudingen ten opzichte van voorgaand jaar (ketting-index). Terzijde zij opgemerkt dat die indices via verschillende systemen (Paasche, Laspeyres, Fisher) kunnen worden berekend, hetgeen echter aan de interpretatie weinig toe of af doet.

Tabel 6.6 Produktiviteitsberekening voor akkerbouwbedrijven

Opbrengsten	1986/87				1987/88			
	ha	kg	prijs	gld.ha cultuurgr.	ha	kg	prijs	gld.ha cultuurgr.
Wintertarwe	10,0	8 378	48,61	740	13,0	7 141	46,20	752
Aardappelen	15,0	44 769	17,30	2.112	15,0	47 877	14,21	1.790
Suikerbieten a) (...)	15,0	57 376	111,91	1.751	16,0	53 391	103,93	1.558
Totaal (A)	55,0			6.463	57,0			5.402
Kosten		Hoeveel- heid	Prijs	Gld./ha cultuurgr.		Hoeveel- heid	Prijs	Gld./ha cultuurgr.
Arbeid		3 288 uur	27,90	1.668		3 238	28,28	1.606
Machines				1.313				1.313
Stikstof (...)		195 kg	1,51	294		193	1,13	219
Totaal (B)				6.546				6.565
Netto-bedrijfsresultaat((A)-(B))				-140				-1.575
Opbrengst per f 100,- kosten (A * 100/B)				98,7				82,3
=====								
Berekening productiviteit		Gld./ha cultuurgr. 1986/87	Prijs mutatie b)	Hoeveelheid 86/87 maal prijs 87/88		Hoeveel- heids mutatie c)		Gld./ha cultuurgr. 1987/88
Opbrengsten								
Wintertarwe		740	95,0	704		106,9		752
Aardappelen		2.112	82,1	1.735		103,2		1.790
Suikerbieten (16%) (...)		1.751	102,8	1.801		86,5		1.558
Totaal		6.463	88,5	5.718		94,5		5.402
Kosten								
Arbeid		1.668	101,4	1.690		95,0		1.606
Machines		1.313	104,3	1.370		95,8		1.313
Stikstof (...)		294	75,1	221		98,9		219
Totaal		6.546	101,0	6.613		99,3		6.565
Ontwikkeling ruilvoet d)			87,6					
Ontwikkeling bruto-productiviteit e)						95,2		
Ontwikkeling opbrengsten/kostenverhouding f)								83,4

a) Suikergehalte 16,75% respectievelijk 15,69%; b) Berekend, bijvoorbeeld wintertarwe f 46,20/ f 48,61; c) Berekend, bijvoorbeeld wintertarwe f 752,-/f 704,-; deels gevolg van veranderde kg-opbrengsten, deels van bouwplanwijziging; d) Prijsmutatie-opbrengsten (88,5) gedeeld door prijsmutatie-kosten (101,0); e) Hoeveelheidsmutatie opbrengsten (94,5) gedeeld door hoeveelheidsmutatie-kosten (99,3); f) Ontwikkeling ruilvoet (87,6) maal ontwikkeling productiviteit (95,2) of: opbrengst per f 100,- kosten 1987/88 (f 82,30) gedeeld door voorgaand jaar (f 98,70).

Bij de bruto-productiviteit gaat het om de verhouding tussen alle eind-produkten en alle produktiemiddelen. Als de produktiviteitsontwikkeling geheel wordt toegerekend aan de inzet van de primaire produktiefactoren arbeid en kapitaal dan spreekt men van *netto-productiviteit* en wanneer ze geheel wordt toegerekend aan de arbeidsinzet dan is sprake van de (ontwikkeling van de) *arbeidsproductiviteit*.

6.7 Spreiding en aggregatie

Doordat de gegevens in het boekhoudnet per bedrijf worden vastgelegd, kan over de bedrijven heen inzicht gegeven worden in de *spreiding*. Dat heeft zowel betrekking op de vraag of bepaalde zaken op bepaalde bedrijven wel of niet voorkomen als ook op de mate waarin ze voorkomen. Spreiding kan worden gemeten in allerlei statistische coëfficiënten (zoals de Variatie-coëfficiënt of de Gini-coëfficiënt). Soms wordt ook gebruik gemaakt van *kwintielen* door de bedrijven oplopend van laag naar hoog in te delen in vijf even grote groepen. Deze groepen worden kwintielen genoemd en het verschil tussen het onderste en bovenste kwintiel (dus tussen de slechtste en beste 20% van de bedrijven) wordt aangeduid als "range".

Door de gegevens van alle bedrijven bij elkaar op te tellen, rekening houdend met de wegingsfactor, kan een beeld worden gegeven van de totale kosten of opbrengsten (of welk verschijnsel dan ook) voor alle bedrijven in een bepaalde regio of alle bedrijven van een bepaald bedrijfstype. Dit wordt aangeduid als *aggregatie*, en geeft een zo goed mogelijke schatting van de totale omvang van opbrengsten of bepaalde kosten in de betrokken groep bedrijven. De aggregatie is verantwoord omdat het boekhoudnet een representatieve steekproef is.

6.8 Sectorberekeningen

Op enigszins vergelijkbare wijze als bij de toerekening van kosten en opbrengsten aan productie-activiteiten worden er sectorberekeningen opgesteld. Daarin worden de kosten en opbrengsten op bedrijfsniveau zo goed mogelijk verbijzonderd naar de verschillende *sectoren*, waarna mede met behulp van de meitelling deze gegevens worden geaggregeerd. Daarbij worden ook schattingen gemaakt voor de bedrijven die niet in het boekhoudnet zijn vertegenwoordigd, bijvoorbeeld omdat ze te klein zijn. De geaggregeerde cijfers worden getoetst (en zonodig gecorrigeerd) aan cijfermateriaal uit andere bronnen (zoals van de produktschappen of uit

oogstramingen). Deze sectorberekeningen geven inzicht in de netto-toegevoegde waarde die per sector wordt gerealiseerd.

Naast de sectorrekening van het LEI-DLO (die gepubliceerd wordt in het Landbouw-Economisch Bericht) bestaat er ook een zogenaamde *sector-inkomensindex*. Deze wordt door onder andere het CBS en LEI-DLO gemaakt op basis van cijfermateriaal uit de nationale rekeningen voor EUROSTAT (en gepubliceerd in PR 3). In deze index ligt meer de nadruk op de inkomensontwikkeling in de agrarische sector.

6.9 Meer weten?

Meer toelichting is te vinden in de genoemde publikaties met de resultaten van dit onderzoek. Zie hiervoor paragraaf 7.3.

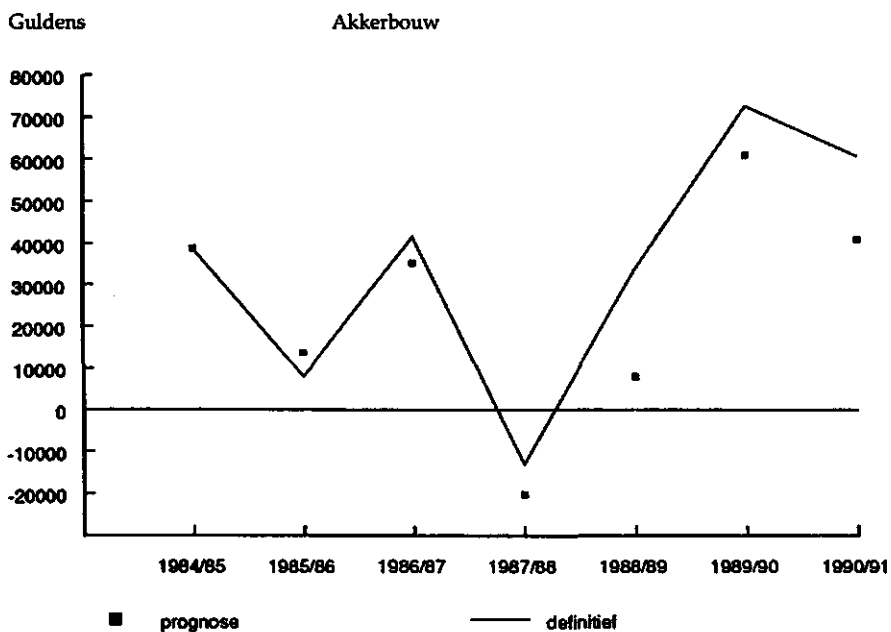
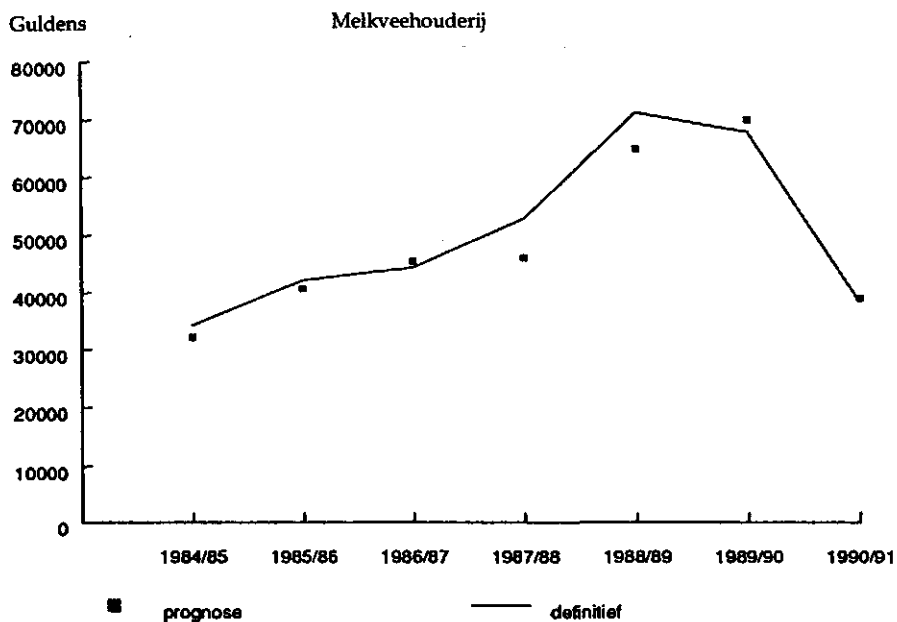
7. PUBLIKATIE VAN PROGNOSES, RAMINGEN EN DEFINITIEVE RESULTATEN

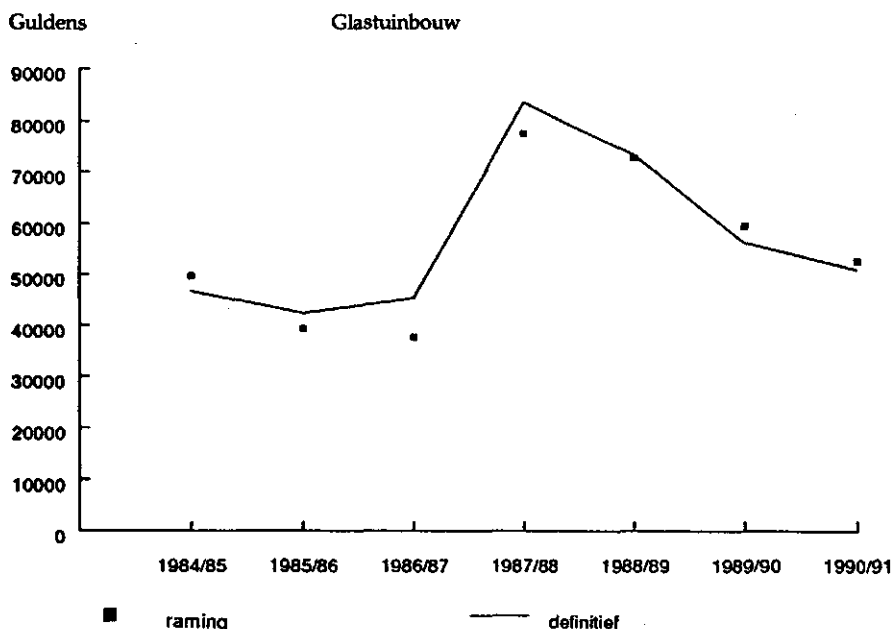
7.1 Actuele situatie

Boekhoudingen lopen per definitie achter de feiten aan. Ze geven een beeld van wat er in een bepaalde periode, in de regel een jaar, op het bedrijf is gebeurd. Maar voordat deze informatie beschikbaar is moet het boekjaar zijn afgelopen en moet de verwerking met de daarbij behorende controles hebben plaats gevonden. Vandaar dat het LEI-DLO ook *prognoses* en *ramingen* maakt. Dit zijn berekeningen die tot doel hebben een zo goed mogelijke schatting te geven van bedrijfsresultaten en inkomens in een lopend boekjaar (prognoses) of in boekjaar dat (vrijwel) geheel is afgelopen maar nog niet is uitgewerkt (ramingen).

Deze prognoses en ramingen zijn gebaseerd op enerzijds het boekhoudnet dat inzicht geeft in de resultaten in de afgelopen jaren en anderzijds externe informatie. Voor de afgelopen jaren wordt soms gebruik gemaakt van *voorlopige uitkomsten* omdat nog niet alle bedrijven in het boekhoudnet zijn uitgewerkt. Bij die externe gegevens gaat het om statistieken van prijzen, veilingaanvoeren en oogstramingen en om informatie van voorlichting, handel en industrie die een zo goed mogelijk beeld geven van de marktsituatie in het jaar waarop de prognose of raming betrekking heeft.

Bij het maken van een prognose of raming wordt uitgegaan van de uitgebreide kosten en opbrengsten specificatie in prijzen en volumes van het laatste verwerkte of deels verwerkte boekjaar waarna op basis van de externe gegevens prijs- en volumeontwikkelingen worden geschat. Deze schattingen worden doorgerekend op de laatste bekende gegevens uit het boekhoudnet waarmee een beeld ontstaat van de rentabiliteit en inkomens in het lopende jaar (figuur 7.1). Deze techniek maakt het ook mogelijk om de ontwikkeling van de rentabiliteit te analyseren in termen van ruilvoeten en produktiviteitsontwikkeling. Ook van de sectorrekening wordt een raming gemaakt.





Figuur 7.1 *Betrouwbaarheid prognoses en ramingen: arbeidsopbrengst in guldens per ondernemer volgens prognose/raming en definitief*

7.2 Publikatie van resultaten

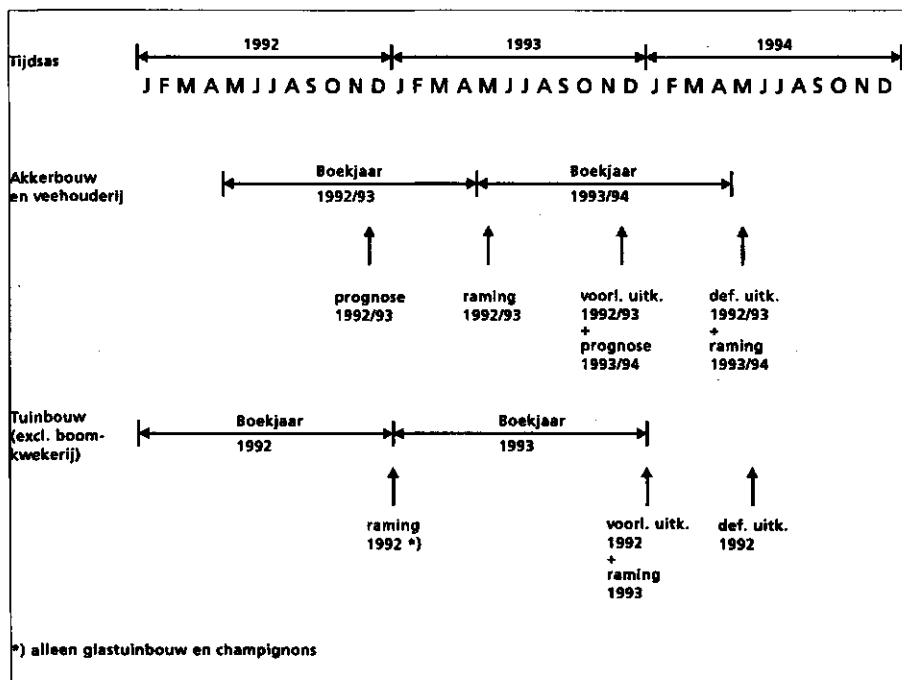
De resultaten uit het boekhoudnet worden op uiteenlopende wijze in de openbaarheid gebracht. In een periode van circa anderhalf jaar wordt meerdere malen over hetzelfde boekjaar gepubliceerd. Halverwege het boekjaar verschijnen er prognoses van resultaten en inkomen voor de akkerbouw- en veehouderijbedrijven. Die worden aan het eind van het boekjaar zonodig bijgesteld in de vorm van ramingen. Ook voor de tuinbouwbedrijven worden ramingen opgesteld. Is een groot deel van de bedrijven uitgewerkt, dan kunnen voorlopige uitkomsten worden berekend. Deze worden tegelijkertijd met de prognose (akkerbouw- en veehouderijbedrijven) of raming (tuinbouwbedrijven) van het daaropvolgende jaar gepubliceerd. Zodra van een bedrijfstype alle bedrijven zijn uitgewerkt, verschijnt een statistisch rapport met de definitieve resultaten.

Bij de akkerbouw- en veehouderijbedrijven geschiedt de publikatie van de bedrijfsuitkomsten (zogenaamde BUL) apart van die over de inkomensbesteding en financiering (zogenaamde FIP) en worden genoemde bedrijfstypen in één publikatie gebundeld. Voor de tuinbouwbedrijven vindt de rapportage van zowel bedrijfsuitkomsten als inkomensbesteding en financiering in dezelfde publikatie plaats. Bijlage 2 bevat een voorbeeld

van de winst- en verliesrekening, de staat van inkomensvorming en besteding, de balans, de staat van herkomst en besteding van financieringsmiddelen en enkele andere overzichten die typerend zijn voor de tabellen in deze rapporten. Het is op dit moment nog niet mogelijk om genoemde publikaties ook in *elektronische vorm* te verkrijgen (bijvoorbeeld tabellen op diskette); er bestaan wel plannen om daar verandering in te brengen.

Omdat deze *statistische publikaties* zo snel mogelijk naar buiten worden gebracht, bevatten ze geen analyse van de cijfers. Dat gebeurt iets later in twee analyserende rapporten: Bedrijfsuitkomsten En Financiële positie (BEF, over akkerbouw- en veehouderijbedrijven) en het Landbouw-Economisch Bericht (LEB, over alle bedrijfstypen en de sectorrekening). Deze rapporten bevatten ook produktiviteitsberekeningen. Figuur 7.2 geeft een beeld van het verband tussen de verschillende publikaties.

Al deze publikaties hebben betrekking op één of enkele recente boekjaren, eventueel tegen de achtergrond van een langere cijferreeks. Voor een goed zicht op de structurele ontwikkeling is een diepergaande analyse mogelijk. Vandaar dat ongeveer eens in de vijf jaar een uitgebreide rapportage over een bedrijfstype of sector verschijnt. Daarin worden de bedrijfseconomische resultaten in een breder verband geplaatst en wordt ook vooruit geblikt.



Figuur 7.2 Verband tussen boekjaar en rapportage

In de volgende paragraaf is een lijst van alle rapporten, hun karakter en de maand van verschijnen opgenomen. Figuur 7.3 geeft een overzicht van de *verschijningsdata* naar kalendermaand. Figuur 7.4 geeft een matrix van bedrijfstypen en publikaties.

7.3 Lijst van publikaties

Prognoses (alleen beschikbaar voor akkerbouw- en veehouderijbedrijven)

- PR 14 Prognose van bedrijfsuitkomsten op akkerbouw- en veehouderijbedrijven in 19../.. (H. Dröge en K.J. Poppe red.) december; bevat voorlopige uitkomsten voorgaand boekjaar en raming lopend boekjaar

ramingen (beschikbaar voor alle bedrijfstypen)

- PR 24 Raming van de bedrijfsuitkomsten in 19.. van de glastuinbouw- en champignonbedrijven (A. Boers) december; bevat voorlopige uitkomsten voorgaand boekjaar en raming lopend boekjaar
- PR 26 Raming van de bedrijfsuitkomsten in 19.. van de bedrijven met groenteteelt open grond, fruit- en bloembollenteelt (A. Boers) augustus; bevat voorlopige uitkomsten voorgaand boekjaar en raming afgelopen boekjaar
- PR 3 De inkomensontwikkeling in de agrarische sector in 19.. (C. van Bruchem, red.) januari; bevat raming sectorinkomensindex en samenvatting van prognoses (akkerbouw- en veehouderijbedrijven) en ramingen (tuinbouwbedrijven) van afgelopen kalenderjaar c.q. lopend boekjaar
- PR 1 LEB: Landbouw-Economisch Bericht 19.. (C. van Bruchem, red.) juli; bevat ramingen voor zowel bedrijfstypen als sectorrekening

definitieve uitkomsten: statistische publikaties (beschikbaar voor alle bedrijfstypen)

- PR 11 BUL: Bedrijfsuitkomsten in de Landbouw (BUL); boekjaren 19../.. t/m 19../.. (J.P.M. van Dijk, B.E. Douma en A.L.J. van Vliet) maart; bevat bedrijfsopzet, resultatenrekening en saldi-berekeningen van de akkerbouw- en veehouderijbedrijven

- PR 12 FIP: De Financiële positie van de Landbouw (FIP); boekjaar 19../.. en vergelijking met voorgaande jaren (J.P.M. van Dijk en B.E. Douma) april; bevat de inkomensvorming en -besteding, de herkomst en besteding van financieringsmiddelen en de vermogenspositie van akkerbouw- en veehouderijbedrijven
- PR 35 Rentabiliteit en financiering van de glastuinbouw en de champignonteelt in Nederland over 19.. (A. Boers) juli
- PR 36 Rentabiliteit en financiering van de tuinbouw in de open grond in Nederland over 19.. (A. Boers) juli
- LEI/CBS Landbouwcijfers 19..
met hoofdstuk over kosten, inkomen en financiering landbouwbedrijven
- LEI/CBS Tuinbouwcijfers 19..
met hoofdstuk over kosten, inkomen en financiering tuinbouwbedrijven

definitieve uitkomsten: analyserende rapporten (beschikbaar voor alle bedrijfstypen)

- PR 13 BEF: Bedrijfsuitkomsten en financiële positie (BEF); samenvattend overzicht van landbouwbedrijven tot en met 19../.. (K.J. Poppe, red.) augustus; analyse van definitieve uitkomsten en produktiviteitsberekening voor akkerbouw- en veehouderijbedrijven; bevat ook resultaten per dier per jaar voor fokzeugen, vleesvarkens, vleesstieren, leghennen, slachtkuikens en schapen
- PR 68 Landbouw, milieu en economie (M. Mulder en K.J. Poppe, red.); analyse van ontwikkelingen rond de milieuthema's energie, nutriënten, bestrijdingsmiddelen, zware metalen, afval en verdroging
- PR 1 LEB: Landbouw-Economisch Bericht 19.. (C. van Bruchem, red.) juli; bevat analyse van definitieve uitkomsten en ramingen voor zowel bedrijfstypen als sectorrekening
- PR 2 Agricultural Economic Report, summary (C. van Bruchem, ed.)

Vijf-jaarlijkse rapporten (beschikbaar voor alle bedrijfstypen)

- PR 5 Akkerbouw 1985; bedrijfseconomische beschouwingen (B.E. Bouma en K.J. Poppe) 1987; langjarige analyse en berekening uitkomsten onder genormaliseerde omstandigheden

- PR 10 Saldi van akkerbouwgewassen (J.H. Jager) 1992; langjarige ontwikkeling van opbrengsten minus toegerekende kosten
- PR 45 De opengrondsgroenteteelt 1975-1988; beschouwingen over economische ontwikkelingen (M. Mulder) 1989; langjarige analyse en toekomstverkenning
- PR 46-89 De bloembollenteelt 1975-1987; beschouwingen over economische ontwikkelingen (J.T.W. Alleblas, B.M.M. Kortekaas en P.W.M. Vijverberg) 1989; langjarige analyse en toekomstverkenning
- PR 41 De snijbloementeleel onder glas 1975-1995; beschouwingen over economische ontwikkelingen (A.G. Kijne, M. Mulder en V.C. Bouwman) 1992; historische lange-termijn ontwikkelingen en nabije toekomst verwachtingen
- PR 46-86 De champignonenteelt 1974-1983; analyse van bedrijfseconomische ontwikkelingen (J.T.W. Alleblas, A.E.F. Bergshoeff en N.S.P. de Groot) 1986; langjarige analyse en toekomstverkenning
- PR 46-87 De fruitteelt 1974-1984; analyse van bedrijfseconomische ontwikkelingen (J.T.W. Alleblas, A.E.F. Bergshoeff en N.S.P. de Groot) 1987; langjarige ontwikkeling en toekomstverkenning
- PR 48 De boomkwekerij 1980-1995; beschouwingen over economische ontwikkelingen (C.J. Jonkheer, B.J.E. Kooiman en M. Mulder) 1992; langjarige analyse en toekomstverkenning
- PR 6 Melkvee 1975-1995; bedrijfseconomische beschouwingen (W.H. van Everdingen) 1993; langjarige analyse en berekening uitkomsten onder genormaliseerde omstandigheden
- PR 7 Varkens 1990; bedrijfseconomische beschouwingen (J.H. Wisman) 1991; langjarige analyse met kostprijsberekening. Hierop verschijnt tweemaandelijks een aanvulling
- PR 8 Slachtkuikens 1984; bedrijfseconomische beschouwingen (J.J. Verduyn) 1985; langjarige analyse en kostprijsberekening
- PR 9 Legkippen 1984; bedrijfseconomische beschouwingen over consumptie-eieren (H. Prins en G. Scheer) 1984; langjarige ontwikkeling en kostprijsberekening

bedrijfskeuze en bedrijfstypering (alle bedrijfstypen)

- PR 4-91 Verslag bedrijfskeuze 1991 en selectieplan 1992 (A. Boers, J. Dijk, J.P.M. van Dijk, B.M.M. Kortekaas en K.J. Poppe) 1993: Verschijnt jaarlijks
- PR 63-90 Berekening en toepassing van Nederlandse grootte eenheden en standaardbedrijfseenheden (nge 1990 en sbe 1991) (B. Koole) 1993

Januari	PR 3	De inkomensontwikkeling in de agrarische sector
Maart	PR 11	BUL: Bedrijfsuitkomsten in de landbouw; definitieve bedrijfsresultaten voorgaand boekjaar akkerbouw- en veehouderijbedrijven
April	PR 12	FIP: De financiële positie van de landbouw; definitieve balansen, inkomensoverzichten en staten van herkomst en besteding van middelen voorgaand boekjaar voor akkerbouw- en veehouderijbedrijven.
Juni	PR 1	LEB: Landbouw-Economisch Bericht; met onder andere: ramingen, sectorrekening
Juli	PR 35	Rentabiliteit en financiering van de glastuinbouw en de champignonenteelt (definitieve resultaten)
Juli	PR 36	Rentabiliteit en financiering van de tuinbouw in de open grond (definitieve resultaten)
Augustus	PR 13	BEF: Bedrijfsuitkomsten en Financiële positie (analyse definitief jaar, produktiviteitscijfers)
Augustus	PR 26	Raming van de bedrijfsuitkomsten van de bedrijven met groente- en fruitteelt in de open grond, fruitteelt- en bloembollenbedrijven (voorlopige uitkomsten voorgaand boekjaar en raming afgelopen boekjaar)
December	PR 14	Prognose van bedrijfsuitkomsten op akkerbouw- en veehouderijbedrijven (voorlopige uitkomsten voorgaand boekjaar en prognose lopend boekjaar)
December	PR 24	Raming van de bedrijfsuitkomsten van de glastuinbouw- en champignonbedrijven (voorlopige uitkomsten voorgaand boekjaar en raming lopend boekjaar)

Figuur 7.3 Lijst van rapporten ingedeeld naar verschijningsdatum

Bedrijfstype	Prognose	Raming	Voorlopig	Definitief	Langjaarg
Boekjaar jan/dec.					
glasgroente	--	PR-24 (dec.)	PR-24 (dec.)	PR-35 (juli)	PR-40 (1991)
glassnijbloemen	--	PR-24 (dec.)	PR-24 (dec.)	PR-35 (juli)	PR-41 (1992)
pot/perkplanten	--	PR-24 (dec.)	PR-24 (dec.)	PR-35 (juli)	
champignons	--	PR-24 (dec.)	PR-24 (dec.)	PR-35 (juli)	PR-46-86 (1986)
fruitteelt	--	PR-26 (aug.)	PR-26 (aug.)	PR-36 (juli)	PR-46-87 (1987)
opengr. groente	--	PR-26 (aug.)	PR-26 (aug.)	PR-36 (juli)	PR-45 (1989)
bloembollen	--	PR-26 (aug.)	PR-26 (aug.)	PR-36 (juli)	PR-46-89 (1989)
Boekjaar mei/april					
akkerbouw	PR-14 (dec.)	PR-1 (juni)	PR-14 (dec.)	PR-11/12+PR-13 (maart,aug.)	PR-5(1987)+PR-10 (1992)
melkveehouderij	PR-14 (dec.)	PR-1 (juni)	PR-14 (dec.)	PR-11/12+PR-13 (maart,aug.)	PR-6(1993)
varkenshouderij	PR-14 (dec.)	PR-1 (juni)	PR-14 (dec.)	PR-11/12+PR-13 (maart,aug.)	PR-7(1991)
pluimveehouderij	PR-14 (dec.)	PR-1 (juni)	PR-14 (dec.)	PR-11/12+PR-13 (maart,aug.)	PR-8(1985)+PR-9 (1984)
combinaties	--	PR-1 (juni)	--	PR-11/12+PR-1 (maart)	
stierenhouderij	--	--	--	PR-13 (aug.)	
schapenhouderij	--	--	--	PR-13 (aug.)	
Boekjaar juli/juni					
boomkwekerij	--	--	--	PR-28 (juli)	PR-48 (1992)
Land- en tuinbouw					
sectorrekening	--	PR-1 (juni)	--	PR-1 (juni)	
sectorinkomensindex	--	PR-3 (jan.)	--	PR-3 (jan.)	
milieu	--	--	--	PR-68	

Figuur 7.4 Periodieke rapportages van bedrijfsuitkomsten per bedrijfstype

8. BESCHIKBARE GEGEVENS UIT EG-BOEKHOUDNET

8.1 Beschikbaar materiaal

Het LEI-boekhoudnet is een onderdeel van het *EG-boekhoudnet* dat in alle lidstaten van de Europese Gemeenschap wordt bijgehouden en in totaal uit zo'n 55 000 bedrijven bestaat. De officiële naam van dat boekhoudnet is *ILB*, Informatienet inzake landbouwbedrijfsboekhoudingen, ook wel bekend onder de acronymen *RICA* (Réseau d'Information Comptable Agricole) of *FADN* (Farm Accountancy Data Network).

Het Nederlandse onderdeel, dat door het LEI-boekhoudnet wordt gevormd, is echter veel uitgebreider in zijn gegevensverzameling dan het EG-net. Bij de EG ontbreekt inzicht in het inkomen en de bezittingen buiten bedrijf alsmede in de betaalde belastingen en privé-uitgaven. Ook ontbreekt een gedetailleerd inzicht in opbrengsten en kosten, in het bijzonder waar het gaat om volumes en prijzen en de toerekening van kosten en opbrengsten aan produktie-activiteiten.

Een ander onderscheid is gelegen in de gebruikte kengetallen. De EG beperkt zich tot het publiceren van de netto-toegevoegde waarde en het gezinsinkomen uit bedrijf.

8.2 Toegankelijkheid

Het LEI-DLO beschikt voor onderzoek over een databank met daarin opgenomen de gegevens vanaf 1983 voor groepen bedrijven uit het EG-boekhoudnet, ingedeeld naar bijna 100 regio's, naar bedrijfstype en naar grootteklasse. De bedrijfstypering is vrijwel gelijk aan de in Nederland gehanteerde typering en ook de grootteklassen zijn gedefinieerd op basis van bss.

De gegevens kunnen zowel uitgedrukt worden in ECU, in nationale valuta of in guldens. Bij de betrokken gegevens gaat het om groepsgemiddelden zodat geen inzicht gegeven kan worden in de spreiding in het oorspronkelijk materiaal van de 55 000 bedrijven. Deze beperking is zowel

ingegeven door de omvang van de benodigde computercapaciteit als de privacy-regeling.

8.3 Meer weten?

Meer toelichting op de opzet van het EG-boekhoudnet en de daarin gebruikte begrippen is te vinden in:

Commission of the European Communities: Farm Accountancy Data Network: an A to Z of methodology; Luxemburg, 1989.

Commissie van de Europese Gemeenschappen: Wegwijzer met verordeningen, uitvoeringsvoorschriften, nuttige inlichtingen; Luxemburg, 1983

B. Hill: The calculation of economic indicators - making use of RICA (FADN) data; Luxemburg, 1991

B. Hill: Farm incomes, wealth and agricultural policy; Aldershot, 1989

Commission of the European communities: Measuring farmer's incomes and business performance; Brussel, 1991. Green Europe 3/91

Resultaten uit het boekhoudnet zijn door de EG gepubliceerd in:

Commission of the European Communities - FADN:

Farm Accounts Results 1978/79 - 1981/82,

Farm Accounts Results 1981/82 - 1982/83

Farm Accounts Results 1982/83 - 1983/84

Report 1987 - Economic situation of agricultural holdings in the EC

Economic results of agricultural holdings, no. 5, 1986/87

Farm Incomes in the European Community 1990/91 - including selected results for 1986/87 to 1989/90

Voorbeelden van LEI-onderzoek waarin van het EG-boekhoudnet gebruik is gemaakt, zijn:

Med. 414 K.J. Poppe: Bedrijfsuitkomsten in de Europese akkerbouw en melkveehouderij (1989)

Med. 369 K.J. Poppe: Zicht op concurrentie. Het gebruik van bss en EG-boekhoudnet in onderzoek, geïllustreerd aan de hand van de aardappelteelt (1987)

- PR-13 K.J. Poppe: Van bedrijfsuitkomsten tot financiële positie
(82/83) 1982/83 -hoofdstuk 4: "Het EG-boekhoudnet" (1984)
- PR 7 J.H. Wisman: Varkens 1990 (1991)
- OV 81 G.F. Tamminga, H. von Meyer, D. Strijker en F.E. Godeschalk:
Agriculture in the less favoured areas of the EC-10 (1991)
- IN 398 B. Smit: De Nederlandse akkerbouw in Europees perspectief
(1992)
- OV 89 K.J. Poppe en B. Koole: Een rekenmodel op bedrijfsniveau
voor de EG-landbouw. Scenario's voor liberalisatie en inkomenssteun (1991)
- PUBL 1.25 F.M. Brouwer en F.E. Godeschalk: Pig production in the EC:
environmental policy and competitiveness (1993).

9. BOSBOUW

9.1 Inleiding

Op verzoek van zowel het bosbouwbedrijfsleven, verenigd in het Boschap, als de overheid heeft het LEI-DLO in 1975 een boekhoudnet onder particuliere *bosbedrijven* opgezet. Aanvankelijk werden de boekhoudingen van bosbedrijven met een minimale oppervlakte bos van 50 hectare bijgehouden. In 1989 is het boekhoudnet uitgebreid met particuliere bosbedrijven van 5 tot 50 hectare.

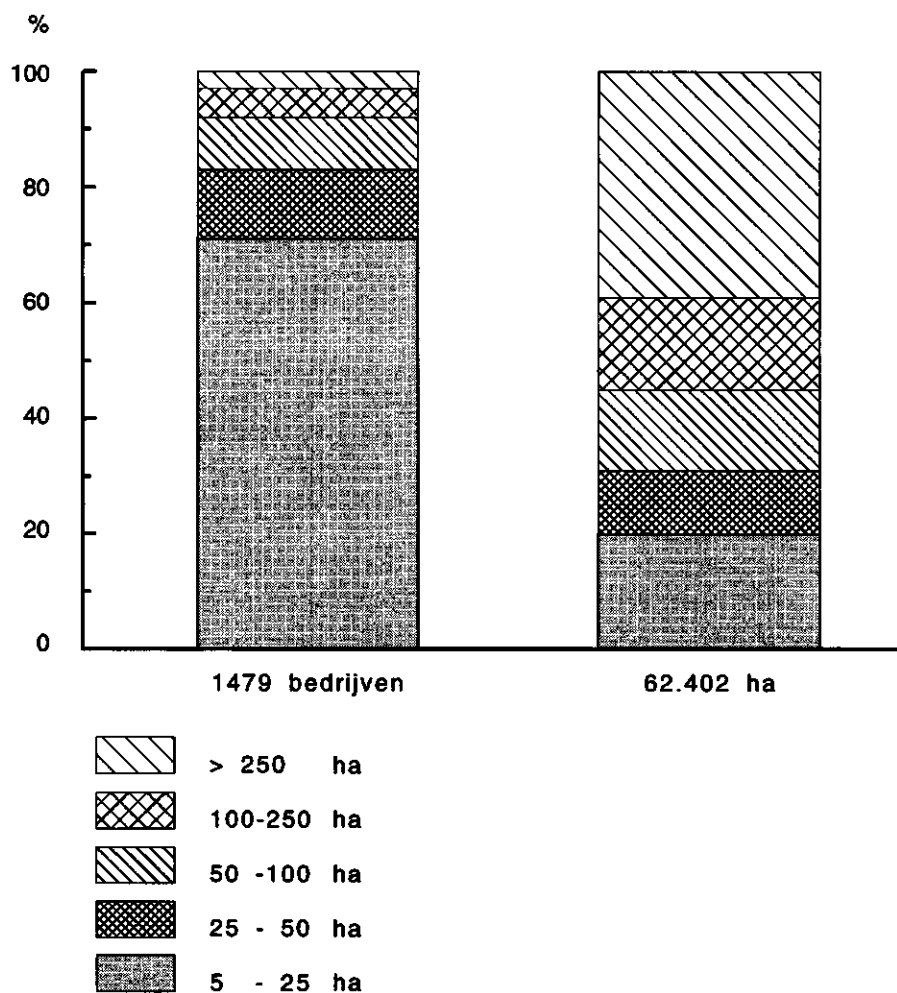
Eens per jaar verschijnt het rapport "Bedrijfsuitkomsten in de Nederlandse particuliere *bosbouw* over 19..". De verzamelde gegevens worden verder gebruikt voor onderzoek naar de achtergronden van de bedrijfsresultaten en de ontwikkelingen per kosten- en opbrengstenpost. De resultaten van dergelijk onderzoek worden afzonderlijk gepubliceerd.

9.2 Waarnemingsveld

Het Boschap registreert alle eigenaren van minimaal 5 hectare bos. Daarbij onderscheidt men enerzijds publiekrechtelijke bosbezit, zoals de bouseigendommen van het Rijk (Staatsbosbeheer, domeinen, enz.), de provincies, de waterschappen, de gemeenten, enz. Anderzijds onderscheidt men privaatrechtelijk bosbezit. Deze privaatrechtelijke bouseigenaren, waaronder persoonlijke rechtspersonen en instellingen (maar voorlopig met uitzondering van privaatrechtelijke organisaties van natuurbehoud) vormen de doelpopulatie van het boekhoudnet.

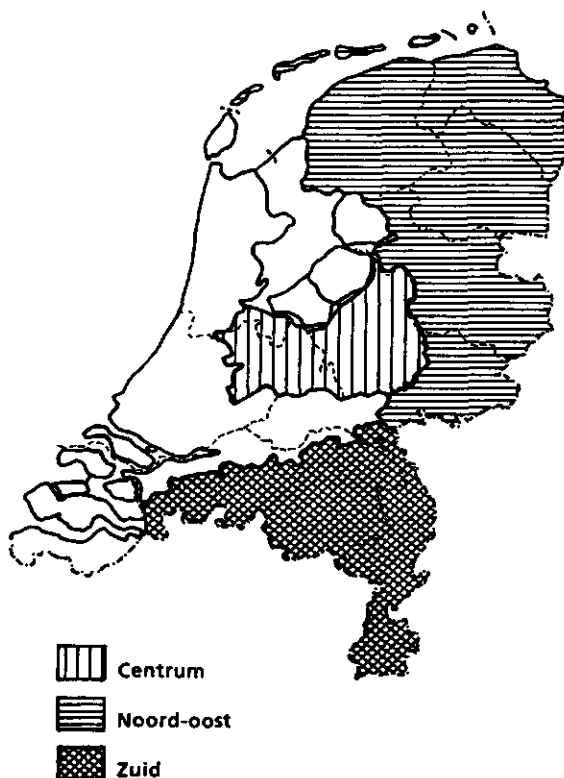
In 1975 bezaten de ruim 2 000 "particulieren" 81 000 hectare bos, ofwel 38% van het gehele Nederlandse bos. In 1989 was het aantal particuliere bosbedrijven afgenomen tot 1 479 met een bijbehorende oppervlakte van 64 402 hectare (25%).

Op basis van de registratie van het Boschap wordt de doelpopulatie ingedeeld naar *oppervlakte* en *regio*. Er worden vijf oppervlakteklassen (figuur 9.1) en drie regio's (figuur 9.2) onderscheiden.



Figuur 9.1 *Indeling in oppervlakteklassen van de bosbouwbedrijven respectievelijk de oppervlaktas van die bedrijven*

De regio-indeling komt overeen met de indeling die het CBS hanteerde bij de samenstelling van de 3e Nederlandse bosstatistiek. Aangezien er in de "rest van Nederland" nauwelijks particuliere bosbedrijven voorkomen, wordt deze regio verder buiten beschouwing gelaten.



Figuur 9.2 Regionale indeling

9.3 Bedrijfskeuze

De vijf oppervlakteklassen en drie regio's vormen samen vijftien groepen of zogenaamde "strata". Per stratum is op a-selecte wijze een aantal steekproefbedrijven uit de registratie van het Boschap getrokken. De oorspronkelijke groep steekproefbedrijven is in 1975 samengesteld en wordt sindsdien zoveel mogelijk in stand gehouden. Ook de bedrijven in de klassen 5 - 50 ha, die sinds 1989 deel uitmaken van de steekproef, worden zo weinig mogelijk tussentijds vervangen. Dit vanwege het lange productieproces in de bosbouw en het beperkt aantal bedrijven in de grote oppervlakteklassen.

Bij bedrijfsbeëindiging (zoals verkoop van het bosbezit aan een niet tot de populatie behorende eigendoms categorie) wordt dit bedrijf vervangen door een ander particulier bosbedrijf met een vergelijkbare bosoppervlak-

te in dezelfde regio. Hierdoor blijven de bedrijven in het boekhoudnet een getrouwe afspiegeling van en representatief voor de werkelijke populatie.

In totaal bestaat de steekproef uit 145 bosbedrijven. Dat is circa 10% van de populatie.

9.4 Betrouwbaarheid van de steekproefuitkomsten

Alhoewel het boekhoudnet representatief is voor de particuliere bosbouw, is het altijd mogelijk dat de steekproefuitkomsten afwijken van de werkelijkheid. De kans op afwijkingen hangt af van de spreiding in de resultaten tussen de bedrijven alsmede van het aantal waarnemingen. Samen vormen deze de standaardfout van de uitkomsten. De informatie over de *betrouwbaarheid* van een steekproefschatting (bijvoorbeeld het bedrijfsresultaat per hectare) wordt dan ook weergegeven in een getal, de standaardfout.

De doelvariabele van de steekproef is het bedrijfsresultaat per hectare. Het feit dat er met een gestratificeerde steekproef wordt gewerkt heeft gunstige gevolgen voor de betrouwbaarheid van de steekproefuitkomsten. De (relatieve) nauwkeurigheid of betrouwbaarheid van de steekproefuitkomsten, (de standaardfout) is daardoor ruim 50 procent lager, dat wil zeggen beter. Berekeningen van de standaardfout van de geschatte totale bedrijfsopbrengsten per hectare over 1985-1988 laten een relatieve standaardfout zien van 5 procent. Voor de totale exploitatiekosten per hectare werd een standaardfout van 6 procent berekend. Dit lijkt alleszins acceptabel.

Naast resultaten voor geheel Nederland, worden er ook resultaten gepubliceerd per oppervlakteklasse en per regio. Door het geringe aantal steekproefbedrijven per stratum (gemiddeld minder dan 10) kunnen echter geen bedrijfsresultaten per stratum (combinatie van regio en oppervlakteklasse) gepubliceerd worden.

9.5 Verzameling en publikatie van de gegevens

Opbrengsten en kosten die een gevolg zijn van de exploitatie van een bosbedrijf vallen niet onder de inkomstenbelasting. Voor veel boscigenaren ontbreekt daarmee een belangrijke reden om een boekhouding van het bosbedrijf bij te houden. Desondanks was en is een zeer hoog percentage van de daartoe aangezochte eigenaren bereid mee te werken aan het boekhoudnet.

Het feit echter dat men om fiscale redenen geen boekhouding behoeft te voeren en veelal ook niet gewend is dit te doen, legt beperkingen op

aan de hoeveelheid gegevens, de mate van gedetailleerdheid ervan en de vorm waarin ze beschikbaar zijn. Mede hierdoor is de bedrijfseconomische verslaglegging van bosbedrijven veel minder uitvoerig dan die van land- of tuinbouwbedrijven, terwijl het verzamelen van de gegevens relatief veel arbeid vraagt. Desondanks blijkt 1 LEI-medewerker in staat jaarlijks de boekhouding van 145 bosbouwbedrijven te administreren.

Van een deel van de bosbouwbedrijven bevindt zich de administratie bij een beperkt aantal grote *rentmeesterskantoren*. Bijna alle bosbedrijven worden echter ook nog eens elk jaar bezocht, in sommige gevallen voor alle informatie en in andere gevallen voor aanvullende informatie.

Bij een dergelijk bezoek wordt een vrij gedetailleerd kosten- en een opbrengstenformulier ingevuld. Nadat op elk formulier een sommatie per onderdeel heeft plaatsgevonden wordt er een exploitatierekening voor het bedrijf samengesteld. Deze exploitatierekening wordt vervolgens afgezet tegen de exploitatierekeningen over de afgelopen jaren van dat bedrijf, waarna het geheel aan de deelnemer wordt toegestuurd. Dit is het eerste deel van het zogenaamde "deelnemersverslag".

Vervolgens worden de gegevens van de beide formulieren aan de permanente databank van het LEI-DLO hoofdkantoor toegevoegd. Daarna worden deze individuele exploitatierekeningen met behulp van wegingsfactoren per bedrijf (op basis van de steekproefdichtheid) samengevat tot een gemiddelde exploitatierekening per hectare van het Nederlandse particuliere bos, zowel in totaal als per oppervlakteklasse en per regio. Tenslotte worden de gegevens ook nog eens per *bewerkte hectare bos* gepresenteerd. Dit geheel wordt jaarlijks gepubliceerd in PR 29 "Bedrijfsuitkomsten in de Nederlandse particuliere bosbouw". Alle deelnemende boscijgenaren krijgen deze publikatie als tweede deel van het zogenaamde "deelnemersverslag".

9.6 Exploitatierekening

De belangrijkste bedrijfseconomische rekening is de *exploitatierekening* of verlies- en winstrekening. Deze is samengesteld uit 32 kosten- en 20 opbrengstsoorten, met als resultante het bedrijfsresultaat. Daarnaast wordt op grond van aanvullende technische gegevens een exploitatierekening naar *kostenplaatsen* samengesteld. Het verband tussen beide rekeningen (op basis van kostensoorten en op basis van kostenplaatsen) wordt altijd schematisch in de jaarlijkse publikatie weergegeven.

Diverse "niet betaalde prestaties" worden terwille van een betere vergelijkbaarheid van de resultaten normatief berekend. Rente over het in grond en houtopstanden geïnvesteerde vermogen wordt, om verschillende redenen, niet als kostenpost opgevoerd.

9.7 Meer weten?

Jaarlijks wordt verslag gedaan van de ontwikkelingen in de bosbouw en de daarbij gehanteerde uitgangspunten in:

- PR 29 E.P. Berger en R.A.M. Schrijver: Bedrijfsuitkomsten in de Nederlandse particuliere bosbouw over 19..

De volgende publikaties geven voorbeelden van het gebruik van de steekproef voor verdere analyse:

- OV 30 B. van Boven en L.B. Tänzer: Kostprijsberekeningen van enkele houtsoorten (1987)
- Med. 335 L.B. Tänzer: Analyse van de bedrijfsresultaten van twee groepen particuliere bosbedrijven (1985)
- OV 82 H.J. Hekhuis: Oorzaken van verschillen in bedrijfsresultaat tussen particuliere bosbedrijven (1991)
- Landeig. J. Luijt: "15 jaar bedrijfsuitkomsten in de particuliere bosbouw" in: De Landeigenaar, 37e jrg (1992), no.11.
- Publ. 2.202 P.J. Rijk en J. Luijt: Resultaat door samenwerking particuliere bosbedrijven in perspectief (1993)

10. VISSERIJ

10.1 Inleiding

Visserij-economische gegevens worden op het LEI-DLO (sinds 1948) verzameld voor de *kottervloot* en de mosselsector. Tot 1988 werden ook gegevens verzameld van de vrieshektrawlers van de grote zeevisserij. Een samenvatting van de gegevens wordt jaarlijks gepresenteerd in de Periodieke Rapportage "Visserij in Cijfers". Daarnaast worden specifieke sectorsstudies uitgevoerd en in de laatste jaren neemt ook het belang van advies aan het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij en het georganiseerde bedrijfsleven toe.

10.2 Waarnemingsveld

Kottervloot

De actieve kottervloot bestaat uit circa 475 vaartuigen (ultimo 1992) die verschillen in grootte (motorvermogen), de toegepaste technieken (respectievelijk de doelsoorten waarop ze gericht zijn) en de thuishaven. In het verleden is gebleken dat ook de structurele veranderingen van de vloot in termen van deze karakteristieken kunnen worden geanalyseerd. De populatie wordt daarom als volgt onderverdeeld:

- a) Dertien grootte-groepen met het motorvermogen als criterium (tabel 10.1);
- b) Zes typen visserij: 1. Boomkor (met als doelsoort schol en tong); 2. Rondvistrawl; 3. Rondvisspan (twee schepen met een net); 4. Haringspan; 5. Garnalenvisserij en 6. Overige visserijen;
- c) Twee regio's: Noord (de thuishavens Katwijk en noordelijker) en Zuid (ten zuiden van Katwijk).

Dit betekent dat er theoretisch 156 "strata" zouden worden onderscheiden. In de praktijk is een groot aantal leeg, bijvoorbeeld doordat de schepen met meer dan 300 pk geen garnalenvisserij mogen uitoefenen. Deze onderverdeling is vrij gedetailleerd, maar geeft bijvoorbeeld nog geen inzicht in de seizoenmatigheden van de visserij.

Mosselkwekerijen

Uit de populatie van 75 mosselkwekerijen zijn 25 bedrijven in administratie.

10.3 Bedrijfskeuze en betrouwbaarheid in de kottervisserij

Het LEI-DLO is voor de visserijgegevens volledig afhankelijk van de welwillendheid van de individuele kottereigenaren om hun boekhouding ter beschikking te stellen. In de praktijk wordt gewerkt met een gestratificeerde steekproef, die door de jaren heen grotendeels gelijk blijft. Deze steekproef heeft dan ook het karakter van een vrij constant panel. Hoewel de bedrijven in de steekproef indertijd op a-selecte wijze zijn gekozen is de toegang tot de gegevens toch ook afhankelijk geworden van de persoonlijke relaties van de LEI-medewerkers binnen de sector.

Het LEI-panel voor de kottervloot bestaat momenteel uit circa 140 schepen. Het gebruik van een constant panel biedt het voordeel dat de jaarlijkse veranderingen betrouwbaarder aan het licht komen. De representativiteit van de populatie is theoretisch minder goed. Bepaalde gegevens zoals vangstrechten en inzet van de schepen zijn echter voor de

Tabel 10.1 Populatie en steekproef (panel) per regio en motorvermogen (pk-groepen) in aantal schepen per 1 januari 1993

Motorvermogen (pk-groep)	Noord		Zuid		Totaal	
	popu- latie	steek- proef	popu- latie	steek- proef	popu- latie	steek- proef
Tot 100	1	0	0	0	1	0
101 - 150	20	4	1	0	21	4
151 - 200	45	5	5	0	50	5
201 - 260	45	14	6	2	51	16
261 - 300	70	19	48	18	118	37
301 - 400	2	0	0	0	2	0
401 - 600	19	10	0	0	19	10
601 - 800	11	3	0	0	11	3
801 - 1100	6	2	1	0	7	2
1101 - 1300	15	4	5	4	20	8
1301 - 1500	16	7	8	5	24	12
1501 - 2000	53	15	19	3	72	18
2001 en meer	51	17	25	11	76	28
Totaal	354	100	118	43	472	143

Tabel 10.2 *Standaardafwijking in procenten van het gemiddelde van de voornaamste grootheden *) kottervloot als geheel in 1988*

	Totaal	Tak van visserij				
		boom- kor	kabelj. trawl	kabelj. span	haring span	garnalen
Besomming	1	3	20	17	35	5
Oliekosten	2	3	22	18	39	6
Totaal kosten	1	3	21	17	35	6
Bruto overschot	3	4	22	19	36	11
Deelloon/opvarende	2	4	17	17	35	4
Zeedagen	1	4	19	17	38	5

*) Zie voor toelichting op het begrip standaardfout: tabel 2.2.

hele populatie beschikbaar zodat dit probleem veelal kan worden onder-
vangen.

De resultaten van de niet in het panel vertegenwoordigde groepen (1,7% van het motorvermogen) worden geschat op basis van de gegevens van één van de "naast-liggende" groepen. Er wordt verondersteld dat de activiteiten van de "deelnemers" representatief zijn. Een ad hoc analyse van andere bronnen heeft dit in grote lijnen bevestigd.

De boomkorvisserij is veruit de belangrijkste tak van visserij voor de kottervloot met een aandeel van ruim 85% in de totale besomming (1990). Voor de rondvisvisserij (met name de kabeljauw) bedraagt dit aandeel 6% en voor de garnalen- en haringvisserij respectievelijk 6 en 2%.

Een uitgevoerde statistische analyse (tabel 10.2) laat zien dat de standaardfout voor de totale vloot, de boomkorvisserij en de garnalenvisserij meestal onder 5 procent blijft. Dit kan als zeer acceptabel worden beschouwd. Bij de minder belangrijke kabeljauwvisserij (20%) en haringvisserij (35-40%) is de betrouwbaarheid van de uitkomsten geringer.

Kwaliteit van de gegevens

De economische analyse van specifieke visserijproblemen wordt zoveel mogelijk met behulp van verschillende onafhankelijke bronnen uitgevoerd. De consistentie van onafhankelijke uitkomsten vergroot hun geloofwaardigheid. De volgende alternatieve gegevensbronnen zijn (waren) beschikbaar:

- *Het Centraal visserijregister.* Hierin zijn alle visserij-vaartuigen opgenomen met vermelding van technische karakteristieken zoals motorvermogen en bruto-registerton;

- *CBS aanvoerstatistiek*. Tot 1983 was een zeer gedetailleerde aanvoerstatistiek van het CBS beschikbaar. De LEI-gegevens ten aanzien van aanvoerwaarde (en hoeveelheid) per reis, type visserij, aantal zeedagen en dergelijke konden hiermee zonodig worden aangevuld. De LEI-aggregatie van totale aanvoerwaarde bleek in het verleden circa 10 procent boven het CBS cijfer te liggen. Dit verschil kon worden toegeschreven aan de schepen die niet het hele jaar door hadden gevist. Immers de LEI-aggregatie gaat uit van gemiddelden voor schepen die wel het hele jaar hebben gevist. Dit leidt tot een overschatting omdat dit niet voor de hele vloot geldt. Het LEI-DLO stelde daarom ook de aggregatie met 10 procent bij. Sinds 1989 bedraagt deze bijstelling 5 procent;
- *Aanvoer van garnalen*. De produktie van de garnalen, voor zover via de afslagen verkocht, wordt door het Produktschap voor Vis en Visprodukten (PVV) geadministreerd. Ofschoon niet alle garnalen over de afslag gaan, is dit een belangrijke bron van gegevens over de hele populatie;
- *Vangstrechten*. Het LEI-DLO beschikt, via het Ministerie van LNV over de volledige lijsten van individuele vangstrechten van tong, schol, kabeljauw en wijting. Zodoende kan de LEI-DLO-steekproef met de hele populatie worden vergeleken voor wat de vangstrechten betreft. Via het PVV is de lijst van schepen die op haring mogen vissen, beschikbaar.

Daarnaast is de deskundigheid ("eigen inzicht") van de LEI-medewerkers van groot belang. De handmatige verwerking van de gegevens door de TAM's garandeert een extra controle op de kwaliteit van de data. Onwaarschijnlijke bedragen van belangrijke grootheden als brandstofverbruik, onderhoud of beloning van de bemanning vallen door de ervaring meteen op en kunnen opnieuw worden gecontroleerd.

10.4 Gegevensverzameling

De technisch-administratieve medewerkers (TAM's) van de afd. Visserij (vijf formatieplaatsen per 1 januari 1991) zijn bijna allemaal in Den Haag gestationeerd. De deelnemende visserijbedrijven en/of hun accountantskantoren worden periodiek bezocht om de opbrengsten- en kostengegevens direct te kunnen ontlenen aan bankstukken, facturen en loonadministraties.

Het is niet mogelijk gebleken om *fiscale jaarcijfers* van de deelnemende bedrijven te gebruiken, vanwege het gebrek aan uniformiteit, het ontbreken van technische gegevens en het vaak late tijdstip van gereed komen.

De gegevensverzameling is voor de visserijbedrijven wat beperkter dan die voor land- en tuinbouwbedrijven. Zo worden geen privé- en financieringsgegevens aan de boekhoudingen ontleend. Deze gegevens worden verkregen via de fiscale jaarrapporten, die dienen als basis voor het financieringsonderzoek kottervisserij. Ook bij de visserij worden de verzamelde gegevens strikt vertrouwelijk behandeld; individuele bedrijfsgegevens worden nimmer aan derden verstrekt.

Bij een toenemend gedeelte van de gegevensverzameling wordt gebruik gemaakt van personal computers met speciaal hiervoor ontworpen vastleggingsprogramma's. De opbrengsten- en kostengegevens van alle deelnemende bedrijven komen, te zamen met de technische gegevens, bijeen in de centrale LEI-computer. Met behulp van een speciaal verwerkingsprogramma worden hieruit bedrijfseconomische jaarverslagen voor de deelnemende schepen gemaakt.

Deze beschrijving heeft betrekking op het *rentabiliteitsonderzoek*. Voor het *financieringsonderzoek* worden de gegevens in eerste instantie ontleend aan de fiscale balans. Door middel van verwerkingsprogrammatuur op de centrale LEI-computer, onder andere voor het bedrijfseconomisch waarderen van de schepen, wordt hieruit een bedrijfseconomische balans met financieringskengetallen gemaakt.

Als tegenprestatie ontvangen de ondernemers die deelnemen aan het LEI-boekhoudnet:

- een kwartaalverslag per schip (voor het overgrote deel van de bedrijven). In dit overzicht worden de besommingen van het afgelopen kwartaal en de belangrijkste variabele kosten vergeleken met deze gegevens over hetzelfde kwartaal van het voorgaande jaar;
- een bedrijfseconomisch jaarverslag per schip. Dit bestaat uit een verlies- en winstrekening, aangevuld met specificaties per tak van visserij, resultaten per zeedag en enkele technische gegevens zoals aantal zeedagen en liters gasolie. Tevens is een vergelijkend overzicht bijgevoegd waaruit blijkt in welke mate de opbrengsten en kosten voor het betreffende schip afwijken van de gemiddelde cijfers voor vergelijkbare schepen.

Bij de *mosselkwekerijen* worden de fiscale jaarrapporten van de deelnemende bedrijven verzameld. Met behulp van enkele externe gegevens, enkele schattingen en een speciaal ontworpen verwerkingsprogramma worden hieruit bedrijfseconomische verlies- en winstrekeningen van de deelnemende mosselkwekerijen gemaakt.

Omdat de gegevensverzameling via fiscale jaarrapporten kan leiden tot verouderde jaarcijfers worden de opbrengsten- en kostengegevens met behulp van een schattingsprogramma zoveel mogelijk geactualiseerd.

10.5 Bedrijfseconomische begrippen

De bedrijfseconomische begrippen hebben bij de visserij in principe eenzelfde inhoud als de begripsomschrijvingen in hoofdstuk 5. Op enkele punten is echter een nadere toelichting voor de visserijbedrijven nodig.

De winst- en verliesrekening voor de kotters en de mosselkwekerijen sluit met het *netto-resultaat*. Dit ontstaat nadat van de besomming (omzet) alle kosten zijn afgetrokken. Daarbij is de afschrijving op het schip gebaseerd op het huidige prijspeil, de vervangingswaarde van de kotter. Er wordt een degressieve afschrijvingsmethode gevolgd waarbij op de helft van de levensduur van het vaartuig (gesteld op 20 jaar) globaal genomen twee derde deel van deze vervangingswaarde is afgeschreven. Onder de kosten is ook begrepen een *berekend "deelloon"* voor de schippereigenaar en eventueel voor andere meevarende eigenaren aan wie geen deelloon wordt uitbetaald. Dit berekende, niet betaalde deelloon is hetzelfde bedrag als aan de andere leden van de bemanning is uitbetaald.

Voor de mosselkwekerijen heeft de aangewende arbeid vooral betrekking op onbetaalde arbeid van eigenaren en familieleden. Deze arbeid is gewaardeerd op een op basis van praktijkgegevens berekend gemiddeld jaarloon, inclusief sociale voorzieningen.

Tot de niet betaalde kosten behoort in dit verband ook nog de *rente* over het geïnvesteerd vermogen. Het percentage wordt afgeleid van de rentevoet op staatsobligaties die vervolgens wordt verminderd met de helft van het inflatiepercentage en vermeerderd met een half procent als risico-opslag. Het rentepercentage dat hieruit voortvloeit wordt toegepast op de boekwaarde van het schip en op het vlottend bedrijfskapitaal.

Bij het vaststellen van het netto-resultaat per tak van visserij worden enkele kostenbedragen rechtstreeks toegerekend (zoals brandstofkosten, deellonen en dergelijke) terwijl indirecte kosten zoals onderhoud schip, afschrijving en dergelijke worden toegerekend op basis van de zeedagen of de mandagen (sociale lasten) per tak van visserij.

Op de (gemiddelde) winst- en verliesrekening per schip wordt nog het kengetal *bruto-overschot* vermeld. Dit bruto-overschot vormt het saldo van besomming en kosten, exclusief afschrijving en rente. Het saldo is een benadering van de bruto-kasstroom per bedrijf ofwel het bedrag dat beschikbaar komt voor het voldoen van de aflossings- en renteverplichtingen aan de bank.

Tenslotte wordt in de LEI-publikatie over de kottervisserij nog het kengetal *netto-kasstroom uit exploitatie* onderscheiden. Dit saldo ontstaat door het bruto-overschot (de bruto-kasstroom) te verminderen met (getaxeerde) bedragen voor aflossing en betaalde rente. Dit kengetal toont dus of de exploitatie van het schip voldoende middelen oplevert voor het voldoen van de aflossings- en renteverplichtingen aan de bank. Daarbij is

aangenomen dat het berekend deelloon voor de eigenaar voldoende was voor het voldoen van de privé-uitgaven.

De gemiddelde balans voor kotterbedrijven is opgenomen in de financieringspublicaties. In dit geval worden de cijfers niet betrokken op het schip doch op het bedrijf. Wanneer een bedrijf in de loop van het jaar een schip vervangen heeft door een andere kotter, of wanneer het bedrijf meerdere schepen exploiteert (15% van het aantal bedrijven exploiteert meer dan één schip) ontstaan er verschillen tussen schip en bedrijf.

Het schip of de schepen worden op de balans gewaardeerd tegen de actuele waarde of de *vervangingswaarde*. Dit bedrag ligt gemiddeld zo'n 30% boven de fiscale boekwaarde van de kotter. Naast het schip, dat circa 75% van het bedrijfseconomisch balanstotaal uitmaakt, is de waarde van de *vangstrechten* een balanspost van toenemende betekenis. In de financieringspublicaties worden alleen de gekochte vangstrechten opgenomen tegen de boekwaarde (werkelijke aanschafprijs - afschrijving). Deze boekwaarde wordt voorts ook nog vergeleken met de gekapitaliseerde waarde van alle vangstrechten om een beter beeld te geven van het eigen vermogen van de kotterbedrijven.

10.6 Publicatie van bedrijfsresultaten

Zo spoedig mogelijk na afloop van het boekjaar (= kalenderjaar) worden de voorlopige uitkomsten per schip in de kottervisserij en per bedrijf in de mosselcultuur berekend. Voor 1 juni zijn in het algemeen de besommingen per schip of de bedrijfsopbrengsten en ook de belangrijkste variabele kosten bekend. Met behulp van een aantal schattingsprocedures is dan voor die datum een gemiddeld netto-resultaat per schip en per bedrijf berekend.

Uit het financieringsonderzoek resulteren dan in het eerste halfjaar gegevens per bedrijf omtrent het vreemd vermogen, de aflossings- en rente-bedragen. Tenslotte komen voor 1 juli de geaggregeerde resultaten per sector beschikbaar zodat omstreeks die datum de inhoud van de jaarlijkse publicatie "Visserij in cijfers" grotendeels gereed is. Publicatie van dit rapport volgt dan zo spoedig mogelijk.

De definitief berekende resultaten voor de kottervisserij en de mosselcultuur worden opgenomen in aparte sectorrapporten, waarin ook meer gedetailleerde kostenspecificaties en dergelijke zijn vermeld.

De gemiddelde balansposities van kotterbedrijven met een analyse ervan worden opgenomen in twee-jaarlijkse publicaties "De financiële positie van bedrijven in de kottervisserij". Omdat de balansgegevens betrekking hebben op oudere jaren worden deze financiële gegevens geac-

tualiseerd met behulp van het simulatieprogramma TOVERVIS (TOekomst VERkenning VISserij).

Tenslotte moet worden vermeld dat gegevens uit het visserij-boekhoudnet regelmatig dienen als basis voor het maken van ramingen ten behoeve van het visserijbeleid. Voorbeelden hiervan zijn het ramen van de effecten van het saneringsbeleid voor de visserij (Publikatie 5.79) en het ramen van de gevolgen voor de visserij van het instellen van gesloten gebieden op de Noordzee (Beleidsnotitie).

Daarnaast is samen met andere instituten in EG-verband een publikatie uitgebracht waarin opbrengsten en kosten van verschillende visserijvloeden op uniforme wijze zijn weergegeven.

10.7 Meer weten?

Jaarlijks wordt verslag gedaan van de ontwikkelingen in de visserij en de daarbij gehanteerde uitgangspunten in:

- PR 27 W.P. Davidse: De financiële positie van bedrijven in de kottervisserij
- PR 31 W. Smit (red.): Visserij in cijfers

De volgende publikaties geven voorbeelden van het gebruik van de steekproef voor verdere analyse:

- Publ. 5.77 W.P. Davidse: Bedrijfsresultaten in de kottervisserij gezien door de fiscale bril, 1987
- Publ. 5.79 P. Salz: Vooruitzichten voor de Nederlandse plat- en rondvissector op korte en middellange termijn, 1988
- Publ. 5.81 J.W. de Wilde en P. Salz: De rol van de garnalenvisserij voor de Nederlandse kottervloot, 1990

De volgende interne notitie geeft inzicht in de opzet van de steekproef en de betrouwbaarheid van de uitkomsten:

- Notitie J. Dijk: Beoordeling van de statistische betrouwbaarheid van de visserijsteekproef, 1988

Verder zijn beschikbaar:

- IN 389 Definitieve resultaten mosselcultuur
- IN 377 De kottervisserij in 19...: Specificatie van vlootinzet en bedrijfsresultaten
- OV 110 W.P. Davidse and other: Cost and earnings of fishing fleets in four EC countries; calculated on an uniform basis for the development of sectoral fleetmodels, 1993

11. DE LEI-ORGANISATIE: WAAR KUNT U TERECHT ?

11.1 Organisatiestructuur

Het boekhoudnet van het LEI-DLO is een omvangrijke activiteit waarbij veel mensen betrokken zijn. Hebt u aan de publikaties vanuit het boekhoudnet niet genoeg en wilt u om een of andere reden nader in contact treden met het boekhoudnet, dan is het belangrijk om te weten welke mensen hierbij zijn betrokken.

In figuur 11.1 is de organisatie-structuur van het LEI-DLO weergegeven. Het LEI-DLO is opgedeeld in zeven afdelingen: drie takafdelingen (Landbouw, Tuinbouw, Visserij), een afdeling Structuuronderzoek (met het bosbouwkundig onderzoek), de afdeling AEOS (Algemeen economisch onderzoek en statistiek), een Centrum voor informatievoorziening en automatisering (CIVA) en een algemeen-ondersteunende afdeling (FMAZ).

De boekhoudnetten zijn opgenomen in de organisatie van die verschillende afdelingen: de akkerbouw en veehouderijbedrijven worden bijgehouden op de afdeling Landbouw, de tuinbouwbedrijven op de afdeling Tuinbouw, terwijl Visserij de visserijbedrijven en Structuuronderzoek de bosbouwbedrijven bijhoudt en analyseert. De afdeling Algemeen Economisch Onderzoek en Statistiek houdt zich bezig met de sectorberekeningen en de publikatie van het Landbouw-Economisch Bericht waarin de sectorrekening en de ramingen van bedrijfsuitkomsten zijn opgenomen.

In het organogram is ook een deel van de medewerkers opgenomen die vrijwel dagelijks met het boekhoudnet werken. Zij kunnen U desgewenst op een of ander aspect van het boekhoudnet nader te woord staan.

Naast de afdelingsstructuur kent het LEI-DLO een programmastructuur waartoe al het onderzoek in programma's is ondergebracht met het oog op kwaliteitsbevordering en afstemming tussen de verschillende medewerkers en afdelingen die aan verwante onderzoeken werken. Voor het boekhoudnet en het daarbij behorende onderzoek is er het programma 88 "Boekhoudnet en Periodieke Rapportage". Dit programma wordt gecoördineerd door een programmateam (RABECO - Rapportage Bedrijfs-

Economische Ontwikkelingen) dat onder leiding staat van drs. N.S.P. de Groot en drs. K.J. Poppe.

11.2 Onderzoek in opdracht

Het in het boekhoudnet beschikbare materiaal en de bij de onderzoekers beschikbare kennis leidt weliswaar tot een indrukwekkende hoeveelheid publikaties, maar dat wil niet noodzakelijkerwijs zeggen dat die ook toegesneden zijn op Uw probleem. De ervaring heeft geleerd dat een groot deel van de vragen die met het boekhoudnet beantwoord kunnen worden, moeilijk voorspelbaar is. Vaak wordt een beter antwoord op een vraag verkregen wanneer er specifieke uitdraaien en berekeningen worden gemaakt (zie voor voorbeelden hoofdstuk 6). Dat geldt zowel voor beleidsberekeningen (opstellen van scenario's) als voor inzicht in de marktomvang van bijvoorbeeld bepaalde typen machines.

Hebt u het vermoeden dat u een probleem moet oplossen waarbij de gegevens van het boekhoudnet en/of de kennis van de LEI-onderzoekers u van dienst kunnen zijn, aarzelt u dan niet om contact op te nemen met het LEI-DLO. Het is raadzaam om dat contact in een vroegtijdig stadium van uw besluitvorming te leggen. Onderzoek kost nu eenmaal tijd (zie figuur 11.1).

Daarbij dient u er wel rekening mee te houden dat de kosten van onze dienstverlening in rekening gebracht kunnen worden. Bovendien worden op de persoon herleidbare (veelal betekent dit: individuele) gegevens van bedrijven met het oog op de privacy niet beschikbaar gesteld aan derden.

Drie vormen van onderzoek komen regelmatig voor:

het uitdraaien van tabellen uit het boekhoudnet. Vaak gaat het daarbij om bekende tabellen uit publikaties, maar dan voor andere groepen bedrijven (bijvoorbeeld per provincie of per commercieel rayon van een fabrikant) of met meer gedetailleerde gegevens.

kort aanvullend onderzoek, waarbij op basis van het boekhoudnet en de actuele kennis van de onderzoeker(s) een korte notitie wordt geschreven waarin met bestaande kennis geprobeerd wordt uw probleem op te lossen. In onderling overleg wordt de inzet daarbij meestal beperkt gehouden tot enkele dagen.

omvangrijkere *onderzoekprojecten*, waarbij op basis van een na onderling overleg door het LEI-DLO uitgebracht projectvoorstel een project in uitvoering wordt genomen. Vaak wordt daarbij een begeleidingscommissie voor het onderzoek geformeerd. Soms worden ook aanvullende gegevens verzameld of specifiek bedrijven in administratie genomen. Het LEI-bestuur toetst bij dergelijk onderzoek of het binnen het werkkterrein en de

DIRECTIE Prof. dr. ir. L.C. Zachariasse (directeur) Ir. D. Meygaard (plv. dir.) Drs. G.C. de Graaff (Interne en Externe Communicatie)				
Afdeling Landbouw	Afdeling Tuinbouw	Afdeling Structuurond.	Afdeling AEOS **)	Afdeling Visserij
Drs. J.C. Blom (hoofd) Drs. L.B. v.d. Giessen (adjunct-hoofd)	Ir. D. Meijgaard (hoofd) Drs. N.S.P. de Groot (adjunct-hoofd)	Drs. L. Douw (hoofd) Ir. J.H.M. Wijnands (adjunct-hoofd)	Drs. J.H. Post (hoofd)	Drs. W. Smit (hoofd) Ir. J.G.P. Smit (wnd. hoofd)
Boekhouding	Sectie Rentabiliteit en Financieringsonderzoek	Sectie Bosbouw	Sectie Landbouw- Economisch Bericht	Sectie Documentatie
J.P.M. van Dijk (hoofd)	Drs. A. Boers (hoofd)	Drs. J. Luyt (hoofd)	Ir. C. van Bruchem (hoofd)	C. Taal (chef)
Sectie Prognoses, Rentabiliteit en Financiering	Sectie Algemeen Economisch Onderzoek			Sectie Bedrijfscon. en financ. onderzoek
Drs. K.J. Poppe (hoofd)	Drs. N.S.P. de Groot (hoofd) Drs. M. Mulder			Drs. W.P. Davidse (hoofd)

Figuur 11.1 Organisationschema LEI-DLO (incompleet *)

*) Bevat alleen functionarissen die uit hoofde van hun betrokkenheid bij het boekhoudnet regelmatig contact met gebruikers hebben en hun plaats in de organisatie. Voor een compleet overzicht wordt verwezen naar het jaarverslag van LEI-DLO (op aanvraag gratis verkrijgbaar);

**) AEOS: Algemeen Economisch Onderzoek en Statistiek.

prioriteitsstelling past. Indien dit in zeer sterke mate het geval is kan ook medefinanciering vanuit het LEI-DLO aan de orde zijn.

Indien u op deze punten contact op wilt nemen met het LEI-DLO dan staan de volgende personen u graag te woord (tussen haakjes hun telefoonnummers):

voor tabellen met gegevens:

J.P.M. van Dijk (070-3308320), hoofd Boekhouding afd. Landbouw: in het bijzonder voor akkerbouw en veehouderij

drs. A. Boers (070-3308244), hoofd Sectie Rentabiliteits- en Financieringsonderzoek afd. Tuinbouw: in het bijzonder voor tuinbouw

drs. J. Luyt (070-3308157), hoofd Sectie Bosbouw

drs. W.P. Davidse (070-3308231), hoofd Sectie Bedrijfseconomisch en Financieringsonderzoek Visserij

voor kort aanvullend onderzoek:

drs. K.J. Poppe (070-3308313), hoofd Sectie Prognoses, Rentabiliteit en Financiering afd. Landbouw: in het bijzonder akkerbouw, veehouderij en het EG-boekhoudnet

drs. A. Boers (070-3308244), hoofd Sectie Rentabiliteits- en Financieringsonderzoek afd. Tuinbouw en drs. M. Mulder (070-3308246), projectleider Sectie Algemeen Economisch Onderzoek afd. Tuinbouw: in het bijzonder voor tuinbouw

drs. J. Luyt (070-3308157), hoofd Sectie Bosbouw, afd. Structuuronderzoek

drs. W.P. Davidse (070-3308231), hoofd Sectie Bedrijfseconomisch en Financieringsonderzoek Visserij

ir. C. van Bruchem (070-3308141), hoofd Sectie Landbouw-Economisch Bericht, afd. Algemeen Economisch Onderzoek en Statistiek (AEOS)

voor onderzoeksprojecten:

ir. D. Meygaard (070-3308254), plv.-directeur, hoofd afdeling Tuinbouw

drs. J.C. Blom (070-3308131), hoofd afdeling Landbouw

drs. N.S.P. de Groot (070-3308254), adjunct-hoofd afdeling Tuinbouw

drs. J. Luyt (070-3308157), hoofd sectie Bosbouw

drs. W. Smit (070-3308239), hoofd afdeling Visserij

BIJLAGEN

Bijlage 1 Nederlandse bruto standaard saldi (bss) voor bedrijfstypering

	bss-1990
	ECU per ha
Wintertarwe	1 120
Zomertarwe	790
Rogge (geen snijrogge)	690
Wintergerst	990
Zomergerst	900
Haver	800
Korrelmais	800
Triticale	790
Bruine bonen	1 630
Groene erwten (droog te oogsten)	
+ schokkers	1 090
Kapucijners + grauwe erwten	1 090
Veldbonen	790
NAK-pootaardappelen klei	4 720
NAK-pootaardappelen zand/veen	3 190
Consumptieaardappelen klei	3 180
Consumptieaardappelen zand/veen	1 920
Fabrieksaardappelen inclusief pootgoed	1 650
Suikerbieten	2 400
Voederbieten	1 500
Koolzaad	1 060
Karwijzaad	1 190
Blauwmaanzaad	1 230
Vlas	1 310
Zaaiuien	2 900
Zilveruitjes	1 870
Poot- en plantuien	1 870
Erwten (groen)	1 090
Tuinbonen = 150 are	1 200
Stambonen (groen) = 150 are	1 130
Spinazie = 200 are	1 530
Knolselderij = 100 are	4 110
Was- en bospeen = 50 are	3 630
Winterpeen = 150 are	2 810
Witlofwortel = 100 are	3 010
Schorseneren = 100 are	2 900
Overige groenten = 200 are	3 450
Aardbeien	23 280
Augurken	16 380
Was- en bospeen 50 are	15 950

Andijvie	11 640
Asperges	9 920
Bloemkool	7 330
Kropsla	12 070
Prei	7 760
Stokbonen	8 620
Spinazie 200 are	7 330
Overige groenten 200 are	7 330
Bewaarkool	6 040
Herfst- + vr. sluitkool	3 450
Knolselderij 100 are	6 470
Schorseneren 100 are	4 740
Tuinbonen 150 are	6 040
Spruitkool	3 450
Stambonen 150 are	5 170
Winterpeen 150 are	6 470
Witlofwortel 100 are	3 450
Witloftrek	5 300
Opkweekmateriaal groenten	267 300
Aubergines	202 600
Komkommers	189 700
Paprika	206 900
Tomaten	198 300
Aardbeien	122 900
Augurken	77 600
Overige groenten	118 600
Groentezaden onder glas	118 600
Bloemkwekerijgewassen o/g (snijbloemen)	30 180
Lelies	26 300
Hyacinten	14 660
Tulpen	17 680
Irissen	14 660
Overige bol- en knolgewassen	16 810
Narcissen	12 070
Gladiolen	9 050
Vaste planten	61 220
Opkweekmateriaal snijbloemen	267 300
Potplanten voor de bloei	267 300
Potplanten blad	267 300
Rozen	250 100
Anjers	181 100
Lelies (snijbloemen)	215 600
Orchideeën	211 300
Nerine	181 100

	bss-1990
Perkplanten	230 700
Anthurium	181 100
Bouvardia	181 100
Chrysanten (snijbloemen)	185 400
Freesia's	146 600
Gerbera's	129 300
Alstroemeria	142 300
Gypsophila	146 600
Overige snijbloemen	181 100
Overige bloemkwekerijgewassen	181 100
Narcissenbroei *1000 kg	610
Tulpenbroei *1000 st	40
Tijdelijk grasland	1 260
Snijmaïs	1 300
Corn-cob mix	1 300
Luzerne	670
Graszaad	1 510
Groente-/bloemenzaden	3 880
Overige akkerbouwgewassen	1 500
Braakland	600
Groenbemestingsgewassen	600
Blijvend grasland	1 260
Klein fruit	21 560
Appelen	9 920
Peren	9 480
Overige pit- en steenvruchten	9 920
Sierconiferen	49 150
Overige sierheesters + klimplanten	75 020
Bos- en haagplantsoen	12 070
Laan- en parkbomen	14 230
Vruchtbomen	12 930
Rozestruiken	11 210
Fruit onder glas	118 560
Boomkwekerij + vaste planten	267 300
Champignons a)	918 000
	<u>ECU per dier</u>
Paarden 3 jaar	340
Pony's	1 800
Paarden 3 jaar	2 760
Vleeskalveren	105
Overig mannelijk vleesvee 1 jaar	260
Overig mannelijk rundvee 1 jaar	290

bss-1990

Vrouwelijk vleesvee 1 jaar	275
Overig vrouwelijk rundvee 1 jaar	290
Mannelijk jongvee 1-2 jaar	410
Mannelijk vleesvee 1-2 jaar	275
Vrouwelijk vleesvee 1-2 jaar	275
Overig vrouwelijk jongvee 1-2 jaar	410
Fokstieren 2 jaar en ouder	820
Mannelijk vleesvee 2 jaar en ouder	275
Vrouwelijk vleesvee 2 jaar en ouder	260
Overige vaarzen 2 jaar en ouder	410
Melk- en kalfkoeien	1 630
Vlees- en weidekoeien	275
Zoogkoeien	430
Overige schapen vrouwelijk	130
Lammeren b)	130
Overige schapen mannelijk	130
Melkgeiten	185
Biggen niet bij de zeug c)	35
Opfokvarkens 20-50 kg	85
Opfokzeugen en -beren 50 kg en meer	85
Vleesvarkens	52
Gedekte zeugen/zeugen bij biggen/ ov. fokzeugen/dekrijpe beren	335

ECU per 100 dieren

Slachtkuikens	150
Leghennen 18 weken en ouder	320
Leghennen 18 weken	205
Moederdieren slachtr. 5 maanden	465
Moederd. slachtras. 5 maanden en ouder	860
Jonge kalkoenen-slacht	845
Kalkoenen eierproduktie 7 maanden	1 315
Kalkoenen eierproduktie 7 maanden	2 820
Overig pluimvee (w.o. eenden v.d. slacht)	415

ECU per dier

Voedsters	75
Slachtkonijnen (excl. moederdieren) d)	5
Nertsen (moederdieren)	60
Blauwvossen (moederdieren)	160
Overige pelsdieren	100

	bss-1990
	ECU
Overige door het LEI toegepaste bss-normen:	
Werk door derden (per 100,- opbrengsten)	39
Boerderijzuivelbereiding (per 1000 kg verzuivelde melk)	75
Overige gegevens:	
Wisselkoers 1 ECU = f 2,319461	
Coëfficiënt Rs 1,6 (zie PR 63-90 p.18)	
1 nge = 1310 ECU	

- a) Aantal rondes per jaar: 5,2; b) Geldt alleen indien overige schapen vrouwelijk = 0;
 c) Geldt alleen indien gedekte zeugen, zeugen bij biggen, overige fokzeugen en dekrijpe beren = 0;
 d) Alleen indien voedsters = 0.

N.B.: Voor nadere toelichting zie onder andere Periodieke Rapportage 63-90 "Berekening en toepassing van Nederlandse grootte eenheden en standaardbedrijfseenheden (nge 1990 en sbe 1991)", LEI-DLO 1993.

Bijlage 2 Voorbeelden van standaard tabellen in statistische rapporten

In deze bijlage zijn een aantal voorbeelden opgenomen van tabellen uit de statistische periodieke rapportages waarin de jaarrekening van een groep bedrijven met aanvullende kengetallen wordt gepresenteerd. Het voorbeeld betreft het gemiddelde akkerbouw- en veehouderijbedrijf (PR-11 en PR-12).

Tabel B.1 Bedrijfsopzet van het gemiddelde landbouwbedrijf

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
100 Aantal bedrijven	64813	66380	65336	64343
101 Aantal steekproefbedrijven	1016	1067	1121	1097
102 Oppervlakte cultuurgrond (ha)	26,48	26,58	27,16	27,53
103 waarvan: blijvend grasland	14,64	13,99	14,42	14,73
104 kunstweide en voedergewassen	2,37	2,42	2,53	2,61
105 marktbaar gewassen	9,45	10,12	10,18	10,16
106 overige	0,02	0,04	0,03	0,03
AANTAL DIEREN IN EIGENDOM				
107 Melkkoeien	29,8	28,1	28,3	28,0
108 Schapen	4,7	8,7	11,0	12,8
109 Overig weidevee (in oke)	13,6	14,7	16,8	17,2
110 Fokzeugen	20,6	21,4	20,6	21,2
111 Vleesvarkens	79,6	85,6	84,2	87,3
112 Leghennen	786	705	567	699
113 Slachtkuikens	392	486	785	678
114 Volwaardige arbeidskrachten (vak)	1,5	1,5	1,5	1,6
115 Aantal ondernemers	1,18	1,21	1,20	1,27
116 Uren uitvoerende arbeid per vak	2405	2365	2318	2309
117 Uren uitvoerende arbeid per ondernemer	2373	2313	2308	2230
118 Bet. loon vreemd pers. % van tot. loon	5	6	5	5
119 Nederlandse grootte-eenheden (nge)	60	63	64	65
120 Standaardbedrijfseenheden (sbe)	221	226	230	231
121 waarvan: rundveehouderij (%)	41	40	40	40
123 intensieve veehouderij (%)	18	18	18	19
124 voedergewassen (%)	18	18	18	17
125 akkerbouw (%)	20	21	21	21
126 tuinbouw/bl.teelten (%)	1	2	2	2
127 Sbe per vak	143,3	146,1	149,5	148,9
128 Sbe per ha cultuurgrond	8,4	8,5	8,5	8,4
129 Sbe marktbaar gewassen/ha marktbaar gew.	4,9	5,0	5,2	5,2
130 Sbe rundveehouderij per ha voederopp.	7,8	8,0	7,9	7,6
131 Balanswaarde rond en gebouwen eig. (x1000)	784	833	869	918
132 Balanswaarde veestapel (x1000)	148	152	147	146
133 Balanswaarde dode inventaris (x1000)	138	141	146	154
134 Nieuwwaarde dode inventaris (x1000)	274	288	304	325
PRODUKTIERECHTEN				
135 Melkquotum	180488	179639	182779	183062
136 Suikerquotum (mengprijs)	14267	15253	14992	15410
137 Mestquotum (herleid tot P205)	4968	4927	5079	5186
VERBRUIK KUNSTMEST IN KG/HA CULTUURGROND				
138 Stikstofmeststoffen, herleid tot N	246	235	213	204
139 Fosfaatmeststoffen, herleid tot P205	49	46	37	34
140 Kaliummeststoffen, herleid tot K20	57	50	46	40

Tabel B.2 Resultatenrekening van het gemiddelde landbouwbedrijf

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
OPBRENGSTEN				
201 Rundveehouderij	193076	192546	175518	179709
202 Varkenshouderij	76123	100906	86991	99714
203 Pluimveehouderij	34708	35038	38278	43734
204 Akkerbouw	51490	62216	60758	57665
205 Tuinbouw	2158	3822	5054	5770
206 Overige	4879	7721	9517	9820
207 TOTAAL OPBRENGSTEN	362434	402248	376117	396413
KOSTEN				
208 Veevoer	119181	117694	106862	117521
209 Veevoer	13987	15096	16511	17504
210 Zaaizaad en pootgoed	5925	7358	7860	8473
211 Meststoffen	10391	9615	9181	9338
212 Gewasbeschermingsmiddelen	5274	5470	5946	6082
213 Overige toegerekende kosten	1120	712	800	2266
214 Totaal toegerekende kosten	155877	155945	147161	161184
215 Arbeid	105444	108656	110641	117516
216 Werktuigen	40074	43199	45834	47126
217 Werk door derden	12148	12625	13199	12444
218 Totaal bewerkingkosten	157666	164480	169674	177085
219 Grond en gebouwen (op pachtbasis)	46197	50414	54297	57084
220 Onderhoud onroerende goederen	3015	3186	3382	3532
221 Materialen	3685	3718	3774	4048
222 Energie (algemeen)	3865	3943	4294	4612
223 Overige kosten	27609	32997	36120	38998
224 Totaal niet-toegerekende kosten	242038	258738	271541	285359
225 TOTAAL KOSTEN (pb)	397915	414683	418702	446544
226 NETTO-BEDRIJFSRESULTAAT (pb)	-35481	-12435	-42585	-50131
PER ONDERNEMER (227 T/M 237)				
227 Berekend loon ondernemer(s)	67369	68631	71706	73034
228 ARBEIDSOPBRENGST ONDERNEMER(S) (pb)	37368	58394	36250	33644
229 Incidentele bedrijfsopbrengsten	5507	1851	2216	4107
230 Berekenende rente en pacht	47276	53533	59051	57133
231 af: afschrijving op bedrijfsgebouwen	11872	12249	13111	13320
232 af: overige eigenaarslasten	2721	2763	2978	2987
233 af: betaalde rente	19804	21187	24951	26652
234 Niet uitbetaalde vergoeding vermogen	12879	17334	18010	14175
235 ONDERNEMERSINKOMEN	55587	77684	55949	51926
236 Berekend loon gezinsleden	17525	16314	15846	14602
237 GEZINSINKOMEN UIT HET BEDRIJF	73112	93998	71795	66527
238 Opbrengst per f 100,- kosten (pb)	91	97	90	89
239 Arbeidsopbrengst per gewerkt uur (pb)	16	25	16	15
240 Afschrijvingen	37790	39656	42331	45996
241 NETTO BEDRIJFSRESULTAAT	-45211	-23032	-53614	-61014
242 Factorkosten	157948	168266	175222	183486
244 Netto toegevoegde waarde (pb)	123158	157511	134522	133355
245 Netto toegevoegde waarde in % factork.	78	94	77	73

Tabel B.3 Specificatie saldo akkerbouw van het gemiddelde landbouwbedrijf

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
VERDELING OPPERVLAKTE BOUWLAND IN %				
301 Tarwe	12	15	16	14
302 Gerst	6	5	4	4
303 Haver en rogge	2	1	1	1
304 Pootaardappelen	6	5	5	5
305 Consumptie-aardappelen	8	9	9	10
306 Fabrieksaardappelen	8	7	8	7
307 Suikerbieten	15	15	15	15
308 Zaauien	1	1	1	1
309 Droge peulvruchten	6	3	2	2
310 Conserven	1	1	1	1
311 Handelsgewassen en landbouwzaden	4	5	5	4
312 Overige akkerbouwgewassen	6	7	7	8
313 Tuinbouwgewassen (incl. blijv. teelten)	1	2	2	2
314 Zaaiklaar verhuurd land	4	5	5	5
315 Kunstweide en voedergewassen	20	19	20	20
316 TOTAAL	100	100	100	100
SALDO MARKTBARE GEWASSEN PER HA MG				
317 Geldopbrengst	5650	6471	6420	6206
318 Toeger. kosten: zaaizaad + pootgoed	495	605	646	697
319 Meststoffen enz.	303	276	298	302
320 Gewasbeschermingsmiddelen	268	280	321	328
321 Onkruidbestrijdingsmiddelen	164	193	191	200
322 Overige (excl. rente)	118	69	78	223
323 Totaal toegerekende kosten (excl. wdd)	1348	1424	1534	1750
324 Saldo	4302	5048	4886	4456
325 Werk door derden	564	588	591	469
WINTERTARWE				
326 Kg-opbrengst per ha	7527	7817	7861	7980
327 Opbrengstprijis per 100 kg	44,39	41,54	39,32	39,46
328 Geldopbrengst per ha	3579	3473	3281	3367
329 Toegerekende kosten per ha	911	869	847	914
330 Saldo per ha	2668	2604	2434	2454
331 Werk door derden per ha	320	356	301	238
ZOMERGERST				
332 Kg-opbrengst per ha	4700	4667	5262	5893
333 Opbrengstprijis per 100 kg	45,07	46,15	44,02	41,75
334 Geldopbrengst per ha	2269	2291	2460	2664
335 Toegerekende kosten per ha	534	534	535	635
336 Saldo per ha	1734	1758	1925	2030
337 Werk door derden per ha	323	394	396	323
OVERIGE GRANEN (EXCL. KORRELMAIS)				
338 Kg-opbrengst per ha	5193	5840	5575	5707
339 Opbrengstprijis per 100 kg	42,14	39,14	40,26	40,25
340 Geldopbrengst per ha	2385	2474	2425	2548
341 Toegerekende kosten per ha	582	543	551	664
342 Saldo per ha	1802	1931	1874	1885
343 Werk door derden per ha	427	499	434	267

Tabel B.3 (vervolg)

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
<i>FOOTAARDAPPELEN</i>				
344 Kg-opbrengst per ha	26725	29744	32901	35389
345 Opbrengstprijis per 100 kg	50,54	54,45	50,43	48,89
346 Geldopbrengst per ha	13511	16199	16601	17303
347 Toegerekende kosten per ha	3771	4583	5015	5866
348 Saldo per ha	9740	11616	11587	11437
349 Werk door derden per ha	477	525	586	322
<i>CONSUMPTIE-AARDAPPELEN</i>				
350 Kg-opbrengst per ha	47433	46019	45163	47529
351 Opbrengstprijis per 100 kg	19,14	25,72	22,98	19,24
352 Geldopbrengst per ha	9092	11857	10400	9172
353 Toegerekende kosten per ha	2249	2671	2834	3249
354 Saldo per ha	6843	9186	7566	5923
355 Werk door derden per ha	817	829	882	619
<i>FABRIEKSAARDAPPELEN</i>				
356 Kg-opbrengst per ha	45846	48150	43912	41759
357 Onderwatergewicht	444	452	446	482
358 Opbrengstprijis per 100 kg	12,31	12,66	12,46	12,51
359 Geldopbrengst per ha	5660	6109	5478	5233
360 Toegerekende kosten per ha	2628	2092	2155	2216
361 Saldo per ha	3032	4017	3323	3017
362 Werk door derden per ha	318	313	315	278
<i>SUIKERBIETEN</i>				
363 Kg-opbrengst per ha	53684	62833	70487	59016
364 Suikergehalte (%)	15,91	15,63	15,32	15,48
365 Opbrengstprijis per 1000 kg	119,38	117,28	100,64	107,58
366 Geldopbrengst per ha	6433	7383	7115	6400
367 Toegerekende kosten per ha	1061	1033	1075	1160
368 Saldo per ha	5371	6351	6040	5240
369 Werk door derden per ha	703	713	703	695
<i>ZAAIUIEN</i>				
370 Kg-opbrengst per ha	48241	47723	52269	48618
371 Opbrengstprijis per 100 kg	16,26	28,51	20,71	15,44
372 Geldopbrengst per ha	7914	13629	10873	7721
373 Toegerekende kosten per ha	2460	2309	2388	2635
374 Saldo per ha	5454	11320	8485	5086
375 Werk door derden per ha	816	903	1205	718
<i>GRASZAAD</i>				
376 Kg-opbrengst per ha	1056	1255	1098	1321
377 Opbrengstprijis per 100 kg	317,95	301,65	285,59	260,79
378 Geldopbrengst per ha	3450	3918	3265	3702
379 Toegerekende kosten per ha	628	617	608	1098
380 Saldo per ha	2821	3301	2657	2604
381 Werk door derden per ha	835	778	799	464

Tabel B.4 Specificatie saldo melkveehouderij van het gemiddelde landbouwbedrijf

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
401 Oppervlakte grasland en kunstweide	14,80	14,15	14,53	14,85
402 Totale voederoppervlakte	17,02	16,44	16,97	17,34
403 Aantal melkkoeien	29,8	28,1	28,3	28,0
404 Melkproductie per melkkoe	6297	6512	6547	6590
405 Vetgehalte (%)	4,33	4,39	4,44	4,44
406 Eiwitgehalte (%)	3,41	3,45	3,47	3,47
407 Percentage melk met toeslag	46	47	47	47
408 Fabrieksprijs per 100 kg melk	83,45	83,33	76,61	78,47
409 Krachtvoerbruik (kg) per melkkoe	2336	2246	2243	2303
410 Krachtvoerprijs per 100 kg	42,22	43,26	37,68	39,92
411 Melkkoeien per vak	19,3	18,2	18,4	18,0
412 Melkkoeien per ha voederoppervlakte	1,75	1,71	1,67	1,62
413 Melkproductie per ha voederoppervlakte	11011	11141	10904	10648
414 Melkquotum per ha voederoppervlakte	10603	10927	10772	10556
415 OKE weidevee per ha voederoppervlakte	2,54	2,61	2,68	2,65
416 Kalveren per 10 melkkoeien	3,9	4,1	4,2	4,2
417 Ov. vr. jongvee per 10 melkkoeien	3,9	4,3	4,6	4,8
418 Maaipcentage (ex. vers verv)	171	181	177	158
419 Kg N/ha grasl. + kunstw. (uit kunstmest)	332	327	294	278
SPECIFICATIE SALDO RUNDVEEH. PER MELKKOE				
420 Melkopbrengst	5112	5322	4918	5089
421 Omzet en aanwas rundvee	1168	1267	1075	1064
422 Overige opbrengsten	206	257	218	260
423 TOTAAL OPBRENGSTEN	6486	6845	6210	6413
424 KOSTEN: krachtvoer	986	972	845	919
425 melkprodukten	95	102	92	91
426 ruwvoer/weidegeld	225	216	264	329
427 totaal voerkosten	1306	1290	1201	1340
428 OPBRENGSTEN MINUS VOERKOSTEN	5180	5556	5009	5073
429 Diergezondheid, veeverbetering, div. vee	282	325	328	340
430 Overige toegerekende kosten	323	315	294	306
431 SALDO	4574	4916	4388	4428
432 Kosten quotum	94	163	225	312
RESULTATEN PER 100 KG MELK				
433 Toegerekende kosten	28,42	27,09	25,34	27,82
434 Arbeid	33,52	33,39	34,84	37,17
435 Werk door derden	3,15	3,17	3,16	3,28
436 Werktuigen en materialen	13,76	14,66	15,24	15,45
437 Grond en gebouwen (pb)	14,69	16,41	17,09	17,78
438 Overige niet toegerekende kosten	9,66	11,57	12,91	14,06
439 TOTAAL KOSTEN (pb)	103,19	106,28	108,56	115,56
440 Melkopbrengst	81,62	82,19	75,66	77,69
441 Opbrengsten anders dan melk	18,86	21,55	18,44	19,68
442 TOTAAL OPBRENGSTEN	100,48	103,74	94,10	97,38
443 NETTO-BEDRIJFSRESULTAAT (pb)	-2,71	-2,54	-14,47	-18,19
444 KOSTPRIJS MELK (pb) (439 - 441)	84,32	84,72	90,12	95,88

Tabel B.5 Specificatie saldo varkens en pluimvee van het gemiddelde landbouwbedrijf

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
VARKENS				
601 Aantal opgenomen bedrijven	245	245	259	242
602 Aantal sbe varkenshouderij	105	112	119	122
603 Aantal omgerekende varkens	432,3	457,5	492,7	501,3
SALDO VARKENSH. PER OMGEREKEND VARKEN				
604 Opbrengsten	574	735	650	725
605 Voerkosten	408	409	356	362
606 Overige toegerekende kosten	34	35	40	44
607 Saldo	132	291	254	319
VARKENSFOKKERIJ				
608 Aantal opgenomen bedrijven	158	161	171	160
609 AANTAL: fokzeugen	109,6	119,1	123,2	120,4
610 opfokzeugen	18,4	17,4	14,7	12,2
611 omgerekende fokzeugen	123,6	131,4	134,0	129,8
612 Aantal worpen per fokzeug per jaar	2,15	2,13	2,18	2,14
613 Levend geboren biggen p. fokzeug p. jaar	22,7	22,4	22,5	22,5
614 Grootgebrachte biggen p. fokzeug p. jaar	19,4	19,3	18,6	19,1
615 Afgeleverd gewicht per big	25,5	24,8	25,1	24,5
616 Opbrengstprijs per big	94	125	112	132
617 Voerverbruik per fokzeug in kg per dag	4,78	4,69	4,62	4,52
618 Krachtvoerprijs (gld. per 100 kg)	57,78	58,00	52,25	52,88
SALDO PER FOKZEUG PER JAAR				
619 Opbrengsten	1858	2459	2108	2438
620 Voerkosten	1135	1092	957	939
621 Ziektebestrijding	68	71	76	80
622 Overige toegerekende kosten	103	102	119	130
623 Saldo	552	1194	956	1288
624 Gebouwen-, inventaris- en alg. kosten	480	520	542	554
625 ARBEIDSOPBRENGST	71	674	414	734
626 Opbrengst per f 100,- voerkosten	164	225	220	260
VARKENSMESTERIJ				
627 Aantal opgenomen bedrijven	147	154	161	154
628 Aantal vleesvarkens	439,3	435,9	501,6	515,3
629 Prijs per big bij opleggen	93	127	114	133
630 Groei per vleesvarken per dag (gr)	661	687	686	682
631 Aantal afgeleverde vleesvarkens	1329	1333	1531	1529
632 Omzetsnelheid per vleesvarken per jaar	3,03	3,06	3,05	2,97
633 Geslacht gewicht per afgelev. vleesvarken	81,3	82,6	82,7	84,2
634 Percentage mager vlees	53,2	54,1	53,5	54,4
635 Opbrengst per kg geslacht gewicht	3,06	3,78	3,41	3,81
636 Voerverbruik per kg groei (kg)	3,05	3,00	2,95	2,99
637 Krachtvoerprijs (gld. per 100 kg)	51,07	50,83	44,54	45,74

Tabel B.5 (vervolg)

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
<i>SALDO PER VLEESVARKEN PER JAAR</i>				
638 Opbrengsten	462	559	512	545
639 Voerkosten	375	382	329	340
640 Ziektebestrijding	7	8	9	10
641 Overige toegerekende kosten	4	4	6	7
642 Saldo	75	165	168	187
643 Gebouwen-, inventaris- en alg. kosten	74	89	97	103
644 ARBEIDSOPBRENGST	1	76	71	84
645 Opbrengst per f 100,- voerkosten	123	146	156	160
<i>PLUIMVEE</i>				
<i>LEGHENNEN (1000 en meer)</i>				
646 Aantal opgenomen bedrijven	37	32	43	51
647 Aantal sbe leghennen	108	108	115	107
<i>SALDO PER 100 LEGHENNEN (incl. moederd.)</i>				
648 Opbrengsten	3099	3262	3291	3341
649 Voerkosten	2395	2352	2202	2339
650 Overige toegerekende kosten	29	33	42	40
651 Saldo	674	876	1047	963
<i>LEGHENNEN (consumptie-eieren)</i>				
652 Aantal opgenomen bedrijven	26	26	31	35
653 Aantal leghennen	23473	25481	25019	22317
654 Aantal eieren per leghen per jaar	296	290	296	294
655 Eigewicht (gr)	61	61	61	61
656 Opbrengstprijis per 100 eieren	11.40	11.90	11.68	11.68
657 Voerverbruik per hen per dag	114	113	115	117
658 Krachtvoerpreis (gld. per 100 kg)	53.68	52.36	48.49	50.27
<i>SALDO PER 100 LEGHENNEN PER JAAR</i>				
659 Opbrengsten	2932	3129	3022	3047
660 Voerkosten	2319	2277	2087	2226
661 Ziektebestrijding	3	7	5	11
662 Overige toegerekende kosten	14	18	20	15
663 Saldo	596	826	910	795
664 Gebouwen-, inventaris- en alg. kosten	427	434	440	462
665 ARBEIDSOPBRENGST	168	392	471	333
666 Opbrengst per f 100,- voerkosten	126	137	145	137
<i>SLACHTKUIKENS (5000 en meer)</i>				
667 Aantal opgenomen bedrijven	17	20	23	20
668 Aantal sbe slachtkuikens	73	64	85	68
669 Aantal slachtkuikens	24416	21461	28456	22755
<i>SALDO PER 100 SLACHTKUIKENS PER JAAR</i>				
670 Opbrengsten	2128	2232	2196	2343
671 Voerkosten	1697	1682	1470	1746
672 Overige toegerekende kosten	156	145	189	198
673 Saldo	275	405	537	399
674 Opbrengst per f 100,- voerkosten	125	133	149	134

Tabel B.6 *Inkomensvorming en -besteding van het gemiddelde landbouwbedrijf (in guldens)*

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
Aantal bedrijven	62219	63123	62692	61088
Aantal steekproefbedrijven	888	917	966	967
Aantal nge	58	61	62	63
Oppervlakte cultuurgrond (in ha)	25,24	25,21	25,93	26,49
101 NETTO BEDRIJFSRESULTAAT (p.b.)	-37000	-12400	-43400	-50600
102 Berekend loon ondernemer(s)	77500	81300	84600	92000
103 ARBEIDSOPBRENGST ONDERNEMER(S)	40500	68900	41200	41400
103a Arbeidsopbrengst per ondernemer	35300	58500	35000	33200
104 Incidentele bedrijfsopbrengsten	5300	2200	2500	5700
105 Berekende rente	19900	24300	26600	26300
106 Berekende pacht	34600	39000	42500	45100
107 Af: Afschr. op bedrijfsgebouwen	13700	14700	15500	16800
108 Af: Overige eigenaarslasten	3100	3200	3400	3700
109 Af: Betaalde rente	22900	25400	29100	33400
110 Niet uitbetaalde vergoeding vermogen	14700	20100	21100	17400
111 ONDERNEMERSINKOMEN (103+104+110)	60500	91100	64800	64600
111a Ondernemersinkomen per ondernemer	52700	77400	55000	51800
112 Berekend loon gezinsleden	21200	20000	19300	19400
113 GEZINSINKOMEN UIT HET BEDRIJF	81700	111100	84000	83900
114 Opbr. bezittingen buiten het bedrijf	5100	6300	8100	9000
115 Inkomen uit arbeid buiten bedrijf	4100	4100	5300	5600
116 Uitkeringen sociale verzekeringen	6600	7100	8000	7800
117 Overige neveninkomsten	400	700	500	700
118 Totaal inkomen buiten het bedrijf	16200	18200	21800	23200
119 TOTAAL GEZINSINKOMEN PER BEDRIJF	98000	129300	105900	107100
119a Totaal gezinsinkomen per gezin	89800	118900	97200	95400
120 Persoonlijke belastingen	16100	15200	21500	26900
121 Ontvangen WIR-premies	3800	3300	2500	2000
122 BESTEEDBAAR INKOMEN PER BEDRIJF	85600	117400	86800	82300
122a Besteedbaar inkomen per gezin	78500	107900	79700	73200
123 Betaald loon aan gezinsleden	1700	1400	1400	1300
124 Overige gezinsbestedingen	51400	55100	56900	60100
125 Totaal gezinsbestedingen per bedrijf	53000	56500	58200	61400
125a Totaal gezinsbestedingen per gezin	48600	52000	53500	54600
126 BESPARINGEN (122-125)	32600	60800	28600	20900
127 Spaarquote (regel 126 in % van 122)	38	52	33	25

Tabel B.7 Herkomst en besteding van financieringsmiddelen van het gemiddelde landbouwbedrijf (in guldens)

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
HERKOMST				
128 Afschrijvingen	36200	38500	41100	44800
129 Besparingen	32600	60800	28600	20900
130 Erfenissen en schenkingen a)	4400	3500	4800	4900
131 Vermogenssubsidies	300	300	800	2300
132 Boekwinsten bij desinvesteringen	900	1000	-300	500
133 Ov. mutaties in het eigen vermogen	1900	-600	-1700	-800
134 TOTAAL EIGEN MIDDELEN	76300	103600	73200	72500
135 Nieuwe leningen op lange termijn	37100	33400	38400	49600
136 Mutaties kredieten lange termijn	1500	-6000	800	300
137 Mutaties in kort vreemd vermogen	-400	-2600	100	-100
138 TOTAAL VREEMDE MIDDELEN	38100	24800	39400	49900
139 TOTAAL BESCHIKBARE MIDDELEN	114400	128400	112600	122400
BESTEDING				
140 Aflossingen op leningen	27100	25000	24600	30600
Bruto investeringen in:				
141 - Immateriele vaste activa	8200	9300	9500	15300
142 - Grond(verbetering)	22800	18900	16500	21400
143 - Gebouwen	23000	19400	23400	24600
144 - Werktuigen en installaties	16100	19000	20600	22500
145 - Levende have en overige	1500	4000	1400	100
146 BRUTO INVEST. VASTE ACTIVA BEDRIJF	71700	70700	71300	84000
147 Mutaties in voorraden	4100	6100	1800	-500
148 Invest. en beleggingen buiten bedr.	4300	5000	7600	6000
149 Mutatie liquide midd. en vorderingen	7300	21600	7400	2300
150 TOTAAL BESTEDE MIDDELEN (140+146+147+148+149)	114400	128400	112600	122400
151 Mut. in liquiditeitsaldo (149-137)	7700	24200	7200	2300
152 Mut. in werkkapitaal (151+147)	11800	30300	9000	1800
a) Waarvan schenkingen bij overdracht (vnl. grond) door familieleden	500	400	800	1100

Tabel B.8 Kasstroom en financieringslasten van het gemiddelde landbouwbedrijf (in guldens)

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
201 Besparingen	32600	60800	28600	20900
202 Betaalde rente incl. prive	22900	25400	29100	33500
203 Afschrijvingen incl. woning en auto	41800	44300	47100	51100
204 Af: mutatie veldinventaris	800	1100	0	-700
205 TOTALE KASSTROOM	96500	129500	104800	106200
206 Betaalde rente	22900	25400	29100	33400
207 Aflossingen op leningen	27100	25000	24600	30600
208 TOTALE FINANCIERINGSLASTEN	50000	50300	53600	64000
209 NETTO KASSTROOM (205 - 208)	46500	79100	51200	42100

Tabel B.9 Verloop van het eigen vermogen van het gemiddelde landbouwbedrijf (in guldens)

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
251 EIGEN VERMOGEN EIND VORIG BOEKJAAR	937700	978000	1070300	1121000
252 BALANSCORRECTIES	-200	900	-1600	-100
253 Herwaardering grond	-3200	22200	1000	13300
254 Herwaardering gebouwen	2500	7700	8100	8600
255 Herwaardering levende have	5400	1200	-6400	-5600
256 Herwaardering overige middelen	7800	8400	7000	11600
257 TOTAAL HERWAARDERINGEN	12500	39600	9700	28000
258 EIGEN VERM. BEGINBALANS(251+252+257)	950100	1018500	1078500	1149000
259 Besparingen	32600	60800	28600	20900
260 Erfenissen en schenkingen	4400	3500	4800	4900
261 Overige vermogensmutaties	3000	800	-1200	1900
262 EIGEN VERMOGEN EINDBALANS	990100	1083700	1110600	1176600

Tabel B.10 Balans van alle landbouwbedrijven: GEMIDDELD, naar EIGENDOM en naar PACHT (in guldens), per 30 april 1992

	ALLE BEDRIJVEN	EIGENDOMS BEDRIJVEN	PACHT BEDRIJVEN
Aantal bedrijven	61088	47286	13802
Aantal steekproefbedrijven	967	726	241
Oppervlakte grond in eigendom (ha)(kad.)	16,98	20,53	4,80
Gem.oppervlakte grond in pacht (ha)(kad)	11,42	5,64	31,25
ACTIVA			
301 IMMATERIELE VASTE ACTIVA	51000	55200	36800
302 Grond (incl. investeringen)	599200	722400	176900
303 Bedrijfsgebouwen	308000	331100	228800
304 Werktuigen en installaties	148200	145200	158200
305 Levende have (fok- en gebruiksvee)	101700	109500	75300
306 Overige materiele activa bedrijf	1100	1400	100
307 Woning / woongedeelteboerderij	110700	122700	69900
308 Overige materiele activa prive	39400	40200	36500
309 TOTAAL MATERIELE VASTE ACTIVA	1308200	1472500	745700
310 Deelnemingen in agr. cooperaties	16300	16800	14500
311 Leningen u/g op lange termijn	5600	5600	5500
312 TOTAAL FINANCIËLE VASTE ACTIVA	21900	22400	20000
313 Vlees- en handelsvee	42900	49100	21700
314 Overige voorraden	26500	24900	32000
315 Vorderingen afgeleverd produkt	32700	31200	38100
316 Overige kortlopende vorderingen	6800	6900	6600
317 Effecten	10600	7300	21900
318 Spaarrekeningen	61100	58700	69500
319 Rekening-courant bij banken	18600	18200	19700
320 Kas	1500	1600	1200
321 TOTAAL LIQUIDE MIDDELEN (318 tm 320)	81200	78500	90400
322 TOTAAL VLOTTENDE ACTIVA (313 tm 320)	200800	197900	210600
323 BALANSTOTAAL	1581900	1747900	1013100
PASSIVA			
324 EIGEN VERMOGEN	1176600	1307000	730100
325 Leningen van financiële instellingen	326000	358700	213800
326 Leningen van de overheid	10500	12400	3900
327 Leningen van familieleden	46300	46500	45500
328 Leningen van overige particulieren	3000	3500	1200
329 TOTAAL LANGLOPENDE SCHULDEN	385700	421100	264300
330 Rekening-courant bij banken	4500	4100	5700
331 Leverancierskrediet	13700	14500	11100
332 Overige kortlopende bedrijfsschulden	1300	1200	1900
333 TOTAAL KORTLOPENDE SCHULDEN	19500	19800	18700
334 TOTAAL VREEMD VERMOGEN (329+333)	405300	440900	283000
335 BALANSTOTAAL	1581900	1747900	1013100
336 Solvabiliteit (%)	75	75	72

INDEX

Aanvoer van garnalen	80	Eigenaarslasten	47
Aanwas	38	Energieverbruik	52
Activa	46	Elektronische vorm	62
Actuele waarde	35, 46	Europese Grootte Eenheid	27
Aflossingen	45	Exploitatie-rekening	75
Afschrijving	38	Factorkosten	47
Aggregatie	57	FADN	68
Agrarisch inkomen	47	Financieringsmiddelen	45
Arbeidskosten	39	Financieringsonderzoek (visserij)	81
Arbeidsopbrengst per ondernemer	40	Fiscale jaarcijfers	80
Arbeidsproductiviteit	57	Fiscale winst	42
Balans	45	Gecombineerde bedrijven	23
Bedrijfseconomische uitgangspunten	35	Gegevensverzameling	29
Bedrijfsgrootte	24	Geïnvesteed vermogen	40
Bedrijfskeuze	16	Gemengde bedrijven	23
Bedrijfsleiding	39	Gezinsbestedingen	37, 43
Bedrijfsomvang	24	Gezinsinkomen	42
Bedrijfsreserveringen	44	Gezinsinkomen uit bedrijf	41
Bedrijfstypering	20	Gezinsreserveringen	44
Bedrijfsvergelijkend overzicht	33	Gini-coëfficiënt	57
Bedrijven met ...	24	Graasdieren	23
Belastingen	37, 43	GRAS	31
Beleggingen	45	Groenteteelten	24
Beloningsaanspraak	39	Grond	39
Berekend deelloon	82	Herkomst en besteding van middelen	44
Besparingen	42, 44	Herwaardering	46
Besteedbaar inkomen	43	Historische uitgaafprijs	46
Bestellen publikaties	11	Hokdieren	23
Bestrijdingsmiddelen	54	ILB	68
Betrouwbaarheid	18, 74	Immateriële activa	46
Bewerkte hectare bos	75	Incidentele opbrengsten	41
Bezittingen	45	Inflatie-correctie	39
Bibliotheek LEI-DLO	11	Inkomen van buiten het bedrijf	36, 43
Blijvende teelten	23	Inkomensbegrippen	40
Boekhoudinstructies	31	Intern beschikbaar gekomen middelen	44
Boekjaar	35	Intern verkeer	38
Bosbedrijven	71	Investerings	37, 45
Bosbouw	71	Jaarrekening	35
Bruto standaard saldo	20	Kasstroom	44
Bruto-overschot	82	Kinderbijslag	42
Bruto-productiviteit	55	Kostenplaatsen	54, 75
Bss	20	Kostprijs	55
BTW	48	Kottervloot	77
CAO-loon	39	Kwintielen	57
Cashflow	44	Landbouwgebieden	16
CBS-aanvoerstatistiek	80	Leencapaciteit	45
Centraal visserijregister	79	LEI-DRAAD	11
Controle-programmatuur	31	Liquiditeiten	37, 45, 46
Deeladministraties	16	Maatschap	37
Desinvesteringen	36	Meitelling	12
EG-boekhoudnet	68	Milieu-gegevens	52
EGE	27	Mineralenbalans	53
Eigen vermogen	47	Mosselkwekerijen	78, 81
Eigen financieringsmiddelen	44	Mutatie in het eigen vermogen	36

NEG-typering	21	RICA	68
Netto-bedrijfsresultaat	39	Ruilvoetverslechtering	55
Netto-kasstroom uit exploitatie	82	Saldo	55
Netto-pacht	47	Sbe	27
Netto-produktiviteit	57	Schulden	45
Netto-resultaat	82	Sector	24, 57
Netto-toegevoegde waarde	47	Sectorinkomensindex	58
Neven-inkomsten	42	Solvabiliteit	47
Nieuwwaarde	46	Specialisatie	20
Non-factorkosten	47	Spreiding	57
Non-respons	17	Standaardbedrijfseenheid	27
Normen	31	Standaard overzicht	33
Nutriënten	53	Statistische publikaties	62
Ondernemers	37	Steekproef	12
Ondernemersinkomen	41	Stratificatie	17
Ondernemersrisico	40	Technisch administratieve medewerker	30, 80
Onderzoeksbedrijven	16	Technische productie-eenheid	20
Onderzoekprojecten	86	Toegerekende kosten	55
Ontvangsten	36	Totaal gezinsinkomen	43
Opbrengst per f 100,- kosten	39	Trekkingskans	17
Oppervlakte	71	Uitgaven	37
Pachtbasis	47	Uitvoerende arbeid	39
Passiva	46	Vangstrechten	80, 83
Populatie	12	Vaste activa	46
Precisie	18	Verlies	39
Privacy-gevoeligheid	30	Vermogensmutaties	44
Privé-verbruik	38	Verschijningsdata	63
Prognoses	59	Verslag voor de deelnemer	33
Publikaties	11	Vervangingswaarde	35, 46, 83
Quota	46	Visserij	77
Ramingen	59	Vlottende activa	46
Regio	16, 71	Volume	50
Rentabiliteit	37, 39, 40	Voorlopige uitkomsten	59
Rentabiliteit van het totale vermogen	47	Voorraden	37, 46
Rentabiliteit van het eigen vermogen	47	Vorderingen	46
Rentabiliteitsonderzoek (visserij)	81	Vrije kasstroom	45
Rente	39, 82	Waarnemingsveld	12
Rentekosten	40	Wegingsfactor	17
Rentmeesterskantoren	75	Werkkapitaal	45
Representatief	12	Winst	39
Representativiteit	18	Winst- en verliesrekening	37