

PROEFSTATION VOOR DE RUNDVEEHOUDERIJ

STATISTISCHE INFORMATIE OVER DE

RUNDVEE- EN SCHAPENHOUDERIJ IN NEDERLAND

SEPTEMBER 1979

ir. P.B. de Boer
ing. H. van Dijk
ir. D. Oostendorp

INHOUDSOPGAVE

BIBLIOTHEEK
LANDBOUWUNIVERSITEIT
WAGENINGEN

Tabel nr.

Woord vooraf

Belangrijke bronnen en adressen

Rundvee en schapen

- Samenstelling rundveestapel, 1960-1978 1
- Samenstelling schapenstapel, 1960-1978 2
- Melkproduktie per koe naar veeslag, 1960-1978 3
- Bestemming kalveren, 1960-1978 4

Grondgebruik en voederverzorging

- Grondgebruik, 1960-1978 5
- Veebezetting per ha gras en voedergewassen, 1960-1978 6
- Stikstof en vee per ha, krachtvoer en melk per koe, 1960-1978 7
- Oppervlakte snijmais en voederbieten, 1960-1978 8
- Oppervlakte en bestemming van gemaaid gras, 1960-1978 9
- Voederwinningsmethoden bij hooi en kuilvoer, 1965-1978 10
- Ruwvoeronderzoek, 1960-1978 11
- Bewaarmethoden kuilgras en snijmais, 1978 12
- Kwaliteit ruwvoer, gemiddelde 1970-1975 en gemiddelde 1978 13
- Weidegang melkvee, 1973 en schatting 1978 14
- Kunstmestverbruik, 1960-1977 15

Bedrijven

- Bedrijven met melkvee naar dieren per bedrijf, 1959-1978 16
- Specialisatiegraad van de bedrijven met melkvee in 1978 17
- Bedrijven met vleeskalveren naar dieren per bedrijf, 1970-1978 18
- Bedrijven met jong vleesvee naar dieren per bedrijf, 1970-1978 19
- Bedrijven met schapen naar dieren per bedrijf, 1970-1978 20
- Rundvee- en schapenbedrijven naar oppervlakte en bedrijfs-
type, 1977 21

Mechanisatie en gebouwen

- Ligboxenstallen naar grootteklasse, 1966-1979 22
- Melkdiepkoeltanks, 1970-1978 23

Dienstverlenende instellingen

- Bedrijfsverzorgingsdiensten, 1966-1978 24
- KI en melkcontrole, 1960-1977 25
- Relatieve betekenis van landbouwcoöperaties, 1958-1977 26

Bedrijfsuitkomsten en prijzen

- Gemiddelde uitkomsten rundveebedrijven (steekproef), 1975/1978 27
- Uitkomsten rundveebedrijven naar bedrijfsoppervlakten,
1977/1978 28
- Uitkomsten moderne melkveebedrijven (studiebedrijven),
1977/1978 29
- Prijzen van produkten en produktiemiddelen, 1970-1978 30

Produktie, consumptie, in- en uitvoer en dergelijke

- Ontwikkeling zuivelprodukten, 1960-1977 31
- Consumptie melk- en zuivelprodukten per hoofd, 1960-1977 32
- Bestemming van melk in 1977 33
- Produktie, consumptie, in- en uitvoer van rundvlees, 1960-1978 34
- Kalfsvlees, 1960-1978 35
- Schapevlees, 1960-1978 36
- Slachtingen binnenlandse dieren, 1975-1978 37

WOORD VOORAF

Het Proefstation voor de Rundveehouderij ontvangt veel bezoekers; niet alleen Nederlanders maar ook veel buitenlanders. Vooral voor het onderzoek op de Waiboerhoeve, de proefboerderij van het Proefstation, bestaat veel belangstelling. In 1978 werden daar 14.000 bezoekers ontvangen, waarvan 5.000 buitenlanders van velerlei nationaliteit.

De buitenlanders, die van het onderzoek van het proefstation komen kennismaken, zijn meestal ook sterk geïnteresseerd in de structuur van de Nederlandse rundvee- en schapehouderij en de technische en economische ontwikkelingen die zich daarin de laatste jaren hebben voorgedaan. In het algemeen gaat het daarbij niet zo zeer om details maar om hoofdlijnen. De daarvoor gewenste gegevens zijn voor het grootste deel in de Nederlandse vakliteratuur wel te vinden, maar door het taalprobleem en door de verspreiding ervan in een groot aantal publikaties zijn ze voor buitenlandse bezoekers slecht toegankelijk.

Reeds enige jaren geleden ontstond er dan ook een duidelijke behoefte aan een speciaal voor buitenlandse bezoekers bestemde beknopte bundeling van statistische informatie over de Nederlandse rundvee- en schapehouderij. In januari 1975 werd daarin voor een deel voorzien door de brochure van ir. P.B. de Boer "Technische en economische ontwikkeling in de Nederlandse melkveehouderij", die in de Nederlandse, Engelse, Duitse en Franse taal werd uitgegeven.

In januari 1977 verscheen, weer in dezelfde vier talen, een uitgebreidere en verbeterde uitgave van de voorgaande. Deze nieuwe brochure was samengesteld door de heren ir. P.B. de Boer, ing. H. van Dijk en ir. D. Oostendorp. In deze tweede druk hebben de auteurs enkele verbeteringen aangebracht en verder de brochure aangevuld met de meest recente gegevens. Zonder twijfel bewijzen zij velen daarmee weer een goede dienst en daarvoor is een woord van dank hier zeker op zijn plaats.

De directeur van het
Proefstation voor de Rundveehouderij,
ir. L.H. Huisman.

BELANGRIJKE BRONNEN EN ADRESSEN

	<u>Frekwentie</u> ¹⁾	<u>Vorm</u> ²⁾
LEI/CBS : Landbouwcijfers	J	S
CBS : Maandstatistiek van de landbouw	M	S
LEI : Bedrijfsuitkomsten in de landbouw	J	S
LEI : De financiële positie van de landbouw	J	S
LEI : Van bedrijfsuitkomsten tot financiële positie	J	T
LEI : Landbouw-economisch bericht	J	T
PVV : Statistisch jaarrapport	J	S
PZ : Statistisch jaaroverzicht	J	S
EUROSTAT: Landbouwstatistisch Jaarboek (6-talig)	J	S
PR : Handboek voor de rundveehouderij	O	S/T

1) M = maandelijks; J = jaarlijks; O = onregelmatig

2) S = voornamelijk statistieken; T = voornamelijk tekst

CBS Centraal Bureau voor de Statistiek
Prinses Beatrixlaan 428, Voorburg

EUROSTAT Bureau voor de Statistiek der Europese Gemeenschappen
Centre Européan, Boite postale 1907, Luxembourg

LEI Landbouw-Economisch Instituut
Conradkade 175, Den Haag

PR Proefstation voor de Rundveehouderij
Runderweg 6, Lelystad

PVV Produktschap voor Vee en Vlees
Sir Winston Churchillaan 275, Rijswijk

PZ Produktschap voor Zuivel
Sir Winston Churchillaan 275, Rijswijk

Tabel 1 Samenstelling van de rundveestapel x 1000 (meitelling)

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Melk- en kalfkoeien	1628	1723	1896	2218	2241	2202	2247
Jongvee jonger dan 1 jaar	725	742	758	859	862	803	817
Vrouwelijk jongvee 1 jaar en ouder	770	777	893	1030	1009	983	971
Fokstieren 1 jaar en ouder	25	30	37	48	47	47	44
Vleeskalveren	78	180	434	471	475	496	555
Jongvee voor vleesproduktie	187	222	242	290	291	302	301
Slacht- en weidekoeien	94	76	56	40	44	43	48

Bron : CBS

Tabel 2 Samenstelling van de schapenstapel x 1000 (meitelling)

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Schapen	204	223	261	338	335	346	364
Lammeren	252	261	314	423	444	453	474
Totaal	456	484	575	761	779	799	838

Bron : CBS

Tabel 3 Gemiddelde melkproduktie per koe naar veeslag (op bedrijven met melkcontrole)

Boekjaar		1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Zwartbont	: kg melk	4378	4363	4499	4910	5082	5234	5356
	% vet	3,86	3,98	4,03	4,05	4,09	4,09	4,10
Roodbont	: kg melk	4250	4307	4473	4898	5035	5106	5240
	% vet	3,57	3,67	3,71	3,79	3,84	3,84	3,85
Zwartblaar	: kg melk	4323	4222	4369	4664	4783	4930	5034
	% vet	3,68	3,85	3,94	3,95	3,97	3,95	3,97
Alle veeslagen	: kg melk	4353	4348	4489	4902	5063	5192	5317
	% vet	3,81	3,91	3,96	3,98	4,02	4,03	4,03

Bron : Centrale Melkcontrole Dienst

Tabel 4 Bestemming kalveren (berekende aantallen geboren kalveren, exclusief ingevoerde kalveren)

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978 (raming)
Totaal geboren (x 1000)	1672	1766	2092	2370	2400	2445	2470
Bestemming in %							
- destructie	9	11	11	13	13,5	13,5	13
- nuchter geslacht	20	3	1	1	0,5	0,5	0,5
- export, levend	3	2	3	8	8	7	6,5
- geslacht als gras- of vette kalveren	22	35	46	39	39	39	39
- geslacht als jongvee en aanvulling melkveestapel	46	49	39	39	39	40	41

Bron : PVV

Tabel 5 Grondgebruik in Nederland x 1000 ha¹⁾

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Totaal cultuurgrond	2317	2256	2143	2082	2073	2060	2045
Grasland	1327	1337	1334	1286	1270	1239	1221
Bouwland ²⁾	891	808	686	675	683	698	699
Tuinbouw ²⁾	121	121	118	115	114	118	120
Braakland ³⁾	-	-	8	6	5	5	5

Bouwland excl snijmais 890,7 804,8 679,6 677,7 694,3 688,5 680,9

Bron : CBS, Landbouwtelling mei

- 1) Sinds 1970 exclusief bedrijven met minder dan 10 sbe
 2) Tuinbouw zowel "open grond" als "onder glas"
 3) Vóór 1970 is braakland opgenomen onder bouwland en tuinbouw

Tabel 6 Veebezetting per ha grasland + voedergewassen (exclusief schapen en paarden)

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Melk- en kalfkoeien	1,19	1,27	1,40	1,62	1,64	1,63	1,68
Jongvee jonger dan 1 jaar	0,53	0,55	0,56	0,63	0,63	0,59	0,61
Jongvee (vrouwelijk) 1 jaar en ouder	0,56	0,57	0,66	0,75	0,74	0,73	0,73
(Fok)stieren 1 jaar en ouder	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03
Jongvee voor mestering	0,14	0,16	0,18	0,21	0,21	0,22	0,23
Mest- en weidekoeien	0,07	0,06	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04
Ha grasland, snijmais en voederbieten (x 1000)	1.366	1.360	1.349	1.367	1.362	1.351	1.341

Bron : CBS en PR

Tabel 7 Ontwikkeling van het N-verbruik op grasland, de veedichtheid, het krachtvoerbruik, de melkproduktie per koe en het vetgehalte

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Kg N per ha grasland	100	150	200	235	220	250	240
Melkkoeien per ha gras en voedergew. 1)	1,19	1,27	1,40	1,62	1,64	1,63	1,68
Kg krachtvoer per melkkoe (incl. jongvee)	800	925	1100	1500	1660	1910	1905
Kg melk per koe (gehele melkveestapel)	4205	4200	4390	4620	4725	4815	5050
Vetgehalte %	3,79	3,96	3,85	3,94	3,96	3,97	3,99

Bron : LEI + diverse bronnen

1) Snijmais en voederbieten

Tabel 8 Oppervlakte snijmais en voederbieten x 1000 ha¹⁾

Jaar	1960	1965	1970	1972	1975	1976	1977	1978
Snijmais	0,5	3,2	6,4	29,4	77,3	88,7	109,5	118,1
Voederbieten	39,0	19,9	9,3	6,3	3,5	3,0	2,7	2,1
Totaal	39,5	23,1	15,7	35,7	80,8	91,7	112,2	120,2

Bron : CBS

1) De overige voedergewassen zoals lucerne, klavers, koolrapen etc. zijn óf van geringe betekenis óf komen in zeer geringe mate ten dienste van de rundveehouderij. Gegevens over de oppervlakte stoppelgewassen zoals stoppelknollen zijn niet bekend.

Tabel 9 Oppervlakte en bestemming van het gemaaid gras

Jaar	1960 ¹⁾	1965	1970	1975	1976	1977	1978
a. Oppervlakte grasland x 1000 ha	1327	1337	1334	1286	1270	1239	1221
b. Gemaaide oppervlakte in % van a.	ca.80	85	93	103	82	120	121
Van gemaaide opp. % bestemd voor :							
- hooi	70	69	65	43	37	27	22
- kuilvoer	25	25	30	51	53	64	68
- overige (o.a. kunstmatig drogen en zomerstalvoeding)	5	6	5	6	10	9	10

Bron : CBS, steekproef graslandgebruik

1) Geen officiële cijfers van het gebruik bekend

Tabel 10 Voederwinningsmethoden in % van totale hoeveelheid produkt hooi of kuilvoer

Jaar	1965	1970	1975	1976	1977	1978
<u>Hooi</u>						
- ventilatiehooi	21	26	23	22	25	21
- opper- en baalhooi (droog op veld)	79	74	77	78	75	79
<u>Kuilvoer</u>						
- voordroogkuil (≥ 35 % ds)	34	67	91	80	87	87
- vochtige kuil (< 35 % ds)	76	33	9	20	13	13

Bron : CBS, steekproef graslandgebruik

Tabel 11 Ruwvoeronderzoek op rundveebedrijven in de praktijk, inclusief gedroogd gras

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Aantal gewasmonsters x 1000	33,6	32,0	34,6	43,9	44,6	57,2	59,1

Tabel 12 Bewaarmethoden van gras en snijmais als kuilvoer in 1978 (Schatting in % van totaal ingekuilde hoeveelheid)

Methode	%	Methode	%
Rijkuielen	80-85	Torensilo's	ca. 2
Sleufsilos	10-15	Kleine ronde betonnen silos	ca. 3

Bron : PR

Tabel 13 Kwaliteit van het ruwvoer

Winningsmethode	% ds	NH ₃ -fractie	Per kg zandhoudende droge stof					
			gre	grc	gr.as	VEM	vre	
Ventilatiehooi	gem. 1970 t/m 1975	83,7	-	158	276	113	769	101
	gem. 1978	83,9	-	167	278	113	782	108
Geperst hooi	gem. 1970 t/m 1975	82,6	-	146	287	106	748	90
	gem. 1978	83,9	-	153	291	106	761	96
Kunstmatig gedroogd gras	gem. 1970 t/m 1975	92,4	-	179	227	143	806	114
	gem. 1978	93,3	-	182	220	160	772	114
Koude kuilen z.t. (< 35 % ds)	gem. 1970 t/m 1975	27,3	23	148	256	177	678	93
	gem. 1978	28,4	22	165	259	168	700	109
Voordroogkuilen z.t. (≥ 35 % ds)	gem. 1970 t/m 1975	52,9	8	166	250	144	779	117
	gem. 1978	51,3	10	175	260	141	781	121
Snijmaiskuilen	gem. 1970 t/m 1975	27,2	5	92	217	65	911	52
	gem. 1978	27,8	5	93	225	59	913	54

Bron : PR en Bedrijfslaboratoria te Leeuwarden en Oosterbeek

Tabel 14 Weidegang van melk- en kalfkoeien in de zomer

	% Bedrijven met koeien						Totaal 1973	Schatting 1978
	<10	10-20	20-30	30-50	50-70	>70		
Dag en nacht beweiding	97	95	90	80	67	54	87	ca. 75
Overdag weiden, 's nachts op stal	2	4	9	18	31	41	12	ca. 20
Zomerstalvoeding (geheel of gedeel- telijk)	0	1	0	1	2	5	1	ca. 5

Bron : CBS, structuuronderzoek melkveebedrijven 1973

Tabel 15 Verbruik van kunstmeststoffen per ha cultuurgrond herleid tot kg N, kg P₂O₅, kg K₂O en kg CaO

Bemestingsjaar	1960/61	1965/66	1970/71	1975/76	1976/77
Kg N	97	138	190	218	207
Kg P ₂ O ₅	48	51	52	39	44
Kg K ₂ O	60	61	63	49	55
Kg CaO	40	39	83	111	115

Bron : Ministerie van Landbouw en Visserij

Tabel 16 Aantal bedrijven met melkvee

Jaar	Aantal melk- en kalfkoeien per bedrijf								Totaal aantal bedrijven met melkvee	Gemid- deld aan- tal koeien per be- drijf
	1-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-69	70-99	100 en meer		
1959	128080	40330	11600	—	4780	—	250	—	185040	8,5
1964	89800	51020	14530	—	6190	—	400	—	161940	10,4
1970	36730	42400	22760	9056	3477	1620	240	50	116333	16,3
1975	21090	22990	19250	12000	7370	6180	2040	640	91560	24,2
1976	19170	20070	17560	11590	7590	7050	2550	830	86410	25,9
1977	17480	17380	15560	11120	7480	7570	2880	1000	80470	27,4
1978	15130	14540	13940	10500	7650	8440	3600	1320	75120	29,9

1978 in %

bedrij- ven	20,1	19,4	18,6	14,0	10,2	11,2	4,8	1,8	100 %
koeien	2,9	9,4	15,0	15,9	15,0	21,6	12,8	7,5	100 %

Bron : CBS

Tabel 17 Specialisatiegraad van de bedrijven met melkvee in 1978

Aandeel melk- veehouderij in het bedrijf 1)	Aantal melk- en kalfkoeien per bedrijf							Totaal	
	1-9	10-19	20-29	30-49	50-69	70-99	100 en meer	% van de be- drijf- ven	% van de koeien
	% van het aantal bedrijven per grootteklasse								
80-100 %	35	42	50	67	80	87	91	55	69
60- 80 %	19	27	29	24	17	11	8	23	20
< 60 %	47	31	21	9	4	3	2	22	11

Bron : CBS

1) Op basis van sbe (standaardbedrijfseenheden)

Tabel 18 Aantal bedrijven met vleeskalveren

Jaar	Aantal vleeskalveren per bedrijf					Totaal aantal bedrijven	Gemiddeld aan- tal dieren per bedrijf
	1-99	100-199	200-299	300-499	500 en meer		
1970	3662	1035	360	170	—	5220	83
1975	2102	920	420	340	—	3780	124
1978	1396	858	440	363	170	3227	172

Bron : CBS

Tabel 19 Aantal bedrijven met jongvee voor vleesproductie

Jaar	Stuks jongvee voor vleesproductie per bedrijf							Totaal bedrijf- ven met jong vleesvee	Gemiddeld aantal dieren per bedrijf
	1-4	5-9	10-19	20-29	30-49	50-74	75 en meer		
1970	19030	7150	4920	1530	780	310	—	33750	7,2
1975	13220	5880	4600	1670	1120	400	390	27270	10,6
1978	9248	4564	4076	1617	1153	426	559	21643	14,0

Tabel 20 Aantal bedrijven met schapen en lammeren

Jaar	Aantal schapen en lammeren per bedrijf						Totaal aantal bedrijven met wolven	Gemiddeld aantal dieren per bedrijf
	1-4	5-9	10-19	20-49	50-99	100 en meer		
1970	3140	3430	4590	5660	3030	—	19850	29,0
1975	2950	3590	4570	6230	2890	1450	21680	35,1
1978	2516	3474	4551	6452	3122	1775	21890	38,4

Tabel 21 Aantal en bedrijfsoppervlakte van rundvee- en schapenbedrijven naar bedrijfstype, mei 1977

Bedrijfstype	Melkveebedrijven		Kalver- meste- rijbe- drijven	Mestvee- bedrijven	Overige rund- vee- drijven	Schapen- bedrij- ven	Gras- landbe- drijven
	SBE 80-100%	SBE 60-80%					
Totaal aantal be- drijven	44400	19600	1700	1900	2200	2100	1200
% bedrijven naar oppervlakte cul- tuurgrond							
- minder dan 1 ha	1	0	54	3	1	3	-
- 1 -< 5 ha	10	10	33	33	21	42	-
- 5 -< 10 ha	17	24	10	36	31	29	18
- 10 -< 15 ha	19	26	3	14	21	12	42
- 15 -< 20 ha	19	18	0	7	11	6	18
- 20 -< 30 ha	22	15	0	5	11	5	13
- 30 -< 50 ha	10	6	-	2	3	2	6
- 50 ha en meer	1	1	-	1	1	1	3

Bron : CBS, metelling

Tabel 22 Aantal ligboxenstallen en voerligboxenstallen per 1 januari naar grootteklasse

Jaar	Aantal koeien					Totaal boxen- stallen	Waarvan voerlig- boxen	Boxenstallen%		Koeien per boxen- stal
	< 40	40-60	60-100	100-150	> 150			bedrij- ven	koeien	
1966	-	-	-	-	-	40	-	0	0	-
1968	-	-	-	-	-	100	-	0	0,5	-
1970	210	450	140	20	10	830	20	0,5	2	52
1972	456	1420	720	130	20	2730	270	2,5	8	55
1974	690	3320	2320	480	80	6880	580	7	20	64
1976	890	4610	4170	920	140	10740	800	12	32	66
1978	1140	5600	5580	1240	190	13740	1010	18	42	68
1979	1190	6140	6520	1460	240	15550	1110	ca.22	ca.46	ca.69
1979 in %	7,7	39,5	42,0	9,4	1,5	100	7,1			

Bron : Consulentenschap voor Boerderijbouw en -inrichting

Tabel 23 Aantal melkdiepkoeltanks (december)

Jaar	1970	1973	1975	1976	1977	1978
Aantal tanks	3300	11800	21000	26000	31000	36000
In % van bedrijven met melkvee	3	11,5	23	30	38	48
Melk in tanks in % van totaal geleverd	-	29	50	59	70	76

Bron : Consulentenschap voor Melkwinning, Melkhygiëne en Boerenkaasbereiding

Tabel 24 Bedrijfsverzorgingsdiensten in de landbouw (exclusief tuinbouw)

Jaar	1966	1970	1975	1976	1977	1978
Aantal verenigingen en stichtingen	133	193	141	119	117	113
Aantal leden en andere gerechtigden	20000	26500	29300	30600	33200	35400
Aantal bedrijfsverzorgers						
- in vaste dienst	159	320	475	590	696	750
- in losse dienst	57	151	158	179	248	249
- weekend-melkers	-	-	57	129	191	121

Bron : LEI

Tabel 25 Kunstmatige inseminatie en melkcontrole (%)

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977
Rundveehouders aangesloten bij de KI	56	58	55	60	60	58
Runderen geïnsemineerd middels KI 1)	61	62	62	65	66	67
Melkveehouders aangesloten bij de melkcontrole	51	49	46	45	46	47
Melk- en kalfkoeien gecontroleerd op vetgehalte	67	63	59	62	63	64
Melk- en kalfkoeien gecontroleerd op eiwitgehalte	19	18	54	62	63	64

Bronnen : Centrale Commissie van Toezicht op de uitvoering van de KI en Centrale Melkcontroledienst

1) Vanaf 1970 gewijzigde berekeningswijze

Tabel 26 Aandeel van de landbouwcoöperaties in het totaal van de omzet en dergelijke (%)

Jaar	1958	1963	1971	1975	1976	1977
Veevoeder	43	45	51	52	52	52
Kunstmest	63	61	63	61	61	61
Melkaanvoer aan fabrieken	82	84	88	87	87	87
Slachtrunderen	17	18	18	17	18	18
Woliname	91	82	90	80-90	80	75-80
Bedrijfshulp				28	31	35
Boekhoudingen	24	31	32	50		
Kunstmatig gedroogd gras	56	61	71	45	45	49

Tabel 27 Gemiddelde uitkomsten van rundveebedrijven volgens een landelijke steekproef uit alle bedrijven met 80 % of meer van de standaardbedrijfseenheden 1) in de rundveehouderij/inclusief grasland en voedergewassen) 2)

Boekjaar 1 mei - 30 april	1975/76	1976/77	1977/78
Aantal bedrijven in steekproef	425	431	401
% Standaardbedrijfseenheden rundveehouderij	94	95	95
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	20,6	21,8	22,2
Oppervlakte grasland en voedergewassen(ha)	20,1	21,2	21,6
Aantal melkkoeien	36,9	39,2	41,2
Totaal aantal gve weidevee	50,4	53,5	56,4
Aantal volwaardige arbeidskrachten (VAK)	1,5	1,5	1,5
Aantal melkkoeien per VAK	24,7	26,2	27,3
Uren handenarbeid per VAK	2890	2820	2800
Uren handenarbeid ondernemer	2960	2910	2940
Betaald loon in % van totaal loon	3	3	3
Melkproduktie per koe (kg)	4880	4960	5140
Totaal bijkomende voerkosten per koe (gld)	927	1283	1150
Kg N per ha grasland	256	272	294
Gve weidevee per ha grasland + voedergewassen	2,50	2,51	2,60
Gemaaide oppervlakte in %	117	106	146
Kosten per ha (gld) 3)			
- arbeid	3020	3040	3200
- werk door derden	210	190	240
- werktuigen	600	700	840
- grond en gebouwen	660	720	840
Totaal	4490	4650	5120
Netto-overschot 3) per bedrijf(gld) 4)	-22250	-38150	-20500
Arbeidsopbrengst 3) ondernemer(gld) 4)	21500	9800	29970
Arbeidsopbrengst 3) per VAK (gld)	26870	18940	33470
Opbrengsten per f 100 kosten 3 (gld)	86	80	90

Bron : LEI

- 1) De standaardbedrijfseenheid is een maatstaf voor de omvang van de bedrijven en bedrijfsonderdelen, gebaseerd op genormaliseerde kosten voor arbeid, kapitaal en grond.
- 2) De ondergrens van de steekproef komt bij rundveebedrijven overeen met gemiddeld ca. 9 à 10 ha cultuurgrond.
- 3) De vermelde kosten zijn inclusief berekende kosten voor eigen arbeid, kapitaal en grond (op basis van pacht).
Netto-overschot = opbrengsten minus kosten.
Arbeidsopbrengst = werkelijke en berekende arbeidskosten + netto overschot.
- 4) Gemiddeld over de jaren 1970/71 t/m 1974/75 was het netto-overschot -f 9600 en de arbeidsopbrengst ondernemer f 17900. De prognose voor 1978/79 komt uit op een arbeidsopbrengst ondernemer van ca. f 34000.

Tabel 28 Uitkomsten van rundveebedrijven in 1977/78 naar bedrijfsoppervlakte

Ha per bedrijf	< 21	21-30	30-40	40-100
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	15,8	25,0	34,7	50,9
Aantal melkkoeien	30,6	51,2	67,0	99,4
Totaal aantal gve weidevee	42,2	68,8	89,4	135,4
Aantal volwaardige arbeidskrachten (VAK)	1,4	1,6	1,9	2,3
Aantal melkkoeien per VAK	22,2	32,1	36,0	42,8
Arbeidsuren van de ondernemer(s)	2880	3070	3030	3030
Betaald loon in % van totaal loon	1	3	7	13
Nieuwwaarde machines (x 1000 gld)	59	96	136	193
Melkproduktie per koe(kg)	4990	5210	5250	5360
Kalveren + jongvee per 10 melkkoeien	7,7	7,1	7,0	7,0
Kosten krachtvoer weidevee per melk- koe (gulden)	896	916	920	933
Kg N per ha grasland	260	294	306	326
Gve weidevee per ha grasland + voe- dergewassen	2,69	2,75	2,63	2,69
Gemaaide oppervlakte in % van opper- vlakte grasland				
- hooi	40	30	26	16
- kuilgras	75	96	110	115
- gedroogd gras	1	4	6	3
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
- totaal wintervoer	116	130	142	134
- vers gras	11	14	43	36
Kosten per ha (gulden)				
- arbeid	4090	3090	2530	2180
- werk door derden	240	260	230	180
- werktuigen	830	870	920	920
- grond en gebouwen	820	910	960	1060
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
- totaal	5980	5120	4640	4340
Arbeidsopbrengst ondernemer (gld)	21900	36200	45000	56400
Opbrengsten per f 100 kosten	83	93	98	102

Gebaseerd op bedrijven uit de in tabel 27 vermelde steekproef.
Voor toelichting op de financiële kengetallen zie voetnoot 3 bij tabel 27.

Bron : LEI

Tabel 29 Uitkomsten van geselecteerde moderne melkveebedrijven
(de zogenaamde studiebedrijven) in 1977/78

	Gezins- bedrijven	Tweemans- bedrijven	Grotere bedrijven
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	30,4	46,4	73,2
Aantal melkkoeien	72,9	111,0	159,0
Totaal aantal gve weidevee	95,3	144,6	206,6
Aantal volwaardige arbeidskrachten (VAK)	1,3	2,1	3,3
Aantal melkkoeien per VAK	55,9	53,8	49,2
Arbeidsuren van de ondernemer(s)	3080	2890	2670
Betaald loon in % van totaal loon	6	18	25
Nieuwwaarde machines (x 1000 gld)	159	225	310
Melkproduktie per koe(kg)	5710	5680	5680
Kalveren + jongvee per 10 melkkoeien	6,9	6,9	6,7
Kosten krachtvoer weidevee per melk- koe (guldens)	918	850	975
Kg N per ha grasland	411	381	385
Gve weidevee per ha grasland + voe- dergewassen	3,13	3,18	2,85
Gemaaide oppervlakte in % van opper- vlakte grasland			
- hooi	11	15	10
- kuilgras	121	108	128
- gedroogd gras	2	1	6
- totaal wintervoer	134	124	144
- vers gras	15	22	46
Kosten per ha (guldens)			
- arbeid	2170	2220	2030
- werk door derden	290	230	200
- werktuigen	1180	1160	1040
- grond en gebouwen	1190	1350	1290
- totaal	4830	4960	4560
Arbeidsopbrengst ondernemer (gld)	76100	77000	73900
Opbrengsten per f 100 kosten	108	108	106

Het aantal in het onderzoek betrokken gezinsbedrijven, tweemansbedrijven en grotere bedrijven bedraagt respectievelijk 38, 36 en 23. Voor toelichting op de financiële kengetallen zie voetnoot 3 van tabel 27.

Bron : LEI

Tabel 30 Prijzen van produkten en produktiemiddelen

	1970	1975	1976	1977	1978	Kanttekeningen bij 1978
Melk, 3,7 % vet	36,20	48,90	51,90	55,40	ca. 56,00	1978 schatting
Melk, gemiddeld vet	37,10	50,40	53,70	57,40	ca. 58,10	1978 schatting (bij 3,98 % vet)
Melkkoeken (incl. vaarzen) : 4-5 maanden drachtig	1135	1580	1660	1755	1895	Afhankelijk van leeftijd 1595-2015
hoogdrachtig	1395	1945	2075	2220	2425	Afhankelijk van leeftijd 2075-2555
vers	1260	1760	1855	2005	2165	Afhankelijk van leeftijd 1810-2300
Nuchtere kalveren voor vleesproductie : zwartbont	6,61	7,86	9,06	9,46	11,15	
roodbont	7,79	9,28	10,99	11,33	13,20	
Vleeskalveren, 2e kwaliteit	3,85	5,23	5,17	5,46	5,64	3e/1e kwaliteit 5,42-5,95
Vleesstieren ca. 1½ jaar, 1e kwaliteit	4,77	6,51	6,93	7,19	7,28	2e/extra kwaliteit 6,86-7,65
Slachstvaaren, niet gekalfd, 1e kwaliteit	4,70	6,04	6,39	6,88	7,06	2e/extra kwaliteit 6,62-7,48
Slachtkoeken, 2e kwaliteit	4,17	5,63	5,87	6,23	6,35	Worst/extra kwaliteit 5,27-7,47
Slachtlammeren	6,14	9,12	9,24	8,98	9,20	
Slachtschape	3,25	4,96	5,20	5,48	5,80	
Wol, uitbetaling Ned. Wolfed. bij 60 % rendement	2,39	2,49	4,02	3,71	
Rundveebrok A, afname van 8000 kg in bulk	36,20	41,50	46,40	47,30	41,40	(41,60) 1); < 1000 kg in fust 45,90 (46,10) 1)
Rundveebrok B, afname van 8000 kg in bulk	37,40	43,90	49,50	51,60	44,80	(45,30) 1); < 1000 kg in fust 49,40 (49,90) 1)
Energiebrok, afname van 8000 kg in bulk	-	42,10	46,80	46,50	40,50	(40,30) 1); < 1000 kg in fust 45,00 (44,90) 1)
Gezroogde pulp, afname < 1000 kg in fust	31,30	38,30	45,50	40,50	35,60	
Weidehooi	24,30	33,70	43,40	39,00	50,30	
Kunstmelkpoeder (mest), afname < 1000 kg in fust	148,--	180,--	194,--	209,--	216,--	(215,--)
Kalkammonsalpeter 26 %, afname < 1000 kg in fust	22,00	30,70	33,20	34,30	34,80	(35,10) 1)
Pachtprijs los grasland, nieuw afgesloten contracten	172	241	251	261	ca. 335	1977 voorlopig cijfer; 1978 schatting
Koopprijs onverpacht los grasland	7600	16600	24300	33300	ca. 43000	1977 voorlopig cijfer; 1978 schatting
Loonkosten vaste vakarbeider veehouderij (incl. soc. lasten)	6,06	13,42	14,87	15,97	16,82	GAO-loon 13,28 (excl. toeslagen)
Indexcijfer loonwerkterieven weidebouw	1970 = 100	156	171	182	190	
Prijsindexcijfer trekkers	1970 = 100	147	162	176	185	
Prijsindexcijfer werktuigen en machines	1970 = 100	146	159	171	179	
Prijsindexcijfer autogasolie	1970 = 100	199	214	218	233	1978 jan t/m sept
Indexcijfer bouwkosten houten ligboxenstallen, 86 melkkoeken	1970 = 100	164	177	186	193	Per koestand 2310 gld

Berekend uit diverse bronnen

1) () = jaargemiddelde gewogen naar de omzet per maand

Tabel 31 Ontwikkeling van de zuivelproduktie (x 1000 ton)

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977
Boter	99	102	121	204	202	179
Kaas	202	219	278	376	381	412
Gecondenseerde melk	386	453	496	458	494	522
Melkpoeder	109	119	156	276	277	271
Weipoederprodukten 1)	21	29	89	145	154	156

Bron : PZ

1) Sinds 1970 inclusief ontzout en melksuikerarm weipoeder

Tabel 32 Ontwikkeling van de voor menselijke consumptie verbruikte hoeveelheden melk en zuivelprodukten per hoofd der bevolking (kg)

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977
Melk en melkprodukten	175,8	154,5	143,2	139,4	141,9	135,7
Room	1,4	1,7	1,8	1,9	2,1	2,3
Boter	4,7	4,4	2,9	2,6	2,5	3,0
Kaas	7,4	8,0	8,3	10,3	10,5	11,2
Gecondenseerde melk	7,0	10,2	10,6	10,2	10,2	10,1
Melkpoeder 1)	1,1	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4

Bron : PZ

1) Geschat

Tabel 33 Bestemming van de melk in 1977

	Winbaar vet		Ondermelk		Eind- produkt 1000 ton	Export saldo 1) 1000 ton	Export saldo in % van produktie	Zelf- voorzie- nings- graad in %
	1000 ton	%	1000 ton	%				
Melk en melkprodukten	81	20	2564	25	2645	-191	-7	93
Boter	148	36	31	0	179	135	75	407
Kaas	112	27	3851	38	412	236	57	234
Condens	39	9	1189	12	522	382	73	373
Vol poeder	35	8	1059	10	133	123	92	1330
Mager poeder			1503	15	138	-102	-74	58
Totaal winbaar vet	415	100				231	56	226
Totaal ondermelk			10197	100		2782	27	138

Berekend uit gegevens van het PZ

1) inclusief voorraadmutaties

Tabel 34 Ontwikkeling van de Nederlandse produktie, consumptie en in- en uitvoer van rundvlees

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Produktie (x 1000 kg)	189100	179225	216275	272400	269850	247225	229475
Invoer (x 1000 kg)	14617	29681	48791	53295	67127	78439	84732
Uitvoer (x 1000 kg)	14112	16422	22379	43404	36364	48699	56931
Binnenlands verbruik (x 1000 kg)	183925	209050	248225	274750	285675	276500	272600
Verbruik per hoofd (kg)	16,1	17,0	19,1	20,1	20,7	20,0	19,6
Zelfvoorzieningsgraad	102,6	85,7	87,1	99,1	94,5	89,4	84,2

Bron : PVV

Tabel 35 Ontwikkeling van de Nederlandse produktie, consumptie, in- en uitvoer van kalfsvlees (gras- en vette kalveren)

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Produktie (x 1000 kg)	35175	65150	100800	103650	107450	118650	121625
Invoer (x 1000 kg)	-	484	1521	1294	910	468	2048
Uitvoer (x 1000 kg)	22856	55345	93886	96585	99243	103486	115620
Binnenlands verbruik (x 1000 kg)	12350	9200	8200	10850	12050	18675	11475
Verbruik per hoofd (kg)	1,1	0,7	0,6	0,8	0,9	1,3	0,8
Zelfvoorzieningsgraad	284,8	708,2	1229,3	955,3	891,7	635,3	1059,9

Bron : PVV

Tabel 36 Ontwikkeling van de Nederlandse produktie, consumptie en in- en uitvoer van schapevlees

Jaar	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978
Produktie (x 1000 kg)	9400	5875	10425	17400	16800	16825	17025
Invoer (x 1000 kg)	56	624	1244	1370	1480	1591	1918
Uitvoer (x 1000 kg)	5902	9192	9196	14786	14069	14179	12576
Binnenlands verbruik (x 1000 kg)	3450	2450	2825	2950	3200	2575	4700
Uitvoer naar Frankrijk (%)	67,2	95,4	97,7	98,4	98,5	98,7	98,7
Verbruik per hoofd (kg)	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Zelfvoorzieningsgraad	272,5	239,8	369,0	589,8	525,0	653,4	362,2

Bron : PVV

Tabel 37 Slachtingen binnenlandse dieren

Diersoort	Aantal dieren x 1000				Gemiddeld slachtgewicht (kg) 1)			
	1975	1976	1977	1978	1975	1976	1977	1978
Koeien	612	617	569	554	278	279	282	286
Vaarzen	219	200	177	137	239	240	243	246
Ossen	18	16	14	13	282	294	284	288
Stieren	194	183	181	175	302	306	303	309
Totaal volwassen runderen (A)	1042	1016	941	879				
Vette kalveren	939	989	1037	1040	110	112	112	114
Graskalveren	26	21	20	26	106	108	106	112
Nuka's	21	14	11	10	22	22	22	22
Totaal kalveren (B)	986	1024	1068	1076				
Totaal runderen (A+B)	2028	2040	2009	1955				

Bron : PVV

1) Inclusief afsnijvet