

PROEFSTATION VOOR DE AKKER- EN WEIDEBOUW  
WAGENINGEN

DE INRICHTING EN BEDRIJFSVOERING VAN BEDRIJVEN  
IN NEDERLAND MET 50 EN MEER MELKKOEIEN

P. Westra

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

INHOUDSOPGAVE

Blz.

<u>Woord vooraf</u>	5
I. <u>Inleiding</u>	7
II. <u>Statistische gegevens over de bedrijven met melkvee in Nederland</u>	8
1. De bedrijven met melkvee in totaal	8
2. De bedrijven met 50 en meer melkkoeien per provincie	9
3. De bedrijven met 50 en meer melkkoeien per gemeente	9
III. <u>De methode volgens welke de informaties over de bedrijfsinrichting en de bedrijfsvoering van bedrijven met 50 en meer melkkoeien zijn verkregen</u>	10
1. Enkele algemene opmerkingen	10
2. De vragenlijst voor bedrijven met 50 en meer melkkoeien	11
3. Het aantal verwerkte bedrijven	12
IV. <u>De verkregen informaties over bedrijven met 50 en meer melkkoeien</u>	13
1. Het bedrijfstype	13
2. De oppervlakte grasland en kunstweide	13
3. Het aantal melk- en kalfkoeien	13
4. Het aantal melkkoeien per ha grasland en kunstweide (melkveedichtheid)	14
5. De verkaveling	14
6. De gebouwen	15
7. Aanpassingen in de gebouwen en bij de mechanisatie	16
a. de afvoer van de mest	16
b. het ventileren van het hooi	17
c. de mechanisatie bij het melken	17
d. de mechanisatie van het veldwerk	18
e. samenvatting	19
8. Het loonwerk t.b.v. de veehouderij	19
9. De arbeid	20
10. Tijd waarin en wijze waarop de grote omvang van de melkveestapel is ontstaan	21
11. Het aantal afwijkende bedrijven	23
12. Het al of niet aanwezig zijn van een bedrijfseconomische boekhouding	24
13. De leeftijd van de boeren	25
14. De opvolging	25
15. Het contact met de Voorlichtingsdienst	26
16. Een indruk over de perspectieven van deze melkveehouderijbedrijven	26
V. <u>Samenvatting</u>	28

the first of these is the fact that the  
the second is the fact that the  
the third is the fact that the

the fourth is the fact that the  
the fifth is the fact that the

the sixth is the fact that the  
the seventh is the fact that the

the eighth is the fact that the  
the ninth is the fact that the

the tenth is the fact that the  
the eleventh is the fact that the

the twelfth is the fact that the  
the thirteenth is the fact that the

the fourteenth is the fact that the  
the fifteenth is the fact that the

the sixteenth is the fact that the  
the seventeenth is the fact that the

the eighteenth is the fact that the  
the nineteenth is the fact that the

## WOORD VOORAF

Op 8 september 1965 werd door de toenmalige directeur Akker- en Weidebouw, ir. H.T. Tjallema, de Commissie Grote Weidebedrijven geïnstalleerd met o.a. als opdracht de Directie Akker- en Weidebouw te adviseren over het verlenen van subsidies, die worden aangevraagd voor het stichten van grote weidebedrijven en coöperatieve melkstallen met een experimenteel karakter.

Deze Commissie, die onder voorzitterschap staat van de Inspecteur voor de Weidebouw, dr.ir. L.J. van Dijk, is samengesteld uit bij het weidebedrijf betrokken consultants in algemene dienst en de directeur van het PAW. Als secretaris fungeert de heer P. Westra (PAW), tevens schrijver van dit rapport.

De Commissie bleek reeds in de eerste vergadering voor het vervullen van haar taak behoefte te hebben aan nadere informatie over de thans reeds in Nederland aanwezige bedrijven met grote melkveestapels. Als criterium voor een "groot" melkveehouderijbedrijf werden 50 of meer melkkoeien aangehouden, de grootste categorie die door het CBS wordt onderscheiden en die volgens de laatste telling in 1964 400 bedrijven omvat.

Eenzelfde behoefte aan informatie bestond eveneens bij de Afd. Bedrijfsonderzoek Veehouderij van de Hoofdafdeling Onderzoek Bedrijfsvraagstukken van het PAW, die in samenwerking met de RLVD de bedrijfseconomische resultaten van ongeveer 100 melkveehouderijbedrijven bestudeert waarvan 13 met 50 of meer melkkoeien. Van deze studiebedrijven met grote melkveestapels, die gekenmerkt zijn door een relatief grote arbeidsproductiviteit, welke met behulp van een uitbreiding van de melkveestapel en toepassing van moderne arbeidsbesparende middelen is verkregen, was niet bekend in hoeverre zij representatief geacht kunnen worden voor het totaal aantal van 400 bedrijven met grote melkveestapels.

De Hoofdafdeling Onderzoek Bedrijfsvraagstukken heeft dan ook in het najaar van 1965, in samenwerking met de RLVD getracht gegevens te verzamelen van bedrijven met grotere melkveestapels omtrent de inrichting en de bedrijfsomvang van deze bedrijven.

Dat over deze informatie thans gerapporteerd kan worden, is in de eerste plaats te danken aan de Afdeling Landbouwstatistiek van het CBS, de Onderafdeling Economisch-statistische vraagstukken van de Directie Akker- en Weidebouw en aan drs. C. Postma (PAW) die het mogelijk maakten de 400 bedrijven per gemeente te localiseren.

In de tweede plaats is zeer veel dank verschuldigd aan de functionarissen van de regionale Rijkslandbouwconsulentschappen, met name aan de 122 bedrijfsvoorlichters, die uiteindelijk de gevraagde informatie hebben verschaft.

Ten slotte heeft de heer H.J. Reints met zijn medewerk(st)ers (PAW) zorggedragen voor de verwerking van de gegevens.

In de veronderstelling dat, behalve de leden van de Commissie Grote Weidebedrijven en zij die aan het tot stand komen van dit verslag hebben medegewerkt, ook andere instanties belangstelling hebben voor deze informatie over bedrijven met grote melkveestapels, is dit verslag uitgegeven in de serie Mededelingen van het PAW.

Hoofdafdeling Onderzoek Bedrijfsvraagstukken

Ir. C.J. Cleveringa

## I. INLEIDING

Bij onderzoek en voorlichting gaat het dikwijls om een deel van de bedrijven of een bepaald onderdeel van het bedrijf. In het eerste geval is het noodzakelijk het totale beeld van de landbouw in gedachten te houden, terwijl in het tweede geval het totale bedrijf in de beschouwing moet worden betrokken.

In dit verslag wordt een deel van de bedrijven met melkvee nader doorgelicht. De behoefte aan een beeld van het totaal aantal bedrijven met melkvee in Nederland gedurende een reeks van jaren was dan ook zeker aanwezig. In het eerste deel van dit rapport wordt daarvan een overzicht gegeven.

Alvorens dieper in te gaan op de inrichting en bedrijfsvoering van bedrijven met 50 of meer melkkoeien wordt aangegeven hoe groot dit aantal bedrijven is en in welke provincies en/of gemeenten deze bedrijven liggen.

De inrichting en bedrijfsvoering wordt ten slotte systematisch besproken en samengevat.

## II. STATISTISCHE GEGEVENS OVER DE BEDRIJVEN MET MELKVEE IN NEDERLAND

### 1. De bedrijven met melkvee in totaal

De naoorlogse ontwikkeling van het aantal bedrijven met melkvee en het aantal melkkoeien per bedrijf (mk) wordt in onderstaande tabel 1 tot uitdrukking gebracht.

Tabel 1. Aantal bedrijven met melkvee ingedeeld naar aantal koeien per bedrijf in 1947, 1960 en 1964 (afgeronde cijfers)

Jaar	< 10 mk		10-20 mk		20-30 mk		30-50 mk		> 50 mk		Totaal	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
1947	179000	82	28000	13	8600	4	2180	1	220	0,1	218000	100
1960	122000	67	42000	23	13000	7	5750	3	250	0,2	183000	100
1964	89000	55	52000	32	14000	9	6600	4	400	0,2	162000	100

Het aantal bedrijven met melkvee is van 1947 tot 1964 gedaald met 56000 bedrijven of ruim 25 %. De sterkste daling komt voor op de bedrijven met minder dan 10 koeien (90000). Uit een verdere specificatie blijkt dat het hier vooral de bedrijven betreft met minder dan 5 melkkoeien. De betekenis van de melkveehouderij als inkomstenbron was op deze bedrijven reeds gering, terwijl het kleine aantal koeien naar verhouding veel arbeid vroeg. In de groep 10-20 melkkoeien is er een uitbreiding geweest van rond 25000 bedrijven. Deze groep vormt nu 1/3 deel van het totaal aantal bedrijven.

Tussen 5- en 6000 bedrijven werden toegevoegd aan de groep met 20-30 melkkoeien en 4- à 5000 aan de groep met 30-50 melkkoeien. Het aantal bedrijven met meer dan 50 melkkoeien dat na de oorlog ca. 200 stuks bedroeg werd uitgebreid tot 400 stuks.

Behalve het relatieve getal is het goed oog te hebben voor het absolute getal. Een verdubbeling van het aantal bedrijven met 20-30 koeien omvat duizenden bedrijven méér, dan een verdubbeling van het aantal bedrijven met meer dan 50 koeien. Tabel 2 geeft voor het jaar 1964 weer welk aandeel de verschillende categoriën hebben in de totale melkveestapel.

Tabel 2. Aantal bedrijven met melkvee en aantal melkkoeien ingedeeld naar omvang van de melkveestapel per bedrijf op 1-5-1964

Aantal koeien per bedrijf	Aantal bedrijven		Aantal koeien	
	Abs.	Rel. (%)	Abs.	Rel. (%)
< 10 mk	89000	55	418000	24,8
10 - 20 mk	52000	32	684000	40,6
20 - 30 mk	14000	9	340000	20,2
30 - 50 mk	6600	4	220000	13,0
> 50 mk	400	0,2	24000	1,4
Totaal	162000	100	1686000	100



Méer dan de helft van de melkveehouderijbedrijven in Nederland heeft minder dan 10 melkkoeien, maar op deze bedrijven wordt slechts  $\frac{1}{4}$  deel van de totale melkveestapel gehouden. Het grootste deel van onze melkveestapel (ruim 60 %) wordt gehouden in veestapels van 10 tot 30 melkkoeien. De bedrijven met meer dan 50 melkkoeien maken slechts 0,2 % van het totale aantal bedrijven met melkvee uit, terwijl 1,4 % van het totale aantal melkkoeien op deze bedrijven voorkomt. Gemiddeld worden er in deze groep 60 melkkoeien per bedrijf gehouden.

## 2. De bedrijven met 50 en meer melkkoeien per provincie

Bij de landbouwtelling op 1 mei 1964 werden er in ons land 401 bedrijven geregistreerd met 50 of meer melkkoeien. Deze bedrijven waren als volgt over de provincies verdeeld (tabel 3):

Tabel 3. Aantal bedrijven met 50 en meer melkkoeien en het gemiddeld aantal koeien op deze bedrijven per provincie (toestand 1-5-1964)

Provincie	Aantal bedrijven		Aantal koeien	
	Abs.	Rel. (%)	Totaal	Gem. per bedrijf
Groningen	21	5	1205	58
Friesland	167	42	9672	58
Drenthe	8	2	581	72
Overijssel	22	5	1273	58
Gelderland	16	4	1259	79
Utrecht	31	8	1720	56
Noord-Holland	35	9	2103	60
Zuid-Holland	84	21	4715	56
Zeeland	1	0	70	70
Noord-Brabant	12	3	791	66
Limburg	4	1	205	51
Totaal	401	100	23594	59

Uit deze cijfers blijkt dat de provincie Friesland aan de top staat met 42 % van het totaal aantal bedrijven met 50 en meer melkkoeien. Daarna volgt Zuid-Holland met 21 %. Beide provincies samen omvatten 251 van de 401 bedrijven, dit is 63 %. Het gemiddeld aantal koeien per bedrijf ligt rond de 60 stuks. De verschillen tussen de provincies zijn wat dit punt betreft sterk afhankelijk van het aantal bedrijven. In Friesland en Zuid-Holland is het gemiddeld aantal koeien per bedrijf ongeveer gelijk.

## 3. De melkveehouderijbedrijven met 50 of meer koeien per gemeente

Het bleek mogelijk aan te geven in welke gemeenten de bedrijven voorkwamen. Dit waren 178 gemeenten van de 978 die ons land op dat moment telde. In bijlage 1 zijn per provincie en per gemeente het aantal bedrijven met 50 en meer koeien en het totaal aantal op deze bedrijven gehouden koeien vermeld.

### III. DE METHODE VOLGENS WELKE DE INFORMATIESOVER DE BEDRIJFSINRICHTING EN DE BEDRIJFSVOERING VAN BEDRIJVEN MET 50 EN MEER MELKKOEIEN ZIJN VERKREGEN

#### 1. Enkele algemene opmerkingen

Door de directeur van het PAW werd op 14 september 1965 een verzoek gericht aan de desbetreffende Rijkslandbouwconsulenten met een ambtsgebied om medewerking te verlenen aan het verschaffen van de gevraagde informatie ten behoeve van dit onderzoek.

Met behulp van de in bijlage 1 vermelde gegevens per gemeente waren de bedrijfsvoorlichters van de Rijkslandbouwconsulenten in staat nadere gegevens te verstrekken, zonder dat dit veel tijd vroeg of bedrijfsbezoek noodzakelijk maakte.

Een lijst van de bedrijven per gemeente werd als bijlage toegevoegd om de 122 bedrijfsvoorlichters zo nauwkeurig mogelijk te oriënteren over de ligging van de bedrijven.

Het verzoek kwam in concreto neer op het invullen van een vragenformulier (zie blz. 11) en het opzenden daarvan binnen een bepaalde tijd.

Van de 401 verzonden vragenlijsten kwamen 370 op het PAW ingevuld terug. Dat het aantal teruggezonden vragenlijsten geringer was dan het toegezonden aantal kan twee redenen hebben.

- a. De statistische gegevens hadden betrekking op 1 mei 1964, terwijl de vragenlijsten verzonden werden in de herfst van 1965. Het aantal bedrijven met 50 of meer melkkoeien zal op deze twee tijdstippen van waarneming verschillend zijn geweest, hetzij door de opheffing van bestaande grote melkveestapels of een sterke uitbreiding van kleinere melkveestapels hetzij door toevallige schommelingen om de grens van 50 koeien.
- b. De gebieden van de bedrijfsvoorlichters vallen niet steeds samen met de gemeenten, terwijl het eveneens voorkomt dat één gemeente behoort tot het ambtsgebied van meerdere Rijkslandbouwconsulenten. Door deze omstandigheid kunnen bepaalde bedrijven aan de aandacht zijn ontglipt.

Omdanks deze factoren mag het teruggezonden aantal formulieren als zeer hoog worden beschouwd (92 %). Dit wijst erop dat ook de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst veel belangstelling heeft voor bedrijven met grotere eenheden melkvee.

Van de 370 vragenlijsten werden er 363 op statistische wijze verwerkt. Van 7 bedrijven was verwerking weinig zinvol, wegens het ontbreken van enkele essentiële gegevens. De voornaamste resultaten werden begin januari 1966 in een schrijven aan alle Rijkslandbouwconsulenten bekend gemaakt met de toezegging dat de volledig uitgewerkte gegevens in een rapport zouden worden gepubliceerd.

Bij het beoordelen van de cijfers dient men te bedenken dat het gaat om gekwanti-

De vragenlijst voor bedrijven met méér dan 50 melk- en kalfkoeien

1. Naam: ..... Adres: ..... Gemeente: .....
2. Oppervlakte: ..... 3. Veebezetting: .....
- .. Grasland + k.weide ..... ha  
.. Bouwland ..... ha  
.. Tuinbouw-fruitteelt-bos ..... ha  
.. Totaal opp.cult.grond ..... ha
4. Verkaveling: .. . gunstig  
.. . matig  
.. . slecht
5. Gebouwentype: .. . D.H. stal  
.. . E.H. stal  
.. . Fr. stal  
.. . loopstal  
Schatting bouwjaar/verbouwjaar .....
6. Voorzieningen in gebouwen of bij werktuigen:
- .. Automatische mestafvoer .....  
.. Half automatische mestafvoer .....  
.. Drijfmestsysteem .....  
.. Doorloopmelkstal .....  
.. Melkleiding/melktank .....  
.. Hooiventilatie .....
- .. Doorloopmelkwagen .....  
.. Weidewagen .....  
.. Trekkers 1, 2, 3 .....  
.. Hooipers .....  
.. Zelfladende en zelflossende wagen .....
7. Loonwerk t.b.v. de veehouderij: .. . veel .. . weinig
8. Arbeidsbezetting: .. . Boer .....  
.. . Zoon(s) .....  
.. . Vaste arbeider(s) .....  
.. . Losse arbeider(s) .....  
.. . Overige familiehelp .....
- (nader toelichting achter de personen (b.v. over de periode) .....
9. Was de grote melkveestapel reeds vanouds aanwezig? Ja/Neen  
Zo neen, kunt u in enkele zinnen iets over het ontstaan van de grote eenheid melkvee meedelen? .....
10. .. Is er een bedrijfseconomische boekhouding? LEI/boekhoudbureau .....
- .. Wat is naar schatting de leeftijd van de boer? ..... jaar  
.. Is er een opvolger? Ja/Neen  
.. Heeft de boer contact met de RLVD? Veel - regelmatig - weinig
11. Wijkt het bedrijf sterk af t.o.v. normale bedrijven met een grote melkveestapel? (veehandel, fokkerij, ruwvoeraankopen, zomerstalvoeding, afmelkbedrijf, kaas-makerij, proefboerderij, grote eenheid varkens/kippen, enz.) .....
12. Kunt aan de ommezijde in het kort een oordeel geven over de perspectieven die de melkveehouderij op dit bedrijf biedt? (capaciteiten boer - bedrijfsvoering e.d.) .....
13. Naam bedrijfsvoorlichter: .....

ficeerde indrukken. Voor meer exacte gegevens zou een enquête op de bedrijven zelf moeten plaatsvinden.

Toch is het mogelijk met behulp van de thans verkregen informatie reeds een vrij goede indruk te krijgen van de wijze waarop in ons land het melkvee in grotere eenheden gehouden wordt. Bovendien boden de gegevens van deze grotere bedrijven aan de Hoofdafdeling Onderzoek Bedrijfsvraagstukken een goede gelegenheid de serie studiebedrijven met grote melkveestapels uit te breiden. Het oorspronkelijke aantal van 13 bedrijven met 50 en meer melkkoeien kon worden vergroot tot 23.

### 3. Het aantal verwerkte bedrijven

De 363 verwerkte bedrijven waren als volgt over de provincies verdeeld (tabel 4)

Tabel 4. Het aantal verwerkte bedrijven per provincie in vergelijking met het aantal aanwezige bedrijven op 1 mei 1964

	Aantal verwerkte bedrijven		Aantal bedrijven per 1/5-1964	
	Abs.	Rel. %	Abs.	Rel. %
Groningen	18	5	21	5
Friesland	146	41	167	42
Drenthe	7	2	8	2
Overijssel	20	5	22	5
Gelderland	16	4	16	4
Utrecht	30	8	31	8
Noord-Holland	31	9	35	9
Zuid-Holland	79	22	84	21
Zeeland	1	0	1	0
Noord-Brabant	12	3	12	3
Limburg	3	1	4	1
Totaal	<u>363</u>	<u>100</u>	<u>401</u>	<u>100</u>

Uit de relatieve cijfers in tabel 4 blijkt dat de 363 ingezonden vragenlijsten ook voor de provincies voldoende representatief zijn. In vergelijking met de CBS-cijfers van mei 1964 is het aandeel van de provincie Friesland 1 % lager en het aandeel van Zuid-Holland 1 % hoger. In de overige provincies is het aandeel in het totaal gelijk. In hoeverre dit totaal aantal juist is, is niet te controleren omdat het CBS op 1 mei 1965 geen frequentieverdeling van het aantal koeien per bedrijf heeft gegeven.

#### IV. DE VERKREGEN INFORMATIES OVER BEDRIJVEN MET 50 EN MEER MELKKOEIEN

##### 1. Het bedrijfstype

Uit de informatie over het gebruik van de grond valt af te leiden tot welk bedrijfstype de bedrijven behoren (tabel 5).

Tabel 5. Indeling naar bedrijfstype

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Gemengd grondgebruik	43	11,8
Uitsluitend grasland/kunstweide	314	86,5
Niet bekend	6	1,7

Het grootste deel van de bedrijven heeft uitsluitend grasland of kunstweide. De bedrijven met gemengd grondgebruik komen in alle provincies voor, maar uiteraard het meest in de zandgebieden, zoals het middenoosten en zuiden van ons land.

De provincies Zuid-Holland en Friesland beheersen met hun groot aantal bedrijven hier het beeld.

##### 2. De oppervlakte grasland en kunstweide

In tabel 6 zijn de bedrijven ingedeeld naar oppervlakte grasland en kunstweide.

Tabel 6. Indeling naar oppervlakte grasland en kunstweide

Oppervlaktegroep	Aantal bedrijven	In procenten
Minder dan 20 ha	8	2,2
20 t/m 29 ha	46	12,7
30 t/m 39 ha	102	28,0
40 t/m 49 ha	130	35,8
Meer dan 50 ha	71	19,6
Onbekend	6	1,7

Uit tabel 6 blijkt dat grote melkveestapels niet alleen op bedrijven met een grote oppervlakte grasland en kunstweiden worden gehouden en dat zelfs ongeveer 15 % der bedrijven met 50 of meer melkkoeien minder dan 30 ha grasland hebben.

##### 3. Het aantal melk- en kalfkoeien

Een indeling van de bedrijven naar aantal melkkoeien levert het volgende resultaat op (tabel 7):

Tabel 7. Indeling naar omvang melkveestapel

Aantal koeien	Aantal bedrijven	In procenten
50 t/m 59 koeien	234	64,4
60 t/m 69 koeien	87	24,0
70 t/m 79 koeien	20	5,5
80 t/m 89 koeien	7	1,9
90 t/m 99 koeien	6	1,7
meer dan 100 koeien	5	1,4
Onbekend	4	1,1

Op 2/3 deel van de bedrijven ligt het aantal stuks melkvee tussen 50 en 60 en voor ca. 90 % beneden de 70 stuks. Het aantal bedrijven met meer dan 100 koeien ligt tussen 5 en 10 stuks in Nederland.

#### 4. Het aantal melkkoeien per ha grasland en kunstweide (melkveedichtheid)

Uit de oppervlakte grasland en kunstweide en uit de melkveebezetting kan de melkveedichtheid worden afgeleid (tabel 8).

Tabel 8. Melkveedichtheid

Aantal koeien per ha grasland	Aantal bedrijven	In procenten
Minder dan 1	16	4,4
1 t/m 1,49	196	54,0
1,50 en meer	144	39,7
Onbekend	7	1,9

Op ongeveer 40 % van de bedrijven is de melkveedichtheid groter dan 1½ melkkoe per ha. Een gemiddelde veedichtheid, zoals deze berekend werd op 350 bedrijven, van 1,42 melkkoe per ha is voor deze grotere bedrijven vrij zwaar. Nu moet er echter wel op worden gewezen dat de hier vermelde totale melkveestapel een momentopname is en op een schatting berust. De berekeningswijze van de veedichtheid op bedrijven met een bedrijfseconomische boekhouding is veel nauwkeuriger en juist. Er moet dan ook met de mogelijkheid rekening worden gehouden dat indien van deze grote weidebedrijven de veedichtheid aldus berekend zou worden, deze wat lager zal blijken te zijn dan thans is aangegeven. Toch kan gesteld worden dat ook de bedrijven met grote melkveestapels in Nederland het grasland thans reeds vrij intensief benutten.

#### 5. De verkaveling

Ten aanzien van de verkaveling was gevraagd of deze gunstig, matig of slecht was. Het antwoord blijkt uit tabel 9.

Tabel 9. De verkaveling

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Gunstig	209	57,5
Matig	110	30,3
Slecht	34	9,4
Niet bekend	10	2,8

Vooropgesteld moet worden dat de maatstaven subjectief zijn. Wat de een als gunstig aanmerkt, kan door de ander als matig worden beschouwd. Hetzelfde geldt voor de beoordeling als matig en slecht.

De cijfers geven desondanks de indruk dat de verkavelingstoestand op deze bedrijven vrij goed is. Meer dan de helft van de bedrijven heeft het land gunstig liggen. Op 1/3 deel van de bedrijven wordt de verkaveling als matig aangeduid. Ongeveer bij 10 % van de bedrijven zou de verkaveling slecht zijn.

## 6. De gebouwen

De vraag naar de gebouwen was tweeledig.

In de eerste plaats moest het gebouwtype worden aangegeven (tabel 10 en 11) en in de tweede plaats de leeftijd van de gebouwen (tabel 12).

Tabel 10. Indeling naar staltype

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Alleen een dubbele Hollandse stal	144	39,7
Alleen een enkele Hollandse stal	14	3,9
Alleen een Friese stal	129	35,5
Alleen een loopstal	15	4,1
Een D.H.-stal + een E.H.-stal	14	3,9
Een D.H.-stal + een Friese stal	15	4,1
Een E.H.-stal + een Friese stal	4	1,1
Een D.H.-stal + een loopstal	14	3,9
Een E.H.-stal + een loopstal	2	0,5
Een Friese stal + een loopstal	4	1,1
Onbekend	8	2,2

Een samenvatting van deze gegevens vindt plaats in tabel 11.

Tabel 11. Indeling naar staltype (hoofdgebouw)

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Dubbele Hollandse stal	187	51,5
Enkele Hollandse stal	20	5,5
Friese stal	133	36,6
Loopstal	15	4,2
Onbekend	8	2,2

Het blijkt dat de dubbele Hollandse stal sterk op de voorgrond treedt. Ruim de helft van de bedrijven heeft een dubbele Hollandse stal. Daarna komt de Friese stal op ruim 1/3 deel van de bedrijven. De enkele Hollandse stal komt weinig voor. Dit zal ongetwijfeld verband houden met de grootte van de veestapels op deze bedrijven. Ook de loopstal komt weinig voor, hetgeen vooral verband houdt met de twee gebieden die veel grote bedrijven hebben, nl. Zuid-Holland en Friesland.

Gezien de verhouding van het aantal bedrijven tussen deze twee provincies, komt de dubbele Hollandse stal sterk naar voren.

Behalve naar het staltype is gevraagd naar het bouwjaar/eventueel verbouwjaar (tabel 12) van de bedrijfsgebouwen.

Tabel 12. Ouderdom gebouwen

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Gebouwd vóór 1900	118	32,5
Gebouwd tussen 1900 en 1945	99	27,3
Gebouwd/Verbouwd na 1945	93	25,6
Onbekend	53	14,6

Het aantal "onbekenden" is bij deze vraag vrij groot. Waarschijnlijk zou dit aantal kleiner geweest zijn indien de hier gemaakte rubricering op de vragenlijst was aangegeven. Sommige bedrijfsvoorlichters die nu niets ingevuld hebben, zouden mogelijk wel hebben kunnen aangeven of het gebouw vóór 1900 gebouwd was, of vóóroorlogs, of naoorlogs. Een groot deel van de "onbekenden" zal waarschijnlijk oudere gebouwen bezitten. In gevallen van nieuwbouw of verbouw zou nl. de bedrijfsvoorlichter dit zeker geweten hebben. Dit betekent dat we bij de 60 % vóóroorlogse gebouwen waarschijnlijk nog wel iets mogen optellen. Indien de rubriek bedrijfsgebouwen waarvan de leeftijd onbekend is volledig wordt opgeteld bij de eerste twee rubrieken, dan zou  $\frac{1}{4}$  deel van de gebouwen vóór de oorlog gebouwd zijn, met velen ervan zelfs vóór 1900. De bedrijfsgebouwen van na de oorlog en verbouwde stallen zouden dan op  $\frac{1}{4}$  deel van de bedrijven voorkomen.

## 7. Aanpassingen in de gebouwen en de mechanisatie

### a. De afvoer van de mest

Het met de hand uitmesten wordt beschouwd als zwaar en onaangenaam werk, wat vooral tijdens de weekeinden als een groot probleem wordt gezien. In tabel 13 wordt aangegeven hoe het uitmesten op deze bedrijven plaatsvindt.

Tabel 13. De methode van uitmesten.

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Automatische mestafvoer	54	14,9
Half-automatische mestafvoer	22	6,0
Drijfmest	45	12,4
Handwerk	232	63,9
Onbekend	10	2,8

Op bijna  $\frac{2}{3}$  deel van de bedrijven vindt het uitmesten nog plaats in handwerk. Het drijfmestsysteem komt bijna evenveel voor als de volledig gemechaniseerde mestafvoer. Het half-automatisch uitmesten komt weinig voor.

Uit deze gegevens blijkt dat naar verhouding op deze bedrijven bij het uitmesten nog weinig moderne arbeidsmethoden worden toegepast. Men kan niet aan de indruk ontkomen dat de inrichting van de gebouwen hier een sterk belemmerende factor is.



b. Het ventileren van het hooi

Het ventileren van hooi biedt de mogelijkheid van sneller inschuren, hetgeen uit arbeidstechnisch en voedertecnisch oogpunt gezien van veel belang is. De volgende cijfers geven aan, in hoeverre de mogelijkheid bestaat het hooi in de schuur na te drogen.

Tabel 14. De mogelijkheid tot het ventileren van hooi

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Hooiventilatie	237	65,3
Geen hooiventilatie	119	32,7
Onbekend	7	2,0

Het beeld bij deze aanpassingsmogelijkheid is precies tegenovergesteld aan dat bij de mestafvoer. Op 2/3 deel van de bedrijven bestaat de mogelijkheid het hooi te ventileren. Op 1/3 deel van de bedrijven komt hooiventilatie niet voor. In het algemeen kan gesteld worden dat de gebouwen ten aanzien van dit punt ook minder belemmerend werken dan bij het mechaniseren van de mestafvoer.

c. De mechanisatie bij het melken

De arbeidsmethoden bij het melken zijn zeer belangrijk omdat het melken dagelijks tweemaal moet plaatsvinden en een groot deel van de totale arbeidstijd opeist. Bovendien is goed melken van veel belang omdat de melk op deze bedrijven de grootste ontvangstenpost betekent.

Uit tabel 15 blijkt welke maatregelen op deze bedrijven zijn getroffen om het melken efficiënter te doen plaatsvinden.

Tabel 15. Mechanisatie rond het melkvee

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Een doorloopmelkstal	61	16,8
Een doorloopmelkwagen	23	6,3
Een weideinstallatie	142	39,1
Melken op de winterstal	120	33,1
Onbekend	17	4,7
Een melkleiding	59	16,2
Een melktank	34	9,3

Het melken aan een weidewagen gedurende de zomerperiode komt het meeste voor (bijna 40 %). Ongeveer 1/3 deel van de bedrijven melkt op de winterstal. Op ca. 1/6 deel van de bedrijven is een doorloopmelkstal. Dat de doorloopmelkwagen weinig in trek is, zal waarschijnlijk verband houden met de grootte van de veestapel.

Het melken in de doorloopmelkstal en op de winterstal omvat samen ongeveer de helft van de bedrijven. Hierin komt de goede verkaveling tot uiting. Verder

kan gesteld worden dat de 120 bedrijven (= 1/3 deel) die nog op de winterstal melken de mogelijkheid hebben het werk bij het melken in de zomer aanmerkelijk te verlichten en arbeid uit te sparen door te gaan melken in een doorloopmelkstal.

Vooraf bij deze omvang van de veestapel valt hier nog veel tijd en moeite te besparen in de toekomst.

Op 16 % van de bedrijven komt een melkleiding voor en op ruim 9 % een melktank.

Van de 59 bedrijven met een melkleiding zijn er 34 die ook een doorloopmelkstal hebben. In een dergelijk geval is een korte melkleiding onmisbaar. Het is niet duidelijk of deze melkleiding bedoeld wordt of een melkleiding in de winterstal. Op 25 bedrijven is er sprake van een melkleiding, zonder dat deze bedrijven een doorloopmelkstal hebben.

Van de 34 bedrijven met een melktank zijn er 19 waar ook een doorloopmelkstal is. Op de overige 15 bedrijven is geen doorloopmelkstal, maar wel een melktank.

De combinatie doorloopmelkstal en doorloopmelkwagen wordt van 5 bedrijven aangegeven.

Op 17 bedrijven is een doorloopmelkstal met melkleiding en tank.

#### d. De mechanisatie van het veldwerk

Het antwoord op deze vraag geeft een meer gespecificeerd inzicht in de aard van het machine- en werktuigenpark, zoals aantal trekkers, hooipersen en zelfladende of lossende wagens (tabellen 16 t/m 18).

Tabel 16. Het aantal trekkers op de bedrijven

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Geen trekker	17	4,7
1 trekker	192	52,9
2 trekkers	116	32,0
3 trekkers	18	5,0
meer trekkers	6	1,7
Onbekend	14	3,9

Ruim de helft van de bedrijven heeft één trekker, terwijl 1/3 deel van de bedrijven nog over een tweede trekker beschikt. Dit is het normale beeld. Meer dan twee trekkers komen voor op de heel grote bedrijven, of op de bedrijven met gemengd grondgebruik. Op 17 bedrijven (of 4,7 %) komt volgens de opgave geen trekker voor.

Tabel 16 geeft de indruk dat er niet is overgemechaniseerd ten aanzien van de trekkracht op deze grote melkveehouderijbedrijven.

Tabel 17. Het aantal hooipersen op de bedrijven

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Hooipers	73	20,0
Geen hooipers	284	78,4
Onbekend	6	1,6

Op 1/5 deel van de bedrijven heeft men, al dan niet met anderen, de beschikking over een hooipers (tabel 17). De meeste melkveehouders schuren liever los hooi in, gezien het percentage bedrijven met hooiventilatie.

Tabel 18. Het aantal zelfladende en zelflossende wagens

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Een zelfladende en -lossende wagen	44	12,1
Geen zelfladende en -lossende wagen	313	86,3
Onbekend	6	1,6

Het is niet uitgesloten dat bij deze vraag ook een aantal wagens zijn opgegeven die uitsluitend zelflossend zijn. In ieder geval blijkt dat het aantal zelflossende en -ladende wagens nog gering is.

#### e. Samenvatting

Samenvattend geven de antwoorden op de vragen over aanpassing in de gebouwen en bij de mechanisatie de indruk dat de inrichting en de bedrijfsvoering van deze grote melkveehouderijbedrijven in het algemeen nog vrij traditioneel is. Waarschijnlijk zal dit gedeeltelijk toegeschreven moeten worden aan belemmerende factoren zoals oude gebouwen en een ondoelmatige verkaveling. Ten aanzien van met name het melken schijnen echter op vele bedrijven de aanwezige mogelijkheden om arbeid te besparen en het werk te verlichten nog niet volledig benut te zijn. In het algemeen verschilt de mechanisatiegraad niet sterk van die welke op bedrijven met 20-50 melkkoeien wordt aangetroffen.

#### 8. Het loonwerk t.b.v. de veehouderij

Alvorens nader in te gaan op de hoeveelheid arbeid op deze bedrijven is het goed eerst in aansluiting op de informatie over de mechanisatie een indruk te verkrijgen van de mate waarin loonwerk op deze bedrijven wordt uitgevoerd. De volgende gegevens verstrekken daarover een beeld (tabel 19).

Tabel 19. Loonwerk t.b.v. de veehouderij

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Veel loonwerk	74	20,4
Weinig loonwerk	249	68,6
Onbekend	40	11,1

De gestelde vraag is uiteraard subjectief. Er is niet aangegeven wat onder veel, resp. weinig loonwerk wordt verstaan. Toch biedt het antwoord wel enig houvast. Ongeveer 1/5 deel van de bedrijven schakelt vrij veel de loonwerker in en 2/3 deel weinig. De meeste werkzaamheden worden toch al zelf uitgevoerd, ook op die bedrijven waar de loonwerker helpt bij de oogst, het uitrijden van stal-mest of gier en eventueel het onderhoud van sloten en greppels voor zijn rekening neemt.

Men mag dan ook stellen dat op het merendeel van de bedrijven het meeste werk door eigen personeel wordt uitgevoerd.

### 9. De arbeid

Het is algemeen bekend dat het verzamelen van nauwkeurige arbeidsgegevens een tijdrovende zaak is en veel administratief werk van de boer eist. Zelfs een wekelijkse opgave van de boer van de gewerkte uren per persoon is nog globaal, omdat de volwaardigheid en de beschikbaarheid van de boer en zijn medewerkers, van groot belang zijn bij de interpretatie van de gegevens.

Het is duidelijk dat in het kader van dit onderzoek zeer globaal gewerkt moest worden.

In het algemeen heeft de bedrijfsvoorlichter deze vraag uitvoerig toegelicht en soms zelfs aangegeven op hoeveel volwaardige arbeidskrachten het arbeidsaanbod op het betreffende bedrijf omgerekend zou kunnen worden. Deze omrekening is door ons ook op het arbeidsaanbod van de overige bedrijven zo goed mogelijk toegepast. Hierdoor was het mogelijk de volgende indeling (tabel 20) te maken.

Tabel 20. Indeling naar arbeidsbezetting (uitgedrukt in volwaardige arbeidskrachten)

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Aantal VAK 1 t/m 1,9	6	1,7
Aantal VAK 2 t/m 2,9	142	39,0
Aantal VAK 3 t/m 3,9	155	42,7
Aantal VAK 4,0 en meer	55	15,2
Onbekend	5	1,4

Ruim 80 % der bedrijven heeft 2-4 arbeidskrachten. Als de spreiding in de beide rubrieken 2 t/m 2,9 en 3 t/m 3,9 evenredig is, zou men gemiddeld globaal op ca. 3 volw. arbeidskrachten per bedrijf komen. Gezien het gemiddeld aantal koeien per bedrijf (60) betekent dit een arbeidsbezetting van ongeveer 1 VAK per 20 melkkoeien.

Een deling van het totaal aantal koeien van 350 bedrijven door het aantal volwaardige arbeidskrachten geeft ongeveer hetzelfde resultaat (19,9 koeien per man).

Wanneer men bedenkt dat deze bedrijven wegens de grote omvang van de melkveestapel in een relatief gunstige positie verkeren om het aantal koeien, het aantal arbeidskrachten en de arbeidsbesparende investeringen rationeel op elkaar af te stemmen, dan valt de arbeidsproduktiviteit tegen in vergelijking met die op kleinere melkveehouderijbedrijven, waar het wegens de betrekkelijke ondeelbaarheid van de factor arbeid en van verschillende arbeidsbesparende produktiemiddelen veel moeilijker is om de arbeidsproduktiviteit op een economisch verantwoorde wijze op te voeren. Het is mogelijk dat de financiering van deze grote bedrijven op zichzelf reeds zoveel geld vraagt, dat men eenvoudig niet in staat is het bedrijf te moderniseren (een indruk die bij bedrijfsbezoeken aan een deel van deze bedrijven is verkregen en die door de antwoorden van vele bedrijfsvoorlichters wordt ondersteund).

Het is mogelijk uit de antwoorden op de vraag naar de arbeidsbezetting ook iets mede te delen over de samenstelling hiervan (tabel 21).

Tabel 21. De samenstelling van de arbeidsbezetting

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Boer en gezinsleden	107	29,4
Boer en gezinsleden en betaald personeel	111	30,5
Boer en betaald personeel	120	33,1
Andere samenstellingen	25	7,0

Het aantal bedrijven waar de boer met zijn gezinsleden het werk uitvoert, is ongeveer even groot als het aantal bedrijven waar de boer met uitsluitend vreemd personeel werkt. Het aantal bedrijven, waar naast de boer en het gezin, nog betaald personeel voorkomt, ligt in dezelfde orde van grootte. Anders gezegd: 1/3 deel van de bedrijven heeft geen betaald personeel, 1/3 deel van de bedrijven werkt uitsluitend met betaald personeel en 1/3 deel van de bedrijven heeft zowel hulp van betaald personeel als van het gezin. Op 2/3 deel van de bedrijven zijn nog betaalde arbeidskrachten. De andere samenstellingen (4e categorie) hebben betrekking op bedrijven met een meêrhoofdige leiding en bedrijven waar een bedrijfsleider aan het hoofd staat.

#### 10. Tijd en wijze waarop de grote omvang van de melkveestapel is ontstaan

De vraag werd gesteld of de grote omvang van de melkveestapel dateert van vroeger of van de laatste tijd. Het antwoord daarop was als volgt (tabel 22).

Tabel 22. Tijd waarin de grote melkveestapel is ontstaan

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Vanouds aanwezig	197	54,2
Van de laatste tijd	161	44,4
Niet bekend	5	1,4

Het merendeel van de bedrijven heeft vanouds reeds een grote melkveestapel, maar ook heeft een belangrijk deel de melkveestapel pas in de laatste jaren uitgebreid.

Met betrekking tot de bedrijven die de laatste jaren hun veestapel hadden uitgebreid, werd gevraagd om iets mede te delen over de wijze waarop dit had plaatsgevonden. De genomen maatregelen kunnen als volgt worden samengevat (tabel 23).

Tabel 23. Maatregelen die genomen zijn om de melkveestapel te kunnen vergroten

Enkelvoudige maatregelen	Aantal bedrijven	In procenten
Uitbreiding opp. grasland en kunstweide	60	37,2
Intensivering van het grasland	38	23,6
Verbetering van de verkaveling	5	3,2
Diverse maatregelen	24	14,9
Subtotaal	127	78,9
Combinatie van maatregelen		
Uitbreiding opp. grasland + verbetering verkaveling	1	0,6
Uitbreiding opp. grasland + intensivering grasland	11	6,8
Uitbreiding opp. grasland + andere maatregelen	11	6,8
Uitbreiding opp. grasland + intensivering grasland + andere maatregelen	1	0,6
Intensivering grasland + andere maatregelen	10	6,3
Subtotaal	34	21,1
Totaal	161	100

De maatregel die het meest is toegepast om tot deze grotere eenheid melkvee te kunnen komen, is uitbreiding van de oppervlakte grasland en kunstweide. Voor een groot deel is deze grotere oppervlakte weiland bereikt door het inzaaien van bouwland. Op 60 van de 161 bedrijven is de uitbreiding van de oppervlakte grasland en kunstweide de enige maatregel geweest en op 24 bedrijven in combinatie met andere maatregelen. Voor 43 bedrijven staat deze mogelijkheid nog open (zie tabel 4) omdat dit nog gemengde bedrijven zijn.

Een tweede belangrijke maatregel was de intensivering van het graslandgebruik, die in totaal op 60 d.w.z. op ruim een derde van het aantal bedrijven werd toegepast. Op 38 bedrijven (23,8 %) was dit de enige maatregel, terwijl op 22 bedrijven (13,6 %) ook intensivering als maatregel in combinatie met andere middelen werd aangegrepen om de uitbreiding te realiseren.

Het heeft weinig zin de overige maatregelen uitvoerig te bespreken, nu bekend is dat inzaai van bouwland en intensivering de twee belangrijkste maatregelen vormen.

Wanneer we deze cijfers en deze aantallen in verband brengen met de gegevens over het aantal bedrijven met meer dan 50 melkkoeien uit tabel 1 (1960 250 bedrijven en 1964 400 bedrijven), dan is de trage groei in deze groep van nog

geen 40 bedrijven per jaar (van 1960-1964) begrijpelijk.

Wanneer we de beide voornaamste maatregelen in ogenschouw nemen en die in verband brengen met de gestelde grens van 50 melkkoeien, dan lijkt het aanvaardbaar om te veronderstellen dat op vele van de hier besproken bedrijven de beide genoemde maatregelen een verhoging van de melkveebezetting hebben veroorzaakt van 40-50 koeien naar 50-60 koeien. De bedrijven die werkelijk een grote sprong naar een grote veestapel gemaakt hebben, zal slechts klein zijn.

Evenals bij de mechanisatie zou ook hier de financiering wel eens de belemmerende factor kunnen zijn, naast het feit dat grond zeer schaars is en moeilijk valt te bemachtigen. Het is ook zeer de vraag of deze groep behoefte heeft gevoeld aan uitbreiding van de oppervlakte. De mogelijkheid tot opvoering van de arbeidsproduktiviteit was op deze bedrijven voldoende aanwezig door het verlagen van de arbeidsbezetting.

#### 11. Het aantal afwijkende bedrijven

Teneinde een juist beeld te verkrijgen van deze melkveehouderijbedrijven was gevraagd te vermelden of het bedrijf sterk afweek t.o.v. normale bedrijven met een grote melkveestapel. Als aanwijzing was tussen haakjes geplaatst: "veehandel, fokkerij, ruwvoeraankopen, zomerstalvoeding, afmelkbedrijf, kaasmakerij, proefboerderij, grote eenheid varkens, kippen, enz."

Bij de beoordeling van deze cijfers dient men te bedenken dat "normaal" een relatief begrip is in verband met de variatie in bedrijfstypen tussen verschillende melkveehouderijgebieden.

Tabel 24. Al of niet afwijkende bedrijfsopzet

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Niet afwijkend	223	61,5
Wel afwijkend	137	37,7
Onbekend	3	0,8

De bedrijfsvoorlichters hebben volgens tabel 24 60 % van de bedrijven als niet afwijkend aangemerkt en bijna 40 % als wel afwijkend. Wat deze laatste groep betreft, geeft tabel 25 nadere informatie.

Tabel 25. Aantal bedrijven waar iets bijzonders voorkomt

Omschrijving	Aantal bedrijven		Totaal per bijzonderheid
	Enige bijzonderheid	In combinatie met andere bijzonderheid(heden)	
Ruwvoeraankopen	24	30	54
Zomerstalvoeding	4	7	11
Fokkerij	22	14	36
Kaasmakerij	8	16	24
Eenheid varkens	17	17	34
Afmelkbedrijf	4	17	21
Veehandel	9	12	21
Totaal	88	113	113 bijzonderh. op 49 bedrijven

Uit tabel 25 blijkt in de eerste plaats dat van de 137 afwijkende bedrijven 88 door één en 49 door meer dan één van de genoemde bijzonderheden zijn gekenmerkt.

Het meest op de voorgrond treedt de aanloop van ruwvoer, die op 54 d.w.z. op ruim 1/3 der afwijkende grote bedrijven werd toegepast. Bezien wij deze maatregel in samenhang met zomerstalvoeding, die op 11 bedrijven voorkomt, en veronderstellen wij dat deze beide maatregelen niet in combinatie werden toegepast, dan volgt hieruit dat op minstens 65 bedrijven d.w.z. op 16 % van het totaal aantal bedrijven met 50 en meer melkkoeien de veebezetting zwaarder was dan de eigen ruwvoederproduktie bij een normale graslandexploitatie toeliet.

Vatten wij de fokkerij en de kaasmakerij als "veredeling" van produkten van de melkveehouderij op, dan blijkt dat respectievelijk 36 en 24 d.w.z. in totaal 60 grote bedrijven van deze mogelijkheden gebruik maakten. Daarnaast was er nog op 34 bedrijven plaats voor veredeling in de varkenssector, zodat in totaal ruim 100 bedrijven d.w.z. ongeveer 25 % van het totaal aantal bedrijven met 50 en meer melkkoeien kans zagen om meer activiteiten te ontplooiën dan voor het houden van zo'n grote melkveestapel strikt noodzakelijk is.

Ten slotte wordt de lijst van bijzondere bedrijven gecompleteerd door 21 bedrijven met relatief veel veehandel en 21 afmelkbedrijven.

## 12. Een bedrijfseconomische boekhouding

De vraag of er een bedrijfseconomische boekhouding wordt gevoerd, werd als volgt beantwoord (tabel 26).

Tabel 26. Al of niet een bedrijfseconomische boekhouding

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Wel een bedrijfseconomische boekhouding	119	32,8
Geen bedrijfseconomische boekhouding	200	55,1
Onbekend	44	12,1

Op meer dan de helft van de bedrijven ontbreekt een bedrijfseconomische boekhouding. Dit is een hoogst bedenkelijke zaak voor bedrijven waarin zeer veel kapitaal is geïnvesteerd. Een goede bedrijfsleiding is alleen mogelijk als er bedrijfseconomisch geregistreerd wordt.

Slechts van 1/3 deel van de bedrijven is bekend dat er een bedrijfseconomische boekhouding wordt gevoerd. Men zou ook mogen stellen dat op 2/3 deel van de bedrijven de bedrijfsvoorlichter blijkbaar geen advies gevraagd wordt op grond van economische gegevens van het bedrijf.



Tabel 27. Waar is de bedrijfseconomische boekhouding ondergebracht

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
LEI Den Haag	45	38
Boekhoudbureaus	74	62
Totaal	119	

De LEI-boekhoudingen moeten in eerste instantie gezocht worden op studiebedrijven en andere onderzoeksbedrijven. Het aantal bedrijven dat de bedrijfseconomische boekhouding laat verzorgen door een boekhoudbureau is groter dan dat door het LEI.

Van de LEI-bedrijven liggen er 21 in de provincie Friesland. Deze provincie komt ook met het totale aantal bedrijfseconomische boekhoudingen gunstig naar voren. De activiteiten van het Coöp. Centrale Landbouw Boekhoudbureau te Leeuwarden en de RLVD in zuidwest Friesland zullen hier zeker een gunstige invloed hebben gehad. Toch zijn er ook in deze provincie nog veel grote bedrijven die ten onrechte menen dat een bedrijfseconomische boekhouding een zekere luxe is.

### 13. De leeftijd van de boeren

Een schatting van de leeftijd van de boeren leverde het volgende op (tabel 28).

Tabel 28. De leeftijd van de boeren

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Jonger dan 40 jaar	66	18,2
40 t/m 49 jaar	101	27,7
50 t/m 64 jaar	156	43,0
65 jaar en ouder	30	8,3
Niet bekend	10	2,8

Bijna de helft van het aantal boeren (43 %) is 50 tot 65 jaar oud. Er is echter ook een behoorlijke groep jonger dan 40 jaar (18 %).

### 14. De opvolging

Naar onze mening bieden de melkveehouderijbedrijven van deze omvang voldoende perspectief voor de toekomst. Of de toekomstige veehouders hierover dezelfde gedachten hebben zou tot uitdrukking kunnen komen in het beantwoorden van de vraag of er een opvolger is. De antwoorden waren als volgt (tabel 29).

Tabel 29. Bedrijfsopvolgingskansen

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Wel een aanwijsbare opvolger	226	62,3
Opvolger dubieus of onbekend	99	27,3
Geen opvolger	38	10,5

In gevallen waar de opvolging als dubieus of als onbekend is aangegeven, gaat het veelal om jonge gezinnen. Aangenomen dat het grootste deel ervan een opvolger heeft, mag men stellen dat 90 % van deze bedrijven in handen zal blijven van de zoon en dat 10 % in andere handen zal kunnen overgaan. De kans van anderen om een dergelijk groot bedrijf in de toekomst over te nemen, is dan ook zeer klein en beperkt zich tot ca. 40 bedrijven in heel Nederland.

#### 15. Contact met de Voorlichtingsdienst

Op de vraag in hoeverre de boeren contact met de RLVD onderhouden, kwamen de volgende antwoorden (tabel 30).

Tabel 30. Contact met de RLVD

Omschrijving	Aantal bedrijven	In procenten
Veel contact	61	16,8
Regelmatig contact	176	48,5
Weinig contact	112	30,9
Geen contact	14	3,8

De intensiteit van het contact is aangegeven door veel, regelmatig en weinig. Hoewel dit geen objectieve maatstaven zijn, geeft het toch een goede indruk, juist omdat het door de bedrijfsvoorlichters zelf is ingevuld.

Ongeveer de helft van de bedrijven onderhoudt regelmatig contact met de voorlichtingsdienst. Ca. 1/6 deel heeft veel contact.

Samen maakt deze groep ongeveer 2/3 deel uit van het totaal. Het overige 1/3 deel heeft weinig of geen contact met de voorlichtingsdienst.

#### 16. Een indruk over de perspectieven van deze melkveehouderijbedrijven

De laatste vraag op de vragenlijst was als volgt geformuleerd: "Kunt U aan de ommezijde in het kort een oordeel geven over de perspectieven die de melkveehouderij op dit bedrijf biedt? (capaciteiten boer - bedrijfsvoering e.d.)".

De suggestie om deze vraag te stellen was gedaan in een vergadering van de Commissie Grote Weidebedrijven.

Het zal duidelijk zijn dat het in het kader van dit rapport niet mogelijk is een opsomming te geven van de diverse meningen t.a.v. de individuele bedrijven. Het lag bovendien niet in de bedoeling deze meningen te publiceren.

Wel is het mogelijk de totale indruk, die na het kennismaken van de antwoorden op deze vraag achterblijft, weer te geven, een indruk die bevestigd werd tijdens een bezoek aan een aantal van deze bedrijven.

Deze bezochte bedrijven waren tevoren aan de hand van de ingezonden vragenformulieren en in overleg met de regionale voorlichtingsdienst geselecteerd op

basis van de criteria, die aan studiebedrijven worden gesteld: een hoge arbeidsproduktiviteit gepaard gaande met redelijke arbeidstijden die verkregen is met behulp van een uitbreiding van de melkveestapel.

Zelfs van deze geselecteerde groep bedrijven bleken slechts een gering aantal in aanmerking te komen om als studiebedrijf in het onderzoek betrokken te worden omdat in het algemeen na de uitbreiding van de melkveestapel de financiële middelen bleken te ontbreken om de gebouwen te moderniseren en het werktuigenpark aan te passen. Het gevolg was dat het toepassen van arbeidsbesparende middelen achterwege bleef en dat er derhalve vrij lange tot zeer lange werkdagen gemaakt werden. Het aantal te verzorgen koeien per man was dan weliswaar hoog, maar de prestatie per uur matig (of misschien zelfs laag), terwijl de sociale omstandigheden voor een dergelijk groot bedrijf bepaald ongunstig lagen.

Zowel op grond van de schriftelijke en mondeling verkregen informatie als van de persoonlijke bezoeken werd de indruk verkregen, dat deze groep van ongeveer 400 grote melkveehouderijbedrijven slechts in beperkte mate gebruik heeft gemaakt van de mogelijkheden tot een moderne, in economisch en sociaal opzicht aantrekkelijke bedrijfsopzet, die een grote melkveestapel in beginsel biedt. Blijkbaar is ook op vele van deze bedrijven de rendabiliteit onvoldoende om de toepassing van efficiënte gebouwen en werktuigen te financieren.

## SAMENVATTING

- Onder auspiciën van de Commissie Grote Weidebedrijven heeft de Hoofdafdeling Onderzoek Bedrijfsvraagstukken van het Proefstation Akker- en Weidebouw te Wageningen, informaties ingewonnen over de inrichting en de bedrijfsvoering van bedrijven in Nederland met 50 of meer melkkoeien, d.m.v. een vragenlijst aan 122 Bedrijfsvoorlichters van de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst in Nederland.
- Het aantal bedrijven met 50 of meer melkkoeien bedroeg in 1947 ca. 220, in 1960 ca. 250 en in 1964 ca. 400 bedrijven. In 1964 was het totaal aantal bedrijven met melkvee in Nederland ca. 162000 met ca. 1686000 melk- en kalfkoeien. De bedrijven met 50 en meer melkkoeien maakten 0,2 % van het totaal aantal bedrijven uit met 1,4 % van het totale aantal melk- en kalfkoeien.
- Van de 401 bedrijven met 50 en meer melkkoeien in 1964 lag 42 % (= 167 bedrijven) in de provincie Friesland en 22 % (= 84 bedrijven) in de provincie Zuid-Holland. Samen dus bijna 2/3 deel. In de overige provincies bedroeg dit percentage 0-9 %.
- In het najaar van 1965 kwamen de gegevens binnen van 370 bedrijven. Het materiaal van 363 bedrijven kon worden verwerkt in dit rapport.
- In bijlage 1 is voor elke provincie aangegeven in welke gemeenten de bedrijven liggen. In totaal liggen de bedrijven met 50 en meer melkkoeien in 178 gemeenten (Nederland had 978 gemeenten in 1964).
- Het percentage weidebedrijven is 86. Op 12 % van de bedrijven is sprake van een gemengd grondgebruik, terwijl van 2 % het grondgebruik niet was aangegeven.
- Op 15 % van de bedrijven is de oppervlakte grasland en kunstweide kleiner dan 30 ha. Op 28 % van de bedrijven ligt deze oppervlakte tussen 30 en 40 ha en op 36 % tussen 40 en 50 ha. Ongeveer 20 % heeft meer dan 50 ha grasland en kunstweide in gebruik. Van ca. 2 % was de oppervlakte niet aangegeven.
- Het aantal koeien per bedrijf ligt op 2/3 deel van de bedrijven tussen 50 en 60 stuks. Bijna 90 % van de bedrijven heeft minder dan 70 koeien. Het aantal bedrijven met meer dan 100 koeien bedraagt 5-10 stuks. Van 4 bedrijven werd het aantal stuks melkvee niet verstrekt.
- Ruim de helft van de bedrijven heeft een melkveedichtheid tussen 1 en 1½ melkkoe per ha grasland. Ongeveer 40 % van de bedrijven heeft een melkveedichtheid van meer dan 1½ melkkoe per ha grasland.  
Gemiddeld ligt de veedichtheid van 350 bedrijven op 1,42 melkkoeien per ha grasland

De hier aangegeven veedichtheid is niet berekend op basis van het gemiddeld aantal aanwezige melk- en kalfkoeien en zal dus aan de hoge kant liggen. Toch blijkt uit de cijfers dat het grondgebruik vrij intensief is.

- Ongeveer 60 % van de bedrijven is gunstig verkaveld, 30 % matig en 10 % slecht. De verkavelingstoestand op deze grotere bedrijven is derhalve in het algemeen vrij goed te noemen.
- De bedrijfsgebouwen blijken in vele gevallen oud tot zeer oud te zijn. Globaal kan gesteld worden dat  $\frac{2}{3}$  deel van de gebouwen vooroorlogs is, waarvan een groot deel zelfs vóór 1900 gebouwd werd. Er zijn weinig bedrijven waar al het vee in één gebouw is ondergebracht. Van de gebouwen behoort meer dan de helft tot het type van de dubbele Hollandse stal. Ruim  $\frac{1}{3}$  deel van de bedrijven beschikt over een Friese stal. De enkele Hollandse stal en de loopstal komen als hoofdgebouw weinig voor.
- Bij de inrichting van de gebouwen komt de leeftijd van de gebouwen en derhalve de ondoelmatigheid sterk naar voren. Het mechanisch uitmesten (geheel automatisch of half-automatisch) en het drijfmestsysteem komen slechts voor op  $\frac{1}{3}$  deel van de bedrijven. Op  $\frac{2}{3}$  deel van de bedrijven wordt nog met de hand uitgemest. Een juist omgekeerd beeld geeft de mogelijkheid om het hooi te ventileren. Op  $\frac{2}{3}$  deel van de bedrijven komt dit voor.
- De mechanisatie rond het melken is sterk uiteenlopend. Op  $\frac{1}{3}$  deel van de bedrijven melkt men in de zomer aan een weidewagen, terwijl  $\frac{1}{3}$  deel de koeien op de winterstal melkt; van het overige  $\frac{1}{3}$  deel van de bedrijven gebruikt 17 % een doorloopmelkstal, 6 % een doorloopmelkwagen en van 5 % was de melkwijze niet bekend. Op bijna 10 % van de bedrijven is een melktank aanwezig.
- De mechanisatie van de veldwerkzaamheden is niet sterk doorgevoerd. Op ruim de helft van de bedrijven draait 1 trekker en op  $\frac{1}{3}$  deel van de bedrijven wordt met 2 trekkers gewerkt. Op 20 % van de bedrijven is, al of niet in combinatie met anderen, een hooipers. Het aantal zelfladende en -lossende wagens bedraagt 44 (12 % van de bedrijven).
- De loonwerker wordt op 20 % van de bedrijven vrij veel ingeschakeld. Op 70 % van de bedrijven maakt men weinig gebruik van de loonwerker, terwijl van 10 % van de bedrijven niet bekend was in welke mate de loonwerker hulp biedt.

- Een zo goed mogelijke omrekening tot volwaardige arbeidskrachten leverde als resultaat op dat 40 % van de bedrijven werkt met 2 à 3 man en 40 % met 3 à 4 man. Op 15 % van de bedrijven zouden méér dan 4 VAK aanwezig zijn.  
Het aantal koeien per man bedraagt gemiddeld 20 stuks. Op 1/3 deel van de bedrijven komt geen betaald personeel voor, op 1/3 deel werkt de boer met uitsluitend betaald personeel en op 1/3 deel heeft hij zowel hulp van het gezin als van betaalde arbeidskrachten.
- Ruim 54 % van de bedrijven heeft reeds vanouds een grote melkveestapel. Het overgrote deel van de overige bedrijven is tot deze omvang gekomen door uitbreiding van de oppervlakte grasland en kunstweide en door intensivering.
- De bedrijfsvoorlichters hebben 60 % van de bedrijven in eerste instantie als niet afwijkend aangemerkt, uiteraard afgezien van de omvang van de veestapel. Op 40 % van de bedrijven waren meer activiteiten dan normaal is voor een weidebedrijf (extra vee door ruwvoeraankopen of zomerstalvoeding, veredeling van produkten van de melkveehouderij, varkenshouderij, veehandel en afmelken).
- Op 1/3 deel van de bedrijven wordt een bedrijfseconomische boekhouding bijgehouden, die op de meeste bedrijven verzorgd wordt door de boekhoudbureaus.
- Meer dan de helft van de boeren is ouder dan 50 jaar. Ruim 18 % is jonger dan 40 jaar, terwijl 8 % van de boeren ouder is dan 65 jaar.
- Op 2/3 deel van de bedrijven is een aanwijsbare opvolger aanwezig. In 10 % van de gevallen was de opvolging nog dubieus of onbekend. Dit betekent dat de meeste bedrijven door een zoon zullen worden voortgezet en dat weinig van deze bedrijven beschikbaar komen voor anderen.
- De voorlichtingsdienst heeft met 2/3 deel van deze bedrijven veel of regelmatig contact. Het overige 1/3 deel ontvangt weinig of geen persoonlijke voorlichting.
- Uit de indrukken die de bedrijfsvoorlichters gaven over de perspectieven van elk bedrijf voor de toekomst en uit bedrijfsbezoeken door onszelf afgelegd, mag de conclusie getrokken worden dat de financiële inspanning van de veehouders om een dergelijk groot bedrijf te exploiteren op zichzelf reeds zo groot is, dat de mogelijkheden om het bedrijf aan te passen aan de gewijzigde prijsverhoudingen in het algemeen niet kunnen worden benut. Dit belemmert een verdere opvoering van de arbeidsproduktiviteit, scheidt lange werkdagen en moeilijk te aanvaarden sociale omstandigheden.

BIJLAGE : Bedrijven met 50 en meer melkkoeien en het totaal aantal op deze bedrijven gehouden koeien ingedeeld naar provincie en gemeente

Groningen

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Oldehoeve	2	107
Usqueert	1	61
Kantens	1	62
Middelstum	1	52
Bedum	3	182
Winsum	1	56
Aduard	2	109
Adorp	2	102
Grootegast	1	52
Marum	3	169
Oldekerk	2	102
Leek	1	50
Vlagtwedde	1	101
Totaal	21	1205

Friesland

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Franekeradeel	4	223
Franeker	2	106
Menaldumadeel	3	167
Leeuwardenadeel	1	55
Ferwerderadeel	4	237
Oostdongeradeel	1	68
Kollumerland	5	276
Wonseradeel	16	932
Hennaarderadeel	3	173
Baarderadeel	4	217
Leeuwarden	3	154
Workum	10	646
Wijmbritseradeel	9	524
IJlst	1	51
Rauwerderhem	2	108
Idaarderadeel	5	263
Utingeradeel	8	476
Hemeler Oldeferd	5	310
Gaasterland	13	736
Doniawerstal	22	1309
Lemsterland	5	288
Haskerland	5	258
Weststellingwerf (ged)	9	515
Tietjerksteradeel	9	530
Smallingerland	2	102
Opsterland	3	181
Heerenveen	5	285
Weststellingwerf (ged)	4	246
Ooststellingwerf	4	236
Totaal	167	9 672

Drenthe

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Norg	1	192
Vries	2	111
Assen	1	63
Westerbork	1	50
Vledder	2	115
Zuidwolde	1	50
Totaal	<u>8</u>	<u>581</u>

Overijssel

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Kuinre	1	50
Oldemarkt	1	82
Kampen	3	158
IJsselmuiden	1	61
Zwollerkerspel	5	279
Dalfsen	1	52
Steenwijkerwold	1	50
Avereest	1	58
Ommen	3	192
Raalte	1	64
Markelo	1	50
Ambt-Delden	1	53
Haaksbergen	2	124
Totaal	<u>22</u>	<u>1273</u>

Gelderland

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Voorst	1	54
Brummen	1	136
Hummelo en Keppel	1	51
Duiven	1	50
Millingen aan de Rijn	1	200
Ophemert	1	53
Herwijnen	1	106
Brakel	1	52
Emmelo	2	121
Ede	2	136
Heerde	1	58
Wageningen	2	140
Neede	1	93
Totaal	<u>16</u>	<u>1259</u>



Utrecht

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Houten	2	121
Cothen	1	57
Mijdrecht	3	166
Wilnis	3	168
Zegveld	1	64
Kockengen	1	59
Maartensdijk	4	203
Harmelen	1	50
Vleuten-de Meern	2	103
Utrecht	1	50
IJsselstein	2	114
Jutphaas	2	116
Linschoten	2	103
Lopik	1	50
Hoogland	1	67
Stoutenburg	1	62
Woudenberg	2	110
Zeist	1	57
Totaal	31	1720

Noord-Holland

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Haarlemmermeer	1	64
Aalsmeer	1	65
Amstelveen	2	129
Den Helder	2	117
Zijpe	2	118
Hoogwoud	1	50
Opmeer	1	55
Henshoek	2	116
Akersloot (ged)	1	59
Assendelft	2	107
Landsmeer	2	150
Oosthuizen	2	118
Oterleek	1	56
Ilpendam	1	89
Ouder Amstel	1	65
Diemen	1	51
Muiden	1	54
Weesperkarspel	1	56
Nederhorst-den Berg	1	50
Texel	2	125
Wieringen	1	53
's-Graveland	1	59
Heilo	2	107
Sint-Maarten	1	57
Hoorn	1	72
Westwoud	1	61
Totaal	35	2103

Zuid-Holland

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Zoetermeer	1	50
Benthuizen	1	71
Numansdorp	1	83
Alkemade	3	154
Rijnsaterswoude	2	110
Woubrugge	3	181
Zevenhoven	1	63
Warmond	1	50
Voorschoten	2	105
Zoeterwoude	2	100
Leiderdorp	2	102
Koudekerk aan de Rijn	1	57
Hazerswoude	2	105
Alphen aan de Rijn	2	100
Nieuwkoop	3	156
Bodegraven	2	122
Woerden	3	157
Driebruggen	1	53
Leidschendam	2	108
Nootdorp	1	60
Schipluiden	1	55
Delft	3	159
Pijnacker	6	337
Berkel	4	208
Maasland	2	101
Rotterdam (ged)	2	122
Capelle aan de IJssel	1	54
Nieuwerkerk aan de IJssel	1	77
Haastrecht	1	50
Ouderkerk aan de IJssel	2	115
Stolwijk	1	65
Bergambacht	2	114
Langerak	1	52
Noordeloos	1	56
Sliedrecht (ged)	1	50
Giessenburg	2	126
Hardingsveld-Giessendam	2	137
Schelluinen	1	60
Hei- en Boeicop	1	54
Nieuwland	1	50
Kedichem	1	65
Heukelum	1	72
Wassenaar	8	439
Lisse	1	58
De Lier	1	52
Totaal	<u>84</u>	<u>4715</u>

Zeeland

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Kruiningen	1	70
Totaal	1	70

Noord-Brabant

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Halsteren	1	52
Terheijden	1	50
Made en Drimmelen	1	50
Eethen	1	55
Alphen e.a.	1	63
Goirle	1	167
Berkel-Enschot	1	73
Son en Breugel	1	51
Maarheeze	1	60
Gemert	3	170
Totaal	12	791

Limburg

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal aantal melkkoeien
Eijsden	1	51
Arcen en Velden	1	50
Belveld	1	52
Echt	1	52
Totaal	4	205