

**VAN**

**VADER**

**OP ZOON**

**GEDENKBOEK ALGEMEENE NEDERLANDSCHE ZUIVELBOND**



# VAN VADER OP ZOON

***Gedenkboek uitgegeven ter gelegenheid  
van het 50-jarig bestaan  
van de  
Algemeene Nederlandsche Zuivelbond***



DOOR C. F. ROOSENSCHOON

DEN HAAG — 1950

In de navolgende bladzijden heeft ondergetekende getracht de meest kenmerkende verschijnselen en gebeurtenissen uit de geschiedenis van de coöperatieve beweging in de Nederlandse zuivelindustrie te beschrijven.

Hij heeft niet gestreefd naar een volledig chronologisch overzicht - waartoe trouwens een boek van veel groter omvang geschreven had moeten worden - doch, kiezende tussen volledigheid en leesbaarheid, heeft hij aan dit laatste de voorkeur gegeven.

Daarbij is hem van vele zijden hulp en raad gegeven, in het bijzonder door hen, die sinds jaren hun krachten aan de zuivelcoöperatie geven. Voor deze - voor hem onmisbare - medewerking betuigt hij gaarne zijn grote erkentelijkheid.

*De schrijver.*  
*C. F. ROOSENSCHOON*

# INLEIDING

*De lezer van dit boek zal alras zien, dat niet is gestreefd naar een alles omvattend historisch relaas, noch naar een volledige weergave van statistische gegevens. Op verzoek van het bestuur van de Algemeens Nederlandsche Zuivelbond heeft de schrijver slechts een algemeen overzicht gegeven dat zowel voor de ingewijden als voor de buitenstaanders een beeld geeft van de belangrijkste trekken van het werk, dat nu gedurende vijftig jaren is verricht geworden.*

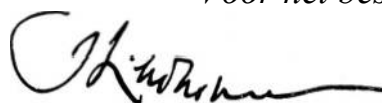
*Gelijk elk leven, zo heeft ook het leven van een organisatie zijn geheel eigen trekken. Het schijnt dat deze in dit geschrift een goede uitbeelding hebben gevonden. De ingewijden zullen veel terugvinden dat hun lief is geworden, de buitenstaanders zullen kunnen begrijpen waaróm hun dit lief is geworden.*

*Gelijk in elk leven, zo is ook in het leven van een organisatie een verjaardag, een jubileum, enerzijds een afscheid: onherroepelijk is deze periode nu voorbij. Maar anderzijds is het een aansporing: de tijd der verantwoordelijkheid gaat voort. Het is niet gemakkelijk, een gevestigde organisatie te helpen leiden in tijden van kennelijke overgang, want men moet dan werken langs twee lijnen: de lijn, stammende uit het verleden, en de lijn, aangegeven door het heden en goed geacht voor de toekomst.*

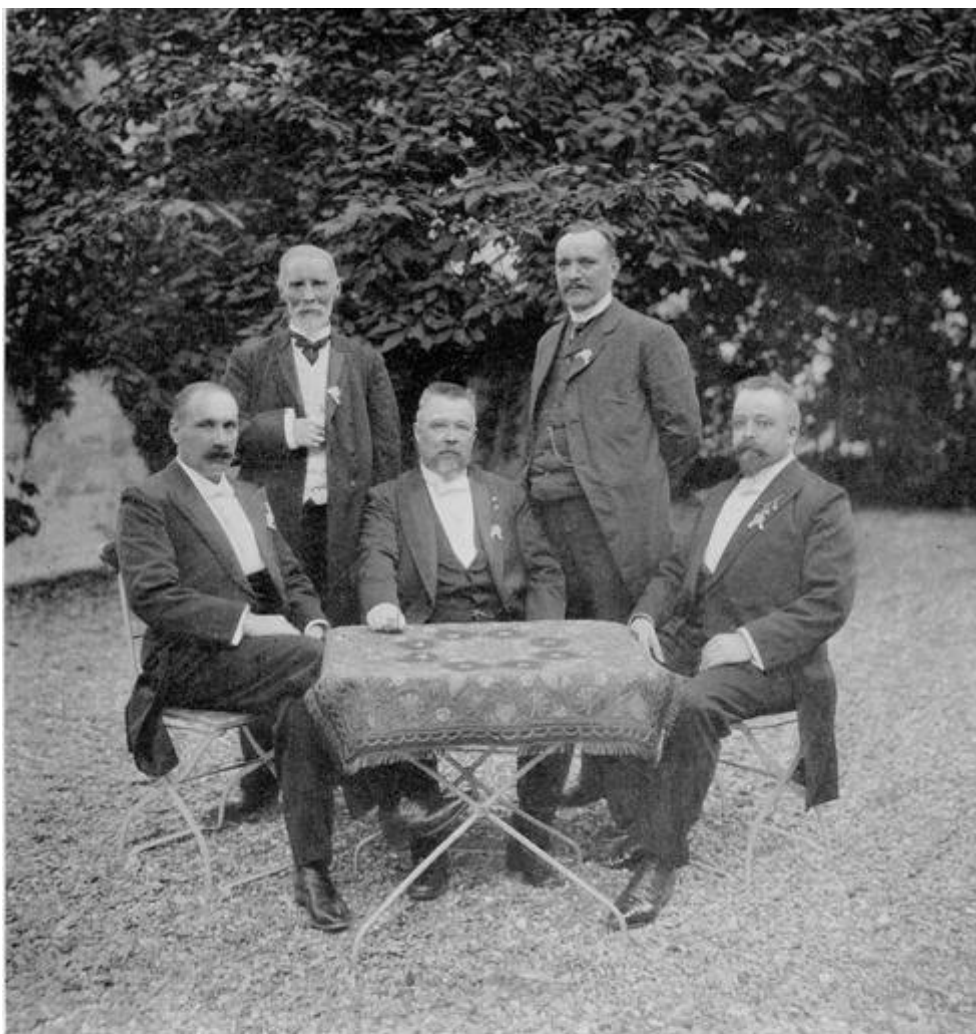
*Het is te hopen, dat de waarden uit de eerste halve eeuw van de F.N.Z. zo sterk zullen blijken te zijn dat zij ook in de vaak geheel andere omstandigheden van wat nu wacht houvast zullen bieden. Het is te hopen, maar het is ook wel te verwachten, want het werk in de landbouw en voor de landbouw is gestaald door de ervaringen van eeuwen vóór ons, en de gedachte der boeren-coöperatie heeft volop bewezen een rijke, vruchtbare gedachte te zijn.*

*Het bestuur is de schrijver van dit boek dankbaar voor zijn werk en hoopt dat velen die erkentelijkheid zullen delen.*

*Voor het bestuur,*



*Voorzitter*



DE OPRICHTERS

TJ. KUPERUS    E. E. KRONENBURG    G. J. BIELEMAN    H. A. BROUWER    Dr F. E. POSTHUMA

# ZUIVELPANORAMA

## HOOFDSTUK 1

Wij willen U iets laten zien van Nederland. Niet iets bijzonders, het is iets dat U iedere dag kunt zien; - wij zullen het U alleen met andere ogen laten beschouwen. Daartoe gaan wij een toren beklimmen, een hoge, zware vierkante toren van 10 bij 10 meter aan de voet en 150 meter hoog. Dit is de toren die dagelijks gevuld zou kunnen worden met de 15.000.000 liters melk die iedere dag in Nederland gewonnen worden. Dag aan dag stromen al die miljoenen liters melk bijeen om geleid te worden naar de verschillende bestemmingen, die melk kan hebben. En nauwelijks heeft deze melk een bestemming gevonden of de volgende stroom komt al weer op. Zo gaat het dag in, dag uit voort, 's winters wat kalmer aan 's zomers vrij wat drukker, maar het gemiddelde ligt dan toch bij een dagproductie van 15.000.000 liter.

In dit boek zult U lezen over de oorsprong en het doel van die melkstroom en over zijn betekenis voor de Nederlandse volkshuishouding. Wij zullen U ook vertellen van de fabrieken en kantoren, van de laboratoria en verenigingen, die daarbij te pas komen; wij zullen een halve eeuw aan ons voorbij zien glijden, een halve eeuw die, naar wij hopen, slechts een begin is van de ontwikkeling van een bedrijf, waarin natuur en techniek, landbouw en industrie elkander ontmoeten.

De wenteltrap naar de top van onze denkbeeldige toren is vermoeiend om te beklimmen, want .... de treden worden gevormd door cijfers. Die cijfers geven ons grond onder de voeten, mits men de moeite neemt zich terdege voor ogen te stellen welke betekenis zij hebben. Dan kunnen wij erop staan en de ene cijferreeks maakt het ons dan mogelijk de volgende te betreden. Wij weten dat wij daarmee veel van de lezer vergen, maar wij durven hem bij voor-

baat te zeggen: het zal de moeite lonen! Want van de top van de toren zult U een uitzicht hebben dat de klim wel waard is. Wij zullen trouwens trachten de tocht naar boven hier en daar te onderbreken om door een zijraampje naar buiten te turen en een deel van het panorama reeds op lager niveau in ons op te nemen. Doch daarover straks.

Als wij daarboven zijn zullen wij een wijd landschap om ons heen zien. De Lage Landen zullen zich in alle richtingen om ons heen uitstrekken. Het zal ons toeschijnen of wij in het midden staan van een ondiepe kom van groen onder een hoge koepel van blauw en wit of van somber grijze wolkgevaarten. En in het netwerk van wateren, dat de groene kom daar beneden doorsnijdt, zullen de eindeloze schakeringen der Nederlandse luchten zich weerspiegelen.

Maar geen ononderbroken groen zal het zijn. Nederland is niet alleen groen land, grauw water en wijde lucht. Het is immers een der dichtst bevolkte streken van de wereld. En toch, wanneer wij hier boven op de toren staan zou men het niet zeggen, dat hier een 300 mensen op iedere vierkante kilometer wonen. Wel is het land doorplekt met steden en dorpen en bespikkeld met boerderijen, maar uit de hoogte lijken de steden en dorpen slechts schaarse onderbrekingen van de alles omvattende landbouw. Na tientallen kilometers bouw- of weiland komen slechts enkele honderden meters of hoogstens enkele kilometers van gesloten bebouwing; - zelfs onze grootste steden beslaan weinig meer dan vijf kilometer in het vierkant. Uitgestrekte bossen en bergen eisen in ons landje geen aandeel van het gezichtsveld op, onze moerassen en venen zijn grotendeels verdwenen en omgezet in landerijen en tuinderijen. De spaarzaam overgebleven stukken „woeste grond” zijn evenals onze weinige bossen slechts „eilanden” in een onafzienbaar veld van cultuurgrond. Meer dan 70 % van de oppervlakte van Nederland is in cultuur, hetgeen verklaart dat op een zo kleine oppervlakte 10.000.000 mensen kunnen leven, - en .... goed leven!

Doch al zijn ook de steden stenen eilanden temidden van het groene land, zij vormen de verzamelpunten der bevolking. Hoe wijd het land ook is, niet meer dan een vijfde van de bevolking leeft rechtstreeks van de landbouw. En tot op zekere hoogte kunnen wij die verhouding tussen landelijke en stedelijke bevolking afmeten aan het aantal schoorstenen dat wij van onze uitzichttoren af kunnen tellen. Een goede honderd jaar geleden waren het alleen de





*Een kerktorentje, — een hoge schoorsteen —  
. . . . een dorp met een zuivelfabriek*



*De zuivelfabriek is met het dorp vergroeid*

kerktorens, die als hoge bouwwerken het profiel van het landschap het kenmerk van bewoning gaven. Thans zijn het naast de kerken vooral de fabrieksschoorstenen.

En toch kan dat soms nog misleidend zijn. Ziet U daar in de verte een heel leger van schoorsteenpijpen omhoog steken temidden van glinsterende daken? Dat zou wel eens een stad kunnen zijn, denkt U. Maar neen, dat is een district waar groenten en bloemen gekweekt worden onder glas en waar voor de verwarming van de kassen honderden stoomketels zijn gebouwd. Dit is echter niet meer dan een zeer plaatselijke afwijking op de algemene regel dat, waar men schoorstenen ziet, industrieën en dus steden zijn. Maar als ons oog dan afdwaalt van de plekken waar die schoorstenen op een gehoopt staan naar de landelijker gedeelten van ons panorama, dan zien wij telkens het verschijnsel, dat naast een enkele toren ook een enkele schoorsteen opsteekt. Tien tegen één dat dit een dorp is met een zuivelfabriek. Talloos zijn de plaatsen waar de enige fabriek van het dorp „het" fabriek is, d.w.z. de zuivelfabriek.

Zulke schoorstenen, die de vestiging van een zuivelfabriek aanduiden, staan door ons gehele land verspreid en in totaal kunnen wij er een 600 tellen. Omstreeks 420 daarvan behoren aan coöperatieve fabrieken, maar dit aspect van ons panorama komt eerst later ter sprake. Wij willen ons eerst bezig houden met de Nederlandse zuivelindustrie in haar geheel.

Gezamenlijk vormen de zuivelfabrieken namelijk een der grootste industrieën van ons land - in sommige opzichten zelfs de grootste. Wel hebben zij met hun allen niet meer dan een 14.000 man personeel, - wat neerkomt op ongeveer 1 man per 12 veehouders - maar deze industrie verwerkt alleen aan grondstof, d.w.z. aan melk, voor een waarde die in het jaar 1950 waarschijnlijk niet ver van de 1000 miljoen gulden zal blijven. En die grondstof wordt niet uit andere landen ingevoerd, maar zij wordt door onze eigen boeren op eigen bodem gewonnen.

Laten wij dus eerst een blik terzijde werpen op die andere tak van volksbestaan, de veehouderij, waarvan de zuivelindustrie het verlengstuk is. Om de zuivelvraagstukken goed te kunnen begrijpen moet men ook van de veehouderij de voornaamste feiten kennen. Hoewel in Nederland ook op sommige plaatsen het veeloze bedrijf voorkomt, is in het algemeen de veehouderij de voornaamste bron van inkomsten van de Nederlandse boer. Op de gemengde bedrijven wordt een belangrijk gedeelte van de opbrengst van het bouw-

land op eigen bedrijf gebruikt als veevoeder. Vóór de oorlog werd dan ook 6/7 van het inkomen van de Nederlandse landbouw door veehouderijproducten geleverd en al is deze verhouding op het ogenblik nog niet bereikt ten gevolge van een vrij aanzienlijke stijging in de prijzen der akkerbouwproducten, nog altijd levert de veehouderij veel meer inkomsten op dan de akkerbouw.

Onder dit vee, - runderen, paarden, varkens en kippen - neemt het rundvee weer de eerste plaats in. De oorzaak daarvan is niet ver te zoeken; onze bodem en ons klimaat maken het land nu eenmaal uitermate geschikt voor grasgroei. Onze talrijke en uitgelezen schare van runderen heeft dan ook zowel in het verleden als in het heden van Nederland steeds getuigd van de natuurlijke geschiktheid der Lage Landen om als weidegebied tot ontwikkeling te komen. Voor een niet gering deel scheidt vervolgens de rundveehouderij weer de voorwaarden tot het ontstaan van een omvangrijke varkensstapel. Ondermelk is immers in een veerijk land de rijkste bron van goedkoop dierlijk eiwit, dat een gezonde en rendabele opfok van varkens mogelijk maakt. Ook vinden wij die invloed van het melkeiwit terug bij de pluimveehouderij, zij het in lang niet zo sterke mate.

Vandaar dat Nederland zich mag verheugen in het bezit van ruim 2½ miljoen runderen, waarvan 1½ miljoen melkkoeien, van bijna 2 miljoen varkens en van omstreeks 12 miljoen kippen. Per boerenbedrijf is dit (de veeloze bedrijven meegerekend) omstreeks 12 runderen (groot en klein) 10 varkens van alle leeftijden en 60 hennen. Als men hiernaast stelt dat de gemiddelde bedrijfsgrootte in Nederland ruim 10 ha bedraagt, volgt reeds hieruit dat de veehouderij in ons land intensief wordt bedreven. Beschouwen wij de veestapel als een nationale rijkdom dan vinden wij per 100 inwoners 25 runderen, 20 varkens en 120 hennen.

Toch zeggen deze cijfers nog weinig als wij ze niet vergelijken met die van andere landen. Hoe gaarne wij echter de vergelijkende getallen zouden geven, het is vrijwel onmogelijk betrouwbare cijfers naast elkander te plaatsen doordat de laatst bekende volledige statistische gegevens op het ogenblik dat wij dit schrijven die van 1947 zijn en deze cijfers zijn reeds totaal verouderd. In het jaar 1947 was immers in vele landen die door de oorlog waren geteisterd de veestapel nog lang niet hersteld; in Nederland is de vooruitgang sinds dat jaar zeer groot geweest en wij zouden een verkeerde indruk wekken indien wij de verouderde cijfers gebruikten. Anderzijds is

het ook niet juist voor de onderscheiden landen cijfers van verschillende jaren naast elkander te plaatsen, want ook elders hebben zich grote wijzigingen voltrokken. In grote trekken kunnen wij echter zeggen dat in Denemarken, België en Nederland ongeveer evenveel runderen per 100 ha land worden gehouden. In Frankrijk en Engeland bedraagt dit aantal de helft, in de Ver. Staten nog geen kwart. De veedichtheid van Nieuw-Zeeland kan op ongeveer 60 % van het Nederlandse cijfer worden gezet.

Hierbij hebben wij echter uitsluitend het aantal dieren op het oog, waarbij Nederland, op de voet gevolgd door België en Denemarken, met  $\pm 110$  dieren per 100 ha cultuurgrond de leiding heeft. Dit cijfer krijgt echter eerst betekenis wanneer wij de productiviteit van het vee in aanmerking gaan nemen. Hierbij springt het Nederlandse cijfer plotseling uit de rij naar voren. Over de productie per koe hebben wij cijfers over 1948 en zij geven het volgende beeld:

	Productie aan kg melk per koe en per jaar
Nederland	3390
België en Denemarken	2750
Engeland en Nieuw-Zeeland	2550
Ver. Staten	2280
Canada	2040
Frankrijk	1600

Deze hoge productiviteit van ons rundvee is dan ook mede de oorzaak dat in Nederland een grotere waarde van een ha land wordt gewonnen dan in enig ander land. Blijkens cijfers, verstrekt door het Parijse Bureau van de Marshall-organisatie bedroeg de productiewaarde in 1949 (omgerekend tegen de op dat moment geldende productieprijzen in Amerika) in Nederland 380 dollars, in België 330, in Denemarken 279, in Engeland 194 en in Frankrijk 184 per ha.

De basis van deze productie is de bodem, doch indien aan de grond, aan het vee en aan de gewassen niet de uiterste zorg werd besteed, zou die bodem zo productief niet zijn. Het grootste gedeelte van Nederland bestaat zelfs uit van nature arm zand. Terwijl de oude traditie van de „vette weiden" stamt uit de jaren toen Holland, Friesland, Groningen en andere lage klei- en veenstreken het grootste gedeelte van de productie leverden, is sinds het eind van de vorige eeuw door invoering van kunstmest en van betere landbouwmethoden ook de zandgrond een productiegebied van de grootste be-

tekenis geworden. Zowel Drenthe als Overijssel en Gelderland, Noord-Brabant en Limburg leveren, zoals wij later in dit boek zullen vernemen, steeds toenemende hoeveelheden melk en vlees op.

Juist in dit opzicht heeft Nederland van de nood een deugd gemaakt. Niet alleen was er te weinig grond voor de snel groeiende bevolking, maar bovendien was die grond van een zeer geringe vruchtbaarheid. Eens waren er eindeloze heidevelden en hoogveenmoerassen, waarop enkele koppels schapen nauwelijks voldoende onderhoud vonden. Thans ligt hier een welvarend landbouwgebied waarin het kleine, gemengde bedrijf overheerst. Hoewel Nederland in snel tempo geïndustrialiseerd heeft, heeft toch ook de landbouw ertoe bijgedragen de arbeidsgelegenheid en welvaart zoveel mogelijk te bevorderen. Enerzijds is dit geschied door van landbouw over te gaan op de teelt van fruit, groenten en bloemen, anderzijds door op de bedrijven zoveel mogelijk vee te houden. Bij het rundvee wordt de omvang van de veestapel op de boerderij nog altijd bepaald door de oppervlakte grond die men per bedrijf beschikbaar heeft. Voor varkens en kippen is men in dit opzicht onafhankelijk zolang men voldoende veevoeder tegen redelijke prijzen kan aankopen. Bij het rundvee echter moeten wij ermee rekening houden dat gras verreweg het voornaamste voeder is. In de weidetijd krijgt het vee vrijwel niet anders en in de staltijd bestaat toch altijd een zeer groot gedeelte van het veevoeder uit hooi en ingekuuld of kunstmatig gedroogd gras. Voor de oorlog werd het eiwitrijke krachtvoer dat 's winters naast hooi nodig is, vrijwel geheel betrokken van de veevoederhandel. Zelf verbouwde men ruwvoerders in voldoende omvang. Na de oorlog hebben wij ons bedrijf ten opzichte hiervan moeten herzien. Het geld mankeerde om voedergranen en voedereiwitten in voldoende hoeveelheden in te voeren en om in het tekort te kunnen voorzien moest dus de eigen productie van eiwitrijk veevoeder vergroot worden. Vooral sinds de kunstmestindustrie weer op gang gekomen is, is het mogelijk geworden de productie van ons gras- en bouwland zover op te voeren dat de melkstroom snel in omvang kon toenemen.

Toch blijven altijd nog aangekochte veevoerders noodzakelijk en hierdoor bestaat er tussen landbouw, industrie en handel in zekere zin een belangengemeenschap. Vele veevoederstoffen zijn immers bijproducten van de olie- en vetindustrie. Deze fabrieken verwerken vethoudende, tropische of subtropische plantaardige grond-



*De aanvoer van melk met paard en wagen. — nog steeds de meest voorkomende wijze van het vervoer van boerderij naar fabriek*



*Een andere vorm van ontvangst, — vrachtauto's  
lossen aan een rollenbaan*



stoffen en leveren behalve oliën en vetten eiwitrijke veekoeken of meel af. Zo kregen wij de lijnkoeken ter beschikking, de grondnotenkoeken, de palmpitkoek, cocosmeel enz. Rotterdam en de Zaanstreek, om slechts de twee belangrijkste industriegebieden te noemen waar wij deze fabrieken vinden, kunnen ervan getuigen dat de omvang van de Nederlandse veehouderij rechtstreeks van beslissende betekenis is voor de bestaansvoorwaarden van die industrie.

De mogelijkheid, die wij voor de oorlog hadden, om de grondstoffen voor deze industrie in iedere gewenste hoeveelheid in te voeren, heeft destijds ten gevolge gehad dat het productievermogen van ons eigen grasland niet ten volle werd gebruikt. De overvloed van goedkoop ingevoerd krachtvoer dwong niet tot het opvoeren van de intensiteit van het grasland-gebruik. Daardoor is vóór 1940 de productiviteit van het grasland achtergebleven bij die van het bouwland. Eerst na de bevrijding hebben wij ons onder de druk van de tekorten op onze handelsbalans met kracht geworpen op productieverhoging van het grasland en dat heeft verrassende resultaten opgeleverd.

Toen wij nog zoveel mogelijk uit verre landen invoerden, zeiden men, met enige dichterlijke overdrijving: „onze koeien grazen aan de oevers der Argentijnse rivieren". Daar kwam immers het lijnzaad vandaan en de maïs en de tarwe en niet ontkend kan worden dat de top van onze productie slechts bereikt kon worden door overal in de wereld goedkoop voer te kopen. Zolang de wereldhandel vrij was kon men daarin slechts zien een op zichzelf juiste internationale arbeidsverdeling, al zat er ook het reeds genoemde bezwaar in dat de prikkel om zoveel mogelijk uit eigen bronnen te halen, er door verzwakte. Dit bedrijf was, zoals voor de hand ligt, uitermate kwetsbaar wanneer de wereldhandel werd verstoord, hetzij door economische of politieke oorzaken, hetzij door de oneindig veel grotere catastrofe van een oorlog.

Met dat al was toch de Nederlandse veehouderij in dit opzicht niet zwakker dan iedere andere tak van nijverheid, die met ingevoerde grondstof werkt. En voor welke industrie is dit in Nederland, dat van nature niet rijk is aan bodemschatten, niet het geval? Onze gehele metaalnijverheid berust op invoer en een zeer groot gedeelte van de chemische industrie. De textiel zou nooit tot ontplooiing gekomen zijn als wij geen katoen en wol uit overzeese landen hadden kunnen invoeren en zelfs thans nog berust de textielnijverheid ondanks de ontwikkeling van de kunstvezelindustrie voor het overgro

te deel op de invoer van grondstoffen. In dit opzicht staat de landbouw er altijd nog belangrijk beter voor dan de industrie, want al mag de productiviteit van onze boerderijen bij volkomen stilstand van de buitenlandse handel en dus bij ontbreken van veevoeder en kunstmest belangrijk dalen, een zekere minimum-productie blijft altijd gewaarborgd.

Tegenover de invoer die, ondanks de verhoging van de veevoederverbouw toch nog altijd nodig is, staat dat onze veehouderij zeer veel producten voor de uitvoer oplevert. De totale waarde van onze agrarische uitvoer overtreft zelfs de totale waarde van de invoer met inbegrip van broodgranen zoals uit de bijgevoegde staat blijkt. Wanneer men zegt dat onze koeien grazen op de Amerikaanse prairies en pampa's moet men er aan toevoegen dat de Nederlandse boer met zijn producten ter markt gaat in Londen, Brussel, Keulen en Parijs, ja tot in het Verre Oosten toe.

Onze veehouderij is daardoor in dubbele zin een bedrijf van internationale betekenis, - ten eerste omdat zij een deel van haar grondstoffen in het buitenland koopt en ten tweede, omdat zij een deel van haar producten aan het buitenland verkoopt. Door deze beide aspecten is de veehouderij innig vergroeid met handel en scheepvaart, waardoor de veeteelt een economische betekenis voor Nederland gekregen heeft, die ver uitgaat boven de enkele productie van melk, vlees, vet enz. Hoe intensiever onze veehouderij wordt bedreven, en dan bedoelen wij daarmee niet alleen de rundveehouderij, maar ook de varkens en de kippen, des te groter wordt de rechtstreekse arbeidsgelegenheid in onze landbouw en de secundaire werkgelegenheid in de transportbedrijven en de industrie.

Als typisch voorbeeld hiervan kan genoemd worden de blikindustrie. Vóór de oorlog gebruikte de Nederlandse zuivelindustrie bijna  $\frac{2}{3}$  van de totale invoer van blik. Dit blik was bestemd voor verpakking van gecondenseerde melk en de productie daarvan was zo groot dat alleen voor dit doel tweemaal zoveel blik nodig was als voor alle andere doeleinden (groenten- en fruitconserven, biscuit, vis- en vleesconserven enz. ) tezamen. Dit betekent, dat wanneer onze hoogovens te IJmuiden thans een blikfabriek gaan stichten, de bestaansbasis van die industrie hoofdzakelijk ligt in de zuivelindustrie, dus in de veehouderij.

Zo is in velerlei opzichten het wel en wee in de veehouderij mede bepalend voor de gang van zaken in vele andere industriële bedrijven in de handel en bij het transport. Maar ook op meer concrete wijze is een berekening te maken van de betekenis die de



die de rundveehouderij alleen reeds heeft voor onze volkshuishouding. Voor dit bedrijf zijn in gebruik 1.100.000 ha grasland en van het bouwland omstreeks 400.000 ha. Wanneer wij de waarde van dit land gemiddeld op *f*2000.- per ha stellen, is voor de rundveehouderij alleen reeds een bodemkapitaal van 3 milliard gulden in gebruik. In dit bedrijf werken, boeren en arbeiders tezamen genomen, omstreeks 160.000 mensen; wanneer wij hun inkomen gemiddeld op *f*2500.- per man per jaar stellen, betekent dit dat de veehouderij jaarlijks voor 400 miljoen gulden arbeidsloon oplevert. De waarde van het vee zelf kunnen we begroten op gemiddeld *f*400.- per stuk, dus in totaal voor 2½ miljoen runderen 1 milliard gulden.

Bij een investering van gezamenlijk 4 milliard en een arbeidsaanwending van 400 miljoen gulden levert de rundveehouderij een totale bruto waarde op van omstreeks 1500 miljoen gulden. Stellen wij de rente van het geïnvesteerde kapitaal op 4% dan belooft dit een bedrag van 160 miljoen gulden. Hieruit volgt dat een bedrag van 1500 miljoen gulden verminderd met  $400 + 160 = 940$  miljoen beschikbaar is voor aangekochte grondstoffen, voor diensten verleend door derden en voor afschrijving en winst. Dit zijn bedragen van een zodanige omvang dat reeds uit dien hoofde de rundveehouderij mag worden gerekend tot de allerbelangrijkste middelen van bestaan voor ons land.

In de volgende hoofdstukken zullen wij zien langs welke wegen en kanalen deze waardeproductie tot stand komt.

# DE MELKSTROOM

## HOOFDSTUK 11

Alle productie is samenvoeging met het doel tot nieuwe verdeling te komen. Eindeloos is de hergroepering der stoffen. Elke synthese ontstaat uit een ontbinding en wordt op zijn beurt weer ontbonden. Elke oorzaak leidt tot gevolg, elk gevolg wordt nieuwe oorzaak.

Zo ook de melkproductie. Ook deze is niet anders dan een schakel in de eeuwige kringloop van de stof. En wanneer wij in het vorige hoofdstuk spraken over het dagelijks vormen van een toren met een melkkolom van 10 m breed, 10 m diep en 150 m hoog dan betekent dit slechts een opname van het moment, waarop de arbeid van de veehouders aan de stof is gepaard in de snel vergankelijke vorm van melk.

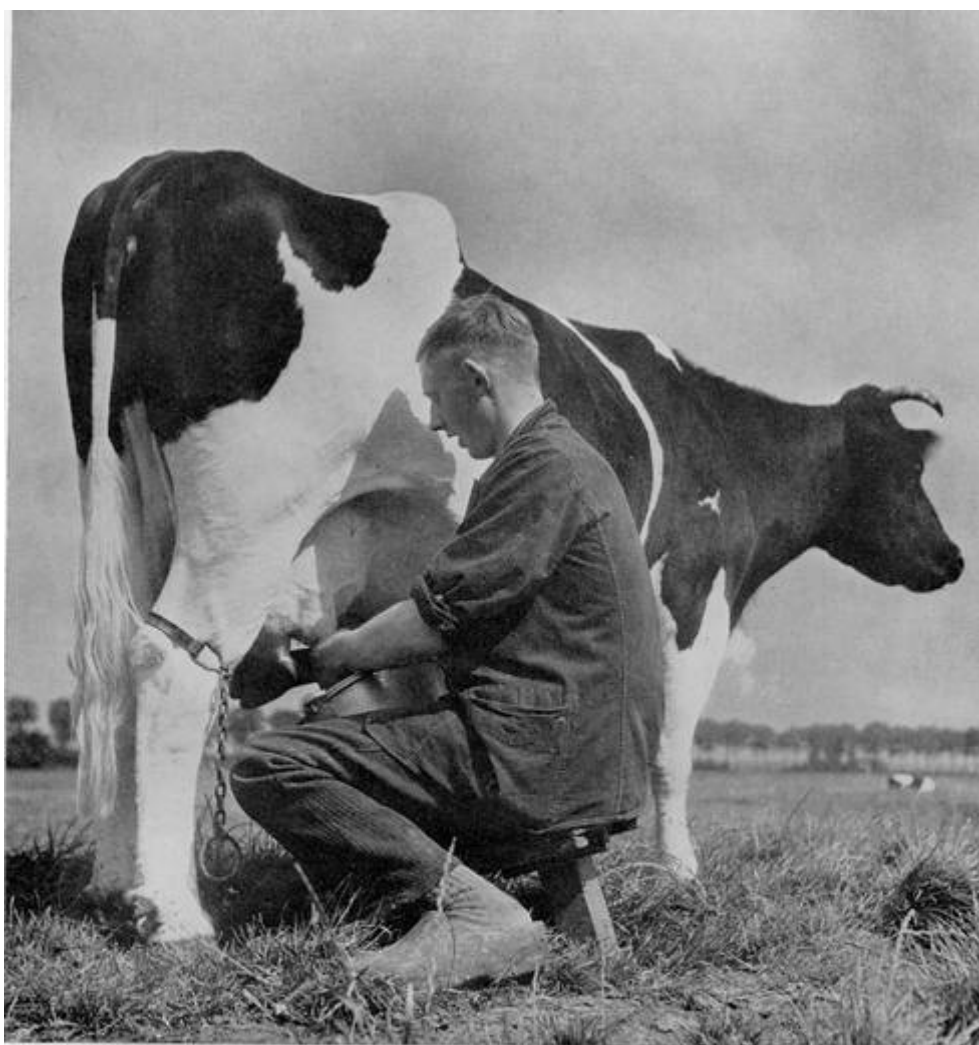
Hoe vergankelijk deze vorm is, spreekt buitengewoon duidelijk uit de zeer korte tijd waarin melk als zodanig bestaat. De ene avond vindt men nog gras en de volgende avond is dit gras reeds via koe en melk omgezet in boter, kaas of andere zuivelproducten. Hoeveel arbeid en hoeveel stoffen zijn er voor nodig om deze zo tijdelijke en toch zo belangrijke melkphase in het proces van voortbrenging en verbruik te doen optreden! Heel de geweldige melkkolom van 15 miljoen liter per dag wordt bijeen gemolken met melkstraaltjes, die elk gemiddeld misschien niet meer dan 15 g melk opleveren. Dat betekent dat er dagelijks een miljard van dergelijke straaltes aan de uiers der Nederlandse koeien moet worden onttrokken om onze melkkolom samen te stellen. Daartoe worden anderhalf miljoen koeien tweemaal per dag gemolken en als dat per koe en per keer gemiddeld 7,5 minuut vergt, zijn er voor het melken alleen reeds 375.000 arbeidsuren per dag nodig. Zouden de melkers de ganse dag niets anders te doen hebben dan melken, dan zouden bij 8-urige arbeidsdag 47.000 man daarin hun volle dagtaak vinden. En dat

is dan alleen nog maar het winnen van de melk, dus het winnen van de grondstof voor de zuivelindustrie. Aan de verwerking van de melk zal vervolgens nog heel wat arbeid moeten worden besteed, - maar daarover spreken wij later.

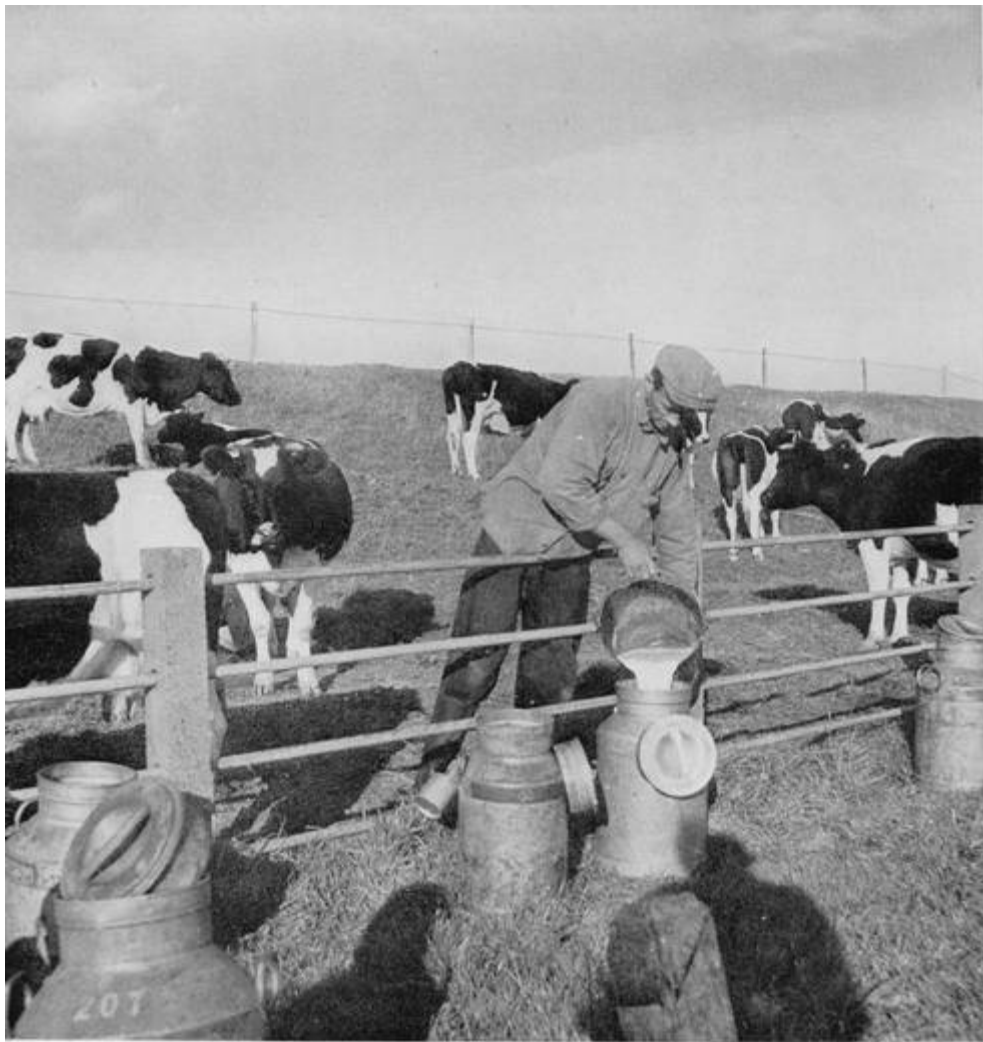
Om de koe zo ver te brengen dat zij melk geeft, is meer nodig dan het enkele melken. Het jongvee moet worden opgefokt, zodat de dieren al twee of drie jaar lang met zorgen omringd zijn eer zij melk beginnen te geven. Als het zover is moet gezorgd worden voor voedsel, dat niet alleen de koe in staat stelt aan de zware eisen van de melkproductie te voldoen maar dat ook de stoffen moet bevatten die nodig zijn om het dier zelf gezond en sterk te houden en om het in het merendeel der gevallen tegelijkertijd een nieuw kalf te kunnen doen voortbrengen.

Vele mensen denken dat een koe maar een lui leventje heeft. 's Zomers wandelt zij voor haar plezier zo'n beetje door het weiland, plukt er hier en daar de lekkerste grasjes uit en gaat ten slotte op haar gemak liggen herkauwen. En 's winters heeft zij het nog gemakkelijker, want dan wordt het voer voor haar neergezet. Doch ook hier is de schijn bedriegelijk, want in feite moet een melkkoe hard werken. De productiviteit van het Nederlandse melkvee is zo hoog opgevoerd dat aan het lichaam van de koe zware eisen worden gesteld. De gehele dag is zij bezig gras en ander voer te verwerken. De dagelijkse grote melkgift eist de snelle omzetting van een grote hoeveelheid voedsel. Daartoe moet zij een aantal uren eten en een aantal uren herkauwen en ten slotte komen haar toch ook wel een paar uren slaap toe. Neen, een goede melkgeefster heeft het niet zo gemakkelijk als men denkt. In haar lichaam voltrekt zich op nog steeds niet geheel opgehelderde wijze de omzetting van voedersstoffen in melk; en hoe productiever de koe, des te hoger worden de eisen waaraan het dier heeft te voldoen. Geen wonder dat de Nederlandse melkkoe, die gemiddeld de hoogste productie van de wereld heeft, alleen gezond en productief kan blijven als de boeren onafgebroken klaar staan om haar te verzorgen en als achter die boeren een uitgebreid leger van wetenschappelijke onderzoekers staat, dat voortdurend tracht onze inzichten te verdiepen betreffende de behoeften die het melkvee heeft.

Wat omvat die zorg al niet! Men kan niet zeggen dat het ergens mee begint, want alle omstandigheden hebben invloed op el-



..... een milliard straatjes melk .....



..... vijftien miljoen liter per dag .....



kander. Bij een opsomming moeten wij echter wel ergens een begin maken en laten wij daarvoor de bemesting van het land kiezen. Deze is zeer belangrijk want de bemesting brengt in de grond de stoffen, die voor een groot deel de hoeveelheid en de samenstelling van het gewas bepalen, dus van de producten welke het dier te verwerken krijgt. Maar niet minder belangrijk is het, dat de bodem zelf in een zodanige staat wordt gehouden dat hij voor de gewenste plantengroei geschikt is. Reeds lang weten wij dat de cultuurgrond een wereld op zich zelf is. Van de toestand waarin het uiterst dunne vliesje aarde verkeert, dat de wereldbol slechts op sommige plaatsen bedekt, hangt het gehele stoffelijke bestaan van de mens af.

Wij kunnen ons dit niet beter voorstellen dan door ons de aarde in verkleinde vorm voor ogen te brengen. Veronderstel dat wij een model van de aardbol bouwen met een middellijn van 14 m, - dan vervaardigen wij dus een globe op een millioenste van de ware grootte. Op een dergelijke bol zou de hoogste berg nog geen centimeter hoog zijn en de diepste zee nog geen centimeter diep. De steden met de hoogste wolkenkrabbers, zoals b.v. New-York, zouden gebouwtjes vertonen van hoogstens 0.3 mm hoog. In het algemeen zouden steden nauwelijks waarneembare oneffenheidjes op de huid van de aarde zijn en de Noordzee zou weinig meer te betekenen hebben dan een vingerafdruk. Trachten wij op deze schaal de dunne laag cultuurgrond over te brengen, dan komen wij tot iets zo gerings als een vliesje van een kwart van een duizendste millimeter. Dat vliesje vinden wij bovendien nog lang niet overal; - ten eerste gaan er alle zeeën, meren en rivieren af en verder de geweldige uitgestrektheden land die niet voor bebouwing geschikt zijn. Een land als het onze, waarvan 70% van de oppervlakte in cultuur is, is een grote uitzondering.

Toch is het dit kleine beetje grond, dit onbetekenend schijnende laagje „verweringslib" dat de stenen botten van Moeder Aarde maar schameltjes bedekt, dat niettemin de levensvoorwaarden van mens en dier beheerst. Deze bestaansbasis is in feite zo dun, dat wij er niet voorzichtig genoeg mee kunnen omgaan. Wanneer wij stoffen aan de cultuurgrond onttrekken, moeten wij zorgen dat er steeds weer aanvulling komt. Maar nog belangrijker is misschien dat wij een open oog hebben voor het leven in de grond zelf. Cultuurgrond is geen verzameling van betrekkelijke willekeurige organische en anorganische stoffen, - de levende bodem is zelf een vorm van

gemeenschap, waarin die stoffen onder invloed van bacteriën en andere lagere organismen voortdurend tegen elkaar uitgewisseld worden. Deze levensgemeenschap van de micro-cosmos in de bodem schept de voorwaarden voor de groei der planten, waarop de landbouw berust.

Elke oorzaak, die deze levensgemeenschap van de bodem aantast, doet zich dan ook gevoelen in het gebruik dat de mens van de bodem maakt. Als de bodem verarmt, neemt de plantengroei af, - als zijn biologisch karakter wordt verwaarloosd, vermindert de activiteit van schimmels en bacteriën, waardoor eveneens een onmisbare schakel in de kringloop waarop de landbouw berust, wordt stuk geslagen. Het gehele werk van de boer is, meestal onbewust, gericht op het handhaven van een gezonde bodem die de voornaamste factor is bij het behouden van gezond vee. En hoe hoger de eisen worden waaraan het vee te voldoen heeft, des te scherper moet men er op toezien dat de bodem-gezondheid niet in gevaar wordt gebracht. Waar men dit heeft verwaarloosd, om welke reden dan ook, zien wij het vee vatbaarder worden voor ziekten en de vruchtbaarheid achteruitgaan.

Met al die omstandigheden heeft de boer geleerd rekening te houden. Vaak heeft hij dat geleerd met schade en schande en lang niet altijd is de weg van de landbouwvoorlichting van meet af aan recht op het juiste doel af geweest, maar uit elke fout en ook uit elke ten slotte doodlopende zijweg werd iets geleerd en zo worstelen landbouwpraktijk en landbouwwetenschap gezamenlijk naar de doorgronding der vaak verbijsterende vraagstukken, waarvoor wij telkens weer worden geplaatst.

Heeft de bemesting ons parten gespeeld, vooral doordat de kunstmest aanvankelijk niet onderkend werd als een onvermijdelijk zeer eenzijdige en zeer onvolledige tegemoetkoming aan de behoeften van bodem, plant en dier, ook onze kennis van de veevoeding is nog verre van volmaakt. Lange tijd heeft men de koe te veel beschouwd als een machine, of beter gezegd als een chemische fabriek, waarin men maar bepaalde stoffen behoefde te stoppen om er andere en duurder uit terug te krijgen. Een koe is echter als levend wezen geenszins een automaat en zoals bij ieder levend organisme worden haar levensprocessen in sterke mate beïnvloed door de omstandigheden waaronder het lichaam moet functioneren.

De hoeveelheid en de samenstelling van de melk die een koe

geeft, zijn dan ook het spiegelbeeld van de omstandigheden waaronder het dier leeft. Die omstandigheden zijn voor ons land belichaamd in onze Nederlandse boerderijen in haar vele aan streek en grondsoort gebonden vormen. Doch al die vormen hebben één karaktertrek gemeen: zij moeten op een kleine oppervlakte veel arbeid tot waarde brengen. Bij die taak is de Nederlandse koe onmisbaar gebleken, - sterker nog: om aan die voorwaarde te kunnen voldoen, was de Nederlandse boer gedwongen het hoogproductieve vee te fokken, waarmee inderdaad een maximum aan melkproductie per hectare kan worden verkregen. Een eeuwenlange teeltkeus en een krachtige veevoeding waren de middelen, waarmee hij dit voor hem onmisbare vee tot het meest productieve melkveeras van de wereld maakte.

Daar staat ze dus, onze zwartbonte, roodbonte of zwartblaarde koe en tweemaal per dag brengt zij onder invloed van de arbeid van de boer een melkstroom te voorschijn die gelijk eb en vloed in de zee iedere 12 uur een hoogtepunt bereikt. Die stroom vormt zich evenals een rivier uit het samenvloeien van kleine stroompjes. Uit de fijne adertjes, die hun oorsprong op de boerderij vinden, ontstaan beken en rivieren van melk, die in de zuivelfabrieken samenstromen.

Hier begint de volgende phase. De tijd ligt achter ons waarin melk, zoals ze van de koe kwam, naar de verbruikers ging. Die korte weg is, behoudens uitzonderingen, niet meer bruikbaar tengevolge van de toenemende opeenhoping van mensen in steden en dorpen. Zij is ook niet meer bruikbaar omdat, hoe kort die oude weg ook was, er toch verschillende vijanden van de volksgezondheid op dat traject bleken voor te komen. En behalve hygiënische zijn er ook economische bezwaren aan de directe levering van de melk door de boer aan de verbruiker verbonden. Volle melk is immers, zoals ze door de koe wordt geproduceerd, geen product van gelijkmatige samenstelling en zoals ze door de boer wordt afgeleverd evenmin van gelijkmatige kwaliteit. Het vetgehalte kan zeer sterk uiteenlopen en de wijze van behandeling op de boerderij is in maar al te veel gevallen een rechtstreekse aanval op de kwaliteit van het product.

Hier moeten wij aan toevoegen dat de strijd tegen de runder-tuberculose, hoewel die thans met volle kracht gevoerd wordt, nog niet is gewonnen, zodat ook het gevaar van t.b.c.-infectie via de melk ondervangen dient te worden.

Al deze punten eisen behandeling van de melk op de zuivelfabriek

of melkinrichting teneinde een uniform product af te leveren van goede kwaliteit.

In grote trekken kan men zeggen, dat omstreeks een derde van de totale melkproductie bestemd wordt voor directe consumptie. De overige twee derden worden verwerkt op producten, die beter bewaarbaar zijn en zolang de consumptiemelk gestandaardiseerd wordt op een vetgehalte dat lager ligt dan het gemiddelde, voegt zich de hoeveelheid melkvet die aan de consumptiemelk wordt onttrokken, bij de andere twee derden der productie waarvan zuivel- en melkproducten worden bereid.

Dit gehele proces vinden wij afgetekend op de kaart die van het Nederlandse melkwinningsgebied zou kunnen worden getekend. Wij zien daarop hoe de melkproductie op de boerderij begint met kleine stroompjes die verenigd worden in emmers, die uitgestort worden in bussen, die opgehaald worden door de melkrijders van de fabriek, die via het weegapparaat, de centrifuges en de pasteur verzameld worden in tanks en gesplitst in ondermelk en room, of die naar de kaasbak, de poederinstallatie of de condensfabriek worden geleid, terwijl een gedeelte weer de hereniging van ondermelk en room laat zien ten dienste van de melkconsumptie. Aan de fabrieken dus massavorming en uit de fabrieken een stroom van producten die zich nu telkens weer splitst in kleinere takken om aan het eind in een even fijne veradering van het verbruik uit te lopen als de productie is begonnen met de uiterst fijne adertjes van de oorspronkelijke winning.

Schematisch voorgesteld (blz. 30 en 31) ziet dit er zeer eenvoudig en logisch uit, doch de werkelijkheid is niet zo simpel. Iedere zuivelfabriek is in letterlijke zin het product van zijn omgeving. Omvang en aard van het bedrijf hangen ten nauwste samen met de grondsoort, het ontwikkelingspeil van de boerenbevolking en de ligging van het gebied ten opzichte van de verkoop der producten. Anderzijds is het onmiskenbaar, dat de fabrieken een diepgaande invloed uitgeoefend hebben op de aard van het veehoudersbedrijf in hun omgeving. Doch dit is een onderwerp op zichzelf, dat wij in een later hoofdstuk afzonderlijk zullen bespreken.

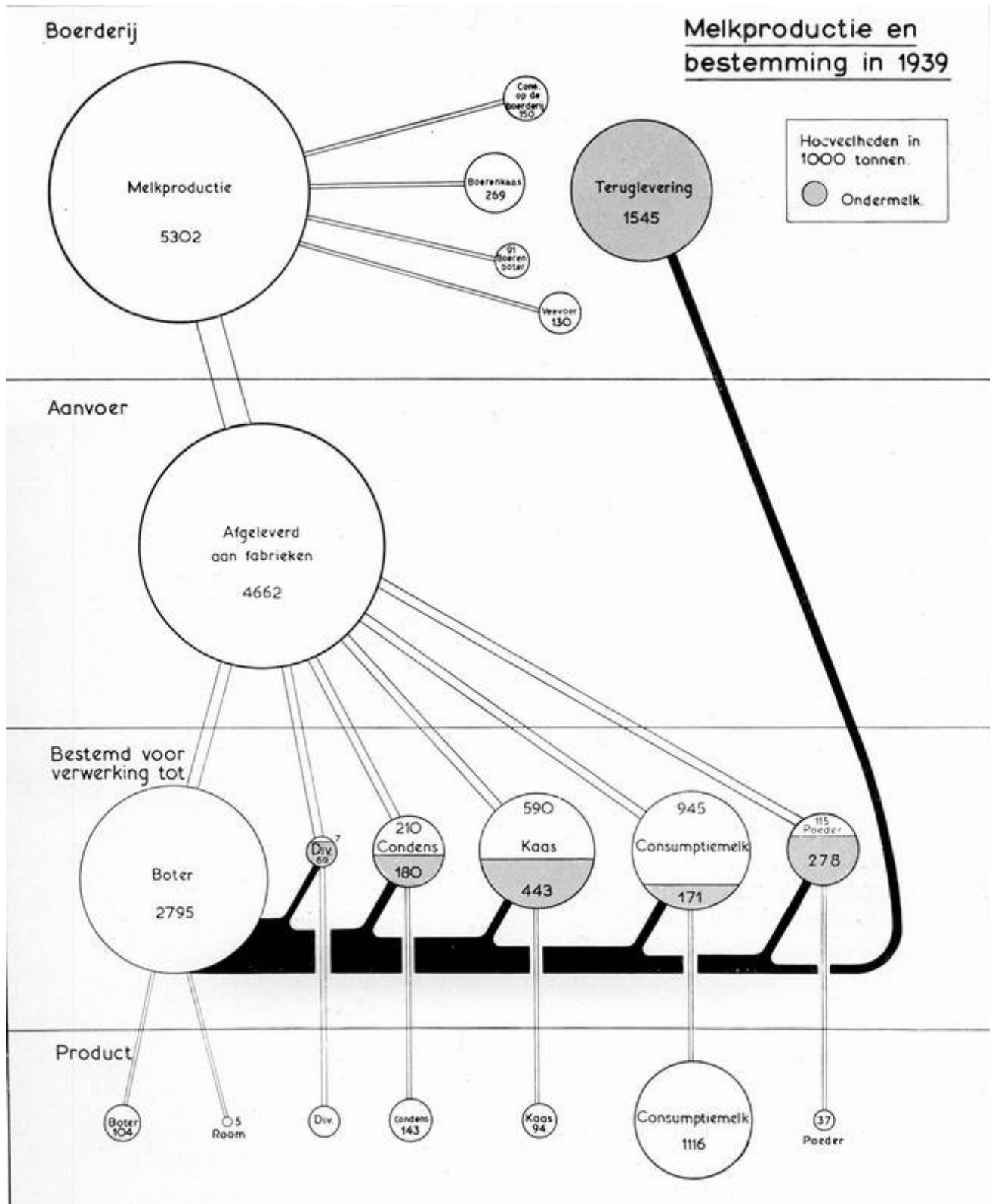
Zoals wij reeds zeiden, wordt de melk bij aankomst in de fabriek na weging en controlering van kwaliteit en vetgehalte gesplitst in room en ondermelk, tenzij volle melk wordt verwerkt, b.v. tot volvette kaas, volle condens of volle melkpoeder (in feite worden deze producten bereid uit op hoog gehalte gestandaardiseerde melk). Door de beide producten onmiddellijk te pasteuriseren – bij

de kaasproductie wordt de pasteurisatie slechts weinig toegepast met het oog op bepaalde kwaliteitseisen - wordt de pas afgesneden aan het bederf, dat anders een zo teer product als melk in weinig uren onbruikbaar zou maken.

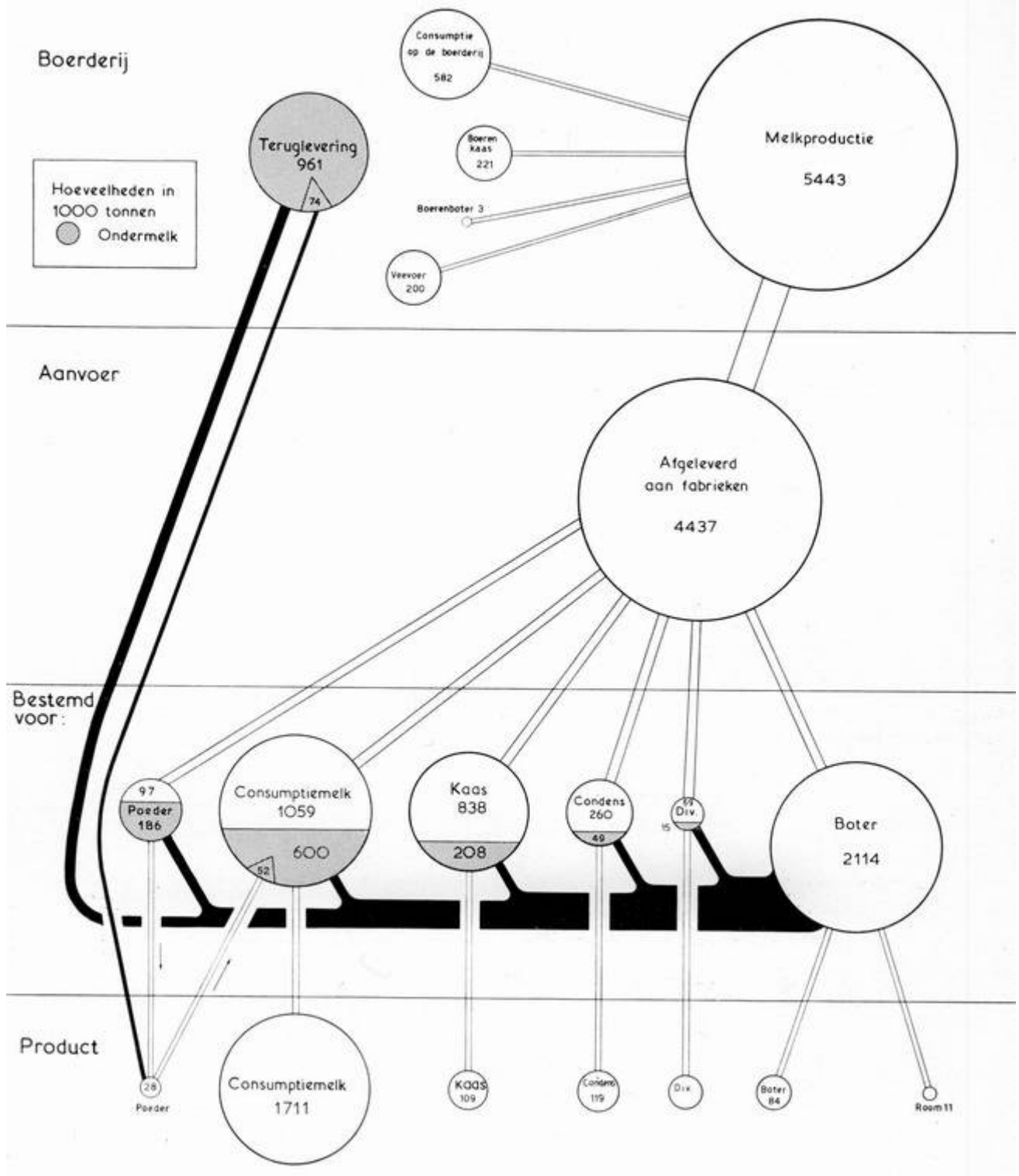
Het ligt voor de hand dat een juiste behandeling van de melk op de boerderij hierbij van onschatbare betekenis is. Melk, die zindelijk is gewonnen, die gemolken en bewaard wordt in zorgvuldig gereinigde emmers en bussen, die onmiddellijk na de winning zo diep mogelijk wordt gekoeld, zal een zeer geringe ontwikkeling der bacteriën vertonen en daardoor in uitstekende toestand op de fabriek worden ontvangen. Wanneer echter de veehouders op het punt van verzorging van de melk tekort schieten, ligt de fabriek al enige ronden achter bij andere waar de melkwinning dergelijke fouten niet, of althans in mindere mate aanwijst. Het fatale is, dat bij de fabriek alle melk gemengd moet worden zodat een leverantie van een of enkele boeren, die in dit opzicht niet aan de eisen voldoet, een zeer grote hoeveelheid melk kan infecteren. Hieruit volgt weer dat de zuivelfabriek steeds een opvoedingsinstituut moet zijn.

Terwille van de kwaliteit van haar producten moet zij er niet alleen op **aandringen**, maar er ook op **toezien**, dat bij de melkwinning zo zorgvuldig mogelijk gewerkt wordt. Juist bij de coöperatieve fabrieken springt deze taak der fabrieken naar voren. Het is het gemeenschappelijke belang, dat verdedigd moet worden en daardoor wordt de coöperatieve fabriek in de volle betekenis van het woord een boerengemeenschap.

In ieder geval is de eerste taak van de fabriek bij ontvangst van de melk de bederfelijkheid van het product zo veel mogelijk te verminderen en dat geschiedt door pasteurisatie en afkoeling. De op elkaar aansluitende bewerkingen van pasteurisatie en afkoeling maken de beheersing van het productieproces mogelijk, want daarmee heeft de zuiveldirecteur het product stevig in de hand. Hij kan de room verkarnen, hij kan ook een deel ervan weer met ondermelk vermengen tot consumptiemelk, hij kan producten samenstellen van zeer uniform gehalte, hij kan kaas bereiden met elk gewenst vetpercentage, hij kan mager, half vet of volle melkpoeder maken en evenzo gecondenseerde melk van verschillende samenstellingen bereiden. Maar hij kan ook ondermelk of room verkopen, chocolademelk, papsoorten of yoghurt bereiden, ijs fabriceren enz., kortom, zijn productie-programma leent zich tot een groot aantal variaties, al of niet in samenwerking met andere fabrieken.



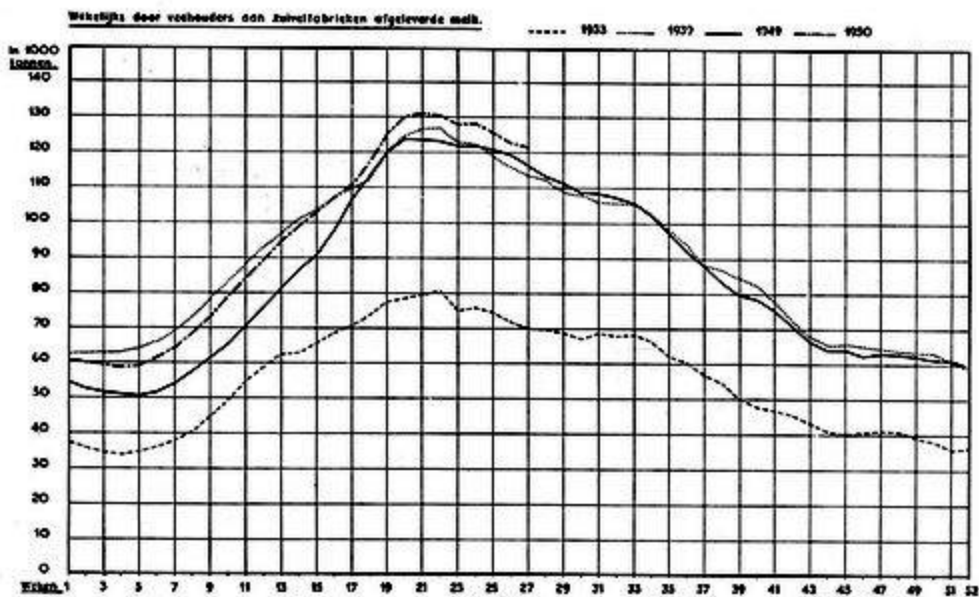
# Melkproductie en bestemming in 1949



Dit alles zou nog betrekkelijk eenvoudig zijn als men het gehele jaar door alleen maar rekening te houden had met een dagelijkse productie van twee grote melkgolven van nagenoeg constante omvang. Hoe kalm zou de gehele zuivelindustrie verlopen indien zij, evenals een metaalindustrie of een textielfabriek, dag in dag uit dezelfde hoeveelheid grondstoffen had te verwerken, resp. deze te verwerken grondstof zelf kon regelen in verband met de afzetmogelijkheden. Welk een regelmaat zou niet worden verkregen, wanneer de melkproductie inderdaad constant zo ongeveer 15 miljoen kg per dag bedroeg. Doch de melkstream is slechts **gemiddeld** 15 miljoen kg per etmaal groot, - over het gehele jaar zien wij zeer sterke seizoenschommelingen.

1933 1939 1949 1950

### GRAFIEK III



Overzicht van de seizoenschommelingen der melkproductie.



Het spreekt vanzelf dat deze grote schommelingen zware eisen stellen zowel aan bedrijf als aan bedrijfsleiding. Aan het bedrijf, omdat dit een zeer grote capaciteit moet hebben om de aanvoer ook in de betrekkelijk korte tijd van topproductie geheel te kunnen verwerken. Dit betekent dat de zuivelfabriek een belangrijk grotere capaciteit moet hebben dan met de gemiddelde aanvoer van melk overeen zou stemmen. Dit is een van de zwakke punten in de bedrijfseconomie bij de zuivelindustrie, waaraan alleen tegemoet kan worden gekomen door bijzondere maatregelen bij overbelasting in het seizoen van de hoogste productie te nemen en door aan te dringen op een meer gelijkmatige verdeling van de melkproductie op de boerderij over het gehele jaar. De fabriek immers zal bij de tegenwoordige toestand in de wintermaanden steeds onderbezet zijn, hetgeen een nadelige invloed heeft op de rentabiliteit.

In het Westen van Nederland wordt dit vraagstuk gedeeltelijk dichter bij zijn oplossing gebracht doordat in dit gebied enkele duizenden boeren nog steeds in de zomer kaas bereiden op de boerderij, waardoor de hoogste productie afgetopt wordt. Hieruit ziet men weer hoe alle onderdelen van het zuivelbedrijf samenhangen. Ogenschiedlijk heeft de boerenkaasbereiding geen enkel verband met de zuivelfabrieken, doch langs de omweg van de normalisering van de aanvoer van de melk bestaat dit verband wel degelijk. Terloops zij opgemerkt dat de productie van boerenkaas als een waardevol nationaal bezit moet worden beschouwd.

Uit dit aanzwellen en weer afnemen van de melkstroom blijkt nogmaals duidelijk dat de zuivelfabriek in de volle betekenis van het woord de voortzetting van de boerderij is. De polsslag van de boerderij voelt men in de fabriek kloppen. Deze fabriek is het centrale punt waar de arbeid van de melkveehouder zijn bekroning vindt. De zuivelindustrie is daardoor een overgangsvorm tussen landbouw en industrie, die industrieel van opzet is, doch die geheel in de sfeer van de boerderij ligt.

Daarom is het ook zo natuurlijk en zo noodzakelijk dat de boeren zelf de eigenaren zijn van de zuivelfabrieken, zoals dat bij de coöperatieve fabrieken het geval is. Een rationele zuivelbereiding eist - waarbij wij gaarne een uitzondering maken voor de reeds genoemde boerenkaasproductie van het Zuid-Hollandse en Utrechtse gebied - centralisering van de verwerking van de melk. Noch technisch, noch economisch was bereiding van zuivelproducten op de boerderij in het begin van de 20ste eeuw nog langer verantwoord en dit

maakte de oprichting van steeds meer zuivelfabrieken noodzakelijk. Lange tijd maakte de voorziening met consumptiemelk daarop grote uitzonderingen, doch, zoals reeds vermeld, is nu, een halve eeuw later, ook dit onderdeel van de melkverwerking tot het onbetwistbaar terrein van de zuivelindustrie geworden.

Hadden de boeren van hun traditionele bereiding van boter en kaas volledige afstand gedaan door de melk eenvoudig te verkopen aan willekeurige fabrikanten, dan zou daarmee hun economische positie veel zwakker zijn geworden.

Van oudsher was de bereiding van boter en kaas een der voornaamste bronnen van inkomsten van de boer. Het zou dus een stap terug zijn geweest wanneer de boeren deze hadden prijsgegeven. In feite doen zij dit inderdaad wanneer zij de melk als zodanig verkopen, - daarentegen zetten zij hun bedrijf, en wel op een hoger plan, voort, wanneer zij gezamenlijk, dus coöperatief, dit deel van het boerenbedrijf doen uitvoeren door de door hen zelf gestichte fabrieken. Hierin lag bij gevolg de oorsprong van de coöperatieve zuivelindustrie, - spoedig gevolgd door de vereniging der nog jonge en kleine fabriekjes in gewestelijke bonden en vervolgens weer de coördinatie van alle belangen in de Algemeene Nederlandsche Zuivelbond, die thans op een halve eeuw arbeid terug mag zien.

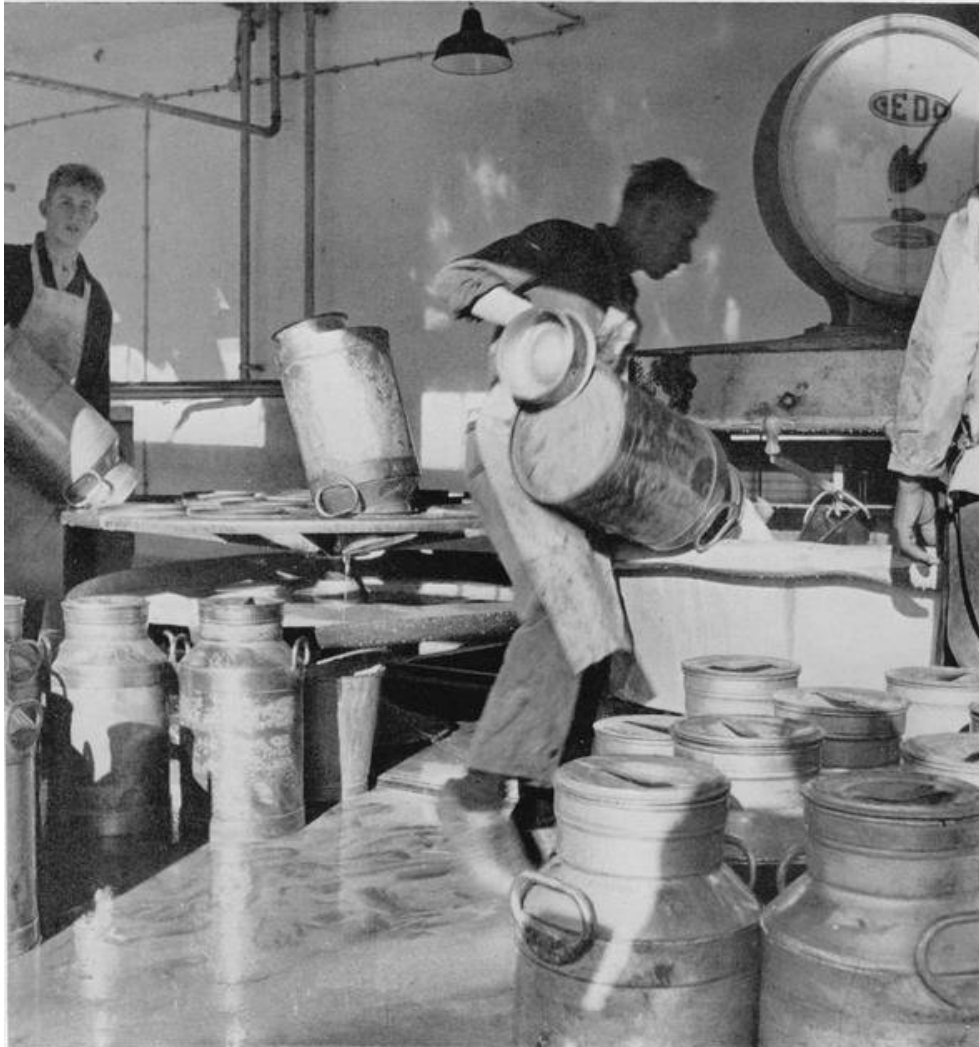
Over deze bonden en over de Algemeene Nederlandsche Zuivelbond zelf zullen wij in volgende hoofdstukken uitvoeriger schrijven.

Reeds kort na de stichting van de eerste fabrieken bleek het dat de industrialisering van de zuivelbereiding perspectieven opende, waaraan de zelfkarnende of zelfkazende boer nooit had kunnen denken. De bereiding van melkpoeder, gecondenseerde melk, caseïne, melkwol, melksuiker, roomijs, melkzuur en vele andere minder in het oog lopende producten van de hedendaagse zuivelindustrie, kunnen alleen de vruchten zijn van een technisch goed uitgeruste nijverheid. Een nijverheid, die niettemin nog steeds de bundeling dient te zijn en voor het grootste deel der Nederlandse melkproductie ook is, van de eigen verwerking van de grondstof, die door de boerderijen wordt opgeleverd.

Waren dit de vraagstukken die door de technische uitrusting der bedrijven moeten worden opgevangen, niet minder zware eisen



*. . . maar ook op deze wijze  
wordt in ons waterrijke land melk ontvangen*



*En hier begint de verwerking van de melk:  
het uitgieten van de melk in het weegapparaat*

worden hierdoor tegelijk gesteld aan de bedrijfsleiding. Zuivel, al is dit dan een meer bewaarbare vorm van de bederfelijke grondstof melk, is geen product van onbeperkte duurzaamheid. Enkele uitzonderingen zijn er wel, zoals gecondenseerde melk, kaas in blaas, of gesteriliseerde melk in goed gesloten flessen, die jaren kunnen worden bewaard zonder in kwaliteit achteruit te gaan, doch verreweg het grootste deel der productie vergt verkoop en gebruik binnen een niet te lang tijdsverloop. Ook in dit opzicht staat de zuivelindustrie aanmerkelijk zwakker dan een ijzer- of een textiel fabriek, e.d., waarvan de producten bij goede bewaring vrijwel niet in samenstelling veranderen. Melk zelf is een product van een dag; binnen 24 uur, en liever nog binnen 12 uur **moet** zij in minder bederfelijke vormen zijn omgezet. Doch ook deze vormen dienen betrekkelijk spoedig hun eindbestemming te bereiken.

De bedrijfsleiding moet daarom voortdurend het verband in het oog houden dat bestaat tussen de aanvoer van de grondstof enerzijds en de te verwachten afzetkansen voor de onderscheiden producten anderzijds. Boter, een zeer teer product, kan in de maanden van grote productie opgeslagen worden in koelhuizen, doch uitsluitend wanneer deze boter van onberispelijke kwaliteit is en tot geen grotere hoeveelheden dan men met redelijkheid mag verwachten in de maanden van lage productie weer te kunnen verkopen. Blijkt men de verkoopsvooruitzichten voor deze periode te hebben overschat, dan is een zeer gevoelig verlies reeds onvermijdelijk. Stabieler is de productie van kaas, omdat deze veel beter bewaarbaar is en gedurende een groot aantal maanden zelfs in kwaliteit vooruitgaat tijdens de bewaring. Mits, - alweer **mits** de kwaliteit van de kaas en de wijze van bewaring inderdaad van dien aard zijn, dat **oudere** kaas ook betekent **betere** kaas. Verder, mits de vermindering in vochtgehalte en gewicht aan droge stof tengevolge van indroging en biologische omzettingen in de kaas en de bewaarkosten, opwegen tegen de hogere prijs, die normaliter voor oudere en rijpere kaas kan worden gemaakt. Reeds hieruit zal men kunnen opmaken hoeveel kennis van marktvooruitzichten en van de invloeden, waaraan zuivelproducten bij bewaring onderhevig zijn, noodzakelijk zijn om met succes de zuivelbereiding en zuivelhandel te kunnen uitoefenen.

En toch zou ook dit brede terrein van vakkennis, van technische en commerciële bekwaamheid betrekkelijk goed begaanbaar zijn, indien de zuivelmarkt niet tevens het terrein was van een zeer veelzij-

dige internationale concurrentie. Doch hiermede komen wij buiten het bestek van dit hoofdstuk.

Keren wij terug naar de verdere splitsing en vertakking van de melk-, resp. zuivelstroom die ons in dit hoofdstuk heeft bezig gehouden, dan zal het ons opvallen dat de bestemming der producten volkomen afhankelijk is van de voedingsgewoonten van de verbruikers. Ook deze dienen steeds in aanmerking te worden genomen bij de bestemming, die men aan de melk geeft. Om deze voedingsgewoonten wordt een felle strijd gestreden. Enkele zuivelproducten hebben het hard te verantwoorden tegen het opdringen van goedkopere vervangingsproducten, maar toch zijn wij van mening dat de zuivel als geheel een zeer sterke, want unieke plaats in de huishouding der mensheid inneemt. Melk en zuivel zijn onmisbare bouwstenen van de gezondheid en daarom zal er steeds een breed afzetterrein voor de zuivel blijven bestaan, al moet men zich bij de bereiding der onderscheiden zuivelproducten voortdurend richten naar de wisselvalligheden, die bij het verbruik optreden.

Levert de zuivel enerzijds bouwstenen van de volksgezondheid, anderzijds is zij de hoeksteen van de welvaart in de landbouw. Dat zijn de beide polen waartussen de zuivelindustrie zijn plaats, zijn rechtvaardiging, ja zelfs zijn roeping in onze samenleving vindt. De grote verdienste van de Nederlandse zuivelcoöperatie is dat zij zelf in vijftig jaar die hoeksteen gevormd en ingemetseld heeft.

# HET LEVENDE DORP

## HOOFDSTUK 111

Als eeuwenlang het torenspitsje het dorpsprofiel heeft beheerst, en hier en daar ook het massieve metselwerk van een oud adelijk huis en we zien dan plotseling een fabrieksschoorsteen boven de bomen uitrijzen, zijn we geneigd de vragen te stellen die eigen zijn aan onze eeuw: waarom, waartoe, door wie? Want we willen weten, doorgronden, begrijpen. En al hebben we vele antwoorden gevonden, het laatste antwoord zullen we nooit krijgen, want de keten van gebeurtenissen, waarvan het heden de onvoltooide phase is, rijkt terug tot hetzij de Schepping, hetzij de Schepper.

Het is dus op een vrij willekeurig punt dat we de ontwikkelingsgeschiedenis van het dorp opnemen als we antwoord proberen te geven op de vraag, waarom er juist in het laatst van de negentiende eeuw vaart kwam in de coöperatieve zuivelindustrie. Wij kiezen ons punt in de techniek, nl. in de uitvinding van een bruikbare melkontromer, die de verwerking van grote hoeveelheden melk op centrale punten mogelijk maakte. Vóór die tijd was het niet mogelijk zuivelfabrieken te stichten, omdat het opromen van de melk in bakken veel plaats en veel tijd kostte en dus niet anders denkbaar was dan op de boerderij zelf. Zodra echter de room machinaal van de ondermelk gescheiden kon worden, was de bestaansvoorwaarde voor een zuivelindustrie tot stand gekomen. Natuurlijk had ook de centrifuge de boerderij zelf kunnen veroveren. De veehouders hadden de melk op de boerderij machinaal kunnen ontromen en deze room zelf karnen. Dit gebeurt trouwens nog in verschillende landen. In België b.v. wordt nog steeds de helft van de boterproductie op de boerderijen bereid en daar werken dan ook duizenden boeren met een eigen centrifuge.

In andere streken van de wereld, zoals Nieuw-Zeeland en Canada, ontromen ook vele boeren zelf, maar zenden de room naar de fabrieken. Daar geschiedt het centrifugeren op de boerderij hoofdzakelijk om te besparen op de vrachtkosten.

In Nederland was dit laatste niet zo dringend noodzakelijk wegens de grote melkrijkdom van ons land. Hier vond men in een betrekkelijk klein gebied bijna overal voldoende melk om het stichten van een fabriek verantwoord te maken. Het verzet tegen het verwerken van de melk op de fabrieken is dan ook van slechts betrekkelijk korte duur geweest. Wel moest men er nog even aan wennen, want al gauw deed de spreekwijze opgeld, dat de aansluiting bij een zuivelfabriek de oorzaak was van „vette vrouwen en magere kalven,,.

De vrouwen zullen we hier buiten geding laten, maar wat er van die kalveren werd gezegd, was zeker niet onjuist. Toch was dit eigenlijk geen argument tégen, doch eerder vóór een zuivelfabriek. Wat toch was het geval? Als de boeren zelf de melk op de ouderwetse wijze afroonden en de room zelf karnden, bleef er zowel in de ondermelk als in de karnemelk teveel melkvet achter. Uit een oogpunt van boterbereiding was dit een verlies, maar die ondermelk en die karnemelk waren meer waard voor de opfok van de kalveren. De boerinnen waren er niet op voorbereid, dat de ondermelk die zij van de fabriek terug kregen, vrijwel geen vet bevatte, en zij wisten ook niet hoe zij het vettekort waaraan de kalveren gingen lijden, moesten opheffen. De kalveren werden dan ook wel degelijk mager, totdat men, door bij de opfok meer vollemelk te gebruiken en op latere leeftijd vetrijk krachtvoer, zich weer aan de toestand van de dag had aangepast.

Doch de andere kant van dit vraagstuk, de hogere boterproductie door scherpere ontroming, bleek veel meer gewicht in de schaal te leggen. De boer zag zijn inkomen verbeteren, niet alleen doordat meer melkvet tot zijn recht kwam, maar ook doordat gemiddeld op de fabriek een betere kwaliteit boter kon worden gemaakt. Deze kwaliteitsverbetering werd bereikt door pasteurisatie en vervolgens aanzuring van de room, waardoor het bacteriologische deel van de verwerking van melk tot boter beter kon worden beheerst. Het gebruik van de thermometer speelde hierbij ook een belangrijke rol. De boerenboter kon het dus noch kwantitatief, noch kwalitatief tegen de fabrieksboter volhouden.

Niet minder belangrijk was, dat het leven voor de boerinnen



minder zwaar werd als de melk naar de fabriek ging. Het was werkelijk geen overdreven luxe dat voor de vrouwen het sloven en slaven op de boerderij wat getemperd werd.

Waar dan ook eenmaal de gelegenheid geopend werd om de melk naar een zuivelfabriek te zenden, gingen in betrekkelijk weinig jaren praktisch gesproken alle boeren daartoe over. Alleen in de streken waar, zoals gezegd, door de bereiding van kaas van bijzondere kwaliteit een extra hoge opbrengst voor de melk kon worden gemaakt, handhaafde zich het zelfkazen tot op deze dag, - al wordt de boerenkaasproductie elk jaar minder.

Doch toen de melk eenmaal naar de fabriek ging, kwam een tweede punt naar voren en dat was de kwestie van de melkprijs. In de eerste tijd van de zuivelindustrie waren er veel meer particuliere ondernemingen dan coöperatieve. Handkrachtfabriekjes werden bij tientallen opgericht en aanvankelijk werd de melk eenvoudig per liter betaald. Of men vette melk afleverde of magere, dat deed er niet toe, melk was melk en ieder kreeg dezelfde prijs. Men beseftte trouwens nog niet welk een grote schommelingen er in het vetgehalte optraden en hoeveel verschil dat maakt voor de werkelijke waarde van de melk. De veehouders namen dan ook, zij het in later tijd vaak noodgedwongen, genoegen met die toestand, zolang zij hun melk aan particuliere ondernemers verkochten. Maar zodra zij gezamenlijk fabrieken stichtten, moest een grondslag worden gevonden om ieder der deelgenoten de hem toekomende prijs uit te betalen. Het middel daartoe werd geleverd door een tweede technische vooruitgang: het systeem van Gerber om het vetgehalte van de melk snel en nauwkeurig te bepalen.

Daarmee was de mogelijkheid geschapen om ieder het zijne te geven, en hiermee werd tegelijkertijd de basis gelegd voor een gezonde coöperatieve melkverwerking.

Hier hadden we een basis voor de rechtvaardige prijs, een begrip dat sindsdien steeds meer de gedachten in de landbouw is gaan beheersen. We zullen zien, dat dit punt één van de grote richting en kracht gevende principes in de ontwikkeling van de coöperatie is geworden.

Al worstelde men zo omstreeks 1900 met de oplossing van deze en dergelijke vraagstukken, het dorp lag destijds nog steeds min of meer dromerig in zijn boomgroepjes en bleef schijn baar

onberoerd door de werveling der tijdstromingen. Doch meer dan schijn was het niet. In wezen was een fundamentele verandering bezig zich in de landbouw te voltrekken. Wanneer er vóór die tijd van een boerengemeenschap werd gesproken, dan had dit uitsluitend betrekking op de maatschappelijke en kameraadschappelijke banden die over en weer de agrarische bevolking verbonden, - soms in gunstige, soms in ongunstige zin. Maar van een economische boerengemeenschap kon niet gesproken worden. Iedere boer leefde en werkte voor zichzelf, en het welvaartspeil van de streek ging op en neer met de gunst of de ongunst van de tijden. Geen wonder dat de boer een individualist was. Hij vertrouwde op eigen werk, eigen grond, eigen vee en eigen zuinigheid. Er werden boeren rijk uit angst voor armoede. Deze werden dan rijk, omdat zij geen cent durfden uit te geven, doch duizenden bleven aan de rand van het bestaansminimum doorploeteren en het was nooit tot hen doorgedrongen, dat zij zoiets als een fabriek zelf zouden kunnen bezitten. Wie zou dat aandurven, - wie zou er het geld voor bij elkaar brengen?

En toen bleek dat het wél kon, dat, wanneer de boeren, die ieder op zichzelf niet meer dan een minimum aan economische weerstand bezaten en die zich in tijden van dalende prijzen of veeziekten slechts staande konden houden door de uiterste versobering van het leven, zich aaneensloten, het wonder mogelijk was dat zij iets groots in hun gezamenlijk belang tot stand konden brengen. Dit was méér dan het bijeenbrengen van wat geld. Het was de ontdekking van de kracht, die schuilt in het gezamenlijk gedragen risico, de kracht van de gezamenlijk aanvaarde verantwoordelijkheid en ook de kracht van het succes. Wanneer iets lukt waaraan men in het diepst van zijn hart misschien niet geloofde, dan ontluikt plotseling het besef van eigen waarde. Vroeger vertrouwde de boer alleen op wat hij zelf kon, maar toen er eenmaal coöperaties kwamen, ontdekte hij dat wat men gezamenlijk kan bereiken, veel meer is dan de som van de persoonlijke draagkrachten. En zo ontstond een economische gemeenschap, die op haar beurt weer aan de sociale gemeenschap een nieuwe inhoud, een nieuwe richting en een nieuwe kracht gaf. Hierin ligt het grote onderscheid tussen de particuliere en de coöperatieve zuivelindustrie. De coöperatieve fabriek is een stuk boerenleven. Zij is de drijvende kracht geworden van vele bedrijfsverbeteringen op de boerderijen. Zij is de bron geworden van vertrouwen in eigen kracht, zoals de boerenstand nooit eerder beze-



*De melk is ontroomd en de room wordt te zuren gezet.  
De tank van roestvrij staal getuigt van de technische  
voortgang van de zuivelindustrie.*



*Volgende fase:  
het karnen is afgelopen en de boter wordt uit de karn genomen.*

ten heeft en dat alles kreeg zijn uitdrukking in een goede en rechtvaardige prijs voor de melk. En daardoor kan de particuliere zuivelindustrie, zelfs wanneer zij dezelfde prijs betaalt, niet voor de boeren betekenen, wat de coöperatie in hun leven brengt. Want dan ontbreekt dat andere, dat ongrijpbare en toch zo wezenlijke, - dan ontbreekt de gist aan het boerenleven.

Zo is de coöperatieve fabriek in het dorpsleven ingegroeid. Dat is niet altijd gemakkelijk geweest en heel dikwijls waren het niet eens de boeren, die de eerste stoot gaven tot de stichting van een zuivelfabriek. Wie de geschiedenis nagaat, zal telkens weer ontdekken, dat het enkele vooraanstaande mensen in het dorp waren die aandrongen op de stichting van een eigen fabriek. In de ene plaats was het een dokter of een notaris, ergens anders weer het hoofd van een school, een pastoor of een predikant en nog weer elders een paar „herenboeren" die de noden van hun streek kenden en die veel moeite en tijd en aanvankelijk zelfs verguizing er voor over hadden om tot stand te brengen wat huns inziens het levenspeil van de bevolking omhoog zou kunnen brengen. Zij bonden de strijd aan tegen onkunde, achterdocht, gebrek aan ontwikkeling, angst voor het nieuwe en ook heel vaak tegen maatschappelijke toestanden, die de kleine boeren schatplichtig hadden gemaakt aan winkeliers en handelaren.

Soms stonden zij, die boertjes, om wier bestaan het toch eigenlijk ging en die wel popelden naar een verbetering van hun bestaan, maar die er niet in geloofden, op het hoekje van de brink of het kerkplein te wachten als in het dorpscafé een zuivelconsulent of een andere voorman kwam spreken over de noodzaak van een eigen fabriek en zij dorsten niet naar binnen te gaan. Want ook de man, die de boter kocht of die de varkens kocht of bij wie de boer zwaar in het krijt stond voor de levering van veevoeder, lette op wie er op de vergadering verscheen. En als de boer dan vreesde de vijandschap van de handelaar op te wekken, waagde hij eenvoudig niet te gaan horen wat er zou worden verteld over de wijze, waarop hij zijn zelfstandigheid en onafhankelijkheid terug zou kunnen krijgen.

Ook het financiële risico heeft een grote rol gespeeld. Vooral in het begin, toen men nog niet wist hoe zo'n onderneming als een coöperatie solide in elkaar moest worden gezet, zijn er nog wel eens ongelukken gebeurd. Het was soms niet voldoende nauwkeurig doordacht en zwart op wit vastgelegd wie de verantwoordelijkheid te dragen kreeg van een eventuele mislukking.

En als er dan zo'n coöperatietje door een onvoldoende regeling van aansprakelijkheid of doordat de beheerder niet voor zijn taak berekend bleek te zijn, te gronde ging, dan kostte dat aan tientallen boeren niet alleen hun geld, maar ook hun vertrouwen. Het zou lang duren eer zij weer hun handtekening op de ledenlijst zouden zetten. En zo bang waren zij tenslotte geworden, dat het geen uitzondering was, wanneer een boer zelfs niet voor de ontvangst van een postpakket dorst te tekenen. Zijn handtekening ergens onder zetten? Dat nooit meer, al leek het nog zo onschuldig! Tientallen jaren heeft men de nawerking van dergelijke mislukkingen nog kunnen voelen. Zelfs nu nog zijn er lidtekens, al is op het ogenblik de coöperatie reeds tot een erfgoed van de boerenstand geworden.

Toch had dit moeizame werk reeds breed om zich heen gegrepen, toen de twintigste eeuw aanbrak. Het was de tijd waarin het gehele Nederlandse landbouwbedrijf zich vernieuwde. Bedrijfsverbeteringen, die jaren lang niet tot de praktijk hadden kunnen doordringen, vonden plotseling toepassing en de vraag naar meer kennis werd groter en groter. Men had het gevoel, dat het verleden afgeschud moest worden en eerst wanneer die geest begint te leven, kan men belangstelling verwachten voor voorlichting en onderwijs en voor het zelf stichten en leiden van gemeenschappelijke ondernemingen, die als het ware een nieuwe verdieping op het gebouw van de landbouw zouden zetten.

Nu zien we wisselwerkingen optreden tussen jonge zuivelfabrieken enerzijds en de drang naar verbetering anderzijds. Waar de zuivelfabriek reeds gesticht was, werd zij b.v. aanleiding tot instelling van een boerenleenbank, of ook tot het vormen van een aankoopvereniging voor veevoeder en voor kunstmest. Elders ging het andersom. Daar had men bijvoorbeeld al een boerenleenbank of een aankoopvereniging en ontstond uit deze kern een zuivelfabriek al of niet gecombineerd met een maalderij en veevoederhandel. Men kan dus nooit de ontwikkeling van de zuivelindustrie los denken van de andere vormen van coöperatie. Tezamen vormen zij één sfeer, waarin zij zich op verschillende wijzen manifesteren. Doch de praktijk van de zuivelindustrie bracht ook andere nieuwe impulsen teweeg. In de eerste plaats moest - en moet nog steeds - de kwaliteit van de melk veel verbeterd worden. Als dat op het ogenblik zo is, hoe zal het dan wel niet een halve eeuw geleden geweest zijn, toen in de zandstreken potstallen nog algemeen waren

en het vee dikwijls meer werd gewaardeerd als mest- dan als melkproducent. Men kan zich voorstellen dat de melk, die van dergelijke bedrijven kwam, zich nu niet bepaald leende tot de bereiding van een eerste kwaliteit zuivel. Vandaar dan ook dat al heel spoedig de fabrieken ter wille van de kwaliteit van hun eigen product propaganda moesten gaan maken voor verbetering van de stalinrichting, voor zindelijker melkwinning en in het algemeen voor meer hygiëne op de boerderij. Wie zal dan ook het aantal lezingen becijferen, dat door de verschillende coöperatieve zuivelfabrieken in de loop der jaren is georganiseerd om deze begrippen bij de boeren ingang te doen vinden! Daar kwam het organiseren van melkerscursussen bij, de aanmoediging van stalverbeteringen en later van mest- en gierbewaring, het bouwen van silo's voor groenvoeder, het plaatsen van koelbakken. En nog steeds is dit proces van voorlichting en opvoeding niet voltooid.

Niet minder belangrijk was de verbetering van het vee zelf. Zolang men het vetgehalte van de melk niet onderzocht, wist men niet hoe de dieren op hun productiviteit beoordeeld moesten worden. Men kon hoogstens het aantal liters melk meten, doch een goede maatstaf voor de beoordeling van de productiewaarde van een koe had men niet. Ook de bepaling van het vetgehalte van de afgeleverde melk was daartoe niet voldoende. Daarmee kan men alleen aantonen hoe hoog het *gemiddelde* vetgehalte van de melk van alle koeien uit één stal gezamenlijk is. Jaren heeft het geduurd eer de boeren het besef kregen, dat zij hun koeien stuk voor stuk moesten laten controleren om de onvoordeligste dieren te kunnen opruimen. Zelfs op het ogenblik wordt nog niet meer dan ongeveer de helft van onze veestapel individueel op zijn productiviteit gecontroleerd. Toch neemt de kwaliteit van het vee over de hele linie toe, dank zij het gebruik van stieren van betere afstamming. Blijkbaar vertrouwt de andere helft van de veehouders erop, dat ook zij langs die omweg toch wel productiever vee krijgen. Ook hier dus een terrein, waarop nog verdere vooruitgang kan en moet worden geboekt. In het dorp is de coöperatieve zuivelfabriek door deze veelzijdige werkzaamheid een stuwende kracht geworden die in geen enkel opzicht gemist kan worden. Haar sociale betekenis ligt veel meer hierin dan in de arbeidsgelegenheid die de coöperatie met zich mee brengt. Want dat aandeel is niet groot. Zelfs op een zeer grote fabriek werken doorgaans niet meer dan enkele tientallen mensen en globaal kan men zeggen dat er slechts één arbeidskracht in de zuivel

werkt op iedere 12 boeren. Eén man heeft dus de zuivelbereiding van 12 boerderijen overgenomen, terwijl tegelijk de zuivelwaarde aanzienlijk hoger is opgevoerd. De coöperatieve zuivelindustrie is daardoor een voorbeeld van de wijze waarop arbeids- en kostenbesparing in het boerenbedrijf bereikt kan worden. Men moet de zuivelindustrie dus niet beschouwen als een industrialisatie van het platteland, maar als een rationalisering van de melkveehouderij. De grote morele waarde van de coöperatieve zuivelindustrie ligt in het feit dat zij de boer heeft helpen opvoeden tot een groter begrip van eigenwaarde, waardoor zijn scheppend vermogen versterkt is. Economisch heeft zij de welvaart verhoogd door de melk tot een hogere waarde te brengen en zij is een centrum geworden van activiteit tot verbetering van veestapel enerzijds en gras- en veevoederwinning anderzijds. Kortom de coöperatieve zuivelindustrie is een der meest karakteristieke elementen geworden van het „levende dorp“.



# NIET MET POTLOOD EN LINIAAL

## HOOFDSTUK IV

Men zegt, dat een korenaar een der kunstigste bouwwerken in de natuur is. Zo ijl, zo rank, - zo hoog op zo'n smalle voet en toch zo stevig, dat de halm zich na storm weer opricht en - bij het rijpen strammer wordend - slechts licht buigt onder het gewicht van de aar.

Bij al zijn hoogte kan een korenhalp alleen staan.

Zoiets kunnen wij mensen niet bouwen. Het is ondenkbaar dat wij een bouwwerk zouden kunnen oprichten waarvan de top zoveel zwaarder is als de voet. Zoiets kunnen wij niet in beton of in steen, en zoiets kunnen wij ook niet, als het erom gaat organisaties of ondernemingen op te bouwen. Willen wij geen ongelukken maken, dan moeten wij meer steun in de zijden hebben en niet hoger bouwen dan met het oog op de breedte verantwoord is.

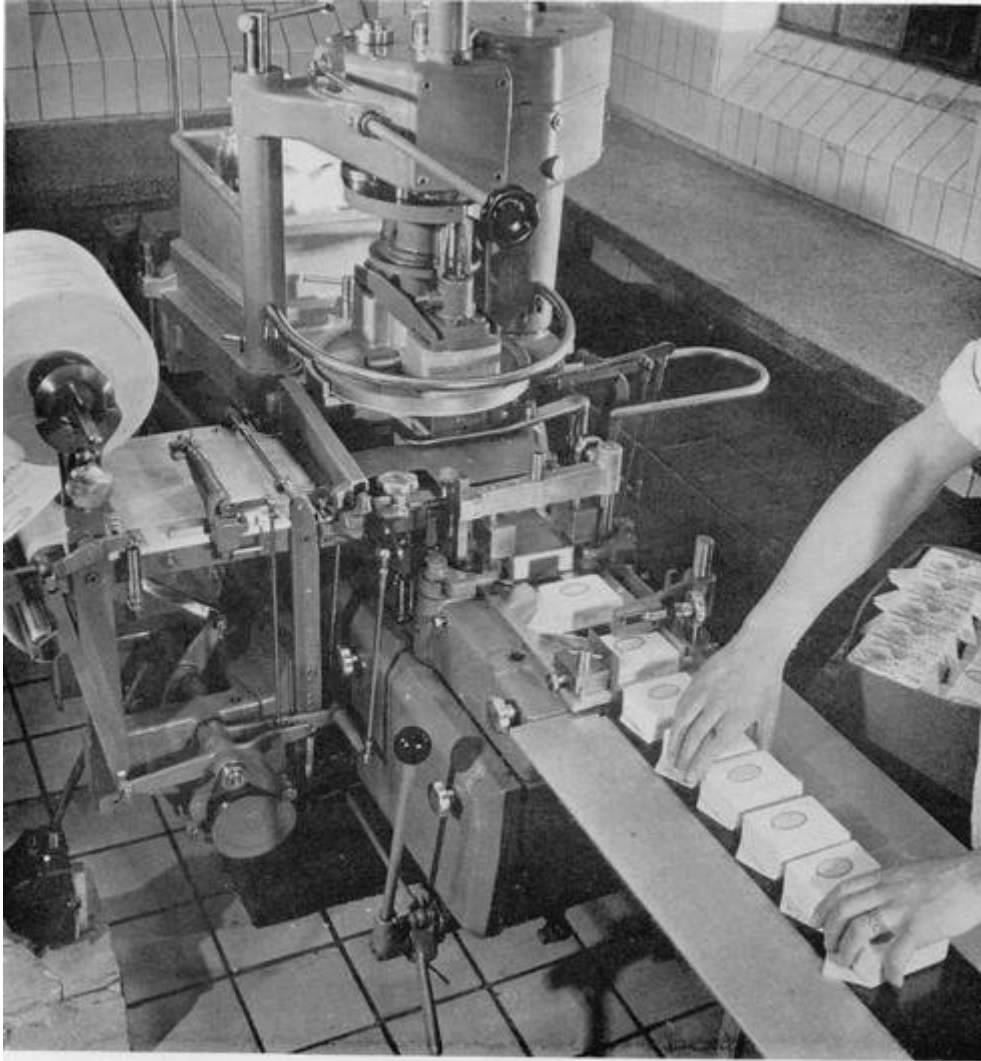
Ook de jonge zuivelindustrie ontkwam niet aan die regel. En toen dan ook in de laatste 10 jaren van de 19e eeuw de ene coöperatieve zuivelfabriek na de andere werd opgericht, voelde men al spoedig behoefte aan onderlinge morele steun en aan gezamenlijke maatregelen in het belang van het bedrijf. Uit deze behoefte ontstonden de provinciale zuivelbonden.

Doch al zijn er 11 provincies, er zijn geen 11 provinciale zuivelorganisaties. Dat komt doordat de Gelderse en Overijsselse fabrieken in één bond verenigd zijn, - Utrecht geen bond bezit (de enkele coöperatieve zuivelfabrieken in het Oosten van deze provincie zijn bij de Gelders-Overijsselse Bond aangesloten) en in Zeeland een zuivelbond niet voldoende bestaansreden bleek te hebben. Noord-Brabant valt daarentegen zuivel-organisatorisch uiteen in een Westelijke en een Oostelijke helft, waarvan de laatste met Limburg samen

een hechte vereniging vormt. West-Brabant heeft een eigen bond, waarvan ook de enkele Zeeuwse fabrieken lid zijn. Twee Brabantse fabrieken in het gebied van de grote rivieren maken daarentegen deel uit van de Zuid-Hollandse Bond, die overigens maar een klein gedeelte van Zuid-Holland beslaat, tengevolge van het bestaan van vele particuliere zuivelfabrieken en van de kaasbereiding op de boerderij in deze provincie. De andere bonden, in Friesland, Groningen, Drenthe en Noord-Holland, vinden hun arbeidsgebied binnen de provinciale grenzen.

Deze tamelijk grillige structuur doet reeds vermoeden, dat de bonden geen provinciale afdelingen zijn van een centrale organisatie. Zij hebben hun arbeidsveld niet toegewezen gekregen, de kaart van Nederland is niet met potlood en liniaal in acht gebieden verdeeld - de bonden zijn ontstaan uit de behoeften en de mogelijkheden van elke streek. Vandaar dan ook, dat elke bond een eigen historie en een eigen karakter bezit. Gezamenlijk doen zij vaak meer denken aan de oude „Verenigde Nederlanden" dan aan de „Staat der Nederlanden".

Het spreekt vanzelf, dat dit ook de taak en de plaats bepaalt van de landelijke zuivelorganisatie, de Algemeene Nederlandsche Zuivelbond, kortweg genoemd F.N.Z. (welke afkorting betrekking heeft op de naam Federatieve Nederlandsche Zuivelbond, die wel officieus maar nooit officieel gebruikt is). Voluit heet de Bond: „Algemeene Nederlandsche Zuivelbond, federatieve vereeniging van bonden van coöperatieve of op coöperatieve grondslag werkende zuivelfabrieken, bij verkorting F.N.Z.". Bij de oprichting is er over de naam nogal het een en ander te doen geweest. In de concept-statuten, zoals die werden voorgelegd aan de oprichtingsvergadering van 20 October 1900, wordt eenvoudig gesproken van de „Nederlandsche Zuivelbond". Maar ter vergadering is daaraan heel wat gedokterd. Het was de voorzitter van de Zuid-Nederlandse Zuivelbond, die bezwaar maakte tegen een naam welke de indruk zou kunnen wekken dat hier sprake zou zijn van een straf centraliserend lichaam. Zuid-Nederland stelde zijn toetreding afhankelijk van de garantie, dat de zelfstandigheid van de bonden in geen enkel opzicht aangetast zou kunnen worden als gevolg van hun lidmaatschap van de centrale organisatie. Het besef, dat de landelijke bond een federatieve instelling was, heeft dan ook van het begin af aan veel meer gepakt dan de naam Algemeene Nederlandsche Zuivelbond. Vandaar dat de organisatie algemeen bekend is geworden als F.N.Z., hoewel deze letters niet meer zijn dan de afkortingen van



*Klaar voor de aflevering!  
Aan de lopende band komen de pakjes uit de verpakkingsmachine.*



*Aan een edel product als boter mag niets mankeren.  
Alle fabrieken zenden dan ook regelmatig monsters van hun boter  
naar de keurmeesters.*

de verklarende ondertitel bij de eigenlijke naam. In latere jaren zijn wel enveloppen gebruikt waarop stond „Federatieve Nederlandsche Zuivelbond, goedgekeurd bij K.B. enz.“, hetgeen in feite niet juist was. Betrekkelijk spoedig heeft men weer de werkelijke naam als briefhoofd gebruikt en dit is tot op de huidige dag zo gebleven, hoewel in de wandeling altijd van de „F.N.Z.“ wordt gesproken.

Het werd dus een federatie, d.w.z. een eenheid uit verscheidenheid, - een samenwerking van zelfstandige, gelijksoortige en gelijkwaardige, maar niet gelijkvormige organisaties. Men zou zich de verhouding aldus voor kunnen stellen, dat de acht provinciale zuivelbonden niet onder één dak wonen, maar samen wel één dorp vormen. Evenzo zijn de fabrieken, die de provinciale bonden vormen, zelfstandige organisaties; ook bij de C.Z.N.Z., de organisatie in Oost Noord-Brabant en Limburg, waar zij sinds 1947 één grote coöperatieve vereniging vormen, blijven de aangesloten fabrieken volkomen zelfstandige organisaties.

Deze structuur duidt er op, dat de stichting van de provinciale bonden, althans van de meeste van hen, vooraf ging aan die van de F.N.Z. Voor een goed begrip van zaken is het daarom nodig allereerst aandacht te besteden aan hetgeen zich in de onderscheiden gebieden afgespeeld heeft in het laatst van de vorige eeuw.

Het was in 1893 dat de eerste organisaties op het gebied der coöperatieve zuivelbereiding tot stand kwamen en wel in twee streken, die niet alleen aardrijkskundig nogal ver van elkander af liggen, nl. in Friesland en in Limburg. In Friesland, waar in 1886 de eerste coöperatieve zuivelfabriek was gesticht, werd in 1893 een „Vereniging van Belanghebbenden bij Fabriekmatige Zuivelbereiding op Coöperatieve Grondslag“ opgericht: geen vereniging dus van fabrieken, maar van personen. In de loop van dat jaar kreeg zij 62 leden. Deze vorm van organisatie voldeed echter niet en toen dan ook in 1897 de „Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Friesland“ werd opgericht met aanvankelijk 38 aangesloten fabrieken, werd de vereniging met de lange naam spoedig daarna ontbonden.

In Limburg en Oostelijk Noord-Brabant waar de coöperatieve zuivelindustrie jonger en bescheidener van opzet was, trof men reeds dadelijk de blijvende organisatorische vorm. Daar werd in 1891 het eerste zeer primitieve zuivelfabriekje geopend, waar de ontromer met de hand in beweging werd gebracht. Reeds in 1893 werkten er in deze streek 29 van zulke handkrachtfabriekjes, die per

stuk aan inrichting niet meer dan 1000 tot 2000 gulden hadden gekost. Hiervan lagen er 7 in Oostelijk Noord-Brabant en 22 in Limburg. In dat jaar 1893 dan, verenigden 14 van deze fabriekjes zich in de „Zuid-Nederlandsche Zuivelbond“.

Dat deze organisatie niet behalve Limburg ook geheel Noord-Brabant is gaan omvatten moet zowel aan persoonlijke als aan sociaal-economische omstandigheden worden toegeschreven. De Westelijke en Oostelijke helft van Noord-Brabant vertonen verschillen in de grootte der bedrijven en in de welvaart der bevolking welke een halve eeuw geleden duidelijker spraken dan thans. Sindsdien is de Peel ontgonnen, is het Eindhovense industriegebied tot ontwikkeling gekomen en zijn kanalen en wegen aangelegd, waardoor het kleine zandbedrijf in het Oosten van Brabant en het Noorden van Limburg veel productiever is geworden. Omstreeks 1900 was het Westen van Brabant economisch sterker, hetgeen ook bleek uit het feit dat in deze helft van de provincie vrij veel stoomzuivelfabrieken werden gesticht, terwijl het Oostelijke deel niet verder durfde en kon gaan dan tot het stichten van handkrachtfabriekjes. Toch moet men zich niet voorstellen dat er een scherpe scheiding bestond tussen Limburg en Oost-Brabant enerzijds en West-Brabant anderzijds, want in 1901 omvatte de in het Oosten werkende Zuid-Nederlandsche Zuivelbond 140 fabriekjes met gezamenlijk 51 miljoen kg melk en de Noord-Brabantsche Zuivelbond 130 fabriekjes en fabrieken met 42 miljoen kg. Een sprekend verschil bestond er dus niet in de grootte der fabrieken.

Het korte bestaan van de Noord-Brabantsche Zuivelbond, - deze organisatie werd in 1899 gesticht en in 1909 weer ontbonden - heeft ten nauwste verband gehouden met de strijd om de coöperatieve botermijn in Eindhoven, met de z.g. „boter-oorlog“, die zich in en om deze instelling afspeelde, en met tegenstellingen tussen de Brabantse voormannen zowel wat temperament als wat inzicht betrof<sup>1)</sup>.

Toen de Noord-Brabantsche Zuivelbond in 1909 opgeheven werd, traden de meeste fabrieken in het Oosten der provincie toe tot de Z.N.Z., die daardoor zijn ledental van 147 tot 217 zag toenemen. Enkele andere fabrieken in het Westen der provincie vormden kort daarop een nieuwe Brabantsche Zuivelbond, die zich in 1912 bij de

---

<sup>1)</sup> ) Wie zich wil verdiepen in de oorzaken van het feit dat er twee afzonderlijke zuivelbonden ontstonden, leze het lijvige werk dat Wintermans geschreven heeft over de geschiedenis van de Z.N.Z. bij het 50-jarig bestaan van deze organisatie.

F.N.Z. aansloot en toen 13 fabrieken omvatte met 31 miljoen kg melk. Hieruit blijkt dat het de kleine fabriekjes waren, die vooral in Oost-Brabant en Limburg overtafrijk voorkwamen, die zich bij de Z.N.Z. aansloten, terwijl de grotere bedrijven in de Westelijke helft van Brabant het voor hun belangen beter achtten een eigen bond te hebben.

Er is echter ook nog een andere reden, waarom er een zo scherp verschil is tussen het Oosten en het Westen van dit gebied. Het Westen is van oudsher, wat zijn handel betreft, gericht geweest op Zuid-Holland, Zeeland en Vlaanderen. Deze streken werden doorsneden door vaste handelswegen, terwijl zij voor hun aan- en verkoop gericht waren op de grote marktgebieden van Antwerpen enerzijds en Rotterdam anderzijds. Dit heeft niet nagelaten een stempel te drukken op de aard der bevolking. Het spreekt er niet zo sterk als in het eigenlijke Holland, maar toch voelen wij ook in het Westen van Brabant een forser, zij het niet altijd even gelukkig, individualisme dan in streken waar de maatschappelijke positie van de boer zwakker was. In het Oosten van de provincie noopte de geringe financiële weerstandskracht van de boeren zeer sterk tot coöperatie, - tot het samen optrekken - teneinde het lot van harde en weinig productieve arbeid, waartoe de boer veroordeeld scheen, in gunstiger richting te stuwen.

Tot de huidige dag is dit verschil tussen Oost en West in Brabant blijven bestaan. Treffend is dat hier, evenals in Drenthe, de oorspronkelijke zwakheid van iedere boer afzonderlijk aanleiding geworden is tot het gezamenlijk aanboren van een bron van welvaart. De geschiedenis van de laatste 50 jaar heeft bewezen, dat mede dank zij de zuivelcoöperatie ook op het armste zand welvaart kan ontstaan. De coöperatie heeft jonge vruchtbare loten geënt op de knoestige onderstam van het boerenbestaan.

Het is niet alleen in het Zuiden geweest, dat zich deze ontwikkeling voltrok. In 1896 waren nog twee andere zuivelbonden ontstaan, nl. die in Drenthe en die in Gelderland-Overijssel. In Drenthe was in 1888 de eerste coöperatieve zuivelfabriek gesticht en in 1896 draaiden er reeds 56 coöperatieve zuivelfabrieken, waarvan 40 met handkracht. In dat jaar richtten 15 fabrieken de bond op. Aan het eind van 1896 telde de organisatie 32 leden, die echter gezamenlijk niet meer dan 8 miljoen kg melk verwerkten. Vijf jaar later, dus in 1901, telde de Drentse Zuivelbond 33 fabrieken met een gezamenlijke verwerking van 32 miljoen kg melk. In die weinige jaren was dus de productie per fabriek sterk toegenomen, hetgeen duidt op een snel-

le omzetting van de handkrachtfabriekjes tot stoomzuivelbedrijven. Deze snelle wijziging heeft zonder twijfel sterk onder de invloed gestaan van onze zuivelprovincie bij uitnemendheid, Friesland. Friesland heeft aan geheel Nederland vele directeuren van zuivelfabrieken geleverd, maar voor de buurprovincie Drenthe is dit wel in bijzondere mate het geval geweest. De Friese ervaringen dienden al spoedig tot voorbeeld voor Drenthe, al moest men daarbij natuurlijk de verschillen, die deze beide provincies ook op agrarisch gebied laten zien, in het oog houden. Daardoor werd Drenthe b.v. geen kaasstreek, zoals Friesland.

Friesland, van ouds een vruchtbaar cultuurland met een eeuwenlange veefokkers- en zuiveltraditie, schiep zich een coöperatieve zuivelindustrie, omdat het streven naar grotere economische en geestelijke zelfstandigheid zeer sterk tot het Friese volkskarakter spreekt.

De Friese zuivelcoöperatie wordt daardoor getypeerd door een krachtig gevoel van eigenwaarde. Met voorbijgaan van het handkrachtstadium werden ook de eerste fabrieken als stoombedrijven ingericht. In het melkrijke Friesland was dit niet alleen mogelijk maar noodzakelijk. Handkrachtfabriekjes hadden „de plas” nooit kunnen verwerken. In 1901 verwerkten de 52 coöperatieve Friese fabrieken gezamenlijk 180 miljoen kg melk, terwijl de andere 6 leden van de F.N.Z. met 355 fabrieken gezamenlijk nauwelijks meer melk hadden. Zij verwerkten nl. tezamen 186 miljoen kg melk. De gemiddelde omzet van de Friese fabrieken was dus bij het begin van deze eeuw ongeveer zeven maal zo groot als elders in het land.

In Drenthe begon de zuivelcoöperatie daarentegen, evenals in Brabant en Limburg, uit de solidariteit van de armoede. Het „Lantschap Drenthe”, eens in landbouwkundig opzicht een stiefkind van Moeder Natuur, heeft zich in vijftig jaar aan die armoede ontworsteld, mede gesteund door de coöperatieve zuivelindustrie. Organisatorisch is dat niet altijd even vlot verlopen. Herhaaldelijk zijn er conflicten geweest, die de zuivelbond in kracht en aanzien hadden. De jaren 1908, 1912, 1922 en 1928 waren dieptepunten, maar steeds heeft de bond zich er weer uit weten te werken, waarbij het Drents Landbouwgenootschap herhaaldelijk de helpende hand bood. Na 1928 komt er rust in de ontwikkeling, die in het begin van de tweede wereldoorlog bekroond werd met aansluiting van alle coöperatieve fabrieken in de provincie. Dat in de zandstreken de zuivelcoöperatie een zo grote plaats in het boerenleven inneemt en



meer dan elders in het land de particuliere zuivelfabrieken overvleugelt, is grotendeels een gevolg van de grote gemeenschapszin der bevolking. Het feit bovendien, dat de zandboeren een veel grotere behoefte hebben aan het terugontvangen van ondermelk en karnemelk, is bij deze ontwikkeling eveneens van grote invloed geweest. Zij kunnen deze producten niet missen, omdat de varkensmesterij een hoofdtak van hun bestaan is en het melkeiwit als de in deze streken meest voor de hand liggende vorm van dierlijk eiwit in de varkensvoeding is te beschouwen. De particuliere zuivelindustrie, die doorgaans de melk in haar geheel wenst te verwerken, kan aan die behoefte niet voldoende tegemoetkomen, zodat de coöperatieve zuivelfabriek met boter als hoofdproduct beter in de economische structuur van het landbouwbedrijf van deze streken past. Eerst bij toeneming van de melkproductie boven de plaatselijke behoefte aan ondermelk en karnemelk zien wij ook hier de zuivelindustrie overgaan tot de productie van kaas, melkpoeder en gecondenseerde melk.

Was Drenthe een nagenoeg homogeen gebied wat grondsoort en dus bedrijfstype betreft, het is ook homogeen geworden als coöperatieve en welvarende streek. Terwijl elders de particuliere zuivelindustrie een plaats van meer of minder grote betekenis heeft weten te behouden, is Drenthe de enige provincie waar geen particuliere zuivelfabrieken meer voorkomen.

Inmiddels zijn de venen en heiden, die Drenthe van haast alle zijden omklemden, bijna geheel afgegraven, resp. ontgonnen, waardoor Drenthe niet langer een min of meer geïsoleerd gebied in Nederland is. De aangrenzende provincies gaan nu vrijwel zonder overgang over in Drents gebied. Maar voorheen was dat niet zo en zo vonden wij dan ook in het aangrenzende Overijssel andere voorwaarden voor het ontstaan van zuivelcoöperaties dan in Drenthe. Drenthe was b.v. wel arm, maar niet feodaal; grootgrondbezit had er geen invloed op het volkskarakter.

Zeer verschillend daarvan waren de toestanden in de zand- en rivierkleistreken, die van oudsher in cultuur waren, zoals men die in Overijssel, Gelderland, Limburg en Brabant vindt. Zo homogeen als Drenthe is, zo heterogeen zijn de landstreken, die zich langs, tussen en ter weerszijden van onze grote rivieren in het Oosten van ons land uitstrekken. Oude rijke rivierdalen met vette uiterwaarden buiten de dijken en uitgestrekte boomgaarden daar binnen wisselen af met golvende zandstreken, waarvan sommige eerst betrekkelijk

kort geleden in ontginning werden gebracht, terwijl andere - meestal de meer bosrijke - sinds jaar en dag gezochte woonplaatsen zijn geweest.

Doch minder veelsoortig dan het land is de bevolking, die noch het zelfbewuste van de Fries, noch het individualisme van de Hollander heeft. Hier ligt het land dat op vele plaatsen van oudsher in handen van aanzienlijke families was. De uitgestrekte landgoederen omvatten niet alleen boerderijen, maar ook bossen en zolang deze families hun bezit konden handhaven, bleef het patroon van het land met afwisselend bossen en boerderijen onveranderd. Het grootgrondbezit nam hier een plaats van betekenis in met alle voordelen en nadelen, die daaraan zijn verbonden. In tegenstelling tot wat vaak wordt gemeend, leidde dit grootgrondbezit in verreweg de meeste gevallen niet tot uitbuiting van de boerenbevolking. Integendeel, juist de gevestigde grondbezitters, die met de boerenbevolking waren verbonden door banden, taai geworden tijdens een lange historische ontwikkeling, waren in het algemeen niet de mensen die het onderste uit de kan haalden. Zij waren geen beleggers, die in de eerste plaats uitrekenden hoeveel procent hun grondkapitaal opbracht, - zij waren ook geen speculanten, die nu eens land, dan weer effecten kochten; zij voelden zich tot op grote hoogte verantwoordelijk voor „hun boeren" en deze, die al zorgen genoeg op hun bedrijf hadden, lieten het nemen van beslissingen maar al te graag aan „Meneer" over.

Het is zeer de vraag of deze aartsvaderlijke verhouding, die wel niet overal voorkwam, maar die toch in verschillende streken bijna onuitwisbare kenmerken heeft nagelaten - de boeren goed heeft gedaan. De meestal lage pachten en de bijna volledige zekerheid dat men steeds op zijn boerderij kon blijven, dwongen de boeren niet het uiterste uit land en vee te halen. Zij behoefden niet te vrezen dat zij bij de eerstvolgende pachttermijn gedwongen zouden kunnen worden huis en hof te verlaten als een ander een hogere pacht bood. En als zij met St. Michiel of St. Jan de volle pacht niet konden betalen, dan was er meer kans dat de vrouw van „het Huis" eens kwam kijken hoe alles reilde en zeilde, dan dat de deurwaarder verscheen.

Nog eens, - het was niet overal en niet altijd zo idyllisch en gezapig als wij het hier schilderen, maar door de bank leidde de boer in deze zandstreken wel een sober, maar geen bedreigd bestaan. Bij deze „bestaanszekerheid op laag niveau" was de drang naar bedrijfsverbetering niet sterk, totdat ook hier in de tachtiger ja-

ren grote veranderingen in de maatschappelijke structuur begonnen op te treden. De toenemende behoefte aan gemakkelijk realiseerbaar kapitaal bij de oude families, - de hier en daar wortelschietende industrialisatie die de oude verhoudingen verstoorde, - elders de aangroei van de bevolking zonder afvloeiing van het bevolkingsoverschot naar andere bedrijven, - in en om hoogveengebieden de gewijzigde waterstaatkundige toestand die uit de afgraving van het veen voortvloeide, deze en dergelijke factoren veroorzaakten diepgaande maatschappelijke wijzigingen.

De bevolking was echter doorgaans, misschien als rudiment der vroegere feodale verhoudingen, sterk passief wanneer het om lotsverbetering ging. De pioniers van de boerencoöperaties werden dan ook vooral gevonden onder de intellectuelen en sociaalvoelenden van de dorpsgemeenschap. Van die zijde kregen de zuivelconsulenten, die in het begin van de 20ste eeuw werden benoemd, de krachtigste steun wanneer zij op stichting van een coöperatieve zuivelfabriek aandrongen. Maar toen dit aanvankelijk vrij logge gebied eenmaal in beweging kwam, ging het stormenderhand vooruit. Uit Gelderland kwam b.v. zelfs de stoot tot oprichting van de F.N.Z.

In Didam was in 1891 de eerste stoomzuivelfabriek opgericht, - in 1896 waren er reeds zoveel, dat 11 fabrieken op aandrang van de heer G. J. Bieleman, hoofd der school te Vorden en voorzitter van de coöperatieve zuivelfabriek in die plaats, zich verenigden tot de Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Gelderland en Overijssel. Aan het eind van 1946 <sup>1</sup> telde de bond 16 leden, die 17¼ miljoen kg melk verwerkten. In 1948 had dezelfde bond 112 leden met bijna 900 miljoen kg melk. De G.O.Z. heeft thans ±30 %, dus bijna een derde van alle in coöperatieve fabrieken verwerkte melk. Misschien zal nooit iemand, die deze groei niet van nabij heeft meegemaakt, kunnen beseffen hoeveel werk moest worden verricht om dit resultaat te behalen. Een figuur als Bieleman, wien van de aanvang af de stichting van een algemene Nederlandse zuivelbond voor ogen stond, is daarbij van dominerende invloed geweest. Hij was het die in 1896 bij de oprichting van de G.O.Z. reeds voor een nationale organisatie pleitte en die dan ook vier jaar later de eerste voorzitter van de F.N.Z. werd.

Van het Gelders-Overijsselse land, aantrekkelijk als geen ander als plaats van vestiging met zijn bossen en lichte golvingen en

---

<sup>1</sup> 1946 kan niet goed zijn, mogelijk eind 1896 - [zuivelhistorienederland.nl](http://zuivelhistorienederland.nl)

zijn afwisseling van rivierdalen steken wij over naar het nuchtere Noorden, naar Groningen, de provincie waar in chronologische volgorde de volgende zuivelbond werd opgericht.

Ligt Drenthe bol, dan is Groningen hol. Rondom de stad die zelf nog juist hoog en droog op de uitlopers van de Hondsrug is gebouwd, strekt zich een lage kom van kleigronden uit, die van ouds een weidegebied hebben gevormd. Van het Oosten door het Noorden naar het Westen ligt om dat groene hart een halve cirkel van akkerbouwgebieden. In het Zuidwesten gaat het land reeds spoedig over in het Drentse en Friese zandlandschap met veel groenland en naar het Zuidoosten wordt het weidegebied scherp begrensd door de eenvormige, veearme Veenkoloniën. Als overgang ligt tussen de Veenkoloniën en de Noordoostelijke bouwstreek een strook land die meer aan veeteelt doet zonder een uitgesproken zuivelgebied te zijn geworden.

Het ligt voor de hand, dat men de kenmerken van een gewest ook weerspiegeld ziet in zijn zuivelindustrie. Wij vinden dan ook aan de Noordkant van het weidegebied rondom de stad Groningen een machtig grootbedrijf, vrijwel geheel op industriële verwerking van melk gericht, welke fabriek als tegenhanger alleen een bedrijf heeft in de onmiddellijke nabijheid van de stad Groningen. In het Westen sluit de zuivelindustrie zich meer aan bij het Friese type. In het Oostelijke deel der provincie is de veehouderij naar verhouding van veel minder betekenis. De hoofdkomsten van de landbouwbedrijven komen hier van de akkerbouw, zodat zuivelbereiding en zuivelcoöperatie geen levensbelangen van de boer zijn. Ook grote boeren hebben hier dikwijls maar één of enkele koeien, waardoor hun belangstelling voor de zuivel beperkt is. Bovendien is hierdoor de aanvoer van melk naar de fabrieken niet groot, terwijl deze in de eerste plaats tot taak hebben de consumptiemelkvoorziening te verzorgen. De Groningse zuivelcoöperatie vormt aldus, hoewel er thans slechts 12 coöperatieve fabrieken werken, een gemengd gezelschap, zowel wat de aard als de grootte der bedrijven betreft.

Het gehele begrip „coöperatie" heeft in Groningen een andere nuancering dan in Friesland en in Drenthe. Het hoge ontwikkelingspeil van de akkerbouw heeft de Groninger landbouw een solide en goed bewaarde welvaart gegeven, waardoor landbouwcoöperatie hier meer een zaak is van bedrijfseconomie dan dat zij het onmisbare middel vormt tot versterking van de maatschappelijke positie van de boer.

Deze zelfde karaktertrek zullen wij ook in zeer sterke mate



**AANGESLOTEN FABRIEKEN IN 1904**

- Verwerken minder dan 1 miljoen kg melk
- " van 1 tot 3 " " "
- " " 3 " 5 " " "
- " " meer dan 5 " " "



AANGESLOTEN FABRIEKEN IN 1925

- Verwerken minder dan 1 miljoen kg melk
- " van 1 tot 3 " " "
- " " 3 " 5 " " "
- " meer dan 5 " " "









*Het kaasmaken begint met het stremmen van de melk  
waarna door het snijden wrongel en wei worden gescheiden*



*De vormen worden „gestopt” en de Edammertjes zijn geboren*

aantreffen wanneer wij te spreken komen over Noord- en Zuid-Holland, met inbegrip van Westelijk Utrecht. Wie de kaartjes van Nederland voor zich neemt, waarop de in 1904, in 1925 en 1949 bij de F.N.Z. aangesloten coöperatieve zuivelfabrieken zijn aangegeven, zal het opvallen dat in het eerstgenoemde jaar geen enkele fabriek in de beide Hollanden wordt aangeduid. Men zou dus kunnen menen dat er destijds totaal geen coöperatieve zuivelindustrie bestond. Maar dit is, althans voor het Noordelijk deel van Noord-Holland geenszins het geval. Integendeel, eerder dan elders ontstond in Noord-Holland een groot aantal coöperatieve kaasfabrieken, of beter gezegd fabriekjes, want het waren maar kleine bedrijven. Reeds in de negentiger jaren wemelde het van deze min of meer coöperatieve ondernemingen, waarvan zich in 1887 15 aansloten tot de „Vereeniging tot bevordering en verbetering der zuivelbereiding in Noord-Holland". Dit was de eerste zuivelvereniging, die echter geen zuiver coöperatieve ondergrond had, aangezien vele fabriekjes de vorm hadden van N.V.'s en waarvan de resultaten ook niet krachtens coöperatieve beginselen aan ieder der medewerkende melkveehouders gelijkelijk ten goede kwamen. Dit neemt niet weg, dat het zuiver coöperatieve ging overheersen, zodat uit die vereniging ten slotte in 1906 de Bond van Zuivelfabrieken voortkwam.

Men rekent dat de coöperatieve kaasbereiding - na enkele voortijdige en minder succesrijke pogingen - in 1883 begon met de stichting van de fabriek te 't Zand. Tussen 1883 en 1890 werden 31 coöperatieve fabriekjes gesticht en 4 particuliere; tussen 1890 en 1900 22 coöperatieve en 9 particuliere; tussen 1901 en 1906 33 coöperatieve en 5 particuliere. Op 1 Januari 1907 telde Noord-Holland 106 kaasfabriekjes, waarvan 87 coöperatieve en 19 particuliere bedrijven waren. Het aantal liep nog verder op tot 1915, in welk jaar het maximum werd bereikt met 136 fabriekjes, waarvan 122 coöperatief. Thans bestaan er daarentegen nog slechts 32 coöperatieve fabrieken, die echter ruim 86 % van alle industrieel verwerkte melk in het eigenlijke werkgebied van de bond (midden en noordelijk Noord-Holland) ontvangen. Zij leveren 90 % van alle kaas en 80 % van alle boter in deze provincie.

Uit dit merkwaardige verloop zal de lezer reeds de gevolgtrekking hebben gemaakt, dat Noord-Holland een ontwikkeling heeft doorlopen, die sterk afwijkt van hetgeen elders in het land geschiedde.

De beide Hollanden zijn echte oude zuivelstreken, zoals ook

Friesland dat is. Maar het verschil met Friesland was, dat de dichte bevolking van het Westen een uitstekende markt vormde voor melk, boter en kaas. Rondom de steden werd alle melk opgenomen door de consumptiemelkbehoefte, terwijl iets verderaf de kaasbereiding werd beoefend. Om de termen van de dag te gebruiken: Friesland is altijd een overschot-gebied geweest, Holland - althans 's winters - een tekort-gebied. Bovendien was er in deze streken een levendige vraag naar slachtvee, zodat alle veehouderijproducten gedeel­lijk hun weg naar talrijke en grote markten konden vinden. Arme zandstreken liggen in deze provincies niet, want daar waar zand voorkomt, langs de duinenrij, heeft men deze reeds vroeg tot zeer intensieve productie gebracht door middel van tuinbouw en bloembollenteelt.

De positie van de boerenbevolking vond verder steun in de levendige handel en in de proviandering van de schepen die uit de grote havens uitvoeren en door het een met het ander is de Hollandse boer tot de opvatting gekomen dat hij zijn eigen boontjes wel kon doppen.

Hij was immers niet alleen een redelijk welvarende veehouder, maar ook koopman die graag en vaak de markten bezocht en deze combinatie van eigenschappen en omstandigheden leverde niet de gunstigste grondslag voor coöperatief werken. Vandaar dat de coöperatieve zuivelindustrie begonnen is in die delen van Noord-Holland, waar veehouderij en kaasmakerij *niet* de hoofdzaak waren. Het Noord-Hollandse kaasgebied lag nog iets verder van de consumptiecentra af dan het Zuid-Hollands-Utrechtse, doch dit zou nog niet zo belangrijk zijn geweest, als er niet bovendien een verschil in bevolkingsaard bestond. De Noordhollander, vooral in de droogmakerijen, zoals de Beemster, de Schermer en de Purmer, is minder gebonden aan traditie en heeft in het algemeen een minder kinderrijk gezin.

In deze drooggemaakte meren, die eerst in de 17e eeuw in cultuur kwamen, neemt de akkerbouw een veel grotere plaats in dan in de andere delen der provincie. Toen in het derde kwartaal van de 19e eeuw de welvaart in de akkerbouwstreken hoog was, waren de boerinnen en boerendochters maar al te geneigd het kaasmaken er aan te geven. Op het moment dan ook dat de kaasprijzen minder bevredigend werden en de mogelijkheid van verplaatsing van de kaasbereiding van de boerderij naar een fabriekje opdoemde, werd daarvan vooral in de streken van het gemengd bedrijf gaarne gebruik gemaakt. Daar kwam nog bij, dat in die tijd de steden snel be-

gonnen te groeien, waarbij vele arbeiders van het platteland weg-trokken, terwijl de lonen stegen. Personeelschaarste, minder gunstige prijzen voor de op de boerderij bereide kaas, een streven naar arbeidsvermindering op de boerderij, dat waren de drie factoren die de grondslag gingen vormen van de jonge kaasindustrie.

De boterbereiding bleef echter op de boerderij. Het tekort aan personeel had reeds ten gevolge gehad, dat men in plaats van 's morgens en 's avonds kaas te maken, was begonnen met de productie van zgn. „dagkaas", waarbij men de volle ochtendmelk en de afgeroomde avondmelk mengde en verkaasde. Op die manier ontstond de niet geheel volvette Edammer, die later, toen het vet-onderzoek mogelijk werd, geklassificeerd werd als 40+. De room van de avondmelk bleef dus op de boerderij en werd eens of enkele malen per week gekarnd.

Ondanks het bestaan van de talrijke kleine kaasfabrieken, bleef nog jaren lang de boerenkaasbereiding van grote betekenis. Eerst na 1910 is de productie van fabriekskaas groter dan die van de boerenkaas. Boter bleef sterk op de achtergrond, zodat b.v. in 1903 nog zeven maal zoveel kaas als boter werd gemaakt. Later is het verschil kleiner geworden. In 1949 leverde Noord-Holland omstreeks 18.750.000 kg kaas en ruim 5.000.000 kg boter, waaruit blijkt, dat (ook naar verhouding) de boterproductie van veel groter omvang is geworden.

Het waren aanvankelijk kleine fabriekjes, in Noord-Holland. Maar langzamerhand ging men de behoefte gevoelen de bestaansbasis van de zuivelindustrie te verbreden door ook met boterbereiding te beginnen. In 1911 werd eindelijk de eerste, meer moderne zuivelfabriek gebouwd te Sint Maartensbrug, het jaar daarop gevolgd door Heer Hugowaard en in 1914 door Opmeer. Lutjewinkel werd in 1916 no. 4 in deze reeks, waarop Stompeloren een jaar later volgde. Deze fabrieken kregen zgn. „technische directeuren", d.w.z. mannen met een speciale zuivelopleiding ( Bolsward ), terwijl bij de kleine fabrieken meestal een der deelnemende boeren tevens optrad als directeur en als kaasmaker.

Hiermede was een ontwikkeling ingezet die de gehele Noord-hollandse zuivelindustrie zou hervormen. De vele kleine kaasfabriekjes waren financieel en organisatorisch in het algemeen niet al te stevig van constructie en zolang de kaas voor een redelijke prijs wegging, voelden zij ook niet de behoefte aan organisatie. Vandaar dan ook dat de bond die in 1906 werd gesticht, zich eerst in 1914

bij de F.N.Z. aansloot. Twee jaar eerder was een voorstel tot aansluiting, uitgaande van twee fabrieken, nog met grote meerderheid verworpen op advies van het toenmalige bestuur.

Tegelijkertijd was de kiem van scheuring in de bond gekomen door het ontstaan van de grotere fabrieken. Terecht of ten onrechte voelden de kleine bedrijven een belangentegenstelling met de grote, waardoor het in 1919 tot een breuk kwam, toen men de statuten zodanig wijzigde, dat alleen principieel coöperatieve fabrieken lid konden zijn van de bond. Een zodanige coöperatie mocht desnoods een andere ondernemingsvorm hebben, dus b.v. een N.V. of burgerlijke maatschap zijn, het bedrijf moest op coöperatieve grondslag werken, wilde het lid van de bond kunnen zijn. Daarop traden vele van de kleine fabrieken uit en van deze verenigden zich vervolgens weer een twintigtal tot de z.g. „nieuwe bond“, die dan ook geen lid werd van de F.N.Z. Deze nieuwe bond heeft bestaan tot 1939 en in deze 20 jaar voltrok zich in vrij snel tempo een concentratie van bedrijven. Telkens werden kleine fabriekjes opgeheven om op te gaan in grotere, zodat tenslotte de nieuwe bond geen bestaansreden meer had. In 1939 ging het merendeel over naar de oorspronkelijke bond, waartoe de toenmaals van overheidswege ingestelde contróle op het gewicht en het vetgehalte der melk de directe aanleiding vormde en in 1942 trad de laatste daarvoor in aanmerking komende fabriek tot de bond toe, waardoor de eenheid volkomen werd hersteld. In 1949 verwerkten de 32 leden van de bond ruim 250.000.000 kg melk. Aldus zien wij trapsgewijs een verdieping van het coöperatief besef tot stand komen.

Dit komt ook tot uiting in de verhouding tussen leden en zgn. „losse leveranciers“. In 1936 waren er 2328 leden en 1503 losse leveranciers, samen 3831 boeren, waarvan dus 60 á 61 % lid. Dit percentage werd nog lager toen de fabrieken van de voormalige nieuwe bond en enkele andere weer lid werden. Maar aan het eind van 1949 had de bond 7068 boeren, waarvan 5310 lid, dus ruim 75%, een sterke groei in aantal dus en gelijktijdig een aanzienlijk gunstiger percentage leden.

Inmiddels bleef het grote gebied tussen de Zaanstreek in het Noorden, Zeeland in het Zuiden, de kustlijn in het Westen en de Gelderse vallei in het Oosten coöperatief gezien een „witte vlek“. Dit gebied is de consumptiemelkleverancier van het Westen met een kern van zelfkazende boeren in het hart van de streek. Het Rotterdamse industriegebied telt enkele grote particuliere zuivel-fabrieken, terwijl er aanvankelijk voor coöperaties alleen bestaans

mogelijkheid was in de wat moeilijker toegankelijke landstreken tussen de Lek en de Maas.

De consumptiemelkers hebben zich nooit toegelegd op het exploiteren van melkinrichtingen in de steden. Hoewel oorspronkelijk de veehouders inderdaad „melkboeren" waren, dus boeren die melk kwamen bezorgen, droegen zij reeds betrekkelijk spoedig hun naam en taak over aan melkslijters en melkwinkeliers, die door de melkproducenten werden bevoorrad. Toen later, ook aan het eind van de 19e eeuw, melkinrichtingen opkwamen, namen deze weer gedeeltelijk de taak over van de zelfstandige melkwinkels, maar de melkveehouders zelf kwamen daar niet aan te pas. Ook hier dus geen bestaansbodem voor coöperatie, totdat de crisis van 1930 ten slotte een geheel nieuwe ontwikkeling in gang zette.

De enkele coöperatieve fabrieken, die in Zuid-Holland werden opgericht - Giessen-Nieuwkerk, Bleskensgraaf, Arkel, Naaldwijk, Rotterdam en Leiden, waarvan de beide laatsten reeds sinds jaren uit het coöperatieve veld zijn verdwenen - waren te gering in aantal om een bond te vormen. Dergelijke fabrieken konden echter destijds „buitengewoon lid" van de F.N.Z. worden. In 1918 sloten de drie eerstgenoemde fabrieken zich bij de Brabantsche Zuivelbond aan, totdat zij in 1922 er toe overgingen, met de fabrieken te Genderen en Nieuwendijk (die op Brabants grondgebied liggen, maar naar de aard van bevolking en landstreek beter passen bij de zuivelindustrie in het gebied der grote rivieren) de Zuid-Hollandische Zuivelbond te vormen. Na 1940 kreeg deze bond een aanzienlijke versterking door aansluiting van „De Producent" te Gouda, toen deze coöperatieve vereniging zich, naast kaasverkoop, bezig ging houden met melkverwerking. Naar oorsprong en opzet is „De Producent" een coöperatieve verkoopvereniging, die de kaas van de zelfkazende boeren opslaat en namens hen verkoopt. In de loop der jaren belastte deze onderneming zich met verschillende andere takken van coöperatie, doch de belangrijkste verruiming van zijn taak was een gevolg van de oorlog van 1940-1945 toen de kaasproductie moest worden beperkt en de leden van „De Producent" meer melk dan kaas te verkopen hadden. Noodgedwongen is „De Producent" toen een melkverwerkend bedrijf van grote en toeneemende betekenis geworden, terwijl zij tevens optreedt als zuivelverkoopvereniging van alle bij de Zuid-Hollandische Zuivelbond aangesloten fabrieken.

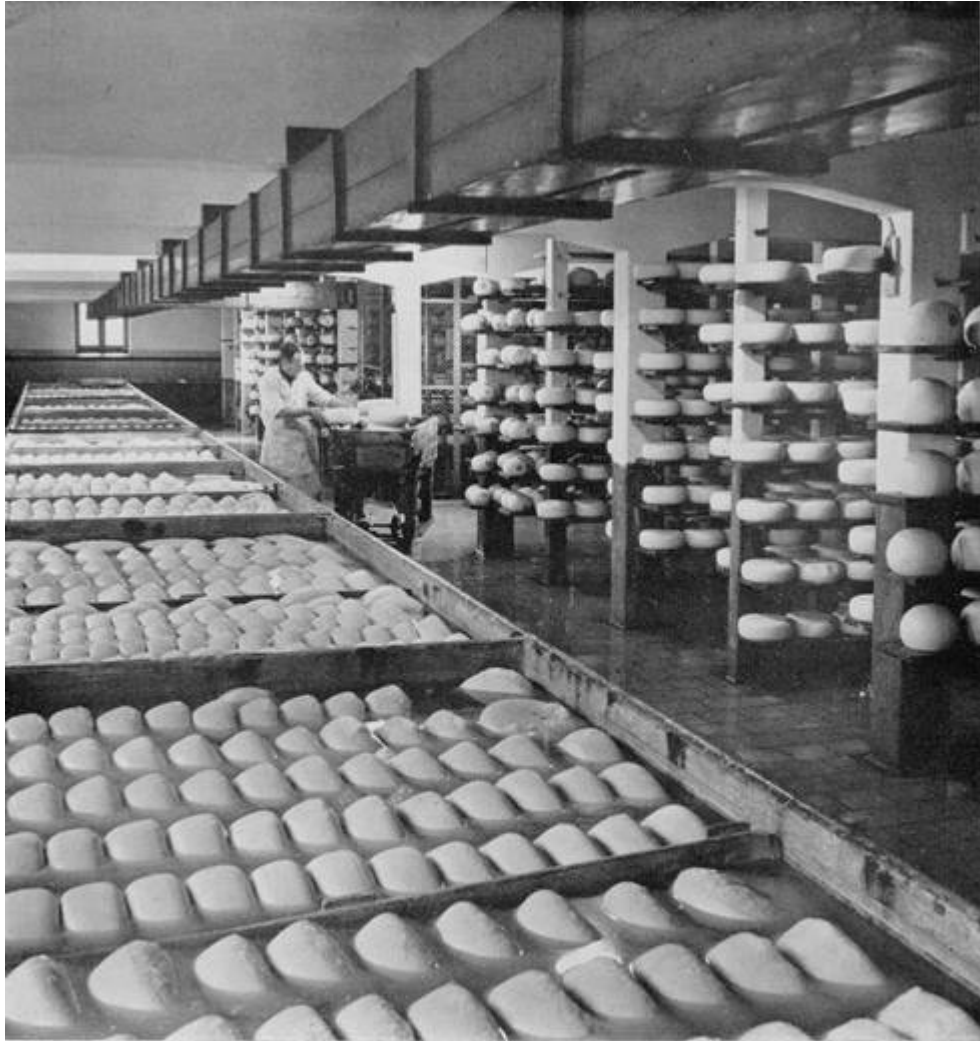
Na het tot stand komen van de Zuid-Hollandische Zuivelbond was er geen reden van bestaan meer voor het instituut van

buitengewoon lid, althans niet voor de fabrieken. De mogelijkheid van lidmaatschap in deze vorm werd dus in 1922 opgeheven, waardoor bv. Naaldwijk, welke fabriek niet tot de Zuid-Hollandsche Bond toetrad, buiten F.N.Z.-verband kwam te staan. Naaldwijk is dientengevolge jarenlang ongeorganiseerd geweest, totdat de fabriek kort na de oorlog is gekocht door de C.M.C. Hoewel deze organisatie buiten de F.N.Z. staat, moet zij tot goed begrip van zaken hier in het kort besproken worden.

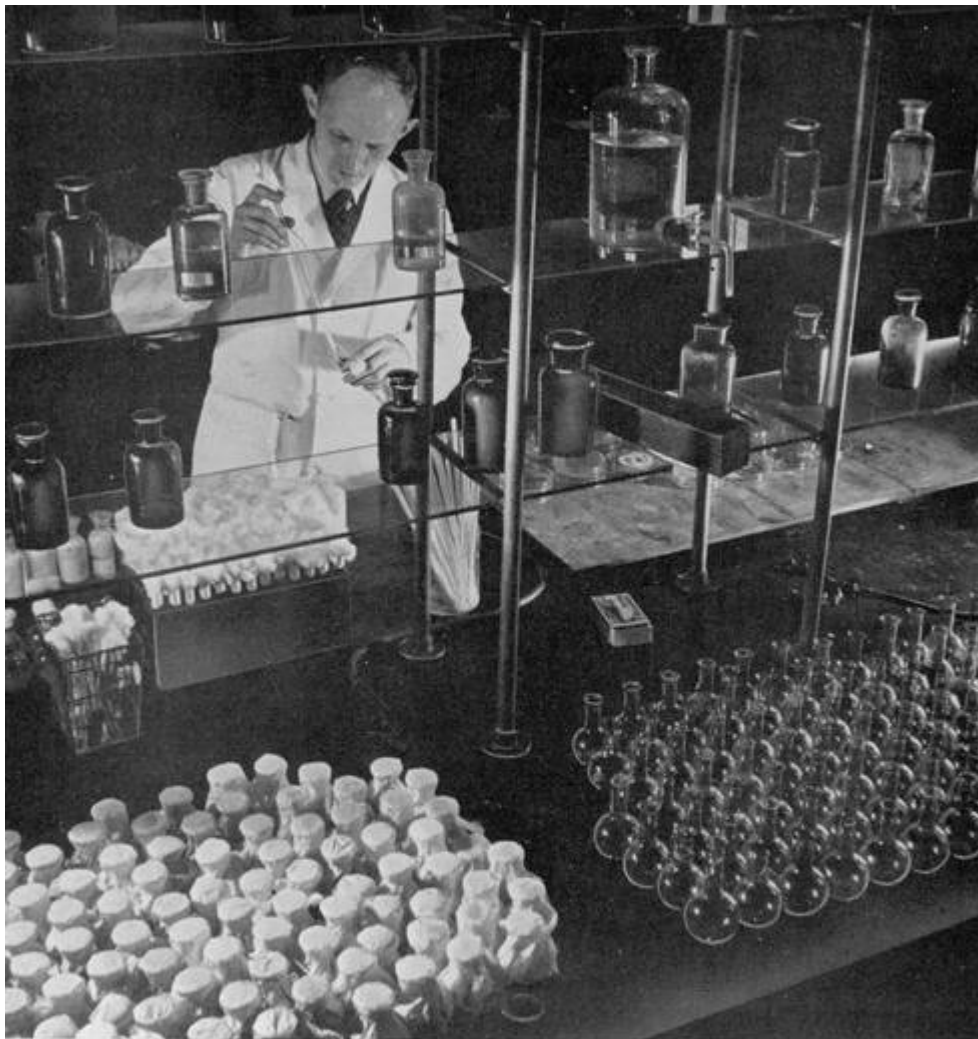
Er heeft zich bij de voorheen niet-coöperatief werkende melkleveranciers een grote wijziging voltrokken doordat in de crisisjaren maatregelen moesten worden genomen om te zorgen dat zij een redelijke prijs voor hun melk ontvingen. Gesticht werd daartoe de Consumptie-Melk Centrale, afgekort tot C.M.C., een organisatie welke op instigatie van de Overheid tot stand was gekomen als tegenhanger, of wil men als nevenpool, van de Algemene Vereniging voor Melkvoorziening. Beide verenigingen kregen publiekrechtelijke bevoegdheid. Zowel boer als melkhandelaar resp. verwerkend bedrijf moesten zich bij hen aansluiten, wilden zij hun consumptiemelkproductie of melkverkoop voortzetten. De Algemene Vereniging voor Melkvoorziening kocht de melk van de C.M.C. en door deze pooling van de melk kon de betaling van een vaste prijs worden gegarandeerd. Na de oorlog is deze C.M.C. veranderd in een volkomen zelfstandige coöperatieve vereniging, die dezelfde afkortingsletters voert, doch waarvan de naam thans luidt „Coöperatieve Melk Centrale". Deze C.M.C., die niet tot de F.N.Z. behoort omdat zij een organisatie van melkveehouders en niet van coöperatieve zuivelfabrieken is, is thans bezig haar positie te verstevigen door belangengemeenschappen aan te gaan met particuliere fabrieken en door het kopen van bedrijven. C.M.C. eigendom zijn thans o.a. twee fabrieken die lid zijn van de Noord-Hollandse Zuivelbond.

Ziedaar het bonte beeld van de Nederlandse coöperatieve zuivelwereld. Hoe verschillend de acht bonden ook zijn, hun grootste gemene deler is de coöperatieve gedachte. Thans zullen wij kennis maken met het „kleinste gemene veelvoud": de F.N.Z.





*Kaas in de pekelen kaas op de planken.  
— hier wordt een traditie van eeuwen voortgezet  
op de voet van een modern industrieel grootbedrijf*



*Maar wat men ook van de melk maakt, steeds is nauwkeurig  
onderzoek nodig van de grondstoffen die gebruikt  
worden en van de producten die daaruit ontstaan*

# WEGEN NAAR HET DOEL

## HOOFDSTUK V

De wereld verandert en wij veranderen met haar. Zelfs wanneer het doel, dat wij voor ogen hebben, geen enkele wijziging ondergaat en zelfs wanneer de middelen, die wij tot bereiking van dat doel willen aanwenden, ongewijzigd blijven, dan nog zien wij, dat in de loop der tijden onze wijze van handelen voortdurend andere vormen aanneemt. Zo ook bij de F.N.Z. Wanneer wij de eerste statuten vergelijken met die van heden, dan zien wij dat het doel was en nog steeds is de belangen van de coöperatieve zuivelbereiding in Nederland en de goede naam en de afzet der door de aangesloten fabrieken gefabriceerde producten te bevorderen. Dat doel moet worden bereikt door in federatief verband samen te werken, door knoeierijen op het gebied van de zuivel te bestrijden, door de belangen van de zuivel bij de overheid te bepleiten, door te zorgen voor opleiding van personeel, door het verzamelen van statistische gegevens op het gebied van de zuivel, door het uitgeven van een orgaan en andere geschriften - en verder „door alle wettige middelen, welke aan het doel bevorderlijk kunnen zijn”.

Het spreekt vanzelf, dat de laatste bijzin ruimte geeft om elk nog ongenoemd ander middel, dat door de loop der geschiedenis aan de orde wordt gesteld, in te schakelen. Van deze mogelijkheid is dan ook telkens weer gebruik gemaakt.

In de jaren van de eerste jeugd van de F.N.Z. was het vooral de strijd tegen de knoeierij, die alle aandacht vorderde. Men kan zeggen dat de opkomst van de zuivelorganisatie ten nauwste samenhang met de noodzaak om zich tegen de margarine te verweren, vooral omdat men mengsels van boter en margarine voor zuivere natuurboter probeerde te verkopen. Het was deze vervalsing van de

boter met een aanvankelijk vrij primitieve vorm van namaak die de naam van de boerenboter ondermijnde en daardoor mede de stoot gaf tot het stichten van zuivelfabrieken. Deze fabrieken leverden een gelijkmatiger product af dan de verschillende boeren konden doen, maar ook van dit fabrieksproduct werd door weinig scrupuleuze handelaren onmiddellijk misbruik gemaakt. De jonge zuivelindustrie moest zich dus aanstonds verdedigen tegen knoeiers en parasieten en deze strijd is niet gemakkelijk geweest. Aanvankelijk bestonden er geen wettelijke bepalingen, die de vermenging van boter met vreemde vetten verboden of bestraften. Eerst in 1888 werd in Nederland de eerste Boterwet ingevoerd, die wel een goedbedoelde poging was om de zuiverheid van de boter te beschermen, maar die in de praktijk een bijna dode letter bleef. Dat kwam, doordat er geen speciale keuringsdiensten voor boter werden ingesteld. De politie kon, in geval van twijfel aan de echtheid van het aangeboden product, monsters nemen en die laten onderzoeken bij landbouwproefstations, maar dit was een weinig doeltreffende methode. De gewone politie was voor een dergelijke controle niet de aangewezen instantie. De zuivelmarkt was dus destijds een vrijwel onbeschermd jachtterrein, waarvan eerst de stropers verjaagd moesten worden. Zo tegen 1900 leefde algemeen de overtuiging, dat er een landelijke botercontrole moest komen.

In 1900 werd dan ook de Boterwet verscherpt, zonder echter de zaak afdoende te regelen. In Friesland en Zuid-Holland had men inmiddels zelf de handen aan de ploeg geslagen en eigen botercontrolestations gesticht. Dit was hard nodig, omdat wij in het buitenland onze goede naam bijna geheel hadden verloren. In de eerste vormen van Nederlandse botercontrole stelde het buitenland weinig vertrouwen, omdat onze regering er niet toe wilde overgaan aan de margarine-industrie de verplichting op te leggen haar product te voorzien van een indicator, d.w.z. van een stof waaraan duidelijk de origine van de gebruikte vetten te herkennen zou zijn. In andere landen kende men destijds reeds de verplichting margarine een bijmenging te geven van sesamolie, aardappelmeel of een andere stof, die in boter nooit zal voorkomen, teneinde de controle eenvoudiger te maken. Het ontbreken van een zodanig voorschrift in Nederland gaf voedsel aan het wantrouwen, dat men in het buitenland ten aanzien van de zuiverheid van onze boter koesterde.

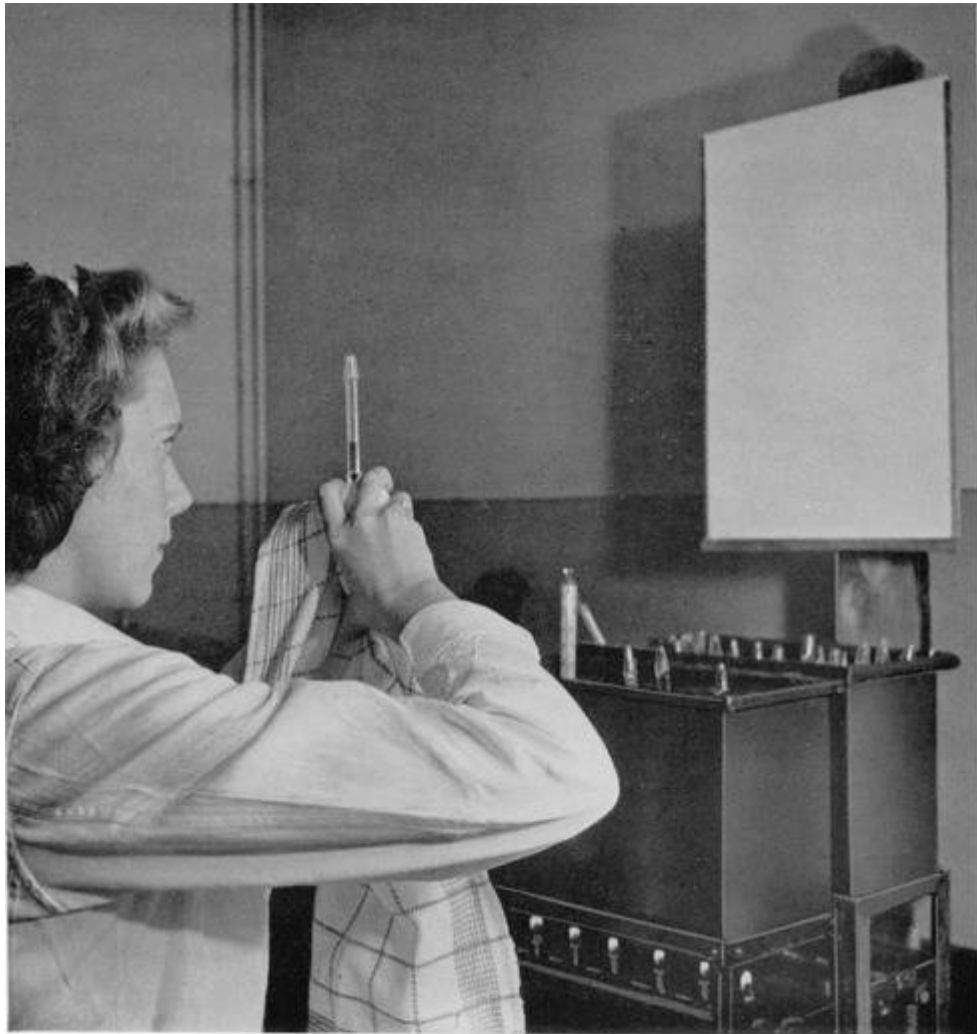
De F.N.Z. drong wel op sesamatie van de margarine aan, maar in de volksvertegenwoordiging wisten machtige invloeden dat te verijdelen.



*Het rijksbotermerk wordt op de boter gelegd en . . . . .*

*. . . . . zo vast aangedrukt, dat het er nooit onbeschadigd afgelicht kan worden*





*De bepaling van het vetgehalte in de melk is een der belangrijkste factoren bij de ontwikkeling van de coöperatieve zuivelindustrie geweest*

Maar dan komt in 1904 een belangrijke maatregel, namelijk de invoering van het Rijksmerk, dat een waarborg van echtheid en zuiverheid zal worden voor alle boter, die onder contróle staat van de door de Staat erkende contrólestations. Het Rijk verleende alleen erkenning als deze stations op de voorgeschreven wijze werkten.

Dit werd het keerpunt in de strijd. Reeds na enkele jaren erkende een internationaal zuivelcongres de waarde van dit systeem en sindsdien bestaat er niet de minste twijfel meer aan de doeltreffendheid van de Nederlandse botercontróle.

In het bereiken van dit resultaat heeft de F.N.Z. een zeer werkzaam aandeel gehad. Men kan gerust zeggen, dat de strijd tegen de knoeierijen het grootste deel van de energie van de F.N.Z. in de eerste jaren van zijn bestaan opeiste. Hoe nodig dat was, blijkt b.v. uit de volgende gebeurtenis uit het jaar 1903. Een Duitse contróle-instantie wenste na te gaan welke omvang de boterknoeierijen in Nederland destijds hadden. De directeur van deze dienst bezocht de botermijn te Eindhoven en constateerde, dat op een bepaalde dag een aantal partijen werd gekocht door een tiental groothandelaren. Al deze boter was afkomstig van coöperatieve fabrieken en de Duitser had zich er van overtuigd dat die boter volkomen zuiver en onvervalst was. De afnemers boden enkele dagen later partijen boter aan in het industriegebied van Dusseldorf en Keulen en aangenomen mocht worden, dat deze boter afkomstig was van de gecontroleerde aanvoer. Doch toen men opnieuw monsters trok, bleek alle uit Nederland aangevoerde boter vermengd te zijn met margarine, in sommige gevallen zelfs tot een gehalte van 25%. Geen wonder dat onder dergelijke omstandigheden contróle op de boter niet langer kon uitblijven.

In het Zuiden van het land hebben de daarbij betrokken handelaren nog een laatste poging gewaagd om verwarring te stichten in de coöperatieve gelederen, maar deze liep ten slotte op niets uit. Er woedde enige tijd een „boteroorlog“, die door de Zuid-Nederlandsche Zuivelbond werd gewonnen.

Uiteraard was het veel moeilijker met kaas te knoeien, hoewel hier ook wel duistere praktijken voorkwamen door bereiding van kaas met een te laag vetgehalte, die dan toch voor 40+, of volvet werd verkocht. Ook deze kwalijke praktijken moest de kop worden ingedrukt, waarbij men jarenlang getobd heeft met de moeilijkheid om een volkomen betrouwbaar kaasmerk te vinden. Eindelijk werd men het in 1919 eens over een merk, dat sindsdien als Rijksmerk algemeen wordt toegepast.

Hiermede was de strijd gewonnen, voorzover het de zuiverheid en de juiste samenstelling van het aangeboden product betreft. Onmiddellijk daarna kwam de fijnere nuancering van de kwaliteit ter sprake, waarbij het er niet om gaat of het product wel inderdaad onvervalste natuurboter is, of kaas van het aangegeven vetgehalte, maar of de boter en de kaas gerubriceerd moeten worden als 1e, 2e, 3e of 4e kwaliteit. Ook dit is weer een geschiedenis geweest van enkele tientallen jaren, die tenslotte in goede banen is geleid door de oprichting van het Zuivel-Kwaliteitscontrôle-Bureau. Dit is een stichting, waarbij de bedrijven zich voor een regelmatige kwaliteitscontrôle kunnen aansluiten, op grond van welke contrôle volgens de Landbouwwet 1938 deze bedrijven de bevoegdheid krijgen hun product te exporteren. Boter zonder Z.K.B.-merk mag niet worden uitgevoerd. Met het oog op het publiek-rechtelijk karakter van zijn taak en zijn bevoegdheid tot het opleggen van sancties in geval van overtredingen is het Z.K.B., dat als organisatie uit het bedrijfsleven een privaatrechtelijk karakter bezit, zelf weer onder rijkstoezicht geplaatst.

Dit betrof aanvankelijk boter, maar later is ook melkpoeder onder de beoordeling van het Z.K.B. gekomen, terwijl daarna een export-contrôle op kaas is ingesteld. Op die wijze is in de loop van de 50 jaar, waarover wij thans spreken, het vraagstuk van de kwaliteitscontrôle voor een belangrijk deel opgelost.

Met de bestrijding van de knoeierij hing ten nauwste samen het vraagstuk van de afzet. Eigenlijk is 't beter het anders te zeggen: de bevordering van de afzet vereiste uitroeiing van de knoeierij. De afzet was echter lang niet zo afhankelijk van een algemene regeling als de contrôle op de zuiverheid der producten. Vandaar dan ook dat wij bij de verkoop minder stap voor stap vooruitgang zien. Van ouds was de zuivelhandel in handen van kooplieden en daar zat maar al te vaak de gedwongen winkelnering aan vast. De boer beschikte over te weinig contanten, nam crediet op bij de boterkoper-voerhandelaar en kwam zo in de macht van de particuliere handel.

De coöperatieve zuivelfabriek bevrijdde hem daaruit, maar stond toen zelf voor het vraagstuk van de verkoop der producten. In Friesland stichtte men in 1898 de Friesche Coöperatieve Export Vereeniging, die zich in het bijzonder met de export van boter bezig hield en later ook kaas ging verkopen, terwijl elders in het land de botermijnen werden gesticht. Hier werd dus de boter van de coöperatieve fabrieken geveild, wat wel een stap vooruit was, maar toch geenszins een ideale oplossing opleverde. Aanvankelijk zag de



F.N.Z. voordeel in het stichten van meer botermijnen en bevorderde b.v. het totstandkomen van dergelijke verkoopinstellingen te Zutphen en Arnhem, terwijl later werd medegewerkt aan de oprichting van een mijn te Roosendaal. De botermijnen van Maastricht en Eindhoven beheersten lange tijd het Zuiden, terwijl Roermond later het centrale punt werd van waaruit de boterverkoop werd geregeld.

Het veilen van boter is echter sinds jaren uit de tijd. In een volgend hoofdstuk zullen wij deze kwestie van de verkoop der producten meer in bijzonderheden nagaan, maar voor dit hoofdstuk is het nodig te onderzoeken, waarom de F.N.Z. zich er aanvankelijk wél en later niet meer mee bemoeit heeft.

Er moest een verbeterde regeling van de verkoop komen. Dat stond bij het begin van de twintigste eeuw reeds vast. Men zag daartoe geen beter middel dan het organiseren van eigen botermijnen, al is wel enige tijd gedacht aan het treffen van een overeenkomst met een te goeder naam en faam bekendstaande groot-handelaar in boter. Deze samenwerking kwam echter niet tot stand en zo bleef alleen de mogelijkheid van de botermijn over. De Zuidelijke Bond beschikte over zijn eigen mijnen en kon zich dus wel redden, terwijl ook Friesland op dit punt geen hulp van de F.N.Z. nodig had. Maar voor Groningen, Drenthe, Overijssel, Gelderland en West-Brabant bestond die behoefte wel en zo ontstond een afzonderlijke afdeling van de F.N.Z., de z.g. Rechtstreeksche Verkoop, die in 1906 met een botermijn te Arnhem begon. Later kwam onder deze afdeling tevens de mijn te Zutphen.

Binnen de F.N.Z. zelf was men het er echter niet over eens of dit nu wel tot de taak van de algemene organisatie gerekend moest worden. De richting, die beperking van de werkzaamheden van de F.N.Z. tot de niet-commerciële belangen, - althans voor zover het de verkoop betrof - voorstond, won na 1910 voortdurend aan kracht, waarom in 1918 de afdeling R.V. werd opgeheven. Daarop volgde de stichting van de Nederlandsche Coöperatieve Zuivelverkoopvereniging, waarin de werkzaamheden van deze afdeling werden ondergebracht en die eveneens op het federatieve principe berustte. Dit bleek echter voor de verkooporganisatie niet de ideale vorm te zijn. Deze vereniging heeft dan ook maar 5 jaar bestaan. In 1923 werd zij ontbonden en werd de Nationale Coöperatieve Zuivelverkoopcentrale opgericht. Een aantal fabrieken in Groningen, Drenthe, Overijssel en Gelderland en enkele verspreide fabrieken in Noord- en Zuid-Holland en Zeeland sloten zich bij

deze organisatie aan, terwijl daarnaast drie gewestelijke zuivelverkoopverenigingen tot stand kwamen.

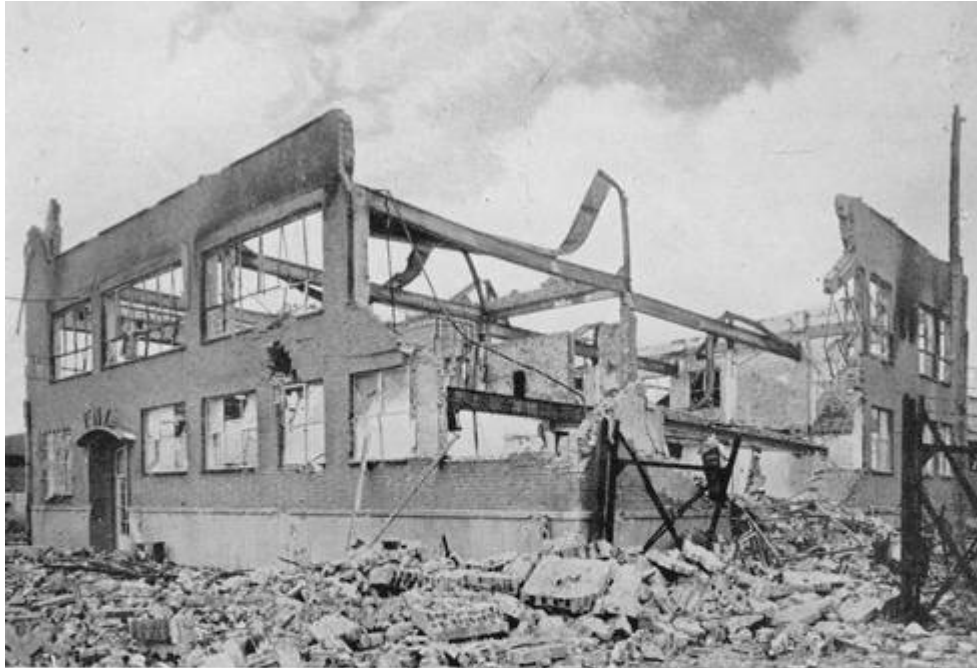
Zo eindigde in 1918 de rechtstreekse bemoeienis van de F.N.Z. met de verkoop der producten, doch de organisatie heeft daardoor aan innerlijke kracht gewonnen, want de vraag of de algemene organisatie zich al of niet met de verkoop der producten moest bemoeien, had lang aanleiding tot innerlijke onenigheid gegeven.

Behalve de verkoop der producten maakte ook de gemeenschappelijke aankoop van grondstoffen en materialen een belangrijk deel van het werk van de F.N.Z. uit. Eveneens in 1906 begon men met het aankopen van hulpstoffen, vooral van steenkool, maar ook van zout en geleidelijk aan breidde deze afdeling zich uit. Doordat destijds de zakelijke leider van de botermijn te Arnhem tevens werd belast met de inkoop, is deze afdeling eveneens te Arnhem gevestigd en daar gebleven nadat de botermijn reeds lang was verdwenen. De afdeling Centrale Aankoop welke zich hieruit heeft ontwikkeld is te zien als een gemeenschappelijke inkoop van hulpstoffen en gebruiksartikelen van de bonden, die ten dele over een eigen distributieapparaat beschikken, resp. dit aan de centrale overlaten. Met het oog hierop bestaat deze centrale uit een inkoopbureau en een distributiebureau. De omzet steeg in 1949 tot 5.1 miljoen gulden.

De taak van de Centrale Aankoop is tweeledig. Enerzijds moet deze afdeling prijscorrigerend optreden en anderzijds stelt zij en handhaaft zij kwaliteitsnormen voor de te leveren producten, overeenkomstig de eisen en behoeften der afnemers. Zo is de F.N.Z. erkend als ijkinstelling op het gebied van precisie-glaswerk (b.v. butyrometers ). De ijknormen worden vastgesteld door de Glaswerk- en Chemicaliëncommissie van de F.N.Z., terwijl de ijking zelf wordt uitgevoerd door het laboratorium van de Friese Bond te Leeuwarden. Op overeenkomstige wijze controleert het laboratorium van de G.O.Z. te Zutphen de chemicaliën.

Door het directe contact dat de Centrale Aankoop met de fabrikanten onderhoudt, is de afdeling in staat er voor te zorgen, dat de benodigde artikelen worden geproduceerd in kwaliteiten en vormen als de zuivelindustrie die op grond van ervaring en wetenschappelijk onderzoek wenst. De Centrale Aankoop is daardoor veel meer dan een handelslichaam, zij is de schakel tussen de coöperatieve zuivelfabrieken en de producenten der bedrijfsbehoeften.

De oorlog heeft deze afdeling zwaar getroffen. Bij de ontruiming



*In deze toestand werd de Centrale Aankoop bij de bevrijding van Arnhem aangetroffen. De inventaris van kantoren en magazijnen was reeds verdwenen voordat een beschieting met granaten de genadeslag gaf. De ruïne moest worden afgebroken en het bedrijf letterlijk weer van de grond af worden opgebouwd.*



*En zo verrees de nieuwe Centrale Aankoop, mooier, groter en praktischer ingedeeld dan vroeger. Licht en ruimte in overvloed voor alle afdelingen, — welk een overgang voor het personeel dat van 1945 tot eind 1949 had moeten werken in overbevolkte noodkantoren op een der zolders van het minst beschadigde pakhuis.*

van Arnhem werd de contróle over gebouwen en voorraden uiter-aard verloren met het gevolg, dat de inventaris verdween. Nog erger was, dat kort voor de bevrijding het complex gebouwen onder vuur kwam te liggen, waardoor de kantoren totaal en de goederenloodsen grotendeels verwoest werden. Na de bevrijding moest het bedrijf letterlijk van de grond af worden opgebouwd. In 1949 konden de nieuwe en vernieuwde gebouwen in gebruik genomen worden en het reeds vermelde omzetcijfer bewijst, dat ook de commerciële wederopbouw met grote voortvarendheid zijn beslag heeft gekregen.

Ook andere kwesties gingen meer en meer aandacht vragen. Zo omstreeks 1910 was de strijd tegen de knoeierij in hoofdzaak gewonnen en kon de organisatie meer tijd gaan besteden aan de zuiveltechniek. Een van de zwakke punten was destijds dat men bij de opwekking van stoom en kracht over te weinig kennis van zaken beschikte en men voelde de noodzaak van voorlichting aan de machinisten en stokers om tot een rationeler gebruik van steenkool te komen. In 1911 leidde dit tot aanstelling van een „meester stoker“, later genoemd leraar-machinist en thans leraar-werktuigkundige, wiens arbeid uiterst belangrijk is geweest voor talrijke fabrieken. Deze ambtenaar belastte zich tevens met de theoretische opleiding van machinisten die ook aan de examens van de F.N.Z. konden deelnemen en dan een diploma verwerven. In die tijd was het ook dat de zuivelindustrie zich begon te vernieuwen. De eerste aanloop was technisch nogal primitief geweest en toen de melkstream toenam, stonden dan ook vele fabrieken voor de noodzaak van vernieuwing en uitbreiding. Dit leidde tot de aanstelling van een werktuigkundig ingenieur, wiens arbeid geleidelijk is uitgegroeid tot de omvangrijke Technische Dienst, die reeds zeer vele jaren in Utrecht is gevestigd. Het werk van deze afdeling, evenals dat van de afdeling Onderzoekingen zal verder ter sprake komen in het hoofdstuk over de technische ontwikkeling.

Behalve technische hulp hadden de fabrieken ook goed geschoold personeel nodig. De theoretische opleiding hiervan berustte aanvankelijk geheel bij de zuivelconsulenten. Later werd dit werk grotendeels door de zuivelbonden overgenomen. Daarnaast werd echter de behoefte gevoeld aan een sluitstuk op deze opleiding, n.l. een examen en bij goed gevolg een diploma. Deze examens zijn in 1908 door de F.N.Z. ingesteld. Terwijl de Rijks Zuivelschool te Bolsward sinds 1904 in het bijzonder opleidt voor de leidende functies, zorgen de Bonden en de F.N.Z. voor technisch personeel.

Honderden en nog eens honderden botermakers, kaasmakers, centrifugisten, machinisten enz. zijn op deze wijze in de loop der jaren gevormd en door het F.N.Z.-diploma mag men wel zeggen, dat op weinig gebieden het stempel van de F.N.Z. zo nadrukkelijk is gezet als op dat van de opleiding.

Onmiddellijk daarmee samen hangt de uitgave van leerboeken, waaraan een zeer grote behoefte bestond en waarin door de F.N.Z. grotendeels wordt voorzien. Het samenstellen van deze boeken groepeerde weer een aantal zuiveldeskundigen rondom de F.N.Z., die daardoor de rechtstreekse schakel werd tussen zuivelwetenschap en zuivelpraktijk. In het bijzonder moet hierbij genoemd worden de naam van Prof. Ir B. van der Burg, die met medewerking van anderen verschillende leerboeken op dit gebied geschreven heeft en wiens naam op het gebied der zuivelvakliteratuur in Nederland onbetwist vooraan staat. Het spreekt wel vanzelf, dat deze voorlichting ook tot uiting kwam in de kolommen van het „Officiël Orgaan“, het weekblad van de F.N.Z. dat nooit een eigen naam gekregen heeft, maar dat als „Officiël Orgaan“ in alle landbouwkringen onmiddellijk met het begrip F.N.Z. wordt verbonden. Wie in de landbouw spreekt over „Het Officiël Orgaan“, spreekt over het blad van de F.N.Z., alsof er geen enkel ander officieel orgaan zou bestaan.

Een totaal ander vraagstuk, dat steeds de belangstelling van de F.N.Z. heeft gehad, is de kwestie van belastingen en verzekeringen geweest. Vooral toen later krachtens sociale wetten vele verzekeringen tot een belangrijke last op de bedrijven werden, was het de taak van de F.N.Z. deze in de juiste organisatorische en financieel minst bezwaarlijke vormen op te vangen.

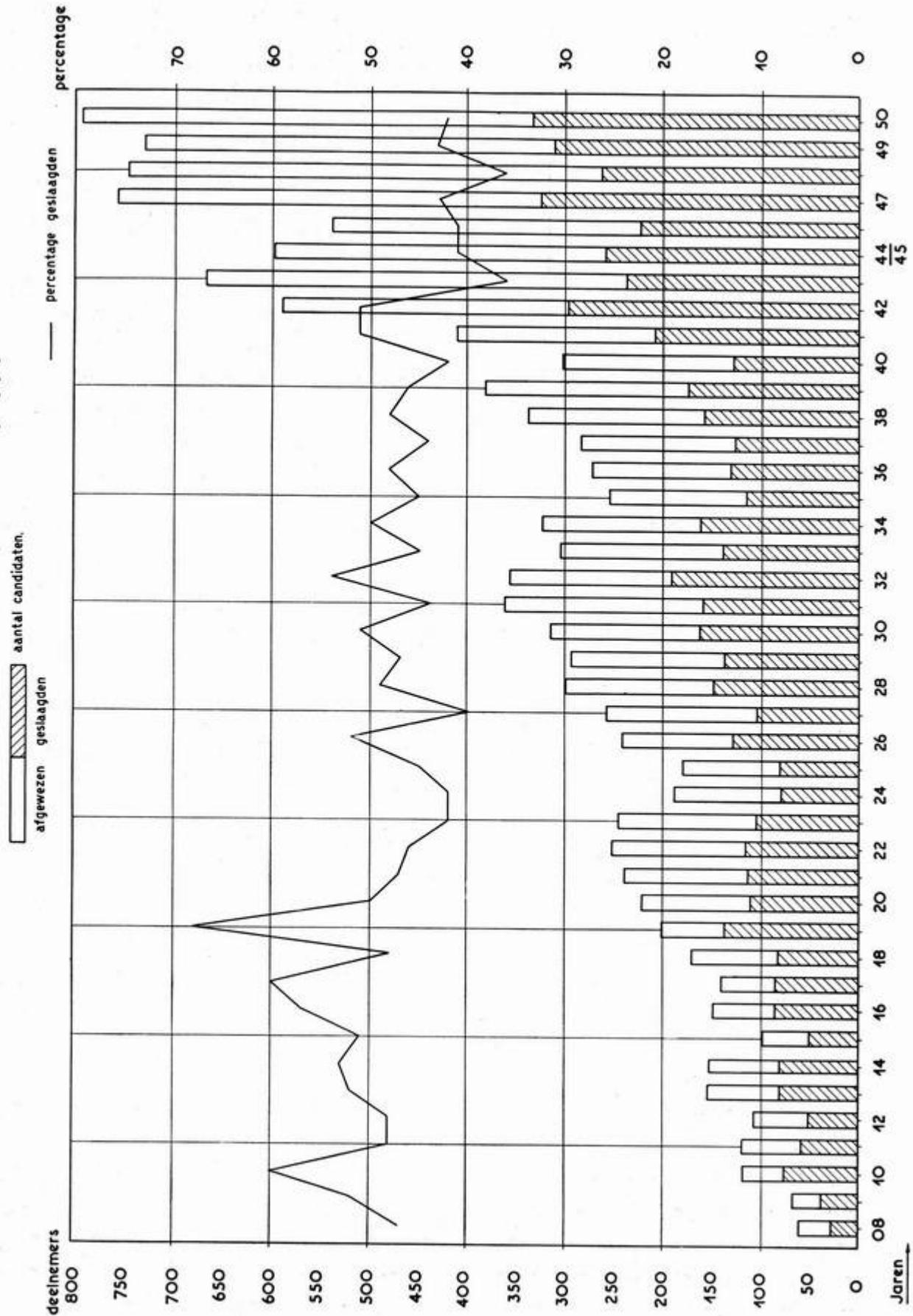
Aangezien verder een vereniging niet kan werken, wanneer zij niet over gegevens beschikt, werd ook reeds spoedig overgegaan tot verzameling van statistisch materiaal, waardoor men een overzicht kreeg van het aandeel van de coöperatieve zuivelbereiding in de Nederlandse productie en van de ontwikkeling der bonden en fabrieken. De arbeid van deze afdeling wordt neergelegd in een jaarlijkse statistiek der coöperatieve zuivelindustrie.

Al deze afdelingen begonnen uitermate bescheiden en vele ervan hebben in de laatste jaren pas een ontwikkeling te zien gegeven, die hen tot min of meer zelfstandige afdelingen heeft gestempeld.

Overzien wij het werk in grote trekken, dan valt het op dat de F.N.Z. geleidelijk werk heeft afgestoten, wanneer dit beter door

F.N.Z. - EXAMENS

deelnemers en geslaagden : absolute aantallen (staven) en percentages (lijn)



andere verenigingen, instellingen of Rijksdiensten kon worden overgenomen. Daardoor bleef de F.N.Z. zelf een lichaam van beperkte omvang, hetgeen verambtelijking en verstarring voorkwam en waardoor tevens het gevaar werd ontgaan dat de centrale organisatie de provinciale bonden zou gaan overheersen. Tot en met de tweede wereldoorlog groeide daardoor de F.N.Z. niet uit tot een omvangrijk apparaat. Men had vooral in de jaren tussen 1930 en 1940 de zuivel te verdedigen tegen de ongunst van de tijden, maar daarvoor was geen groot apparaat nodig. Toen in de crisisjaren maatregelen moesten worden genomen om het bestaan van de veehouders en van de zuivelindustrie te waarborgen, geschiedde dit door instelling van halffofficiële lichamen. In het bestuur daarvan en in talrijke advies-commissies had de F.N.Z. altijd zijn stem namens de producenten van twee derde van alle aan fabrieken afgeleverde melk en bijgevolg een aanzienlijke invloed.

Vóór 1940 leefden wij nog altijd in een „geamendeerde vrije economie“; er was dus geen principiële ingrijpen op het punt van productie of gebruik, doch slechts een incidentele bemoeienis met deze vraagstukken door de overheid, die niet bedoeld was langer te duren dan strikt onvermijdelijk zou blijken.

Geheel anders werd de toestand echter als gevolg van de tweede wereldoorlog. De internationale, zowel als de nationale economie bleek zo volkomen ontredderd te zijn en zoveel nieuwe aanspraken op een zekere mate van bestaanszekerheid kwamen op, dat ook voor de zuivel een geheel nieuwe periode aanbrak. Sociale vraagstukken kwamen meer op de voorgrond, economische kwesties werden en worden in zeer sterke mate aan de vrije werking van maatschappelijke invloeden onttrokken. Het is nog moeilijk te overzien in hoeverre dit uitsluitend tijdsverschijnselen zijn en in hoeverre men te doen heeft met blijvende veranderingen in de maatschappelijke verhoudingen.

Dit heeft velerlei gevolgen gehad voor de taak en de plaats van de F.N.Z. In de eerste plaats werd het noodzakelijk een werkverdeling tot stand te brengen tussen de organisatie van de Nederlandse boerenstand en die van de zuivelindustrie. De eerste, de Stichting voor de Landbouw, beschouwt het tot zijn taak te behoren de melkprijs, die de boeren dienen te ontvangen, nadat het Landbouw Economisch Instituut daaromtrent de nodige berekeningen heeft gemaakt, te bepleiten, terwijl door de coöperatieve zuivel-



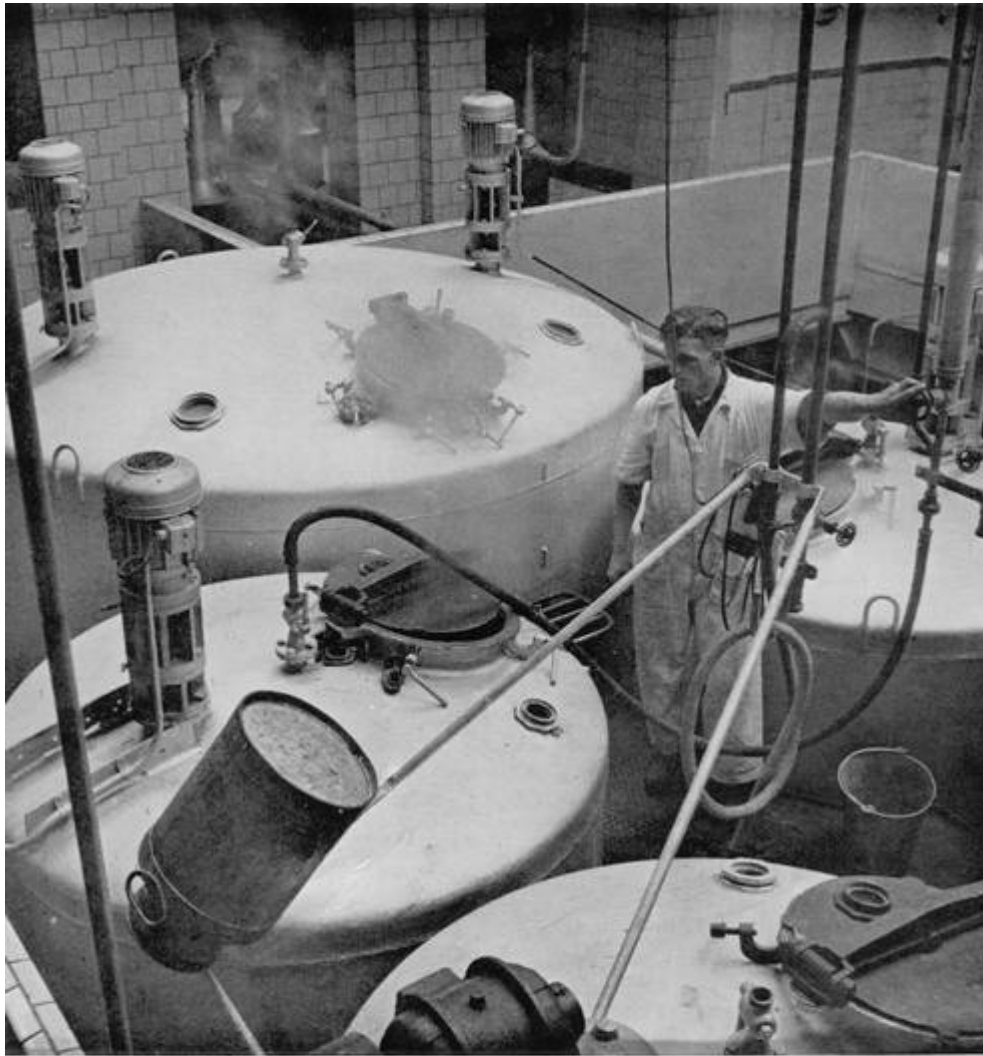


*Examens en diploma's . . .*

*. . . sporten op de maatschappelijke en technische ladder*



*Een examendag „in vogelvlucht” en in „close-up”*



*Zonder opleiding geen vakkennis . . . . .  
. . . . . zonder vakkennis geen sterke zuivelindustrie*

industrie op datzelfde punt de behartiging der belangen van de melkveehouderij wordt opgenomen. Een grenslijn kan hier niet nauwkeurig worden getrokken. De coöperatieve zuivelindustrie, die het gemeenschappelijke industriële eigendom van de boeren is, werkt samen met de Stichting voor de Landbouw, die deze boeren vertegenwoordigt als agrarische producenten. Het ligt voor de hand dat hieromtrent overleg moet worden gepleegd met het Ministerie van Landbouw, waardoor de melkprijs de vrucht is van een driezijdig overleg. Daarbij moet (a) de landbouworganisatie ervoor zorgen dat de boeren en hun arbeiders een bestaansmogelijkheid hebben, - heeft (b) de zuivelindustrie tot taak te zorgen dat de afgeleverde melk tot de hoogste waarde wordt gebracht en coördineert (c) het Ministerie een en ander met de draagkracht van bevolking en regering en heeft tevens tot taak ervoor te zorgen, dat onze zuivelproducten in de handelsverdragen met het buitenland een zo goed mogelijke positie innemen.

Vervolgens vorderen de zuivelvraagstukken van economische aard de aandacht op. Gaat men uit van een vaste melkprijs, dan moet er naar gestreefd worden, dat de kansen die elke zuivelfabriek heeft om die melkprijs te maken, zo eerlijk mogelijk worden verdeeld. Tot in April van 1949 werd dit van hogerhand geregeld, waardoor er geen belangrijke prikkel aanwezig was om per fabriek een zo hoog mogelijke prestatie te bereiken. De boeren en de zuivelindustrie zelf haakten naar groter bedrijfsvrijheid, maar kwamen daarbij in conflict met het eveneens grotere risico, dat men dan op zijn schouders neemt. Het bleek al spoedig, dat dit aanleiding kon geven tot het ontstaan van spanningen tussen verschillend gerichte zuivelfabrieken, die afhankelijk zijn van de financiële uitkomsten van elk zuivelproduct afzonderlijk.

Deze verschillen binnen de grenzen van het aanvaardbare te houden, is de taak van het Bedrijfschap voor Zuivel, het orgaan tot regeling en normalisering van productie en afzet, dat voortgekomen is uit de crisismaatregelen van 1933. Dit lichaam, dat een verticale opbouw heeft en een bestuur, dat het zuivelbedrijfsleven in zijn verschillende schakeringen vertegenwoordigt, is in feite de uitvoerder van de regeringspolitiek op het gebied van de zuivel. Wel draagt het bestuur de verantwoordelijkheid voor het nemen van besluiten, maar de voorzitter van het Bedrijfschap wordt door de Minister benoemd en deze heeft ook financieel altijd het laatste woord in verband met de loon- en prijspolitiek en met de internationale economische en financiële betrekkingen.

Het Bedrijfschap mag geen handelingen van commerciële karakter verrichten. Hiervoor treedt het In- en Verkoopbureau voor Zuivelproducten op, dat een zuivere regeringsinstelling is.

Waar alles draait om het bereiken van een billijke melkprijs, is het van het grootste belang, dat deze zoveel mogelijk overeenkomstig de werkelijke kosten wordt bepaald. Dit is ook voor andere land- en tuinbouwproducten het geval en daartoe is er een onafhankelijke instelling in het leven geroepen, het Landbouw Economisch Instituut, dat jaarlijks de kostprijzen van landbouwproducten berekent. Hier vinden wij het streven naar een rechtvaardige prijs terug.

Het werk van dit instituut is even onmisbaar als moeilijk. Al is Nederland maar een klein land en al vertonen onze landbouwbedrijven zeer belangrijke gemeenschappelijke kenmerken, er bestaan toch grote verschillen tussen de voorwaarden waaronder men in de onderscheiden streken van het land produceert. Een klein gemengd zandbedrijf in de Oostelijke streken van het land zal geheel andere productiekosten vertonen dan een boerderij, bestaande uit uitsluitend oud en vruchtbaar grasland in het Westen of het Noorden. Daarentegen kan het eerstgenoemde bedrijf vrij belangrijke inkomsten hebben uit varkenshouderij en kippenhouderij, terwijl in de polderweidestrekken de inkomsten vrijwel uitsluitend komen uit de verkoop van melk en rundvee. Ook de verschillen in pachtwaarde, in levensstandaard en in algemeen ontwikkelingspeil moet men in aanmerking nemen, waaruit volgt dat de melkprijs altijd een gemiddelde moet zijn, welk gemiddelde voor sommige bedrijven voordelig en voor andere onvoordelig zal uitvallen.

Hier stuiten wij op het voornaamste verschil tussen de economische opvattingen van vóór 1933 en die welke daarna ingang vonden: *vóór die datum werd de prijs van het product bepaald door vraag en aanbod, thans trachten wij de prijs (althans van de grondstof melk) te bepalen op grond van productiekosten.* Wanneer de aldus berekende waarde niet in overeenstemming is met hetgeen de werking van vraag en aanbod oplevert, wordt het als de taak van gemeenschap, dus van de Regering beschouwd, het eventueel ontbrekende uit gemeenschaps-gelden aan te vullen.

Het is deze totaal veranderde inslag van de maatschappelijke inzichten, die met name het secretariaat van de F.N.Z. na de oorlog heeft doen uitgroeien tot een veel omvangrijker apparaat dan vroeger. De centrale organisatie van de coöperatieve zuivelindustrie heeft thans een veel grotere mate van contact met regeringsdien-

sten met semi-officiële instellingen en centrale organisaties, waardoor een belangrijke uitbreiding van personeel noodzakelijk werd. Dit werk kan wel mét, maar niet door de gewestelijke bonden verzorgd worden, omdat dit het typisch algemene belang van de zuivel vertegenwoordigt.

Dit is echter slechts één aspect van de naoorlogse ontwikkeling. Het andere is de volkomen nieuwe fase waarin de techniek is gekomen. Een techniek, die zich in alle richtingen ontwikkelt en die zowel te maken heeft met de inrichting van de bedrijven als met uitvindingen op zuiveltechnisch gebied en met de wijzigingen die zich op het punt van het transport voltrekken.

De ontwikkeling van de zuiveltechniek op zichzelf vereiste een aanmerkelijke uitbreiding van de bemoeiingen die de F.N.Z. had op het gebied der bedrijfsverbetering. Het volgende hoofdstuk, dat de ontwikkeling van de zuivelindustrie van ambacht tot industrie bespreekt, gaat op dit werk dieper in.

Ten nauwste in verband hiermede staan de octrooikwesties, aangezien het verlenen van een octrooi op bepaalde werkwijzen aan machine-industrieën, chemische industrieën enz. de vrijheid van handelen van de zuivelfabrieken zou kunnen hinderen. Ook de octrooiaanvragen moeten dus zorgvuldig gecontroleerd worden, ten eerste om op de hoogte te blijven en ten tweede om gevaren te voorkomen, althans te verzachten.

Hiermede komen wij onmiddellijk op het terrein van de eveneens jonge juridische afdeling, die een zeer veelzijdige taak heeft, zowel op sociaal gebied als bij bedrijfsorganisaties, civielrechtelijke kwesties, belastingen enz., terwijl de publiekrechtelijke organisatie zich thans aandient als een nieuw vraagstuk van de grootste orde.

Bij al dit werk is het onmisbaar beter geïnformeerd te zijn over de innerlijke kracht van de zuivelcoöperatie, waarvoor de zuivelstatistiek en de zuivel-economische vraagstukken grondiger moeten worden bewerkt. Ook dit bracht een grote uitbreiding van de werkzaamheden met zich mee.

Na de oorlog is een nieuwe afdeling tot bloei gekomen, die aanvankelijk bij een enigszins andere opzet gekwijd had. Het betrof de instelling van een dienst, die bij de voortgaande verovering van het transport door de vrachtauto, de technische contróle op de auto's en vrachtauto's der fabrieken en aanverwante instellingen op zich kon nemen. In 1947 begon de tegenwoordige „Auto-Technische Dienst" zijn werk en in dat jaar maakten reeds 97 fabrieken met 176

auto's gebruik van deze instelling. Eind 1949 was het aantal fabrieken reeds gestegen tot 160 en dat der auto's tot 386, terwijl deze cijfers medio 1950 opgelopen waren tot ongeveer 180 en 450. De reden van dit succes ligt voor de hand. De A.T.D. controleert de auto's zowel technisch als uit een oogpunt van bedrijfsveiligheid, zonder daarbij commercieel belang te hebben, terwijl de monteurs zich volkomen specialiseren op het materiaal en de exploitatievoorwaarden, welke bij zuivelfabrieken worden aangetroffen. Het resultaat is verlaging der exploitatiekosten en minder risico op de weg.

Ook voorlichting en publiciteit, zowel in eigen kring als ten opzichte van de afnemers in binnen- en buitenland, vereisten een zwaardere bezetting. De afdeling Voorlichting heeft in de enkele jaren van haar bestaan tal van publicaties doen verschijnen, zo b.v. brochures tot bevordering van het gebruik van wei op boerderijen, folders die opwekken tot groter verbruik van melk en melkproducten, de reclamecampagne die de F.N.Z. in 1950 voor boter heeft gevoerd, de verslagen van studiereizen en onderzoekingen en vele andere. Meer dan vroeger wordt bovendien getracht een nauwer contact te leggen met de afnemers, waartoe van zuivelzijde op tentoonstellingen en beurzen zowel individuele inzendingen van fabrieken als collectieve stands worden ingericht. De afdeling Voorlichting verleent ook daarbij medewerking.

Het „Officieel Orgaan" kreeg een meer gespecialiseerde redactie teneinde de actualiteit en de typografische verzorging te verbeteren.

Vermelden wij ten slotte nog dat de F.N.Z. in 1946 een „Fonds voor Bijzondere Doeleinden" vormde van omstreeks een miljoen gulden, waarmee de ergste oorlogsschade aan de fabrieken kon worden opgevangen. Van de ruim 400 aangesloten fabrieken hadden er 172 schade door oorlogshandelingen opgelopen, waaronder 24 gevallen van ernstige verwoesting. Trouwens het feit, dat 91 bestuursleden en personeelsleden aan de oorlog ten offer vielen, bewijst wel dat de coöperatieve zuivelindustrie het hard te verantwoorden heeft gehad.

Uit het fonds werden renteloze voorschotten verstrekt, waardoor de getroffen bedrijven sneller hun arbeid konden hervatten.

# VAN AMBACHT TOT INDUSTRIE

## HOOFDSTUK VI

De eerste helft van de 20ste eeuw is een periode geweest van stormachtige ontwikkeling der techniek en het zou wel heel vreemd geweest zijn, als de zuivelindustrie daarvan haar deel niet had gehad.

In deze halve eeuw is de zuivelindustrie tot een der grootste van Nederland geworden. Aan totale waarde leverde zij in 1949 af tot een bedrag van  $\pm$  1300 miljoen gulden; het in de fabrieken geïnvesteerde kapitaal kan zeker op ongeveer 500 miljoen gulden worden getaxeerd. Dat is wat in 50 jaar gegroeid is uit de primitieve fabriekjes, die in alle hoeken van het land ontstonden.

Toch zijn de principes en bewerkingen waarop de zuivelbereiding berust in de grond van de zaak niet veranderd. Eerst de continu-verlopende boterbereiding, waarbij het karnen vervalt, betekent een breuk met een traditie, die tot in de grijze oudheid teruggaat, maar het is nog geenszins zeker dat dit nieuwe procédé het oude zal verdringen. Zo is de bereiding van kaas in feite nog gelijk aan de methode, die sinds ontelbare eeuwen wordt toegepast al komt sinds 1920 de machinale kaasbereiding naar voren, waarbij althans de bewerking van de wrongel meer gemechaniseerd wordt.

Wij karnen en kazen tot op heden dus nog naar het voorbeeld der ouden. Alleen is de bereiding verplaatst van de boerderij naar de fabriek, waarbij het materiaal in vorm en omvang sterk is veranderd. Al werkt de zuivelfabriek volgens dezelfde principes als voorheen de boer toepaste, de middelen waarmee dat geschiedt, vertonen een grote technische ontwikkeling.

Twee vraagstukken zijn daarbij aan de orde gekomen, die bij de zuivelbereiding op de boerderij geen rol van betekenis spelen.

Dat zijn de aanvoer van de melk en de afvoer van de bijproducten ondermelk of wei. Het is onvermijdelijk, dat een fabriek melk ontvangt die al minstens enige uren oud is, waarbij de kwaliteit maar al te gemakkelijk achteruit gaat, terwijl het verzamelen op een centraal punt tengevolge heeft dat geweldige hoeveelheden melk in korte tijd moeten worden ontvangen, bemonsterd en geregistreerd. De technische verwerking van de melk in de fabriek eist daarna een nauwkeurige zorg, terwijl de afvoer van hetgeen men in het bedrijf niet verwerkt, weer soortgelijke vraagstukken met zich mee brengt als de aanvoer. De bussen, resp. tanks, moeten weer worden gevuld en iedere veehouder moet de hoeveelheden ondermelk of wei, die hij voor veevoederdoeleinden terug ontvangt, weer uitgemeten krijgen. Hiermee samen hangt het al of niet pasteuriseren van de terugleveringsproducten, het opslaan van voorraden in bewaartanks, het indikken of verpoederen van een overmaat aan retourproducten in de maanden van de grootste aanvoer en het schoonmaken der bussen op de fabriek of op de boerderij na ontvangst der nevenproducten.

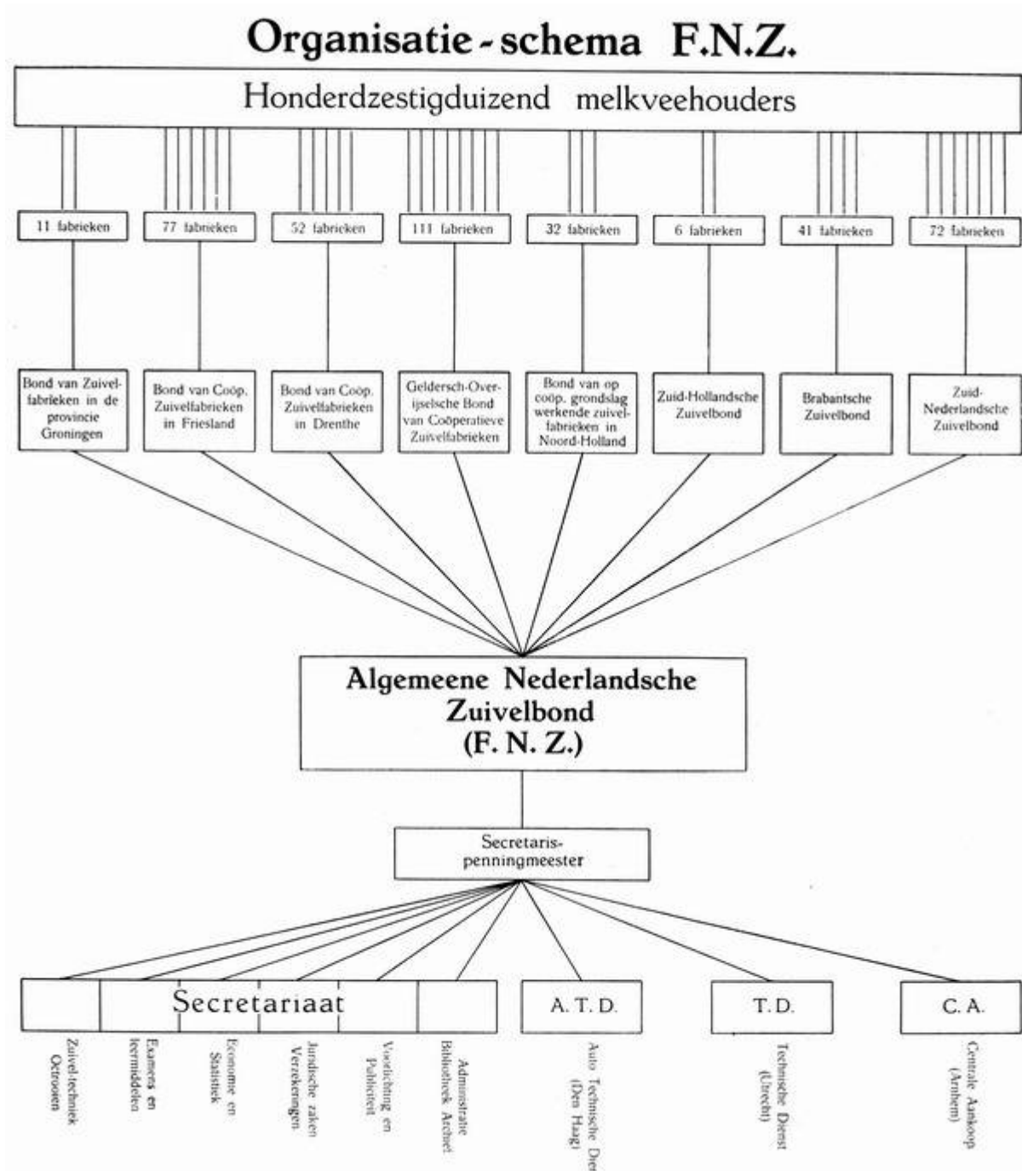
Geen wonder dat ook de zuiveltechniek zoekt naar werkwijzen die het mogelijk maken de verwerking van de melk zo continu mogelijk te doen verlopen. Technisch zou het de voorkeur verdienen, wanneer de ontvangst van de melk over de gehele dag kon worden verdeeld. De bederfelijkheid van de melk echter en het ontbreken van voldoende koelinstallaties op de boerderijen dwingen voorshands nog tot het zo snel mogelijk ontvangen van de dagelijkse aanvoer, hetgeen onvermijdelijk tengevolge heeft dat de melk in tanks moet worden opgeslagen om van daaruit naar de centrifuges of naar de kaasbakken te worden geleid. Deze behoefte aan een ruime buffercapaciteit noodzaakt tot investering van grote bedragen in de opslagruimte van de fabrieken.

Ook de boterbereiding verloopt nog steeds schoksgewijs. De gezuurde room wordt in grote karns gekarnd, waarna deze kostbare machines de rest van de dag stilstaan. De botermaker verzorgt de zuring van de room, controleert het totstandkomen van de boter en zorgt voor de afwerking, maar moet daarna een groot deel van zijn arbeidstijd besteden aan naar verhouding veel minder vakkennis vereisende arbeid zoals het vullen van de vaten of het bedienen van de ompakmachines. Dit wordt beschouwd als in dubbele mate on-economisch: ten eerste staat de karninstallatie het grootste deel van de dag stil, ten tweede moeten geschoolde arbeidskrachten een belangrijk deel van hun arbeidstijd besteden aan werkzaamheden die





*Het F.N.Z.-gebouw  
Van de Spiegelstraat 16  
te Den Haag*



heden die evengoed door goedkoper personeel verricht zouden kunnen worden. Men is reeds geruime tijd zoekende naar een meer continu-werkende methode, doch dit vraagstuk is nog geenszins opgelost.

Bij de kaasbereiding zijn de bezwaren lang niet zo groot. De kaasbakken worden inderdaad telkens en telkens weer gevuld waardoor de kaasmakers de gehele arbeidsdag bezig zijn met hun gespecialiseerde arbeid en de installaties bijna onafgebroken in gebruik zijn. Niettemin wordt gepoogd om behalve de wrongelbewerking ook de verdere kaasbereiding zoveel mogelijk te mechaniseren.

Deze bedrijfseconomisch zwakke punten vinden wij niet terug bij de bereiding van gecondenseerde melk en van melkpoeder, waarbij een onafgebroken stroom van melk of ondermelk wordt omgezet in duurzame producten. Hier hebben wij een gesloten keten van handelingen die bestaan uit het elimineren van vocht door *indampen* en *verdampen*.

Het is duidelijk dat bij al deze bewerkingen grote hoeveelheden warmte nodig zijn, waardoor de warmte-economie een der grootste problemen in de zuivelindustrie is geworden. Dit begint al in het ketelhuis. Rokende schoorstenen mogen dan een indrukwekkend beeld geven van activiteit, ze betekenen ook altijd een groot warmteverlies. Met rook en roet gaat een deel van de energie der brandstoffen de lucht in en het spreekt dus vanzelf dat in de zuivelindustrie evenals bij andere fabrieken de contróle op de verbranding en op het gebruik der verbrandingsproducten een vraagstuk van de eerste orde is. Vandaar dat de Warmte- en Krachtcontróledienst, een onderdeel van de Technische Dienst van de F.N.Z., de aangesloten fabrieken de gelegenheid biedt de economie van het bedrijf wat het stoom- of brandstofverbruik betreft, regelmatig te laten onderzoeken. Aan de hand van de daarover uitgebrachte rapporten kunnen dan de voorgestelde verbeteringen worden aangebracht, waarvan de resultaten bij een volgende contróle tot uiting komen en waardoor in vele gevallen een niet onbelangrijke blijvende besparing op de brandstoffenrekening wordt bereikt.

Tevens is aan de Technische Dienst een leraar-werktuigkundige verbonden, die op verzoek de fabrieken bezoekt om advies te geven omtrent stooktechnische problemen en elektrische voorzieningen, of op koeltechnisch gebied en het machinekamerpersoneel aanwijzingen te geven omtrent het economisch werken. Bovendien geeft hij op verscheidene plaatsen in het land lessen in

het verband der bondscursussen ter opleiding voor een F.N.Z.-diploma.

De grote betekenis van een zo nuttig mogelijk gebruik van de warmte heeft er toe geleid dat in de zuivelfabrieken het regeneratie-principe, d.w.z.. het weer opvangen en gebruiken van warmte, zoveel mogelijk wordt doorgevoerd. Wordt dus melk voor de pasteurisatie verwarmd en vervolgens weer afgekoeld, dan laat men de melk haar warmte afstaan door de warme vloeistoffen te gebruiken bij de voorverwarming van andere. De toepassing van dit principe stelt zekere technische eisen, die bepalend zijn voor de constructie der werktuigen.

Bij gevolg onderkent men in de ontwikkeling van de zuiveltechniek steeds beide elementen van bevordering van de continuïteit van het arbeids- en productieproces en bevordering van de efficiency bij het gebruik van warmte en energie. Het meer en meer gebruiken van electriciteit als krachtbron heeft het aantal drijfwerken in de verwerkingslokalen aanzienlijk verminderd, daarentegen neemt het aantal electromotoren overeenkomstig toe, hetgeen toenemende zorgen met zich mee brengt voor de contróle op de elektrische installatie. Dit vinden wij terug in de betekenis die de schakelkast in het zuivelbedrijf gaat innemen.

Behalve met de productietechniek hebben wij ook rekening te houden met de bouwtechnische ontwikkeling, zowel wat betreft constructie en opstelling van de machines als wat betreft de indeling en inrichting der gebouwen. Het eerste punt vindt zijn verwezenlijking in het toenemend gebruik van roest- en corrosievrije en zuurvaste materialen. Voor de meeste machines komt het roestvrije staal op de voorgrond terwijl ook geëmailleerde en aluminium tanks een steeds grotere plaats krijgen.

Vroeger deden wij het met vertind koper en ijzer en houten kuipen, die alle hoge eisen stelden aan onderhoud en reiniging zonder dat een volledig bevredigende toestand werd verkregen. Hoeveel eenvoudiger worden deze bedrijfsvraagstukken wanneer wij materiaal gebruiken dat tegen de talloze fysische en chemische inwerkingen waaraan de installaties van zuivelfabrieken zijn blootgesteld, bestand is. Het invreten van water, door zuurstof, door zuren, het oplossen en afslijten van de beschermende tinlagen ten gevolge van de doorstroming van melk, en door de gebruikte reinigingsmiddelen, het zijn alle factoren die niet alleen de leeftijd van de installaties beperken maar bovendien ongunstige gevolgen hebben voor de kwaliteit der producten. Wanneer de boter moeilijkheden bij het bewaren

oplevert tengevolge van een te hoog kopergehalte, dan is dit in zeer vele gevallen toe te schrijven aan een onvoldoende afdekking van het koper van sommige werktuigen met tin. Vervangt men het vertinde koper door roestvrij staal dan verdwijnt ook de overmaat van koper in de boter en krijgt het product een grotere duurzaamheid. Bovendien worden de reiniging en het onderhoud veel eenvoudiger en zo zien wij dan ook internationaal roestvrij staal de zuivelindustrie veroveren.

Ook bij de constructie van vloeren en muren beschikt de bouwer van een zuivelfabriek thans over materiaal dat beter dan de bouwmaterialen van voorheen bestand is tegen de voortdurende inwerking van water, dat dikwijls door zijn gehalte aan melkresten een zwakzure werking heeft.

Zo hebben de blinkende, heldere metalen, de fris gekleurde tegels en het glanzende emaille het uiterlijk van de zuivelfabriek veel aesthetischer gemaakt. De machines hebben tegelijk een robuuste en een sierlijke vorm gekregen, het overbodige is geëlimineerd, het noodzakelijke is fraaier geworden. Kortom, er komt meer stijl in de zuivelfabriek.

Ook bouwkundig is deze ontwikkelingsgang duidelijk te onderkennen. Terwijl vroeger de primitieve zuivelfabrieken er uitzagen als 19de-eeuwse dorpshuizen of boerderijen, verrijzen de laatste jaren fabrieken waarvan de vorm en de bouwtrant worden bepaald en verantwoord door de taak van de onderneming. Er ontstaat hierdoor een functionele schoonheid, die, hoe eigenaardig dit moge klinken, veel minder in disharmonie komt met de sfeer van het moderne dorp dan de oorspronkelijke bruingrauwe bouwwerken der eerste zuivelfabrieken. Van deze nieuwe fabrieken gaat iets uit van kracht en durf en van vreugde in het bouwen.

Het is dus niet alleen de uiterlijke vorm van het bouwwerk, waarmee de architect van een zuivelfabriek zich bezig houdt. Zijn taak is het de bedrijfseconomische eisen van de nieuwe fabriek tot hun recht te doen komen, gegeven de ruimte en de ligging die hij tot zijn beschikking heeft. Deze twee laatste factoren immers bepalen waar en hoe hij de melkontvangst zal bouwen en hoe hij de afvoer der producten zal regelen. Dit bepaalt ook de vormgeving der verschillende lokalen en het behoeft geen betoog, dat daartoe voortdurend overleg nodig is met provinciale bouwcommissies, de Techn. Dienst en niet in de laatste plaats met de directeur van de fabriek.

Wanneer een zuivelfabriek bouw- of verbouwingsplannen heeft, worden deze in de provinciale bouwcommissie, waarin zo-

wel de bondsarchitect als de Hoofdingenieur van de Technische Dienst zitting hebben, behandeld, waarna in samenwerking tussen architect en Technische Dienst de indeling der lokalen, de plaatsing der machines enz. zo praktisch en economisch mogelijk worden geprojecteerd.

Zijn deze voorbereidende werkzaamheden verricht, dan worden de uitgewerkte plannen opnieuw in de bouwcommissie besproken.

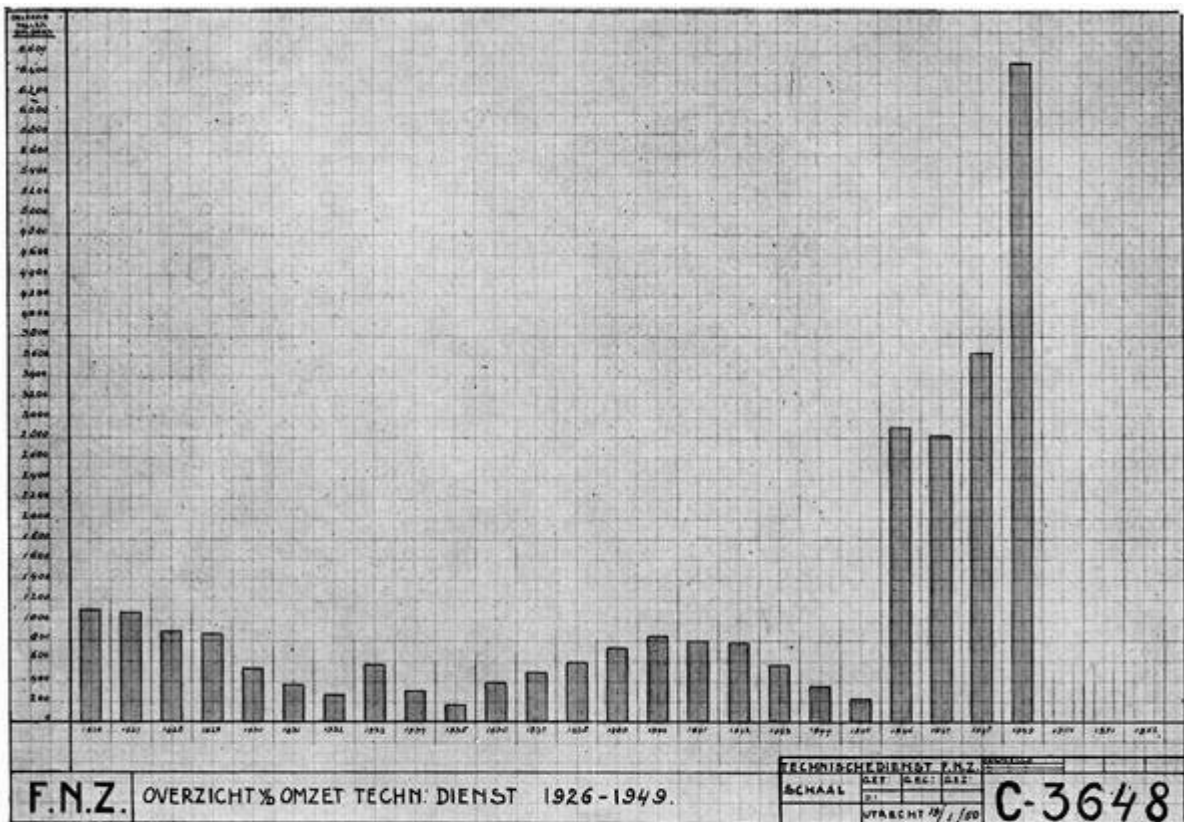
Dat deze werkwijze der bouwcommissie in de verschillende bondsgebieden zeer nuttig en van groot economisch en financieel belang voor de fabrieken is, behoeft geen betoog. Wij noemen hierbij voorts nog een instelling van de F.N.Z. en wel de Centrale Bouwcommissie, waarin de ervaringen der provinciale bouwcommissies worden uitgewisseld en daardoor het geheel weer ten goede komen.

Als gevolg van deze werkwijze ontstonden in de laatste tijden, wat wij zouden kunnen noemen modelfabrieken wat uiteraard alleen mogelijk is als bijna ideale voorwaarden voor het bouwen van een nieuwe fabriek aanwezig zijn.

Maar hoe zelden krijgen de ingenieur en de architect een ideale kans bij de uitwerking van hun plannen! Onder een ideale kans verstaan wij de gelegenheid om een geheel nieuwe fabriek te bouwen en in te richten zonder gehinderd te worden door terreingrenzen, door belendende gebouwen, of, wat wel het meest zal voorkomen, door de reeds bestaande fabriek. Verreweg de meeste installaties zullen immers toegevoegd worden aan, of in plaats komen van de werktuigen en machinerieën waarover een gevestigde fabriek beschikt. Er wordt aan de bedrijven steeds veranderd en verbouwd, totaal verouderde gedeelten worden vervangen en nieuwe afdelingen worden bijgebouwd. De kantoren breiden zich uit, de laboratoria vragen meer ruimte en zo zijn talloze fabrieken geworden tot conglomeraten van bouwsels, die elk een andere periode in de technische en architectonische ontwikkeling vertegenwoordigen. De oplossingen die men heeft moeten vinden om binnen een beperkte ruimte aan de eisen van de dag te voldoen, hebben daarbij het technisch vernuft op de hoogste proef gesteld. De Technische Dienst is dan ook uitgegroeid tot een instelling die beschikt over een hoofdingenieur, twee ingenieurs, 12 werktuigkundigen, 11 tekenaars en bijkomend administratief en hulppersoneel. De toenemende betekenis, die de T.D. van de F.N.Z. voor onze coöperatieve zuivelindustrie heeft, blijkt wel uit het feit, dat de som van de op-



*Het gebouw van de Technische Dienst waar met de ruimte gewoekerd  
moet worden om er de ingenieurs, de tekenaars en ander  
technisch personeel in onder te brengen.*



*Grafiek van de jaartotalen der aan de Technische Dienst verstrekte opdrachten. Men vindt er duidelijk de invloed van de crisisjaren en oorlogsjaren in terug. Fantastisch is de stijging geweest, die na de bevrijding is ingezet. Hierin weerspiegelt zich het tempo waarin de coöperatieve zuivelindustrie zich moderniseert en uitbreidt.*



drachten in 1936 f 390.437,15 bedroeg en in 1949 f 6.495.816,99. Men ziet de groei ook duidelijk in de hierbij afgedrukte grafiek.

Het ligt voor de hand, dat in deze geweldige toeneming van de opdrachten de gevolgen tot uiting komen van de achterstand, die door de oorlog veroorzaakt is, terwijl men ook rekening moet houden met de sterke prijsstijging. Maar als wij zien hoe snel de technische ontwikkeling op het moment voortschrijdt en steeds meer eisen aan het bedrijf gaat stellen, dan is het niet te gewaagd te veronderstellen dat nog gedurende een reeks van jaren omvangrijke technische veranderingen in de bedrijven uitgevoerd zullen moeten worden.

Het behoeft geen betoog, dat het bestaan en de instandhouding van de Technische Dienst van de F.N.Z. van groot belang is voor de gehele zuivelindustrie van ons land.

De ervaringen in de verschillende bondsgebieden opgedaan, worden bij wijze van spreken samengebundeld in de Technische Dienst, die deze ervaringen aan de fabrieken in alle provincies ten goede doet komen.

Het wordt daarbij niet aan de importeurs en fabrikanten van machines overgelaten te bepalen welke richting de zuivelindustrie uit moet gaan. De F.N.Z. heeft in de loop der jaren verschillende technische commissies ingesteld, die zoveel mogelijk ervaringen verzamelen en adviezen uitbrengen. In de Commissie voor Kwaliteitsverbetering, de Centrale Werktuigencommissie, de Commissie van Toezicht op de Proefnemingen en de Centrale Bouwcommissie wordt nagegaan waar het in onze bedrijven wat betreft techniek of inrichting aan schort en op welke wijze verbeteringen kunnen worden verkregen. In deze commissies hebben als vertegenwoordigers van de zuivelbonden en van de zuivelverkoopverenigingen zowel technici als directeurs van fabrieken zitting. Verschillende bonden hebben trouwens weer zelf soortgelijke commissies die zich bezig houden met de typische vraagstukken van hun eigen gebied. Daarnaast bestaat de Technisch Wetenschappelijke Adviescommissie voor het onderzoeken van bedrijfseconomische vraagstukken, waarbij zich gedeeltelijk aansluit de reeds vroeger ingestelde Octrooicommissie.

In opdracht van de T.W.A.-commissie worden door de Zuiveltechnische Afdeling van het Secretariaat onderzoeken ingesteld en daarvan rapporten uitgebracht, die in de meeste gevallen gepubliceerd worden. Op deze wijze blijven de fabrieken op de hoogte van de techniek. Een en ander wordt nog aangevuld door

studiereizen naar het buitenland. De belangrijkste waren na de oorlog reizen naar Zweden en Denemarken, naar de Verenigde Staten en naar Engeland, terwijl de wetenschappelijke medewerkers van de F.N.Z. zich op de hoogte stelden van de vorderingen der techniek in Duitse zuivelinstituten en fabrieken <sup>1)</sup>.

Uiteraard is hetgeen de F.N.Z. op het terrein van onderzoeken en proefnemingen verricht rechtstreeks op de praktijk gericht.

Van zeer veel betekenis voor dit werk kan ook het jonge „Nederlands Instituut voor Zuivelonderzoek" ( NIZO ) worden, dat als nationale instelling o.a. de bestudering van de zuiveltechniek in volle breedte tot taak heeft, doch waarbij aan het fundamentele onderzoek een grote plaats is ingeruimd.

Als nieuw element in deze technische ontwikkeling dringt zich thans ook op het doelmatig en volledig gebruiken van de arbeidskracht. Wij weten in de grond van de zaak nog maar zo weinig van de efficiency, d.w.z. van het nuttig rendement van de arbeid van hen, die in de zuivelfabrieken werken. In de afgelopen jaren hebben wij grote aandacht besteed aan het rendement van brandstof en energie, wij hebben ons ook afgevraagd welke apparaten de beste resultaten gaven, maar de factor arbeid is zelf nooit op zijn nuttig effect bestudeerd, althans niet voldoende. Nog maar zeer onlangs heeft de F.N.Z. dan ook besloten het vraagstuk van de arbeidsproductiviteit in de sfeer van zijn werkzaamheid te betrekken. Nodeloze en nutteloze arbeid moet worden voorkomen; - wanneer ergens verspilling van tijd, verspilling van kennis of verspilling van arbeidskracht optreedt, dan moeten die tot een minimum worden gereduceerd.

Hoe gaarne zouden wij een der pioniers van zo omstreeks het jaar 1900 nog eens door de zuivelfabriek van heden rondleiden.

---

<sup>1)</sup> Na de oorlog verschenen verslagen over:

1. Continu-boterbereiding volgens het Alfa-procédé.
2. Onderzoek naar de invloed van zuurstof bij het ontstaan van koelhuisgebreken van boter.
3. De melkontvangst; resultaten ener enquête.
4. Het Schreuder-kaasvat; een onderzoek naar de bruikbaarheid van een nieuw model Edammer kaasvat.
5. De VAF-melkmeter; onderzoek naar de bruikbaarheid van een nieuw melkmeetapparaat.

Voorts rapporten over de studiereizen naar Zweden en naar de Verenigde Staten.



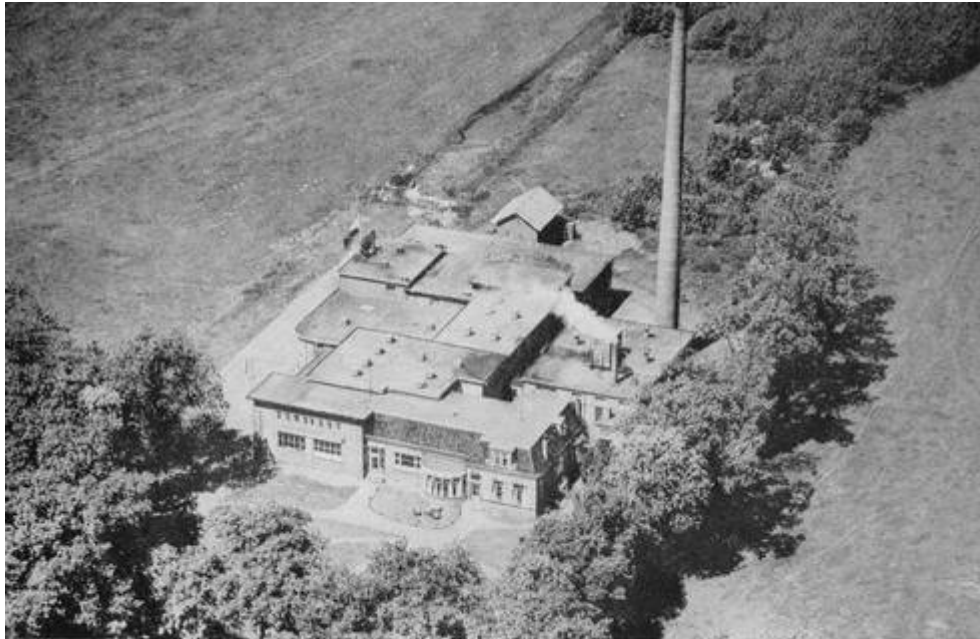
*Fabrieken als deze werden een vijftig jaar geleden in het Zuiden  
van het land gebouwd. Een enkele ervan is nog in bedrijf,  
maar steeds meer komt een nieuw type op de voor-  
grond, dat er vriendelijker uitziet.*



*Dit is b.v. een meer moderne fabriek, eveneens uit het Zuiden.  
Het is geen groot bedrijf, maar duidelijk spreekt hier de  
wens om ook van de zuivelfabriek iets te maken, dat  
niet misstaat in het dorp.*



*Bij dit bedrijf vindt men in de rechtervleugel nog de negentiende-  
eeuwse bouwtrant, herinnerend aan de stijlloze bouwwijze van die  
dagen. Het is meer een burgerhuis dan een fabrieksgebouw, waar-  
tegen de veel nieuwere linkervleugel wonderlijk afsteekt. — Zo van  
voren gezien lijkt het een klein bedrijf met een onevenredig grote  
schoorsteen, maar . . . . .*



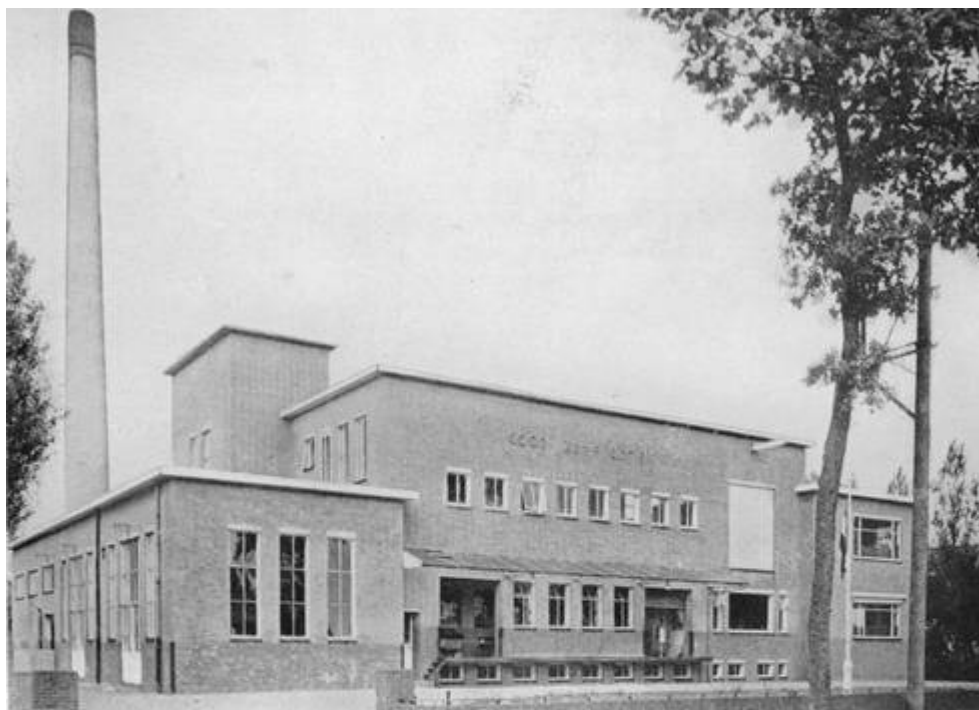
*Luchtopname „Aerofoto K.L.M.“*

*..... als men hetzelfde bedrijf uit de lucht beziet blijkt zich achter dat bescheiden front een groot fabriekscomplex uit te strekken, waarvan het negentiende-eeuwse stuk maar een klein gedeelte uitmaakt.*



*Type van een oud-Drentse zuivelfabriek, gekenmerkt door de geringe omvang, die destijds deze ondernemingen slechts nodig hadden.*

*Toch zijn deze fabriekjes de oorsprong geweest van bedrijven als....*



Schaone beer

*dit voorbeeld van een moderne Drentse fabriek, gesticht in een streek waar nog niet zoveel tientallen jaren geleden hei en veen verreweg de overhand hadden boven de akkers en weiden. De rationele bouwtrant van de zuivelfabriek van de laatste tijd komt hier duidelijk tot uiting.*

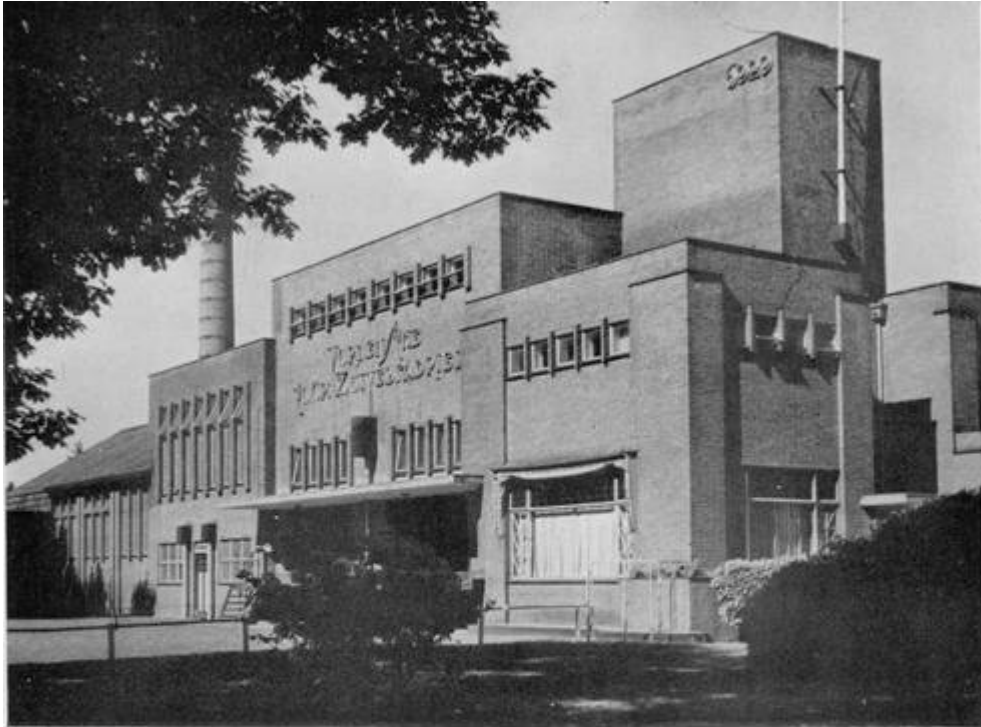




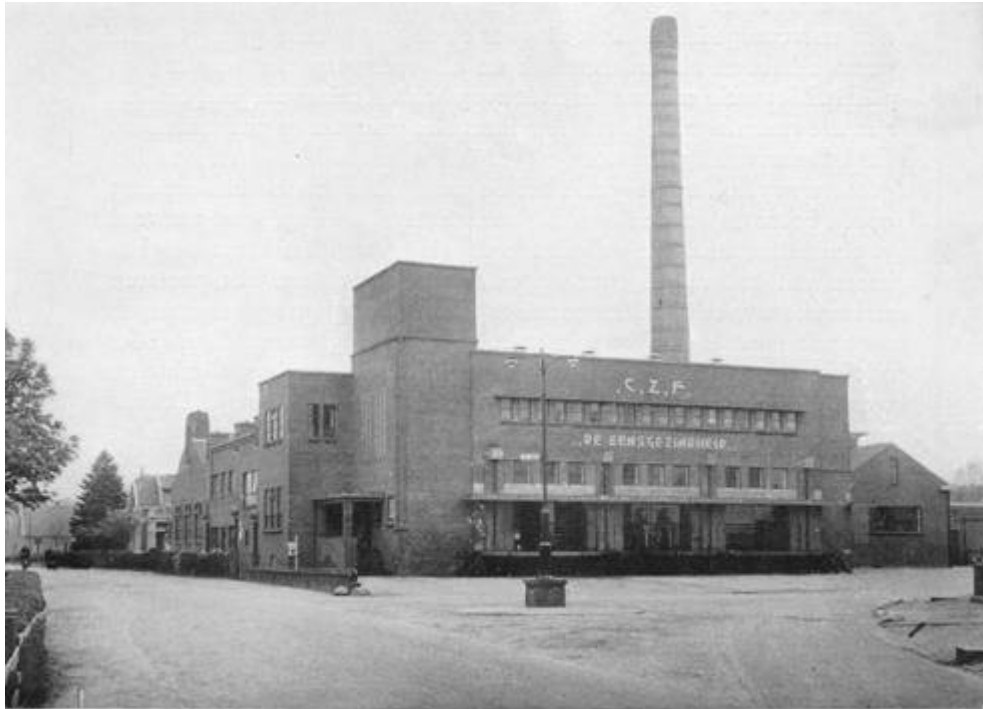
*Luchtopname „Aerofoto K.L.M.“*

*Het gebouwencomplex van een Gelderse zuivelfabriek, waaraan goed te zien is hoe telkens het bedrijf met een nieuw gedeelte werd uitgebreid.*

*De opdracht aan architect en technische adviseurs is dan telkens weer een bedrijf te scheppen waarin oude, minder oude en nieuwe gedeelten harmonisch op elkander aansluiten. Gewoonlijk lukt dat de technicus beter dan de architect.*



*De bouwmeester bouwt dan ook veel liever een geheel nieuw bedrijf, dat hij als één geheel kan opzetten. Dan ontstaan forse, rijzige en evenwichtige fabrieken, zoals dit eveneens Gelderse bedrijf.*



*Een klein dorp in Overijssel. . . . . een reus van een fabriek.  
Twaalf miljoen kg melk per jaar.*

Hoe weinigen zijn er nog over van hen, die de zuivelindustrie de allereerste schreden hebben doen zetten. Hoe trots waren zij niet op hun eenvoudige installaties, die voor de dag van vandaag nog slechts waarde hebben als museumstuk en als voorwerp van vereering en piëteit. Met welk een koesterende zorg hebben onze voorgangers hun simpele centrifuge en hun kleine karn niet gebruikt en onderhouden! En hoe eenvoudig was toen eigenlijk het leven. Voor hen was het grote vraagstuk nog beperkt tot de vraag: hoe maak ik iedere dag goede boter en goede kaas. Zij verwerkten hun dagelijkse aanvoer van melk, ze maakten welgemoed na afloop van het karnen en het kazen hun werktuigen weer schoon en als dat gebeurd was, poetsten zij hun koperwerk en hun machines op tot alles glom als een spiegel, net zoals moeder de vrouw haar huis helder en glanzend hield. Met alle gewichtigheid van wat zich aandiende als een jonge industrie was het toch maar een vorm van ambacht, van handwerk. Daarin vonden wij vele technische, bacteriologische en economische vraagstukken van vandaag nog slechts in eerste aanleg.

Die industrie van een halve eeuw geleden bevond zich grotendeels nog in embrionale toestand, maar dat embryo had een verrassende levenskracht. De kleine fabrieken sprongen uit de grond als getuigenis van de wil van de boerenstand om de economische grondslag van zijn bestaan te verstevigen. Men begreep, soms maar half bewust, dat het voor de boeren noodzakelijk was meer productiemiddelen te bezitten dan alleen maar grond en vee. Het was niet minder noodzakelijk de zuivelindustrie onverbrekkelijk met het boerenbedrijf samen te lassen, en dat kon alleen geschieden door gezamenlijk fabrieken te stichten.

Vijftig jaren van rusteloze technische activiteit liggen thans achter ons, maar zij vormen geen afgesloten periode. Zo wij al voldaan mogen zijn over hetgeen in die halve eeuw tot stand is gebracht, er is geen reden voor een zelfgenoegzame tevredenheid met de toestand van vandaag. Een levend bedrijf groeit en verandert voortdurend, en wanneer wij dit als maatstaf mogen nemen voor de levenskracht van een industrie dan staat de coöperatieve zuivelindustrie er wat vitaliteit betreft goed voor. Want het 50-jarig jubileum van de F.N.Z. valt samen met een periode van vernieuwing en uitbreiding in alle richtingen, - technisch, economisch en organisatorisch.

# TUSSEN MELKEMMER EN EETTAFEL

## HOOFDSTUK VII

Het woord „zuivel" wekt zeer zeker gedachtenassociaties met het vette der aarde. Een land, dat overvloedt van melk, een land, waar het botertje-tot-de-boóm is, heeft altijd gegolden als een land waar het leven goed en zoet is. Wie zich brood met boter en kaas kan veroorloven, heeft niet te klagen, - wie daar melk bij drinkt, zal niet alleen zijn tong strelen, maar ook zijn gezondheid beschermen en alle kracht opdoen die voor groei en bloei, voor denken en werken nodig is.

En de boer, wiens vee dromerig in de weide staat te herkauwen, of tevreden in het warme stro van de stal ligt, kan arbeiden in het voldoeninggevend besef, dat hij niet alleen voor nuttige producten zorgt, maar ook belangrijk bijdraagt tot de veraangenaming van het leven.

Zie die ontbijttafel b.v., waar de zuivel zijn stempel op drukt. Hoe kaal en hoe onbevredigend zou het zijn wanneer melk, boter en kaas daarop zouden ontbreken. Zeker in Nederland, maar ook in de meeste andere landen is geen ontbijttafel compleet zonder zuivel. In ons land minder, maar in vele andere landen wèl zo belangrijk, is het aandeel dat de zuivel heeft in het bereiden van warme maaltijden. Overal waar men van een werkelijk verzorgde keuken kan spreken, neemt boter een ereplaats in.

Het ligt dus voor de hand, dat „de zuivel" voor de eettafel de grootste belangstelling heeft. Dat geldt voor de zuivel in het algemeen, dus ook voor de zuivelcoöperatie en niet minder voor de F.N.Z., al heeft deze organisatie rechtstreeks geen taak op het gebied van de afzet. Maar om de verkoop is het nu eenmaal begonnen. In de zuivelindustrie wordt de aandacht wel in de eerste plaats opgeëist door melkaanvoer en melkverwerking, maar de be-

staansreden van het zuivelbedrijf ligt toch in de behoefte, dus in de vraag. Daarom zijn alle schakels, die tussen melkemer en eettafel liggen, van levensbelang voor de coöpererende melkveehouders. Neem daarbij het begrip eettafel zo ruim mogelijk. Dat kan de kombuis zijn van een kolenboot in de Rode Zee of een walvisvaarder aan de Zuidpool, dat kan een rieten hut zijn in een Indisch dorp - want de Nederlandse blikjes melk rollen naar alle werelddelen - maar het kan ook een deftig restaurant in Parijs betreffen, waar aan het eind van het diner een keur van kaassoorten wordt gepresenteerd. Het is langs vele wegen en in vele vormen, dat melk en zuivel ten slotte de verbruiker bereiken.

De coöperatieve zuivelindustrie heeft daarbij zijn eigen wegen gezocht. En het is gebleken, dat deze voor de coöperatie vele verschillende wegen niet alleen bruikbaar, maar ook goed zijn. Daarbij is van grote betekenis waar men de grenzen van zijn risico wenst te trekken. Men kan zich beperken tot het voortbrengen der verschillende producten en ze af fabriek verkopen aan de handel. Dan draagt men verder geen enkel risico, doch beperkt men ook zijn kansen om een groter deel van de eindopbrengst te verwerven. Het andere uiterste is dat men het product in eigen hand houdt, totdat het de verbruiker heeft bereikt, waarbij dus alle tussenhandels- en kleinhandelsschakels binnen het complex van de bedrijfsuitoefening en dus van het bedrijfsrisico worden gebracht. Of men het een of het ander zal kiezen, dan wel een tussenweg zal bewandelen, hangt af van het product waar het om gaat, van de ligging van het bedrijf ten opzichte van afzetgebieden en ten slotte van het persoonlijk inzicht van de leiding.

Het zijn deze verschillen die aanleiding hebben gegeven tot het ontstaan van een tamelijk ingewikkeld marktbeeld op het gebied van de zuivel, waarbij ook het coöperatieve gedeelte, hoewel veel minder verbrokkeld dan dat van de particuliere handel en industrie, voor de buitenstaander niet zeer overzichtelijk is.

De ontwikkeling van de coöperatieve zuivelindustrie en van de coöperatieve melkverkoop hebben ertoe geleid, dat thans naar verhouding slechts weinig melk rechtstreeks door de boer aan derden wordt verkocht. Meer dan 70% van alle door veehouders afgeleverde melk gaat naar de coöperatieve zuivelfabrieken, ruim 12% wordt namens de boeren en op coöperatieve grondslag door de C.M.C. verkocht of verwerkt, zodat niet meer dan 17 % aan de controle van de boerenorganisaties ontvalt door onmiddellijke verkoop. Deze verkoop geschiedt aan particuliere zuivelfabrieken en melkinrichtingen.



*„Doe er nog maar  
een fles bij. —  
de kinderen moeten  
maar melk drinken  
zoveel ze lusten”.*

*Melk, boter en  
kaas op de  
ontbijttafel.  
Een goede  
morgen begint  
voor jong en oud  
.... met zuivel.*





*Nooit zorgvuldig genoeg kan de bacteriologische controle op melk en zuivelproducten zijn. Geen zuivelfabriek is dan ook compleet zonder laboratorium.  
Het tellen van bacteriekolonies op een broedplaat.*



Er bestaan wel hier en daar, o.a. in Friesland, verenigingen van leveranciers aan deze ondernemingen, doch dit zijn geen strijdorganisaties, die namens hun leden bepaalde prijzen bedingen. Wat deze boeren voor hun melk uitbetaald krijgen, wordt, praktisch gesproken, bepaald door hetgeen de omliggende coöperaties aan hun leveranciers betalen. Op die wijze profiteert ook de niet-coöperatieve boer van het bestaan der coöperaties; hij mist echter de voordelen die aan het gemeenschappelijk bezit van de fabrieken verbonden zijn, zoals zekerheid van onpartijdige behandeling, zekerheid dat zijn melk te allen tijde zal worden verwerkt, zekerheid dat het bedrijfsoverschot ten volle aan hem als melkproducent ten goede komt en zekerheid van het ontvangen van retourproducten.

Bij de afzet der producten kunnen wij onderscheid maken tussen drie kringen van verkoop. Daar is ten eerste de rechtstreekse verkoop van de fabriek aan winkeliers en verbruikers in het eigen gebied, ten tweede de verkoop in het binnenland en ten derde de export.

Wanneer de fabriek rechtstreeks aan consumenten levert, zoals dit geschiedt wanneer zij eigen venters in dienst heeft, heeft de coöperatie alle schakels tussen producent en consument in handen. Dit geldt in de eerste plaats voor de verkoop van consumptiemelk en andere melkinrichtingproducten, maar ook voor die van boter en kaas. Deze toestand treffen wij in het algemeen alleen aan in plaatsen waar de consumptiemelkbelangen groot zijn en waar dus het melkinrichtingbedrijf van betekenis is. Toch leveren deze coöperatieve melkinrichtingen ook aan zelfstandige slijters en aan plaatselijke winkeliers en deze vorm van verkoop zal bij de meeste coöperatieve fabrieken, voor zover het de plaatselijke afzet betreft, overheersen. In dit geval vormen de slijters en de plaatselijke winkeliers dus een onafhankelijke schakel tussen boeren en consumenten in.

Merkwaardig is, dat, wanneer melkinrichtingen coöperaties zijn, dit vrijwel altijd coöperaties van boerenzijde zijn. De verbruikerscoöperatie heeft zich op het gebied van de distributie van melk en melkinrichtingproducten slechts zeer sporadisch bewogen.

Bij de verkoop in het binnenland buiten het eigen productiegebied zijn eveneens drie mogelijkheden te onderscheiden. Het kan zijn, dat de fabriek aan de binnenlandse particuliere handel levert, in welk geval het grootste deel van de tussenhandelsmarge voor de coöpererende boeren verloren gaat. Een schakel wordt overgeslagen wanneer via een coöperatieve groothandelsorganisatie

wordt verkocht, terwijl het ook voorkomt, dat rechtstreeks aan winkels wordt geleverd, waardoor men ook het z.g. grossiersbedrijf overslaat. Deze scheidingen zijn echter niet zuiver te trekken en men moet het ook niet zó stellen, dat het overslaan van handelschakels allemaal evenveel direct voordeel oplevert. Ook het eigen handelsapparaat heeft onkosten. Hoofdzaak is dat men zijn product langer in de hand houdt, hetgeen vooral met het oog op kwaliteit en relaties van veel betekenis kan zijn. Als derde mogelijkheid is er de levering van melk, ondermelk of andere producten aan verschillende industrieën. Dit kunnen melkinrichtingen zijn, maar ook levensmiddelenindustrieën. Ook op dit terrein is het gebleken, dat coöperatieve groothandelsorganisaties voortreffelijke, ja onmisbare diensten kunnen bewijzen.

De export wordt ten dele verzorgd door particuliere handelaren, die als afnemers van de fabrieken optreden, gedeeltelijk door de coöperatieve aankoopverenigingen en gedeeltelijk door de fabrieken zelf. Dit laatste komt niet veel meer voor, maar er zijn toch altijd nog fabrieken, die zelf hun relaties in het buitenland hebben en die met succes de rechtstreekse betrekkingen bij de export handhaven.

Uit dit overzicht is reeds gebleken, dat de particuliere handel in zuivelproducten een vrij grote plaats inneemt. Het aantal zuivelhandelaren en vooral het aantal exporteurs staat echter in geen verhouding tot ieders aandeel in de handel. Terwijl er slechts 8 coöperatieve zuivelverkoopverenigingen zijn en een nog geringer aantal coöperatieve melk- en ondermelkverkoopverenigingen, telt ons land niet minder dan een kleine 500 kaasexporteurs en 250 boterexporteurs. Vele van deze particuliere zaken hebben geen buitenlandse omzet van betekenis. De 8 coöperatieve zuivelverkoopverenigingen verhandelden in 1949 50 % van de totale Nederlandse boterproductie, terwijl de bij deze vereniging aangesloten fabrieken in eigen omgeving nog eens 12 % van de totale productie verkochten. Van de totale kaasomzet namen de coöperatieve verkoopverenigingen 40 % voor hun rekening en van de melkpoeder 24 %. In 1949 beliep de totale omzet van deze verenigingen ruim 280 miljoen, waarvan 63 % werd geleverd voor de export. Naar hoeveelheden gerekend verhandelden de verenigingen in 1949 40,4 miljoen kg boter, 48,3 miljoen kg kaas en caseïne en 6,7 miljoen kg melkproducten. Van de 420 coöperatieve zuivelfabrieken waren er eind 1949 285 bij deze verenigingen aangesloten, d.i. 70 % van het totaal. Sindsdien is de groei van het ledental nog verder voortgegaan.

Stand 31-12-'49	aantal coöperatieve fabrieken aangesloten bij de zuivelbonden	aantal deelgenoten van coöperatieve zuivel-verkoopverenigingen	%
Friesland	77	49	63,6
Groningen	11	7	63,6
Drenthe	52	34	65,4
Gelderland	]		
Overijssel	]	109	75
Utrecht	]		
Noord-Holland	]	39	16
Zuid-Holland	]		
Noord-Brabant	]		
Limburg	]	116	104
Zeeland	]		
	404	285	70

De eerste coöperatieve zuivelverkoopvereniging werd opgericht in 1893 in de vorm van een botermijn. Dit werd de latere Afdeling Boterexport van de Zuid-Nederlandse Zuivelbond te Roermond. In 1898 werd de Friese Coöperatieve Zuivelexportvereniging (FRICO) te Leeuwarden opgericht en in 1906 de Eerste Coöperatieve Boterverkoopvereniging (ECB) te Zutphen. Wij hebben reeds beschreven hoe de bemoeiingen van de F.N.Z. met de rechtstreekse verkoop tussen 1906 en 1918 zijn verlopen en hoe deze aanleiding werden tot het vormen van nieuwe verkooporganisaties. In 1915 ontstond de Coöp. Producentenhandelsvereniging „De Producent” te Gouda, in 1921 de Coöperatieve Zuivel-Exportvereniging „Brabant” (Z.E.V.) te Breda, terwijl in 1922 de Nationale Coöperatieve Zuivelverkoopcentrale (N.C.Z.) te Amsterdam en de Geldersch-Overijselsche Coöperatieve Zuivelverkoopvereniging (G.O.C.Z.) te Zutphen volgden. De N.C.Z. stichtte later een zusterorganisatie de N.C.K. (Nationale Coöperatieve Kaasverkoopvereniging). Daarnaast ontstond nog de Coöperatieve Zuivelverkoopvereniging „De Graafschap” te Aalten, die in 1949 toetrad tot de Bond van Coöperatieve Zuivelverkoopverenigingen, welke organisatie in 1934 werd gesticht. Daarentegen zal de E.C.B. ultimo 1950 worden ontbonden. De meeste der bij deze vereniging aangesloten fabrieken zullen zich bij andere verkoopverenigingen aansluiten.

Terwijl jarenlang de coöperatieve groothandel zich uitsluitend bezighield met de verkoop van boter, kaas en melkpoeder, is eerst in de jaren van de landbouwcrisis, die aan de tweede wereldoorlog voorafgingen, de gemeenschappelijke verkoop van overtollige ondermelk van betekenis geworden. Als eerste organisatie van dien aard werd in 1938 gesticht de Drentse Onder-Melk Organisatie, beter bekend als de Domo, die de afzet van ondermelk welke door de fabrieken niet voldoende tot waarde kon worden gebracht in gemeenschappelijk verband wenste te regelen. In de eerste jaren van haar bestaan, zelfs tot na de oorlog heeft de Domo zich in hoofdzaak bepaald tot het gemeenschappelijk vervoeren der overtollige melk.

In 1939 werd een soortgelijke organisatie gesticht in het Westen van Brabant n.l. de Coöperatieve Overmelkverwerkingscentrale (C.O.C.) gevestigd te Breda.

Deze organisaties kregen geheel nieuwe perspectieven, toen in de oorlogsjaren wegens daling der productie en stijging der consumptie onder invloed van de distributie grote hoeveelheden melk ten behoeve van het Westelijk gedeelte van Nederland moesten worden aangetrokken uit het Oosten en Zuiden. Er was toen geen sprake meer van het zoeken van afzet voor een moeilijk te plaatsen overschot, doch eenvoudig van regulering van de melkaanvoer uit de productiegebieden naar de consumptiecentra.

Toen na de oorlog de melkproductie weer snel steeg, vreesde men een terugkeer van de toestanden van voorheen, waarbij ieder jaar in de maanden Mei en Juni een overschot van ondermelk optrad, waaraan geen nuttige bestemming gegeven kon worden. Men wilde deze noodlottige toestand voorgoed uit de wereld helpen en het enige middel daartoe is het zelf scheppen van installaties, die de stroom der ondermelk kunnen verwerken. Wij zien dan ook de laatste jaren in vele delen van het land een snelle toeneming van het aantal melkpoedermachines, waardoor men in staat is de bederfelijke ondermelk en wei om te zetten in beter bewaarbare producten. In Drenthe heeft men dit streven gecoördineerd en daartoe de Domo omgezet van een ondermelkverkoopvereniging tot een coöperatief melkproductenbedrijf, dat een grote centrale fabriek te Beilen stichtte. Het laat zich aanzien, dat de uitbreiding van de verwerkingscapaciteit van de gezamenlijke Drentse coöperatieve fabrieken hiermede nog niet tot een eind is gekomen.

In Overijssel werd in 1947 op kleinere schaal een soortgelijke vereniging gesticht, de „Coöperatieve Vereniging tot Bereiding en Verkoop van Speciale Producten Isalacta" U.A. Te Zwolle.

Elders in het Geldersch-Overijsselsche gebied bestaan nog combinaties van enkele fabrieken voor speciale doeleinden. Soms betreft dit het gezamenlijk bouwen van een kaasfabriek, soms ook een taakverdeling waarbij b.v. de ene deelnemende fabriek verstuivingspoeder maakt en de andere walsenpoeder.

Tot nu toe hebben wij nog niets gezegd van de bereiding van gecondenseerde melk, waarmee de coöperatieve zuivelindustrie zich pas betrekkelijk laat is gaan bezig houden. Op dit gebied kreeg de coöperatieve zuivelindustrie betekenis toen de fabriek te Middestum (later verplaatst naar Bedum) met de productie van gecondenseerde melk begon. Dat was in 1908. Kort daarop begon ook de C.Z. te Roosendaal met deze tak van de zuivelindustrie. Van grote betekenis was, dat in 1915 de coöperatieve condensfabriek „Friesland" te Leeuwarden werd gesticht, die het centrale melkverwerkende bedrijf van de deelnemende coöperatieve fabrieken is. In de loop van de jaren zijn er ook vele andere coöperatieve fabrieken met de condensbereiding begonnen, die zich echter niet zoals de „Friesland" bijna uitsluitend op dit product richtten. Thans zijn er 15 coöperatieve fabrieken die zich met de condensbereiding bezighouden. Globaal een kwart van de Nederlandse condensproductie wordt door bij de F.N.Z. aangesloten fabrieken geleverd.

Zijn dit alle producten voor menselijke consumptie, het is niet alleen de eettafel, waarop de uit melk bereide producten terechtkomen. Ook tal van industriële verwerkingen zijn er van bepaalde melkbestanddelen mogelijk. Zo kan het eiwit uit de melk verwerkt worden tot caseïne, die weer dient tot grondstof van kunsthoorn. Op het ogenblik wordt de betekenis daarvan overschaduwed door de ontwikkeling van de plastic-industrie en men zou zelfs de caseïne kunnen beschouwen als een voorloper van de kunstharsen. Voordat deze bestonden, werden vele knopen, kammen, vulpen en dergelijke artikelen van caseïne gemaakt. Een andere wijze van verwerking van kaasstof is de productie van melkwol, oorspronkelijk een Italiaanse vinding, waarin men een tijd lang een mogelijkheid heeft gezien om bijna onbepaalde hoeveelheden ondermelk af te zetten. De coöperatieve zuivelindustrie heeft voor experimentele doeleinden daartoe een afzonderlijke onderneming gesticht, welke echter geen aanleiding heeft gegeven tot uitbreiding van de pogingen in deze richting, hetgeen mede in verband staat met de ontwikkeling van andere kunstvezels. Melksuiker is behalve een product

dat in de banketbakkerij wordt gebruikt, een artikel dat vooral voor de pharmaceutische industrie van betekenis is. Wanneer melksuiker wordt omgezet in melkzuur, zoals b.v. de fabriek van de C.Z.N.Z. te Veghel doet, verkrijgt men materiaal dat voor zeer uiteenlopende toepassingen geschikt is. Het kan zowel gebruikt worden tot verbetering van de bakwaarde van bepaalde meelmengsels als in de looiïndustrie, de pharmaceutische industrie, enz. Een van de onopgeloste vraagstukken is nog steeds wat de meest aanbevelenswaardige wijze van verwerking van wei is. Dit bij de kaasbereiding vrijkomende melkserum is belangrijk door zijn rijkdom aan melksuiker en dus geschikt voor de bereiding van deze stof en van melkzuur, doch voor beide producten is de markt beperkt. Primair is wei een waardevolle veevoedingsstof, doch zelfs onze tegenwoordige varkensstapel is niet bij machte de grote hoeveelheden wei, die bij de toenemende kaasproductie ter beschikking komen, te verwerken. De moeilijkheid bij wei is het hoge gehalte aan bepaalde zouten, die bij indikken of drogen van de vloeistof een zo hoge concentratie krijgen, dat de smaak van weipoeder of weipasta er ongenietbaar door wordt. De ontzouting van wei is dan ook een van de meest actuele vraagstukken in de zuiveltechniek.

Het zwaartepunt van de bestemming der melk- en zuivelproducten ligt niettemin in zeer overwegende mate op het terrein van de menselijke consumptie. Melk, boter en kaas behoren tot wat men noemt de „beschermende voedingsmiddelen“. Deze producten hebben n.l. bepaalde eigenschappen, die niet ten volle tot uitdrukking komen, wanneer men alleen de calorische waarde berekent. Nog lang niet alles is bekend omtrent deze beschermende eigenschappen, maar wat men er van weet, deels berustende op een ervaring van eeuwen, deels op wetenschappelijk onderzoek van de laatste tijd, is voldoende om aan de zuivel de eretitel toe te kennen van *voedingsmiddel van de eerste orde*. Dit, en het feit, dat de zuivelproductie *tevens* voor onze landbouw en voor ons volk als geheel *een bestaansmiddel van de eerste orde is*, wettigen het vertrouwen dat wij in de toekomst in de coöperatieve zuivelindustrie stellen.

# COÖPERATIE VAN COÖPERATIES

## HOOFDSTUK VIII

Naarmate een bos ouder wordt, telt het minder stammen, doch de stammen, die er blijven staan, worden dikker. Wanneer in een bos niet regelmatig wordt gekapt, verstikt het. De bomen krijgen te weinig zon, de kruinen verdringen elkander, het onderhout krijgt licht noch lucht, de bodem verzuurt.

Water, dat stilstaat, verliest zijn zuurstof en daarmee het element, dat onverbrekkelijk met het leven is verbonden. Alles wat stagneert, alles wat pas-op-de-plaats maakt, kortom alles wat in een statische toestand komt te verkeren, verzwakt in groeikracht en raakt achterop.

Alles wat groeit, wat krachtig leeft, verandert daarentegen voortdurend. Zulke levensveranderingen zijn dan ook in de zuivelcoöperatie, die een zo krachtig levenselement van het Nederlandse boerenbestaan van de 20ste eeuw is, onafgebroken aan de orde van de dag geweest.

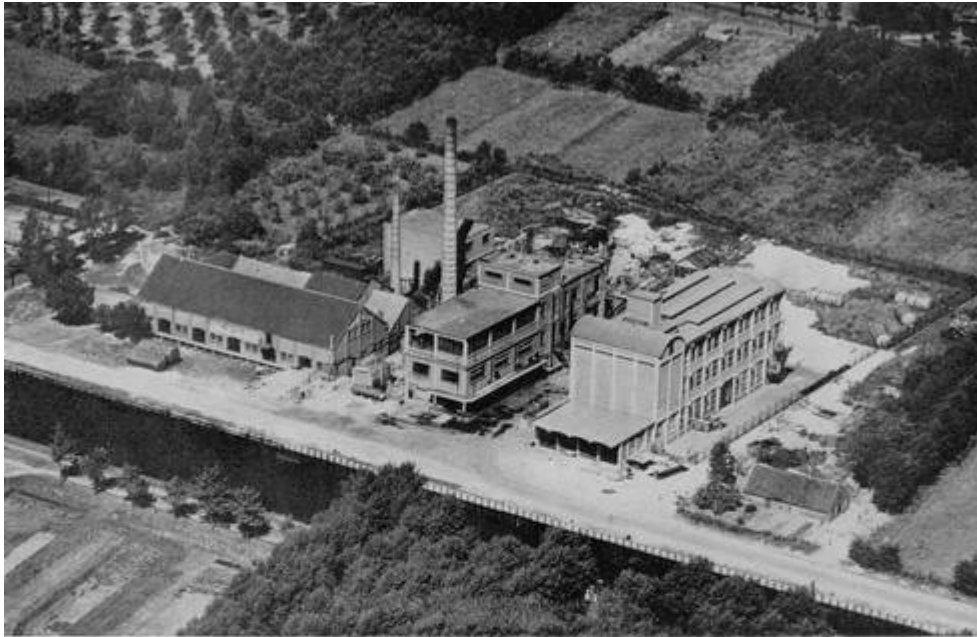
Uit de loop der geschiedenis is ons reeds gebleken hoe deze veranderingen in al de geledingen van de coöperatieve zuivelbeweging hebben doorgewerkt. Maar het is niet zo, dat daarmee thans een vrijwel ideale en dus min of meer constante toestand bereikt zou zijn. Het staat wel vast dat de ontwikkeling der organisatie niet eenvoudig een vergroting van het patroon zal zijn dat in 50 jaren tijd tot stand is gekomen; niets is minder waar. In bijna alle delen van het land en in bijna alle zuivelbonden zijn krachten werkzaam, die de vorm van de organisaties aantasten en wijzigen. In sommige provincies hebben zich reeds structuurveranderingen voltrokken, in andere zien wij ze naderbij komen. Soms wordt binnen het kader van het bestaande een nieuwe stap gedaan, zonder dat het nog tot fundamentele wijzigingen komt; elders zien wij structuurveranderingen zich als het ware opdringen. Tenslotte zijn er ook enkele provincies, waar dit alles nog slechts in embryonale vorm aanwezig is.

De bond, waarin zich de grootste wijzigingen hebben voltrokken, is de Zuid-Nederlandse Zuivelbond, waaruit in 1947 een nieuwe organisatie voortkwam: De Coöperatieve Zuid-Nederlandse Zuivelbond. Dat de oude bond zich niet eenvoudig in de gewenste nieuwe coöperatie omzette, berust ten dele op juridische motieven en ten dele op het feit dat enkele der fabrieken, die lid zijn van de oude Z.N.Z., zich nog niet bij de nieuwe C.Z.N.Z. wensden aan te sluiten. De Z.N.Z. bleef dus voortbestaan, zij het als een schaduw van zijn voormalige opzet en betekenis en wordt thans gevormd door de vier fabrieken, die (nog) aan de oude organisatie de voorkeur blijven geven, plus de nieuwe C.Z.N.Z., die, en dit is het kenmerkende verschil met de oude toestand, geen federatie is, doch een coöperatieve vereniging, gevormd door 72 coöperatieve fabrieken. Via deze fabrieken is de nieuwe vereniging de schepping en het bezit geworden van de 30.000 veehouders op wier bedrijven de coöperatieve zuivelindustrie in het Oosten van Brabant en Limburg rust. Die fabrieken zijn weer ingedeeld in groepen, in zgn. kringen, die zoveel mogelijk om een consumptiecentrum gegroepeerd liggen. Binnen zo'n kring-coöperatie werken de fabrieken ten nauwste samen. Op die wijze wordt een goede taakverdeling verkregen en wordt onvruchtbare, ja schadelijke concurrentie tussen coöperaties in een consumptiegebied vermeden.

Bovendien schiep deze nieuwe vorm van organisatie de mogelijkheid om bij onderling rustig overleg tot rationalisatie van de zuivelindustrie te komen. Fabrieken, die hetzij tengevolge van de oorlog, hetzij om andere redenen slechts met grote kosten weer technisch op peil zouden kunnen worden gebracht, of waarvan het niet aannemelijk was dat nieuwe investeringen economisch verantwoord zouden zijn, kunnen binnen het raam van de kring-coöperatie een andere taak krijgen, dan wel worden stilgelegd.

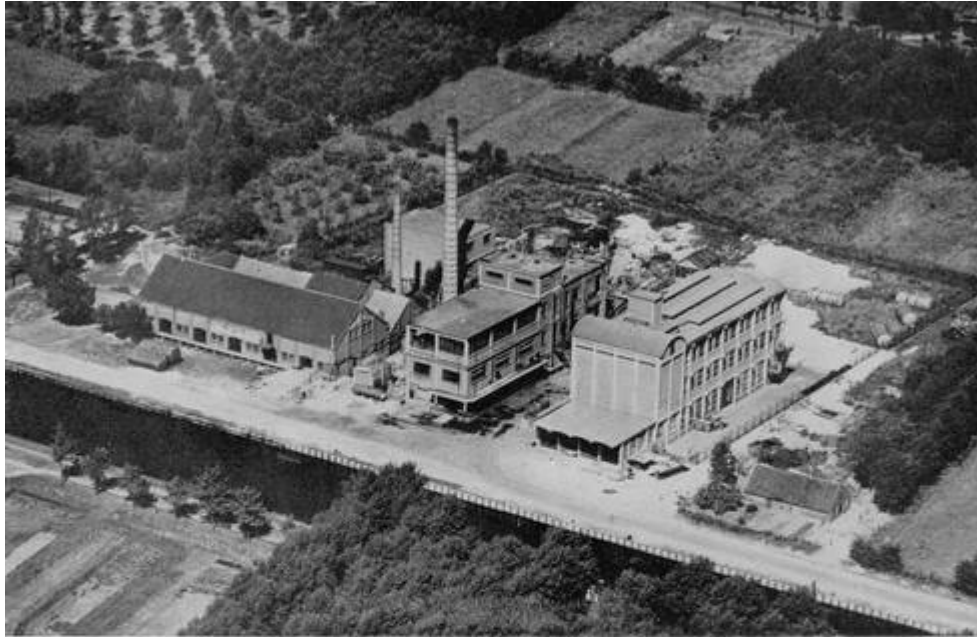
Niet minder belangrijk was, dat de twee in dit gebied bestaande fabrieken voor meer gespecialiseerde zuivelproducten in eigendom overgingen aan de C.Z.N.Z., die daardoor de beschikking kreeg over het technisch apparaat dat nodig was om plaatselijk overvloedige melk centraal te verwerken. Zo werden gezonde verhoudingen op de melkmarkt geschapen, zo verkreeg men de vereiste voorwaarden voor een bedrijfs-technische verbetering over de gehele linie en zo kwam de gehele coöperatieve zuivelindustrie in dit gebied op een hogere trap van ontwikkeling.





*Lichtopname „Aerofoto K.L.M.“*

*In het midden de C.Z.N.Z.-fabriek voor speciale producten  
te Veghel.*



*Luchtopname „Aerofoto K.L.M.“*

*In het midden de C.Z.N.Z.-fabriek voor speciale producten  
te Veghel.*

Het punt, dat hierbij de meeste zorg vergt, is de garantie dat de zeggenschap van de boer niet in de verdrukking komt. Bij de zuivelcoöperatie heeft sinds de oorsprong het principe als richtsnoer gegolden, dat indertijd door de Friese pionier Riemer Vee-man zo kernachtig is geformuleerd: „De boer moat sels de leye ha". Welke wijzigingen ook optreden, welke vorm de organisatie of de industrie ook aanneemt, aan deze grondstelling kan en mag niet getornd worden. Het gaat bij de boerenorganisaties geheel anders dan bij de emanciperen van de arbeiders; deze laatsten vechten om medezeggenschap in de bedrijven te verkrijgen, terwijl de boeren de volledige zeggenschap van meet af aan bezaten uit hoofde van het feit dat zij zelf de stichters der bedrijven waren. Hier gaat het er om die zeggenschap te beschermen tegen het gevaar dat verstarring en verwijdering het gevolg zouden kunnen zijn van het steeds groter worden der zuivelcoöperaties. De emanciperen van de boer is ten nauwste samengegroeid met de bloei der agrarische coöperaties. Bloei eist groei en dus zowel vergroting als rationalisatie der coöperatieve onderneming. Maar daarbij moet het dienende karakter van de coöperatie onverkort gehandhaafd blijven.

In iedere provincie zoekt men naar de wijze, waarop aan beide voorwaarden kan worden voldaan. En in iedere bond zal het antwoord op een eigen wijze gegeven worden. In het Zuiden heeft men dit antwoord dus reeds gevonden, al is de nieuwe opbouw nog niet voltooid, al zijn de kring-coöperaties nog niet geconsolideerd en al is zeker niet de bedrijfsrationalisatie zo ver voortgeschreden als waarschijnlijk gewenst en nodig zal blijken.

In Friesland heeft men hetzelfde vraagstuk op andere wijze benaderd. Daar heeft men niet besloten tot het vormen van een gemeenschappelijke coöperatieve vereniging uit de bestaande fabrieken, maar heeft men de statuten van de bond in dien zin gewijzigd, dat bij een meerderheid van 80% der stemmen bepaalde maatregelen bindend kunnen worden opgelegd aan alle leden van de bond. Dit is de statutenwijziging geweest van 1948, waarbij de mogelijkheid van het nemen van „bindende besluiten" werd geopend. Reeds een half jaar later werd bindend voorgeschreven, dat alle Friese fabrieken de uitbetaling van de melk zullen doen geschieden volgens hetzelfde systeem en dat daarbij betaald zal worden naar kwaliteit.

Aan deze bindende besluiten zijn echter belangrijke beperkingen gesteld. Zij zullen n.l. nooit betrekking kunnen hebben op het opheffen of stilleggen van bedrijven en zij zullen evenmin de

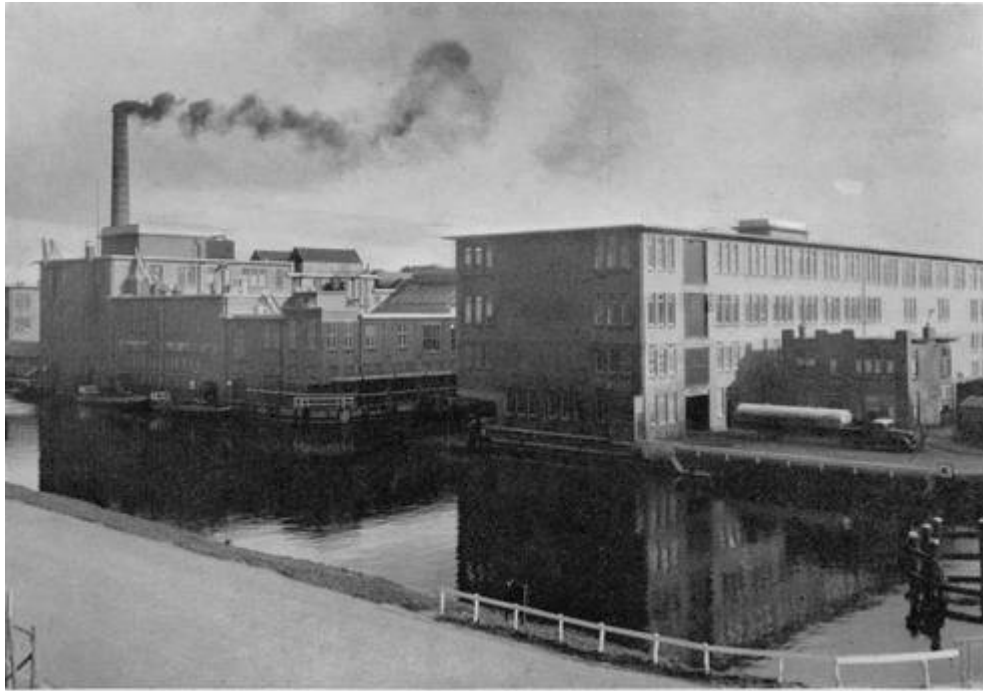
fabrieken kunnen verplichten zich aan te sluiten bij bepaalde verenigingen of instellingen. Hier is de autonomie der leden, wat hun bestaan en hun organisatorische bindingen betreft, dus volledig gehandhaafd.

Wij merken hierbij op, dat in Friesland „coöperatie van coöperaties" al geen onbekende figuur was sinds 1898, toen de Friese Coöperatieve Zuivel-export Vereniging ( Frico ) werd opgericht. Reeds in de eerste decennia van de twintigste eeuw bouwde Friesland een mooi en evenwichtig zuivelcoöperatief geheel. Na de Frico volgden de Coöp. Stremsel- en Kleursel-fabriek, de Coöp. Condens-fabriek „Friesland" en de Coöp. Zuivelbank, - een complex van ge-coördineerde en toch zelfstandige zuivelbelangen, dat de positie der afzonderlijke coöperatieve zuivelfabrieken niet weinig versterkt heeft.

Dat ook de sociale boerenbelangen daarbij in de coöperatieve sfeer werden opgenomen, blijkt uit de stichting van het Onderlinge Boerenverzekeringsfonds, het Coöperatieve Verzekeringsfonds en het Onderlinge Ziekteverzekeringsfonds. De Zuivelbank, de Stremsel- en Kleursel-fabriek en de verzekeringsfondsen zijn instellingen geworden met een arbeidsterrein, dat tot ver buiten Friesland reikt.

Een derde provincie, waar nieuwe vormen bezig zijn uit te kristalliseren, is Drenthe. Hier groeit als het ware een nieuwe vorm van organisatie uit hetgeen men zou kunnen noemen de provinciale „integratie" der zuivelfabrieken. Onder integratie verstaat men de verweving, althans verstrengeling der belangen volgens een vast patroon, zonder dat de zelfstandigheid der deelnemers wordt aangetast. De Drentse Zuivelbond had zich in 1949 uitgesproken tegen bindende besluiten, maar ondertussen voltrok zich reeds een fundamentele wijziging op bedrijfseconomisch gebied. Deze bestond uit de ontwikkeling van de Domo, de organisatie die oorspronkelijk alleen tot doel had ondermelk gezamenlijk te verkopen en te vervoeren, tot een centraal melkproductenbedrijf. Nu ten naaste bij alle Drentse fabrieken lid zijn geworden van de Domo, ontmoeten de belangen van al deze fabrieken elkander in de Domo-organisatie, hetgeen een diepgaande invloed moet hebben op het karakter der onderlinge betrekkingen van de fabrieken.

Hier stuiten wij onvermijdelijk op de beperkingen, die aan het samenstellen van een gedenkboek nu eenmaal zijn verbonden. Enerzijds zou men gaarne een beeld geven van afgeronde ontwikkeling en zeggen: „Kijk, dit is ontstaan langs die en die wegen en



*De condensfabriek „Friesland”, een door coöperaties  
gestichte coöperatie.*



*De Coöperatieve Zuivelbank te Leeuwarden.  
— een ten dienste der coöperaties gestichte coöperatie.*

om die en die redenen." Maar daarvoor is de Nederlandse zuivelcoöperatie te levend en te dynamisch. Wij kunnen niet anders geven dan wat men zou kunnen noemen „een dwarsdoorsnede van vandaag", wetende dat op dit punt een onvoltooid verleden overgaat in een nog onbekende toekomst.

En toch, welk een voldoening is het ook te kunnen getuigen van rusteloze activiteit om de zuivelfabrieken en haar organisaties opgewassen te doen zijn tegen de taak van vandaag en van morgen!

Drie zuivelbonden hebben wij genoemd in wier werkgebied de ontwikkeling van een nieuwe tijd reeds voelbaar en zichtbaar is geworden. Maar dat betekent niet, dat er in de andere bonden of in de F.N.Z. niets gebeurt in dezelfde richting. Integendeel, overal vraagt men zich af: Wat is het, dat ons te doen staat? En ook: Wat is het, dat wij doen kunnen? In Noord-Holland is een sterke beweging voelbaar om eveneens de onderlinge betrekkingen der fabrieken nauwer te maken. In welke vorm en tot welke graad kan niemand voorspellen, maar dat men tot een veel verder gaande coördinatie wil komen, is duidelijk.

In het grote Gelders-Overijssels gebied is, zoals wij reeds in het vorige hoofdstuk schreven, de homogeniteit der coöperatieve zuivelfabrieken gering, zodat het de lezer niet moet verwonderen dat zich daar veel meer streeksgewijs en op kleinere schaal belangen-gemeenschappen aan het vormen zijn. Maar toch leeft ook hier sterk het besef dat de wel zelfstandige doch tevens alleenstaande fabriek te veel risico draagt, precies zoals een halve eeuw geleden de wel zelfstandige doch alleenstaande boer het risico niet kon dragen om de melk of de zuivelproducten van de boerderij zelf tot waarde te brengen. Zonder twijfel is dan ook de strekking van de tijd die voor ons ligt: toenemende coöperatie van coöperaties, al kan de wijze waarop men dit tot uitvoering brengt van streek tot streek volkomen verschillen.

Op de positie en de structuur van de F.N.Z. hebben deze stromingen nog geen uitwerking gehad. Daarvoor is het nog te vroeg. Maar één ding staat vast en dat is, dat het federatieve karakter van de F.N.Z. onaangetast zal blijven bewaard, omdat juist hierin het wezenskenmerk van de Algemeene Nederlandsche Zuivelbond ligt. Zijn kracht ligt in de zelfstandigheid, die zijn leden bezitten. En zo werkt de gedachte, dat in de zuivelcoöperatie de boer zelf degene is die uiteindelijk het laatste woord heeft, dóór van de boerderij via de fabriek en via de zuivelbond tot in de leiding van de

F.N.Z. Welke vorm de toekomst ook moge brengen, deze diep democratische gedachte zal altijd angstvallig worden bewaard: *de zuivelcoöperatie moet de boer dienen*. Zolang er zelfstandige boeren in Nederland zijn, zal dit dienend karakter met hand en tand worden verdedigd door alle zuivelcoöperatoren, ongeacht op welke plaats zij staan. Dit is niet alleen het fundament, maar ook het cement dat de F.N.Z. sterk heeft gemaakt.

*De Coöperatieve Stremsel- en Kleurselfabriek te Leeuwarden*





# HET DERDE GESLACHT

## HOOFDSTUK IX

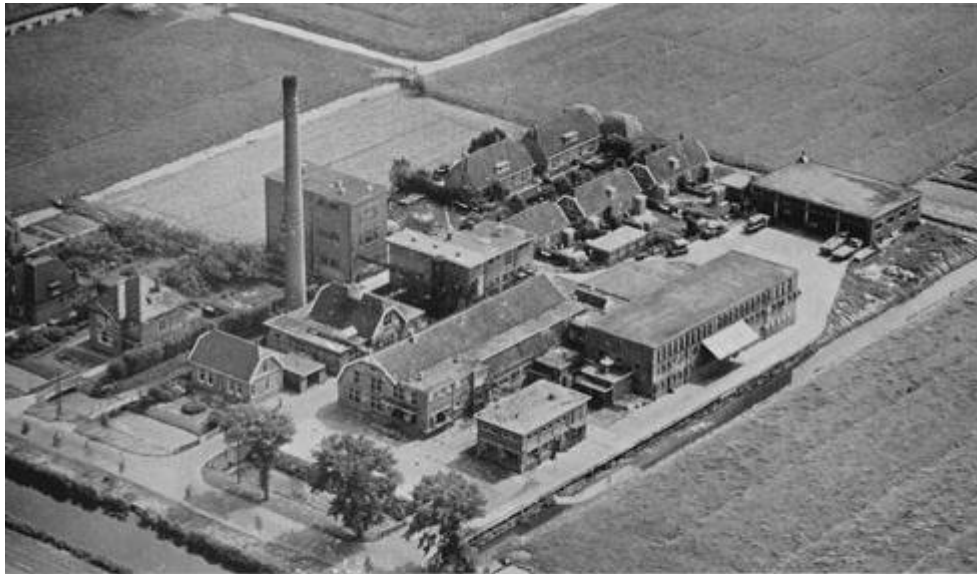
Zo is de coöperatieve zuivelindustrie in de loop van een halve eeuw gegroeid tot een miljoenenbezit van de gezamenlijke veehouders. Misschien spreekt de omvang van dit bezit het meest tot de verbeelding; in Amerika zou men spreken van een „billion dollar business". Overdreven? Becijfer dan dat deze agrarische industrie een waarde heeft, waarvan het aandeel per deelgenoot berekend in de duizenden guldens loopt. Maar het zou een volslagen miskenning van de betekenis van de zuivel coöperatie zijn, wanneer wij die zouden willen afmeten aan de totale waarde van de fabrieken en hun installaties en de daarmee verbonden handelslichamen. De maatschappelijke waarde gaat ver uit boven de geldsommen, die deze instellingen vertegenwoordigen.

De zuivelcoöperatie, wij hebben het in dit boek al meer gezegd, is geen verschijnsel op zichzelf. Zij vormt een onderdeel van de vernieuwingsbeweging, die aan het einde van de 19e eeuw vaardig werd over de gehele Nederlandse landbouw en die zich in velerlei vormen uitte. Van die tijd af dateert de systematische intensivering van onze land- en tuinbouw en van de met die landbouw verbonden veehouderij. Het is alsof de Nederlandse landbouw zich toen plotseling ging schamen voor de gebrekkige productiemethoden van de vorige eeuw, die ons boerenbedrijf op zijn best tot een gezapig maar weinig productief middel van bestaan maakten. De nood, die voortvloeyde uit de crisis van 1880 tot 1894, dwong tot ontwaken en wij kunnen alleen maar dankbaar zijn, dat men die nood niet heeft proberen te bezweren met gemakkelijke middelen als protectie, doch dat men zich geworpen heeft op de veel zwaardere eisen stellende bedrijfsverbetering.

Bedrijfsverbeteringen, die het bestaan van de boer in de lengte, de breedte en de diepte ruimer en sterker maakten. Bestaansverruiming kwam tot stand door de productiekracht van de grond te vergroten, door de productiviteit van vee en gewassen te verbeteren en door langs coöperatieve weg enerzijds de bedrijfsuitgaven te drukken en anderzijds de bedrijfsinkomsten te verhogen. Evenwijdig daarmee liep de opbouw van het coöperatief boerencrediet, dat ook bij de stichting van coöperatieve zuivelfabrieken een rol van haast onberekenbare betekenis heeft vervuld en nog steeds vervult. Van dit schema tot algemene bedrijfsverbetering in de landbouw maakte de zuivelcoöperatie een logisch en onmisbaar onderdeel uit. Wij schrijven deze zin in de verleden tijd, maar zij geldt ook voor vandaag, want na 50 jaar zijn de eisen in dit opzicht nog ongewijzigd. Nog steeds is zuivelcoöperatie even onmisbaar in het geheel van de maatschappelijke positie van de boer als 50 jaar geleden. Coöperatie is niet slechts een tijdelijk middel om enkele misstanden uit de weg te ruimen, doch vormt een blijvend bestanddeel van de grondslag van het boerenbestaan. Doordat de boer beschikt over productiemiddelen, maakt hij zich immers minder afhankelijk van de wisselvalligheden van de markt. Door het blote feit van het bestaan van de coöperatie worden particuliere handel en industrie genoopt tot concurrentie op het economisch niveau, dat door de coöperatie werd geschapen. Zo wordt het zwaartepunt in de economische verhoudingen verlegd van de particuliere handel en industrie naar de door de coöperatie aangelegde norm.

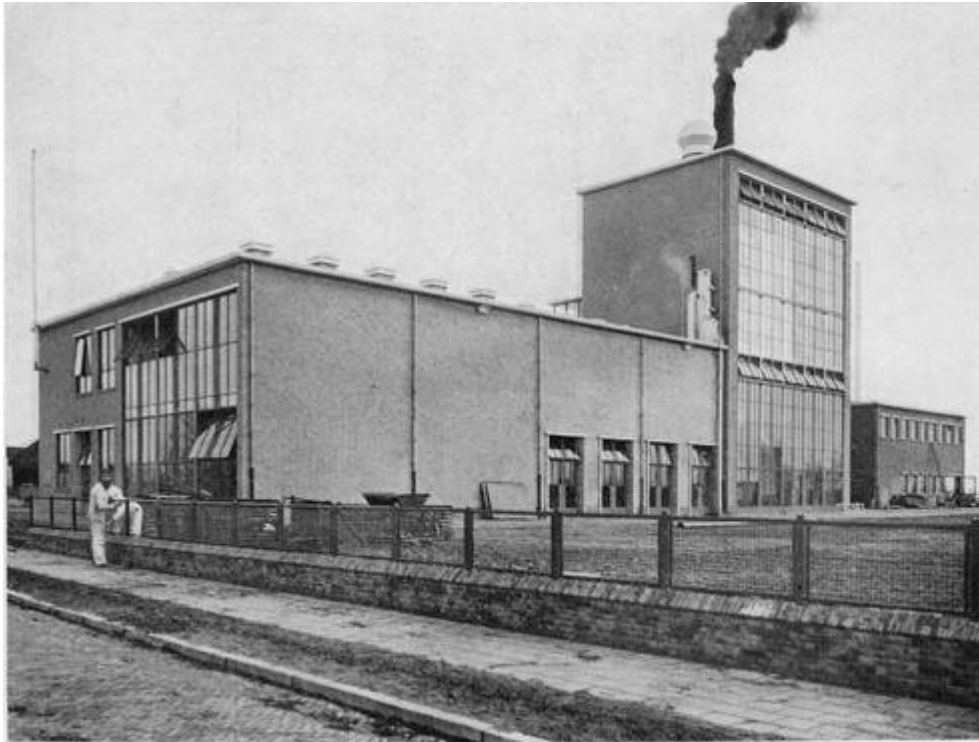
Door deze ontwikkeling heeft de zuivelcoöperatie bovendien een talrijke en veelzijdige groep van specialisten gevormd, die ieder op hun eigen terrein in staat zijn de coöperatieve belangen te behartigen. Dit betreft zowel koopmanschap en bedrijfsleiding, als bestuurstechniek en vertegenwoordiging in bedrijfsorganisaties en officiële instellingen. Hoe belangrijk dit is springt vooral duidelijk in het oog bij de verschillende vormen van ordening en publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie, die in de laatste twee decennia tot stand gekomen zijn en waarvan de structuur nog niet is voltooid. Hoe zouden de belangen der boeren daarentegen behartigd worden als zij geen deskundige en de boerenzaak toegewijde vertegenwoordigers hadden in de vele instellingen, waarin zuivelvraagstukken aan de orde komen?

Voor een groot deel van de boerenstand is het zo omstreeks 50 jaar geleden een wonderbaarlijke ontdekking geweest, dat men



*Luchtopname „Aerofoto K.L.M.“*

*Zuivelfabriek, grote kaasproducent, in Noord-Holland. Stampetoven.  
Let op de vele personeelwoningen, die tot het uitgestrekte  
fabriekscomplex behoren.*



*De trots van Drenthe, — de grootste melkpoederfabriek  
van Europa.  
Domo Beilen.*

zich aan de overheersing van handelaren en industriëlen kon onttrekken. Voordien wisten zij niet en geloofden zij niet, dat er zo veel te bereiken was door zelf aan te pakken, ook buiten de directe begrenzing van erf en akker. Zij vertrouwden niet op de draagkracht van een boerensolidariteit, maar langzamerhand trad een gedachtenkentering in, die duidelijker voelbaar werd naarmate de coöperatie groeide. Of om dit in landbouwbegrippen te vertalen: het wortelstelsel en het vruchtdragend vermogen van de coöperatie ontwikkelden zich in onderlinge samenhang.

Toen eenmaal de coöperatie tot een geconsolideerd geestelijk en stoffelijk bezit van de boerenstand was geworden, scheen het, en schijnt het soms nog, alsof de coöperatieve beweging in de landbouw aan élan had ingeboet. Dit verschijnsel behoeft geen verwondering te baren. Bij elke veroudering maakt groeidrift tenslotte plaats voor verzadiging en bezadiging. Daaraan kon ook de agrarische coöperatie niet ontkomen. Wat verworven is, - wat onbedreigd schijnt, houdt nu eenmaal de aandacht niet meer zo gespannen.

Wanneer een golf opkomt en op de kust uitrolt, dan wordt ook het zwaarste geweld van het water uiteindelijk opgevangen en gestuit door het langzaam oplopende strand. Doch volgende golven komen weer op, achter die, welke zojuist zijn kracht heeft uitge-raasd. Wat terugloopt, wordt weer opgevangen en wordt opnieuw van leidzaamheid tot werkzaamheid opgetrokken. Zo zien wij ook in de coöperatieve beweging naarmate de maatschappelijke toestanden veranderen verschillende golven opkomen, afzwakken en elkander opvolgen. Daar is eerst geweest het tijdperk van de grondvesting, waarin de pioniers uit niets iets schiepen. Dat was technisch en organisatorisch nog jong, nieuw en onvolmaakt.

Aangezien de hoeveelheid melk, die naar een zuivelfabriek toestroomt, de basis van het bedrijf is en de zekerheid over het beschikbaar blijven van de melk slechts voldoende gegarandeerd is, wanneer de melkleveranciers ook leden van de fabriek zijn, was de aandacht er in die eerste periode vooral op gericht leden te winnen. Deze noodzaak bracht met zich mee, dat het al of niet toetreden tot de coöperatie zeer principieel werd gesteld.

Maar als eenmaal het bedrijf bestaat, een behoorlijke grondslag heeft, de exploitatie redelijk loopt, dan wordt de omvang van de melkaanvoer op zichzelf van grotere dagelijkse betekenis. Dan immers moet het technisch apparaat, dat men in handen heeft, tot

de hoogste graad van bedrijfsbezetting worden opgevoerd. Daardoor volgde na de stichtingsperiode een tijdperk van betrekkelijk rustige uitbouw der bedrijven, een tijdperk dat nog niet afgesloten is en dat binnen afzienbare tijd ook niet afgesloten zal worden doch dat door nieuwe, eveneens de aandacht-vragende aangelegenheden op een ander plan is gebracht. Met de vergroting van de melkstroom en met de daarmee gepaard gaande stijging van de omvang der productie, komen toenemende zorgen voor de verkoop, waarbij het, zoals wij in het vorige hoofdstuk beschreven, spoedig op velerlei terrein tot samenvoeging van commerciële belangen kwam.

Naarmate de kwaliteit van het vee verbeterde en naarmate de productiviteit van het land hoger werd, bleef de melkaanvoer en daarmee de omvang van de zuivelproductie stijgen, waarbij ook de concentratie van de verkoop van eindproducten niet voldoende ruggesteun aan de zuivelindustrie kon geven. Hiermede ontstond ook het probleem van een economisch verantwoord gebruik der bijproducten. Reeds was door het ruim voorhanden zijn van ondermelk en karnemelk de varkenshouderij, in het bijzonder in de zandstreken, sterk uitgebreid, maar ook deze uitbreiding van het veehoudersbedrijf was niet in staat de overmaat van ondermelk te verwerken. Daarop volgden dan ook de bouw resp. vergroting van melkpoeder- en gecondenseerde melk-installaties, al of niet als onderdeel van bestaande bedrijven. Ook deze phase is nog niet voltooid, maar hier zien wij toch een bepaalde limiet, die binnen afzienbare tijd bereikt kan worden. Dit zal n.l. het geval zijn, wanneer ook de grootste aanvoer van melk geheel kan worden opgevangen door het coöperatieve zuivelbedrijf. Dan zal de zuivelindustrie, die namens de boeren optreedt, niet meer in de onvoordelige hoek kunnen worden gedrongen van een te groot aanbod bij een te kleine vraag. Bedrijfs-economisch en organisatorisch eist dit verdergaande samenwerking; - hiervoor zijn tussen de fabrieken betrekkingen nodig van veel inniger aard dan de gemeenschappelijke belangenbehartiging door een federatieve bond. Dit eist, tenminste streeksgewijs, bedrijfseconomische integratie van de zuivelbelangen der coöperatief werkende boeren. Het is dit proces, dat thans bezig is zich te voltrekken en dat fundamentele veranderingen te weeg zal brengen, zowel in de coöperatieve zuivelindustrie als in de coöperatieve organisaties.

In deze jaren, waarin het ene gouden jubileum na het andere in de zuivelindustrie volgt, valt tegelijk een aflossing van de wacht.

Wij zijn thans genaderd tot het optreden van een derde geslacht van zuivelcoöperatoren. De eerste generatie was die der pioniers, een geslacht dat thans nog slechts door enkele veteranen wordt vertegenwoordigd, maar dat zijn taak behoudens een enkele uitzondering reeds sinds jaren op jongere schouders heeft overgedragen. Practisch gesproken behoren alle der thans leidende figuren tot de tweede generatie, die in het eerste kwart van de 20 ste eeuw door de pioniers werd geschoold om in het tweede kwart zelf met de leiding te worden belast. Zij hebben de coöperatieve zuivelindustrie en zijn organisaties niet alleen voortgezet, maar uitgebreid, verstevigd en aangepast bij de voortdurend wisselende eisen des tijds.

Daarbij is de onderstroom nog steeds de behoefte aan versterking van het coöperatief element en van het coöperatief besef. Het doel was, is en blijft, dat alle melkleveranciers ook lid der verenigingen zullen zijn. Een tijdlang heeft men misschien te gemakkelijk genoeg genomen met een stijging van de melkstroom, ongeacht door wie de melk werd geleverd. Ware dit proces verder voortgeschreden, dan zou daarmee de zuivelcoöperatie in de wortel zijn aangetast. Maar dit is niet het geval. Het besef is groeiende, dat coöperatie niet alleen een middel is tot inkomstenverbetering, maar dat de gehele structuur van de landbouwgemeenschap coöperatie nodig heeft om te kunnen bestaan. Zonder coöperatie hebben de boeren onderling even weinig samenhang als korrels zand, - dóór coöperatie worden zij tezamen gebracht in gemeenschappen, die het gehele agrarische leven op een hoger plan brengen.

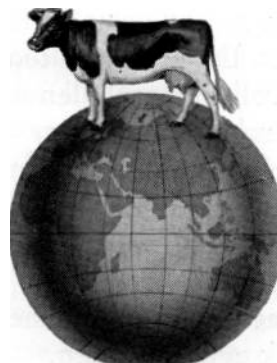
De behoefte daaraan is thans groter dan ooit. Maatschappelijke vraagstukken, die vroeger in de landbouw weinig belangstelling ontmoetten, worden thans door de jongeren besproken. Er breekt een tijdperk aan van verdieping, van beveiliging van het verworvene, maar ook van rationalisering van het agrarisch-industriële apparaat, dat in een goede halve eeuw tot stand is gekomen. En toch komt de nieuwe generatie van zuivelcoöperatoren nog maar schoorvoetend voor het voetlicht. Dit *schijnt* in tegenstelling met de levendige belangstelling voor volkshogescholen en dergelijke instellingen, die toch juist de agrarische jeugd meer dan vroeger vertrouwd maken met maatschappelijke vraagstukken. Inderdaad, naar onze overtuiging is hier slechts sprake van een schijnbare tegenstelling. Het derde geslacht van landbouwcoöperatoren is er wel, maar valt nog niet op. Men moet hen immers niet zoeken onder de jeugd van vandaag, maar onder de jonge mannen en vrouwen, die zich reeds voor hun levenstaak geplaatst zien.

Naarmate jongelui ouder worden en zelf de strijd om het bestaan moeten gaan voeren, leren zij de waarde erkennen van de wapens die door hun voorgangers gesmeed zijn. Voor hen is al of niet coöpereren geen vraagpunt meer, het is een bestaande toestand, waarvan zij dikwijls de volle betekenis niet beseffen totdat het erfstuk bedreigd wordt. Eerst moeten zij levenservaring opdoen.

Daardoor is het nooit aan de jeugd dat bestaande instellingen worden overgedragen. Men groeit naar de coöperatie toe, geleerd en geleid door de lessen van het leven. En zo zal ook de jeugd van vandaag op den duur de figuren naar voren brengen, die in staat zullen zijn het werk voort te zetten en aldus na verloop van jaren het vierde geslacht leveren. Het derde geslacht, dat thans aan bod is, is ook in een voorafgaande periode geschoold en gerijpt. De jeugd levert de recruten, de ervaring levert het kader.

Vijftig jaren bestaat thans de algemene organisatie van de Nederlandse zuivelcoöperatie en zij heeft niets aan vitaliteit ingeboet. Vijftig jaren, waarna het derde geslacht van zuivelcoöperatoren wel een technisch en organisatorisch hoogontwikkeld apparaat aantreft, maar geenszins een gespreid bedje; - wél een solide basis om te werken, maar tegelijk een eigen en grote taak om te volbrengen. In het vertrouwen, dat dit derde geslacht de arbeid van de beide voorafgegane generaties op waardige wijze zal voortzetten, mag het merkteken der 50 jaren naar waarheid een gouden jubileum worden genoemd. In dit tijdsgewricht gaat de coöperatieve zuivelindustrie in volle bloei voor de tweede maal over

## VAN VADER OP ZOON





# HET BESTUUR EN DE LEDEN



***ten tijde  
van het 50-jarig bestaan  
der vereniging***

**DOCUMENTAIR GEDEELTE**



*Prof. Ir B. van der Burg  
Bestuurslid van 1 Jan. 1913—31 Dec. 1946  
Erelid*



*H. K. Koster*  
*Bestuurslid van 1 Jan. 1915—31 December 1922*  
*en van 1 Jan. 1929 tot heden*  
*Voorzitter van Dec. 1938—Jan. 1947*  
*Erelid*

## HET BESTUUR IN 1950



*Mr Dr J. Linthorst Homan  
Bestuurslid  
Voorzitter sinds Jan. 1947*

stuurslid; meer dan 100 miljoen kg melk geeft recht op twee bestuursleden en één plaatsvervanger.

Telkenjare wordt uit het Bestuur een Dagelijks Bestuur benoemd, bestaande uit de voorzitter, de ondervoorzitter en drie leden. Het Dagelijks Bestuur heeft een voorbereidende en een uitvoerende taak.

De Secretarissen der bonden zijn ambtshalve adviserende bestuursleden. Doorgaans worden zij ook aangewezen als plaatsvervangende leden.

Het bestuur wordt gevormd door afgevaardigden van de acht gewestelijke zuivelbonden, die de Algemeene Nederlandsche Zuivelbond vormen, aangevuld met twee tot vier personen, die door de algemene vergadering worden gekozen uit de buitengewone leden.

Het aantal bestuursleden dat een bond kan aanwijzen hangt af van de hoeveelheid melk die jaarlijks door de bij die bond aangesloten fabrieken wordt verwerkt. Minder dan 100 miljoen kg melk geeft recht op één bestuurslid en één plaatsvervangend be-



*J. A. Geluk,  
Secretaris sinds 14 Febr. 1918*



*L. Dekker  
Bestuurslid sinds 1 Jan. 1934  
Vice-voorzitter*



*Jac. Remmen, lid dagelijks bestuur  
Bestuurslid sinds 1 Jan. 1933*



*H. M. G. Tiel Groenestege.  
Bestuurslid sinds 1 Jan. 1938  
lid dagelijks bestuur*



*Ir P. Stallinga,  
lid dagelijks bestuur  
Adv./plv. bestuurslid sinds 1940*



*J. Andreae*  
*Bestuurslid sinds 1 Jan. 1942*



*C. A. Berkhout*  
*Bestuurslid sinds 1 Jan. 1947*



*A. A. van Dam*  
*Bestuurslid sinds 1 Jan. 1948*



*J. J. Dijkstra*  
*Bestuurslid sinds 1 Jan. 1950*



*Prof. Ir S. Hartmans*  
Bestuurslid uit de buitengewone leden  
sinds 1950



*K. Hogetoorn*  
Bestuurslid sinds 1 Jan. 1948



*H. P. de Jong*  
Bestuurslid sinds 1 Jan. 1945



*Prof. Ir W. de Jong*  
Bestuurslid uit de buitengewone leden  
sinds 1 Jan. 1946



*Fr. Smits van Oyen*  
*Bestuurslid sinds 1 Jan. 1948*



*Y. Th. Terwisscha van Scheltinga*  
*Adv. bestuurslid v. Juni '14—1 Mei '1.*  
*Bestuurslid van 1 Jan. '21—1 Jan. '2.*  
*en van 1 Jan. 1925 tot heden*



*J. Timmerman*  
*Bestuurslid sinds 1 Jan. 1949*



*R. Visser*  
*Bestuurslid sinds 1 Jan. 1936*





*J. N. Wassenaar  
Bestuurslid sinds 1 Jan. 1941*



*S. Wiersma  
Bestuurslid sinds 1950*



*J. Loonen  
Plv. bestuurslid sinds 1948*



*Tj. W. Boyenga*  
*Adv./plv. bestuurslid sinds 1 Jan. 1931*



*J. B. F. Brus*  
*Adv./plv. bestuurslid sinds 1943*



*Ir S. Dijkstra*  
*Adv./plv. bestuurslid sinds 1948*



*Ir R. C. Jonkman*  
*Adv./plv. bestuurslid sinds 9 Dec. 1916*



*Ir. G. Kranen*  
*Adv./plv. bestuurslid sinds 1 Jan. 1939*



*Ir. W. Pasma*  
*Adv./plv. bestuurslid sinds 1 Jan. 1927*



*Ir. J. Teepen*  
*Adv./plv. bestuurslid sinds 1948*

## DE PERSONEELSBEZETTING IN 1950



*Secretariaat*

De historische ontwikkeling heeft er toe geleid, dat de drie grote afdelingen van de F.N.Z. ieder in een andere stad zijn gevestigd. Zij staan echter alle drie onder dezelfde top-leiding.



*Technische Dienst*



*Centrale Aankoop*

## Permanente commissies van de F.N.Z.

Voor tal van bijzondere belangen, de coöperatieve zuivel-industrie rakende, heeft de F.N.Z. vaste commissies van deskundigen ingesteld, waarvan hieronder opgave volgt:

De instelling wordt voorbereid van „producten-commissies“, één voor elk belangrijk zuivelproduct, die alle met een adviserend lid in het bestuur vertegenwoordigd zullen worden.

Permanente Examencommissie.

Centrale Commissie voor de Afdeling Aankoop.

Commissie ter behartiging der Melkinrichtingbelangen.

Commissie ter behartiging der Melkproductenbelangen.

Commissie van advies voor Afzetbelangen.

Commissie voor eisen inzake glaswerk, chemicaliën enz.

Commissie inzake Octrooien.

Commissie voor de Coöperatie.

Centrale Werktuigencommissie.

Centrale Bouwcommissie.

Commissie voor Kwaliteitsverbetering.

Commissie van Toezicht op Proefnemingen.

Commissie van Laboratoriumleiders.

Commissie voor Sociale Aangelegenheden.

Commissie van Beheer voor de Instelling Verzekering  
tegen Ongevallen buiten beroep.

Commissie voor Onderlinge Brandverzekering. Technisch  
Wetenschappelijke Adviescommissie.

De F. N. Z. wordt gevormd door acht gewone leden. Gerangschikt naar de hoeveelheid melk, die in de bij hun aangesloten fabrieken in 1949 werd verwerkt, vormen zij de onderstaande lijst:

Aangesloten Verwerkte  
fabrieken      hoeveelheid melk in kg

1.	Geldersch-Overijsselsche Bond van Coöp. Zuivelfabrieken, Zutphen	111	1.050.775.061
2.	Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Friesland, Leeuwarden	77	660.013.886
3.	Zuid-Nederlandsche Zuivelbond, Roermond	72	359.248.962
4.	Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Drenthe, Assen	52	306.291.004
5.	Bond van op coöperatieve grondslag werkende Zuivelfabrieken in Noord-Holland, Alkmaar	32	258.141.150
6.	Brabantsche Zuivelbond, Breda	41	257.202.746
7.	Bond van Zuivelfabrieken in de Provincie Groningen, Groningen	11	131.583.457
8.	Zuid-Hollandsche Zuivelbond, Gorinchem	6	86.836.873
	Totaal	402	3.110.093.146

Buitengewone leden zijn de volgende verenigingen die voldoen aan de eis der statuten, dat zij zich de bevordering der belangen van de coöperatieve zuivelbereiding op enigerlei wijze ten doel stellen:

- Federatie van verenigingen van directeuren van coöp. zuivelfabrieken in Nederland;
- Coöp. Verzekeringsfonds;
- Coöp. Stremsel- en Kleurselfabriek;
- Coöp. Zuivelvereniging „Zuid-Nederlandsche Zuivelbond“.

Voorts een aantal personen, die blijk gegeven hebben de coöperatie op het gebied der zuivelbereiding voor te staan, en die door de algemene vergadering als zodanig zijn aangenomen.

## Aangesloten fabrieken op 1 Januari 1950

### Bond van Coöp. Zuivelfabrieken in Friesland

Achlum, „Achlum”  
 Akkerwoude, „Dokkumer Wâlden e.o.”  
 Akkrum, „Utingeradeel”  
 Akmarijp, „De Lege Wâlden”  
 Balk, „Harich”  
 Bartlehiem, „Bartlehiem”  
 Bergum, „Bergumerdam”  
 Betterwird, „Dokkum e. o.”  
 Birdaard, „Concordia”  
 Bontebok, „De Gemeenschap”  
 Boornbergum, „Boornbergum”  
 Deinum, „Deinum”  
 Delfstrahuizen, „De Eendracht”  
 Donkerbroek, „Het Klaverblad”  
 Dronrijp, „Dronrijp”  
 Ee, „Ee e.o.”  
 Elsloo, „De drie Gemeenten”  
 Garijp, „De Eendracht”  
 Gerkesklooster, „Welgelegen”  
 Giekerk, „Trynwâlden e. o.”  
 Grouw  
 Haskerhorne, „Haskerhorne”  
 Haulerwijk, „Hoop op Zegen”  
 Heeg, „Hoop op Zegen”  
 Hemelum, „Hemelum”  
 Hollum, „Ameland”  
 Jelsum, „Jelsum”  
 Jubbege, „Ons Belang”  
 Koudum, „Concordia”  
 Langezwaag, „Langezwaag”  
 Langweer, „Langweer”  
 Leeuwarden (Emmakade)  
 Luinjeberd, „Ængwirden”  
 Makkinga, „De Eendracht”  
 Marrum, „Westernijkerk”  
 Marssum, „De Eendracht”  
 't Meer, „'t Meer”  
 Morra-Lioessens, „De Dongeradeelen”  
 Munnekeburen, „De Volharding”  
 St. Nicolaasga, „De Volharding”  
 Oldeberkoop „De Goede Verwachting”  
 Oldeboorn, „Oldeboorn”  
 Oltterterp, „De Hoop”  
 Oosterend (Henn.), „Oosterend e. o.”  
 Oosterwolde, „Oosterwolde e. o.”  
 Oosterzee, „Lemsterland”  
 Oosthem (bij IJlst), „De Hem”  
 Opeinde (Sm.), „De Eendracht”  
 Oudega (Sm.), „De Hoop”  
 Oudeschoot, „Jagtlust”  
 Oudwoude, „Huisternoord”  
 Rinsumageest, „De Toekomst”  
 Roordahuizum, „De Eendracht”  
 Scharnegoutum, „Scharnegoutum e. o.”  
 Schiermonnikoog, „Schiermonnikoog”

Sexbierum, „Sexbierum”  
 Steggerda, „De Toekomst”  
 Stiens, „Stiens”  
 Sijbrandaburen, „Lege Geëen”  
 Terschelling, „Terschelling” te Formérum  
 Terwispel, „De Volharding”  
 Twijzel, „De Eendracht”  
 Tijnje, „De Volharding II”  
 Tzum, „De Eensgezindheid”  
 Uitwellingerga, „De Westerbrugsloot”  
 Warns, „Warns e. o.”  
 Wartena, „Helpt Elkander”  
 Weidum, „Weidum”  
 Wieuwerd, „Wieuwerd”  
 Wirdum, „Wirdum”  
 Witmarsum, „Witmarsum”  
 Wolvega  
 Wommels, „Wommels e. o.”  
 Workum, „De Goede Verwachting”  
 Woudsend, „De Samenwerking”  
 Wijnjeterp, „De Vooruitgang”  
 Zurich (bij Harlingen), „Frisia”

### Bond van Zuivelfabrieken in de Provincie Groningen

Bedum (Coöp. Fabr. van Melkproducten)  
 Ezinge, „Ezinge”  
 Farmsum, „De Eems”  
 Glimmen, (Coöp. Zuivelfabr. en Korenmalerij „De Toekomst”)  
 Grijskerk, „Grijskerk” N.V.  
 Holwierde, „De Toekomst”  
 Laude (Coöp. Fabr. v. Melkprod. „Sellingen en Omstreken”)  
 Marum, „Zuidelijk Westerkwartier”  
 Slochteren (Coöp. Zuivelfabriek en Melkinrichting „Duurswold”)  
 De Wilp (Coöp. Zuivelfabriek en Graanmalerij „De Goede Hulp”)  
 Winschoten, „Oldambtster Zuivelfabriek en Melkinrichting” N.V.

### Zuid-Nederlandsche Zuivelbond

#### Limburg

Bergen, „St. Antonius Abt”  
 Brunssum, „De Mijnstreek”  
 Eckelrade (L.), „St. Barbara”  
 Heeren, „De Mijnstreek”  
 Helden, „St. Lambertus”  
 Horst, „St. Lambertus”  
 Maasbree, „St. Aldegondis”  
 Meterik, „St. Jan”  
 Meijel, „St. Nicolaas”  
 Panningen, „H. Maria”  
 Reijmerstok (L.), „St. Barbara”  
 Sevenum, „St. Sebastianus”



Venlo, „St. Martinus”  
Venray, „Venray”  
*Kring-Coöperatie „Ament” gevestigd te Weert, waarbij aangesloten de Coöp. Zuivelfabrieken te:*  
Budel (N.-Br.), „St. Anthonius”  
Ell (L.), „De Hoogstraat”  
Nederweert (L.), „St. Lambertus”  
Stramproij (L.), „St. Antonius Abt”  
Weert (L.), „St. Martinus”

*Kring-Coöperatie „Midden-Limburg” gevestigd te Roermond, waarbij aangesloten de Coöp. Zuivelfabrieken te:*  
Heijthuisen, „St. Antonius”  
Maasbracht, „De Driesprong”  
Neer, „St. Martinus”  
Panheel, „St. Antonius”  
Roermond, „St. Christoffel”  
Roggel, „St. Petrus”  
Swalmen, „St. Lambertus”

*Kring-Coöperatie „Zuid-Limburg” gevestigd te Sittard, waarbij aangesloten de Coöp. Zuivelfabrieken te:*  
Beek, „St. Martinus”  
Echt, „St. Isidorus”  
Kerkrade, „Nieuwe Kerkraadse Melkinrichting”  
Maastricht, „St. Servatius”  
Schimmert, „St. Remigius”  
Sittard, „St. Rosa”

#### **Noord-Brabant**

St. Anthonis, „De Eendracht”  
Asten (N.-Br.), „Oude Molen”  
Bakel, „Bakel en Milheeze”  
Bergeijk (N.-Br.), „St. Bernardus”<sup>1)</sup>  
Berghem (N.-B.), „St. Joseph”  
Berlicum (N.-Br.), „St. Norbertus”  
Beugen, „St. Cunera”  
Boekel, „De Boterbloem”  
Cuyk, „St. Maarten”  
Deurne, „St. Isidorus”  
Dinther (N.-Br.) „Onder Gods Zegen”  
Eindhoven, „De Kempen”, Paradijslaan 31, waarbij aangesloten de fabrieken:  
Bladel, „St. Isidorus”  
Boxtel, „De Hoop”  
Eersel, „St. Benedictus”  
Eindhoven, „St. Joseph”  
Hoogeloon, „St. Pancratius”  
Middelbeers, „De Beersen”  
St. Oedenrode, „St. Oda”  
Oirschot, „St. Odulphus”  
Son, „St. Petrus”  
Valkenswaard, „Hollandia”  
Erp, „St. Joseph”  
Gemert, „De Eendracht”  
Heeze, „Heeze-Leende”  
Helmond, „De Eendracht”

Liessel, „St. Hubertus”  
Mierlo, „St. Lucia”  
Moergestel, „St. Ermelindus”  
De Mortel, „Mortels Welvaren”  
Nistelrode, „Door Eendracht Sterk”  
Ravenstein, „St. Isidorus”  
Reek, „St. Donatus”  
Schaijk, „St. Joseph”  
Schijndel, „De Boerenbond”  
Someren, „De Zonnebloem”  
Uden, „H. Henricus”  
Udenhout, „St. Isidorus”  
Veghel, „St. Lambertus”  
Veghel (N.-Br.), „De Meijerij”  
Vierlingsbeek, „St. Laurentius”  
Zeeland, „St. Jacobus”  
Zundert, „Landbouwers Welvaren”

#### **Zuid-Hollandsche Zuivelbond**

Arkel, „De Linge”  
Bleskensgraaf, „De Graafstroom”  
Giessen-Nieuwkerk, „Samenwerking”  
Gouda, „De Producent” Afd. Melk, waartoe ook behoort de Coöp. Zuivelfabriek „Aardam”, Ter Aar  
Genderen (N.-B.), „Op Hoop van Zegen”  
Nieuwendijk (N.-B.), „Altena”

#### **Geldersch-Overijselsche Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken**

##### **Overijssel**

Albergen, „De Samenwerking”  
Almelo, „Alm. Coöp. Melkinrichting”  
Balkbrug, „Balkbrug”  
Bathmen  
Blokzijl, „De Volharding”  
Boekelo (b/Hengelo) „Boekelosche Coöp. Stoomzuivelfabriek”  
Borne, „Borne”  
Bornerbroek, „Concordia”  
Colmschate  
Dalfsen, „Dalfsen”  
Dedemsvaart, „Op Hoop v. Zegen”  
Deldenerbroek, „De Vooruitgang”  
Denekamp, „De Volharding”  
Enschede, Lonneker Coöp. Melkinrichting en Zuivelfabriek  
Genemuiden, „Genemuiden”  
Giethoorn, „De Eendracht”  
Goor, „Weddehoen”  
Gramsbergen, „Gramsbergen”  
Haaksbergen, „Haaksbergen”  
Den Ham, „De Eensgezindheid”  
Hardenberg, „Salland” (N.V.)  
Hasselt, „Juliana”  
Heeten, „De Vooruitgang”  
Heino, „Heino”  
Hellendoorn, „Nooit Gedacht”  
Hengelo, „Hengel. Coöp. Melkinrichting”

Holten, „De Vrijheid”  
 Den Hulst  
 Kampen, „De Delta”  
 Losser, „Volharding”  
 Markelo, „Markelo”  
 Nieuw-Leusen, „Onderling Belang”  
 Oldemarkt  
 Oldenzaal, „Ons Belang”  
 Olst, „Olst”  
 Ommen, „De Vechtstreek”  
 Ootmarsum, „Nooit Gedacht”  
 Raalte, „De Hoop”  
 Rossum, „De Eendracht”  
 Rouveen, „De Vlijt”  
 Rouveen, „De Kleine Winst”  
 Saasveld  
 Staphorst, „Ons Belang”  
 Tubbergen, „De Eendracht”  
 Tuk (bij Steenwijk), „Ons Belang”  
 Vollenhove, „De Eendracht”  
 Vriezenveen, „Coöp. Roomboterfabriek”  
 Wanneperveen, „De Hoop”  
 Weerselo, „Weerselo”  
 Wesepe, „Nieuw Leven”  
 Wierden, „De Samenwerking”  
 Wijhe, „Wijhe”  
 Zwolle, „Hoop op Zegen”  
 Zwollerkerspel, „'s-Heerenbroek”

#### **Gelderland**

Aalten, „Aaltensche C.Z.”  
 Almen, „Almen”  
 Angerlo-Dieren <sup>1)</sup>, „Andi”  
 Apeldoorn, „Mariëndaal”  
 Arnhem, „C.A.M.I.Z.”  
 Beltrum, „Beltr. Coöp. Stoomzuivelfabriek”  
 Bennekom, „De Hoop”  
 Borculo, „De Eendracht”  
 Culemborg <sup>2)</sup>  
 Didam, „Didamse Coöp. Roomboterfabriek”  
 Dinxperlo (De Heurne), „Dinxperlo”  
 Doetinchem, „De Oude IJssel”  
 Dreumel, „De Boterbloem”  
 Eefde, „Eefde”  
 Eibergen, „Eibergen”  
 Epe, „Gelria”  
 Gendringen, „Hameland”  
 Groesbeek, „St. Anthonis”  
 Heerde, „Heerde”  
 Hengelo  
 Herwen, „Herwen & Aerdt”  
 Hoog-Keppel, „Hummelo & Keppel”  
 Horssen, „Horssen e.o.”  
 Laren  
 Leeuwen (ben.), „St. Joseph”  
 Lichtenvoorde  
 Linde (bij Vorden), „De Wiersse”  
 Lochem, „Loch. Coöp. Stoomzuivelfabriek”  
 Lochem, „De Cloese”  
 Loenen (bij Apeldoorn), „De Gelderland”

Nederasselt, „De Volharding”  
 Nijkerk (Veluwe), „De Volharding”  
 Nijmegen, „Coöp. Nijm. Melkinr. Melkerij  
 Lent”  
 Oene, „De Hoop”  
 Overasselt, „De Eendracht”  
 Putten (Veluwe), „Putten”  
 Ruurlo, „De Volharding”  
 Silvolde, „De Eendracht”  
 Steenderen, „Steenderen”  
 Terschuur <sup>3)</sup>, „De Eendracht”  
 Terwolde, „De Boerenstand”  
 Varsseveld, „Volharding”  
 Vorden, „Vordensche Coöp. Stoomzuivelf.”  
 Wageningen <sup>4)</sup>, „Concordia”  
 Wehl  
 Wezep, „Kamperveen”  
 Wilp (bij Deventer), „Wilp”  
 Winterswijk, „Wintersw. Coöp. Zuivelf.”  
 Wijchen, „St. Cunera”  
 Zeddam, „Bergh”  
 Zelhem, „Erica”  
 Zevenaar „De Liemers” (N.V.)

#### **Utrecht**

Achterveld, „Juliana”  
 Bunschoten, „Eemlandia”  
 Hoogland, „Hoogland”

- 1) Combinatie der fabrieken Angerlo en Dieren.  
 2) Fabrieken te Culemborg en Buren.  
 3) Fabrieken te Terschuur en Barneveld.  
 4) Fabrieken te Wageningen en Ede.

#### **Brabantsche Zuivelbond**

##### **Noord-Brabant**

Baarle-Nassau, „De Hoop”  
 Bavel, „St. Brigida”  
 Beek (bij Breda), „St. Gertrudis”  
 Beek en Donk, „De Eendracht” G.A.  
 Capelle (Vrijhoeve-), „De Toekomst”  
 Chaam, „Landbouwers Welvaren”  
 Dongen, „Dongen”  
 Drunen, „Eerste Langstraatsche Stoomzuivelfabriek”  
 Etten-Leur, „De Hoop”  
 Gilze, „De Goede Verwachting”  
 Haaren b/Oisterwijk, „St. Joseph”  
 Helvoirt, „St. Lucia”  
 Herpt b/Heusden, „St. Isidorus”  
 's-Hertogenbosch, „St. Jan”  
 Hoeven, „Helpt Elkander”  
 Huijbergen, „De Hoop”  
 Lith, „De Maaskant”  
 Made, „St. Bernardus”  
 Mill, „St. Willibrordus”  
 Oosterhout, „De Eendracht”  
 Oss, „St. Willebrordus”

Princenhage, „St. Martinus“  
 Raamsdonk, „Raamsdonk-Waspik“  
 Riel, „St. Anthonius“  
 Roosendaal, „Het Anker“  
 Rijen, „De Hoop“  
 Rijsbergen, „St. Bavo“  
 Sprundel, „St. Jan“  
 Teteringen, „St. Willebrordus“  
 Tilburg, „Coöp. Tilb. Melkinricht.“  
 Ulicoten (gem. Baarle-Nassau) „De Eendracht“  
 Ulvenhout, „St. Laurentius“  
 Vlijmen, „De Vooruitgang“  
 Wagenberg, „St. Gomarus“  
 Wouw, „C. Wouwsche Stoomzuivelfabr.“  
 Zevenbergsche Hoek, „Zevenb. Hoek“

#### **Zeeland**

Aardenburg, „Coöp. Roomboterfabr.“ G.A.  
 Kloosterzande, „Roomboter“ G.A.  
 Middelburg, „Walcheren“  
 Wemeldinge, „Het Hart“  
 IJzendijke, „Eensgezindheid“

#### **Bond van op coöperatieve grondslag werkende Zuivelfabrieken in Noord-Holland**

Abbekerk, „West-Friesland“  
 M.I.C.A., Alkmaar  
 Assendelft, „De Hoop“  
 Beemster, „Bamestra“  
 Beemster, „De Tijd“  
 Beets, „Nova Vita“  
 Berkhout (Baarsdorpermeer), „De Ster“  
 Binnenwijzend, „Eureka“  
 Bobeldijk, „De Goede Verwachting“  
 Burgerbrug, „De Dageraad“  
 Den Burg o/ Texel, „Eendracht“  
 Egmondermeer, „Brederode“  
 Heer Hugowaard, „Excelsior“  
 Hem, „De Volharding“  
 Hoogkarspel, „Hoogkarspel“  
 Julianadorp, „Vooruitgang-Koegras“  
 Limmen, „De Vereeniging“  
 Lutjewinkel, „West-Friesland“  
 St. Maartensbrug, „De Eensgezindheid“  
 Middellie, „Ons belang“  
 Opmeer, „Aurora“  
 Oudendijk, „Concordia“  
 Schoorl, „De Goede Verwachting“  
 Stompeloren, „Neerlandia“ (N.V.)  
 Twisk, „Twisk“  
 Warder, „Warder“ (N.V.)  
 Warmenhuizen, „De Eendracht“  
 Wervershoof, „Eensgezindheid“  
 Wieringerwaard, „De Volharding“  
 Wognum, „De Verwachting“  
 Wormerveer, „De Zaanstreek“  
 't Zand, „Nieuw Leven“

#### **Bond van Coöp. Zuivelfabrieken in Drenthe**

Anloo  
 Assen  
 Beilen, „D.O.M.O.“  
 Borger  
 Buinen  
 Bunne (gem. Vries)  
 Coevorden (N.V.)  
 Dalen  
 Dalerveen, „De Hoop“  
 Diever  
 Dwingeloo  
 Eelde  
 Eemster  
 Eext, „Eendracht“  
 Exloo, „Exloo“  
 Gasselternijeveenschemond, N. V. Zuivelfabriek „De Eerste Veenkoloniale“  
 Gees, „Gemeenschappelijk Belang“  
 Gieten, „Gieten-Bonnen“  
 Gieterveen  
 Grolloo, „Vooruitgang zij ons Doel“  
 Haalweide, „De Eendracht“  
 Havelte  
 Hoogersmilde, „Nooit Gedacht“  
 Hoogeveen  
 Hooghalen, „Halen“  
 Koekange, „Koekange“  
 Kolderveen  
 Nieuw Schoonebeek  
 Noord Barge (gem. Emmen)  
 Norg  
 Nijeveen  
 Odoorn  
 Oosterhesselen  
 Oud-Schoonebeek  
 Peize, „De Goede Verwachting“  
 Roden  
 Rogat (de Wijk), „Rogat“  
 Rolde  
 Ruinen  
 Ruinerwold, „Algemeen Belang“  
 Sleen  
 Smilde  
 Liffelte „Algemeen Belang“  
 Vries  
 Wachtum, „Ons Belang“  
 Wapse  
 Wapserveen  
 Weerdinge  
 Westerbork, „Westerbork“  
 Zuidlaren, „Zuidlaren“  
 Zuidwolde  
 Zweelo

*De N.V.'s bij de genoemde fabrieken werken volgens coöperatieve beginselen.*

## De Kiem . . . . .

Op deze bladzijden drukken wij foto's af van enkele bladzijden uit het notulenboek van de Geldersch-Overijsselsche Zuivelbond.

Het onderstaande gedeelte is uit het verslag van de vergadering van 6 Juni 1896 waarin besloten werd tot oprichting van een bond van coöperatieve zuivelfabrieken in Gelderland en Overijssel. De heer Bieleman, die het initiatief daartoe genomen had, hield toen reeds blijkens dit gedeelte der notulen het plan om tot een algemene Nederlandse bond te komen in gedachte.

Het tweede gedeelte, belicht de toestand twee jaar later. De vergadering waarop deze passage betrekking heeft, werd op 14 Mei 1898 gehouden. Er blijkt uit, dat het grote plan inmiddels met de andere provinciale bonden was besproken en dat het daar gunstig was ontvangen. Daarmee was de grondslag gelegd waarop nog weer twee jaar later de F.N.Z. kon worden gesticht.

... de bonden. Als Hoofd'zaken, die zohde wer-  
king tot Bond zullen bevoeren noemde spraken:  
Het inkoop van Steenkolen enz; aandringer op  
faciliteiten van vervoer; waartoegeen voor zui-  
verheid van product; betere bereiding en afzet enz.  
Na enkele opmerkingen van verschillende  
sprekers stelt de heer Bieleman de vraag, of  
de heeren voor het stichten van een Bond zijn.  
Met algemeene stemmen wordt daartoe beslo-  
ten. De heer Bieleman stelt zich voor en de  
vergadering stemt daarmee in, dat het doel mocht  
hij om in vereeniging met de bestaande Bon-  
den tot een Ned. Bond te komen. Hij leest  
tenige fragmenten van brieven van de heeren  
Maas en ... voor die bepaald aandrin-

Besluit  
tot stichting  
van bond

eenige Coöperatie geronden wordt, het handelsmish. zoo op de blizjes aantebrenge, dat het bij opening geheel onbruikbaar wordt, zende den Chinese de gelegenheid te benemen, die blizjes frauduleus te gebruiken. De uitloos der besprekingen is de Handelskamer van den Ned. Coop Bond te verzoeken eerst in Indie Coöperatievereenigingen, te organiseren en daaraan later te leveren.

Verder wordt door den Voorz. ter kennis gebracht, dat de Friische Bond, onder eenig voorbehoud bereid is, mee te werken tot een Alg. Ned. Bond; de Heer Hylkema, die

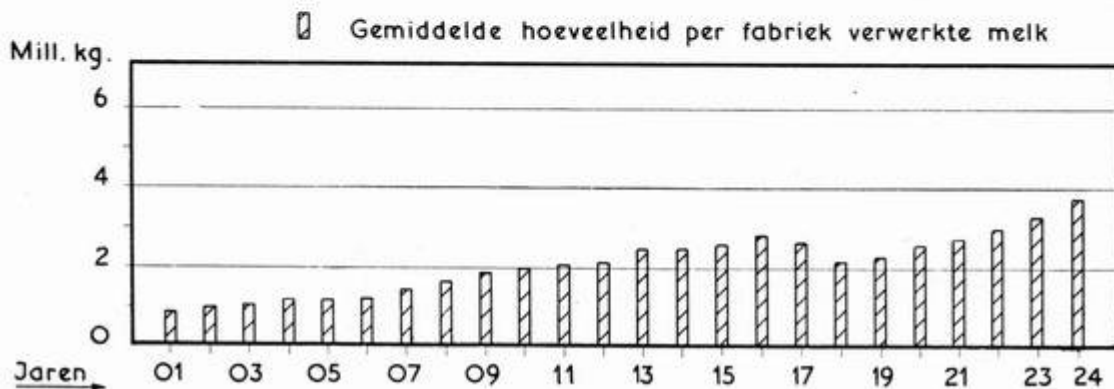
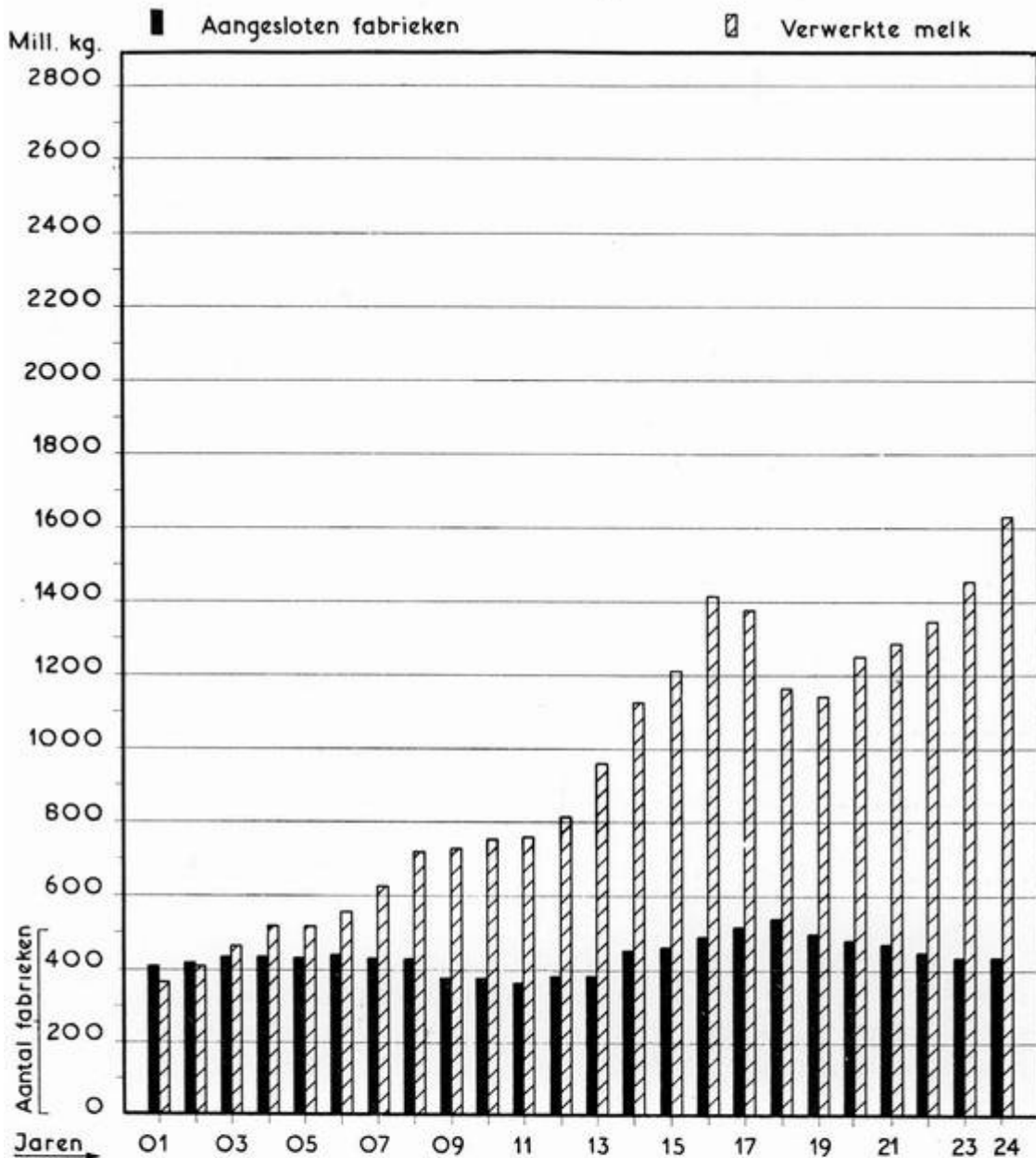
de verg. als Bestuurder van deen Bond had bijgewoond, geeft nadere inlichting en zegt dat de algemeene geest was tot Samenwerking te komen; de Zuid-Ned. Bond had bericht geheel met de voorstellen van den G. O. Bond te willen meegaan. Waarop de Verg. een verdrag van den Voorz. gevolg geeft. Om n. l. aan het Bestuur volmacht te geven die zaak nader te regelen.

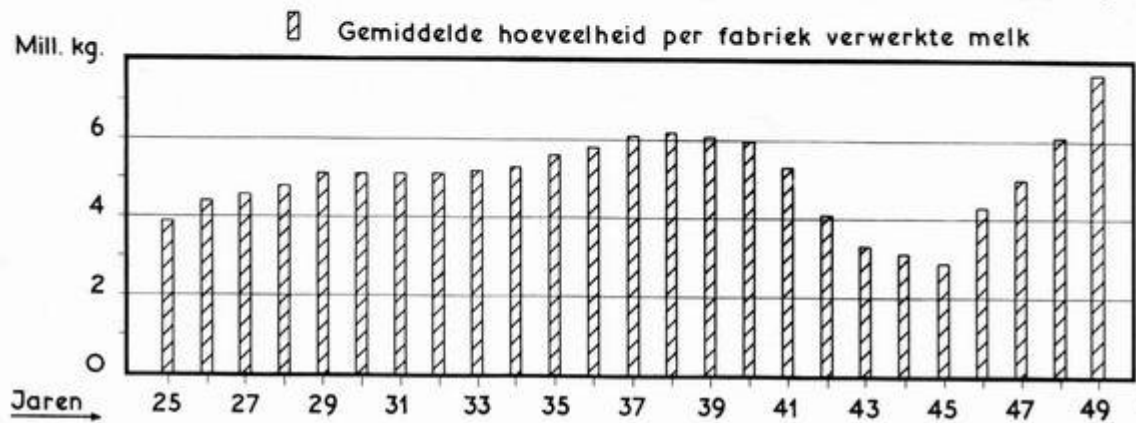
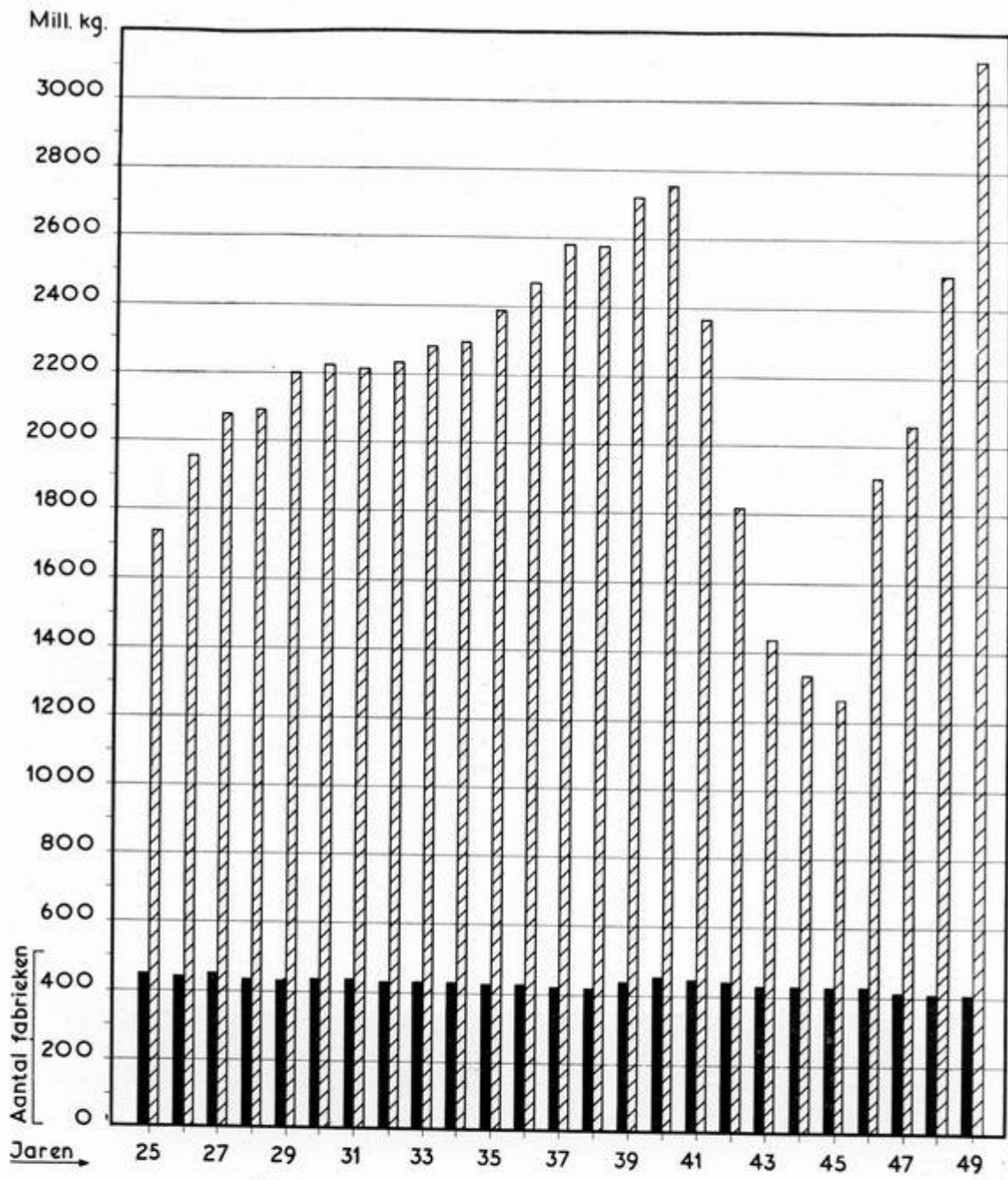
De Voorz. geeft nu het woord aan den Heer Landvoorst aangaande dees aanwijzingen, ontrent de zending naar Engeland.

Voorz. doet spreken den Directieuren op't hart vooral het vermind. kweeker fabriek op de vaten te zetten, van

Hoe gezond en levenskrachtig deze gedachte was, blijkt uit de ontwikkeling van de F.N.Z. waarvan op de beide volgende bladzijden een grafische voorstelling wordt gegeven.

## ..... en de ontwikkeling van de F.N.Z.





## Indeling van de coöperatieve zuivelfabrieken aangesloten bij de F.N.Z.

### Aantal bedrijven per grootte-klasse

millioen kg verwerkte melk	In absolute cijfers			% van totaal aant. bedr.		
	1904	1925	1949	1904	1925	1949
minder dan 1 miljoen kg	318	54	1	73.1	12.1	0.2
1—3 .. ..	56	143	49	12.9	32.1	12.0
3—5 .. ..	33	103	92	7.6	23.2	22.5
5—15 .. ..	28	142	233	6.4	31.9	57.1
meer dan 15 miljoen kg	—	3	33	—	0.7	8.2
Totaal	435	445	408	100.0	100.0	100.0

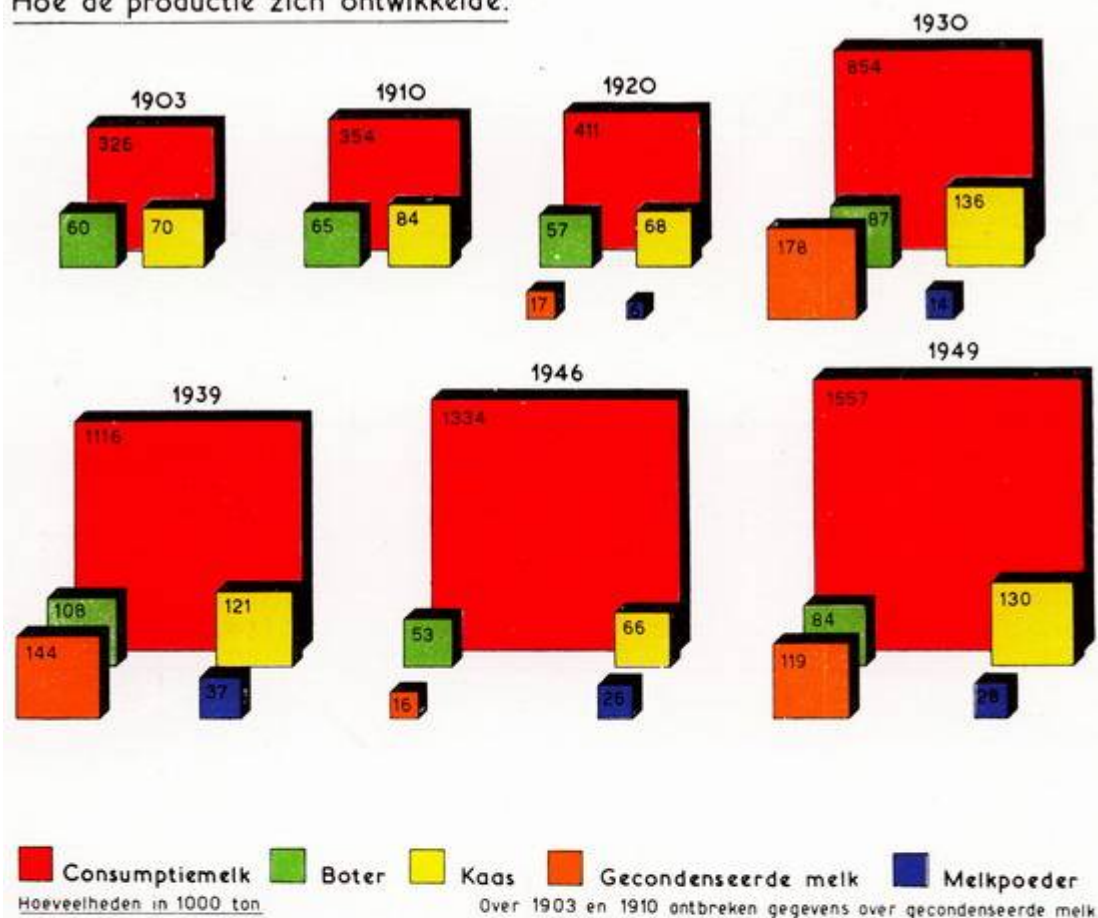
### Per grootte-klasse verwerkte melk <sup>1)</sup>

millioen kg verwerkte melk	In miljoen kg			% v. d. totale hoeveelheid melk		
	1904	1925	1949	1904	1925	1949
minder dan 1 miljoen kg	121.3	34.4	0.6	23.2	2.0	0.02
1—3 .. ..	100.8	274.1	103.2	19.3	15.7	3.3
3—5 .. ..	125.8	396.5	351.6	24.1	22.7	11.25
5—15 .. ..	174.0	987.4	1,998.8	33.4	56.5	63.96
meer dan 15 miljoen kg	—	52.2	670.9	—	3.0	21.47
Totaal	521.9	1,744.6	3,125.1	100.0	100.0	100.0

<sup>1)</sup> De cijfers over 1904 en 1925 zijn ontleend aan de jaarverslagen van de F.N.Z. en die over 1949 van de Zuivelcoöperatiestatistiek van dat jaar. Voor een aantal fabrieken moest met een berekening worden volstaan. De cijfers van 1949 hebben betrekking op de van veehouders ontvangen melk en niet op aanvullingsmelk en dergelijke.



## Hoe de productie zich ontwikkelde.

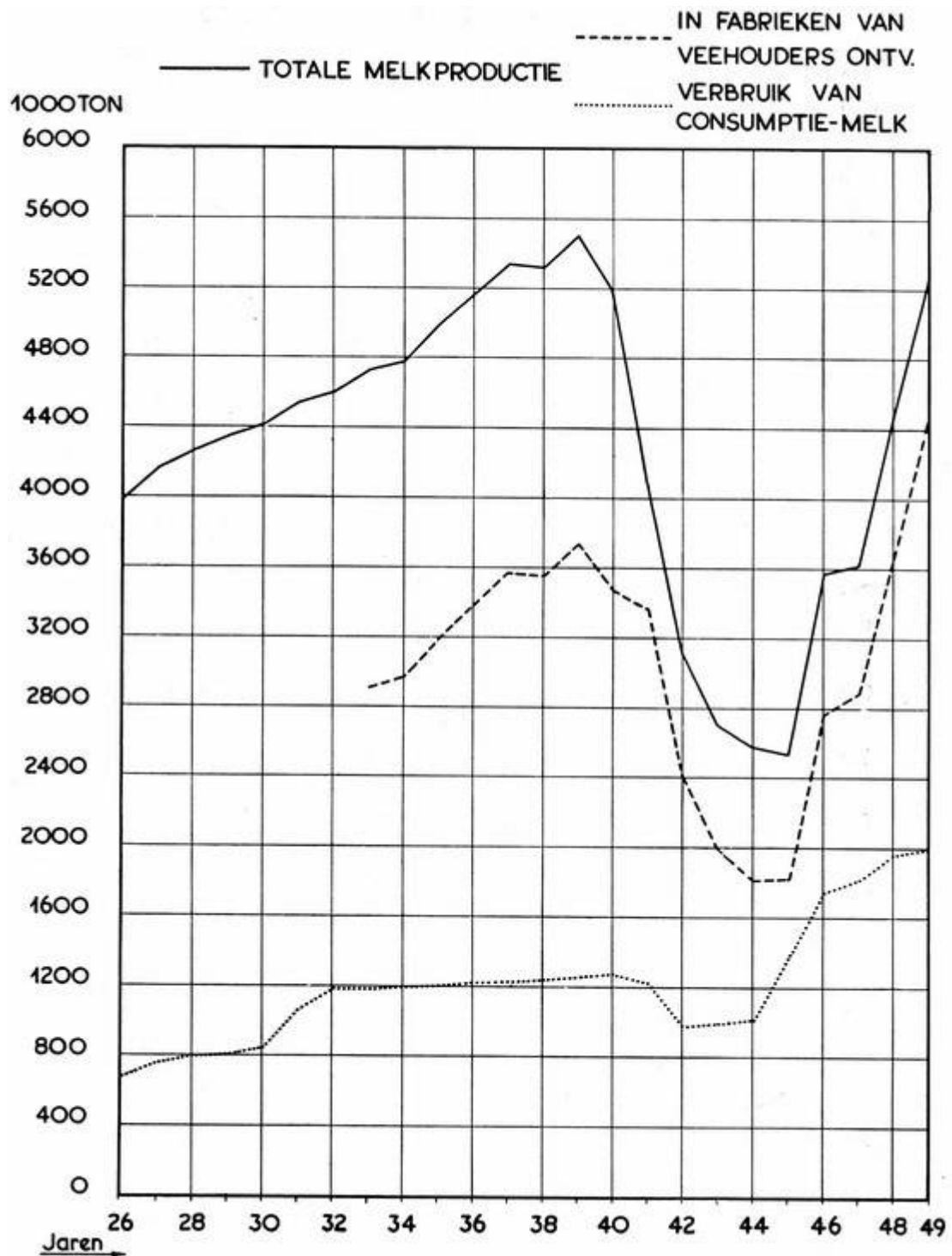


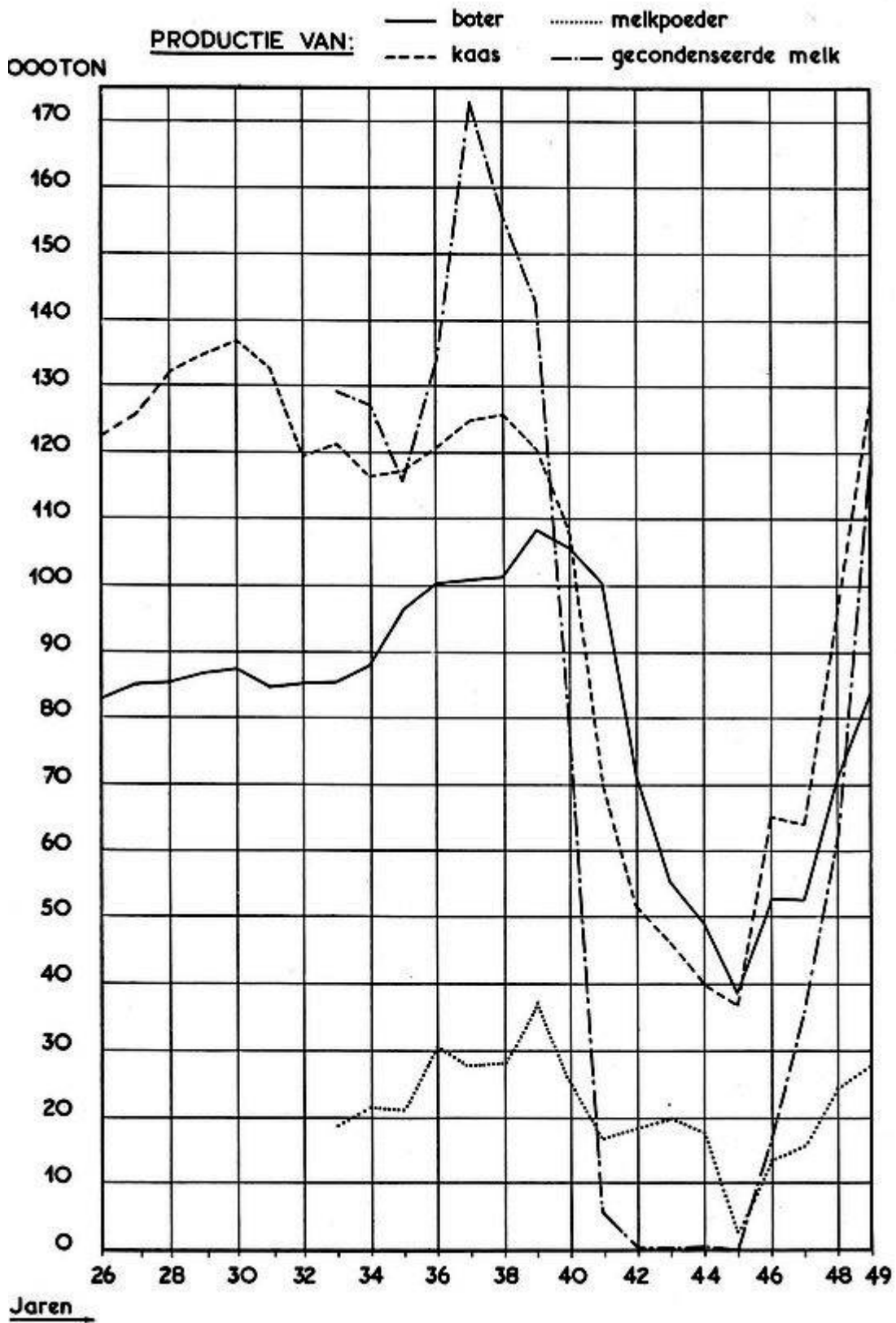
## HET AANDEEL VAN DE BIJ DE F.N.Z. AANGESLOTEN FABRIEKEN IN DE TOTALE PRODUCTIE

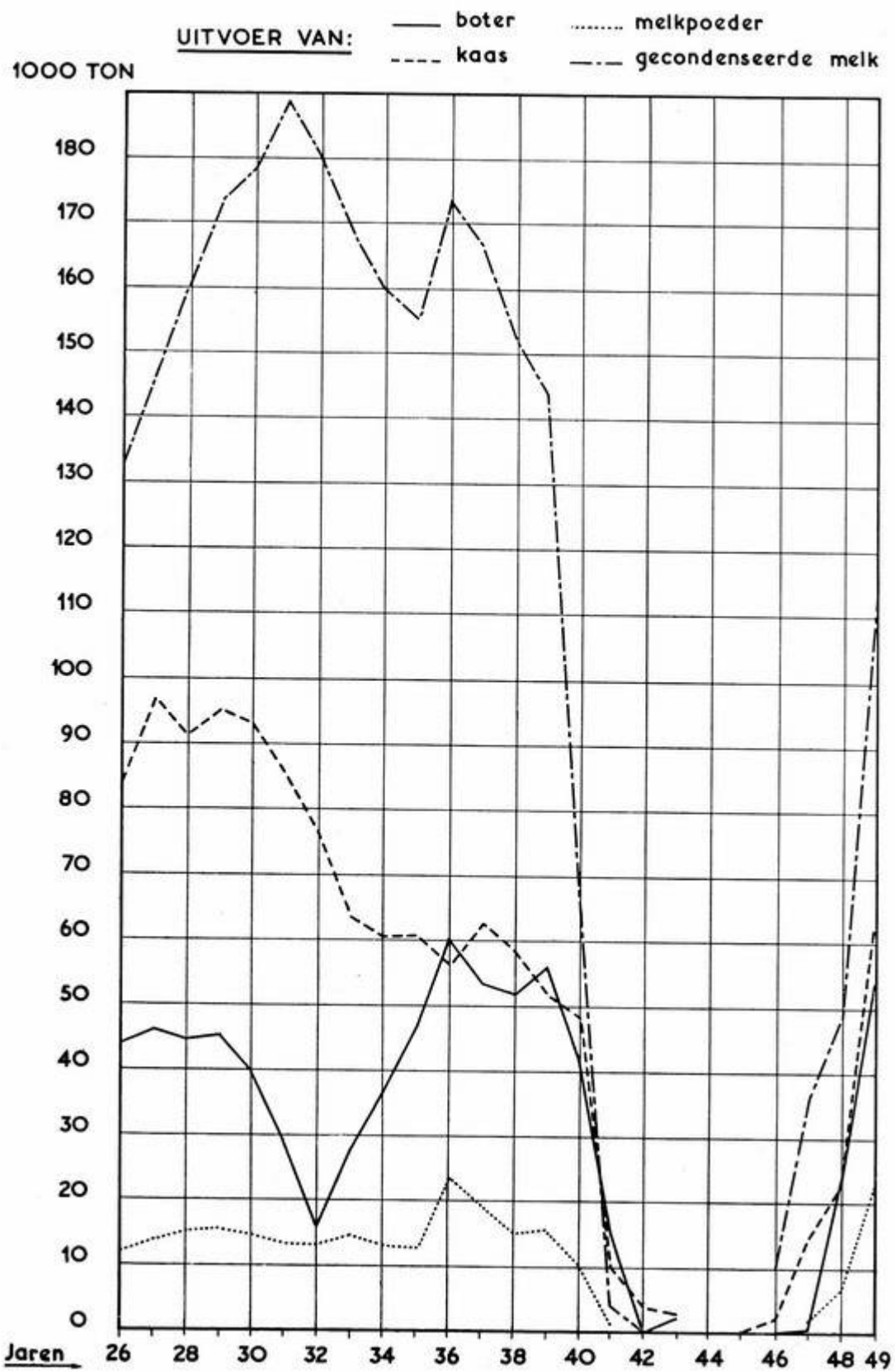
- 71 % van de door fabrieken van veehouders ontvangen melk
- 39 % van de in consumptie gebrachte volle en gestandaardiseerde melk
- 52 % van de in consumptie gebrachte karnemelk en ondermelk
- 31 % van de in consumptie gebrachte room
- 86 % van de aan veehouders teruggeleverde ondermelk en karnemelk
- 85 % van de boterproductie
- 87 % van de productie van volvette fabriekskaas
- 78 % van de productie van 40+ fabriekskaas
- 74 % van de productie van 20+ fabriekskaas
- 26 % van de productie van gecondenseerde melk
- 75 % van de productie van melkpoeder
- 100 % van de productie van caseïne
- 50 % van de productie van weipoeder

**Gegevens betreffende de zuivelindustrie in Nederland.**

Product	1938	1947	1948	1949
<i>Melk- en kalfkoeien</i> in millioenen stuks	± 1.6	± 1.3	± 1.3	± 1.4
<i>Melk</i> ontvangen van veehouders in milliarden kg . . . . .	± 4.3	± 2.9	± 3.7	± 4.4
gemiddeld vetgehalte in % . . . . .	3.35	3.50	3.55	3.65
gemiddelde melkgift per koe in kg	3400	2800	3400	3650
<i>Consumptiemelk</i> verbruik in Ned. in milliarden kg . . . . .	± 1.3	± 1.8	± 2.—	± 2.—
per persoon per dag in liters . . . . .	0.4	0.5	0.6	0.6
<hr/>				
I. <i>Boter</i> in millioenen kg (productie)	± 100	± 52	± 71	± 84
Verbruik van boter in millioenen kg in Nederland . . . . .	± 48	± 51	± 52	± 32
Verbruik per persoon in kg . . . . .	5.5	5.4	4.7	3.—
Consumentprijs boter per kg . . . . .	f 1.70	f 2.67	f 3.71	f 4.48
<i>Boterexport</i> in millioenen kg (in millioenen guldens) . . . . .	± 52 (± 45)	± 0.6 (± 2.5)	± 24 (± 100)	± 41 (± 225)
<hr/>				
II. <i>Kaas</i> in millioenen kg (productie)	± 125	± 64	± 96	± 128
Fabriekskaas in millioenen kg . . . . .	± 95	± 54	± 81	± 109
Boerenkaas in millioenen kg . . . . .	± 30	± 10	± 15	± 19
Verbruik van kaas in millioenen kg in Nederland . . . . .	± 67	± 49	± 73	± 66
Verbruik van kaas in kg per persoon per jaar . . . . .	7.8	5.2	7.4	6.6
<i>Kaasexport</i> in millioenen kg (in millioenen guldens) . . . . .	± 58 (± 30)	± 15 (± 35)	± 23 (± 60)	± 62 (± 160)
<hr/>				
III. <i>Condensmelk</i> in millioenen kg (productie)	± 160	± 36	± 62	± 118
<i>Export:</i>				
a. Gec. volle melk met suiker in millioenen kg . . . . .	± 61	± 30	± 42	± 80
b. Gec. volle melk zonder suiker in millioenen kg . . . . .	± 65	± 6	± 6	± 26
c. Gec. volle melk met suiker in millioenen kg . . . . .	± 26	—	—	± 10
Totale export van gec. melk in millioenen kg (in millioenen guld.)	± 151 (± 40)	± 36 (± 41)	± 48 (± 60)	± 116 (± 130)
<hr/>				
IV. <i>Melkpoeder</i> in millioenen kg (productie) . . . . .	± 29	± 16	± 24	± 28
Vollemelkpoeder in millioenen kg	± 15	± 6	± 5	± 13
Mag. melkpoeder in millioenen kg	± 14	± 10	± 19	± 15
<i>Melkpoeder-export</i> in millioenen kg (in millioenen guldens) . . . . .	± 15 (± 45)	± 2 (± 4)	± 8 (± 10)	± 25 (± 36)
<hr/>				
Totale export-waarde van I, II, III, en IV in millioenen guldens . . . . .	± 120	± 83	± 230	± 550









		Inhoud	blz.
Inleiding			3
Hoofdstuk	I	Zuivelpanorama	7
Hoofdstuk	II	De Melkstroom	21
Hoofdstuk	III	Het Levende Dorp	39
Hoofdstuk	IV	Niet met potlood en liniaal	49
Hoofdstuk	V	Wegen naar het doel	75
Hoofdstuk	VI	Van ambacht tot industrie	95
Hoofdstuk	VII	Tussen melkemmer en eettafel	117
Hoofdstuk	VIII	Coöperatie van coöperaties	127
Hoofdstuk	IX	Het derde geslacht	137
		Documentaire gedeelte	145
		Inhoudsopgave - oorspronkelijk	175
		Trefwoordenregister -TOEVOEGING	176
		Colophon - oorspronkelijk	180

## Trefwoordenregister

Aalten.....	123
Aankoopvereniging.....	46
Algemene Vereniging voor Melkvoorziening.....	72
Algemeene Nederlandsche Zuivelbond zie F.N.Z.....	34
Amsterdam.....	123
Antwerpen.....	55
Arkel.....	71
Arnhem.....	81p., 85
Auto-Technische Dienst / ook A.T.D.....	93
Bedrijfschap voor Zuivel.....	91
Bedum.....	125
België.....	13, 39
Bleskensgraaf.....	71
Boerenkaasbereiding.....	33, 69
Bolsward - Zuivelschool.....	69, 85
Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Friesland.....	53
Bondsarchitect.....	102
Bondscursussen.....	100
Boter invoeren Rijksmerk 1904.....	79
Boterompakmachines.....	96
Boter-vervalsing.....	75
Boterbereiding.....	40, 69, 95p.
Botercontrôlestations.....	76
Boterexporteurs.....	122
Botermijn.....	54, 79pp, 123
Boteroorlog.....	79
Boterwet - eerste in - 1888.....	76
Boterwet verscherpte - 1900.....	76
Brabantsche Zuivelbond.....	54, 71, 159
Breda.....	123p., 159
C.M.C.....	72, 118
C.Z.N.Z.....	53, 126, 128
Canada.....	13, 40
Centrale Aankoop.....	82
Centrale Bouwcommissie.....	102, 105
Centrale Werktuigencommissie.....	105
Centrifuge.....	28, 96
Chemicaliëncommissie.....	82
Commissie van Toezicht op de Proefnemingen.....	105
Consumptiecentra.....	68
Condensfabriek.....	28, 132
Condensfabriek Friesland.....	125
Consumptie-Melk Centrale = CMC.....	72
Consumptiemelk.....	28p., 34, 121
consumptiemelkers.....	71
Coöp. Producentenhandelsvereniging = De Producent.....	123
Coöp. Stremsel- en Kleurselafabriek.....	132
Coöp. Zuivelbank.....	132
Coöperatieve Melk Centrale = CMC.....	72
Coöperatieve Overmelkverwerkingscentrale ( C.O.C. ).....	124
Coöperatieve Verzekeringsfonds.....	132
Crisisjaren Jr. 30.....	88
De Graafschap.....	123
De Producent / Gouda.....	71



De Zuivelbank.....	132
Denemarken.....	13, 106
Didam.....	59
D.O.M.O. / Domo.....	124, 132
Dr. Gerber.....	41
Drenthe.....	14, 50, 55pp., 60, 81, 123p., 132, 159
Drents Landbouwenootschap.....	56
Drentse Onder Melk Organisatie - D.O.M.O.....	124
Drentse Zuivelbond.....	55, 132
Eerste Coöperatieve Boterverkoopvereniging = ECB.....	123
Eindhoven.....	54, 79, 81
Engeland.....	13, 106
F.N.Z. 5, 50, 53, 55p., 59, 67, 70pp., 75p., 79, 81p., 85p., 88, 92pp., 99p., 102, 105p., 116p., 123, 125, 135p., 158	
F.N.Z. examens (vanaf 1908).....	85
Federatieve Nederlandsche Zuivelbond = F.N.Z.....	53
Frankrijk.....	13
FRICO.....	132
Friesche Coöperatieve Export Vereeniging - latere Frico.....	80
Friesland.....	13, 50, 53, 56, 60, 68, 76, 80p., 121, 123, 125, 131p., 159
G.O.C.Z.....	123
G.O.Z.....	59, 82
Gedwongen winkelnering.....	80
Gelderland.....	14, 55, 57, 59, 81, 123
Gelders-Overijssels.....	135
Genderen.....	71
Giessen-Nieuwkerk.....	71
Glaswerk- en Chemicaliëncommissie.....	82
Gouda.....	71, 123
Groningen.....	13, 50, 60, 81, 123, 159
Handkrachtfabriekjes.....	41, 53p., 56
Heer Hugowaard.....	69
Isalacta.....	124
Kaasbak(ken).....	28, 96, 99
Kaasbereiding.....	67p, 95, 99, 126
Kaasexporteurs.....	122
Kaasmerk - invoering 1919.....	79
Kippenhouderij.....	92
Kleursel-fabriek.....	132
Landbouwwitvoerwet.....	80
Leeuwarden.....	82, 123, 125, 159
Leraar-machinist.....	85
Limburg.....	14, 49, 53pp., 123, 128
Lutjewinkel.....	69
Maastricht.....	81
Mechanisering Kaasbereiding.....	99
Meester stoker.....	85
Melkeiwit.....	12, 57
Melkerscursussen.....	47
melkvet.....	40
kelkwinkeliers.....	71
Middelstum.....	125
N.C.K.....	123
N.C.Z.....	123
N.V.'s.....	67
Naaldwijk.....	71p.
Nationale Coöperatieve Zuivelverkoopcentrale.....	81, 123

Nederlandsche Coöperatieve Zuivelverkoopvereniging.....	81
Nieuw-Zeeland.....	13, 40
Nieuwe Brabantsche Zuivelbond.....	54
Nieuwendijk.....	71
NIZO.....	106
Noord-Hollandse Zuivelbond.....	72
Noord-Brabant.....	14, 49, 53p., 123
Noord-Brabantsche Zuivelbond.....	54
Noord-Holland.....	50, 67, 69, 123, 135
Octrooi-commissie.....	105
Officieel Orgaan.....	86, 94
Onderlinge Ziekteverzekeringsfonds.....	132
Oost- en West-Brabant - verschil.....	55
Oost-Brabant.....	128
Oostelijk Noord-Brabant.....	53p.
Opmeer.....	69
Overijssel.....	14, 55, 57, 59, 81, 123p.
Pasteur(isatie).....	28, 29, 100
Poederinstallatie.....	28
Potstallen.....	46
Provinciale bouwcommissies.....	101
R.V. - Rechtstreekse Verkoop.....	81
Riemer Veeman.....	131
Roermond.....	81
Sint Maartensbrug.....	69
Stalinrichting.....	47
Stalverbeteringen.....	47
Stichting voor de Landbouw.....	88, 91
Stompetoren.....	69
Stoomzuivelfabriek.....	56
Stremsel-fabriek.....	132
Technische Dienst.....	85, 99, 102, 105
Tweede wereldoorlog.....	88
Utrecht.....	49, 67, 85, 123
Varkenshouderij.....	92, 142
Varkensmesterij.....	57
Veeman Riemer.....	131
Veevoederhandel.....	46
Ver. Staten.....	13
Vereeniging tot bevordering en verbetering der zuivelbereiding in Noord-Holland.....	67
Vereniging van Belanghebbenden bij Fabriekmatige Zuivelbereiding op Coöperatieve Grondslag.....	53
Verstuivingspoeder.....	125
Vlaanderen.....	55
Walsenpoeder.....	125
Warmte- en Krachtcontroledienst.....	99
Weipasta.....	126
Weipoeder.....	126
Westelijk Utrecht.....	67
Westen van Brabant.....	54p., 124
Wrongelbewerking.....	99
Yoghurt.....	29
Z.E.V.....	123
Z.K.B.....	80
Z.N.Z.....	54p., 128
Zaanstreek.....	17, 70
Zeeland.....	13, 49, 55, 70, 81, 123

Zelfkazers.....	41, 70p
Zuid-Holland.....	50, 55, 71, 76, 81, 123
Zuid-Hollandsche Zuivelbond.....	71, 159
Zuid-Hollandse Bond.....	50
Zuid-Nederlandsche Zuivelbond.....	54, 79, 159
Zuivel-Kwaliteitscontrôle-Bureau.....	80
Zuivelconsulenten.....	59, 85
Zuivelopleiding.....	69
Zutphen.....	81p., 123, 159
Zwolle.....	124

## COLOPHON

---

**Gedrukt:** Op de persen  
van N.V. Drukkerij De Eendracht - Schiedam

\*

**Foto's:** Cas Oorthuys - Amsterdam  
Hans Weverling - Arnhem  
Foto-bureau Thuring - Den Haag  
Aero-foto K.L.M. - Schiphol  
Foto-bureau Rollema - Leeuwarden

\*

**Band:** Firma H. van Rymenam, Den Haag

\*

**Stofomslag:** Ontwerp Cas Oorthuys

