

A. V. I

NIET VOOR PUBLICATIE.

RAPPORT INZAKE HET ONDERZOEK NAAR DE KOSTPRIJZEN VAN DE VOORNAAMSTE  
AKKERBOUWPRODUCTEN VOOR DEN OOGST 1940

door Drs. J. Herring.

. = . = . = . = .

WOORD VOORAF.

De Vergadering van de Eerste Afdeling van het Koninklijk Nederlandsch Landbouw-Comité op 19 en 20 Januari 1940 verleende aan ondergeteekende de vereerende opdracht een onderzoek in te stellen naar de productiekosten van de voornaamste landbouwproducten, inclusief die der veehouderij in het jaar 1940.

Doordat eerst met ingang van 20 Februari 1940 zakenverlof van den militairen dienst werd verleend, kon pas eind Februari een begin gemaakt worden met het onderzoek.

Ookverder heeft het niet aan stagnatie ontbroken; nu eens door het niet tijdig verlengen, dan weer door het intrekken van het zakenverlof, maar het meest door het uitbreken van den oorlog.

Na de demobilisatie bleek in Juni eenig beraad noodzakelijk of onder de gewijzigde omstandigheden voortzetting van het onderzoek nog zin zou hebben.

Ondergeteekende diende een rapportje in, waarin een overzicht werd gegeven van het verloop en den toemaligen stand der werkzaamheden. De Vergadering der Eerste Afdeling besloot daarop ondergeteekende in de gelegenheid te stellen het onderzoek, voor zoover het reeds in gevorderd stadium verkeerde, af te maken.

Voorzover de gewestelijke landbouwboekhoudbureaux voor den oorlog nog niet klaar gekomen waren met de verzameling van de gegevens werd hier met spoed opnieuw aan begonnen. Ongeveer midden Juli was tenslotte al het materiaal verzameld en kon dus de eindwerking plaats vinden.

De medewerking van de Directeuren van de landbouwboekhoudbureaux verdient niets dan lof.

Reeds einde Maart werd door het Dagelijksch Bestuur van het Kon. Ned. Landbouw-Comité aan den Minister van Economische Zaken verzocht de gegevens van de zoogenaamde typebedrijven, verzameld en bewerkt door de Accountantsdienst van zijn Departement onder auspiciën van de Directie van den Landbouw, ter beschikking te stellen van ons onderzoek. In principe was dit verzoek reeds voor den oorlog ingewilligd. Door de omstandigheden kwam evenwel eerst in het eind van Juni dit materiaal te onzer beschikking.

Op de betrokken afdeling van de Directie van den Landbouw en van de Accountantsdienst werd veel welwillende belangstelling voor ons onderzoek getoond.

Het Secretariaat van het Kon. Ned. Landbouw-Comité dank ik zeer voor de verleening van alle mogelijke hulp, maar bovenal stel ik het op hoogen prijs, dat het Bestuur van het Kon. Ned. Landbouw-Comité mij deze opdracht in objectief wetenschappelijke geest liet uitvoeren - "voor de toekomst willig blind" -, zooals de Voorzitter dat met een citaat uit een bekend gezangvers karakteristiek uitdrukte.

Aug. 1940.

Drs. J. Herring.



## I. INLEIDING.

### §1. Het materiaal.

In verband met den beschikbaren tijd was het geboden te roeien met de riemen, die er waren. Wij dienden uit te gaan van het aanwezige materiaal. Dit bleek hoofdzakelijk uit twee categorieën te bestaan:

1e. de boekhoudingen van bedrijven aangesloten bij een der gewestelijke boekhoudbureaux, die overwegend een fiscaal doel dienen.

Het aantal van deze bedrijven bedroeg in 1937/'38 meer dan 8000 met een gezamenlijke oppervlakte van ongeveer 8% van alle cultuurgrond in Nederland. De verdeling is evenwel niet evenredig.

Deze boekhoudingen geven wel een splitsing van de kosten naar aard, maar niet naar het doel, waarvoor ze bestemd zijn. Men kan dus met behulp van deze gegevens niet den kostprijs van een bepaald product berekenen.

Wel geven ze een beeld van het bedrijf als geheel.

2e. gespecificeerde boekhoudingen met splitsing van de kosten naar product, waarvoor ze direct of indirect zijn aangewend.

Het aantal van deze boekhoudingen is vrij gering in verhouding tot het grootte aantal fiscale boekhoudingen.

Afgezien van enkele particulieren, die reeds langer een kostprijsboekhouding voeren, zijn enkele jaren geleden eenige boekhoudbureaux in samenwerking met de afd. Voorlichting van de Directie van den Landbouw met dit werk begonnen.

Behalve in Zeeland en Groningen is dit later overgenomen en belangrijk uitgebreid door de Accountantsdienst van het Departement van Economische Zaken, onder auspiciën van de Directie van den Landbouw. Hoewel in het voorbericht van "De economische toestand van den landbouw in 1935/'36" gesproken werd, dat 1 Mei 1936 begonnen was met de uniforme boekhouding van een 120-tal typebedrijven, bleek zoo'n groot aantal boekhoudingen over de jaren 1936, 1937 en 1938 bij lange niet aanwezig te zijn.

In Zeeland heeft het boekhoudbureau van de Z.L.M. een drietal typebedrijven in eigen beheer.

In Groningen heeft de kostprijsboekhouding tot de beste resultaten geleid. In het "Verslag van de Landbouwbedrijfsstudiegroepen in het gebied van de Groninger Maatschappij van Landbouw" zijn over de jaren 1936, 1937 en 1938 respectievelijk van 17, 24 en 34 bedrijven uitvoerige kostprijsboekhoudingen bijeengebracht.

### §2. De probleemstelling.

Op zichzelf is het berekenen van den kostprijs van een bepaald product in een bepaald bedrijf reeds geen gemakkelijke taak. De grootte moeilijkheid evenwel is te komen tot een kostprijs, die meer dan incidenteel betekenis heeft. Een kostprijs, die niet slechts geldt voor één bepaald bedrijf in één bepaald jaar, maar die aanvaardbaar is als grondslag voor de bepaling van den prijs voor een product in het geheele land.

Uit de "nota naar aanleiding van het verslag over de wijziging van de begroting van economische zaken voor 1939" blijkt, dat ook de Accountantsdienst voor het trekken van conclusie's uit de boekhoudingen van de typebedrijven deze moeilijkheid voelde.

Wij lezen daar namelijk: "Daar het aantal bedrijven, waaruit deze gegevens worden verkregen, betrekkelijk gering is, en de omstandigheden, waaronder deze bedrijven werken zeer verschillen, is het niet goed mogelijk om tot een kostprijsberekening te komen, die van doorslaande betekenis zoude zijn voor het te voeren beleid".

Wij hebben dit vraagstuk - hoe komen wij tot een kostprijs, die wijdere gelding heeft dan voor één betrekkelijk willekeurig bedrijf - tot het centrale van ons onderzoek gemaakt. De tijd ontbrak om voldoende diepgaand in te gaan op allerlei andere vraagstukken, die verband houden met de kostprijsberekening van landbouwproducten. Deze hopen we evenwel te behandelen in een aparte studie, die tevens dienst zal doen als academisch proefschrift.

Dit onderzoek is vanzelfsprekend in de eerste plaats opgezet om concrete resultaten te verkrijgen. Wij hebben ook zooveel mogelijk getracht tot concrete resultaten te komen. Maar boven de concrete resultaten in dit speciale geval gaat toch nog de betekenis van een wetenschappelijke

methode, die zou kunnen leiden tot een geheele of zelfs gedeeltelijke oplossing van dit vraagstuk.

Daar de gebruikte methode op dit terrein een novum is, hebben wij ter toelichting en rechtvaardiging een beknopte beschrijving ervan aan de ermede verkregen resultaten laten voorafgaan.

Daar het praktische bezwaren heeft alle berekeningen uitvoerig op te nemen, volstaan wij in dit rapport met een recapitulatie der uitkomsten, terwijl telkens is aangegeven hoe wij er aan komen.

## II. DE METHODE.

Alvorens men het vraagstuk van het vinden van den kostprijs met wijdere gelding gaat behandelen, moet men zich scherp voor oogen stellen voor welk doel men dezen kostprijs wenscht te gebruiken.

Het doel is onmiskenbaar een maatstaf te verkrijgen voor het bepalen van de prijzen der landbouwproducten of in elk geval ter beoordeeling van de juistheid van de geldende of voorgestelde prijzen.

De ervaring leert, dat er vooral in den landbouw een groote spreiding voorkomt in de kostprijzen van éézelfde product.

### § 1. Welke kostprijs dient de richting gevende te zijn?

Veelal ziet men de neiging het rekenkundige gemiddelde te nemen. Deze methode is evenwel principieel onjuist. Bij vaststelling van den prijs van een product op den gemiddelden kostprijs, in de helft van de betreffende productie min of meer - al naar gelang de afwijking naar boven van de individueele kostprijzen van dit gemiddelde - verliesgevend.

Een blik op de in het volgende hoofdstuk of genomen frequentie - diagrammen zal dit betoog kunnen verduidelijken.

Voor een oplossing, die gefundeerd is op de economische wetenschap, zal men den kostprijs van de duurst werkende groep bedrijven, waarvan men nog juist wenscht, dat zij aan de productie deelnemen, moeten kiezen. Deze groep betitelen wij de representatieve groep grensbedrijven in onderscheiding met de werkelijke grensbedrijven.

Hoewel een frequentie-diagram duidelijke aanwijzingen kan geven waar men deze representatieve groep grensbedrijven moet zoeken, is de bepaling ervan binnen vrij enge grenzen toch arbitrair en dus van de omstandigheden afhankelijk. In het algemeen zal men als representatieve grensgroep niet de feitelijke grensbedrijven mogen aannemen. Een min of meer kleine groep bedrijven zal steeds verliesgevend zijn, daar het nu eenmaal niet verantwoord is in het algemeen belang een oneconomisch werkenden boer of een productie op niet geëigenden grond een loonenden prijs te verzekeren. In een normalen toestand zal het erop neerkomen, dat men van de kostengroepen met een vrij groote frequentie de hoogste als representatieve grensgroep bestempelt.

Al naar een bepaalde productie evenwel moet worden aangenomd of geramd, kan men de representatieve grensgroep verschuiven.

Een praktische oplossing voor dengene, die niet heeft te beslissen over den gewenschten omvang van de productie maar wiens taak enkel is gedocumenteerd voorlichting te geven, bestaat in het berekenen van verschillende grenskostprijzen.

In het ideale geval zou men van alle bedrijven in een bepaald gebied de afzonderlijke kostprijzen moeten kennen om tot de constructie van een frequentie-diagram en de bepaling van de representatieve grensgroep en uiteindelijk den kostprijs over te gaan. Wie echter alles niet heeft zal zich met minder tevreden moeten stellen. Op grond van de waarschijnlijkheid, die aan groote getallen eigen is, meenen wij evenwel te mogen aannemen, dat indien men van bijv. in totaal 1500 bedrijven in een bepaald gebied 10%, dat zijn dus 150 bedrijven - die willekeurig gekozen zijn - beschouwt, men een vrij nauwkeurige afspiegeling van het geheel zal aantreffen.

Ingeval deze 10% aanwezig zijn, dient nagegaan te worden of deze representatief voor de streek geacht kunnen worden en of niet criteria, die in verband staan met ons doel, tot deze selectie hebben bijgedragen.

De werkelijkheid is evenwel nog ongunstiger dan de hierboven geschatste toestand. Het aantal bedrijven met kostprijsgegevens is relatief zoo klein, dat men ze onmogelijk als een getrouwe afspiegeling van een gebied, waarin ze voorkomen, kan aanmerken.

Anders staat het evenwel met het aantal bedrijven aangesloten bij een landbouwboekhoudbureau. Dit percentage stijgt soms belangrijk boven de 10%. Deze boekhoudingen geven evenwel geen uitsluitel over de kostprijzen van de producten afzonderlijk.

Door combinatie van de gegevens van de fiscale boekhoudingen en de kostprijnsboekhoudingen meenen wij nu tot een bevredigende oplossing te kunnen komen. Wij plaatsen daartoe de weinige bedrijven met kostprijnsboekhoudingen in het kader van het groote aantal bedrijven met fiscale boekhouding. De bedrijven, die over een kostprijnsboekhouding beschikken worden a.h.w. geprojecteerd op den achtergrond van de bedrijven met fiscale boekhoudingen.

## § 2. De methode van de projectie.

Men gaat hierbij als volgt te werk:

1e. uit de bedrijven met fiscale boekhoudingen zoekt men in een bepaald landbouwgebied een zoo groot mogelijk aantal bedrijven van zoo uniform mogelijk landbouw-technische structuur uit.

Het bouwplan geeft hiervoor de meeste aanwijzingen. Bedrijven, die buiten het normale type vallen b.v. waar de selectie van de gewassen, de paardenfokkerij of een boomgaard een belangrijke invloed op het geheele bedrijf uitoefent, dient men uit te schakelen. Eveneens bedrijven, die men meer als tijdverdrijf voor den eigenaar dan als middel om zich een bestaan te verschaffen moet beschouwen.

2e. van deze bedrijven stelt men vast de totale hoeveelheid kosten en baten gedurende het betreffende jaar of jaren. Zodoende kan men berekenen hoeveel gulden kosten voor elk bedrijf staan tegenover 100 gulden baten.

De gedachte, die aan deze werkwijze ten grondslag ligt is, dat men op deze manier den kostprijs van een typische bundel producten berekent.

De kostprijs van een ha. producten is niet zuiver, daar tegenover een hooger kostprijs per ha. ook een hogere opbrengst kan staan. Meestal geven de fiscale boekhoudingen niet of niet voldoende nauwkeurig de fysieke hoeveelheden producten aan om een kostprijs per fysieke typische bundel producten te kunnen berekenen. Indien dit wel mogelijk was, zou evenwel de moeilijkheid blijven bestaan, dat de kwaliteit niet tot uitdrukking zou komen. In de bedrijfsbaten komen zoowel de kwantiteit als de kwaliteit tot uitdrukking. Wel moet men hierbij de bedenking opperen, dat niet elk bedrijf in gelijke mate van de marktsituatie profiteert. Nu moet dit bezwaar in eentijd met een systeem van vaste of slechts binnen

enge grenzen fluctueerende prijzen niet al te zwaar worden opgenomen. Bovendien meenen wij den invloed van het ongelijk profiteeren van een gunstige marktsituatie in sterke mate te kunnen nivelleeren door een gemiddelde van drie jaren te nemen. In het ééne jaar zal het ééne bedrijf eens wat gelukkiger zijn in den verkoop dan het andere, maar over drie jaren gerekend valt moeilijk aan te nemen, dat het ééne bedrijf steeds de kwade kansen treffen, terwijl een ander altijd de gunstige kansen in den schoot vallen. Indien dit wel het geval is, is de bedrijfsvoering de oorzaak. De bedrijfsvoering is echter evenals b.v. verschil in kwaliteit van den grond een integreerend deel van de factoren, die den kostprijs bepalen.

Uit de fiscale boekhoudingen is niet zonder meer te lezen hoe groot het bedrag aan totale kosten en baten in een jaar is. Den fiscus interesseert alleen, wat die bepaalde ondernemer heeft verdiend; hoeveel daarin is bijgedragen door eigen kapitaal en arbeid van gezinsleden is bijzaak. Voor ons doel moeten de bedrijven evenwel vergelijkbaar zijn en de werkelijke kosten in rekening gebracht worden, ook al komen die kosten als arbeidsloon, pacht en rente ten goede aan het gezin van den boer.

Ten behoeve van haar jaarlijksche publicatie: "De economische toestand in den landbouw", waarvoor de gegevens ontleend worden aan de fiscale boekhoudingen van de landbouwboekhoudbureaux, heeft de afdeling Voorlichting van de Directie van den Landbouw reeds een bewerking van de fiscale boekhoudingen in den door ons bedoelden zin weten gedaan te krijgen door de boekhoudbureaux.

Op dezen arbeid konden wij gelukkig voortbouwen.

Wel is het wenschelijk dit systeem nog te verbeteren. O.a. het weglaten van den arbeid van minderjarige gezinsleden in de kosten, kan in sommige gevallen tot een geflatteerd beeld leiden. Zoo zijn er nog eenige meer of minder belangrijke punten. Voor zoover mogelijk is getracht achteraf deze correcties aan te brengen. Vaak ontbraken - o.a. in Groningen - de gegevens en de tijd daartoe. De bedoelde feilen beteekenen bijna altijd, dat er te weinig kosten in rekening gebracht zijn. Vermoedelijk mag men dan ook wel aannemen, dat in het frequentie=diagram de lagere kostengroepen eigenlijk iets behoorden op te schuiven. Voor de bepaling van de representatieve grensgroep is dit evenwel van geen beteekenis. Alleen de ondernemerspremie, die de ondernemers uit de laagste kostengroepen toevalt, bestaat waarschijnlijk voor een belangrijk deel eigenlijk uit arbeidsloon voor minderjarige gezinsleden en andere niet in rekening gebrachte kostenelementen.

3e. men rangschikt deze bedrijven naar hoogte van den kostprijs per f. 100.- product en construeert een frequentie-diagram. Het heeft, in verband met het globale karakter van de er aan ten grondslag liggende berekeningen, geen zin het interval al te klein te nemen. We hebben zoowel een interval van f. 1.- als van f. 3.- genomen; het diagram met een interval van f. 3.- geeft een duidelijk beeld van het geheel.

4e. van de bedrijven met kostprijsboekhouding bepaalt men de positie in het kostendiagram. Men dient n.l. van deze bedrijven ook te beschikken over de totale kosten en baten in denzelfden zin opgevat als dat voor de bedrijven met alleen fiscale boekhoudingen. Daar door een verschillende interpretatie gemakkelijk vergissingen kunnen plaats vinden, hebben wij ons strict beperkt tot die bedrijven met kostprijsboekhoudingen, waarvan op een landbouwboekhoudbureau tevens een fiscale boekhouding en dus ook een vergelijking van totale kosten en baten, volgens het systeem van de Voorlichtingsdienst van de Directie van den Landbouw, aanwezig was. Deze o.i. noodzakelijke maatregel beperkte het toch reeds schaarsche materiaal van de kostprijsboekhoudingen nog meer.

5e. Van de bedrijven met kostprijsboekhouding heeft men inmiddels den kostprijs van elk product van dat bedrijf berekend.

6e. Men bepaalt de representatieve grensgroep, respectievelijk vraagt men zich af wat de kostprijs is van een product in de grensgroep, indien 95 of 80% van de productie loonend is.

7e. de herleiding tot de representatieve grensgroep.

Indien men als juist mag aannemen, dat het totale beeld van een bedrijf ook overeenkomt met het beeld van de onderdeelen, zou men in principe aan één bedrijf met kostprijsgegevens per kosten-diagram voldoende hebben. In het algemeen zal men wel mogen veronderstellen, dat een bedrijf met over het geheel lage kosten per bundel producten ook per product lage kosten heeft en dat iemand die over het geheel duur boert, ook hoge productiekosten voor nagenoeg alle gewassen heeft.

Wij vinden steun voor deze opvatting in een studie over "Het tijdschrijven op een aantal akkerbouwbedrijven in Westelijk - Noord-Brabant", in de Verslagen en Mededeelingen van de Directie van den Landbouw 1939 No. 1. Zie grafiek op pag. 93. Ook onze ervaring met een vijftal kostprijsboekhoudingen in Groningen bevestigt deze veronderstelling in groote lijnen. Er komen evenwel afwijkingen voor. Soms is een overigens duur produceerende boer voor tarwe of suikerbieten of eenig ander gewas relatief goedkoop werkend.

Wij meenen ook deze moeilijkheid tot een oplossing te kunnen brengen, door per frequentiediagram liefst een tiental bedrijven met kostprijsgegevens op te nemen. Men is dan in staat waar te nemen of de verhouding van het totaal beeld der bedrijven onderling, zooals dat tot uitdrukking komt in het frequentie-diagram, met de verhouding van de respectieve kostprijzen van één product overeenstemt of in welke mate zich een afwijking vertoont. Waarschijnlijk kan men op deze wijze er de algemeene tendens uithalen.

Dit blijkt het duidelijkst als men voor een bepaalde grensgroep, telkens uitgaande van den conreten kostprijs van één product, van verschillende bedrijven berekent hoe hoog de kostprijs van die grensgroep dan moet zijn. Men kan dit zeer eenvoudig vinden door den kostprijs van het betreffende product te vermenigvuldigen met het getal, dat de hoogte van de kosten der

grensgroep aangeeft gedeeld door het getal, dat de hoogte van de kosten van het betreffende bedrijf telkens aangeeft.

Voor alsmeneenvrij groot aantal bedrijven met kostprijsgegevens heeft, kan men gemakkelijk aangeven, waar de kostprijs van de gresgroep ongeveer ligt. Ons inziens bestaat er ook geen bezwaar uit deze uitkomsten een gemiddelde te berekenen en deze als de kostprijs van de representatieve gresgroep aan te nemen.

Een algemeene zaak als een prijsregeling kan niet afgaan op de kostenverhouding van de gewassen in één speciaal bedrijf, maar zal moeten aansluiten bij de gemiddelde kostenverhouding om geen verschuiving in een productie te weeg te brengen.

### §3. Welke kostenelementen in rekening zijn gebracht.

Onder kosten worden in dit verband verstaan alle op geld waardeerbare offers, die men voor de voortbrenging van een bepaald product brengt of in een normaal geval zou moeten brengen.

Het is hier niet de plaats om op dit onderwerp breedvoerig in te gaan. Wij willen nu alleen tot uitdrukking brengen, dat voor een juiste kostprijsberekening onontbeerlijk is alle kostenelementen in rekening te brengen om het even of deze kosten voor den boer werkelijk gelduitgaven of op geld waardeerbaar verlies meebrengt, dan wel deze kosten als inkomen voor eigen kapitaal of arbeid hem weer ten goede komen.

Deze methode wordt in hoofdzaak ook algemeen gevolgd in de betreffende kostprijsboekhoudingen, die ons het materiaal leverden voor ons onderzoek. Een uitzondering wordt meestal gemaakt voor den arbeid van den bedrijfsleider en soms voor de rente van het bedrijfskapitaal.

Bij de berekening van de kostprijzen is gehandeld als of

1e. alle arbeid - ook van eigen gezinsleden - betaald wordt volgens de normen, die gelden voor arbeid van derden.

2e. de grond gepacht wordt van derden. Schenkingen van ouders aan hun zoon in den vorm van een lage pacht dienen dus gecorrigeerd te worden. De pacht is een zuiverder waardeering voor de kosten van den grond dan de eigenaarslasten + de rente van het grondkapitaal, daar de waarde van den grond ook door andere factoren beïnvloed wordt dan zijn directe waarde voor de landbouwproductie in het eerstkomende jaar.

3e. het bedrijfskapitaal geleend is tegen de normale rente, die derden in rekening brengen.

4e. de bedrijfsleider voor zijn arbeid een belooning ontvangt, die ongeveer overeenkomt met de belooning van een bedrijfsleider in vreemde dienst of zetboer.

De belooning van den arbeid van den landbouwer-ondernemer is een moeilijk en netelig vraagstuk. Het lijkt ons in het raam van deze beknopte studie niet de plaats hiervoor een oplossing te zoeken.

Wij trachten het vraagstuk eenigszins anders te stellen. De bedrijven, die tot de representatieve gresgroep behooren, zijn relatief duur. Als deze bedrijven rond spelen d.w.z. de kosten gedekt worden en er voor den ondernemer een vrij behoorlijk levensonderhoud overschiet, kunnen de betrokkenen tevreden zijn. Hun positie geeft hun geen recht op een ondernemerspremie. Deze is weggelegd voor degenen, die hun kosten lager weten te houden dan die van de representatieve gresgroep.

Met dat al zullen we toch voor de bedrijfsleiders van de representatieve gresgroep de knoop moeten doorhakken. Wij hebben gemeend sterker te staan indien we dit bedrag aan den lagen kant houden.

Hoewel het ons in het algemeen juist voorkomt het loon van den bedrijfsleider mede te laten afnemen van de totale kosten om verschillen in intensiteit tot uitdrukking te brengen, lijkt het ons in een homogene groep bedrijven geen bezwaar als maatstaf een ha. te kiezen.

Als bedrijfsleidersloon hebben wij een bedrag van f. 40.- per ha. aangenomen. Voor een bedrijf van 25 ha. wordt dat dus f. 1000.- voor toezicht en leiding. Daar in een bedrijf van deze grootte de boer ook zelf gewoonlijk handenarbeid verricht, zal in de kosten ook nog wel in totaal ongeveer f. 800.- aan arbeidsloon ingecalculereerd zijn. In totaal geeft dit het bescheiden inkomen van f. 1800.- Naarmate het bedrijf grooter is neemt de mogelijkheid af zelf handenarbeid te verrichten en worden hogere eischen gesteld aan de capaciteiten van den bedrijfsleider.

Op een bedrijf van 60 ha. verricht de bedrijfsleider gewoonlijk niet veel handenarbeid. Het geheele inkomen bestaat dan dus uit f. 2400.- wat ook moeilijk als een te rijke belooning kan worden betiteld.

#### 4. Breede basis.

Daar zowel de kosten als opbrengsten in physischen zin jaarlijks belangrijk kunnen verschillen - in hoofdzaak door de weersomstandigheden - verdient het aanbeveling uit te gaan van een gemiddelde van eenige jaren. Terwille van het beschikbare materiaal dient men zich evenwel beperkingen op te leggen. Wij hebben als basisjaren de drie laatste jaren genomen, waarvan materiaal beschikbaar was. Dat zijn de jaren 1936/'37; 1937/'38; en 1938/'39.

Op deze wijze dient men te komen tot een berekening van de gemiddelde fysieke kosten in homogene categorieën over de basisjaren. Daar de omstandigheden, waaronder in 1940 de akkerbouwgewassen worden voortgebracht, vrijwel gelijk zijn aan de vorige jaren, mag men aannemen, dat de fysieke kosten, die gemiddeld in de jaren 1936/'37; 1937/'38 en 1938/'39 zijn besteed, ook nu besteed zijn. Het eenige verschil is de geldprijs van de kosten. Door vermenigvuldiging zijn dus gemakkelijk de geldkosten in 1940 te vinden.

Uit het beschikbare materiaal kon evenwel niet steeds de fysieke hoeveelheid kosten worden afgeleid. We hebben onsdarom tevreden moeten stellen met de geldkosten. In de genoemde periode bleken de prijzen van de kostenfactoren praktisch stabiel geweest te zijn, zoodat dit gemis geen ernstige hinderpaal vormde. De prijsstijging was in sommige gevallen vrij exact na te gaan aan de hand van marktprijzen en indexcijfers; in andere gevallen moesten we ons tevreden stellen met schattingen op grond van informaties.

#### 5. Op welke opbrengst moet de kostprijs betrekking hebben?

Tenslotte moeten we komen tot een kostprijs per eenheid product. Aan den kostprijs per ha. product heeft men niet voldoende, daar hierop een zeer ongelijke hoeveelheid product kan groeien en ook de hoeveelheid verkregen product verband houdt met de hoeveelheid gemaakte kosten. Twee wegen kan men inslaan:

1e. men neemt den gemiddelden oogst over b.v. de laatste tien jaren, waarvan exacte gegevens bekend zijn.

In dit geval is het oogstrisico voor den boer. In zeer goede jaren maakt hij extra winst om het verlies in slechte jaren goed te maken.

2e. men schat de opbrengst van den oogst in het jaar, waarvoor de kostprijs moet dienen. Het bezwaar is, dat men steeds laat klaar is met zijn berekeningen, zoodat de boer niet weet, waar hij aan toe is. Bovendien is het schatten van een oogst een zeer moeilijk werk. De boer draagt in dit geval geen oogstrisico.

#### 6. Historische kostprijs of reproductie-kostprijs?

Wij hebben ons in hoofdzaak op zuiver historisch standpunt gesteld, dus berekend wat werkelijk uitgegeven is voor den oogst 1940. Alleen kosten, die reeds gemaakt zijn voor dit productieproces een aanvang nam, hebben we gebracht op het peil van 1940. Dit betreft in hoofdzaak de afschrijving van machines.

Het gezichtspunt van de reproductiekosten is economisch evenwel juist. Dit spreekt vooral in een tijd met stijgende prijzen van de kostenfactoren. Tenslotte moet de boer uit de opbrengst van zijn gewas - na aftrek van het benodigde voor eigen levensonderhoud - de uitgaven voor den volgende oogst bekostigen. En als dit belangrijk meer vordert dan in het jaar tevoren, kunnen er financiële moeilijkheden ontstaan.

Bij de huidige onzekerheid was het ons evenwel niet mogelijk ook maar een schatting te maken van de toekomstige stijging der kosten. Een stijging schijnt evenwel onvermijdelijk. Daaruit volgt dus, dat de berekende prijzen eigenlijk te laag zijn.

### III. DE RESULTATEN.

Wanneer men de resultaten - zoowel kwantitatief als kwalitatief - in oogen-schouw neemt moet men er rekening mede houden, dat het de uitkomst be-treft van een vrijwel geïmproviseerde eerste proef. Het toevallig aanwe-zige gebruikte materiaal was niet alleen vrij grof voor ons doel, maar ook niet in gewenschte hoeveelheid aanwezig en voldoende op elkaar afgestemd.

#### § 1. Groningen.

Daar wij alleen over gegevens van bedrijven met kostprijsboekhouding ge-durende de oogstjaren 1936, 1937 en 1938 beschikten in de Noordelijke Bouwstreek en het Oldambt, beperkten wij ons onderzoek tot deze twee akkerbouwgebieden.

Van de door de bedrijfsstudiegroepen geadmistreerde bedrijven waren er een aantal niet aangesloten bij het boekhoudbureau van de Groninger Maat-schappij van Landbouw. Van deze bedrijven ontbraken daardoor de totale ge-gegevens, die noodzakelijk zijn voor de bepaling van de plaats van de be-treffende bedrijven op het frequentie-diagram. Vijf bedrijven - drie in de noordelijke Bouwstreek en twee in het Oldambt - bleken aan beide wischen te voldoen.

Het boekhoudbureau van de Groninger Maatschappij van Landbouw verschaftte ons gegevens over drie jaren van ongeveer 225 bedrijven in de noordelijke Bouwstreek en 160 bedrijven in het Oldambt, die voor elk gebied onderling in structuur weinig van elkaar afwijken. Doordat wij alle bedrijven uit-schakelden, waarvan de totale oppervlakte voor minder dan 85% uit bouw-land bestond, bleven er in de noordelijke Bouwstreek 156 en in het Oldambt 139 bedrijven over. Deze bedrijven besloegen respectievelijk 18 en 17% van de totale oppervlakte bouwland in de noordelijke Bouwstreek en het Oldambt.

Van deze bedrijven werd de gemiddelde kostprijs per f. 100.- product in de jaren 1936/'37, 1937/'38 en 1938/'39 berekend. De uitkomsten vormden het materiaal voor de frequentie-diagrammen Ia en b. en II a. en b. In de kosten van de bedrijven aangesloten bij het boekhoudbureau is niet opgenomen loon voor minderjarige kinderen en voor den bedrijfsleider zelf. Dit geldt voor alle bedrijven - ook de basisbedrijven - en is dus voor vergelijkingsdoeleinden niet zoo'n groot bezwaar. Alleen stelt het de zaak gunstiger voor dan het in werkelijkheid is.

De gegevens voor de berekening van de individueele kostprijzen zijn ont-leend aan de Verslagen van de "Landbouw-bedrijfsstudiegroepen in het Ge-bied der Groninger Maatschappij van Landbouw" over de jaren 1936, 1937 en 1938. De volgende correcties werden aangebracht:

- 1e. arbeidsloon; stijging met 10%.
- 2e. sociale lasten; stijging met 5%.
- 3e. inplaats van alle eigenaarslasten - onderhoud en afschrijving van gebouwen, verzekeringspremie, grond-, waterschap- of polderbelasting - en rente van onroerend kapitaal werd pacht in rekening gebracht, die volgens deskundigen ter plaatse in overeenstemming met de geldende pachten werden geacht.
- 4e. paardekosten: het materiaal, dat ten grondslag lag aan de berekeningen in de jaren 1936, '37 en '38 werd gecorrigeerd met behulp van de prijzen der kostenelementen in April 1940. De aldus becijferde kosten voor een paardeur bedragen in de noordelijke Bouwstreek 25 cent en in het Oldambt 34 cent tegen respectievelijk 22 en 27 cent in de jaren 1936, 1937 en 1938. Hoewel het juister moet geacht worden voor elk bedrijf individueel een berekening te maken was dit niet mogelijk door gebrek aan gegevens.
- 5e. afschrijving: 10% van de huidige nieuw-waarde, of als deze niet be-kend was een verhooging van de gemiddelde afschrijving in de jaren 1936-1938 met 10%.
- 6e. rente bedrijfskapitaal: 4%.
- 7e. onderhoud: verhooging met 10%.
- 8e. brandstof voor machines, olie- en smeermiddelen: verhooging 30%.
- 9e. bindertouw: verhooging 50%.
- 10e. dorschloon: verhooging 18%.
- 11e. vrachten: verhooging 20%.



12e. fosforzuurmeststoffen verhooging 32%.

13e. kalimeststoffen verhooging 9%.

14e. stikstofmeststoffen verhooging 4%.

15e. zaai- en pootgoed: voor elk product verschillend.

Voor de punten 12 - 14 is uitgegaan van de indexcijfers van de Directie van den Landbouw en is de periode, waarin de betreffende meststoffen hoofdzakelijk ingekocht worden als basis gebruikt.

In het totaal geven deze correcties gemiddeld een verhooging van de productiekosten in 1940 tegenover het gemiddelde van de oogstjaren 1936, 1937 en 1938 van 12%.

Om de gemiddeld opbrengsten van de gewassen voor de jaren 1929 - 1938 van de betreffende bedrijven te vinden, werden de gemiddelde opbrengsten in de jaren 1936 - 1938 vermenigvuldigd met een coëfficiënt. Deze coëfficiënt wordt gevormd door de gemiddelde opbrengst over de jaren 1929 - 1938 gedeeld door de gemiddelde opbrengst 1936 - 1938 voor het betrokken gebied, volgens officiële gegevens vande Directie van den Landbouw.

Om den kostprijs van het hoofdproduct te vinden moet de waarde van de bijproducten van de totale kosten worden afgetrokken. Voor de toekomstige oogst berust deze waardeering noodgedwongen op een schatting. Voor stroo van granen hebben wij de waarde op f. 10.- per 1000 K.G. gerekend. Deze koppen en het loof van suikerbieten is op f. 100.- per ha. gewaardeerd.

## § 2. Zeeland, Noord-West-Brabant, Goeree en Overflakkee, Hoeksche Waard en de Meerlanden.

Van de boekhoudbureaux der Zeeuwsche Maatschappij van Landbouw, Noord-Brabantsche Maatschappij van Landbouw en Hollandsche Maatschappij van Landbouw ontvingen wij uit de in den titel genoemde gebieden een groot aantal gegevens van overwegend akkerbouwbedrijven uit de fiscale boekhoudingen.

Wij hadden gehoopt, dat het materiaal van den Accountantsdienst voldoende gegevens van basis bedrijven zou kunnen leveren om de methode van de projectie hier met succes toe te passen. Helaas, bleek, dat het bruikbaar materiaal van den Accountantsdienst voor de betreffende jaren zeer weinig omvangrijk was. De eerste jaren is veel geëxperimenteerd en in de bewaking van de boekhoudingen over 1938 was een grooten achterstand ontstaan door de mobilisatie in 1939.

Bovendien waren van de weinige complete gegevens, de bedrijven weer niet aangesloten bij het boekhoudbureau, dat om de algemeene gegevens voor het betrokken gebied had verschaft.

Het boekhoudbureau van de Z.L.M. heeft de kostprijsboekhouding van drie bedrijven in Zeeland onder haar beheer. Een hiervan loopt slechts over twee jaren en een tweede vertoont nogal een afwijkend type door de paardenfokkerij. Wij zijn dan ook huiverig uit dit materiaal vergaande conclusies terekken.

Daar de structuur van de akkerbouwbedrijven in Zeeland, Noord-West - Brabant, Goeree en Overflakkee, en Hoeksche Waard veel overeenstemming vertoont, wat type betreft, hebben wij ze samen ondergebracht in één frequentie-diagram. De Meerlanden wijken af van dit type.

Het resultaat is voor deze gebieden zeer mager. Alleen voor tarwe hebben we een berekening volgens onze methode durven wagen, waarbij ook het bedrijf met slechts twee jaren kostprijsboekhouding is uitgeschakeld.

Voor de andere gewassen waren niet voldoende gegevens aanwezig. Hoewel het ook in andere gebieden duidelijk uitkomt, illustreert het kosten-diagram voor Zeeland en genoemde gebieden (III) sprekend hoe weinig typisch de zoogenaamde typebedrijven zijn in bedrijfseconomisch opzicht.

## § 3. De akkerbouwgewassen op de gemengde en veenkoloniale bedrijven in Overijssel, Drenthe en Groningen.

De boekhoudbureaux van de Overijsselsche Landbouw Maatschappij en het Drentsch Landbouw Genootschap zorgden voor de totale gegevens over drie jaren van een omvangrijk aantal gemengde bedrijven. Het aantal veen-

koloniale bedrijven. waarvan gegevens werden verstrekt, was daarentegen gering n.l. 3 in Overijssel en 15 in Drenthe. Het pas opgerichte boekhoudbureau van den Veenkolonialen Boerenbond beschikte reeds over de gegevens van een 25-tal bedrijven uit het gebied van de oude Veenkoloniën in Groningen.

Van den Accountantsdienst ontvingen we: wat betreft Overijssel over het oogstjaar 1936 de kostprijsboekhoudingen van 25 bedrijven en over 1937 van 13 bedrijven; wat Drenthe betreft over 1936 en 1937 van 3 bedrijven. Over het oogstjaar 1938 ontbraken uitgewerkte kostprijsboekhoudingen geheel door achterstand in de werkzaamheden in verband met de mobilisatie. In het gebied van de Groninger veenkoloniën was over de jaren 1936, 1937-1938 nog geen enkele kostprijsboekhouding beschikbaar.

De aanwezige kostprijsboekhoudingen bleken voor het merendeel te behoren tot de zg. niet uitvoerige typebedrijven, d.w.z. dat geen aantekening wordt gehouden van de op het bedrijfverwerkte man- en paarde-uren. Hoewel deze boekhoudingen voor andere doeleinden van nut kunnen zijn, voor de berekening van den totalen kostprijs zijn ze van geen betekenis..

In Overijssel waren van 4 bedrijven over twee jaren volledige kostprijs gegevens aanwezig. Twee van deze vier bedrijven - ieder van verschillend type - waren slechts aangesloten bij het boekhoudbureau van den O.L.M. en voldedendus aan beide eischen.

In Drenthe was de toestand ongeveer hetzelfde. Hier bleef ten slotte maar één bedrijf over twee jaren met volledige kostprijs gegevens over.

Helaas was het niet mogelijk met behulp van zulk onvolledig en gering materiaal tot, ook maar eeniger mate - betrouwbare resultaten te komen.

#### IV. SLOTOPMERKING.

Het onderzoek, waarvan in dit rapport verslag is gedaan heeft ons veel geleerd omtrent de vraagstukken en speciale moeilijkheden op dit gebied. Het was een uitstekende terreinverkenning.

In een aparte studie hopen wij de verworven ervaring nog verder uit te buiten.

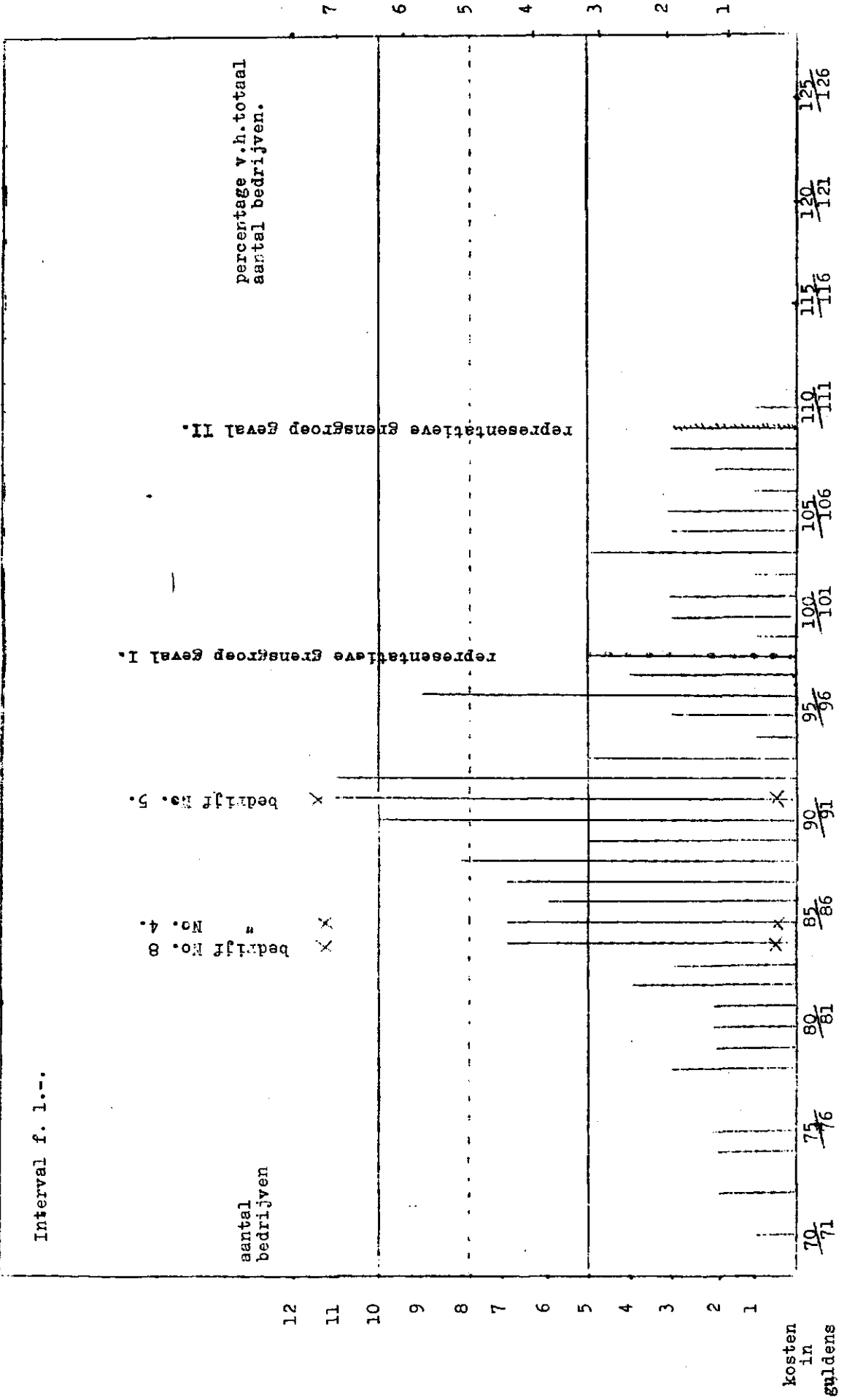
Rechter is ons ook duidelijk geworden, dat men in het algemeen geen goede resultaten kan bereiken met een geïmproviseerd onderzoek.

Voor een bevredigende oplossing van het kostprijzenvraagstuk kan men niet afhankelijk zijn van min of meer toevallig aanwezig materiaal. Het lijkt ons onontbeerlijk, dat er een duurzame organisatie in het leven wordt geropen, die zoowel zorg draagt voor de totstandkoming van geëigend materiaal als voor de wetenschappelijke bewerking ervan.

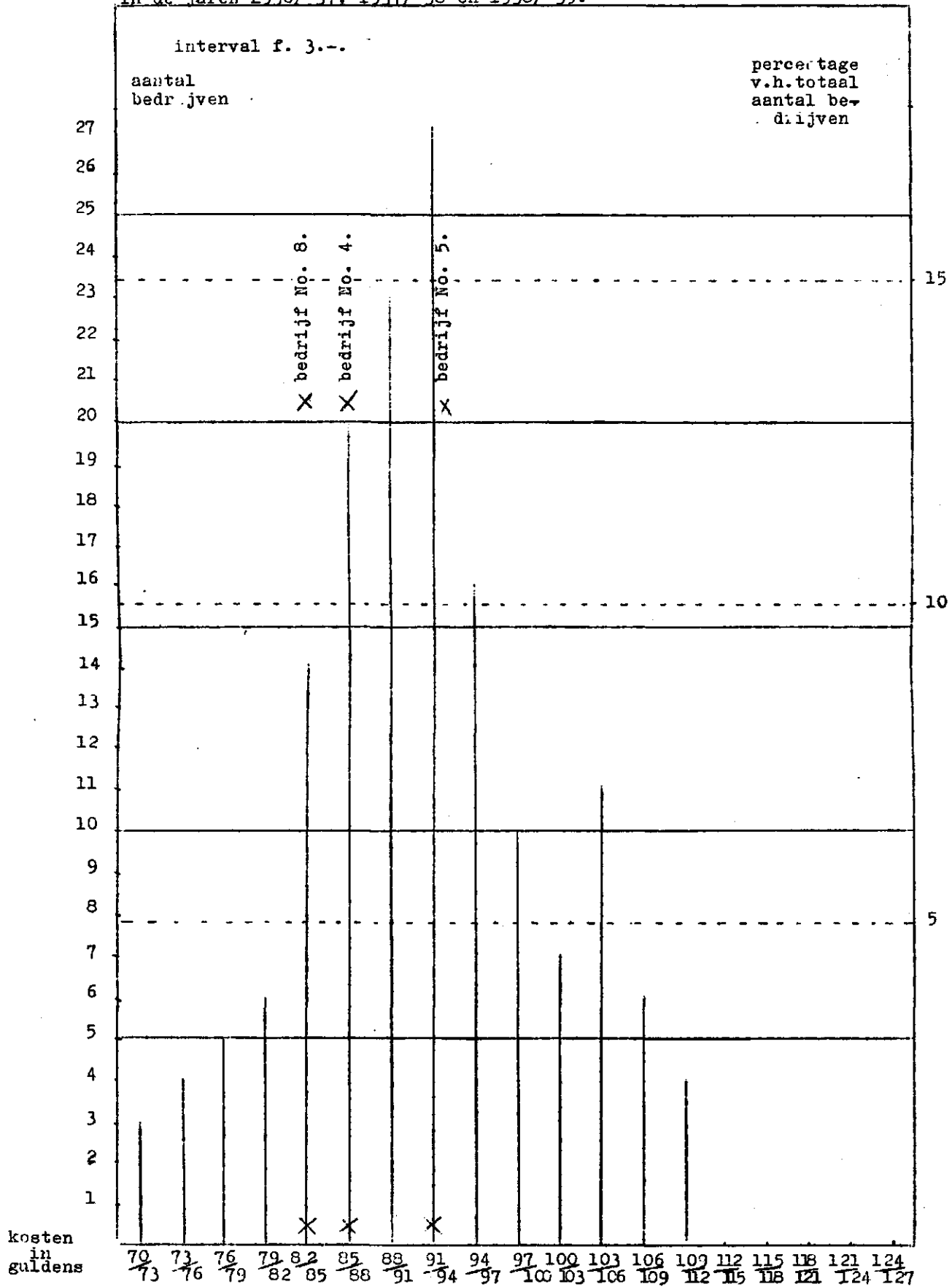
Voor alle waardeering voor hetgeen op dit terrein reeds gedaan wordt door de landbouwboekhoudbureaux, de bedrijfsstudiegroepen en de Accountantsdienst in samenwerking met de Directie van den Landbouw meenen wij te mogen zeggen, dat er veel verbetering en uitbreiding wenschelijk is. Voor alles achten wij een nauwe samenwerking-of nog beter voördinatie van alle krachten bevorderlijk voor het gestelde doel.

Frequentie-diagram van 156 bouwbedrijven in de Noordelijke Bouwstreek van Groningen, ingedeeld naar de gemiddelde kosten per f. 100.- product in de jaren 1936/'37, 1937/'38 en 1938/'39.

Ia.

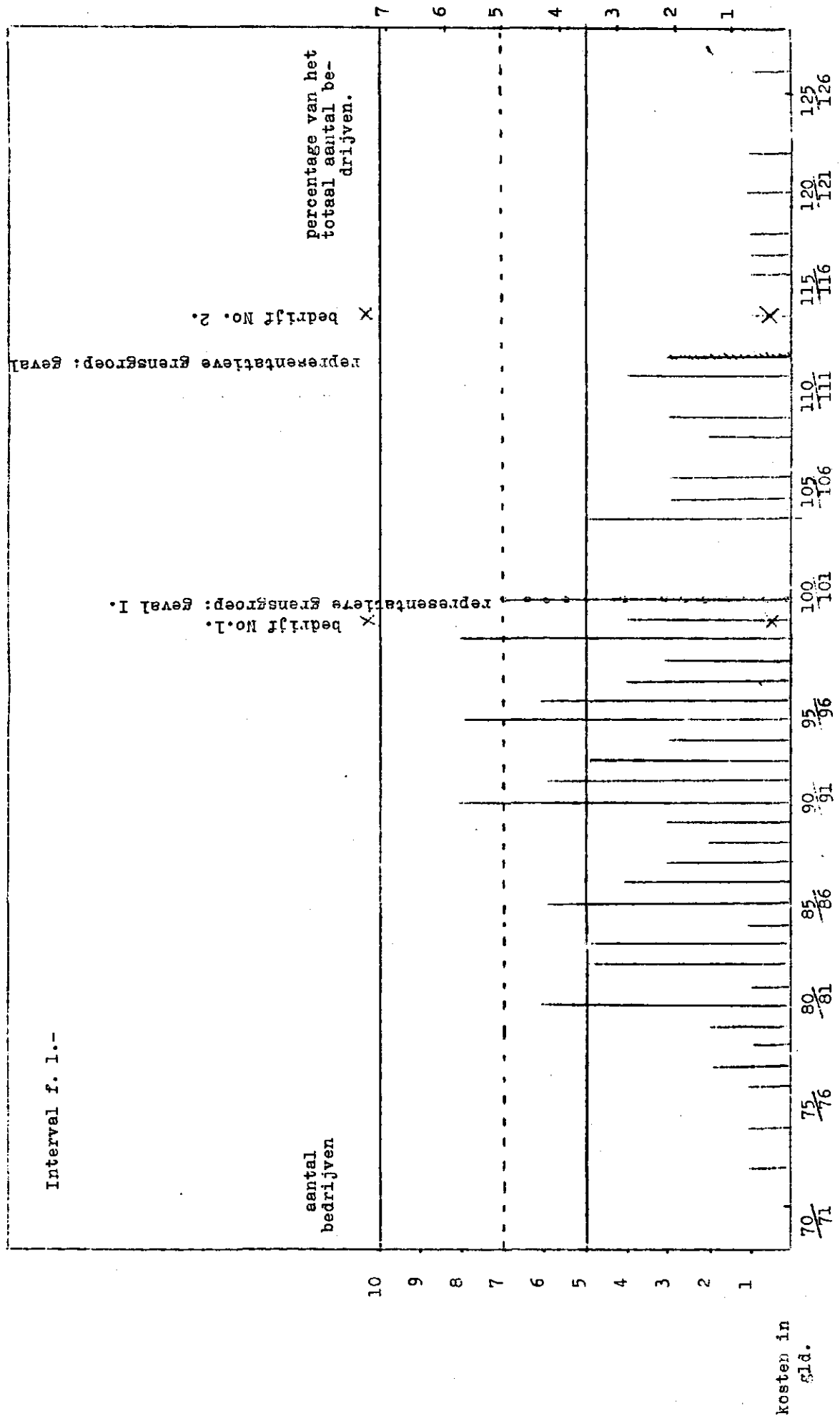


Frequentiediagram van 156 bouwbedrijven in de Noordelijke Bouwstreek Ib. van Groningen, ingedeeld naar gemiddelde kosten per f. 100.- product in de jaren 1936/'37, 1937/'38 en 1938/'39.

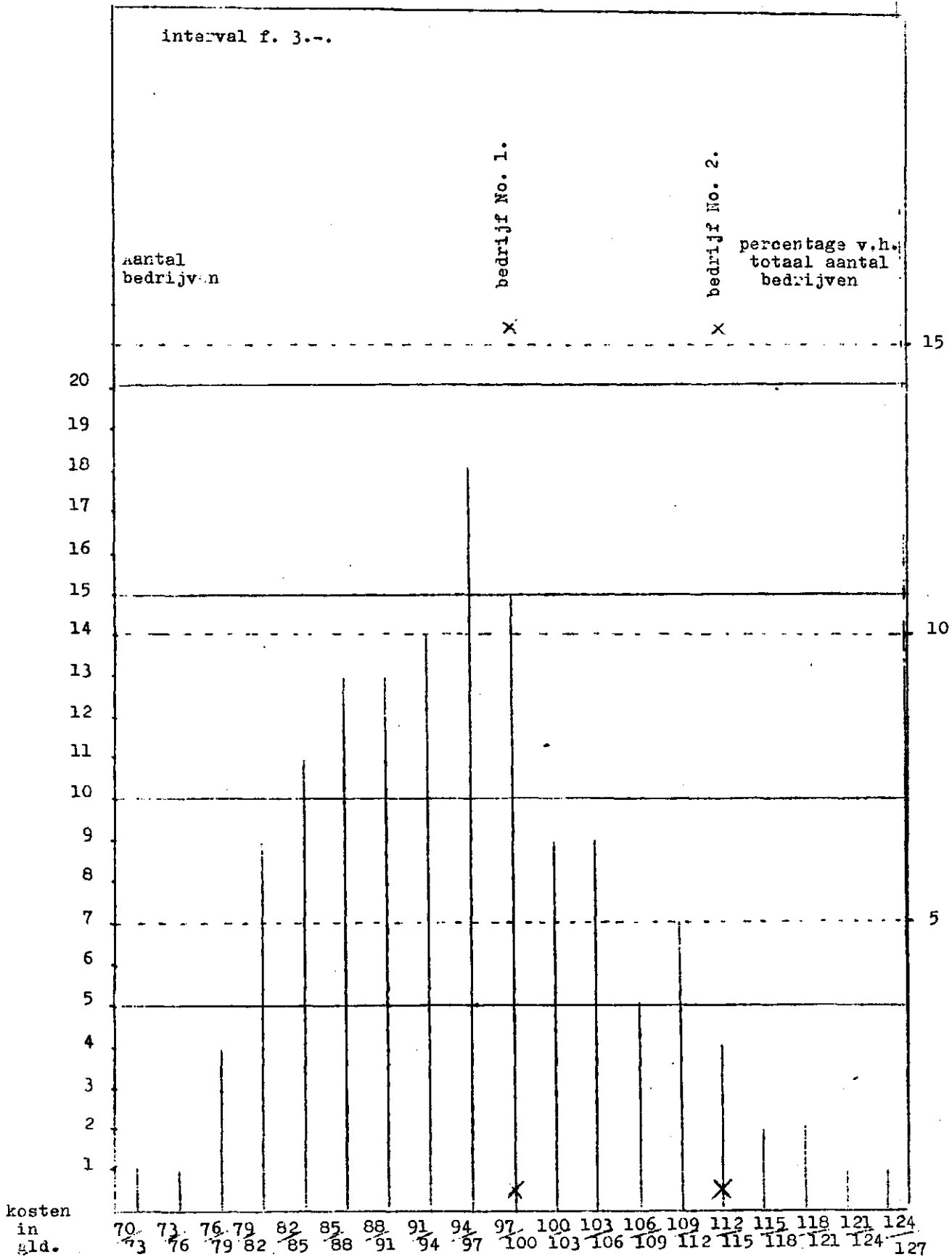


Frequentie-diagram van 139 bouwbedrijven in het Oldambt van Groningen, ingedeeld naa. de gemiddelde kosten per f. 100.- prod ct in de ja. en 1936/'37, 1937/'38 en 1938/'39.

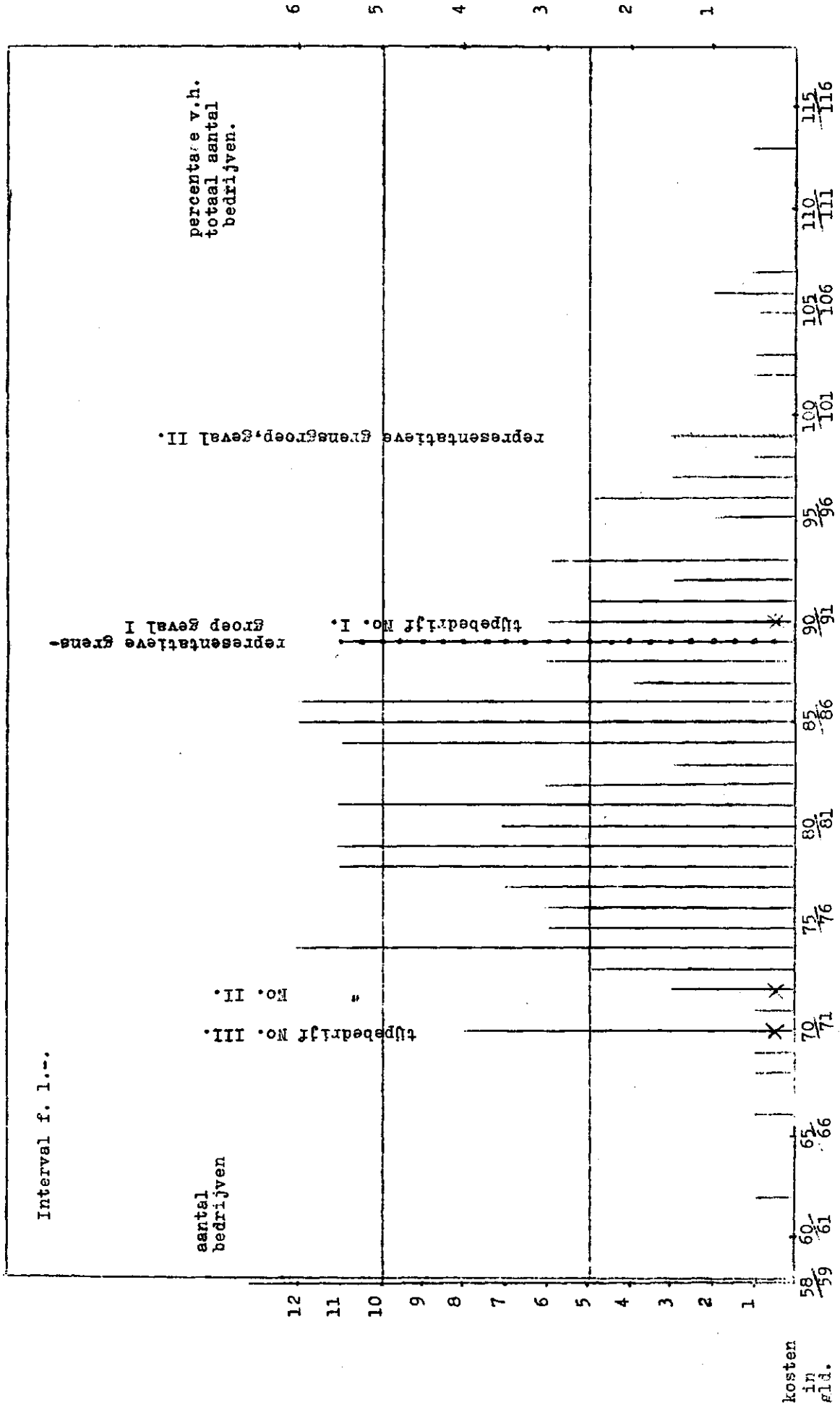
IIa.



Frequentiediagram van 139 bouwbedrijven in het Oldambt van Groningen ingedeeld naar de gemiddelde kosten per f. 100.+ product in de jaren 1936/'37, 1937/'38 en 1938/'39. I Ib.



Frequentie-diagram van 199 bouwbedrijven in Zeeland, N.W. Brabant, Goeree en Overflakkee en Hoeksche Waard ingedeeld naar de gemiddelde kosten per f. 100.- product in de jaren 1936/'37; 1937/'38 en 1938/'39.



Frequentie-diagram van 199 bouwbedrijven in Zeeland, N.O. Brabant, Goeree en Overflakkee en Hoeksche Waard, ingedeeld naar de gemiddelde kosten per f. 100 product in de jaren 1936/'37, 1937/'38 en 1938/'39.

IIIb.

