

VERGELIJKING VAN TWEE PROGNOSES VAN DE GRAANPRODUKTIE IN FRANKRIJK  
door J.A. Vriens

Interne Nota No. 80

## I. Inleiding

De twee prognoses van de graanproductie in Frankrijk welke hier aan een nadere beschouwing zullen worden onderworpen zijn:

- a. een studie van deskundigen in samenwerking met het Directoraat-Generaal van de Landbouw voor de E.E.G., weergegeven in "E.E.G.-studies, serie landbouw, 2., Brussel 1960". Op de lijst van medewerkers komen voor Frankrijk de namen voor van prof. J. Klatzmann, Ecole des Hautes études, Parijs en G. Rottier, directeur van het CREDOC, Parijs;
- b. een studie van dr. D. Grupe, gepubliceerd in "Agrarwirtschaft, okt. 1960" onder de titel "Entwicklung und Möglichkeiten der Getreideproduktion in Frankreich".

Kortheidshalve zullen bovengenoemde publikaties verder aangegeven worden met "Studies" en "Grupe".

De opzet van beide publikaties loopt vrij sterk uiteen. Studies geeft prognoses zowel van produktie als van consumptie van de zes E.E.G.-landen. Deze prognoses betreffen alle belangrijke landbouwprodukten. De granen maken van deze studie slechts een deel uit, terwijl van de granen Frankrijk slechts één van de zes producenten is. De beschouwingen over de graanproductie in Frankrijk staan hier dus steeds in zeer ruim verband. De prognoses zijn opgesteld voor 1965. Grupe geeft in zijn publikatie precies wat de titel aanduidt, waarbij diep op verschillende aspecten wordt ingegaan. Ook hij tracht het een en ander in E.E.G.-verband te bezien. De prognoses zijn opgesteld voor 1970.

## II. Uittreksel van beide publikaties

De excerpten zullen vooral die gegevens bevatten welke voor de vergelijking van de prognoses van belang geacht worden.

### A. Studies

De toegepaste methode bestaat uit trendextrapolatie, waarbij wordt uitgegaan van een reeks veronderstellingen:

1. de economische politieke en sociale structuur blijft gelijk;
2. het groeitempo van de landbouwproduktie zet zich voort volgens geconstateerde tendenties, vooral afhankelijk van de technische vooruitgang;
3. gelijke prijsverhoudingen.

Als waarnemingsperiode is gebruikt de periode 1951/'59 omdat van 1951 af normale produktievoorwaarden aanwezig waren voor de E.E.G.-landen. Als basisperiode voor de indexcijfers werd gebruikt de periode 1954/'58 om een normaal en niet te veraf liggend uitgangspunt te hebben.

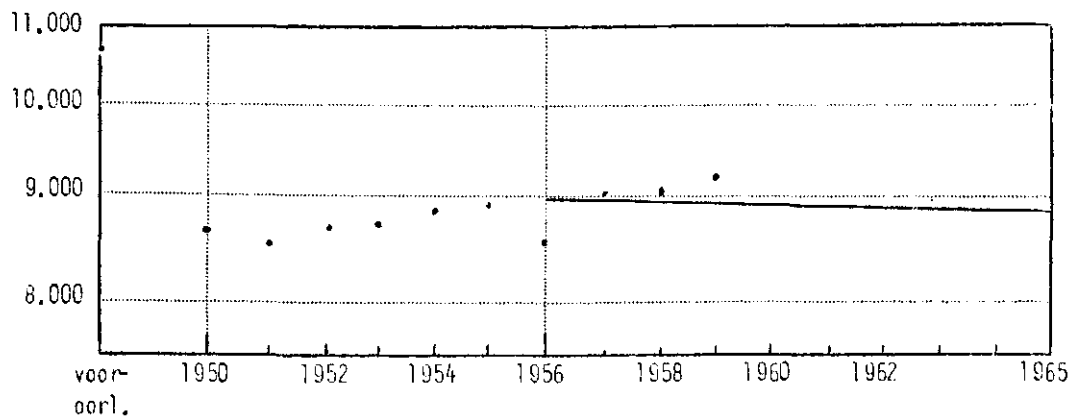
Ontwikkeling van de bebouwde oppervlakten: de bebouwde oppervlakte voor landbouwprodukten is vrij stabiel t.g.v. de technische eisen van de landbouwproduktie (wisselbouw) en de economische factoren die voortvloeien uit reeds door de lidstaten ten aanzien van deze produkten genomen maatregelen. Prijsstijging en vooral prijsgaranties zouden een geheel andere ontwikkeling geven.

ONTWIKKELING VAN DE BEBOUWDE OPPERVLAKTE IN FRANKRIJK (x 1000 ha)

	1954/58	1965
Tarwe	4.580	4.500
Voedergranen	4.375	4.375
Totaal granen	8.955	8.875

Figuur 1

ONTWIKKELING VAN DE BEBOUWDE OPPERVLAKTE  
TOTAAL GRANEN (x 1000 ha)



Wel worden verschuivingen verwacht binnen de voedergranen nl. uitbreiding van maïs en gerst ten koste van rogge, haver en mengkoren.

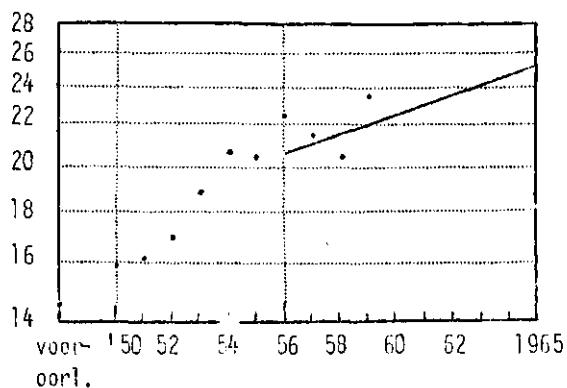
De ontwikkeling van rendementen is voor voedergranen sterker dan voor tarwe door de vervanging van tarwe door gerst, wat een hoger rendement geeft en door de aanwending van hybride maïssoorten met hoge produktiviteit.

ONTWIKKELING VAN DE RENDEMENTEN VAN GRANEN IN FRANKRIJK (100 KG PER HA)

	1954/58	1965
Tarwe	22,3	27,0
Voedergranen	18,5	23,5
Totaal granen	20,6	25,3

Figuur 2

ONTWIKKELING VAN HET RENDEMENT VAN TOTAAL GRANEN (x 1000 kg per ha)



De totale produktie zal in Frankrijk toenemen met 4 miljoen ton gespecificeerd als volgt (x 1000 ton):

	1954/58	1965
tarwe	10.400	12.150
voedergranen	8.100	10.300
totaal granen	18.500	22.450

## Confrontatie produktie en gebruik

### Tarwe

In 1965 zal Frankrijk een uitvoeroverschot hebben van 3,3 mln. ton, waarbij is uitgegaan van de volgende veronderstellingen: de reële tarweprijzen en het tarweareaal blijven constant; de gebruikte hoeveelheid voor veevoeder zal verdubbeld zijn.

Ontwikkeling van de zelfverzorgingsgraad van tarwe voor Frankrijk en de E.E.G.:

	Frankrijk	E.E.G.
1955/56-57/58	109,8	89,3
1965	136,9	99,4

In 1956 zal dus voor tarwe volledige zelfvoorziening mogelijk zijn. Invoer om kwaliteitsredenen zal gelijke uitvoer of opslag noodzakelijk maken. Van 1965 af voortdurende druk op de tarweprijzen die op den duur invloed zal hebben op de producentenprijs.

Behalve door rendementsstijging kan de tarweproduktie beïnvloed worden door loonstijgingen, daar de tarweverbouw zich goed leent voor mechanisatie.

Als de prijsstabiliteit in Frankrijk niet gehandhaafd blijft zal de produktie sneller toenemen.

De hoeveelheden voor consumptie blijven vrij constant (toenemende bevolking, minder verbruik per hoofd) en zijn niet te beïnvloeden.

Mogelijkheden tot oplossing zijn:

1. vermindering van het tarweareaal;
2. bevordering van de aanwending voor veevoer;
3. hulpverlening aan ontwikkelingslanden.

### Voedergranen

Frankrijk neigt steeds meer tot zelfverzorging terwijl in de E.E.G. de invoer stijgt.

De toekomstige behoeften kunnen niet worden geschat los van enkele andere produkten zoals aardappelen, voedertarwe, afvalprodukten; vandaar omrekening in graanwaarden.

De beschikbare hoeveelheid moet de volgende behoeften dekken:

1. rechtstreekse menselijke consumptie van voedergranen en aardappelen;
2. indirecte menselijke consumptie via industrie of veevoer.

Door verbetering van de opbrengst en geringe vermindering van het areaal wordt een stijging van graanwaarde verwacht van 12%. De beschikbare hoeveelheden nemen toe met 20% door daling van het aantal paarden en door verminderd verbruik van tarwe als veevoeder.

Door toenemend verbruik van dierlijke produkten (varkensvlees, gevogelte en eieren) zal de behoefte stijgen met 13 tot 18% afhankelijk van de inkomensontwikkeling.

Alleen door aanzienlijke stijging van de consumptie zal de markt voor voedergranen een harmonische ontwikkeling kunnen vertonen. Een verstoring van het evenwicht zal niet zo groot zijn als op de tarwemarkt. De invoer in 1965 zal 4,4 tot 6,6 mln. ton bedragen (eventueel in de vorm van varkensvlees enz.).

De concurrentie zal bij een gemeenschappelijke markt beslissen aan welke producenten de supplementaire afzetmogelijkheden ten deel vallen.

#### B. Grupe

De toegepaste methode bestaat ook hier uit trendextrapolatie. De waarnemingsperiode loopt van 1910 tot 1959.

De ontwikkeling van de arealen van 1910/13 tot 1955/58.

Akkerbouwareaal ging achteruit van 24,4 tot 18,7 mln. ha. Het graanareaal liep terug met  $\pm$  5 mln. ha van 13,9 mln. ha tot 8,6 mln. ha.

Het tarweareaal bedroeg steeds  $\pm$  47% van het totaal granen. Gerst en maïs uitgebreid ten koste van rogge en haver.

Oorzaken: ongunstige ontwikkeling van de vraag;

gering aanbod van arbeidskrachten;

achterblijven van de prijzen van landbouwprodukten.

Sinds 1950 echter gunstiger ontwikkelingen.

Mogelijkheden tot uitbreiding van de graanverbouw

Grond en klimaat in het algemeen gunstiger dan in W.-Duitsland.

Bedrijfsgrootten gunstig voor de graanverbouw (16% van de bedrijven < 10 ha).

Uitbreiding van akkerbouwgrond ten koste van woeste grond geeft weinig mogelijkheden. Door ontginning zou akkerbouwgrond met 500.000 ha uitgebreid kunnen worden.

Ten koste van weidegrond zou het akkerbouwareaal gemakkelijk uitgebreid kunnen worden met ruim 1 mln. ha, ten koste van braakland met  $\pm$  680.000 ha en ten koste van voedergewassen met  $\pm$  365.000 ha.

Als het aandeel van de graanverbouw in het akkerbouwareaal evenals in 1913 57,2% gaat bedragen, zal het graanareaal uitgebreid kunnen worden met  $\pm$  2,6 mln. ha. Dit zou ongeveer de helft zijn van het deel dat sinds 1913 aan de granen onttrokken is. Een feitelijke toeneming van 1951-'59 van ruim 600.000 ha wijst in deze richting.

#### Ontwikkeling van de graanopbrengsten

Tussen de beide wereldoorlogen een toeneming van 15-20%. Na de Tweede Wereldoorlog sterke stijging (gemiddeld 1955/59 74% boven het peil van 1910/13) t.g.v. technische vooruitgang en meer belangstelling voor de landbouw.

Opbrengstenstijging van 1950-'58 met 76 kg per ha per jaar

- $\pm$  25 kg door meer kunstmest
- $\pm$  10 kg verschuiving van rogge en haver naar gerst
- $\pm$  5 kg door mechanisatie (minder oogstverlies)
- $\pm$  40 kg overige factoren (betere graansoorten, irrigatie).

Blijvende toeneming van de opbrengsten te verwachten waarbij de mate van stijging langzaam afneemt van 76 kg per ha per jaar tot 57 kg per ha per jaar over de periode 1958/70.

Doortrekken van de trend geeft een stijging te zien van 2290 kg per ha in 1959 tot 2910 kg per ha in 1970.

Bij stijging van de bebouwde oppervlakte die voor mogelijk wordt gehouden zal de oogst in 1970  $\pm$  33 mln. ton zijn (1955/'58  $\pm$  19 mln. ton  
1959  $\pm$  22 mln. ton).

Bij gelijkblijvende oppervlakte (1959) zal de totale produktie in 1970  $\pm$  27 mln. ton groot zijn.

Bij gunstiger prijs/kostenverhouding zal de produktie sterker stijgen (uitbreiding van oppervlakte, meer kunstmestverbruik), evenals een verschuiving in de prijzen van landbouwprodukten.

In de E.E.G. werd gemiddeld in 1957/59  $\pm$  51 mln. ton graan geproduceerd en  $\pm$  59 mln. ton verbruikt.

Het verbruik in 1970 zal  $\pm$  70 mln. ton zijn dus  $\pm$  19 mln. ton meer dan de gemiddelde produktie in 1957/59.

In Frankrijk kan 13 mln. ton meer geproduceerd worden in 1970 dan in 1957/59.

De overige E.E.G.-landen produceren  $\pm$  31 mln. ton graan. Een stijging van  $\pm$  1,6% per jaar (20% totaal) zou dan invoer overbodig maken.

Als de beschikbare oppervlakte in Frankrijk niet benut wordt blijft invoerbehoefte bestaan.

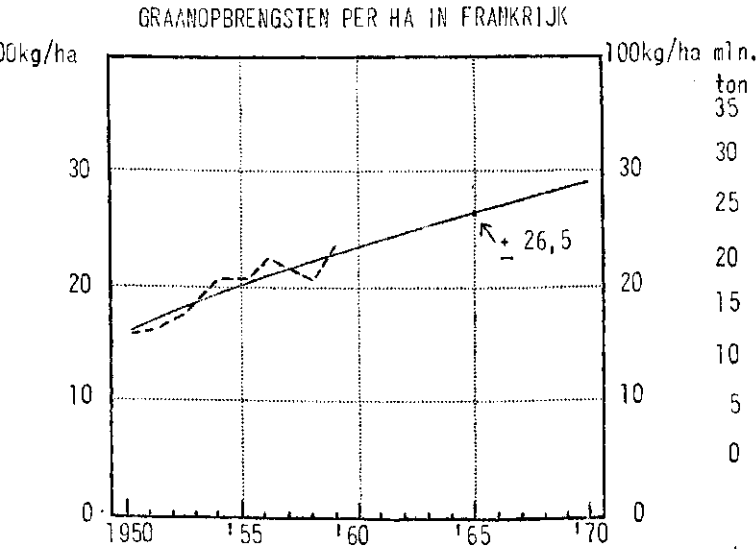
### III. Vergelijking van de beide prognoses

Een vergelijking stuit allereerst op de moeilijkheid dat de jaren waarvoor de prognoses gemaakt werden verschillen. Om beide resultaten vergelijkbaar te maken, zal dus de trend van Grupe geïnterpoleerd moeten worden of die van Studies geëxtrapolleerd. Daar de deskundigen van de E.E.G. bezwaren hadden tegen een planning voor een langere periode dan tot 1965, lijkt een interpolatie van de trend van Grupe de meest reële oplossing, ondanks het feit dat Grupe nadrukkelijk stelt, dat zijn prognose alleen waarde heeft op lange termijn. De interpolatie dient te geschieden voor beide veronderstellingen nl. gelijkblijvende oppervlakte en bij mogelijk geachte toeneming van de oppervlakte, (2,6 mln. ha), welke gevallen resp. met Grupe I en Grupe II zullen worden aangeduid. Gezien het gegeven materiaal zal de opbrengst per ha grafisch worden bepaald, de oppervlakte rekenkundig, de totale produktie wederom grafisch. De cijfers zijn afgerond op halve eenheden om geen grotere nauwkeurigheid te suggereren dan op deze manier te bereiken valt. Interpolatie in beide hiernavolgende grafieken levert voor 1965 een



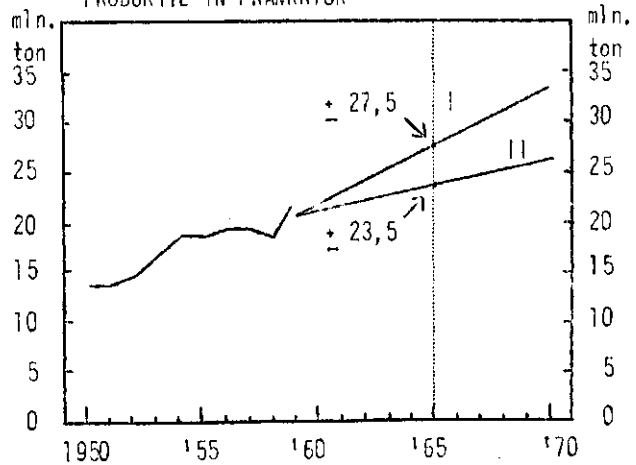
opbrengst op van  $\pm 2650$  kg per ha en een graanproduktie voor 1965 van 23,5 mln. ton en 27,5 mln. ton, afhankelijk van de gebruikte hypothesen betreffende de arealen.

Figuur 3



Figuur 4

ONTWIKKELINGSMOGELIJKHEDEN DER GRAAN-  
PRODUKTIE IN FRANKRIJK



- I bij stijgende oppervlakte.
- II bij gelijkblijvende oppervlakte.

Door deling van de gevonden grootheden uit figuur 4 door de gevonden grootte uit figuur 3 vinden wij corresponderende oppervlakten van resp.  $\pm 10,5$  mln. ha en  $\pm 9$  mln. ha voor de hypothesen I en II. De gevonden 9 mln. ha komen overeen met de oppervlakte van 1959. De oppervlakte voor hypothese I kan ook gevonden worden door de totale oppervlaktetoeneming (2,6 mln. ha) te delen door het aantal jaren van de reeks (12). Voor 1965 komt men dan eveneens aan een oppervlakte van  $\pm 10,5$  mln. ha.

Met de gevonden resultaten kunnen wij nu het volgende overzicht weergeven.

PROGNOSES VOOR 1965

	Studies	Grupe I	Grupe II
Graanareaal in mln. ha	8,9	9,0	10,5
Opbrengst per ha x 100 kg	25,3	26,5	26,5
Totale produktie in mln. ton	22,5	23,5	27,5

De op deze wijze gevonden verschillen zijn aanzienlijk. De verklaring van de verschillen is te vinden zowel in de opbrengst per ha als in de bebouwde oppervlakte. Een beoordeling van de cijfers is niet gemakkelijk te geven. Het beschikbare cijfermateriaal is niet altijd goed vergelijkbaar, terwijl recente gegevens steeds als ramingen gegeven worden. De hiernavolgende gegevens zijn ontleend aan "Ernährungs-dienst", "Le Petit Mounier" en "Le moniteur agricole".

De berichten over de Franse graanproductie verraden dikwijls een paniekstemming, terwijl de zaak uiteindelijk toch vaak anders uitpakt dan zich aanvankelijk liet aanzien. Zo maakte men zich zorgen over de afzet van de oogst 1961, terwijl uiteindelijk zelfs gerst, tarwe en haver geïmporteerd moesten worden, omdat de export aanvankelijk te groot was ten gevolge van de te hoge ramingen voor de ingeleverde hoeveelheden. Hiermede dient men rekening te houden bij de beoordeling van de oogstramingen.

Een belangrijke factor in de ontwikkeling van de graanproductie is de regeringspolitiek. Door de geringe continuïteit die de Franse regeringen bezitten en door de grote macht van de diverse organisaties, is een gelijkmatige ontwikkeling niet te voorspellen. In het algemeen gaat de regering uit van stimulering van de produktieverhoging bij gelijkblijvende oppervlakten. Tevens streeft de regering naar constante prijzen. Van het succes van dit streven zal het vooral afhangen hoe de graanproductie zich gaat ontwikkelen. Een feit is, dat de Franse graanprijzen de laagste binnen de E.E.G. zijn. In dit verband gezien lijkt de druk die de organisaties op de regering uitoefenen niet van kans op succes ontbloot. Van belang is in dit verband ook het gestelde doel voor de graanproductie in 1965, opgenomen in het IVe plan voor economische en sociale ontwikkeling. Het doel beoogt een richtlijn, geen prognose, maar de cijfers geven toch aan in welke richting de gedachten gaan.

GRAANPRODUKTIE X 1000 TON

	1959	1965
Zachte tarwe	11.490	12.600
Dorum tarwe	60	110
Rogge	470	300
Gerst	4.930	7.500
Maïs	1.820	4.100
Haver	2.810	2.400
Rijst	130	150
Totaal	21.710	27.160

Een nadeel van deze gegevens is, dat niet aangegeven is of deze produktiecijfers bereikt moeten worden door verbetering van de opbrengsten per ha of door uitbreiding van het areaal. De eerste mogelijkheid ligt meer voor de hand, gezien de Franse landbouwpolitiek. De geraamde produktie volgens Grupe II moet dus mogelijk geacht worden, zij het op andere gronden dan Grupe veronderstelt. Dit zou betekenen, dat de opbrengsten per ha aanmerkelijk sneller zouden stijgen dan door Grupe geraamd werd, welke raming al hoog is vergeleken bij de prognose van Studies.

De ontwikkeling in de opbrengsten is inderdaad stormachtig, althans voor sommige graansoorten met name gerst en maïs. De bebouwde oppervlakte neemt voor deze gewassen de laatste jaren snel toe, terwijl de kg-opbrengst, die hoger is dan voor rogge, haver en tarwe, zeer sterk stijgt. De totale graanproduktie beweegt zich sinds 1959 op een aanmerkelijk hoger niveau dan in de voorafgaande jaren, bij een constant areaal van ongeveer 9 mln. ha. Van 1955 t/m 1958 was de totale graanproduktie steeds 18 à 19 mln. ton. De jaren 1959 t/m 1961 geven oogsten van achtereenvolgens bijna 22 mln. ton, bijna 23 mln. ton (recordeogst) en ongeveer 20,5 mln. ton. De verwachtingen voor 1962 zijn in het algemeen, dat de oogst zeker niet geringer zal zijn dan 1961.

Bepaald onjuist is het, voor de beoordeling van de prognoses de aandacht te zeer te fixeren op de recordeogst 1960. Bovendien over-

wegingen in aanmerking genomen, mogen wij concluderen, dat een oogst van 27 mln. ton in 1965 zeker niet als normaal beschouwd zal moeten worden, terwijl een oogst van 22,5 mln. ton in 1965 waarschijnlijk onder de trendlijn zal komen te liggen. De prognose van Grupe I lijkt momenteel de meest reële, zij het een voorzichtige voorspelling.

De beschouwingen in E.E.G.-verband van beide publikaties zijn niet gelijkwaardig. De motivering in Studies gaat veel dieper en is meer gespecificeerd. De mening van de deskundigen van Studies is aanvaardbaar, met dien verstande, dat de graanpositie waarschijnlijk minder gunstig zal zijn als wij aannemen, dat de produktiestijging verloopt volgens de lijnen door Grupe aangegeven. Dit betekent, dat voor tarwe in 1965 reeds met de mogelijkheid van een netto-overschot binnen de E.E.G. gerekend moet worden, terwijl voor voedergranen het lage importalternatief (4,4 mln. ton) een betere benadering lijkt dan het hoge.