

BEDRIJFSVERGELIJKING IN DE PRAKTIJK

Door : Frank de Koning

Stageverblijf: Proefstation voor tuinbouw
onder glas te Naaldwijk

R.H.Tu.S. te Utrecht

april 1985

Intern verslag nr. 23

4
7
3

BEDRIJFSVERGELIJKING IN DE PRAKTIJK

Door: Frank de Koning

klas 3b

Rijks Hogere Tuinbouwschool te Utrecht

datum : 19 maart 1985

leraar : Ir. W.F. Ausems

Praktijkadres: Proefstation voor tuinbouw onder glas

afdeling bedrijfssynthese

Zuidweg 38

2671 MN Naaldwijk

INHOUDSOPGAVE	blz.
INLEIDING	1
I. STRUCTUUR BINNEN HET PROEFSTATION VOOR TUINBOUW	
ONDER GLAS TE NAALDWIJK	3
1.1. Het geheel waarbinnen het proefstation valt	3
1.2. De structuur binnen het proefstation	3
1.3. Consulentenschap in Algemene Dienst voor de groente- teelt onder glas (CAD-G)	4
2. VERKLARING VAN BEGRIPPEN	6
2.1. Algemeen	6
2.2. Management	6
2.3. Bedrijfsbeheer	7
2.4. Bedrijfsvoering	7
2.4.1. Algemeen	7
2.4.2. Bedrijfsregistratie	7
2.4.3. Bedrijfsvergelijking	8
2.4.4. Bedrijfsbegroting	8
2.4.5. Samenvattend	9
2.5. W.M.O.	10
2.6. De relatie tussen opbrengst en de manier van kennis vergaren.	12
3. BEDRIJFSINFORMATIESYSTEMEN	13
3.1. Algemeen	13
3.2. M.I.S.T.U.	13
3.3. Het aanjaagproject	14
4. DE ORGANISATIESTRUCTUUR IN HET VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST	
RONDOM BEDRIJFSINFORMATIESYSTEMEN	16
4.1. De bedrijfsregistratie commissie	16
4.2. De projectbegeleidingscommissie	17
4.3. De beleidscommissie	18
4.4. Stichting Informatieverwerking Tuinbouw (S.I.T.U.)	19
4.4.1. Algemeen	19
4.4.2. De organisatiestructuur van de S.I.T.U.	20
4.4.3. Wat is de S.I.T.U. van plan?	22
4.4.4. De computerprogrammatuur	23
5. DE ROL VAN DIENSTVERLENENDE ORGANISATIES	25
5.1. algemeen	25

5.2. De veilingen	26
5.3. De boekhoudbureau's	26
5.4. De banken	27
5.5. Adviesbureau's	28
5.6. Overheidsvoorlichting	28
5.7. Vieuwdatasystemen	28
5.8. Overige koppelingen met de bedrijfscomputer	29
6. PROJECT BEDRIJFSVERGELIJKING IN DE PRAKTIJK	31
6.1. Algemeen	31
6.2. Uniformiteit	34
6.3. Wat wordt er in de praktijk aan bedrijfsvergelijking gedaan?	35
6.3.1. Excurssiegroepen	35
6.3.2. Bedrijfsregistratiegroepen	35
6.3.3. Bedrijfsvoeringsgroepen	36
6.3.4. Bedrijfsvergelijking via het boekhoudbureau	37
6.3.5. Bedrijfsvergelijking met normen uit kwantitatieve informatie voor de glastuin- bouw	37
6.3.6. Bedrijfsvergelijking met gegevens uit rubrieken van vakbladen	38
6.4. De enquête	38
6.4.1. Algemeen	38
6.4.2. De inhoud van de enquête	39
DE NABESCHOUWING	42
LITREATURELIJST	43
BIJLAGEN	
Bijlage 1. De organisatiestructuur van het CAD	
Bijlage 2. Samenvatting van de aanbevelingen van de W.M.O.	
Bijlage 3a. Floratel	
Bijlage 3b. Databank per 1 mei van start	
Bijlage 3c. Naaldwijk ook actief in Databank	
Bijlage 3d. CB-prijsbericht vervroegd	
Bijlage 3e. Viditel: databank van "gewone man"	
Bijlage 3f. Wordt vieuwdata hulpmiddel bij Landbouwvoor- lichting ?	

- Bijlage 4a. Bedrijfsvergelijkingsoverzicht van de voor-
lichter
- Bijlage 4b. Idem
- Bijlage 4c. Idem
- Bijlage 5a. Bedrijfsvergelijkingsoverzicht voor studieclub
Delft-Westerlee
- Bijlage 5b. Bedrijfsvergelijkingsoverzicht van veiling
Westland-Noord
- Bijlage 5c. Bedrijfsvergelijkingsoverzicht van veiling
De Kring
- Bijlage 6a. Samenvatting bedrijfs- en financierings-
begroting
- Bijlage 6b. Kostenvergelijkingsoverzicht
- Bijlage 7 Bedrijfsregistratie tuinbouw door V.L.B.
- Bijlage 8. De enquête

INLEIDING

Dit verslag "Bedrijfsvergelijking in de praktijk" is geschreven naar aanleiding van mijn economie stage die ik in het derde studie jaar aan de R.H.Tu.S. doorlopen heb. Voor deze stage heb ik van 28 januari t/m 15 maart gewerkt op het Proefstation voor Tuinbouw onder glas, afdeling bedrijfssynthese, in Naaldwijk.

Het doel van mijn stage is een enquête opstellen in het kader van het project "bedrijfsvergelijking in de praktijk". In eerste instantie zou ik de enquête ook uitvoeren. Het opstellen van de enquête bleek echter omvangrijker dan gedacht. Omdat het belang van een goede enquête gezien werd, is het programma een aantal weken opgeschoven. Tijdens mijn stage is de enquête een aantal keren gewijzigd. Dit waren vooral wijzigingen om tot een goede en logische opbouw van de enquête te komen. Op deze manier zal het enquêteren en de uitwerking van de enquête een stuk vlotter en overzichtelijker gebeuren.

Er zijn 3 studenten die opeenvolgend bij dit project worden ingezet. Ik was de eerste zodat mijn opvolger de enquête zal gaan uitvoeren. In de eerste 2 weken van mijn stage heb ik d.m.v. een literatuurstudie kennis genomen van de ontwikkelingen die er op het gebied van management in het algemeen en bedrijfsvergelijking in het bijzonder, zijn geweest in de tuinbouw. Om te voorkomen dat mijn beide opvolgers een groot gedeelte van hun (kostbare) tijd kwijt zijn om zich op de hoogte te stellen van dit onderwerp en alles wat ermee te maken heeft, heb ik van die literatuurstudie een verslag geschreven.

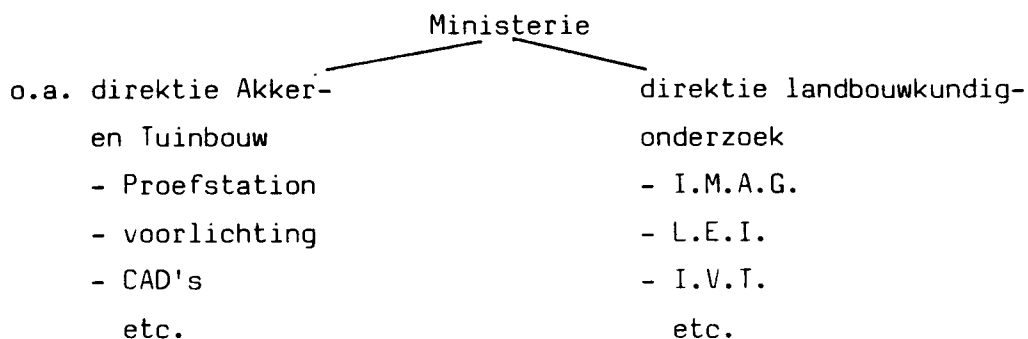
In dit verslag schets ik eerst ter oriëntering de plaats van het Proefstation en de plaats van de afdeling bedrijfssynthese binnen het Proefstation. Dan volgt een verklaring van de belangrijkste begrippen. Na een beschrijving van de ontwikkelingen (chronologisch in de tijd), kom ik tot slot bij de beschrijving van het project inclusief de enquête. Ik heb gekozen voor deze indeling van algemeen naar specifiek, om het verslag zoveel mogelijk overzichtelijk te houden. Op deze manier zijn ook niet al te veel verwijzingen nodig. Om het verslag niet al te dik te maken en om voor mijn opvolgers toch zo volledig mogelijk te zijn heb ik in mijn verslag een aantal verwijzingen naar de literatuur gedaan. Het gaat dan vooral om

zaken die niet meer zo actueel zijn. Om zo volledig en duidelijk mogelijk te zijn is het bijlagepakket vrij fors uitgevallen. Dit is voor een deel te wijten aan de uitvoerige enquête en voor een ander deel is dit gekomen om duidelijk te maken wat de aantal verschillende informatie systemen inhouden. Ervaring heeft geleerd dat dit een verwarrend onderwerp is. Met enkele recente artikeltjes heb ik geprobeerd dit te verduidelijken.

I. STRUCTUUR BINNEN HET PROEFSTATION VOOR TUINBOUW ONDER GLAS TE NAALDWIJK

I.1. Het geheel waarbinnen het Proefstation valt.

De plaats van het proefstation binnen de organisatiestructuur van het Ministerie van Landbouw en Visserij is hieronder weer-gegeven:



1.2. De structuur binnen het Proefstation

Het proefstation bestaat uit de volgende afdelingen:

- afdeling grond, water en bemesting
- afdeling teelt en kasklimaat
- afdeling plantenfysiologie
- afdeling plantenziekten en ziektebestrijding
- afdeling bedrijfssynthese

Naast deze onderzoekafdelingen zijn er nog de volgende afdelingen om het proefstation draaiende te houden:

- Informatieverzorging
- Algemene zaken en personeelszaken
- Technische Dienst
- Tuin

De afdeling bedrijfssynthese wordt nu verder uitgediept.

Deze afdeling is de kleinste binnen het proefstation. Het werkplan zoals dat voor de medewerkers van deze afdeling voor 1985 is opgesteld luidt:

E1. Onderzoek ten behoeve van de arbeidsrationalisatie in de glastuinbouw

Door A.T.M. Hendrix: arbeidsdeskundige gedetacheerd door het I.M.A.G.

E2. Bedrijfseconomische analyse van ontwikkelingen in onderzoek en praktijk.

Door A.J. de Visser: bedrijfseconoom gedetacheerd door het L.E.I. en J.K. Nienhuis: bedrijfseconoom.

E4. Managementonderzoek

Door J.C.J. Ammerlaan: afdelingshoofd.

E5. Mechanisatieonderzoek

Door J.C.J. Ammerlaan

E6. Verzameling en ontwikkeling van kwantitatieve informatie voor de glastuinbouw.

Door P.C.M. Vermeulen: bedrijfseconomisch medewerker.

E7. Ontwikkeling en automatisering van begeleidingssystemen voor de voorlichtingsdienst.

Door P.C.M. Vermeulen en J.C.J. Ammerlaan

E8. Ontwikkeling van begeleidingssystemen (informatiesystemen) in de praktijk.

Door: J.K. Nienhuis en J.C.J. Ammerlaan.

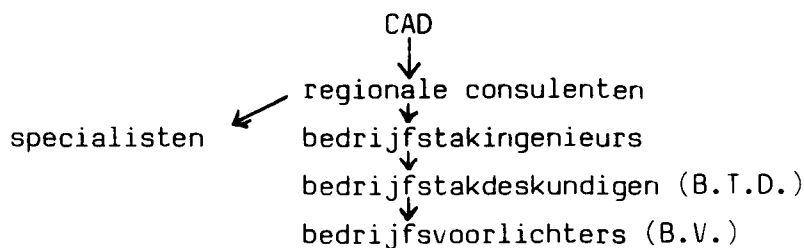
E9. Bedrijfssynthese substraatteelt op groentebedrijven

Door: A.J. de Visser, A.T.M. Hendrix en J.C.J. Ammerlaan.

1.3. Consulentenschap in Algemene Dienst voor de groenteteelt onder glas (CAD-G).

Naast het onderzoek is ook de voorlichtingsdienst (regionaal en landelijk) gevestigd in de barakken van het Proefstation

Nu volgt de globale organisatiestructuur van de voorlichting (voor de gedetailleerde organisatie structuur verwijs ik naar bijlage 1):



De voorlichting is het verlengstuk van het onderzoek zij moeten de resultaten naar de tuinders uitdragen. Vandaar dat ook bijna iedere maand een Landelijke Takvergadering wordt gehouden waar de onderzoekers van het Proefstation hun bevindingen aan de voorlichters doorgeven. Ook vindt hier uitwisseling van informatie van de specialisten naar de voorlichters en van voorlichter naar voorlichter plaats.

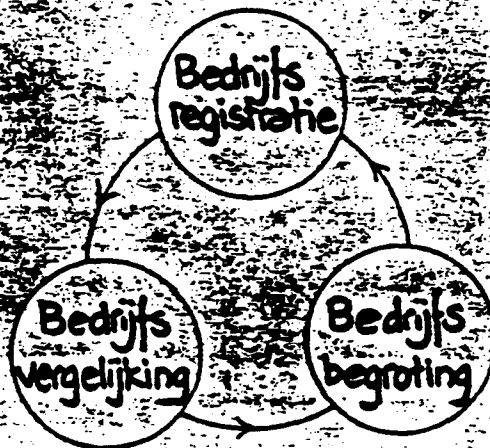
In de taak van de voorlichters heeft de laatste jaren een verschuiving plaatsgevonden van problemenoplossing naar algemene vorming van de telers. Door deze taakverschuiving en taakuitbreiding is er een onderbezetting aan personeel in de voorlichtingsdienst ontstaan, waardoor de problemen uit de praktijk weleens in het gedrang komen.

MANAGEMENT

het geheel van beslissingen, dat binnen
het bedrijf door de ondernemer genomen wordt

BEDRIJFSBEHEER

BEDRIJFSVOERING



Figuur 1: Schematische uitbeelding van de samenhang
tussen verschillende begrippen.

2. VERKLARING VAN BEGRIPPEN

2.1. Algemeen

In dit hoofdstuk volgt een hoeveelheid aan begrippen zoals: management, bedrijfsbeheer, bedrijfsvoering, bedrijfsbegroting, bedrijfsvergelijking en bedrijfsregistratie. In de volgende paragrafen wordt verder op deze begrippen ingegaan. Tevens wordt de onderlinge samenhang van deze begrippen toegelicht. In figuur 1 is deze samenhang schematisch uitgebeeld.

Tot slot wordt op het eind van dit hoofdstuk een paragraaf besteed aan de Werkgroep Management Ontwikkeling (WMO) die zich inzet voor de verbetering van het managementniveau van tuinders. Ook komt een onderzoek van J. Looye aan de orde wat gaat over de relatie tussen opbrengst en de manier van kennisvergaren door de tuinders.

2.2. Management

Management = het geheel van beslissingen dat binnen een bedrijf door de ondernemer genomen wordt.

Dit zijn dan beslissingen op zowel technisch en economisch als op sociaal gebied.

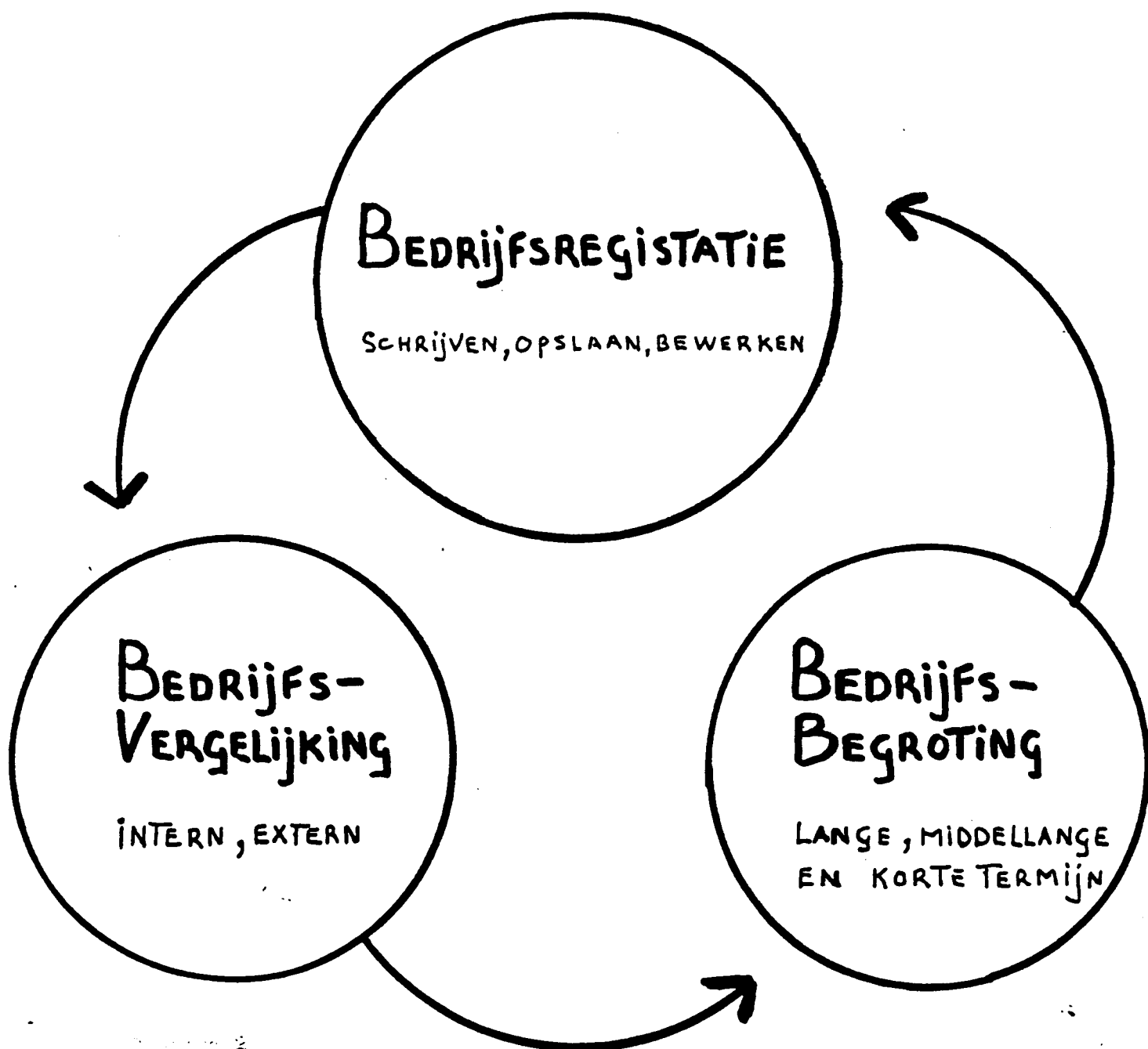
Zaken die hierbij een rol spelen zijn beleid, teeltplan, werk, opleiding, moderniteit en overige sociale aspecten.

De manier waarop bijv. met het personeel, voorlichters, informatie uit vakbladen e.d. wordt omgegaan is wel management, echter geen bedrijfsvoering.

Beslissingen kunnen zich afspelen op korte, middellange en lange termijn. Korte termijnbeslissingen gaan bijvoorbeeld over arbeidsinzet, watergift en temperatuursinstelling. Middellange termijnbeslissingen gaan over het teeltplan, teeltsysteem, teelt-medium etc. Lange termijnbeslissingen gaan over het te kiezen kastype, de vestigingsplaats, de bedrijfsgrootte, de ondernemingsvorm etc. Globaal kun je zeggen dat korte termijn beslissingen binnen één teelt ($\pm$ 1 jaar) vallen. De middellange termijn beslissingen strekken zich uit over 1 tot 3 jaar. De lange termijn beslissingen hebben betrekking op een periode langer dan 3 jaar. Het succes van het management kan worden teruggevoerd tot het nemen van beslissingen op de juiste momenten.

Figuur 2: Bedrijfsvoering

BEDRIJFSVOERING KAN BETREKKING HEBBEN OP:
LANGE-, MIDDELLANGE-, EN KORTE TERMIJNBESLIS-
SINGEN. DE ASPECTEN VAN BEDRIJFSVOERING
ZIET U IN ONDERSTAAND SCHEMA VERMELD.



In de volgende paragrafen worden de onderdelen waaruit management bestaat (zie figuur 1) besproken.

2.3. Bedrijfsbeheer

Bedrijfsbeheer = het nemen van beslissingen op het terrein van de bedrijfsontwikkeling en bedrijfsvoering op de langere termijn.

In deze definitie wordt onder bedrijfsontwikkeling verstaan: het nemen van beslissingen over de aanpassingen van de bedrijfsorganisatie aan technische, economische en sociale ontwikkeling.

2.4. Bedrijfsvoering

2.4.1. Algemeen

Bedrijfsvoering = het nemen van beslissingen over het gebruik van de gegeven bedrijfsuitrusting in samenhang met aanvullende produktiemiddelen.

De beslissingen kunnen betrekking hebben op het teeltplan, de arbeidsvoorziening, bepaalde investeringen (voor korte of middellange termijn) en hierdoor op het kosten- en opbrengst-niveau.

Bedrijfsvoering omvat het geheel van bedrijfsregistratie, bedrijfsvergelijking en bedrijfsbegroting (zie figuur 2).

2.4.2. Bedrijfsregistratie

Bedrijfsregistratie = het verzamelen, opslaan en bewerken van relevante bedrijfsgegevens.

Deze gegevens kunnen zijn: arbeidsgegevens, opbrengstgegevens, kosten etc. Deze gegevens kunnen tot kengetallen worden verwerkt om zodoende over hetzelfde te praten en makkelijk te kunnen vergelijken.

Een kengetal is een bedrijfsgegeven dat herleid is tot een standardeenheid bijv.: opbrengst in kg/m^2 , arbeid in minuten/100 stuks.

Door middel van registreren krijgt de tuinder meer inzicht in zijn eigen bedrijf.

Bij bedrijfsregistratie kun je onderscheidt maken in een:

- a) gewasgericht systeem
- b) bedrijfsgerichtsysteem

ad.a) Hierbij staat de teelttechniek centraal. Door gewasregistratie kan de tuinder tot optimalisatie van zijn teelttechniek komen.

ad.b) Hierbij staat het bedrijfsresultaat centraal: van ieder gewas worden de kosten en opbrengsten geregistreerd nu krijgt de tuinder inzicht in hoeverre de verschillende gewassen aan het bedrijfsresultaat bijdragen.

Het belangrijkste hulpmiddel voor bedrijfsregistratie is het groene boek (de bedrijfsregistratieset gedistribueerd door de Rabobank). Nadat in 1983 het eerste exemplaar was uitgegeven is er het afgelopen jaar door de N.T.S., in samenwerking met onderzoek en voorlichting het een het ander in gewijzigd.

2.4.3. Bedrijfsvergelijking

Bedrijfsvergelijking = het in groepen van gelijksoortige bedrijven onderling vergelijken van bedrijfsgegevens, en/of het vergelijken van teelten, afdelingen etc. binnen het bedrijf.

Bedrijfsvergelijking kan intern en extern gebeuren:

- * Interne vergelijking: het vergelijken van gegevens van het eigen bedrijf met eigen gegevens van andere jaren, andere afdelingen, andere teelten of andere gewassen.
- * Externe vergelijking: hieronder vallen vele vormen van vergelijking. Bij externe vergelijking kan men denken aan het vergelijken van gegevens van het eigen bedrijf met:
 - gegevens van andere bedrijven met een ongeveer gelijk teeltplan en een gelijke teeltwijze.
 - normen uit "kwantitatieve Informatie voor de glastuinbouw"
 - gegevens uit rubrieken van vakbladen, zoals arbeidsgegevens en stralingsgegevens, gasverbruik en opbrengstgegevens
 - groepsgemiddelden van eigen veiling en/of van andere veilingen. etc.

In hoofdstuk 6 wordt bedrijfsvergelijking verder besproken.

2.4.4. Bedrijfsbegroting

Bedrijfsbegroting = het schematisch ordenen van kwantitatieve informatie voor een toekomstige termijn ter

ondersteuning van beslissingen.

Bedrijfsbegroting is vooral goed mogelijk na verscheidende jaren van registratie. Uit de bedrijfsvergelijking kan men conclusies trekken en deze als uitgangspunt nemen voor een begroting.

De begroting kan dienen als een soort "taakstelling" voor de komende tijd.

2.4.5. Samenvattend

Het kringetje van bedrijfsvoering (zie figuur 2) kan dus als volgt beschreven worden:

De tuinder heeft een teeltplan met een bijbehorende bedrijfsbegroting opgesteld (bijv. aan de hand van "kwantitatieve informatie voor de glastuinbouw"). Doordat de tuinder tijdens de teelt gaat registreren legt hij een hoeveelheid gegevens over zijn eigen bedrijf vast. Deze gegevens kan hij vervolgens d.m.v. bedrijfsvergelijking intern (bijv. tussen afdelingen) of extern (bijv. met een buurman) vergelijken. Aan de hand van de informatie die hij d.m.v. bedrijfsvergelijking krijgt kan hij bepaalde conclusies over zijn bedrijf trekken. Nu moet hij beslissen of hij zijn teeltplan moet wijzigen of hij een energiescherm moet aanleggen etc. Zijn uitgangspunten worden nu gewijzigd, dus d.m.v. een bedrijfsbegroting gaat hij zijn plan bijstellen. Vervolgens wordt er weer geregistreerd, vergeleken etc.

Via bedrijfsregistratie en vergelijking kun je de begroting bewaken en optimaliseren.

Een hulpmiddel bij een goede aanpak van de bedrijfsvoering is de formulierenset "Bedrijfsvoering". Deze set bevat de volgende formulieren:

A-formulier:

Hierop wordt de algemene informatie van het bedrijf genoteerd.

V-formulier:

De V is de afkorting van voorbereiding. Voorbereiding is grotendeels het maken van begrotingen en het kiezen van uitgangspunten. Ook het maken van een keuze met betrekking tot teeltplan en investeringen valt hieronder.

U-formulier:

De U staat voor uitvoering. Op deze formulieren worden de opbrengsten, kosten en arbeid tijdens de teelt geregistreerd.

C-formulier:

Dit zijn de controle formulieren. Hierop worden de werkelijk behaalde opbrengsten en gemaakte kosten vergeleken met de begrotingen. Om in één oogopslag een vergelijking te hebben, worden de begrotingen en de werkelijkheid bij de opbrengsten en kosten op hetzelfde formulier gezet.

Nu is het niet zo dat de hiervoor beschreven werkwijze al algemeen toegepast wordt door de tuinders. Er is nog een grote groep tuinders die nog niets aan bedrijfsregistratie, bedrijfsvergelijking en bedrijfsbegroting doen. Verder is er nu al een behoorlijke groep tuinders die aan beperkte registratie en vergelijking van gegevens doen (bijv. alleen arbeids- en gasgegevens). Tot slot is er een zeer kleine groep tuinders die aan volledige bedrijfsvoering doen zoals dat hiervoor is beschreven.

De tuinders worden er de laatste paar jaar van bewust dat registratie en vergelijking van gegevens zinvol is, velen maken nu bewust een stukje van hun kostbare tijd vrij voor dit bureauwerk.

2.5. W.M.O.

Om tot een betere ontwikkeling van het tuinbouwmanagement te komen is in 1979 de Werkgroep Management Ontwikkeling in de tuinbouw (W.M.O.) opgericht. De werkgroep is samengesteld uit vertegenwoordigers van de directie Akkerbouw en Tuinbouw, de voorlichtingsdienst, het agrarisch onderwijs, het onderzoek en het bedrijfsleven.

De hoofddoelstelling van de W.M.O. is: "Het (doen) ontwikkelen van activiteiten bij het onderzoek, de voorlichting, het onderwijs, de overheid en het bedrijfsleven ten behoeve van de verbetering van het management op de individuele tuinbouwbedrijven".

Om het managementniveau in de tuinbouw vast te stellen heeft de werkgroep in 1980 een enquête gehouden (Enquête managementniveau glastuinbouwbedrijven). De hoofddoelstelling van de

enquête was: het meten van het managementniveau zoals zich dat op de bedrijven manifesteert alsmede het vaststellen van hiaten die liggen tussen het werkelijke en het ideale niveau, om in een later stadium aanbevelingen ter verbetering van het managementniveau te kunnen doen".

Door het ideale managementniveau te vergelijken met het werkelijke managementniveau volgens de enquête kunnen conclusies getrokken worden m.b.t. de tekortkomingen op managementgebied van de tuinders.

De algemene conclusie uit deze enquête is dat het managementniveau in de glastuinbouw voor verbetering vatbaar is. Over het algemeen beheerst de tuinder de technische kant van zijn bedrijf goed maar vooral aan het management van het economisch gedeelte van zijn bedrijf kan nog veel verbeterd worden. Zoals te verwachten viel is er een positief verband gevonden tussen het opbrengstniveau en het managementniveau van de tuinder. Naar aanleiding van deze enquête zijn er door de W.M.O. aanbevelingen gedaan aan onderwijs, voorlichting, onderzoek en het bedrijfsleven. Het doel hiervan is om gerichte activiteiten te ontwikkelen ter verbetering van het managementniveau in de glastuinbouw. Voor een samenvatting van deze aanbevelingen verwijs ik naar bijlage 2. De conclusies en aanbevelingen staan uitgebreid beschreven in het rapport "Managementniveau in de glastuinbouw enquête 1980" door: de werkgroep management ontwikkeling juni 1982.

Door het LEI en Proefstation Naaldwijk is vervolgens het idee uitgewerkt om een systeem te ontwikkelen waarmee de voorlichter aan een individuele tuinder een advies kan geven om tot verbetering van zijn management te komen.

Dit systeem moet als volgt werken: wanneer de tuinder de voorlichter om een managementadvies vraagt, geeft de voorlichter hem een vragenlijst.

Deze vragenlijst behandelt een aantal belangrijke onderdelen van het management. Eenmaal door de tuinder ingevuld geeft deze de vragenlijst weer aan de voorlichter terug. Aan de hand van een puntenwaardering voor de vragen geeft de voorlichter bepaalde adviezen en aanbevelingen. Het doel van deze advisering is om het inzicht te verbeteren in de wijze waarop de tuinder

beslissingen moet gaan nemen.

Dit systeem is begin 1984 ontwikkeld maar wordt in de praktijk nog niet toegepast omdat het nog niet door de testfase heen is.

De W.M.O. is ook de stimulator geweest achter het hele bedrijfsvoeringsgebeuren. Dit heeft later onder andere geleid tot het tot stand komen van de bedrijfsregistratietest en tot het huidige bedrijfsvergelijkingsproject.

2.6. De relatie tussen opbrengst en de manier van kennis vergaren.

Tuinder Looye heeft een onderzoek gedaan naar het verband tussen de opbrengsten die een tuinder haalt en de manier waarop hij zijn kennis bijeenhaalt.

Een tuinder kan zijn informatie (kennis) krijgen via: de voorlichting (particulier/overheid), studieclub, vakbladen, veiling, tentoonstellingen en vakbeurs, boekhouder. bank, collega's, cursus, toeleveringsbedrijven, adviesbureaus en (nieuw) viewdatasystemen. Uit het onderzoek komt duidelijk naar voren dat tuinders die meer contacten naar buiten hebben, tot hogere opbrengsten komen. Het bezoeken van collega's, studieclubs, tentoonstellingen etc of het actief zijn als lid van bijvoorbeeld een werkgroep werkt heel duidelijk door tot het verhogen van het managementniveau.

Verder blijkt dat de oppervlakte glas, de leeftijd van de ondernemer en zijn opleidingsniveau weinig of geen invloed hebben op zijn produktieniveau.

Indien verdere informatie gewenst is verwijs ik naar de scriptie: "De relatie tussen informatieverwerving en opbrengsten bij tomatenkwekers in De Kring" door Jos Looye 1983.

3. BEDRIJFSINFORMATIESYSTEMEN

3.1. Algemeen

Bedrijfsvoering (het geheel van registreren, vergelijken en be-groten) moet uiteindelijk leiden tot een volledig bedrijfsinforma-tiesysteem. Dit is erop gericht om de tunder meer inzicht in zijn eigen bedrijf te geven, om zo de rentabiliteit van zijn bedrijf te verbeteren. Met de termen bedrijfsinformatiesysteem, management-informatiesysteem en bedrijfsbegeleidingssysteem wordt hetzelfde bedoeld. Tegenwoordig is de term bedrijfsinformatiesysteem de meest gebruikelijke. Wat hiermee bedoeld wordt zal in de loop van dit hoofdstuk wel duidelijk worden. In dit hoofdstuk worden de ont-wikkelingen die zich op het gebied van bedrijfsinformatiesystemen hebben afgespeeld besproken.

3.2. M.I.S.T.U.

In het verleden is er al veel onderzoek naar het ontwikkelen van een bedrijfsinformatiesysteem gedaan. Hiervoor verwijs ik naar "Een management informatiesysteem" door Ir. J.M.F.H. Achten, 1974. In dit rapport wordt verslag gedaan over de ontwikkeling van een gecomputeerd sevicepakket dat als hulpmiddel moet dienen voor een doelgerichte controle en besluitvorming voor de korte termijn-planning. De tuinder voert een teeltplan in. Met behulp van het programma worden dan de doelstellingen voor het bedrijf m.b.t. produktie, opbrengst, variabele kosten, arbeidskosten en netto-overschot in een management informatiesysteem vastgesteld.

Het hiervoor beschreven systeem heeft zich verder ontwikkeld. Zo is sinds 1975 het Management Informatie Systeem voor de Tuin-bouw (M.I.S.T.U.) ontstaan. Dit informatiesysteem helpt tuinders en adviseurs d.m.v. een computerprogramma bij het doorrekenen van teeltplannen. Het kiezen van een goed teeltplan is namelijk erg belangrijk. Onderzoek van o.a. het IMAG heeft aangetoond dat een goed gekozen teeltplan in belangrijke mate de te be-halen winst bepaald.

Het doel van het M.I.S.T.U. project was: "het ontwikkelen van instrumenten die tot een verbetering van de bedrijfsvoering op tuinbouwbedrijven moeten leiden".

Zo is er een computerprogramma ontwikkeld voor de anjer-, tomaten-, komkommers- en chrysantenteelt.

Dat de uitvoering van het M.I.S.T.U. project behoorlijk gecompliceerd is spreekt wel voor zich. Je moet namelijk alle teelttechnische relaties vastleggen. Je moet zoveel mogelijk standaardgegevens m.b.t. productie, arbeid, etc. vastleggen in het achtergrondgeheugen van de computer. Omdat ieder bedrijf verschillend is moet je per bedrijf de bedrijfsspecifieke gegevens in de berekeningen invoeren etc.

De ontwikkelingen rondom M.I.S.T.U. liggen nu vrijwel stil. Het systeem voldeed niet in de praktijk het was te ingewikkeld en de tuinders waren er waarschijnlijk nog niet klaar voor. Voor verdere informatie over M.I.S.T.U. verwijs ik naar: "Management Informatie Systeem voor de Tuinbouw (MISTU) de Tomatenteelt", stageverslag door J. Hooymans bij het IMAG o.l.v. Ir. J. Achten en "Management Informatie Systemen voor Tuinbouw (MISTU) de komkommerteelt" stageverslag door C.J.M. Neefjes bij het IMAG o.l.v. Ir. J. Achten, 1980.

3.3. Het aanjaagproject

De overheid is sinds 1984 met een informatica-stimuleringsbeleid voor de agrarische sector begonnen. Door middel van het "Aanjaagproject" wil de overheid de ontwikkelingen op het gebied van de bedrijfsinformatiesystemen versnellen.

Het aanjaagproject heeft als doel de automatisering in de agrarische sector in goede banen te leiden, het onderzoek, de voorlichting en het onderwijs horen hier ook bij.

Het toekomstbeeld voor een tuinbouwbedrijf zoals dat d.m.v. het aanjaagproject bereikt moet worden is als volgt: De tuinder beschikt over een bedrijfscomputer, die gebruikt wordt om de benodigde bedrijfsgegevens vast te leggen. Deze gegevens kunnen worden doorgegeven aan allerlei dienstverlenende instanties (o.a. boekhoudbureau, veiling, bank, etc.). De gegevens kunnen echter ook door de tuinder zelf worden geanalyseerd m.b.v. de daarvoor ontwikkelde programmatuur (let wel: dit is allemaal nog toekomstmuziek). Naar aanleiding van resultaten en gegevens die uit de analyse naar voren komen kan het bedrijfsproces worden bijgestuurd. In een later stadium zal de computer ook gebruikt

kunnen worden voor de planning van de bedrijfsvoering (zowel voor de korte-, middellange- en lange termijn). Met behulp van de programmatuur zouden bijvoorbeeld ook de gevolgen van mogelijke beslissingen om bepaalde investeringen te doen, kunnen worden doorgerekend.

In de startorganisatie van het aanjaagproject zijn vertegenwoordigd:

- De Nederlandse Tuinbouwstudiegroepen (N.T.S.)
- Het Nederlandse Rundvee Syndikaat (N.R.S.)
- Stuurgroep Informatie Voorziening en Automatisering (S.I.V.A.)
- Vereniging van Landbouw Boekhoudbureau's (V.L.B.)
- L.E.I.
- Consulentschappen in Algemene Dienst tak-C.A.D.

Het aanjaagproject is bedoeld als overkoepelend geheel over de hele agrarische sektor heen. De ontwikkeling m.b.t. geautomatiseerde bedrijfsinformatiesystemen moeten in goede banen worden geleid. Men zal hierbij echter wel aansluiten op bestaande structuren. Vooral op het gebied van bedrijfsregistratie wordt al heel wat gedaan in de praktijk, het is dus niet zo dat hierin nu drastische wijzigingen zullen plaatsvinden. In het volgende hoofdstuk worden de diverse commissies en organisaties besproken die zich tot nu toe hebben ingezet om tot een verbetering en uitbreiding van bedrijfsregistratie, vergelijking etc te komen.

4. DE ORGANISATIESTRUCTUUR IN HET VERLEDEN, HEDEN EN DE TOEKOMST RONDOM BEDRIJFSINFORMATIESYSTEMEN

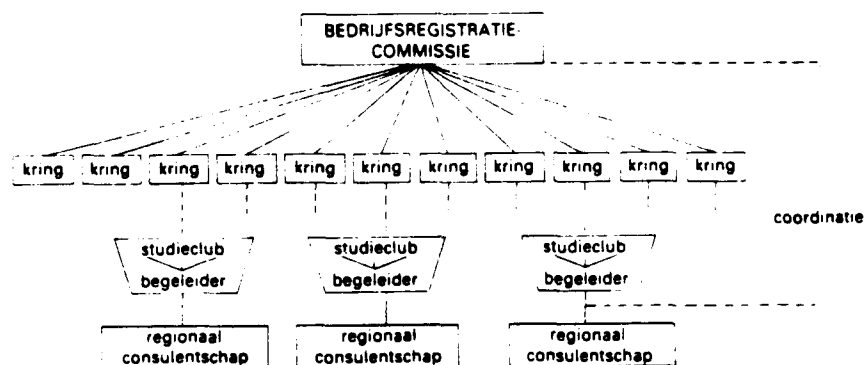
4.1. De Bedrijfsregistratiecommissie

De bedrijfsregistratiecommissie die begin 1984 is opgericht heeft als taak; het coördineren van alle vormen van bedrijfsregistratie en bundeling van alle regionale activiteiten. Men probeert dus de bedrijfsregistratie in het hele land zoveel mogelijk op één lijn te houden en de tuinder in alle regio's te blijven motiveren om te registreren.

De bedrijfsregistratiecommissie bestaat uit:

- * vertegenwoordigers van alle 11 kringen (Nederland is opgedeeld in 11 tuinbouwkringen)
- * adviseurs uit onderzoek en voorlichting nl.:
 - bedrijfstakdeskundigen vanuit bloemen, glasgroenten
 - vertegenwoordigers van de proefstations Naaldwijk en Aalsmeer.

Voor organisatie structuur van de bedrijfsregistratiecommissie verwijst naar figuur 3.



Figuur 3: De organisatie structuur van de bedrijfsregistratie commissie.

De regionale consulentschappen hebben hierbij een ondersteunende functie voor de begeleiding van de tuinder en de studiegroepen. De bedrijfsregistratiecommissie komt een paar keer per jaar bijeen. Hier worden dan de ontwikkelingen rondom bedrijfsregistratie besproken. De ontwikkelingen en eventuele veranderingen of beslissingen die genomen zijn worden vervolgens doorgegeven aan de studieclubs en excursiegroepen die overal in het land actief zijn.

4.2. De Projectbegeleidingscommissie

De Projectbegeleidingscommissie is opgericht om het project "automatisering Bedrijfsregistratie" in goede banen te leiden. Het doel van geautomatiseerde registratie is overigens hetzelfde als bij handmatige registratie. Bij geautomatiseerde registratie zijn er echter mogelijkheden tot koppeling met gegevensdragers van zowel binnen als buiten het eigen bedrijf (o.a. klimaatscomputers, veilingcomputer).

In de projectbegeleidingscommissie zitten vertegenwoordigers van

- NTS

- de centrale veiling organisaties (C.B.I. en V.B.N.)
- de bloemenveilingen "Westland" en "Aalsmeer" en de groenteveiling "De Kring"
- de coöperatieve Vereniging voor Automatisering en Mechanisatie (COVAM) *
- Proefstations
- de Vereniging van Landbouwboekhoudbureaus (VLB)

De projectbegeleidingscommissie vergaderde één keer per maand. De ervaringen werden vervolgens uitgewisseld naar de regionale begeleidingsgroepen. Deze moesten de tuinders op de hoogte houden en voorlichten. In januari 1985 is de projectbegeleidingscommissie opgeheven omdat toen het project "Automatisering bedrijfsregistratie" stopgezet werd.

Dit project dat begin 1983 gestart was omvatte 3 fasen en was bedoeld als proef voor geautomatiseerde bedrijfsregistratie (voor verdere toelichting over dit project als ook over de hiervoor

* De COVAM is een coöperatie van (en werkt voor) coöperaties (o.a. VLB, veilingen). De COVAM geeft adviezen bij automatiserings- en mechanisatieprojecten en maakt er studies van. De COVAM ontwikkelt ook zelf programmatuur.

beschreven commissies verwijs ik naar de afstudeeropdracht "Bedrijfsregistratie" door Peter Bouwman R.H.Tu.S. Utrecht april 1984). Fase één is inmiddels afgerond en fase 2 was opgestart. De hiervoor benodigde offerten van de computerleveranciers voldeden echter niet aan de verwachtingen (geen koppeling met de klimaatscomputer en de programmatuur liep o.h.a. niet voldoende parallel aan het groene boek). En mede door de oprichting van een nieuwe stichting die o.a. ook de taak van de projectbegeleidingscommissie over zal nemen is er besloten het project automatisering bedrijfsregistratie en de commissie voor gezien te houden. Over deze stichting, Stichting Informatieverwerking Tuinbouw (SITU) die in februari 1985 opgericht is, leest u in § 4.4 meer.

4.3. De Beleidscommissie

Naast de NTS houden o.a. ook boekhoudbureau's, banken, het onderzoek en veilingen zich met het ontwikkelen van bedrijfsregistratiemethoden en hulpmiddelen bezig. Er is besloten om de kennis en ervaringen van de verschillende instanties te bundelen en zo is begin 1983 de beleidscommissie ontstaan. Deze commissie bestaat uit:

- de N.T.S.
- de centrale veilingorganisaties (C.B.T. en V.B.N.)
- de vereniging van landbouwboekhoudbureau's (V.L.B.)
- het Landbouwschap
- de C.O.V.A.M.
- de Proefstations
- het Ministerie

De beleidscommissie moet:

- het organisatorische kader rondom de ontwikkeling van bedrijfsregistratie (en vergelijking) volgen en eventueel adviezen geven voor de bijstelling ervan.
- projecten formuleren en financiële middelen vinden voor de uitvoering ervan.

Voor een schematische voorstelling van de organisatiestructuur rondom bedrijfsregistratie verwijs ik naar figuur 4.

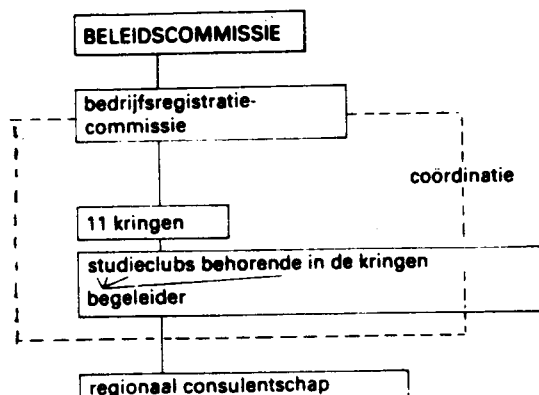


Fig. 4. De organisatiestructuur van de bedrijfsregistratie

4.4. Stichting Informatieverwerking Tuinbouw (SITU)

4.4.1. Algemeen

De SITU is in februari 1985 door de NTS in overleg met de beleidscommissie opgericht. Deze stichting past goed in het informatica stimuleringsbeleid van de overheid (zie § 3.3.). De SITU zal een initiërende en coördinerende rol gaan vervullen bij de verdere ontwikkeling van (computerprogrammatuur voor) bedrijfsinformatiesystemen. De SITU is een takorganisatie. Men heeft juist voor een takorganisatie gekozen omdat in de praktijk is gebleken dat een takorganisatie voor de nodige samenhang in een bedrijfstak kan zorgen. De doelstelling van de SITU luidt:

1. het bevorderen van de uniformiteit van de in de tuinbouw gebruikte bedrijfsregistratiesystemen en systemen voor bedrijfsvergelijking.
2. het (laten) ontwikkelen en aan derden (o.a. de tuinder) in gebruik verstrekken van computerprogrammatuur voor bedrijfsinformatiesystemen of onderdelen ervan.

3. het (laten) ontwikkelen en aan derden in gebruik verstrekken van computerprogrammatuur welke in de tuinbouw met behulp van vastgestelde normen, een onderlinge bedrijfsvergelijking mogelijk maakt.
4. het formuleren van standaard overeenkomsten voor aankoop en onderhoud van computerapparatuur en voor computerdienstverlening; evenals voorlichting hierover.
5. het (laten) ontwikkelen van standaards voor de uitwisseling van gegevens met procescomputers (bijv. klimaat) en computersystemen van organisaties, die de tuinder ten dienste staan.
6. het fungeren als gesprekspartner naar overheid, onderzoek, voorlichting en onderwijs voorzover het bedrijfsinformatiesystemen betreft.

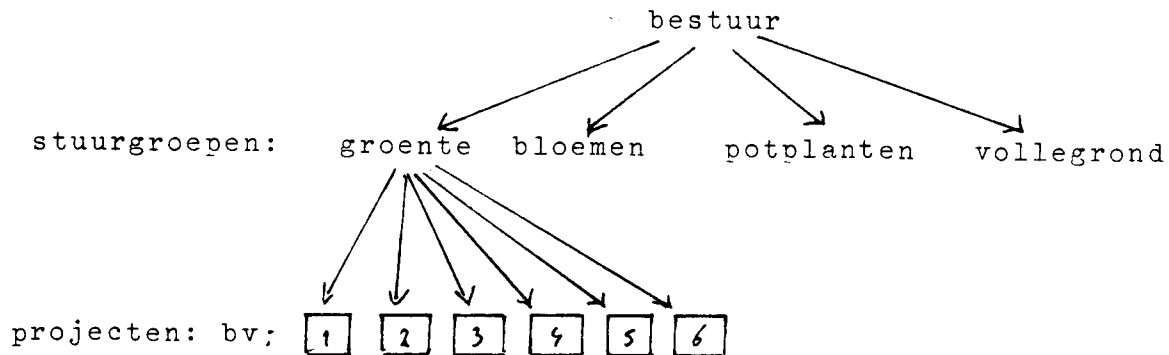
De voornaamste functie van de SITU is het definiëren van de eisen en wensen die aan een bedrijfsinformatiesysteem voor de tuinbouw gesteld moeten worden. Vervolgens moet zij er voor zorgen dat deze systemen tot stand komen.

4.4.2. De Organisatiestructuur van de SITU

Het bestuur van de SITU bestaat uit:

- 4 tuinders:
 - één groentetuinder
 - één bloementuinder
 - één potplantentuinder
 - één vollegrondstuinder
- een vertegenwoordiger van de NTS
- een onafhankelijk bestuurslid (staat boven de partijen)
- een coördinator (coördineerd tussen de verschillende geledingen)

De volledige organisatiestructuur van de SITU stond tijdens het schrijven van dit verslag (maart 1985) nog niet vast. Nu volgt een idee - zoals dat op de afdeling bedrijfssynthese van het Proefstation Naaldwijk leeft - hoe de organisatiestructuur er uit kan gaan zien:



schema van een mogelijke organisatiestructuur van de SITU.

De projecten waaraan gedacht wordt zijn:

- project groente bedrijfsregistratie handmatig
- project groente bedrijfsregistratie geautomatiseerd
- project groente bedrijfsvergelijking handmatig
- project groente bedrijfsvergelijking geautomatiseerd
- project groente bedrijfsbegroting handmatig
- project groente bedrijfsbegroting geautomatiseerd.

De stuurgroepen waarin de beleidsbeslissingen genomen worden zullen waarschijnlijk samengesteld worden uit o.a.:

- een tuinder uit de desbetreffende richting
- een vertegenwoordiger van de VLB
- een vertegenwoordiger van de COVAM
- een vertegenwoordiger van het CBT
- iemand van het Proefstation / CAD
- een coördinator.

De coördinator zorgt voor contacten tussen de stuurgroepen.

Vanuit de stuurgroepen zullen allerlei projecten komen die dan gecoördineerd worden door projectcommissies. In de projecten is er inbreng mogelijk van de belanghebbende organisaties. Zo'n projectcommissie kan bestaan uit o.a.:

- een coördinator
- een projectleider
- een vertegenwoordiger van de COVAM
- een vertegenwoordiger van de VLB
- een vertegenwoordiger van het CBT
- iemand van het proefstation/voorlichting
- iemand van de DICOTU (vereniging van computerleveranciers)

Wanneer het bestuur ideeën heeft over bepaalde projecten kan ze advies vragen aan de diverse belanghebbende organisaties (o.a. VLB, CBT, COVAM).

De financiering van de SITU vindt nu plaats door het bedrijfsleven, o.a. CBT. Wanneer er projecten gaan draaien zullen deze voor de helft gefinancierd worden door de deelnemende instanties (o.a. VLB, veilingen etc.) en voor de helft door de overheid.

4.4.3. Wat is de SITU van plan?

Het einddoel (in de verre toekomst) is een volledig op elkaar afgestemd bedrijfsinformatiesysteem. De tuinders kunnen echter niet van de ene op de andere dag overgaan op een bedrijfsinformatiesysteem op een eigen bedrijfscomputer. Ze moeten eerst vertrouwt raken met zo'n systeem en er langzaam ingroeien. Allereerst moet het registreren gestimuleerd worden. Het registreren moet uniform gebeuren zodat er later ook vergelijking van de gegevens kan plaatsvinden. Het groene boek is hiertoe al een grote stap in de goede richting. Later kan bedrijfsregistratie geautomatiseerd gebeuren. Om nut van bedrijfsregistratie te hebben zal de bedrijfsvergelijking gestimuleerd worden. Ook hierin moet uniformiteit nagestreeft worden. Dit zal in een later stadium weer te automatiseren zijn. Vervolgens zal de bedrijfsbegroting en het nemen van beslissingen t.a.v. de bedrijfsvoering aan de orde komen. Hier kunnen in een later stadium weer computerprogramma's voor ontwikkeld worden. Langzaam groeit de tuinder op deze manier naar een volledig bedrijfsinformatiesysteem toe.

Nu is het niet zo dat de SITU dit allemaal zelf zal gaan doen. Ge-deelten van het hierboven beschreven proces kunnen heel goed verzorgd worden door diverse dienstverlenende instanties zoals veilingen, boekhoudbureaus, adviesbureaus, etc. (in hoofdstuk 5 wordt de rol die de dienstverlenende instanties spelen en in de toekomst kunnen gaan spelen verder beschreven). De SITU zal echter wel het hele proces

coördineren. Voor de tuinder is het van belang dat hij zonder meer van het ene deeltraject van het proces (dat door de één wordt verzorgd bijv. veiling), kan doorgroeien naar het volgende deeltraject (dat door een ander kan worden verzorgd) bijv. boekhoudbureau.

In de praktijk wordt al het een en het ander aan bedrijfsregistratie, -vergelijking en -begroting al dan niet geautomatiseerd gedaan. Er zal door de SITU zo veel mogelijk gebruik gemaakt worden van de kennis en ervaring die hiermee zijn opgedaan. Men zal tevens zo veel mogelijk proberen in te spelen op de huidige gang van zaken.

4.4.4. De computerprogrammatuur

De programmatuur die voor een bedrijfsinformatiesysteem voor de tuinbouw ontwikkeld zal worden moet:

- zoveel mogelijk apparatuurafhankelijk zijn, zodat het op computers van welke leverancier dan ook gebruikt kan worden.
- Zowel op de (micro)bedrijfscomputer van de tuinder als op de grotere computersystemen van de dienstverlenende instanties gebruikt kunnen worden.
- Modulair zijn opgebouwd, zodat de tuinder beperkt kan beginnen en later steeds meer functies kan gaan gebruiken.

Het is ook noodzakelijk dat de te ontwikkelen programmatuur gestandaardiseerd is nl.:

- Gegevens moeten onderling vergelijkbaar zijn om aan bedrijfsregistratie te kunnen doen. Dezelfde gegevens krijg je alleen als je van de zelfde programma's uitgaat.
- Veilingen, boekhoudbureaus en andere organisaties kunnen alleen gegevens aan de tuinder verstrekken als de bedrijfsinformatiesystemen technisch en inhoudelijk op een standaardwijze kunnen communiseren.
- Het moet door alle dienstverlenende instanties die een bepaald deeltraject van het hiervoor beschreven proces willen verzorgen kunnen worden gebruikt. De tuinder moet zonder meer van het ene naar het andere traject kunnen overstappen.

De SITU zal de benodigde standaardprogramma's waarschijnlijk niet zelf gaan ontwikkelen. Ze stelt echter wel aan basisprogrammatuur vast.

Dit is te zien als een minimum eisenpakket waarin de noodzakelijkheden zijn verwerkt zodat o.a. uniforme registratie en vergelijking gewaarborgd zijn. De programma's kunnen dan door bijvoorbeeld de VLB, het CBT de Dicotu etc ontwikkeld worden. Wie dat dan doet hangt af van de betrokkenheid van die instanties bij bepaalde deeltrajecten en projecten en van de kennis die zij in huis hebben.

In het verleden heeft men voor het Automatiseringsproject bedrijfsregistratie (zie §4.2.) de programma's laten verzorgen door leveranciers aangesloten bij de Dicotu. De Dicotu is een vereniging van computerleveranciers waar-van Brinkman, Priva, Hoogendoorn, Indal en van Vliet lid zijn. Er werd hun gevraagd registratieprogramma's te ontwikkelen naar analogie van "het groene boek". Alleen de programma's van Priva en Hoogendoorn werden niet afgekeurd en konden onder goedkeuring van de NTS geleverd worden, later kwam ook VEK hierbij (buiten de Dicotu). Ook dit jaar bleek op de NTV, dat er weer grote verschillen in de registratieprogramma's van de diverse computerleveranciers zitten. De analogie met "het groene boek" was dikwijls ook heel ver te zoeken. Onderlinge vergelijking door tuinders met verschillende bedrijfscomputers en ook vergelijking van gegevens tussen handmatig (m.b.v. het groene boek), en geautomatiseerd registrerende tuinders wordt dus een zeer moeilijke zaak. Ook de overgang van handmatige registratie naar geautomatiseerde registratie zal voor de tuinder op deze manier niet zonder problemen verlopen.

5. DE ROL VAN DIENSTVERLENENDE ORGANISATIES

5.1. Algemeen

Een behoorlijk aantal tuinders is begonnen met het registreren van bedrijfsgegevens. In het begin zal men slechts enkele zaken registreren bijvoorbeeld opbrengsten en gasverbruik. Naarmate de tuinder echter meer gaat registreren, vergelijken en begroten kost dit veel tijd. Tijd die veel tuinders niet over hebben voor "bureauwerk". Een deel van dit gebeuren zou je aan anderen over kunnen laten, al is het alleen maar om de periode tussen nu en de tijd dat iedere tuinder een bedrijfscomputer heeft waarop hij een bedrijfsinformatiesysteem uitoefent (?) te overbruggen. Het werk dat de tuinder door derden kan laten doen kan o.a. zijn:

- Het bewerken van de geregistreerde gegevens tot krachtiger en makkelijk te vergelijken kengetallen.
- Het maken van vergelijkingsoverzichten. Voor een individuele tuinder is het moeilijk om zijn gegevens met een grote groep andere tuinders te vergelijken. Voor bepaalde instanties die met grote groepen tuinders te maken hebben (o.a. veilingen) is het daarentegen betrekkelijk eenvoudig om vergelijkingsoverzichten samen te stellen van een grote groep tuinders.
- Het geven van advies. Dit kan zijn, advies geven bij de interpretatie van vergelijkingsoverzichten om tot goede conclusies te komen. Dit kan ook zijn, advies geven bij het nemen van beslissingen m.b.t. bepaalde teeltwijzigingen of investeringen naar aanleiding van die conclusies.

Bepaalde dienstverlenende instanties hebben het voordeel boven de individuele tuinder, dat zij met een grote groep tuinders in aanraking komen zodat bedrijfsvergelijking eenvoudiger is. Bovendien is automatisering voor hun relatief goedkoper. De tuinder zal niet direct een bedrijfscomputer aanschaffen.

In de volgende paragrafen volgen een aantal dienstverlenende instanties die de tuinder ten dienste willen/kunnen zijn bij zijn bedrijfsvoering. Tot slot volgen nog enkele mogelijk te realiseren koppelingen met de bedrijfscomputer van de tuinder, die het registreren en vergelijken minder bewerkzaam kunnen maken.

5.2. De veilingen

Een aantal veilingen geven haar leden de mogelijkheid om via de veiling aan vergelijking van vooral opbrengst gegevens te doen. De veiling kan dit zeer goed doen omdat zij toch die gegevens al in huis heeft.

De veiling deelt de tuinders in naar gewassoort, plantdatum en groeimedium. Hiertoe ontstaan vrij kleine groepen vergelijkbare bedrijven. Het trekken van betrouwbare conclusies uit deze vergelijking wordt op deze manier moeilijk. Het zou daarom gewenst zijn wanneer de afzonderlijke veilingen hun activiteiten m.b.t. bedrijfsvergelijking zouden bundelen, zodat je grotere groepen met vergelijkbare bedrijven zou krijgen. Het CBT zou daarbij een belangrijke rol kunnen gaan spelen. Een ander voordeel van bundeling van activiteiten is dat je dan dezelfde vergelijkingsoverzichten krijgt. Nu verschillen deze overzichten per veiling soms aanzienlijk zodat tuinders van verschillende veilingen onderling moeilijk kunnen vergelijken. Er is al wel overleg tussen enkele veilingen om tot meer uniformiteit en eventuele samenwerking op dit gebied te komen.

Om tussen veilingen iets te doen kunnen de veilingen ook regelmatig groepsgemiddelden van vergelijkbare tuinders van andere veilingen aan haar leden verstrekken.

Naast opbrengstgegevens zouden veilingen ook andere gegevens (zoals arbeid, gasverbruik etc.) in hun overzichten kunnen verwerken. Door veiling Delft-Westerlee wordt al iets dergelijks gedaan, hierover in § 6.3.2. meer.

Indien tuinders beschikken over een bedrijfscomputer kunnen de overzichten bij veiling "De Kring" en veiling "het Westland" direct op het beeldscherm bij de tuinder gebracht worden. Ook kunnen de tuinders die lid zijn van deze veiling en een bedrijfscomputer hebben, hun eigen opbrengstgegevens opvragen. Deze gegevens kunnen dan direkt in het registratieprogramma worden ingevoerd. dit maakt het tijdrovende intoetsten van de gegevens overbodig. Ook veiling "Flora" heeft een dergelijke koppeling tussen de veilingcomputer en de computer bij de tuinder thuis, dit heet Floratel (zie ook bijlage 3a).

5.3. De Boekhoudbureaus

Het is heel goed mogelijk dat boekhoudbureaus vooral in de kosten-sfeer en in de financiële kant, de tuinder van dienst kunnen zijn.

Het boekhoudbureau zou de kostengegevens van de tuinder kunnen bewerken en omzetten in vergelijkbare kengetallen (bijv. brandstofkosten/m², arbeidskosten/m² etc.). Vervolgens kunnen ze vergelijkingsoverzichten samenstellen van groepen tuinders met vergelijkbare bedrijven. Ook het geven van advies voor bepaalde investeringen zou een taak voor het boekhoudbureau kunnen zijn.

De boekhoudbureaus verenigd in de VLB heeft tot nu toe al het een en het ander gedaan op het gebied van bedrijfsregistratie en bedrijfsvergelijking. Begin 1984 zou de VLB de bedrijfsregistratieset over nemen en automatiseren zoals het groene boek 1984 er uit zou gaan zien. Hun voorstel was om gebruik te maken van een rasterwerking, zodat resultaten snel en overzichtelijk te herkennen zijn. In de nieuwe versie van het groene boek (1984) is deze rasterwerking overgenomen. De set zoals de VLB die zou ontwikkelen is in een sterk verkorte vorm begin 1985 uitgekomen. Vooral in het zuiden van het land helpen de boekhoudbureaus de tuinders op beperkte schaal met hun registratie en vergelijking, hierover in § 6.3.4. meer.

Er was een plan om de vergelijking door de boekhoudbureaus landelijk te organiseren (d.m.v. de VLB). De groepen vergelijkbare bedrijven zouden dan voldoende groot worden. Dit is nog niet gelukt. Een aantal boekhoudbureaus in het zuiden van het land werkt echter al wel samen. De deelnemers aan de vergelijkingsoverzichten blijven hier net als de overzichten door de veiling anoniem door het toepassen van een code. Op deze manier worden de persoonlijke opbrengstgegevens niet bekend en daarmee het inkomen van de tuinder ook niet.

Voor de toekomst zou ook een koppeling tussen de bedrijfscomputer van de tuinder en de computer van het boekhoudbureau mogelijk kunnen zijn. Zo kan de tuinder zijn geregistreerde gegevens overbrengen op de computer van het boekhoudbureau. Hier worden deze bewerkt en verwerkt in vergelijkingsoverzichten. Deze overzichten kan de tuinder enige tijd later weer opvragen aangevuld met eventueel advies naar aanleiding van die overzichten.

5.4. De Banken

De banken zouden een zelfde rol als de boekhoudbureaus kunnen spelen, dus o.a. bewerking en verwerking van kosten en financiële gegevens. Ook advisering bij beslissingen t.a.v. investeringen of andere financieringen zou een taak voor de bank kunnen zijn. Dit kan natuurlijk

modelling tegen de tuinder. Het ontwikkelen van (geautomatiseerde) modellen waarbij elk beslissingsprobleem voor welke tuinder dan ook, oplosbaar is, is echter een toekomst idee.

Ook hier is een koppeling tussen de bedrijfscomputer bij de tuinder en de computer bij de bank in de toekomst een mogelijkheid.

5.5. Adviesbureaus

De adviesbureaus die er in de tuinbouwsector werkzaam zijn, kunnen ook een rol gaan spelen bij de verwerking van geregistreerde gegevens. De adviesbureaus kunnen ook behulpzaam zijn bij de interpretatie van vergelijkingsoverzichten van groepen tuinders om zo tot verantwoorde conclusies te komen. Wanneer er bepaalde conclusies uit de registratie en vergelijking van gegevens naar voren komen, kunnen de adviesbureaus de tuinder advisereⁿ om bepaalde teeltwijzigingen te doen of om meer personeel aan te trekken of om energiebesparende investeringen te doen etc. Een voorbeeld van zo'n adviesbureau is bijv. VEK. Dit adviesbureau (adviesbureau voor de tuinder op het gebied van computerengineering, tuinbouwtechniek, bouwkunde, milieukunde en energiebesparing) is al actief met de bedrijfsvoering voor de tuinder. In samenwerking met computerleverancier Brinkman hebben ze o.a. computerprogrammatuur ontwikkeld. Dit is het Repac systeem dat ook op de NTV 1985 te zien is geweest.

5.6. Overheidsvoorlichting

De overheidsvoorlichting stelt bedrijfsvergelijkingsoverzichten samen voor de tuinders die in excursiegroepsverband aan bedrijfsregistratie doen. Dit verwerken van de gegevens in overzichten is echter een tijdrovende zaak en nu niet bepaald de taak van de overheidsvoorlichting. De voorlichting zou hier in de toekomst dan ook vanaf willen.

De overheidsvoorlichting kan wel behulpzaam zijn bij de interpretatie van vergelijkingsoverzichten, en het geven van advies voor eventuele wijzigingen in de bedrijfsvoering naar aanleiding van conclusies uit die vergelijkingsoverzichten.

5.7. Viewdatasystemen

Naast de al eerder genoemde (opbrengst)gegevensoverdracht van de veilingcomputer naar de bedrijfscomputer bij de tuinder, zijn er ook

andere viewdatasystemen waaraan de tuinder zijn bedrijfscomputer kan koppelen.

Viewdatasystemen hebben t.o.v. bijvoorbeeld teletekst voordelen.

De informatieoverdracht kan namelijk in twee richtingen plaatsvinden, het aantal pagina's is in principe onbeperkt, de informatie kan zeer gedetailleerd zijn en de verbinding is via de telefoonlijn (dus 24 uur per dag).

De Data-bank voor Tuinbouw en Handel is ook een viewdatasysteem, de gegevens kunnen d.m.v. Viditel aangeroepen worden. De Databank tuinbouw en handel bestaat sinds mei 1984 en is bedoeld voor informatieoverdracht van veilingen naar de handel en de tuinders. De Databank is een medium van het CBT. De gegevens die via de Databank voor Tuinbouw en Handel opgevraagd kunnen worden vindt u in bijlage 3b.

Verdere informatie over de Databank voor Tuinbouw en Handel vindt u in bijlage 3c en 3d. In bijlage 3e en 3f worden o.a. termen Databank, Viditel en viewdata toegelicht.

Naast informatieverstrekking moeten er ook mogelijkheden voor een medium als viewdata zijn om een rol bij bedrijfsvergelijking te gaan spelen. Via viewdata zou je bijvoorbeeld vanuit een tuinbouwgebied in Emmen, bedrijfsvergelijkingsoverzichten van een groep tuinders uit "De Kring" kunnen oproepen en omgekeerd. Ook andere toepassingen zijn denkbaar.

5.8. Overige koppelingen met de bedrijfscomputer

Er zijn verscheidene koppelingen tussen de bedrijfscomputer en andere apparatuur te bedenken, waardoor het registreren van gegevens een stuk sneller en eenvoudiger kan verlopen.

Een koppeling die in de nabije toekomst gerealiseerd gaat worden is de koppeling met de klimaatscomputer. Deze koppeling geeft de tuinder, die in het bezit van beide computers is, het voordeel dat hij de klimaatgegevens niet meer handmatig in de bedrijfscomputer hoeft in te toetsen. D.m.v. deze koppelingen kunnen deze gegevens direct worden opgevraagd en in het registratieprogramma worden ingevoerd. Naast de koppeling met de klimaatcomputer kun je ook denken aan een koppeling met de gas-, water- en electriciteitsmeter op het bedrijf. Het tijdrovende proces van handmatig invoeren van de gegevens is dan verleden tijd.

Overige denkbare koppelingen tussen de bedrijfscomputer en gegevensoverdragers zijn:

- koppeling analyseresultaten Naaldwijk direkt naar de tuinder
- koppeling tuinder met boekhouder (al eerder genoemd)
- koppeling tussen bank- en giroinstellingen en de bedrijfscomputer van de tuinder
- koppeling van de prikklok aan de arbeidsregistratie
- koppeling tuinder-voorlichtingsdienst.

6. PROJECT BEDRIJFSVERGELIJKING IN DE PRAKTIJK

6.1. Algemeen

Wanneer een tuinder gegevens van zijn bedrijf registreert, zal hij die gegevens ook willen vergelijken. De laatste 2 jaar zijn overal in het land verschillende groepen ontstaan die aan bedrijfsvergelijking doen. Deze groepen passen echter niet dezelfde methoden en manieren van vergelijking toe. Omdat het hele bedrijfsvergelijkingsgebeuren nogal uit elkaar liep, is de regionale voorlichtingsdienst te Naaldwijk met de vraag aan het onderzoek gekomen om zich in deze materie te willen verdiepen. Er moet onderzoek gedaan worden naar die factoren die bij bedrijfsvergelijking in de praktijk van belang zijn. Ook moet onderzocht worden welke factoren voor de tuinder geschikt zijn om verantwoorde conclusies m.b.t. de bedrijfsvoering uit te kunnen trekken.

Door een voorbereidingsgroep die bestaat uit vertegenwoordigers van de voorlichtingsdienst, het Proefstation Naaldwijk en het L.E.I. is vervolgens een project opgesteld. Dit project is één van de onderwerpen die waarschijnlijk door de S.I.T.U. zullen worden behandeld. Omdat de noodzaak van dit onderwerp ingezien werd, wilde men niet wachten tot de S.I.T.U. opgericht was. Zodra de SITU goed begint "te draaien", zal dit project bij de SITU ingelijft worden.

Nu volgt de projectbeschrijving zoals die door de voorbereidingsgroep is opgesteld:

Doel

Het doel van het project bedrijfsvergelijking in de praktijk (glastuinbouw) is onderzoek te doen naar methoden, technieken, die gericht zijn op de verbetering van de bedrijfsvergelijking zoals die in de praktijk uitgevoerd wordt.

Het is noodzakelijk dat dit geautomatiseerd gaat geschieden. Het organisatorische kader waarin bedrijfsvergelijking plaats zal gaan vinden is ook een onderdeel van het onderzoek.

Bedrijfsvergelijking heeft uiteindelijk tot doel de tuinder inzicht te laten krijgen in de relaties die er zijn tussen de bedrijfsresultaten en de daarop van invloed zijnde factoren. Deze factoren kunnen bijv. zijn: tijdstip van planten, temperatuur, wel of geen scherm etc.

Bedrijfsvergelijking is vergelijken van gegevens met:

1. Het eigen bedrijf - afdelingen - teelten - jaren (interne) vergelijking
2. Andere bedrijven met (ongeveer) een gelijk teeltplan.
3. Normen - gegevens verkregen via het onderzoek van voornamelijk Proefstations en Instituten.

Onderdelen van het projekt

1. De technieken die kunnen worden toegepast.

De Proefstations en Instituten (o.a. LEI) hebben technieken en methoden in gebruik om statistische berekeningen te kunnen uitvoeren. Welke technieken, methoden kunnen worden toegepast om verantwoorde conclusies te trekken uit de gegevens die op de bedrijven geregistreerd worden.

Op welke wijze dit overzichtelijk en uniform kan gebeuren zal moeten worden onderzocht.

2. Verband tussen soorten informatie en beslissingsmoment

Veel gegevens kunnen worden geregistreerd. Deze gegevens kunnen uitmonden in informatie. Maar alle informatie is niet voor alle beslissingsmomenten van belang. Daarom zal er onderscheid gemaakt moeten worden naar beslissingsmomenten. Die zijn te verdelen in:

- lange termijn beslissingen
- jaar beslissingen
- korte termijn beslissingen.

Het onderzoek van de Werkgroep Management Ontwikkeling (W.M.O.) geeft hier aanknopingspunten voor.

3. De lay-out van de formulieren

In de praktijk wordt er al aan bedrijfsvergelijking gedaan. De ervaringen die er zijn in de verschillende groepen moeten worden geïnventariseerd en daarna geanalyseerd om zo tot een betere opzet en lay-out van de formulieren te komen.

Uniformiteit tussen verschillende groepen en gewassen zal nagestreefd moeten worden.

Hierbij zal onderscheid gemaakt kunnen worden naar de verschillende groepen:

- | | |
|------------------------------|--|
| - Bedrijfsvoeringsgroepen | - uitgebreide registratie en vergelijking |
| - Bedrijfsregistratiegroepen | - beperkte registratie en vergelijking
o.a. via studie club en veiling) |
| - Excursiegroepen | - enige registratie en vergelijking. |

4. Normgegevens van de teelten

Op de verschillende afdelingen van het onderzoek op de Proefstations en bij de Onderzoeksinstituten zijn voor verschillende gewassen normen richt- en kengetallen aanwezig.

Hierbij valt te denken aan technische, teelttechnische en economische gegevens uit o.a. Kwantitatieve Informatie voor de Glastuinbouw, brochures, onderzoekverslagen en teeltbeschrijvingen. Daarnaast zullen ook gegevens geregistreerd worden waarvan nog geen normen aanwezig zijn. Het onderzoek zou deze normen dan op termijn kunnen leveren.

Uitgangspunten

1. De bedrijfsvergelijking zal zich in dit projekt voor wat betreft de vergelijking van de door de tuinder te registreren gegevens primair richten op de gegevens welke middels de (standaard) Bedrijfsregistratieset kunnen worden verkregen.
2. De bedrijfsvergelijking zal zich in dit projekt voor wat betreft de vergelijking met door het onderzoek verkregen gegevens primair richten op de door het onderzoek geleverde normen.

Verantwoordelijkheid

Het projekt zal gezien de geformuleerde doelstellingen en uitgangspunten onder gezamenlijke verantwoordelijkheid van het onderzoek en het bedrijfsleven, met de voorlichting als adviseur moeten worden uitgevoerd.

Gebied

Om praktische redenen wordt in eerste instantie de regio De Kring als proefgebied voorgesteld.

Op grond van de ervaringen die er in die regio zijn met bedrijfsregistratie en bedrijfsvergelijking in de glasgroenteteelt. In de organisatie zal er aan gedacht moeten worden dat de toepassing later ook in andere regio's en andere sectoren (snijbloemen, potplanten) van de glastuinbouw plaats moet kunnen vinden.

Deelnemers

Rekening houdend met bovenstaande punten zal het projekt uitgevoerd moeten worden door de studieclub ter plaatse, de afdelingen Teelt en Bedrijfs-synthese van het Proefstation Naaldwijk en het LEI. De dienstverlenende instellingen (veilingen, boekhoudbureau's, etc.) in de desbetreffende regio zullen hier nauw bij betrokken moeten zijn. Het projekt zal begeleid moeten worden door een commissie waarin onderzoek, voorlichting en bedrijfsleven vertegenwoordigd zijn.

Financiering

T.b.v. de financiering van een deel van de projektkosten zal door de N.T.S. (S.I.T.U.) bij de overheid en het overige bedrijfsleven de nodige initiatieven moeten worden genomen.

Tijdens mijn stage is met onderdeel 3 ("De lay-out van de formulieren") van het projekt een begin gemaakt. De volgende paragrafen gaan over de noodzakelijke uniformiteit in bedrijfsregistratie en -vergelijking, gevolgd door een inventarisatie van bedrijfsvergelijking in de praktijk. Tot slot kort iets over de enquête die door mij in nauw overleg met Jan Nienhuis, bedrijfseconoom op het Proefstation Naaldwijk, is opgesteld.

6.2. Uniformiteit

Wanneer je uit bedrijfsvergelijking betrouwbare conclusies wilt trekken t.a.v. de bedrijfsvoering en het management is het een vereiste dat er uitgegaan wordt van:

- a) Uniforme registratie van gegevens.
- b) Uniforme wijze van vergelijken.

Ad a) Zonder uniforme registratie is het niet alleen onmogelijk om betrouwbare conclusies te trekken, het is zelfs niet goed mogelijk om tot een goede vergelijking van gegevens te komen.

Ten eerste is het noodzakelijk dat de wijze waarop de gegevens tot stand komen het zelfde is. Hiertoe moeten dezelfde meetmethoden gebruikt worden (bijvoorbeeld CO₂ meten, straling, etc.). Ten tweede moet de berekeningswijze bij de bewerking van de gegevens uniform zijn (bijvoorbeeld gemiddelden uitrekenen).

Ten derde moeten dezelfde kengetallen gebruikt worden. Arbeid uitgedrukt per 100 eenheden is namelijk niet te vergelijken met arbeid uitgedrukt per m².

Tot slot moet er een uniforme wijze van registratie zijn. Met het tot stand komen van het groene boek is hiermee al een grote stap in de goede richting gedaan.

Ad b) Zonder een uniforme wijze van vergelijken heb je te kleine groepen tuinders met vergelijkbare bedrijven. Uit te kleine groepen is het statistisch niet verantwoord om betrouwbare conclusies te trekken. In §5.2 is het voorbeeld van de veilingen al besproken, de tuinders worden ingedeeld naar gewas, plantdatum en groeimedium. Dit heeft als resultaat, per veiling te kleine groepen vergelijkbare bedrijven.

Ook bij de diverse excursiegroepen en bedrijfsvoeringsgroepen die aan bedrijfsvergelijking doen, zijn de vergelijkbare bedrijven per groep vrij klein. Bovendien verschillen de vergelijkingsformulieren tussen de diverse groepen dikwijls.

Kortom de weg naar uniforme registratie en vergelijking van gegevens is nog lang.

6.3. Wat wordt in de praktijk aan bedrijfsvergelijking gedaan?

6.3.1. Excursiegroepen

Overal in het land zijn een groot aantal excursiegroepen actief. De tuinders worden ingedeeld naar gewas, teeltmedium, plantperiode en energiebesparende maatregelen. Deze indeling is niet altijd mogelijk omdat de groepen anders veel te klein zouden worden. De groepen staan onderleiding van een bedrijfsvoorlichter. Er zijn echter ook excursiegroepen die door de tuinder onderling zijn opgestart. Een groep komt meestal vrijdagmiddag, om de 2 à 3 weken samen en bezoeken dan een aantal bedrijven. Tijdens het bezoek wordt het gewas beoordeeld en worden teelttechnische zaken besproken. Na afloop van iedere middag wordt het vergelijkingsoverzicht gezamenlijk besproken. Dit vergelijkingsoverzicht is door de voorlichter samengesteld uit gegevens die hem, door de bedrijven die bezocht worden, zijn toegestuurd. De bezoekende tuinders kunnen thuis hun geregistreerde gegevens vergelijken met de tuinders die op het overzicht voorkomen.

De bedrijfsvergelijkingsoverzichten kunnen per voorlichter enige verschillen vertonen. In het gebied "de Kring" zijn deze verschillen vrij gering, elders in het land is er nog weinig uniformiteit. De bedrijfsvergelijkingsoverzichten zijn niet gelijk aan de samenvatting uit het groene boek, dit is jammer. Enige voorbeelden van bedrijfsvergelijkingsoverzichten zoals ze door de voorlichters zijn opgesteld vindt u in bijlage 4a, 4b en 4c.

6.3.2. Bedrijfsregistratiegroepen.

Dit zijn de groepen tuinders die via de veiling aan hoofdzakelijk opbrengstvergelijking doen. In § 5.2. is hier al wat over verteld. Nu zal vooral de werkwijze van bedrijfsvergelijking via de veiling besproken worden.

Aan het begin van het seizoen geeft de tuinder, de veiling een aantal gegevens. Dit zijn o.a.: gewas, oppervlakte, plantdatum, energiebesparende

maatregelen, wortelmedium, stookwijze. Naar aanleiding van deze gegevens worden de tuinders, voor zover mogelijk is in groepen opgedeeld. Tijdens de teelt ontvangt de tuinder om de 1, 2, 3 of 4 weken (afhankelijk van de veiling waarvan hij lid is), een overzicht met opbrengstgegevens van hem zelf plus collegatuinders onder een code.

De gegevens die op deze overzichten staan variëren per veiling, omdat de wensen van de deelnemers en de mogelijkheden op de veilingen verschillen. Gegevens die voorkomen zijn o.a. opbrengstgegevens per m² en hun cumulatieven, de gemiddelde prijs, geldopbrengsten per m², % binnenland, dikwijls een opsplitsing van de produktie in sorteringen en enkele keren per jaar zijn de gasverbruiken vermeld. Enkele voorbeelden van deze bedrijfsvergelijkingsoverzichten vindt u in bijlage 5a, 5b en 5c (van verschillende veilingen.)

Studieclub en veiling Delft-Westerlee verwerken sinds kort wekelijks de arbeid-, gas- en opbrengstgegevens in het veilingoverzicht. De tuinder moeten hiertoe wekelijks de benodigde gegevens op de veiling afgeven, waarna de veiling deze verwerkt. Men verwacht voor 1985 zo'n 100-150 deelnemers.

De deelnemers aan bedrijfsvergelijking via de veiling komen 1 of enkele keren per jaar bijeen (afhankelijk van de veiling). Dit kan in grote groepen zijn, echter ook in kleine discussiegroepjes. Tijdens deze avonden worden de resultaten besproken en kunnen eventuele verschillen worden verklaard.

6.3.3. Bedrijfsvoeringsgroepen

Tuinders die meedoen aan bedrijfsvoeringsgroepen registreren, vergelijken en begroten hoofdzakelijk aan de hand van de formulierenset Bedrijfsvoering. Naast teelttechnische zaken registreren deze tuinders ook kosten en financiële gegevens. In hoeverre deze gegevens vergeleken worden is nog niet bekend. Er zijn zo'n 6 bedrijfsvoeringsgroepen met ieder zo'n 5 à 6 deelnemers. Het gaat hier dus nog om een hele kleine groep tuinders. De tuinders bespreken de gegevens maandelijks in groepsverband onder leiding van een voorlichter. In bijlage 6a en 6b vindt u 2 "vergelijkingsoverzichten" zoals deze in de formulierenset bedrijfsvoering voorkomen.

P.S. De tuinders zijn in § 6.3. tot nu toe keurig in hokjes gedeeld, in de praktijk loopt dit echter dikwijls door elkaar heen.

Een tuinder die meedoet in een bedrijfsvoeringsgroep kan ook aan opbrengstvergelijking in een bedrijfsregistratiegroep doen. Tevens kan hij, om zijn blik nog meer te verruimen met excursies meelopen of aan een van de volgende vormen van bedrijfsvergelijking doen.

6.3.4. Bedrijfsvergelijking via het boekhoudbureau

In § 5.3. is deze vorm van bedrijfsvergelijking al aan de orde geweest. Nu wil ik echter de werkwijze hiervan toelichten.

De tuinders geven een aantal algemene gegevens over hun bedrijf aan het boekhoudbureau zoals: oppervlakte, plantdatum, begin datum oogst. Ook sturen de tuinders om de 4 weken arbeidsgegevens, gasverbruik en opbrengstgegevens naar het boekhoudbureau. Het boekhoudbureau bewerkt deze gegevens en drukt ze uit in kengetallen. Deze kengetallen vindt u in bijlage 7. Het valt op dat deze kengetallen dikwijls heel anders zijn, dan de kengetallen die voorkomen in de samenvatting van het groene boek.

De kengetallen van ieder afzonderlijke tuinder worden vergeleken met gemiddelden van een groep vergelijkbare bedrijven. Er kan ook vergeleken worden aan de hand van een bedrijfsvergelijkingsoverzicht waarop alle kengetallen van elke deelnemer weergegeven zijn (in bijlage 7 vindt u zo'n overzicht). Ook kunnen de kengetallen in groepen besproken worden. Binnen een gewassoort worden dan groepen gevormd aan de hand van de grote van de kengetallen. Bedrijfsvergelijking door boekhoudbureaus vindt nog op zeer beperkte schaal plaats, en dan vooral in het zuiden van het land.

6.3.5. Bedrijfsvergelijking met normen uit "kwantitatieve informatie voor de glastuinbouw".

De tuinder kan ook vergelijken met normen die in het boekwerk "kwantitatieve informatie voor de glastuinbouw" staan, om o.a. eventuele knelpunten in zijn bedrijfsvoering te vinden.

De normen zijn weergegeven per gewas, opgesplits in plantdata. Ook wordt onderscheidt gemaakt in groeimedium. Bij gewassen met een sterk varieërende teeltduur wordt ook rekening gehouden met de laatste oogstdatum.

Normen die in dit boek staan zijn o.a.: arbeidsnormen, gasnormen, opbrengst normen en normen voor diverse kosten. Naast bedrijfsvergelijking met deze normen is dit boekwerk ook interessant voor het maken van kostenbegroting en het opstellen van een teeltplan.

6.3.6. Bedrijfsvergelijking met gegevens uit rubrieken van vakbladen

Diverse vakbladen zoals "Groenten en Fruit", "het vakblad voor de Bloemisterij" en "de Tuinderij" hebben vast rubrieken waarin wekelijks o.a. arbeidsgegevens, stralingsgegevens, opbrengstgegevens en gasverbruik worden gepubliceerd. De tuinder kan zijn eigen gegevens met bovenstaande gegevens vergelijken en zo nagaan of hij met zijn opbrengsten, gasverbruik etc. een beetje op de goede weg zit.

6.4. De enquête

6.4.1. Algemeen

De enquête is opgesteld in het kader van onderdeel 3 van het project bedrijfsvergelijking in de praktijk. U vindt de enquête in bijlage 8.

De enquête is bedoeld om inzicht te krijgen in wat er in de praktijk geregistreerd wordt en vooral welke gegevens daarvan vergeleken worden. Tevens moet inzicht verkregen worden in welke bedrijfsvergelijkingsformulieren er in de praktijk gebruikt worden. Met dit inzicht moet dan tot een betere en vooral uniformere opzet en lay-out van de formulieren voor bedrijfsvergelijking gekomen worden. Ook moeten we tot een uniformere registratie en vergelijking in het algemeen komen. Alles vergelijken kost te veel tijd en is ook niet zinvol. Er moet onderzocht worden wat noodzakelijk is om te vergelijken bij een bepaalde bedrijfs-situatie en wat niet noodzakelijk is. Deze noodzakelijke gegevens moeten dan uitgedrukt worden in een aantal krachtige kengetallen die doeltreffend en uniform te vergelijken zijn.

De enquête wordt gehouden onder tuinders die meedoen in een:

- a) excursiegroep: enige registratie en vergelijking
- b) bedrijfsregistratiegroep: beperkte registratie en vergelijking o.a. via veiling en studieclub
- c) bedrijfsvoeringsgroep: uitgebreide registratie en vergelijking.

Er is voor deze groepen tuinders gekozen omdat deze tuinders al enige ervaring hebben met bedrijfsregistratie en bedrijfsvergelijking. Aan hun oordeel over bepaalde zaken zoals die in de enquête naar voren komen kan dus voldoende waarde gehecht worden. Tevens is bij deze 3 groepen, de registratie en vergelijking al enigszins ge-coördineerd en gestructueerd.

De enquête wordt gehouden onder tuinders uit het gebied "de Kring".

Deze keuze is gemaakt omdat de tuinders in dit gebied over het algemeen iets meer ervaring hebben dan in andere delen van het land. Ook is in dit gebied al meer éénheid in de bedrijfsvergelijking dan elders in het land. Voorlopig doen alleen komkommer-, tomaten-, paprika- en aubergine tuinders aan de enquête mee. Deze keuze is gedaan om het overzichtelijk te houden. De enquête is zo opgesteld dat ook bloemenkwekers geënuquêteerd kunnen worden (eventueel na een kleine aanpassing). Er is trouwens al wel interesse voor de enquête vanuit de bloemensector getoond.

Uit deze registratiegroep en bedrijfsvoeringsgroep wordt aselekt één tuinder geënuquêteerd. Uit de excursiegroepen wordt per groep zowel één tuinder die rondleidingen geeft als één bezoekende tuinder gekozen. In totaal kom je dan op ± 60 tuinders.

6.4.2. De inhoud van de enquête

De enquête bestaat uit 5 hoofdstukjes. In het eerste hoofdstuk "Registratie" zijn een aantal vragen gesteld om te achterhalen hoe en wat er geregistreerd wordt. Onder "hoe" wordt hier verstaan:

- Welke formulieren worden gebruikt (het groene boek of andere)
- In welke frequentie worden de gegevens geregistreerd (is dit per dag, week, periode of jaar?).
- De wijze van registreren (per teelt/partij, per gewas, per periode of per jaar).
- Van welke uitgangspunten gaat men uit (netto of brutto m^2 , inclusief of exclusief B.T.W. etc.).

Er worden enkele vragen over de distributie van het groene boek gesteld om er achter te komen of dit nog verbeterd kan worden (o.a. het nabestellen van formulieren). Hierna komen enkele vragen over de lay-out van het groene boek, met als doel dit te perfectioneren (o.a. het wel of niet gewas gericht maken van het groene boek, zodat geen formulieren meer moeten worden bijbesteld).

Tot slot enkele algemene vragen over registreren.

Het tweede hoofdstuk gaat over bedrijfsvergelijking. Eerst worden een aantal vragen gesteld om inzicht te krijgen hoe, wat en op welke wijze er vergeleken wordt.

Hoe: - is dit intern, extern of beide

- is dit tussen jaren, afdelingen, gewassen, teelten of in m^2

- in welke frequentie wordt er vergeleken.

Wat: - welke gegevens, welke rubrieken uit het groene boek, alleen de samenvatting of ook afzonderlijke rubrieken

- worden alleen weekgegevens vergeleken of ook dag en periodecijfers
- worden alleen de totalen en cumulatievecijfers vergeleken of ook de "oorspronkelijke" dag, week of periode cijfers.

Op welke wijze: - a.d.h. van het groene boek

- d.m.v. bedrijfsvergelijkingsoverzichten van de voorlicht
- d.m.v. bedrijfsvergelijkingsoverzichten van de veiling
- a.d.h. van de formulierenset "Bedrijfsvoering"
- a.d.h. van normen uit "kwantitatieve informatie voor de glastuinbouw"
- a.d.h. van gegevens uit rubrieken van vakbladen etc.

Ook wordt onderzocht welke rubrieken/gegevens zinvol zijn om te vergelijken ook wanneer ze om welke reden dan ook, nog niet door de tuinder geregistreerd worden. Er wordt ook gevraagd welke effecten (investerings, teeltwijzigingen etc.), registratie en vergelijking al op de bedrijfsvoering gehad hebben. De bedrijfsvergelijkingsoverzichten van de veiling en van de voorlichter (excursiegroep) worden vervolgens behandeld. Dit heeft als doel, tot een betere opzet van de formulieren en van het systeem opzich te komen.

Tot slot enkele algemene vragen over bedrijfsvergelijking.

Het derde hoofdstuk gaat over bedrijfsbegroting. Door enkele vragen wordt achterhaald op welke wijze aan bedrijfsbegroting wordt gedaan. De "Bedrijfsvoeringsset" wordt wat dieper uitgespit.

Het vierde hoofdstuk gaat over de verwerking van geregistreerde gegevens. Uit deze vragen moet inzicht verkregen worden of er onder de tuinders interesse is om respectievelijk de verwerking van gegevens, het samenstellen van vergelijkingsoverzichten en de (begeleiding bij) interpretatie van vergelijkingsoverzichten aan derden over te laten. En wie moeten de diverse taken dan voor hun rekening nemen?

Zijn dit: - boekhoudbureaus

- adviesbureaus
- veilingen
- bank
- een opsplitsing van taken; bijv. kosten door boekhoudbureaus, opbrengsten door de veiling etc.
- andere.

Het vijfde hoofdstukje gaat over viewdata, welke rol nemen diverse viewdatasystemen in de tuinbouw in? Welke gegevens worden opgevraagd en welke gegevens zouden opgevraagd willen worden.

Tot slot de rol die viewdata in de bedrijfsvergelijking zou kunnen spelen.

NABESCHOUWING.

Dit hoofdstuk is geen samenvatting, want een samenvatting van de voorgaande literatuurstudie is weinig zinvol. Een conclusie uit de enquête kan ik ook nog niet maken, kortom ik kan hier beknopt zijn. Ik wil nog wel het volgende zeggen:

De in dit verslag beschreven feiten en het onderwerp "bedrijfsvergelijking" zijn enorm actueel. Overal in de praktijk zijn/worden vormen van bedrijfsvergelijking opgestart, het is heel hard nodig dat hier meer eenheid in komt. Juist omdat deze ontwikkelingen zo enorm snel gaan, had dit onderzoek ook echt niet later gestart moeten worden.

Over de noodzaak van bedrijfsregistratie, vergelijking etc bestaat naar mijn mening geen twijfel. Wanneer men zich realiseert welke gigantische geldbedragen er in een modern tuinbouwbedrijf omgaan, is een goede bedrijfsvoering onontbeerlijk. Tevens zullen deze ontwikkelingen er toe bijdragen onze voorsprong in de tuinbouw ten opzichte van concurrerende landen te behouden en wellicht te vergroten. Kortom: bedrijfsinformatiesystemen hebben de toekomst.

LITERATUURLIJST

Achten, J.M.F.H.; Een management Informatie Systeem, Intern jaarverslag 90 van het Instituut voor Tuinbouw Techniek, Wageningen, maart 1974

Bouwman, P.; Bedrijfsregistratie, een afstudeeropdracht voor de R.H.Tu.S., Utrecht, april 1984.

Goebertus, T.M. en Moerman, P.A.; Bedrijfsregistratie en de automatisering in de glastuinbouw, uitgegeven door het Consulentschap voor de Tuinbouw te Naaldwijk, augustus 1984.

Hooymans, J.; Management Informatiesysteem voor de Tuinbouw de Tomatenteelt, een stageverslag bij het I.M.A.G. o.l.v. Ir. J. Achten.

Looye, J.; De relatie tussen informatieverwerving en opbrengsten bij tomatenkwekers in De Kring, een scriptie in het kader van de studie sociale pedagogisch M.O. aan de Nutoacademie te Rotterdam, februari 1983.

Neefjes, C.J.M.; Management Informatiesysteem voor de Tuinbouw de komkomerteelt, een stageverslag bij het I.M.A.G. o.l.v. Ir. J. Achten, september 1980.

Automatisering op en rondom glastuinbouwbedrijven, een uitgave van de Begeleidingscommissie van het bedrijfsregistratie automatiseringsproject van de Nederlandse vereniging van tuinbouwstudiegroepen (N.T.S.), Naaldwijk, juni 1984.

Bedrijfsregistratieset, een uitgave N.T.S., Onderzoek en Voorlichting en de Rabobank, september 1984.

Bedrijfsontwikkeling, jaargang 15 (1984), nr. 9 (september) bladzijden 737 t/m 750.

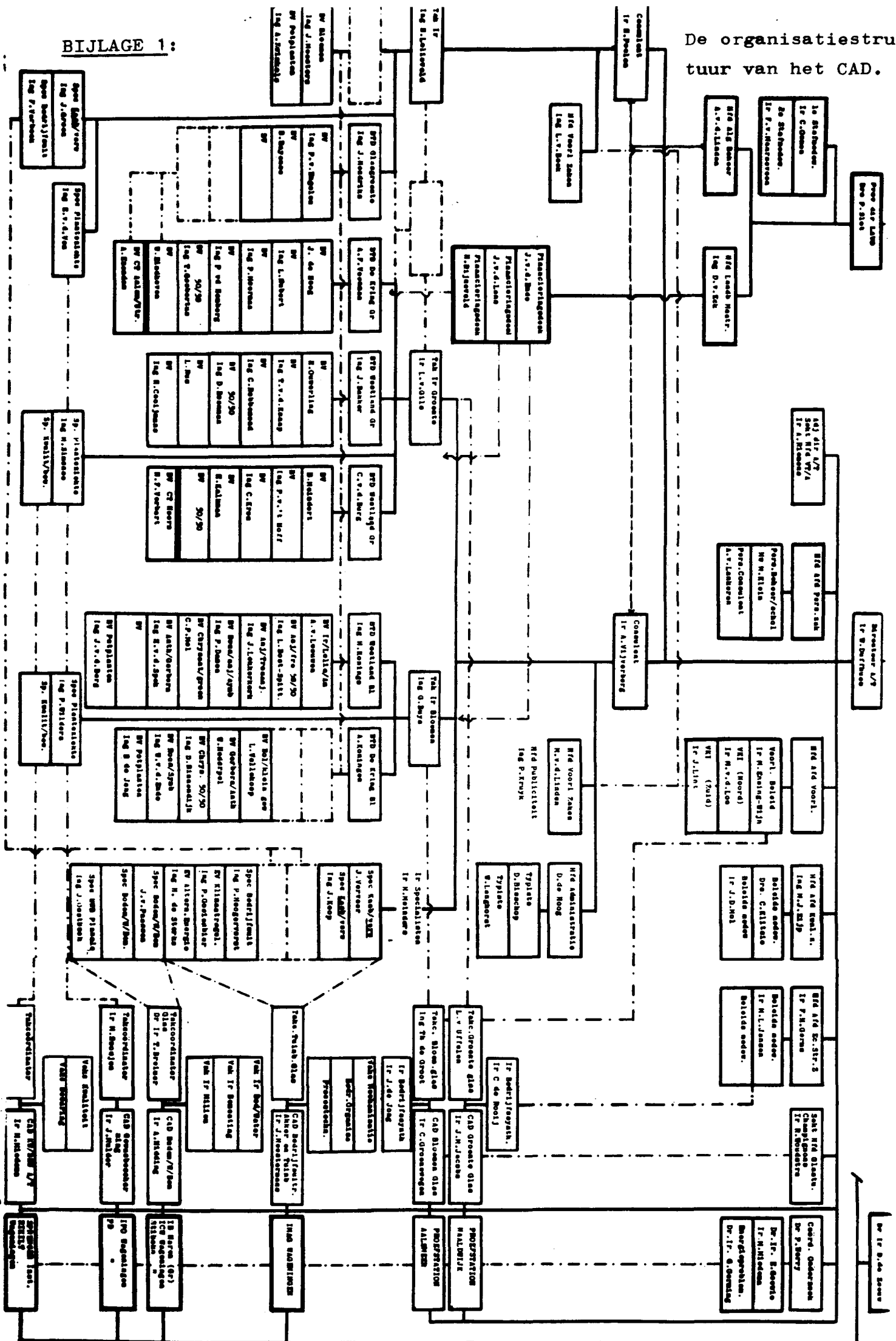
CAD-G, Landelijke Takvergadering van de bedrijfsvoorlichters, de verslagen van: 28-4-1983, 29-3-1984, 26-4-1984, 24-5-1984, 30-8-1984, 25-10-1984, 29-11-1984, 28- 2-1985.

Formulierenset Bedrijfsvoering, onderdeel Instructie, informatiereeks nr. 60, oktober 1984.

Managementniveau in de glastuinbouw Enquête 1980, een rapport van de Werkgroep Management Ontwikkeling, juni 1982.

W.M.O., Interne publicaties.

BIJLAGE 1:



BIJLAGE 2: Samenvatting van de aanbevelingen van de W.M.O.

In het onderzoek naar het managementniveau in de glastuinbouw wat door de Werkgroep Management Ontwikkeling in de Glastuinbouw (W.M.O.) is verricht, is gekeken naar de manier waarop door de tuinders beslissingen worden genomen.

Er is daarbij getracht een relatie te leggen tussen het managementniveau en het opbrengstniveau. De resultaten van het onderzoek waren concreet genoeg om daarop een aantal aanbevelingen in de richting van het onderwijs, het onderzoek, de voorlichting en het bedrijfsleven te kunnen baseren.

De volgende aanbevelingen zijn, onder andere, gedaan:

1. Aanbevelingen voor het onderwijs

- Een goed management van het bedrijf vereist een voldoende basisopleiding van de tuinders. Voor al degenen met een te laag basisopleidingsniveau dient aandacht te worden geschonken aan opleidingsmogelijkheden middels cursussen. (zie ook W.M.O.-rapport "Cursorisch-onderwijs").
- De inhoud van het Middelbaar Tuinbouw Onderwijs dient sterker gericht op de voorbereiding tot het ondernemerschap, in elk geval voor hen die dit als hun toekomstige bestemming zien.

2. Aanbevelingen voor het onderzoek.

- Verder onderzoek naar relaties tussen rentabiliteit en managementniveau
- Het voor een belangrijk deel zorgdragen voor de verzameling, verwerking en overdracht van informatie, welke samenhangt met het bedrijfsvergelijkend onderzoek gericht op het oplossen van beslissingsproblemen.
- Het opbouwen c.q. ontwerpen van beslissingstechnieken in verband met planning, uitvoering en terugkoppeling (zie ook W.M.O.-rapport "Integratie begeleidingssystemen")

3. Aanbevelingen voor de Voorlichting.

- Om het termijn denken in verband met verantwoord bedrijfsbeheer bij de ondernemers te stimuleren, zal de voorlichting gerichte activiteiten moeten ontplooiën, waarbij onderscheid gemaakt dient te worden tussen de processen van bewustwording, kennisoverdracht en kennistoepassing.
- De voorlichtingsdienst zal zich op het terrein van de bedrijfsstructureel beleidsbeslissingen, teeltplanning en bedrijfsregistratie meer nadrukkelijk in het gezichtsveld van de ondernemer moeten plaatsen.
- Voor de toepassing van bedrijfsvoeringssystemen zullen de ondernemers geholpen moeten worden om zich meer toegang te verschaffen tot voor hun bedrijf relevante gegevens en om deze te leren interpreteren. (zie ook W.M.O.-rapport "Integratie begeleidingssystemen").

4. Aanbevelingen voor het bedrijfsleven.

- Nagegaan dient te worden of er bij de hulpverlening en informatie verschaffing t.b.v. de bedrijfsorganisatie samenwerkingsverbanden opgezet kunnen worden.
- Voor het georganiseerde bedrijfsleven is een taak weggelegd bij het bewustwordingsproces van de tuinders t.b.v. beslissingen die noodzakelijk zijn voor het bedrijfsleven.

- Het bewustwordingsproces en toepassing van een goede bedrijfsregistratie is mede een taak van de N.T.S. (studieclubs) in samenwerking met de voorlichting.
- Externe gegevens met name veilinggegevens moeten in vele gevallen beter geschikt gemaakt worden voor verdere verwerking. Uniformering van veiling gegevens en verstrekking ervan moet met minder grote terughoudendheid nagestreeft worden.
- Externe instanties met name banken wordt aanbevolen samen te werken met voorlichtingsdiensten bij het verstrekken van informatie aan tuinders d.m.v. rapporten, brochures etc.

Veiling Flora als eerste met viewdatasysteem

Bloemenveiling Flora in Rijnsburg heeft afgelopen maandag de eerste zogenaamde „Floratel” geïnstalleerd. Dit gebeurde bij Flora-teler Cor van Duyn bv in het bijzijn van bestuursleden van Flora, stafmedewerkers en veel vertegenwoordigers van de pers.

Flora-penningmeester G. A. Javensbergen stelde het systeem in werking met een druk op de knop, waardoor de naam aan het systeem, „Floratel”, op het scherm verscheen. De Rijnsburgse veiling is met de gebruiknaam van het informatiesysteem, dat gebaseerd is op het viewdatasysteem, naar collegaveilingen een stapje voor geweest. Floratel is een communicatiesysteem tussen veiling Flora en haar leden en wordt tot land gebracht via het gewone telefoonnet. Flora heeft voor dit doel een apart, uit vijftien aparte telefoonlijnen bestaand nummer ter beschikking. J. van Delft, hoofd van de afdeling Automatisering van veiling Flora lichtte de mogelijkheden op dit moment als

volgt toe. „Wij zijn begonnen met een basisprogramma waarbij de teler tot vijf dagen terug de opbrengst van zijn produkten en de gemiddelde prijs van dat produkt van alle aanvoerders kan opvragen via zijn telefoonlijn. Ook de aantallen zijn opvraagbaar. Verder is het mogelijk de weekstatistiek en de vierwekelijkse statistiek op te vragen.”

Veiling Flora stelt voor die telers die daarom vragen een toetsenbord en een beeldscherm ter beschikking. Het plan bestaat om het systeem, dat in principe onbeperkte mogelijkheden heeft, in de toekomst ook te voorzien met informatie voor kopers en met informatie van het bemiddelingsbureau van veiling Flora (BSF) en van de voorlichting over bijvoorbeeld aanplanten, quêtes en gewasbescherming. De kosten van een set, een toetsenbord en een televisietoestel met geheugen, komen voor de teler op f 2.860,-. Daarnaast is er een beeldheffing verschuldigd van enkele centen per beeld met tekst. Ook geeft veiling Flora de mogelijkheid om dezelfde instal-



Viewdata veiling Flora voorlopig eerst voor telers

latie in huurkoop te nemen.

„Tele-VBA”

Op de VBA in Aalsmeer bestaan vergevorderde plannen om tot een informatiesysteem te komen volgens het viewdatasysteem. Op de ledenvergadering maakte directeur Mulder al melding van de plannen en op de bijeenkomsten voor potplantentelers, vorige en deze week gaf ir. D. H. de Mooy, hoofd van de afdeling Verenigingszaken en Public-Relation een verdere uitleg. De Mooy: „Vóór 1 april moeten de voorbereidingen en de interne aanpassingen aan de computer klaar zijn, vóór 1 juni moet het basisprogramma er zijn en van 1 juni tot 1 augustus wordt er

bij een aantal telers proefgedraaid. Op 1 augustus van dit jaar wordt dan een start gemaakt met het plaatsen van de apparatuur bij de geïnteresseerde telers.”

Het ligt in de bedoeling een telefoonnummer met 250 lijnen voor dit doel ter beschikking te stellen bij de VBA.

BIJLAGE 3b:

Databank per 1 mei van start

Sinds het voorjaar van 1983 hebben vijftien veilingen een viewdataterminal waarmee dagelijks ruim vóór het veiltijdstip de geschatte aanvoer van de desbetreffende veilingdag wordt ingetoetst. Deze aanvoerprognoses worden per produkt tot een landelijk totaal opgeteld. Een aantal exporteurs en grossiers kunnen dan tijdig voor het veilen het landelijke aanvoerbeeld via deze viewdatacomputer opvragen.

Per 1 mei zal dit zogenaamde kopersinformatiesysteem sterk worden uitgebreid. Met ingang van deze datum zal ook een informatiepakket voor kasgroentetelers klaar zijn, dat voor honderden gebruikers aantrekkelijk genoeg kan worden geacht. We denken dat ook voorlichters, onderzoekers en hogere en middelbare tuinbouwscholen gebruikers van het telersinformatiesysteem zullen worden.

In principe richt de databank zich op drie groepen. Dat zijn respectievelijk de ongeveer 25.000 groente-, champignon- en fruittelers, de 5.000 veilingkopers en de 43 groente- en fruitveilingen. Momenteel worden met de handel gesprekken gevoerd om in onderling overleg tussen de Stichting Vakblad voor de Groothandel en de BV Uitgeversbedrijf voor de Tuinbouw gezamenlijk de exploitatie van de databank op te zetten. Vooruitlopend hierop zullen telers, veilingen en kopers worden benaderd zich als abonnee voor dit systeem aan te melden.

Honderd telers

Er wordt naar gestreefd dat bij de start van de databank minstens honderd glasgroentetelers zich hiervoor aanmelden. In eerste instantie zullen deze telers lid van één van de vier grote veilingen in het Zuidhollands glasdistrict moeten zijn. Daarna zullen honderd telers op de veilingen Breda, Grubbenvorst (CVV) en Venlo (VGV) aan de beurt kunnen komen.

De voorkeur gaat uit naar leden van de NTS, die tevens deelnemen aan het verzamelen van de opbrengstgegevens ten behoeve van de LEI-informaties. Dit omdat zowel de NTS als het LEI leverancier van informatiemateriaal zullen worden.

Enkele telers hebben voor de bedrijfsregistratie al een micro-computer aangeschaft. Indien zij zich als abonnee voor de databank opgeven, hoeven zij geen aparte view-data-terminal aan te schaffen, omdat hun micro-computer al met een beeldscherm of een printer is uitgerust en een viewdata-koppeling heeft. Het informatiepakket voor de telers zal globaal de volgende onderwerpen omvatten:

- dagelijks prijsberichten
- verwachte dagaanvoer
- marktsituatie (wekelijks)
- Nederlandse aanvoer en prijsgegevens per produkt per week
- KCB exportcijfers
- oogstinformatie v.h. buitenland
- nieuwsflitsen onder redactie van 'Groenten en Fruit' en 'Vakblad'
- informatie over CBT-besluiten
- PGF besluiten en EG-mededelingen
- weerberichten
- valutakoersen
- salarisberekening
- advertenties
- nieuws van proefstation en voorlichting

Naaldwijk ook actief in Databank

Vanaf eind december van het vorig jaar levert het consulentenschap in algemene dienst voor de glasgroenteteelt in Naaldwijk ook een bijdrage aan de Databank Tuinbouw en Handel. Het zelfstandig invoeren van de gegevens in de Videl-computer berust bij de voorlichtingscoördinator van dit consulentenschap. De verantwoordelijke man, Loek van Uffelen, geeft onderstaand zijn visie op dit nieuwe medium.

En van de primaire taken van de voorlichtingsdiensten is het schrijven van artikelen voor de vakpers. Loek van Uffelen: „De Databank Tuinbouw en Handel zie ik als een nieuw medium, waarmee snel berichten naar de tuinder kunnen worden doorgespeeld. Persoonlijk ben ik van mening dat Databank naast de vakbladen goed kan functioneren en ook een nuttige functie kan hebben. Dit is vooral het geval met zaken die niet elders worden gepubliceerd.”

Waarde

De landelijke voorlichtingscoördinator ziet duidelijk voordelen in dit nieuwe medium. Zo zal in de toekomst de teler zijn veilingbrief niet meer hoeven op te halen, maar krijgt hij deze via zijn beeldscherm thuis. Verder is er een flink aantal interessante berichten, die niet elders worden gepubliceerd, waarop de te-

lers wel kunnen worden geatendeerd. Enkele voorbeelden hiervan worden op deze pagina weergegeven. Van Uffelen is van mening dat met name voor de bedrijfsregistratie een grote toekomst voor dit medium is weggelegd. Hierbij is het echter, naar zijn mening, wel van essentieel belang dat vooral de studieclubbesturen bereid zijn om de op plaatselijk niveau verzamelde gegevens te willen verspreiden. Loek van Uffelen: „Alleen als bijvoorbeeld de gegevens van een teler van studieclub Westland-Noord ook voor een Bra-

bantse tuinder beschikbaar zijn en omgekeerd dan pas zal de bedrijfsvergelijking volledig tot zijn recht komen.”

Naar de mening van de landelijke coördinator glasgroente heeft de Databank géén of nauwelijks een functie als alarmeringssysteem. Dergelijke zaken komen zo weinig voor dat hiervoor geen systeem hoeft te worden opgezet.

Gegevens

Vanaf eind december wordt dagelijks de straling „ingevoerd”. Verder zijn de gegevens over de

zouttoestand van het oppervlaktewater in het Zuidhollands glasdistrict beschikbaar. Daarnaast worden actuele berichten over de ziektebestrijding opgenomen. Tot slot merkt Van Uffelen op dat per gewas enkele actuele berichten worden ingevoerd. Het is de bedoeling deze berichten één tot twee keer per week te „verversen”. Hiervoor is naar zijn mening echter wel de medewerking van alle consulentenschappen noodzakelijk. Zowel de voorlichtingsdiensten als de proeftuinen, proefstations en instituten zouden hieraan mee moeten doen.

Via het landelijke consulentenschap in algemene dienst voor de glasgroente zouden de mededelingen en berichten dan aan de Databank kunnen worden doorgegeven.

CB-prijsbericht vervroegd



Nieuws

Databank

Sinds vorige week kan het dagelijks CB-prijsbericht per produkt met enige drukken op de knop rechtstreeks vanuit de CB-computer naar de Viditel-computer worden overgeheveld. Dit betekent dat de CB-prijsberichten van ongeveer tien groenteveilingen al vanaf ongeveer 12.30 uur voor een flink aantal produkten op de Databank beschikbaar zijn. Verder betekent het dat het totale CB-prijsbericht voor groenten tussen 15.00 en 15.15 uur op de Databank beschikbaar is. Voor hard fruit is het prijsbericht uiterlijk vanaf 16.15 uur op de Databank te zien. Dit hangt af van het tijdstip waarop de laatste veiling haar gegevens levert.

Met deze technische voorziening kan ook het produktenpakket van het CB-prijsbericht in de Databank worden uitgebreid. Vrijdag 8 februari kon het CB-prijsbericht voor klassen van de veilingen Delft/Westerlee, VGV, Veldhoven,

Gouda, Westland-Zuid, Breda, Bergen op Zoom en Bemmelen al rond 12.45 uur in de Databank worden opgevraagd. Dit gold ook voor de spruitenprijzen van De Kring, Leiden, Groningen, Delft/Westerlee en Gouda. Een technisch hoogstandje!

Werk

Vanaf vorige week worden ook uittreksels uit de rubriek „Werk” uit het weekblad „Groenten en Fruit” voor vollegrondsgroenten en fruit in de Databank ingevoerd. Dit betekent dat een gebruiker van de Databank zijn teelt nieuws en teelt tips zeven tot acht dagen vroeger kan lezen dan de lezer van „Groenten en Fruit”. Meestal zal „Werk vollegrond en fruit” vanaf vrijdag kunnen worden opgevraagd. Ook voor de telers van fruit en vollegrondsgroenten wordt de Databank dus steeds interessanter! De op de databank aangesloten glasgroentetelers kunnen nu wekelijks kennis nemen van de door het LEI aangeleverde cijfers voor wat betreft het gasverbruik bij tomaat en komkommer.

Verwachtingen aanvoer

Het CB heeft de veilingen gevraagd in de Databank speciaal voor de handel op iedere vrijdag een overzicht te geven van de aanvoer per produkt, die voor de nieuwe week wordt verwacht. Delft/Westerlee en De Kring zijn hiermee begonnen voor hun hele produktenpakket; veiling Zevenaar voor het produkt witlof. Onze complimenten voor deze veilingen, want zij waarschuwen de veilingkopers voor veranderingen in het aanvoerpaa-

troon, ook degenen die niet bij hen kopen. Vooral in de komende maanden met steeds meer primeurs is dat een belangrijke zaak. Vooral de veilingen met fieldmen raden wij aan de betreffende pagina's eens te bekijken en dan te bezien wat zij zelf kunnen doen op dit gebied.

NTV en Westland 19-Nu

Veel tuinders hebben de activiteiten van de Databank in de NTV-stand van „Groenten en Fruit” bekeken. Er was erg veel interesse voor het informatieaanbod, de uitleg over de toepassingsmogelijkheden en de apparatuur. Heel wat aanmeldingsformulieren werden meegenomen.

Besloten is dat de Databank in de PTT-stand op de tentoonstelling Westland 19-Nu in de Bloemenveiling Westland ook present zal zijn.

Demonstraties

Vorige week werd de Databank gedemonstreerd aan leden van de veilingen Geldermalsen en Katwijk. Dit gebeurde ook tijdens een conferentie van de besturen van proeftuinen voor de groenteteelt in de vollegrond en proefboerderijen in de akkerbouw. Deze conferentie onder leiding van de heer J. H. J. Spiertz, directeur van het PAGV in Lelystad, ging over de automatisering op bedrijven in de vollegrond. In de akkerbouw is men bezig met het opzetten van een viewdata-experiment in de IJsselmeerpolders. De conclusie van deze conferentie was dat Viewdata, waaronder de Databank Tuinbouw en Handel, het begin kan zijn van het automatiserings-groei-pad in deze sector.

Tijdens de NTV viel het op dat bij een bepaald computer-stand werd gewezen op de mogelijkheid waarbij via de telefoon een verbinding tussen de bedrijfsregistratiecomputer en de veilingcomputer tot stand wordt gebracht. Dit gebeurt door het inschakelen van een zogenaamd Viditelmodem. Telers die dit doen, kunnen zonder extra technische voorzieningen dan ook informatie van de Databank Tuinbouw en Handel oproepen. Deze telers hoeven zich in dat geval alleen als gebruiker bij de Databank te melden (kosten f 10,- per jaar, te betalen door de betrokken veiling). Zij moeten zich uiteraard ook als abonnee bij Viditel melden.

In dit verband is het aardig een initiatief van veiling Westland-Zuid te vermelden. Deze veiling gaat het aantal en typen kleine computers bij haar leden inventariseren. Dit doet men in verband met eenvoudige bedrijfsregistratiemogelijkheden. Het is goed dat de computerhobbyisten erop worden gewezen dat zelfs op veel, heel goedkope huiscomputers met een eenvoudige ingreep Viditel kan worden opgevraagd en dus ook de Databank Tuinbouw en Handel.

In januari 1985 zijn 3.000 aanvragen ingediend bij de PTT voor een abonnement op Viditel en dat bij een grote wachtlijst voor Viditel-modems.

Home-computers en Viditel

Vaak wordt gevraagd of Viditel-pagina's en dus ook de pagina's van de Databank met een home-computer kunnen worden opgevraagd. Bij veel home-computers kan dit. Wat kost dat? Van de meest verkochte home-computer in Nederland, de Commodore 64 PC, kunnen wij u dit vertellen. Deze kost nu in de winkel ongeveer f 850,-. Daarnaast is een gewone TV nodig, maar een speciale kleuren-monitor ad f 1.200,- is beter. Voor een Viewdata-programma betaalt u f 199,- en voor een modem-verbindingskabel f 59,-. Dus voor ongeveer f 2.400,-, inclusief BTW, heeft u een complete viewdata-terminal met mogelijkheden voor het voeren van administratie, adresbeheer en tekstverwerking. Pas echter wel op, dit is vooral voor degenen die heel wat van hun tijd in de computer willen stoppen. Voor de mensen die weinig tijd of weinig zin in computers hebben, is het beter wanneer een eenvoudige, speciale viewdata-terminal wordt gekocht. Deze zijn al vanaf ruim f 600,- te koop (inclusief ingebouwd modem).

Een huiscomputer biedt de gebruiker ervan tal van mogelijkheden, maar in de praktijk blijkt daar maar een fractie van te worden benut. Menig-een blijft steken in spelletjes, die dan ook nog kant en klaar worden gekocht. In het begin wordt vol enthousiasme geprobeerd zelf te programmeren, maar heel wat mensen schrikken terug voor de valkuilen van Basic. Hoewel dat een uiterst primitief gedoe is, blijven we het hardnekkig een „hogere” computertaal noemen.

Maar ook zonder zich in die jungle te moeten wagen is er meer uit de huiscomputer te halen. Bijvoorbeeld met Viditel, een dienstverlening van onze eigen PTT die nog niet op waarde wordt geschat. Vaak wordt het ook op een hoop gegooid met Teletekst, een veel beperkter manier van communicatie die strikt eenzijdig is. Viditel daarentegen biedt zeker aan bezitters van huiscomputers een uitbreiding van de gebruiksmogelijkheden, waardoor het gerechtvaardigd is er eens de schijnwerpers op te plaatsen.

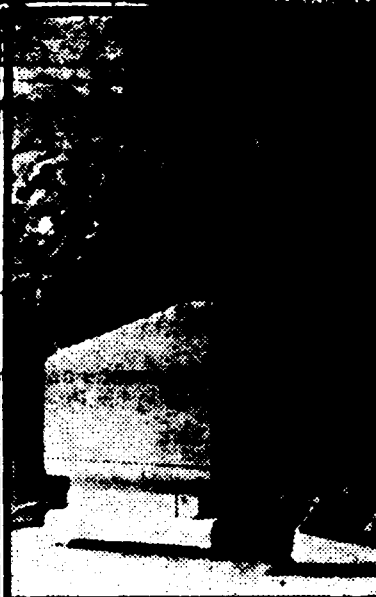
Het woord Viditel is opgebouwd uit twee delen: Vidi is gelijk aan „ik heb het gezien” en Tel komt van „telefoon”. Dat maakt al iets duidelijk van het principe; het gaat om iets wat je kunt zien als je van de telefoon gebruik maakt.

Het systeem maakt gebruik van de volgende delen: een databank, het telefoonnet, een modem, een decoder en een beeldscherm. Een reeks voor een deel technische termen die nadere uitleg behoeven. Een

databank moet worden gezien als een heel groot elektronisch geheugen, dat door de computer wordt bestuurd en op verzoek een stuk van dat geheugen openbaart. Om die databank te kunnen bereiken wordt gebruik gemaakt van het telefoonnet. Door het juiste nummer te kiezen, krijgt men verbinding en kunnen de vragen worden gesteld. Een elektronisch geheugen kan niet praten en heeft ook geen oren. Het overleg moet dus op een andere manier worden gevoerd en daarvoor is een modem (MODulator-DEMODulator) nodig. Een apparaatje dat de signalen die heen en weer worden gezonden voor beide partijen begrijpelijk maakt.

Daarmee is de koek aan benodigde technische voorzieningen niet op, er is ook nog een decoder nodig. Die zorgt ervoor dat de binnenkomende informatie zo wordt omgevormd dat deze zichtbaar wordt op het beeldscherm. Meestal maakt die decoder deel uit van het tv-toestel, het laatste apparaat dat men nodig heeft om van Viditel gebruik te kunnen maken. Het alleraardigste van het systeem is, dat het interactief werkt. Er kan niet alleen informatie mee worden ontvangen, maar daar kan ook op worden gereageerd.

Dat nu is een van de meest in het oog lopende verschillen met Teletekst, een informatiedienst van de NOS. Die omroepstichting maakt van allerhande informatie korte berichten die via de tv-zender de ether in worden geslingerd. Dat gebeurt in een voortdurende kringloop, zodra het laatste bericht (het zijn er ongeveer honderd) is uitgezonden begint men weer opnieuw met nummer een. Die kringloop duurt minder dan een halve minuut. Wie Teletekst wil zien, moet een aangepast tv-toestel hebben.



De gebruiksmogelijkheden van breid door de combinatie com

Met een toets op de afstandsbe-ning kan men de beelden tevo schijn roepen en eventueel v houden. Meer dan dat is niet mo lijk. Reageren is er niet bij, d voor is men aangewezen op voorbeeld het radioprogramma tel waarin men zijn opmerkin over tv-programma's kwijt l Teletekst heeft ten opzichte Viditel wel het voordeel dat verder gratis is.

De informatie die via Viditel in huiskamer kan worden gehaak bijzonder veelzijdig en neemt d lijks in omvang toe. Een paar derwerpen: amusement, auto's, lastingen, filatelie, huishoudel apparaten, reizen, muziek, on wijs, land- en tuinbouwberich Al die gegevens worden door d veranciers, die een stuk van de heugenruimte hebben gehuurd,



**huisccomputer worden enorm uitge-
-telefoon, oftewel Viditel.**

veel mogelijk up to date gehouden. Overigens: bij de meest gevraagde informatie horen adressen van sexclubs en aanbiedingen van sexverhalen. Dat kan immers ook zo lekker anoniem achter de gesloten huiskamergordijnen.

We moeten nog wel even het verband tussen Viditel en huisccomputer duidelijk maken. Welnu, die computer kan worden gebruikt als terminal. Hij kan dus dienen als ontvanger van berichten, maar met het toetsenbord kunnen ook berichten worden verzonden. Vaak is het wel nodig dat de computer enige aanpassingen krijgt, zowel in de techniek als in de toepassing. Die aanpassingen kunnen worden geleverd door tal van leveranciers en ook gebruikersclubs kunnen vaak de benodigde programma's aanreiken.

Het voordeel van het gebruik van een computer is ook dat men een wat handeldarder toetsenbord ter beschikking heeft dan de afstandsbediening van de tv. Die heeft men als minimumvoorziening nodig om de gewenste informatie op te roepen. Nadat per telefoon de verbinding is gelegd met de computer van de PTT moet men zich melden met toegangsnummer, codenummer en privécode. De PTT weet dan precies wie er bezig is en zorgt ervoor dat de afrekening op het juiste adres terecht komt. Door het codenummer wordt verder voorkomen dat iemand zomaar op rekening van een ander informatie opvraagt. De informatie die is opgeslagen wordt aangeleverd door leveranciers. Wie dat zijn en wat ze te bieden hebben staat in de Viditel-gids, te vergelijken met de telefoongids. Bij elke leverancier staat vermeld welk nummer moet worden ingetoetst en binnen de kortste tijd staat op het scherm wat men zoekt. De informatieleverancier kan een bedrijf of instelling zijn dat iets wil verkopen. Via Viditel wordt dat heel makkelijk gemaakt: men kan bestellen bij een postorderbedrijf, een autotest aanvragen of een staatslot bestellen. Ook zijn er leveranciers van computerprogramma's.

Vidibus is de benaming van een andere interessante mogelijkheid. Het stelt de gebruiker in staat om met andere abonnees berichten uit te wisselen. Dat gaat met inachtneming van de privacy; het bericht komt alleen maar bij die andere abonnee terecht. Zolang die andere abonnee het niet oproept, blijft het bericht in de computer zitten, zodat het niet verloren raakt. Er is een aantal standaardbeelden verkrijgbaar, die kunnen worden gebruikt bij het verzetten van afspraken of

het gelukwensen met bepaalde gelegenheden. Maar ook is het mogelijk met het toetsenbord van computer geheel naar eigen inzicht opgestelde berichten door te geven. Vidipoort is een andere facilité. Die maakt het informatie-aanbod van Viditel nog groter. Via Vidit krijgt men dan namelijk de gelegenheid ook gebruik te maken van databanken van derden. Het aantal databanken dat zich op die manier laat koppelen aan Viditel is groter, zodat het aanbod steeds groter en gevarieerder wordt. Voor voor mensen die voor hun beroep of hobby veel gegevens nodig hebben kan dit een nuttig instrument zijn.

Voor wie het helemaal mooi willen maken is er dan nog Vidibord. Dit is een grafische verfijning van het beeld, waardoor vloeiende lijnen, curves en natuurgetrouwe afbeeldingen tot de mogelijkheden gaan behoren. Landkaarten, routebeschrijvingen, beeldmerken, grafieken en schema's worden dan heel wat fraaier en duidelijker op het scherm getoond. Het is wel nog wel niet zeker dat de informatieleverancier deze beelden speciaal met Vidibord heeft ingevoerd en dat de abonnee in het bezit is van een zogenaamde Vidiborddecoder.

Het is zomaar een greep uit wat allemaal mogelijk is. Meer te weten komen is niet moeilijk. Men kan contact opnemen met de afdeling Viditel van PTT, die telefonisch bereikbaar is onder nummer 07 754074. Ook is het mogelijk in verband met de zogenaamde telefoonwinkels van de PTT een demonstratie bij te wonen. Daarvoor kan men zich het best tot het plaatselijke postkantoor wenden, dat weet waar Viditel het dichtst in de buurt is vinden.

PIETER TAFFIJS

Wordt Viewdata hulpmiddel bij Landbouwvoorlichting?

Dr. ir. D. C. M. Boonman – Proefstation voor de Rundveehouderij te Lelystad

Bij de landbouwvoorlichting neemt het overbrengen van informatie een centrale plaats in. Een goede voorlichting stelt als eis, dat goede gegevens op het juiste ogenblik in een passende vorm voor de voorlichting gevende en voorlichting vragende personen of instanties beschikbaar zijn. Hierbij kunnen nieuwe technologische ontwikkelingen hulp bieden.

Naast de schriftelijke informatieverzorging, de telefoon, de radio enzovoorts, kunnen de nieuwe middelen Teletekst en Viewdata, waarbij de computer een rol speelt, waarschijnlijk ook gebruikt worden. De mogelijkheden hiervan zijn bestudeerd door een Commissie 'Viewdata en Landbouwvoorlichting' onder voorzitterschap van Ir. G. W. H. Heusinkveld. De gelijknamige nota, voorzien van een advies van de Stuurgroep Automatisering BSA, is aangeboden aan de Directie Bedrijfsstructurele Aangelegenheden.

Men kan stellen dat Teletekst en Viewdata nieuwe hulpmiddelen zijn. Maar: wat zijn het voor systemen? Welk heeft de voorkeur? Past het ene of het andere beter in de landbouwvoorlichting? Passen ze in de doelstellingen van de voorlichting? Welke doelgroepen kan men bereiken? Kan de voorlichtingsdienst het medium ook voor eigen informatie-uitwisseling gebruiken of is het meer voor algemeen gebruik geschikt? Wat kunnen we of moeten we doen? En, zeker niet op de laatste plaats, wat zijn de gevolgen voor de landbouwvoorlichting als het medium algemeen ingang vindt?

Teletekst en Viewdata naast elkaar

Voor beide systemen wordt gebruik gemaakt van een computer en een televisietoestel voorzien van een ingebouwde decoder. De decoder zorgt ervoor dat de informatie in cijfers, letters en tekens goed leesbaar op het scherm komt. Verschillend is evenwel het transport van de informatie. Bij Teletekst wordt dit gedaan via een bestaand televisiekanaal. Bij Viewdata wordt met de telefoon een verbinding tot stand gebracht tussen een (grote) computer en het televisiescherm. Voor de omschakeling tussen TV en telefoon is een klein apparaatje (modem) nodig. In beide gevallen wordt het televisietoestel met afstandsbediening gestuurd.

Plaatsen we enkele eigenschappen van beide systemen naast elkaar,

dan komen we tot het beeld als in tabel 1 staat weergegeven.

Beide systemen hebben het 'nadeel' dat de hoeveelheid informatie per pagina tamelijk beperkt is, namelijk 24 regels van 40 karakters (tekens). Verder mogen we niet uit het oog verliezen dat Viewdata duurder in het gebruik zal zijn en de telefoon tijdens het gebruik geblokkeerd is. Het neemt echter niet weg dat vooral Viewdata met de mogelijkheid van tweerichtingsverkeer, zeer aantrekkelijke kanten heeft. Daarmee kunnen dan bestellingen verricht worden, berekeningen gemaakt laten worden en in principe een koppeling tot stand gebracht worden tussen een grote databank en de eigen bedrijfscomputer.

Mede om deze redenen is de voorkeur uitgesproken voor Viewdata als mogelijk hulpmiddel bij de informa-

Tabel 1 Verschillen tussen Viewdata en Teletekst

	Viewdata	Teletekst
Transport via	Telefoonnet	TV-zender
Eén- of tweerichtingsverkeer	Tweerichtingsverkeer	Eénrichtingsverkeer (ontvangst)
Wachttijd gekozen pagina	Enkele seconden	Gemiddeld 12 seconden
Informatie verkrijgbaar	Doorlopend via telefoon	Zolang TV-zender in de lucht is
Max. aantal pagina's	In principe onbeperkt	Beperkt (enkele honderden)
Soort informatie	Gedetailleerd	Algemeen

tie-overdracht in de landbouwvoorlichting.

Past Viewdata bij de voorlichtingsactiviteiten?

Momenteel wordt gewerkt aan de opstelling van een meerjarenplan voor de Landbouwvoorlichting. Hierin wordt een aantal groepen van activiteiten genoemd die door de voorlichting worden verricht. Deze betreffen:

- a Receptvoorlichting met betrekking tot technisch-economische deelfacetten van de bedrijfsvoering. Hierbij gaat het in zeer veel gevallen over vragen waarop korte oplossingsgerichte antwoorden mogelijk zijn.
- b Verspreiding van informatie met betrekking tot de wisselwerking tussen de agrarische sector en de gehele maatschappij. Deze informatie heeft betrekking op bijvoorbeeld kwaliteitsaspecten, bepaalde vernieuwingen, wettelijke maatregelen, enz.
- c Bedrijfsstructurele voorlichting. Hierbij wordt, om welke reden dan ook, het gehele bedrijf doorgeleefd en doorgerekend om te komen tot een andere of verbeterde bedrijfsopzet. Hier moeten we echter ook denken aan het activeren van bepaalde groepen van bedrijven (middenbedrijven) op bepaalde terreinen (beheersmaatregelen bijvoorbeeld).
- d Voorlichting gericht op de vorming van de ondernemer. Hier wordt vaak gesproken over het begrip vormende voorlichting.
- e Overige activiteiten van de voorlichting. We kunnen hier noemen de uitvoering van regelingen, het werk in ruilverkavelingen.

Het is duidelijk dat de genoemde vijf categorieën niet los van elkaar staan. Zo zal bijvoorbeeld e zeer vaak samen gaan met c, maar zal a daarbij niet gemist kunnen worden. In het reeds genoemde concept meerjarenplan wordt naar voren gebracht de aandacht van de voorlichting vooral te richten op c en d. Plaatsen we technische toekomstmogelijkheden van Viewdata naast de activiteiten van de voorlichting dan zien we dat Viewdata:

- Een massamedium is waaruit de cliënt selectief informatie kan ontvangen.

- Kan zorgen voor basiskennis die de besluitvorming stimuleert.
- Het best beschouwd kan worden als complementaire steun aan de huidige deelfacettenvoorlichting a en informatie-overdracht b. Door die steun zou dan meer tijd kunnen worden ingezet voor bedrijfsstructurele en vormende voorlichting.

Doelgroepen

In het rapport 'De voorlichting in Land- en Tuinbouw' wordt de doelstelling van de voorlichting omschreven als: 'Het bevorderen dat bedrijfshoofden, medewerkers en gezinnen in de land- en tuinbouw onder sociaal verantwoorde leef- en werkomstandigheden uit het bedrijf een maatschappelijk verantwoord bestaan verwerven en behouden'.

Dit wijst erop dat de primaire producent als eerste doelgroep moet worden gezien. Het is echter moeilijk voor te stellen dat de genoemde doelstelling bereikt kan worden zonder rekening te houden met toeleverende, afnemende, dienstverlenende organisaties en instellingen die in de periferie van land- en tuinbouw werkzaam zijn. Deze groepen zullen echter nu eens cliënt dan weer informatieleverancier zijn en zullen als belangrijke tweede doelgroep moeten worden onderscheiden.

Daarnaast is er een sterk gemengde groep van consumenten, milieugroeperingen, dierenvrienden enzovoorts die indirect bij de landbouw is betrokken. Dit zijn doelgroepen die om speciale massavoorlichting vragen die mede verzorgd wordt door de Directie Voorlichting en Externe Betrekkingen.

Het voorgaande laat zien dat er als gevolg van dit nieuwe medium andere en nieuwe overlegstructuren zullen ontstaan tussen het Ministerie van Landbouw en Visserij en andere informatieleveranciers.

Welk soort informatie voor Viewdata?

De informatie, die met behulp van Viewdata kan worden verspreid, kan worden ingedeeld in twee hoofdgroepen, namelijk:

- actuele informatie;
 - encyclopedische informatie.
- Hier binnen zijn onder andere de

volgende informatiecategorieën interessant:

- binnen de hoofdgroep *actuele* informatie:
 - x nieuwsdienst (Haags nieuws, Brussels nieuws, evenementenagenda);
 - x prijzen van producten en productiemiddelen;
 - x weerbericht (landbouwweerbericht, evt. geregionaliseerd);
 - x waarschuwingdienst (gekooppeld aan het weerbericht).
- binnen de hoofdgroep *encyclopedische* informatie:
 - x teeltinformatie en handboeken;
 - x rassenlijsten;
 - x gidsen voor bestrijding van ziekten en onkruiden;
 - x fokkerijgegevens;
 - x veevoedernormen en rantsoenen;
 - x tariefnormen voor loonwerk en burenhulp;
 - x technische gegevens en prijzen van machines en werktuigen;
 - x regelingen (subsidieregelingen en wettelijke regelingen).

Opgemerkt moet worden, dat de scheiding tussen actuele en encyclopedische informatie niet altijd duidelijk is te trekken. Wanneer bepaalde encyclopedische informatie (zoals gegevens uit een rassenlijst) in bepaalde perioden van het jaar (bijvoorbeeld in de zaaitijd) in geactualiseerde vorm (aanvulling met de nieuwste rassen) in het viewdata-systeem wordt opgenomen, is het arbitrair om van óf actuele dan wel encyclopedische informatie te spreken.

Rekening houdend met het potentiële aantal gebruikers van de informatie, de gebruiksfrequentie, de frequentie van wijzigingen van de informatie (actualiseren), de omvang van de informatie, de beschikbaarheid van alternatieve informatiebronnen en een globale kostenindicatie voor informatiegebruiker en informatieleverancier meent de commissie 'Viewdata en Landbouwvoorlichting' dat:

- Het aantal potentiële gebruikers en het te verwachten aantal keren gebruik (per gebruiker) bij de actuele informatie in het algemeen beduidend hoger ligt dan bij encyclopedische informatie.
- Actuele informatie in het algemeen veel minder omvangrijk is dan encyclopedische informatie.
- De kosten voor de informatieleverancier bij actuele informatie

vooral bestaan uit actualisatiekosten en bij de encyclopedische informatie vooral uit kosten voor invoer en huur van computer-ruimte.

- Viewdata in het algemeen meer mogelijkheden zal bieden voor actuele informatie dan voor encyclopedische informatie, omdat:
- Encyclopedische informatie meestal erg omvangrijk is, hetgeen nadelen biedt voor het gebruik bij Viewdata.
- Actuele informatie de gebruiker nu in een aantal gevallen te laat of helemaal niet bereikt. Met viewdatasystemen kan hierop ingespeeld worden. Algemeen kan worden gesteld dat de alternatieve informatiebronnen voor de encyclopedische informatie ruim voorhanden zijn tegen een betrekkelijk geringe vergoeding. Alternatieve informatiebronnen voor actuele informatie geven vaak de algemene informatie.
- De gebruiksfrequentie van encyclopedische informatie gering is, waardoor de kosten van de informatieleveranciers moeilijker verhaald kunnen worden op de gebruikers. Bepaalde encyclopedische informatie - zorgvuldig geselecteerd - kan geschikt zijn voor Viewdata.

Wie kan er gebruik van maken?

Het Viewdatasysteem biedt de mogelijkheid bepaalde groepen van de opgeslagen informatie uit te sluiten. Dit kan nodig zijn bij informatie met een vertrouwelijk of erg voorlopig karakter. Men zou bijvoorbeeld Viewdata kunnen zien als een alternatief voor de interne communicatie van de Dienst. In het voorgaande is echter betoogd dat vooral de primaire producenten en de organisaties en instellingen daaromheen, belangrijke doelgroepen zijn en dat vooral de deelfacettenvoorlichting en actualiteiten goed passen in dit nieuwe medium. Ook gezien de kosten leek het de commissie minder zinvol het systeem te gebruiken als een gesloten circuit. Men zou echter ook nog kunnen besluiten een systeem alleen voor agrariërs op te zetten. Er zijn echter geen argumenten aan te voeren waarom niet-agrariërs niet over de landbouwkundige informatie zouden mogen beschikken. Viewdata voor de Landbouw, waar-

bij het Ministerie de informatie-invoer verzorgt, is een vraagbaak voor iedereen.

Invoer in het systeem

Aan informatie-invoer gaat het stadium van informatieverzameling vooraf. Ten behoeve van de technisch-economische voorlichting aan diegenen die op een of andere wijze betrokken zijn bij de agrarische productie, zijn er verschillende bronnen. In de huidige reeks kennen we onderzoeksinstituten, consulentschappen in algemene dienst, proefstations/takconsulentschappen en het Ministerie zelf. Vooral de eerstgenoemde drie bronnen verschaffen technisch-economische informatie, terwijl de informatie van het Ministerie zelf meer algemeen van aard is. Bij het laatste denkt de commissie bijvoorbeeld aan de informatieverstrekking over diverse regelingen.

Voor degene die de informatie ontvangt (doelgroep), is het van belang dat deze in een vorm gegoten is die directe toepasbaarheid voor de ontvanger mogelijk maakt. Dit impliceert dat het hiervoor in het leven geroepen voorlichtingsapparaat de hoofdfunctie heeft. Deze vaststelling houdt in, dat het informatiemateriaal dat door de instituten wordt verstrekt door de Consulents in algemene dienst op zijn bruikbaarheid dient te worden getoetst.

De proefstations/takconsulentschappen zullen naast hun eigen informatie mede een verzamelfunctie dienen te hebben voor de informatie van en via de vakconsulentschappen in algemene dienst. Hierdoor kan het aantal plaatsen waar informatie voor Viewdata wordt aangeboden aanzienlijk worden beperkt. Aan het informatiecircuit van de technisch-economische voorlichting zal ook algemene informatie vanuit het Ministerie kunnen worden toegevoegd. We noemen hier informatie met betrekking tot regelingen, statistische informatie, agenda betreffende demonstraties, tentoonstellingen, voorlichtingsdagen enz. Verder zou actief bij calamiteiten kunnen worden opgetreden. Ook literatuur-aanduidingen en persberichten kunnen tot de informatie behoren.

Het kan voor bepaalde activiteiten gewenst zijn ook de regio te laten

'inspreken'. Voor de benodigde technisch-economische voorlichting in een bepaalde regio zal dit alleen moeten kunnen via de specialist naar het Consulentschap in algemene dienst of het betrokken proefstation/takconsulentschap. We denken hierbij aan een plotselinge uitbraak van een ziekte (planten/dieren), temperatuursom voor stikstofstroom tijdstip van berekening, e.d. Het is te verwachten dat hier nieuwe overlegstructuren zullen ontstaan die zowel intern als extern zullen opereren. Naar buiten valt hieronder der andere te denken aan het overleg met andere potentiële informatieverschaffers aan de agrariërs.

Gevolgen voor de voorlichting

Bij het aangeven van de gevolgen voor de Voorlichtingsdienst wordt ervan uitgegaan dat Viewdata van de grond komt en dat over 5 tot 10 jaar het deelnamepercentage zo hoog is dat de voorlichting Viewdata geheel kan inpassen.

Bij de schriftelijke voorlichting zal Viewdata de komende 5 tot 10 jaar nog weinig gevolgen hebben. Deze kan wat verminderen als het medium ten aanzien van actuele informatie en adviesvoorlichting duidelijk additioneel dienst doet.

Ten aanzien van de persoonlijke relaties met boer en tuinder mogen we verwachten dat er wat kan veranderen op contactueel gebied. De voorlichter fungeert dan minder als vraagbaak en vertrouwensman voor 'alles en nog wat'. Ook de mogelijkheid om 'binnen te komen' met eenvoudige en directe adviezen neemt af. De contacten worden zakelijker. Ook wordt verwacht dat een groter beroep zal worden gedaan op kennis, want Viewdata kan misschien meer vragen oproepen bij de agrariër ergens van bewust maken.

Voor de regionale specialist mag verwacht worden dat hij minder tijd hoeft te besteden om de bedrijfsvoorlichters op de hoogte te houden. Anderzijds bestaat de kans dat hij meer ingeschakeld wordt om het informatiepakket mee te helpen bouwen of vervolmaken.

De gevolgen voor de leiding van een regionaal consulentschap lijken vooralsnog erg beperkt of nauwelijks aanwezig. Anders zal dit komen.

te liggen bij de proefstations, tak- en vakconsulentschappen. Immers bij de verzameling en formulering van de informatie:

- Zullen de leemten in het informatie-aanbod voor iedereen zichtbaar worden, hetgeen een (hoog) afbreukrisico voor het totale systeem met zich mee zal brengen.
- Zal de tijdsdruk om een 'volledig' informatiepakket op te bouwen en onderhouden toenemen.
- Zal er nauwer samengewerkt moeten worden met aanverwante organisaties die ook gebruik maken van Viewdata.

De opleiding zal relatief weinig tijd kosten. In een halve dag kan de bedrijfsvoorlichter op de hoogte gebracht worden van de werking van het systeem. Voor medewerkers die belast zouden worden met de zogenaamde 'editing'-functie - het toepasbaar maken van informatie voor Viewdata - zal een cursus van ca. 40 uur voldoende zijn.

Samenvatting

Naast de vele bekende hulpmiddelen voor informatie-overdracht dienen zich Teletekst en Viewdata aan.

Een commissie 'Viewdata en Landbouwvoorlichting' heeft de voorkeur uitgesproken voor Viewdata. Achtereenvolgens is nagegaan of dit medium past bij de doelstelling van de landbouwvoorlichting, voor welke doelgroepen het kan worden gebruikt en welke soort informatie voor Viewdata het meest geschikt is. De commissie is van mening dat Viewdata een agrarische vraagbaak voor iedereen dient te zijn. Vervolgens zijn nog behandeld de invoer van de informatie in het Viewdata-systeem en de gevolgen voor de voorlichting. Over het algemeen zijn deze naar verwachting vrij beperkt.

Bedrijfsvergelijking

Groep:

Gewas: VLEEST YAAT

Week 10

11m

12

jaar: '84

Week	10	11	12	10	11	12	10	11	12	10	11	12
Naam of bedrijf/nummer	A			B			C			D		
2	DOMBITO											
Res(sen)	27/10									1/11		
Zaaidatum	15/12	12/1		18/12	19/1		16/12	23/1				
Plantdatum	474	704	723	4.817	7.374	7.385	49/32	83/68	73/62	20/12	5/1	
Straling (Joules/cm²)							AGRYL	-TYNEK:				
Geschermd uren							49/32	83/68	73/62			te hand gew.
Gem. etmaal temp. binnen	18,4	18,5	18,7	19,1	19,5	19,1	18,8	18,4	18,5	18,8	18,4	18,5
Gem. dag temp. binnen	19,9	20,4	20,5	21,1	21,2	20,9	19,9	19,8	20,1		19,6	19,5
Gem. nacht temp. binnen	17,2	16,8	16,9	17,6	17,4	17,4	17,5	16,8	16,7		17,3	17,5
Watergift (l/m²)	18,2	24,4	20,4	10,1	13,5	14,5	14,9	13,2	14,3	9,2	12	15
Drain (l/m²)	5,7	7,5	4,2	4,5	1,9	1,9	3,5	1,6	1			
% drain	31 %	31 %	21 %	15 %	14 %	13 %	23 %	12 %	7 %			
Wateropname (l/m²)	12,5	16,9	16,2	8,6	11,6	12,6	11,4	11,6	13,3			
Cum. watergift (l/m²)			139,8			95,1			87			76,5
Cum. wateropname (l/m²)			108,6			79,7						
EC bij wortels of bij drain	3,1	3,2	3,2	2,7	2,4	2,3	2,4	2,6	2,2			
pH bij wortels of bij drain	5,5	5,9	6,0	6,9	6,8	6,6	6,3	6,3	5,8			
EC gift	2,3	2,1	2,4	2,2	2,3	2,5	2,2	2,3	2,4			
pH gift	5,2	5,2	5,4	5,0	4,8	4,8	5,1	5,2	5,2			
Productie per m²	0,15	0,3	0,45		0,22	0,64		0,1	0,8			0,22
Cum. productie per m²			0,9			0,86			0,9			0,22
Uren teelt per 1000 m² Letting	2+	2+	2+/wL	2+	2+	2+	2+	2+	2+	2+	2+	2+
Uren algemeen per 1000 m²	Linear in ufsut					Linear in ufsut					Torque	
Cum. uren teelt per 1000 m²												
Cum. uren algemeen per 1000 m²												
Gasverbruik per m²	1,84	1,91	1,71	1,54	1,68	1,69	1,26	1,29	1,33	1,7	2,02	1,7
Cum. gasverbruik per m²			26,3			24,3			17,6			27,2
Elektriciteitsverbruik per 1000 m²												

BIJLAGE 4

Rubriek	Week	4	5	T	4	5	GROENIGT	4	5	TREURNIET	4	5
1	Naam of bedr. nr.	BREUGER			GROENIGT					TREURNIET		
2	Ras(aan)	CORONA			50C	44L 6V				85V 10L 5C	97C 3L	
	Zeeidatum	19/11			13/11					9/01	16/11	
	Plantdatum	17/12		40 cm	13/12	45cm				10/12	14/12	45cm
3B1	Straling (J/cm^2)	989 2189										
3B2	Etmæeltemperatuur	20.2 20.4			20.7 20.6					20.1 20.3	20.0 20.2	
	Dagtemperatuur	23+1 22+2			21.5+3 22+3					22+1.5 22+2	21.5+1 21+1.5	
	Nachttemperatuur	19 19			20.5 19					18 18	19 19	
3B3	Gescheerde uren	12.5 11.2			11.5 11.1					11.9 11.3	11.0 11.0	
3B4	Watergift (L/m^2)	7.4 9.6			2.8 10.2					9.5 10.5	9.2 10.3	
	Drein (L/m^2)	1.9 2.37			0.7 1.6					1.4 1.7		
	% drain	2.5 2.5			10 1.5					1.5 1.6		
	Wateropname (L/m^2)	5.5 7.2			7.1 8.6					8.1 8.8		
	Cum. watergift	15 28.6			22.3 32.5					32.7 41.5		3.5
	Cum. wateropname	13.9 21.1			21.5 30.1					27.5 36.3		
	EC/pH toegediend	2.5 5.8 2.3 5.8			2.2 5.1 2.2 5.2					2.5 5.6 2.2 4.5	3.0 5.0 2.2 5.0	
	EC/pH bij wortels	3.5 5.7 4.3 5.4			4.5 6.4 5.2 6.7 4.0 6.0					4.1 6.4 5.8 6.2	4.6 5.3 4.0 5.2	
	EC/pH bij drein	4 5.2 4.1 5.8										
	EC/pH gietwater		0.2 5.8									
7	Gesverbruik (m^3/m^2)	2.02 1.89			2.16 1.51					1.93 1.46	(2.3) (1.8)	
	Cum. gesverbruik	9.26 11.15			9.8 11.3					9.51 10.97		
8	Electra ($kW/1000 m^2$)				1.73 1.73							
9	Productie per m^2	0.4			0.95 1.3					0.92 1.9		1.29
	Cum. produktie	0.4			0.58 2.3					0.94 2.84		1.39
	% binnenland				1 1.7							
	gld/ m^2	0.64			1.16 1.96					1.23 3.32		1.87
	Sb Fungiciflor (50%)				1.18 3.14					1.25 4.57		1.87
					- restant -					- naar B.N.V.C. 10 NOV 2		

zaai	: m ² /m ²								
productie	: kg/m ²								
opbrengst	: f /m ²								
gem. prijs	: f /kg								
Handeling									
bedrijf									
Oogsten	min/100 kg								
Sorteren	" "								
Totaal uren oogst + sorteren:									
Dieven/ andraaien	min/100 pl								
lad breken	" "								
tros snoei	" "								
Totaal uren gewasverzorging:									
rillen	min/100 pl								
Tikken	" "								
Doorspuiten	" "								
Totaal uren zetting:									
overige te :	u/1000 m ²								
	" "								
	" "								
	" "								
bestrijding	" "								
Totaal overige: uren/1000 m ²									
Totaal uren teelt:									
Veiling	u/1000 m ²								
Rep./ondb.	" "								
Controle/ overleg	" "								
Overige	" "								
	" "								
Totaal uren algemeen									

BIJLAGE 5a Bedrijfsvergelijkingsoverzicht Delft-Westerlee

STUDIECLUB DELFT-WESTERLEE EN WESLAND-NUORD WEEK 40 STUO35

VERGELYKENO PRODUCTIE-ONDERZOEK K O M K O M M E R S O.D. 8.10.84

.. PLANTGROEP 01 VAN 15-12 T/M 25-12 ..

ONOMA.	EINDE	26/90	31/35	36/40	41/50	51/60	61/75	76/90	91/OP	BIN- NENL.	STUKS PER M2	P.S.TUK P. M2	PRYS PER M2	KROM PER M2	STEK PER M2	PRYS PER KG	OPBR. PER M2
0102	CUM.	108	98	88	218	178	158	68	38	11,48	0,1	0,85	1,07	0,01	0,5	1,07	0,18
0104	CUM.	38	98	138	308	208	138	38	28	6,68	80,6	0,61	0,46	2,84	5,75	0,46	5,79
0106	CUM.	58	108	148	298	208	138	48	18	6,38	0,7	0,89	1,18	0,03	0,03	1,18	0,73
0106 S	26-07	38	108	148	298	208	138	48	18	8,08	93,0	0,60	0,51	4,17	0,99	0,51	58,67
0108	CUM.	68	158	198	318	168	78	18	8	4,68	66,8	0,61	0,43	2,79	5,99	0,43	44,35
0108	CUM.	28	98	118	268	218	158	68	28	7,58	0,5	0,90	1,04	0,05	0,32	1,04	6,85
0110	CUM.	98	138	128	298	198	138	38	18	2,28	92,1	0,58	0,48	6,70	6,30	0,48	59,37
0110 S	20-07	118	178	168	258	148	88	28	18	6,68	69,3	0,58	0,46	3,02	4,17	0,46	43,72
0112	CUM.	28	68	108	268	238	178	88	8	7,98	92,5	0,65	0,45	5,23	4,58	0,45	63,79
0114 S	26-07	28	118	168	358	218	98	28	8	4,18	73,8	0,65	0,50	1,11	1,35	0,50	48,95
0116 S	31-07	128	198	168	258	158	88	28	18	4,78	77,8	0,58	0,39	2,77	5,15	0,39	48,51
0118	CUM.	58	148	148	318	188	108	38	18	4,58	86,8	0,57	0,48	6,78	8,18	0,48	56,90
0120	CUM.	28	48	138	278	208	118	38	18	19,58	0,6	0,87	1,07	0,03	0,18	1,07	0,74
0120	CUM.	38	78	108	328	238	138	48	18	6,18	87,7	0,60	0,54	3,56	3,65	0,54	56,71
GEM. PER GROEP		58	88	128	268	208	148	58	28	11,28	0,5	0,878	1,090	0,03	0,15	1,090	0,63
CUM. PER GROEP		58	108	128	308	218	138	48	18	5,98	88,4	0,598	0,498	4,32	4,17	0,498	56,93

.. PLANTGROEP 02 VAN 26-12 T/M 31-12 ..

ONOMA.	EINDE	26/90	31/35	36/40	41/50	51/60	61/75	76/90	91/OP	BIN- NENL.	STUKS PER M2	P.S.TUK P. M2	PRYS PER M2	KROM PER M2	STEK PER M2	PRYS PER KG	OPBR. PER M2
0202	CUM.	38	88	118	238	168	138	38	18	24,08	0,5	0,85	1,09	0,03	0,07	1,09	0,52
0204 S	23-08	48	78	128	268	218	168	58	18	7,88	81,0	0,59	0,47	4,72	3,19	0,47	51,21
0206	CUM.	58	138	198	308	188	108	28	8	3,28	71,8	0,64	0,39	1,67	11,22	0,39	51,10
0206	CUM.	68	108	148	298	178	138	38	8	7,08	98,6	0,57	0,46	6,81	4,07	0,46	60,99
0208 S	CUM.	18	98	118	338	228	58	28	8	15,98	0,2	0,84	0,95	0,08	0,08	0,95	0,21
0210	CUM.	28	88	128	208	268	118	58	18	7,58	94,2	0,63	0,43	1,67	5,88	0,43	62,47
0210	CUM.	78	118	138	238	198	158	48	8	7,38	95,1	0,57	0,44	4,31	6,28	0,44	58,91
0212	CUM.	98	138	178	308	188	98	28	8	5,48	63,3	0,60	0,41	2,58	3,90	0,41	40,47
0214 S	18-07	48	108	198	298	178	108	38	8	6,48	64,5	0,65	0,48	3,41	6,47	0,48	46,99
0216	CUM.	68	98	118	208	228	138	48	18	6,18	81,7	0,59	0,50	5,11	4,09	0,50	52,16
0218	CUM.	68	118	138	278	208	138	68	8	4,48	70,1	0,59	0,54	2,98	3,52	0,54	44,48
0220	CUM.	108	118	138	298	188	108	28	8	6,28	69,6	0,58	0,42	2,02	3,96	0,42	42,66
GEM. PER GROEP		28	98	118	288	198	98	38	18	20,08	0,4	0,845	1,020	0,02	0,08	1,020	0,37
CUM. PER GROEP		38	88	128	278	248	148	58	18	7,78	87,6	0,610	0,490	3,20	4,54	0,490	56,84

.. PLANTGROEP 03 VAN 2-01 T/M 15-01 ..

ONOMA.	EINDE	26/90	31/35	36/40	41/50	51/60	61/75	76/90	91/OP	BIN- NENL.	STUKS PER M2	P.S.TUK P. M2	PRYS PER M2	KROM PER M2	STEK PER M2	PRYS PER KG	OPBR. PER M2
0302 S	16-08	78	168	188	298	168	78	18	8	5,58	90,4	0,57	0,38	1,98	6,02	0,38	54,97

CUMULATIEF T/M WEEK 21 / 28-5-84

WESTLAND NOORD

OPBRENGSTVERGELIJKEND OVERZICHT

TOMATEN

CUMULATIEF 1/11 WEEK 21/28-5-81

BEGR. ZAAI-
NR.

DATUM

OOGST

GEVEILD

A

B

C

PRODUCTIE

IN

CC

BONK

BIN

KG.
PER M2

GEM. PRIJS
PER KG.

OPBRENGST
PER M2

KULTUUR

PLANTGROEP 01

011

07/11

09/03

25/05

78,1

17,9

3,2

0,1

0,6

10,92

3,30

35,99

STEENUOL

012

18/10

21/02

24/05

78,4

4,7

9,8

0,5

6,5

10,09

3,32

33,47

VEEM

014

23/10

21/02

24/05

71,5

13,0

8,4

0,7

6,4

9,59

3,38

32,38

STEENUOL

015

25/10

20/02

24/05

74,2

10,5

8,8

0,3

6,1

9,65

3,30

31,87

ZAVEL

016

27/10

02/03

25/05

83,1

5,1

9,9

0,4

1,6

8,87

3,33

29,58

ZAMP

017

27/10

20/02

24/05

76,5

12,3

9,3

0,3

1,6

10,92

3,34

36,53

STEENUOL

018

26/10

01/03

25/05

75,7

12,4

7,7

0,4

3,8

9,91

3,32

32,87

STEENUOL

019

25/10

05/03

24/05

60,2

3,9

16,9

0,7

18,3

8,67

3,20

27,76

KLEI

020

24/10

29/02

25/05

70,0

17,3

11,3

0,5

1,0

8,19

3,28

26,86

ZAMP

021

25/10

06/03

25/05

78,9

12,9

6,0

0,4

1,8

9,93

3,26

32,40

KLEI

022

27/10

02/03

25/05

69,4

15,6

5,6

0,1

9,2

10,54

3,20

33,72

KLEI

023

27/10

01/03

25/05

69,7

18,7

9,2

1,1

1,3

9,81

3,34

32,81

KLEI

024

27/10

13/03

24/05

77,0

12,3

5,5

0,2

5,0

9,53

3,25

30,93

KLEI

025

24/10

02/03

25/05

74,4

19,9

4,0

0,2

1,5

11,70

3,33

39,98

STEENUOL

026

26/10

27/02

25/05

75,9

14,0

6,9

0,8

2,4

9,27

3,33

30,66

KLEI

027

26/10

21/02

25/05

65,4

22,5

7,8

0,1

4,2

11,34

3,34

37,91

STEENUOL

028

22/10

29/02

25/05

85,6

3,1

8,2

0,7

2,3

11,27

3,30

37,21

STEENUOL

10,01

3,30

33,06

PLANTGROEP 02

031

25/10

29/02

25/05

65,6

29,8

2,7

1,9

12,56

3,41

42,79

STEENUOL

032

28/10

12/03

25/05

75,8

15,0

5,3

0,4

3,6

9,72

3,28

31,88

ZAMP

033

28/10

29/02

25/05

78,1

13,4

5,1

0,2

3,2

10,36

3,34

34,64

STEENUOL

034

28/10

12/03

25/05

76,4

11,3

7,2

0,6

4,5

9,23

3,20

29,57

KLEI

035

28/10

12/03

24/05

80,9

10,9

6,0

0,6

1,6

10,93

3,35

36,65

KLEI

037

28/10

13/03

25/05

90,1

2,2

6,4

0,6

0,7

7,95

3,28

26,06

ZAVEL

038

28/10

19/03

25/05

78,2

7,2

10,5

1,0

3,1

7,81

3,26

25,47

STEENUOL

040

25/10

09/03

25/05

72,2

13,5

10,0

0,5

3,8

9,20

3,20

29,42

KLEI

041

31/10

09/03

25/05

75,3

13,5

8,6

0,2

2,3

10,58

3,30

34,97

STEENUOL

042

01/11

07/03

25/05

70,7

24,2

4,3

0,4

0,4

11,57

3,30

38,21

STEENUOL

043

30/10

06/03

25/05

75,9

9,1

8,2

0,2

6,5

8,46

3,16

26,74

KLEI

044

30/10

13/03

25/05

81,4

5,6

10,8

0,6

1,6

8,81

3,23

28,45

ZAVEL

045

30/10

29/02

25/05

67,6

25,2

6,6

0,2

0,4

10,10

3,33

33,66

STEENUOL

046

28/10

06/03

24/05

80,5

5,5

9,9

0,7

3,4

9,43

3,37

31,73

KLEI

047

01/11

09/03

25/05

73,4

8,6

14,2

0,6

3,2

7,82

3,23

25,28

ZAVEL

048

04/11

09/03

25/05

76,2

15,7

7,7

0,3

9,59

3,31

31,71

STEENUOL

049

28/10

19/03

25/05

60,3

34,7

4,5

0,3

0,3

9,55

3,24

30,90

STEENUOL

050

27/10

15/03

25/05

77,1

12,3

10,0

0,7

8,16

3,29

26,88

STEENUOL

051

01/11

16/03

24/05

76,2

14,6

6,7

0,8

1,8

8,87

3,34

29,62

KLEI

052

01/11

09/03

25/05

66,6

24,9

5,9

0,4

2,1

9,31

3,22

29,96

ZAVEL

053

29/10

12/03

25/05

69,4

16,0

12,2

1,3

1,1

9,36

3,33

31,14

STEENUOL

054

28/10

06/03

24/05

80,3

13,1

4,8

0,4

1,4

10,52

3,38

35,60

STEENUOL

055

29/10

19/03

25/05

79,2

14,7

5,2

0,8

10,49

3,26

34,20

KLEI

056

01/11

16/03

25/05

84,5

6,4

5,5

0,6

3,0

8,51

3,16

26,91

ZAVEL

9,53

3,28

31,35

LANTGROEP 03

061

01/11

07/03

25/05

78,4

8,1

10,1

0,5

2,9

8,65

3,23

27,90

KLEI

062

31/10

13/03

25/05

69,5

25,1

3,7

0,4

1,2

10,01

3,29

32,97

KLEI

063

01/11

20/03

25/05

39,6

60,6

5,07

2,84

8,71

KLEI

064

01/11

14/03

24/05

80,2

10,4

7,2

0,4

1,7

10,55

3,28

34,62

ZAVEL

HET IS NIET TOEGESTAAN DEZE GE-
GEVENS AAN DERDEN TE VERSTREKKEN

DE KRING' BEDRIJFSVERGELIJKINGSOVERZICHT VLEZIGE TOMATEN
19/10/84

BIJLAGE 5c: bedrijfsvergelijkings-

CODE	WEEK 41				WEEK 42				CUMULATIEF T/M WEEK 42				GEN.
	GLD	KG	ZOLD	M2	GLD	KG	ZOLD	M2	GLD	KG	ZOLD	M2	
275	1,98	1,05	7,9	1,99	0,88	9,6	81,49	33,90	2,4	2,40			
276	0,90	0,67	19,9	2,37	1,54	25,3	81,38	36,52	2,2	2,22			
277	0,99	0,58	0,2	1,38	0,67		82,92	35,67	1,2	2,32			
278	1,66	1,03	6,9	1,10	0,58	8,7	79,56	35,67	4,9	2,23			
279	1,40	0,90	9,3	0,28	0,16		75,10	32,52	2,1	2,30			
280	1,42	0,88	4,0	1,35	0,69	6,1	75,20	32,58	3,0	2,30			
281	1,22	0,78		0,83	0,46		74,21	32,04	1,5	2,31			
282	1,64	0,83	2,6	2,04	0,89	1,4	87,20	37,69	2,1	2,31			
284	1,91	1,07	4,6	1,45	0,70	2,2	79,53	34,39	1,8	2,31			
285	1,20	0,71	2,1	1,36	0,67	3,1	71,07	30,66	0,7	2,31			
286	1,68	0,84	2,2	1,82	0,76	3,1	82,48	37,29	2,4	2,21			
288	1,41	0,85	1,7	1,12	0,58	2,0	80,20	35,66	2,4	2,24			
289	1,40	0,85	10,1	1,23	0,62	11,5	77,67	34,79	5,0	2,23			
290	1,34	0,90	28,6	0,54	0,33	18,2	72,96	33,99	5,0	2,28			
292	1,04	0,85	3,0				69,13	30,61	4,5	2,25			
TOT. PERIODE 1,39 0,85 8,9 1,25 0,63 5,9 78,00 34,13 2,7 2,28													

HET IS NIET TOEGESTAAN DEZE GE-
GEVENS AAN DERDEN TE VERSTREKKEN

DE KRING' BEDRIJFSVERGELIJKINGSOVERZICHT TOMATEN
19/10/84

overzicht van veiling De Kring

CODE	WEEK 41				WEEK 42				CUMULATIEF T/M WEEK 42				GEN.
	GLD	KG	ZOLD	M2	GLD	KG	ZOLD	M2	GLD	KG	ZOLD	M2	
100	0,53	0,40	2,7	0,65	0,55	3,3	74,82	33,97	6,7	2,20			
101	1,19	0,79	3,1	1,16	0,73	1,3	68,79	31,03	2,3	2,21			
102	0,98	0,73	0,9	1,67	1,53	8,8	71,85	34,11	1,3	2,10			
103							58,19	23,84	0,5	2,44			
104							49,82	21,28	3,7	2,36			
105	1,18	0,95		0,33	0,30	3,5	65,87	31,87	1,1	2,06			
106	0,72	0,54	3,7	1,30	1,11	5,2	64,51	30,32	8,4	2,12			
107							55,91	21,58	4,4	2,59			
108	1,01	0,81	2,7	0,73	0,68	0,2	66,31	32,05	0,9	2,06			
109	1,34	1,00	0,9	0,58	0,48	0,6	72,96	34,75	1,3	2,09			
110	1,29	0,98		0,65	0,55		73,67	35,66	0,4	2,06			
111	0,86	0,74	2,4	0,56	0,49	1,2	64,61	31,27	1,0	2,06			
112	1,06	0,83	2,0	0,65	0,56		72,82	36,05	1,1	2,01			
114	1,15	0,91	2,2	0,62	0,54	2,2	58,02	29,02	1,7	1,99			
115							52,77	20,44	0,5	2,58			
116	0,93	0,71	1,1	0,46	0,41	2,2	71,88	35,01	0,5	2,05			
117	0,99	0,75		0,87	0,74		73,49	33,78	0,2	2,17			
118	1,24	1,02	1,0	0,37	0,33	0,1	66,97	32,89	0,8	2,03			
119	0,66	0,51	0,2	0,62	0,53		67,78	33,21	1,1	2,04			
120	1,11	0,94	1,3	0,57	0,52	2,0	70,04	35,55	1,2	1,97			
121	0,82	0,69		0,61	0,55	4,9	69,08	34,27	1,5	2,01			
122	0,63	0,48	3,7	0,51	0,40	1,3	74,12	35,42	13,3	2,09			

SAMENVATTING BEDRIJFS- EN FINANCIERINGSBEGROTINGEN

Omschrijving	Plan			
Rentabiliteit				
Totale geldopbrengst				
Totaal saldo				
Arbeidsopbr.v.d.ondern.				
Ondernemersoverschot				
Opbrengst per f100,-kosten				
Liquiditeit				
Arbeidsopbr.v.d.ondern.				
Renteverschil				
Ondernemersinkomen				
Gezinsinkomen				
Totaal inkomen				
Besparingen				
Afschrijvingen				
Aflossingen				
Toename liquide middelen				
Solvabiliteit				
Leningen en kredieten na invest. op max. moment				
Eigen vermogen na invest. op max. moment				
Totaal vermogen na invest. op max moment				
Eigen vermogen in % van het totale vermogen				

Kosten vergelijkingsoverzicht

kosten soorten	Periode t/m			Tot en met deze periode			
	verwacht	werkelijk	werkelijk	verwacht	werkelijk	werkelijk	werkelijk
	bedrijf	bedrijf	per ha	bedrijf	bedrijf	per ha	+ of - per ha
Plantmat. + zaad							
brandstof							
meststoffen							
bestrijdingsmid.							
overige middelen							
v.d.d.							
vrachtkosten							
afzetkosten							
rente omlopend vermogen							
roeger. kst. tot.							
rente							
afschrijving							
onderhoud							
K+A+O totaal							
bet. loon vaste med.							
bet. loon losse med.							
bet. loon overwerk							
Soc.lasten/loonbel.							
ber. loon gezinsl.							
ber. loon ondern.							
arbeidskst. tot.							
elektra							
water							
over. alg. kosten							
alg. kosten tot.							
Totaal							
Opbrengsten							
Resultaat							
Investerings							

BIJLAGE 7: Bedrijfsregistratie tuinbouw door V.L.B.

BEDRIJFSREGISTRATIE TUINBOUW

gewas: 01 tit/ptari 01 afd.: 02

datum: 23-04-85 tijd: 13.25 blad 8

deelnemersnummer: 10.00.00000

verslagperiode: 24-03-85 t/m 30-04-85

KENGETALLEN

omschrijving	deze periode van week 13 t/m week 16	teeltperiode van 20-12-84 tot 20-04-85	gemiddelde teeltjkeert. bedrijven
aantal bedrijven			35
1 naam van het gewas	tomaten		tomaten
2 ras	Angela		
3 plant-/zaaidatum	201284		
4 begindatum van de oogst	150385		
5 einddatum van de oogst			
6 aantal teeltdagen/plantdatum tot einde oogst			
10 opbrengst in kg/stuks per m2 sortering I	2,54	3,01	2,54
11 sortering II	0,73	0,86	0,70
12 sortering III	0,27	0,32	0,25
13 sortering IV			
14 overige sorteringen	0,09	0,11	0,05
15 totaal alle sorteringen	3,63	4,30	3,54
15 percentage sortering/kwaliteit I resp. II resp. III	70:20:8	70:20:7	72:20:7
18 percentage sortering/kwaliteit IV resp. overige	0:2	0:3	0:1
21 plantdichtheid: aantal planten/zaden per m2		2,06	2,05
22 gasverbruik in m3 per m2	5,50	33,03	35,00
23 electriciteitsverbruik in Kwh per m2	0,60	3,50	3,71
30 opbrengsten in gld per m2	14,75	18,27	14,80
36 middenprijs alle sorteringen	4,06	4,06	4,10
37 planten/zaadgoed in gld per m2		4,82	4,80
38 brandstofkosten per m2	2,28	14,82	14,36
39 electriciteitskosten per m2	0,11	0,68	0,72
50 OPBRENGST MIN PLANTKOSTEN MIN ENERGIEKOSTEN per m2	12,35	- 2,05	- 5,08
60 opbrengsten in kg/stuks per m3 gas	0,65	0,11	0,10
61 opbrengsten in kg/stuks per teelt dag per m2	0,13	0,03	0,03
70 oogst- en verwerkingsuren per 1000 m2	40	50	50
71 gewasverzorgingsuren per 1000 m2	30	180	190
72 overige teelt- en algemene uren per 1000 m2	10	20	30
73 totaal uren per 1000 m2	80	250	270
74 werknere v.h. oogsten in minuten/100 eenheden(kg/stuks)	66	64	85
75 oogstprestatie in guldens per oogstuur	369	365	296

BEDRIJFSREGISTRATIE TUINBOUW.

datum 23 - 04-'85 tijd: 13.30 blad 9

verslagperiode 24 - 03-85 t/m 23-04-85

Bedrijfsvergelijkend overzicht				tomaten				Periode: plantdatum t/m 23 - 04 - 85						
kengetal	3	4	10	101	21	211	30	301	38	381	50	50	60	73
Deelnemers- nummers	plant/ zaai datum	begin datum oogst	opbr. (st)/kg /m² d. per.	opbr. (st)/kg /m² t/m per.	brandstof m³/m² d. per.	brandstof m³/m² t/m per.	opbr. gld /m² d.per.	opbr. gld /m² t/m per.	brandstof gld /m² d.per.	brandstof gld /m² t/m per.	saldo gld /m² d.per.	saldo gld /m² t/m per.	opbr. kg(st)/m³ gas t/m per.	arbeid uren /m² t/m per.
10.00.00000	20 - 12	15 - 03	3,63	3,63	5,50	33,03	14,75	14,75	2,28	13,55	12,35	-/- 4,30	0,110	0,250
10.00.00002	17 - 12	16 - 03	3,61	3,61	5,49	32,99	14,64	14,64	2,27	13,55	12,25	-/- 4,41	0,109	0,248
5	18 - 12	15 - 03	3,64	3,64	5,60	33,81	14,81	14,81	2,32	13,78	12,37	-/- 4,47	0,110	0,251
10	15 - 12	13 - 03	3,65	3,69	5,61	33,42	14,84	15,09	2,33	13,87	12,39	-/- 4,38	0,111	0,254
15	16 - 12	15 - 03	3,39	3,39	5,45	33,25	13,35	13,35	2,26	13,80	10,97	-/- 5,95	0,102	0,233
16	20 - 12	17 - 03	3,41	3,41	5,47	33,01	13,46	13,46	2,25	13,69	11,09	-/- 5,73	0,103	0,235
17	18 - 12	17 - 03	3,49	3,49	5,59	33,09	13,92	13,92	2,32	13,73	11,48	-/- 5,31	0,105	0,240
18	19 - 12	16 - 02	3,60	3,60	5,49	33,01	14,56	14,56	2,28	13,54	12,16	-/- 4,48	0,109	0,248
21	20 - 12	15 - 03	3,69	3,69	5,52	34,10	15,07	15,07	2,29	14,15	17,66	-/- 4,58	0,108	0,254
23	18 - 12	18 - 03	3,34	3,34	5,41	33,11	13,05	13,05	2,25	13,74	10,68	-/- 6,19	0,101	0,230
25	16 - 12	17 - 03	3,51	3,51	5,48	33,14	14,03	14,03	2,77	13,75	11,64	-/- 5,22	0,106	0,242
26	19 - 12	15 - 03	3,59	3,59	5,50	33,04	14,50	14,50	2,28	13,55	12,10	-/- 4,55	0,109	0,247
27	16 - 12	16 - 03	3,54	3,54	5,47	33,30	14,21	14,21	2,27	13,82	11,82	-/- 5,11	0,106	0,244
30	15 - 12	14 - 03	3,70	3,72	5,60	33,45	15,14	15,25	2,32	13,88	12,70	-/- 4,13	0,111	0,256
50	18 - 12	15 - 03	3,61	3,61	5,49	33,23	14,61	14,61	2,28	13,79	12,21	-/- 4,68	0,109	0,249
56	19 - 12	16 - 03	3,40	3,40	5,42	33,30	13,39	13,39	2,25	13,81	11,02	-/- 5,92	0,102	0,234
59	20 - 12	18 - 03	3,53	3,53	5,46	32,95	14,15	14,15	2,26	13,67	11,77	-/- 5,07	0,107	0,229
Gem.	10 - 12	16 - 03	3,55	3,55	5,50	33,21	14,26	14,28	2,28	13,75	11,86	-/- 4,96	0,107	0,244
Norm	15 - 12	15 - 03	3,60	3,60	5,34	35,75	14,62	14,62	2,22	14,84	12,28	-/- 5,72	0,101	0,259

BIJLAGE 8

fdk

ENQUETE

Dit is een enquête om inzicht te krijgen in wat er geregistreerd en vergeleken wordt met het doel om tot een betere opzet en lay-out van formulieren voor bedrijfsvergelijking te komen.

Er moet een uniforme vergelijking van de gegevens tot stand komen, dit is ook noodzakelijk wanneer je wilt automatiseren.

Deze enquête wordt gehouden onder tuinders, die meedoen in een

- a) excursiegroep - enige registratie en vergelijking
- b) bedrijfsregistratiegroep - beperkte registratie en vergelijking
o.a. via studieclub en veiling
- c) bedrijfsvoeringgroep - uitgebreide registratie en vergelijking

Enkele begrippen:

Bedrijfsvergelijking kan intern en extern gebeuren:

- * Interne vergelijking: vergelijken van gegevens van het eigen bedrijf met eigen gegevens van andere jaren, andere afdelingen, andere teelten of van andere gewassen.
 - * Externe vergelijking: hieronder vallen vele vormen van vergelijking. Bij externe vergelijking kan men denken aan vergelijken van gegevens van het eigen bedrijf met
 - gegevens van andere bedrijven met een ongeveer gelijk teeltplan en een gelijke teeltwijze
 - normen uit "Kwantitatieve Informatie"
 - gegevens uit rubrieken van vakbladen, zoals arbeidsgegevens en stralingsgegevens, gasverbruik en opbrengstgegevens
 - groepsgemiddelden van eigen veiling en/of van andere veilingen etc.
 - * Een teelt of partij is een groep planten die dezelfde startdatum hebben, op dezelfde wijze geteeld worden en van hetzelfde ras of cultivar zijn.
- vb. Onder een teelt of partij valt een teelt van komkommers, ras 'Lucinde', de teelt vindt plaats op grondverwarming, de plantdatum is 20 december en de teelt vindt plaats in één afdeling. Zodra je met een ander ras, een andere plantdatum, een andere teeltwijze of een andere afdeling te maken heeft spreek je over een andere teelt of partij. Eenzelfde teelt/partij kan nooit in meer dan één afdeling staan want twee afdelingen zijn nooit volkomen identiek.

Naam :

Adres :

Gewas(sen) :

Karakteristiek van het bedrijf :

Grootte:

Aantal afdelingen:

Verwarmingstype:.....

Teeltwijze (steenwol, grondverwarming, etc.):

Aantal ondernemers:

Aantal vaste medewerkers:

REGISTRATIE

1 Aan welke groep doet U mee ?

☐ excursiegroep o.l.v. een voorlichter

☐ registratiegroep

☐ bedrijfsvoeringsgroep

☐ andere nl:

.....

2 Registreert U in het groene boek ?

Ja/Nee

Nee: 5

3 Registreert U behalve in het groene boek ook nog op andere wijze ?

Ja/Nee

Nee: 7

4^a Indien U behalve in het groene boek ook nog op andere wijze
registreert, op welke wijze registreert U dan ?

☐ formulierenset bedrijfsvoering

☐ bedrijfsvergelijkingsformulier verstrekt door de voorlichter

☐ andere wijze nl:

.....

4^b Indien U op een andere wijze registreert, welke gegevens registreert U
dan ?

-

-

-

naar vraag 7

5 Indien U niet in het groene boek registreert is dit dan omdat U:

☐ Het groene boek te dik vindt, zodat het afschrikt, en dat het
daardoor veel tijd zou kosten.

☐ Het groene boek te moeilijk vindt.

☐ Geen tijd voor uitgebreid registreren heeft.

☐ Andere reden(en), namelijk:

.....

- 6^a U registreert niet in het groene boek, wel op een andere wijze, op welke wijze registreert U dan ?
- 0 formulierset bedrijfsvoering
 - 0 bedrijfsvergelijkingsformulier verstrekt door de voorlichter
 - 0 andere wijze nl.
 -
 -

- 6^b Indien U op een andere wijze registreert, welke gegevens registreert U dan ?
-
 -
 -
 -

Naar vraag 8 t/m 11

HET GROENE BOEK

- 7 Indien U in het groene boek registreert, wilt U dan in onderstaande tabel:
- * in kolom 'onderdelen' aankruisen welke onderdelen uit het groene boek U registreert
 - * in kolom 'methode' per onderdeel aangeven hoe U registreert.
Is dit
 - over het hele bedrijf (een B invullen)
 - per afdeling (een A invullen)
 - per gewas (een G invullen)
 - per teelt/partij (een T invullen)
 - * in kolom 'frequentie' aangeven hoe vaak U de gegevens registreert.
Is dit
 - per jaar (een J invullen)
 - per periode (een P invullen)
 - per week (een W invullen)
 - per dag (een D invullen)
 - * in kolom 'personen' per onderdeel aangeven wie er registreert.
Is dit
 - de ondernemer (een O invullen)
 - de echtgenote (een E invullen)
 - een personeelslid (een P invullen)

	onderdelen	methode	frequentie	personen
* Algemene bedrijfs- en teeltgegevens				
* Teeltomstandigheden, analyse onderzoek, gewasbescherming				
* Arbeid				
* Gas- en electriciteitsverbruik				
* Opbrengstgegevens				
* Kosten en de financiële administratie				

8 Indien U per m² registreert, gaat U dan uit van bruto m²/netto m² ?

N.B. Aantal netto m² = aantal bruto m² - paden.

9^a Indien U arbeid registreert, maakt U dan gebruik van werkbriefjes ?
Ja/Nee

9^b Indien U gebruik maakt van werkbriefjes, maakt U deze zelf ?
Ja/Nee

9^c Indien U niet zelf Uw werkbriefjes maakt, om welke werkbriefjes gaat het dan ?

-
-

10^a Rekent U bij de arbeidsregistratie koffiepauzes mee ?
Ja/Nee

10^b Indien U koffiepauzes meerekent, rekent U deze dan toe aan het werk voor de pauze/na de pauze/aan ieder de helft ?

11 Wanneer U kosten registreert, doet U dit dan inclusief/exclusief B.T.W. ?

Komt U van vraag 6, dan naar vraag 22

12^a In rubriek 21 van het groene boek kan een totaal plaatje van het Bedrijfsresultaat worden gemaakt, wanneer de voorgaande rubrieken worden geregistreerd.
Gebruikt U rubriek 21 van het groene boek ? Ja/Nee

Nee: 13

12^b Voor de kosten duurzame produktiemiddelen wordt een norm weergegeven.
Gebruikt U deze norm ?
Ja/Nee

Ja : 13

12^c Zo nee, waarop baseert U dan de kosten van duurzame produktiemiddelen ?

.....
.....

13^a Gebruikt U het blanco formulier uit het groene boek ?
Ja/Nee

Nee: 14

13^b Wanneer U het blanco formulier wel gebruikt, wat registreert U hier dan op ?

-
-

- 14^a Gebruikt U, wanneer U een overzicht/samenvatting invult de samen-
 vatting uit het groene boek ?
 Ja/Nee

Ja : 15

- 14^b U gebruikt niet de samenvatting uit het groene boek, waarom niet ?

Naar vraag 17

- 15 Vindt U het wenselijk om in de samenvatting van het groene boek bij
 rubriek 11 t/m 15 de kosten ook per m² te kunnen weergeven ?
 Ja/Nee

- 16 Welke gegevens, onderwerpen mist U in de samenvatting van het groene
 boek en welke zijn overbodig ?
 Gegevens die u mist:

-
-
-

Gegevens die overbodig zijn:

-
-
-

DE DISTRIBUTIE VAN HET GROENE BOEK

- 17^a Het groene boek wordt door de Rabo-bank gedistribueerd. Vindt U dit
 een juiste manier ?
 Ja/Nee

- 17^b Indien U dit geen juiste manier vindt, op welke wijze moet dit dan
 gebeuren ?
 0 via de veiling
 0 via het boekhoudbureau
 0 andere wijze nl.:

- 18^a Heeft U nog formulieren van het groene boek nabesteld ?
 Ja/Nee

Nee: 18^d

- 18^b Wanneer U dit wel heeft gedaan, hoe is dit befallen ?
 Goed/Slecht

- 18^c Indien dit slecht befallen is, wat moet er volgens U veranderen ?
 -
 -
 -

- 18^d Wanneer U geen formulieren heeft nabesteld, is dit dan omdat:
- 0 het nabestellen niet duidelijk was
 - 0 nabestellen te duur was
 - 0 niet het juiste pakket werd geboden
 - 0 andere reden(en) nl.:
-
-

DE LAY-OUT VAN HET GROENE BOEK

- 19^a Bent U tevreden over de opzet van het groene boek (formulieren van diverse teelten in één map)
- Ja/Nee

Ja : 20

- 19^b Zou een gewasgericht boek (voor ieder gewas een apart boek, met compleet alle formuliere voor één jaar) voor U beter zijn ?
- Ja/Nee

Nee: 20

- 19^c Wanneer U vindt, dat het groene boek gewasgericht moet zijn, blijft U bij Uw mening wanneer de prijs hierdoor in de toekomst + f 75,-- wordt.
- Ja/Nee

- 20^a Het groene boek 1984 is t.o.v.de vorige (1983) op een aantal punten gewijzigd. Ervaart U deze wijzigingen als positief/negatief ?

- 20^b Indien U dit als negatief heeft ervaren, welke zaken hadden naar uw mening niet gewijzigd moeten worden ?
-
-
-

- 21 Heeft U in het algemeen nog iets over de lay-out van het groene boek op te merken ? (qua omvang, toelichting op het gebruik etc.)
-
-
-

ALGEMEEN

- 22 Hoe lang doet U al aan enige vorm van bedrijfsregistratie ?
-

- 23 Hoeveel tijd besteed U en/of Uw personeel en/of Uw vrouw in totaal per week aan bedrijfsregistratie ?
- 0 minder dan een half uur
 - 0 tussen een half uur en één uur
 - 0 tussen één uur en twee uur
 - 0 meer dan twee uur

- 24 Hoe ziet U zelf het nut van registreren, wat denkt U eraan te hebben ?
-
-
-

BEDRIJFSVERGELIJKING

- 25 Vergelijkt U de gegevens intern/extern/beide ?
- 26 Wanneer U de gegevens intern vergelijkt, doet U dit dan tussen:
0 jaren
0 afdelingen
0 gewassen
0 teelten
- 27 Wanneer U de gegevens extern vergelijkt doet U dit dan per:
0 m²
0 gewas
0 teelt
0 andere manier nl.:
-
-
- 28 Wanneer U al enige tijd aan vergelijking doet, welke effecten heeft dit voor Uw bedrijfsvoering tot gevolg gehad ?
Wilt U in onderstaande lijstje aankruisen of U
- naar aanleiding van gegevens die door bedrijfsregistratie en vergelijking naar voren zijn gekomen - bepaalde investeringen gedaan heeft, of er teeltwijzigingen hebben plaatsgevonden etc. Wilt U tevens toelichten welke investeringen U gedaan heeft en welke veranderingen er hebben plaatsgevonden etc. ?
- 0 aanschaffingen/investeringen nl:
.....
0 teeltwijzigingen nl:
.....
0 personeelswijziging nl:
.....
0 andere wijze van registreren nl:
.....
0 andere effecten nl:
.....

BEDRIJFSVERGELIJKING AAN DE HAND VAN HET GROENE BOEK

- 29 Doet U aan bedrijfsvergelijking met behulp van het groene boek ?
Ja/Nee
- Nee: 31
- 30^a Indien U aan vergelijking doet met behulp van het groene boek, wilt U dan in de hierna volgende tabel waarin alle rubrieken uit het groene boek staan (deze tabel staat vermeld op de volgende pagina):
- in kolom 'wordt vergeleken' aankruisen welke rubrieken u vergelijkt
- in kolom 'oorspronkelijke getallen' aangeven of u van die rubriek de oorspronkelijke getallen per dag en/of per week en/of per periode vergelijkt. Wilt u dit met een 'i' aangeven wanneer U dit intern vergelijkt en/of met een 'e' aangeven wanneer U dit extern vergelijkt.

- 30^b U heeft in de kolom 'zinnvol' een rubriek aangekruist, die U niet vergelijkt.
U registreert deze rubriek wel/niet ?

Niet: 30d

- 30^c Indien U deze rubriek wel registreert, waarom vergelijkt U dan niet ?
.....
.....
.....
.....
.....

- 30^d Indien U deze rubriek niet registreert, wat is daarvan dan de reden ?
.....
.....
.....
.....
.....

- 30^e Het tussensaldo is een moeilijk begrip. Zijn er afspraken gemaakt om dit ook extern te kunnen vergelijken ?
Ja/Nee

Nee: 30^g

- 30^f Zo ja, wat zijn dan die afspraken ?
.....
.....
.....

- 30^g U gebruikt het blanco formulier en U vindt het zinnvol dat er vergeleken wordt betreffende een bepaald onderwerp.
Welk(e) onderwerp(en) ?

.....
.....
.....
.....

ANDERE VORMEN VAN BEDRIJFSVERGELIJKING

31 Doet U aan bedrijfsvergelijking aan de hand van: (a.u.b. erachter vermelden of U dit per dag, week, 2 weken, periode etc. doet).

0 bedrijfsvergelijkingsoverzichten verkregen van de voorlichter per

0 bedrijfsvergelijkingsoverzichten (opbrengsten) van de veiling per

0 formulierenset bedrijfsvoering voor het maken van begrotingen per

0 normen uit kwantitatieve informatie voor de glastuinbouw zoals

0 arbeidsnormen per

0 gasnormen per

0 opbrengstnormen per

0 kosten per

0 andere nl.:

per

per

0 gegevens uit rubrieken van vakbladen zoals

0 arbeidsgegevens per

0 stralingsgegevens per

0 opbrengstgegevens per

0 gasverbruik per

0 andere nl.:

per

per

0 andere vormen nl.:

- per

- per

32 Wanneer U in een excursiegroep, registratiegroep of bedrijfsvoeringsgroep zit bent U met vergelijkbare bedrijven in één groepje ingedeeld (hetzelfde gewas, dezelfde plantdatum, etc.)

Vindt U dat U ook informatie vanuit andere groepen met andere gewassen, andere teeltwijzen en andere plantdata etc. moet krijgen, zodat U ook daarmee kunt vergelijken ?

Wilt U in onderstaande rijtje die groep(en) aankruisen, waarvan U ook informatie zou willen hebben en wilt U achter Uw keuze(n) vermelden hoe vaak U die informatie wilt ?

Is dit - per week

- per periode

- per half jaar

- per jaar

0 andere groepen met vergelijkbare bedrijven per

0 groepen met andere plantdata per

0 groepen met andere teeltwijze (bv. grond i.p.v. steenwol) per

0 groepen met andere gewassen per

33^a Indien U (in excursiegroepsverband) gebruik maakt van bedrijfsvergelijkingsoverzichten van een voorlichter, welke onderwerpen vindt U dan belangrijk ?

-

-

-

33^b Gebruikt U dit overzicht naast de samenvatting uit het groene boek ?
Ja/Nee

33^c Welke gegevens/onderwerpen mist U in het bedrijfsvergelijkingsoverzicht van Uw voorlichter en welke zijn overbodig ?

Gegevens die U mist:

-
-

Gegevens die overbodig zijn:

-
-

Vragen 34 t/m 38 beantwoorden indien U gebruik maakt van de bedrijfsvergelijkingsoverzichten van de veiling (hoofdzakelijk opbrengsten).

34 Bent U tevreden over deze service van de veiling ?
Ja/Nee

35^a Zou U deze overzichten uitgebreid willen zien met meerdere gegevens ?
Ja/Nee

Nee: 36^a

35^b Aan welke gegevens denkt U dan ?

-
-
-
-

36^a Zou U bepaalde gegevens vaker willen krijgen dan wat nu het geval is ?
Ja/Nee

Nee: 37^a

36^b Welke gegevens en hoe vaak wilt U die ?

Gegevens

Frequentie

-	-
-	-
-	-

37^a Vindt U het nuttig om een aantal keren per seizoen de gegevens gezamenlijk te bespreken ?
Ja/Nee

37^b Hoe vaak zou U dat willen ?

0 1 keer per periode
0 1 keer per 3 perioden
0 2 keer per jaar

- 38 Vindt U het wenselijk om in de toekomst bij bedrijfsvergelijking gebruik te maken van:
- 0 groepsmiddelen van andere veilingen
per
 - 0 vergelijkingsoverzichten van boekhoudbureaus
per
 - 0 vergelijkingsoverzichten van anderen nl.
-
-

ALGEMEEN

- 39 Hoe lang doet U al aan enige vorm van bedrijfsvergelijking (schatting) ?
.....
- 40 Hoeveel tijd besteedt U en/of Uw personeel en/of Uw vrouw in totaal per week aan bedrijfsvergelijking ?
- 0 minder dan een half uur
 - 0 tussen een half uur en één uur
 - 0 tussen één uur en twee uur
 - 0 tussen twee en vier uur
 - 0 meer dan vier uur
- 41 Hoe ziet U zelf het nut van vergelijken; wat denkt U eraan te hebben ?
.....
.....
.....

BEDRIJFSBEGROTING

Vragen 42 t/m 51 alleen beantwoorden indien U aan bedrijfsbegroting doet.

- 42^a Indien U aan bedrijfsbegroting doet, doet U dit dan aan de hand van de 'formulierenset bedrijfsvoering' ?
Ja/Nee

Ja : 43

- 42^b Wanneer U geen gebruik van de 'formulierenset bedrijfsvoering' maakt, welke formulieren gebruikt U hier dan voor ?
-
 -

Naar vraag 48

- 43 Wilt U, wanneer U gebruik maakt van de formulierenset bedrijfsvoering, in de onderstaande tabel aankruisen welke formulieren U invult, welke U vergelijkt en of U deze intern of extern vergelijkt.

formulier	invult	vergelijken	intern	extern
A1				
A2				
A3				
A4				
A5				
A6				
V1				
V2				
V2a				
V3				
V4				
V5				
V6				
V6a				
V7				
V8				
conclusies				
V9 (C1)				
V10 (C2)				
U1				
U2				
U3				
U4				
U5				

- 44^a Bent U tevreden over deze bedrijfsvoeringset ?
Ja/Nee

Ja : 45

- 44^b Wanneer U er niet tevreden over bent, wat moet er volgens U dan aan veranderen ?
-
-
-

- 45 Welke kengetallen mist U in formulier V8 ? ^{+V10} (samenvatting)
-
-
-

- 46 Wat zijn uw ervaringen m.b.t. de externe vergelijking van de bedrijfsvoeringset ?
-
-

- 47^a Indien U de U-formulieren niet gebruikt, registreert U deze gegevens dan in het groene boek ?
Ja/Nee

- 47^b Wanneer U in vraag 47^a met nee heeft geantwoord, waar registreert U dan deze gegevens ?
-
-

- 48 Rekent U voor een begroting naast het huidige teeltplan wat U voor het komende seizoen wilt gaan doen ook alternatieve teeltplannen door ?
Ja/Nee

Nee: 50

- 49 Indien U dit wel doet, hoeveel alternatieve teeltplannen rekent U dan door ?
-

- 50 Hoe lang doet U al aan bedrijfsbegroting ?
.....

- 51 Hoeveel tijd besteedt U en/of Uw vrouw en/of Uw personeel in totaal per week aan bedrijfsbegroting ?
☐ minder dan een uur
☐ tussen één uur en twee uur
☐ tussen twee uur en vier uur
☐ meer dan 4 uur

DE VERWERKING VAN GEGEVENS

- 52^a De verwerking van gegevens door uzelf kost vrij veel tijd (indien het niet geautomatiseerd is), zeker wanneer U steeds meer gaat registreren, vergelijken en begroten. Lijkt het U gewenst om het gegevens verwerkende gedeelte aan een ander over te laten ?
Ja/Nee

Ja : 53

- 52^b Indien U dit niet wenst, waarom niet ?
-
-

Naar vraag 55

- 53^a Indien U dit wenselijk vindt, aan welke instantie(s) denkt U dan ?
☐ boekhoudbureaus
☐ adviesbureaus
☐ veiling
☐ bank
☐ opsplitsing van taken bijv. kosten en financiële zaken door de boekhoudbureaus, opbrengstgegevens door de veiling, teelttechnische zaken door een adviesbureau
☐ andere nl.:
-
-

53^b Indien U aan een opsplitsing van taken denkt, heeft U hier dan een suggestie voor ?
.....
.....
.....
.....

54 Welke voor- en nadelen ziet U bij verwerking en vergelijking door de, door U in vraag 45^a gekozen instantie, t.o.v. verwerking door uzelf ?

voordelen:

-
-
-

nadelen:

-
-
-

55^a Het samenstellen van vergelijkingsoverzichten (m.b.t. externe vergelijking) zal moeten gebeuren door tussenkomst van een instantie. Aan welke instantie(s) denkt U dan ?

- 0 boekhoudbureaus
- 0 adviesbureaus
- 0 veiling
- 0 bank
- 0 opsplitsing van taken, bv. kosten en financiële zaken door boekhoudbureaus, opbrengstgegevens door de veiling, etc.
- 0 andere nl:
.....

55^b Indien U aan een opsplitsing van taken denkt, heeft U hier dan een suggestie voor ?
.....
.....
.....

56^a Voor de begeleiding bij de interpretatie van vergelijkingsoverzichten en het geven van advies naar aanleiding van conclusies/gegevens die hierbij naar voren zijn gekomen zou U de hulp van derden kunnen inroepen. Is dit gewenst ?

Ja/Nee

Nee: 57

56^b U vindt het wel gewenst; door welke instantie(s) zou dit volgens U moeten gebeuren ?

- 0 boekhoudbureaus
- 0 adviesbureaus
- 0 veiling
- 0 bank
- 0 overheidsvoorlichting
- 0 opsplitsing van taken, bv. kosten en financiële zaken door boekhoudbureaus, opbrengstgegevens door de veiling, etc.
- 0 andere nl:
.....

- 56^c Indien U aan een opsplitsing van taken denkt, heeft U hier dan een suggestie voor ?
.....
.....
.....

VIEWDATA

- 57 Heeft U een aansluiting op een viewdatasysteem ?
Ja/Nee

Ja : 59

- 58^a Overweegt u een aansluiting op een viewdata systeem te nemen ?
Ja/Nee

Nee: 62

- 58^b Zo ja, welk systeem ?
0 koppeling met veilingcomputer m.b.t. eigen opbrengstgegevens
0 databank 'Tuinbouw en Handel'
0 andere nl:

- 58^c Indien U overweegt een aansluiting op een viewdatasysteem te nemen, wat voor soort gegevens zou U dan willen kunnen oproepen ?
-
-
-

Naar vraag 62

59 Wilt U aankruisen op welk systeem U een aansluiting heeft ? Wilt U tevens aankruisen welke gegevens U opvraagt ? Wilt U erachter vermelden hoe vaak U die gegevens opvraagt ? Is dit:

- per dag
- + 3 keer per week
- + 1 keer per week
- een paar keer per maand
- 0 koppeling met veiling computers m.b.t. eigen opbrengstgegevens .. keer per
- 0 databank 'Tuinbouw en Handel'
 - 0 dagelijks prijsberichten ... keer per
 - 0 verwachte dagaanvoer ... keer per
 - 0 marktsituatie (wekelijks) ... keer per
 - 0 Nederlandse aanvoer en prijsgegevens ... keer per
per produkt per week
 - 0 KCB exportcijfers ... keer per
 - 0 oogstinformatie v.h. buitenland ... keer per
 - 0 nieuwsflitsen onder redactie van ... keer per
'Groenten en Fruit' en 'Vakblad'
 - 0 informatie over CBT-besluiten ... keer per
 - 0 PGF besluiten en EG-mededelingen ... keer per
 - 0 weerberichten ... keer per
 - 0 valutakoersen ... keer per
 - 0 salarisberekening ... keer per
 - 0 advertenties ... keer per
 - 0 nieuws van proefstation en ... keer per
voorlichting
- 0 andere nl.:
gegevens die U opvraagt : keer per
..... .. keer per
..... .. keer per

60 Vindt U in het algemeen de gegevens die U kunt opvragen d.m.v. het viewdatasysteem waarover U beschikt zinvol voor Uw bedrijf ?
Ja/Nee

61 Wat voor soort gegevens zou U nog graag via Uw viewdatasysteem willen opvragen, welke nu nog niet opgevraagd kunnen worden ?
-
-
-
-

62^a Ziet U mogelijkheden voor een viewdatasysteem om ook het een en het ander aan (externe) bedrijfsvergelijking te doen ?
Ja/Nee

Ja : 63

62^b Zo nee, waarom niet ?
.....
.....

63 Verwacht U dat bedrijfsvergelijking via een viewdatasysteem sneller en gemakkelijker zal verlopen ?
Ja/Nee