

AgriNET

ing. P. van Maldegem
ing. J. Flikweert

Agrarisch Telematica Centrum (ATC-netwerk)
Agro Business Park 58
6708 PW Wageningen
telefoon 08370-79658
telefax 08370-21722

agro informatica 6(1) / februari 1993

Referaat

AgriNET is een bundeling van informatie- en netwerkdiensten voor de agrarische sector. Er wordt gebruik gemaakt van een centrale computer en er wordt aan gebruikers een groot aantal diensten aangeboden.

Trefwoorden:
netwerk, informatiediensten,

Inleiding

Medio 1989 besluiten SIVAK en CANON VOF beiden om voor hun videotex-systemen VITAK en CANON computerruimte in te huren bij de takorganisatie TAURUS. TAURUS heeft tot dan toe uitsluitend haar eigen videotex-systeem VeeNET ondergebracht op dit computersysteem.

Alle drie de organisaties zijn van mening dat het gezamenlijk gebruik van de host-computer een positief effect kan hebben op het aantal gebruikers en het aantal informatieleveranciers. Zowel SIVAK, als CANON VOF en TAURUS hebben een coördinerende rol. De informatieleveranciers dragen dagelijks zorg voor het aanleveren van actuele videotex-berichten. De samenwerking van de genoemde systemen binnen AgriNET betekent ondermeer dat de waarde van het systeem voor gemengde bedrijven en voor organisaties met meerdere doelgroepen (takken) wordt vergroot.

De informatieleveranciers

Voor de organisatie die informatiediensten aan wil leveren is AgriNET een centrale faciliteit met bijbehorende diensten en ondersteuning. Organisaties die gebruik maken van AgriNET behoeven niet zelf een eigen videotex-host op te zetten en te beheren. Op een eenvoudige wijze kan de nieuwe informatie aan geleverd worden, de betreffende organisatie hoeft enkele over een PC met een communicatiepakket te beschikken.

De taak van AgriNET gaat verder dan het dienen als (tijdelijke) opslagplaats voor actuele informatie. Aanvullende diensten als abonneebeheer, facturering en vooral ook identificatie en autorisatie dragen bij aan de waarde van AgriNET als centrale computer. Naast deze diensten maakt ook het 'Winkelstraat'-effect, de centrale computer AgriNET tot een waardevol systeem. Met het 'Winkelstraat'-effect wordt bedoeld dat de gebruiker met één telefoontje bij meerdere organisaties informatie kan opvragen, dan wel met meerdere organisaties informatie kan uitwisselen.

Het gebruik van één centrale computer kan ook beperkingen met zich meebrengen. Het gemis aan één centraal Agrarisch Network laat echter de toegevoegde waarde van de centrale host zwaarder wegen dan de eventuele voordelen van een eigen systeem.

Komt er echter eenmaal een centraal 'Open Agrarisch Network' dan mag ver-

wacht worden dat een aantal organisaties zullen kiezen voor het gebruik van een eigen host-systeem. Het 'Winkelstraat' effect wordt dan mede vorm gegeven door het centrale netwerk.

De gebruiker

Een host-computer is voor de gebruiker vooral een plaats waar hij of zijn informatie kan opvragen. Het gezamenlijk gebruik van één host-computer door meerdere organisaties betekent voor de gebruiker vooral gebruikersgemak. De 'Winkelstraat' betekent voor de gebruiker vaak minder tijd en lagere kosten dan wanneer naar iedere organisatie apart ingebeld zou moeten worden.

Voor de gebruiker zal echter in toenemende mate een 'Open Agrarisch Network' belangrijker worden. Het huidige AgriNET-systeem is vooral gericht op videotex. Varkenshouders die bijvoorbeeld gebruik maken van CANON/AgriNET en van EDI-pigs worden geconfronteerd met meerdere werkwijzen. Door het aansluiten op het open agrarisch netwerk blijft de waarde van AgriNET als centrale host en van bijvoorbeeld Memocom als centrale postbus behouden, maar wordt de waarde voor de gebruiker vergroot doordat het gemak toeneemt.

De informatiestromen

AgriNET kent een groot aantal (ca. 60) informatieleveranciers; dit betekent dat er ook een groot aantal informatiestromen

zijn. Aangezien het niet zinvol is om alle informatiestromen hier te behandelen, wordt slechts een deel hier behandeld.

Markt- en prijsberichten

Dagelijks worden de markt- en prijsberichten voor Voedsel en Bloemen binnen AgriNET verzorgd. Ieder kwartier wordt de informatie van de termijnmarkten geactualiseerd. Terwijl dagelijks de laatste berichten van de weekmarkten worden bijgewerkt. De termijnmarkten en een aantal varkenshouderij- en akkerbouwmarkten worden automatisch vertaald naar grafieken.

Melkcontrole

De actuele melkcontrolegegevens worden door de NRS aangeleverd. Met behulp van een managementpakket of het presentatie-programma van VeeNET kan de betreffende melkveehouder deze informatie offline verwerken en raadplegen.

Melkgeld

Meerdere zuivelverwerkende organisaties informeren de melkveehouders over de kwaliteit van de geleverde melk. Evenals bij de melkcontrolegegevens kunnen ook deze gegevens offline worden verwerkt.

Weerinformatie

Een tweetal organisaties binnen AgriNET levert een weersverwachting. Het meest toegespitst en uitgebreid is die van Meteo Consult. Iedere drie uur wordt de informatie geactualiseerd.

Naast de verwachting is iedere kwartier een grafisch beeld op te vragen van de gevallen neerslag. Deze beelden moeten offline op een PC gepresenteerd worden.

Actuele teeltinformatie

Een groot aantal organisaties levert actuele teeltinformatie. Deze informatie is teelt- en regiospecifiek. Het betreft zowel informatie van DLV, SEV, IRS, de keuringsdiensten etc. als van handelsorganisaties.

Sinds 1992 is gestart met een geautomatiseerd advies, gebaseerd op teelttechnische kennis, de weersverwachting en regionale

weerpaalgegevens. Het betreft in eerste instantie een advies m.b.t. phytophthora in aardappelen.

Databanken

De Geldersche Maatschappij van Landbouw onderhoud de databank 'O zit dat zo' binnen AgriNET. Iedere week wordt de informatie m.b.t. regelingen en wetgeving geactualiseerd.

Veel van de bovenstaande informatie is als videotex-pagina (zowel 40- als 80-kolommen breed) op te vragen. In toenemende mate wordt echter gebruik gemaakt van de mogelijkheid om de informatie in een ascii- of databestand voor de gebruiker beschikbaar te stellen. Hiertoe wordt o.a. gebruik gemaakt van 'Datapost'.

Het centrale System

AgriNET is gebaseerd op een Tandem CLX 740. Deze computers van het merk Tandem zijn vooral in de bankwereld bekend geworden om hun betrouwbaarheid. De kracht van het systeem is vooral de fouttolerantie in situaties waarin grote groepen gebruikers online-transacties uitvoeren.

Op de Tandem is het videotex-programma BETEX geïnstalleerd. BETEX is een videotex-omgeving die uitstekende mogelijkheden biedt om naast videotex-beelden ook allerlei applicaties aan te bieden.

De infrastructuur

AgriNET wordt ontsloten via het telefoonnet en via het X25 netwerk van de PTT, Datanet-1.

Alle gebruikers krijgen toegang tot AgriNET via Datanet-1. Datanet-1 heeft een groot aantal regionale inbelpunten. Dit betekent dat alle gebruikers tegen regionaal telefoontarief de verbinding opkuntten bouwen met zo'n regionaal inbelpunt (telepad-1 en telepad-2). Door het intypen van de dienstnaam 'AgriNET' kan de gebruiker vervolgens de verbinding met de centrale computer opstarten. De kosten van Datanet-1 worden door AgriNET in rekening gebracht bij de gebruiker.

Naast de algemene AgriNET-toegang op datanet-1, zijn er nog andere toegangsmogelijkheden voor specifieke doelgroepen. Dit betreft o.a. informatieleveranciers die ook rechtstreeks aankiesbaar zijn. In plaats van de dienstnaam AgriNET dient de gebruiker dan de betreffende dienstnaam in te geven op het inbelpunt. Een derde toegangsmogelijkheid via Datanet-1 is gerealiseerd via videotex-Nederland. Niet alleen een deel van de AgriNET-diensten is via de inbelpunten van VTX-Nederland opvraagbaar, ook enkele informatieleveranciers, waaronder Meteo Consult, zijn op deze wijze rechtstreeks aan te kiezen.

Sinds oktober 1992 is de informatie van Meteo Consult ook via een hybride constructie op te vragen. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van Datanet-1, het telefoonnet en de Teletekst-service van RTL-4. Voor het aanleveren wordt nauwelijks gebruik gemaakt van Datanet-1. Uitsluitend organisaties met een eigen X25-verbinding op Datanet-1 leveren op deze wijze informatie aan. Andere organisaties maken gebruik van rechtstreekse kieslijnen en huurlijnen. De reden hiertoe is voornamelijk kosten technisch. De grote bulk aan informatie zou via Datanet-1 relatief meer kosten met zich meebrengen.

Koppeling aan Front-end computers

In de start-fase van de projecten VeeNET en VITAK zijn een groot aantal applicaties op de AgriNET-Tandem ontwikkeld. De gunstige ontwikkeling van de prijs/prestatie-verhouding van PC's (meer capaciteit voor minder geld) heeft het mogelijk gemaakt om meer en meer applicaties ook buiten de Tandem te laten draaien. In deze situatie wordt de uiteindelijke berekening/verwerking buiten de Tandem uitgevoerd en fungeert de Tandem voornamelijk als doorgeefluik of als verzamel-punt van informatie.

Deze aanpak, waarbij de applicaties in een PC-omgeving blijven, biedt een grotere flexibiliteit m.b.t. het aantal applicaties dat aangeboden wordt en vorm waarin de applicaties worden aangeboden.