Eindrapportage
Plantania

winnaar AKK ketenkennis-award 1998



Project:	AKK-project SG-96.080 “Plantania”
Adviseurs :	ir. H. Folkerts ir. F.W.G.A. Engelbart
Datum:	29 april 1999
Referentie:	Eng Mvm 990285

Dit rapport is openbaar en iedere participant kan vrijelijk gebruik maken van dit eindrapport.

Inhoudsopgave

	blz.
Management summary	
1. Inleiding	7
2. Project “Plantania”	9
2.1 Projectdoelstellingen	9
2.2 Opzet en organisatie	10
3. Projectresultaten	12
3.1 Multimedia en telecommunicatie	12
3.1.1 Gegevenspakhuis	12
3.1.2 Informatiezuil -> Multimediaal Marketing Systeem	14
3.1.3 Ketentransactiesysteem	15
3.2 Kwaliteitszorg	16
3.2.1 Kwaliteitszorg op het teeltbedrijf	16
3.2.2 Kwaliteitszorg in de keten	17
4. Bijdrage aan versterking van de ketenkennisinfrastructuur	18
4.1 Ontwikkeling van ketenkennis	18
4.2 Verspreiding van ketenkennis	19
4.3 Verduurzaming strategische samenwerking	21
5. Conclusies	22
Bijlage 1: Deelnemers	
Bijlage 2: Verschenen deelrapporten	

Management summary

Koninklijk Tuinbouwbedrijf Lemkes heeft het initiatief genomen om een ketenproject in te dienen bij de Stichting Agro Keten Kennis (AKK) genaamd “Plantania”® .
De Vereniging Merk Ontwikkeling Sierteeltproducten (MOS) heeft parallel hieraan het initiatief genomen om een projectvoorstel op te stellen genaamd “Kwaliteitszorg en -borging Vereniging Merkontwikkeling Sierteeltproducten”, hierna te noemen “MOS”. Besloten is om een organisatorische en inhoudelijke koppeling tussen beide projecten te leggen en het geheel als “Plantania” uit te voeren in de periode december 1996 tot en met december 1998.

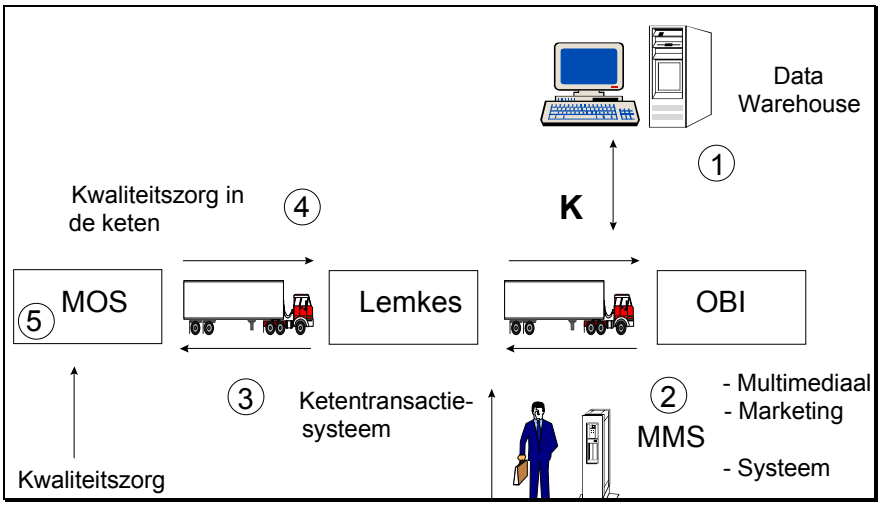
Aan het project Plantania is deelgenomen door de ketenpartners OBI te Wermelskirchen in Duitsland (bouwmarkt-keten, circa 400 winkels), Lemkes Export te Bleiswijk (handels- en exportbedrijf in planten) en Vereniging Merkontwikkeling Sierteelt MOS (circa 25 kwekers van sierteeltproducten).
Vanuit de kennisinstellingen is kennis ingebracht door TNO met de onderdelen Technische en Physische Dienst (TNO TPD) te Delft, Voeding (TNO Voeding) te Zeist en TNO Multimedia en Telecom (TNO MET) te Delft. Tevens waren vanuit kennisinstellingen betrokken: DLV Team Bloemisterij te Naaldwijk en Hogeschool Delft.
Diverse partijen zijn als derden ingeschakeld bij het project: Greencard te Bleiswijk, Greensystems te Bleiswijk en Bloemen Bureau Holland te Leiden.
Tenslotte is het algehele projectmanagement en projectmanagement voor het Plantania-deel uitgevoerd door Rijnconsult. Voor het MOS-deel heeft Van der Zande Advies het projectmanagement uitgevoerd.

De doelstelling van het project Plantania was het ontwikkelen en implementeren van een internationaal verkoopconcept van potplanten dat gekenmerkt wordt door een effectieve wijze van communicatie tussen consument en producent via:
1. ontwikkeling van een keteninformatiesysteem in een bestaande operationele keten voor de export van potplanten (inclusief introductie van informatiezuilen en mogelijkheden voor micromarketing);
2. opzetten en inrichten van een kwaliteitsgarantie op de potplanten die aan de consument worden aangeboden, door introductie van kwaliteitszorg op het teeltbedrijf en kwaliteitszorg in de keten.

Om deze doelstelling te realiseren zijn vijf projectactiviteiten uitgevoerd, verdeeld over het onderdeel “Multimedia en telecommunicatie” enerzijds en “Kwaliteitszorg” anderzijds:
1. onderdeel multimedia en telecommunicatie, deelactiviteit gegevenspakhuis;
2. onderdeel multimedia en telecommunicatie, deelactiviteit multimediaal marketing systeem;
3. onderdeel multimedia en telecommunicatie, deelactiviteit ketentransactiesysteem;
4. onderdeel kwaliteitszorg, deelactiviteit kwaliteitszorg in de keten;
5. onderdeel kwaliteitszorg, deelactiviteit kwaliteitszorg op het teeltbedrijf.

In onderstaande figuur zijn de vijf deelactiviteiten in verband weergegeven:

® Plantania is een geregistreerd handelsmerk van OBI.



Het project heeft de volgende inhoudelijke resultaten opgeleverd:

1. In het project is een prototype van een gegevenspakhuis (datawarehouse) ontwikkeld dat (elektronisch) gevuld wordt met onder andere kassagegevens van individuele OBI-filialen, gegevens van Lemkes en MOS (en vanaf maart 1999 met gegevens van de logistieke dienstverlener). De gegevens worden verwerkt tot analysegegevens waarmee de prestaties van de keten (logistiek, leveringen, etc.) en de verkoop aan consumenten op filiaalniveau, regio-niveau en OBI-totaal-niveau wordt bewaakt en gevolgd. Dit is een vorm van micromarketing (volgen van de consument per filiaal), die het mogelijk maakt om op basis van aankoopgedrag de productie en de keten te sturen. Het gegevenspakhuis kan hierdoor door de ketenpartners gebruikt worden als tool voor category management (met name optimalisatie van het assortiment).
2. Het Multimediaal Marketing Systeem (MMS) is de opvolger van de informatiezuil. Met name de snel ontwikkelende Internet-technologie heeft het mogelijk gemaakt om niet zozeer de techniek van een informatiezuil in het project aandacht te geven, maar de functionele invulling van de communicatie met consumenten, welke vervolgens via diverse kanalen kan plaatsvinden (via een informatiezuil, maar ook via Internet, folders, CD-ROM's etc.). Het MMS bestaat uit een database gevuld met productinformatie, lifestyle-informatie en thematische informatie. Vanuit die ene MMS-database wordt de informatie in het project via Internet en via een terminal op de winkelvloer beschikbaar gesteld aan de consument. Het systeem bevat informatie over de planten, de verzorging, het gebruik in de woning en de combinatiemogelijkheden met andere producten. Het systeem helpt de consument (en de verkoper) in het maken van de juiste keuze en verleidt de consument tot het eerder, beter en vaker kopen van planten.
3. Er is in het project een ketentransactiesysteem geïmplementeerd en al geruime tijd operationeel in alle 275 OBI-filialen met een plantenafdeling ("Gartenparadies"). Met het systeem plaatst Lemkes dagelijks de aanbodsinformatie (gegevens en foto's) bij alle 275 OBI-filialen, op basis waarvan ieder individueel filiaal zijn bestellingen plaatst, hetzij via het ketentransactiesysteem (70% en groeiend), hetzij per fax (30%).
   Het is niet gelukt om het eveneens mogelijk te maken dat de bestellingen automatisch worden doorgegeven naar de MOS-kwekers. Wel komt daar een landelijke oplossing voor.

4. In het project is een ketenkwaliteits-analyse uitgevoerd, waarbij voor alle schakels de kritieke punten die de houdbaarheid en levensduur van planten beïnvloeden, in kaart zijn gebracht. De toegepaste HACCP-methode is hiervoor bruikbaar. Na het project kan de implementatie van dit systeem plaatsvinden en leiden tot een garantie-certificaat op de minimale levensduur van een door OBI verkochte plant.
5. In het project is een kwaliteitssysteem voor het teeltbedrijf ontwikkeld en geïmplementeerd bij alle MOS-kwekers, waarop tevens een externe audit heeft plaatsgevonden. Een viertal MOS-kwekers heeft besloten om door te gaan voor het ISO-certificaat.

Naast de inhoudelijke resultaten zijn er belangrijke organisatorische resultaten geboekt, zoals:

6. Een sterk toegenomen vertrouwen tussen de schakels in de keten. Een echte en duurzame ketensamenwerking staat of valt met onderling vertrouwen tussen de schakels in de keten. Een belangrijke graadmeter van het daadwerkelijk vertrouwen in elkaar is de bereidheid om informatie uit te wisselen. Plantania is in dit kader uniek, aangezien de retailer (OBI) daadwerkelijk de kassagegevens op filiaalniveau beschikbaar stelt aan de ketenpartners.
7. Vertrouwen tussen bedrijven en kennisinstellingen en de rol die zij voor elkaar kunnen betekenen.
8. Het besef dat samenwerken in ketenverband een speciale benadering vraagt, waarbij communicatie en onafhankelijke, professionele projectleiding een kritische succesfactor is.

Plantania is bovenal een commercieel succes[1]. Door het Plantania concept is de Plantania-planten omzet van Lemkes/MOS bij OBI in 1998 met **24% gestegen**. De omzet in planten bij OBI zelf, is **toegenomen met 9,6%**. Er is dus sprake van een relatieve stijging (verdringing van andere toeleveranciers/producenten) en een absolute stijging van de omzet van planten. De verlaging van de uitval van planten is (door kwaliteit van de planten en frequenter leveren) bij bloeiende planten verminderd met maar liefst **50%** en bij groene planten met **30%**. Dit heeft er ook toe geleid dat er **6 tot 10% minder voorraad** in de winkel is, zodat er meer ruimte beschikbaar is voor het assortiment.

Concluderend kan gesteld worden dat de doelstelling van het project, gericht op verbetering van het rendement per m^2 winkelvloer, daadwerkelijk is gerealiseerd (omzet omhoog, assortiment groter, uitval lager, voorraad lager en kwaliteit hoger).

Er is een sterk toegenomen vertrouwen tussen de schakels in de keten en een toegenomen geloof in de Plantania-strategie om vanuit een consument-gerichte benadering potplanten te gaan leveren van een hoge kwaliteit en samen inhoud te geven aan category management.

De wil van de ketenpartners om samen te werken, in het beter bedienen van de internationale consument, het innovatieve concept en de behaalde resultaten, waren de

[1] Cijfers oktober 1998

belangrijkste redenen om het Plantania-project te kiezen als winnaar van de AKK keten-award 1998. Het winnen van de AKK keten-award 1998 is voor de participanten een bijzondere waardering voor de geleverde inzet en de basis voor verdere vervolgactiviteiten in de komende jaren.

1. Inleiding

Directe aanleiding voor het initiatief tot het project “Plantania” was het algemene besef dat ketenomkering in de sierteelt daadwerkelijk nodig is om te kunnen voldoen aan de steeds wisselende consument-eisen van vandaag en morgen. In de bestaande keten OBI-Lemkes-MOS was het ook duidelijk dat de veranderingen noodzakelijk waren om het rendement van potplanten per m^2 winkelvloeroppervlak in de OBI-filialen op een aantrekkelijk niveau te krijgen. In 1996 zijn de partijen in de keten de uitdaging aangegaan om daadwerkelijk marktgeoriënteerd te gaan samenwerken in de keten. De uitdagingen lagen met name in het verhogen van het rendement van de keten door optimalisatie van de winkelbevoorrading en het leveren van een betere kwaliteit.

De partijen in de keten waren bereid deze uitdaging gezamenlijk aan te gaan, vanuit het besef dat voor allen een win-win situatie aanwezig was:
voor OBI een rendementsverbetering per m^2 winkelvloer en een beter kwaliteitsimago;
voor Lemkes meer marktaandeel bij OBI en een betere afstemming van vraag en aanbod;
voor MOS meer zicht op de consument, afzetzekerheid en een betere prijs/prestatie-verhouding.

Koninklijk Tuinbouwbedrijf Lemkes heeft het initiatief genomen om een ketenproject in te dienen bij de Stichting Agro Keten Kennis (AKK) genaamd “Plantania”.
De Vereniging Merk Ontwikkeling Sierteeltproducten (MOS) heeft parallel hieraan het initiatief genomen om een projectvoorstel op te stellen genaamd “Kwaliteitszorg en -borging Vereniging Merkontwikkeling Sierteeltproducten”, hierna te noemen “MOS”. Besloten is om een organisatorische en inhoudelijke koppeling tussen beide projecten te leggen.
De projecten “Plantania” en “MOS” zijn, op verzoek van AKK en PVS, geïntegreerd ingediend als één projectvoorstel bij AKK. AKK heeft het project “Plantania + MOS” goedgekeurd[2] en een financiële bijdrage beschikbaar gesteld.

De betrokkenen in het project waren van mening dat ten behoeve van een effectieve en efficiënte uitvoering van de werkzaamheden een nadere detaillering van de inhoudelijke en organisatorische opzet van het project noodzakelijk was. Dit heeft geresulteerd in het werkplan “Plantania + MOS”, dat is vastgesteld door de ledenvergadering MOS op 11 februari 1997 en door de stuurgroep Plantania op 10 april 1997 (NEHEM Consulting Group 15 mei 1997, kenmerk PLANT072/FE/kt).

Aan het project Plantania hebben deelgenomen: de ketenpartners OBI te Wermelskirchen in Duitsland (bouwmarkt-keten, circa 400 winkels), Lemkes Export te Bleiswijk (handels- en exportbedrijf in planten) en Vereniging Merkontwikkeling Sierteelt MOS (circa 25 kwekers van sierteeltproducten).
Vanuit de kennisinstellingen is kennis ingebracht door TNO met de onderdelen Technische en Physische Dienst (TNO TPD) te Delft, Voeding (TNO Voeding) te Zeist en TNO

[2] AKK sectorteam Siergewassen 25 september 1996

Multimedia en Telecom (TNO MET) te Delft. Tevens waren vanuit kennisinstellingen betrokken: DLV Team Bloemisterij te Naaldwijk en Hogeschool Delft.
Diverse partijen zijn als derden ingeschakeld bij het project: Greencard te Bleiswijk, Greensystems te Bleiswijk en Bloemen Bureau Holland te Leiden.
Tenslotte is het algehele projectmanagement en projectmanagement voor het Plantania-deel uitgevoerd door Rijnconsult. Voor het MOS-deel heeft Van der Zande Advies het projectmanagement uitgevoerd.

In dit rapport wordt op hoofdlijnen verslag gedaan van het gehele Plantania-project. Zoals gebruikelijk zijn de inhoudelijke deelrapporten veelal van direct commercieel en strategisch belang voor de participanten. De meeste deelrapporten zijn dan ook niet openbaar. Dit rapport is niet alleen bestemd voor participanten en medefinancier AKK, maar ook voor alle geïnteresseerden.

Het rapport kent de volgende opbouw. In hoofdstuk 2 wordt de doelstelling, de opzet en organisatie van het project beschreven. Hoofdstuk 3 gaat inhoudelijk in op de resultaten van de vijf deelactiviteiten, verdeeld over de twee onderdelen. Hoofdstuk 4 beschrijft de in het project ontwikkelde en beschikbaar gekomen ketenkennis, aansluitend op de door AKK gedefinieerde kennisgebieden. Tenslotte worden in hoofdstuk 5 de conclusies beschreven. Bijlage 1 geeft een overzicht van de deelnemers aan het project Plantania. Bijlage 2 geeft een overzicht van alle verschenen deelrapporten inclusief de status.

2. Project “Plantania”

2.1 Projectdoelstellingen

In het projectvoorstel was als doelstelling opgenomen:
“Ontwikkelen en implementeren van een verkoopconcept bij OBI, waardoor de verschillende schakels in de keten hun verantwoordelijkheid tot de eindconsument nemen. Dit dient te worden bereikt middels een geautomatiseerd informatiesysteem in een bestaande operationele keten voor de export van een omvangrijk assortiment potplanten, dat gekenmerkt wordt door een effectieve wijze van communicatie tussen consument en producent en geborgd door een kwaliteitsgarantie dat aan de consument kan worden aangeboden.”

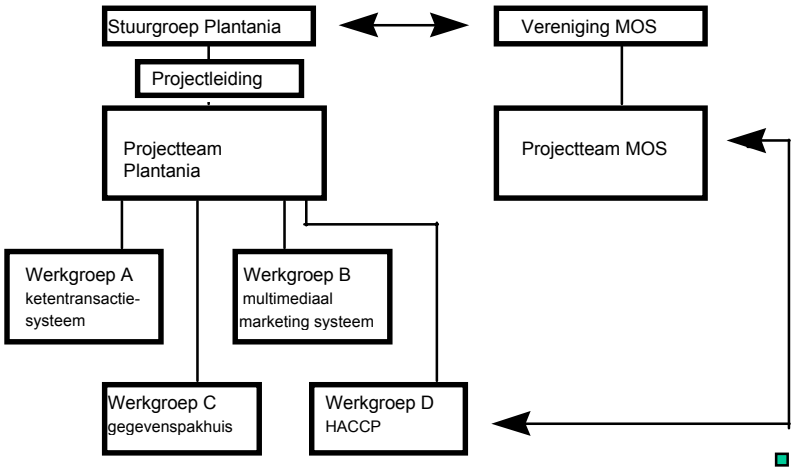
In het werkplan Plantania is deze algemene doelstelling nader geconcretiseerd tot:
“Ontwikkelen en implementeren van een internationaal verkoopconcept van potplanten dat gekenmerkt wordt door een effectieve wijze van communicatie tussen consument en producent via:

a) ontwikkeling van een keteninformatiesysteem in een bestaande operationele keten voor de export van potplanten (inclusief introductie van informatiezuilen en mogelijkheden voor micromarketing);
b) opzetten en inrichten van een kwaliteitsgarantie op de potplanten die aan de consument worden aangeboden, door introductie van kwaliteitszorg op het teeltbedrijf en kwaliteitszorg in de keten.”

Om deze doelstelling te realiseren zijn vijf projectactiviteiten uitgevoerd, verdeeld over het onderdeel Multimedia en Telecommunicatie enerzijds en kwaliteitszorg anderzijds.

2.2 Opzet en organisatie

Het project “Plantania” is uitgevoerd door eerdergenoemde participanten. Voor een adequate en efficiënte uitvoering van het project zijn een stuurgroep, een projectteam en diverse werkgroepen ingesteld.



Het gehele project stond onder regie van het Publiek-Private Samenwerkingsverband (PPS).
De bedrijven en de kennisinstellingen hebben daartoe een samenwerkingsovereenkomst gesloten en samen met betrokken derden is een stuurgroep samengesteld. In de stuurgroep Plantania hadden zitting de vertegenwoordigers namens de deelnemende bedrijven, (in concreto Koninklijk Tuinbouwbedrijf Lemkes, OBI, Vereniging MOS), de kennisinstellingen (TNO), Greencard, Stichting Agro Keten Kennis (AKK) en Rijnconsult. De stuurgroep werd voorgezeten door de directeur van Koninklijk Tuinbouwbedrijf Lemkes. De projectleider fungeerde als secretaris. De stuurgroep heeft 12 keer vergaderd.
Door personele overlap werd een optimale borging bereikt met de Vereniging MOS, dat de eindverantwoordelijkheid droeg voor de deelactiviteit kwaliteitszorg op het teeltbedrijf.

Het projectteam Plantania, bestaande uit vertegenwoordigers van Lemkes Export, Greencard, Greensystems, Bloemen Bureau Holland, TNO TPD, TNO Voeding en Rijnconsult, had tot taak om de activiteiten inhoudelijk en organisatorisch af te stemmen en de voortgang te bewaken. Tevens zorgde het projectteam voor de voorbereiding van rapportages aan de stuurgroep. Het projectteam heeft 20 keer vergaderd.

Het projectteam MOS bestond uit de vijf bestuursleden en het secretariaat van MOS, dat door Van der Zande Advies wordt gevoerd. Zij zorgden voor de operationele coördinatie van de deelactiviteit kwaliteitszorg op het teeltbedrijf.
De inhoudelijke activiteiten zijn uitgevoerd in verschillende overlegstructuren.
Voor de kwaliteitszorg in de keten is een werkgroep HACCP actief geweest. De werkgroep HACCP bestond uit vertegenwoordigers van Lemkes Export, MOS, TNO Voeding,

Hogeschool Delft, DLV en Rijnconsult en was verantwoordelijk voor de inhoudelijke uitwerking van het onderdeel kwaliteitszorg in de keten, in nauwe afstemming met de activiteiten die vanuit MOS werden verricht op het onderdeel kwaliteitszorg op het teeltbedrijf. De werkgroep heeft 8 vergaderingen gehouden. Voor een optimale aansluiting van de kwaliteitszorg in de keten (in de werkgroep HACCP) en de kwaliteitszorg op het teeltbedrijf (in het projectteam MOS) was ook hier een personele overlap ingesteld.

Daarnaast kwamen de werkgroepen gegevenspakhuis, multimediaal marketing systeem en ketentransactiesysteem op ad hoc basis bijeen. In wisselende samenstelling werden, afhankelijk van de agendapunten, inhoudelijke oplossingen gerealiseerd voor gedetailleerde vragen en opdrachten die door het projectteam werden gesteld.

De overige inhoudelijke activiteiten zijn veelal via bilateraal en/of op specifieke vragen toegesneden werkoverleg kortgesloten tussen bedrijven, kennisinstellingen en derden.

3. Projectresultaten

De projectresultaten zijn geboekt in 1997 en 1998. Gebleken is dat de laatste maand van 1996 en de eerste maanden van 1997 nodig waren, voor het concretiseren van het project-voorstel tot een realistisch en te managen project. Vandaar dat in dit hoofdstuk met name wordt ingegaan op de inhoudelijke resultaten die in 1997 en 1998 zijn gerealiseerd.
De resultaten worden weergegeven via de twee onderdelen 'multimedia en tele-communicatie' en 'kwaliteitszorg'. Tenslotte worden in paragraaf 4.3 algemene resultaten weergegeven. Op diverse plaatsen in dit hoofdstuk zijn ter illustratie concrete pagina's met voorbeelden (schermvoorbeelden, foto's en schema's) opgenomen.

3.1 Multimedia en telecommunicatie

3.1.1 Gegevenspakhuis

Het jaar 1997 heeft in het teken gestaan van het concretiseren van de resultaatvoorstelling en de uit te voeren activiteiten. Met name in de werkconferentie in mei 1997 is uitgebreid stilgestaan bij de gewenste functionaliteiten van het gegevenspakhuis en daarbij horende output-wensen van de ketenpartijen. Gestart is met het bouwen van een prototype. Deze is in zowel het projectteam als de stuurgroep getoond, zodat de resultaatvoorstelling verder inhoud is gegeven. Vervolgens is TNO TPD gestart met het realiseren van het gegevens-pakhuis.

In 1998 is het prototype van het gegevenspakhuis beschikbaar gekomen. Er is een elektronische koppeling gerealiseerd met Lemkes, OBI en MOS. Van deze partijen komen de gegevens automatisch binnen in het gegevenspakhuis. Vervolgens verwerkt het gegevenspakhuis deze gegevens en kunnen nagenoeg alle van de in de functionele specificaties afgesproken output-kengetallen worden getoond. Veel aandacht is besteed aan de gebruikersvriendelijke grafische user-interface, gebaseerd op Internet-interfaces. Tijdens vergaderingen van de stuurgroep en het projectteam zijn regelmatig demonstraties gegeven. Het eindresultaat eind december 1998 van het gegevenspakhuis voor de Plantania-keten was een *demonstrator* van een systeem, waarin voor de partners in de keten belangrijke commerciële, logistieke en kwaliteitsgegevens zijn opgeslagen, bewaard en toegankelijk gemaakt.

Voor het gegevenspakhuis zijn diverse technische keuzen gemaakt. Het prototype draait op een zware PC met een Microsoft Access Database en een SMTP server. De input wordt geregeld via E-mails over Internet, waarbij de E-mail berichten bilateraal (fieldseparated files) danwel sectorbreed (EDI-flower/EDIFACT) gestandaardiseerd zijn. Het gegevenspakhuis is op een beveiligde manier via het Internet met behulp van WWW-technologie toegankelijk (door middel van de z.g. 'extranet'-methode). Het is de bedoeling het gegevenspakhuis allereerst via een Internetprovider, maar later ook via directe lijnen toegankelijk te maken. In beide gevallen zal een WWW-browser zoals Netscape Navigator of Microsoft Internet Explorer voldoende zijn.

Het gegevenspakhuis bestaat uit een computersysteem met voldoende intern geheugen en diskcapaciteit, netwerkvoorzieningen (inbelfaciliteit en koppeling met het Internet) en software. De software bestaat uit een operating systeem, een database management-systeem, een Webserver en een koppelingsmodule tussen de database en de Webserver. De koppelingsmodule is ontwikkeld door TNO-TPD.

Veel aandacht is geschonken aan de beveiliging van het gegevenspakhuis. De technische beveiliging is geregeld via encryptie-technieken en toegangsbeveiliging en is volledig voorbereid voor plaatsing van het systeem buiten de firewall van TNO.

Onderdeel van de 'beveiliging' was ook het juridisch afdichten van de informatievoorziening. Hiervoor is een gedragscode ontwikkeld, waarin de rechten en plichten van de participanten zijn uitgewerkt. Ook is in de gedragscode vastgelegd wie welke gegevens aanlevert, wie welke gegevens mag zien en hoe de technische beveiliging is geregeld. De gedragscode zal in 1999 -bij operationalisatie- ondertekend worden.
Uiteraard is het gegevenspakhuis en de beveiliging volledig gedocumenteerd.

Het systeem, zoals dat bij TNO-TPD is ontwikkeld, toont de *principewerking* aan. Om in de dagelijkse praktijk 'full blown' inzetbaar te kunnen zijn, zal zeker nog opschaling nodig zijn: meer OBI-markten aangesloten, meer kwekers, groter sortiment opgenomen en meer kant-en-klare analyses op de gegevensverzameling beschikbaar. Dit zal een krachtiger en groter computersysteem vereisen en waarschijnlijk een meer robuuste werking. Voor het continueren van het gegevenspakhuis zijn de volgende activiteiten voorzien:

1. Operationaliseren. Plaatsing van het systeem buiten de firewall van TNO zodat alle ketenpartners het systeem operationeel en naar believen kunnen gebruiken. Daarbij komen dan ook zaken als inbelfaciliteiten, systeembeheer, gebruikersinstructie en evaluatie van het gebruik aan de orde.
2. Uitbreiden functionaliteiten. Uitbreiding van de functionaliteiten van het gegevenspakhuis, met name gericht op het volledig krijgen van de logistieke ketenperformance (traject kweker-collecterend vervoer-veiling-Lemkes). Participatie van de logistieke dienstverlener in het traject tussen Lemkes en OBI. Met de logistieke dienstverlener is overeengekomen dat zij vanaf 1 maart 1999 de gegevensaanlevering opstarten.
3. Statistische analyses. Analyses als aanvulling op datamining door output-presentatie. In 1998 hebben eerste proeven met statistische analyse goede resultaten opgeleverd: dit biedt een duidelijke toegevoegde waarde op de IT-mogelijkheden.

3.1.2 Informatiezuil -> Multimediaal Marketing Systeem

Bij de start van Plantania was het onderdeel “Informatiezuil” voorzien. Gedurende 1997 is echter steeds meer helder geworden dat de informatiezuil niet hét - c.q. het enige - middel was voor het doel; verkoopstimulering. Een informatiezuil is een onderdeel van een algemeen multimediaal communicatieplan geworden. Daarom is verder gegaan met het ontwikkelen van een database, waarin gegevens zullen worden opgeslagen die voor marketing-doeleinden gebruikt zijn of kunnen worden: een Multimediaal Marketing Systeem (MMS). Vandaar dat de naam van de deelactiviteit 'Informatiezuil' is vervangen door 'Multimediaal Marketing Systeem'.

Het ontwikkelde MMS is opgebouwd uit twee delen: een Multimediale Product Catalogus (MPC) en een Multimediaal Communicatie Archief (MCA).
De focus heeft gelegen op de communicatie via de OBI-website. De overige communicatie-mogelijkheden van het MMS zijn wel beschreven, maar niet binnen het Plantania-project geïmplementeerd.

a) Multimediale Product Catalogus (MPC)
Er is een website is ontwikkeld waarop de planten uit het kernsortiment van het Gartenparadies van OBI te vinden zijn met hun afbeeldingen, productinformatie en toegevoegde (lifestyle-) informatie. Hiervoor is een database ontwikkeld, die gevoed wordt vanuit verschillende bronnen. De relatief statische informatie is verzameld door Greencard, de meer dynamische informatie (bijv. verkoopprijs, aanwezigheid in markten) wordt on-line actueel gehouden via het ketentransactiesysteem.
Een belangrijk aandachtspunt bij het beschikbaar stellen van de afbeeldingen was het verzamelen van beeldmateriaal met het recht op digitale publicatie. Om claims uit te sluiten zijn vele nieuwe digitale foto’s gemaakt.

b) Multimediaal Communicatie Archief (MCA)
De lifestyle-informatie, behorende bij Plantania-producten, bestaat uit enerzijds het beeldmateriaal van toepassingen van producten en anderzijds redactionele informatie (bijv. toepassings- of behandelingstips). Deze informatie is opgeslagen in een centraal archief, waaruit bepaalde partijen kunnen putten voor marketingdoeleinden en waarin consumenten via de website kunnen zoeken. De lifestyle-informatie is ontwikkeld door Greencard aan de hand van thema’s en acties zoals deze door Lemkes en OBI gevoerd worden. Deze acties krijgen tijdens hun levensduur speciale aandacht op de Plantania-website. Na de looptijd van een actie is de informatie nog steeds beschikbaar via een koppeling in de MPC.
Belangrijk aandachtspunt is het definiëren van lifestyle-informatie zoals binnen het project gewenst is. Vooralsnog is volstaan met een toepassingsfoto van het product in zijn omgeving. In totaal zijn 23 thema’s uitgewerkt met fotomateriaal. Dit materiaal zal in de komende jaren gebruikt worden voor acties. Actieproducten krijgen speciale aandacht op de OBI-website, worden voorzien van multimediale lifestyle-informatie, en vanuit de planten-database wordt een koppeling gelegd naar de lifestyle-database.
De nadruk heeft gelegen op het goed invullen van de infrastructuur en de creativiteit zodat resultaten getoond kunnen worden bij OBI en minder op volume en aantallen foto’s. Een

extra activiteit die in dit kader heeft plaatsgevonden, is het voorzien van de 23 thema's met mogelijkheden voor cross-selling. Op de lifestyle-foto's wordt gebruik gemaakt van OBI-accessoires uit andere categorieën, zoals handdoeken, tegels, behang, etc. Cross-selling biedt grote kansen om extra verkoop te genereren.

Het multimediaal marketing systeem is momenteel volledig overgedragen aan OBI en Lemkes. Tijdens de OBI-Tagung in november 1998 is voor alle filiaalhouders het MMS vanuit de OBI-website gedemonstreerd. De toekomst van het multimediaal marketing systeem wordt in sterke mate bepaald, door de mogelijkheden die OBI ziet. Zij zullen hier medio 1999 een besluit over nemen.

3.1.3 Ketentransactiesysteem

Het ketentransactiesysteem is erop gericht om op een efficiënte en effectieve wijze de operationele transacties (aanbod, orders) in de keten op geautomatiseerde wijze af te handelen. Het ketentransactiesysteem is ontwikkeld en geïmplementeerd bij OBI en Lemkes (onder de Duitse naam Pflanzen Logistik System (PLS)). Hiervoor heeft OBI eerst haar activiteiten afgerond om te komen tot een Wide Area Network (WAN) tussen alle filialen en OBI-centraal. Vervolgens is het ketentransactiesysteem geïmplementeerd, zodat alle individuele filialen het aanbod aan planten kunnen zien en direct kunnen bestellen. Daarmee was het ketentransactiesysteem tussen Lemkes en OBI begin 1998 operationeel. In 1998 is het ketentransactiesysteem verder vervolmaakt aan de hand van wensen en eisen vanuit de OBI-filialen. Ook zijn acties ingezet om een actief en intensief gebruik van het systeem door de OBI-filialen te realiseren. Het gebruik van het systeem is weergegeven in onderstaande figuur.

	Zonder PLS		Met PLS	
Periode	**Aantal orders %**	**Omzet %**	**Aantal orders %**	**Omzet %**
1998.10	24%	17%	76%	83%
1998.11	23%	25%	77%	75%
1998.12	41%	46%	59%	54%
1999.01	30%	26%	70%	74%
Totaal	**29%**	**28%**	**71%**	**72%**

In 1998 is veel energie gestoken in het ontwikkelen en implementeren van de koppeling tussen het ketentransactiesysteem en het gegevenspakhuis, zodat de gegevensuitwisseling volautomatisch plaatsvindt.

Het is niet gelukt om een elektronische koppeling tussen Lemkes en MOS te realiseren voor het automatisch doorgeven van orders en aanbod. Wel is er recentelijk het besluit in de sector genomen om een landelijke oplossing te realiseren.

3.2 Kwaliteitszorg

3.2.1 Kwaliteitszorg op het teeltbedrijf

De Vereniging MOS bestaat uit een groep ambitieuze kwaliteitstelers die het marktgericht handelen verder willen optimaliseren. Het kwaliteitsbeleid vormt het centrale onderwerp van de Vereniging MOS. Doelstelling van het kwaliteitsbeleid van MOS is: het behalen en behouden van een (gegarandeerde) constante en relatief hoge kwaliteit van het product tot op het verkooppunt en tot bij de consument. De handelsrelaties van de Vereniging MOS hebben behoefte aan een betrouwbare leverancier en een betrouwbaar product. Vandaar dat is gekozen voor de ontwikkeling en invoering van een kwaliteitszorgsysteem, waarbij uiteindelijk de mogelijkheid bestaat tot ISO-certificering. De begeleiding van de MOSkwekers heeft plaatsgevonden door DLV, met ondersteuning van ECAS als externe auditorganisatie.

Het kwaliteitszorgsysteem is ontwikkeld en ingevoerd in twee fasen:

Fase-1
In 1996 en 1997 is het werkhandboek teeltbedrijf opgesteld voor vier processen:
- oogsten/sorteren/verpakken;
- afleveren;
- teeltplanning;
- inkoop (plantmateriaal en overige goederen en diensten).

Hiervoor zijn voorbeeldbeschrijvingen uitgewerkt, het algemeen werkhandboek is uitgewerkt, individuele begeleiding heeft plaatsgevonden in combinatie met groepsbijeenkomsten en er heeft een externe audit plaatsgevonden bij de MOS-kwekers door bureau ECAS. Deze fase-1 is conform het oorspronkelijke plan uitgevoerd.

Fase-2
In 1998 is het werkhandboek gecompleteerd: overige voorbeeldbeschrijvingen zijn uitgewerkt en aanvullende processen zijn ingevuld:
- klachtenbehandeling;
- interne audit.

Wederom is er individuele begeleiding van de MOS-kwekers gegeven en zijn er groepsbijeenkomsten gehouden. Daarmee hebben alle MOS-kwekers een kwaliteitszorgsysteem ontwikkeld en geïmplementeerd. Van de MOS-kwekers zijn er 4 kwekers inmiddels klaar voor ISO-certificering.

In fase-2 is ook ruim aandacht besteed aan de relatie tussen het kwaliteitszorgsysteem op het teeltbedrijf en de kwaliteitszorg in de keten. Veelvuldig overleg in de werkgroep HACCP heeft hiertoe een aanzet gegeven. De feitelijke integratie heeft echter niet plaatsgevonden. Kwekers vinden de huidige rapportage nog ontoereikend om de CCP's (Critical Control Points) praktisch te kunnen implementeren en te integreren in het kwaliteitszorgsysteem.

3.2.2 Kwaliteitszorg in de keten

In 1997 zijn kwaliteitskenmerken vastgesteld die geresulteerd hebben in een indeling van de planten in zes houdbaarheidscategorieën:

categorie	uiterste verkoopdatum	houdbaarheids-garantie consument	totale doorlooptijd vanaf oogst
I	8	7	15
II	10	14	24
III	15	21	36
IV	20	42	62
Va	30	90	120
Vb (tuin)	8	90	98

(alle getallen in dagen)

Vervolgens zijn interviews gehouden voor het bepalen van de processen en de analyse van de kritieke punten. Hierbij is gebruik gemaakt van de HACCP-aanpak (Hazard Analysis Critical Control Points, die in de levensmiddelenindustrie bekend is voor het borgen van de voedselveiligheid). Interviews zijn gehouden met 12 kwekers (2 kwekers per houdbaarheids-categorie), Lemkes Export, Selman (distribuerend vervoer) en OBI. Op basis van een eerste interview zijn conceptrapportages in de vorm van HACCP-analyses gemaakt en vervolgens kortgesloten met geïnterviewden. Op basis van eventuele aanvullende opmerkingen zijn 14 definitieve rapportages van de HACCP-analyse inclusief CCP's opgesteld.

In de zomer van 1998 is gebleken dat de HACCP-analyses niet goed aansluiten bij de belevingswereld van de kwekers, om een vloeiende implementatie en integratie in het kwaliteitszorgsysteem mogelijk te maken.

In 1997 en de eerste helft van 1998 is kostbare doorlooptijd verloren gegaan, zodat in er 1998 een tijdsprobleem ontstond. De stuurgroep heeft in de zomer van 1998 ervoor gekozen, om de implementatie in de keten niet uit te voeren in het Plantania-project. De eindrapportage bevat wel instrumenten en aanbevelingen om de implementatie zelfstandig uit te voeren in de bedrijven.

4. Bijdrage aan versterking van de ketenkennisinfrastructuur

4.1 Ontwikkeling van ketenkennis

Het project “Plantania” is uitgevoerd binnen het ICES-project Agro Keten Kennis (AKK). Deze Stichting heeft tot doel om agro-industriële ketens te versterken door middel van ontwikkeling van ketenkennis. De uitvoering vindt plaats in de vorm van voorbeeldprojecten, waarin bedrijven, kennisinstellingen en andere betrokkenen samenwerken.

In het project is ketenkennis ontwikkeld en geïmplementeerd op de volgende gebieden:

Ketenstrategie en -organisatie

- Analyse van de huidige situatie, de relatie met andere activiteiten van participanten en de relatie met ontwikkelingen in de omgeving. Vervolgens het vaststellen van de gewenste situatie voor de lange termijn. Daarna vertaling naar de te realiseren eisen aan de te ontwikkelen IT- en kwaliteitssystemen en -concepten alsook aanvullende wensen die nu nog niet gerealiseerd kunnen worden. Kennisontwikkeling: beschrijving agri-business systemen, beschrijving productstromen, beschrijving van ketens, ketendiagnostiek en ketenorganisatie.

Ketenmanagement

- Ontwikkeling van een operationeel IT-systeem voor een efficiënte uitvoering van de dagelijkse afhandeling van transacties op basis van aanbod en orders tussen de schakels in de ketens: het ketentransactiesysteem. Kennisontwikkeling: management tools (besturing), K.I.S. (KetenInformatieSystemen).
- Ontwikkelen van een IT-systeem voor de verzameling en analyse van de gerealiseerde activiteiten in de totale keten en het effect van deze prestaties op de consument: het gegevenspakhuis ofwel keten-datawarehouse. Het datawarehouse is een pakhuis met gegevens en heeft tot doel gegevens van alle schakels op te slaan en zodanig te verwerken dat er een betere afstemming ontstaat van het aanbod op de vraag aan de demand-side van de keten. Vervolgens zal ook de logistiek nog efficiënter en beter gaan verlopen aan de supply-side van de keten. Kennisontwikkeling: management tools (besturing), K.I.S. (KetenInformatieSystemen).
- Opzetten en inrichten van een kwaliteitsgarantie op de potplanten die aan de consument wordt aangeboden, door introductie van kwaliteitszorg op het teeltbedrijf en kwaliteitszorg in de keten. Kennisontwikkeling: ketenzorg (integral chain care).

Ketenmarketing

- Ontwikkelen van een IT-systeem ter beïnvloeding van het koopgedrag van consumenten door marketinginspanningen vanuit de informatieverschaffing bij oriëntatie en nazorg: het multimediaal marketingsysteem. Kennisontwikkeling: Micro marketing methoden/nieuwe media, cross-culturele marketing.
- Ontwikkeling van een IT-systeem voor de verzameling en analyse van de gerealiseerde activiteiten in de totale keten en het effect van deze prestaties op de consument: het gegevenspakhuis ofwel keten-datawarehouse.

Uiteindelijk moet dit leiden tot een betere service aan de klant, een betere benutting van de winkelvloer en meer verkopen met een hogere marge. Door de gedetailleerdheid van de gegevens zijn alle componenten voor micromarketing aanwezig en kan category management daadwerkelijk gerealiseerd worden. Kennisontwikkeling: Micro marketing methoden/nieuwe media, vertaalslag markt => product/proces, marktinformatievoorziening door de keten, cross-culturele marketing.

Agro-logistiek

- Ontwikkeling van een operationeel IT-systeem voor een efficiënte uitvoering van de dagelijkse afhandeling van transacties op basis van afstemming van vraag en aanbod tussen de schakels in de ketens: het ketentransactiesysteem. Kennisontwikkeling: logistiek besturingssysteem, ECR/Supply Chain Management (SCM), agro-logistiek en informatietechnologie.

4.2 Verspreiding van ketenkennis

Het project Plantania heeft veel losgemaakt. Er is een ruime belangstelling getoond in het concept voor toepassing in andere ketens binnen de sierteeltsector, de agrifoodsector en ook daarbuiten. De ketenkennisverspreidings-activiteiten hieronder geven hiervan een goed beeld: nagenoeg alle presentaties en interviews hebben plaatsgevonden op verzoek van derden, met belangstelling voor het project.

In het project zijn een groot aantal rapporten, documenten en dergelijke opgesteld. Een aantal rapporten hebben de status van openbaar en zijn door eenieder opvraagbaar (in het kader van actieve ketenkennisverspreiding). Een aantal rapporten zijn vertrouwelijk en worden alleen aan projectparticipanten verspreid (zie bijlage 2). Door de PPS is pro-actief ingespeeld op de ketenkennisverspreiding door te publiceren, mee te werken aan interviews en het verzorgen van inleidingen.

Presentaties/inleidingen

- Rijnconsult (Folkerts), VBN-seminar “Van Kwaliteit naar Tevredenheid”, 19 juni 1997;
- Rijnconsult (Folkerts), landbouwdelegatie uit Alberta (Canada), februari 1998;
- Rijnconsult (Folkerts), Lemkes-workshop voor 20 toekomstige OBI-filiaalleiders, 20 februari 1998;
- Rijnconsult (Folkerts), seminar “De macht de van de klant” van het platform massa-individualisering i.s.m. het Ministerie van Economische Zaken, 29 april 1998;
- Rijnconsult (Folkerts) en AKK (van Roekel), IAMA conferentie “Building relationships to feed the world -blocks, chains, firms-” te Uruguay, zomer 1998;
- Lemkes Export (Lemkes), Electronic Commerce congres, 10 november 1998;
- Lemkes Export (Lemkes), Themadag “Ketenkennis=ketenkracht” voor de sierteelt, 12 november 1998;
- TNO TPD (van Tol), TNO-congres “Schakel in de keten: een kijk op kennis”, 21 januari 1999;
- Rijnconsult (Folkerts), Supply Chain Management Program (Australië), 8 t/m 12 februari 1999.

Artikelen en interviews

- “Nieuwe marketingtroef ‘niet goed, geld terug’, garantiesystemen voor planten en bloemen in ontwikkeling”, Oogstplus, 25 oktober 1996;
- “Produceren op bestelling, consument geeft met elektronisch uitzoeken zijn geheime wensen prijs”, Oogstplus, 25 oktober 1996;
- “Potplantensector start ketenproject”, Agrarisch Dagblad, 29 november 1996;
- “Sierteeltsector gaat concurrentie aan om consumentengulden”, TNO Toegepaste Wetenschap, december 1996 (ook in Duitse versie beschikbaar);
- “Groen licht voor Plantania-project, onderzoek naar aansturing sierteeltketen door consument”, TuinZaken, januari 1997;
- “Plantania: de agro-keten onder de loep”, Jaaroverzicht 1996 TNO Multimedia en Telecommunicatie, 1997;
- “Nachfragegesteuertes Absatzsystem für Topfpflanzen”, CAU, januari 1997;
- “Werk in de keten, van de grond tot in de mond”, Delfts Groen, maart 1997;
- “Kwaliteitszorg: de motor van de vereniging MOS”, Vakblad voor de Bloemisterij 21 (1997);
- “Samenwerking in de keten loont”, Oogst, 20 juni 1997;
- “Klantgerichte kwekers”, Elsevier, 6 september 1997 (ook in Duitse versie beschikbaar);
- “Plantania veelbelovend project voor plantenafzet”, Bloemenbureau Actueel, 12 januari 1998;
- “Plantania, een project ter verbetering van de vermarkting van potplanten”, Nieuwsbrief AKK, februari 1998;
- “OBI läutet neues Zeitalter bei Gartenmärkten ein”, Treffpunkt Gartenmarkt, TASPO-Journal für den grünen Erlebniskauf, März 1998;
- “Keten-datawarehouse geeft zicht op consument”, VMT 18 juni 1998;
- “Plantania-project versterkt marktgerichte samenwering in de keten potplanten, Tuinbouwbedrijf Lemkes bevoorraadt Duitse bouwmarkten binnen 24 uur”, Logistiekkrant 25 maart 1999;
- “Ketenproject verovert meer meters in bouwmarkten”, Groot Handelsblad april 1999.

Overig

- Ten behoeve van het AKK-project Ketenkennis = Ketenkracht is een poster opgesteld en een algemene folder over het project Plantania. Tevens is een bijdrage geleverd in de vorm van een praktijkcase Plantania voor de tuinbouwsector, te gebruiken voor lezingen, artikelen en workshops.
- Plantania is opgenomen in het multimediaal jaarverslag van TNO MET (op CD-ROM).
- Videomateriaal is beschikbaar (ontstaan ten behoeve van het multimediaal jaarverslag).
- Bijdrage aan het boekje “Vraaggestuurde samenwerken in ketens, opkomst van de informatietechnologie (tetralogie AKK)”.
- Er is een Engelstalige case-beschrijving gemaakt door AKK in samenwerking met Rijnconsult over Plantania, getiteld “The Plantania case: developing market oriented added value chains in the ornamentals sector”.
- Plantania werd op 17 maart 1999 als case gebruikt voor een basistraining ketens voor het Samenwerkend Hoger Agrarische Onderwijs, in het kader van de SEP-activiteiten.

- Tijdens het AKK-congres op 8 december 1998 is uitgeroepen tot winnaar van de AKK-ketenaward 1998.
- Het winnen van de ketenaward 1998 is opgepakt voor een gezamenlijk persbericht en diverse individuele acties:
  - "Plantania potplantenproject wint ketenkennis award 1998", persbericht 15 december 1998;
  - "Keten bindt agro-industrie", Boerderij, december 1998;
  - "Hogeschool Delft wint ketenkennisaward 1998", Delft Groen;
  - "Hogeschool Delft wint ketenkennisaward 1998", Alumnikrant Hogeschool Delft.

  Gepland staat nog:
  - Interview in Bloemisterij.

4.3 Verduurzaming strategische samenwerking

Strategische allianties tussen bedrijven in de keten

De samenwerking tussen de schakels in de keten is nog beter geworden. Zo heeft de samenwerking tussen MOS en Lemkes een intensivering ondergaan en is de omzet van MOS bij Lemkes toegenomen.
De sterke samenwerking tussen Lemkes en OBI is het beste te illustreren door het feit dat Lemkes door OBI is onderscheiden met de "Lieferantenbiber 1997", welke wordt toegekend aan de leverancier die uitblinkt in betrouwbaarheid, flexibiliteit en het leveren van maatwerk. Lemkes is de eerste toeleverancier van planten die een dergelijke onderscheiding ontving.

Strategische allianties tussen keten en kennisinstellingen

Het Plantania-project heeft de basis gelegd voor een verduurzaming van de samenwerking tussen de bedrijven in de keten en de kennisinstellingen. Vooralsnog zal de vorm, waarin deze samenwerking gecontinueerd wordt via co-innovatieprojecten, verlopen.

Strategische allianties tussen bedrijven en kennisinstellingen

De bedrijven hebben via het project kennisgemaakt met de kennisinstellingen. De positieve ervaringen tot op heden hebben nu al geleid tot verdere intensivering van de samenwerking. Zo wordt momenteel gekeken op welke wijze de aanpak rond het gegevenspakhuis (TNO TPD) kan worden gebruikt voor andere doeleinden binnen OBI. Ook wordt al nagedacht over het vervolgen van de samenwerking in nieuwe projecten in Nederland, aanhakend aan Plantania.

5. Conclusies

Het Plantania-project heeft de volgende resultaten opgeleverd:

Inhoudelijk

1. In het project is een prototype van een gegevenspakhuis (datawarehouse) ontwikkeld dat elektronisch gevuld wordt met onder andere kassagegevens van individuele OBI-filialen, gegevens van Lemkes en MOS (en vanaf maart 1999 met gegevens van de logistieke dienstverlener). De gegevens worden verwerkt tot analysegegevens waarmee de prestaties van de keten (logistiek, leveringen, etc.) en de verkoop aan consumenten op filiaalniveau, regio-niveau en OBI-totaal-niveau wordt bewaakt en gevolgd. Dit is een vorm van micromarketing (volgen van de consument per filiaal) die het mogelijk maakt om op basis van aankoopgedrag de productie en de keten te sturen. Het gegevenspakhuis kan hierdoor door de ketenpartners gebruikt worden als tool voor category management (met name optimalisatie van het assortiment).
2. Het Multimediaal Marketing Systeem (MMS) is de opvolger van de informatiezuil. Met name de snel ontwikkelende Internet-technologie heeft het mogelijk gemaakt om niet zozeer de techniek van een informatiezuil in het project aandacht te geven, maar de functionele invulling van communicatie met consumenten, welke vervolgens via diverse kanalen kan plaatsvinden (via een informatiezuil, maar ook Internet, folders, CD-ROM's etc.). Het MMS bestaat uit een database gevuld met productinformatie, lifestyle-informatie en thematische informatie. Vanuit die ene MMS-database wordt de informatie in het project via Internet en via een terminal op de winkelvloer beschikbaar gesteld aan de consument. Het systeem bevat informatie over de planten, de verzorging, het gebruik in de woning en de combinatiemogelijkheden met andere producten. Het systeem helpt de consument (en de verkoper) in het maken van de juiste keuze en verleidt de consument tot het eerder, beter en vaker kopen van planten.
3. Er is in het project een ketentransactiesysteem geïmplementeerd en al geruime tijd operationeel in alle 275 OBI-filialen met een plantenafdeling ("Gartenparadies"). Met het systeem plaatst Lemkes dagelijks de aanbodsinformatie (gegevens en foto's) bij alle 275 OBI-filialen, op basis waarvan ieder individueel filiaal zijn bestellingen plaatst, hetzij via het ketentransactiesysteem (70% en groeiend), hetzij per fax (30%). Het is niet gelukt om het ook mogelijk te maken dat de bestellingen automatisch worden doorgegeven naar de MOS-kwekers. Wel komt daar een landelijke oplossing voor.
4. In het project is een ketenkwaliteits-analyse uitgevoerd, waarbij voor alle schakels de kritieke punten die de houdbaarheid en levensduur van planten beïnvloeden in kaart zijn gebracht. De toegepaste HACCP-methode is hiervoor bruikbaar. Na het project kan de implementatie van dit systeem plaatsvinden en leiden tot een garantie-certificaat op de minimale levensduur van een door OBI verkochte plant.
5. In het project is een kwaliteitssysteem voor het teeltbedrijf ontwikkeld en geïmplementeerd bij alle MOS-kwekers, waarop tevens een externe audit heeft plaatsgevonden. Een viertal MOS-kwekers heeft besloten om door te gaan voor het ISO-certificaat.

Organisatorisch

Naast de inhoudelijke resultaten zijn er belangrijke organisatorische resultaten geboekt, zoals:

6. Sterk toegenomen vertrouwen tussen de schakels in de keten. Echte en duurzame ketensamenwerking staat of valt met onderling vertrouwen tussen de schakels in de keten. Een belangrijke graadmeter van het daadwerkelijk vertrouwen in elkaar is de bereidheid om informatie uit te wisselen. Plantania is in dit kader uniek, aangezien de retailer (OBI) daadwerkelijk de kassagegevens op filiaalniveau beschikbaar stelt aan de ketenpartners.
7. Vertrouwen tussen bedrijven en kennisinstellingen en de rol die zij voor elkaar kunnen betekenen.
8. Het besef dat samenwerken in ketenverband een speciale benadering vraagt, waarbij communicatie en onafhankelijke, professionele projectleiding een kritische succesfactor is.

Bedrijfseconomisch

Plantania is bovenal een commercieel succes[3]. Door het Plantania concept is de Plantania-planten omzet van Lemkes/MOS bij OBI in 1998 met **24% gestegen**. De omzet in planten bij OBI zelf is **toegenomen met 9,6%**. Er is dus sprake van een relatieve stijging (verdringing van andere toeleveranciers/producenten) en een absolute stijging van de omzet van planten. De verlaging van de uitval van planten is (door kwaliteit van de planten en frequenter leveren) bij bloeiende planten verminderd met maar liefst **50%**, bij groene planten met **30%**. Dit heeft er ook toe geleid dat er **6 tot 10% minder voorraad** in de winkel is, zodat er meer ruimte beschikbaar is voor assortiment.

Concluderend kan gesteld worden dat de doelstelling van het project, gericht op verbetering van het rendement per m^2 winkelvloer daadwerkelijk is gerealiseerd (omzet omhoog, assortiment groter, uitval lager, voorraad lager, kwaliteit hoger). Er is een sterk toegenomen vertrouwen tussen de schakels in de keten en een toegenomen geloof in de Plantania-strategie om vanuit een consument-gerichte benadering potplanten te gaan leveren van hoge kwaliteit en samen inhoud te geven aan category management.

De wil van de ketenpartners om samen te werken in het beter bedienen van de internationale consument, het innovatieve concept en de behaalde resultaten, waren de belangrijkste redenen om het Plantania-project te kiezen als winnaar van de AKK keten-award 1998. Het winnen van de AKK keten-award 1998 is voor de participanten een bijzondere waardering voor de geleverde inzet en de basis voor verdere vervolgactiviteiten in de komende jaren.

[3] Cijfers oktober 1998

Bijlage 1: Deelnemers

Bedrijfsleven

OBI
de heer Sandmann
de heer A. Göpfert
de heer Dünnwald
de heer Nowak
de heer U. Kriegesmann (GfD)
de heer Weigand (GfD)
mevrouw A. Nerger (ECR)
Albert-Einstein-Strasse 7-9
D-42929 Wermelskirchen 1
tel.: +49-2196-761407
fax: +49-2196-761729

Lemkes Export
de heer J.J.C. Lemkes
de heer N. van Aanholt
de heer J. Ruijs
mevrouw M. Faas
Greenparc 1
Postbus 542
2665 ZM Bleiswijk
tel.: 010-5243800
fax: 010-5218448

Vereniging MOS / Decorum Plants
de heer J. van der Knaap (voorzitter)
de heer A.T.W. Scheffers (ex-voorzitter)
Fleurcentrum 9.19, Middel Brohkweg 29
Postbus 655
2675 ZX Honselersdijk
tel.: 0174-642673
fax: 0174-640645

Kennisinstellingen

TNO Marketing en Programma
de heer ir. G.J. Oldeman
Schoenmakerstraat 97
Postbus 6070
2600 JA Delft
tel.: 015-2694912
fax: 015-2626337

TNO Multimedia en Telecommunicatie
de heer ir. J.T.A. Neessen
Stieltjesweg 1
Postbus 6064
2600 JA Delft
tel.: 015-2697370
fax: 015-2565117

TNO TPD
de heer ir. M.A. de Bruijn
de heer ir. A.C. van Tol
de heer ir. P.R. Defize
de heer ir. A.J. van der Meer
mevrouw drs. ing. M. Bakker
Stieltjesweg 1
Postbus 155
2600 AD Delft
tel.: 015-2692000
fax: 015-2692111

TNO Voeding
de heer ir. A.W. Barendsz
mevrouw ir. E.H.G. Schwarz-Bovee
de heer ing. H.L. Heeres
Utrechtseweg 48
Postbus 360
3700 AJ Zeist
tel.: 030-6944144
fax: 030-6944901

Hogeschool Delft
mevrouw ir. M.I. de Regt
Brasserskade 1
Postbus 3190
2601 DD Delft
tel.: 015-2150215
fax: 015-2150299

DLV Bloemisterij
mevrouw ir. A. van dijk
mevrouw ing. B. Kluivingh
mevrouw ir. Th.G.J. Kotterman
Zuidweg 38
Postbus 263
2670 AH Naaldwijk
tel.: 0174-621920
fax: 0174-623850

Derden

Greencard
de heer J.G. Hoogendoorn
Klapwijkseweg 48
2651 CJ Berkel & Rodenrijs
tel.: 010-5120099
fax: 010-5117365

de heer W.J. Rice (uit dienst)
Klappolder 130
Postbus 571
2665 ZN Bleiswijk
tel.: 010-5218411
fax: 010-5219165

Greensystems
de heer ing. A. van Heusden
Greenparc 1
Postbus 510
2665 ZM Bleiswijk
tel.: 010-5243895
fax: 010-5243896

Bloemenbureau Holland
de heer ing. P.E. Ras
Schipholweg 1
2316 XB Leiden
tel.: 071-5659565
fax: 071-5659555

AKK

Stichting Agro Keten Kennis
de heer ir. J.J. Kraakman (uit dienst)
mevrouw ir. M.G.C. Tulp-Jansen
Burg. Burgerslaan 42
Postbus 15
5240 AA Rosmalen
tel.: 073-5219250 fax: 073-5218260

Projectleiding

Van der Zande Advies (MOS-deel)
de heer H. van der Zande
de heer drs. R. Grootscholten
Fleurcentrum, Middel Broekweg 29
Postbus 666
2675 ZX Honselersdijk
tel.: 0174-642673
fax: 0174-640645

Rijnconsult (Plantania-deel + algemeen)
de heer ir. H. Folkerts
de heer ir. F.W.G.A. Engelbart
de heer ir. H.J.H. Koehorst
Postbus 9100
6880 HA VELP
tel.: 026-3848502
fax.: 026-3848588

Bijlage 2: Verschenen deelrapporten

In het kader van het project “Plantania” zijn de volgende deelrapporten opgeleverd. Per rapport is de status aangegeven. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Rijnconsult (tel. 026-3848502).

Vanaf 1 januari 1998 werken de agrifood adviseurs van NEHEM Consulting Group en Rijnconsult samen in de marktgroep agrifood van Rijnconsult te Velp.

Titel:	***“AKK-projectvoorstel Plantania, versie 1.1”***
Uitgebracht door:	Koninklijk Tuinbouwbedrijf Lemkes, 24 juli 1996
Auteur:	
Beschrijving inhoud:	Het rapport beschrijft het voorstel, zoals ingediend bij AKK. Vormt samen met het projectvoorstel MOS en koppelnota de basis voor het project Plantania.
Rapportage van:	-
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten en AKK
Titel:	***“Kwaliteitszorg op de teeltbedrijven en Integrale Keten Zorg”***
Uitgebracht door:	Vereniging merkontwikkeling sierteeltproducten
Auteur:	
Beschrijving inhoud:	Het rapport beschrijft het voorstel, zoals ingediend bij AKK. Vormt samen met het projectvoorstel Plantania en koppelnota de basis voor het project Plantania.
Rapportage van:	-
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten en AKK
Titel:	***“Koppeling tussen het project Kwaliteitszorg en -borging van de Vereniging MOS en het project Plantania van het Koninklijk Tuinbouwbedrijf Lemkes en het Duitse bouwmarktbedrijf OBI”***
Uitgebracht door:	Koninklijk Tuinbouwbedrijf Lemkes en de Vereniging MOS, 20 september 1996
Auteur:	J.J.C. Lemkes en A.T.W. Scheffers
Beschrijving inhoud:	Het rapport beschrijft de koppeling die is aangebracht tussen het projectvoorstel van MOS en Plantania. Vormt samen met het projectvoorstel Plantania en het projectvoorstel MOS de basis voor het project Plantania.
Rapportage van:	-
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten en AKK
Titel:	***“Projectinformatie AKK-project Plantania”***
Uitgebracht door:	NEHEM Consulting Group, 13 november 1996
Auteurs:	ir. H. Folkerts, ir. F.W.G.A. Engelbart
Beschrijving inhoud:	Het rapport bevat de projectorganisatie, projectverantwoording en planning van activiteiten en op te leveren resultaten is daarmee het plan van aanpak voor het project.
Rapportage van:	-
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten
Titel:	***“Werkplan Plantania + MOS”***
Uitgebracht door:	NEHEM Consulting Group, 15 mei 1997

Auteurs:	ir. H. Folkerts, ir. F.W.G.A. Engelbart
Beschrijving inhoud:	Het rapport bevat de concretisering van de inhoudelijke activiteiten en de projectorganisatie inclusief financiën. Vastgesteld door de ledenvergadering MOS op 11 februari 1997 en vastgesteld door de stuurgroep Plantania op 10 april 1997.
Rapportage van:	-
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten

Titel:	***"Projectcommunicatie en -informatie Plantania"***
Uitgebracht door:	Stuurgroep, 30 mei 1997
Auteurs:	ir. H. Folkerts, ir. F.W.G.A. Engelbart (redactie)
Beschrijving inhoud:	Het rapport bevat de afspraken die door de stuurgroep zijn gemaakt voor de communicatie over het project naar derden. In deel 2 is een algemene beschrijving van het project opgesteld die bij communicatie intern en naar derden gehanteerd kan worden.
Rapportage van:	-
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten (inhoud deel 2 uiteraard openbaar voor breed gebruik)

Titel:	***"Concept Informatiesoorten en communicatiewijzen informatiezuil Plantania"***
Uitgebracht door:	Greencard, november 1997
Auteurs:	W.J. Rice
Beschrijving inhoud:	Het rapport beschrijft de richtlijnen waarmee het op productgroep-niveau project voor een informatiezuil, verruimd tot een multimediaal marketing systeem, rekening zal moeten houden
Rapportage van:	Onderdeel multimedia en telecommunicatie, deelactiviteit multimediaal marketing systeem
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten

Titel:	***"IT-infrastructuur Plantania"***
Uitgebracht door:	NEHEM Consulting Group, 2 december 1997
Auteurs:	ir. F.W.G.A. Engelbart
Beschrijving inhoud:	In sheet-vorm is de IT-infrastructuur van de keten weergegeven, waarna conclusies worden getrokken voor de uitwisseling van bestanden en medium-keuze voor Plantania.
Rapportage van:	-
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten

Titel:	***"Plantania-datawarehouse, stappenplan realisatie"***
Uitgebracht door:	TNO TPD, 28 januari 1998
Auteurs:	ir. M.A. de Bruijn, ir. P.R. Defize, drs. J. de Mast, ir. A.J. v.d. Meer
Beschrijving inhoud:	Op basis van de wensenlijst is een concretisering op papier aangebracht in de vorm van voorbeelden met gesimuleerde data voor het gegevenspakhuis. Op basis van deze functionaliteiten is het gegevenspakhuis ontwikkeld.
Rapportage van:	Onderdeel multimedia en telecommunicatie, deelactiviteit gegevenspakhuis
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten

Titel:	***"Werkplan 1998 Plantania"***
Uitgebracht door:	Rijnconsult, 3 april 1998
Auteurs:	ir. H. Folkerts, ir. F.W.G.A. Engelbart
Beschrijving inhoud:	Het rapport bevat de concretisering van de inhoudelijke activiteiten die op de vijf deelgebieden in 1998 uitgevoerd worden.

Rapportage van:	-
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten
Titel:	***"Plantania project: Multimedia en telecommunicatie, rapportage stap 1 en stap 2"***
Uitgebracht door:	TNO TPD, 25 mei 1998
Auteurs:	ir. A.C. van Tol (TNO TPD), ir. M.A. de Bruijn (TNO TPD), ir. F.W.G.A. Engelbart (Rijnconsult)
Beschrijving inhoud:	Het rapport beschrijft de inventarisatie van de huidige situatie en de systeemdefinitie voor het gegevenspakhuis. Hiertoe zijn beschreven de sierteeltsector en de strategische issues, de bevindingen uit interviews met belanghebbenden en de resultaten uit de werkconferentie. Dit levert als resultaat het concept voor het datawarehouse, de functionaliteit voor het multimediaal marketing systeem en het ketentransactiesysteem.
Rapportage van:	Onderdeel multimedia en telecommunicatie
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten
Titel:	***"Kwaliteitshandboek van de vereniging Merk Ontwikkeling Sierteelt (MOS)"***
Uitgebracht door:	DLV, 30 november 1998
Auteurs:	
Beschrijving inhoud:	Het handboek geeft weer hoe het kwaliteitszorgsysteem van de MOS-kwekers is opgezet. Beschreven zijn: 'planning', 'inkoop plantmateriaal en overige goederen en diensten', 'oogsten, sorteren en verpakken', 'afzet van eindproducten', 'klachtenbehandeling' en 'interne audit'.
Rapportage van:	Onderdeel kwaliteitszorg, deelactiviteit kwaliteitszorg op het teeltbedrijf
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten
Titel:	***"Prestatierapport AKK-project Plantania"***
Uitgebracht door:	Rijnconsult, 25 juni 1998
Auteurs:	ir. H. Folkerts, ir. F.W.G.A. Engelbart
Beschrijving inhoud:	Het rapport beschrijft de prestaties van het project Plantania ten behoeve van de jury van de ketenkennis award 1998. Op basis van dit rapport en aanvullende informatie (16 oktober, Eng Gsl Nik 980540) heeft het project de ketenaward 1998 gewonnen.
Rapportage van:	-
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten en jury
Titel:	***"The Plantania case: Developing Market Oriented Added Value Chains In the Ornamentals Sector"***
Uitgebracht door:	AKK, 25 augustus 1998
Auteur:	J. van Roekel (AKK), C. Broekmans (AKK), H. Folkerts (Rijnconsult)
Beschrijving inhoud:	Het Engelstalige rapport beschrijft het project Plantania en is opgesteld ten behoeve van het IAMA World Congress 1998.
Rapportage van:	-
Status:	Openbaar
Titel:	***"Evaluatie AKK-project Plantania, resultaten enquête onder deelnemers"***
Uitgebracht door:	Rijnconsult, 18 december 1998
Auteurs:	ir. F.W.G.A. Engelbart, drs. L.W. Rijswijk
Beschrijving inhoud:	Onder alle deelnemers van het project, inclusief alle MOS-kwekers, is een evaluatie uitgevoerd. Het rapport beschrijft de resultaten en de meest kenmerkende conclusies.
Rapportage van:	-

Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten
Titel:	***"HACCP-rapporten"***
Uitgebracht door:	TNO Voeding en Hogeschool Delft, maart 1999
Auteurs:	ir. A.W. Barendsz (TNO Voeding), ir. M.I. de Regt (Hogeschool Delft), ing. H.L. Heeres (TNO Voeding)
Beschrijving inhoud:	Uitwerking van de HACCP-analyses voor 11 kwekers (Lelie, Gerbera, Medinella, Ficus Pumila, Gardenia, Adiantum, Areca, Phaleanopsis, Dracena, Spathiphylium, Tagetes/Viool), Lemkes Export, Selman Transporten en OBI.
Rapportage van:	Onderdeel kwaliteitszorg, deelactiviteit kwaliteitszorg in de keten
Status:	Vertrouwelijk, exclusief voor de geanalyseerde organisatie
Titel:	***"Plantania: kwaliteitsborging in de keten, eindrapportage"***
Uitgebracht door:	TNO Voeding, april 1999
Auteurs:	ir. A.W. Barendsz (TNO Voeding), ir. M.I. de Regt (Hogeschool Delft), ing. H.L. Heeres (TNO Voeding)
Beschrijving inhoud:	Dit rapport beschrijft de uitgevoerde activiteiten en resultaten van de deelactiviteit kwaliteitsborging in de keten, inclusief conclusies en aanbevelingen.
Rapportage van:	Onderdeel kwaliteitszorg, deelactiviteit kwaliteitszorg in de keten
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten
Titel:	***"Gegevenspakhuis documentatie"***
Uitgebracht door:	TNO TPD, april 1999
Auteurs:	ir. A.J. van der Meer, ir A.C. van Tol
Beschrijving inhoud:	Het rapport beschrijft het gegevenspakhuis en is tevens een gebruikershandleiding voor het systeem.
Rapportage van:	Onderdeel multimedia en telecommunicatie, deelactiviteit gegevenspakhuis
Status:	Vertrouwelijk, verspreiding alleen aan projectparticipanten
Titel:	***"Eindrapportage Plantania"***
Uitgebracht door:	Rijnconsult, april 1999
Auteurs:	ir. H. Folkerts, ir. F.W.G.A. Engelbart
Beschrijving inhoud:	Dit rapport beschrijft de algemene en inhoudelijke resultaten van het project en de ontwikkelde kennis en -concepten welke bijdragen aan de versterking van de ketenkennisinfrastructuur.
Rapportage van:	-
Status:	Openbaar