

EINDRAPPORTAGE

Energie Optimaal Kassen

Januari 2002 – 31 december 2004

PT projectnummer: 11080

LASER: DEMOen/01/010

**Project in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en
Voedselkwaliteit en het Productschap Tuinbouw**



Productschap  Tuinbouw

Inhoudsopgave

- 1. Inleiding**
- 2. Algemene projectgegevens**
- 3. Voortgang per activiteit**
 - 3.a Selectie van de demonstratiebedrijven januari 2002 – juni 2002**
 - 3.b Zoeken naar partners april 2002 – juni 2002**
 - 3.c Inhoud van de inleidingen bepalen**
 - 3.d stuurgroepbijeenkomsten**
 - 3.e Werving deelnemers excursies juni 2002 – december 2004**
 - 3.f Gerealiseerde excursies juni 2002 – december 2004**
- 4. Artikelen en publiciteit**
- 5. Evaluatie van het project**

1. Inleiding

De Nederlandse glastuinbouw is een grootverbruiker van fossiele energie. In de afgelopen jaren zijn enorme stappen vooruit gezet om de energie-efficiency te verhogen. Nieuwe technologieën zijn geïntroduceerd nieuwe goed isolerende kasontwerpen zijn ontwikkeld, verbeterde klimaatbeheersingssystemen zijn op de markt gekomen en ondernemers hebben ook zelf gewerkt aan verbetering van het energiemangement op hun eigen bedrijf.

De Stichting Innovatie Glastuinbouw (SIGN) heeft op verzoek van de tuinbouwondernemers in 2001 het project Energie Optimaal Kassen aangevraagd. Dit project heeft tot doel om de ervaringen van 'voorlopers' in het gebruik en toepassen van modern energiemangement te delen met collega-ondernemers door middel van praktijkexcursies en publicaties. Het project Energie Optimaal Kassen bouwt voort op succesvolle ervaringen opgedaan met het project Energie Kennis Kas.

Het project Energie Optimaal Kassen is na goedkeuring van de subsidieverstrekking, Productschap Tuinbouw, Laser en het bedrijfsleven, formeel op 1 januari 2002 van start gegaan. Het project is eind december 2004 afgerond. Deze notitie betreft de eindrapportage van het project Energie Optimaal Kassen over de periode 1 januari 2002 tot en met 31 december 2004.

Stichting Innovatie Glastuinbouw (SIGN) en LTO Groeiservice danken de ondernemers, de heren F. Hendriks, L. Middelburg en P. Bol, voor hun actieve inzet als 'demonstratiebedrijf', de financiers voor hun financiële bijdrage en medewerkers van LTO Nederland, Productschap Tuinbouw, Vortus, Agro Energy/Eneco en Westland Energie voor hun inhoudelijke betrokkenheid en bijdrage.

2. Opzet en uitvoering

2.1 Doelstelling en opzet

Het project Energie Optimaal Kassen is opgezet om glastuinders kennis te laten maken met de praktische implementatie van moderne energiemanagementtechnieken op drie voorbeeldbedrijven. Deze opzet was noodzakelijk om de glastuinders actief te betrekken bij en te informeren over de gevolgen van de energieliberalisering en milieudoelstellingen volgend uit het Convenant Glastuinbouw (Glami) voor hun bedrijfsvoering.

Achterliggende gedachte was daarbij dat door verhoging van het kennisniveau door het uitwisselen van ervaringen het energiegebruik mogelijk zou kunnen gaan dalen.

De werkwijze in dit demonstratieproject bestond uit het organiseren van praktijkexcursies maar drie demonstratiebedrijven van drie ondernemers actief in de sierteelt, groenteteelt en 'lichte stook'. In de excursies maakten de deelnemers kennis met de praktische implementatie van moderne energiemanagementtechnieken door de ervaringen te delen met de ondernemer van het 'demonstratiebedrijf' en met deskundige adviseurs op het gebied van energietechnieken en teelttechniek. Ondernemers die niet deel hebben genomen aan de excursies zijn daarnaast door middel van artikelen in de vakpers over de resultaten van de 'demonstratiebedrijven' en de praktijkexcursies geïnformeerd.

In het projectvoorstel is voorgesteld om jaarlijks 90 bijeenkomsten te organiseren op elk van de drie 'demonstratiebedrijven'. De concrete kwantitatieve doelstelling bedroeg dus het organiseren van 270 bijeenkomsten.

2.2 Aanpassing doelstelling in 2004

Op 16 april 2004 heeft de projectleiding LASER gevraagd om een aanpassing van de kwantitatieve doelstellingen. Gezien de intensieve voorlichtingsactiviteiten rondom de energieliberalisatie in de periode 2003/2004 bleek het lastig om aan de oorspronkelijke kwantitatieve doelstelling te kunnen voldoen. LASER heeft ingestemd met het aanpassen van de doelstellingen van 90 bijeenkomsten per jaar naar 30 (zie bijlage 1). Hierdoor wordt de totale doelstelling 180 (2 x 90) bijeenkomsten voor 2002 en 2003 en 30 bijeenkomsten in 2004 wat in het totaal uitkomt op 210 bijeenkomsten.

2.3 Werkwijze

De werkwijze van het project was zodanig dat er gekozen is om groepen telers, met name bestaande excursiegroepen, kennis te laten maken met de praktisch toepasbare energiemanagementzaken zodat de deelnemers deze op hun eigen konden implementeren. Deze opzet is zeer geslaagd. De deelnemende tuinders beoordeelden de bijeenkomsten als zeer positief en konden met hun eigen ogen zien wat er in de praktijk mogelijk was. De inleidingen werden gegeven door deskundigen op het gebied van energietechniek en teelttechniek. Daarnaast werd er door de telers van de demonstratiebedrijven zelf ook toelichting geven over wat de verschillende aspecten van energiemanagement voor effect hadden op hun bedrijfsvoering. Met name dit laatste werd als zeer positief ervaren door de bezoekers.

3. Voortgang per activiteit

3.1 Selectie van de demonstratiebedrijven januari 2002 – juni 2002

Nadat SIGN de schriftelijke goedkeuring heeft gekregen op 22 april 2002 is meteen begonnen met het zoeken naar geschikte demonstratiebedrijven. Gezocht werd naar 1 glasgroentebedrijf, 1 bloemisterij bedrijf en 1 “lichte stook” bedrijf.

De selectiecriteria ten aanzien van de ondernemer waren:

- Goed ondernemersschap, de ondernemer heeft uitstraling naar collega's;
- Bereid zijn bedrijf open te stellen. De ondernemer moet bereid zijn om tijd te steken in het uitdragen van zijn kennis van energiebesparende maatregelen;
- De ondernemer neemt zitting in de stuurgroep.

De selectiecriteria ten aanzien van het bedrijf waren:

- De op de demonstratiebedrijven toegepaste technieken dienen te voldoen aan het Besluit Tuinbouwbedrijven met bedekte teelt milieubeheer en het Lozingenbesluit Wvo glastuinbouw;
- De demonstratiebedrijven maken gebruik van de nieuwste energiebesparende maatregelen;
- De demonstratiebedrijven vervullen een voorbeeldfunctie ten aanzien van implementatie van de moderne energiemanagement toepassingen.

Rekening houdend met de bovenstaande criteria zijn in de periode april – juni 2002 de volgende drie bedrijven geselecteerd:

Glasgroente bedrijf:

Frank Hendriks
Paprikakwekerij “Kleiplateau”
Middelweg 18
2651 KT Berkel en Rodenrijs
Mob: 06 55 85 21 54

Korte omschrijving van het bedrijf:

Paprikakwekerij met 9 hectare, waarvan 4 hectare gebouwd in 2000.
Bijzonderheden: Energiescherm, open buffersysteem, W. vd Sande ketel, OBS, EBS.
Klimaatcomputer: Sercom.
Energieleverancier in 2002: Agro Enery - Eneco

Sierteelt bedrijf:

Fa L. Middelburg en zn.
Leo Middelburg
Oranjepolderweg 24
Maasdijk
Mob: 06 22660376

Korte omschrijving van het bedrijf:

Jaarrond Chrysantenteelt op 4,8 ha gebouwd in 2000.
Bijzonderheden: VOS, Schermen, Velso ketel, buffer.
Klimaatcomputer: Integra Meteo, Priva.
Energieleverancier in 2002: Westland Energie

“Lichte Stook” bedrijf:

Peter Bol
 Zanddijk tussen nr. 52 en 54
 's Gravenzande
 Mob: 06 53217266

Korte omschrijving van het bedrijf:

Radijsteelt op ruim 2 ha gebouwd in 2000.
 Bijzonderheden: Groenlabelkas, WOK, buffer, buisverarming, hete-lucht kachels (op afstand te sturen) en energiescherm.
 Energieleverancier: Westland Energie

3.2 Zoeken naar partners april 2002 – juni 2002.

In de periode april -juni 2002 zijn tevens de verschillende partners, die als deskundigen een inhoudelijke bijdrage leveren aan het project, benaderd. Bij de start van het project is ervoor gekozen om *energietechniek* en *teelttechniek* als de twee belangrijkste thema's te zien.

Op het gebied van energietechniek is besloten om met twee partners samen te werken. Dit waren AgroEnergy/Eneco en Westland Energie. Beide energiepartners werken op basis van gelijkwaardigheid en onafhankelijkheid. Zij nemen beide zitting in de projectgroep. AgroEnergy/Eneco verzorgt de inleidingen over energietechniek bij het glasgroentebedrijf van Frank Hendriks. Westland Energie verzorgt de inleidingen over energietechniek en teelttechniek bij het bloemisterijbedrijf van Leo Middelburg. AgroEnergy/Eneco en Westland Energie verzorgen samen de inleidingen bij het lichte stookbedrijf van Peter Bol rekening houdend dat beide bedrijven evenveel presentaties geven in het gehele project.

Voor de inleiding over teelttechniek bij het glasgroentebedrijf van Frank Hendriks wordt gebruik gemaakt van teeltadviesbureau Vortus. Daarnaast is gebruik gemaakt van de kennis van de heer Rob van der Valk van LTO Nederland, beleidsmedewerker energie van LTO Glastuinbouw.

3.3 Inhoud van de inleidingen bepalen

In de periode april -juni 2002 zijn met de partners en de demonstratiebedrijven verschillende praktische afspraken gemaakt. Over de opzet van de demonstratiemode is overleg geweest met de betrokken partners op 22 april 2002 om afspraken te maken over de rolverdeling, inhoud van de lezingen en werving en communicatie (bijlage 2). Op 23 april, 1 mei en 3 mei 2002 zijn afspraken gemaakt tussen de demonstratiebedrijven en de betrokken partners over de operationele gang van zaken tijdens de bijeenkomsten en over de inhoud van de lezingen. De afspraken hierover staan uitgebreid verwoord in bijlage 3, 4 en 5.

De inhoud van de lezingen is bepaald met de betrokken partners in het project. Het algemene gedeelte van de lezing is geschreven door de heer Rob van der Valk van LTO Nederland. Dit algemeen gedeelte is verwerkt in de lezingen van Eneco/Agro Energy, Westland Energie en Vortus. De actualiteit van de energieliberalisering werd direct vertaald door de heer Rob van der Valk naar het algemene gedeelte van de lezingen. Een voorbeeld van de lezingen van Eneco/Agro Energy is te vinden in bijlage 6. In 2003 zijn de presentaties van Vortus en Westland Energie verder aangepast en toegesneden op de ervaringen, de wensen van de deelnemers en actualiteit.

De presentatie van Vortus (Teelttechniek) is te vinden in bijlage 7. De presentatie van Westland Energie is te vinden in bijlage 8. De tekst van het algemene gedeelte is te vinden in bijlage 9.

3.4 Stuurgroepbijeenkomsten

In de loop van het project is de Stuurgroep vier keer bij elkaar geweest.

3 september 2002

In deze Stuurgroepbijeenkomst heeft de evaluatie plaatsgevonden van de eerste bijeenkomsten. Daarnaast is de inhoud van de presentaties doorgesproken gericht op verdere verbetering.

17 januari 2003

In deze Stuurgroepbijeenkomst is de voortgang van het project besproken en zijn er inhoudelijke aanpassingen voorgesteld om de inleidingen te actualiseren. De Stuurgroep uit haar zorg over het concurrentie-aspect van het project "Energiemanagement in een geliberaliseerde energiemarkt". In dit project worden de tuinders in workshops geïnformeerd over soortgelijke onderwerpen als bij de excursies bij Energie Optimaal Kassen. Glastuinbouwondernemers zien het verschil niet meteen. De enige manier om onderscheidend te zijn is de nadruk te blijven leggen op praktische implementatie van energimanagement op het glastuinbouwbedrijf.

5 juni 2003

Tijdens deze stuurgroepbijeenkomst is opnieuw de voortgang van het project besproken en zijn er inhoudelijke aanpassingen voorgesteld om de inleidingen te actualiseren. In de eerste helft van 2004 hebben de lezingen centraal gestaan rondom het thema contractvormings-"tools" zoals inkoop energiecapaciteit en energimanagement.

26 augustus 2004

Op 26 augustus 2004 is de Stuurgroep van Energie Optimaal Kassen voor het laatst bij elkaar geweest. Terugblikkend op de eerste helft van 2004 valt de respons op de intensieve mailingsactie naar alle excursiegroepen tegen. Een nabelactie resulteerde in de conclusie dat er geen behoefte meer is bij tuinders om over dit onderwerp bij elkaar te komen. In de tweede helft van 2004 zal daarom voor een andere aanpak gekozen worden. Energieliberalisatie zal met name voor de laatste groep "vrijgekomen" glastuinbouwondernemers (fase III) nog actueel zijn. Er is afgesproken dat de energiebedrijven vanuit hun eigen netwerk werving zouden verrichten om geïnteresseerde tuinders naar de demobedrijven toe te krijgen. Ook dit resulteerde in een zeer matige respons waarbij uiteindelijk één bijeenkomst is georganiseerd bij het demonstratiebedrijf van Frank Hendriks.

3.5 Werving deelnemers excursies juni 2002 – december 2004

In het projectplan staat de kwantitatieve doelstelling om 90 groepen glastuinbouwondernemers naar de demobedrijven te krijgen:

- 40 groepen per jaar bij het glasgroentebedrijf
- 40 groepen per jaar bij het sierteeltbedrijf
- 10 groepen per jaar bij het "lichte stook" bedrijf

Het aantal van 40 groepen per jaar is direct afgeleid van de ervaringen van het project Energie Kennis Kas waarbij dit demonstratiebedrijf in 1 jaar maximaal 40 groepen op bezoek kreeg vanuit de glasgroenteteelt en de sierteelt.

In dit project is speciaal gekozen voor drie demonstratiebedrijven met verschillende teelten om op die manier meer groepen tuinders te treffen vanuit de sectoren

glasgroente, sierteelt en "lichte stook". In de werving is hier ook terdege rekening gehouden.

Men kon zich op twee manieren aanmelden.

- Direct bij LTO Groeiservice. In artikelen werd duidelijk ons telefoonnummer en e-mail adres vermeld waardoor individuen of groepen zich rechtstreeks aanmelden. Een voorbeeld hiervan is bijlage 10.
- Via het aanmeldingsformulier wat naar alle glastuinbouwondernemers (5.500) is gestuurd. (bijlage 11).

In de praktijk kwamen de meeste aanmeldingen van bestaande excursiegroepen. Individuele aanmeldingen kwamen wel binnen maar bleken in de praktijk lastig te groeperen. Besloten werd daarom om de wervingsacties speciaal te richten op bestaande excursiegroepen. Zo ontvingen alle excursiegroepen begin 2003 wederom de aanmeldingsfolder (bijlage 11). Daarnaast verschenen er in de pers artikelen over tevreden deelnemers die hun collega-telers opriepen om deel te nemen omdat de leerervaringen positief waren van een Energie Optimaal bijeenkomst. Begin 2004 is er een speciale mailing gestuurd naar de groepsleiders van de bestaande excursiegroepen om zich als groep aan te melden. Voorbeelden van deze mailing zijn te vinden in bijlage 12 en 13.

Alle geïnteresseerde groepsleiders ontvingen van LTO Groeiservice een formulier om de leerwensen van hun excursiegroep te inventariseren. Zij konden hierop aangeven wat voor de groep belangrijk was. Hiermee kon de inleider goed inspelen op de leerwensen tijdens de excursiebijeenkomst. Een voorbeeldformulier is in bijlage 14 bijgevoegd.

3.6 Gerealiseerde excursies juni 2002 – december 2004

Onderstaande tabellen geven overzicht van de data, bezoekersaantallen, inleiders en onderwerpen per demonstratiebedrijf.

Lezingen bij glasgroentebedrijf F. Hendriks

Datum	Aantal bezoekers	Inleider	Onderwerp
27-06-2002	8	Eneco	Energietechniek
18-07-2002	8	Vortus	Kasklimaat & teelttechniek
25-09-2002	6	Eneco	Energietechniek
26-09-2002	8	Vortus	Kasklimaat & teelttechniek
09-10-2002	13	Eneco	Energietechniek
16-10-2002	7	Eneco	Energietechniek
16-12-2002	8	Vortus	Kasklimaat & teelttechniek
22-01-2003	7	Eneco	Energietechniek
06-02-2003	10	Eneco	Energietechniek
13-02-2003	22	Vortus	Kasklimaat & teelttechniek
20-02-2003	5	Eneco	Energietechniek
13-03-2003	5	Eneco	Energietechniek
27-03-2003	5	Eneco	Energietechniek
03-04-2003	8	Eneco	Energietechniek
10-04-2003	6	Eneco	Energietechniek
17-04-2003	9	Eneco	Energietechniek
08-05-2003	6	Vortus	Kasklimaat & teelttechniek
24-06-2003	20	Eneco	Energietechniek

03-07-2003	5	LTO	Projectpresentatie
10-07-2003	7	Vortus	Kasklimaat & teelttechniek
18-09-2003	9	Vortus	Kasklimaat & teelttechniek
30-09-2003	8	Vortus	Kasklimaat & teelttechniek
29-01-2004	6	Eneco	Energietechniek
04-03-2004	10	Eneco	Energietechniek
16-03-2004	20	Eneco	Energietechniek
13-05-2004	7	Vortus	Kasklimaat & teelttechniek
01-11-2004	23	Agro Energy	Energietechniek
Totaal 27 bijeenvolgen	256 bezoekers		

Lezingen bij het bloemisterijbedrijf L. Middelburg

Datum	Aantal bezoekers	Inleider	Onderwerp
23-10-2002	10	Westland Energie	Energietechniek
14-11-2002	8	Westland Energie	Energietechniek
21-11-2002	9	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
12-02-2003	10	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
06-03-2003	10	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
13-03-2003	12	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
03-04-2003	10	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
10-04-2003	9	Westland Energie	Energietechniek
17-04-2003	9	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
15-05-2003	10	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
03-06-2003	10	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
18-09-2003	30	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
24-09-2003	8	Westland Energie	Energietechniek
27-02-2004	12	Westland Energie	Energietechniek
28-04-2004	11	Westland Energie	Energietechniek
05-05-2004	14	Westland Energie	Energietechniek
Totaal 16 bijeenvolgen	182 bezoekers		

Lezingen bij het lichte stook bedrijf P. Bol

Datum	Aantal bezoekers	Inleider	Onderwerp
30-10-2002	5	Eneco	Energietechniek
01-11-2002	10	Westland Energie	Energietechniek
13-12-2002	10	Westland Energie	Energietechniek
28-01-2003	7	Westland Energie	Energietechniek
29-01-2003	10	Westland Energie	Energietechniek
06-02-2003	11	Westland Energie	Energietechniek
05-03-2003	35	Westland Energie	Kasklimaat en regeltechniek
15-04-2004	7	Westland Energie	Energietechniek
20-04-2004	21	Westland Energie	Energietechniek
29-04-2004	20	Westland Energie	Energietechniek
Totaal 10 bijeenkomsten	136 bezoekers		

Over de gehele periode zijn er 53 excursies uitgevoerd met 574 bezoekers. Dit is gezien de maximale inspanning die er gedaan zijn om de excursiegroepen en de Nederlandse glastuinders het maximaal mogelijke resultaat.

4 Artikelen en publiciteit.

Het project Energie Optimaal Kassen heeft op vele manieren gezorgd voor publiciteit via diverse media. Onderstaande tabel geeft weer welke publicatiemomenten er zijn geweest in de projectperiode. De doelstelling, om de Nederlandse glastuinbouwondernemers actief betrekken bij de gevolgen van de energieliberalisering volgend uit het Convenant Glastuinbouw door middel van onder meer artikelen over de laatste stand van zaken rondom energiemanagementzaken op deze demobedrijven, is hiermee gehaald.

Naam publicatie/artikel	Publicatiemedium	Oplage	Datum uitgave
Energie Optimaal Kassen gaan van start	Groeimedium	5.500	17 mei 2002
Energie Optimaal kas	Vakblad voor de Bloemisterij	11.700	mei 2002
Radio item Energie	Live radiouitzending: Westlandse Omroep Stichting		29 mei 2002
Nieuw energieproject voor de tuinbouw	Westlandse Courant	4.500	30 mei 2002
Project Energie Optimaal Kassen van start	Groenten & Fruit	9.000	mei 2002
Folder & artikel Groeimedium	Groeimedium	5.500	20 september 2002
Artikelen nieuwsbrieven Energie Optimaal Kas	Nieuwsbrieven paprika, radijs, kleine gewassen	800	September 2003
Gasverbruik uitdiepen in Energie Optimaal Kas	Groenten & Fruit	9.000	16 januari 2003
Kleinverbruiker leert van Energie Optimaal Kas	Groenten & Fruit	9.000	23 januari 2003
Een kas vol dure speeltjes?	Oogst Tuinbouw	5.500	28 februari 2003
Energie in zicht. Nog veel winst te	Bloemisterij en	20.000	4 september 2004

behalen	Groenten & Fruit		
Energie Optimaal Kas geeft informatie over praktische energievragen	Nieuwsbrief Bromelia	76	november 2003
Bezoek aan Energie Optimaal kas geeft profijt	Groeimedium	5.500	september 2003
Informatiemarkt Poeldijk	Organisatie LTO Groeiservice	1.200	september 2003
Mailing naar alle groepsleiders excursiegroepen	LTO Groeiservice	250	januari 2004
Informatiemarkt Aalsmeer	Organisatie LTO Groeiservice	350	februari 2004
Gratis naar de Energie Optimaal Kas	Groeimedium	5.500	maart 2004
In de zomer 0,4 kuub gas per week verstoken	Nieuwsbrief paprika	550	juni 2004

5 Conclusies en aanbevelingen

Het project Energie Optimaal Kassen had als doelstelling de Nederlandse glastuinbouwondernemers actief te betrekken bij de gevolgen van de energieliberalisering en milieudoelstellingen volgend uit het Convenant Glastuinbouw door middel van het organiseren van excursies op demonstratiebedrijven en zorgdragen voor publicaties (artikelen) over de laatste stand van zaken rondom energiemangement in de bedrijfsvoering van drie voorbeeldbedrijven.

Het project is bezocht door 574 glastuinbouwondernemers. Door dit bezoek is de bewustwording van het efficiënt omgaan met energie bij de deelnemende tuinders zeker toegenomen. Ook is de kennis hoe verstandiger om te gaan met het energiegebruik (energiemangement) in de praktijk fors vergroot. Een groot aantal van deze 574 glastuinbouwondernemers zijn actief binnen het vaktechnische studieclubnetwerk van LTO Groeiservice. Via dit netwerk is de kennis verder doorgeleid naar andere telers. Het project heeft daarmee indirect een veel groter bereik gehad dan het concrete aantal bezoekers aan de demonstratiebedrijven. Het project heeft daarnaast via artikelen in de vakpers en stands op de Informatiemarkten van LTO Groeiservice duidelijk aangegeven wat de actuele energiemangement-issues zijn.

Het grootste aantal bezoekers is afkomstig uit de glasgroente-sector. Met name paprikatelers waren geïnteresseerd in een bezoek aan het demonstratiebedrijf. De telers die kwamen waren tevreden over de kwaliteit van de bijeenkomsten en gaven aan de inleiders en LTO Groeiservice aan waar zij verbeteringen wensten. Deze zijn meteen aangepast in de inleidingen. Door te werken met wensinventarisatielijsten werden de inleidingen vooraf al afgestemd op de groep glastuinbouwondernemers. Dit werd als zeer positief ervaren.

6 Financiële overzicht

Het financiële overzicht is in een aparte bijlage bijgevoegd. (Bijlage A, B, C, en D)

7 Bijlagen

Bijlage 15 tot en met 28 geven de publicaties weer die er over het project energie Optimaal Kassen zijn verschenen.

- Bijlage 1. Brief Laser waarin wijziging van de doelstellingen is omschreven
- Bijlage 2. Verslag overleg Energie Optimaal Kassen 22-04-2002
- Bijlage 3. Verslag afspraken sierteeltbedrijf Leo Middelburg
- Bijlage 4. Verslag afspraken "lichte stook"bedrijf Peter Bol
- Bijlage 5. Verslag afspraken glasgroentebedrijf Frank Hendriks
- Bijlage 6. Hand out presentatie Rien vd Wal van Eneco
- Bijlage 7. Hand out presentatie H. Koot van Vortus
- Bijlage 8. Hand out presentatie Westland Energie
- Bijlage 9. Tekst algemeen gedeelte inleiding Energie Optimaal Kassen
- Bijlage 10. Aanmeldingsformulier Energie Optimaal Kassen
- Bijlage 11. Wervingsfolder Energie Optimaal Kassen
- Bijlage 12. Aanmeldingsformulier groepsleiders excursiegroepen glasgroente
- Bijlage 13. Aanmeldingsformulier groepsleiders excursiegroepen sierteelt
- Bijlage 14. Inventarisatie leerwensen bezoek Energie Optimaal Kassen

Artikelen en publicaties

- Bijlage 15. Energie Optimaal Kassen gestart, Groeimedium
- Bijlage 16. Project energie Optimaal Kassen van start, Groenten & Fruit.
- Bijlage 17. Nieuw energieproject voor de tuinbouw, Westlandse Courant
- Bijlage 18. Energie Optimaal Kas, Vakblad vd Bloemisterij
- Bijlage 19. Bezoek ook een Energie Optimaal Kas, Groeimedium
- Bijlage 20. Gasverbruik uitdiepen in Energie Optimaal Kas, Groenten & Fruit
- Bijlage 21. Kleinverbruiker leert van energie Optimaal Kas, Groenten & Fruit
- Bijlage 22. Een kas vol dure speeltjes?, Oogst tuinbouw
- Bijlage 23. Energie in zicht. Nog veel winst te behalen
- Bijlage 24. Gas houdt je bezig. Peter Bol. Programma boekje informatiemarkt Poeldijk.
- Bijlage 25. Bezoek aan Energie Optimaal kas geeft profijt, Groeimedium
- Bijlage 26. Energie Optimaal Kas geeft informatie over praktische energievragen.
- Bijlage 27. Gratis naar Energie Optimaal Kas, Groeimedium
- Bijlage 28. In de zomer 0,4 kuub gas per week verstoken, paprika nieuwsbrief