

Groen gas in de kas

Door het vergassen van hout en riet in een vergasser-WKK-installatie kunnen tuinders in hun energiebehoefte voorzien en tegelijk bijdragen aan het financieren van landschapsbeheer. SIGN liet biomassa-monsters in India analyseren. Daar draaien al honderden

kleinschalige vergassers, die lokale biomassa omzetten in stroom en warmte. Uit het onderzoek bleek dat riet uit Nederlandse natuurgebieden goed in deze vergassers te gebruiken is. De Provincie Utrecht ondersteunt een pilot bij een gerberakwekerij in Mijdrecht.



Gratis voor tuinders via SIGN



Mooi Glaslandschap

Mooie kassen ingepast in hun omgeving verhogen het aanzien van de producten uit de Nederlandse glastuinbouw. Met het inspiratieboek *Mooi Glaslandschap* helpt SIGN tuinders om hun ambities op het gebied van ruimtelijke kwaliteit te verwezenlijken. De ideeën en voorbeelden uit het boek helpen u om samen met uw adviseur, kassenbouwer, aannemer of architect de uitstraling van uw bedrijf te verbeteren.



Tiny Aerts, bestuurslid SIGN

"De sectororganisaties ondersteunen ondernemers die de uitstraling van hun bedrijf willen verbeteren met het gedachtegoed uit *Mooi Glaslandschap*."

Hoge temperatuur warmte-opslag in de bodem

Het bufferen van warmte in de bodem is een uitstekende manier om duurzamer met seizoensenergie om te gaan. De provincies hanteren nu een bovengrens van 25° C, waardoor we alleen laagwaardige warmte op kunnen slaan. SIGN en InnovatieNetwerk hebben bij alle provincies aangedrongen hogere temperaturen voor warmte-opslag toe te staan. Glastuinbouwgebied Primaviera heeft de provincie Noord-Holland verzocht hieraan mee te werken.

Drijvende kas

Drijvende kassen kunnen een oplossing vormen als ruimte schaars en duur is. Met waterarchitect Van Bueren ontwikkelde SIGN een innovatief, lichtgewicht drijfsysteem dat goed combineert met glastuinbouw. In de Rotterdamse Rijnhaven dingt SIGN mee naar een tijdelijk, drijvend paviljoen, waar de glastuinbouw zich midden in het stadscentrum kan profileren.

Meldt u zich aan voor de digitale versie van SIGNa! op www.innovatieglastuinbouw.nl

Colofon

SIGN, Postbus 51, 2665 ZH Bleiswijk
www.innovatieglastuinbouw.nl
Email: sign@innovatieglastuinbouw.nl

Programmadirecteur:
Peter Oei Tel. 06 515 42 882
Programmamanager:
Dewi Hartkamp Tel. 06 531 31 944



Stichting Innovatie Glastuinbouw (SIGN) is een initiatief van LTO Glaskracht Nederland. SIGN heeft voor de uitvoering van haar werkprogramma een alliantie met InnovatieNetwerk. InnovatieNetwerk is een initiatief van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.



De glastuinbouw investeert in SIGN via het Productschap Tuinbouw.



Voorjaar 2012

Glastuinbouw die goed rendeert, waardering krijgt als verrijking van het landschap, bevolgen medewerkers heeft en duurzaam produceert, dat is waar de Stichting Innovatie Glastuinbouw Nederland (SIGN) aan werkt. Deze publicatie toont een beknopt overzicht van de resultaten van de belangrijkste projecten van 2011.



Nico van Ruiten, voorzitter SIGN

"We hebben groen licht! De sector en het ministerie van EL&I zien het belang van SIGN en hebben de cofinanciering tot en met 2015 toegezegd."

Nominatie Buckminster Fuller Challenge 2012

Polydome

Het Polydome-concept om verschillende gewassen en dierhouderij (bijen, vis en pluimvee) onder één glazen dak te combineren is genomineerd voor de Amerikaanse design- en innovatieprijs, genoemd naar de beroemde architect en uitvinder Richard Buckminster Fuller. Het concept is ontwikkeld door het Rotterdamse bureau Except Integrated Sustainability in opdracht van SIGN. Met een Polydome kunnen tuinders een duurzaam ecosysteem creëren, dat nauwelijks input vergt van externe energiebronnen, kunstmest en bestrijdingsmiddelen. De kas is op die manier intensief te benutten. Hoge fysieke productie en een meerprijs voor de lokaal afgezette producten compenseren de hogere kostprijs per eenheid.

Aan de Polydome-studie is 1,5 jaar gewerkt. Het resultaat is een modern vormgegeven, hoge kas in een stedelijke omgeving. Teeltgoten zorgen voor intensieve ruimtebenutting, bemesting vindt plaats met champost en compost, grotendeels afkomstig van het eigen bedrijf. De veelheid aan gewassen en ontwikkelingsstadia biedt plaats aan verplaatsbare potculturen en combinaties van lang en kort durende teelten. Een Polydome biedt interessante en uitdagende werkplekken, maar is ook complexer te managen. In het Westland ziet de gemeente kansen in een Polydome gecombineerd met een biobased park; in Limburg brengt kwekerij Kainga onderdelen van de Polydome in de praktijk in een onverwarmde kas.



Bouwen met Groen en Glas



Villa Flora in Venlo is een mooi voorbeeld van Bouwen met Groen en Glas. De sierteelt expositie van de Floriade vindt er in 2012 onderdak.

Ruim vier jaar geleden kwam het eerste boek *Bouwen met Groen en Glas* uit: hoe duurzame energiesystemen uit de glastuinbouw en planten bijdragen aan een aangenaam woon- en werkklimaat. De filosofie is aangeslagen in de bouwwereld: vorig jaar is Villa Flora opgeleverd, dit jaar is de Christelijke Agrarische Hogeschool Dronten aan de beurt. De studenten kunnen straks als onderdeel van hun opleiding experimenteren met planten in gebouwen. Diverse andere groene scholen zijn in aanbouw.

Van het boek is inmiddels de vierde druk verschenen en sinds de uitgave van het boek in het Frans, Duits en Engels bereikt het gedachtegoed ook de buitenlandse architectuurwereld.



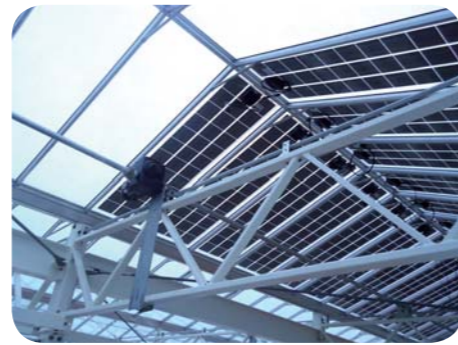
Ouderen leren met planten omgaan en profiteren van de positieve effecten van groen op de gezondheid.

Het boek draagt bij aan het goede imago van de Nederlandse tuinbouw en stimuleert, onder meer door het benadrukken van de positieve gezondheidsaspecten van planten, de markt voor potplanten. Verder heeft SIGN in 2011 gewerkt aan businessmodellen om groen te laten renderen in de ouderenzorg, bijvoorbeeld door een retail-functie te combineren met een wintertuin voor ouderen.

Het uitvoeringsprogramma is in handen van Knoopunt Bouwen met Groen, waarin hoveniers, scholen en Provincie Noord-Brabant samenwerken.



Trend: meer glas in de architectuur



*foto boven: Zonnecellen op het dak van de Christelijke Agrarische Hogeschool Dronten.
foto onder: De CAHD in aanbouw. Studenten gaan proeven doen met planten in gebouwen.*



Seniorenwoningen in Hengelo met veel glas en groen.



Op weg naar marktgericht innoveren

Studies van SIGN door Prof. Hekkert (Universiteit Utrecht) laten zien dat innovaties in de glastuinbouw vooral gericht zijn op (bedrijfs)procesinnovaties, terwijl die doorgaans economisch minder opleveren dan marktgerichte innovaties. Met marktinnovaties kan de tuinder zijn positie in de markt versterken. Hij kan zijn marge vergroten door bijvoorbeeld direct contact met de eindklant of een unieke propositie; een aanbod, waarvoor klanten bereid zijn meer te betalen. Procesinnovatie blijft altijd belangrijk, maar een aandachtverschuiving naar innovatie op productniveau is hoognodig om gezonde rendementen te behalen.

Niet alleen innovaties, ook activiteiten en beschikbare subsidies om innovatie te bevorderen waren tot op heden vooral gericht op processen. SIGN stimuleert partijen in het innovatielandschap om meer te doen met de ondersteuning van marktgerichte innovatie, inclusief het aanpassen van het instrumentarium. Ondernemers die via innovatie een nieuw product of een nieuwe dienst op de markt willen brengen, kunnen nu gebruik maken van het InnovatiefondsMKB+, een innovatiekrediet van het ministerie van EL&I. SIGN werkt samen met de regionale LTO organisaties, regionale Greenport innovatiecentra, Syntens en LTO Groeiservice om marktgerichte innovaties verder te ondersteunen, bijvoorbeeld via masterclasses. In 2012 kunt u masterclasses volgen over retail en over nieuwe businesscreatie.



In 2011 onderzocht SIGN de strategieën van tien voorlopers op het gebied van marktgerichte innovaties. Tegen welke barrières liepen zij op en welke aanbevelingen hebben zij voor een verbetering van het huidige innovatiesysteem? Het onderzoek met aanbevelingen is samengevat in een rapport over de marktgerichte strategieën. Daarnaast ontwikkelde SIGN in 2011 het boek *'Op weg naar marktgericht innoveren'*, met acht voorbeelden van nieuwe businessmodellen ter inspiratie voor ondernemers in de glastuinbouw. 400 exemplaren zijn door ondernemers kosteloos ontvangen.

Op www.innovatieglastuinbouw.nl kunt u het inspiratieboek *'Op weg naar marktgericht innoveren'* downloaden.