

Planten- en visteelt

Geldstroom	KIGO
Programma	Planten- en visteelt
Titel	Planten- en visteelt
Code	KIGO/2008/07-007
Looptijd	Van 15 september 2008 tot 14 september 2010
Contactpersoon	D. Bosch
Penvoerder	AOC de Groene Welle
Subsidiebedrag	€53.560,00
Budget totaal	€100.000,00
Activiteit	Kennis & Innovatie
Domein	Productie en Handel - Plant
Status	Gehonoreerd
Online status	Online



Projectinfo

Taal	Nederlands
Titel	Planten- en visteelt
Doelstelling	<p>Duuzzaamheid, het beperken van de verspilling van waardevolle grondstof is een uitgangspunt bij de ontwikkeling van nieuwe systemen. Vanuit deze gedachte lopen er in de glastuinbouw proeven waarbij uitwerpselen van vissen dienen als voedsel voor het gewas: afval is voedsel (<i>cradle to cradle</i>).</p> <p>Het kweken van vis voor consumptie zal de komende jaren toenemen, zeker vissoorten die voor de groei geen vismeelproducten nodig hebben. De Tilapia is zo'n vissoort; de vissen worden in ongeveer 7 maanden tot 750 gram gemest en zijn dan klaar voor consumptie. In dit project wordt de teelt van Gerbera gecombineerd met de teelt van Tilapia. Het water waarin de vissen gemest worden, wordt hergebruikt voor bemesting van de gewassen.</p> <p>Het doel van dit project is bevordering van kenniscirculatie tussen het onderwijs, onderzoek en het bedrijfsleven op het gebied van de tuinbouw door een voorlichtingscentrum op te zetten. Intensieve samenwerking met partijen moet antwoord geven op de vraag of deze combinatie (visteelt en plantenteelt) uitvoerbaar is en of het winst op kan leveren voor bedrijven.</p>

Werkwijze

Er wordt onderzocht of deze nieuwe en innovatieve combinatiemogelijkheid in de tuinbouw levensvatbaar is bij een bedrijfsmatige opzet. Kennis uit dit onderzoek moet kennisuitwisseling tussen onderwijs, onderzoek en bedrijfsleven op gang brengen. Daarnaast levert het nieuw lesmateriaal en inzichten op voor het onderwijs, het zorgt zo voor vernieuwing van groene opleidingen.

Het project is uitgevoerd in nauwe samenwerking met verschillende bedrijven (Priva, Cogas Noord, Westland Energie, Aeresgroep, Lentiz Onderwijsgroep en Hanna Instruments) en onderwijs (AOC de Groene Welle, CAH Vilentum Dronten (Aeres groep) en Lentiz Onderwijsgroep, de Lier). De partijen testen of het teelttechnisch mogelijk en rendabel is om Gerbera's en Tilapia's in een kas te telen met een gesloten teeltsysteem van beide producten.

Er is een installatiesysteem ingericht, waarbij de Tilapia's in regenwater zwemmen. Het 'afvalwater' van de vissen, dat relatief rijk is aan fosfaat en nitraat, wordt via een doseringscomputer naar de Gerbera's geleid. Door een energiebedrijf zijn zonnepanelen geïnstalleerd, die de hoeveelheid energie voor het totale systeem gaan opwekken. Leerlingen monitoren het proces, verrichten metingen aan het water in de visbassins en aan het substraat van de Gerbera's. De gevonden waarden zijn een maat voor de besparing op fosfaat en nitraat. De rapportage hiervan is te vinden op [livelink](#) onder: de Groene Welle/communities/kigo Optimafutura/producten/Groenewelle. Vanuit CAH Vilentum Dronten zijn een tweetal internationale studenten bij het project betrokken geweest.

Resultaat

De ontworpen cursussen (oriëntatie visteelt en beginners visteelt) zijn doorontwikkeld tot de opleiding Sportvisserij en Aquacultuur (niv. 3 en 4) binnen Outdoor Life. Er wordt in deze opleiding samengewerkt met Clusius college, Wellantcollege en AOC de GroeneWelle: Sportvisacademie Nederland.

De economische haalbaarheid is in de praktijk getoetst bij een bedrijf waar gedurende drie jaren gewerkt is met een gecombineerde teelt van Paprika's en Tilapia's door Lentiz onderwijsgroep. Het praktijkresultaat, een verlies van ca € 1,25 per kilo, wordt in de proefopstelling bevestigd. De berekeningen van de besparingen aan nitraat en fosfaat lieten zien dat deze compensatie onvoldoende is om het verlies goed te maken. Conclusie is dat een combinatie teelt met Tilapia's en Gerbera's, of Paprika's momenteel niet economisch haalbaar is. De afzet van de volgroeide vis is lastig gebleken.

Resultaten:

- Nieuwe opleiding sportvisserij en aquacultuur niveau 3 en 4
- Samenwerkingsverband tussen Clusius, Wellantcollege en de Groene Welle in Sportvisacademie Nederland
- Kennis op het gebied van bemonstering en analyse van het watersysteem
- Praktische instructie voor leerlingen op dit gebied
- Beheersing van de waterkwaliteit
- Kennis op het gebied van vermeerdering/voortplanting
- Antwoord op de vraag of de combiteelt economisch haalbaar is in Nederland

Toelichting GKC

**Toelichting
organisatie**

Status	Gepubliceerd
Aangemaakt	17-4-2013 8:55:19
Laatst gewijzigd	8-8-2013 22:10:45
Laatst gewijzigd door	Martin Versteeg