

Voedselbos Volmeer van Stichting [DEN FOOD BOSCH](#)

Janine Raabe en Paul Müller hebben Voedselbos Volmeer (DEN FOOD BOSCH) samen met de Stichting 'DEN FOOD BOSCH', klasgenoten en andere inspirerende mensen opgericht.

Het Perceel is van Waterschap 'De Dommel' en is 1 hectare groot. Het perceel wordt gepacht. Voorheen was dit een maisakker. De aanleg is gestart eind 2017.

Het is een experimenteel voedselbos en ligt in Sint-Michiëlgestel. Er staan veel verschillende inheemse en uitheemse boompjes, struiken en kruiden die samen een bossysteem nabootsen.

Er wordt gewerkt zonder chemicaliën, kunstmest en zware machines.

Ze produceren fruit, noten, groenten, kruiden, paddenstoelen, snijbloemen en eetbare bloemen.

Paul Müller droomt is: "What if we can restore ecosystems and at the same time grow great amounts of human food?"

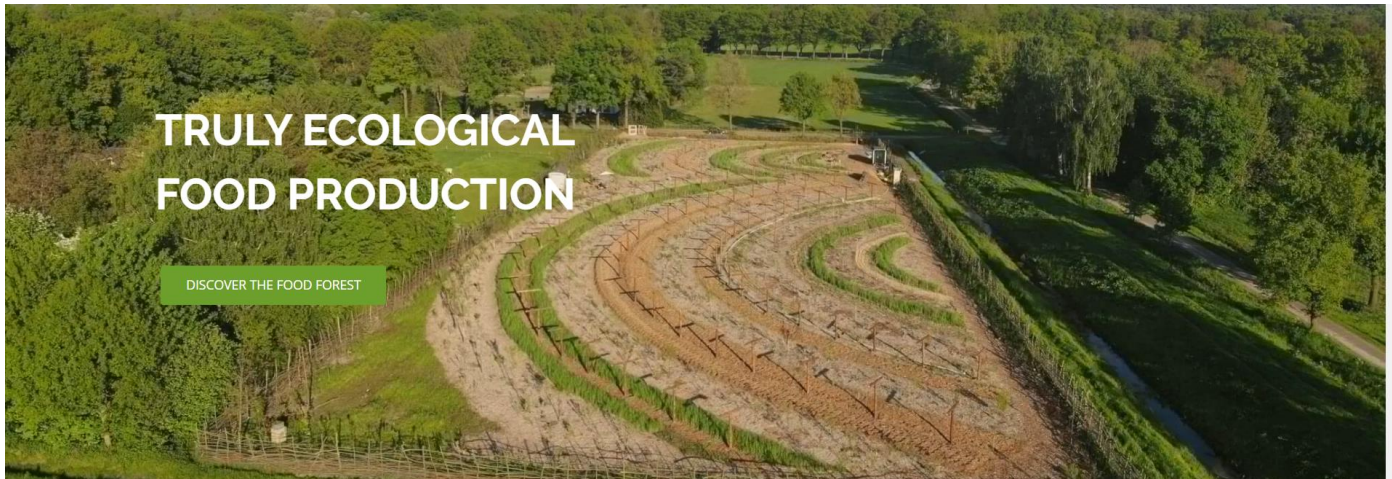


Foto: bovenaanzicht DEN FOOD BOSCH in het eerste jaar na aanleg 2018.

Doelstellingen:

- Ze willen op de 1 hectare een open leercentrum zijn voor studenten en voedselbosliefhebbers/-professionals.
- Ze willen graag experimenteren met alle onderwerpen die aanbod komen bij gematigde agroforestry systemen.
- Ze willen zoveel mogelijk voedsel produceren op de 1 hectare grond.
- Een voedselproductie systeem onderzoeken die ook goed is voor de biodiversiteit.

Bodem en waterhuishouding

Het terrein bezit een vochtige tot natte, voedselrijke en fijnkorrelige zandbodem. De bodem is met 4,89 pH zuur. Het organisch stofgehalte is 3,07%, wat laag is. Het grondwater bevindt zich tussen 20-140 cm onder het maaiveld. Dit betekent dat de bodem alleen geschikt is voor planten die van zure, natte, voedselrijke en onstabiele bodems houden. Bomen die diep wortelen lopen meer risico op wortelrot. Tamme kastanje, walnoot, pecan en nog een aantal soorten met penwortels kunnen er niet groeien, of zullen in ieder geval geen gezonde bomen worden. Grote bomen met horizontale bomen lopen het risico bij storm om te vallen.

Beheer

Er wordt geteeld in rijen met als permanente bodembedekker houtsnippers. Dit onderdrukt het onkruid, maakt de bodem vruchtbaarder en houdt het vocht vast. Verder zijn er leistemen opgezet voor klimmers.

Het werk wordt gedaan met vrijwilligers. Op dit moment zijn dit vaak studenten van HAS.



Stichting FOOD DEN BOSCH

Het bestuur van de stichting overziet de lange termijn ontwikkelen van Voedselbos Volmeer en regelt de juridische zaken.

Onderzoek

Hogeschool HAS onderzoek met 'Toegepaste biologie' studenten in samenwerking met Waterschap 'De Dommel' en de eigenaren de volgende zaken:

- Biodiversiteit in een voedselbos
- Bodemeigenschappen (bv. organisch gehalte, voedselrijkdom en textuur)
- Waterkwaliteit, vasthoudend vermogen
- Gezondheid van de planten in verbinding gebracht met het gevoerde beheer
- Plantcombinaties
- Beheer van plantcombinaties
- Verdienmodellen en marketing van voedselbossen



Kosten

Er is begroot dat de aanleg van Voedselbos Volmeer (Den Food Bosch) €100.000 gaat kosten. De kosten zitten in grondverbetering, beplantingmateriaal, materialen en gereedschappen, administratiekosten en het advies wat ze van HAS gehad hebben.

Ze hebben €50.000 euro van AgriFood Capital gekregen. Verder hebben ze in eigen tijd €40.000 aan waarde bijgedragen. HAS lectorship 'New Business Models' heeft €10.000 aan bijdrage geleverd.

Budget Plan – Den Food Bosch	
Out of pocket money:	Value
Package 1: Establishment of productions system	
Planting materials (trees/shrubs/herbs/seeds)	18.000€
80 t wood chips	3.000€
Consultancy	2.000€
Package 2: Infrastructure	
Sea container with terrace	3.000€
Tools	2.000€
Wood for diverse constructions	1.600€
Costs for transport (fuel) / approx. 5000 km	1.000€
Package 3: Market research + processing unit	
Literature	2.000€
Processing unit & direct market research	10.000€
Package 4: Business model & networking	
Business model dev. & networking	4.000€
Package 5: Administration	
Office materials	2.000€
Land rent for 2 years	1.400€
In Total	50.000€
Internal Costs:	
Working hours of team members	40.000€
Working hours lecturer (HAS)	10.000€
In Total	50.000€

Table 2: Budget Plan - Den Food Bosch.
(Made with LibreOffice Calc)

Beplantingsplan en ontwerp

Bij de beplanting en het ontwerpproces is gebruik gemaakt van de permacultuur filosofie. Er is onder andere gekeken naar de drie functieregel (alles moet op 3 manieren iets bijdragen), goede plantcombinaties en energiestromingen van zon/wind/water.

De volgende zaken waren belangrijk in het ontwerpproces: toename fotosynthese, bodemherstel, natuurlijke successie gebruiken, bosrand structuur nabootsen, verstoring gebruiken, syntropie stimuleren, peace farming, volledige toewijding schenken en samenwerken.

Wat lastig was bij de beplantingskeuze was dat een terrein niet volgeduwd moet worden, maar er moet wel een grote productie zijn in combinatie met verschillende producten die verkocht kunnen worden. De gewenste soorten moeten ook nog een redelijke grootte kunnen bereiken. De bosecologie moet ook goed tot uiting komen. Anderzijds hoe meer diversiteit er is in soorten en rassen hoe weerbaarder een systeem is tegen met name ziektes. In percelen van 0,5-1 hectare groot moeten gemakkelijk 100 soorten kunnen staan. Food Den Bosch plant op 0,8 hectare soorten aan die consumenten misschien lekker vinden. Deze worden verkocht in een winkel bij Bleijendijk. Als blijkt dat ze in de smaak vallen worden meer van deze soorten/rassen op een later moment aangeplant.

Ze hebben 3500 boompjes en stuikjes geplant. De meeste moeten op termijn weer weg en zijn alleen aangeplant om de biomassa op het terrein te verhogen. Ze zijn bedoeld als een levende mulchlaag. Verder zijn er een paar duizend kruidenachtige aangeplant of ingezaaid.

Er zijn diepwortelende soorten gezet om voedingsstoffen omhoog te halen. Stikstofbinders zijn geplant om stikstof vast te leggen en verspreiden en er zijn planten voor insecten geplant.

De structuur van de vegetatie is die van een bosrand. Een bosrand is een van de meest productieve systemen. Hier komt de grootste biodiversiteit voor en wordt de meeste CO₂ gebonden. Vanwege de gelaagdheid is er ruimte voor meerdere niches die dieren innemen.

Te zien is dat de rijen zo geplaatst zijn dat ze zoveel mogelijk licht opvangen. Er is ook goed tussendoor te lopen en in de jonge jaren zijn groenten en kruiden er gemakkelijk tussen te telen. Verder is er een houtwal aan de randen van het perceel om wind te remmen.

Verder wilden ze een picknickplek, zeecontainer met levend dak voor gereedschap in op te slaan, outdoor keuken, beschikbaarheid van water en compost toilet.

Een mooi product hierover is het product van Janine Raabe 'A food forest design proces, wat het project 'Voedselbossen Zuidoost Nederland' naar buiten toe mag delen. Het product wordt gedeeld onder de naam 'Rapport ontwerpproces voedselbossen Den Food Bosch'.

