



'Het teeltoppervlak voor  
graan vermindert,  
maar notenhout is flink  
geld waard.'

UIT ONDERZOEK  
BLIJKT DAT  
AGROFORESTRY  
NUTTIG IS,  
MAAR IS HET  
OOK LONEND?

## AGROFORESTRY, HYPE OF DUURZAAM PERSPECTIEF?

Agroforestry is het combineren van landbouw met bomen. Allerlei combinaties zijn mogelijk, bijvoorbeeld hoogstamfruit of walnoten met schapen, voederwilgen op een geitenbedrijf, een wilgenenergieplantage in een kippenuitloop of bomenrijen in graanakkers. In juni bezocht Ekoland de tweede European Agroforestry Conferentie in Cottbus in Duitsland. TEKST & FOTO'S MONIQUE BESTMAN & LEEN JANMAAT

**B**omen en hagen vervullen al decennia lang een belangrijke functies voor de landbouw. Hagen en wallen vormden vaak een afscheiding tussen percelen en tevens een afrastering om het vee in de weide te houden. Daarnaast zijn er vele solitaire bomen in het landschap aanwezig. Koeien, geiten of schapen vinden er een schaduwplek. Bomen in kippenuitlopen geven de kippen een veilig gevoel, waardoor ze veel verder van de stal af durven te lopen. Hoogstamboomgaarden zijn een goed voorbeeld van bomen in combinatie met dieren. In Limburg lopen naast het jongvee ook vaak schapen onder de bomen. Eigenlijk hoort ieder biologisch veebedrijf over bomen

en struiken te beschikken. Het sluit aan bij de behoeften van onze landbouwhuisdieren. Kortom, bomen verdienen opnieuw een plek in ons landschap en in onze landbouw. De keuze van de boomsoort hangt af van het doel en de omgeving. Veel gebruikte boomsoorten zijn walnoot, appel, peer, kers, populier, wilg, es, acacia (robinia) en besdragers zoals lijsterbes. De vruchtbomen leveren vooral fruit, populier en wilg voornamelijk houtsnippers. Na een langere groeiduur kan er ook hout worden geoogst. Het snoeihout kan terug naar de bodem, via compost retour naar de landbouw of als brandstof worden gebruikt. Het hakhout uit agroforestry systemen is doorgaans van hoge



kwaliteit doordat de bomen relatief veel licht opvangen en benutten voor groei. De jaarringen vertonen regelmaat en homogeniteit.

**Vanuit ecologisch perspectief** leveren bomen vele voordelen of 'diensten' zoals het voorkomen van windschade of winderosie, het vastleggen van koolstof, verhogen van de biodiversiteit en uiteraard hout. De combinatie van bomen met landbouwgewassen kan ook de opbrengst positief beïnvloeden. Deze opbrengstvermeerdering kan een deel van de gedeerde inkomsten door minder grond voor het landbouwgewas, weer compenseren. Het hangt sterk van de bedrijfssituatie af of en welke voordelen er te behalen zijn. Een pluimveebedrijf met bijvoorbeeld 15.000 hennen en 6 ha uitloop, een zorgtak en vleeskalvertak waar dagelijks met een (hout)kachel water wordt verwarmd, heeft mogelijk baat bij fruitbomen en wilgen-energieteelt in de uitloop. De fruitbomen en de wilgen vormen beschutting voor de kippen. De fruitbomen genereren werk voor de zorgcliënten. De geoogste 'wilgenchips' kunnen in de houtkachel worden verbrand en het fruit (aan huis) verkocht. Een ander voorbeeld is een melkgeitenbedrijf waar de geiten niet de hele wei willen gebruiken of waar een deel van de wei te nat is voor grasteelt. Daar worden wilgen geteeld. De geiten lopen vanwege de schaduw verder de wei in. De wilgen zelf kunnen aan de geiten worden gevoerd. Het is lastig om voor deze voorbeelden de voordelen in euro's uit te drukken, maar door een gunstige combinatie van behoeften en oplossingen levert het in de context van het betreffende bedrijf toch voldoende voordeel voor de veehouder om te investeren in bomen. Op het congres werd een voorbeeld genoemd van een Franse akkerbouwer die rijen notenbomen in zijn graanakkers heeft geplant. Het teeltoppervlak voor graan vermindert daardoor, maar tegen de tijd dat het notenhout wordt geoogst, is het flink geld waard, hetgeen de jarenlang mindere inkomsten door het graan compenseert.



### AGRO FORESTRY IN NEU SACRO

Vanwege winderosieproblemen zijn op deze proeflocatie stroken met bomen aangeplant waarbij de afstanden tussen de stroken variëren (24 m, 48 m en 96 m). Tussen de stroken is een akkerbouw vruchtwisseling ingepland met mais, aardappel, lupine en winter tarwe. Afwisselend zijn populier (Fritzi Pauley en Max 1) en robinia opgenomen in de stroken.

**Een agroforestryperceel** bestaat enerzijds uit gewassen of gras en anderzijds uit bomen op een strook, al dan niet met ondergroei. Maar landbouwgrond beplanten met bomen kent beperkingen. Teveel bomen per hectare (> 100) betekent dat de landbouwgrond verandert in bos. En voor bos gelden andere regels en daalt de (landbouwkundige) waarde van het perceel. Ook valt bij hoge plantdichtheden (> 100 bomen per ha) het perceel onder de Boswet. Wellicht biedt de toekomstige GLB mogelijkheden voor een hectaretoeslag. In de brief van staatssecretaris Dijksma over de invulling van GLB wordt nauwelijks aandacht besteed aan agroforestry, alleen wilgenhakhout wordt hierin toegevoegd aan de zogenaamde Ecological Focus Area's (EFA). EURAF-Nederland maakt zich sterk voor agroforestry binnen het GLB en pleit voor hectarepremie voor bedrijven die dit in praktijk brengen.

**Wat weerhoudt de ondernemer?** Agroforestry heeft weliswaar veel ecologische voordelen, maar deze worden nog niet vertaald in economische voordelen. Ondernemers hebben te maken met investeringen en onzekerheid over de lagere opbrengsten doordat het gewas het betreffende perceel met bomen moet delen en onzekerheid over de opbrengsten van de bomen in de vorm van noten, vruchten of hout en dus ook van de houtprijs op het moment dat de bomen worden geoogst. Deze prijzen fluctueren nogal, waardoor je wordt overgeleverd aan de grilligheid van de markt. Iets dat overigens ook voor vele landbouwgewassen geldt. Wat opviel op de conferentie was het enthousiasme van onderzoekers en beleidsmakers. Echter, het merendeel van de gepresenteerde voorbeelden betrof proefvelden en geen commercieel gemanagede percelen van gewone boeren. De presentaties zijn mooi, maar de harde cijfers ontbreken nog. De rol van bomen binnen het biologisch landbouwsysteem blijft overeind, we dagen ondernemers graag uit om bomen meer plek geven en dit op langere termijn rendabel te maken. ■

Monique Bestman en Leen Janmaat zijn werkzaam bij het Louis Bolk Instituut

[www.bomenvoorbuitenkkippen.nl](http://www.bomenvoorbuitenkkippen.nl); [www.kiplekkeronderdewilgen.nl](http://www.kiplekkeronderdewilgen.nl);  
[www.voederbomen.nl](http://www.voederbomen.nl); [www.voederbomen.nl/aanmelden-voeuraf-nederland](http://www.voederbomen.nl/aanmelden-voeuraf-nederland)

'Bomen en struiken sluiten aan bij de behoeften van onze landbouw huisdieren.'