

29. Praktijkervaringen van biologische ondernemers met agroforestry



Sprekers

Lennart Fuchs - Wageningen University & Research

Evert Prins - Louis Bolk Instituut

Marga & Wim - Mts Klein Swormink – Stegeman

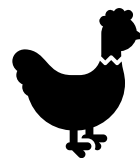
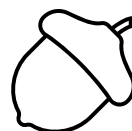
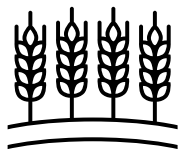
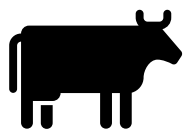
Ramona Schalkwijk - Bloemenweidemelk

Gespreksleider

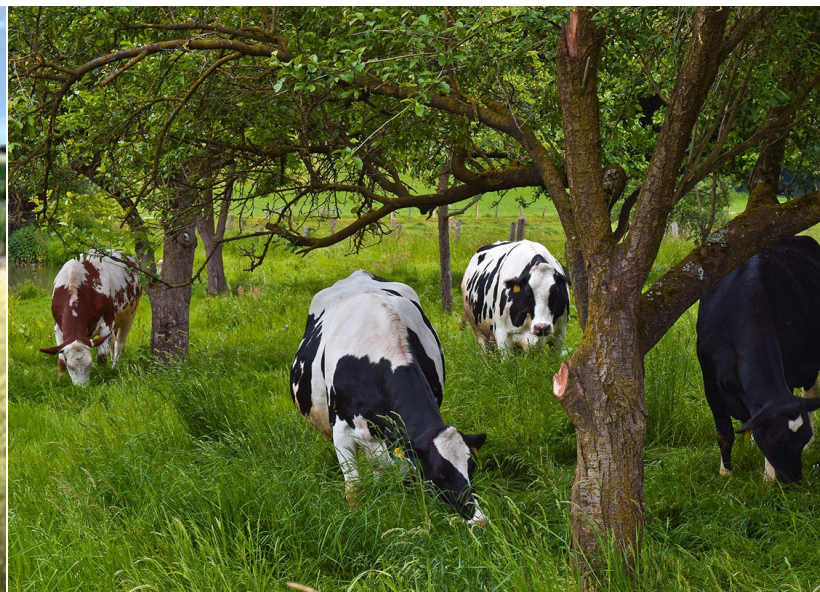
Marcel Vijn - Wageningen University & Research

Wie zitten er in de zaal?





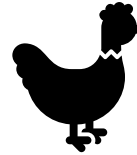
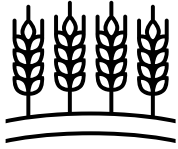
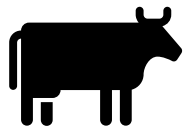
Waarom zou ik iets met agroforestry doen?



Lennart Fuchs
Systeemonderzoeker
WUR Open Teelten
lennart.fuchs@wur.nl

 **Louis Bolk**
Instituut

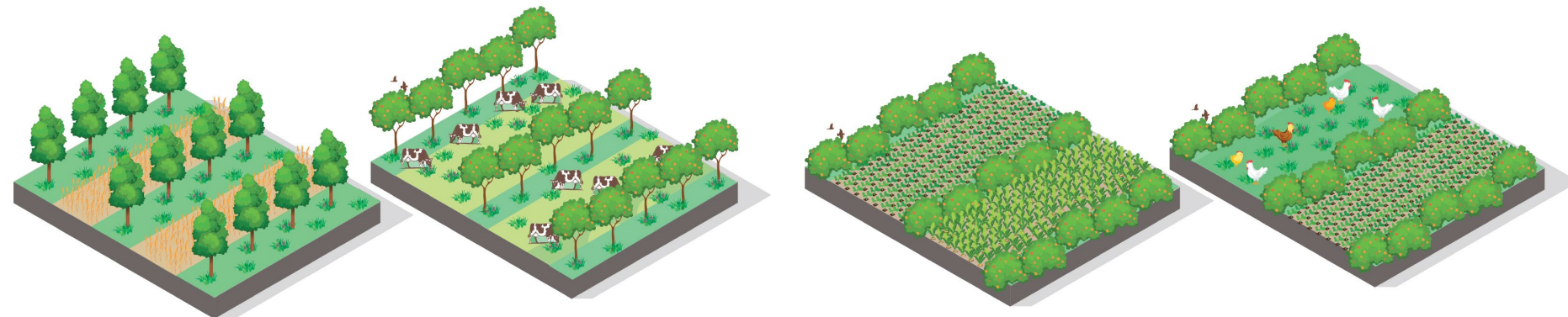
 **WAGENINGEN**
UNIVERSITY & RESEARCH



Wat is agroforestry?

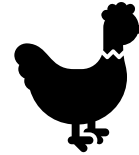
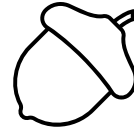
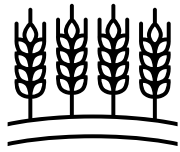
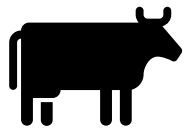
“Agroforestry is een landbouwmethode waarbij bomen en struiken bewust gecombineerd worden met veehouderij, akkerbouw en/of groenteteelt op hetzelfde perceel.” ([RVO](#))

Functioneel inpassen van bomen en struiken in de landbouw



 **Louis Bolk**
Instituut

 **WAGENINGEN**
UNIVERSITY & RESEARCH



Wat voor kansen biedt agroforestry?



Klimaatadaptatie



Biodiversiteitsherstel



Verdienmodellen



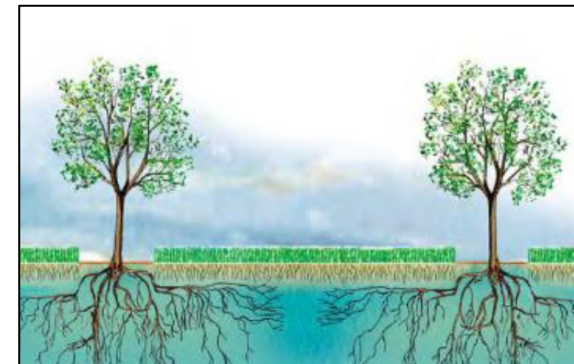
Landschapsherstel



Koolstofvastlegging



Dierenwelzijn



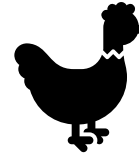
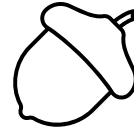
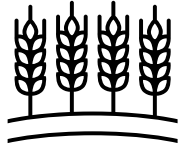
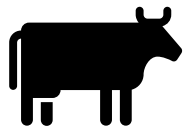
Bodem-, water-, lucht-
kwaliteit

Zie factsheets, video's & rapporten op:

wur.nl/agroforestry

louisbolk.nl/publicaties



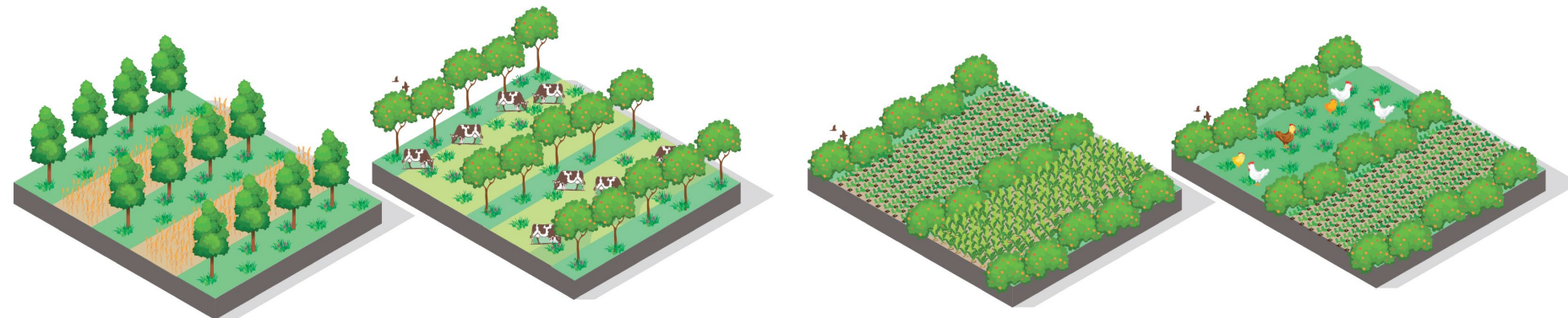


Alles valt of staat met een goed ontwerp en implementatie

Passend bij:

- Wensen ondernemer
- Bestaande bedrijfsvoering
- Lokale en landschappelijke context
- Regionale doelen en opgaven

Hoe kan dat er dan uit zien in de Nederlandse context?



Nederlandse agroforestrysystemen



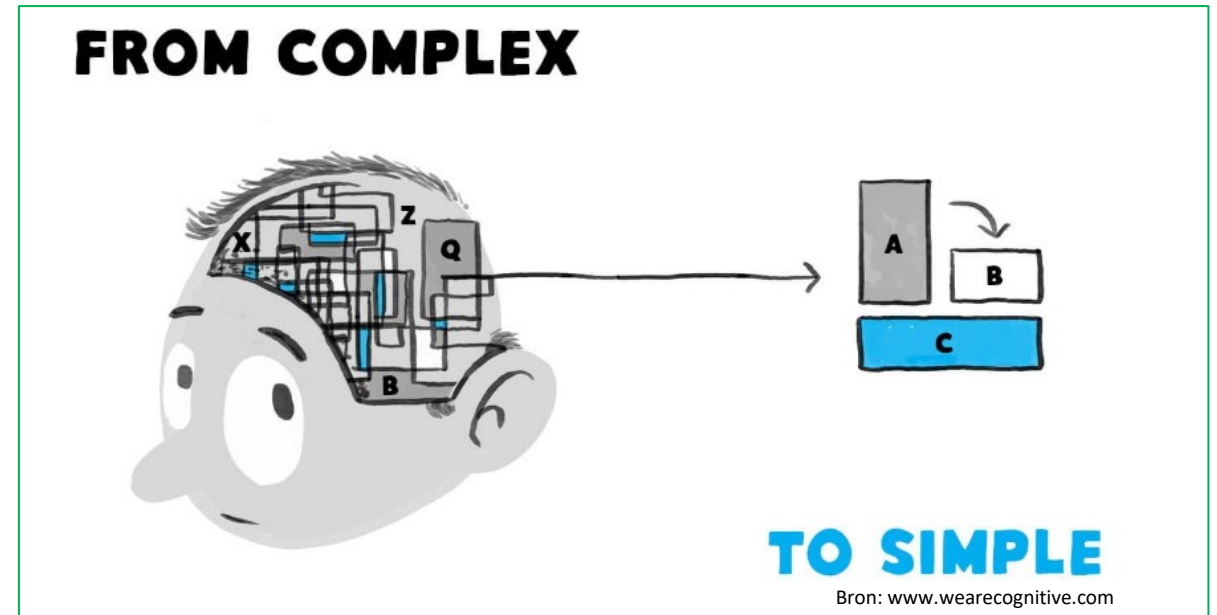
- The sky is the limit
- Kans: bedrijfs-/regiospecifieke systemen
- Bedreiging: door de bomen het bos niet meer zien
- Eenzijdig beeld agroforestry

Grip op complexiteit van agroforestry:



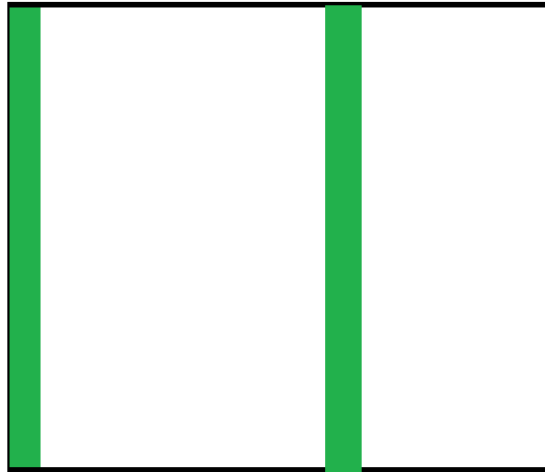
8 kansrijke systemen voor NLse landbouw

- Voor verschillende sectoren
- Systemen waarin:
 - Houtigen ondersteunende rol vervullen
 - Houtigen een economische drager zijn



Agroforestry is een **LANDBOUW**stelsel, waarbij houtigen worden ingezet om het landbouwsysteem te verduurzamen (ecologisch EN **economisch**)

Functionele houtsingel voor akkerbouw



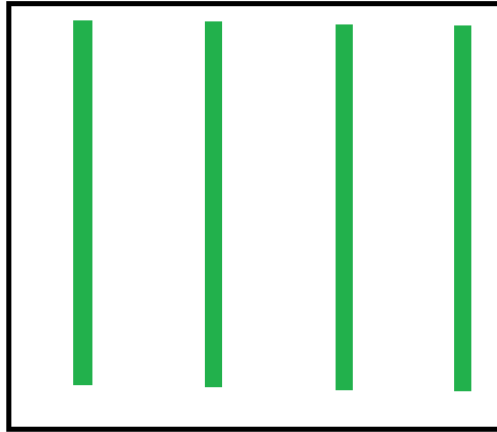
Diverse houtsingels ter ondersteuning gewasteelt en biodiversiteit

- Functies: windremming, biodiversiteit, koolstofvastlegging
- Rijen >100m uit elkaar
- Diversiteit aan houtige soorten



Foto: Piet Rombouts

Rijenteelt in (grootschalige) akkerbouw



- Beperkte economische functie voor de houtigen
- Economisch en ruimtelijk nadruk op gewasteelt!
- Functies: windremmen, productie houtigen, (bio)diversiteit
- Rijen 40-100m uit elkaar

Ook: Lelystad Experiment



Lizelore Vos



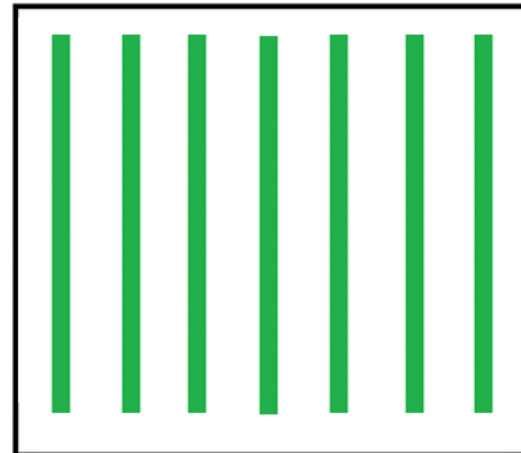
Rijenteelt kleinschalig met groententeelt



Utopia Eiland Xavier San Giorgi

Productie houtigen heeft focus, maar gewasteelt blijft wezenlijk onderdeel van het systeem

- Functies: productie houtigen, (bio)diversiteit, koolstof, klimaatadaptatie
- Rijen 10-40 m uit elkaar
- Zeer diverse productie, CSA

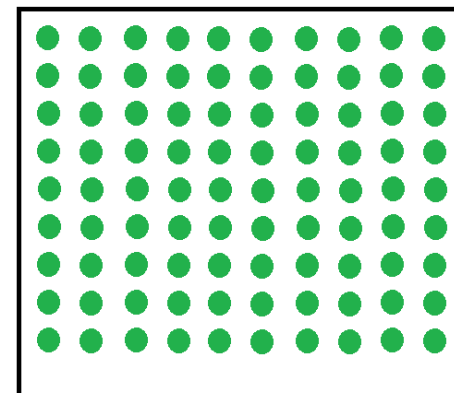


Veehouderij: Boomweiden



Hoogstambomen op permanent grasland met beweiding

- Functies: productie houtigen, schaduw voor vee, biodiversiteit
- Hoogstam fruit, noten (incl. kastanje) of houtproductie (bijv. populier)
- Plantafstand 8-15m vierkant of ruit

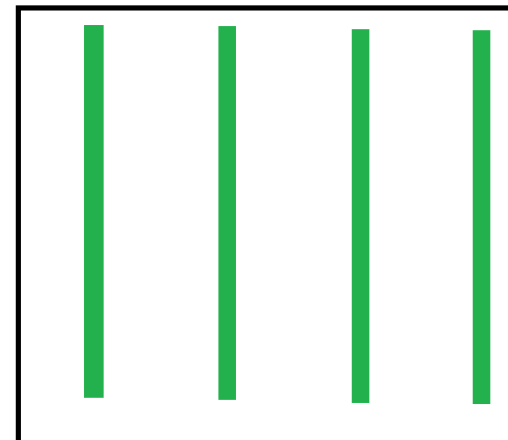


Veehouderij: Rijenteelt op grasland



Foto: BD, foto van Wilco de Zeeuw

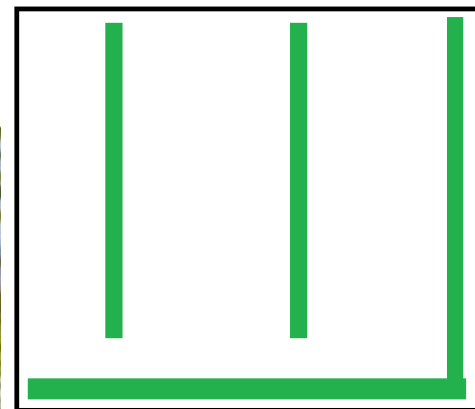
- Functies: productie houtigen, verbeteren dierenwelzijn
- Beweiding en/of maaien
- 15-40 m tussen de rijen
- Simpel tot complex
- Productie van noten, fruit, hout of biomassa



Veehouderij - Voederhaag



Biodynamisch melkveehouder Gerard Keurentjes ging aan de slag met agroforestry. Foto: Xavier San Giorgi



Diverse voederhagen op permanent grasland

- Functies: dierenwelzijn, aanvulling rantsoen, biodiversiteit, klimaatadaptatie
- Gevarieerde en biodiverse haag
- 15-50m tussen de rijen en perceelsranden

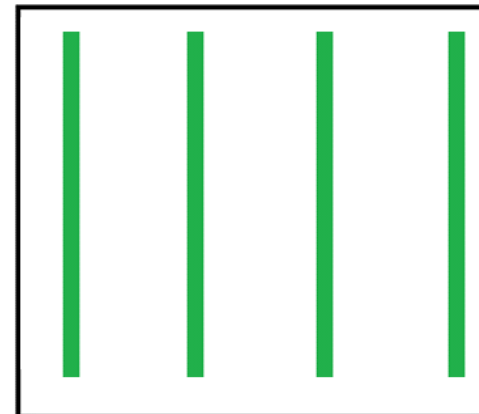


Veehouderij - Beplante kippenuitloop



www.agroforestrykip.nl

- Dierwelzijn, productie humane voeding van houtigen of biomassa,
- Houtigen in stroken (max 20m uit elkaar) of in vierkantsverband
- Fruit- en notenbomen en bomen voor biomassaproductie (bijvoorbeeld wilg)

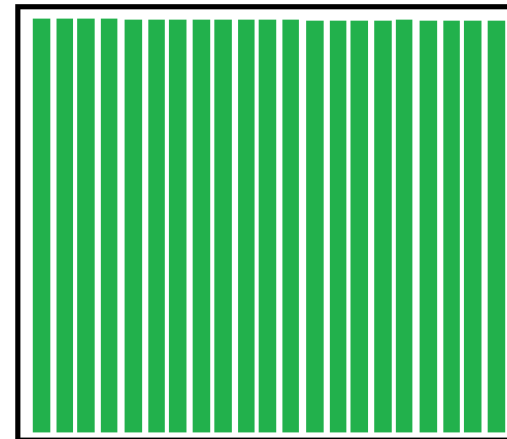


Productief voedselbos



Foto: Den Food Bosch

- Focus op productie vanuit houtigen
- Productie op rijen ivm mechanisatie
- Potentieel zeer divers
- Beperkte integratie met huidige vorm van landbouw.



Blad en twijg voor vee:
(micro)nutrienten en
plantenstoffen

Bodem verbeteren: OS%

Beter klimaat voor vee

Infiltratie verbeteren

Natuurlijke veekering

Ecologische verbindingen maken/corridor

Wind uit het systeem houden

Koolstof vastleggen

Grotere diversiteit aan insecten

Plaaginsecten op natuurlijke wijze bestrijden

Grotere diversiteit van
flora (kruiden)

Wat wil jij?

Andere vormen van
voedselproductie: noten,
fruit, etc

Houtproductie

Nuttige
Insecten
aantrekken

Uitstraling, een goed verhaal
naar de buitenwereld

Afvangen ammoniak, zoonose,
fijnstof

Waterkwaliteit verbeteren

Voedsel en biotoop voor
vogels

Landschap verfraaien

Waterhuishouding / kwantiteit verbeteren

Productie biomassa/snipper/energie

Minder input, meer output

Agroforestry Netwerk Nederland



Actualiteit Partners Veiligheidsvragen Over ons Contact
 Agroforestry Werkgroepen Kennisbank



Werkgroep

Kennis, onderzoek & onderwijs



Werkgroep

Taskforce wet- & regelgeving



Werkgroep

Ketens en verdienmodellen



Praktijkgericht netwerk

Akkerbouw & veeteelt



Praktijkgericht netwerk

Voedselbosbouw



agroforestry netwerk Nederland

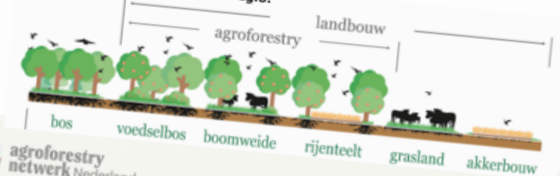
Boom- en struiksoorten op zandgronden met een lage grondwaterstand



Wanneer je als agrariër wil starten met agroforestry, ontstaat al snel de vraag welke boomsoort geschikt is voor jouw situatie. Wat kan, en waar moet je op letten? Het doel van dit document en de bijbehorende tool is om boeren te ondersteunen bij het oriënteren op welke bomen en struiken aansluiten bij hun gebiedsspecifieke situatie en persoonlijke bedrijfsvoering. Hierbij is de focus gelegd op bodemtype, grondwaterstand en de economische functie in de bedrijfsvoering. Het is echter van belang om te benadrukken dat bij het maken van de uiteenoverwegingen een rol spelen. Bovendien zijn er altijd uitzonderingen op de regel. Daarom wordt aangeraden om voorafgaand aan realisatie de soortkeuze te bespreken met een specialist uit jouw regio.

Online tool

Het project 'De Juiste Boom op de Juiste Plek' heeft als voornaamste doel het verschaffen van een praktisch hulpmiddel voor de selectie van geschikte boom- en struiksoorten binnen diverse agroforestry systemen, rekening houdend met verschillende grondsoorten. De bijbehorende online tool vormt hierbij een essentiële schakel en is gebaseerd op een uitgebreide analyse van meer dan 90 verschillende soorten bomen en struiken. Deze interactieve tool biedt gebruikers de mogelijkheid om specifieke bodemtype en grondwaterstand, maar ook beoogt economisch gebruik in te vullen. Op basis van deze ingevoerde gegevens biedt de tool een selectie van de meest passende soorten uit de uitgebreide lijst van meer dan 90 opties.



Kennisbank

Over Agroforestry

Introductie



Voedselbosbouw



The Agroforestry Handbook



Agroforestry: wat en waarom



Agroforestry in Vlaanderen 2014-2019

Meer over Agroforestry

Eerste stappen:

Neem contact op met je provinciale netwerk

Centrale info:

Agroforestry Netwerk Nederland

www.agroforestrynetwerk.nl

- Kennisbank
- Nieuwsbrief
- Agenda
- Juiste boom op de juiste plaats

Ga bij andere boeren kijken



agroforestry
netwerk Nederland

Agroforestry Netwerk Limburg

Contactpersoon: Petra Schmitz (petra@schmitz-agroforestry.nl)

Agroforestry Netwerk Brabant

Website: www.agroforestrybrabant.nl

Contactpersoon: Loes Vinkenborg (loes@cropsadvies.nl)

Agroforestry Netwerk Zeeland

Contactpersoon: Tijmen Hoogendijk (tijmen.hoogendijk@zlto.nl)

Agroforestry Netwerk Gelderland

Website: www.natuurinclusievelandbouwgelderland.nl

Contactpersoon: Dyon Temming (dyon@hetbuitenburo.nl)

Agroforestry Netwerk Utrecht

Contactpersoon: Bram Wendel (bram@boeren-bos.nl)

Agroforestry Netwerk Flevoland

Contactpersoon: Marja Hoorweg (marja@horizonflevoland.nl)

Agroforestry Netwerk Overijssel

Contactpersoon: Janneke Paalhaar (info@agroforestryoverijssel.nl)

Agroforestry Netwerk Drenthe

Contactpersoon: Jacomijn Pluimers (jacomijnpluimers@yahoo.com)

Geen netwerk actief? Contact Piet Rombouts (piet@romboutsagroeco.nl)

Conclusies



- Agroforestry is een breed begrip, toepassingsmogelijkheden divers
- We werken aan **productieve landbouwsystemen**
- Voordelen helder, we werken aan verdienmodel en praktische inpassing

Tips:

- Bedenk wat bomen en struiken voor jouw bedrijf kunnen betekenen
- Neem contact op met je provinciale netwerk (<https://www.agroforestrynetwerk.nl/provinciale-netwerken>)
- Ga kijken bij anderen
- Wet- en regelgeving: Website RVO "Agroforestry 2024"
- Houd www.agroforestrynetwerk.nl in de gaten / Kennisbank / nieuwsbrief
- Juiste boom op de juiste plaats
- Ook interessant: www.agroforestryvlaanderen.be
- Wet- en regelgeving: www.rvo.nl/onderwerpen/glb-2024/agroforestry

Saalland

Mts Klein Swormink - Stegeman

Marga Klein Swormink

Wim Stegeman



Biobeurs – 17 januari 2024



BOUWPLAN 2024



RUSTGEWASSEN (50%): 25 ha

- Tarwe, Haver
- Grasklaver,
- Peterselie,
- Vogelakker en Akkerranden

ANDERE GEWASSEN (50%): 25 ha

- Aardappel
- Zaaiuien,
- Spinazie,
- Erwtten
- Bonen: Edamame
- Suikermals
- Pompoen?

HOUTIGE GEWASSEN: ruim 1 ha proeftuin



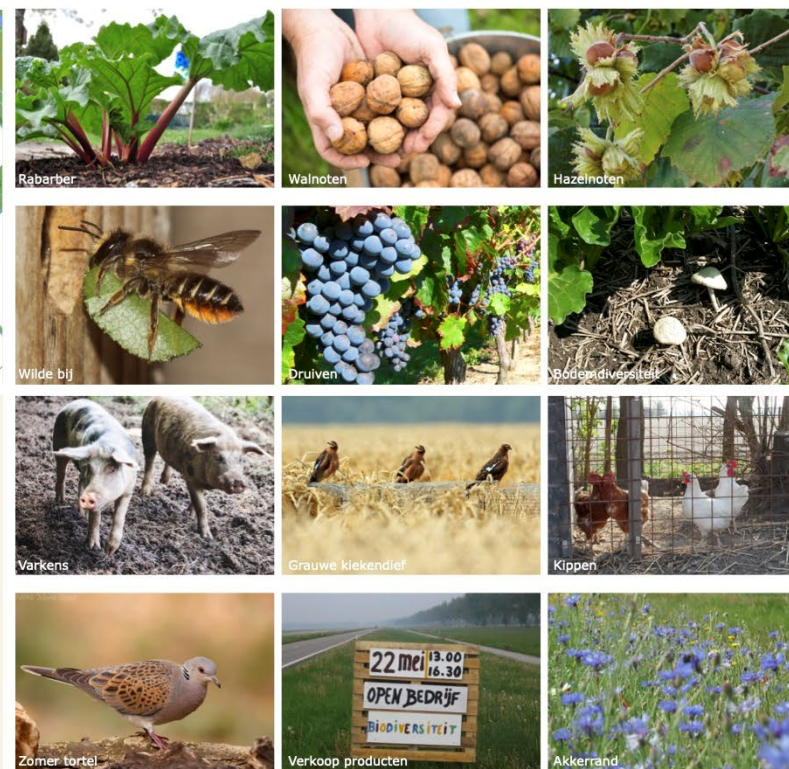
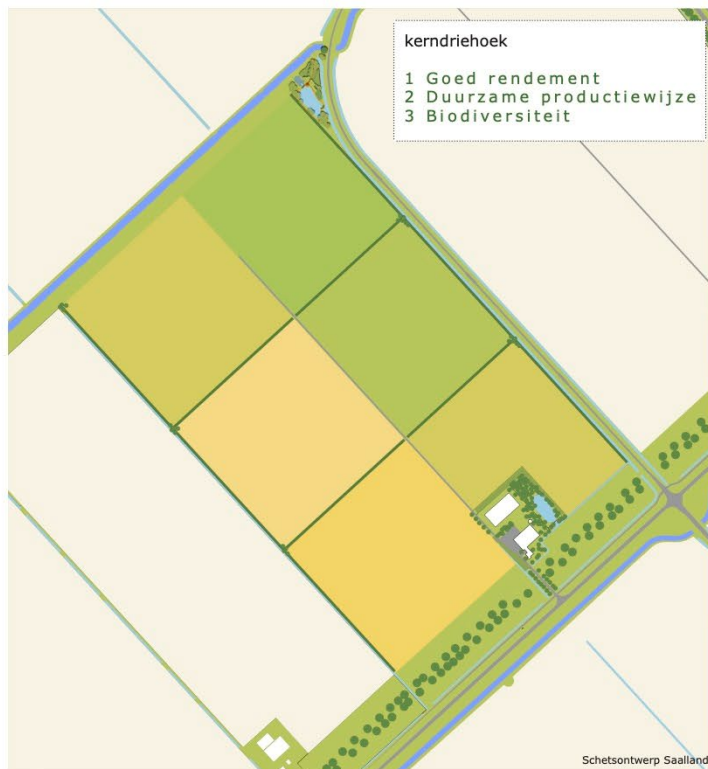


Saalland

Mts Klein Swormink - Stegeman



wisselteelt met groenbemesters





Bloemenweidemelk



Ramona Schalkwijk

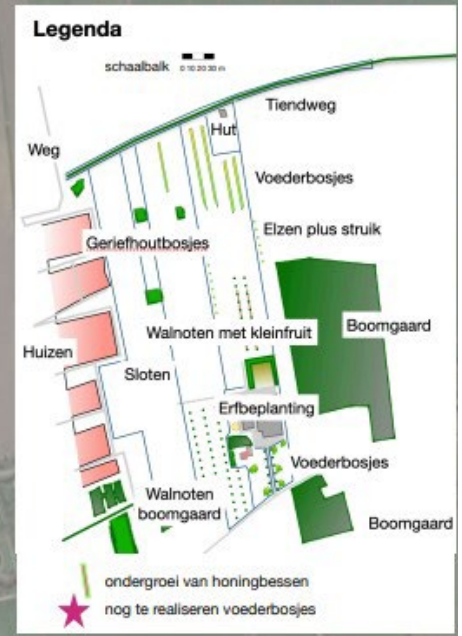












Meer informatie



Factsheets Agroforestry

| | | |
|--|---|--|
| <p>1 Factsheet Agroforestry Wet- & Regelgeving</p> | <p>6 Factsheet Agroforestry Mycorrhiza</p> | <p>11 Factsheet Agroforestry Stikstof-problematiek</p> |
| <p>2 Factsheet Agroforestry Biodiversiteit</p> | <p>7 Factsheet Agroforestry Tree planting patterns (ENG)</p> | <p>12 Factsheet Agroforestry Open landschappen</p> |
| <p>3 Factsheet Agroforestry Koolstof vastlegging</p> | <p>8 Factsheet Agroforestry Proefopzet onderzoek Lelystad</p> | <p>13 Factsheet Agroforestry Natuur- water en klimaatdoelen</p> |
| <p>4 Factsheet Agroforestry Economische scenario's</p> | <p>9 Factsheet Agroforestry Klimaat-adaptatie</p> | <p>WUR Agroforestry website</p> |
| <p>5 Factsheet Agroforestry Mechanisatie</p> | <p>10 Factsheet Agroforestry Resultaten van praktijkbedrijven</p> | <p>www.wur.nl/agroforestry</p> <p>Scan de QR codes voor de link naar de Factsheets!</p> |

Voor meer info | maureen.schoutsen@wur.nl

