



Agroforestry

Een opportuniteit voor pluimveehouders?

06/05/2015 Melle



www.agroforestryvlaanderen.be



AGROFORESTRY
VLAANDEREN

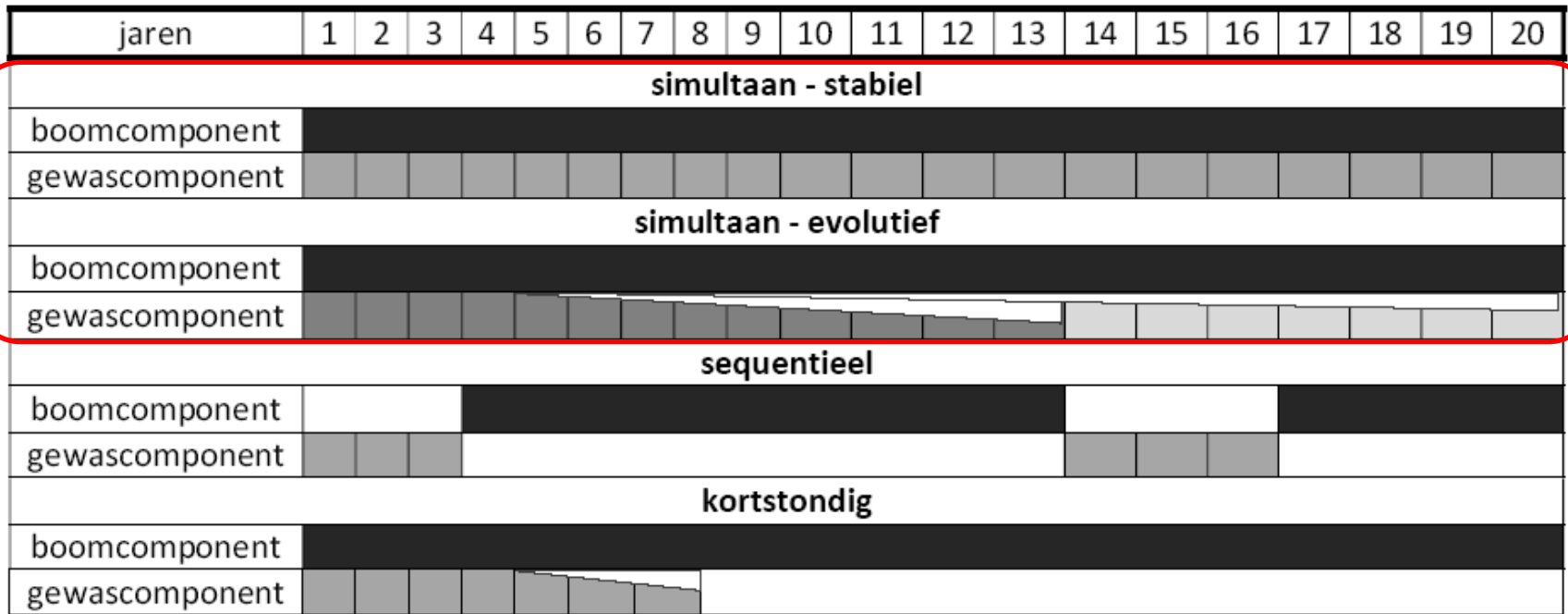
Agroforestry; wat is het?

Agroforestry (boslandbouw) = telen van landbouwgewassen (of dieren) en houtachtige gewassen op eenzelfde perceel



Agroforestry; wat is het?

Varianten op basis van voorkomen van bomen en gewassen in $f(\text{tijd})$



Agroforestry; wat is het?

Varianten op basis van voorkomen van bomen en gewassen in f(ruimte)



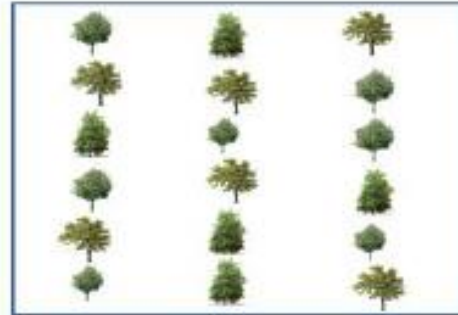
Farm woodland

Clumps



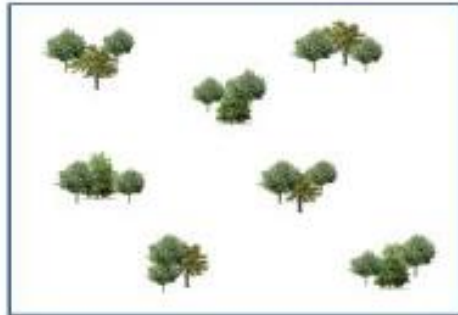
Shelterbelts

Single trees (regular)



Tree rows

Single trees (irregular)





Bron : Plot-SAFE-model



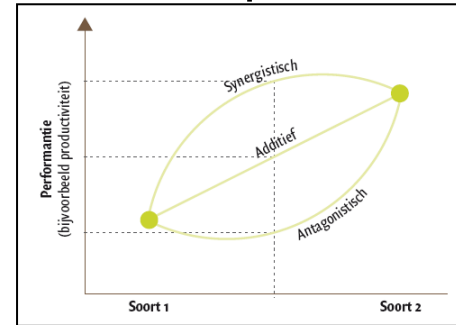
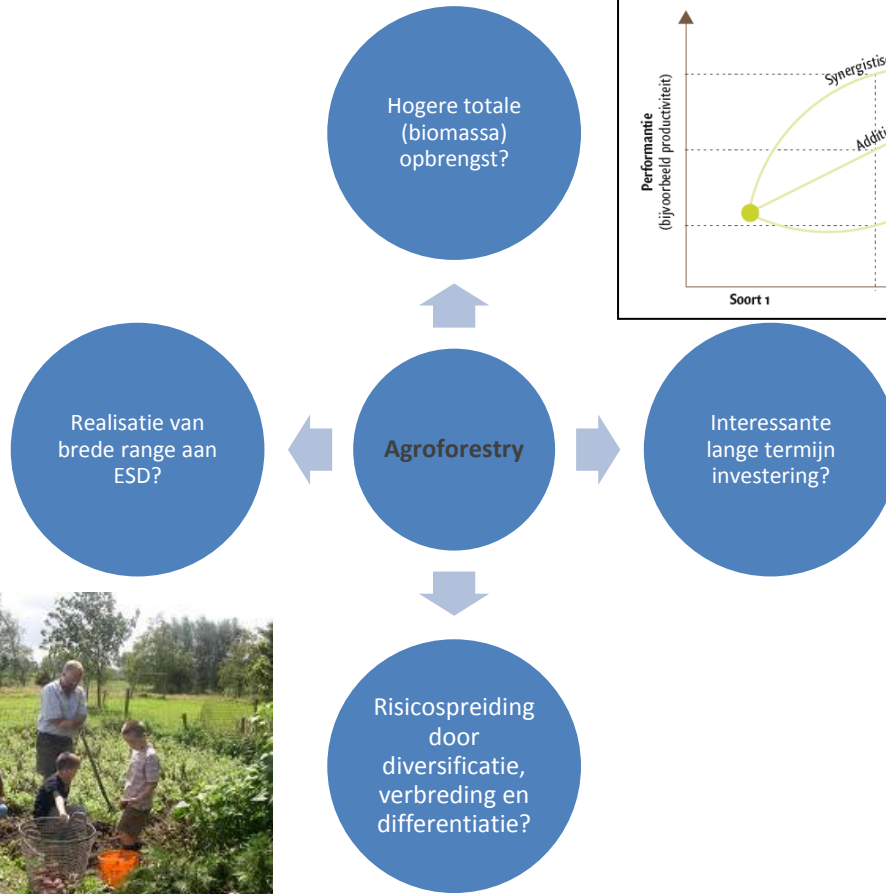
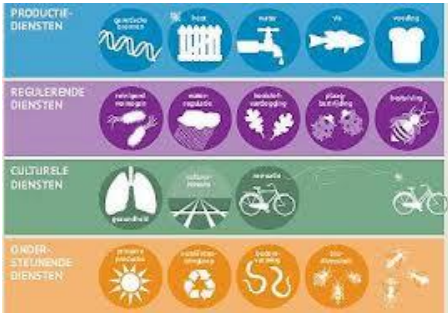
Bron: www.4bm.ca/services/agroforesterie.cfm



Bron: Dupraz en Nagele (2008)

Agroforestry als opportuniteit?

Agroforestry (boslandbouw) = telen van landbouwgewassen (of dieren) en houtachtige gewassen op eenzelfde perceel



1+1 > 2:
aanwezigheid
positieve interacties
tussen bomen en
gewassen als
uitgangspunt



Hypothese: agroforestry kan tegemoet komen aan de maatschappelijke vraag naar efficiënte agro ecologische productiemethodes, de veerkracht van bedrijven positief beïnvloeden én rendabel zijn

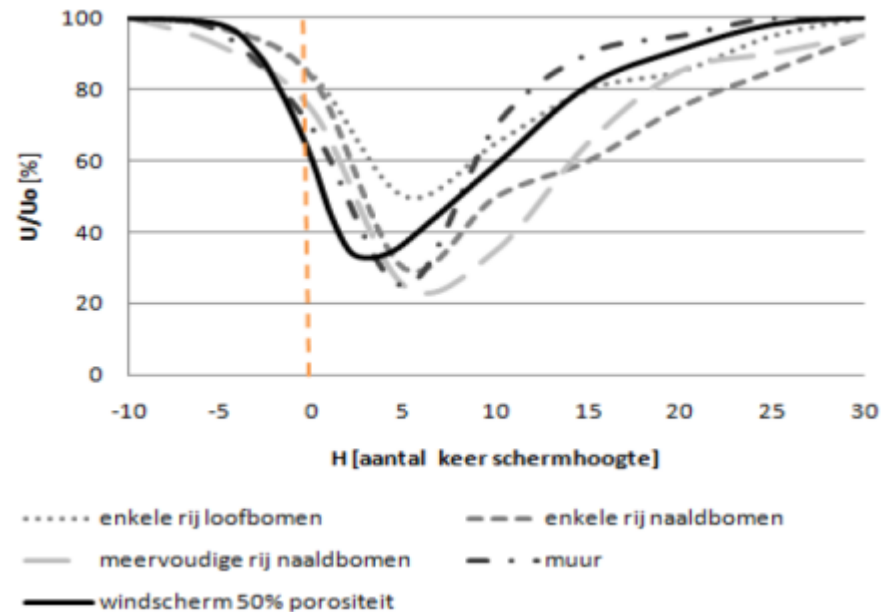
Voor- en nadelen van agroforestry

- + Open structuur van de uitloop behouden
 - Combinatie met gras of akkerbouwteelt blijft mogelijk.
 - Minder schuilmogelijkheden voor predatoren (bv vos)
- + Diversere afzetmogelijkheden (hout/vruchten)
- + Tot 80% subsidie bij de aanplant
- Latere eerste opbrengst /langere omlooptijd

Welke effecten zijn te verwachten?

- **Microklimaat:**

- Reductie windsnelheid
- Verhoogde lucht- en bodemtemperatuur
- Verhoogde luchtvochtigheid en bodemvochtgehalte

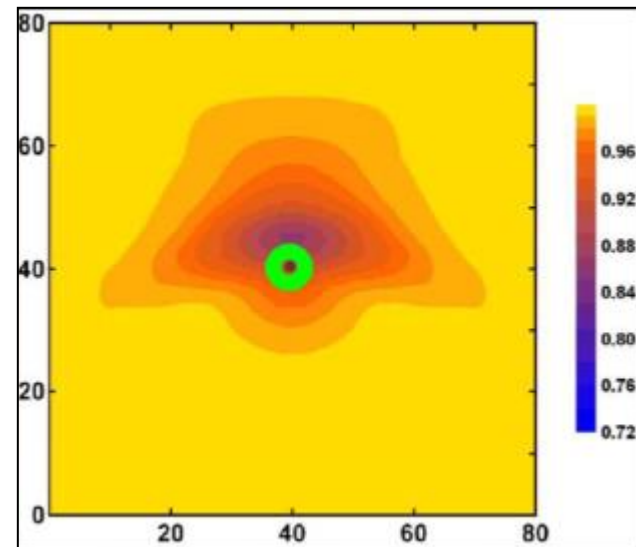


Welke effecten zijn te verwachten?

- **Schaduwwerking**

Effecten over een afstand van +/- 1 boomhoogte, maar sterke effecten beperkt tot zone dichtbij en aan noordzijde boom (oriëntatie plantlijnen!)

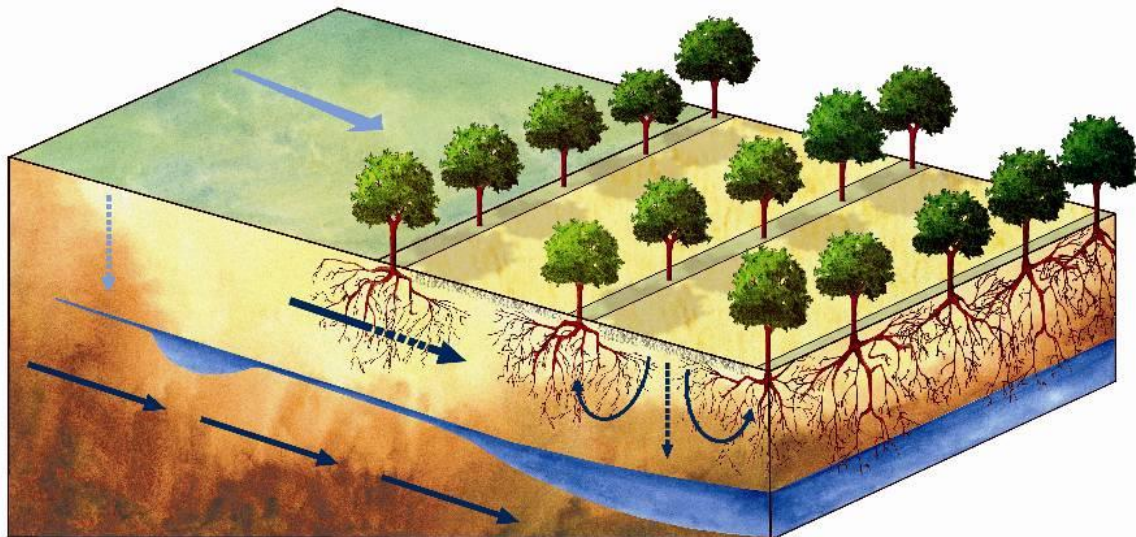
=> Effect op gewasproductiviteit alsook botanische samenstelling (bv. grasland)



Welke effecten zijn te verwachten naar gewas?

- **Water en nutriënten: competitie en/of complementariteit?**

- Boomwortels onttrekken water en treden in competitie. Nefast voor zomergewassen dicht bij bomen.
- Anderzijds: waterbeschikbaarheid verhogen (meer infiltratie – oppompen uit diepe lagen “hydraulic lifting”)
- Bufferende werking in periodes van extreme droogte – extreem natte omstandigheden



Welke effecten impact is te verwachten bij een combinatie met pluimvee?

- Betere beschutting tegen weeromstandigheden en predatoren
- Betere benutting van de buitenloop
- Bomen worden bemest en onkruid onderdrukt
- Hogere netto opbrengst door én kippen én hout of vruchten.
- Beter imago van het product/bedrijf
- ...
- Betere vleeskwiteit?



Bron; Louis Bolkinstituut

Agroforestry in Vlaanderen: subsidiemaatregel

- **Maximaal 80% van de aanplantkosten** (excl. BTW) wordt gesubsidieerd:
 - Aankoopkosten voor de bomen
 - Kosten voor de arbeid en het machinale werk voor het planten van de bomen
 - Kosten voor versteviging en bescherming van de bomen
- **Alle bomen behalve:** laagstamfruitbomen, halfstamfruitbomen, korte omloophout, naaldbomen, Amerikaanse vogelkers.
- **Boslandbouwperceel**
 - **30-200 bomen/ha**
 - ! meer dan 100 bomen/ ha
 - geen betalingsrechten activeren op het perceel. (Behalve wanneer fruitbomen)
 - Homogene verspreiding op het perceel
- **Minimale perceelsoppervlakte : 0,5 ha**
- Bomen moeten ten minste **10 jaar behouden** blijven.

Subsidievoorwaarden: www.vlaanderen.be/landbouw/boslandbouwsystemen

= > verplichte inschrijving via het e-loket

Sinds start subsidieregeling in 2011:

- Inschrijvingen: 25 (+ 9 van deze campagne)
- Betalingsaanvragen : 17 (betalingsaanvragen deze campagne zijn nog niet binnen)



Agroforestry als ecologisch aandachtsgebied

- Subsidiabele bouwlandarealen met boslandbouw waarvoor pijler II steun werd verkregen
 - Voorwaarde tussenteelt = akkerbouwteelt en geen permanent grasland
- Perceel minstens in gebruik tussen 21/04 en 31/12
- Telt voor volledige oppervlakte mee (wegingsfactor 1)

Praktijkvoorbeelden

Olijven, wilde asperges en kippen (Italië)



Teelt van wilde asperge (5000/ha) onder olijfbomen in combinatie met vleeskippen (2 cycli/jaar en 1000/ha)

Voordelen :

- Onkruidbestrijding
- Bemesting
- Duurzamere productie, ecologische voetafdruk van olijfgaard vermindert.
- Minder stress vanwege roofvogels dankzij beschutting
- Olijfopbrengst bleef ongewijzigd

Praktijkvoorbeelden

Walnoot en kippen (NL)



- een biologisch pluimveebedrijf met 11.500 legkippen en 30 (bijna 70 jaar oud) notenbomen
- pluimveebedrijf met 10.000 kippen en 100 jonge (nog niet productief) walnootbomen

Bron: www.agforward.eu

Pioniers in Vlaanderen

- Belang van goede rassenkeuze (type noot) en veredeling
- Hoog kennisniveau: standplaats, snoei, oogst

Walnotenteelt met begrazing



Walnotenteelt met maaigras



Bedrijfsbegeleiding

- Individueel eerstelijnsadvies
- Bedrijfsbegeleiding voor toepassers:
 - Boomsoortenkeuze ifv abiotische factoren, doel (hout of vruchten)
 - Aanplantplan bespreken rekening houdend met technische randvoorwaarden en optimale oriëntatie
 - Juridische aspecten en aanplantsubsidies
 - Plan op basis van precisie GPS
 - Ondersteuning bij de praktische planning en uitvoering aanplant.
- # Adviezen sinds start project :
 - 2 uitgebreide adviezen + begeleiding
 - 8 eerstelijnsadviezen (mail, telefoon, bezoek)

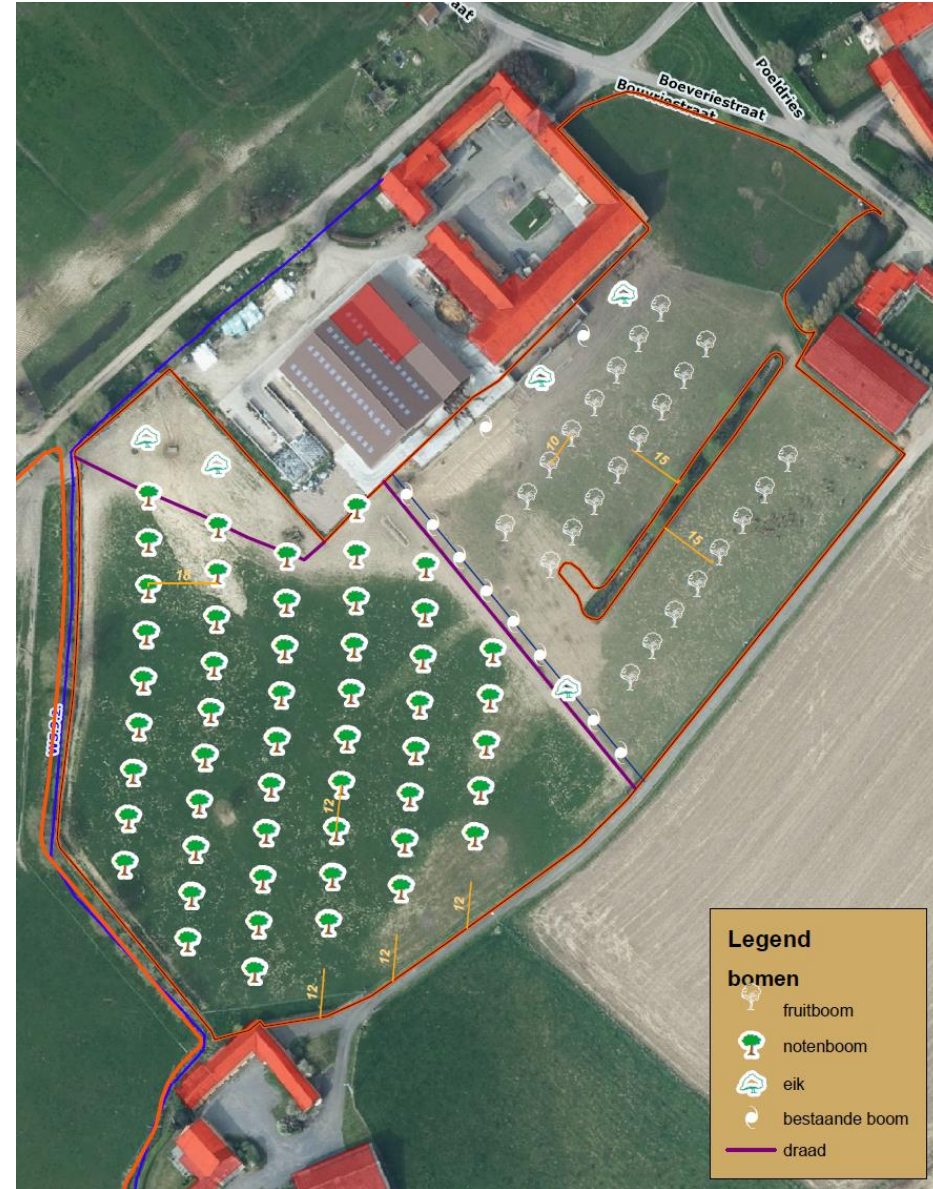
Begeleiden van starters



Hertenkwekerij De Bouvrie (Avelgem)

90 bomen op 2,76 ha weide

- 29 geënte walnoten
- 23 Tamme kastanje
- 24 Fruitbomen
- 4 Zomereiken
- 10 bestaande zomereiken



Begeleiden van starters

Akkerbouwbedrijf Avermaete ,Tienen
(Linter)

230 bomen op 7 ha akkerland

Hoogstam, spil en zaailing van:

- Zomereik
- Zwarte notelaar

Geënte walnoot(hoogstam)

Onderzaai van klaver, gras en gras-kruiden
(Ecosem)

Bosplantsoen met en zonder koker (Tubex)



IWT project Agroforestry (2014-2019)



Partners



Gefinancierd door

Nieuwsberichten

13.01.2015 - [Het onderzoek van Paul Pardon: ecologische interacties in een agroforestry-systeem](#)



Welke veranderingen in biomassa productie en -kwaliteit kunnen we verwachten in een agroforestry systeem? Gedraagt een boom zich anders in open veld dan onder bosomstandigheden? Hoe beïnvloedt de aanwezigheid van bomen bodemkwaliteit, water- en

nutriëntenbeschikbaarheid op akkerland? Onder welke omstandigheden is een invloed op nuttige biodiversiteit waar te nemen? En hoe kan je daar als landbouwer op inspelen?

[Lees meer ...](#)

06.10.2014 - [Verslag Agroforestry inspiratiedagen 2 en 5 september 2014](#)



Op 2 en 5 september 2014 organiseerde het consortium agroforestry respectievelijk ten westen van Brussel in Bouterbeek en ten oosten van Brussel in

Agenda

Momenteel nog geen agenda items

Nieuwsbrief

Interesse in onze nieuwsbrief?

[Schrijf hier in!](#)

Blijf op de hoogte en schrijf je in op onze nieuwsbrief via:

www.agroforestryvlaanderen.be

AGROFORESTRY
VLAANDEREN



Hartelijk dank Vragen?

info@agroforestryvlaanderen.be

Pieter.verdonckt@inagro.be

