

# Agroforestry: bosbouw en landbouw gecombineerd

Martijn Boosten (Apeldoorn, 18 januari 2018)

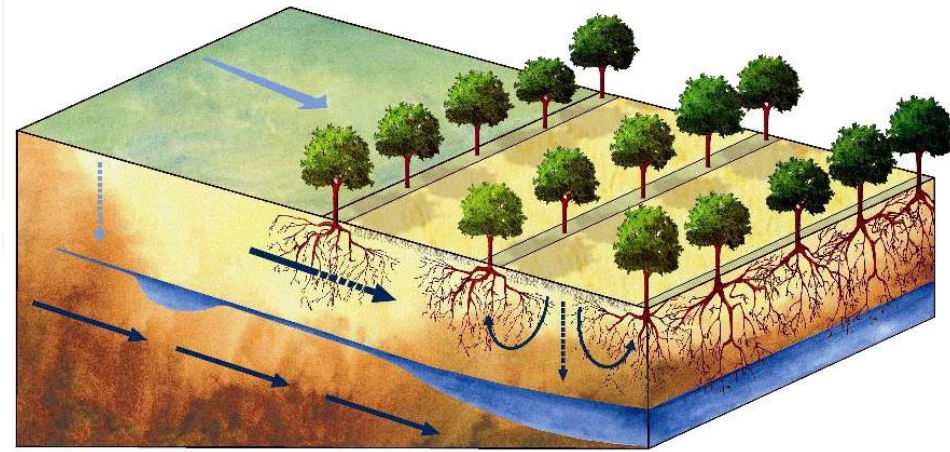
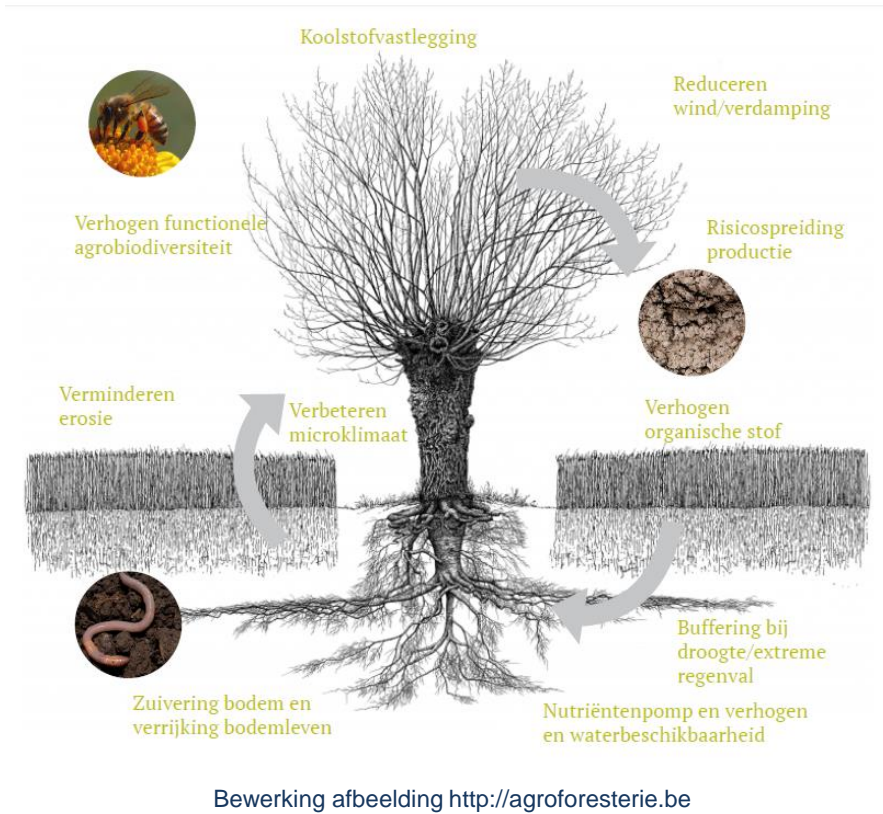


# Wat is agroforestry?

Landbouwsysteem waarin bomen en struiken worden gecombineerd met akkerbouwgewassen of veehouderij, waarbij de combinatie leidt tot ecologische en economische interacties die het geheel groter maken dan de som van de afzonderlijke 'teelten'

(Afgeleid van definitie van Agroforestry Nederland, [www.agro-forestry.nl](http://www.agro-forestry.nl))

# Positieve wisselwerking



Bron afbeelding <http://agroforesterie.be>

# Maar ook...

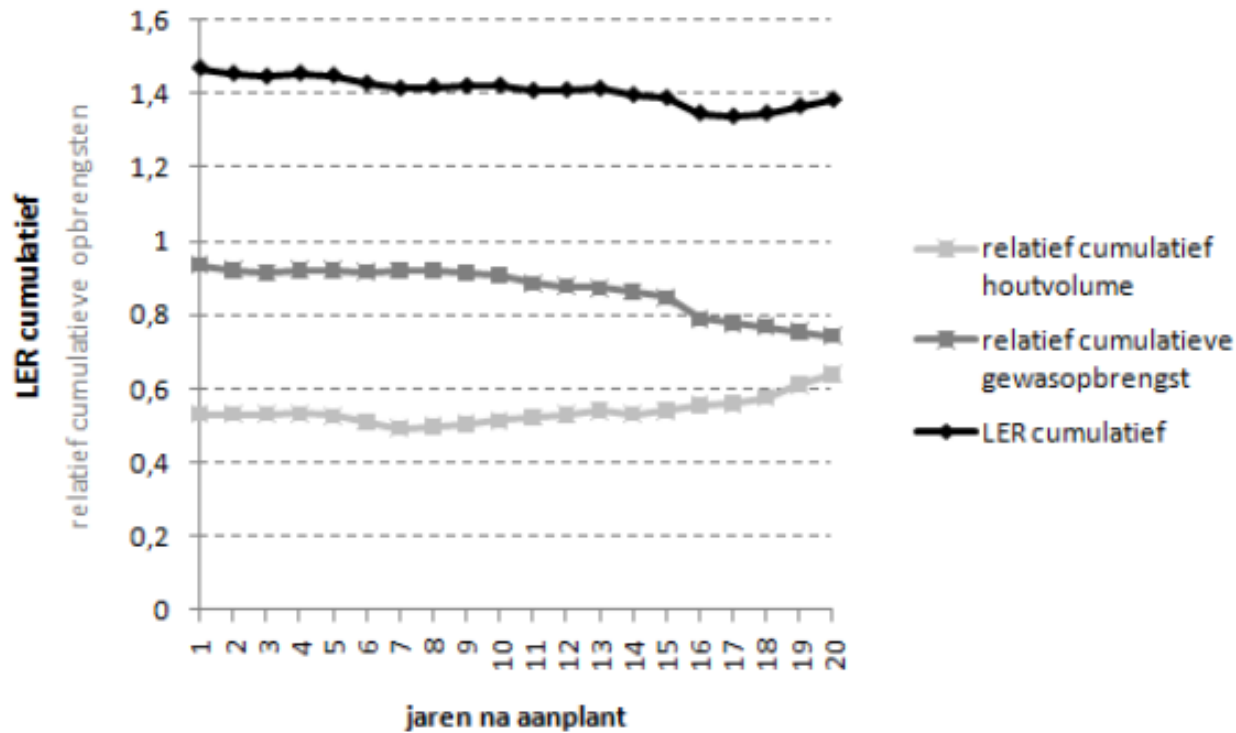
- Concurrentie om
  - Nutriënten
  - Water
  - Licht
- Complexer systeem om te beheren/  
exploiteren



(foto Philippe Van Leerberghe, agforward.eu)

# Één plus één is meer dan twee!

Land Equivalency Ratio (LER) > 1



Bron: Talieu, R. 2011. *Agroforestry in gematigde streken: modelmatige scenarioanalyses voor opbrengsten en Land Equivalency Ratio's*. Universiteit Gent

# Kiplekker onder wilgen



- Dubbele benutting uitloop
- Verbeteren leefomgeving kip
- Kippen gebruiken uitloop beter
- Beter mestspreading
- Minder risicovogels (vogelgriep)
- Uitloop wordt mooier

[www.kiplekkeronderdewilgen.nl](http://www.kiplekkeronderdewilgen.nl)





2017

2013

Grote potentie:  
ca 2300 ha uitloop



# Biodiversiteit

- Verrassend hoge biodiversiteit (monitoring Flevoland 2006-2008)
  - Vaatplanten (101), paddenstoelen (62-96), broedvogels (18-22 ) amfibieën (4 ), muizen (6), dagvlinders (13), kevers (54), mossen en korstmossen (12) (101) = aantal gevonden soorten
  - Soorten van struwelen en dynamische milieus
- Maar ook: functionele agrobiodiversiteit



Roofwants  
(foto: [www.biopol.nl](http://www.biopol.nl))



Foto: Quinten  
Bulte



Brede wespenorchis, fitis en kleibosbreeksteeltje  
(foto's : Fred van Daalen, Martin Parss & Yves Deneeyer)

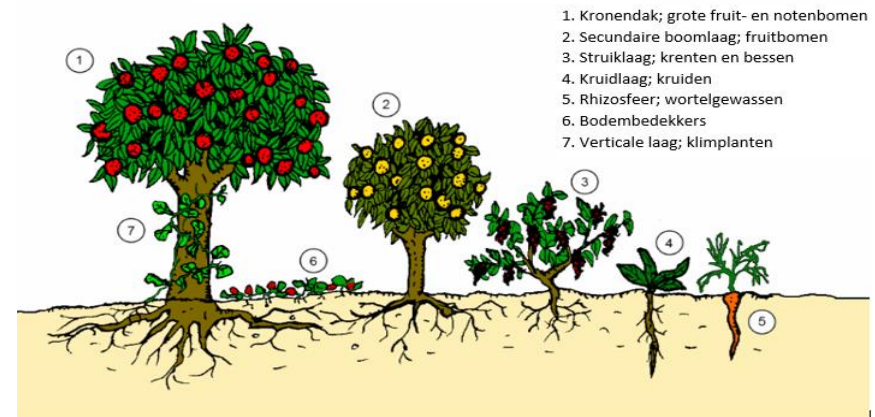


# Voedselbossen

- Boscossysteem met voedselgewassen
- Gelaagde structuur met hoge productie
- Voorbeeld Ketelbroek
  - 2,4 ha
  - 450 (voedsel)soorten
  - Biodiversiteit



De 7 lagen van een bostuin



1. Kronendak; grote fruit- en notenbomen
2. Secundaire boomlaag; fruitbomen
3. Struiklaag; krenten en bessen
4. Kruidlaag; kruiden
5. Rhizosfeer; wortelgewassen
6. Bodembedekkers
7. Verticale laag; klimplanten

Bron: [www.permacultuurnederland.org](http://www.permacultuurnederland.org)

# Teelt (kwaliteits)hout in combinatie met akkerbouwgewassen

- Walnoot, kers, els, populier, lijsterbes, esdoorn, ...
- Overlap groeiseizoen zoveel mogelijk beperken
- Noord-zuidrichting bomenrijen
- Afstand tussen de rijen 10-60 meter (of meer)
- Producten: noten, kwaliteitshout, bodemstructuur, windsingel

Bron: [www.agroforestry4food.com](http://www.agroforestry4food.com)



Bron: [www.agroforestry.co.uk](http://www.agroforestry.co.uk)

# Uitrol in NL

- Actieplan Bos en Hout: 100.000 ha bosuitbreiding, waarvan 25.000 ha agroforestry (=1% NL landbouwareaal)
- Samenwerking tussen bos- en landbouwsector: uitwisselen vakkennis
- Praktijkvoorbeelden en uitgewerkte businesscases nodig!
- Kwantificeren bijdrage aan ecosysteemdiensten, zoals CO<sub>2</sub>-vastlegging, afvang fijnstof, biodiversiteit etc.



# Vragen?

[martijn.boosten@probos.nl](mailto:martijn.boosten@probos.nl)

[www.probos.nl](http://www.probos.nl)