

# Workshop Kennis, onderzoek en onderwijs

Welkom!

# Even voorstellen



**Jeroen Kruit**  
**Evert Prins**



# En wie zijn jullie?



# **Wij zijn werkgroep K00**

## **Onderdeel van Agroforestry Netwerk Nederland**

# Agroforestry Netwerk Nederland

- **Werkgroep Kennis, onderzoek & onderwijs** ←
- **Werkgroep Taskforce Wet- en regelgeving**
- **Werkgroep Ontwikkeling Ketens en verdienmodellen**
- **Praktijkgericht Netwerk Akkerbouw en Veeteelt**
- **Praktijkgericht Netwerk Voedselbossen**

*Wij werken aan:  
Het in kaart brengen en beschikbaar maken van bestaande kennis.  
Het opzetten en up-to-date houden van een onderzoeksprogramma.  
Koppeling met het onderwijs*



# Onze activiteiten dit jaar

- **Eerste aanzet onderzoeksprogramma**
- **Kennisdossier op website naar versie 2.0**
- **Interne structuur voor werkgroep 2023 en verder**
- **Plan van aanpak voor borging AF in onderwijs**

*Waar moeten we ons in 2023 mee bezig houden?*

# Eerste stappen naar een onderzoeksprogramma

**Uitvoering: WUR en LBI**

**Opdracht:**

- **Kennishiaten inventariseren en prioriteren**
- **Huidig kennis- en innovatie-instrumentarium tegen het licht**
- **Transitiepad en scenario's voor kennis- en innovatieprogramma AF/VB**

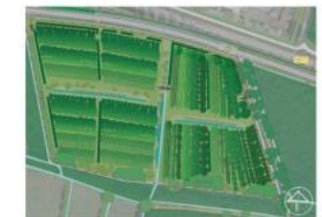
# Kennishiaten inventariseren

## 4 thema's

- **Systemontwerp en praktijk**
- **Markt en producten**
- **Kwantificeren ecosystemendiensten**
- **Beleid, wet- en regelgeving**

## 4 actoren:

- **Praktijk (agrariërs en adviseurs)**
- **Beleidsmakers**
- **Ketenpartijen**
- **Onderzoekers**



DUURZAME SCHAALSPRONG  
VOEDSELBOSBOUW

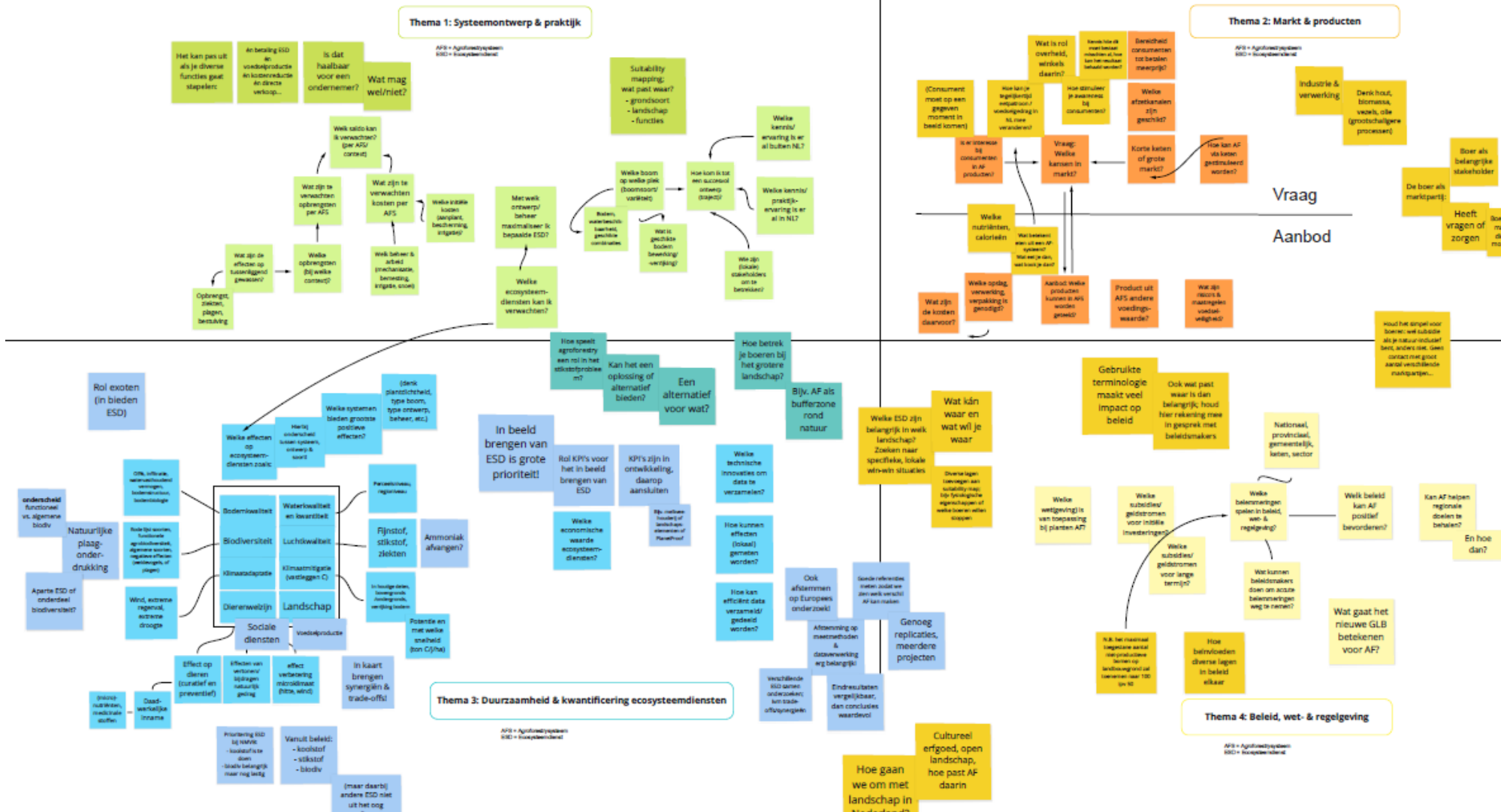
Een masterplan voor de realisatie van minimaal 1.000 hectare voedselbossen op Nederlandse landbouwgronden in de periode 2020-2030







**Kennisvragen ONDERZOEK**  
Waar moet nodig onderzoek naar gedaan worden om agroforestry tot een succes te maken/ambitie te realiseren?



|    | Thema |                   |   | Genoemd in sessie   |
|----|-------|-------------------|---|---|
| 13 |       | Kennishiaat       | Welke invloed hebben exotische soorten in een agroforestsysteem op evt. ecosysteemdiensten?   | O   |
| 14 |       | Kennishiaat       | Wat is het verwachte saldo per agroforestry syteem/context?   | D M   |
| 15 |       | Kennishiaat       | Welke effecten heeft agroforestry op de nutritionele waarden van producten?   | M O   |
| 16 |       | Kennishiaat       | Hoeveel agroforestry is er in Nederland, welke producten en welke hoeveelheden worden daaruit geoogst?  | M O   |
| 17 |       | Kennishiaat       | Welke opbrengsten zijn te verwachten in een agroforestrysysteem? (zowel houtachtige als akkerbouw gewassen, vee, en ook minder bekende soorten)     | D P M B   |
| 18 |       | Kennishiaat       | Wat zijn de verwachte aanlegkosten (aanplant, steunmateriaal, irrigatie)?   | D   |
| 19 |       | Kennishiaat       | Wat zijn de verwachte beheerskosten (arbeid, mechanisatie)?   | D   |
| 20 |       | Kennishiaat       | Wat zijn de verwachte financiële baten per agroforestrysysteem?   | D   |
| 21 |       | Kennishiaat       | Welke maatregelen zijn nodig om evt. risico's voor voedselveiligheid in agroforestry \systemen te beperken?   | D   |
| 22 |       | Kennishiaat       | Welke financiële risico's/zekerheden kan een agroforestrysysteem bieden?  | P   |
| 23 |       | Kennishiaat       | Wat zijn de effecten van bomen & struiken op naastliggende gewassen? (opbrengst, ziekten & plagen, bestuiving, etc)                                 | D P   |
| 24 |       | Kennishiaat       | Wat zijn de effecten van bomen & struiken op vee/dierenwelzijn?   | D P   |
| 25 |       | Kennishiaat       | Wat zijn de effecten van onkruid/ruigtekruiden op bomen & struiken in een agroforestry systeem?   | Specifiek wordt de opstartfase van een agroforestrysysteem genoemd<br>P |
| 26 |       | Kennishiaat       | Welke interacties vinden plaats tussen verschillende soorten in een polycultuursysteem?   | P   |
| 27 |       | Kennishiaat       | Wat zijn goede teeltmaatregelen? (mechanisatie, bemesting, irrigatie, onkruidbeheersing, snoei)   | D P B   |
| 28 |       | Kennishiaat       | Hoe zijn hagen (voederbomen) productief te maken?   | P   |
| 29 |       | Kennishiaat       | Hoe kan een agroforestry systeem kwaliteitshout produceren?   | B   |
| 30 |       | Kennishiaat       | Welke boom past op welke plek (bodem, water, geschikte combinaties)?  | Specifiek worden gronden met een hogere waterstand genoemd<br>D P       |
| 31 |       | Kennishiaat       | Wat is eventueel geschikte bodembewerking / -verrijking vóór aanplant?  | D   |
| 32 |       | Kennishiaat       | Zijn consumenten bereid tot het betalen van een meerprijs voor producten uit agroforestry systemen?   | D M   |
| 33 |       | Onderzoeksmethode | Wat is een goed monitoringsprogramma en/of KPI-systematiek om productie én functie (ecosysteemdiensten) van agroforestry systemen te kwantificeren? | Ook belangrijk als bewijslast voor ketenpartijen<br>P M                 |
| 34 |       | Onderzoeksmethode | Welke kengetallen zijn nodig om de gewas-interacties in agroforestrysystemen te kunnen modelleren?  | O   |
| 35 |       | Onderzoeksmethode | Wat is een goede systematiek om de financiële risico's/zekerheden van agroforestry in kaart te brengen?   | P   |
| 36 |       | Onderzoeksmethode | Hoe kan in onderzoek rekening gehouden worden met het feit dat elk agroforestrysysteem, elk ontwerp en elke locatie anders is?                      | P   |
| 37 |       | Onderzoeksmethode | Hoe kan in onderzoek rekening gehouden worden met de lange termijn en integraliteit van agroforestrysystemen?                                       | O   |

# Hoofdvragen

- **Welke type AF systeem past waar?**
- **Wat zijn de te verwachten opbrengsten?**
- **Wat is het te verwachten saldo?**
- **Hoe interacties tussen gewassen, bomen, struiken optimaliseren?**
- **Hoe interacties tussen gewas, houtigen en vee te optimaliseren?**
- **Hoe zien geschikte afzetkanalen eruit?**
- **Welke ecosysteemdiensten leveren AF systemen op bij welk type beheer?**
- **Hoe AF benutten t.b.v. maatschappelijke opgaven?**
- **Welk beleid leidt tot stimulering van AF?**
- **Hoe integrale systemen mogelijk maken met sectoraal beleid?**
- **Hoe kunnen we ecosysteemdiensten kwantificeren?**
- **Hoe kunnen we data, kennis en ervaringen efficiënt uitwisselen?**
- **Hoe komen actoren (boeren, beleidsmakers, markt, etc. ) in beweging?**

# Mentimeter



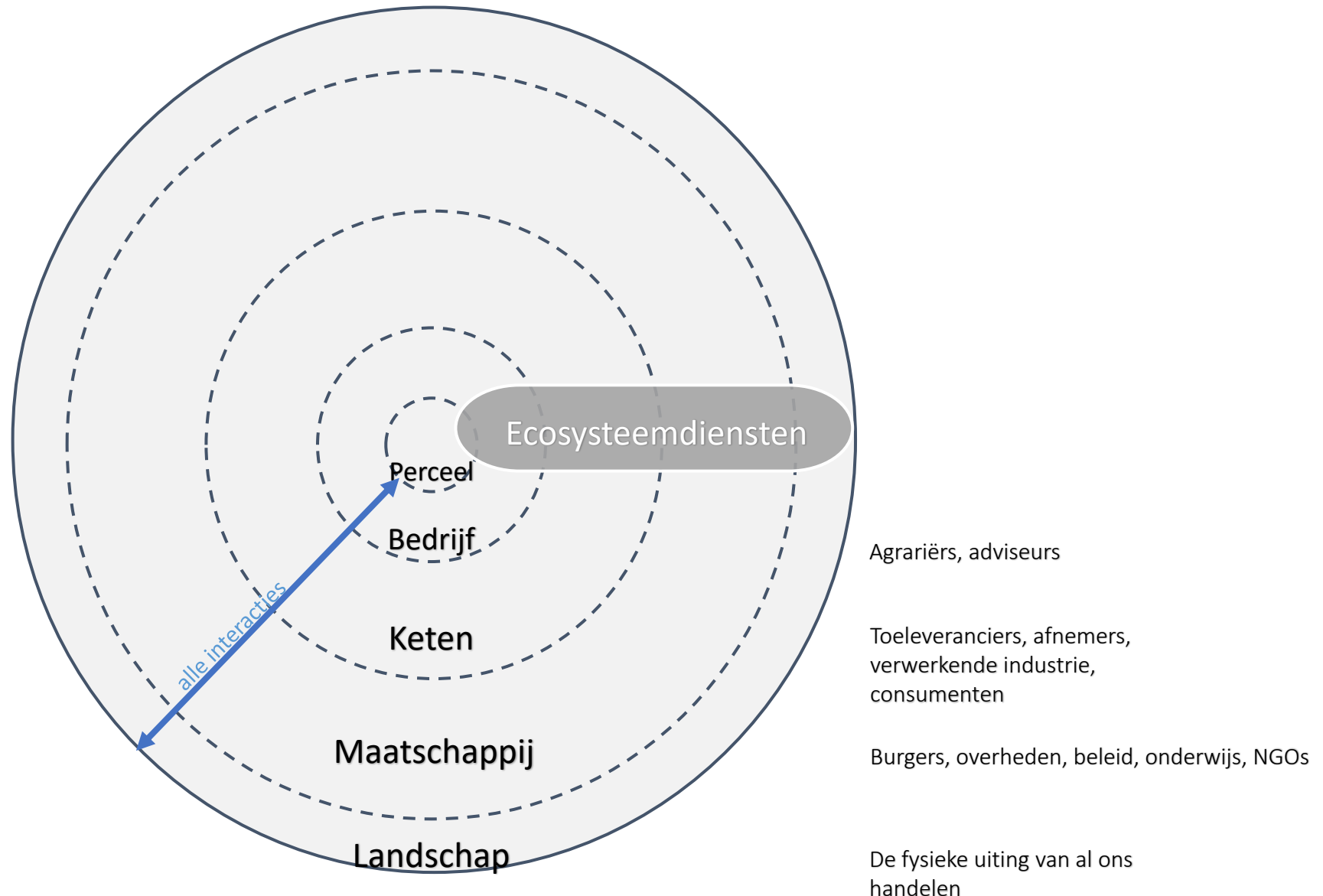
<https://www.mentimeter.com/app/presentation/c758849884e9e33aa37b3e1971767b21/5ae2a129a9cd>

# Hoofdvragen

- Welke type AF systeem past waar?
- Wat zijn de te verwachten opbrengsten?
- Wat is het te verwachten saldo?
- Hoe interacties tussen gewassen, bomen, struiken optimaliseren?
- Hoe interacties tussen gewas, houtigen en vee te optimaliseren?
- Hoe zien geschikte afzetkanalen eruit?
- Welke ecosysteemdiensten leveren AF systemen op bij welk type beheer?
- Hoe AF benutten t.b.v. maatschappelijke opgaven?
- Welk beleid leidt tot stimulering van AF?
- Hoe integrale systemen mogelijk maken met sectoraal beleid?
- Hoe kunnen we ecosysteemdiensten kwantificeren?
- Hoe kunnen we data, kennis en ervaringen efficiënt uitwisselen?
- Hoe komen actoren (boeren, beleidsmakers, markt, etc. ) in beweging?

*Ontbreken er belangrijke zaken?*

# Onderzoeksveld



# Afstemmen

met collega - onderzoekers







# Overweging

- **Maatschappelijke opgaven zijn groot**
- **Potentie van agroforestry is groot**
- **Nog wel heel veel vragen**



# Lukt het ons?

- **Onderzoek is nu versnipperd, meetmethoden niet afgestemd**
- **Onderzoeksmiddelen zijn erg beperkt in hoeveelheid en geld**
- **Agroforestry vraagt om praktijkonderzoek**
- **Gezamenlijk innovatieprogramma biedt kansen**

# Hoe houden we contact?

- **Op de hoogte blijven -> nieuwsbrief & meetups**
- **Ideeën en input? [Jeroen.kruit@wur.nl](mailto:Jeroen.kruit@wur.nl), [E.prins@louisbolk.nl](mailto:E.prins@louisbolk.nl)**  
*(bijv. hoe kennisdelen of hoe AF te verankeren in het onderwijs)*
- **Actief deel uitmaken van de werkgroep (inzet)?**
  - **Meld je aan als partner op de website onder kopje partner**
  - **Wij maken een jaarplan voor 2023!**