

Innovatieprojecten: de toekomst nu

Presentatie voor voorzittersoverleg gewascommissies
vollegrondsgroenten LTO-groeiservice

Janjo de Haan

Wageningen, 1 december 2006



Innovatieprojecten

■ Projecten

- TopSoil+ Lisse
 - Bodemkwaliteit in de sierteelt
- De smaak van morgen Lelystad
 - Gewasbescherming en stadslandbouw
- Nutriënten Waterproof Vredepeel
 - Nutriëntenuitspoeling en waterkwaliteit

■ Oplossingen hardnekkige knelpunten

- Duurzaamheid
- Systemaanpak
- Focus op enkele oplossingsrichtingen



Netwerkvorming

■ Netwerken

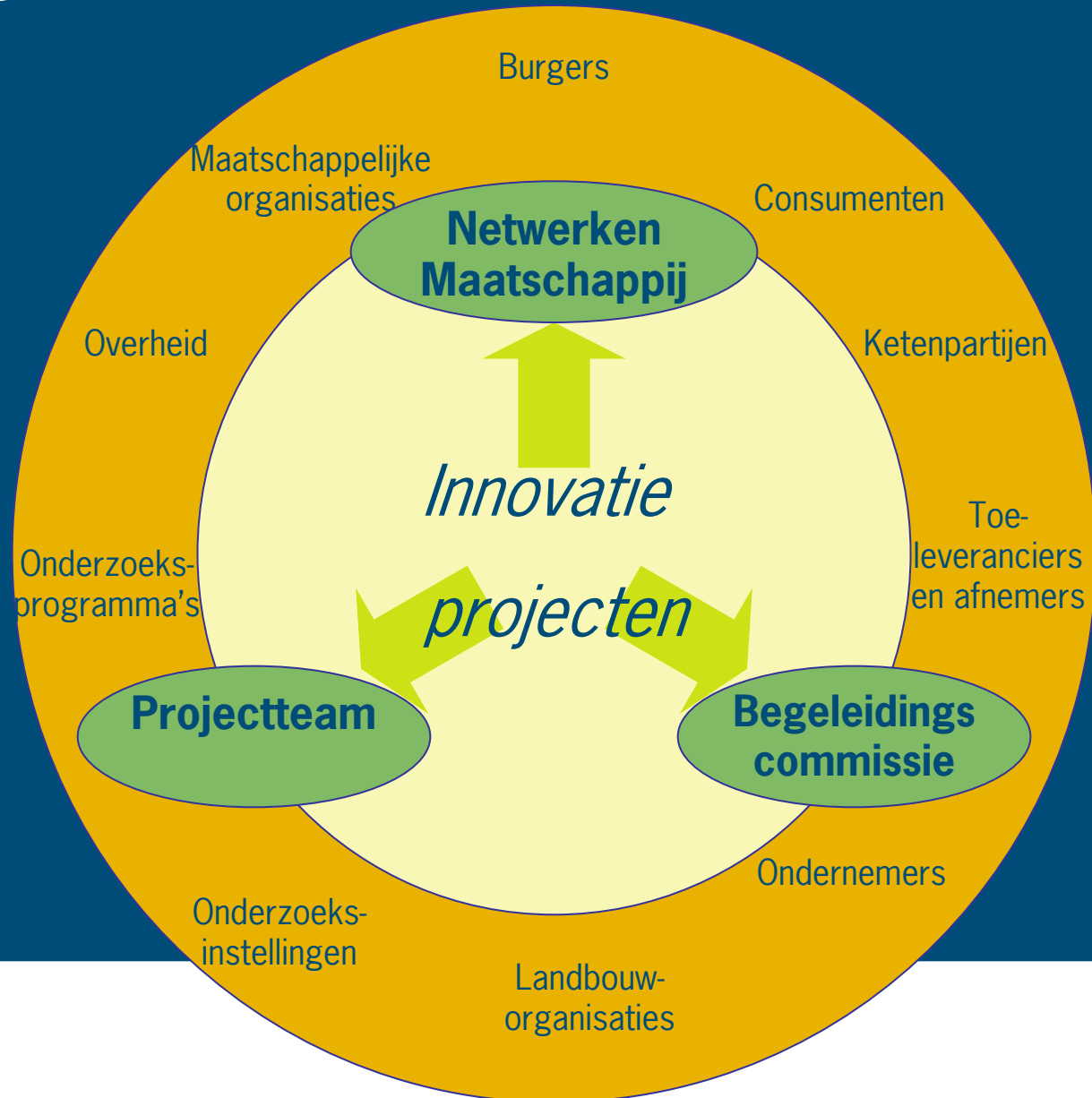
- Realiseren nieuwe verbindingen

■ Spin-off

- Nieuwe projecten

■ Doel

- Samen werken aan innovatie



Resultaten Nutriënten Waterproof

- Uitspoeling gangbare systemen = 100 mg nitraat/l
 - Ruim boven nitraatnorm 50 mg nitraat/l
 - Biologisch systeem voldoet aan de nitraatnorm
 - Lage organische stofaanvoer geeft lagere uitspoeling
- Aanscherping bemesting levert weinig winst op
 - Fertigatie is nog mogelijkheid (prei, lelie)
- Naoogst maatregelen belangrijk
 - Groenbemesters en afvoeren gewasresten
- Opvang en hergebruik/zuivering drainwater geeft meer ruimte in bemesting

Oplossingsrichtingen Nutriënten Waterproof

■ Optimale bemesting

- Fertigatie (ruggenteelt)
- Plaatsspecifieke bemesting
- Gebruik langzaam werkende meststoffen
- Gebruik digestaat en bewerkte mest

■ Bodembeheer

- Afbouwen mineralisatie
- Opbouwen organische stof en mineralisatie
 - Waarde van toevoegingen (mycorrhiza's, zeolieten)



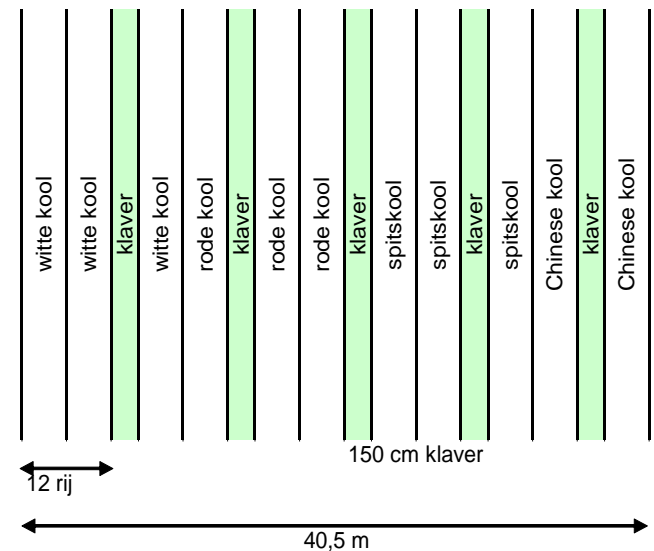
Oplossingsrichtingen Nutriënten Waterproof

- Naoogst maatregelen
 - Groenbemesters
 - Afvoeren en verwerken gewasresten
 - Vergisten, composteren, veevoer
- Hergebruik en zuivering drainwater
 - Zuiveringsmoerassen en moerasbufferstroken
- Teelt in goten



Functionele AgroBiodiversiteit

- Diversiteit in en rond kool
 - 4 koolsoorten
 - Klaverstroken in perceel
 - Barbarakruid langs perceel
- Aantrekken en stimuleren natuurlijke vijanden
- Verwarren en onderdrukken van plagen



Robotisering & automatisering

- Plaatsspecifiek doseren bij loofdoeding
 - 6 (praktijk)percelen
 - Reglone, Spotlight, Finale en Purivel
 - Resultaat: 30 – 40 % middelbesparing
- Automatische herkenning in suikerbieten, uien en kool
 - Aardappelopslag
 - Onkruidplanten in de rij



Bodemmanagement

- Effect toediening mycorrhiza bij biologische tulpen en zaaiuien
 - Van nature al hoge kolonisatie (onbehandeld al 90%)
 - Geen verschil in opbrengst
 - Geen verschil waargenomen in aantasting valse meeldauw
- Conclusie: extra toediening van mycorrhizaschimmels geeft geen meerwaarde



Afsluiting

- Innovatieprojecten geven handvaten voor duurzame landbouw in de toekomst
 - Resultaten op systeemniveau zichtbaar maken
 - Nieuwe oplossingsrichtingen uittesten
 - Vorming van nieuwe netwerken
- Oproep tot
 - Kritisch meedenken over resultaten en oplossingsrichtingen
 - Gebruik systemen voor toetsen van eigen innovaties en oplossingsrichtingen

Bedankt voor uw aandacht!

© Wageningen UR



PRAKTIJKONDERZOEK
PLANT & OMGEVING
WAGENINGEN UR