

Bodemkwaliteit op zandgrond:

Zoektocht naar een beter organisch stofbeheer & grondbewerking

Kennisdag vruchtbare zandgronden

9 februari 2012, Janjo de Haan



WAGENINGEN UR
For quality of life

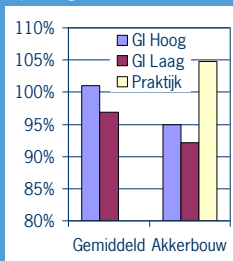
Nutriënten Waterproof: wel/geen org. stof



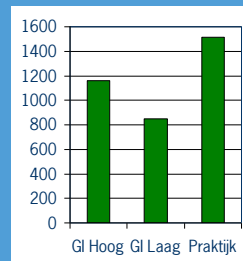
WAGENINGEN UR
For quality of life

Nutriënten Waterproof: opbrengsten

Opbrengst t.o.v. streven



Saldo akkerbouw (€)



WAGENINGEN UR
For quality of life

Doel Bodemkwaliteit op zandgrond

Ontwikkelen en toetsen van maatregelen en bedrijfssystemen voor een duurzaam bodembeheer op zandgrond

- Grondbewerking
 - Ontwikkeling niet-kerende grondbewerking voor zandgronden
 - Vergelijking met ploegen
- Organische stof
 - Vergelijking van diverse organische stof aanvoerstrategieën

WAGENINGEN UR
For quality of life

Afbakening

- Bodem integraal beschouwen
 - Chemisch, fysisch, biologisch
- Beoordelen in context van gehele bedrijfssysteem
 - Duurzaamheid – Multi-target
- Aansluiting op regionale problematiek
- Gangbaar en biologisch
- Wetenschappelijk verantwoorde opzet
- Voortbouwen op bedrijfssystemenonderzoek Vredepeel



WAGENINGEN UR
For quality of life

Vruchtwisseling

GA aardappel erwten/gras prei zomergerst suikerbiet mais

- Belangrijke gewassen in de regio, diverse typen
 - Akkerbouw-, groenten- en voedergewassen
 - Maai- en rooivruchten
 - Gevoeligheid aaltjes en bodemziekten

■ Volledige vruchtwisseling

■ Maximale inzet groenbemesters (verantwoord)

BIO aardappel erwten/gras/klaver prei zomergerst B/C peen mais

WAGENINGEN UR
For quality of life

Systeemvergelijking

Gangbaar organische mest	Gangbaar mineralen-concentraat	Biologisch
Vergelijk ploegen - NKG		
Drijfmest + kunstmest	Mineralenconcentraat + kunstmest	Vaste mest + drijfmest + vinassekali
EOS-aanvoer 1530 kg/ha	EOS-aanvoer 800 kg/ha	EOS-aanvoer 2750 kg/ha
Compost, 2 percelen, 4 stroken +1700 kg EOS/ha		

Metingen

- Integrale bodemmetingen
 - Chemisch - Fysisch - Biologisch
 - 2011 - 2014 - 2017
- Jaarlijks metingen
 - Registratie teelt
 - Opbrengst en kwaliteit
 - Stikstofdynamiek, bodemvruchtbaarheid, plantparasitaire aaltjes
- Metingen overige effecten wanneer budget
 - Uitspoeling, broeikasgasemissies, ...

Ervaringen NKG 2011: Zaaibedbereiding

NKG



Ploegen



Ervaringen NKG: Inwerken gewasresten

Prei Gangbaar



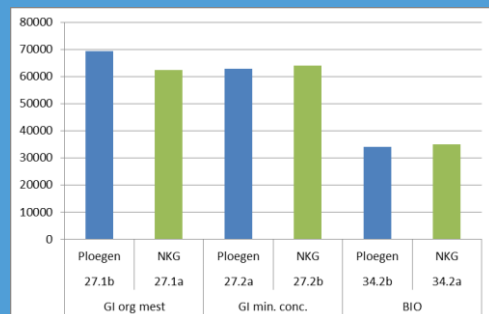
Gras-klover BIO



Nachtvorstschade Aardappel BIO

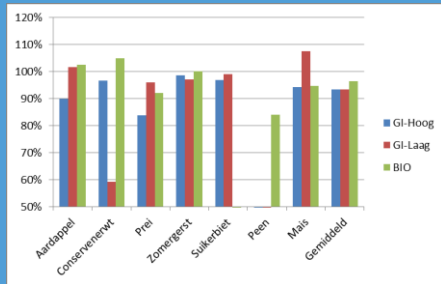


Aardappel opbrengsten 2011 (kg/ha)



Relatieve opbrengsten 2011 NKG – ploegen

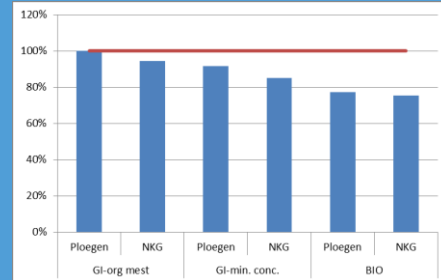
ploegen = 100%



WAGNINGEN UR
For quality of life

Relatieve opbrengst 2011 per systeem

GI-org. mest ploegen = 100%



WAGNINGEN UR
For quality of life

Vervolg

- Voortzetting proef:
 - Onkruidbestrijding peen
- Uitwerking startmetingen bodem 2011
- Aandacht voor
 - brandstofverbruik en CO₂-emissies
 - bodemfysische aspecten, vocht en temperatuur
 - verder begrip stikstofdynamiek



WAGNINGEN UR
For quality of life

Bedankt voor uw aandacht



WAGNINGEN UR
For quality of life