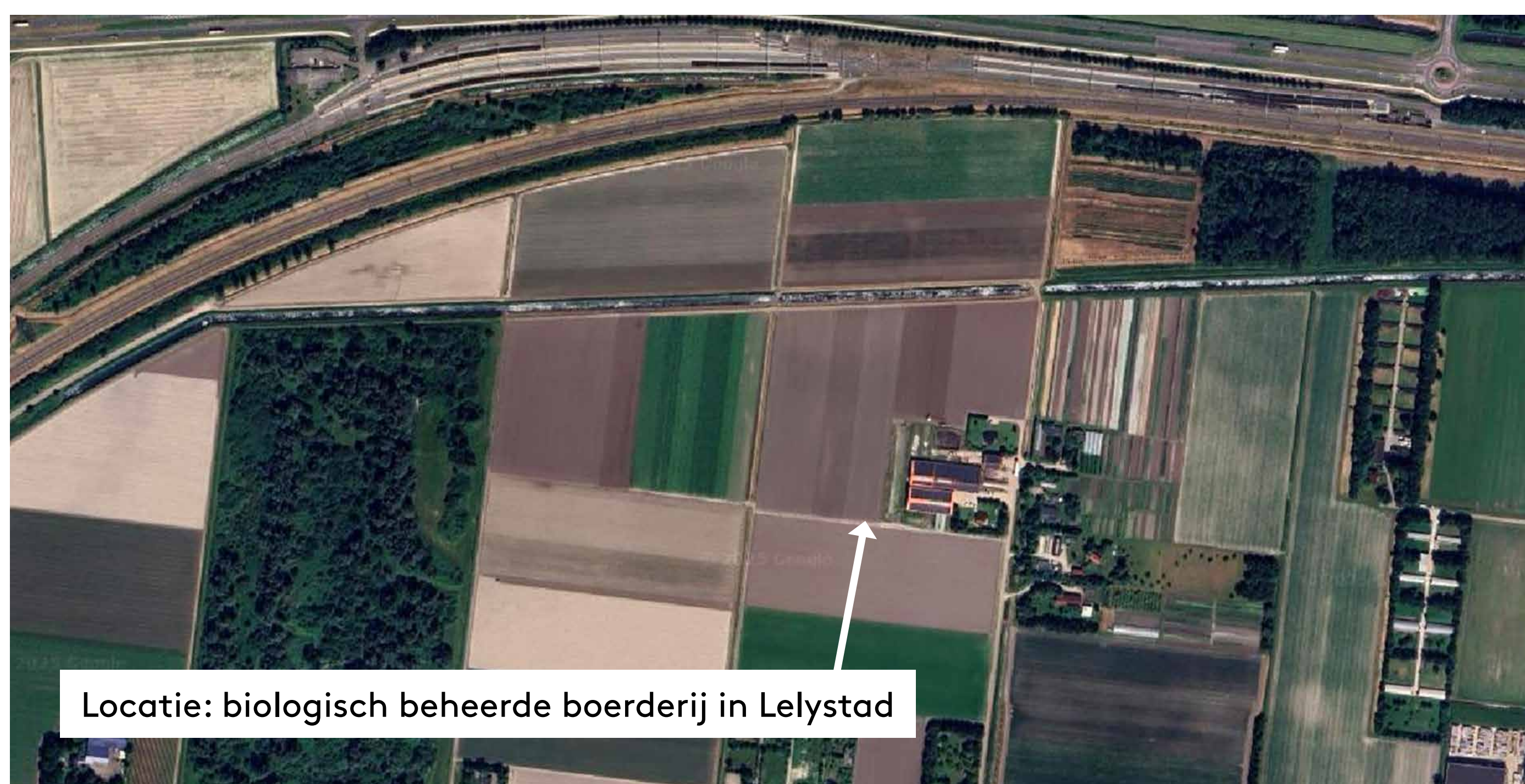




# Effect van bemesting op lange termijn

## de beste combinatie voor een duurzame landbouw

Kunstmest biedt direct beschikbare voedingsstoffen voor maximale gewasproductie. Organische meststof biedt ook organische stof voor bodemgezondheid. Een uniek veldexperiment van 20 jaar lang geeft een beeld van effecten van bemestingsstrategieën op langere termijn.



### Opzet

- Duur experiment: 1999 – 2019
- Behandelingen: 8
- Herhalingen: 4
- Bouwplan met o.a. broccoli, pastinaak, schorseneren, pompoen, aardappel.
- Toepassing meststoffen: april/mei, twee van de drie jaar
- Derde jaar benut om langetermijneffecten te beoordelen

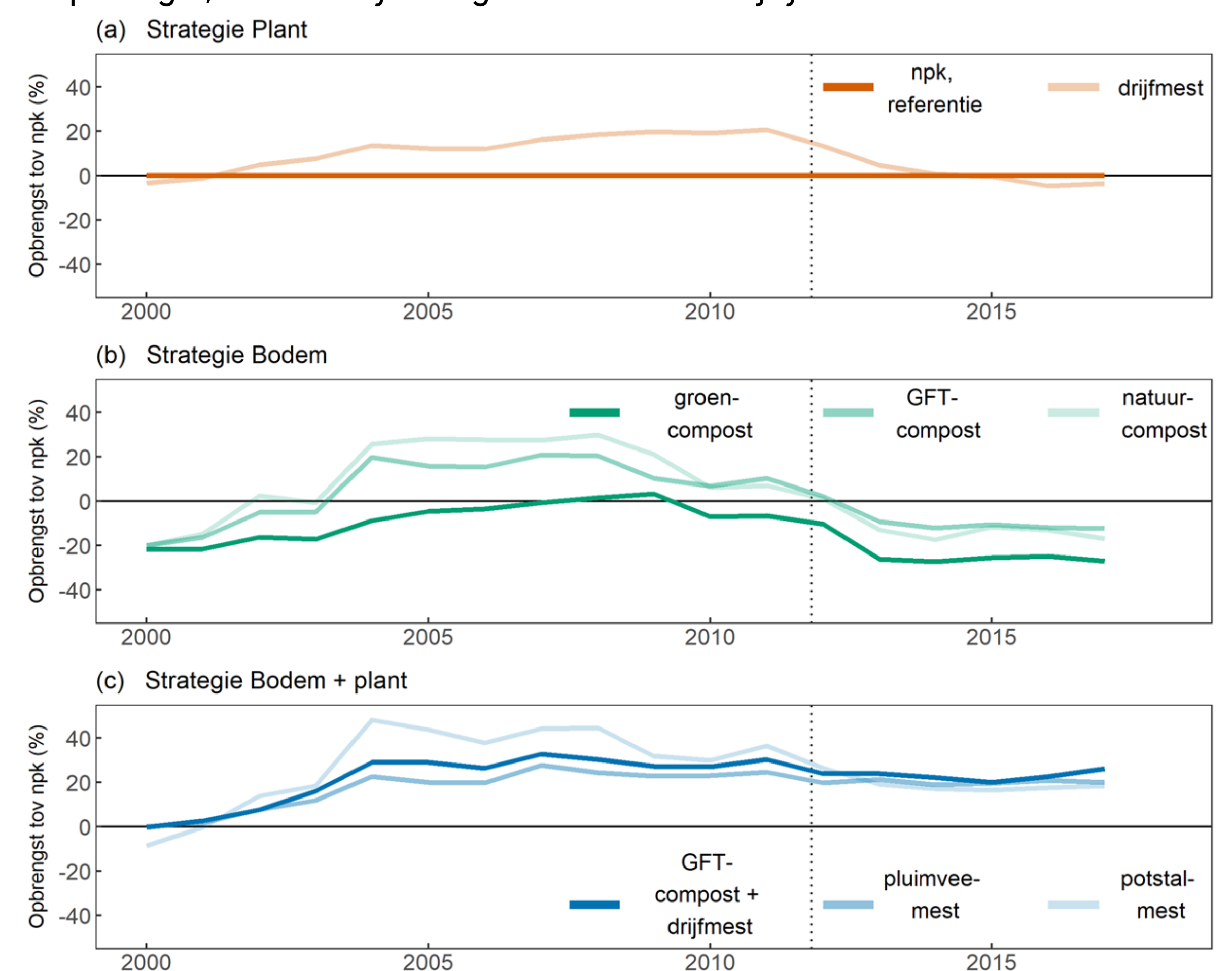
### Drie strategieën, Acht behandelingen

- ‘Strategie plant’: snelle nutriëntenbeschikbaarheid en laag OS-gehalte  
> **NPK meststoffen, rundvedrijfmest**
- ‘Strategie bodem’: compostbehandelingen met hoge organische stof  
> **groencompost, GFT-compost, natuurcompost**
- ‘Strategie bodem + plant’: combinatie van organische stof en direct beschikbare voedingsstoffen  
> **GFT + rundvedrijfmest, pluimveemest, potstalmest**

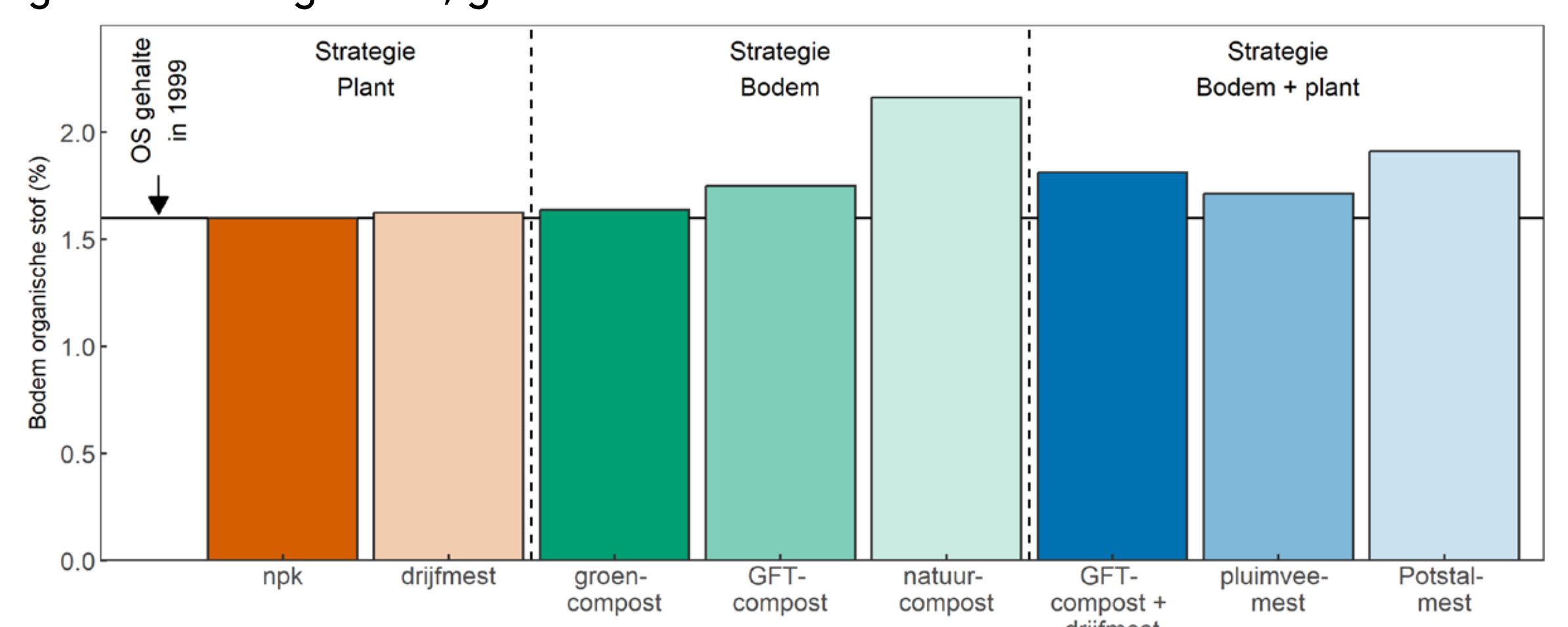
### Hypothesen gewasopbrengst en bodem

- Opbrengst ‘Plant’ eerst hoog, op lange termijn minder door afname bodemgezondheid.
- Opbrengst ‘Bodem’ eerst laag, stijgt door toenemende mineralisatie van bodemorganische stof.
- Opbrengst ‘Bodem + plant’ eerst gemiddeld tot hoog en neemt op lange termijn verder toe.

Relatieve opbrengst, voortschrijdend gemiddelde over vijf jaar.



Bodemorganische stofgehalte, gemiddeld over 2016 en 2018.



### Conclusies

- **Meststoffen die zowel organische stof als minerale stikstof bevatten resulteren in de hoogste opbrengsten**
- Bemesten met organische stof verhoogt de opbrengst, en dat effect werkt meerdere jaren door.
- Ook op lange termijn is stikstofbeschikbaarheid uit composten beperkt.
- Korte-termijneffect ≠ lange-termijneffect: belang meerjarige proeven.
- Belangrijk effect van groenbemesters?