

16



Al doende leert men



18



10



17

Welke stappen kunnen we nu zetten?



Wat weten we wel

- Kosten versus baten van vernatting (10)
- Kennisdeling bevordert inzicht en oplossingen (14)

Wat weten we nog niet

- Hoe op te schalen?
- Prioriteren voor WIS-implementatie en integraal werken
- Meetreeksen en lange termijneffecten
- Onduidelijk verdienmodel



Issues opschalen

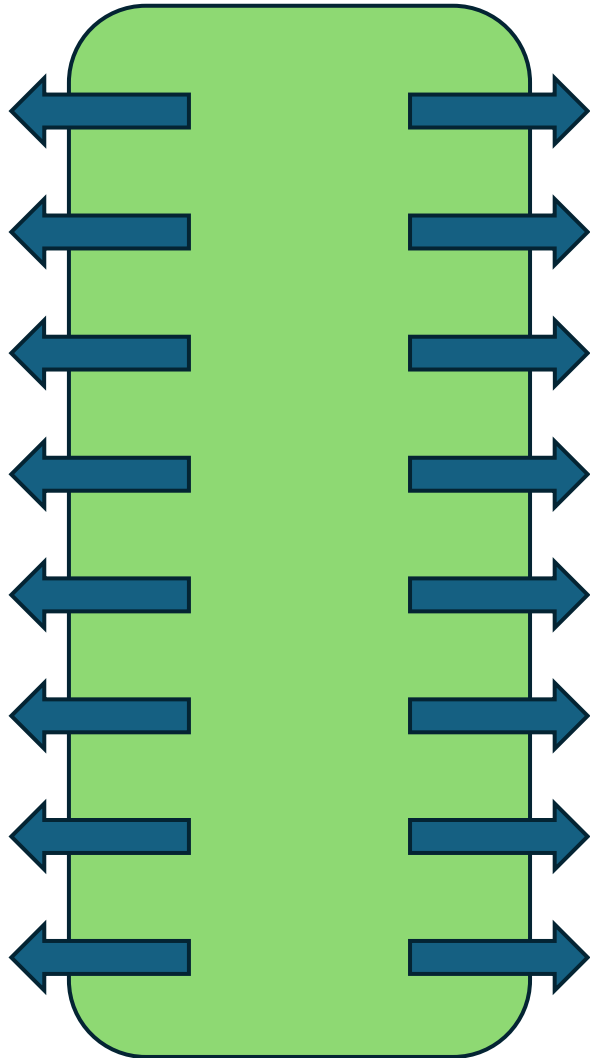
- Waterafvoer en –aanvoer: overlast en tekort
- Waterkwaliteit
- Emissiereductie schatten
- Hoogteverschillen binnen percelen en peilgebieden
- Duurzaamheid WIS systemen in relatie tot emissiereductie
- Hoe omgaan met percelen en boeren die niet mee kunnen, willen of mogen doen?

Omgaan met dreigend watertekort bij droogte

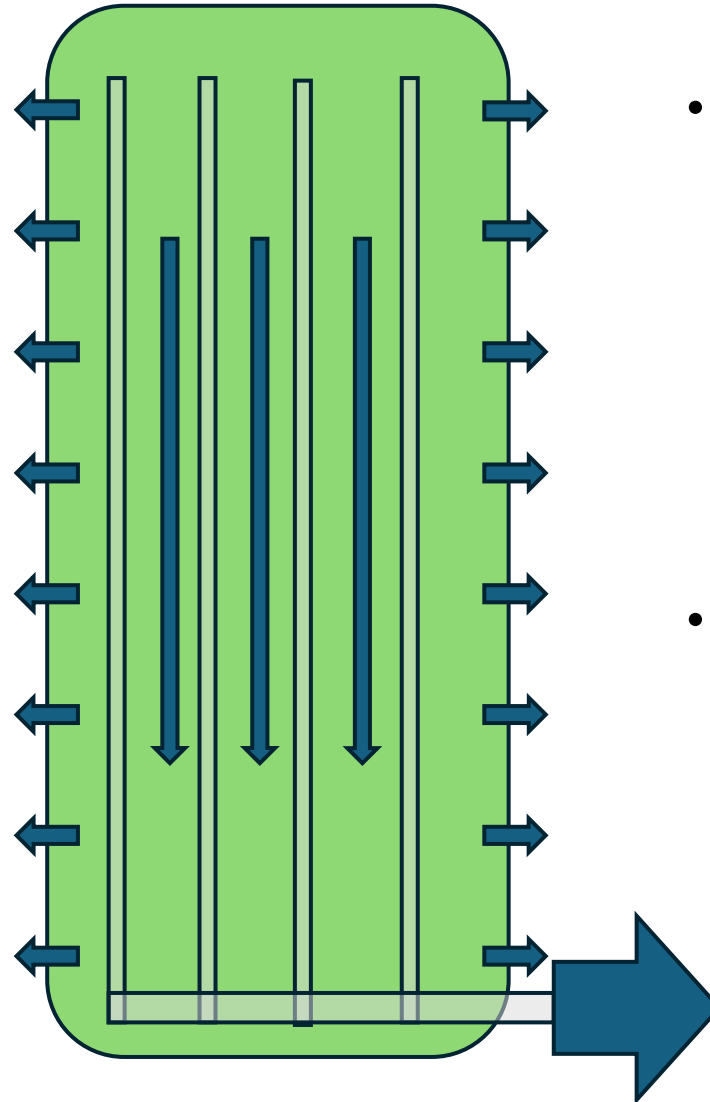
- Hoger waterverbruik betekent niet meteen een watertekort
- Grotere grondwatervoorraad door AWIS is buffer bij droogte, AWIS maatregel voor klimaatadaptatie
- Infiltratiesysteem uitzetten bij dreigend watertekort, vergelijk met beregeningsverbod
 - PWIS buizen omdraaien / AWIS uitzetten voorkomt leeglopen systeem bij lage slootpeilen
 - Verdamping gras daalt, bij temperaturen $> 25^{\circ}\text{C}$ sluiten huidmondjes
 - Veenoxidatie wordt nooit erger dan in oorspronkelijke situatie
 - Lucht in de drains hoeft geen probleem meer te zijn

Grondwater- en nutriëntenstroom in periode van neerslagoverschot

Zonder WIS

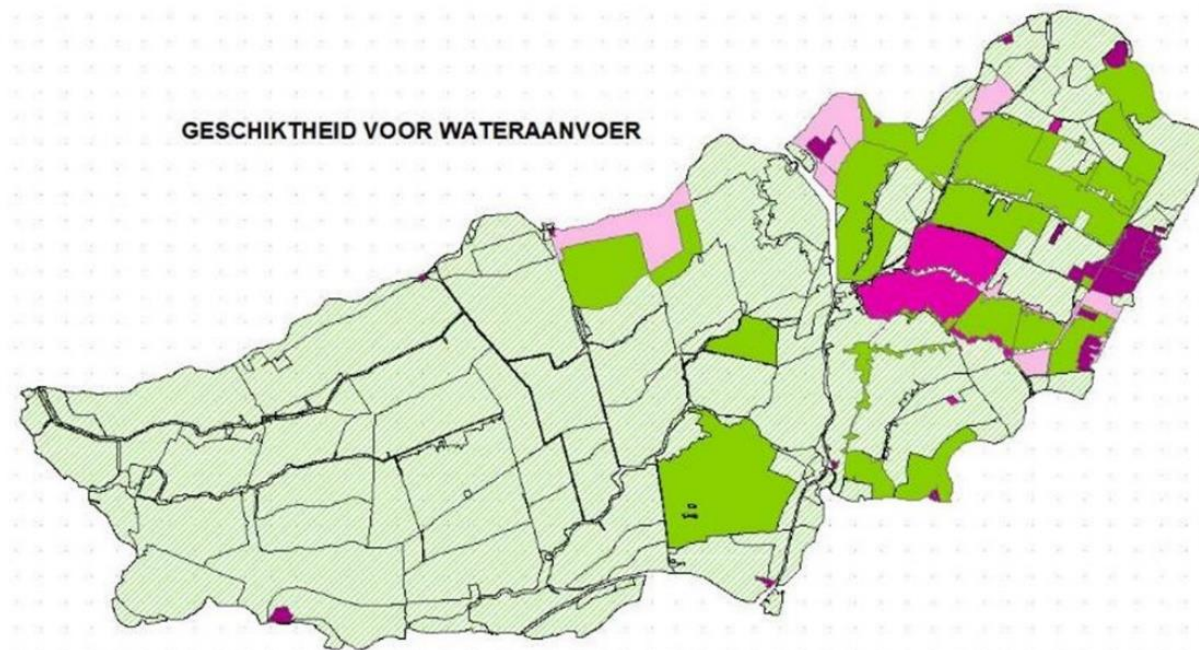
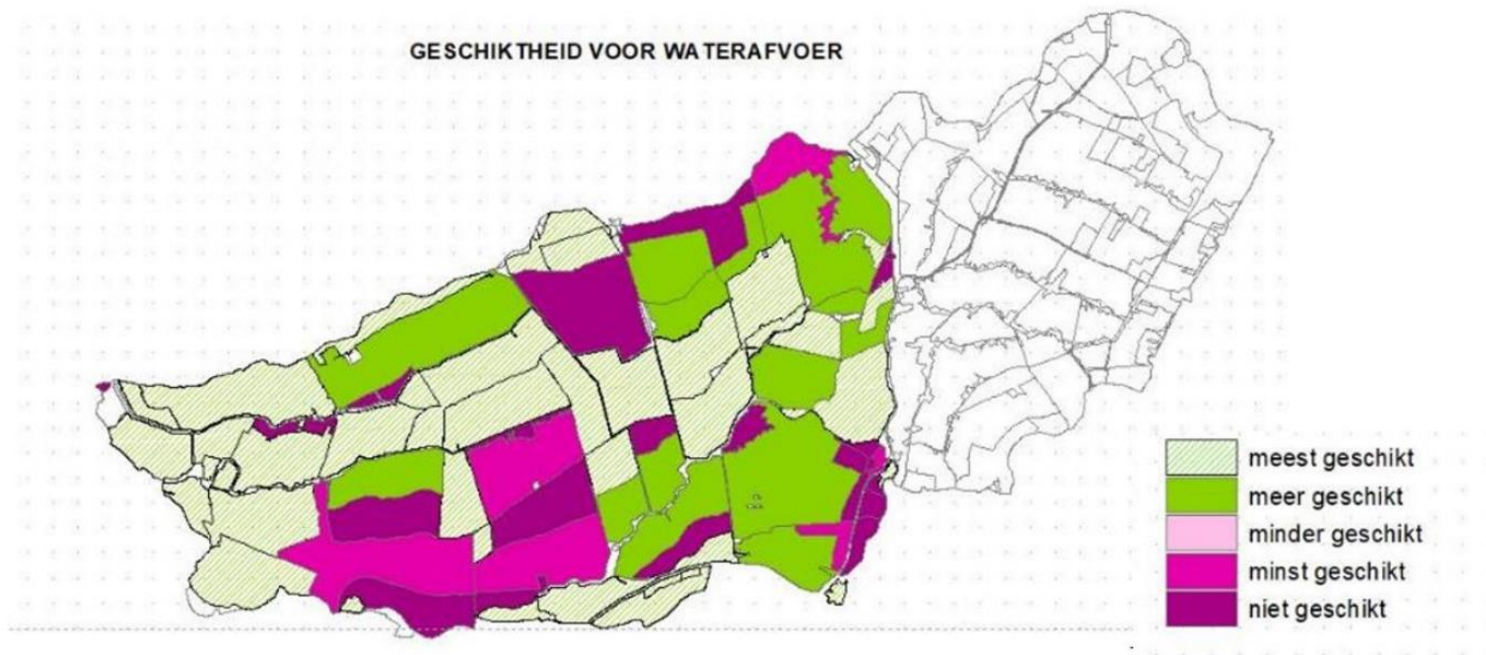


Met WIS



- Hogere gws = minder veenafbraak = minder nutriënten vrijkomend uit bodem = minder belasting sloot
- Bij hogere gws (met/zonder WIS) kan fosfaat vrijkomen omdat de binding met ijzer minder sterk wordt. Kans op een tijdelijk verhoogde afvoer naar sloten. Bij proefpolder Kringlooplandbouw is geen verhoogde concentratie fosfaat gemeten.
- Bij WIS wordt grondwater bijna niet meer via perceelsranden afgevoerd maar via de drains, daarom wordt hogere nutriëntenbelasting gemeten bij in/uitlaatpunt WIS.

Waterbeheer leidend voor zoekgebied





Legenda



Filter legenda...



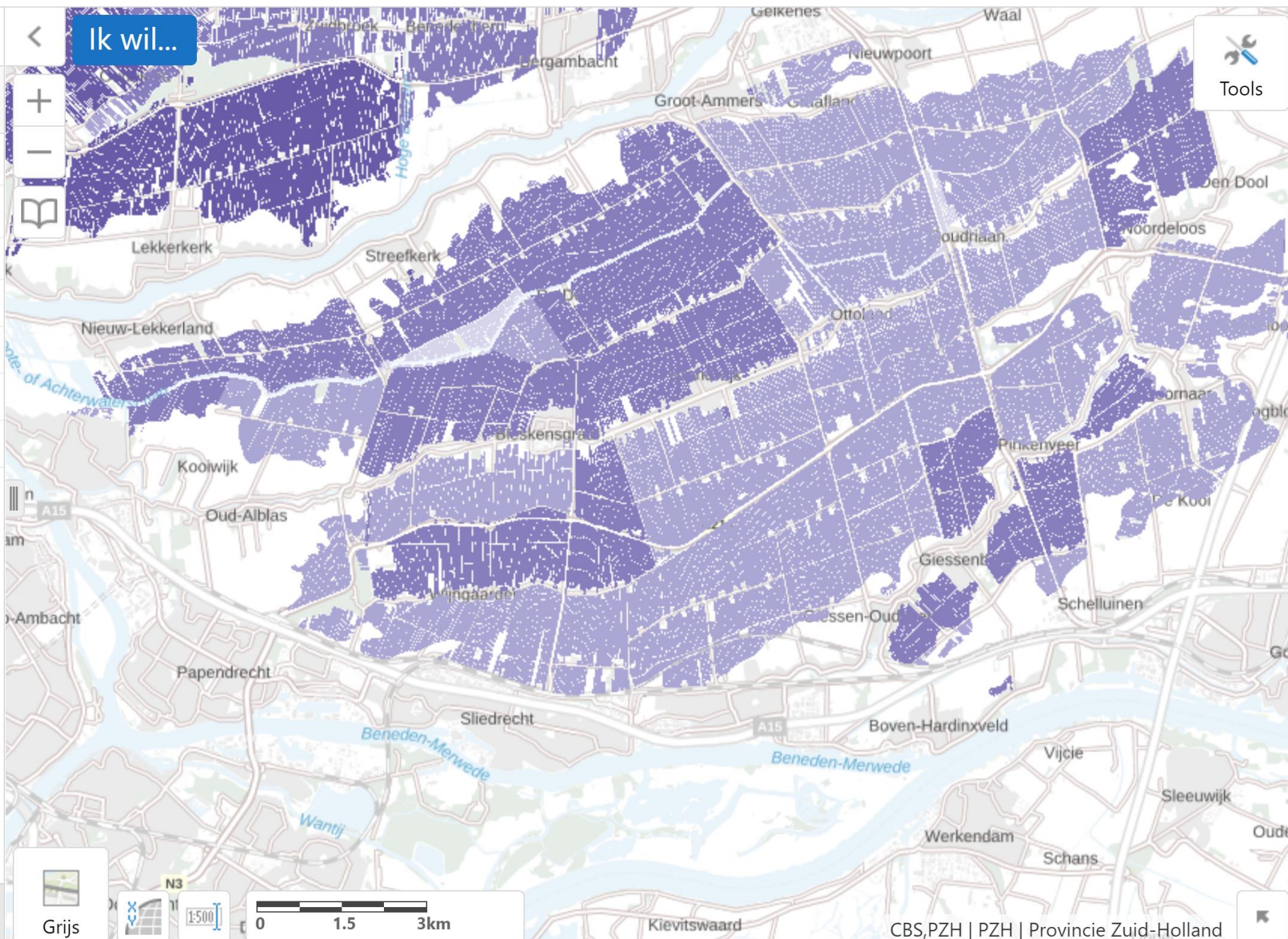
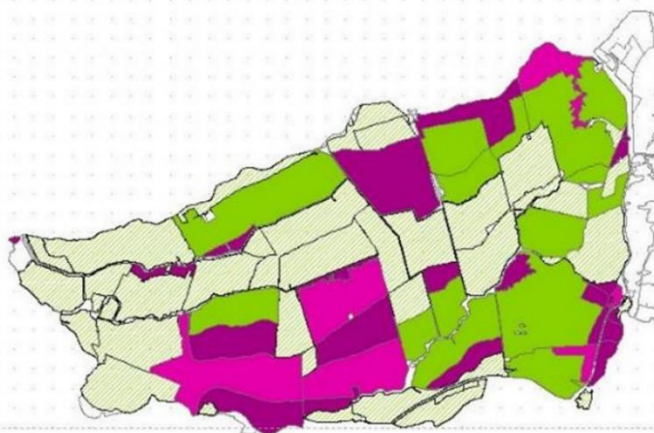
Filter

Bodem_bodemdaling_Klimaat

CO2 emissies uit veenweidegebieden 2016

- < 6 (ton/ha/jr)
- 6 - 9 (ton/ha/jr)
- 9- 12 (ton/ha/jr)
- 12 - 15 (ton/ha/jr)
- > 15 (ton/ha/jr)

GESCHIKTHEID VOOR WATERAFVOER



Ik wil...



Legenda



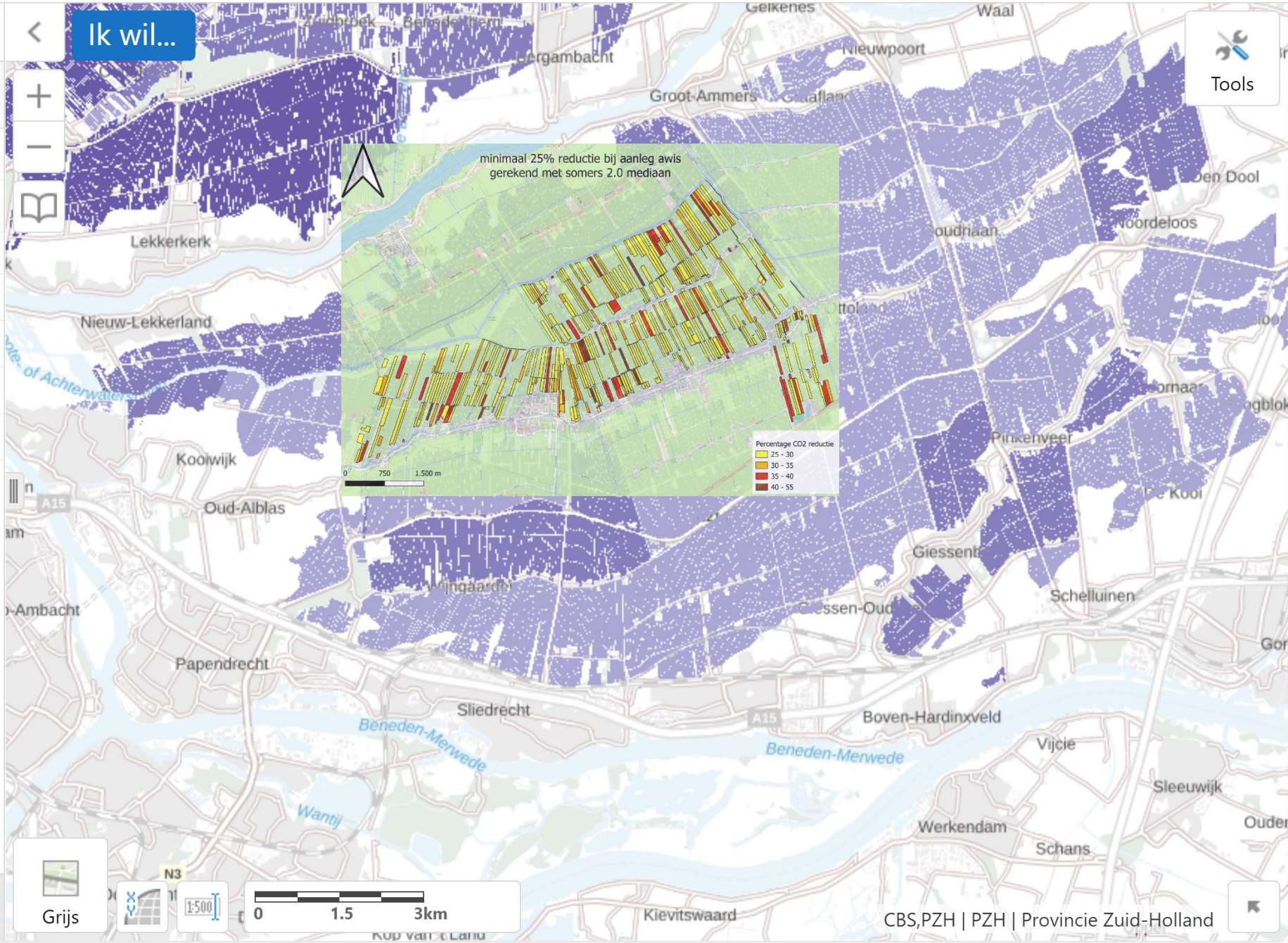
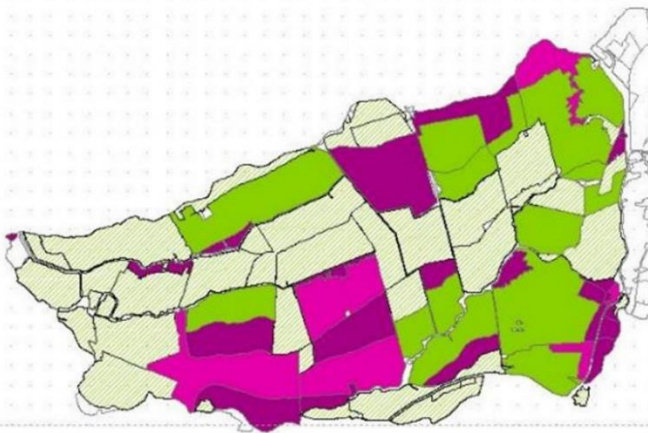
Filter legenda... Filter

Bodem_bodemdaling_Klimaat

CO2 emissies uit veenweidegebieden 2016

- < 6 (ton/ha/jr)
- 6 - 9 (ton/ha/jr)
- 9- 12 (ton/ha/jr)
- 12 - 15 (ton/ha/jr)
- > 15 (ton/ha/jr)

GESCHIKTHEID VOOR WATERAFVOER





Legenda



Filter legenda...

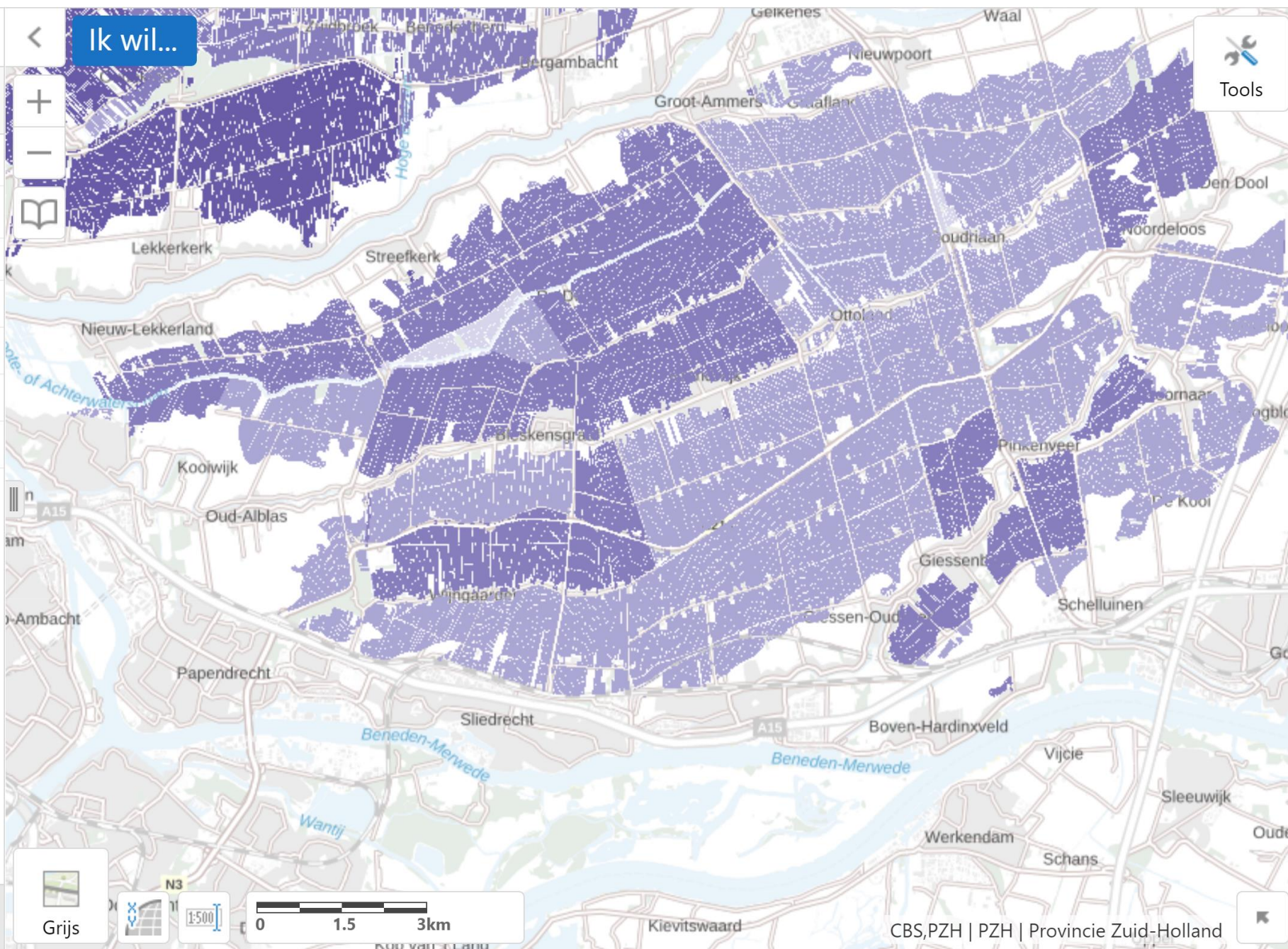


Filter

Bodem_bodemdaling_Klimaat

CO2 emissies uit veenweidegebieden 2016

- < 6 (ton/ha/jr)
- 6 - 9 (ton/ha/jr)
- 9- 12 (ton/ha/jr)
- 12 - 15 (ton/ha/jr)
- > 15 (ton/ha/jr)



Ik wil...

Tools

Grijs 1:500 0 1.5 3km

Legenda








Filter legenda...



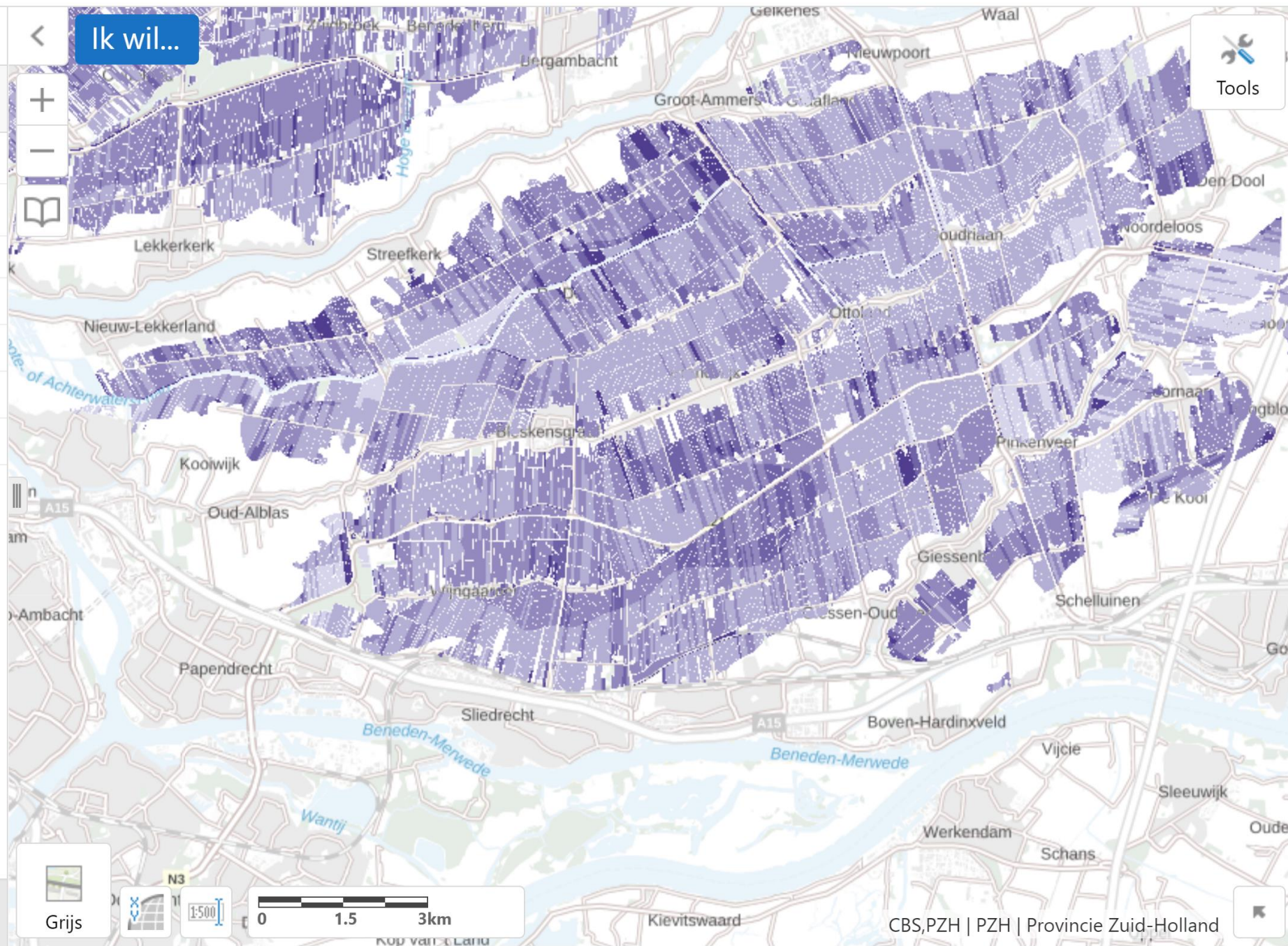
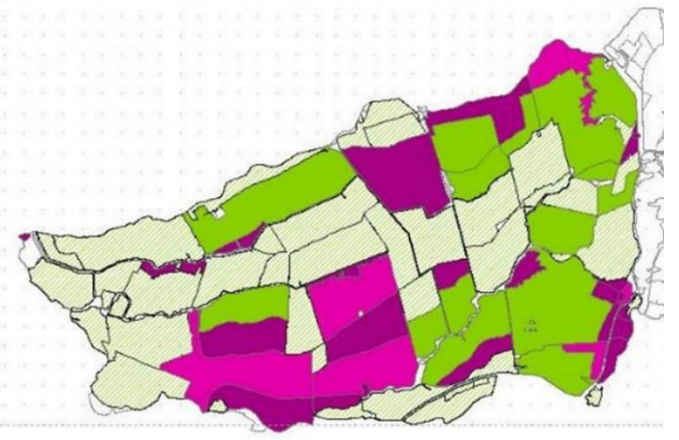
Filter

Bodem_bodemdaling_Klimaat

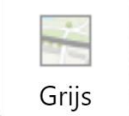
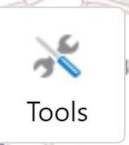
CO2 emissies uit veenweidegebieden 2021

-  < 6 (ton/ha/jr)
-  6 - 9 (ton/ha/jr)
-  9- 12 (ton/ha/jr)
-  12 - 15 (ton/ha/jr)
-  > 15 (ton/ha/jr)

GESCHIKTHEID VOOR WATERAFVOER



Ik wil...



1:500



Legenda



Filter legenda...



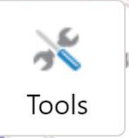
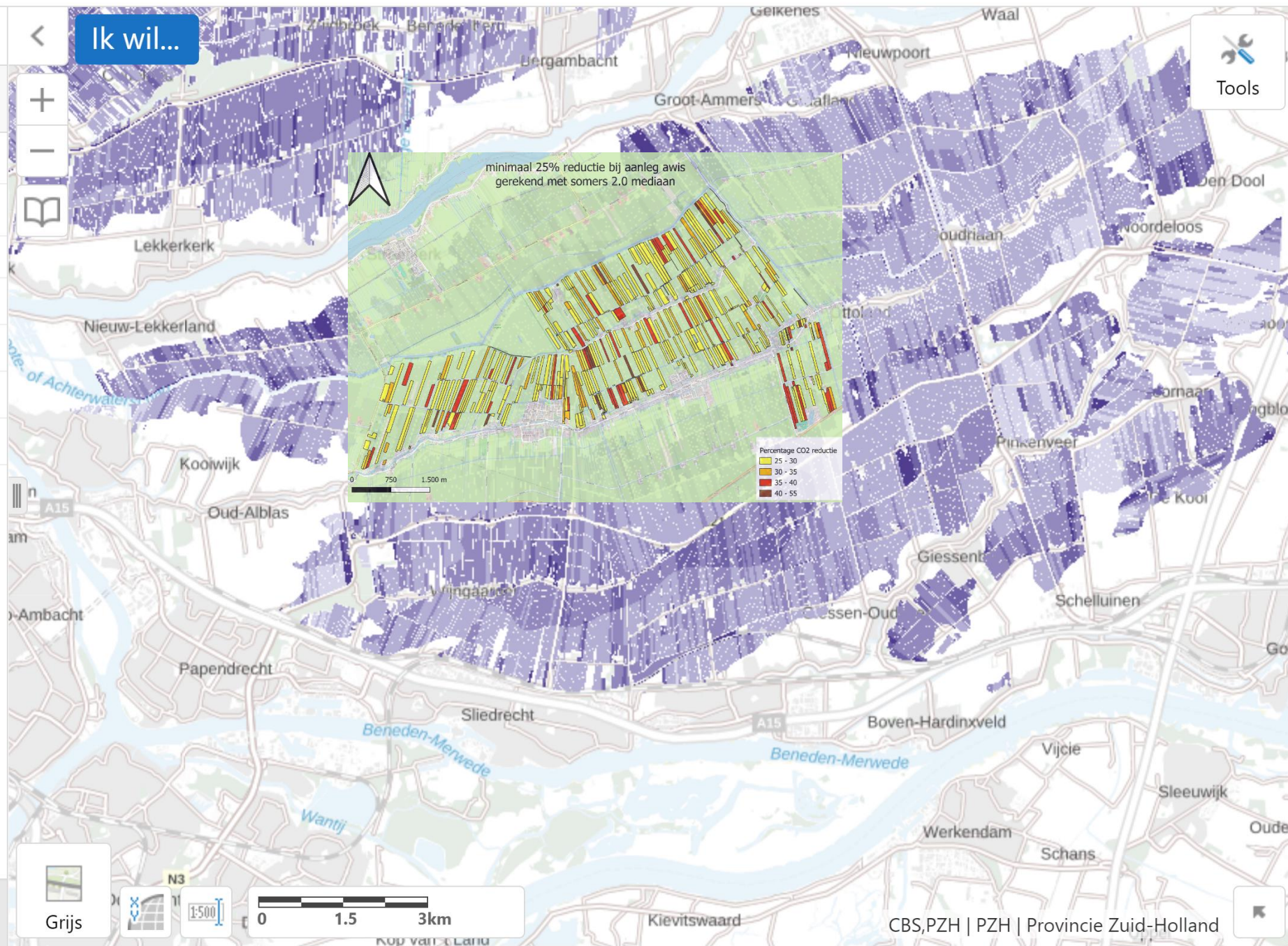
Filter

Bodem_bodemdaling_Klimaat

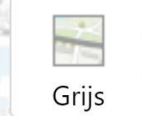
CO2 emissies uit veenweidegebieden 2021

- < 6 (ton/ha/jr)
- 6 - 9 (ton/ha/jr)
- 9- 12 (ton/ha/jr)
- 12 - 15 (ton/ha/jr)
- > 15 (ton/ha/jr)

Ik wil...



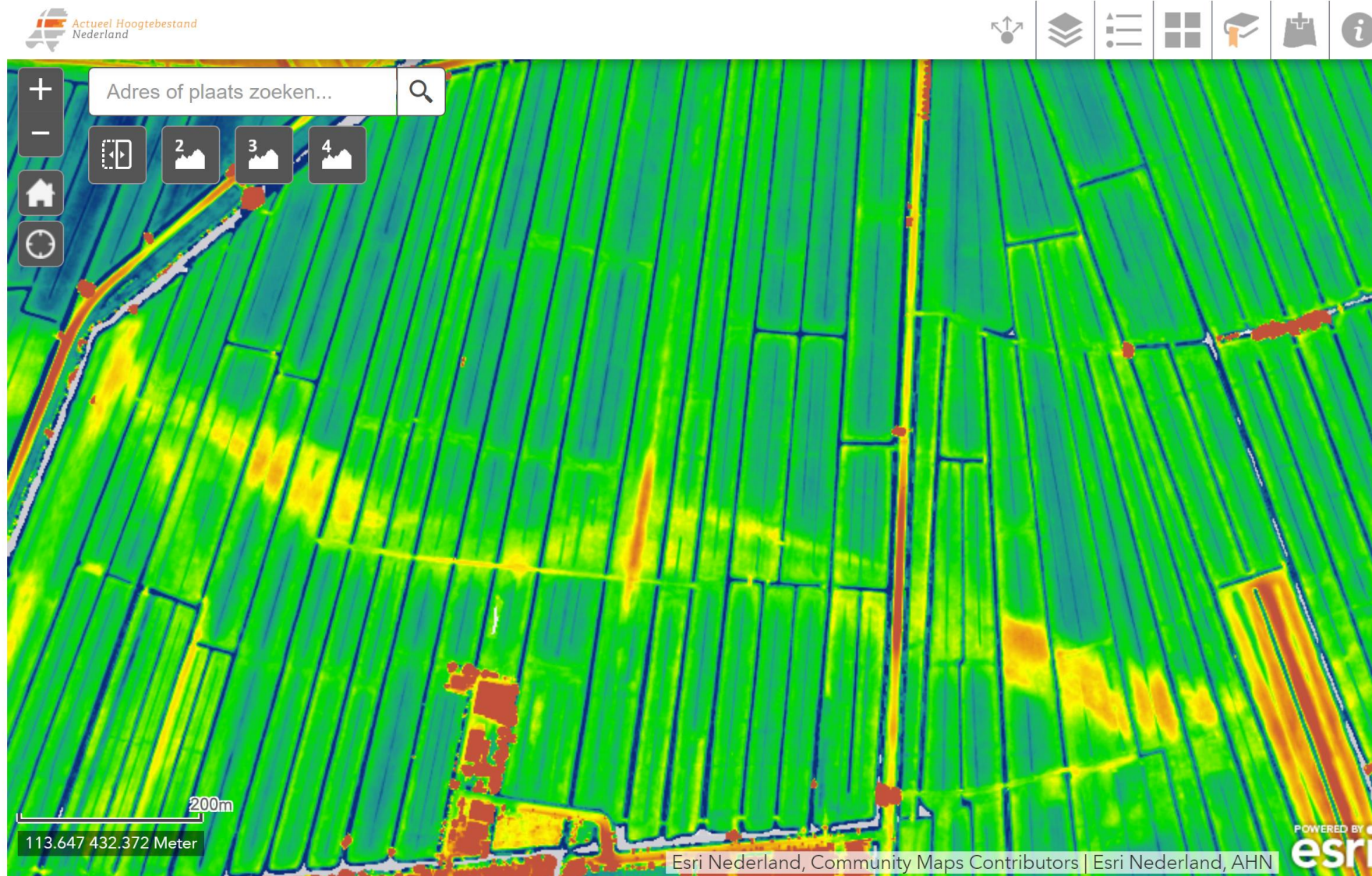
Tools



Grijs

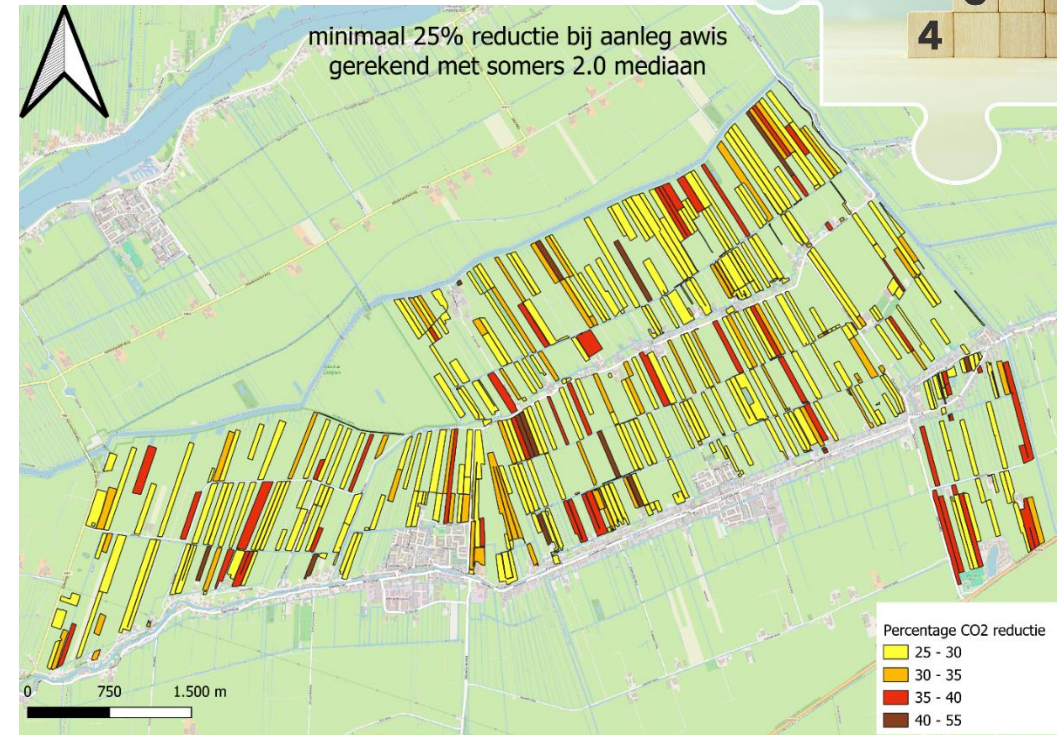


Hoogteverschillen: ontwerp en blinde buizen



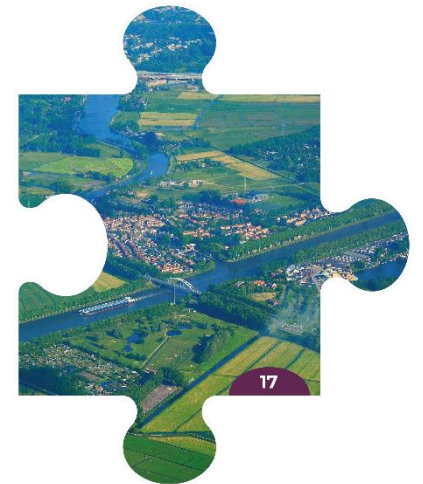
Levens Cyclus Analyse WIS

- LCA WIS en NPLG opgaven (16)
- Emissiereductie AWIS
 - 3.002 ton CO2 per jaar
 - 22,4%
- Op alle 957 percelen
- 1.580 hectare
- Emissie nu
 - 13.430 ton CO2 per jaar
 - 8,5 ton CO2 / ha jr
- ‘Afbreekbare’ buizen → deels plastic
- Advies nu: PE of PP buis met een afbreekbare Sisal omhulling, vooral omhulling blijft achter bij verwijdering buizen



Overige issues opschalen

- Hoe omgaan met percelen en bedrijven die niet mee doen (17)
- Subsidieregelingen en opbrengsten (17, 18, 19)
- WIS en klimaatadaptatie (19)
- Monitoren en samen blijven leren (18)



Vragen?