

De natuur snakt naar water

De rol van water in het ecologisch systeem functioneren en de natte natuur

Piet Verdonschot

piet.verdonschot@wur.nl



UNIVERSITY OF AMSTERDAM



*Group of Aquatic Ecology
and Ecotoxicology*

*Freshwater
Ecology
Group*

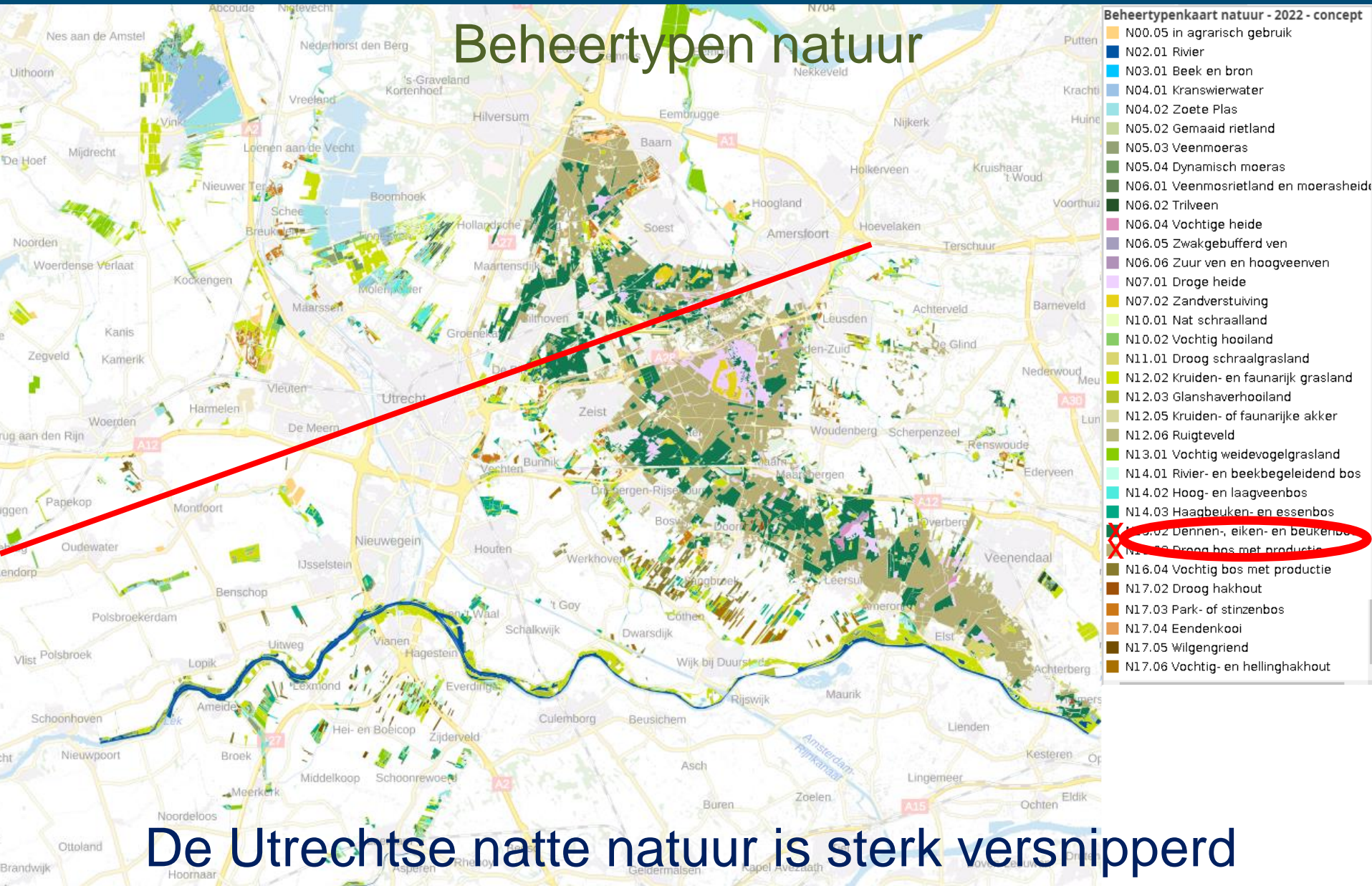


ALTERRA
GREEN WORLD RESEARCH

WAGENINGEN UR

Natte natuur Utrecht

Beheertypen natuur



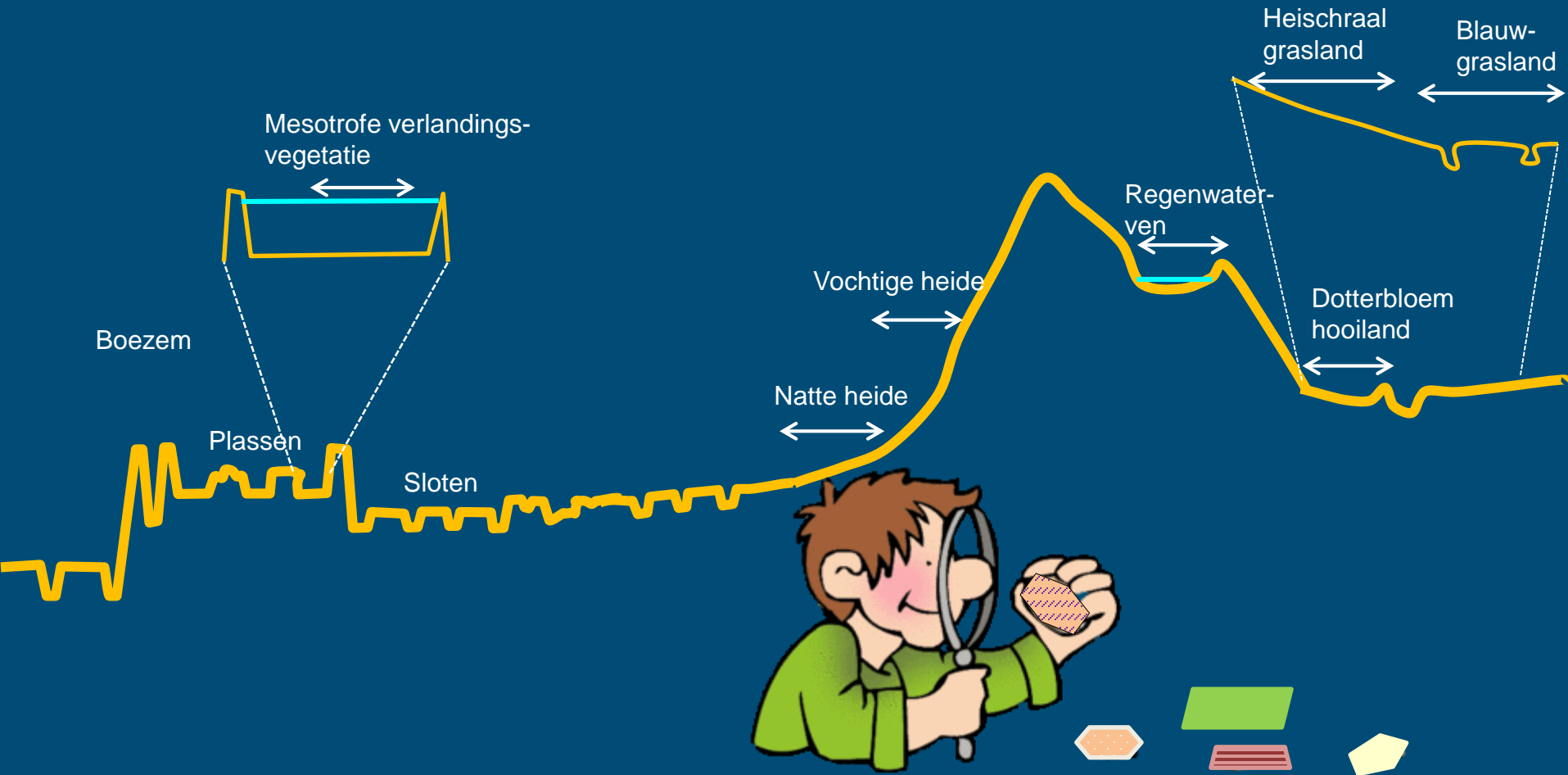
De Utrechtse natte natuur is sterk versnipperd

Natte natuur in dwarsdoorsnede



Natte natuur in dwarsdoorsnede

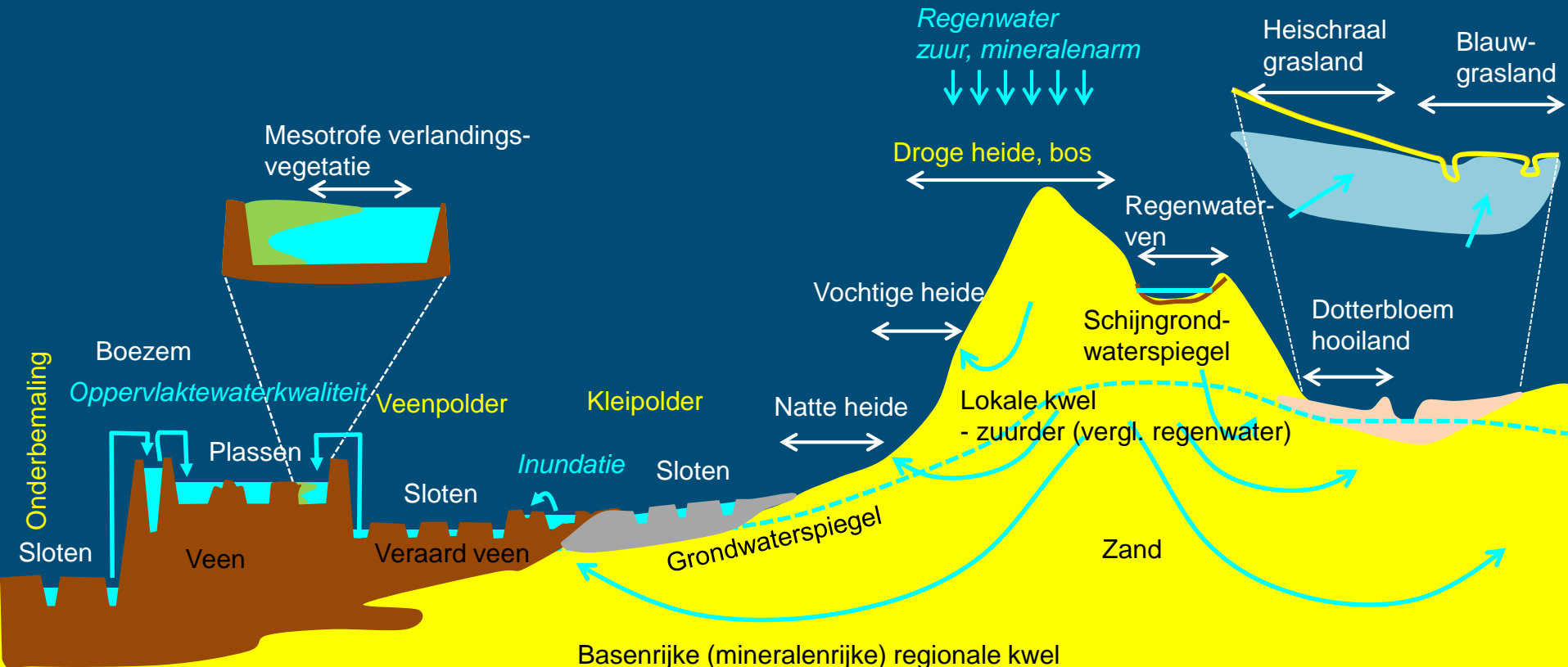
Beleid en beheer



We kijken vooral binnen en rond snippers naar oplossingen

Natte waterafhankelijke natuur

Spel tussen regen- en grondwater op regionale schaal



Basenrijke (mineralenrijke) regionale kwel

- kalk in ondergrond
- organische stof -> CO₂ -> zuur -> oplossen kalk
- lange verblijftijd

Kalkbevattend leem, klei, veen

Het watersysteem biedt zoveel meer

Ecosysteem diensten

Productie diensten

Watervoorraad

Biodiversiteit; habitatverbetering, connectiviteit

Wetenschappelijke informatie

Regulerende diensten

Klimaatmitigatie

Zelfreiniging; waterkwaliteitsverbetering

Waterbuffer en -opslag

Sedimentbeheer

Culturele diensten

Recreatie

Esthetische waarden

Natuurbeleving

Ondersteunende diensten

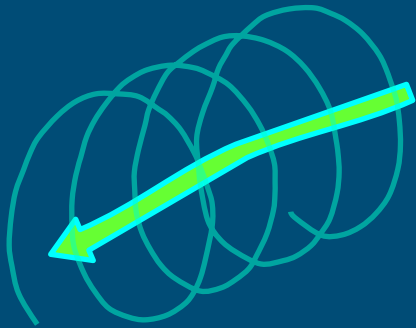
Voorkomen droog/overstroming

Grondwateraanvulling

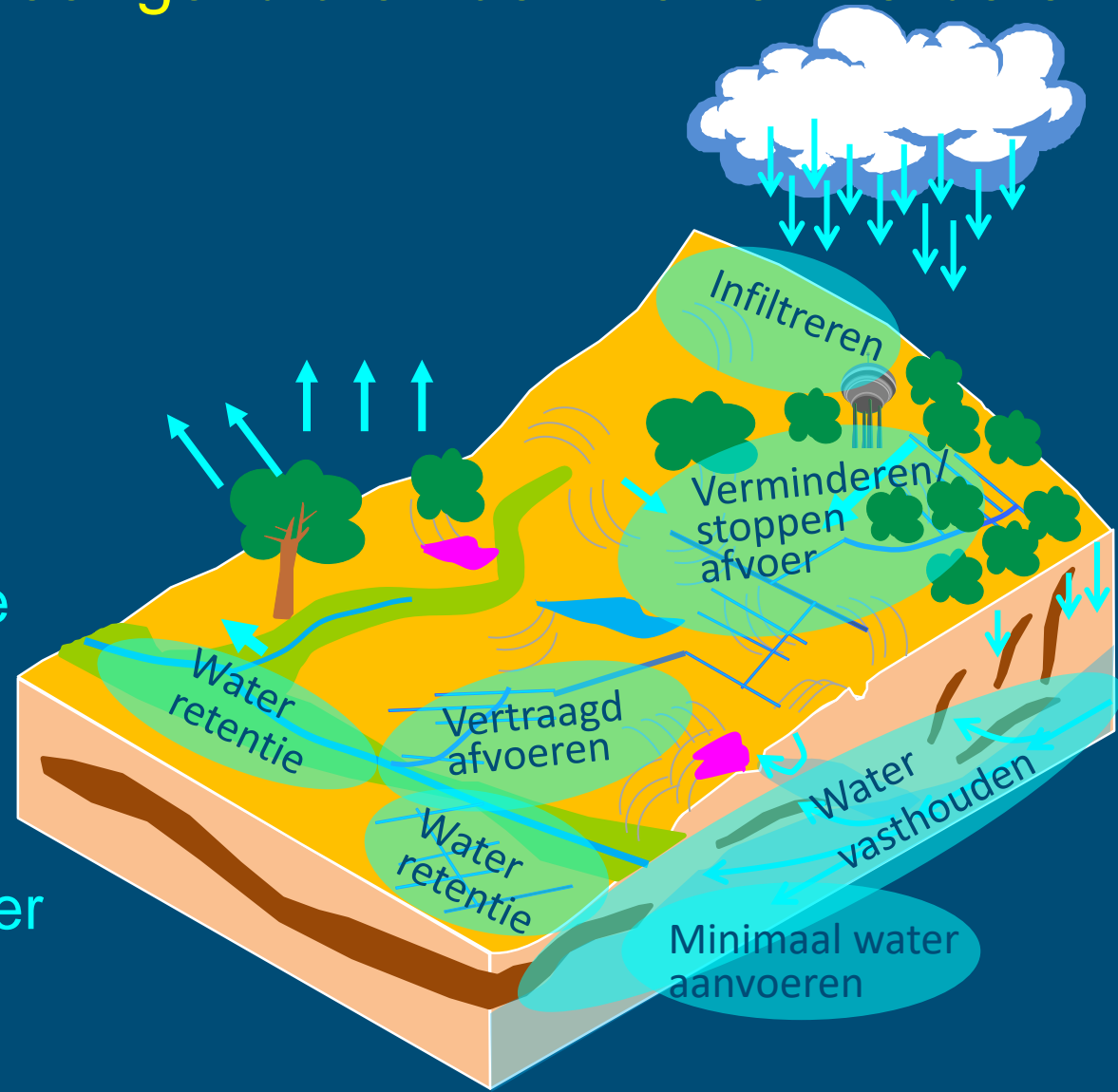
Voedingsstoffenkringloop

Het watersysteem sturen

De waterbel wordt weer gevuld en de kwaliteit verbetert



Terugkeer naar hogere en stabielere waterstanden en stabiele stromen en behoud van eigen water



Oplossingsrichtingen

Verdroging van natuur

Waterkwantiteit

- grondwaterpeil

Waterkwaliteit

- invloed van kwel
- kwaliteit aanvoerwater



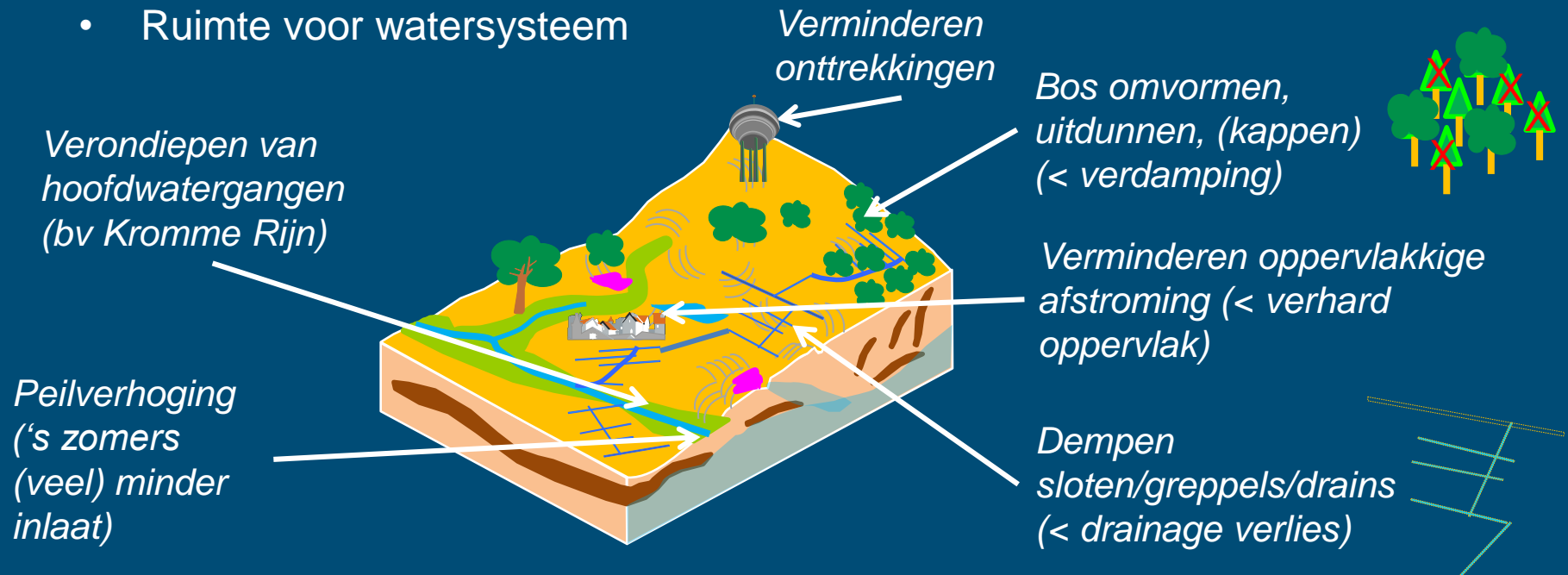
Uitdagingen

Water conserveren (meer infiltratie + minder verliezen)

zodat gebiedseigen water langer wordt vastgehouden

Provinciaal

- Integrale aanpak (incl. herziening ruimtelijke bestemmingen)
- Functie volgt water
- Vasthouden, bergen en vertraagd afvoeren
- Verbeteren waterkwaliteit
- Ruimte voor watersysteem



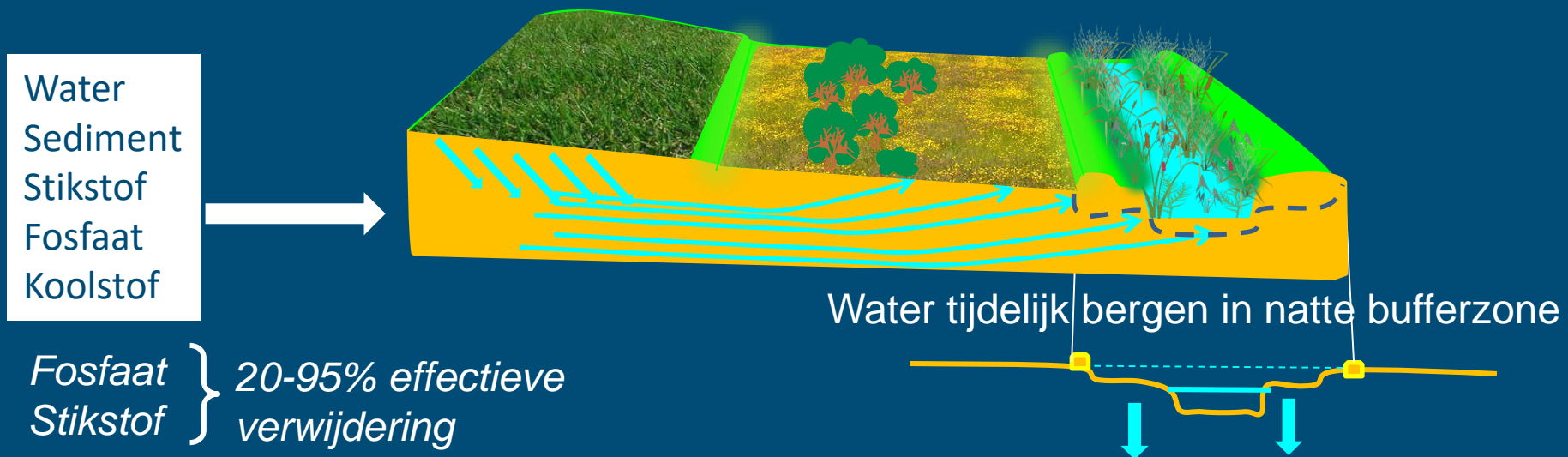
Uitdagingen

Water bergen: meer vermoerassen + bufferzones

waarbij water infiltreert en nutriënten/sediment retentie/zuivering plaatsvinden

Regionaal

- Verminderen winningen en onttrekkingen
- Verminderen inlaat (<verzilting, <gebiedsvreemd water)
- Verondiepen, peil verhogen + natuurlijke fluctuatie
- Aanleggen water- en kwaliteitsbuffers
- Vermoerassen



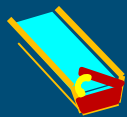
Uitdagingen

Water vertraagd afvoeren en niet/verminderd aanvoeren waarbij gebiedseigen water weer domineert

Lokaal

- Verminderen beregenen
- Dichten greppels, sloten
- Voorkomen af- en uitspoelen
- Voedingsstoffen opvangen en recirculeren
- Stedelijke maatregelen

*Dubbele ringsloot
als zuivering en
recirculatie nutriënten
en o.m. beperken*

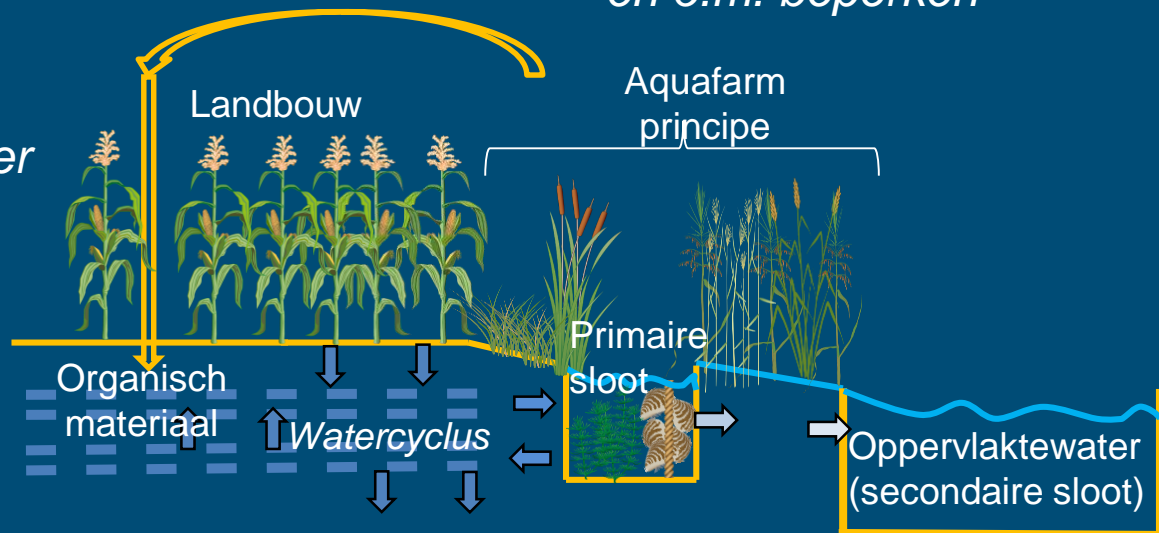


boerenstuw

Drainages beperken

Individueel slootbeheer

*Water vertraagd afvoeren
met vegetatie als stuw*



Utrecht aan zet



De westelijke polders schoon eigen water

De heuvelrug een bolle buik



De overgangsgebieden natte voeten

Dank voor uw aandacht!

Vragen?