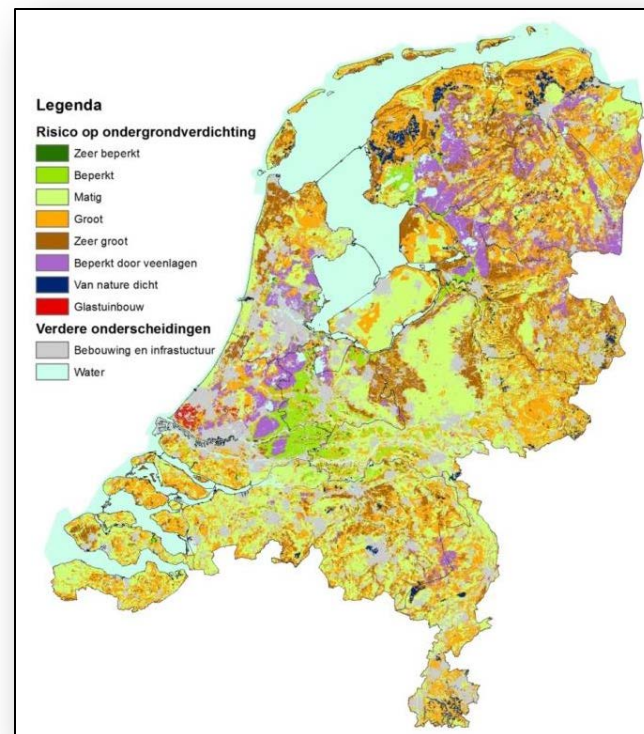
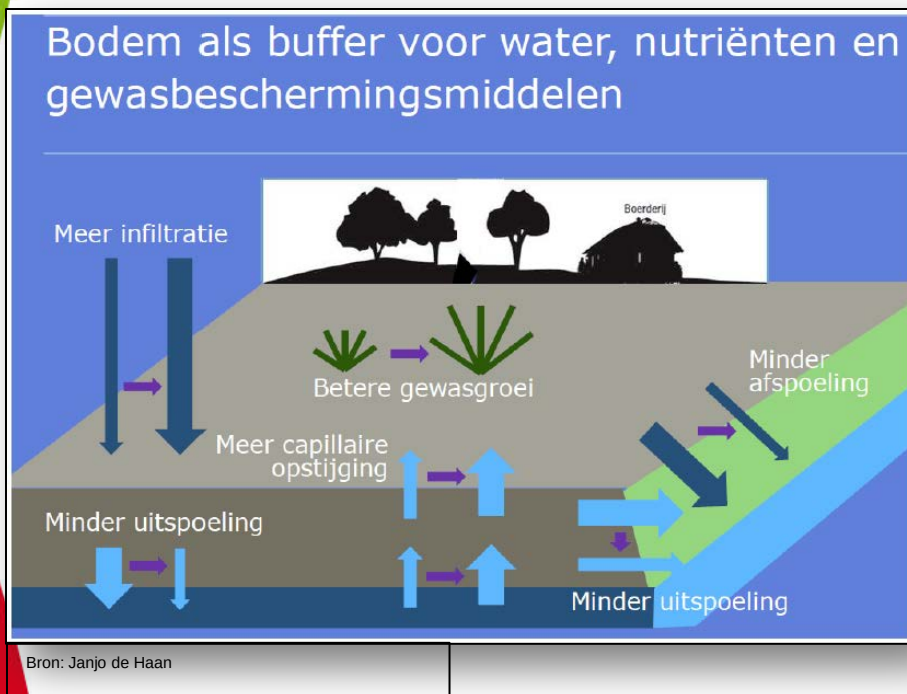


Verbreiden Verdiepen Verbinden

Goede bodem = goed watersysteem = goede bodem =
goed watersysteem = goede bodem = goed
watersysteem = goede bodem = goed watersysteem =

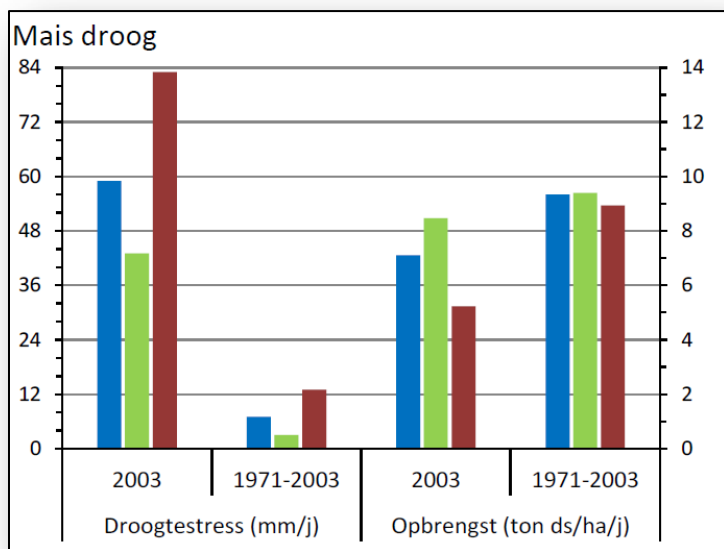
Bodem en water: één systeem

Bodem: Vol kansen, maar kwetsbaar



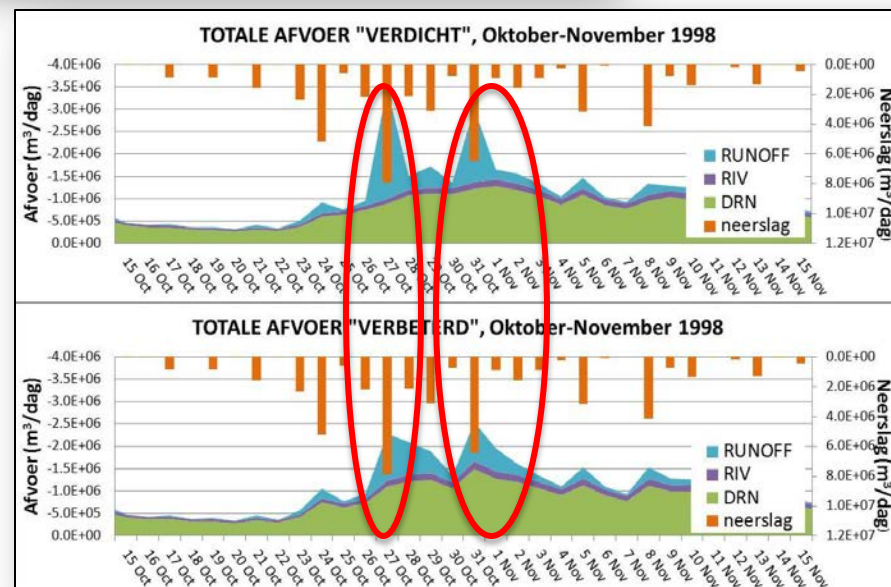
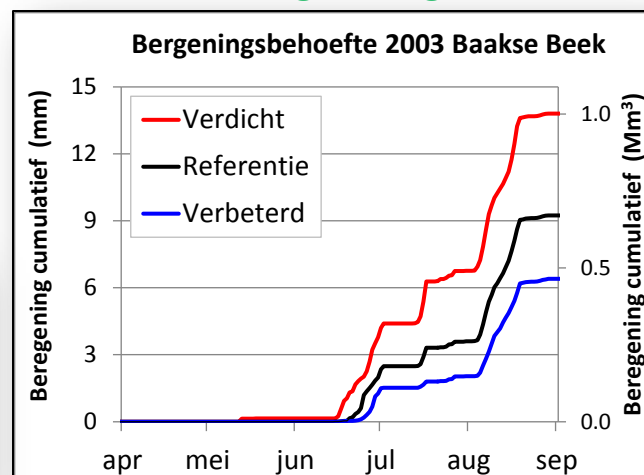
Met de ondergrond verbonden

Kansen



Hogere gewasopbrengst

Minder beregening/aanvoer



Met de ondergrond verbonden

Minder piekafvoeren

Stelling 1

Waterbeheerders hebben voldoende focus op de bodem



EENS

ONEENS

Met de ondergrond verbonden

Voor een betere benutting van de bodem is vooral:

- Meer kennis nodig
- Ander beleid nodig

EENS

ONEENS

Met de ondergrond verbonden

Zonder integratie van bodemkennis en waterkennis
wordt het met beide nooit écht wat

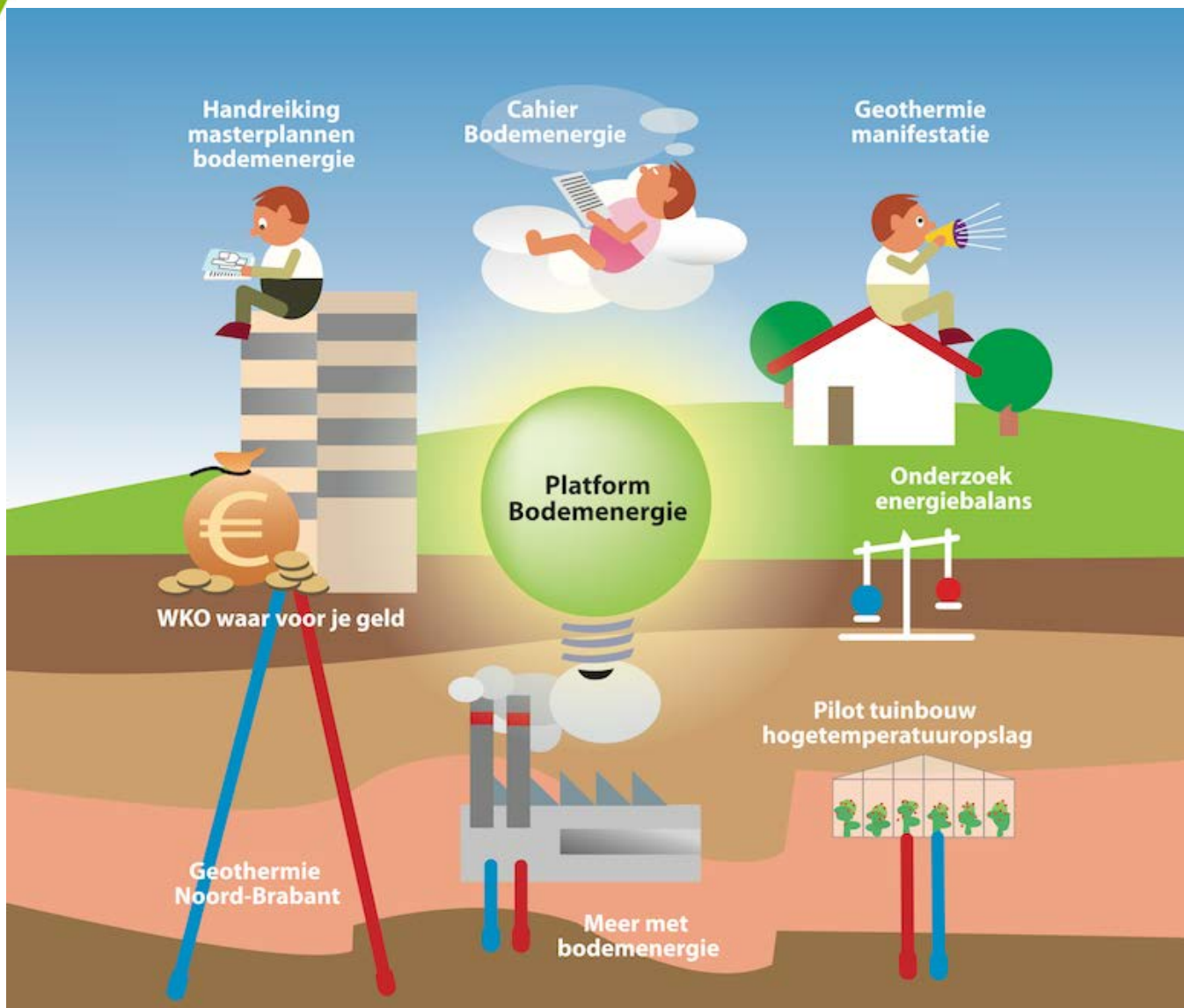
EENS

ONEENS

Met de ondergrond verbonden

Sanne de Boer

**Bodemenergie:
meer dan de diepte in!**



Met de ondergrond verbonden

Niet alleen de diepte in..

- Verbinding met andere disciplines – bodemverontreinigingen, ruimtelijke ordening, 3D ordening ...
- Verbreding niet alleen de ondergrond – koppeling bovengronds, nieuwe doelgroepen, nieuwe technieken..
- Verbinding door kennisoverdracht ..
- Kennisplatformbodemenergie.nl
- Soilpedia.nl

Stelling 1

Bij bodemenergie zijn we nu wel 'uitgemeten'

EENS

ONEENS

Met de ondergrond verbonden

Stelling 2

Het kennisuitwisselingsplatform is alleen voor wetenschappelijke doeleinden

EENS

ONEENS

Met de ondergrond verbonden

Stelling 3

Bij ruimtelijke ontwikkeling is bodemenergie
inmiddels een vast onderdeel

EENS

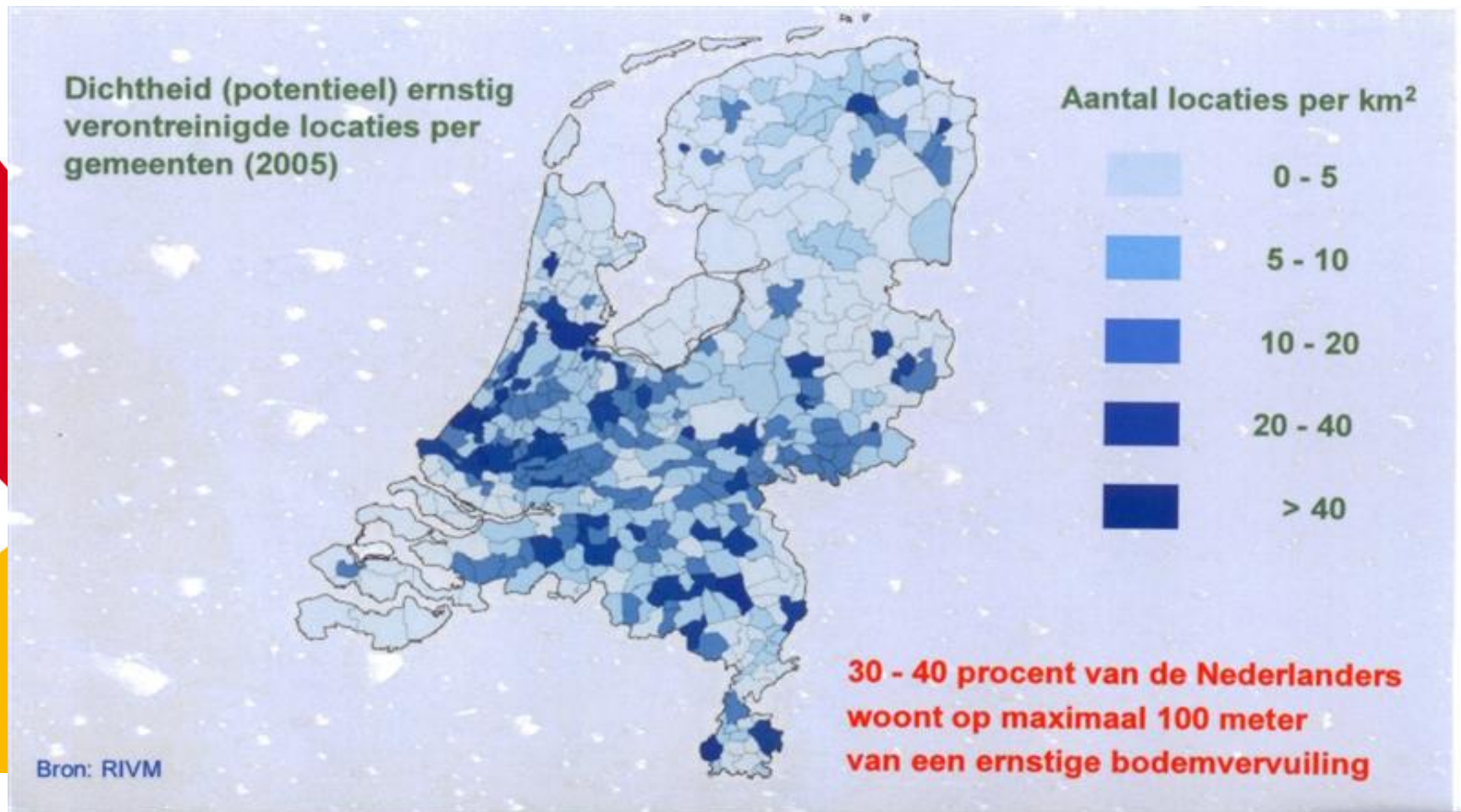
ONEENS

Met de ondergrond verbonden

Jurgen Pijpker

**Verontreinigingen &
stedelijke
ontwikkeling**

Van risicoprobleem naar financieel/maatschappelijk probleem!



Circa 425.000 locaties potentieel verontreinigd
Circa 58.000 locaties ernstig verontreinigd → saneringsplicht
Circa 13.000 locaties spoedeisend vanwege risico's

Rollen adviesbureaus zijn veranderd:



- ❖ **bodem integraal onderdeel gebiedsontwikkeling**
 - **geen direct contact met de probleemhebber/opdrachtgever**
 - **specifieke problematiek inpassen in integrale ontwikkeling**
- ❖ **van humaan probleem gebruikers naar arbo probleem**
- ❖ **van risico oplossend naar financieel oplossend**

Financiële problemen vooruitgeschoven:



- ❖ **Saneren op een 'natuurlijk moment'**
 - kosten sanering vanuit ontwikkeling/opwaardering
 - kosten sanering ten laste van exploitatie initiatiefnemer
 - economische prikkel om te gaan saneren ontbreekt
 - Immers:
 - geen spoedeisendheid (naar volgende generatie);
 - geen voorziening op de balans
 - geen beloning voor initiatiefnemer bodemsanering
- ❖ **Kosten niet ineens genomen, maar steeds opnieuw**
 - kabels en leidingen (tijdelijke uitplaatsing)
 - bouwblokken (alleen ter plaatse van bebouwing)
 - nu al 8,7 miljoen euro per jaar voor historisch onderzoek

Stelling 1

Historische bodemverontreiniging vormt een belemmering voor de planologische ontwikkeling van het stedelijk gebied

EENS

ONEENS

Met de ondergrond verbonden

Stelling 2

Het vanuit risico's waarderen van bodemverontreiniging leidt niet tot een oplossing van de bodemverontreinigingproblematiek in Nederland.

EENS

ONEENS

Met de ondergrond verbonden