

## **Regels voor bodemenergiesystemen in de omgevingsverordening Provincie Noord-Brabant**

---

20 januari 2021 door Ingrid Roelse

## Inhoud presentatie

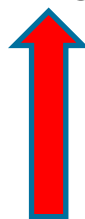
- Het belang van schoon grondwater en van bodemenergie
- De risico's van bodemenergie voor het grondwater
- De regels in de omgevingsverordening om het grondwater te beschermen
- Waarom deze regels?
- Wat kan er wel?
- Overgangsregeling
- Proces



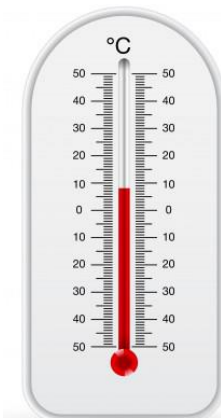
## Grondwater

Brabant heeft een van de grootste en schoonste grondwatervoorraden van Nederland. Al het drinkwater is gemaakt van grondwater.

220 miljoen m<sup>3</sup>/jaar  
voor drinkwater en  
industrie



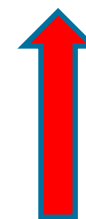
**Water benutten én beschermen**



## Bodemenergie

Brabant is dicht bevolkt en heeft een grote behoefte aan warmtebronnen voor de energietransitie.

1 miljoen woningen  
Prognose 2030:  
+ 118.000 per jaar



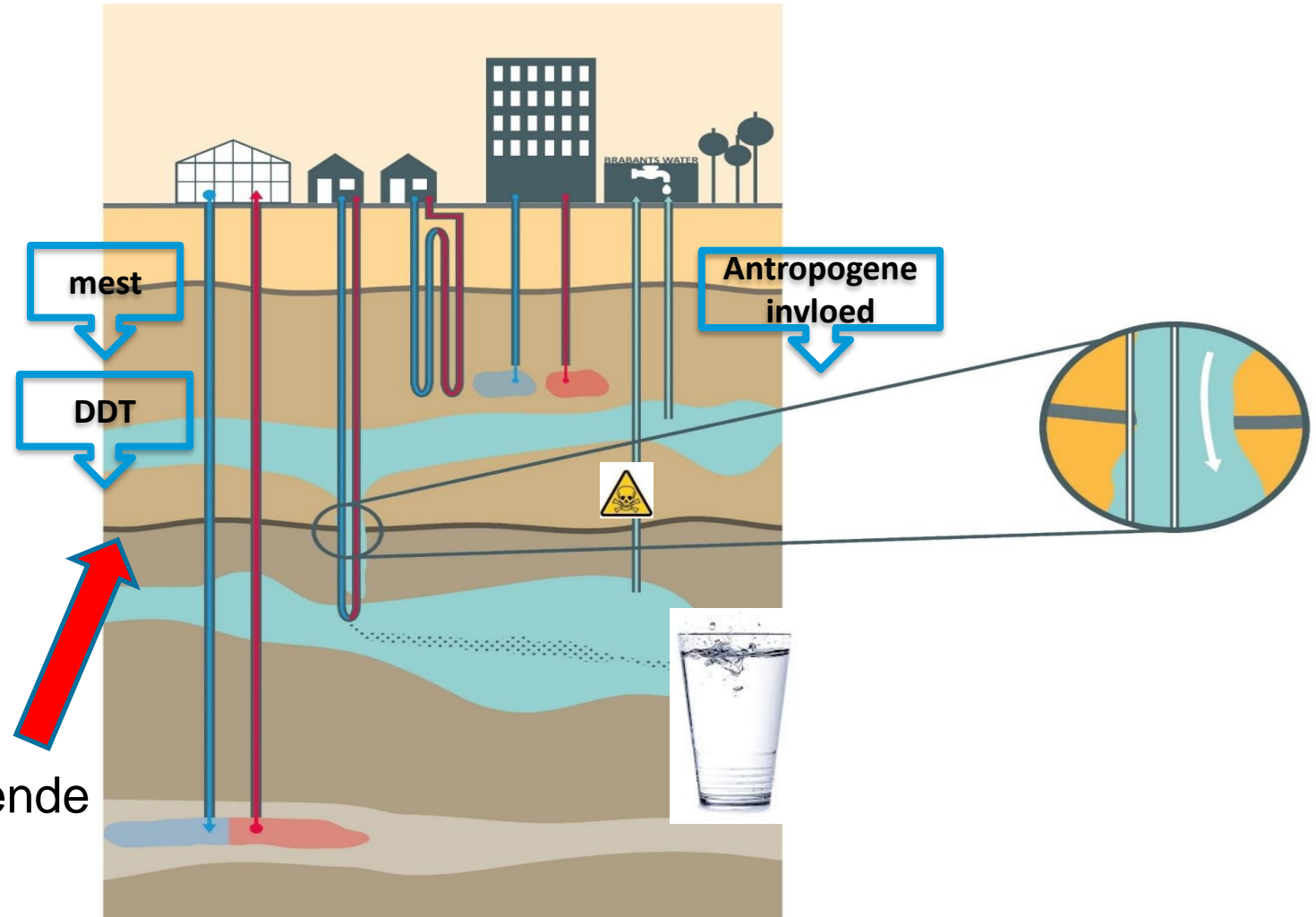
**Warmte benutten**

## Risico's van bodemenergie voor het grondwater

### Risico 1

Doorboring van de beschermende kleilaag kan kortsluiting veroorzaken tussen het vuilere ondiepe grondwater en het schone drinkwater.

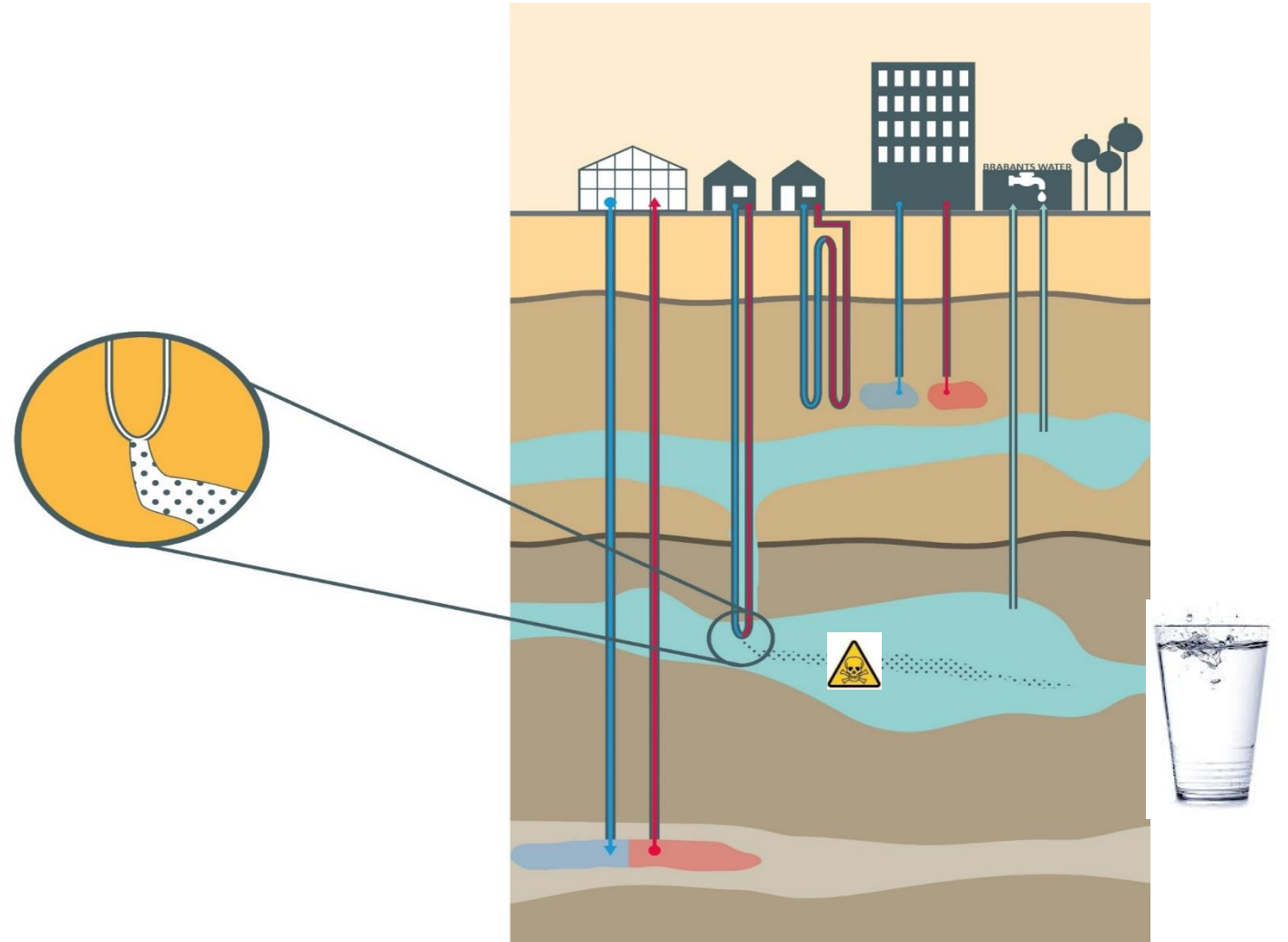
Beschermende  
kleilaag



## Risico's voor het grondwater

### Risico 2

Verontreiniging  
drinkwatervoorraad  
door lekkage van  
vulmiddel en  
additieven uit  
gesloten systemen



## Stand van Zaken

De  
Warmtetransitie  
is heel belangrijk

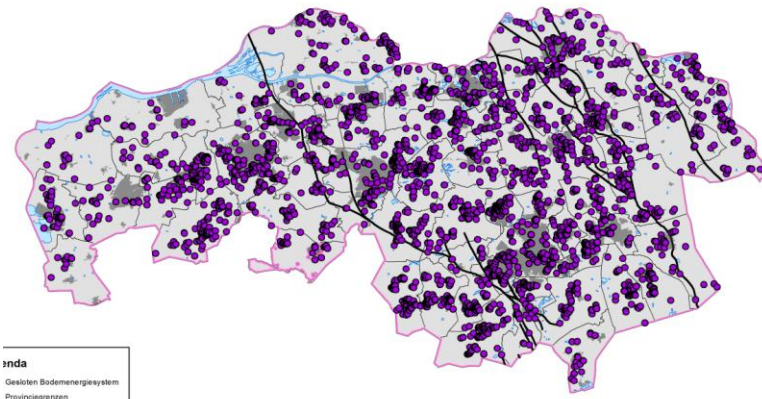
Woningbouw  
is heel  
belangrijk



Met het  
drinkwater neem  
je geen risico's

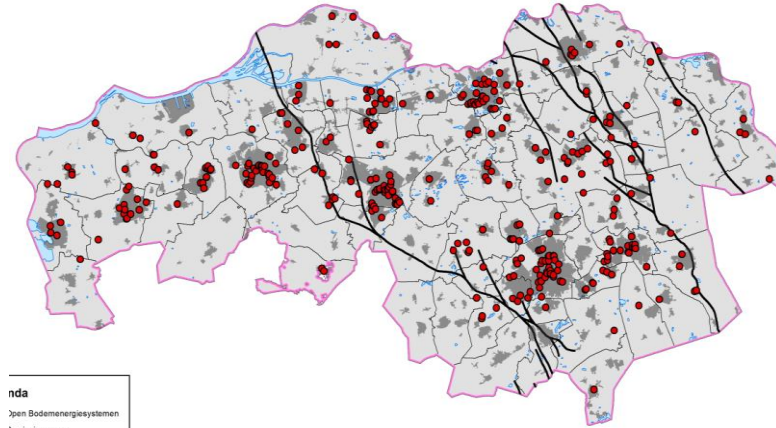
## Situatie Noord-Brabant

- Veel schoon grondwater
- Goede beschermende lagen
- Veel bodemenergiesystemen



GBES 18964  
24% nl

nda  
Geïsoleerde Bodemenergiesystemen  
Provinciegrenzen  
Gemeentegrenzen



OBES 984  
15% nl

nda  
Open Bodemenergiesystemen  
Provinciegrenzen  
Gemeentegrenzen

- Geen regels in de interim omgevingsverordening buiten de grondwaterbeschermingsgebieden
- Er gelden alleen landelijke regels

## Voorstellen omgevingsverordening

- Met GBES niet door de 'beschermende' kleilaag
- Alleen het gebruik van puur water, kaliumcarbonaat en monopropyleenglycol is toegestaan als vulmiddel (geen additieven)
- Registratie van alle systemen (ook kleine systemen)



## Argumenten

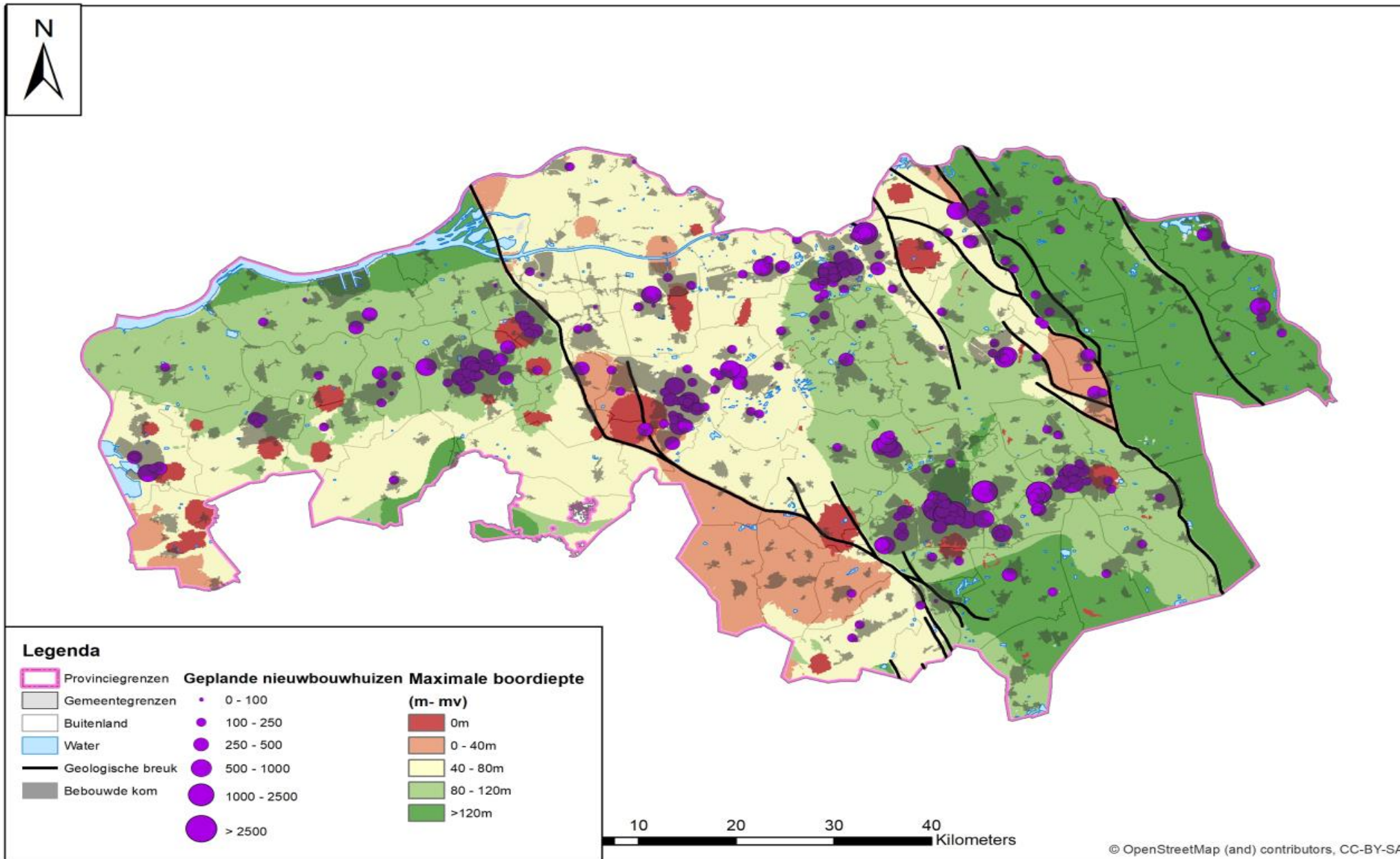
- Onzekerheid over kwaliteit afdichting boorgat, ook bij werken conform landelijke regels
- Kwaliteit afdichting (nog) niet meetbaar en bij lekkage niet te herstellen
- Reeële kans op verontreiniging, er zijn heel veel systemen
- Handhaving op elke plek/bij elk systeem is te kostbaar

**Daarom kiest Brabant voor het voorzorgprincipe**

## Wat kan er wel bij de voorgestelde regels?

- Gesloten bodemenergiesystemen boven de kleilaag, met kortere lussen
- Open energiesystemen (regels zijn versoepeld t.o.v. de huidige regels in de IOV), bijv. in combinatie met aquathermie
- Luchtwarmtepompen
- Er wordt gewerkt aan andere duurzame alternatieven die energie opslaan. Deze kunnen op termijn worden ingezet, zoals Hocosto en Ecovat
- Geothermie

# Analyse – heel Brabant



## Overgangsregeling Gesloten systemen (GBES)

Overgangsregeling voor bouwprojecten (nieuwbouw en bestaand) door middel van een gesloten lijst

Mogelijke voorwaarden:

- Gemeente meldt projecten aan voor een bepaalde datum
- Gesloten bodemenergiesystemen
- Projecten zijn in lijn met de gemeentelijke omgevingsvisie of de Transitievisie Warmte
- Boringen moeten binnen twee jaar na 1 juli 2022 gezet zijn

# Proces



Keuzes op grond van resultaten

