

Waterzuinige nieuwbouw: van ambitie naar actie

Dutch Green Building Week



**Bouwtafel
waterzuinige
wijken**

30/09/2025

DG
BC

Dutch
Green Building
Council



Waterzuinige nieuwbouw van ambitie naar actie



Mark de Vries

(Programmamanager Waterbesparing, Vitens)



Leon Dielen

(Water Maker Heijmans Infra, Vastgoed en Bouw & Techniek)



Aard Kluck

(Accountmanager Specialised Finance, NWB Bank)



Jan Kadijk

(Moderator, DGBC)



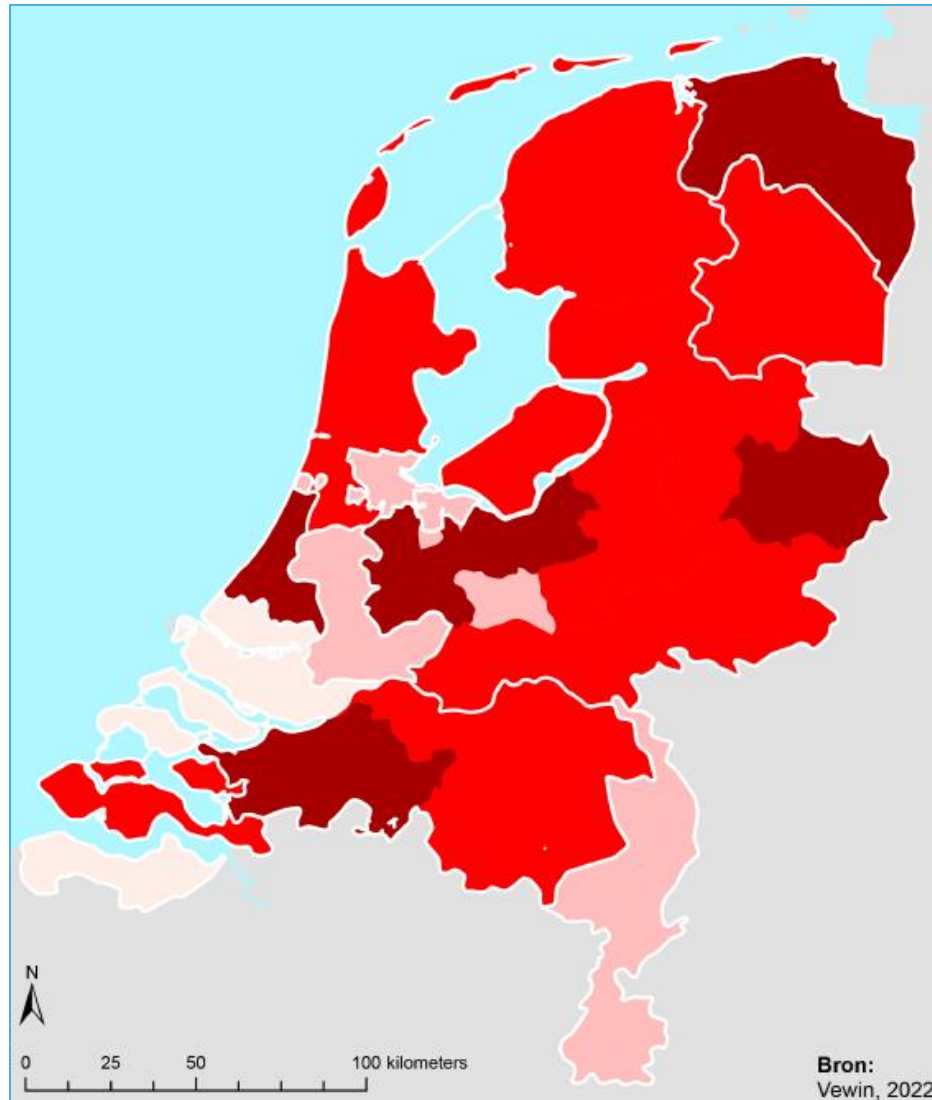
**Bouwtafel
waterzuinige
wijken**

urgentie

Mark de Vries, Vitens



Landelijke opgave drinkwaterbeschikbaarheid



Zekerstellen van de drinkwatervoorziening

Als actie nú uitblijft, wanneer ontstaan dan problemen met het zekerstellen van de drinkwatervoorziening

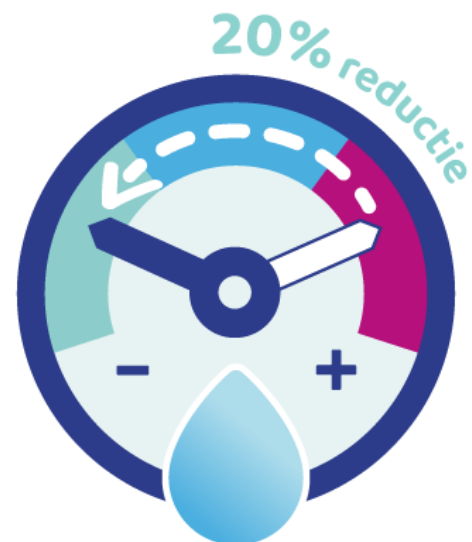
- Per direct
- Voor 2030
- Na 2030
- Nu geen actie nodig

Nationaal Plan van Aanpak Drinkwaterbesparing

Drinkwaterverbruik
huishoudens 2035



Drinkwaterverbruik
bedrijven 2035



Drinkwaterbesparing is onderdeel van een brede strategie voor het veiligstellen van de drinkwatervoorziening:

1. Meer water vasthouden
2. Drinkwaterbeschikbaarheid vergroten via een veerkrachtige drinkwaterinfrastructuur
3. Dempden van de vraag door drinkwaterbesparing

asn bank

gemeente
Oude IJsselstreek

Gemeente Renkum

EWB
Circular Rain

Hoogheemraadschap van
Schieland en de Krimpenerwaard

Apeldoorn



gemeente
Zuidplas

SWECO

Mijn Waterfabriek
Systemen voor duurzaam water

bng
bank van
meerwaarde

DG
BC
Dutch
Green Building
Council

GEMEENTE
Zaltbommel

vitale vakantieparken

Gemeente
Aalten



waterschap
vallei en
veluwe

Koster
Innovaties

provincie
Gelderland

Cenergist®

Rabobank

NWB) BANK

&flux

nijhuis



Bouwtafel
waterzuinige
wijken

heijmans

FieldFactors
Inspired by water

TU Delft

gemeente
Oost Gelre

RAIN
SOLUTION

Vitens

VALLEI & VELUWE
Klimaatbestendig

D2D WATER SOLUTIONS
SYSTEMS FOR WATER PURIFICATION

JustNimbus

HYDRALOOP
USE WATER TWICE

Raintanks
Nu elke druppel telt

bpd
bouwfonds gebiedsontwikkeling

JSTN

provincie
Overijssel

BlueNorth
partners

Techniek
Nederland

gemeente
putten

desah

PROVINCIE UTRECHT

wonion

woon
stede

[gD] gemeente
Doetinchem

biocompact
save water, save our planet

actie/oplossingen

Leon Dielen, Heijmans



Aan de slag!



Uitdagingen



businesscase/finance

Aard Kluck, NWB



Uitgangspunten en aannames

In de werkgroep is gebruik gemaakt van een aantal bronnen:

1. Variantenstudie Middengebied Zuidplas (TAUW, 2024)
2. Kerncijfers drinkwatergebruik (Vewin, 2021)
3. Menukaart van de Bouwtafel Waterzuinige wijken
4. Een brainstorm met deelnemers van de Bouwtafel

Waterbesparende oplossingen						
Gebouw-gebonden GEBOUW (1) en COLLECTIEVE AANPAK (50 woningen)					Gebieds-gebonden (8000 woningen)	
Variant 0:	Variant 1:	Variant 2:	Variant 3:	Variant 4:	Variant 5:	Variant 6:
drinkwater + waterbesparend sanitair	drinkwater + woninggebonden gebruik van regenwater voor huishoudwater	drinkwater + woninggebonden hergebruik van grijswater voor huishoudwater	drinkwater + woninggebonden gebruik van regenwater + hergebruik van grijswater	drinkwater+ woninggebonden gebruik van regenwater+ wijkgebonden grijs- en zwartwaterrecycling met gebruikmaking van vacuumtoiletten Gebieds-gebonden (8000 woningen)	RWZI effluent centraal zuiveren tot drinkwater en aansluiten op drinkwaternet	centraal regenwater opvangen en zuiveren, opslaan in bodem en gebruik voor huishoudwater



Bouwtafel
waterzuinige
wijken

6 varianten

Waterbesparende oplossingen

Gebouw-gebonden GEBOUW (1) en COLLECTIEVE AANPAK (50 woningen)

Gebieds-gebonden (8000 woningen)

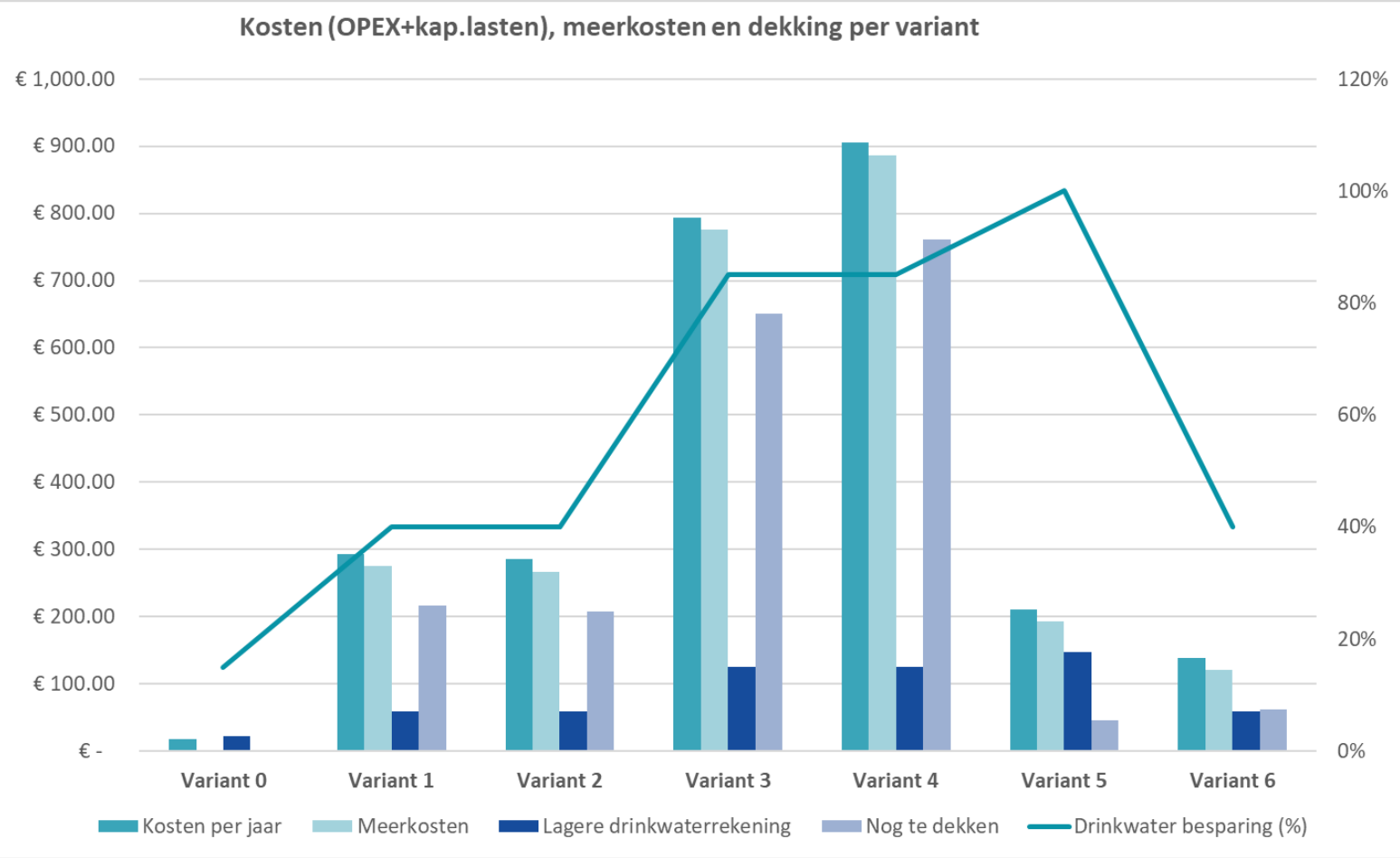
 Variant 0:	 Variant 1:	 Variant 2:	 Variant 3:	 Variant 4:	 Variant 5:	 Variant 6:
drinkwater + waterbesparend sanitair	drinkwater + woninggebonden gebruik van regenwater voor huishoudwater	drinkwater + woninggebonden hergebruik van grijswater voor huishoudwater	drinkwater + woninggebonden gebruik van regenwater + hergebruik van grijswater	drinkwater+ woninggebonden gebruik van regenwater+ wijkgebonden grijs- en zwartwaterrecycling met gebruikmaking van vacuumtoiletten Gebieds-gebonden (8000 woningen)	RWZI effluent centraal zuiveren tot drinkwater en aansluiten op drinkwaternet	centraal regenwater opvangen en zuiveren, opslaan FHVI/DSI en gebruik voor huishoudwater



Bouwtafel
waterzuinige
wijken



Kosten van de varianten





Conclusies

- De 'laaghangend fruit' oplossingen standaard opnemen.
- Gebiedsoplossingen varianten 5 en 6 het meest economisch en veilig.
- Bij kleinere schaal zijn regenwater- of grijswatersystemen varianten 1 en 2 het meest economisch.
- Varianten 1 t/m 6 geven allen een totaal drinkwaterverbruik onder de 100 liter per persoon per dag.
- De verdeling van de kosten blijft een onderwerp van discussie waar nog geen conclusie over is.



Bouwtafel
waterzuinige
wijken



Stelling 1

"Waterzuinig bouwen is geen kostenpost, maar zorgt voor *waardevermeerdering*. Vanaf 2030 mag de **hypotheekrente** voor een gebouw zonder grijswater- of regenwateroplossing hoger zijn dan voor een waterzuinige woning."



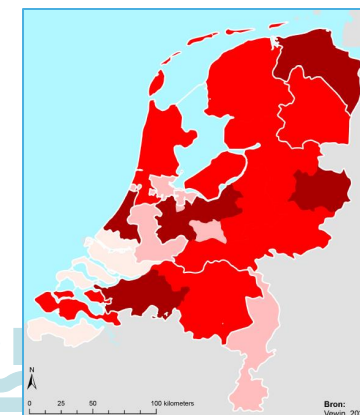
Stelling 2

Drinkwaterbedrijven moeten verplicht worden om *alle* woningen in nieuwbouwwijken aan te sluiten op een tweede, **niet-drinkwater**net (voor toiletspoeling en tuin). Daardoor zal de innovatie in grijswater- en hemelwatertoepassingen binnen twee jaar verdubbelen.



Stelling 3

Nieuwbouwprojecten die gebruikmaken van **waterbesparend sanitair** maar *geen* **gesloten waterkringloop** (grijswater/hemelwater oplossing) implementeren, moeten worden beschouwd als '**klimaat-knullig**' en krijgen de komende vijf jaar geen **vergunning** in gebieden met waterschaarste.



Stelling 4

Gezien de druk op de drinkwatervoorraad, moet de Rijksoverheid **binnen 2 jaar** wettelijk vastleggen dat **elke nieuwbouw- en grootschalige renovatie** in gebieden met waterschaarste verplicht is tot het aanleggen van een systeem voor **hemelwater- en/of grijswaterhergebruik**, naar Vlaams model.



Meer informatie over de producten van de Bouwtafel Waterzuinige Wijken:

<https://nflux.nl/project/drinkwater-bouwtafel-waterzuinige-wijken/>



**Bouwtafel
waterzuinige
wijken**

