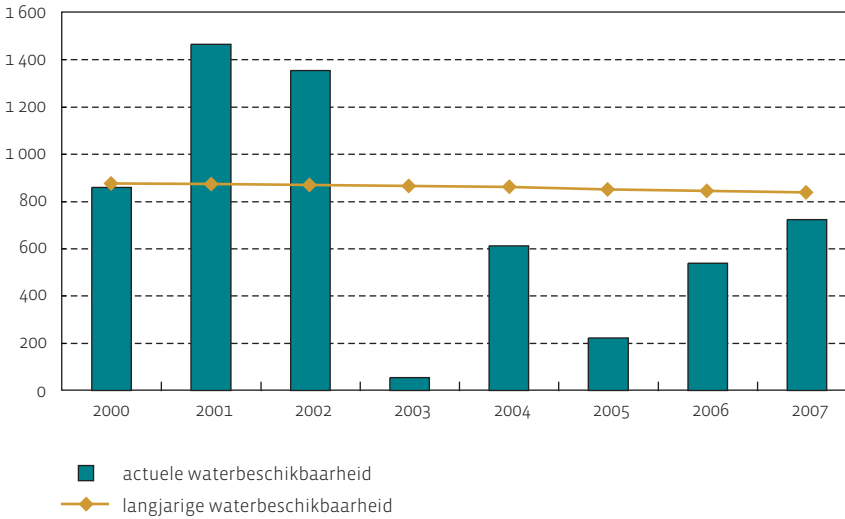




## Waterbeschikbaarheid in Vlaanderen

DPSIR

jaargemiddelde waterbeschikbaarheid (m<sup>3</sup>/inw/j)

Bron: MOW, WLH

### Watertekort in Vlaanderen door hoge bevolkingsdichtheid

De jaargemiddelde waterbeschikbaarheid is de som van het gemiddelde jaarlijkse neerslagoverschot (neerslag min verdamping) en de helft van het water dat jaarlijks uit de buurregio's en -landen Vlaanderen instroomt, verdeeld over het aantal inwoners in Vlaanderen.

De langjarig jaargemiddelde waterbeschikbaarheid in Vlaanderen vertoont een licht dalende trend tussen 2000 en 2007. Die daling wordt uitsluitend bepaald door de bevolkingsgroei in de beschouwde periode, want het neerslagoverschot en de hoeveelheid instromend water worden constant gehouden. De langjarig jaargemiddelde waterbeschikbaarheid is lager dan 1 000 m<sup>3</sup> per inwoner per jaar. Dat betekent dat Vlaanderen op wereldschaal beschouwd wordt als een regio met een ernstig watertekort. In 2001 scoorden, volgens het Europees Milieuagentschap, slechts vier landen in Europa slechter dan België. Omdat die cijfers op een andere manier tot stand komen, is het moeilijk ze te vergelijken met de cijfers voor Vlaanderen (en Brussel).

### Jaarlijkse schommelingen in waterbeschikbaarheid door variatie in neerslagpatroon

De actueel jaargemiddelde waterbeschikbaarheid vertoont sterke schommelingen tussen 2000 en 2007. Deze indicator is sterk afhankelijk van het neerslagoverschot. In periodes met hoge neerslag is de waterbeschikbaarheid hoger, terwijl in relatief droge jaren de waterbeschikbaarheid lager is. De instroom vanuit de buurregio's dempt dat patroon enigszins.

jaargemiddelde waterbeschikbaarheid (m <sup>3</sup> /inw/j)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
actuele waterbeschikbaarheid	860	1 466	1 355	54	612	223	539	724
langjarige waterbeschikbaarheid	872	870	865	861	857	848	841	834

## ☹ Grondwaterstand in grondwatersystemen

DPSIR



kortetermijntrend: 2006 t.o.v. 2003, langetermijntrend: 2006 t.o.v. 1996

Bron: VMM

### Geen eenduidig beeld

In de freatische (delen van) grondwaterlichamen komen op korte termijn heel wat peildalingen voor, vooral daar waar de grondwaterstand momenteel nog vrij hoog staat. In het oosten van Vlaanderen is deze daling bovendien veel meer uitgesproken dan in het westen. Op lange termijn daarentegen kan de grondwaterstand in de meeste freatische lichamen nog steeds als stabiel beschouwd worden. Voor sommige is er zelfs een duidelijk stijgende trend.

In de niet-freatische grondwaterlichamen komen op korte termijn, in de putten waar hoge grondwaterstanden voorkomen, ook vaker dalende trends voor. In de gebieden met zeer lage grondwaterstanden daarentegen zijn er wel stabilisaties of soms zelfs stijgingen van het grondwaterpeil op lange termijn. Maar in verschillende andere grondwaterlichamen met een erg lage grondwaterstand gaat de daling zowel op lange als op korte termijn echter verder.

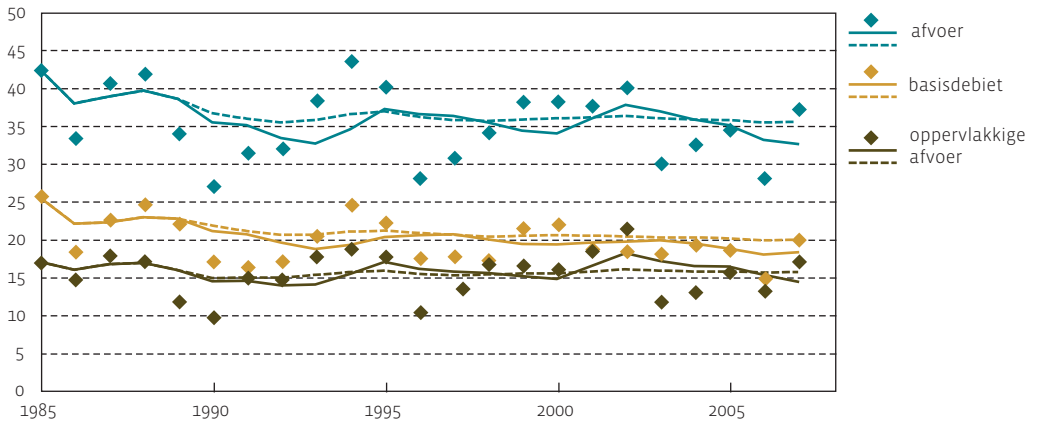
peilputten (%)	kortetermijntrend		langetermijntrend	
	freatisch	niet-freatisch	freatisch	niet-freatisch
stijgend	2	28	27	40
stabiel	44	27	64	28
dalend	54	45	9	32



## Hydrologisch gedrag van onbevaarbare waterlopen

DPSIR

% van de neerslag



volle lijn: 5-jaargemiddelde, stippellijn: voortschrijdend gemiddelde

Bron: VMM

### Aanwijzingen voor verminderde infiltratie van neerslag

Niet alle gevallen neerslag loopt rechtstreeks af naar de waterloop. Een deel zal nooit de waterloop bereiken als gevolg van evapotranspiratie en andere verliezen. Een ander gedeelte dringt in de bodem en bereikt via ondergrondse stromingen de waterloop, dit is het basisdebiet. Het deel van de neerslag dat wel rechtstreeks afloopt naar de waterloop is de oppervlakkige afvoer (directe *run-off*).

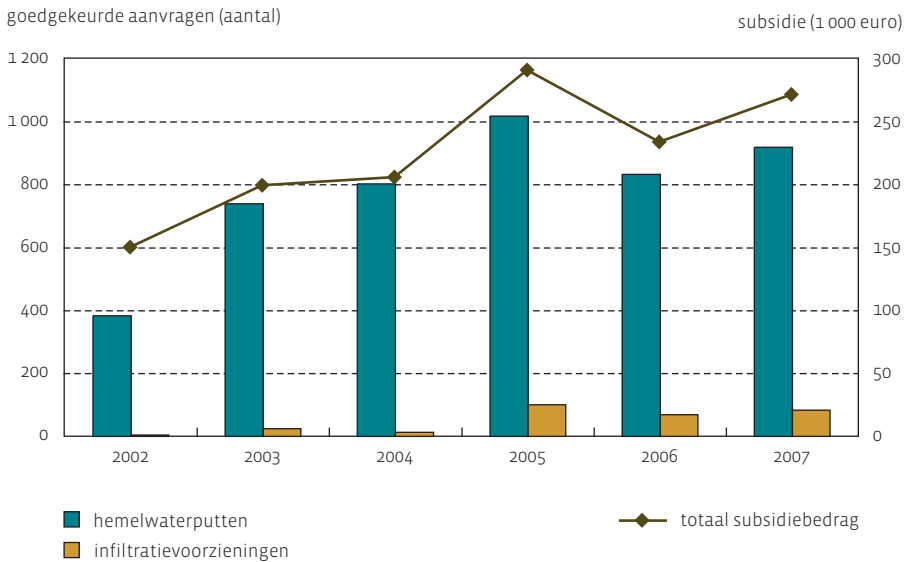
Het deel van de gevallen neerslag dat door oppervlakkige afvoer wordt afgevoerd, vertoont een licht stijgend patroon over de periode 1985-2007. Het percentage van het gemiddelde basisdebiet kende een afname. Ook het aandeel van het gemiddelde basisdebiet in de gemiddelde afvoer toont een dalende trend over de periode 1985-2007, terwijl het aandeel van de oppervlakkige afvoer stijgt (niet zichtbaar op de figuur).

Dit alles wijst op een afname van de infiltratie in de bodem van de neerslag in de beschouwde stroomgebieden, een afgenomen voeding van het basisdebiet en een stijgend aandeel van de oppervlakkige afvoer.



## Subsidies infiltratievoorzieningen en hemelwaterputten

DPSIR



Bron: VMM

### Waarom subsidies voor hemelwaterputten en infiltratievoorzieningen?

De Europese Kaderrichtlijn Water stelt tegen 2015 een evenwicht tussen onttrekking en aanvulling van de grondwaterreserves voorop. Dit evenwicht kan tot stand komen door enerzijds de hoeveelheid onttrokken grondwater te beperken en anderzijds door de aanvulling van het grondwater te verhogen. Beperken van de onttrekking kan door een vermindering van het watergebruik en door water van hoogwaardige kwaliteit, zoals grondwater, enkel te gebruiken wanneer dat strikt noodzakelijk is. Voor de toiletspoeling en voor de wasmachine bv. kan hemelwater gebruikt worden. De aanvulling van de grondwaterreserves gebeurt door infiltratie van hemelwater in de bodem. Hemelwaterputten en infiltratievoorzieningen (bv. waterdoorlatende tegels voor opritten) kunnen dus bijdragen aan het bereiken van een evenwicht tussen aanvulling en onttrekking van grondwater. Vandaar dat ze gesubsidieerd worden.

### Aantal goedgekeurde aanvragen en totaal subsidiebedrag schommelen

Het totale bedrag aan gewestelijke subsidies voor hemelwaterputten en infiltratievoorzieningen steeg sterk tussen 2002 en 2005, sindsdien is er eerder sprake van schommelingen. Het aantal goedgekeurde aanvragen is veel groter voor hemelwaterputten dan voor infiltratievoorzieningen. In 2001 beschikte 42,6 % van de woningen in Vlaanderen over een hemelwaterput. Dit wil echter niet zeggen dat de bewoners het hemelwater ook effectief gebruiken, maar een minimum gebruik van bijvoorbeeld een buitenkraan mag toch aangenomen worden. Particulieren die een subsidieaanvraag indienen voor hemelwaterputten gebruiken hemelwater minstens voor toiletspoeling en/of wasmachine. Dit is immers een verplichting voor de subsidietoekenning. Er is weinig zicht op de effecten van financiële steunverleningsprogramma's zoals de subsidiëring van hemelwaterputten en infiltratievoorzieningen voor hemelwater.