

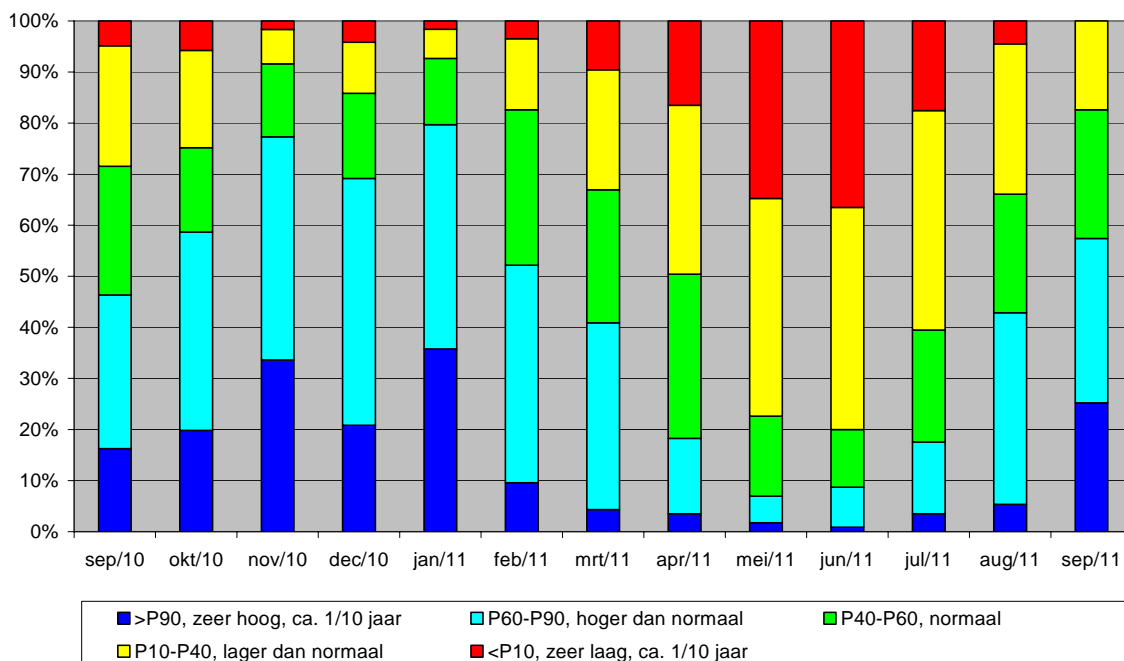
# Grondwaterstandindicator freatisch grondwater September 2011

De grondwaterstandindicator geeft een beeld van de huidige stijghoogte van het grondwater ten opzichte van het verleden. De analyse van de stijghoogtegegevens is gebaseerd op maandelijkse peilmetingen door de VMM. Deze analyse houdt in dat, per peilfilter, de stijghoogte van de laatste maand vergeleken worden met de stijghoogtes van die maand in de afgelopen jaren. Tegelijkertijd wordt er bepaald of er een relatieve stijging of daling is opgetreden tussen de voorlaatste en de laatste maand. De gegevens worden in een kaart en een aantal grafieken verwerkt. Hierdoor krijgt men een beeld van hoe hoog of hoe laag de stijghoogte is vergeleken met dezelfde periode in de voorbije jaren en of het al dan niet aan het normaliseren is. Momenteel worden enkel de freatische aquifers besproken. De peilfilters van het primair meetnet met continue meetreeksen van 11 jaar of meer en met een gemiddelde stijghoogte van 10 m-mv of minder worden voor de analyse weerhouden. De stijghoogtes van deze peilfilters geven het meest getrouwe beeld weer van de recente klimatologische variaties en deze kunnen getoetst worden aan een relatief lang verleden.

## 1. Historische vergelijking

De analyse van de stijghoogtegegevens wordt maandelijks uitgevoerd. Deze analyse houdt in dat, per peilfilter, de stijghoogte van de laatste maand vergeleken worden met de stijghoogtes van die maand in de afgelopen jaren. Dit wordt in een percentiel uitgedrukt. Voor elke putfilter wordt de percentiel bepaald van de stijghoogte ten opzichte van de historische stijghoogtes, zonder echter zelf deel uit te maken van de te analyseren set. Als de stijghoogte lager is dan het tiende percentiel van de historische stijghoogtes is dit een zeer lage stijghoogte, dit komt ca. één keer om de tien jaar vóór. De klassenindeling wordt vervolledigd met volgende grenzen, het 40<sup>ste</sup>, 60<sup>ste</sup> en 90<sup>ste</sup> percentiel.

Opvallend voor de maand september 2011 is enerzijds de afwezigheid van zeer lage stijghoogtes en anderzijds het hoge percentage aan zeer hoge stijghoogtes (25 %) en hoger dan normale stijghoogtes, die samen meer dan de helft van de opgemeten peilfilters vertegenwoordigen. Het grondwater staat over het algemeen ook hoger dan in september 2010.



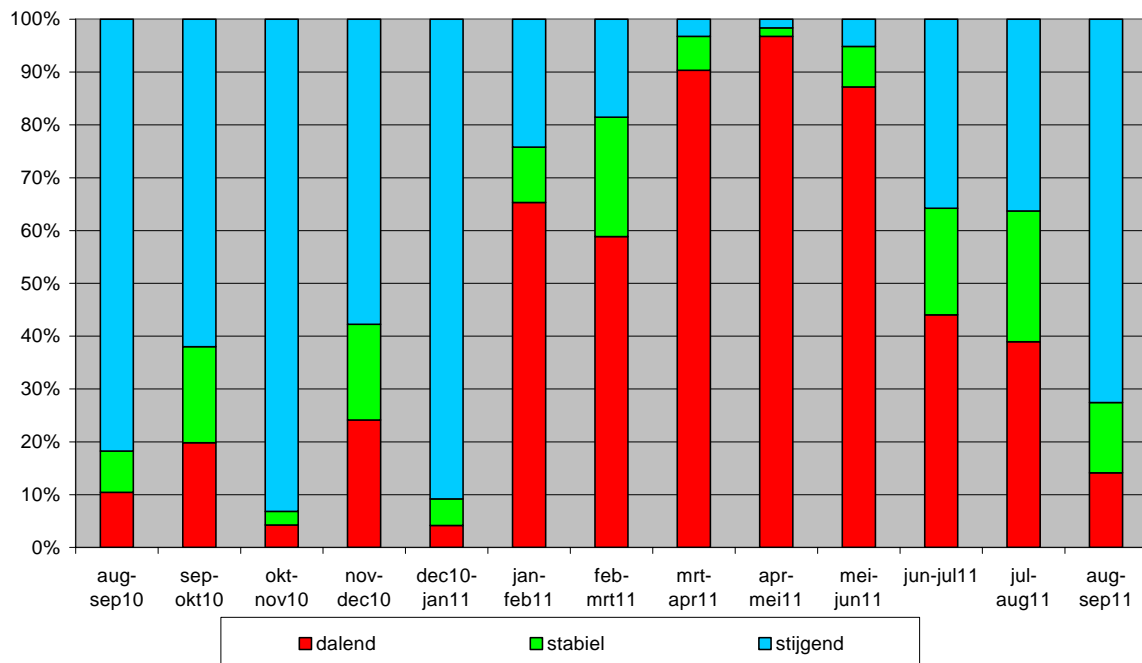
**Figuur 1 : Relatieve stijghoogte op maand per maand basis ten opzichte van het verleden, procentuele verdeling afgelopen 13 maanden**

## 2. Vergelijking t.o.v. de vorige maand

De stijging of daling wordt bepaald tussen de voorlaatste en de laatste maand. Door het grote aantal peilfilters en het risico op interpretatievariaties wordt hier gekozen om een meetbare grens in te stellen om te bepalen of de stijghoogte veranderd is en in welke zin. Hiervoor wordt per peilfilter voor de volledige stijghoogtereeks bepaald wat de mediane stijghoogte is op maandelijkse basis. Uit deze gegevens wordt het verschil tussen de maximale en minimale stijghoogte bepaald. Als de verandering in stijghoogte meer dan 5 % hiervan is wordt dit als stijging of daling aanzien. Als dit niet het geval is wordt het als stabiel beschouwd. Als er in de voorlaatste maand geen meting is kan deze analyse niet worden uitgevoerd.

Met meer dan 70 % dalende stijghoogtes tussen augustus en september 2011 (Figuur 2) is de link met het hoge percentage aan hoger dan normale en zeer hoge stijghoogtes (zie boven) duidelijk gelegd.

Opvallend is dat tussen augustus en september 2010 er meer dan 80 % stijgende stijghoogtes werden opgetekend maar dat de uiteindelijke situatie (september 2010, zie Figuur 1) minder hoge stijghoogtes vertoonde dan de huidige maand september. Dit is te verklaren door de extremere uitgangssituatie (lagere stijghoogtes in augustus 2010) dan augustus 2011.

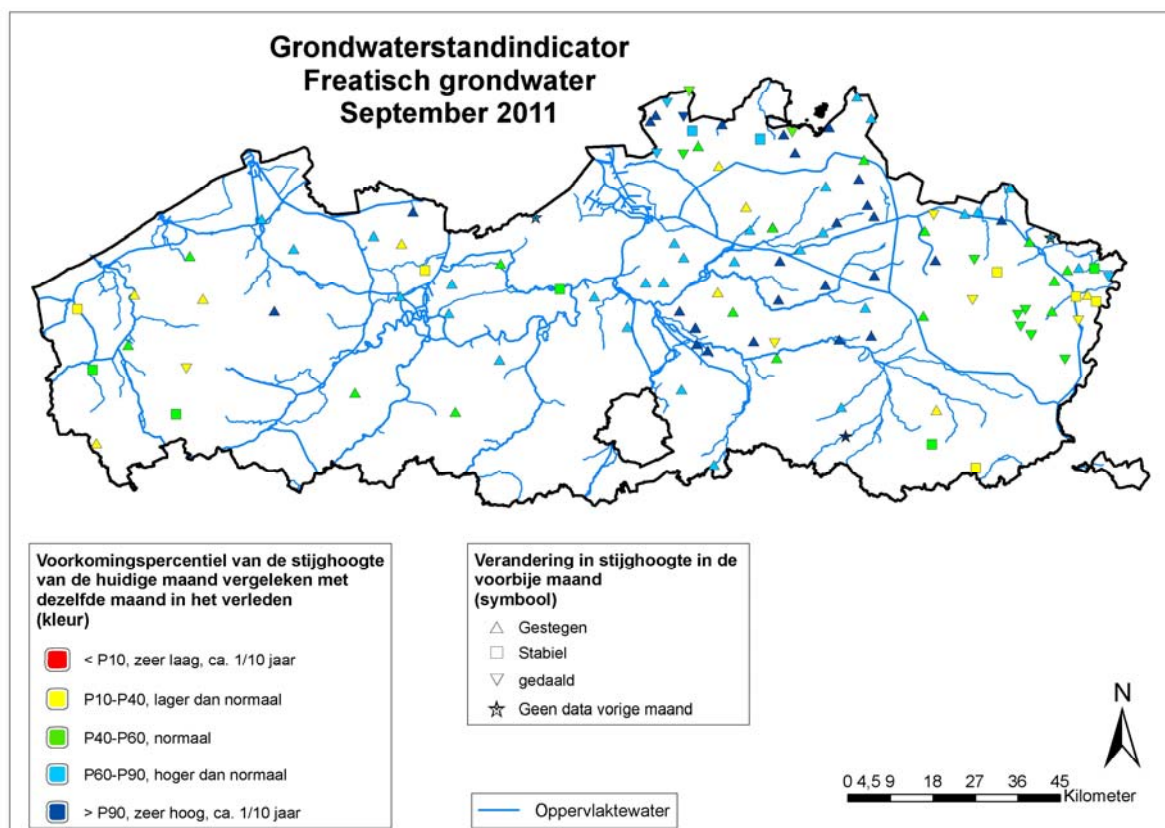


**Figuur 2 : Stijghoogteveranderingen in de afgelopen 13 maanden, freatische putfilters.**

### 3. Overzicht

De gegevens worden op kaart gepresenteerd volgens een standaard kleuren/symbolen patroon. Het bestaat uit een combinatie van het percentiel (kleurcode) en de stijghoogtewaardering (driehoek symbool).

Het merendeel van de zeer hoge stijghoogtes bevinden zich in de Kempen, langs de Demer en de Dijle (Figuur 3). De normale en lager dan normale stijghoogtes zijn over de rest van Vlaanderen verspreid.



**Figuur 3 : Overzichtsk kaart maand september 2011 : stijghoogteveranderingen en relatieve stijghoogte.**