

Grondwaterstandindicator freatisch grondwater Oktober 2011

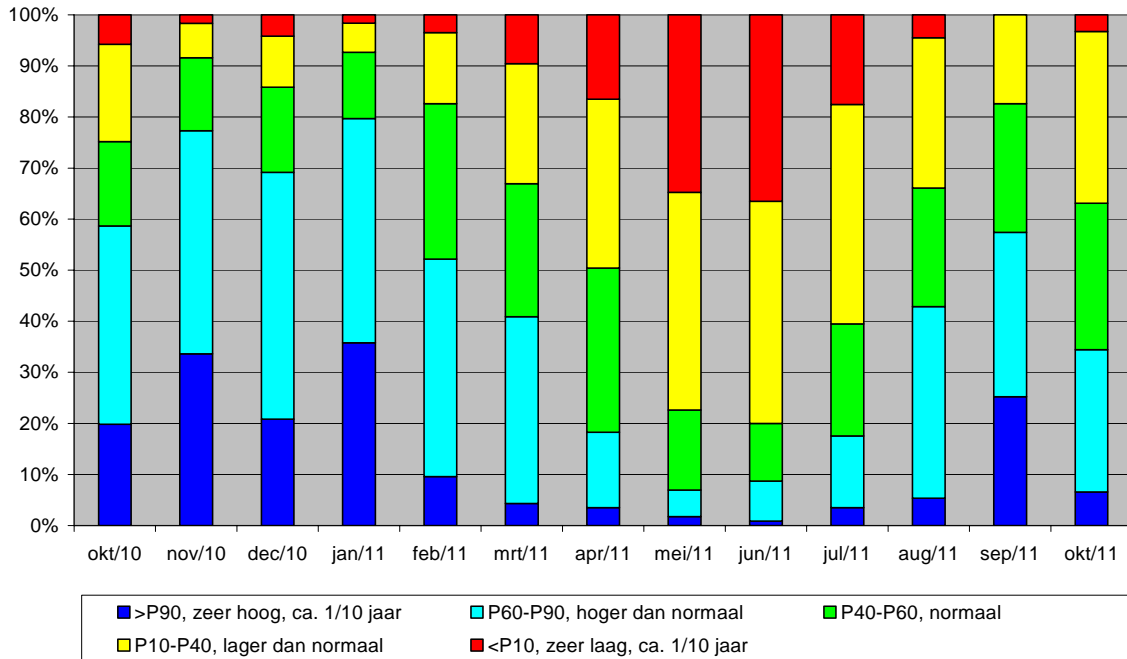
De grondwaterstandindicator geeft een beeld van de huidige stijghoogte van het grondwater ten opzichte van het verleden. De analyse van de stijghoogtegegevens is gebaseerd op maandelijkse peilmetingen door de VMM. Deze analyse houdt in dat, per peilfilter, de stijghoogte van de laatste maand vergeleken 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^{ste}, 60^{ste} en 90^{ste} percentiel.

In oktober 2011 zijn de waargenomen stijghoogtes vrij goed verdeeld tussen normaal, hoger en lager dan normaal (telkens ca. 30 %). Er zijn weinig extreme stijghoogtes opgetekend (Figuur 1). Ten opzichte van de voorbije twee maanden, waar een stijgend aandeel aan hoge en zeer hoge stijghoogtes werden vastgesteld, kan me nu spreken over een normalisatie. Ten opzichte van oktober 2010 is de huidige situatie voordeliger naar het risico op overstromingen.

Indien de huidige stijghoogtes vergeleken worden met de volledige stijghoogtereeksen (niet oktober 2011 ten opzichte van de vorige oktobermaanden maar vergeleken met alle maanden van de voorbije jaren), kan gesteld worden dat het grondwater in meer absolute termen vrij laag staat (60 % lager dan normaal en 10 % zeer laag).

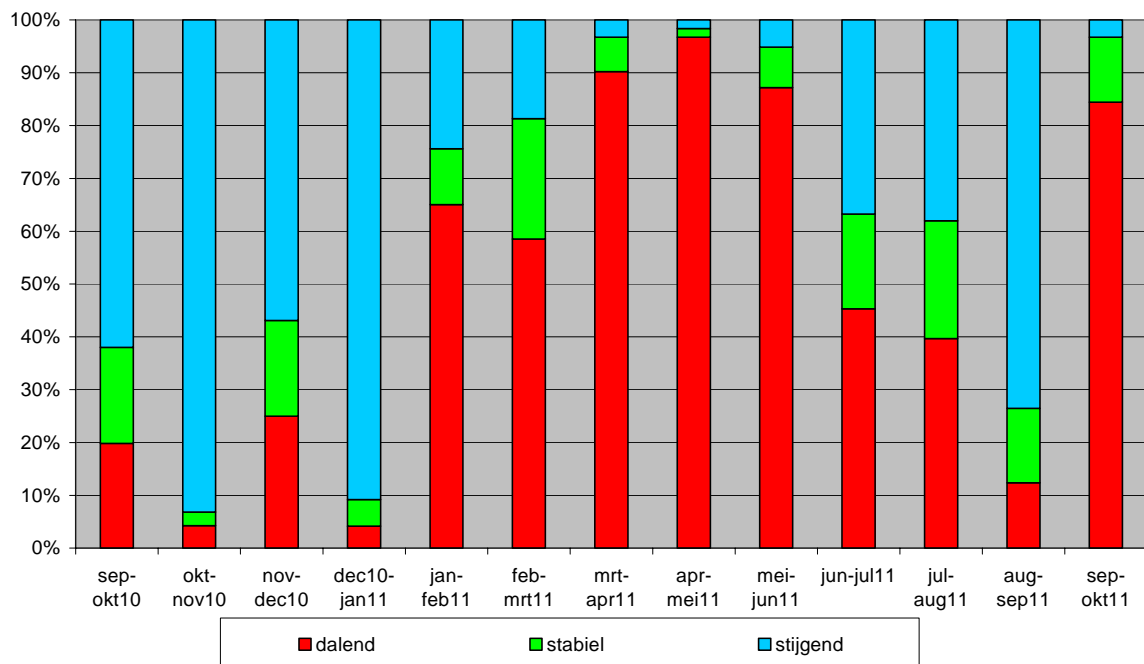


Figuur 1 : Relatieve stijghoogte op maand per maand basis ten opzichte van het verleden, procentuele verdeling afgelopen 13 maanden

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 interpretatievariates 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.

Er is een duidelijke omkering in stijghoogtevariates ten opzichte van vorige maand, bijna 85 % van de stijghoogtes zijn gedaald tussen september en oktober (Figuur 2) ten opzichte van iets meer dan 10 % dalende stijghoogtes tussen augustus en september. De normalisatie van de stijghoogtes zoals te zien is in Figuur 1 is meteen duidelijk te correleren met de dalende stijghoogtes in onderstaande figuur.

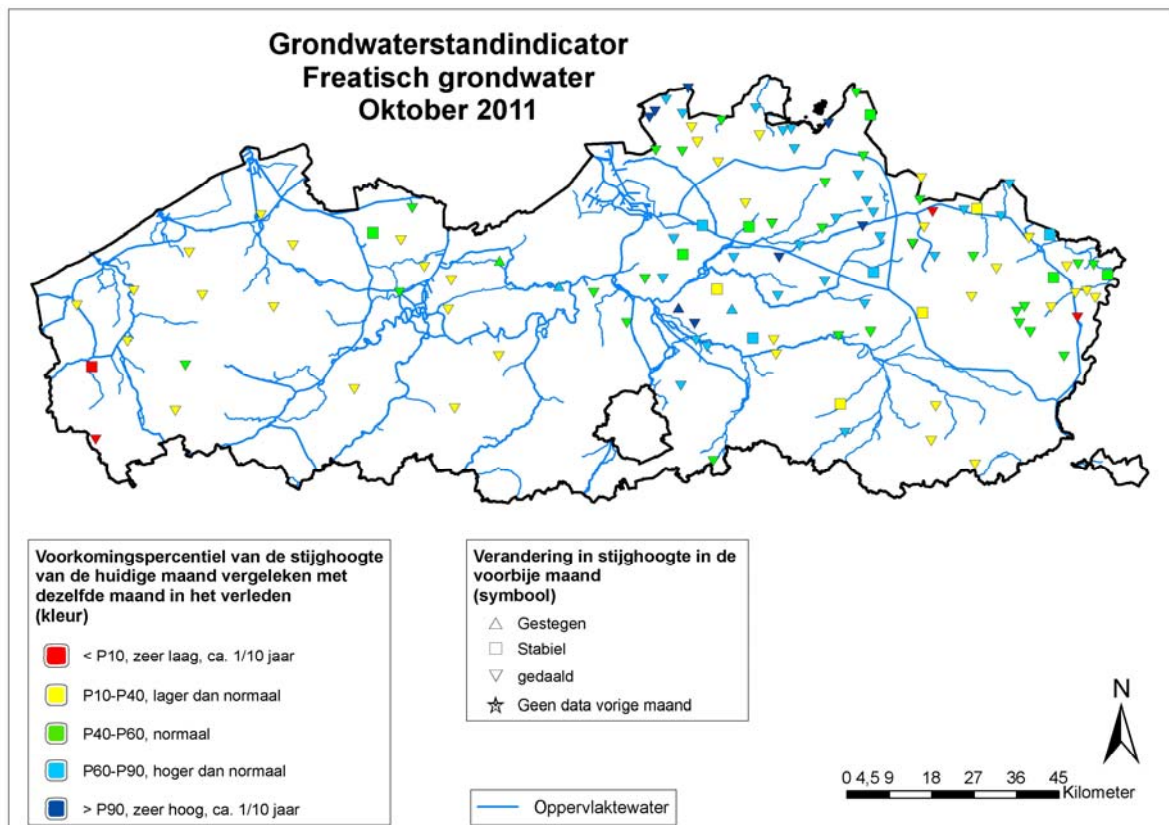


Figuur 2 : Stijghoogteveranderingen in de afgelopen 13 maanden, freatische putfilters.

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).

De geografische spreiding wordt vooral gekarakteriseerd door de afwezigheid van hoge stijghoogtes in het westelijk deel van Vlaanderen: in Oost- en West-Vlaanderen zijn de stijghoogtes vooral lager dan normaal en normaal, op één plaats na (Hamme) zijn er geen hoger dan normale of zeer hoge stijghoogtes waargenomen (Figuur 3).



Figuur 3 : Overzichtskaart maand oktober 2011 : stijghoogteveranderingen en relatieve stijghoogte.