



Watermanagementcentrum Nederland

Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW)

Droogtebericht

19 mei 2014 | Nummer 2014-7

Droogtesituatie verder verbeterd

Vanwege de neerslag in de afgelopen weken is de droogtesituatie verder verbeterd. De afvoer van de Rijn is inmiddels gestegen tot rond de 1850 m³/s. Dit is ruim boven het LCW-criterium van 1400 m³/s in mei. Ook de situatie in de regionale wateren en de grondwatersituatie is verbeterd. De situatie is hierdoor goed beheersbaar.

Komende week worden vrij hoge temperaturen verwacht. De eerste dagen zullen overwegend droog verlopen. In de loop van de week neemt de kans op onweerstoringen vanuit het westen wel toe. In de weken daarna is de verwachting dat in de stroomgebieden van Rijn en Maas de temperatuur en de neerslag normaal zijn ten opzichte van de langjarige gemiddelden. Hierdoor is de kans op droogteproblemen de komende twee weken niet waarschijnlijk.

Vanwege de neerslag in de afgelopen week heeft de afvoer van de Rijn zich hersteld tot een gemiddelde waarde voor deze tijd van het jaar. Naar verwachting zal de afvoer van de Rijn de komende dagen wel iets dalen, maar blijft ruim boven het LCW-criterium voor mei (1400 m³/s). De afvoer van de Maas is met 80 tot 90 m³/s lager dan gemiddeld voor de tijd van het jaar, maar ruim boven het LCW-criterium (25 m³/s). De verwachting is dat dit de komende periode zo zal blijven.

Als gevolg van de neerslag in de afgelopen week zijn ook de grondwaterstanden en beekafvoeren op de hoge gronden in het oosten en zuiden van ons land aanzienlijk verbeterd. In een paar gebieden in het zuidelijk deel van Nederland is de grondwaterstand nog lager dan normaal voor deze tijd van het jaar.

Vanwege de verbeterde situatie kan veelal weer in de watervraag van de regionale watersystemen worden voorzien. Desondanks blijven Rijkswaterstaat en de waterschappen alert door de situatie nauwlettend te volgen om er voor te zorgen dat de conditie van de wateren zo goed mogelijk is voor het geval een nieuwe periode van warmte en/of droogte zich aandient.

Waterbeeld

De afgelopen week heeft de neerslag in het Rijngebied gezorgd voor een stijging van de afvoer van de Rijn, zodat de afvoer bij Lobith op dit moment 1870 m³/s bedraagt. De komende dagen wordt slechts een lichte hoeveelheid neerslag verwacht in het Rijngebied waardoor de afvoer bij Lobith weer licht kan dalen, maar ruim boven het LCW-criterium zal blijven. De afvoer te St. Pieter is in de afgelopen weken gedaald tot ca. 80 m³/s. Dit is lager dan de gemiddelde waarde. Voor Luik is de afvoer gedaald tot 90 m³/s, lager dan het gemiddelde van 170 m³/s voor deze tijd van het jaar. Echter, ook de afvoer van de Maas blijft naar verwachting ruim boven het LCW-criterium van 25 m³/s. Afvoeren van Rijn en Maas zijn hiermee in ieder geval de komende weken ruim voldoende om aan de watervraag te voldoen.

De neerslag van de vorige week heeft ook het al eerder ingezette herstel van de grondwaterstanden versterkt en in grote delen van Nederland is de grondwaterstand nu zelfs boven normaal. Op korte termijn is de verwachting dat de huidige gunstige grondwatersituatie zal voortduren.

De chloridegehalten zijn normaal en blijven dit de komende periode naar verwachting ook. Ook de temperaturen van het oppervlaktewater zijn normaal voor de tijd van het jaar en blijven onder de 20 graden Celsius de komende periode. Op een klein aantal locaties is een waarschuwing voor blauwalg afgegeven.

Conclusie

Door het wisselvallige weer van afgelopen weken en de neerslag die is gevallen is de droogtesituatie aanzienlijk verbeterd. De afvoer van zowel de Rijn als de Maas is nu ruim boven het LCW-criterium. Naar verwachting blijft dit de komende weken ook het geval. Ook de grondwaterstand is in de afgelopen periode aanzienlijk verbeterd. Hierdoor kan voor het overgrote deel in de watervraag worden voorzien. Vanwege de altijd aanwezige onzekerheid rondom weersverwachtingen voor langere termijn, blijven Rijkswaterstaat en de waterschappen alert om gesteld te staan voor een eventuele nieuwe periode van warmte en/of droogte. Momenteel is er van droogteproblemen geen sprake meer en ook de komende twee weken worden geen grote knelpunten worden verwacht.

Het volgende droogtebericht zal worden opgesteld op maandag 2 juni.

Overzicht afvoeren, peilen en zoutgehalten



Bijlage: Nadere informatie voor waterprofessionals

Maandverwachting weer

Neerslagverwachting (18-05-2014 tot en met 27-05-2014)

De eerste dagen zullen overwegend droog verlopen. In loop van de week neemt vanuit het westen de kans op onweer-storingen toe. Het verloop van het einde van deze periode is nog uiterst onzeker.

Temperatuurverwachting (18-05-2014 tot en met 27-05-2014)

Er ligt een warme week in het verschiet. Maxima liggen de hele week rond 25 graden, in het zuidelijk deel van het stroomgebied lopen de maxima in loop van de week op naar bijna 30 graden. Komend weekend komt er wat voorzichtige afkoeling, waarschijnlijk ten gevolge van buienactiviteit.

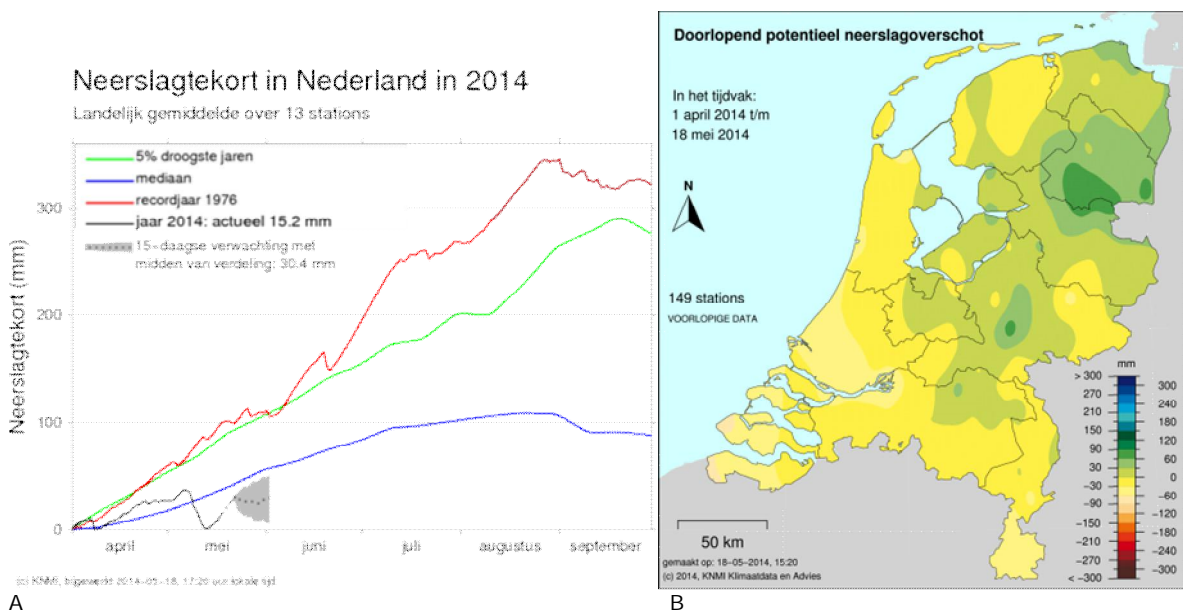
Verdere vooruitzichten (28-05-2014 tot en met 15-06-2014)

In de verdere vooruitzichten zien we qua temperatuur geen afwijking van betekenis ten opzichte van normaal. De neerslag verdeling heeft een lichte neiging om gedurende deze periode iets boven normaal te zitten.

Neerslagtekort

Van 1 april tot en met 30 september wordt in Nederland het gemiddelde neerslagtekort berekend over dertien meetstations (figuur A). In deze grafiek toont de zwarte lijn het verloop van het neerslagtekort (mm) in de tijd. Vanwege de regen in de afgelopen periode is het neerslagtekort gedaald tot onder het langjarig gemiddelde (blauwe lijn). De verwachting is dat het neerslagtekort in de komende periode iets zal toenemen, maar onder het langjarig gemiddelde zal blijven (zie grijze gebied en trendlijn).

Figuur B geeft een schatting van het potentieel neerslagoverschot in Nederland. Het doorlopend potentieel neerslagoverschot wordt verkregen door het verschil te berekenen tussen de hoeveelheid gevallen neerslag en de berekende referentiegewasverdamping. Dit verschil wordt dagelijks gesommeerd in het tijdvak van 1 april tot en met 30 september. Een negatief getal geeft een tekort aan, een positief getal een overschot. Vooral in de zuidelijke helft van Nederland is sprake van een tekort, in de noordelijke helft is er nauwelijks een tekort of zelfs sprake van een licht neerslagoverschot.



Afvoeren Rijn en Maas

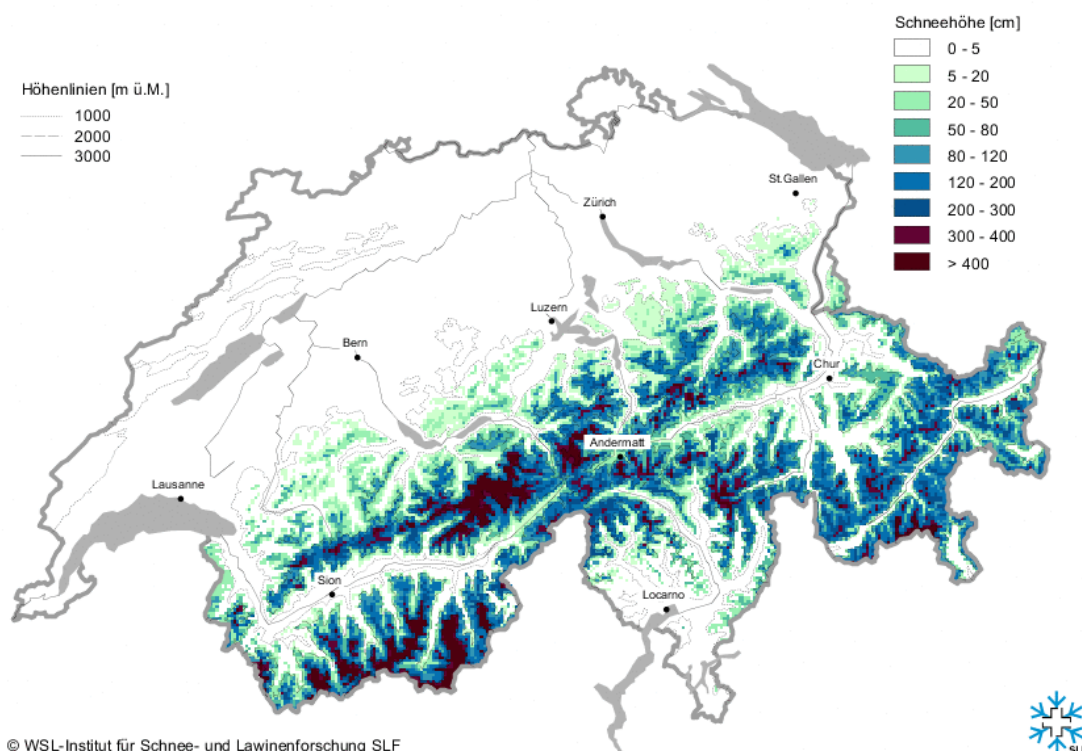
Rijn

Het afvoerverloop van de Rijn wordt sterk beïnvloed door het smelten van sneeuw en gletsjers in de Alpen. Dit smeltwater stroomt via natuurlijke meren en stuwmeren af richting Duitsland. Deze meren houden het water tijdelijk vast en hebben zo een dempende werking op de afvoer. Het grootste en belangrijkste meer is de Bodensee. Een goed beeld van de hoeveelheid water die de Alpen via de meren verlaat, geeft de afvoer bij Basel. Benedenstrooms van Basel bevinden zich slechts middelgebergten en kleine stuwmeren. In tijden van droogte wordt de bijdrage van dit deel van het stroomgebied vooral bepaald door toestroming vanuit grondwater.

De watervoorraad in de Alpen wordt in het voorjaar gekarakteriseerd door de hoeveelheid sneeuw in het stroomgebied, de waterstand in de Bodensee op de hoofdstroom en de invloed van de overige Alpenmeren op de Zwitserse zijrivieren. Bij een lage stand van de meren treedt er een grotere demping van de afvoer uit de Alpen op, waardoor smelt- en regenwater pas veel later tot afstroming komt. Richting de zomermaanden wordt door de afnemende sneeuwvoorraad het smelten van sneeuw steeds minder belangrijk voor het bepalen van de basisafvoer.

Sneeuw

De winter 2013/2014 in de Alpen was warmer dan normaal. Het aantal uren zon was normaal. De hoeveelheid gevallen sneeuw was lager dan normaal in het Oostenrijkse deel van het Rijngebied. In Zwitserland viel aan de zuidkant van de Alpen veel sneeuw, in het Rijnstroomgebied een gemiddelde hoeveelheid.

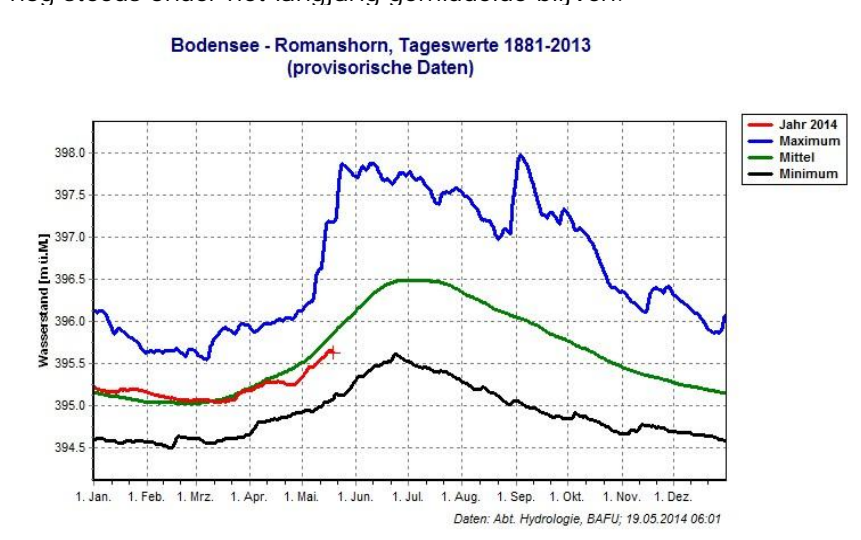


Sneeuwhoogte in cm, peildatum 15-05-2014 [Bron: Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Davos]

Zwitserse Meren

Het peil van de meeste Zwitserse stuwmeren ligt op het gemiddelde van de afgelopen jaren. Een maat hiervoor is de z.g. 'Füllungsgrad' die normaal rond deze tijd 17% bedraagt en ook op dit moment 17% is. Maatgevend voor de Rijnafvoer is de afvoer vanuit de Bodensee. De huidige stand van de Bodensee is lager ten opzichte van het langjarig gemiddelde voor de maand mei. Op basis van de weersverwachting zal het peil van de Bodensee in de komende week licht dalen en daardoor

nog steeds onder het langjarig gemiddelde blijven.



Waterstandsverloop Bodensee, station Romanshorn met langjarig gemiddelde, maximale en minimale waarden [Bron: Bundesamt für Umwelt, Bern]

Actuele afvoersituatie

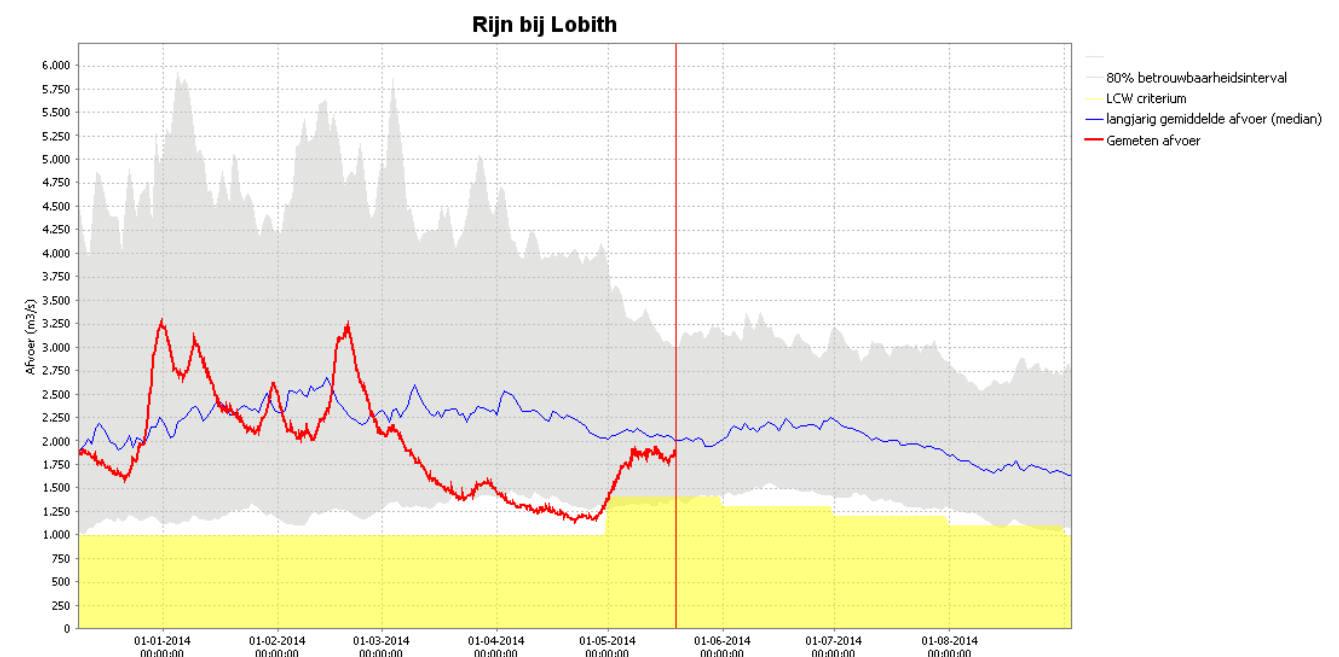
In een normaal jaar bedraagt het aandeel vanuit de Alpen aan de totale afvoer van de Rijn in mei ca. 60%, op dit moment is dit aandeel 54%. Wat iets lager is dan normaal voor deze maand. De afvoer van de Rijn bij de uitstroming uit de Bodensee bedraagt 359 m³/s, een lagere dan gemiddelde waarde voor mei.

Afvoerverwachting (19-05-2014 t/m 26-05-2014)

Begin mei was de afvoer bij Lobith rond de 1750 m³/s. De afgelopen week heeft de neerslag in het Rijngebied gezorgd voor een stijging van de afvoer bij Lobith, zodat de afvoer bij Lobith op dit moment 1870 m³/s bedraagt. De komende dagen wordt er echter slechts een lichte hoeveelheid neerslag verwacht in het Rijngebied en zal de afvoer bij Lobith wederom kunnen dalen.

Afvoerverwachting (26-05-2014 t/m 02-06-2014)

Gezien de onduidelijkheid in de weervoorspelling voor de langere termijn is de verwachting voor de afvoer bij Lobith voor de komende 2 weken ook onzeker. De verwachting is wel dat deze boven 1400 m³/s (LCW-criterium voor opschaling) zal blijven.



Afvoerverloop Lobith/Rijn

droogtebericht voor waterbeheerders

Conclusie

Op basis van de huidige situatie en de weersvoorspelling wordt verwacht dat de afvoer van de Rijn de komende periode rond het langjarig gemiddelde zal blijven. De basisafvoer uit de Alpen is hoger maar de hoeveelheid sneeuw in het Alpengebied is lager dan normaal. Dat betekent dat de Rijn meer dan gemiddeld afhankelijk is van de hoeveelheid neerslag en daarmee is de kans op droogteproblemen dit seizoen ook groter dan normaal.

Alles overziend geeft het Rijngebied een iets droger dan gemiddeld beeld. Op dit moment ligt de afvoer boven het LCW criterium voor mei (1400 m³/s). De komende 2 weken is het niet waarschijnlijk dat de afvoer bij Lobith onder het LCW criterium komt.

Maas

De invloed van sneeuw op de afvoer van de Maas is er alleen in de winter. Het stroomgebied van de Maas kent geen grote watervoorraden in de vorm van gletsjers en stuwmeren. Omdat het water in een groot deel van het stroomgebied snel wordt afgevoerd, kan de basisafvoer relatief klein worden in een periode zonder neerslag.

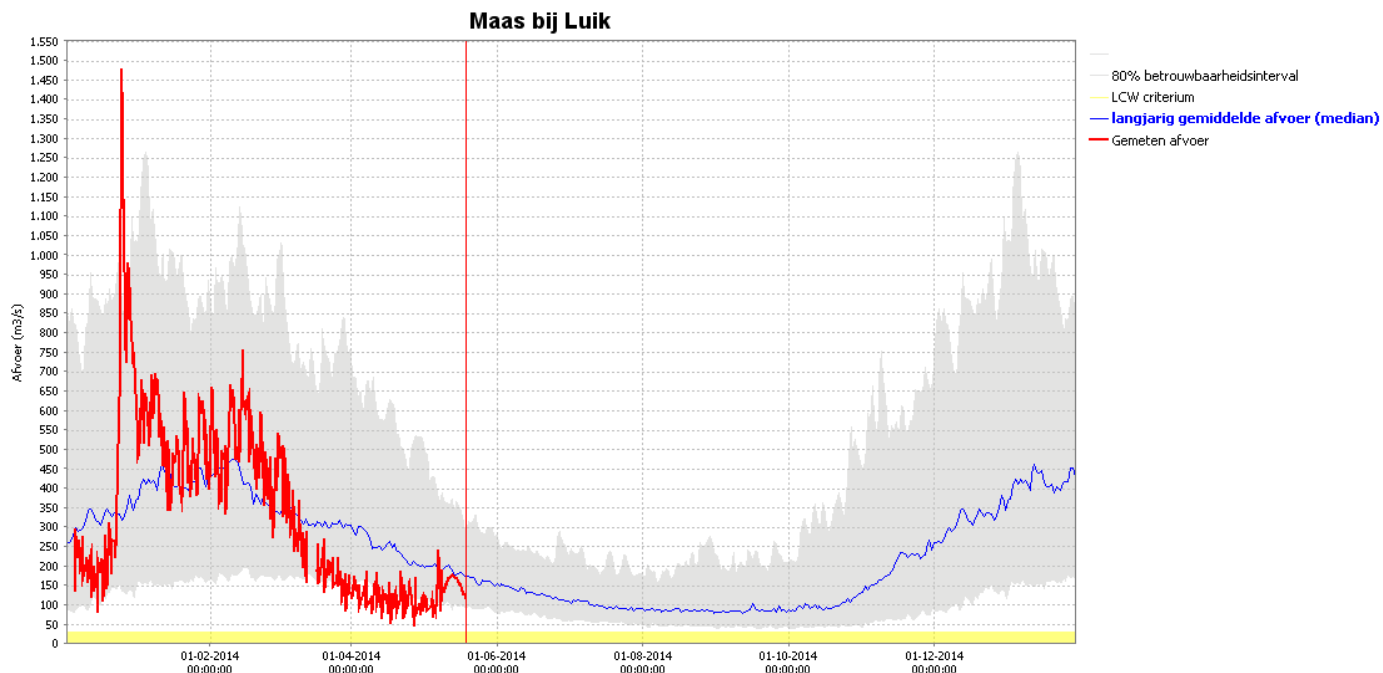
Actuele afvoersituatie

De afvoer te St. Pieter is in de afgelopen weken gedaald tot ca. 80 m³/s. Dit is lager dan de gemiddelde waarde. Voor Luik is de afvoer gedaald tot 90 m³/s, lager dan het gemiddelde van 170 m³/s voor deze tijd van het jaar.

Op basis van de weersverwachting voor de aankomende week wordt verwacht dat de afvoer bij St. Pieter schommelt tussen de 50 en 110 m³/s en bij Luik moet rekening worden gehouden met een ondergrens van circa 100 m³/s in de komende week.

Afvoerverwachting (06-05-2014 tot en met 13-05-2014)

Op basis van de weersverwachting voor de aankomende week wordt verwacht dat de afvoer bij St. Pieter zal blijven schommelen tussen de 50 en 120 m³/s. Door de verwachte neerslag zal de afvoer waarschijnlijk niet onder het LCW criterium zakken (25 m³/s).



Afvoerverloop Luik/Maas

Conclusie

De afvoer van de Maas is lager dan normaal voor deze tijd van het jaar en dit blijft in de komende week ook het geval. Het is niet waarschijnlijk dat de afvoer bij St. Pieter in de eerst komende twee weken onder de 25 m³/s (LCW-criterium) zal zakken. De kans tot het optreden van droogte in het voorjaar van 2014 is hoger dan gemiddeld.

Grondwater

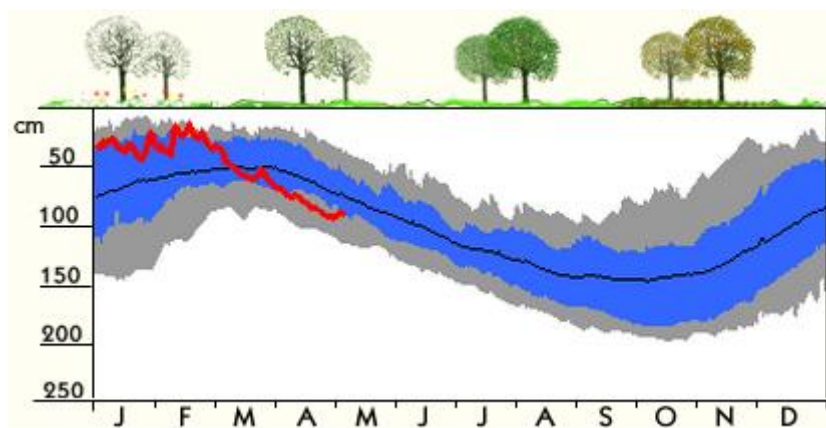
De neerslag van de vorige week heeft het in de afgelopen weken ingezette herstel van de grondwaterstanden versterkt en in grote delen van Nederland is de grondwaterstand nu zelfs boven normaal. De twee meetlocaties in Utrecht en in Gelderland die in deze droogteberichten worden gebruikt laten dit herstel duidelijk zien.

De bodemvochtsituatie is door de neerslag ook sterk verbeterd. Het doorlopend potentieel neerslagoverschot is gelijk of groter dan het langjarig gemiddelde in alle delen van Nederland zodat de bodemvochtsituatie naar verwachting ook overal beter zal zijn dan normaal voor de tijd van het jaar.

Op korte termijn is de verwachting dat de huidige gunstige grondwatersituatie zal voortduren.



Karakteristieke tijdreeks van een meetpunt in Utrecht (De Bilt, B32C1815; bron: grondwater.winnet.nl)



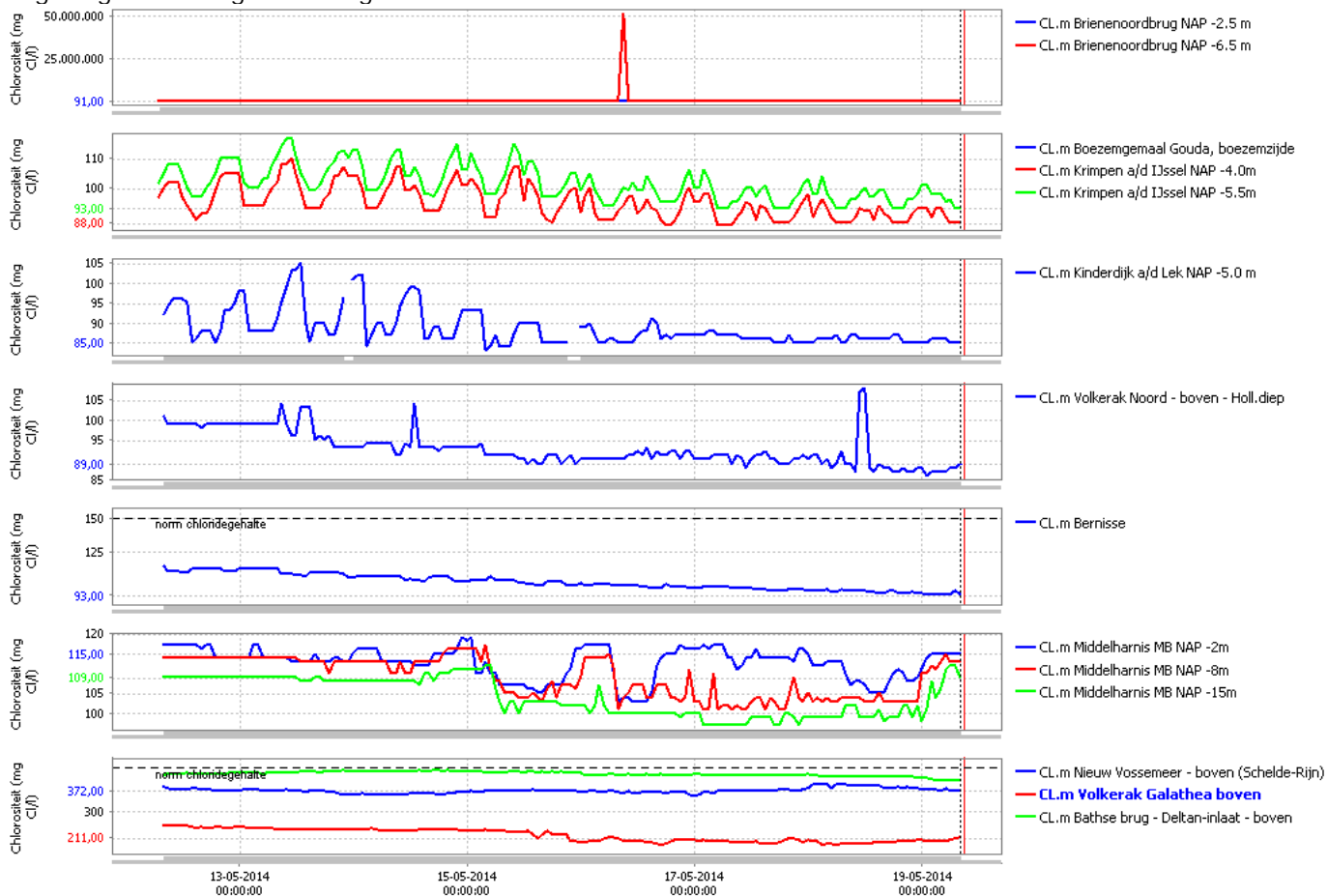
Karakteristieke tijdreeks van een meetpunt in Gelderland in 2014; blauw: 25^e-75^e percentiel, grijs: 10^e-25^e en 75^e-90^e percentiel (Zelhem, B41A0192; bron: www.grondwaterstand.nl)

Watertemperatuur

De watertemperatuur van de Rijn bij Lobith bedraagt circa 16 graden Celsius. Ook de watertemperatuur van de Maas bij Eijsden bedraagt circa 16 graden. De verwachting is dat de watertemperatuur in de komende periode zal toenemen, maar dit niet zal leiden tot waterkwaliteitsknelpunten.

Chloride

De chloridegehalten in het noordelijk Deltabekken worden beïnvloed door de beschikbaarheid van zoet oppervlaktewater om de indringing van zout zeewater te beperken. Rijkswaterstaat monitort de chloridegehalten continu. Op dit moment zijn de chloridegehalten normaal en in de komende periode wordt verwacht dat deze waarden ook normaal blijven. Voorlopig zijn er geen knelpunten als gevolg van te hoge chloridegehalten te verwachten.



Verloop van het chloridegehalte (mg/l) in het Noordelijk Deltabekken.

Regionaal waterbeeld

RDO Noord

De waterbeheerders in RDO Noord beschikken over ruim voldoende water om aan de watervraag te kunnen voldoen. De IJsselafvoer is met circa 345 m³/s hoger dan gemiddeld voor deze tijd van het jaar en daarmee voldoende om in de watervraag te kunnen voorzien. Het IJsselmeer, Markermeer en de Veluwerandmeren staan op zomerstreefpeil en zullen de komende periode hierop gehandhaafd blijven. Bij de Afsluitdijk wordt met visintrek gespuid van het IJsselmeer naar de Waddenzee (daggemiddeld debiet van circa 297 m³/s). De chloridegehalten in het IJsselmeergebied zijn normaal (circa 110 mg Cl⁻/l) en daarmee ruim beneden de drinkwaternorm van 150 mg Cl⁻/l. Vanwege de gevallen neerslag en toegenomen afvoer van de IJssel hebben de waterbeheerders alle preventieve maatregelen in verband met dreigende watertekorten ingetrokken.

droogtebericht voor waterbeheerders

RDO Gelderland en Twentekanalen

De waterstanden in de Rijn en IJssel zijn de afgelopen week flink gestegen. Er is voldoende water beschikbaar om aan de watervraag te voldoen. Er zijn verder geen bijzonderheden te melden.

RDO West-Midden

Voor RDO West-Midden zijn er geen bijzonderheden te melden. Er is voldoende water beschikbaar om aan de watervraag voor peilhandhaving en verziltingsbestrijding te voldoen. Chloridegehalten in het Rijnmondgebied zijn normaal tot laag. Voor de Nieuwkoopse Plassen is een waarschuwing voor blauwalg afgegeven.

RDO Zuid-West

Het doorspoelen van het Volkerak-Zoommeer om de chloridegehalten binnen de normen te houden wordt nog doorgezet. Hiervoor wordt extra water ingelaten vanuit het Hollands Diep naar het Volkerak-Zoommeer.

RDO Zuid-Oost

De situatie in RDO Zuid-Oost is ten opzichte van twee weken geleden sterk verbeterd. In de Maas zit ruim voldoende water om de gebieden waar water aangevoerd kan worden van water te voorzien. In sommige delen van het gebied is 60 tot 90 millimeter neerslag gevallen, een hoeveelheid die normaal in de gehele maand mei valt. Hierdoor is de grondwaterstand niet verder gedaald of heeft zich in enkele gebieden zelfs kunnen herstellen naar normale waarden voor de tijd van het jaar. Als gevolg hiervan is er in principe geen sprake meer van droogte. Echter, vanwege de onzekerheid in de weervoorspelling blijven de waterbeheerders alert. Ondanks de neerslag is de afvoer van de Reusel en Beerze nog steeds zeer beperkt. Daarom heeft waterschap de Dommel besloten het eerder afgekondigde onttrekkingsverbod voor deze beken te handhaven. In het beheergebied van waterschap De Dommel is ook blauwalg waargenomen. Voorlopig beperkt dit zich nog tot twee locaties.



Nederland is ingedeeld in zes regionale droogte regio's. RDO staat daarbij voor regionaal droogte-overleg.

Contact

Dit bericht voor waterbeheerders is opgesteld door de Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW) onderdeel van het Watermanagementcentrum Nederland (WMCN).

Voor meer informatie over dit droogtebericht neemt u contact op met de Waterkamer.

Telefoon 0320 - 298888

Internet www.rijkswaterstaat.nl/waterkamer

Dit is een uitgave van

Rijkswaterstaat
Unie van Waterschappen

met medewerking van
Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
Deltares

onder verantwoordelijkheid van de landelijk watermanager

Kijk voor meer informatie op www.rijkswaterstaat.nl
of bel 0800 - 8002 (ma t/m zo 06.00 - 22.30 uur, gratis)