

Memo



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Rijkswaterstaat-RIZA

KNMI

Aan
DG-RWS, pDG-RWS

Van
H. van Waveren (RIZA)/H. van Dorp (KNMI)
Datum
11 juli 2005
Onderwerp
Droogtebericht 18 juli 2005

Doorkiesnummer
8722
Bijlage(n)
-

Samenvatting

Watertemperatuur: De watertemperaturen zijn de afgelopen week gestegen, tot rond en soms iets boven de 24 graden bij Lobith en Eysden. Tot nu toe heeft dat niet tot koelwaterproblemen geleid. De komende week zullen de temperaturen langzaam gaan zakken.

Afvoer Maas: De afvoer van de Maas is conform de voorspellingen uit het vorige droogtebericht afgelopen zondag gezakt tot onder het voorwaarschuwningsniveau (50 m³/s). Naar verwachting zal de afvoer de komende dagen weer gaan stijgen, omdat er een weersomslag zal plaatsvinden.

Afvoer Rijn: De afvoer van de Rijn is de afgelopen week langzaam gezakt naar 1400 m³/s, en zal de komende dagen verder dalen tot rond de 1300 m³/s. Daarna zal de afvoer onder invloed van aanzienlijke neerslag in het Rijnstroomgebied weer gaan stijgen. De afvoer is momenteel onder het langjarig gemiddelde maar nog wel boven de voor de maand juli kritische laagwatergrens van 1200 m³/s. Typisch voor deze situatie is, dat bij regenval het stroomgebied met een verhoging van de afvoer reageert, maar als de regen ophoudt de afvoeren ook snel weer dalen. Dat geldt zowel voor de Rijn als de Maas.

Grondwater: De grondwaterstanden zijn de afgelopen week weliswaar iets gezakt, maar overwegend gelijk aan, of iets lager dan, de gemiddelde grondwaterstanden voor deze tijd van het jaar.

Gezien zowel de watertemperaturen als afvoeren blijft de komende periode waakzaamheid geboden.

RIZA
Postadres Postbus 17, 8200 AA Lelystad
Bezoekadres Zuiderwagenplein 2, 8224 AD Lelystad

Telefoon 0320 29 84 11
Fax 0320 24 92 18
E-mail r.h.vwaveren@riza.rws.minvenw.nl
Internet www.riza.nl

Nadere informatie

Weersverwachting (bron: KNMI)

Droogtebericht van het KNMI voor de stroomgebieden van Rijn en Maas. Geldig van zondag 17 juli 2005 tot en met dinsdag 26 juli 2005. Opgesteld op zondag 17 juli 2005 om 09.56 uur.

Neerslagverwachting:

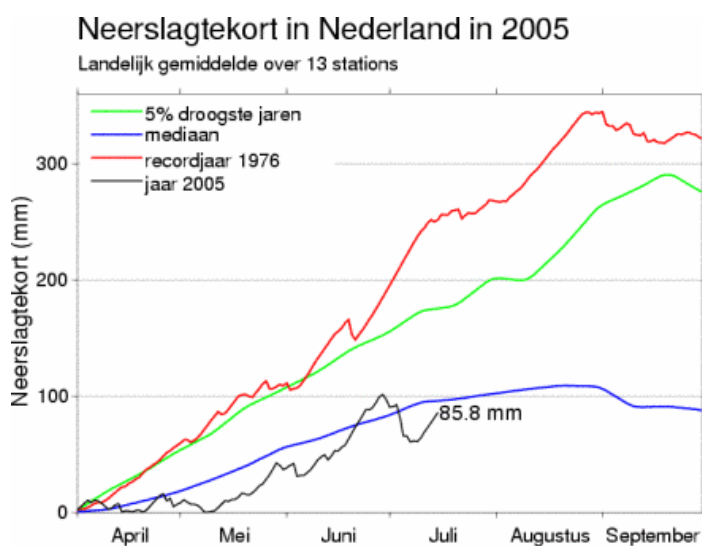
Komende week wordt het weer in grote delen van West Europa en met name in het stroomgebied van de Rijn en Maas een stuk wisselvalliger. Een actieve storing, die in de loop van maandag vanuit Frankrijk via de Alpen naar het oosten trekt, geeft in het Alpengebied veel neerslag, lokaal kan meer dan 50 mm vallen en wateroverlast is zeker niet uit te sluiten. Vanaf woensdag komen er buien voor en die beperken zich vnl. tot het benedenstroomse deel van Rijn en Maas. De kans dat gedurende de hele verwachtingsperiode de totale hoeveelheid 20 mm of meer bedraagt is voor de bovenstroomse gebieden 50-70%, voor het benedenstroomse deel is dat 40-50%. Zie ook de EPS-pluimen voor De Bilt, Basel en Verdun in respectievelijk bijlage 1, 3 en 4.

Temperatuurverwachting:

Een lagedrukgebied boven het Noordzeegebied veroorzaakt onstandvastig weer. Buien en opklaringen wisselen elkaar af en de middagtemperatuur ligt in het algemeen rond of iets onder de normale waarden voor de tijd van het jaar. Lange termijn, zondag 24 juli 2005 tot en met woensdag 27 juli 2005. Wisselvallig met enkele buien, maar geen langdurige regen. Neerslagkans iedere dag rond 70%. Temperaturen rond of iets boven normaal. (Normale T_{min}/T_{max} 13/22 gr.) Zie ook de EPS-pluimen voor De Bilt, Basel en Verdun in respectievelijk bijlage 1, 3 en 4.

Neerslagtekort (bron: KNMI)

Het neerslagtekort (neerslag minus verdamping) was na de natte periode begin juli gezakt tot onder het langjarig gemiddelde. Dankzij het mooie weer van de afgelopen week zit het neerslagtekort weer rond het langjarig gemiddelde (zie figuur).



(c) KNMI, 2005-07-15



ECMWF-maandverwachting gebaseerd op modelrun van 14 juli 2005

Neerslag:

De berekende afwijking van normaal komt de komende verwachtingsperiode amper boven het ruisniveau uit. In de week van 18 tot 24 juli wordt boven onze omgeving een geringe negatieve afwijking voorzien (0- tot 10 mm beneden het langjarig gemiddelde), in de overige weken is er amper een detecteerbaar signaal. Zie ook bijlage 2 voor de bijbehorende figuren.

Temperatuur:

Meest opvallend zijn de aanhoudend hoge verwachte temperaturen in de iets zuidelijker gelegen regio's, het Alpengebied inclusief. Ten opzichte van de vorige maandverwachting is de positieve afwijking voor Nederland en directe omgeving nu niet meer aanwezig. De temperatuur van het Noordzeewater begint steeds meer naar de normale klimatologische waarde te gaan. Zie ook bijlage 2 voor de bijbehorende figuren.

Temperatuur bij Lobith en Eysden (bron: RIZA)

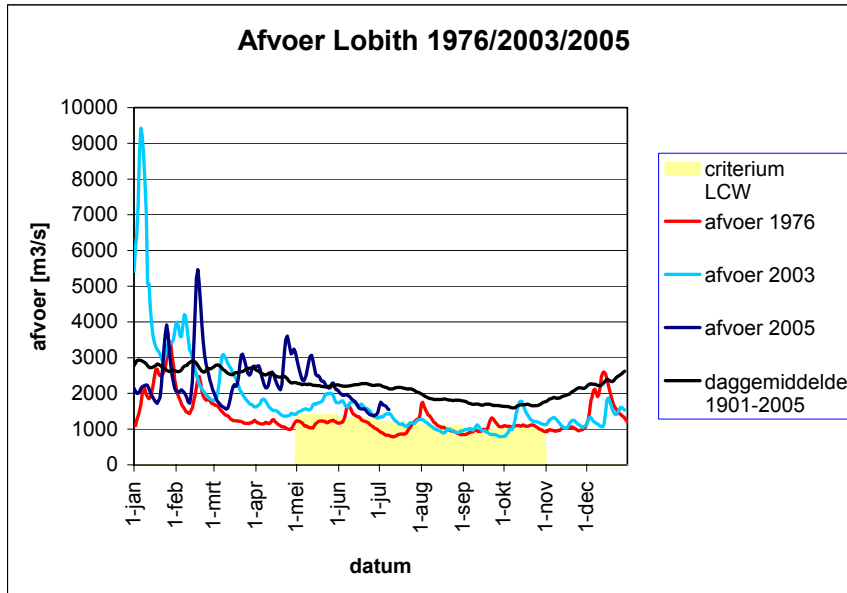
Begin vorige week zijn de temperaturen van de Rijn en Maas weer boven de 23 °C gekomen. Omdat de watertemperaturen een stijgende tendens gaven, is op donderdag 14 juli besloten het stappenplan koelwater weer in werking te stellen. De komende week zullen de temperaturen echter weer licht gaan dalen. De LCW blijft alert.

Watertemperatuur Nederland (bron: KNMI)

Met behulp van het 'ijsdiktemodel' van het KNMI is een voorspelling te doen van het verloop van de watertemperaturen. In de bijlage is te zien dat die de komende week licht gaan dalen. Nadrukkelijk zij vermeld dat de getoonde grafiek geldt voor een stilstaand water van beperkte diepte in Midden-Nederland, dus niet voor een snelstromende rivier als de Rijn of de Maas. Wel kan uit de grafiek de trend worden afgeleid, in dit geval stijgend.

Afvoer Rijn bij Lobith (bron: RIZA)

Bij Lobith is de afvoer momenteel ca. 1.400 m³/s. Het voortdurende dalen van de afvoer sinds medio mei werd begin juli onderbroken door een korte periode van afvoerverhoging, maar momenteel is de afvoer weer aan het dalen en volgt steeds nog het algemene verloop van de juni situatie van 2003. Naar verwachting zal de afvoer bij Lobith de komende dagen dalen gedaald tot rond de 1300 m³/s, maar daarna onder invloed van aanzienlijke neerslag in het Rijnstroomgebied weer gaan stijgen. De afvoer is momenteel onder het langjarig gemiddelde maar nog wel boven de voor de maand juli kritische laagwatergrens van 1200 m³/s.



Afvoer Maas bij Maastricht-St. Pieter (Bron: RIZA)

Eind juni en begin juli is er veel neerslag gevallen in het Maasstroomgebied. Dat leidde tot een afvoerpiek tot bijna 150 m³/s, maar zoals in het vorige droogtebericht voorspeld was dat van tijdelijke aard. De droogte en warmte van afgelopen week heeft er toe geleid dat de afvoer inmiddels weer onder de voorwaarschuwingsgrens van 50 m³/s is gezakt. Gezien echter de neerslag die de komende dagen wordt verwacht, zal de afvoer weer toenemen.

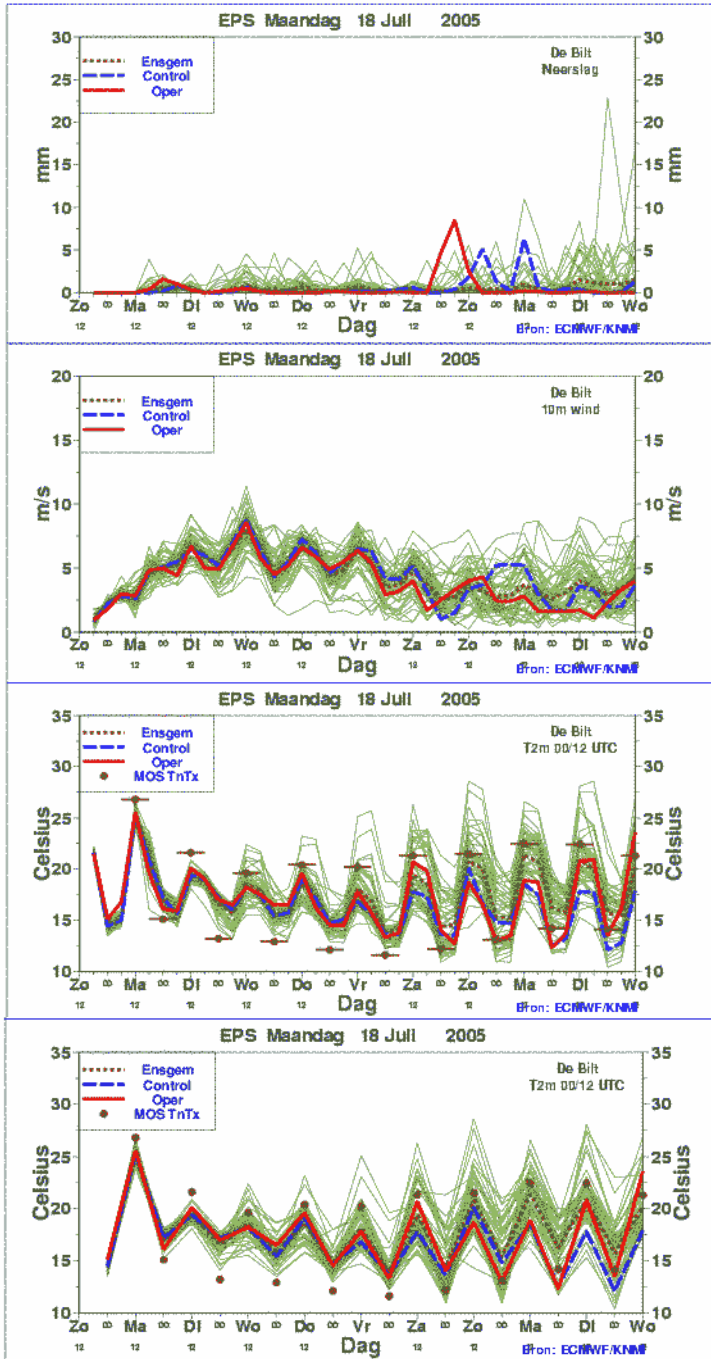
Grondwater (bron: RIZA)

De grondwaterstanden zijn de afgelopen week weliswaar iets gezakt, maar overwegend gelijk aan, of iets lager dan, de gemiddelde grondwaterstanden voor deze tijd van het jaar.

Aan dit Droogtebericht werd bijgedragen door:

- Henny Vergouw (Weerkamer KNMI)
- Jacco Hoogewoud (RIZA-grondwater)
- Rita Lammersen (RIZA-Rijn en Maas)
- Medewerkers van het Infocentrum Binnenwateren (RIZA)

Bijlage 1: EPS-Pluim en verwachting watertemperatuur Nederland (bron: KNMI)



Bijlage 2: Maandverwachting neerslag (bovenste 4 plaatjes) en temperatuur (onderste 4 plaatjes)

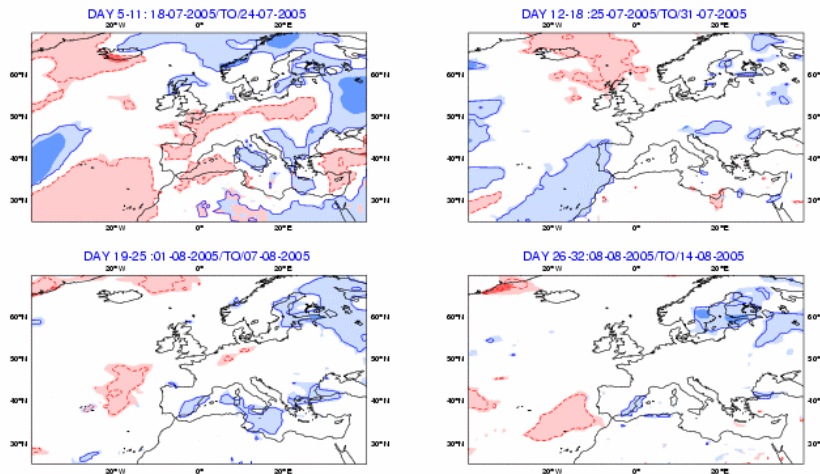
Onderstaande figuren geven de afwijking aan van het langjarig gemiddelde voor de 1^e, 2^e, 3^e en 4^e week vanaf de dag waarop de voorspelling gemaakt is (14 juli 2005). Een rodere kleur betekent dat het naar verwachting droger respectievelijk warmer zal worden dan het langjarig gemiddelde. Een blauwere kleur betekent dat het naar verwachting natter respectievelijk kouder zal worden dan het langjarige gemiddelde.

ECMWF Monthly Forecasting System

Precipitation anomaly

Forecast start reference is 14-07-2005
ensemble size = 51 ; climate size = 60

Shaded areas above 90% significance
Solid contour at 95% significance

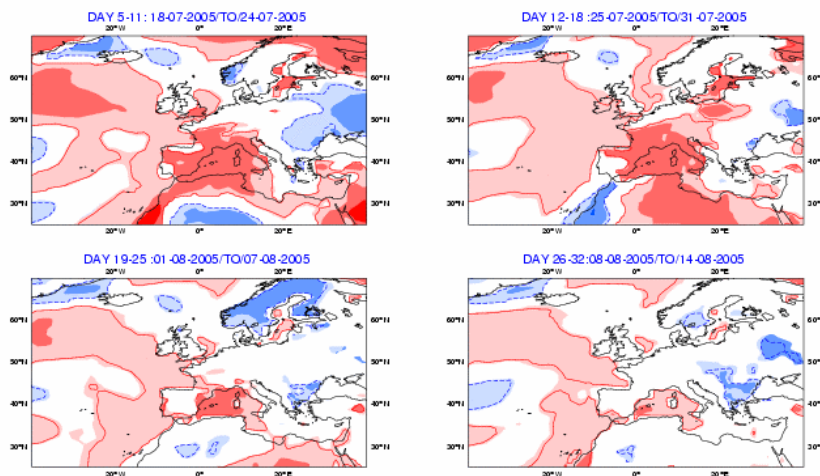


ECMWF Monthly Forecasting System

2-meter Temperature anomaly

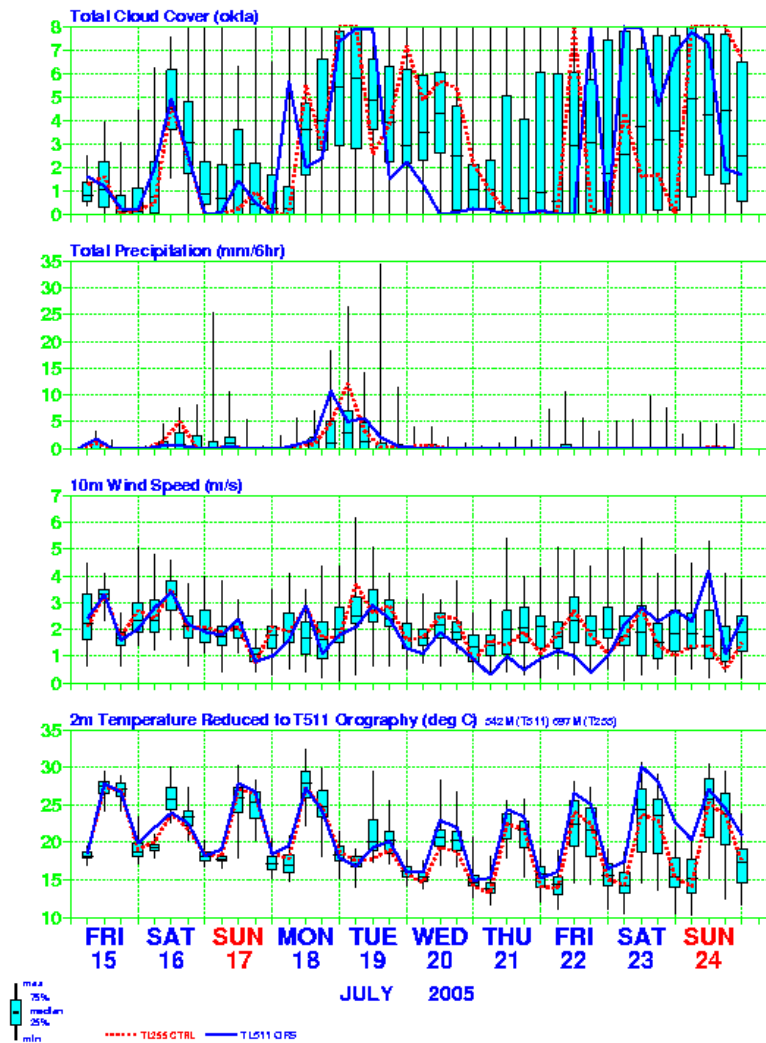
Forecast start reference is 14-07-2005
ensemble size = 51 ; climate size = 60

Shaded areas above 90% significance
Solid contour at 95% significance



Bijlage 3: EPS-Pluim voor het bovenstroomse deel van het Rijnstroomgebied (Basel, Zwitserland; bron: KNMI)

EPS Meteogram
 Basel 47.4° N 7.7° E
 Deterministic Forecasts and EPS Distribution 15 July 2005 00 UTC



Bijlage 4: EPS-Pluim voor het bovenstroomse deel van het Maasstroomgebied (Verdun, Frankrijk; bron: KNMI)

EPS Meteogram
 Verdun-sur-Meuse 49.5° N 5.0° E
 Deterministic Forecasts and EPS Distribution 15 July 2005 00 UTC

