



# Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

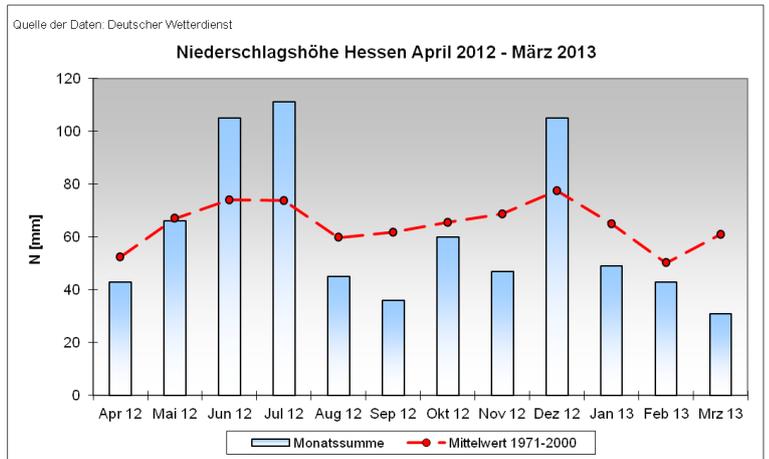


**März  
2013**

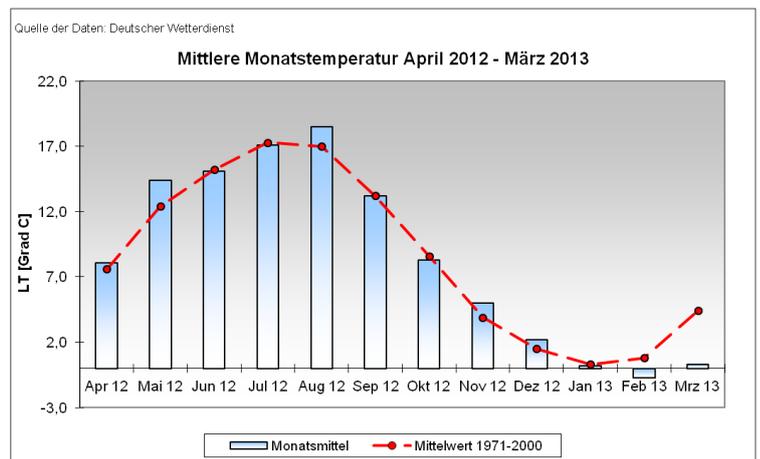
# 1. Witterung

## Viel zu trocken und erheblich zu kalt

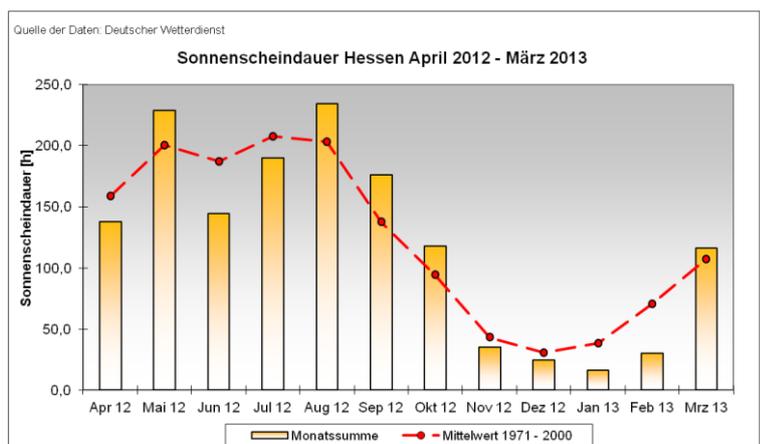
Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug im März 31 mm und lag damit 49 % unter dem langjährigen Mittelwert für den Monat (Reihe 1971 - 2000). Laut Pressemitteilung des DWD wurden am 13.03. 18 cm Schnee am Frankfurter Flughafen gemessen, was einen neuen Stationsrekord für den März bedeutete.



Die Mitteltemperatur für Hessen lag im März bei 0,3 °C. Damit war der Berichtsmonat im Jahr 2013 um 4,1°C kälter als im Mittel der Referenzperiode 1971 bis 2000.

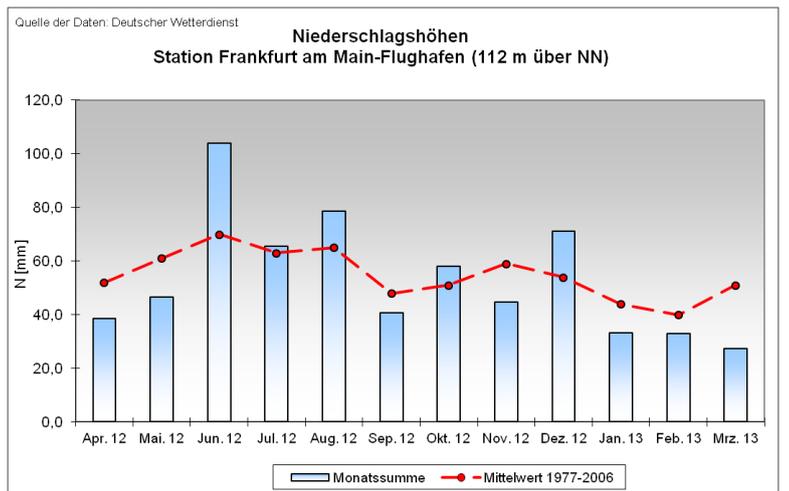
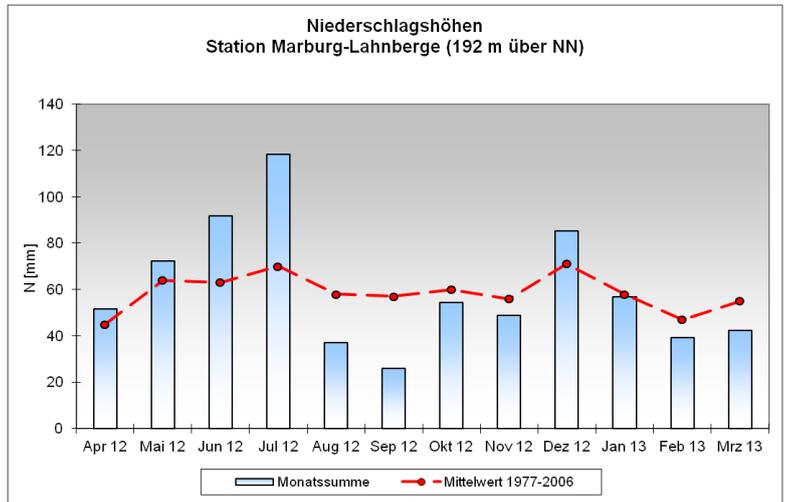
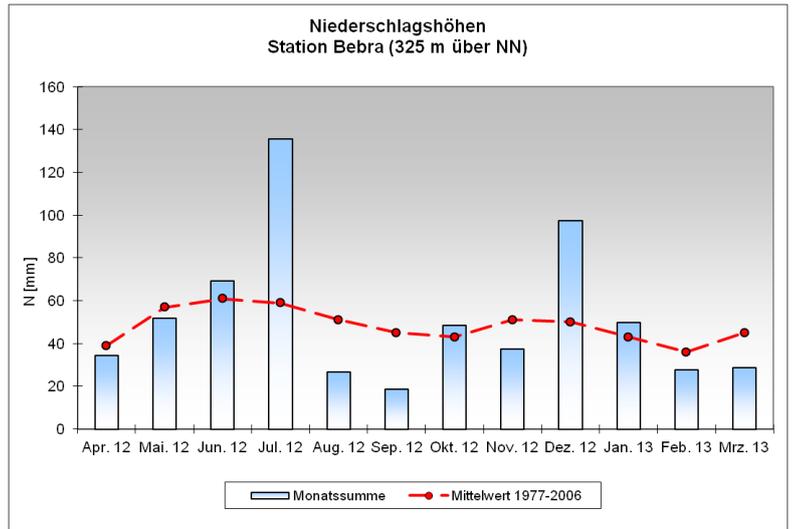


Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 116,2 Stunden. Das sind 9 Stunden oder ca. 9 % mehr als der mehrjährige Durchschnitt der langjährigen Reihe.

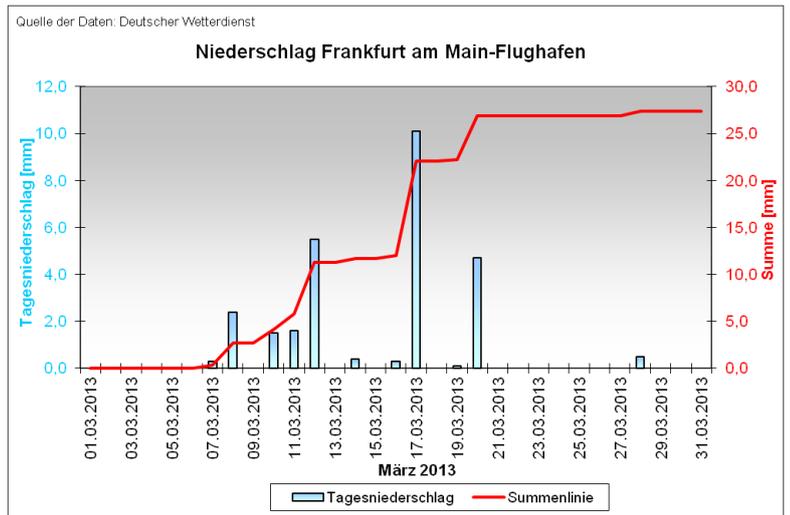


Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenüber gestellt.

Im März unterschritt der Monatsniederschlag an den Stationen in Bebra (37%), in Marburg-Lahnberge (23%) und in Frankfurt am Main-Flughafen (46%) den langjährigen Monatsmittelwert.

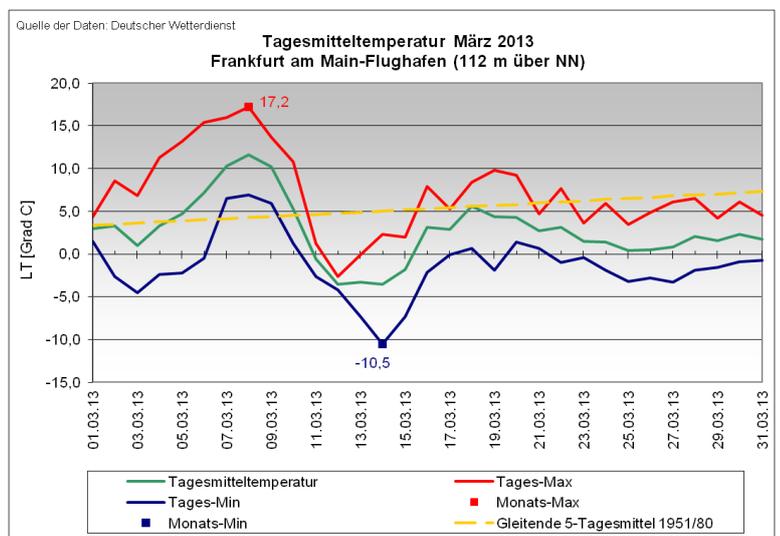


Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im März 2013 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 8.03. mit 17,2 °C. Das Minimum der Lufttemperatur am 14.03. mit -10,5 °C.

Es gab im März 23 Frosttage (Tage mit einem Minimum der Lufttemperatur unter 0 °C), zwei Eistage (Tage mit einem Maximum der Lufttemperatur unter 0 °C) und zwei Nebeltage (Sichtweite < 1000 m).



## 2. Grundwasser

### Steigende Grundwasserstände und zunehmende Quellschüttungen

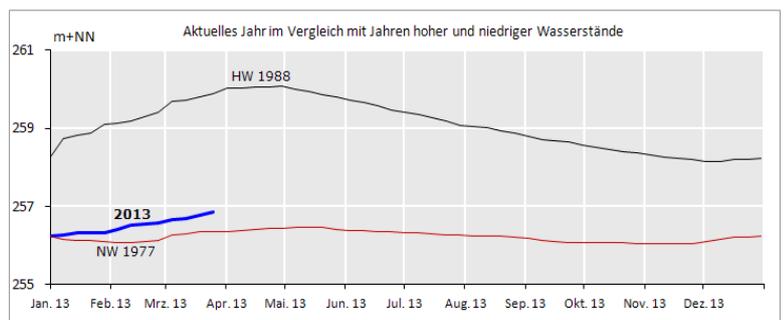
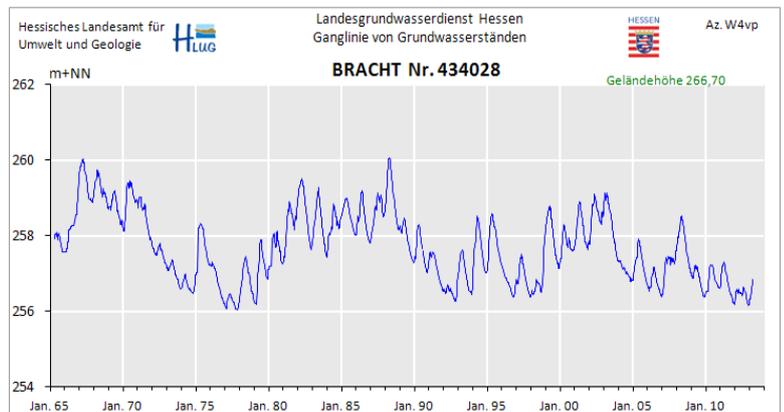
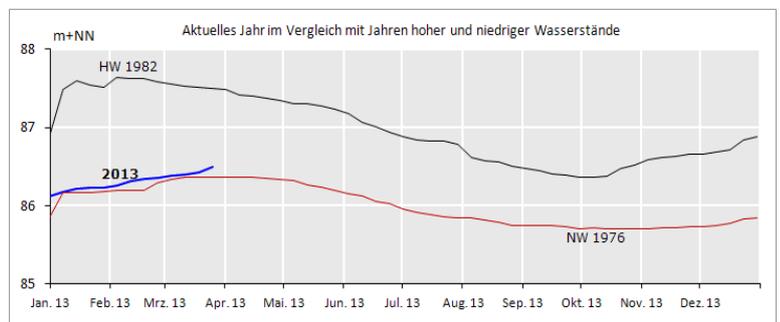
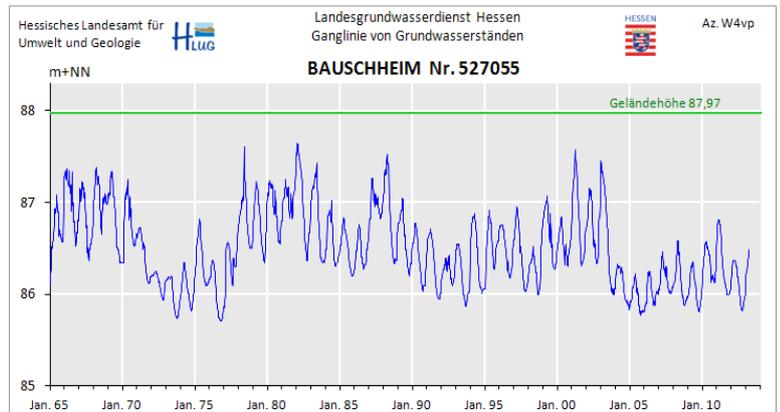
Am Jahresende 2012 lagen die Grundwasserstände auf einem für diese Jahreszeit niedrigen Niveau, und die Quellen hatten geringe Schüttungen. Das Jahr 2013 begann mit einem raschen Anstieg der Grundwasserstände und der Quellschüttungen. Typisch in dieser Jahreszeit ist, dass oberflächennahes Grundwasser schneller auf die zunehmende Grundwasserneubildung reagiert und ansteigt, während tief liegende Grundwasserstände erst zeitverzögert reagieren.

Die Grundwasserstände in **Mittel- und Nordhessen** lagen am Jahresende 2012 meist auf einem unterdurchschnittlichen Niveau. In wenigen Messstellen wurden Niedriggrundwasserstände erreicht. Seit Jahresbeginn stiegen sie in vielen Messstellen wieder auf mittlere Grundwasserstände an, und blieben im März auf diesem Stand. Beispiel: Bracht Nr. 434028: das Grundwasser war auf tiefste Wasserspiegel abgesunken und stieg nun wieder an. Die Quellschüttungen, die meist unter dem Durchschnitt lagen, nahmen seit Anfang des Jahres wieder zu und blieben im März konstant.

In der **Hessischen Rheinebene**, Hessisches Ried, gab es seit Januar fast überall einen Anstieg des Grundwassers, und im März blieb es auf dem Niveau oder sank etwas ab. Es sind folgende Details zu beobachten:

In der Nähe des Rheins reagiert das Grundwasser meist auf den Wasserstand des Rheins, in den es abfließt. Zuletzt gab es Ende Januar einen kräftigen Anstieg des Grundwassers zusammen mit einem Rheinhochwasser. Im Februar sank es wieder auf mittlere Höhe.

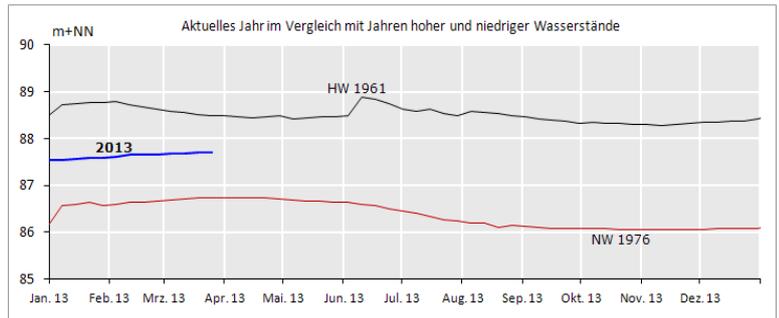
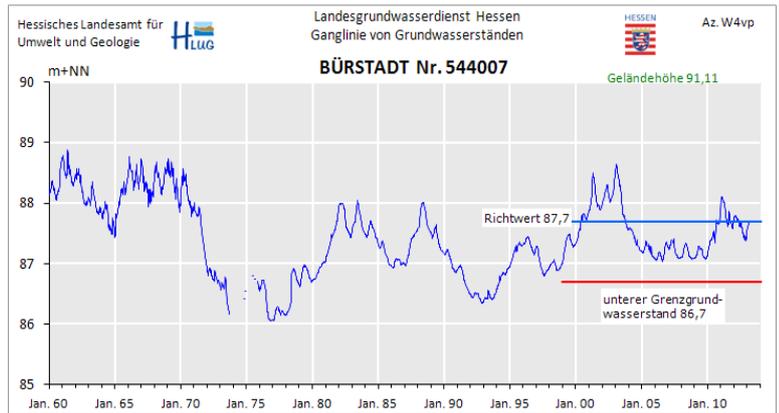
Im **südlichen Maingebiet** sind die Grundwasserstände seit 2003 niedrig. Im Herbst 2012 lagen sie auf einem niedrigen Niveau und stiegen seit Ende 2012 wieder fast auf mittlere Höhen an. Beispiel: Bauschheim Nr. 527055



Die Grundwasserstände in typischen vernässungsgefährdeten Gebieten stiegen über mittlere Höhen an. Sie blieben im März gleich oder sanken etwas ab. In Groß-Gerau und Umgebung, wo die Grundwasserstände seit längerem erhöht sind, stiegen sie im März nicht weiter an. Im mittleren Teil des Gebietes, zwischen Einhausen, Groß-Rohrheim, Gernsheim, Pfungstadt und Griesheim, steht das Grundwasser auf dem Niveau der mittleren Richtwerte für die Grundwasserbewirtschaftung. Die Steuerung durch Infiltration und Grundwasserentnahmen zeigt hier die gewünschte Wirkung.

Im **südlichen hessischen Ried** stieg das Grundwasser bis Ende Januar über jahreszeitliche Mittelwerte und blieb seither auf dem Niveau oder sank wieder etwas ab. Vor allem in Messstellen mit geringen Grundwassertiefen reagieren schnell auf die veränderte Witterung.

Beispiel: Heppenheim Nr. 54403

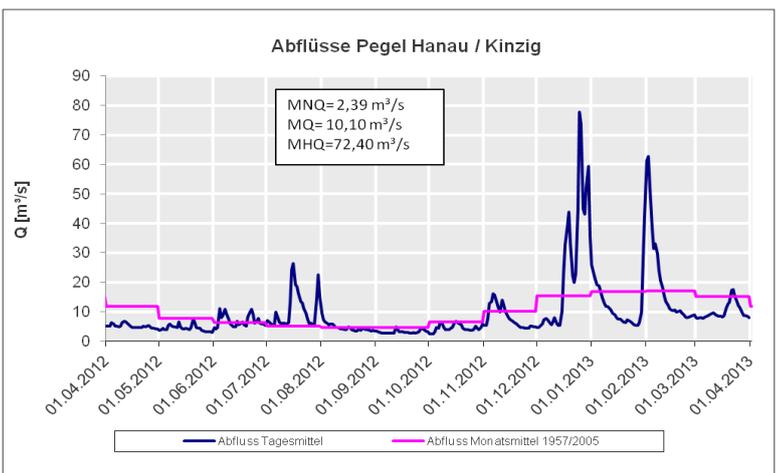
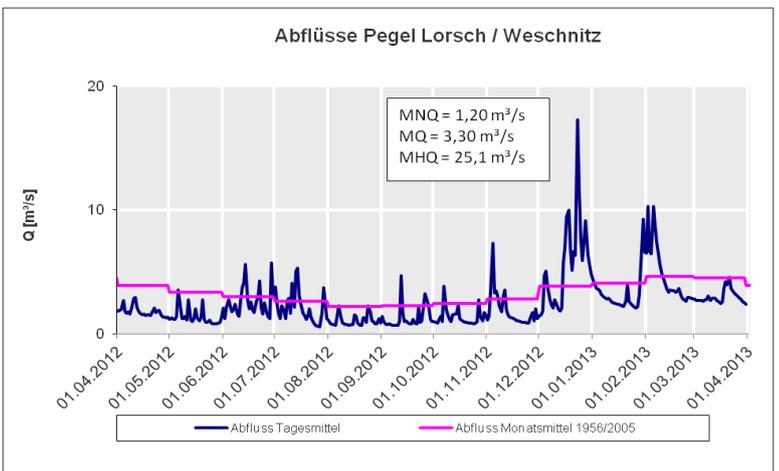
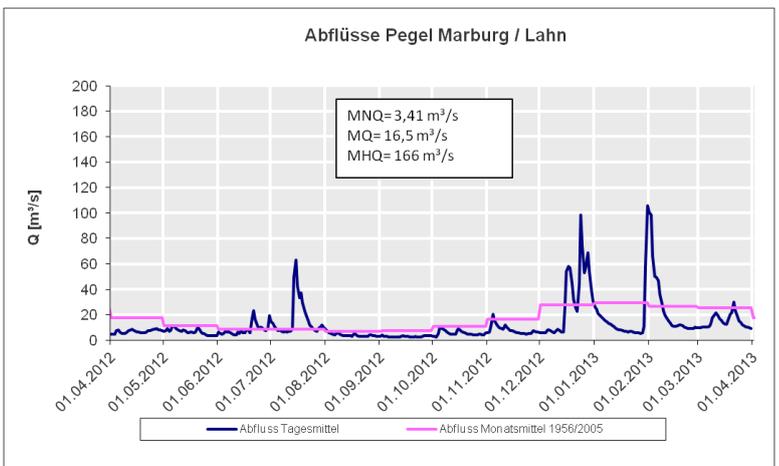
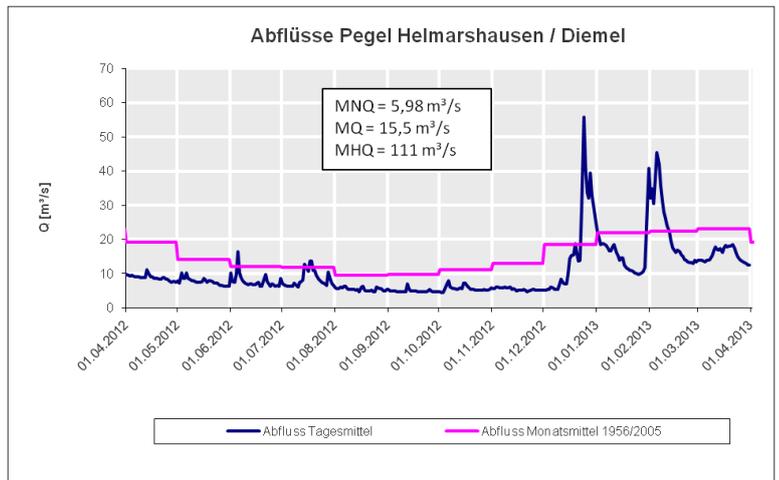


### 3. Oberirdische Gewässer

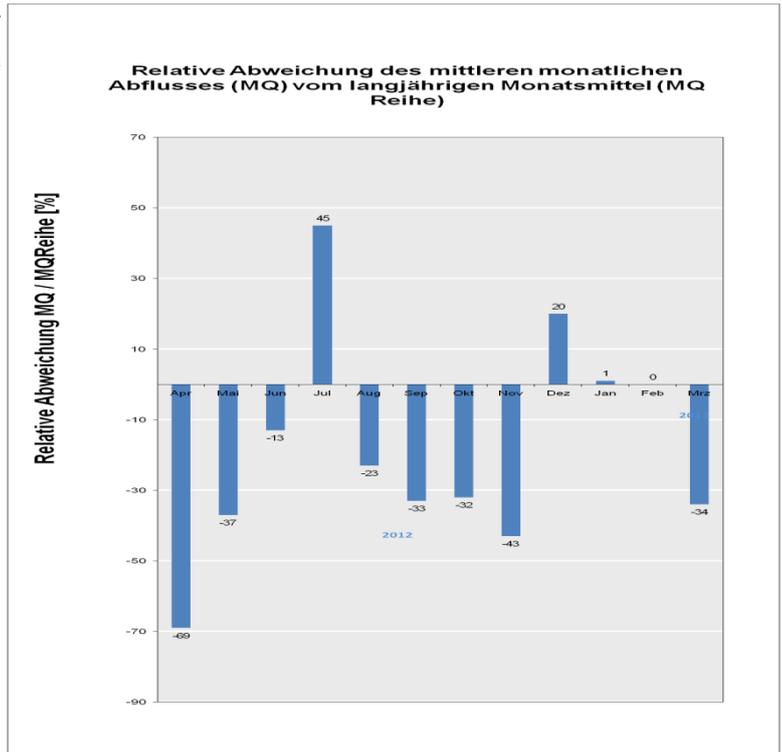
#### Niedrige Abflüsse

Der erste Frühlingsmonat zeigte eine fallende Tendenz der mittleren Wasserführung an ausgewählten Pegeln in Hessen. Die Abflüsse haben sich wiederum um ca. ein Drittel gegenüber dem Vormonat Februar verringert.

Die Monatsmittel der Abflüsse erreichten im Landesdurchschnitt nur etwa zwei Drittel der mehrjährigen Beobachtungswerte und das NQ des Berichtmonats blieb außer an Kinzig, Nidda und Schwalm unter dem mittleren monatlichen Niedrigwasserabfluss (MNQ<sub>MO</sub>).



Die langjährigen Beobachtungswerte der Abflüsse des Monats März wurden im Landesdurchschnitt um 34 % unterschritten.



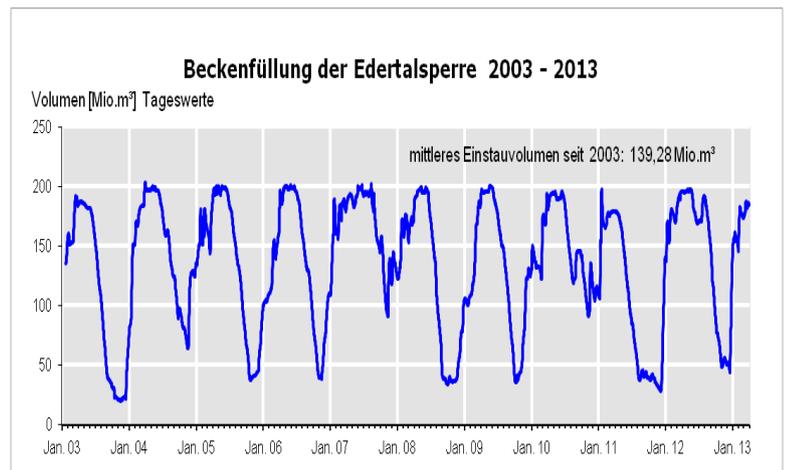
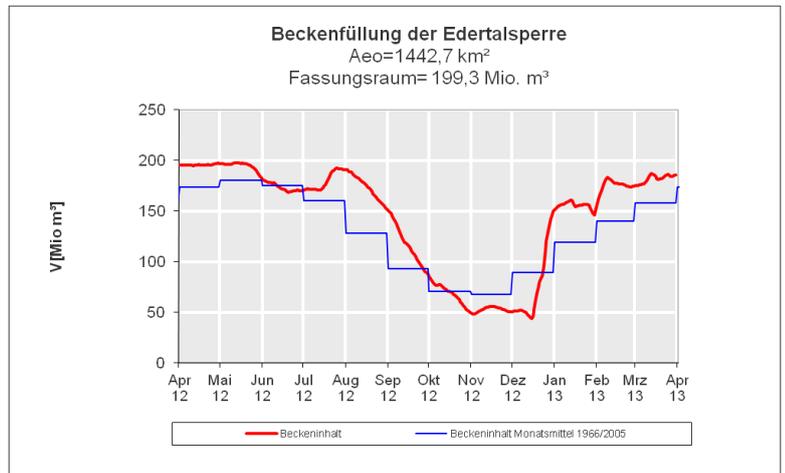
## 4. Talsperren

### Leichte Zunahme der Inhalte

#### Edertalsperre

Der Inhalt der Edertalsperre stieg bis zum 13. des Berichtmonats von 175 Mio. m<sup>3</sup> (88 %) auf 187 Mio. m<sup>3</sup> (94 %) an und fiel dann schwankend bis zum Monatsende auf rund 186 Mio. m<sup>3</sup> (93 %) ab. Die mittlere Beckenfüllung betrug ca. 182 Mio. m<sup>3</sup> (91 %) gegenüber 155 Mio. m<sup>3</sup> (78 %) in den Abflussjahren 1966/2005.

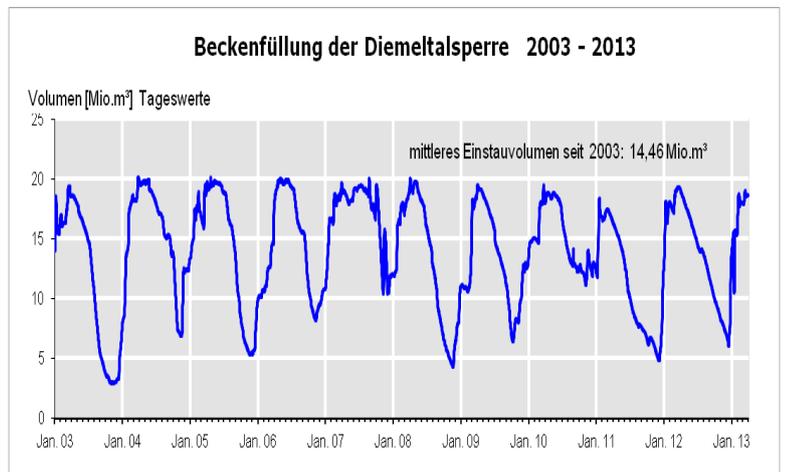
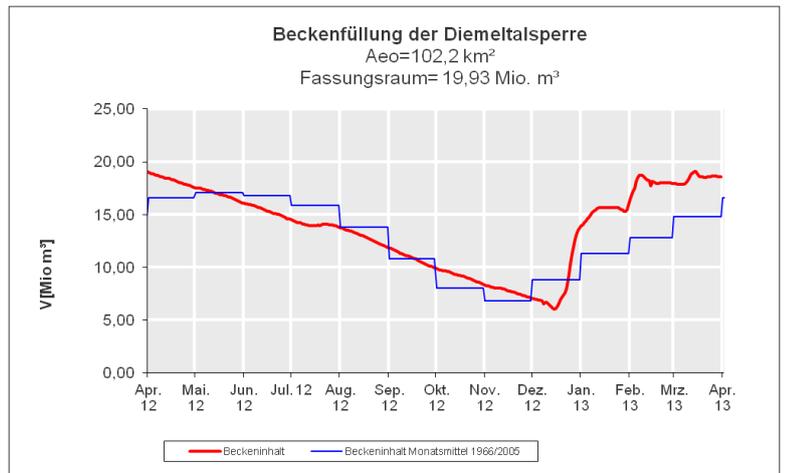
Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 13,7 Mio. m<sup>3</sup>.



## Diemeltalsperre

Der Inhalt der Diemeltalsperre stieg von ca. 18 Mio. m<sup>3</sup> (90 %) bis zur Monatsmitte auf 19 Mio. m<sup>3</sup> (95 %). Bis zum Monatsende sank der Inhalt leicht schwankend bis auf 18,6 Mio. m<sup>3</sup> (93 %) ab. Die durchschnittliche Füllung betrug 18,4 Mio. m<sup>3</sup> (92 %) und lag damit über den Bezugswerten der Jahresreihe 1966/2005 von 14,8 Mio. m<sup>3</sup> (74 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 1,3 Mio. m<sup>3</sup>.



## Standorte ausgewählter Messstellen



Messgröße	Messstation	Regierungsbezirk
Niederschlag	Frankfurt am Main-Flughafen	Darmstadt
Niederschlag	Marburg-Lahnberge	Gießen
Niederschlag	Bebra	Kassel
Grundwasserstand	Bracht	Gießen
Grundwasserstand	Bauschheim	Darmstadt
Grundwasserstand	Lampertheim	Darmstadt
Abfluss	Lorsch	Darmstadt
Abfluss	Hanau	Darmstadt
Abfluss	Marburg	Gießen
Abfluss	Helmarshausen	Kassel
Inhalt	Edertalsperre	Kassel
Inhalt	Diemeltalsperre	Kassel