

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

HESSEN



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

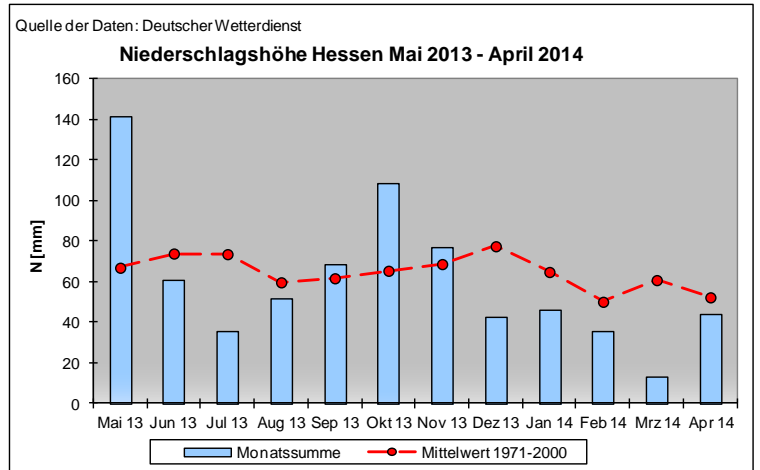


April
2014

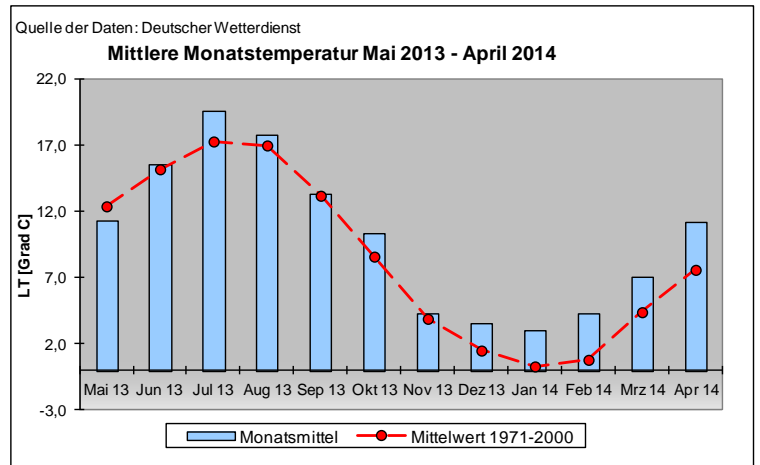
1. Witterung

Zu trocken und erheblich zu warm

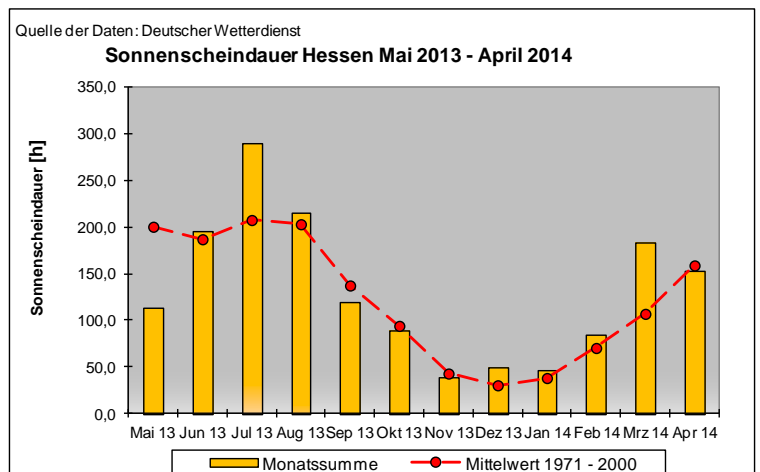
Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug im April 44 mm und lag damit 16 % unter dem langjährigen Mittelwert für den Monat (Reihe 1971 - 2000). Laut Pressemitteilung des Deutschen Wetterdienstes führte Hagel am 26. in der Rhön gebietsweise zu einer geschlossenen weißen Decke.



Die Mitteltemperatur für Hessen lag im April bei 11,2 °C. Damit war der Berichtsmonat im Jahr 2014 um 3,6 °C wärmer als im Mittel der Referenzperiode 1971 bis 2000. Damit reiht sich der April in die seit Dezember andauernde Serie deutlich zu warmer Monate ein.

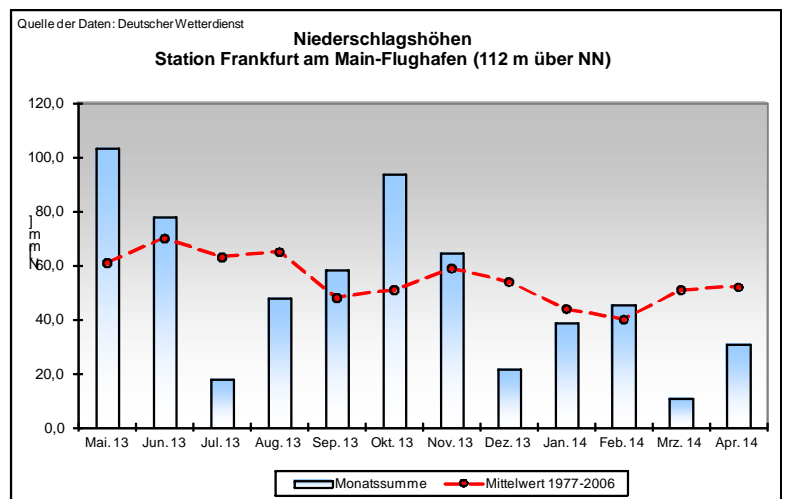
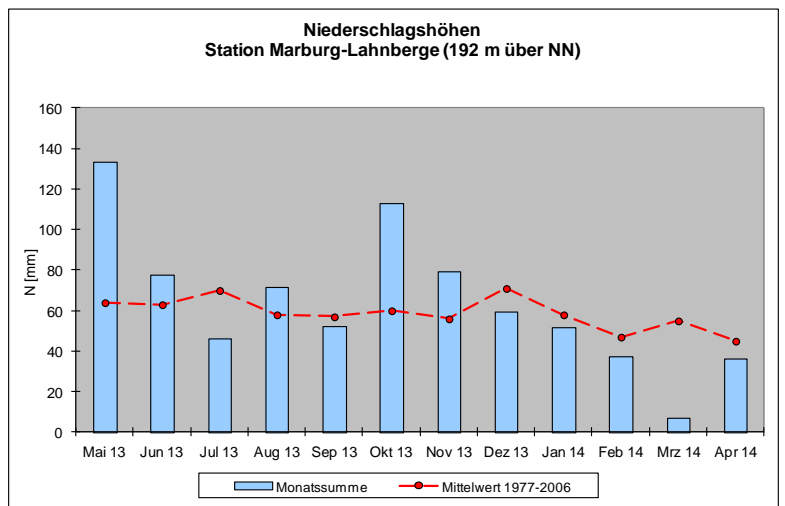
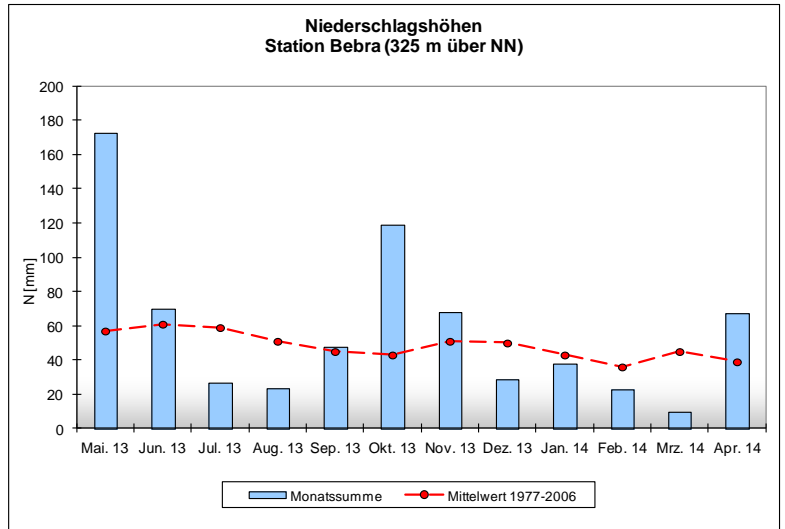


Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 152,6 Stunden. Das sind fast sechs Stunden oder ca. 4 % weniger als der mehrjährige Durchschnitt der langjährigen Reihe.

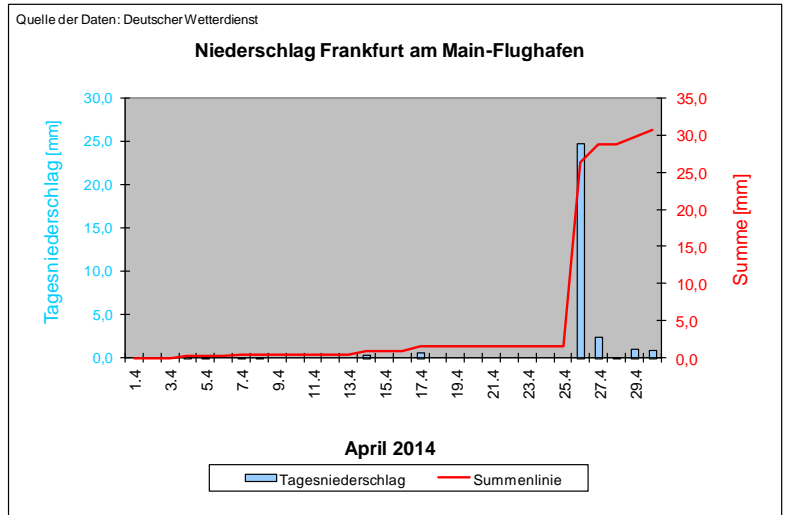


Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenüber gestellt.

Im April überschritt der Monatsniederschlag an der Station Bebra (72 %) den langjährigen Monatsmittelwert, an den Stationen Marburg-Lahnberge (-19 %) und Frankfurt am Main-Flughafen (-41 %) wurde er unterschritten.

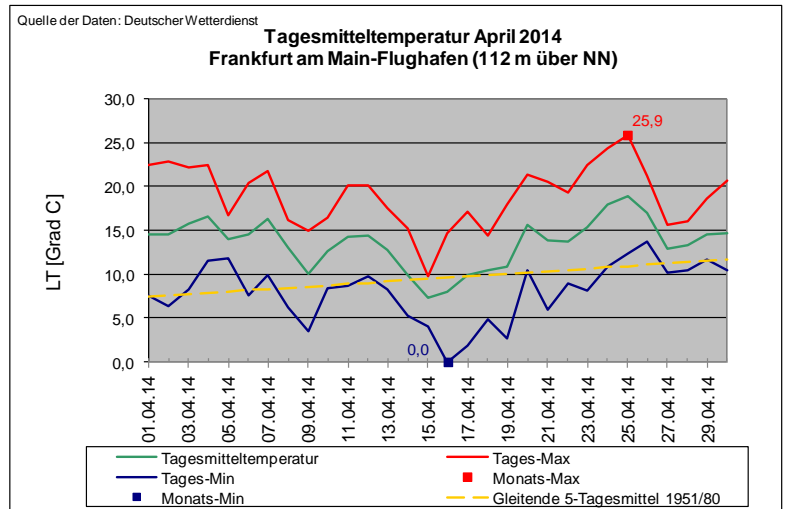


Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im April 2014 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 25.04. mit 25,9 °C. Das Minimum der Lufttemperatur wurde am 16.04. mit einem Wert von 0,0 °C gemessen.

Es gab im April einen Sommertag (Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 25,0 °C) und einen Nebeltag (Sichtweite < 1000 m).



2. Grundwasser

Sinkende und gleich bleibende Grundwasserstände und Quellschüttungen

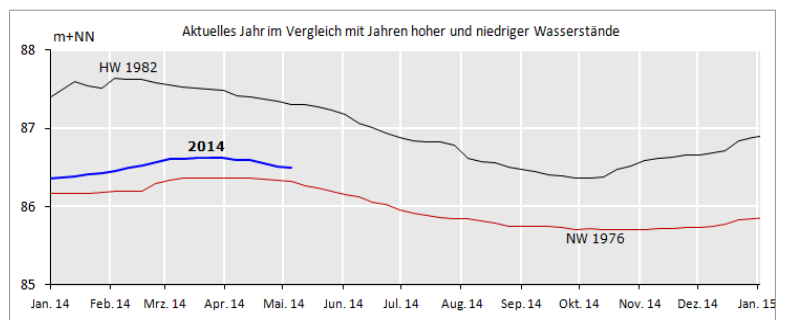
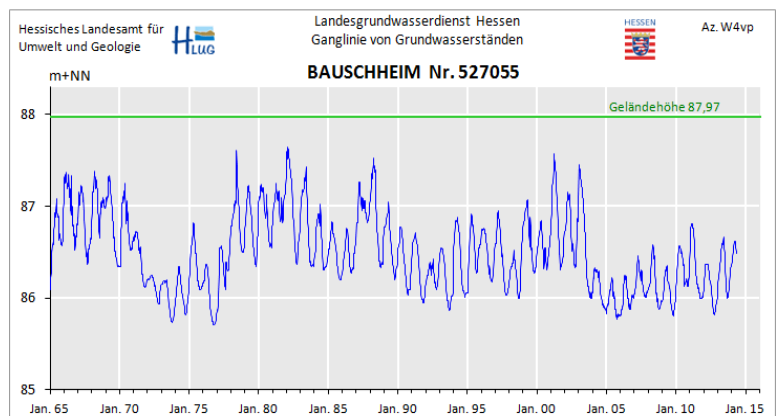
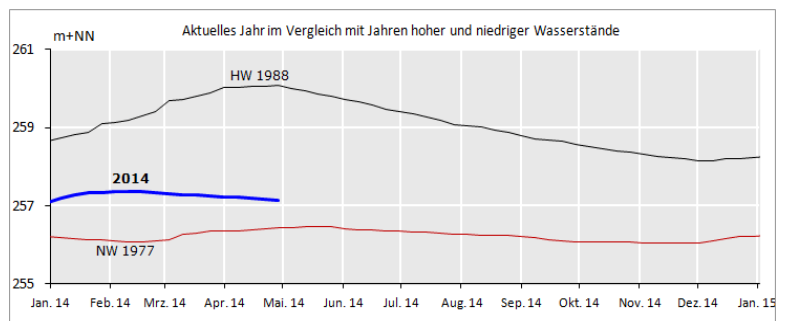
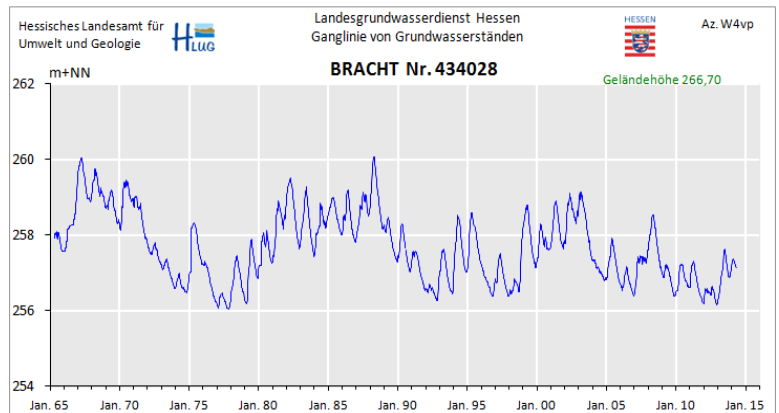
Das Jahr 2014 begann mit ausgeglichenen Grundwasserständen und Quellschüttungen. Bis April blieb es relativ trocken, so dass der in dieser Jahreszeit typische Grundwasseranstieg gering ausfiel und das Grundwasser am Ende des Monats wieder zu sinken begann.

Die Grundwasserstände in **Mittel- und Nordhessen** stiegen im Jahr 2013 von teilweise sehr niedrigen auf mittlere Grundwasserstände an, verursacht durch ungewöhnlich hohe Niederschläge Mitte des Jahres. Ab Juli sanken die Grundwasserstände und die Schüttungen der Quellen gingen zurück. Im April 2014 wurden meist sinkende und konstante Wasserstände auf mittlerem Niveau oder etwas darüber registriert. Beispiel: Bracht Nr. 434028: Das Grundwasser stieg im letzten Jahr von tiefstem Wasserspiegel auf ein mittleres Niveau an.

In der **Hessischen Rheinebene**, Hessisches Ried, gab es aufgrund hoher Niederschläge Mitte des Jahres 2013 einen für diese Jahreszeit ungewöhnlich hohen und raschen Anstieg des Grundwassers. Danach sank das Grundwasser auf mittlere bis überdurchschnittliche Wasserstände. In diesem Winter blieb bisher der für die Jahreszeit typische Grundwasseranstieg gering aus. Im April blieben die Grundwasserstände gleich, oder sie begannen wieder zu sinken. Es sind folgende Details zu beobachten:

In der Nähe des Rheins stieg das Grundwasser im Juni 2013 in Folge hoher Niederschläge und des Hochwassers des Rheins rasch und hoch an. Das Grundwasser konnte nicht weiter in den Rhein abfließen und staute sich auf. In diesem Jahr sank das Grundwasser, ebenso wie der Rheinpegel, auf unterdurchschnittliches Niveau ab.

Im **südlichen Maingebiet** sind die Grundwasserstände seit 10 Jahren niedrig.



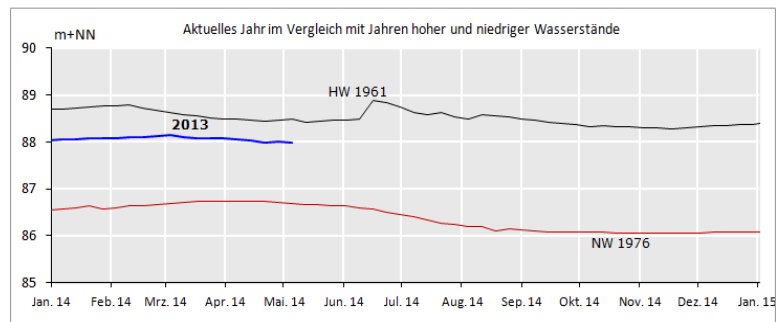
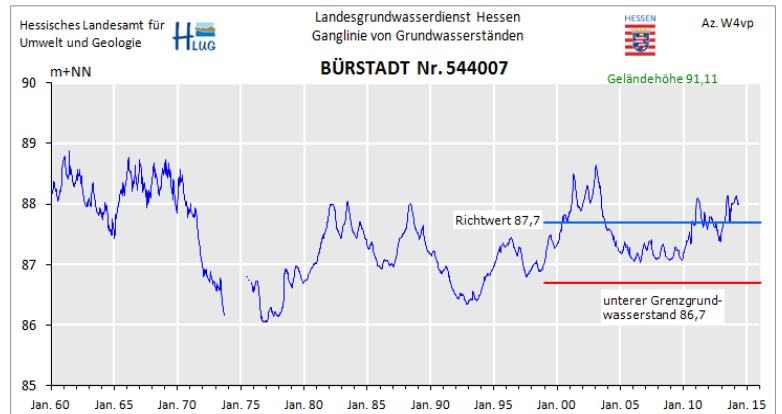
Im Jahr 2013 stieg das Grundwasser bis Juni über mittlere Höhen an und sank danach wieder. Im April stand das Grundwasser auf jahreszeitlich mittlerem Niveau. Beispiel: Bauschheim Nr. 527055.

Die Grundwasserstände in typischen vernässungsgefährdeten Gebieten stiegen im letzten Jahr in den niederschlagsreichen Tagen im Mai und Juni stark an, so dass es wieder zu Vernässungen in Kellern und auf Ackerflächen kam. Nach dem Absinken im Sommer und dem Anstieg im Winter lag es im April auf einem für diese Jahreszeit durchschnittlichen Niveau oder etwas darüber.

Im mittleren Teil des Gebietes, zwischen Einhausen, Groß-Rohrheim, Gernsheim, Pfungstadt und Griesheim, stand das Grundwasser auf oder über dem Niveau der mittleren Richtwerte für die Grundwasserbewirtschaftung. Die Steuerung durch Infiltration und Grundwasserentnahmen zeigt hier die gewünschte Wirkung.

Im **südlichen hessischen Ried** lagen die Grundwasserstände im letzten Jahr stets über den jahreszeitlichen Mittelwerten. Im April sank das Grundwasser geringfügig ab, oder es blieb gleich.

Beispiel: Bürstadt Nr. 54407



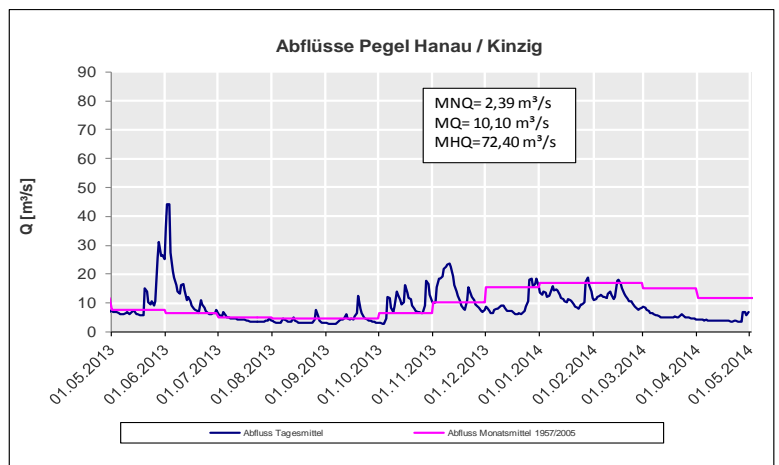
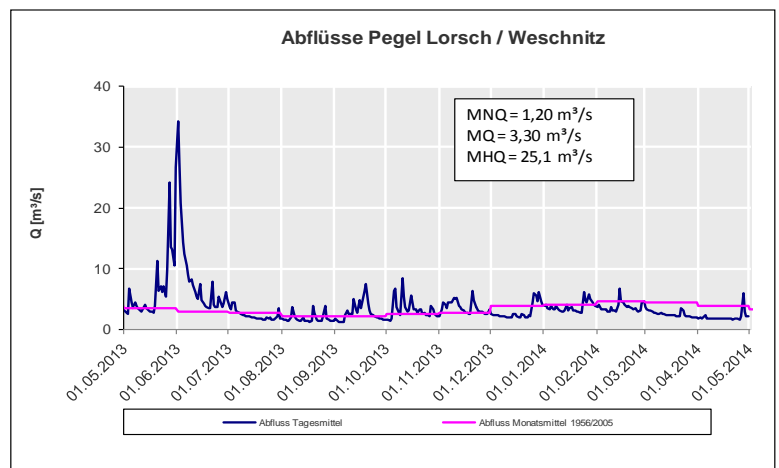
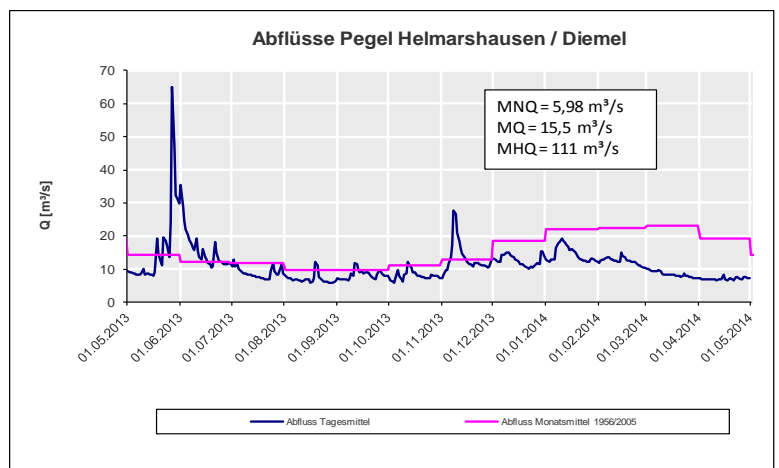
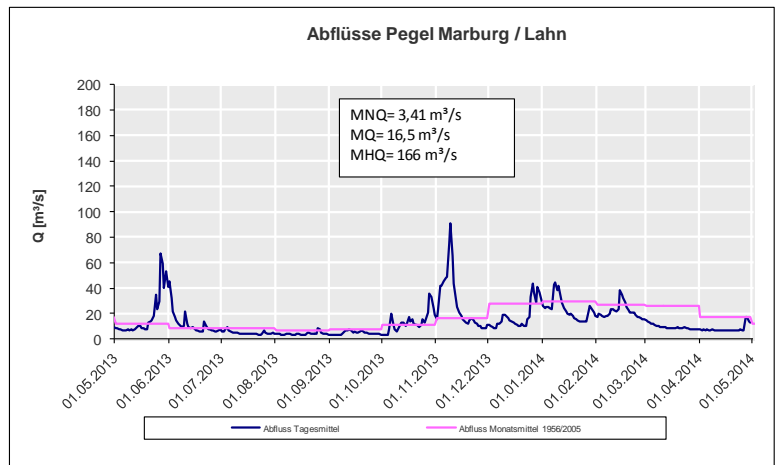
3. Oberirdische Gewässer

Weiterhin zu niedrige Abflüsse

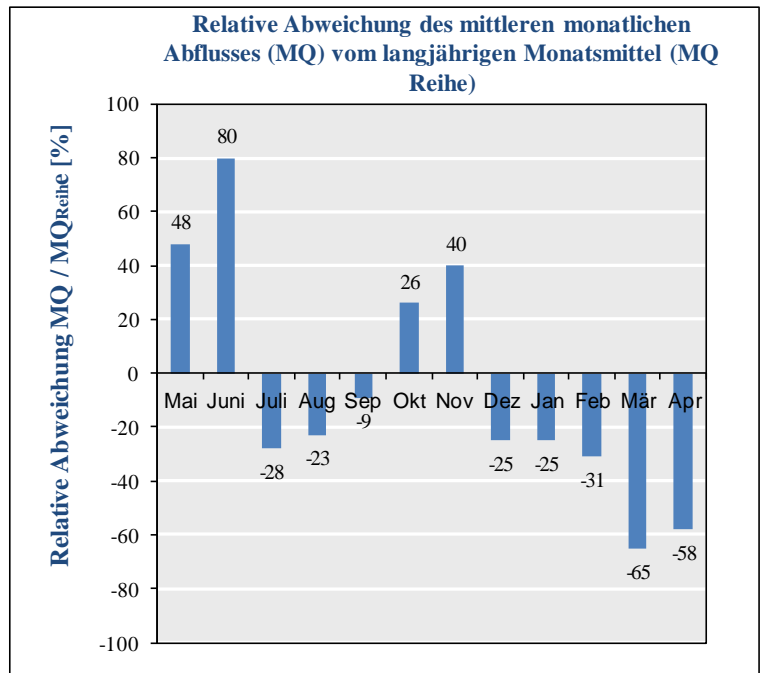
Seit Dezember 2013 hat sich in Hessen ein deutliches Niederschlagsdefizit aufgebaut. Es war erheblich zu trocken, am Monatsende jedoch gewittrig.

Die aktuelle Wasserführung an ausgewählten Pegeln in Hessen weisen alle Unterschreitungen des mittleren Niedrigwasserabfluss (MNQ_{MO}) (=Mittelwert der jeweils niedrigsten April-Tageswerte des Monats) auf. Die fallende Tendenz der Abflüsse in den hessischen Gewässern hört mit dem Einsetzen von Gewittern und Schauern zum Monatsende auf.

Die Abflusssituation ist als durchschnittlich trocken, aber noch nicht als extrem trocken zu bezeichnen.



Die mehrjährigen Beobachtungswerte der Abflüsse des Monats April 2014 wurden im Landesdurchschnitt um 58 % unterschritten.



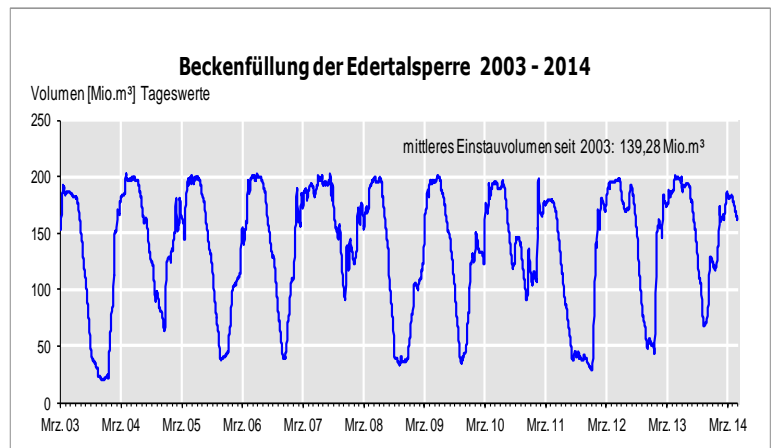
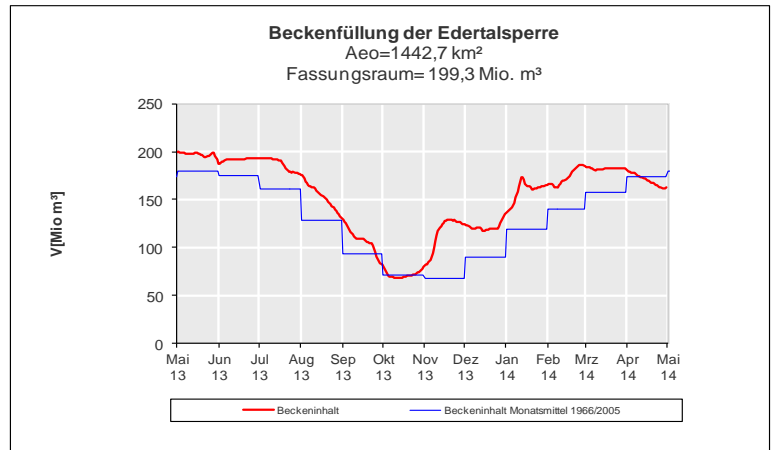
4. Talsperren

Sinkender Inhalt

Edertalsperre

Der Inhalt der Edertalsperre fiel von 181 Mio. m³ (91 %) bis zum Monatsende auf knapp 163 Mio. m³ (82 %) ab. Die mittlere Beckenfüllung betrug ca. 170 Mio. m³ (85 %) gegenüber 172 Mio. m³ (86 %) in den Abflussjahren 1966/2005.

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende 36,3 Mio. m³.

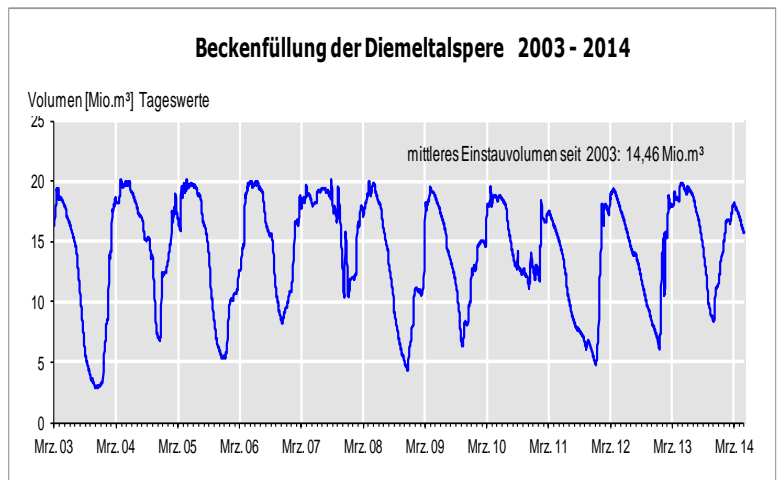
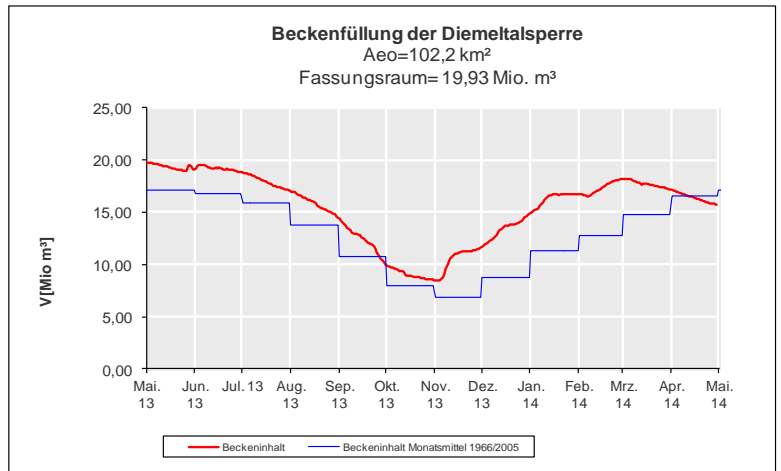


Weiter abnehmender Inhalt

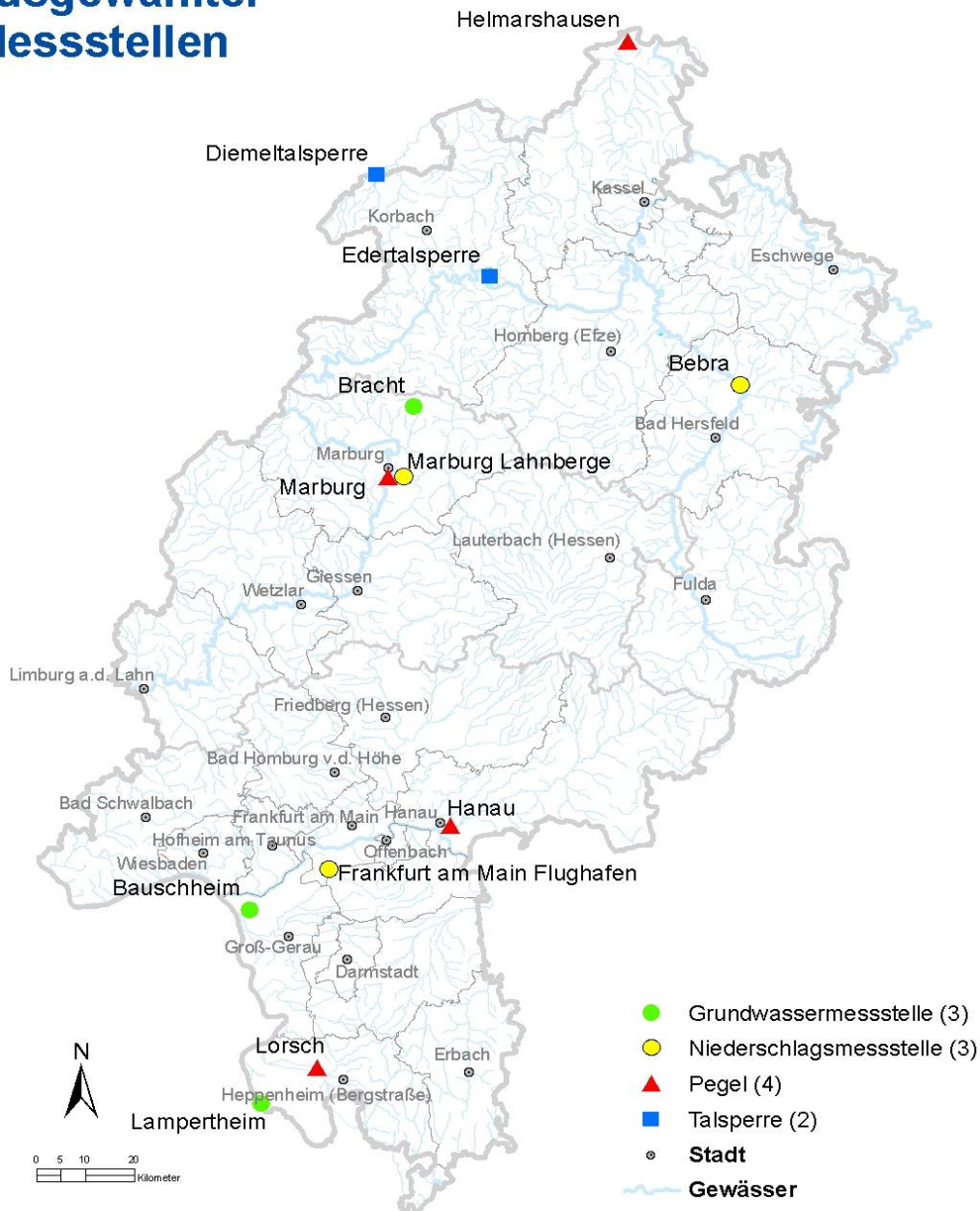
Diemeltalsperre

Der Inhalt der Diemeltalsperre fiel von knapp 17,1 Mio. m³ (86 %) bis zum Monatsende auf 15,7 Mio. m³ (79 %) an. Die durchschnittliche Füllung betrug 16,4 Mio. m³ (82 %) und lag damit unter den Bezugswerten der Jahresreihe 1966/2005 von 16,6 Mio. m³ (84 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 4,2 Mio. m³.



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