

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

HESSEN



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

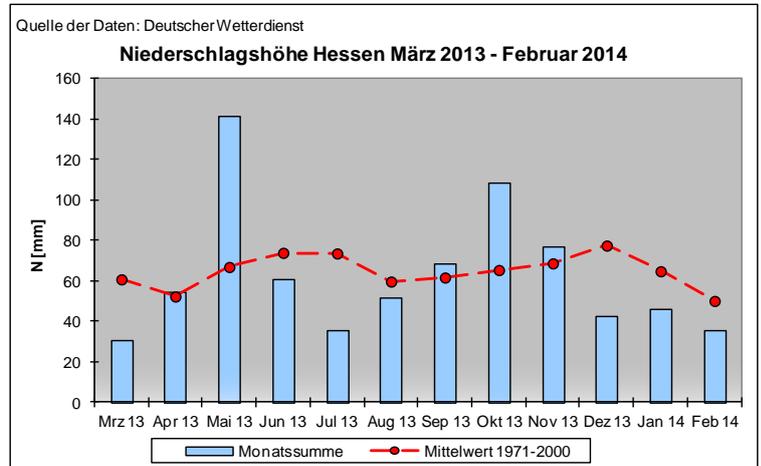


Februar
2014

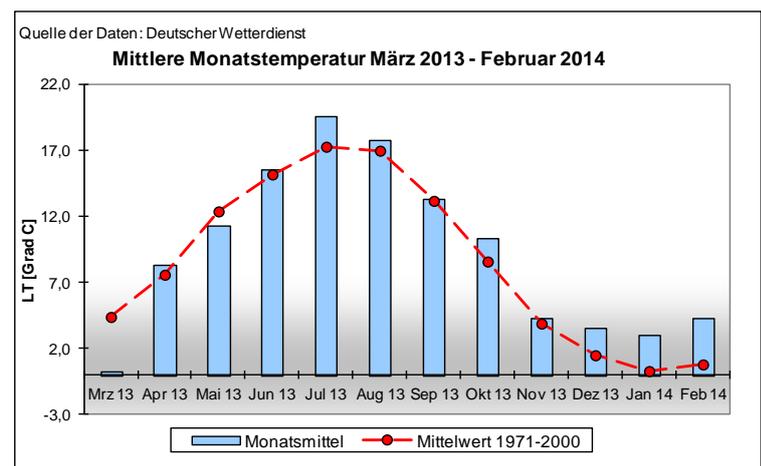
1. Witterung

Zu trocken und viel zu warm

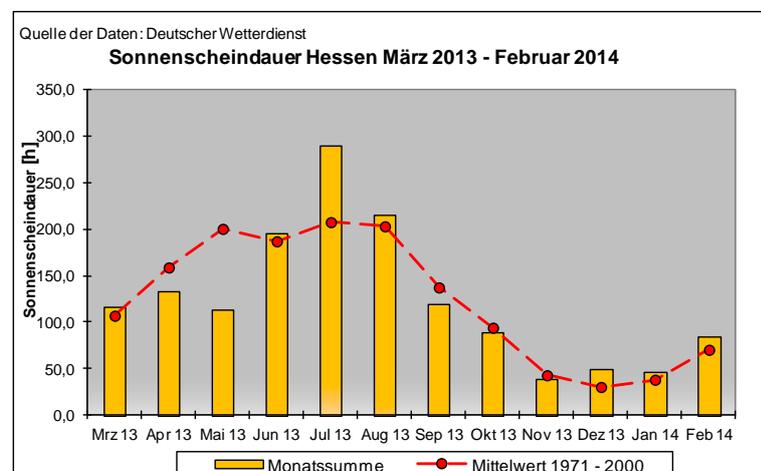
Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug im Februar 36 mm und lag damit 28 % unter dem langjährigen Mittelwert für den Monat (Reihe 1971 - 2000).



Die Mitteltemperatur für Hessen lag im Februar bei 4,3 °C. Damit war der Berichtsmonat im Jahr 2014 um 3,5°C wärmer als im Mittel der Referenzperiode 1971 bis 2000.

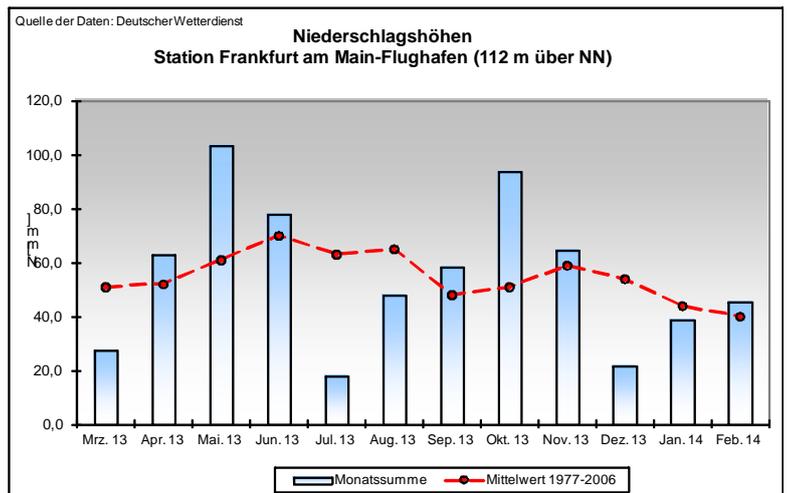
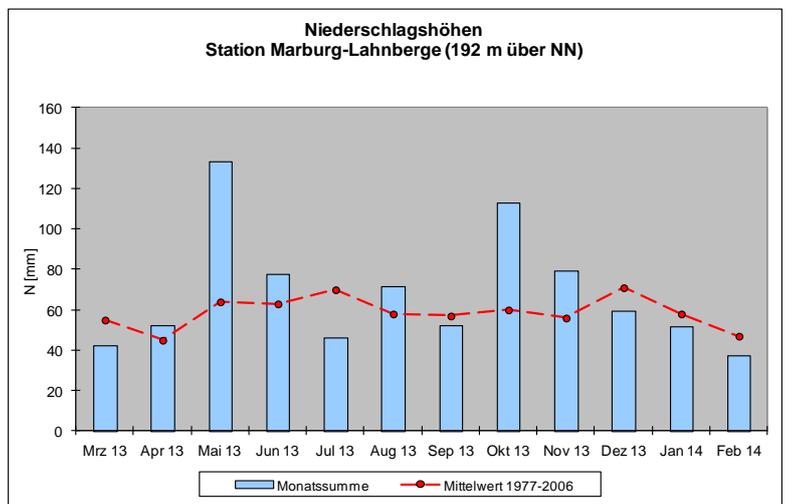
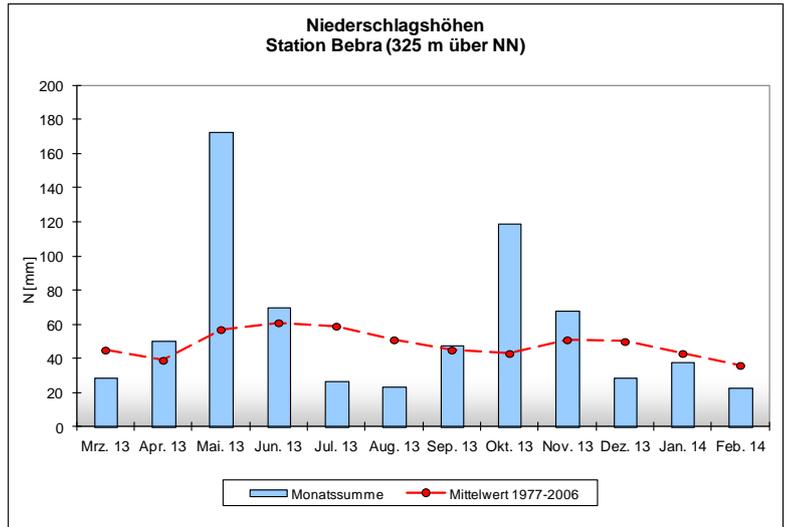


Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 85,0 Stunden. Das sind fast 15 Stunden oder ca. 21 % mehr als der mehrjährige Durchschnitt der langjährigen Reihe.

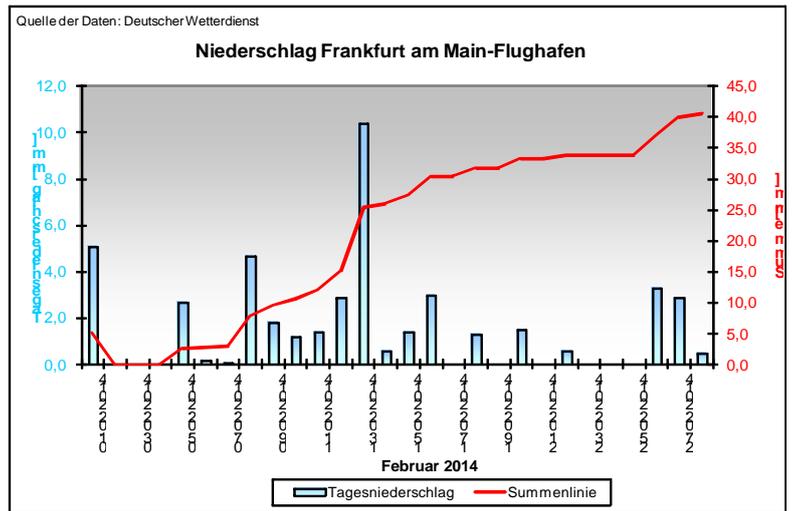


Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenüber gestellt.

Im Februar unterschritt der Monatsniederschlag an den Stationen Bebra (-37%) und Marburg-Lahnberge (-21%) den langjährigen Monatsmittelwert, in Frankfurt am Main-Flughafen (14%) lag er darüber.

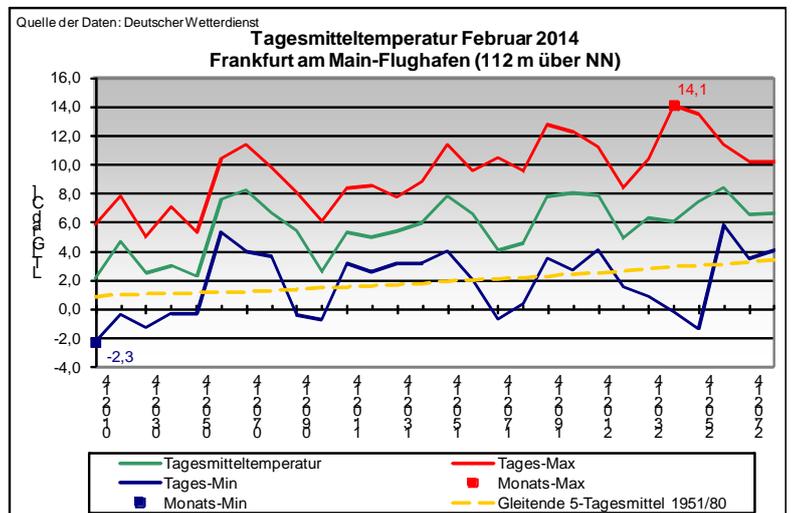


Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im Februar 2014 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 24.02. mit 14,1 °C. Das Minimum der Lufttemperatur wurde am 01.02. mit einem Wert von -2,3 °C gemessen.

Es gab im Februar 10 Frosttage (Tage mit einem Minimum der Lufttemperatur unter 0°C) und drei Nebeltage (Sichtweite < 1000m).



2. Grundwasser

Sinkende und gleich bleibende Grundwasserstände und Quellschüttungen

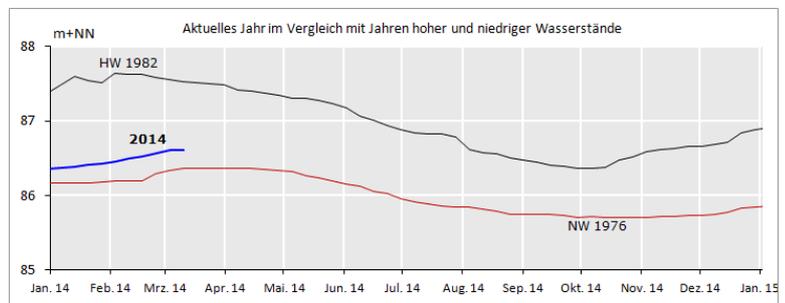
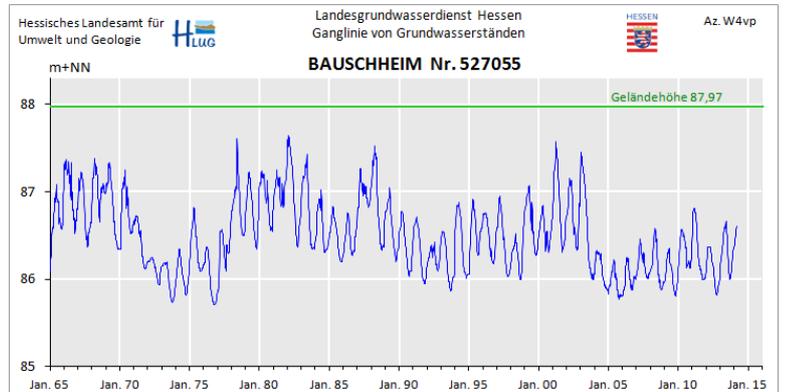
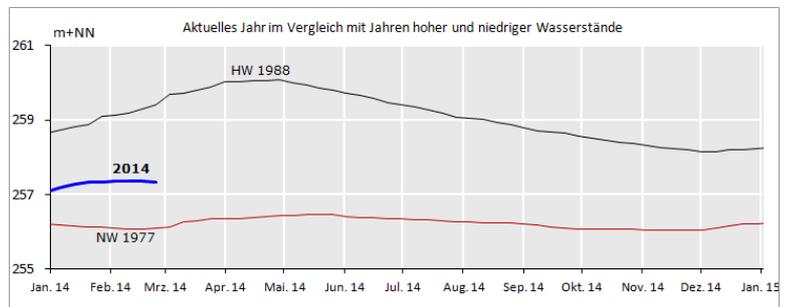
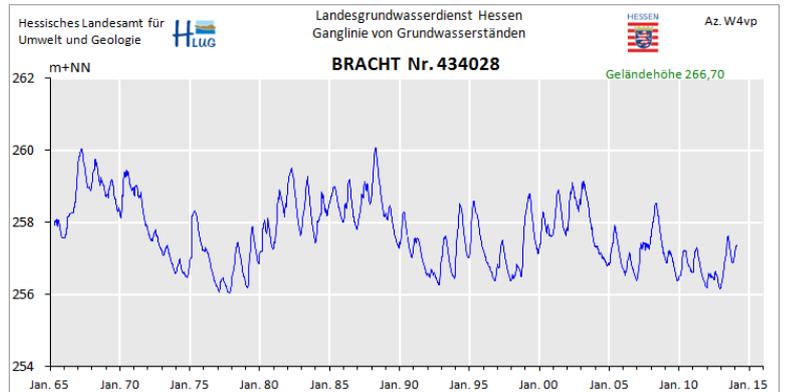
Das Jahr 2014 begann mit ausgeglichenen Grundwasserständen und Quellschüttungen.

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 Februar 2014 wurden meist sinkende und konstante Wasserstände auf mittlerem Niveau oder etwas darüber registriert. Beispiel: Bracht Nr. 434028: Das Grundwasser stieg 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 aus, und die Grundwasserstände stiegen geringfügig an oder blieben gleich. 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. Im Februar sank das Grundwasser auf unterdurchschnittliches Niveau.

Im **südlichen Mainingebiet** sind die Grundwasserstände seit 10 Jahren niedrig. Im Jahr 2013 stieg das Grundwasser bis Juni bis über mittlere Höhen an und sank danach wieder. Im Februar stand das Grundwasser auf jahreszeitlich mittlerem Niveau. Beispiel: Bauschheim Nr. 527055

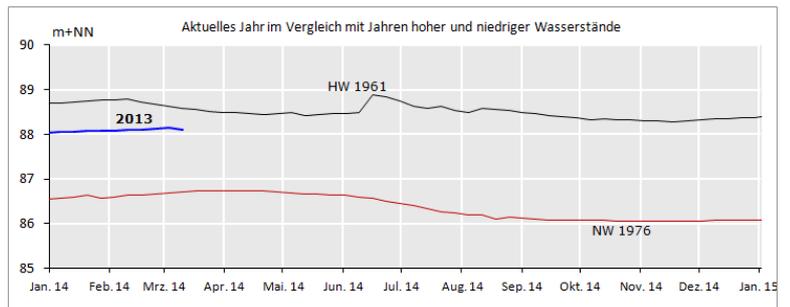
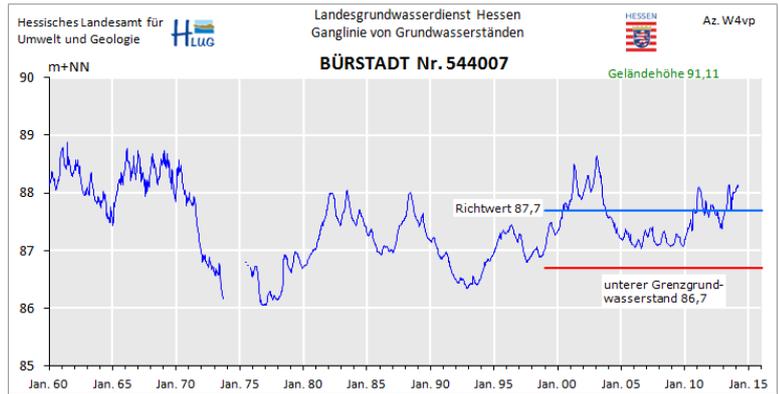


Die Grundwasserstände in typischen vernässungsgefährdeten Gebieten stiegen im letzten Jahr in den niederschlagsreichen Tagen im Mai und Juni stark an, so dass es wieder zu Vernässungen in Kellern und auf Ackerflächen kam. Nach dem Absinken im Sommer und dem Anstieg im Winter lag es im Februar weiterhin auf einem für diese Jahreszeit überdurchschnittlich hohem Niveau. Ein niederschlagsreicher Winter kann rasch zu erneuten hohen Grundwasserständen führen.

Im mittleren Teil des Gebietes, zwischen Einhausen, Groß-Rohrheim, Gernsheim, Pfungstadt und Griesheim, steht das Grundwasser 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 Februar sank das Grundwasser geringfügig ab, oder es blieb gleich.

Beispiel: Bürstadt Nr. 54407

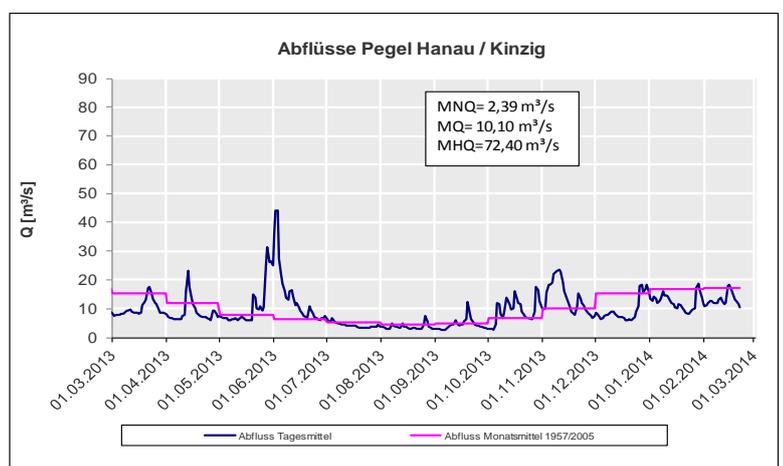
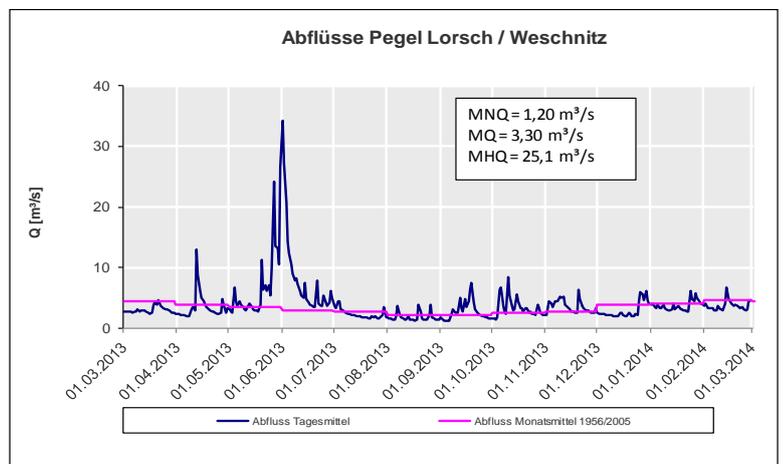
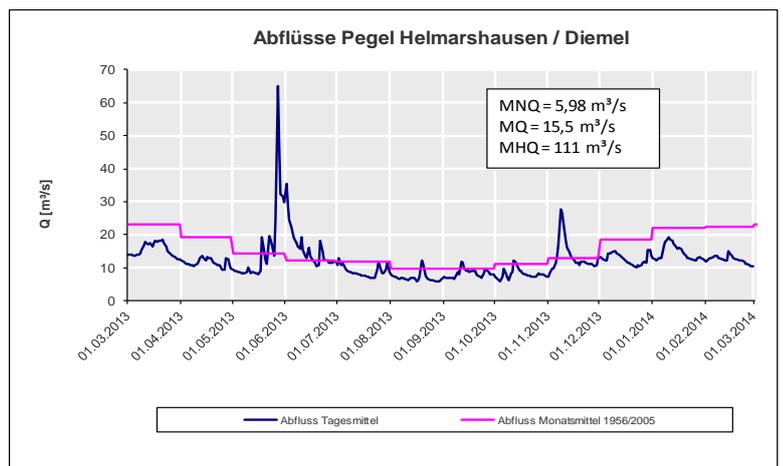
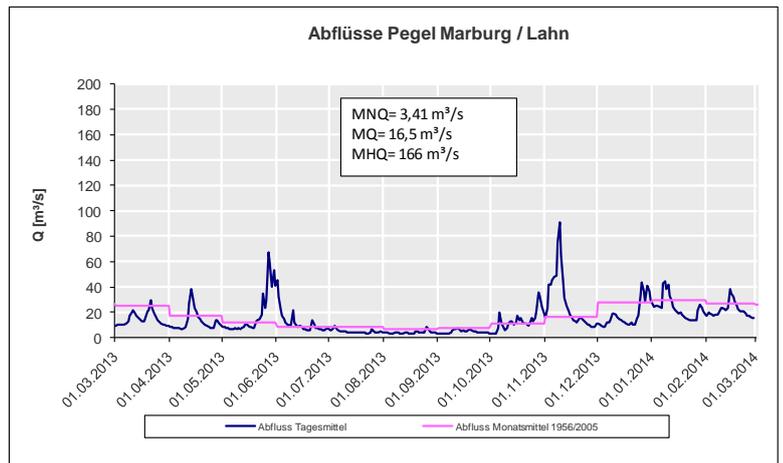


3. Oberirdische Gewässer

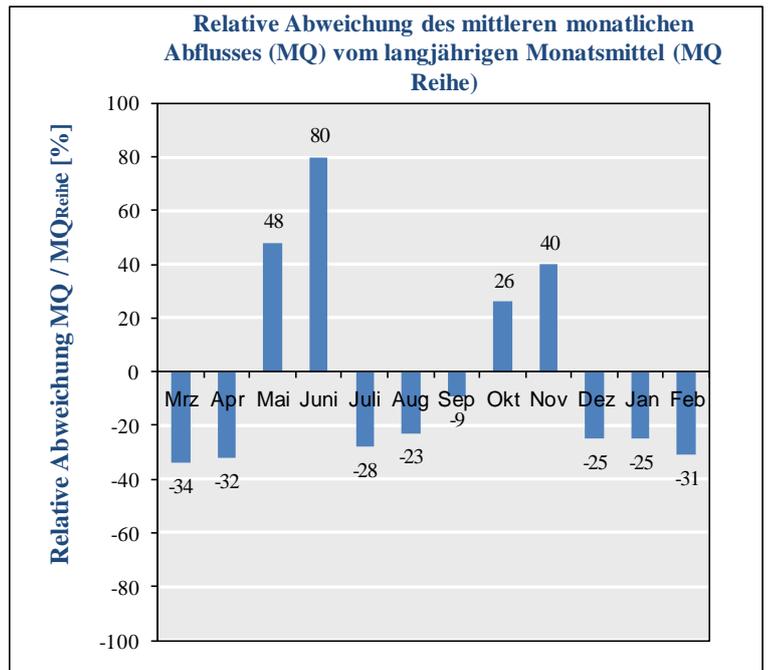
Weiter niedrige Abflüsse

Die im Dezember 2013 und im Januar 2014 vorherrschende Wetterlage änderte sich auch im Februar nicht. Die fallende Tendenz der Abflüsse in den hessischen Gewässern hielt somit an.

Die niedrigsten Tagesmittelabflüsse waren an der Mümling, Kinzig, Diemel, Eder und der Fulda zu verzeichnen; sie unterschritten den langjährigen monatlichen Niedrigwasserabfluss (MNQ_{MO}).



Die mehrjährigen Beobachtungswerte der Abflüsse des Monats Februar 2014 wurden im Landesdurchschnitt um 31 % unterschritten.



4. Talsperren

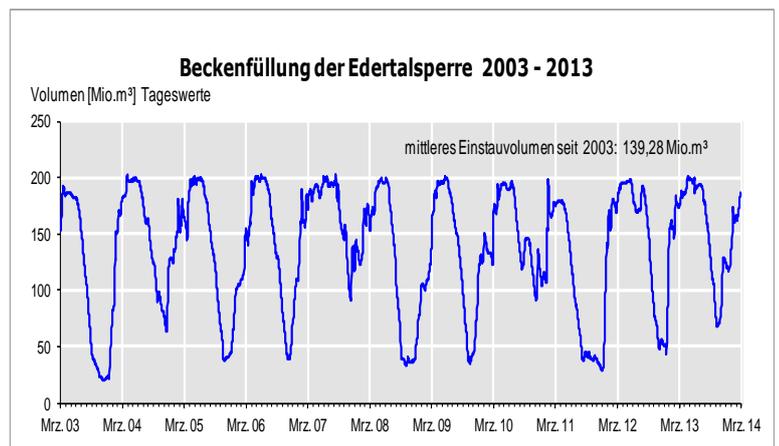
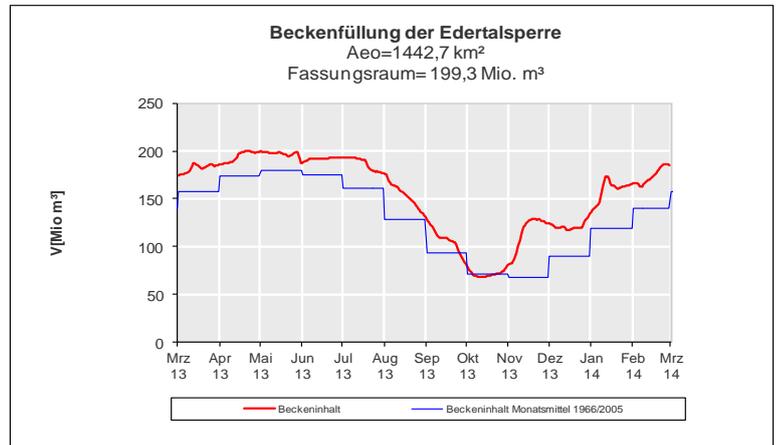
Ansteigender Inhalt

Edertalsperre

Der Inhalt der Edertalsperre stieg von 166 Mio. m³ (83 %) bis zum Monatsende auf knapp 185 Mio. m³ (93 %).

Die mittlere Beckenfüllung betrug ca. 174 Mio. m³ (87 %) gegenüber 140 Mio. m³ (70 %) in den Abflussjahren 1966/2005.

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende knapp 14,3 Mio. m³.

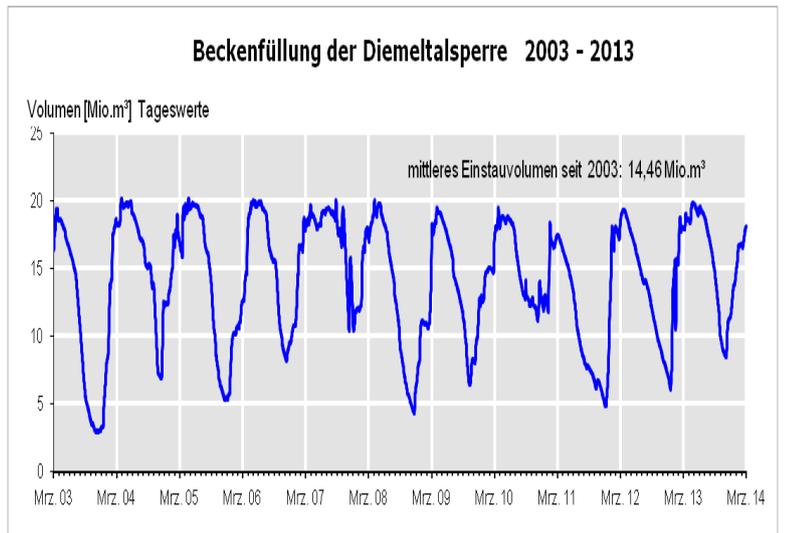
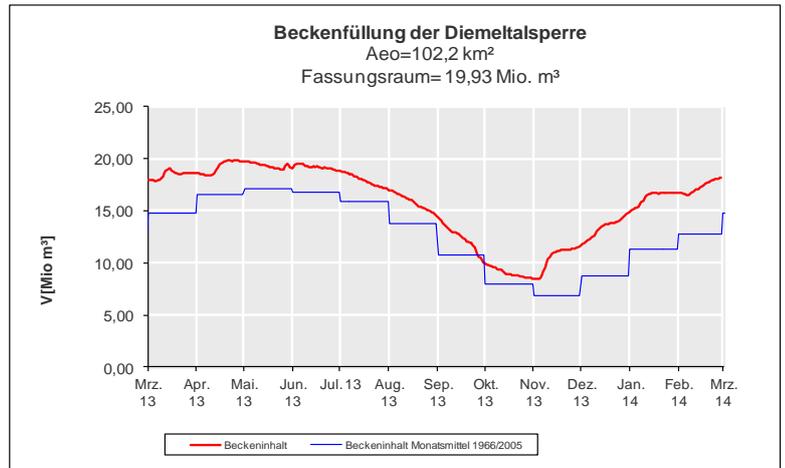


Zunehmender Inhalt

Diemeltalsperre

Der Inhalt der Diemeltalsperre stieg von knapp 16,7 Mio. m³ (84 %) bis zum Monatsende auf 18,1 Mio. m³ (91 %) an. Die durchschnittliche Füllung betrug 17,3 Mio. m³ (87 %) und lag damit über den Bezugswerten der Jahresreihe 1966/2005 von 12,8 Mio. m³ (64 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 1,8 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