

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

HESSEN



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen



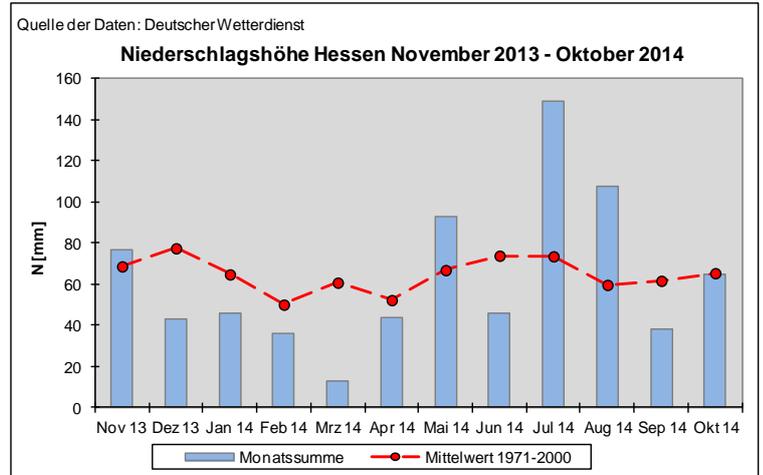
**Oktober
2014**

1. Witterung

Etwa normaler Niederschlag und viel zu warm

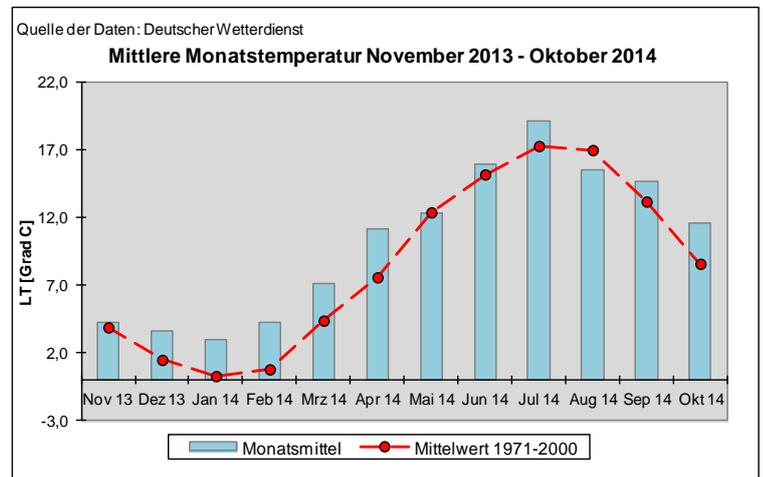
Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug 65 l/m² und entsprach damit fast dem langjährigen Mittelwert für den Monat (Reihe 1971 - 2000) von 65,5 l/m².

Das Abflussjahr 2014 (November 2013 bis Oktober 2014) zeigte insgesamt eine ausgeglichene Niederschlagsbilanz, wobei das Winterhalbjahr zu trocken und das Sommerhalbjahr zu nass waren.



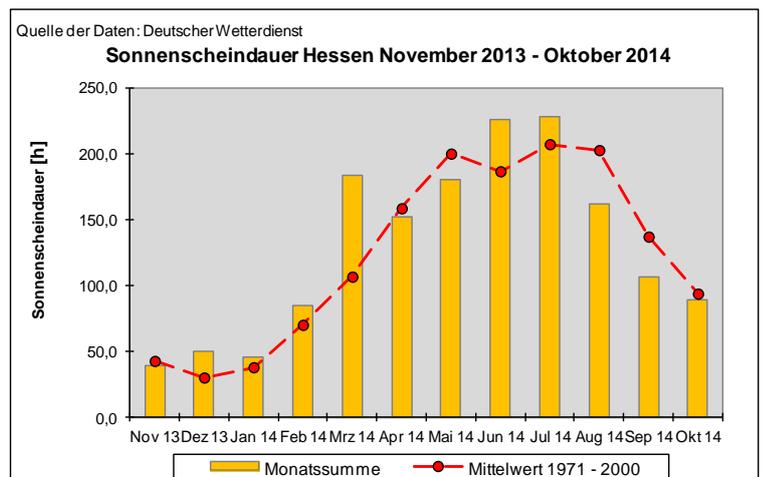
Die Mitteltemperatur für Hessen lag im Oktober bei 11,6 °C, damit lag der Wert 3,0°C über dem langjährigen Reihenwert.

Im Abflussjahr 2014 lag die Durchschnittstemperatur 1,7°C über dem langjährigen Mittelwert. Das Winterhalbjahr war viel zu warm und das Sommerhalbjahr zu warm.



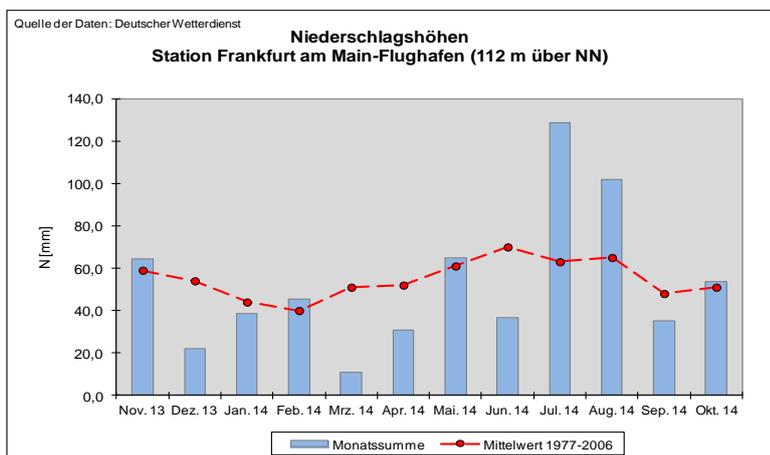
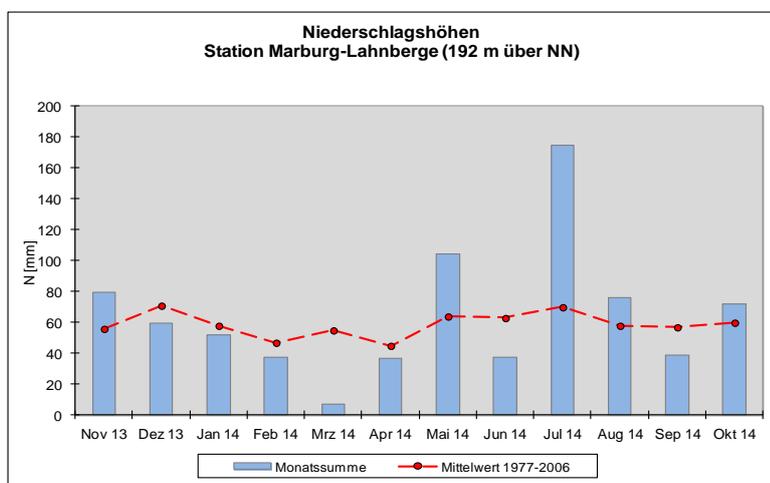
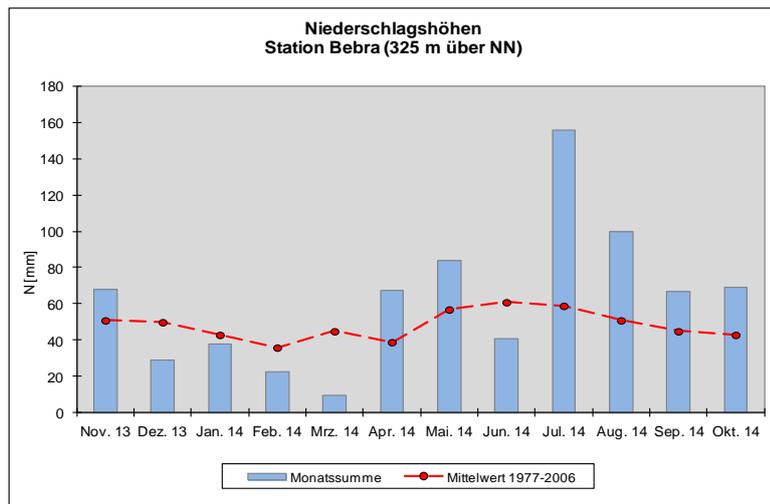
Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 89,4 Stunden. Das sind fast 5 Stunden weniger als der mehrjährige Durchschnitt der langjährigen Reihe (94,1 Stunden).

Die Sonnenscheindauer in Hessen lag im Abflussjahr 2014 bei 1549 Stunden, das sind fast 5%, oder annähernd 71 Stunden mehr als im langjährigen Durchschnitt. Im Winterhalbjahr lag die Sonnenscheindauer etwas mehr als 25% über, im Sommerhalbjahr fast 4% unter dem langjährigen Durchschnitt.

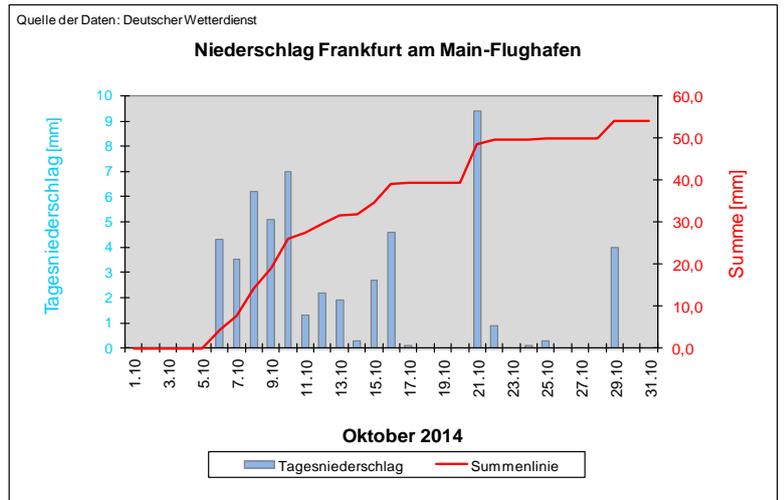


Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenüber gestellt.

Im Oktober lag der Monatsniederschlag an den Station Marburg-Lahnberge mit $72,2 \text{ l/m}^2$ um 20% über dem Referenzwert, an der Station Frankfurt am Main-Flughafen wurden mit $53,9 \text{ l/m}^2$ 6% mehr registriert und an der Station Bebra betrug der Monatsniederschlag $69,1 \text{ l/m}^3$ und lag damit 61% über dem langjährigen Mittelwert.

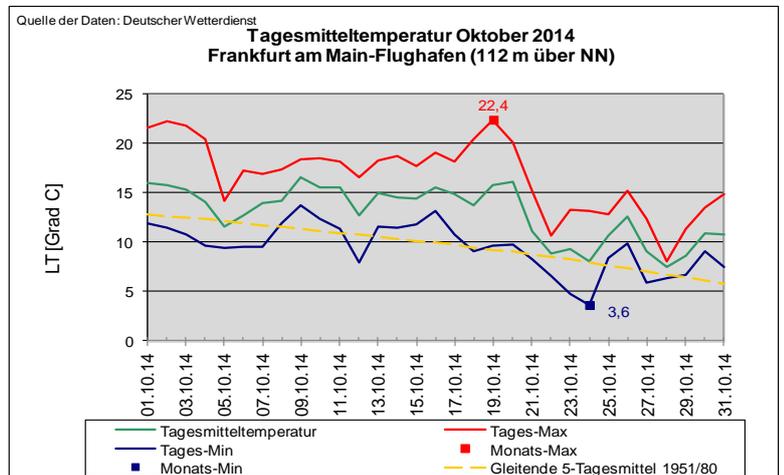


Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im Oktober 2014 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 19.10. mit 22,4 °C. Das Minimum der Lufttemperatur wurde am 24.10. mit einem Wert von 3,6 °C gemessen.

Es gab im Oktober 2014 acht Nebeltage (Sichtweite < 1000m).



2. Grundwasser

Gleichbleibende oder abnehmende Grundwasserstände und Quellschüttungen

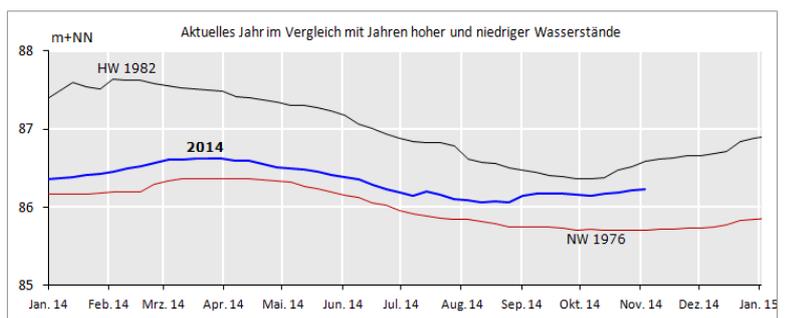
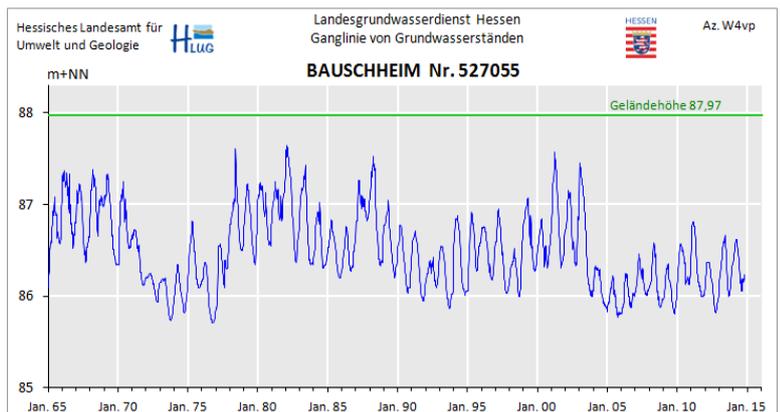
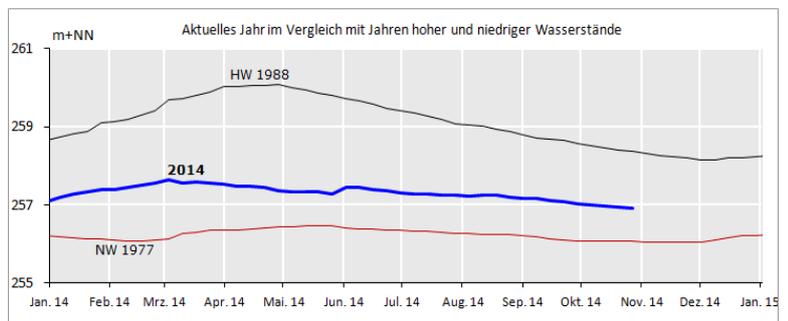
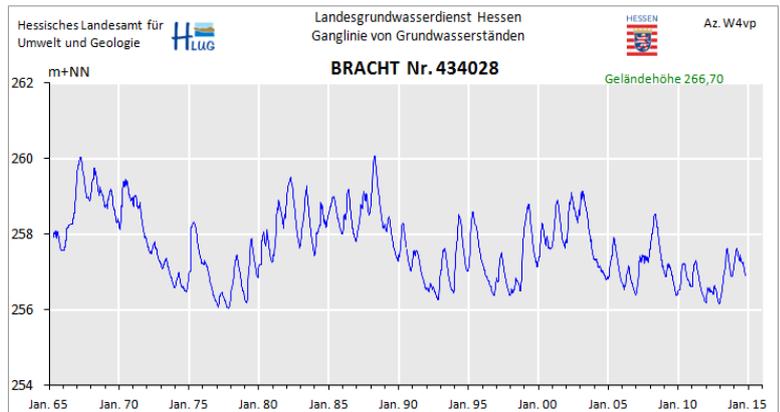
Das Jahr 2014 begann mit ausgeglichenen Grundwasserständen und Quellschüttungen. Bis April blieb es relativ trocken, so dass der im Frühling typische Grundwasseranstieg gering ausfiel. Im Juli gab es einen Anstieg des Grundwassers und die Quellschüttungen nahmen infolge niederschlagsreicher Tage zu. Seither sank das Grundwasser etwas ab, oder es blieb konstant. Derzeit steht es auf einem für die Jahreszeit mittlerem Niveau.

Das Grundwasser in **Mittel und Nordhessen** stieg nach einem Frühjahr mit unterdurchschnittlichen Wasserständen ab Juli auf mittlere Grundwasserstände und höher an, und die Quellschüttungen nahmen auf durchschnittliche Mengen zu. Im Oktober wurden meist konstante oder sinkende Wasserstände und Quellschüttungen auf mittlerem Niveau registriert. Beispiel: Bracht Nr. 434028: Das Grundwasser stieg im letzten Jahr von tiefstem Wasserspiegel auf mittlere Höhe an.

In der **Hessischen Rheinebene**, Hessisches Ried, stieg das Grundwasser in diesem Jahr zunächst normal an und sank schon ab März. Im Juli gab es wegen der nassen Witterung einen in der Jahreszeit ungewöhnlichen Anstieg. Es sind folgende Details zu beobachten:

In der Nähe des Rheins sank das Grundwasser in diesem Jahr zusammen mit dem Rheinwasserspiegel bis Juni weit unter den normalen Wasserständen. Im Juli stieg das Grundwasser kräftig an und blieb bis jetzt auf einem etwas überdurchschnittlichen Niveau.

Im **südlichen Maingebiet** waren die Grundwasserstände seit 10 Jahren meist unterdurchschnittlich niedrig.

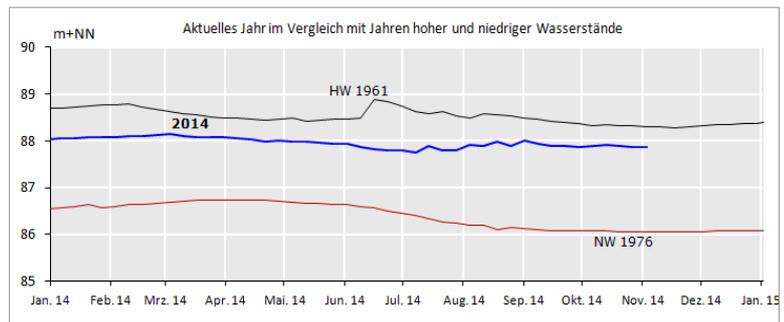
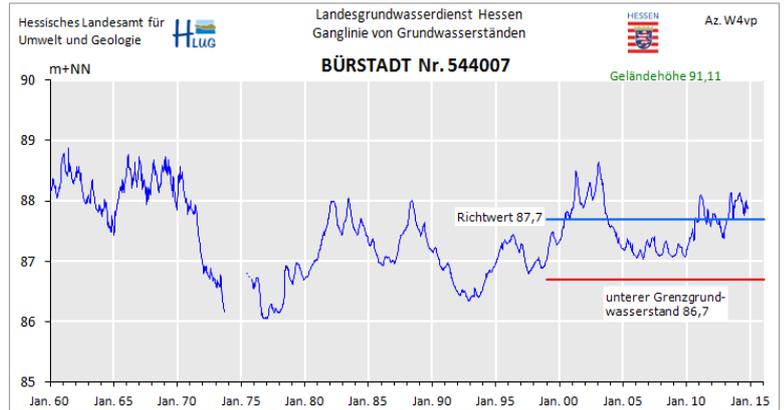


Anfang dieses Jahres stieg das Grundwasser auf mittlere Höhen an, sank schon ab März und stieg im Juli wieder an. Im Oktober stand das Grundwasser auf Jahreszeitlich mittlerem Niveau. Beispiel: Bauschheim Nr. 527055.

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 2013 lag es in diesem Oktober auf einem für diese Jahreszeit durchschnittlichen Niveau, teils etwas darüber, teils etwas tiefer.

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 Oktober hatte das Grundwasser weiterhin überdurchschnittlich hohe Wasserstände. Beispiel: Bürstadt Nr. 544007.

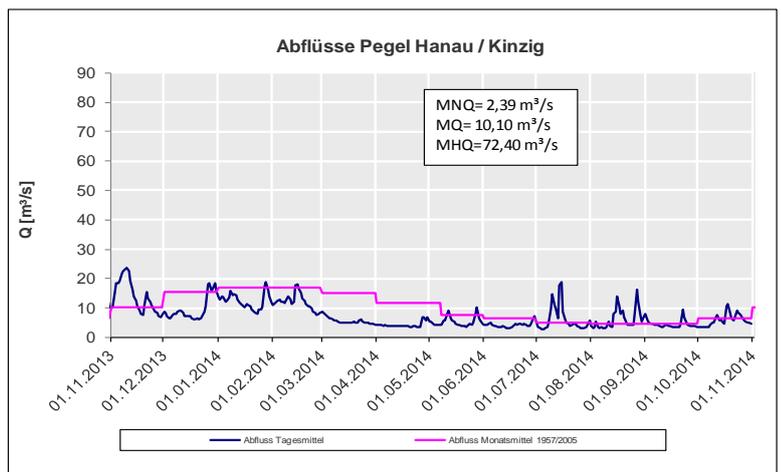
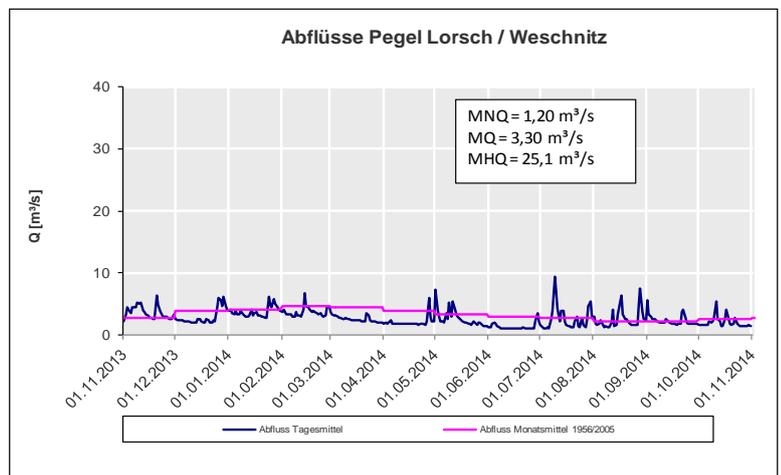
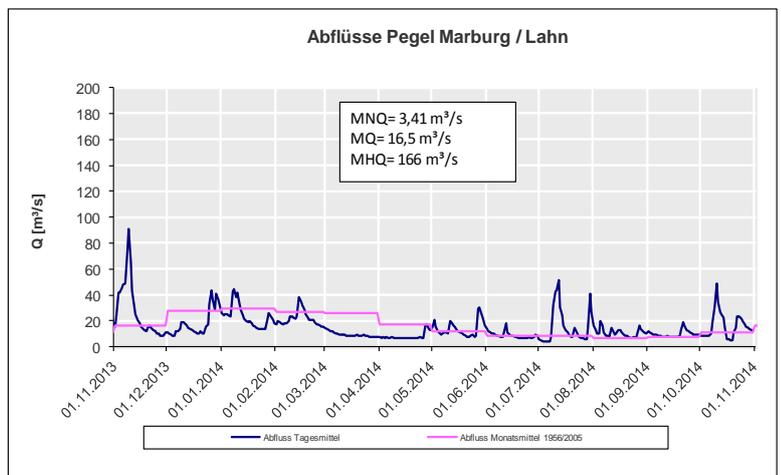
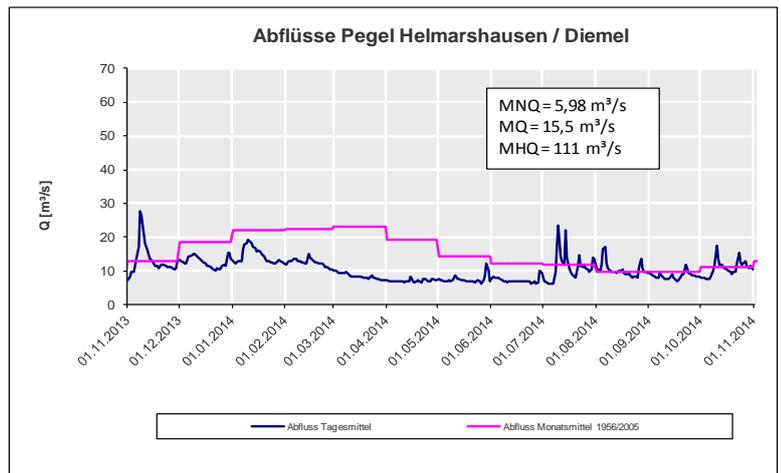


3. Oberirdische Gewässer

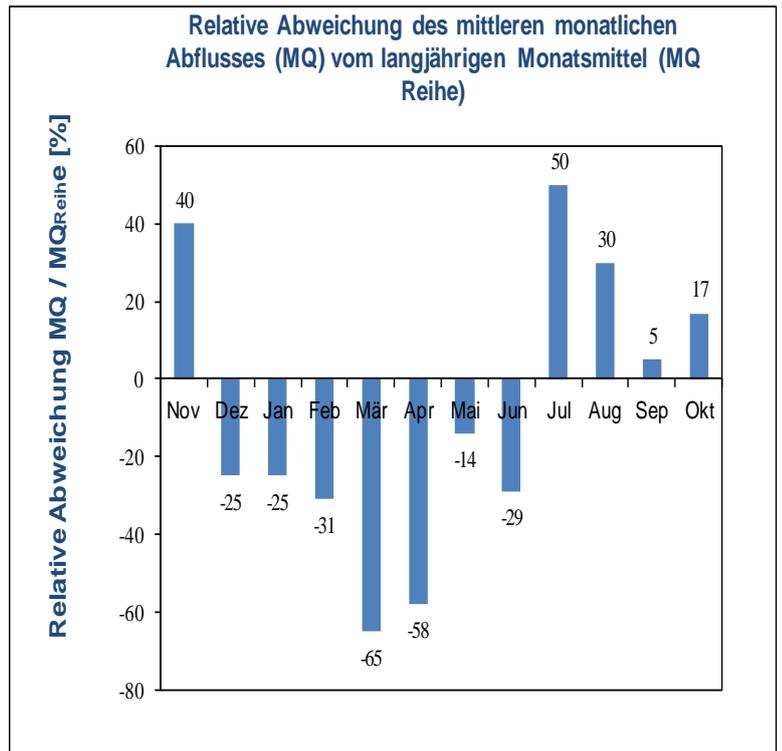
Leicht ansteigende Abflüsse

Die mittlere Wasserführung hat in den Hessischen Fließgewässern an ausgewählten Pegeln gegenüber dem Vormonat September geringfügig zugenommen. Örtliche Gewitter ließen die Gewässer immer nur kurzzeitig ansteigen.

Die Monatsmittelwerte der Abflüsse an ausgewählten Pegeln sind im Oktober im Vergleich zum Vormonat leicht angestiegen.



Die mehrjährigen Beobachtungswerte der Abflüsse des Monats Oktober 2014 wurden im Landesdurchschnitt um ca. 17 % überschritten.



4. Talsperren

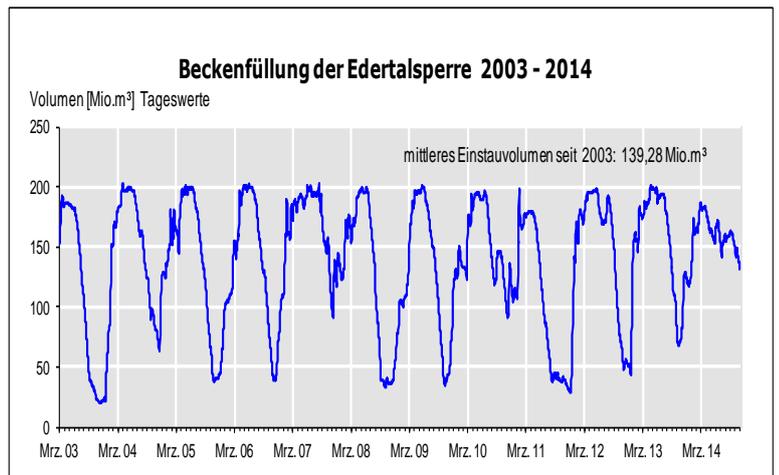
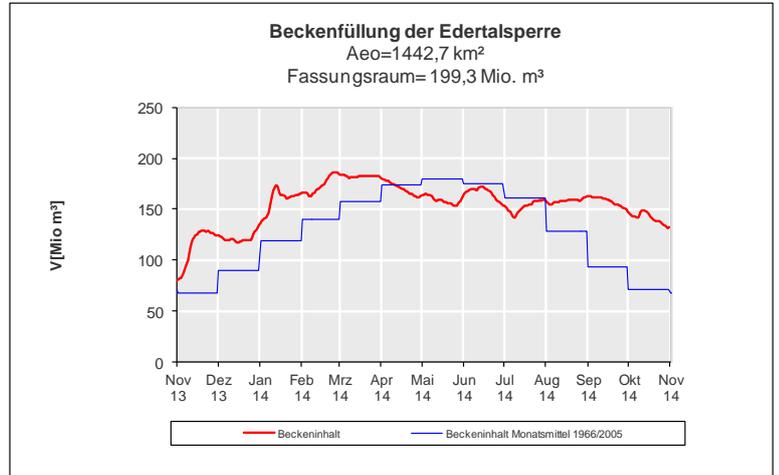
Abnehmender Inhalt

Edertalsperre

Der Inhalt der Edertalsperre stieg kurzzeitig von ca. 146 Mio. m³ (73 %) bis zum 13. Auf 149 Mio. m³, ehe der Inhalt bis zum Monatsende auf 132 Mio. m³ (66 %) abnahm.

Die mittlere Beckenfüllung betrug ca. 141 Mio. m³ (71 %) gegenüber 68 Mio. m³ (34 %) in den Abflussjahren 1966/2005.

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende 67,3 Mio. m³ (34 %).

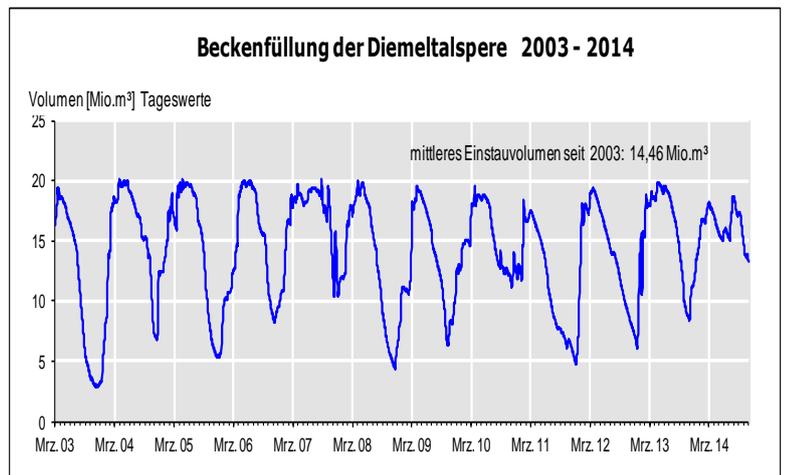
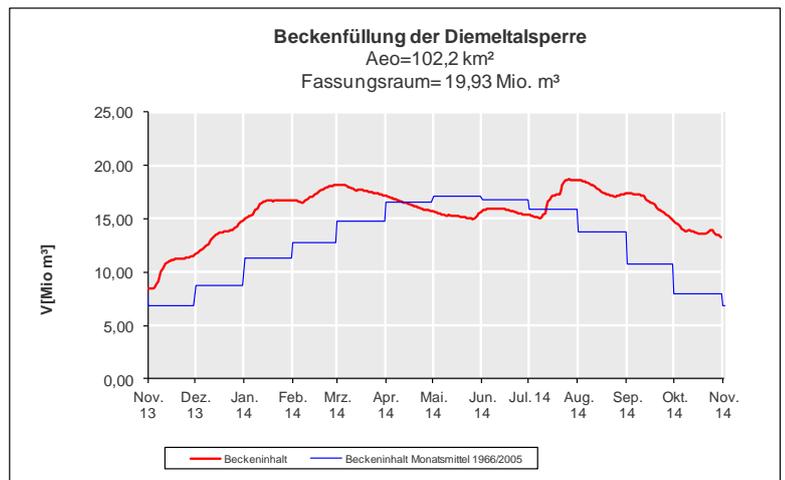


Abnahme des Inhaltes

Diemeltalsperre

Der Inhalt der Diemeltalsperre fiel von 14,8 Mio. m³ (74 %) zum Monatsende auf 13,3 Mio. m³ (67 %). Die durchschnittliche Füllung betrug 13,8 Mio. m³ (69 %) und lag damit noch weit über den Bezugswerten der Jahresreihe 1966/2005 von 8 Mio. m³ (40 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende 6,63 (33 %) Mio. m³.





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
Durchfluss	Lorsch	Darmstadt
Durchfluss	Hanau	Darmstadt
Durchfluss	Marburg	Gießen
Durchfluss	Helmarshausen	Kassel
Inhalt	Edertalsperre	Kassel
Inhalt	Diemeltalsperre	Kassel