

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

HESSEN



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

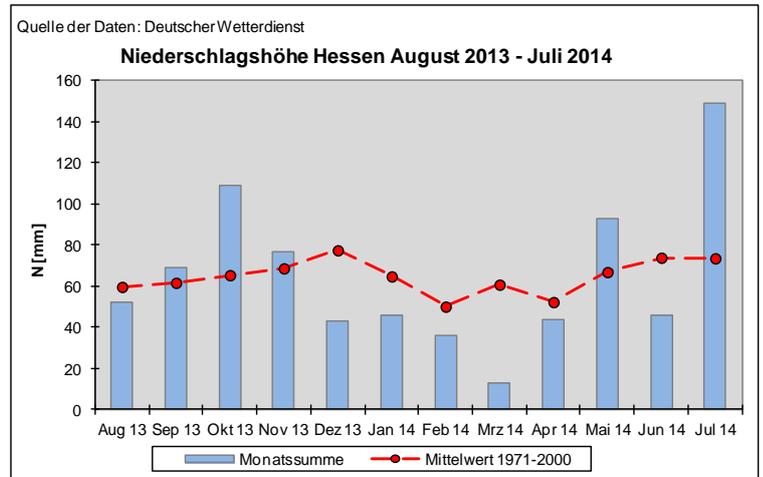


**Juli
2014**

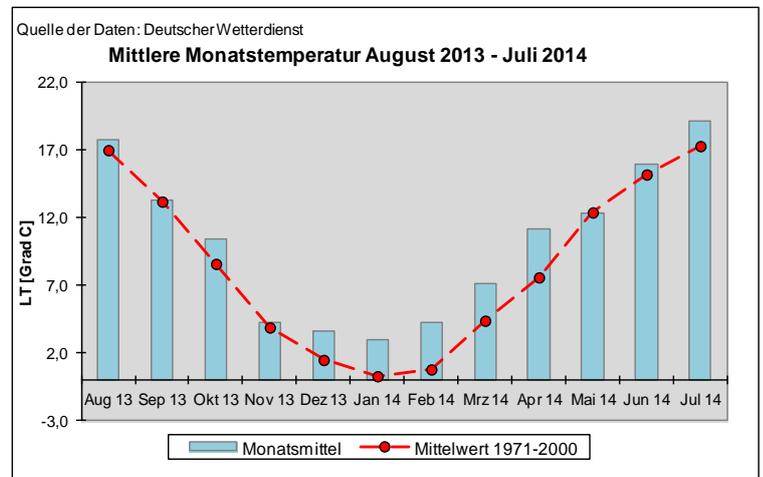
1. Witterung

Erheblich zu nass und zu warm

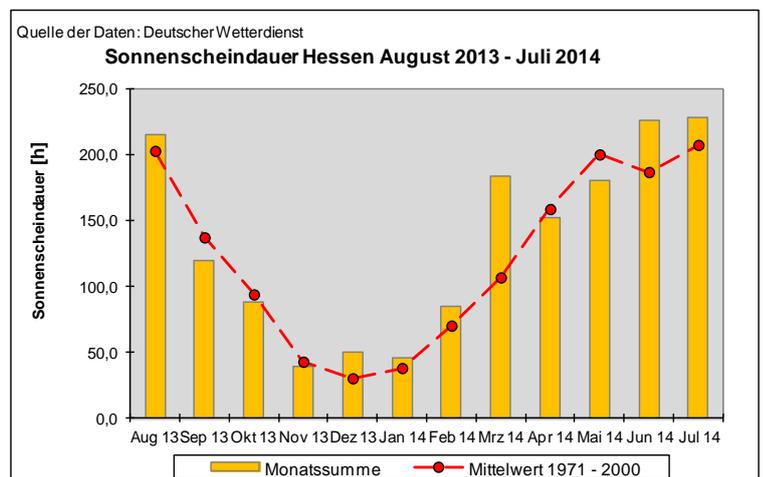
Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug 149 l/m² und lag damit 102 % über dem langjährigen Mittelwert für den Monat (Reihe 1971 - 2000) von 73,7 l/m². In der zweiten Juliwoche sorgte Tief „Michaela“ für reichlich Regen; für die ausgeprägte Gewitterlage in der letzten Dekade war Tief „Paula“ verantwortlich. Am 11.07. wurde an der DWD-Station Wiesbaden-Auringen ein Tagesniederschlag von 48 l/m² gemessen. Da der Niederschlag innerhalb einer Stunde niederging, trat der Wickerbach über die Ufer. Keller liefen voll, Straßen wurden überschwemmt, da die Kanalisation die Wassermassen nicht bewältigen konnte. Auch die Landeshauptstadt war betroffen. Die Tiefgarage unter dem Bowling-Green wurde durch die Wassermassen geflutet und das Kurhaus musste evakuiert werden, da der Keller unter Wasser stand.



Die Mitteltemperatur für Hessen lag im Juli bei 19,1 °C, damit lag der Wert 1,8°C über dem langjährigen Reihenwert. Das Hoch „Aymen“ brachte am Ende des zweiten Monatsdrittels eine kurze Hitzewelle.

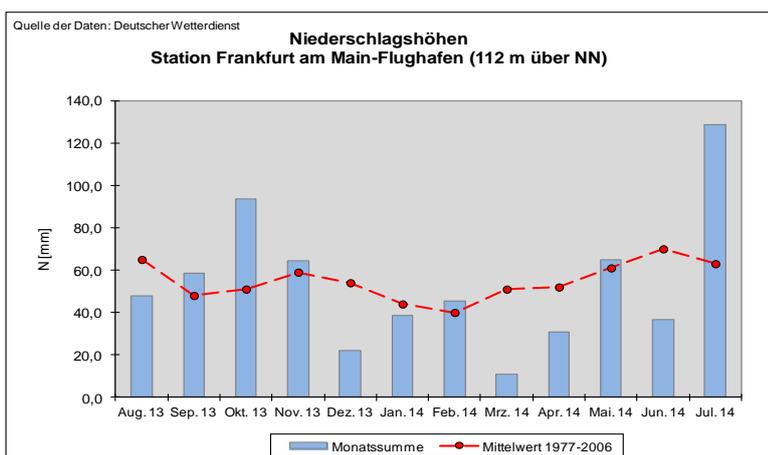
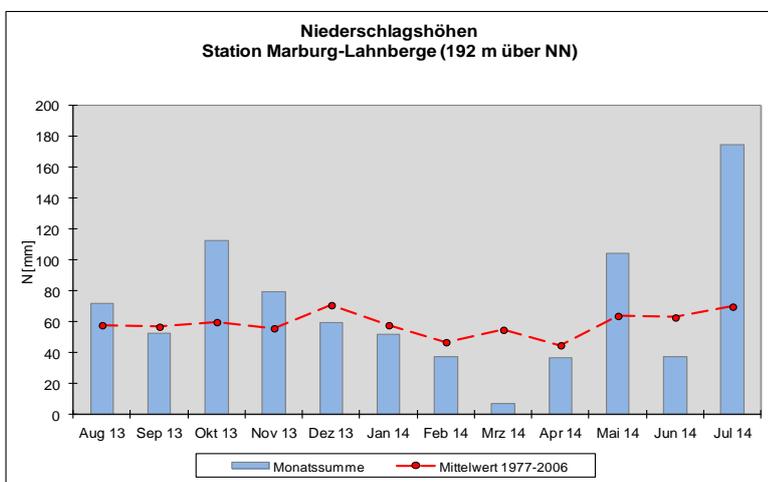
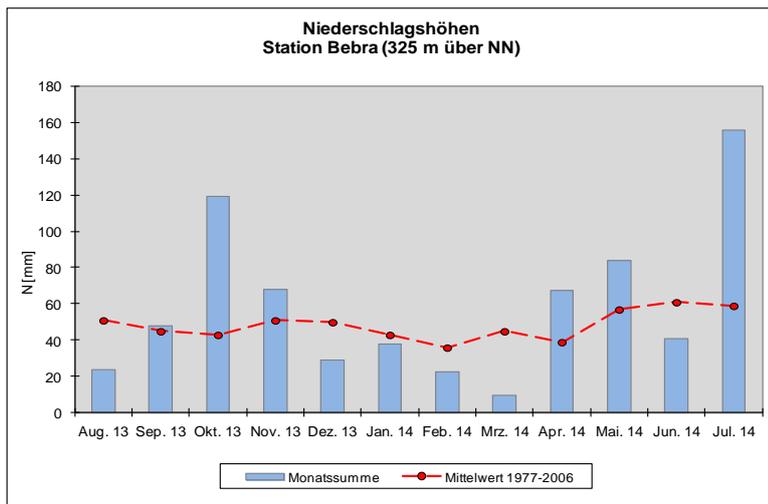


Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 228,3 Stunden. Das sind fast 21 Stunden mehr als der mehrjährige Durchschnitt der langjährigen Reihe (207,6 Stunden).

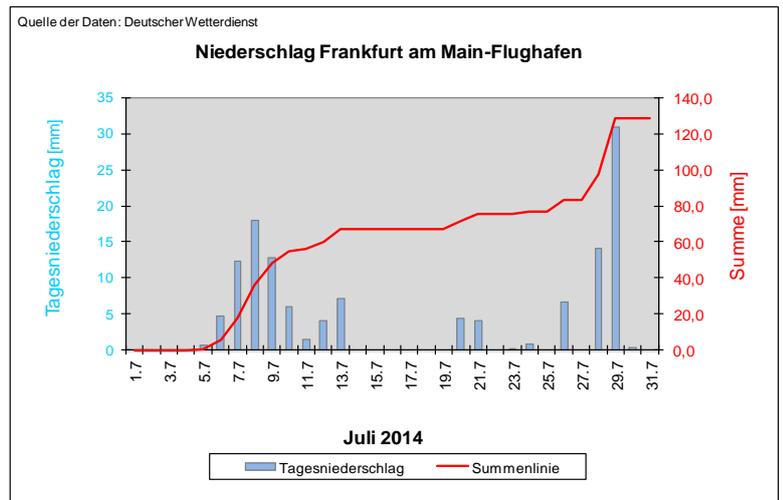


Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenüber gestellt.

Im Juli überschritten die Monatsniederschläge die langjährigen Monatsmittelwerte an allen Stationen. An der Station Bebra lag der Niederschlag mit 155,9 l/m² um 164% über dem Referenzwert, an der Station Marburg-Lahnberge wurden mit 174,9 l/m² 150% mehr registriert. Das Monatsmittel an der Station Frankfurt am Main-Flughafen betrug mit 128,7 l/m³; 104% mehr als der langjährige Mittelwert.

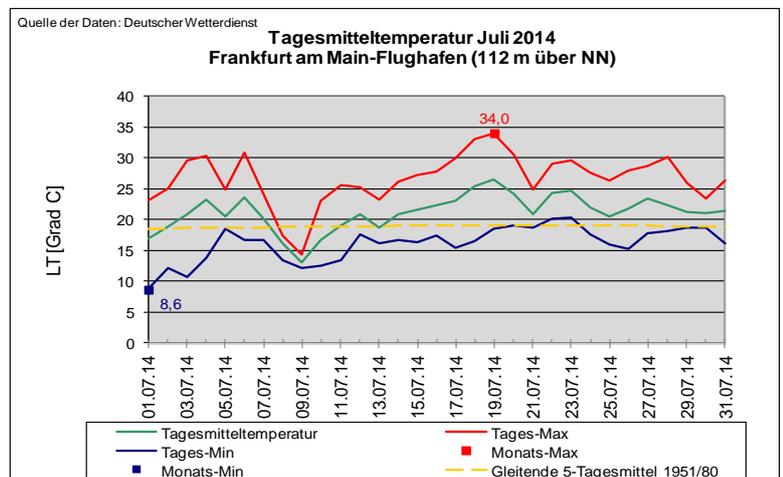


Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im Juli 2014 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 19.07. mit 34,0 °C. Das Minimum der Lufttemperatur wurde am 01.07. mit einem Wert von 8,6 °C gemessen.

Es gab im Juli 22 Sommertage (Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 25,0 °C) und sechs heiße Tage (Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 30°C).



2. Grundwasser

Sinkende Grundwasserstände und abnehmende Quellschüttungen

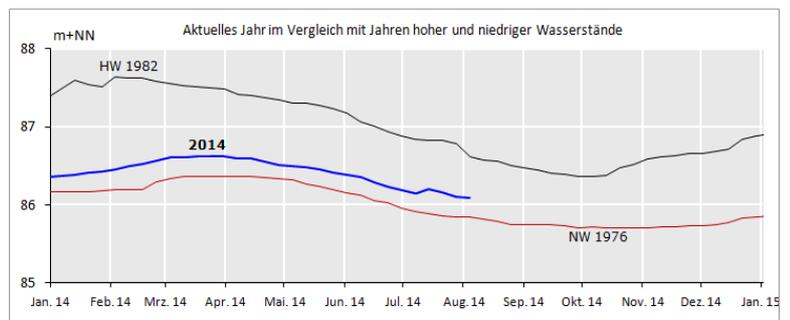
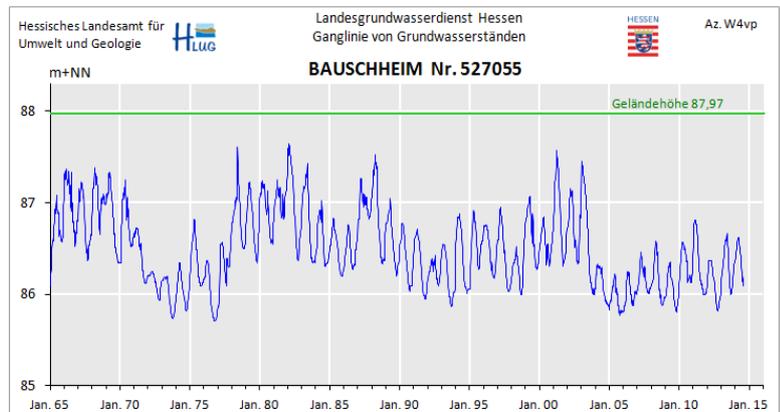
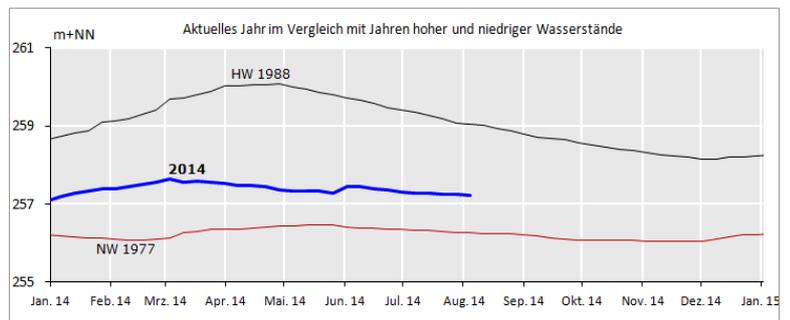
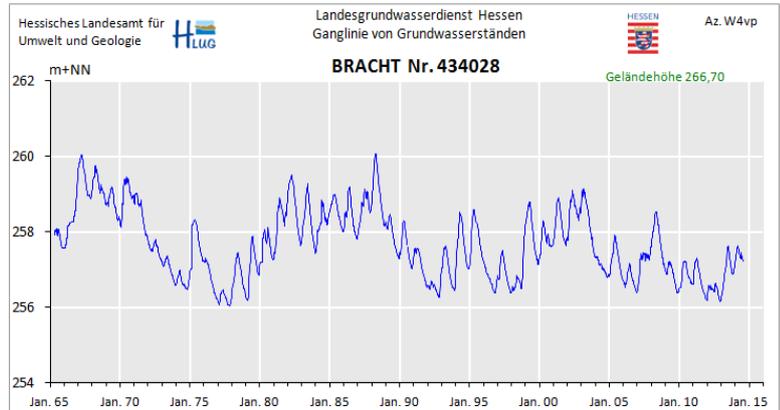
Das Jahr 2014 begann mit ausgeglichenen Grundwasserständen und Quellschüttungen. Im Juni gab es einen Anstieg des Grundwassers und die Quellschüttungen nahmen infolge niederschlagsreicher Tage zu. Seither sank das Grundwasser etwas ab, oder es blieb konstant.

Die Grundwasserstände in **Mittel und Nordhessen** stiegen in diesem Frühjahr auf mittlere Grundwasserstände an, und die Quellschüttungen nahmen zu und erreichten durchschnittliche Mengen. Im Juli 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 ein mittleres Niveau an.

In der **Hessischen Rheinebene**, Hessisches Ried, stieg das Grundwasser in diesem Jahr zeitlich und mengenmäßig normal an und sank ab Mai. Im Juli blieb es wegen der nassen Witterung gleich. Es sind folgende Details zu beobachten:

In der Nähe des Rheins sank das Grundwasser in diesem Jahr zusammen mit dem Rheinwasserspiegel bis Ende April ab. Im Juli stieg das Grundwasser kräftig bis auf ein für diese Jahreszeit hohes Niveau an.

Im **südlichen Maingebiet** waren die Grundwasserstände seit 10 Jahren meist unterdurchschnittlich niedrig. In diesem Frühjahr stieg das Grundwasser auf mittlere Höhen an und sank danach wieder. Im Juli stand das Grundwasser auf jahreszeitlich mittlerem Niveau. Beispiel: Bauschheim Nr. 527055.

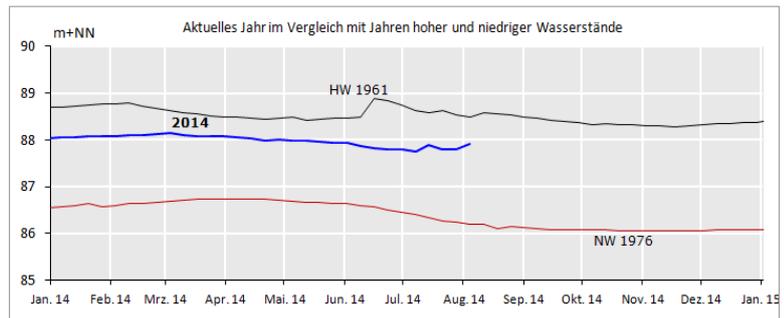
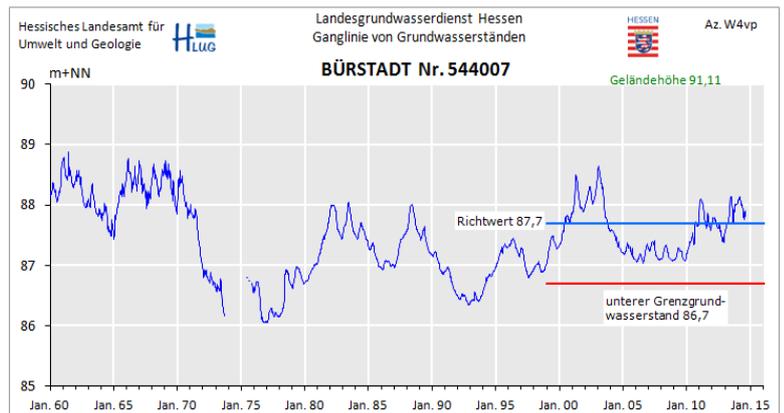


Die Grundwasserstände in typischen vernässungsgefährdeten Gebieten stiegen im letzten Jahr in den niederschlagsreichen Tagen im Mai und Juni stark an, so dass es wieder zu Vernässungen in Kellern und auf Ackerflächen kam. Nach dem Absinken im Sommer und dem Anstieg im Winter lag es in diesem Juli auf 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 Juli blieb das Grundwasser auf mittleren Wasserständen.

Beispiel: Bürstadt Nr. 544007.

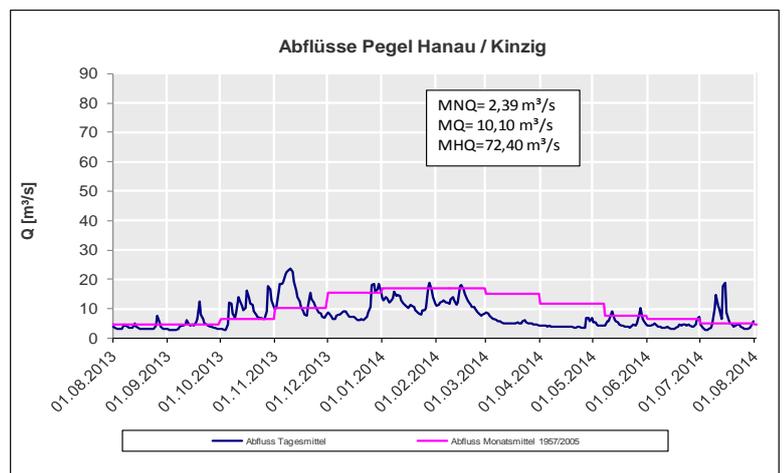
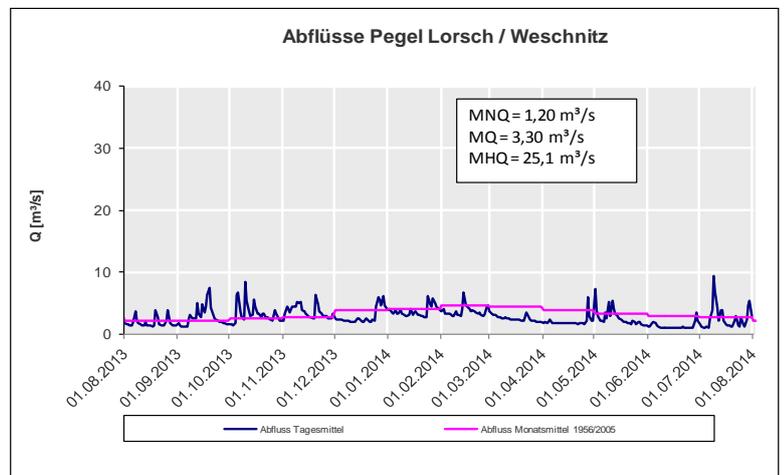
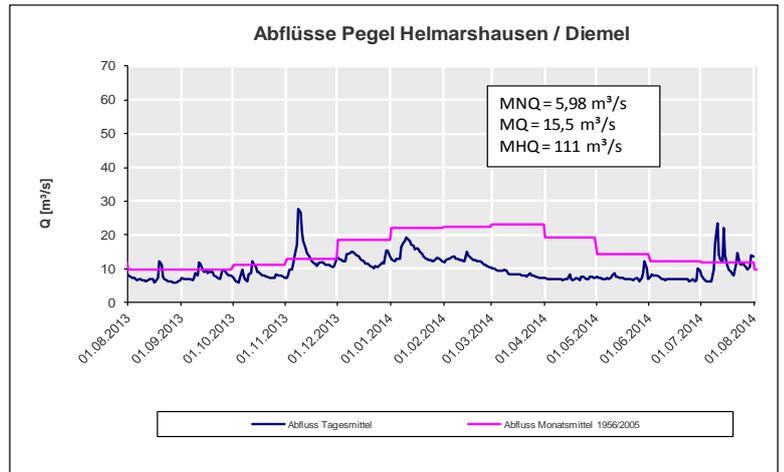
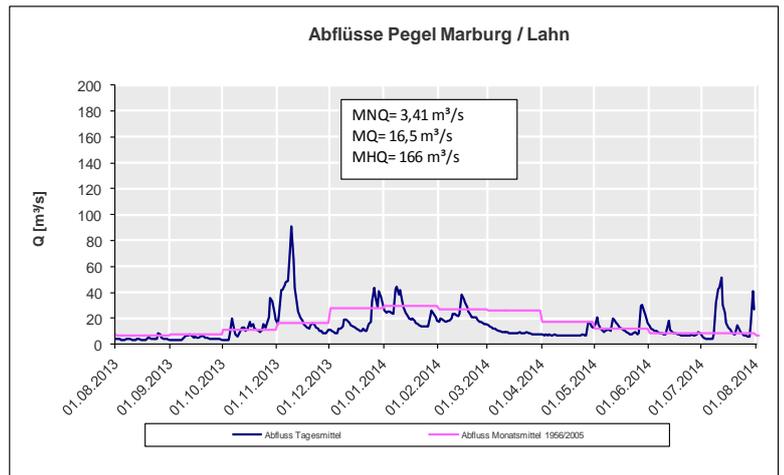


3. Oberirdische Gewässer

Erhöhte Abflüsse

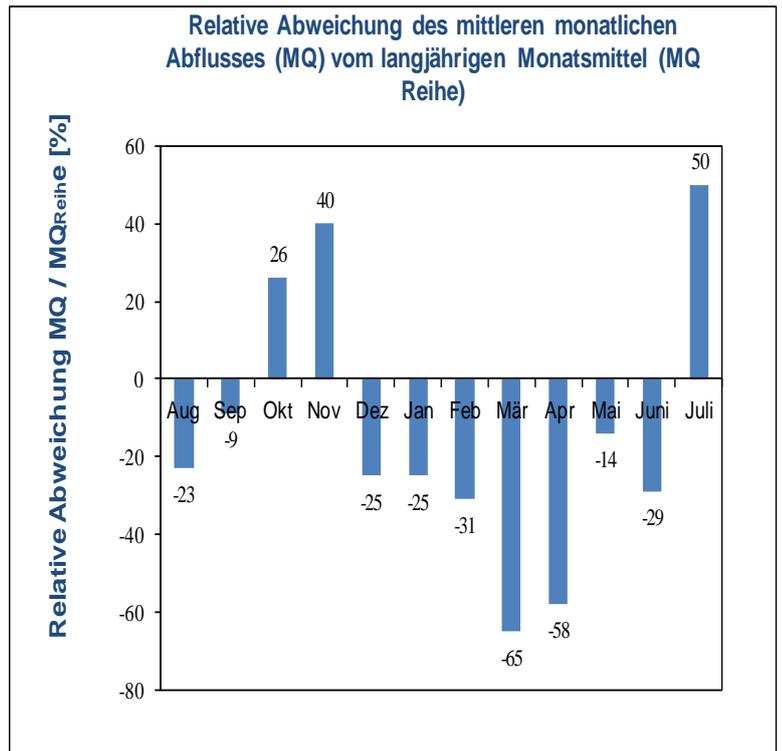
Heftige Unwetter und ergiebigen Regenfälle führten in den meisten hessischen Gewässern zum Anstieg der Abflüsse.

Die langjährigen Monatsmittelwerte wurden vielfach überschritten. Insbesondere vom 9.-15. des Monats stiegen zahlreiche Gewässer an. Dabei wurden teilweise Hochwassermeldestufen in Hessen erreicht.



Die mehrjährigen Beobachtungswerte der Abflüsse des Monats Juli 2014 wurden im Landesdurchschnitt um 50 % überschritten.

Nach sieben abflussarmen Monaten folgte somit für den Monat Juli ein relativ abflussreicher Monat.



4. Talsperren

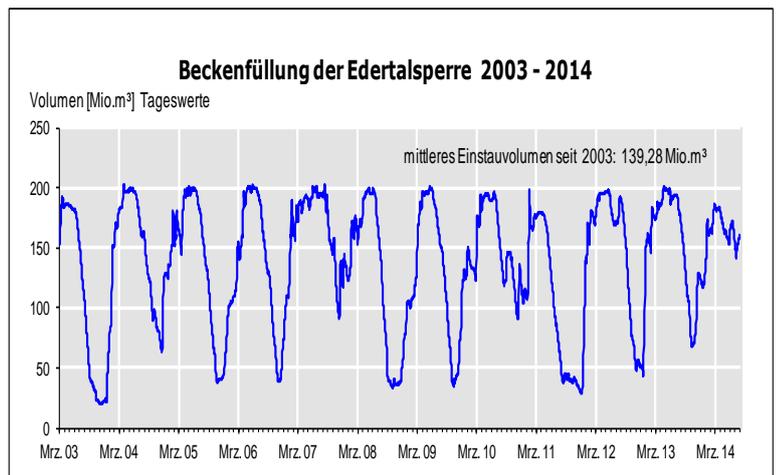
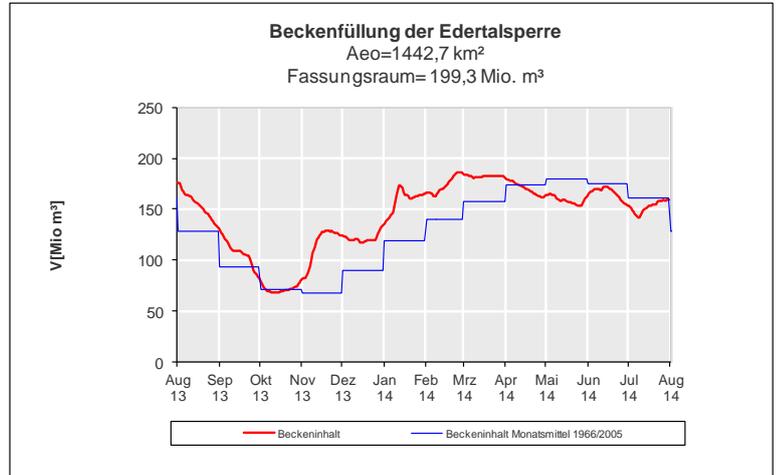
Ansteigender Inhalt

Edertalsperre

Der Inhalt der Edertalsperre fiel von ca. 153 Mio. m³ (ca.67 %) bis zum 9.7. auf ca. 141 Mio. m³ (ca.71 %) und stieg anschließend bis zum Monatsende auf knapp 159,8 Mio. m³ (80 %) an.

Die mittlere Beckenfüllung betrug ca. 152 Mio. m³ (ca.76 %) gegenüber 156 Mio. m³ (78 %) in den Abflussjahren 1966/2005.

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende 39,5 Mio. m³ (20 %).

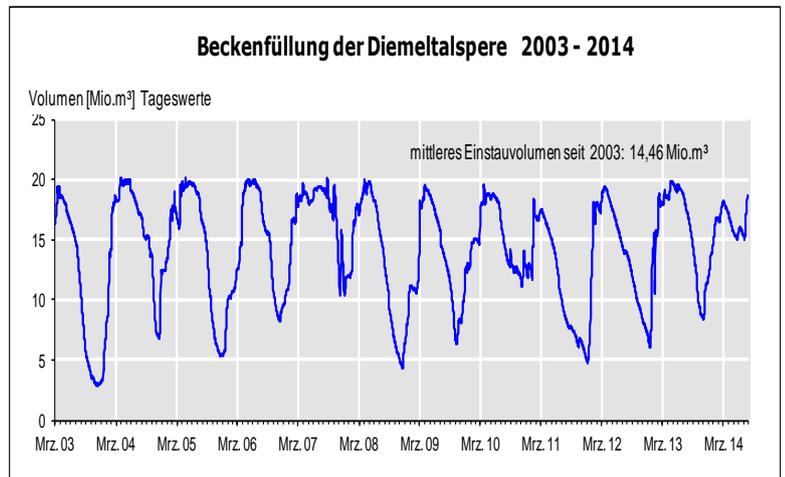
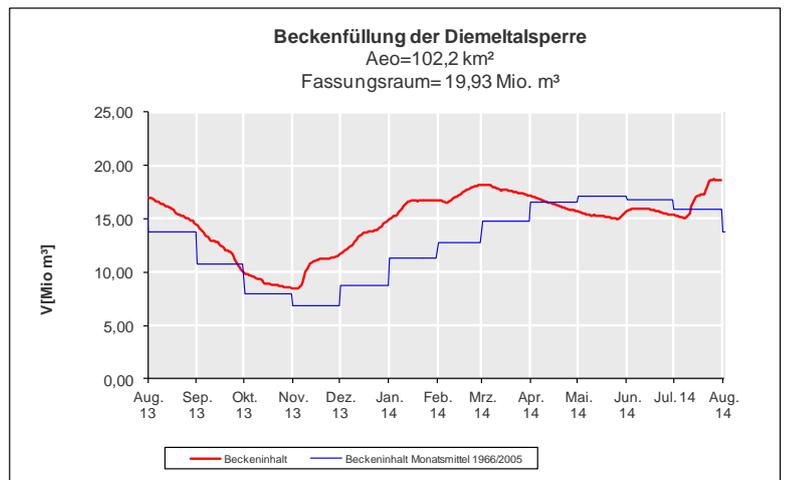


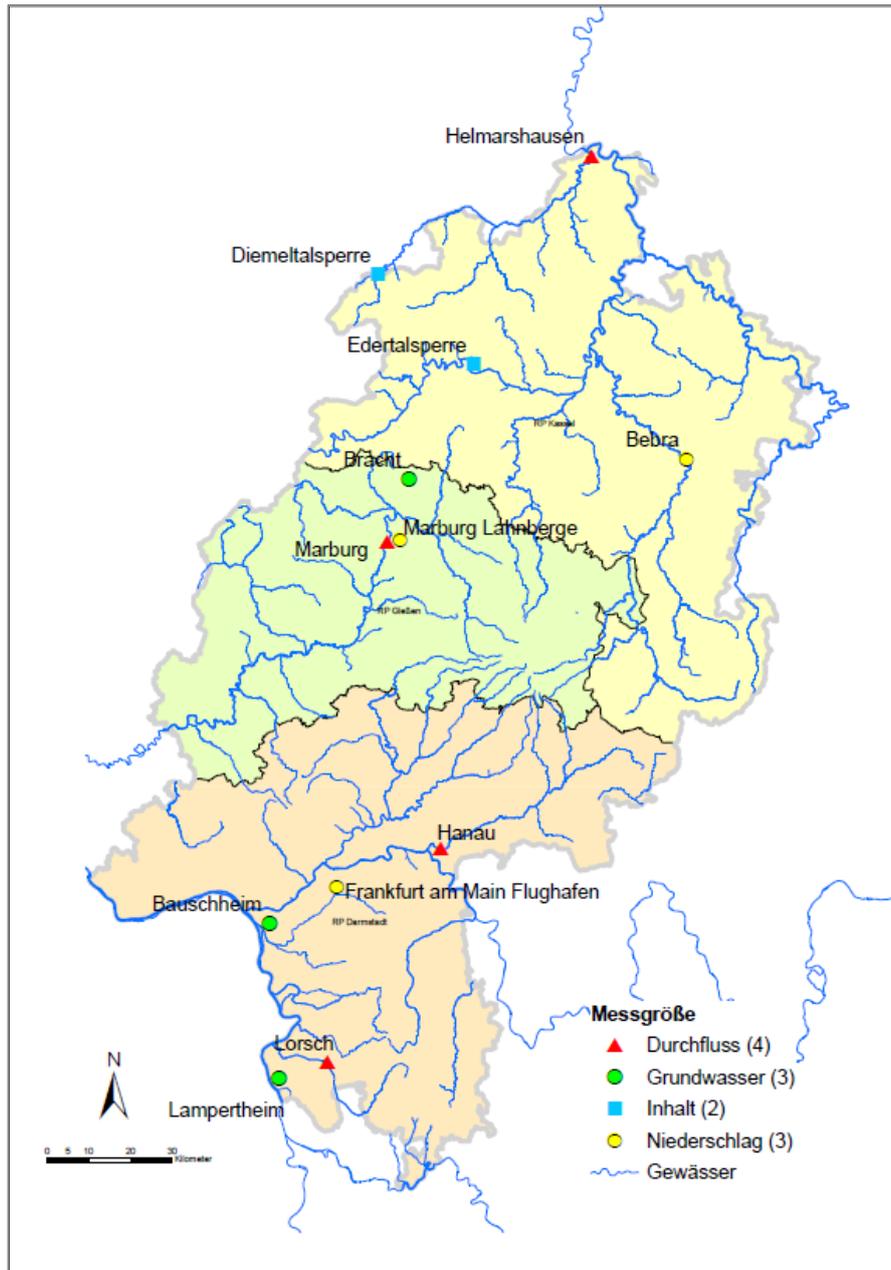
Anstieg des Inhaltes

Diemeltalsperre

Der Inhalt der Diemeltalsperre fiel bis zum 7. auf knapp 15 Mio. m³ (76 %) und stieg bis zum Monatsende auf ca. 18,7 Mio. m³ (94 %). Die durchschnittliche Füllung betrug 16,9 Mio. m³ (85 %) und lag damit über den Bezugswerten der Jahresreihe 1966/2005 von 15,9 Mio. m³ (80 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 1,23 (6 %) 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
Abfluss	Lorsch	Darmstadt
Abfluss	Hanau	Darmstadt
Abfluss	Marburg	Gießen
Abfluss	Helmarshausen	Kassel
Inhalt	Edertalsperre	Kassel
Inhalt	Diemeltalsperre	Kassel