

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

HESSEN



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

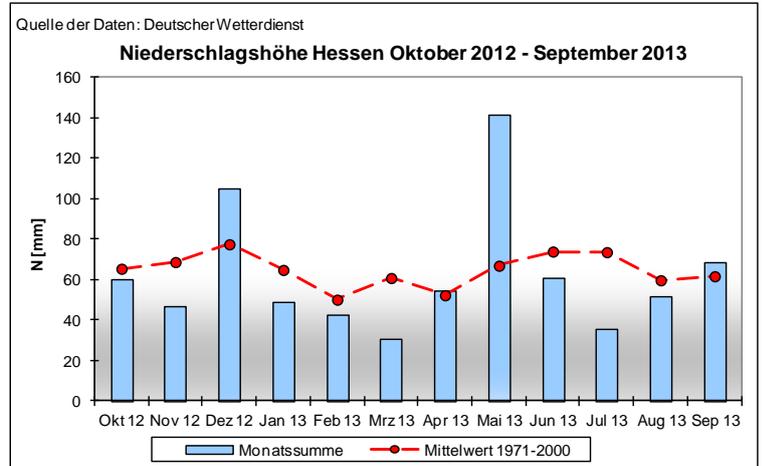


September
2013

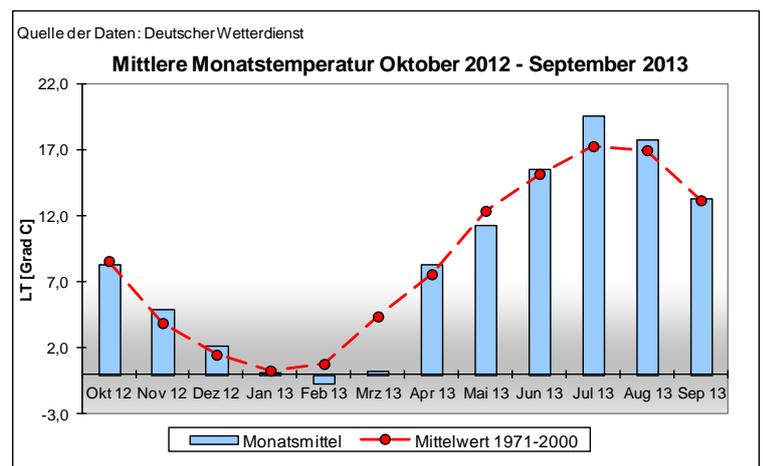
1. Witterung

Etwas zu nass bei etwa normaler Lufttemperatur

Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug im September 69 mm und lag damit 12 % über dem langjährigen Mittelwert für den Monat (Reihe 1971 - 2000).

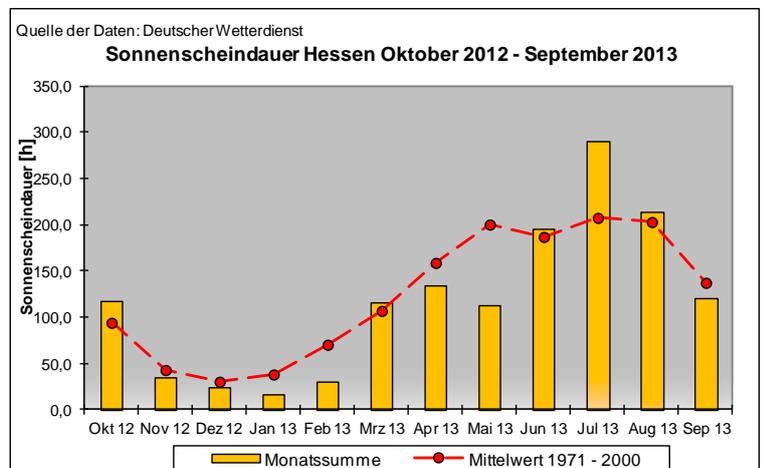


Die Mitteltemperatur für Hessen lag im September bei 13,3 °C. Damit war der Berichtsmonat im Jahr 2013 um 0,1°C wärmer als im Mittel der Referenzperiode 1971 bis 2000.



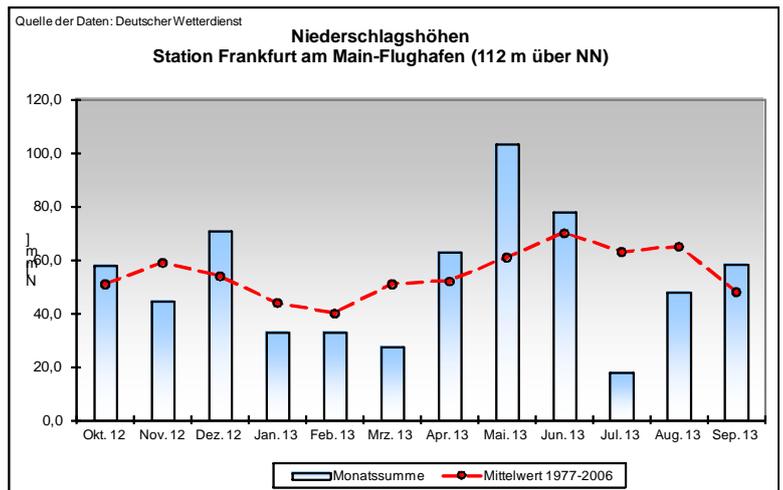
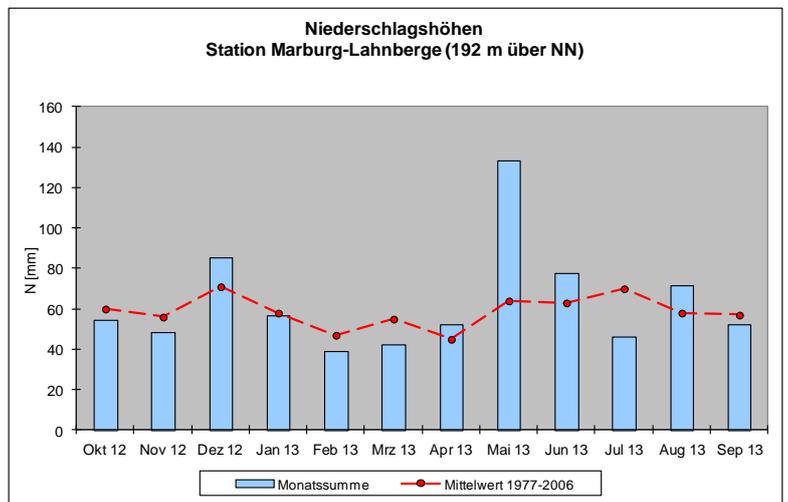
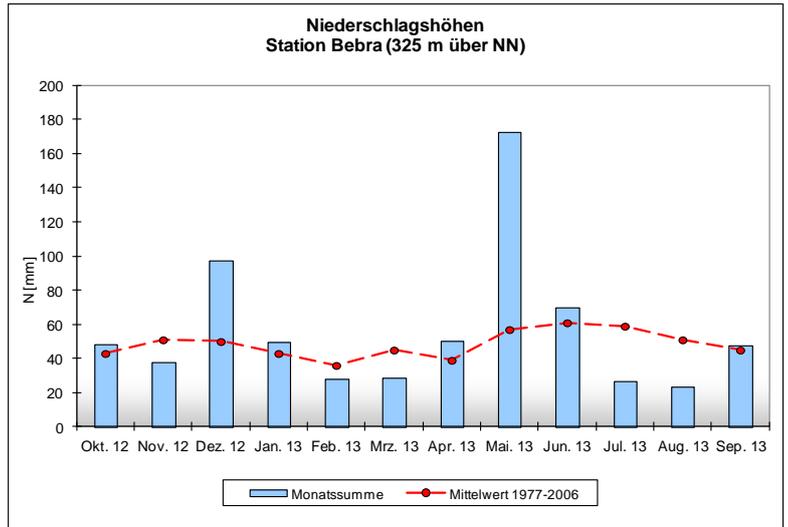
Hoch Hannah sorgte zu Beginn des Monats kurzzeitig für eine kleine Hitzeperiode, wurde aber sehr schnell von Tief Nandor abgelöst das für einen Temperatursturz sorgte.

Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 120,2 Stunden. Das sind fast 13 Stunden oder ca. 17 % weniger als der mehrjährige Durchschnitt der langjährigen Reihe.

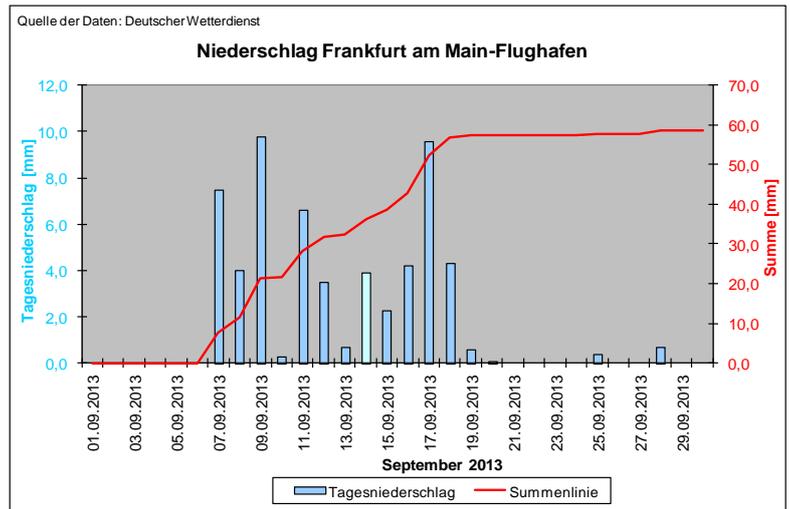


Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenüber gestellt.

Im September überschritt der Monatsniederschlag an den Stationen in Bebra (6%) und Frankfurt am Main-Flughafen (22%) den langjährigen Monatsmittelwert; in Marburg-Lahnberge (8%) lag er darunter.

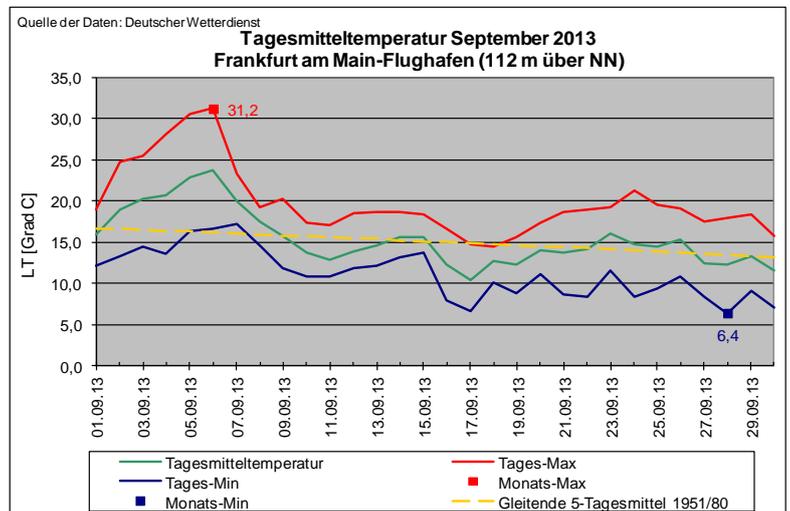


Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im September 2013 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 06.09. mit 31,2 °C. Das Minimum der Lufttemperatur wurde am 28.09. mit einem Wert von 6,4 °C gemessen.

Es gab im September vier Sommertage (Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 25,0°C) und zwei heiße Tage (Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 30,0°C).



2. Grundwasser

Sinkende bis steigende Grundwasserstände und gleich bleibende Quellschüttungen

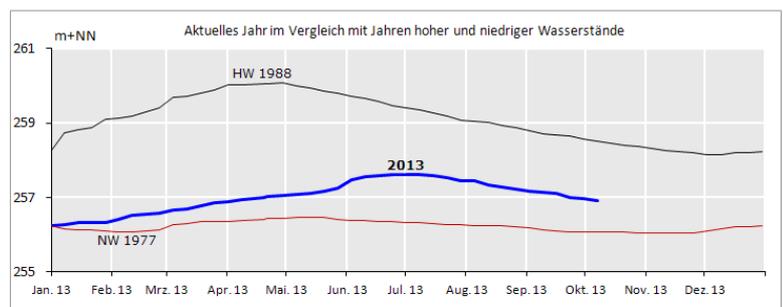
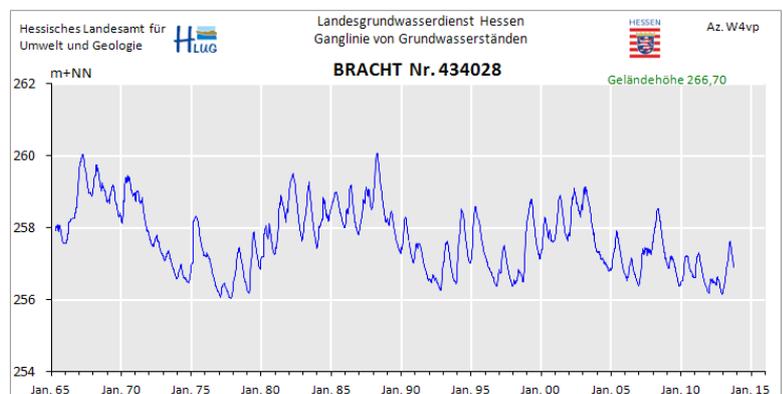
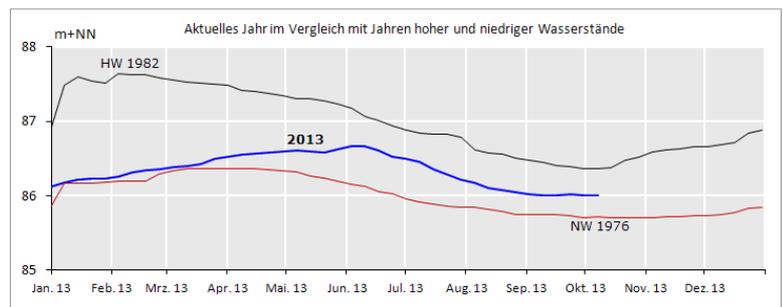
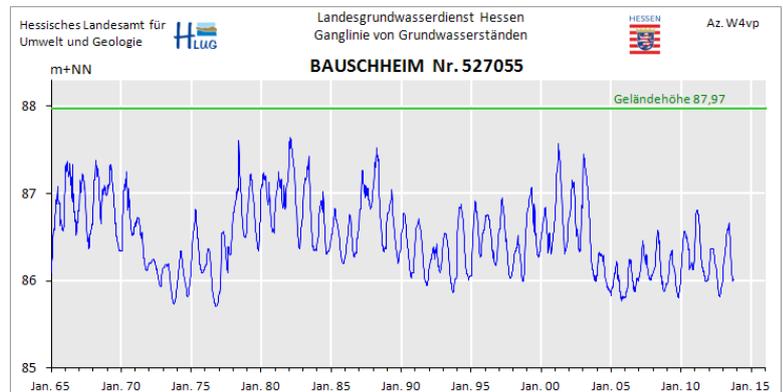
Ausgehend von niedrigen bis unterdurchschnittlichen Grundwasserständen gab es im ersten Halbjahr 2013 einen Anstieg des Grundwassers auf mittlere Höhen, und die Quellschüttungen nahmen zu. Im Sommer sanken sie wieder, und bis September erreichten die Grundwasserstände und Quellschüttungen ein der Jahreszeit entsprechendes mittleres Niveau.

Die Grundwasserstände in **Mittel- und Nordhessen** stiegen seit Anfang 2013 von teilweise sehr niedrigen auf mittlere Grundwasserstände an. Ab Juli sanken sie und die Schüttungen der Quellen gingen wieder zurück. Im September wurden meist sinkende Wasserstände auf mittlerem oder etwas unterdurchschnittlichem Niveau registriert. Beispiel: Bracht Nr. 434028: das Grundwasser stieg von tiefstem Wasserspiegel Ende 2012 bis auf mittleres Niveau an und sank seit Juli.

In der **Hessischen Rheinebene**, Hessisches Ried, gab es aufgrund hoher Niederschläge Ende Mai einen für diese Jahreszeit ungewöhnlich hohen und raschen Anstieg des Grundwassers. Danach sank das Grundwasser bis September auf mittlere bis überdurchschnittliche Wasserstände. Im September blieben sie gleich oder stiegen etwas an. Es sind folgende Details zu beobachten:

In der Nähe des Rheins stieg das Grundwasser im Juni 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 September lag das Grundwasser wieder auf einem mittleren Niveau.

Im **südlichen Maingebiet** sind die Grundwasserstände seit 2003 niedrig. Im Jahr 2013 stieg das Grundwasser bis Juni bis über mittlere Höhen an und sank danach wieder. Im September stand das Grundwasser auf jahreszeitlich mittlerem



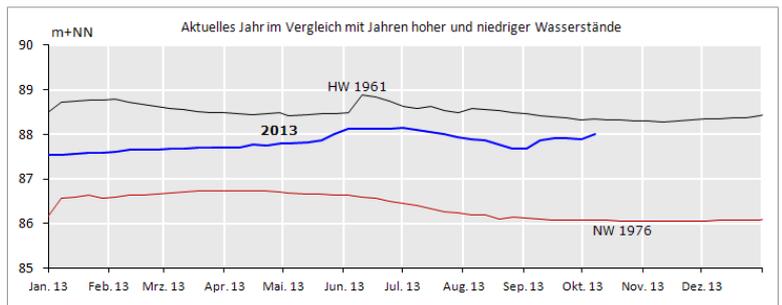
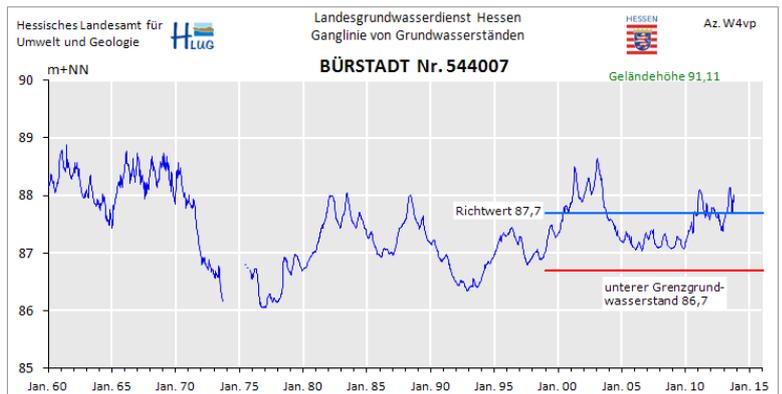
Niveau und begann wieder zu steigen.
Beispiel: Bauschheim Nr. 527055

Die Grundwasserstände in typischen vernässungsgefährdeten Gebieten stiegen seit Anfang 2013 und erreichten in den niederschlagsreichen Tagen im Mai und Juni hohe Grundwasserstände, so dass es wieder zu Vernässungen in Kellern und auf Ackerflächen kam. Im Sommer sank das Wasser, im September lag es aber weiterhin auf einem für die Jahreszeit überdurchschnittlich hohem Niveau.

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 in diesem Jahr über den jahreszeitlichen Mittelwerten. Im September blieben die Grundwasserstände gleich oder stiegen etwas an.

Beispiel: Bürstadt Nr. 54407



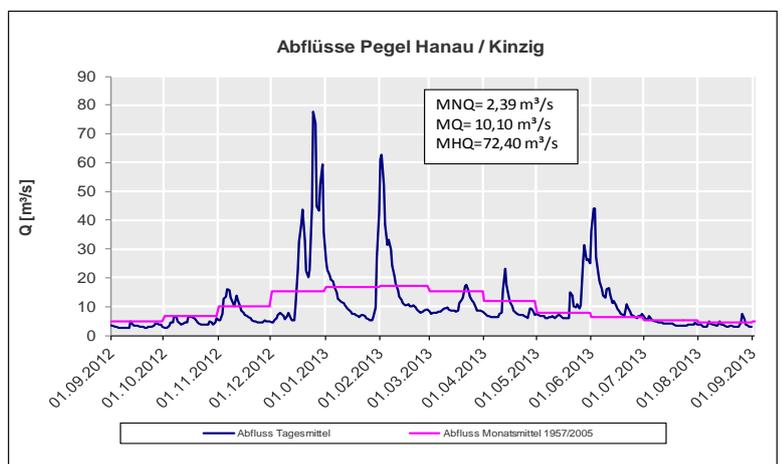
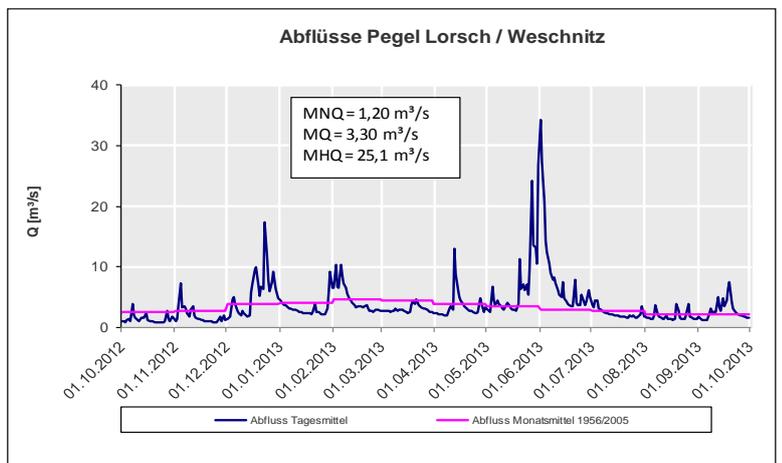
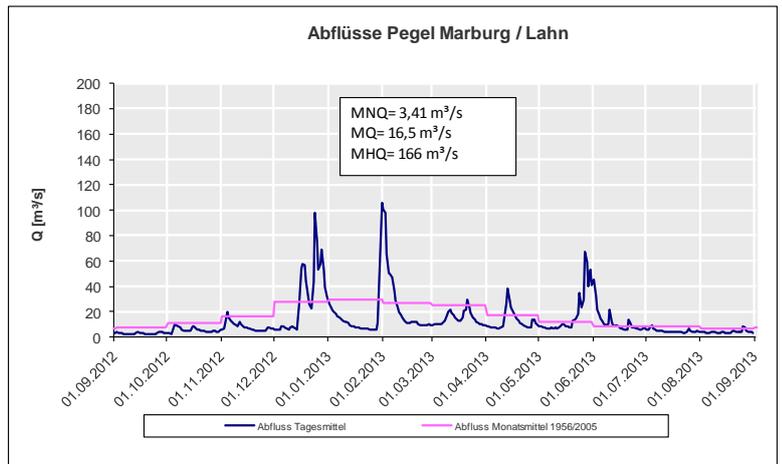
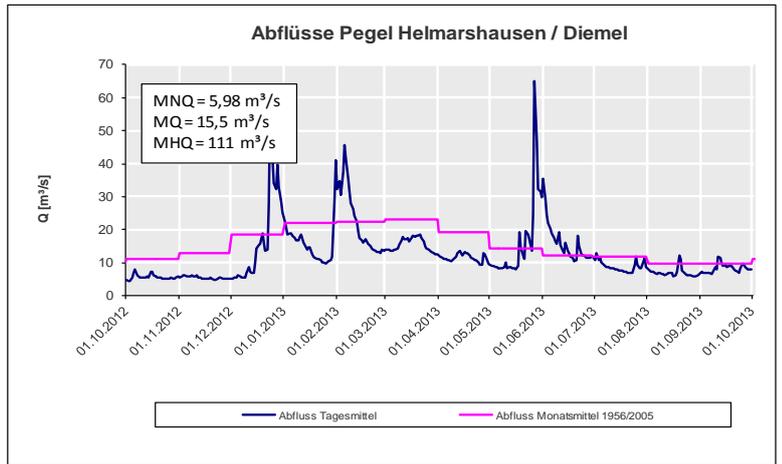
3. Oberirdische Gewässer

Weiterhin geringe Abflüsse

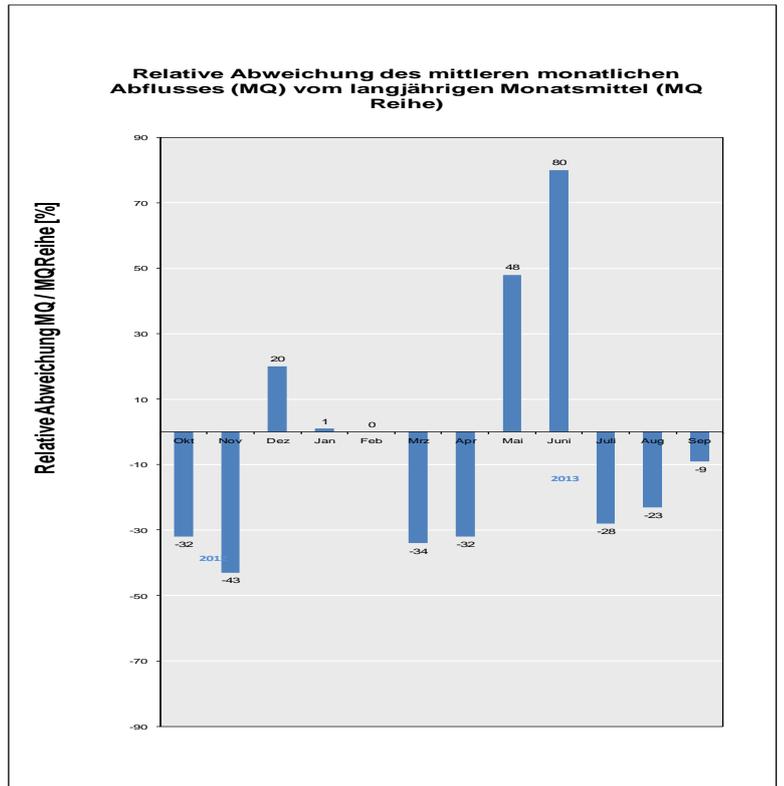
Der spätsommerlich schöne, meist aber zu kühle und nasse September zeigte sich mit einer im Vergleich zum langjährigen Mittel zu niedrigen hessischen Wasserführung.

Örtliche Gewitter ließen die Gewässer immer nur kurzzeitig ansteigen.

Die Monatsmittelwerte der Abflüsse gemessen an ausgewählten Pegeln stiegen im September im Vergleich zum Vormonat nur leicht an.



Die langjährigen Beobachtungswerte der Abflüsse des Monats August wurden im Landesdurchschnitt um 9 % unterschritten.



4. Talsperren

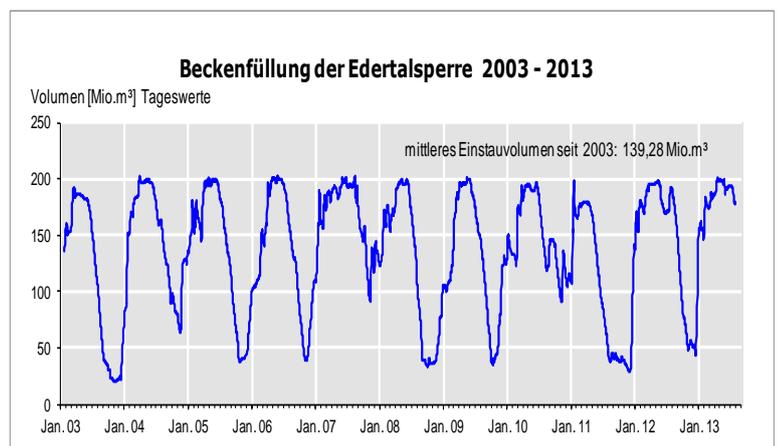
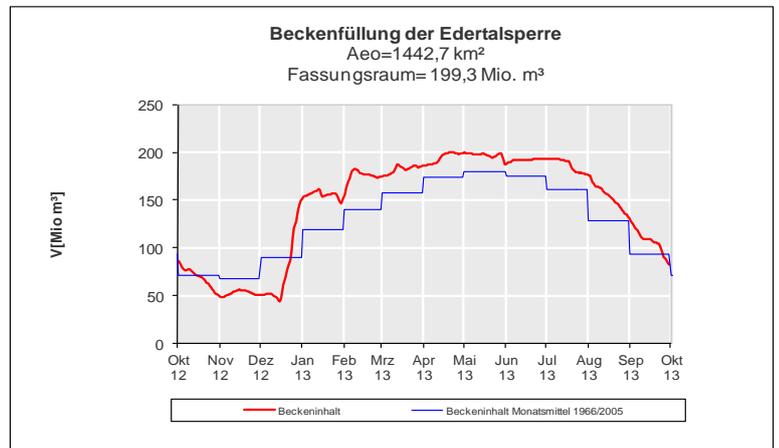
Abnehmender Inhalt

Edertalsperre

Der Inhalt der Edertalsperre fiel von 129 Mio. m³ (65 %) bis zum Monatsende auf 82 Mio. m³ (41 %).

Die mittlere Beckenfüllung betrug ca. 107 Mio. m³ (54 %) gegenüber 91 Mio. m³ (46 %) in den Abflussjahren 1966/2005.

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 117 Mio. m³.

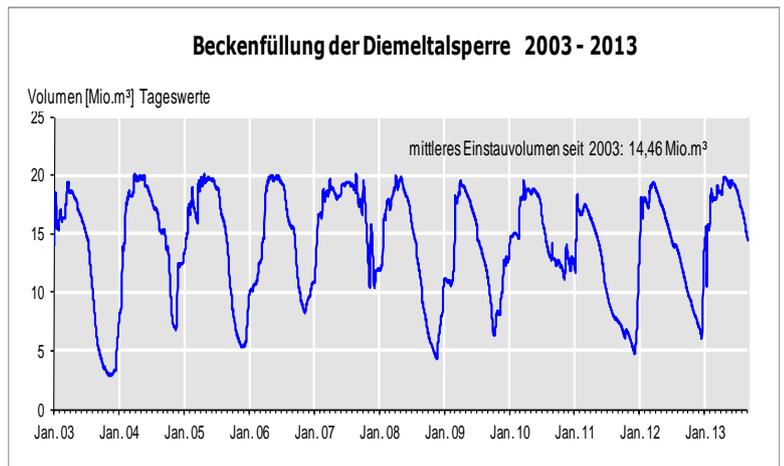
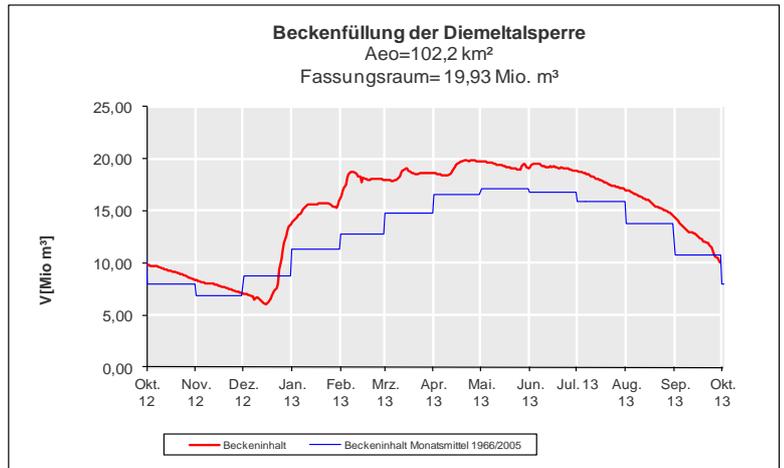


kontinuierlich abnehmender Inhalt

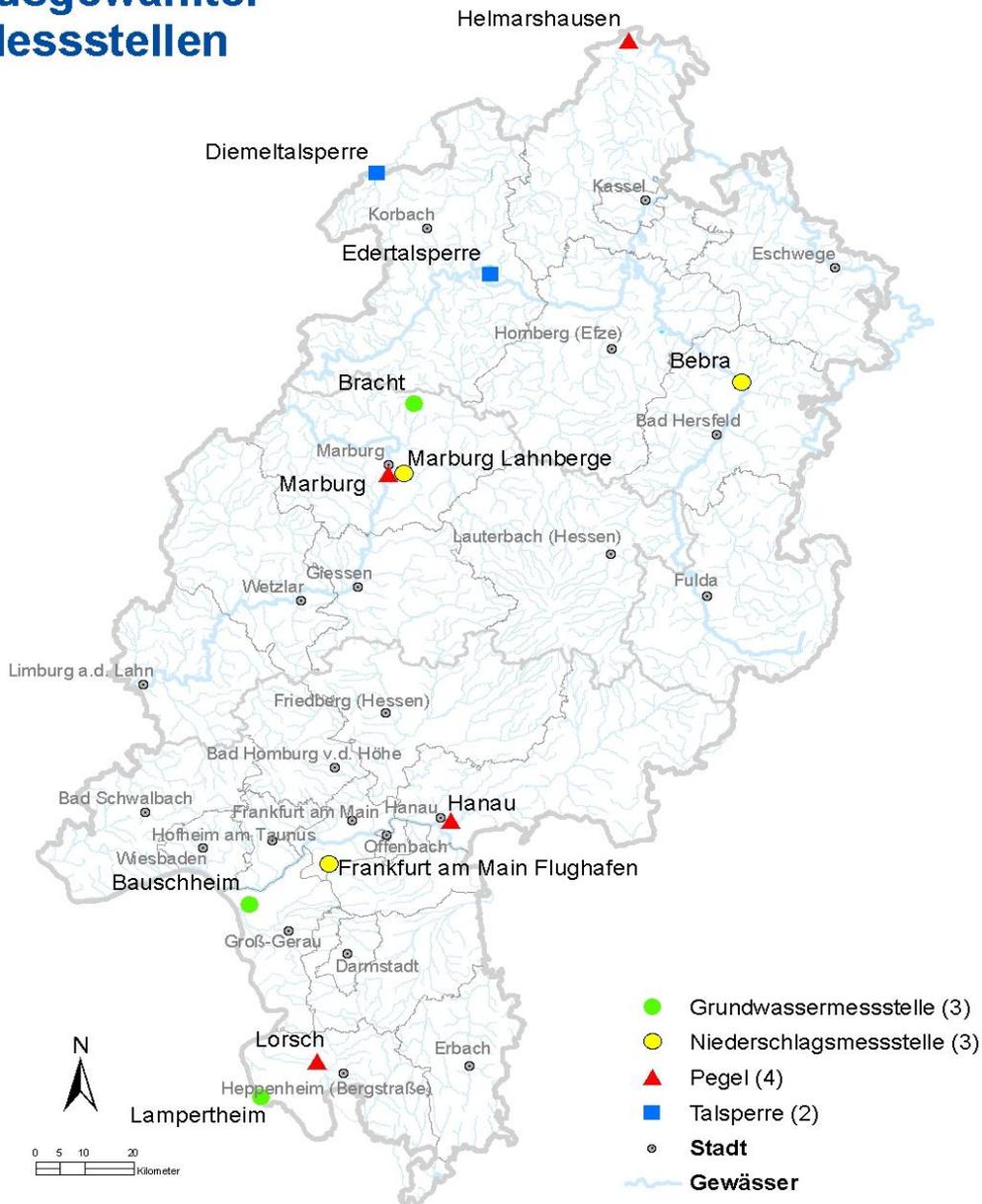
Diemeltalsperre

Der Inhalt der Diemeltalsperre fiel kontinuierlich von ca. 14,3 Mio. m³ (72 %) bis zum Monatsende auf 10 Mio. m³ (50 %) ab. Die durchschnittliche Füllung betrug 12,5 Mio. m³ (62 %) und lag damit über den Bezugswerten der Jahresreihe 1966/2005 von 10,8 Mio. m³ (54 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende 9,9 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