



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

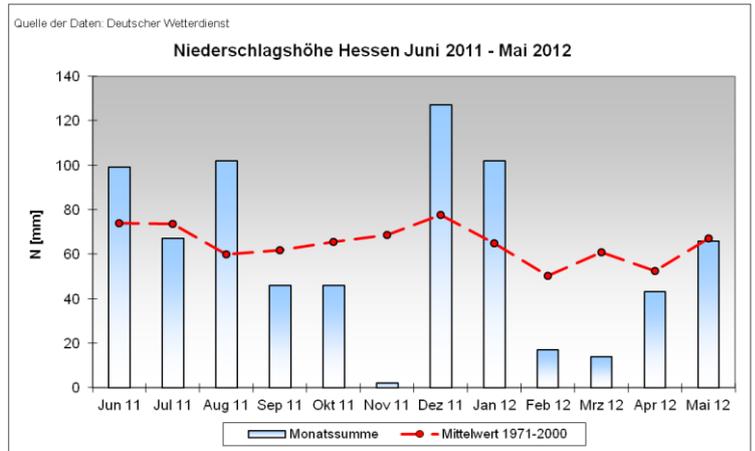


**Mai
2012**

1. Witterung

Zu warm

Im Berichtsmonat Mai entsprach das Abflussverhalten nicht dem Niederschlagsverhalten. Trotz normaler Niederschläge setzte sich die niedrige Tendenz der Wasserführung fort. Die Niederschläge fielen zum größten Teil als Starkniederschläge und waren dadurch wenig abflusswirksam. Sie konnten das Niederschlagsdefizit der schon vorangegangenen trockenen Monate im Jahr 2012 nicht ausgleichen. Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug im Mai 66 mm und lag damit 1 % unter dem langjährigen Mittelwert für den Monat Mai (Reihe 1971 - 2000).

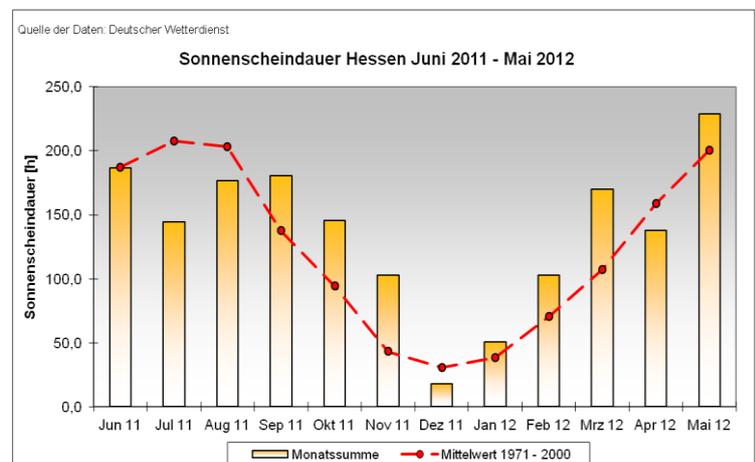


Schwere Unwetter zogen am 2. Mai über Mittel- und Osthessen und führten teils zu erheblichen Schäden. Mit die schwersten gab es rund um Fulda, Marburg und Gießen. Im Raum Bad Hersfeld zerschlug der Hagel Plastikdächer und Gewächshäuser. Bei Marburg erreichten die Körner die Größe von Golfbällen. In vielen Orten standen Straßen und Keller unter Wasser.

Die Mitteltemperatur für Hessen lag im Berichtsmonat bei 14,4 °C. Damit war der Monat Mai im Jahr 2012 um 2,0 °C wärmer als im Mittel der Referenzperiode 1971 bis 2000.

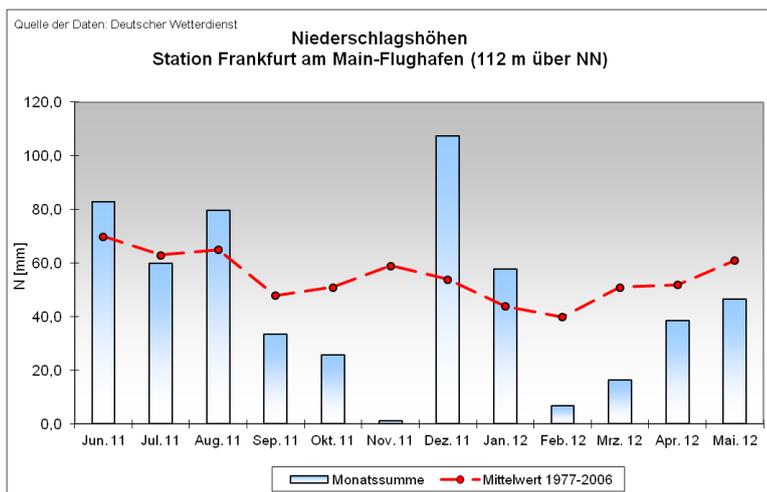
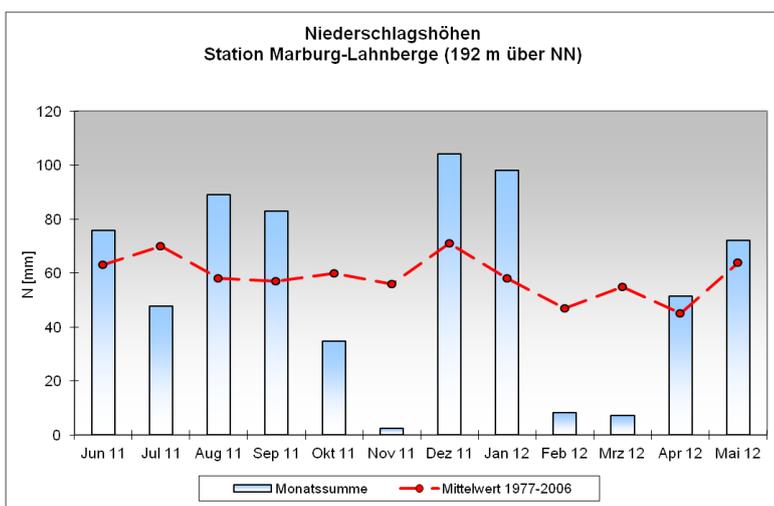
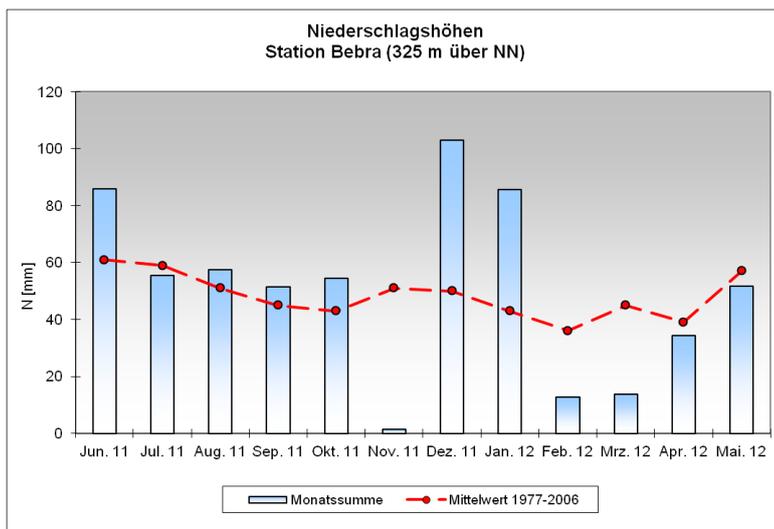


Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 229 Stunden. Das sind ca. 28 Stunden oder 14 % mehr als der Durchschnitt der mehrjährigen Reihenwerte.

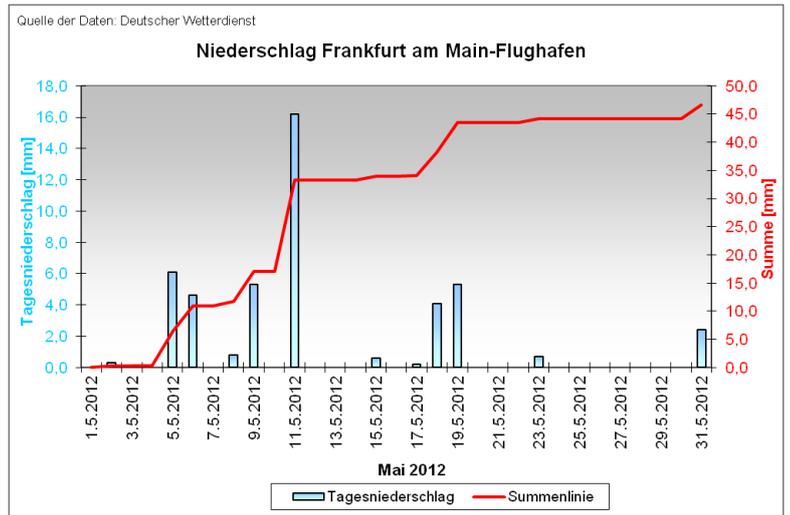


Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenüber gestellt.

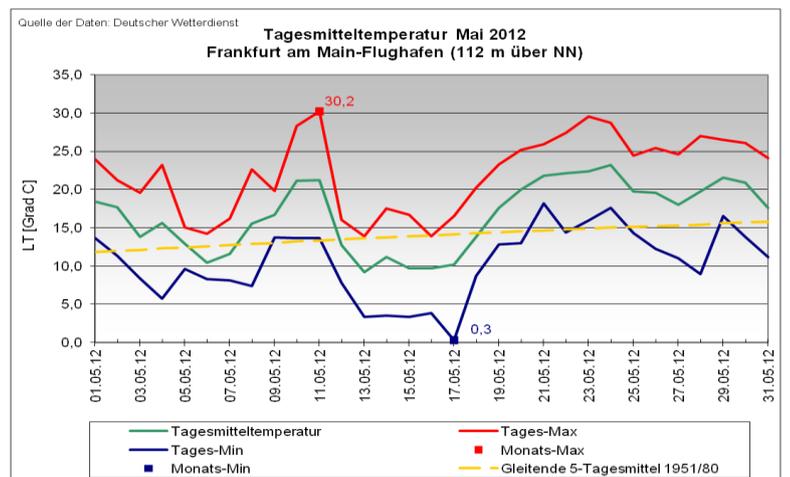
Im Mai lagen die Monatsniederschläge an den Stationen Bebra (9%) und Frankfurt am Main-Flughafen (24%) unter dem langjährigen Monatsmittelwert. In Marburg-Lahnberge hingegen wurde der vieljährige Mittelwert um 13% überschritten.



Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im Mai 2012 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 11.05. mit 30,2 °C. Das Minimum der Lufttemperatur war am 17.05. mit 0,3 °C.



2. Grundwasser

Grundwassersituation Mai 2012:

Sinkende Grundwasserstände und abnehmende Quellschüttungen

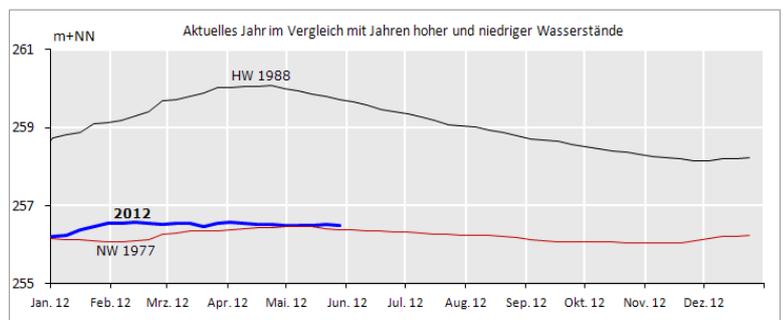
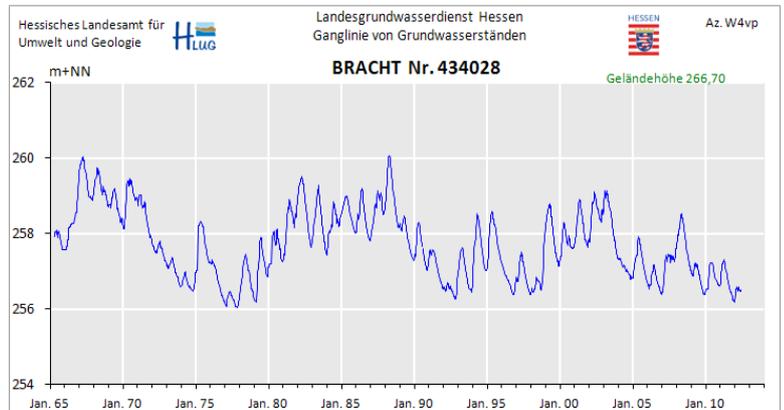
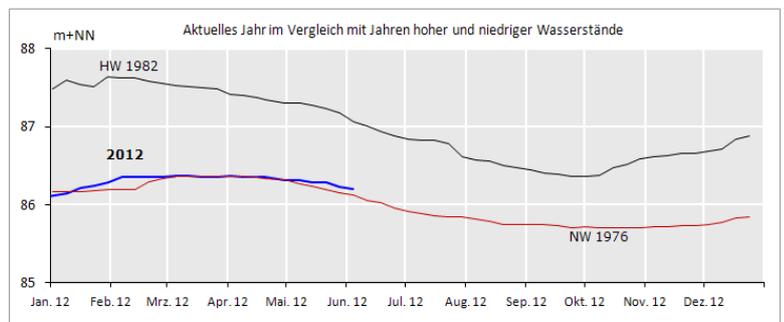
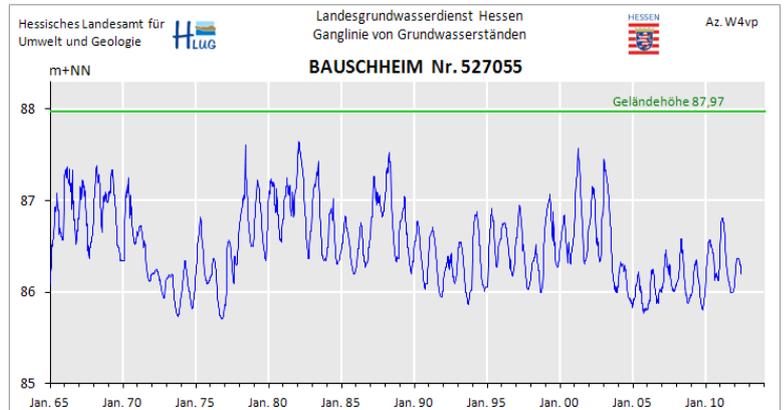
Nachdem das Grundwasser Anfang des Jahres kräftig angestiegen war, sank es in den meisten Messstellen seit Februar langsam ab und stand im Mai auf für die Jahreszeit unterdurchschnittlichem Niveau. Die Quellen reagierten ebenfalls auf die Witterung mit abnehmenden Quellschüttungen, die für die Jahreszeit sehr gering sind.

Die Grundwasserstände in **Mittel- und Nordhessen** lagen auf einem für diese Jahreszeit mittleren bis unterdurchschnittlichen Niveau. Wenige Messstellen haben niedrige Grundwasserstände, Beispiel Bracht Nr. 434028. Die Quellen blieben konstant auf unterdurchschnittlichen Schüttungen oder diese nahmen weiterhin ab.

In der **Hessischen Rheinebene**, Hessisches Ried, gab es um die Jahreswende fast überall einen Anstieg des Grundwassers, im Februar stagnierten die Wasserstände, und seit März sanken sie ab. Es sind folgende Details zu beobachten:

In der Nähe des Rheins regiert das Grundwasser meist auf den Wasserstand des Rheins, in den es abfließt. Nach einer Niedrigwassersituation im November 2011 folgte ein kräftiger Anstieg bis Januar 2012 mit anschließendem Absinken. Im Mai lagen die Grundwasserstände auf mittlerer Höhe.

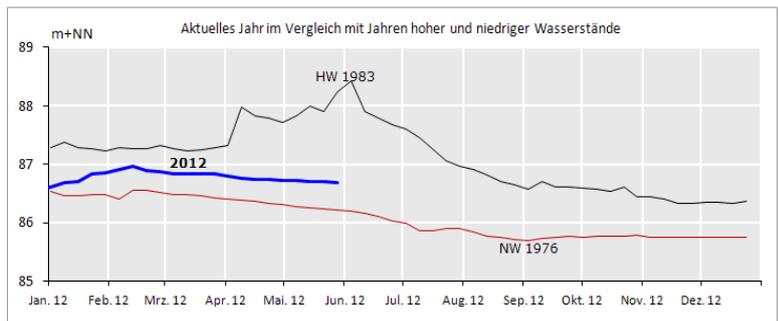
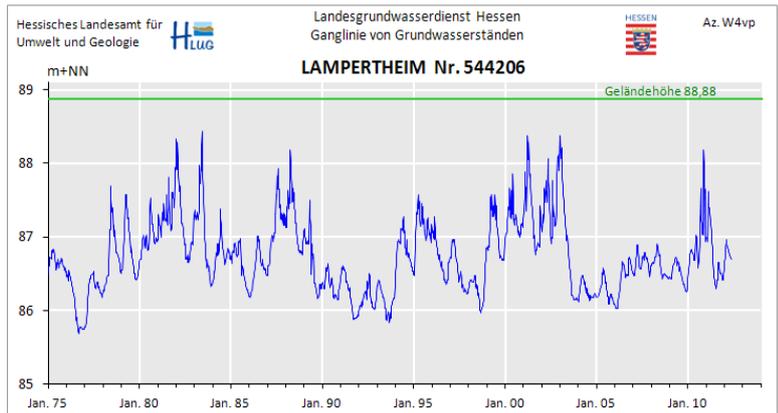
Im südlichen Maingebiet lagen die Grundwasserstände seit 2003 niedrig. Sie bewegen sich weiterhin auf einem mittleren bis niedrigen Niveau. Seit Mai sanken sie wieder ab. Beispiel: [Bauschheim Nr. 527055](#)



Die Grundwasserstände in typischen vernässungsgefährdeten Gebieten lagen in den letzten Wochen auf einem mittleren Niveau und auch etwas darüber. In Groß-Gerau und Umgebung sind die Grundwasserstände seit längerem erhöht. Seit Februar sank das Grundwasser auf ein mittleres Niveau.

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

Im südlichen Ried stand das Grundwasser auf mittlerer Höhe und auch darüber. Derzeit sinkt es kontinuierlich ab. Beispiel: [Lampertheim Nr. 544206](#)



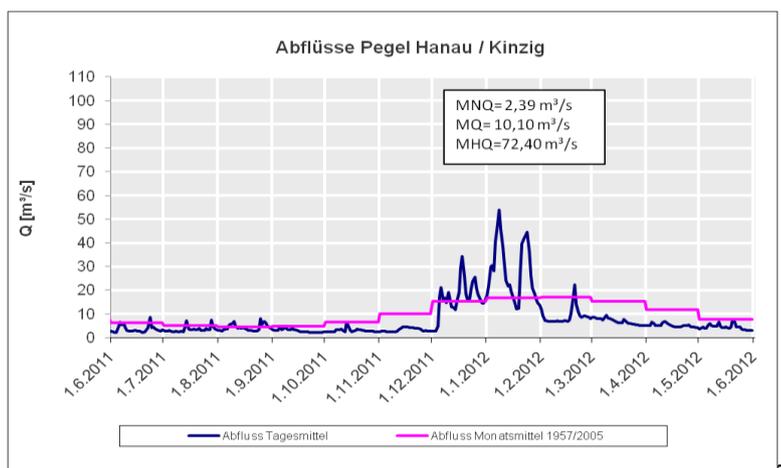
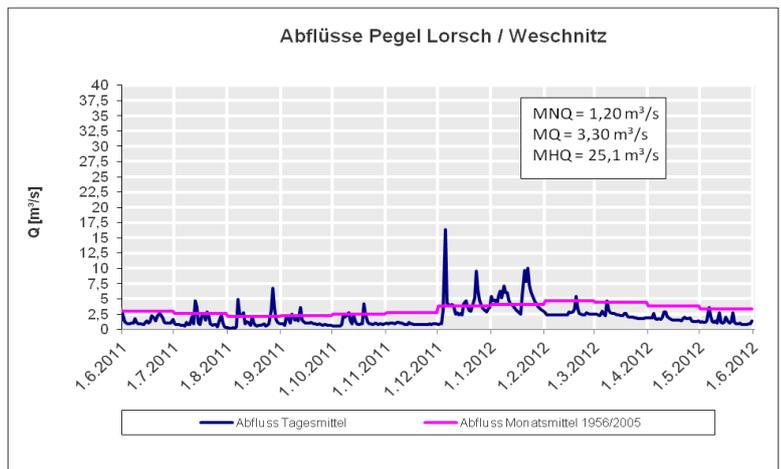
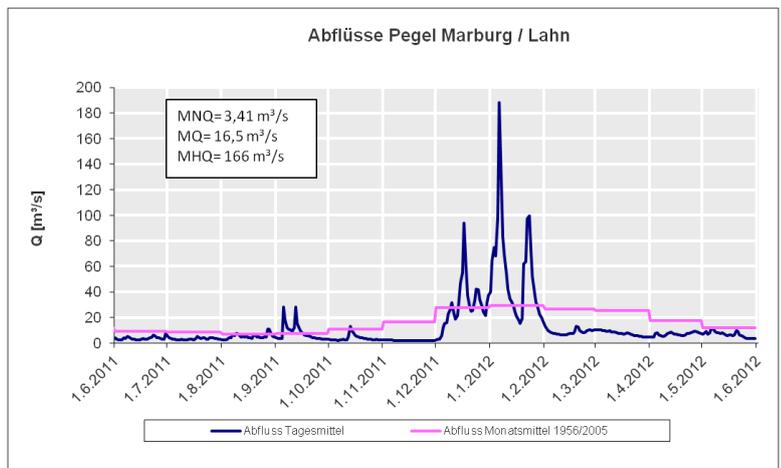
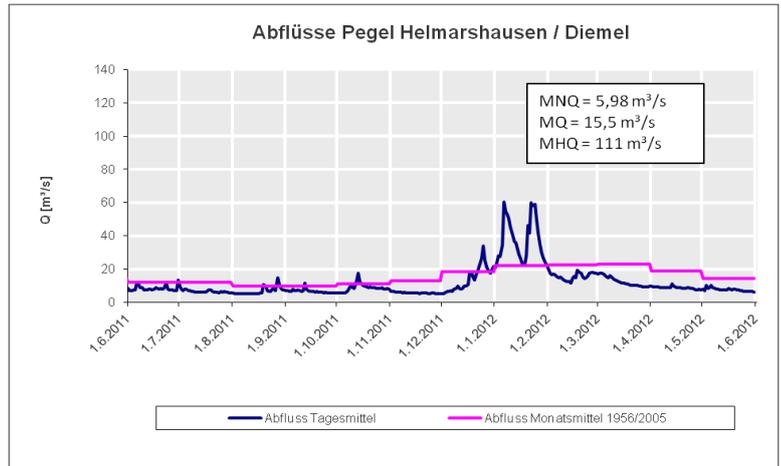
3. Oberirdische Gewässer

Weiterhin geringe Abflüsse

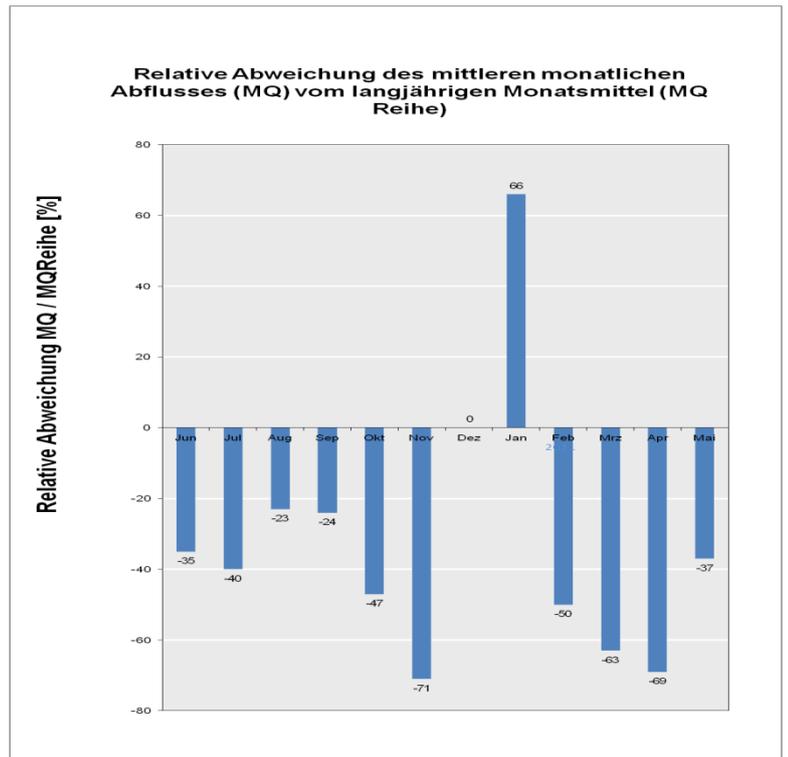
Der Berichtsmonat Mai präsentierte sich wetterwendisch. Trotz annähernd normaler Niederschläge sank die Wasserführung in den hessischen Fließgewässern an ausgewählten Pegeln im Vergleich zum Vormonat.

Die mehrjährigen Beobachtungswerte wurden im Landesdurchschnitt um ca. 37 % unterschritten. Dies zeigt die Abbildung auf Seite 8.

Weiterhin wurden allerorts die niedrigsten Tagesmittelwerte Q registriert, welche den mittleren monatlichen Niedrigwasserabfluss (MNQ_{Mo}) unterschritten.



Die mehrjährigen Beobachtungswerte der Abflüsse wurden im Landesdurchschnitt um ca. 37 % unterschritten.



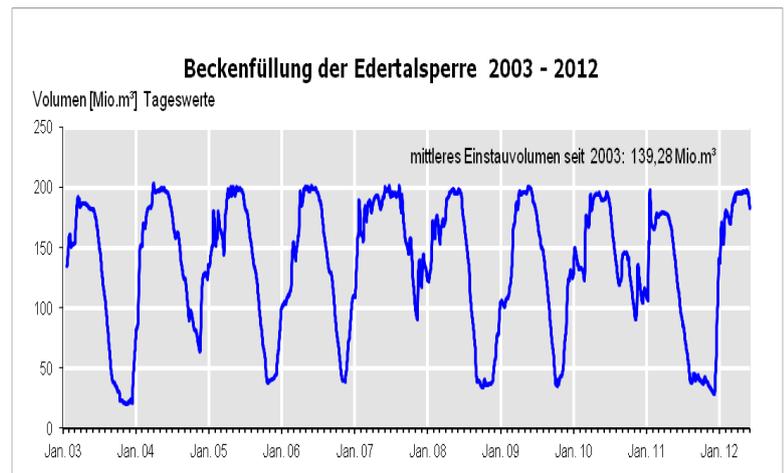
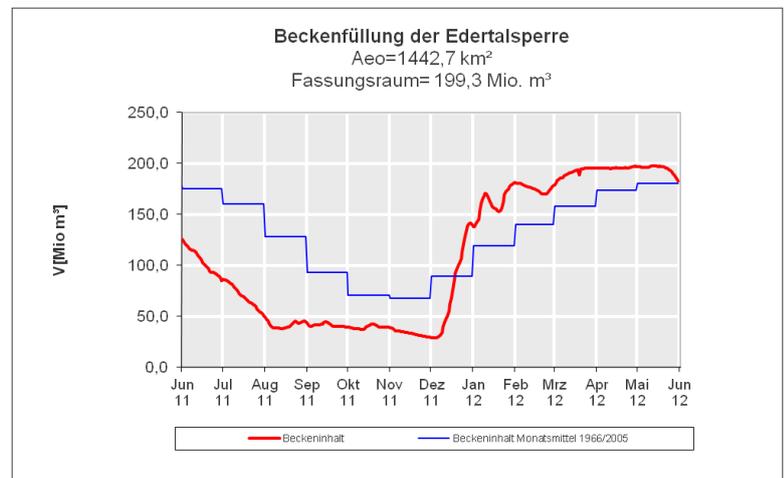
4. Talsperren

Talsperren abnehmende Tendenz

Edertalsperre

Der Inhalt der Edertalsperre verhielt sich bis Mitte des Monats weiterhin konstant auf einem Beckenfüllstand von ca. 98,5 % (197 Mio. m³). Bis zum Monatsende fiel der Beckeninhalte jedoch auf 183 Mio. m³ (92 %) zu. Die mittlere Beckenfüllung betrug ca. 195 Mio. m³ (98 %) gegenüber 177 Mio. m³ (89 %) in den Abflussjahren 1966/2005.

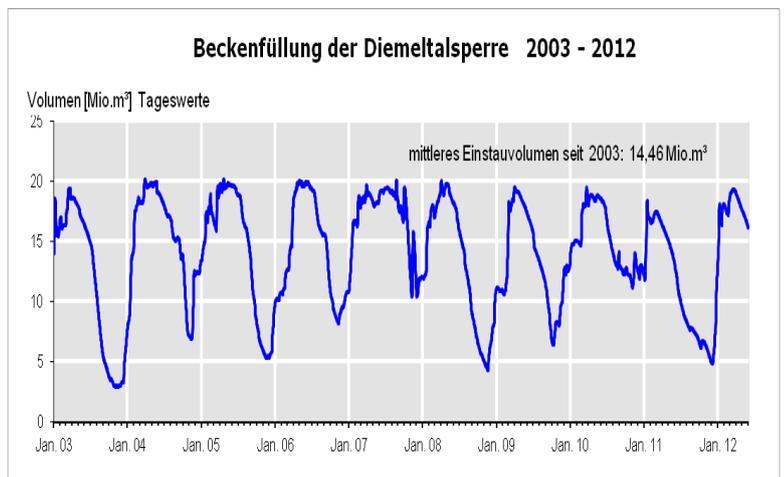
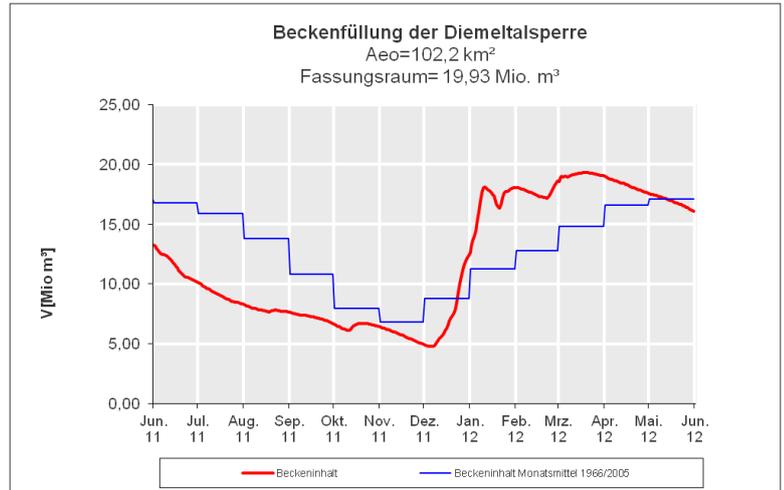
Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 16 Mio. m³.



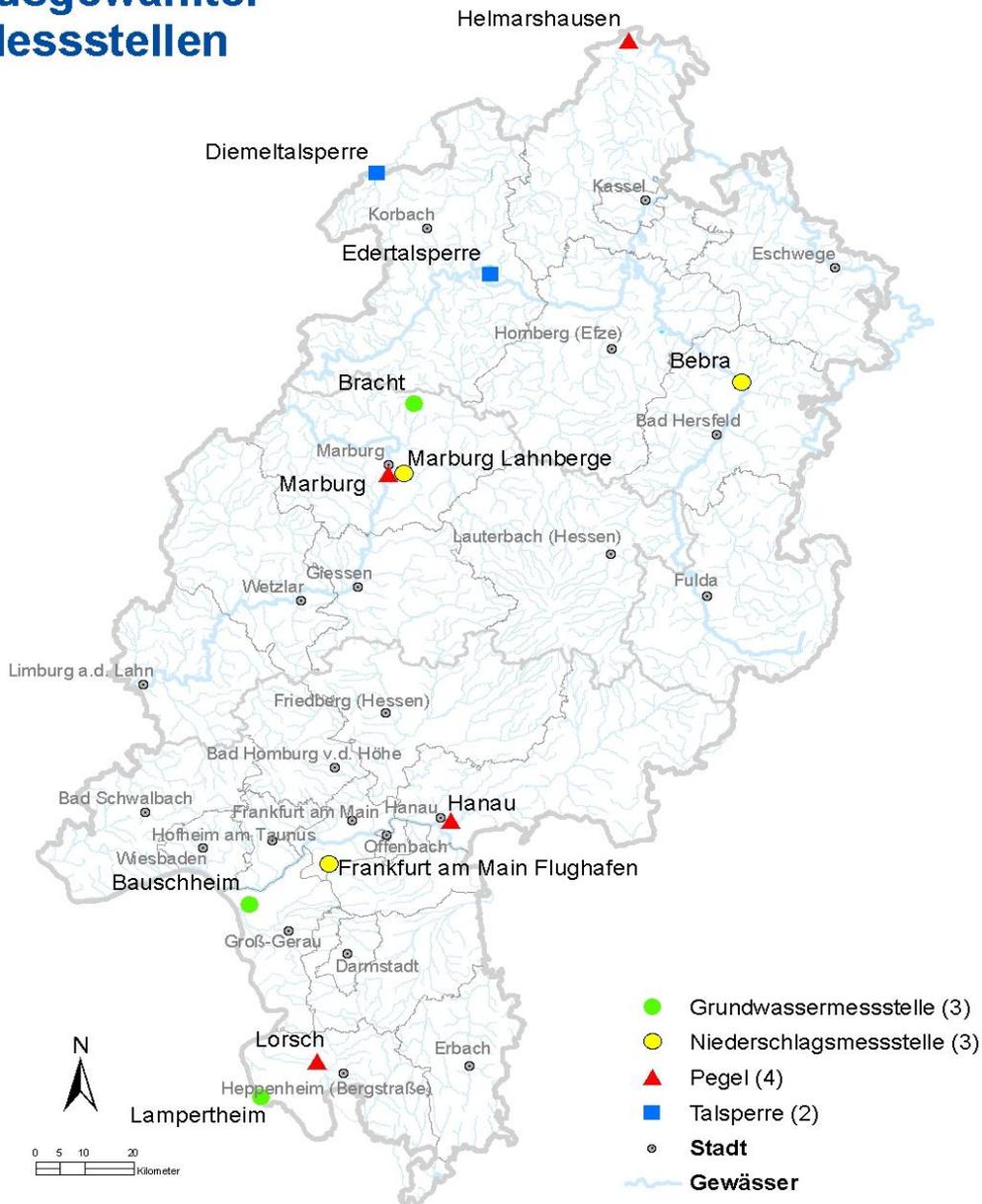
Diemeltalsperre

Der Inhalt der Diemeltalsperre ging von 17,6 Mio. m³ (88 %) bis zum Monatsende auf 16,2 Mio. m³ (81 %) zurück. Die durchschnittliche Füllung betrug 16,9 Mio. m³ (85%) und lag damit knapp unter den Bezugswerten der Jahresreihe 1966/2005 von 17,1 Mio. m³ (86 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende knapp 3 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