



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

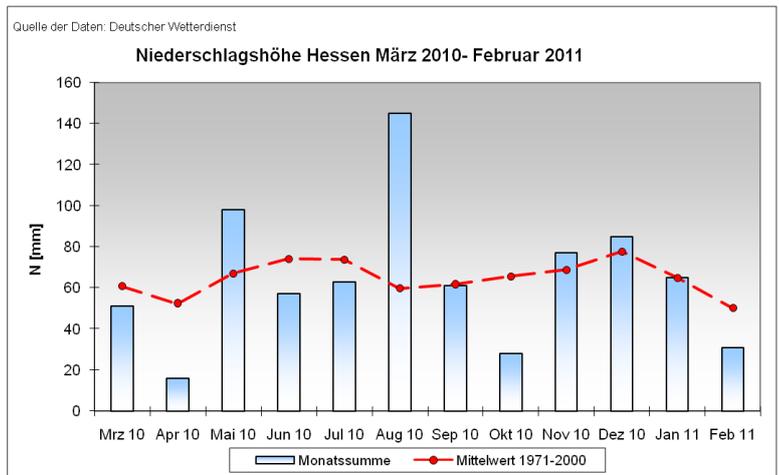


Februar
2011

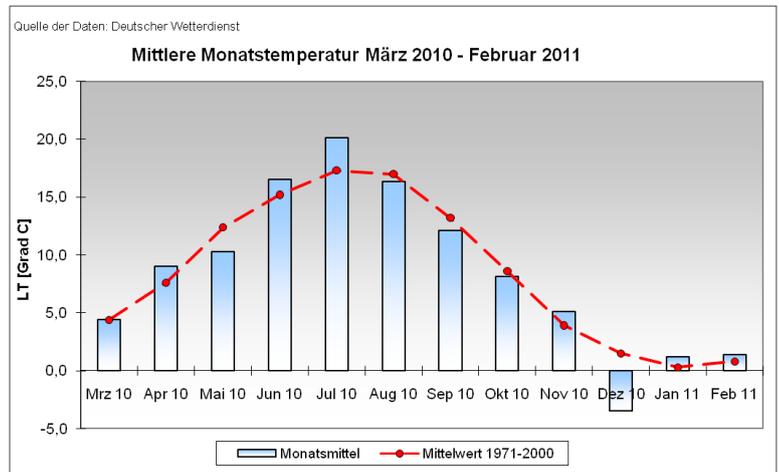
1. Witterung

Viel zu trocken und etwas zu warm

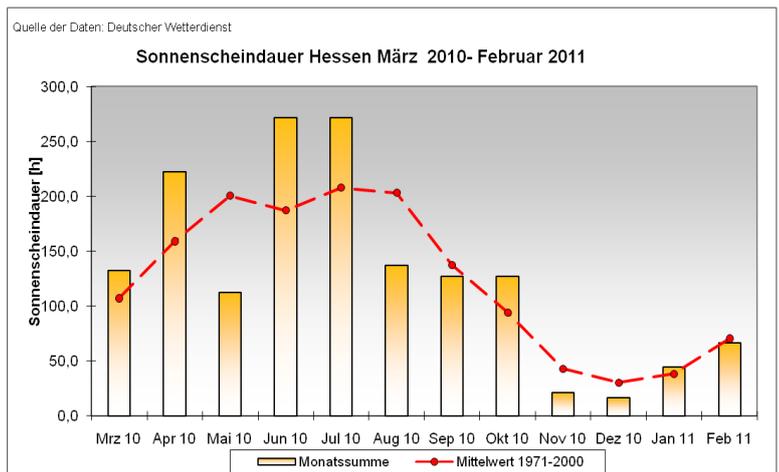
Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug im Februar 31 mm und lag damit 38 % unter dem langjährigen Mittelwert für den Monat.



Die Mitteltemperatur für Hessen betrug im Februar 1,4°C. Damit war der Monat Februar im Jahr 2011 um 0,6°C wärmer als im Mittel der Referenzperiode 1971-2000.

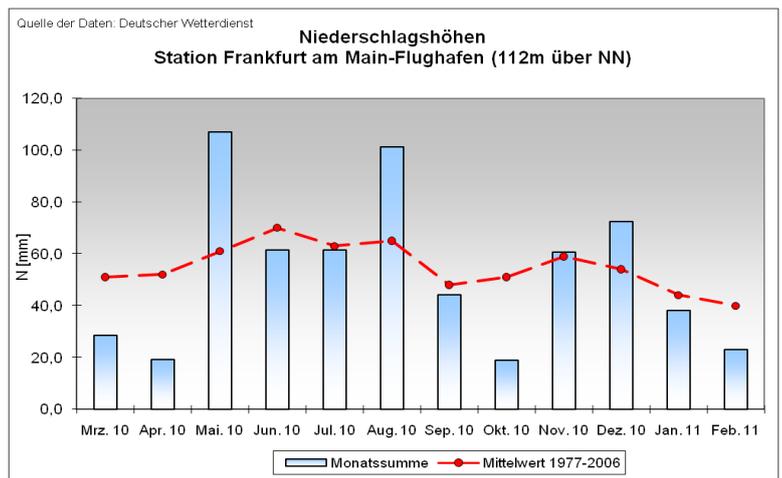
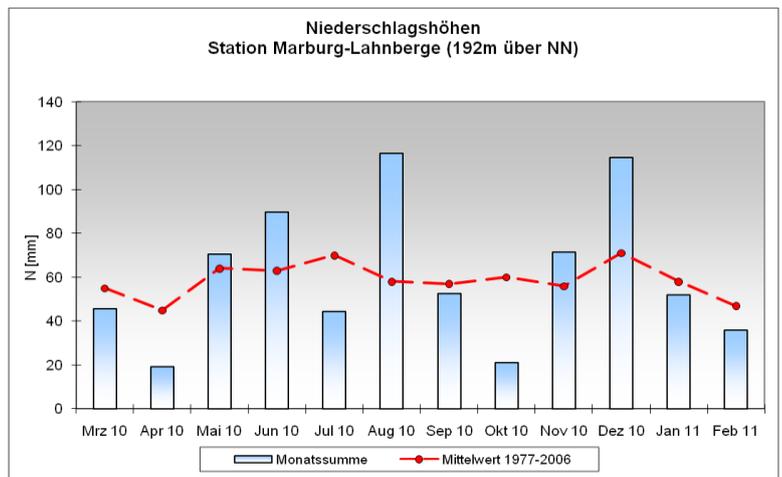
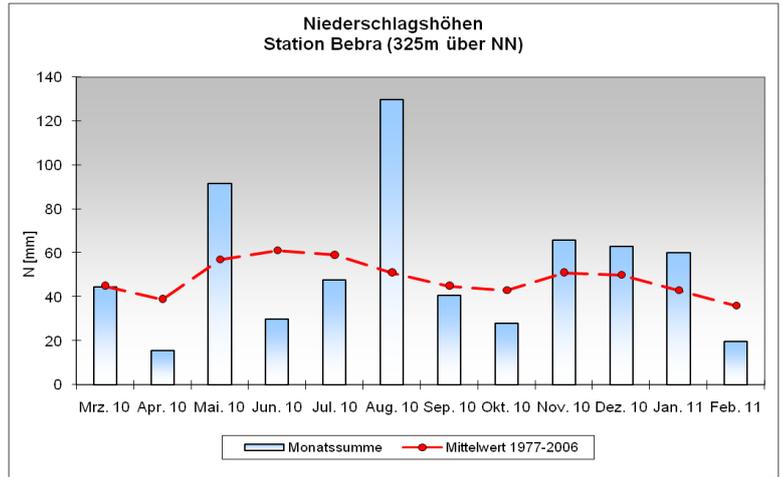


Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 66,4 Stunden. Das sind 4 Stunden oder fast 6 % weniger als im Durchschnitt der Referenzperiode.

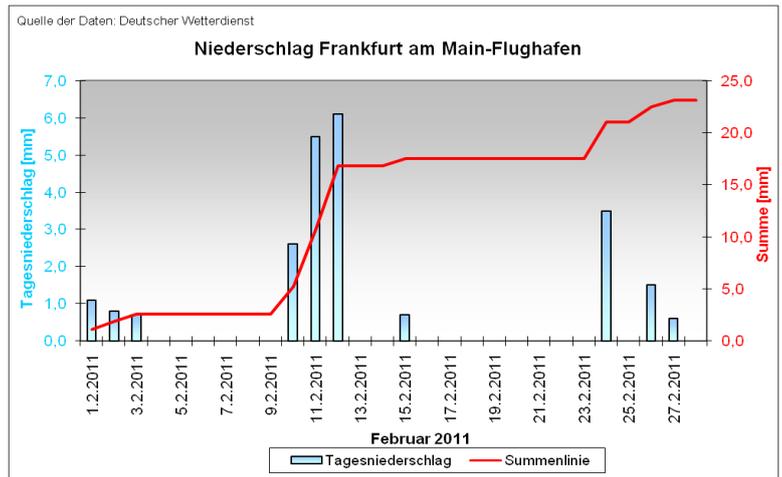


Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenübergestellt.

Im Februar unterschritt der Monatsniederschlag an der Station Bebra (45%), Marburg-Lahnberge (23%) und Frankfurt am Main Flughafen (42%) den langjährigen Monatsmittelwert.



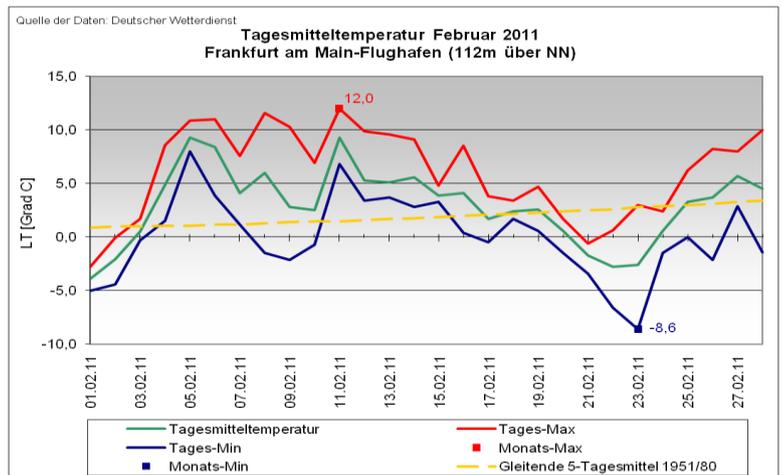
Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im Februar 2011 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 11.02. mit 12,0°C.

Das Minimum der Lufttemperatur lag am 23.02. bei -8,6°C.

Es gab 14 Frosttage (Tage mit einem Minimum der Lufttemperatur unter 0°C), 3 Eistage (Tage mit einem Maximum der Lufttemperatur unter 0°C) und 6 Nebeltage (Sichtweite <1000m).



2. Grundwasser uneinheitliche Entwicklung der Grundwasserstände – abnehmende Quellschüttungen

Der Niederschlag und der geschmolzene Schnee zu Beginn dieses Jahres führten kurzfristig zu erhöhter Grundwasserneubildung und damit zu steigenden Grundwasserständen und zunehmenden Quellschüttungen. Es waren besonders die Grundwasserstände in geringer Tiefe betroffen. Mit zunehmender Tiefe erfolgt die Reaktion meist zeitverzögert. In den letzten Wochen sanken die flachen Grundwasserstände wieder leicht ab, oder sie blieben konstant. Die tief liegenden Grundwasserstände stiegen weiterhin an, was in dieser Jahreszeit typisch ist.

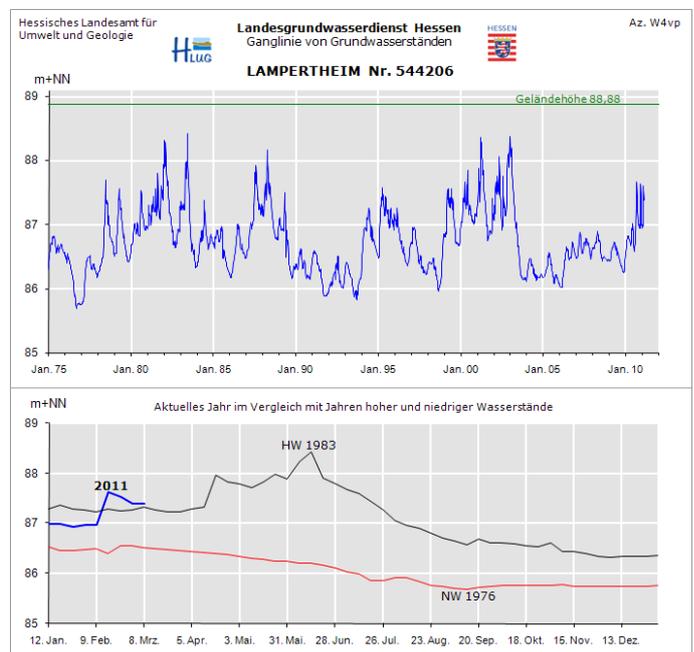
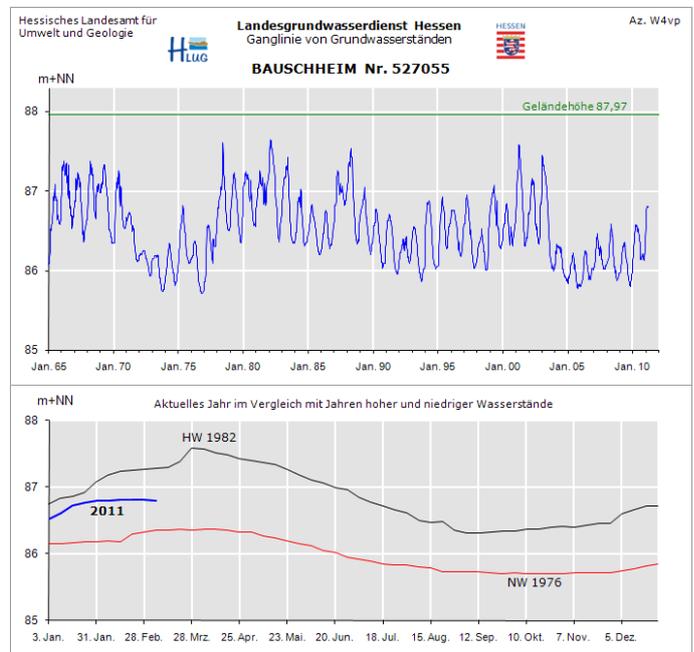
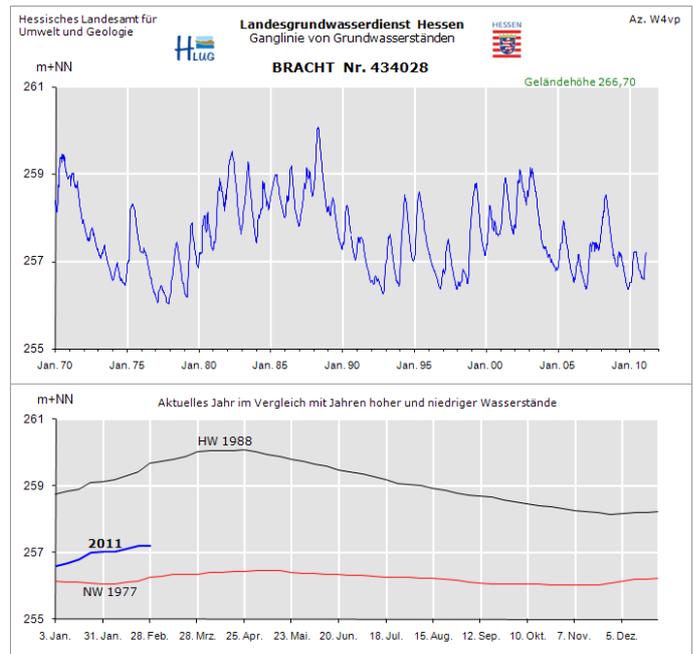
Die Grundwasserstände in **Mittel- und Nordhessen** liegen auf einem für diese Jahreszeit mittleren bis etwas überdurchschnittlichen Niveau. Sie sind in dem niederschlagsreichen Sommer 2010 nur wenig gesunken.

In den meisten Messstellen werden steigende oder gleichbleibende Grundwasserstände registriert. Besonders hohe Grundwasserstände gibt es an nur wenigen Messstellen.

In der **Hessischen Rheinebene**, Hessisches Ried, ist das Grundwasser Anfang Januar in sehr kurzer Zeit angestiegen. Seit dem sinkt es langsam wieder ab oder bleibt gleich. Es sind folgende Details zu beobachten:

Südlich des Mains waren die Grundwasserstände in den letzten Jahren besonders niedrig, siehe Grafiken der Messstellen 527055 in Bauschheim. Durch den Grundwasseranstieg im Januar wurde ein mittleres Niveau erreicht. Die besonders hohen Grundwasserstände in typischen vernässungsgefährdeten Gebieten im Januar sanken in den letzten Wochen wieder etwas ab. Zum Beispiel in Hähnlein, Groß-Rohrheim, Worfelden und Wallerstädten.

Im mittleren Teil des Gebietes, zwischen Einhausen, Groß-Rohrheim, Gernsheim, Pfungstadt und Griesheim hat das Grundwasser die Abschaltwerte der Infiltration erreicht, so dass derzeit kein aufbereitetes Rheinwasser zu Grundwasseranreicherung versickert wird. Im südlichen Ried ist das Grundwasser um mehrere Dezimeter angestiegen. Es liegt aber noch weit unter den hohen Grundwasserständen der Jahre 2001 und 2003. (Beispiel: Lampertheim)



3. Oberirdische Gewässer

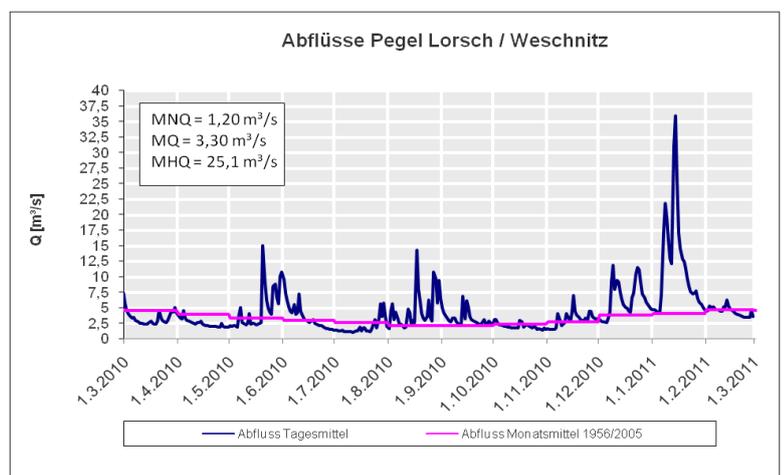
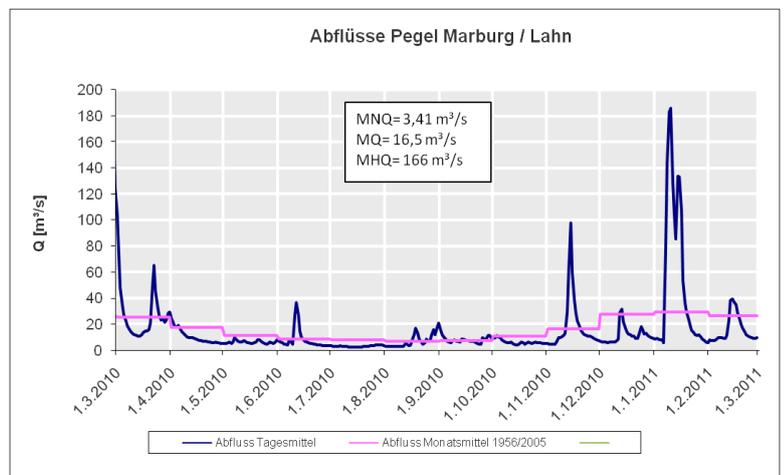
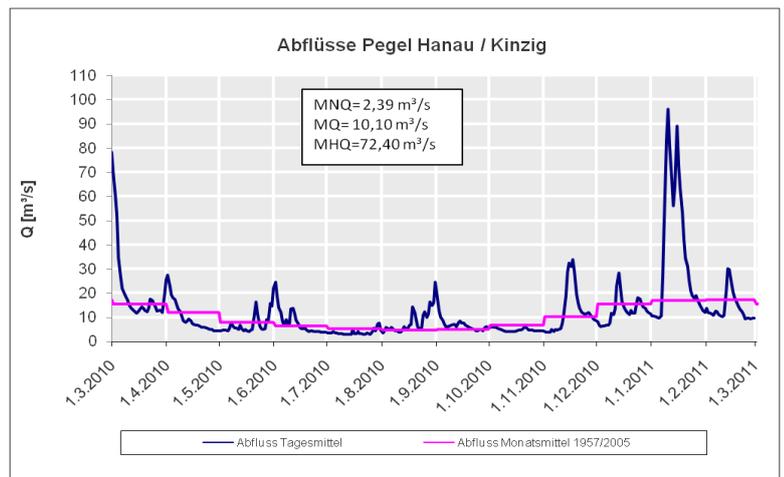
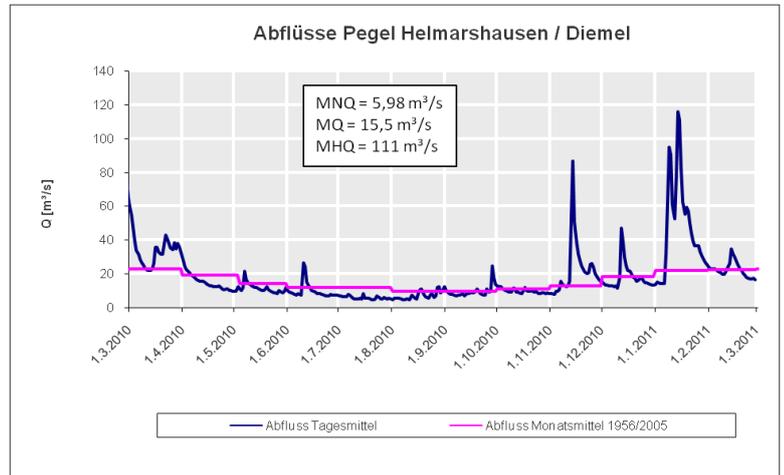
geringe Abflüsse

In den hessischen Wasserläufen hat sich die mittlere Wasserführung an ausgewählten Pegeln gegenüber dem Monat Januar um ca. zwei Drittel verringert.

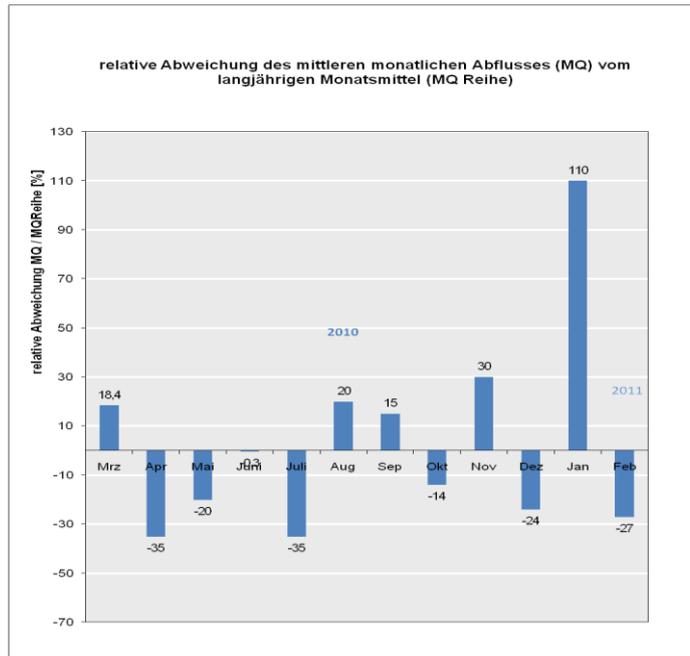
Im Januar wurden auf Grund des Hochwassers sehr hohe Abflüsse verzeichnet. Der starke Rückgang der Wasserführung im Februar ist daher besonders ausgeprägt.

Die Niederschläge in der Mitte des Monats führten in allen Fließgewässern zu einer kurzzeitigen Erhöhung der Wasserführung.

Bis zum Monatsende stellte sich in allen Fließgewässern wieder eine fallende Tendenz der Wasserführung ein.



Die mehrjährigen Beobachtungswerte wurden im Landesdurchschnitt um mehr als ein Viertel unterschritten.



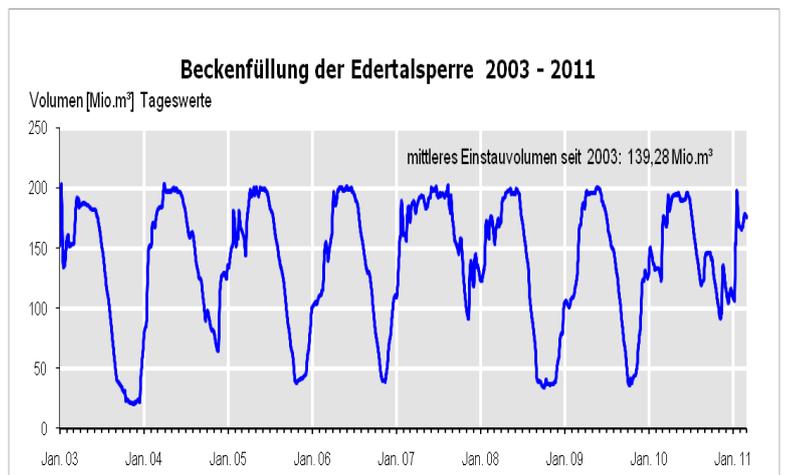
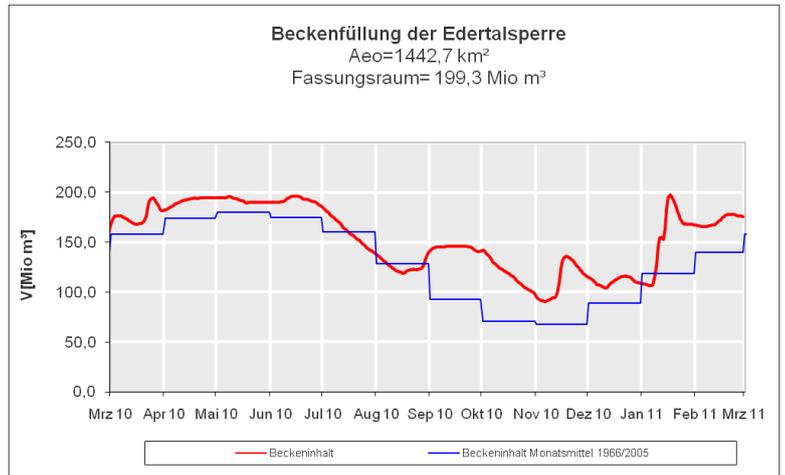
4. Talsperren

Edertalsperre – überdurchschnittliche Füllung

Der Inhalt der Edertalsperre fiel nur kurzzeitig (84% auf 83%) bis zum 6. des Monats und stieg bis zum 20. auf ca. 178 Mio. m³ (89 %). Anschließend fiel der Inhalt bis zum Monatsende auf ungefähr 175 Mio. m³ (88 %) ab.

Die mittlere Beckenfüllung von 171 Mio. m³ (85 %) lag über dem Wert der Jahresreihe 1966/2005 von 140 Mio. m³ (70 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 24 Mio. m³.

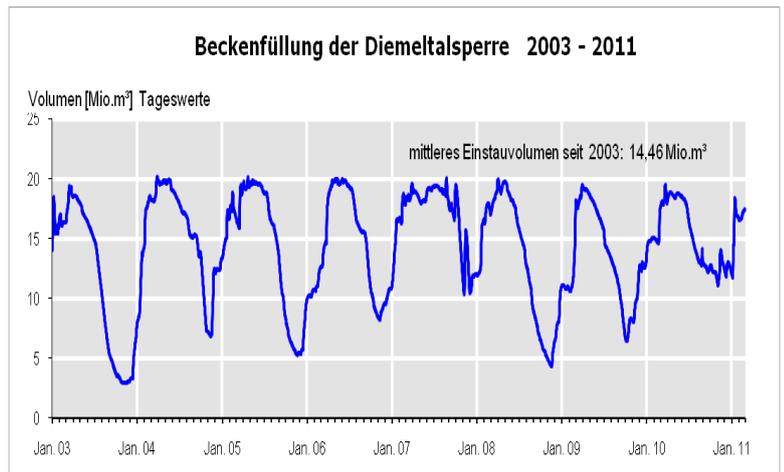
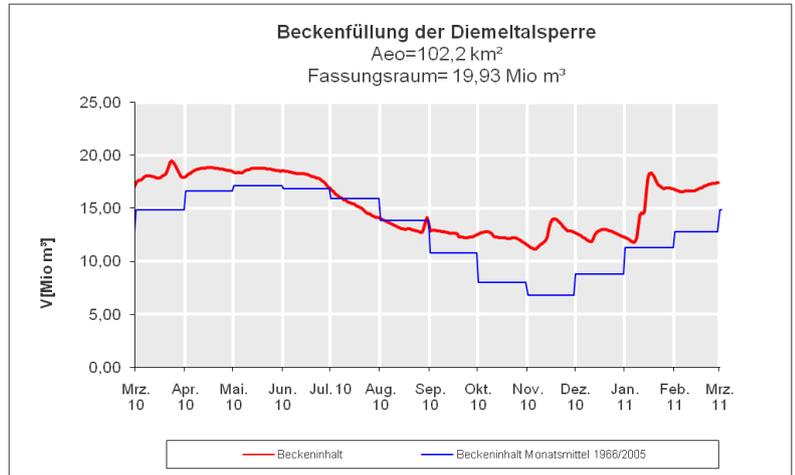


Diemeltalsperre – überdurchschnittlicher Inhalt

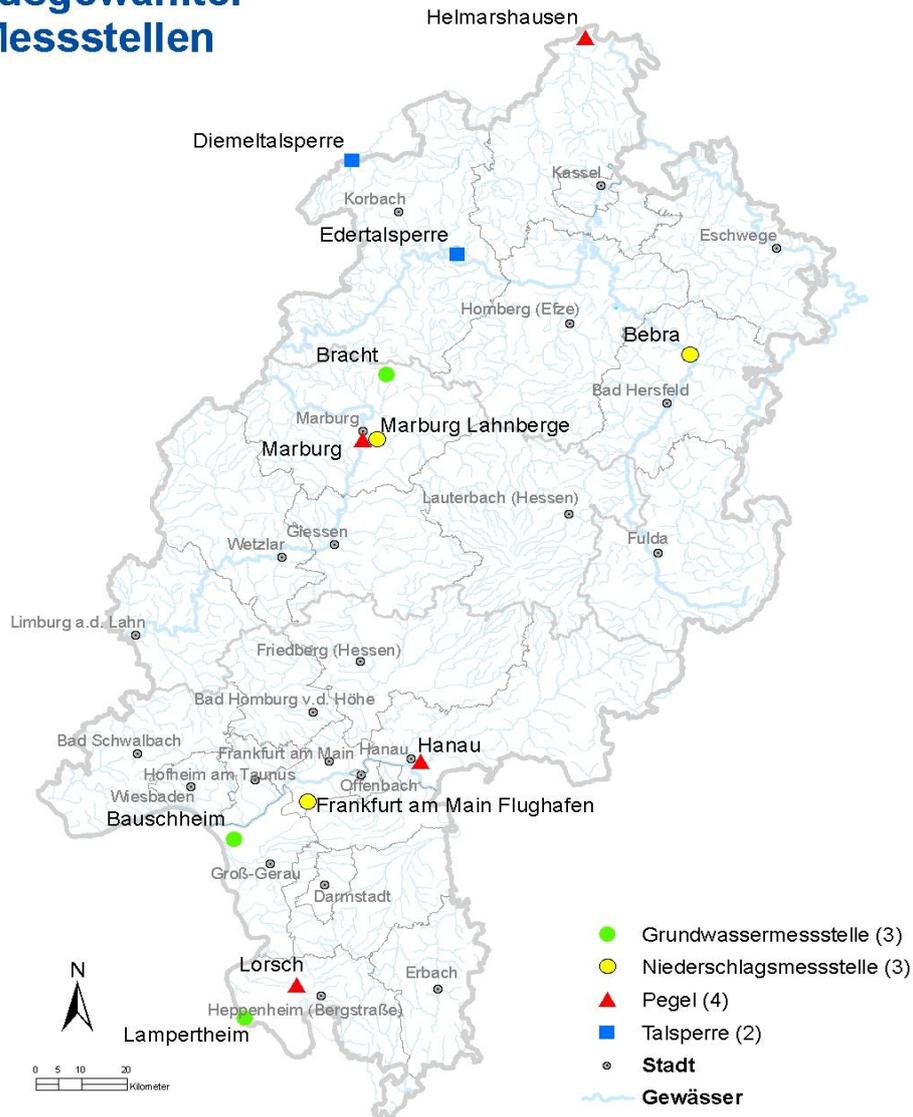
Im Berichtsmonat Februar 2011 fiel der Inhalt der Diemeltalsperre bis zum 3. auf 16,6 Mio. m³ (84 %) ab und nahm fast kontinuierlich bis zum Monatsende auf 17,4 Mio. m³ (87 %) zu.

Die durchschnittliche Füllung betrug 16,9 Mio. m³ (85 %) und lag über dem Wert der Jahresreihe 1966/2005 mit 12,8 Mio. m³ (64 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 2,5 Mio. m³.



Standorte ausgewählter Messstellen



Messgröße	Messstation	Regierungsbezirk
Niederschlag	Frankfurt a. 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