

Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen



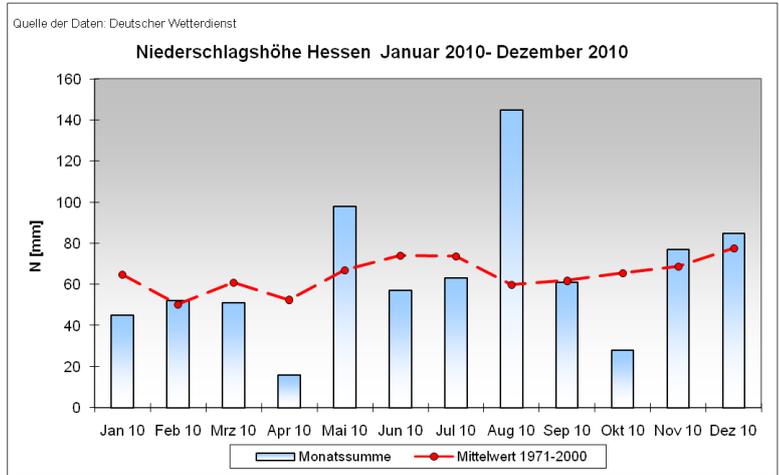
Dezember
2010

1. Witterung

Etwas zu nass und erheblich zu kalt

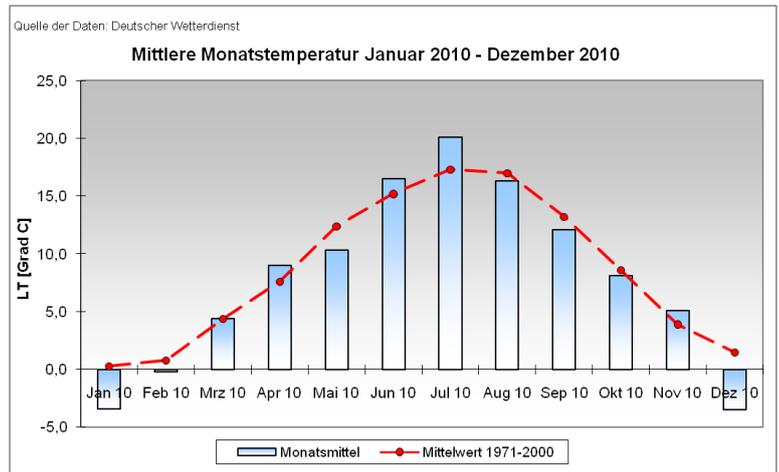
Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug im Dezember 85 mm und lag damit knapp 10 % über dem langjährigen Mittelwert für den Monat.

Vielerorts ging der Niederschlag auf Grund der niedrigen Temperaturen in Form von Schnee nieder.

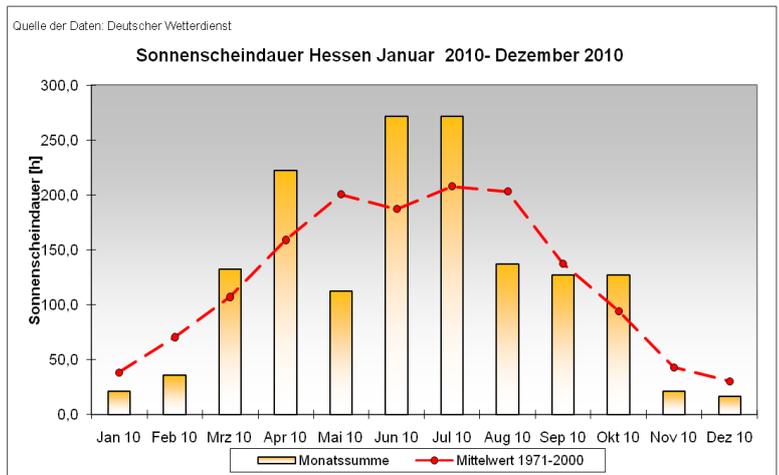


Die Mitteltemperatur für Hessen lag im Dezember bei $-3,5^{\circ}\text{C}$. Damit war der Monat Dezember im Jahr 2010 um $5,0^{\circ}\text{C}$ kälter als im Mittel der Referenzperiode 1971-2000.

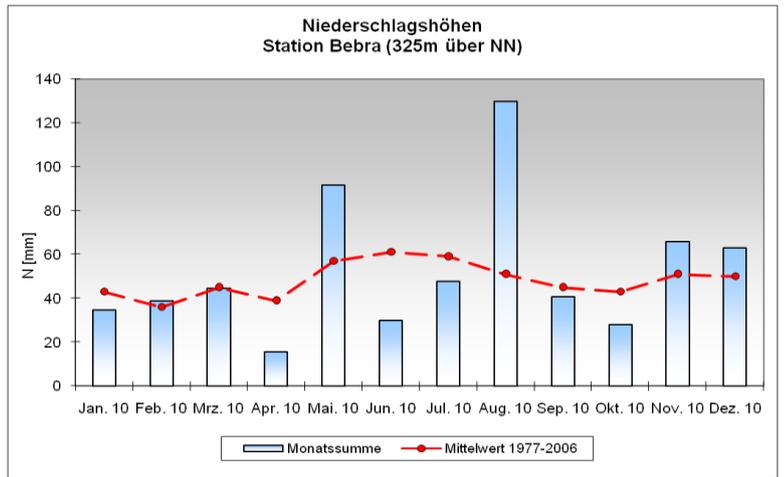
Wie aus der nebenstehenden Grafik zu erkennen ist, endete das Jahr 2010 fast genauso kalt wie es begonnen hatte. Deutschlandweit ist der Dezember 2010 der kälteste Dezember seit 1969.



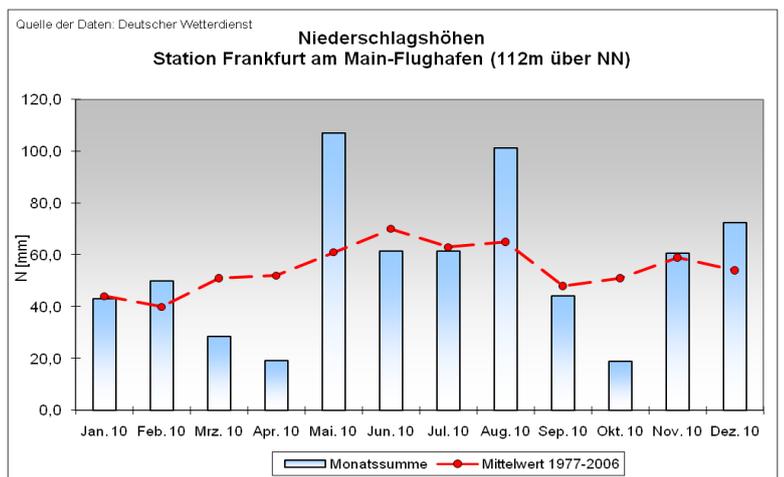
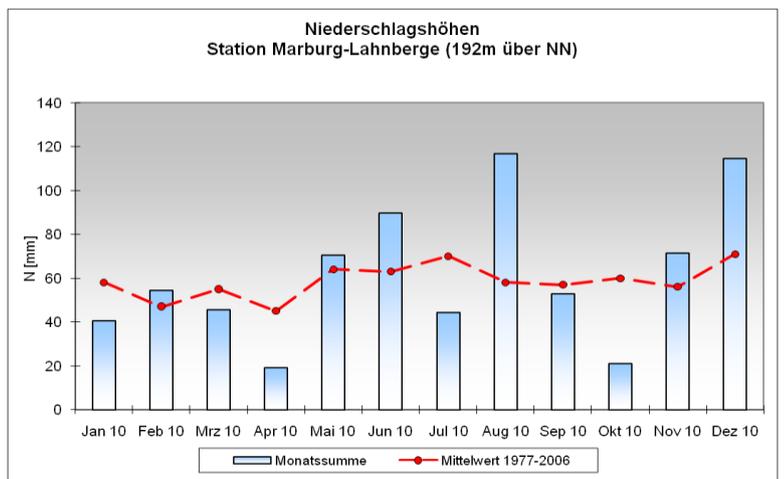
Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 16,2 Stunden. Das sind 14 Stunden oder 47 % weniger als im Durchschnitt der Referenzperiode. Damit war der Monat Dezember 2010 besonders sonnenscheinarm.



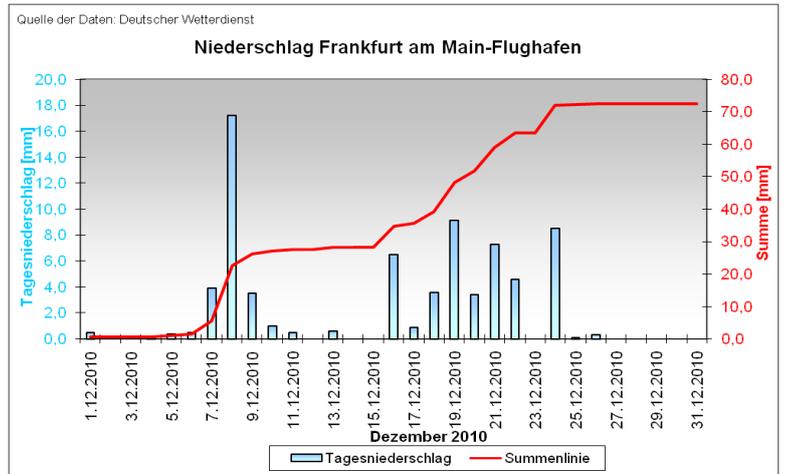
Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Frankfurt am Main-Flughafen und Marburg-Lahnberge den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenübergestellt.



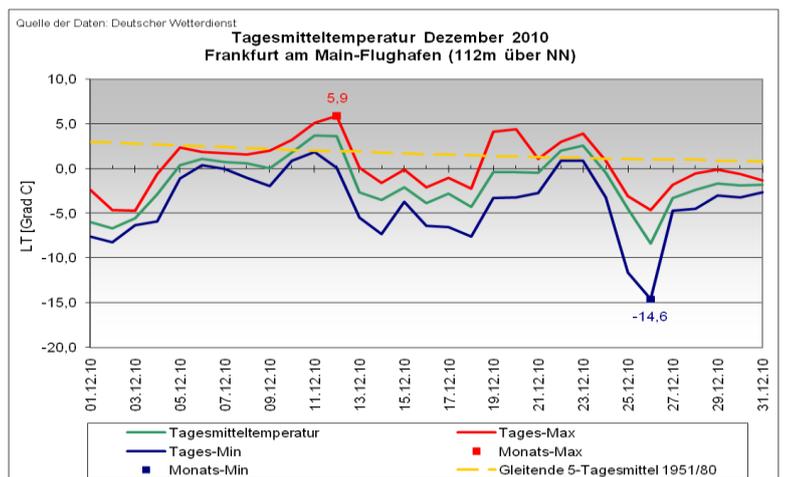
Im Dezember überschritt der Monatsniederschlag an den Stationen Bebra (26%), Marburg-Lahnberge (62%) und Frankfurt am Main Flughafen (34%) den langjährigen Mittelwert zum Teil erheblich.



Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im Dezember 2010 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen.



In Frankfurt am Main-Flughafen war das Maximum der Lufttemperatur am 12.12. mit 5,9°C.
 Das Minimum der Lufttemperatur lag am 26.12. bei -14,6°C.
 Es gab 24 Frosttage (Tage mit einem Minimum der Lufttemperatur unter 0°C) und 16 Eistage (Tage mit einem Maximum der Lufttemperatur unter 0°C).



2. Grundwasser

Steigende Grundwasserstände – zunehmende Quellschüttungen

Die Grundwasserstände liegen auf einem für diese Jahreszeit mittleren bis etwas überdurchschnittlichen Niveau. Nachdem viele Messstellen auf den niederschlagsreichen Sommer mit ungewöhnlich hohen Grundwasserständen reagierten, hat sich die Situation wieder normalisiert.

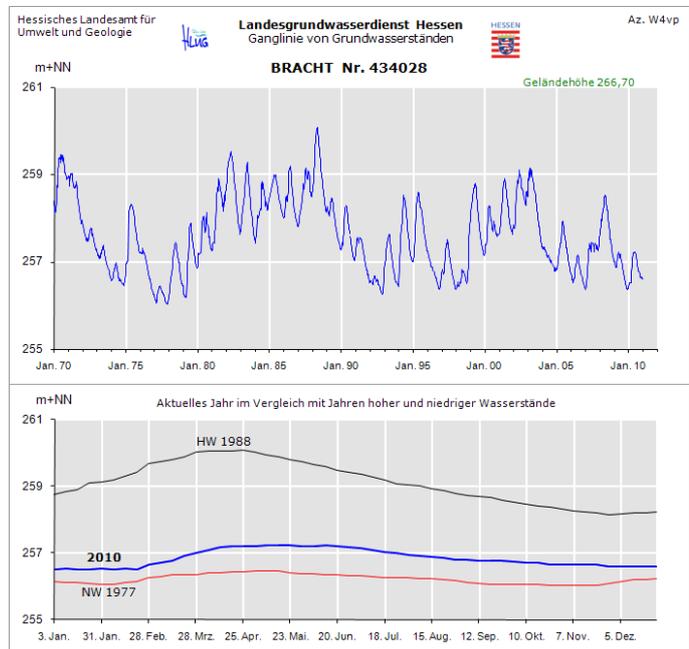
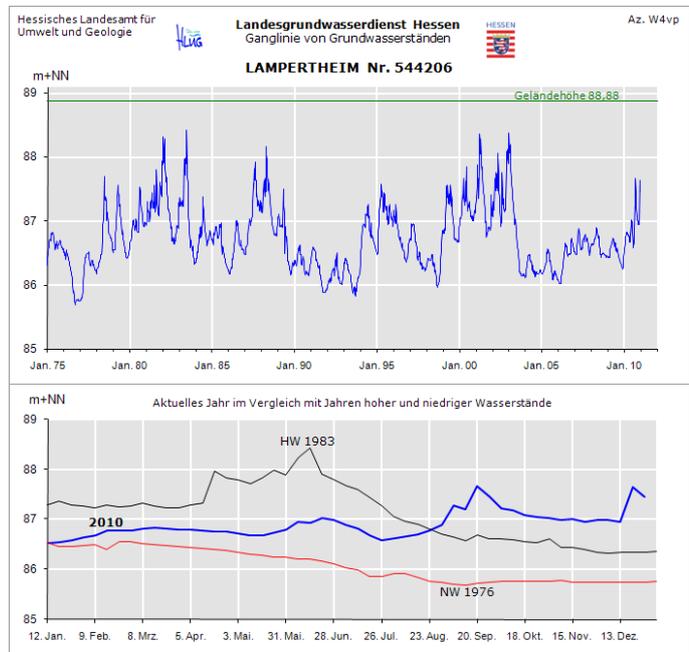
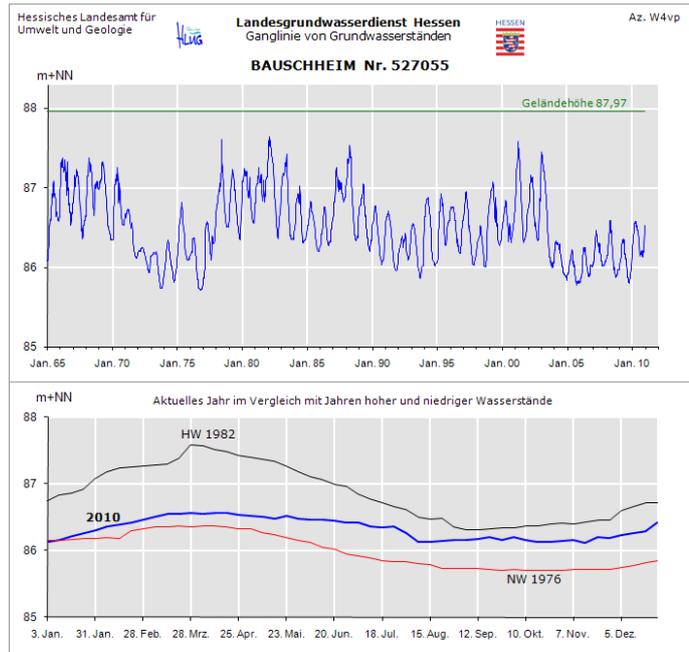
Die Grundwasserstände steigen in vielen Messstellen der Jahreszeit entsprechend an, vereinzelt sinken sie noch ab.

In der **Hessischen Rheinebene**, Hessisches Ried, steht das Grundwasser überwiegend auf einem mittleren Niveau. Es sind folgende Details zu beobachten:

Es gibt typische vernässungsgefährdete Gebiete, in denen wieder höhere Grundwasserstände erreicht wurden. Zum Beispiel in Hähnlein, Eichhausen und Groß-Rohrheim.

Südlich des Mains waren die Grundwasserstände in den letzten Jahren besonders niedrig, siehe Grafiken der Messstellen 527055 in Bauschheim. Derzeit ist die Tendenz wieder leicht ansteigend.

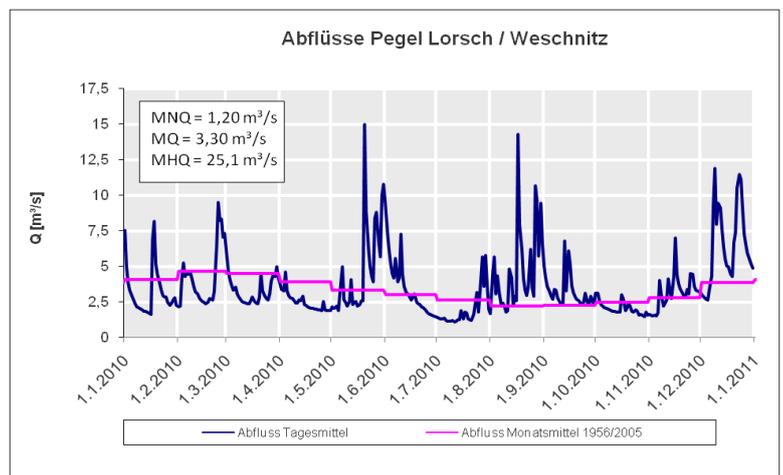
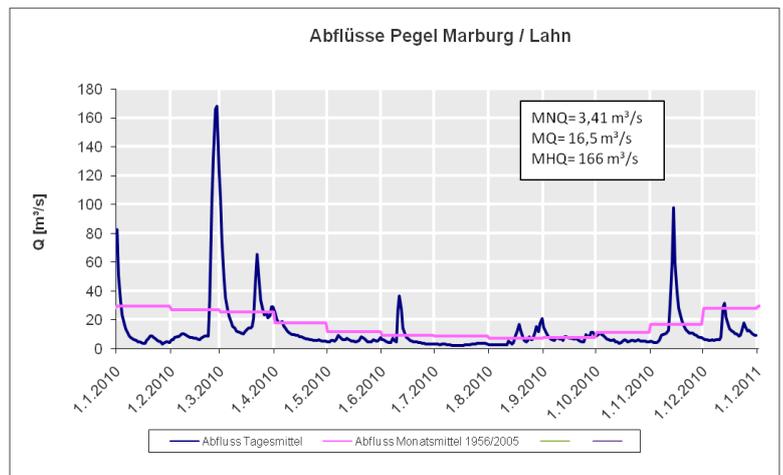
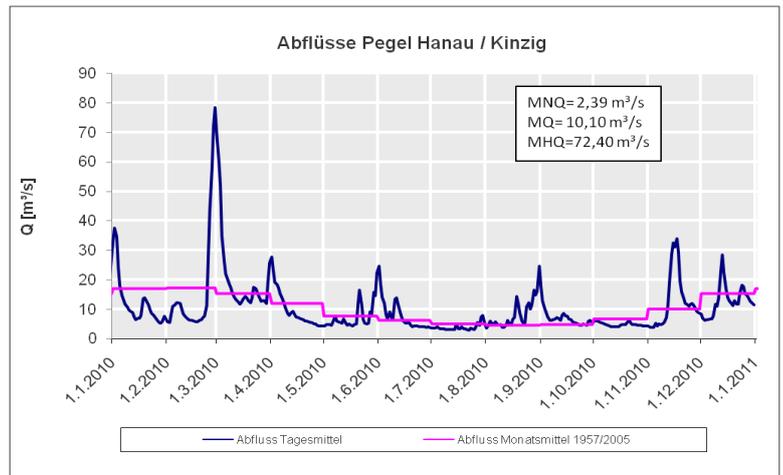
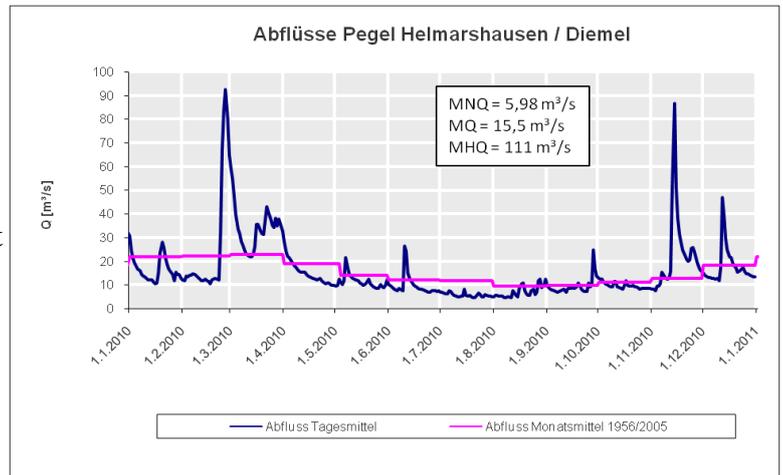
Im mittleren Teil des Gebietes, zwischen Einhausen, Groß-Rohrheim, Gernsheim, Pfungstadt und Griesheim, steht das Grundwasser auf dem Niveau der mittleren Richtwerte für die Grundwasserbewirtschaftung. Die Steuerung durch Infiltration und Grundwasserentnahmen zeigt hier die gewünschte Wirkung.



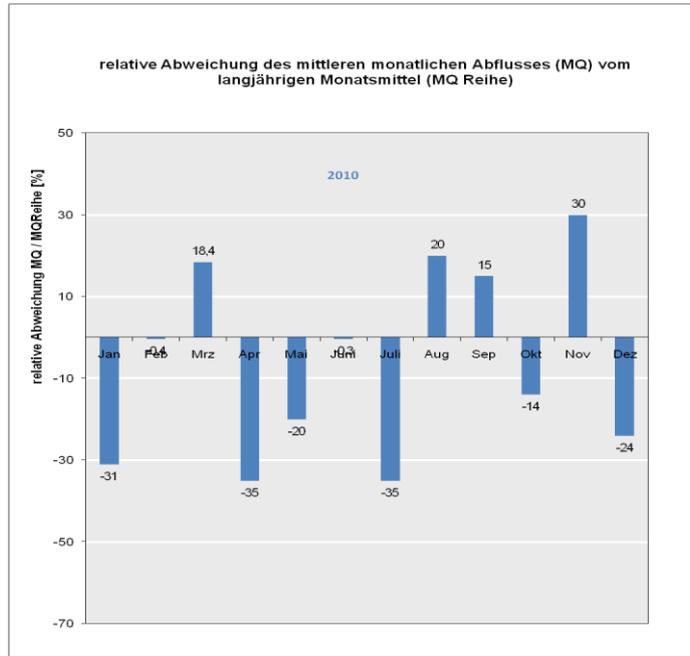
3. Oberirdische Gewässer

hohe Abflüsse

Die mittlere Wasserführung der hessischen Fließgewässer ist gegenüber dem Vormonat November zurückgegangen. Ergiebige Niederschläge fielen zum Großteil meist als Schnee und waren dadurch nicht abflusswirksam. Die anhaltend niedrigen Temperaturen führten gebietsweise zu Vereisungen in den Gewässern.



Die mehrjährigen Beobachtungswerte wurden im Landesdurchschnitt um ca. ein Viertel unterschritten.



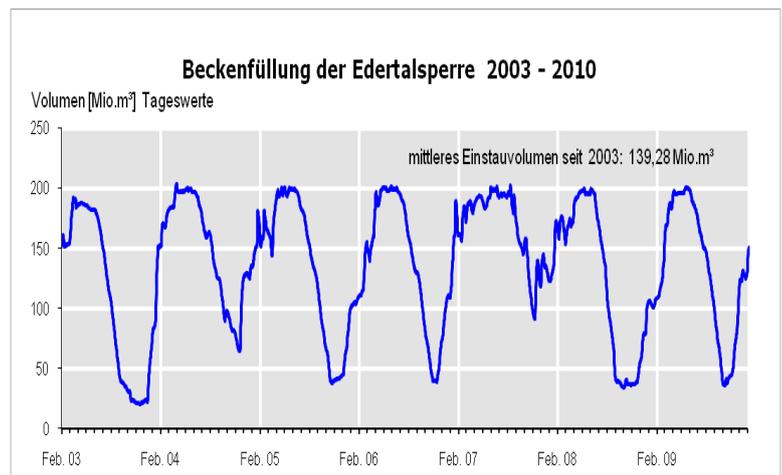
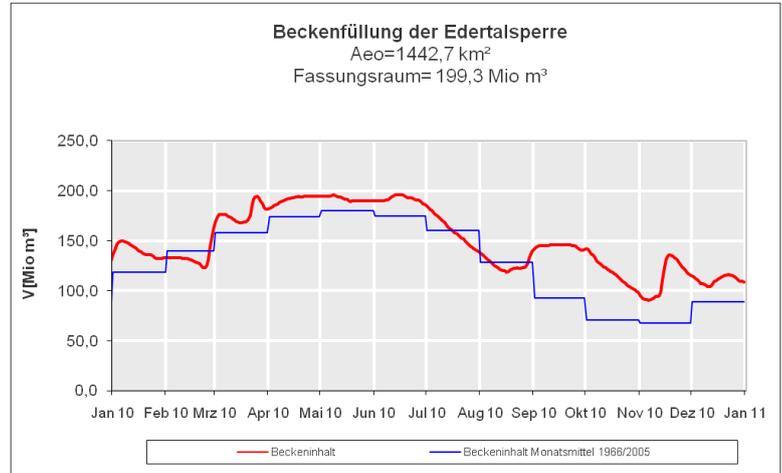
4. Talsperren

Edertalsperre – leichte Abnahme der Beckenfüllung

Der Inhalt der Edertalsperre fiel von 115 Mio. m³ (58 %) bis zum 12. auf ca. 105 Mio. m³ (53 %), stieg bis zum 22. auf 116 Mio. m³ (58 %) und nahm bis zum Monatsende bis auf 109 Mio. m³ (55 %) ab.

Die mittlere Beckenfüllung von ca. 111 Mio. m³ (56 %) lag über dem Wert der Jahresreihe 1966/2005 von 89 Mio. m³ (45 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 90 Mio. m³.

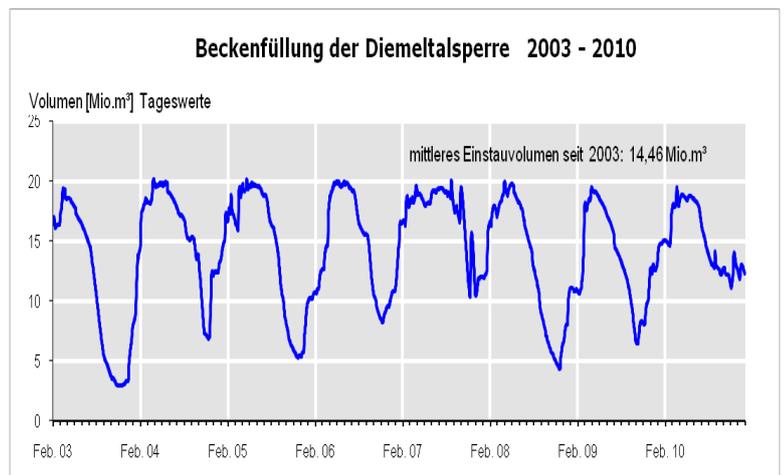
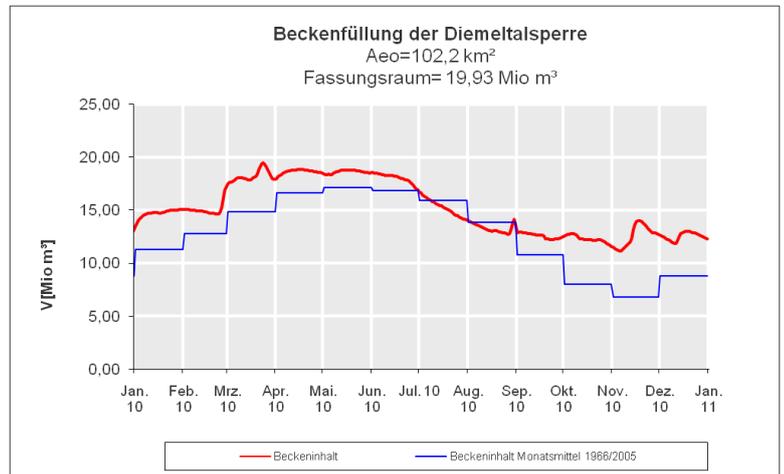


Diemeltalsperre –leicht abnehmender Inhalt

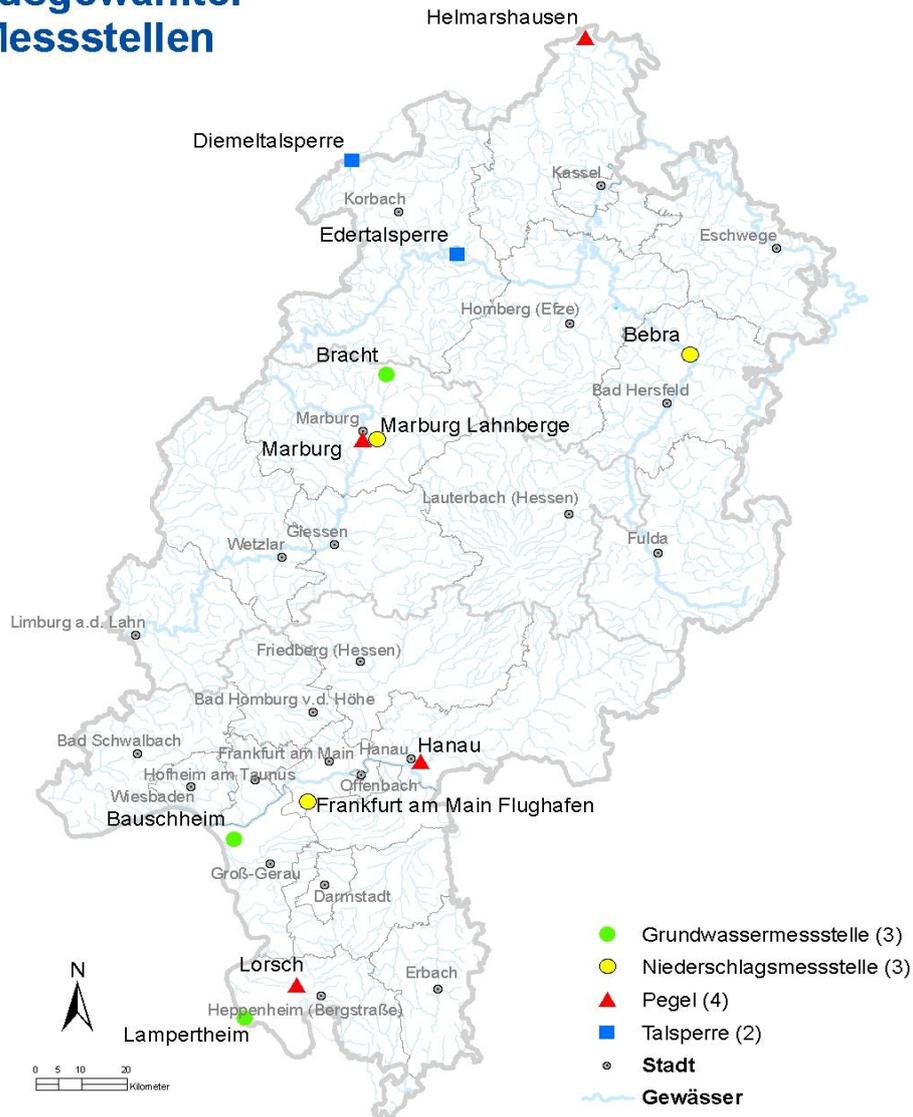
Im Berichtsmonat Dezember 2010 fiel der Inhalt der Diemeltalsperre von 12,7 Mio. m³ (64 %) auf 11,8 Mio. m³ (59 %) bis zum 11. des Monats ab, stieg dann bis zum 19. auf 13 Mio. m³ (65 %), ehe der Inhalt bis zum Monatsende auf 12,3 Mio. (62 %) abnahm.

Die durchschnittliche Füllung betrug ca. 12,5 Mio. m³ (63 %) und lag über dem Wert der Jahresreihe 1966/2005 mit 8,8 Mio. m³ (44 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 7,6 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