



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen



April
2011

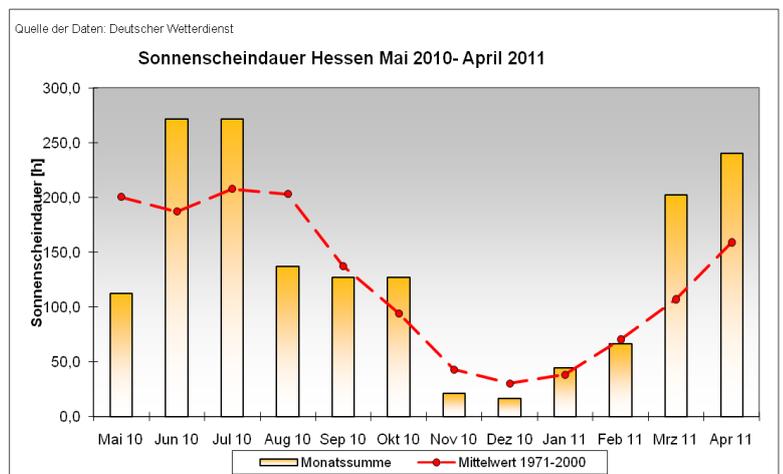
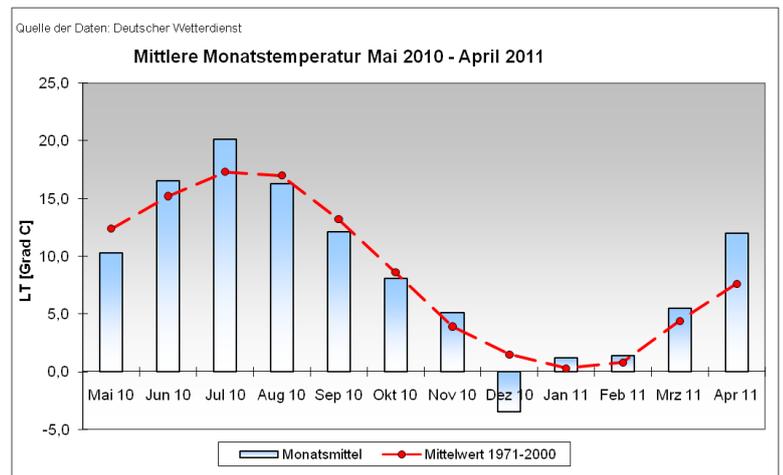
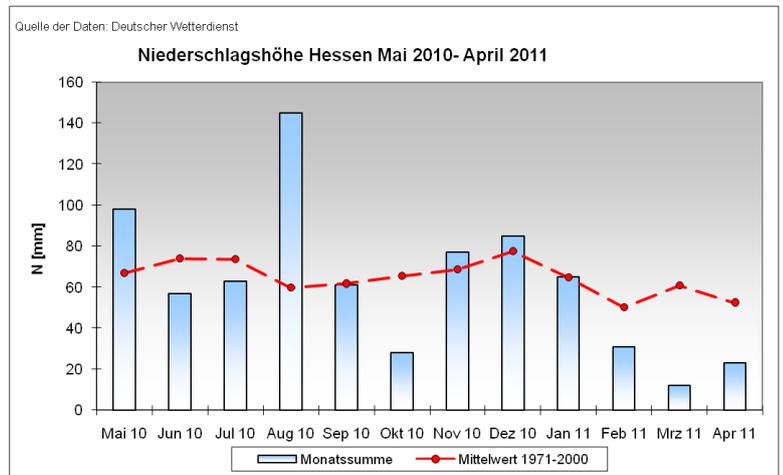
1. Witterung

Erheblich zu trocken und erheblich zu warm

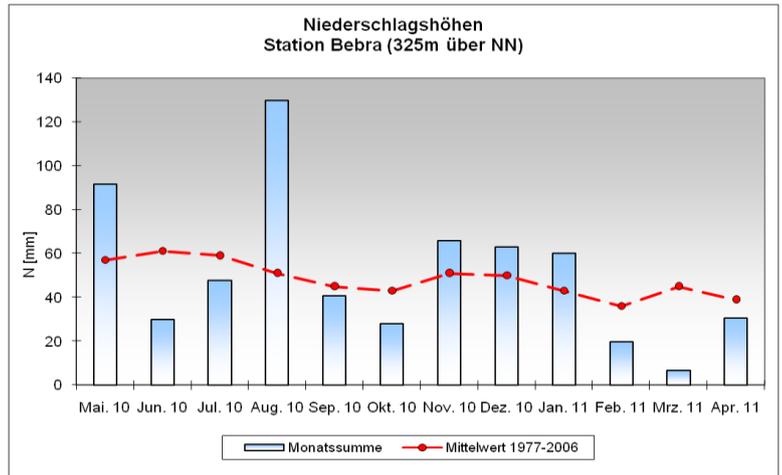
Der Gebietsniederschlag in Hessen betrug im April 23 mm und lag damit 56 % unter dem langjährigen Mittelwert für den Monat. Damit setzte sich die zu trockene Witterung der beiden vorangegangenen Monate fort. Dies hat zur Folge, dass die Waldbrandgefahr weiter zunahm und die Landwirtschaft mit Dürreschäden auf Grund der langen Trockenheit rechnen musste. Die fehlenden Niederschläge mussten durch Bewässerung kompensiert werden. Grund für das niederschlagsarme Wetter war ein blockierendes Hoch, das Tiefdruckgebiete, die Regen bringen könnten, an ihrer normalen west-östlichen Zugrichtung hinderte und um das Hoch lenkte.

Die Mitteltemperatur für Hessen lag im März bei 12°C. Damit war der Monat April im Jahr 2011 um 4,4°C wärmer als im Mittel der Referenzperiode 1971-2000.

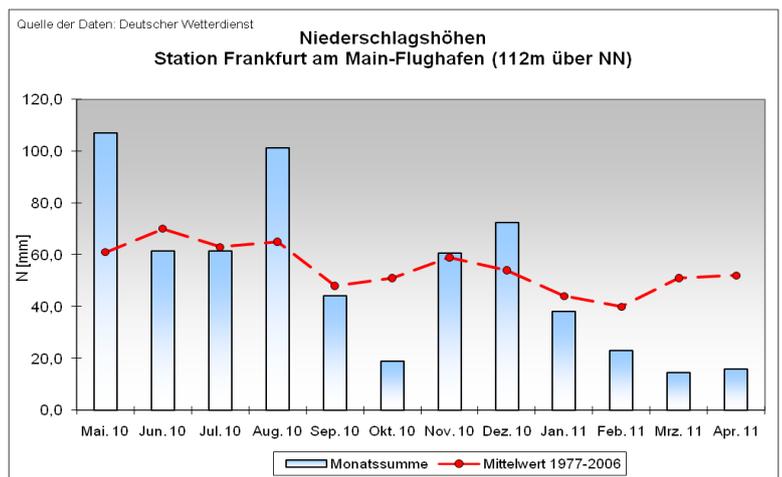
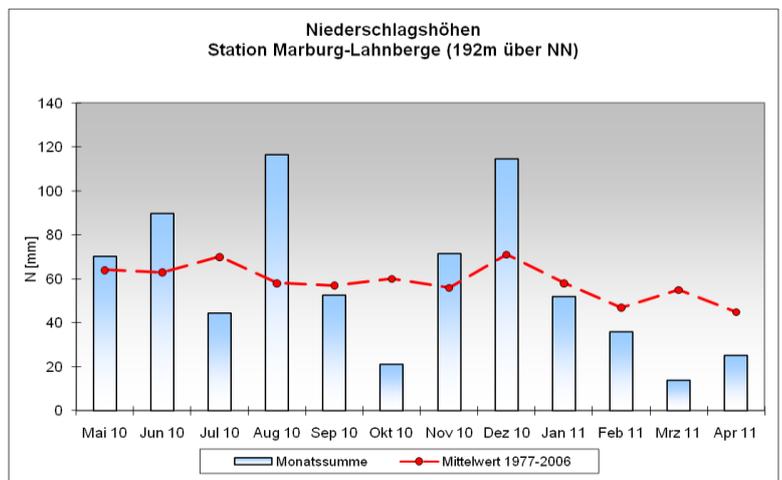
Die Sonnenscheindauer betrug im Gebietsmittel 240,2 Stunden. Das sind 81 Stunden oder 51% mehr als im Durchschnitt der Referenzperiode. Damit war der April ein sehr sonnenreicher Monat.



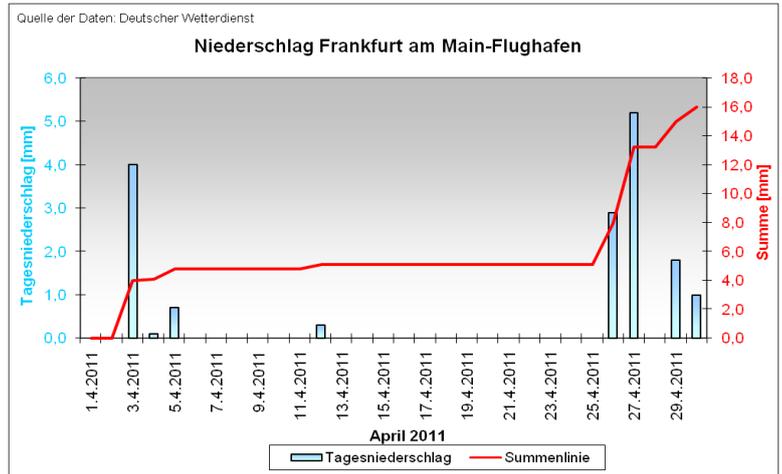
Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenübergestellt.



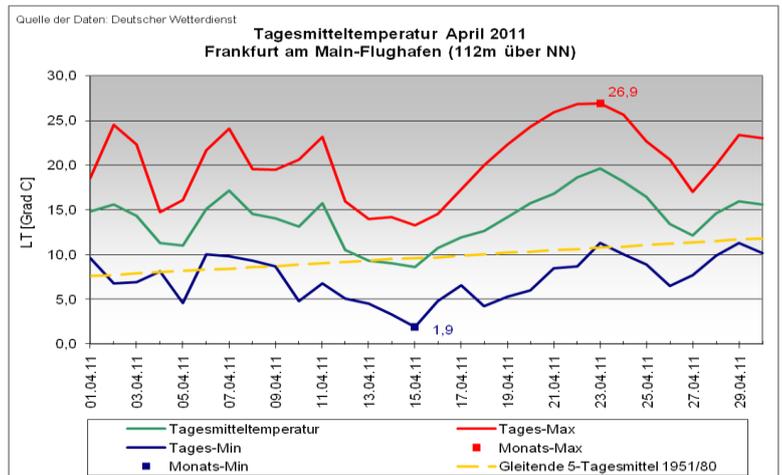
Im April unterschritten die Monatsniederschläge an den Stationen Bebra (21%), Marburg-Lahnberge (44%) und Frankfurt am Main Flughafen (69%) die langjährigen Monatsmittelwerte.



Die nebenstehende Grafik zeigt die Niederschlagsverteilung im April 2011 an der Station Frankfurt am Main-Flughafen. Hieraus ist ersichtlich, dass etwa 86 % des gesamten Monatsniederschlages erst zum Ende des Monats zu verzeichnen war.



In Frankfurt am Main-Flughafen betrug das Maximum der Lufttemperatur am 23.04. mit 26,9°C. Das Minimum der Lufttemperatur lag am 15.04. bei 1,9°C. Es gab 4 Sommertage. Das sind Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 25,0°C.



2. Grundwasser sinkende Grundwasserstände – abnehmende Quellschüttungen

Das Grundwasser sank in den meisten Messstellen ab, während es normalerweise bis in diese Jahreszeit hinein ansteigt. Auch die Quellschüttungen, die in der Regel im Frühjahr hoch sind, sind in den letzten Wochen stetig zurückgegangen. Wegen des geringen Niederschlages in den letzten Monaten gab es nur eine geringe Grundwasserneubildung. Da das Jahr 2011 mit relativ hohen Grundwasserständen begann, liegt der Rückgang auf einem durchschnittlichen Niveau.

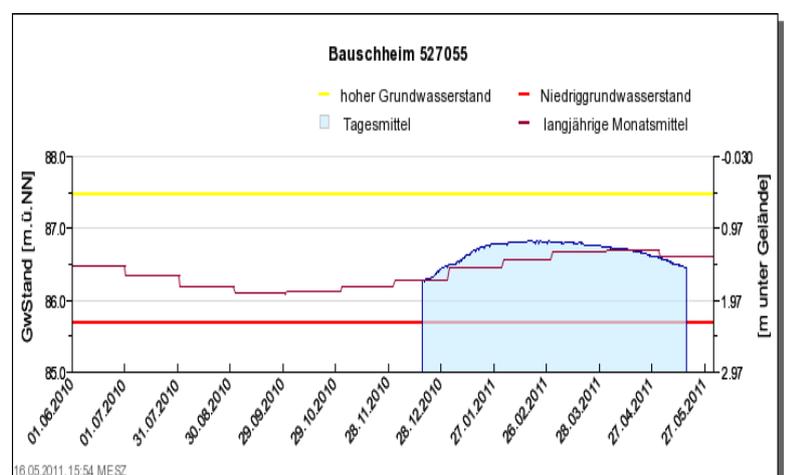
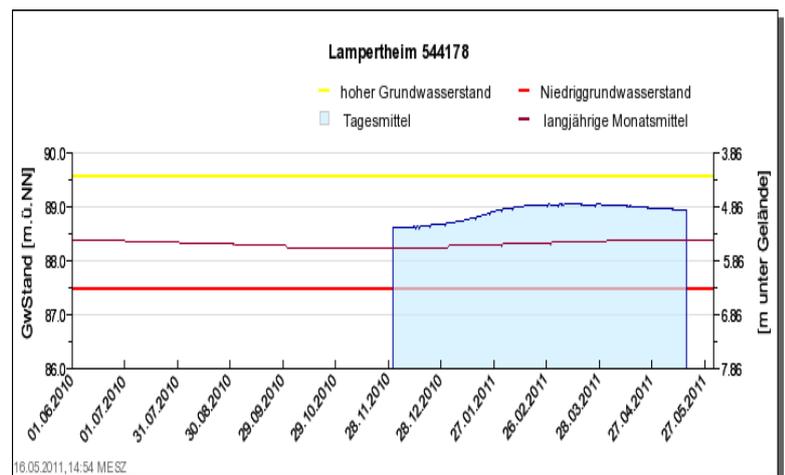
Die Grundwasserstände in **Mittel- und Nord-hessen** haben ein für diese Jahreszeit mittleres bis leicht unterdurchschnittliches Niveau. In den meisten Messstellen werden sinkende oder gleich bleibende Grundwasserstände registriert.

In der **Hessischen Rheinebene**, dem Hessischen Ried, ist das Grundwasser durch die ergiebigen Niederschläge Anfang Januar in sehr kurzer Zeit angestiegen. Seitdem sinkt es langsam wieder ab. Wegen der anhaltenden Trockenheit müssen die landwirtschaftlichen Flächen intensiv beregnet werden. Sollte sich die Trockenheit weiter fortsetzen, muss die Entwicklung der Grundwasserstände insbesondere im Bereich von Brunnen ohne stützende Infiltration intensiv beobachtet werden.

Nahe am Rhein sinkt das Grundwasser zusammen mit dem Rheinwasserstand seit Ende Januar beständig ab. Beispiel: Gernsheim (544135). Südlich des Mains waren die Grundwasserstände in den letzten Jahren besonders niedrig. Durch den Grundwasseranstieg im Januar wurde ein mittleres Niveau erreicht. Beispiele: **Bauschheim** (527055) (>siehe Grafik) und Offenbach (507155). Die besonders hohen Grundwasserstände in typischen vernässungsgefährdeten Gebieten im Januar sanken seitdem und liegen auf einem immer noch überdurchschnittlich hohen Niveau. Beispiele: Hähnlein 544266), Groß-

Rohrheim 544107), Worfelden (527182) und Wallerstädten (527321)

Im mittleren Teil des Gebietes, zwischen Einhausen, Groß-Rohrheim, Gernsheim, Pfungstadt und Griesheim steht das Grundwasser noch so hoch, dass derzeit kein aufbereitetes Rheinwasser zur 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** (544178) (>(siehe Grafik)



3. Oberirdische Gewässer

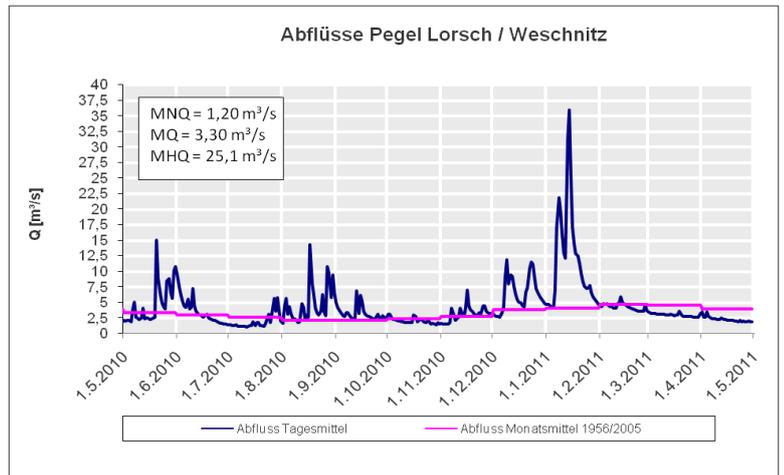
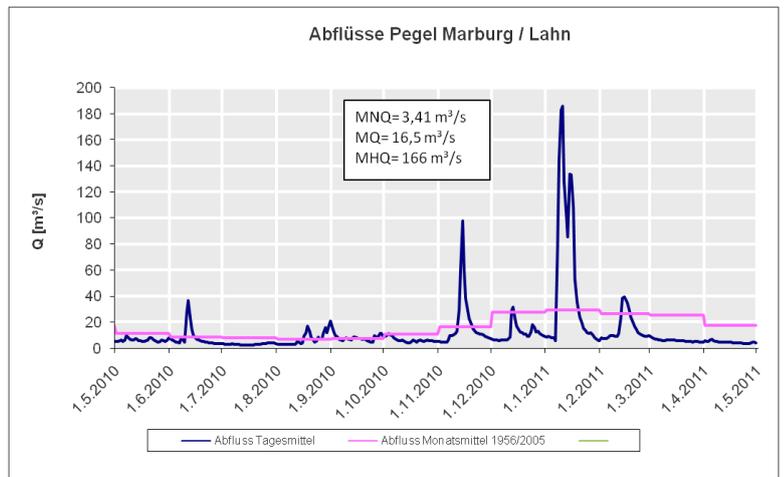
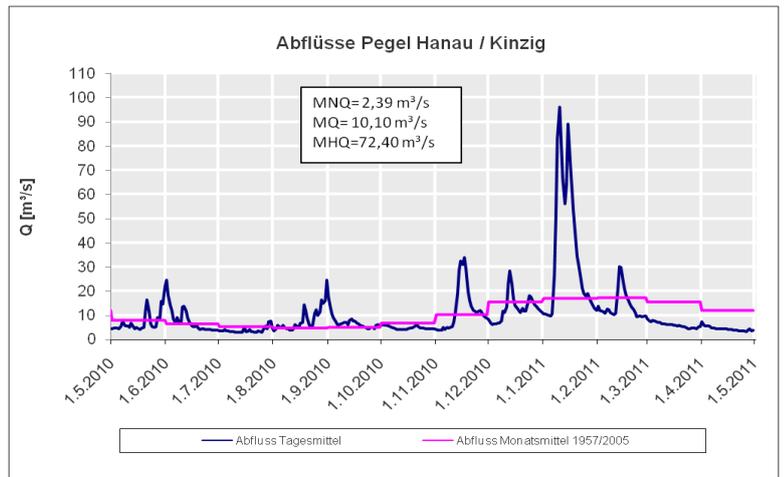
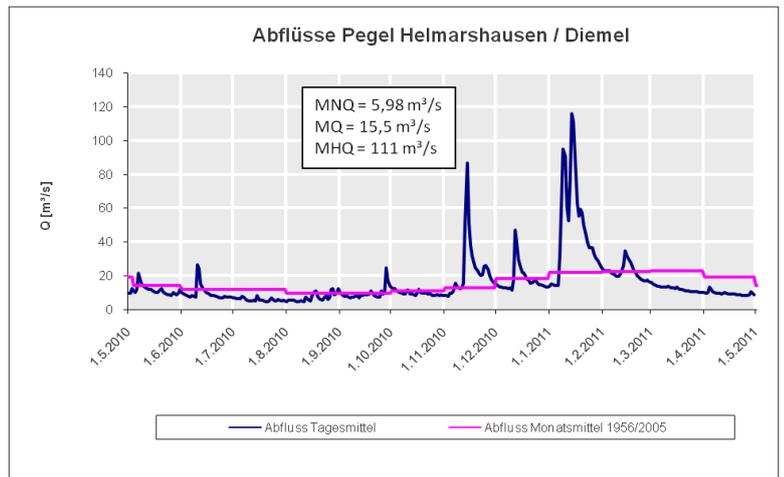
sehr geringe Abflüsse

Viel Sonnenschein und wenig Niederschlag sorgten (aufgelaufenes Niederschlagsdefizit) für den Rückgang der mittleren Wasserführung in den hessischen Fließgewässern im Vergleich zum Vormonat. Die Pegel wiesen außergewöhnlich niedrige Wasserstände für diese Jahreszeit auf.

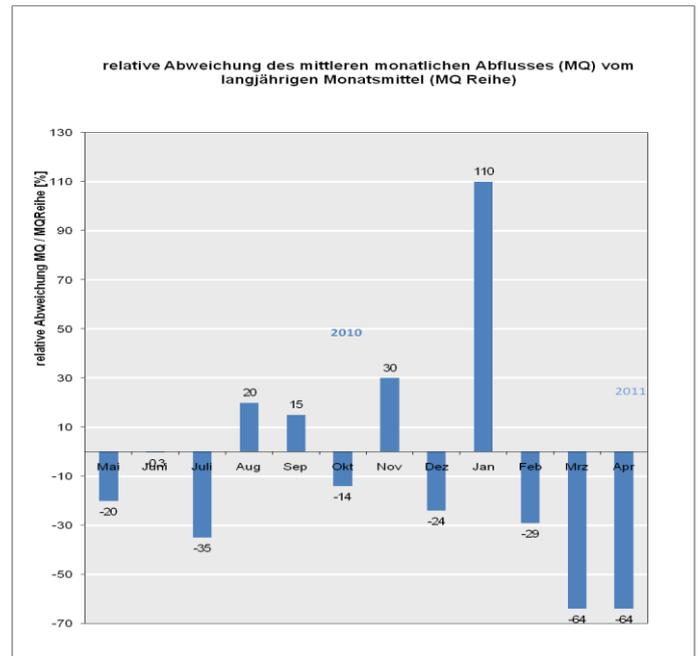
Aktuell liegen die Abflüsse im Monat April 2011 an allen Pegelstationen unter dem MNQ des Monats.

Während langanhaltende Trockenperioden die Schiffbarkeit an verschiedenen Gewässerstrecken des Rheins deutlich einschränkten, sind die diesbezüglich zu erwartenden Auswirkungen entlang des staugeregelten unteren Mains vergleichsweise gering.

Insgesamt bewegten sich die an den hessischen Pegeln gemessenen Abflusswerte im Monat April überwiegend in einem Bereich, der in der Regel erst im Spätsommer zu erwarten ist.



Die mehrjährigen Beobachtungswerte wurden im Landesdurchschnitt um knapp zwei Drittel unterschritten.



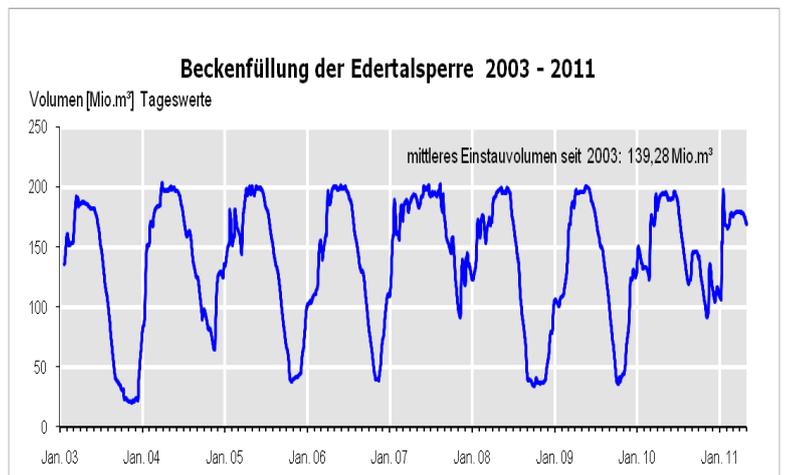
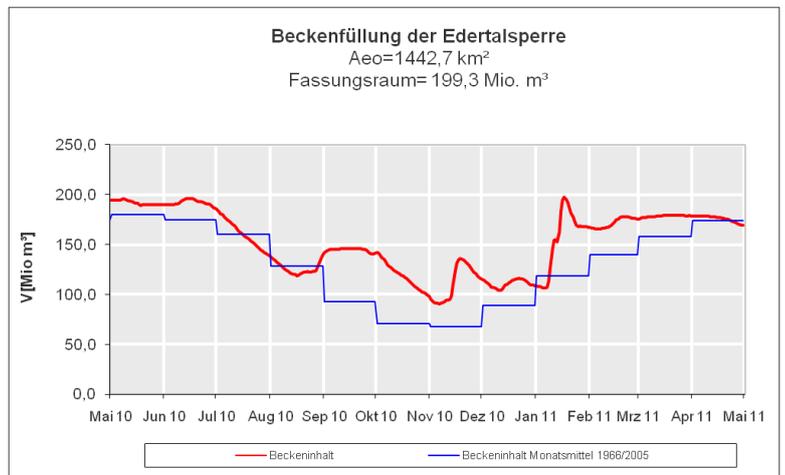
4. Talsperren

Edertalsperre – zurückgehender Inhalt

Der Inhalt der Edertalsperre fiel von 179 Mio. m³ (90 %) bis zum Monatsende auf ca. 169 Mio. m³ (85%) ab.

Die mittlere Beckenfüllung von ungefähr 176 Mio. m³ (88 %) lag minimal über dem Wert der Jahresreihe 1966/2005 von 174 Mio. m³ (87 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 23 Mio. m³.

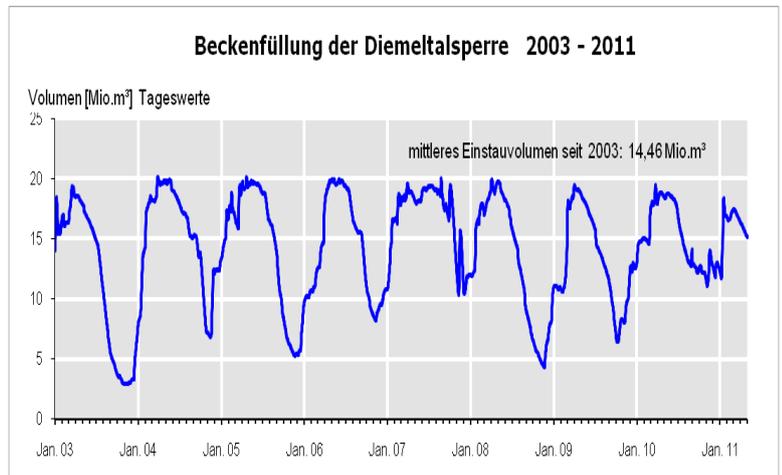
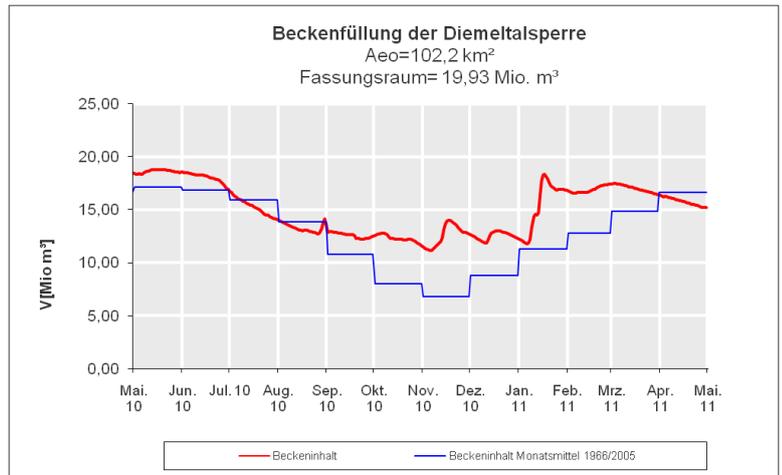


Diemeltalsperre – abnehmender Inhalt

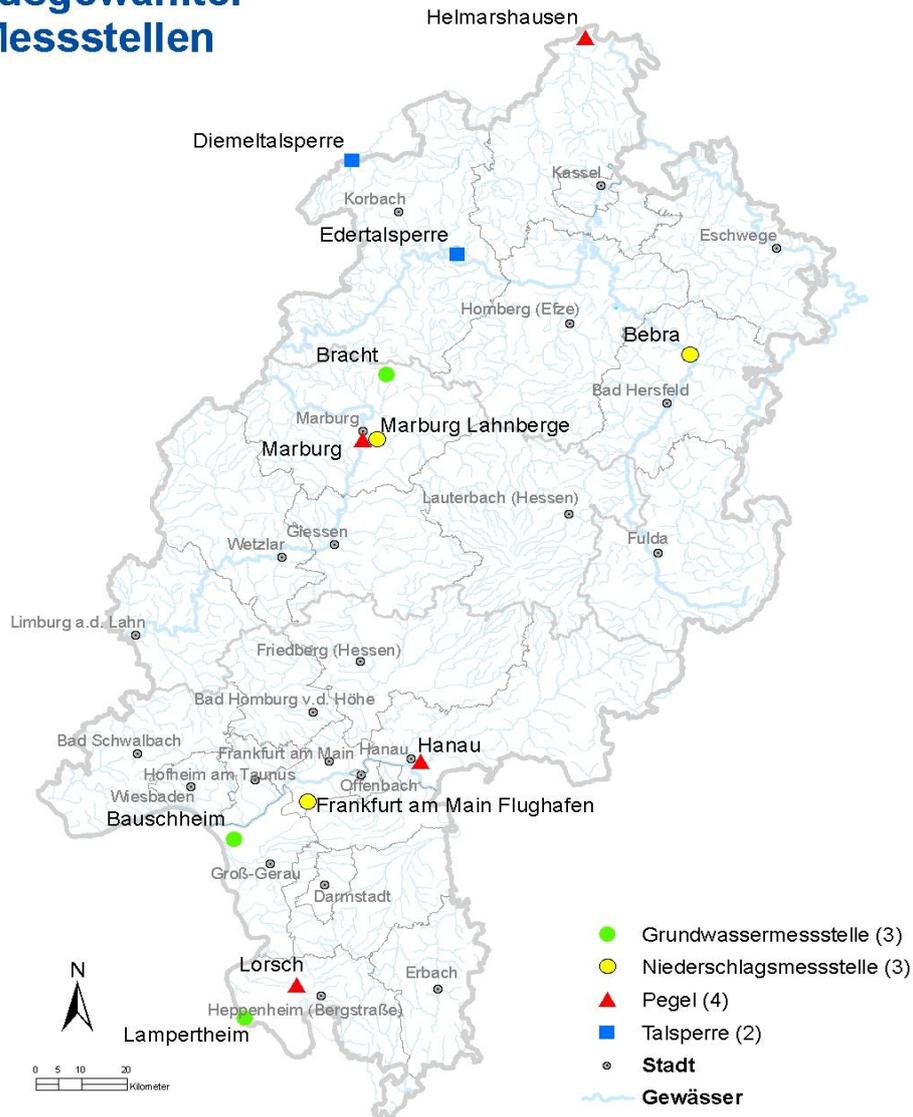
Im Berichtsmonat März 2011 fiel der Inhalt der Diemeltalsperre von 16,3 Mio. m³ (82%) auf 15,2 Mio. m³ (76 %) kontinuierlich bis zum Monatsende.

Die durchschnittliche Füllung betrug 15,8 Mio. m³ (79 %) und lag damit unter dem Wert der Jahresreihe 1966/2005 mit 16,6 Mio. m³ (84 %).

Das Hochwasserrückhaltevolumen beträgt am Monatsende ca. 4,1 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