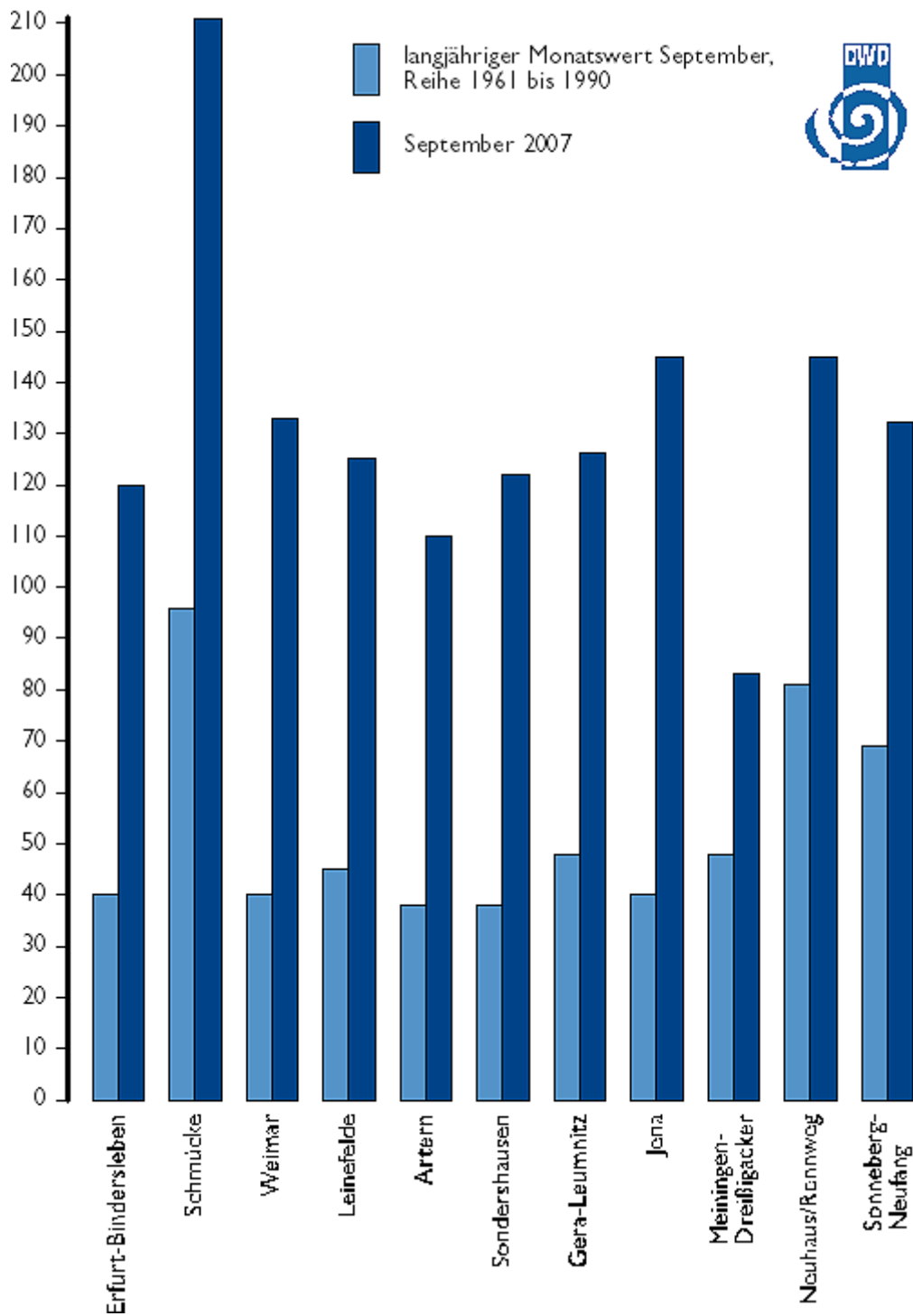


1. Niederschlag [mm] an Messstellen des Deutschen Wetterdienstes



2. Hydrologische Verhältnisse

2.1 Situation Fließgewässer

An den in der Tabelle 2.1 genannten Pegeln wurde im Berichtsmonat September für den Durchfluss ein Durchschnitt von 206 % im Vergleich zu den mehrjährigen monatlichen Mittelwerten erreicht. Der niedrigste Monats-MQ-Wert zeigte sich mit 113 % am Pegel Steinach/Steinach, der höchste Wert trat mit 322 % am Pegel Blankenstein/Saale auf. Die höchsten Überschreitungen im Vergleich zum mehrjährigen Monats-MQ-Wert wurden an den Pegeln im Gebiet der Saale, der Weißen Elster, Pleiße und einigen Unstrutzuflüssen beobachtet. An allen Pegeln lagen die Monatshöchstwerte HQ über den MHQ-Werten der mehrjährigen Reihen für den Monat September und teilweise über den Jahres-MHQ-Werten. Die NQ-Werte an allen Pegeln lagen über den mehrjährigen Monats- und Jahres-NQ-Werten der mehrjährigen Reihen.

Zu Monatsbeginn wurden im Gebiet der Werra und einigen Unstrutzuflüssen (wie Gera, Helbe) Durchflüsse unterhalb der Monats-MQ-Werte beobachtet. In allen anderen Gewässern lag die Wasserführung zu Monatsbeginn bereits deutlich über dem mehrjährigen Mittelwert. Dieses Niveau blieb im Monatsverlauf durch häufige Niederschläge bis über die Mitte der dritten Monatsdekade weitgehend erhalten. Kurzzeitige kleinere Abflussspitzen nach verstärkten Niederschlägen zeigten jeweils am 03.09., 10.09. und 18.09. Zum Monatsende verursachte der ergiebige Dauer- und Starkregen Thüringenweit ein Hochwasserereignis. Da vielerorts der Bodenspeicher bereits gesättigt war, stiegen die Wasserstände ab dem 28.09. rasch an. Die Scheitelwerte bzw. gleichzeitige Monatsmaxima wurden überwiegend am 29.09. erreicht.

Besonders betroffen von Niederschlägen war bereits am 28.09. das Thüringer Becken bzw. das Gebiet der mittleren Ilm und Gera. Am Pegel Mellingen/Ilm stieg in der Nacht vom 28. zum 29.09. der Wasserstand in nur innerhalb von 2,5 Stunden vom Erreichen des Richtwertes für den Hochwassermeldebeginn bis über den Wert der Alarmstufe (A) 3 an! Der Scheitel wurde am 29.09 mit 0,52 cm über dem Wert der A 3 erreicht. Der erreichte Durchfluss entsprach etwa einem HQ_{50} und stellt damit das drittgrößte Hochwasser seit Beginn der Beobachtungen (1923) dar. Am unterhalb gelegenen Pegel Niedertrebra/Ilm wurde der Scheitel am 30.09. im Bereich knapp unterhalb des Richtwasserstandes der A 3 erreicht und entsprach etwa einem HQ_{20} . Die obere Ilm war dagegen nicht vom Hochwasser betroffen. Im Gebiet der Gera wurden Wasserstände mit Scheitelwerten über dem Meldebeginn (Arnstadt/Gera), der A 1 (Gehlberg/Wilde Gera, Georgenthal/Apfelstädt) bis in den Bereich der A 2 (Pegel Erfurt-Möbisburg/Gera, etwa ein HQ_5) erreicht. Im Unstrutgebiet wurden an weiteren Hochwassermeldepegeln die Richtwasserstände für den Hochwassermeldebeginn (Nägelstedt/Unstrut, Wasserthalleben/Helbe, Sundhausen/Helme, Nordhausen/Zorge), für die A 1 (Ammern/Unstrut, Hachelbich/Wipper) und A 2 (Pegel Ilfeld/ Bere, Wipperdorf/Wipper, Oldisleben/Unstrut) überschritten. Die dabei erreichten Wiederkehrintervalle entsprachen etwa einem 2 bis 5 jährlichen Ereignis, in der Bere einem HQ_{5-10} . Außergewöhnlich hohe Abflüsse wurden ebenfalls aus dem Gebiet der Lossa verzeichnet. Die Steuerung des HRB Straußfurt bewirkte eine wesentliche Scheitelreduzierung am Pegel Oldisleben/Unstrut und verhinderte das Überschreiten der A 3. In Ostthüringen wurde am Pegel Großstöbnitz/Sprotte der Hochwasserscheitel am 29.09. im Bereich der A 2 überschritten. Der Durchfluss entsprach etwa einem HQ_{50} und stellt den bisher höchsten HQ-Wert der Beobachtungsreihe des Pegels ab 1983 dar. Am Pegel Gößnitz/Pleiße lag der Scheitelwert am 29.09. im Bereich der A 1. In der Weißen Elster wurde am Pegel Gera-Langenberg der Richtwert der A 1 am Pegel Greiz der Meldebeginn überschritten. Bei den Zuflüssen konnten am Pegel Eisenhammer/Auma Wasserstände im Bereich der A 2 ($HQ_{2 \text{ bis } 5}$) und am Pegel Weida/Weida

über dem Meldebeginn registriert werden. Das Gebiet der oberen Saale war nicht so extrem von Niederschlägen betroffen, so dass hier "nur" der Richtwasserstand für den Meldebeginn am Pegel Blankenstein/Saale erreicht wurde. Dagegen lag das Gebiet der Wisenta im betroffenen Starkregengebiet. Am Pegel Möschlitz/Wisenta wurde am 29.09. die A 2 überschritten (etwa ein HQ_{20}). Die unterhalb der Saaletalsperren gelegenen Pegel erreichten, mit Ausnahme von Camburg, Werte im Meldebeginn. Am Pegel Camburg/Saale wurde bedingt durch die hohen Zuflüsse (u.a. durch die Roda) die A1 überschritten. Im Einzugsgebiet der Werra war besonders das Gebiet um den Kleinen Inselsberg von großen Regenmengen betroffen. An den kleineren Gewässern lagen hier die Abflüsse an der Emse im Bereich eines HQ_{20} bis 50 und am Erbstrom im Bereich eines HQ_{10} . Entsprechend hoch waren auch die Abflüsse in der Hörsel und Nesse. Am Pegel Eisenach-Nessemühle/Nesse wurde am 29.09. der Scheitelwert im Bereich der A 2 beobachtet (HQ_5) und an den Hörsel-Pegeln Teutleben und Eisenach-Petersberg im Bereich der A 1. Auch in der Schmalkalde wurde am Pegel Mittelschmalkalden am 29.09. kurzzeitig die A1 überschritten. Ebenso trug der hohe Zufluss der Ulster - am Pegel Unterbreizbach wurde die A2 überschritten (hier etwa ein HQ_5), zu einem steigenden Abfluss in der Werra selbst bei, so dass an den Pegeln Gerstungen und Frankenroda die Höchststände im Bereich der A1 am 29. bzw. 30.09. erreicht wurden. Im oberen Werragebiet dagegen hatte nur der Pegel Hinternah/Nahe den Meldebeginn überschritten. Insgesamt waren bei dem Ereignis Ende September 36 der 52 Thüringer Hochwassermeldepegel in das Hochwassergeschehen einbezogen. Entsprechend hoch zeigten sich zum Monatsende an allen Pegeln die Durchflüsse, die je nach Betroffenheit durch das Niederschlagsereignis mehrfach über dem monatlichen Mittelwert lagen.

3. Speicherbewirtschaftung

3.1 Trinkwassertalsperren

Die Füllstände der großen Trinkwassertalsperren lagen am Monatsende zwischen 85 % und 109 % des Sommerstauzieles.

Alle Talsperren wurden entsprechend der Bewirtschaftungspläne bewirtschaftet.

3.2 Brauchwassertalsperren und Rückhaltebecken

Die Füllmenge weiterer Brauchwasserspeicher betrug am Ende des Berichtsmonats 67 % der Nutzinhalte.

| Gebiet | Station | Stations-Höhe [m ü. NN] | langjähr. Jahreswert Reihe 1961-1990 | langjähr. Monatswert September, Reihe 1961-1990 | Niederschlag | Prozent vom langjähr. Wert |
|----------------------|------------------------|----------------------------|---|---|--------------|-------------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Mittel- thüringen | Erfurt-Bindersleben | 312 | 501 | 40 | 120 | 300 |
| | Schmücke | 937 | 1290 | 96 | 211 | 220 |
| | Weimar | 264 | 547 | 40 | 133 | 332 |
| Nord- thüringen | Leinefelde | 356 | 663 | 45 | 125 | 278 |
| | Artern | 164 | 458 | 38 | 110 | 289 |
| | Sondershausen | 201 | 543 | 38 | 122 | 321 |
| Ost- thüringen | Gera-Leumnitz | 311 | 615 | 48 | 126 | 262 |
| | Jena | 155 | 585 | 40 | 145 | 362 |
| Süd- thüringen | Meiningen-Dreißigacker | 450 | 661 | 48 | 83 | 173 |
| | Neuhaus/Rennweg | 845 | 1124 | 81 | 145 | 178 |
| | Sonneberg-Neufang | 626 | 949 | 69 | 132 | 191 |

Vorläufiges Gebietsmittel (einschl. langjähriges Mittel) für das gesamte Land
Thüringen, basierend auf 50 Messstellen:

49

129

262 ¹⁾

¹⁾ Berechnung durch DWD

2.1 DURCHFLÜSSE (beobachtet) [m³/s]

Berichtsmonat: September 2007

| Flussgebiet | Gewässer | Pegel | SUA | A _{Eo} [km²] | mehr- jährige Reihe | Hauptzahlen der Reihe | | | | Berichtsmonat 1) | | | MQ 2) |
|---------------|---------------|--------------------|-----------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------|------|---------------|------------------|-------|------|-------|
| | | | | | | NQ | MQ (Jahr) | HQ | MQ (Monat) | NQ | MQ | HQ | [%] |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Main | Steinach | Steinach | Suhl | 37,2 | 1961/2005 | 0,021 | 0,994 | 36,1 | 0,459 | 0,290 | 0,519 | 3,68 | 113 |
| Weser | Werra | Meiningen | Suhl | 1170 | 1919/2005 | 1,48 | 14,0 | 236 | 7,41 | 5,87 | 9,66 | 51,0 | 130 |
| | Werra | Gerstungen | Suhl | 3039 | 1932/2005 | 1,78 | 30,9 | 400 | 14,9 | 12,7 | 23,4 | 154 | 157 |
| | Leine | Arenshausen | Sondersh. | 274,1 | 1960/2005 | 0,370 | 2,65 | 92,8 | 1,31 | 1,15 | 2,49 | 27,8 | 190 |
| Unstrut | Gera | Erfurt-Möbisburg | Erfurt | 842,8 | 1931/2005 | 0,480 | 5,84 | 220 | 2,84 | 2,30 | 6,56 | 75,6 | 231 |
| | Unstrut | Straußfurt | Erfurt | 2049 | 1960/2005 | 1,86 | 11,8 | 127 | 6,87 | 5,98 | 10,9 | 53,2 | 159 |
| | Unstrut | Oldisleben | Sondersh. | 4174 | 1923/2005 | 2,50 | 18,8 | 220 | 10,9 | 10,3 | 17,4 | 111 | 159 |
| | Wipper | Hachelbich | Sondersh. | 523,9 | 1962/2005 | 0,570 | 3,26 | 81,2 | 1,60 | 1,95 | 3,57 | 34,0 | 223 |
| Saale | Saale | Blankenstein-R. | Gera | 1013 | 1964/2005 | 0,010 | 11,6 | 251 | 5,50 | 6,90 | 17,7 | 89,7 | 322 |
| | Saale | Kaulsdorf | Gera | 1665 | 1956/2005 | 0,000 | 16,5 | 152 | 11,8 | 10,7 | 19,2 | 39,0 | 163 |
| | Saale | Rudolstadt | Gera | 2678 | 1956/2005 | 4,04 | 26,6 | 363 | 16,3 | 18,0 | 30,5 | 114 | 187 |
| | Saale | Camburg-Stöben | Gera | 3977 | 1956/2005 | 6,84 | 32,2 | 282 | 19,8 | 23,6 | 38,2 | 188 | 193 |
| | Loquitz | Kaulsdorf-Eichicht | Gera | 362,3 | 1956/2005 | 0,080 | 3,88 | 129 | 1,51 | 1,29 | 3,11 | 18,8 | 206 |
| | Schwarza | Schwarzburg | Gera | 340,8 | 1984/2005 | 0,240 | 4,67 | 218 | 1,83 | 1,76 | 4,43 | 28,1 | 242 |
| | Ilm | Niedertrebra | Erfurt | 894,3 | 1956/2005 | 0,850 | 6,21 | 105 | 3,12 | 2,13 | 6,79 | 83,0 | 218 |
| Weißer Elster | Weißer Elster | Greiz | Gera | 1255 | 1956/2005 | 1,50 | 10,5 | 213 | 6,54 | 7,34 | 17,3 | 96,4 | 264 |
| | Weißer Elster | Gera-Langenberg | Gera | 2186 | 1956/2005 | 1,90 | 15,3 | 516 | 9,32 | 10,8 | 24,9 | 192 | 267 |
| | Pleißer | Gößnitz | Gera | 293,0 | 1956/2005 | 0,270 | 1,79 | 107 | 1,22 | 1,06 | 3,46 | 48,7 | 284 |

1) vorläufige Werte

2) Spalte 14 = $\frac{\text{Spalte 12}}{\text{Spalte 10}} \times 100$

3.1 TRINKWASSERTALSPERREN

Berichtsmonat: September 2007

| | | SUA Suhl | SUA Erfurt | | SUA Gera | | SUA Sondershausen |
|-----|---|---|---|---|--|--|---|
| Pos | Bezeichnung | TS Schönbrunn ¹⁾ | TS Schmalwasser ⁴⁾ | Ohratalsperre | VS Deesbach | TS Zeulenr.+ TS Weida | TS Neustadt |
| | Gewässer Winter: ²⁾ Sommer: Vollstau: | Schleuse $I_T - I_{BR} = 21,22 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{BR} = 22,22 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{GHR} = 23,22 \text{ Mio.m}^3$ | Schmalwasser $I_T - I_{BR} = 17,55 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{BR} = 18,55 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{GHR} = 20,55 \text{ Mio.m}^3$ | Ohra $I_T - I_{BR} = 15,82 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{BR} = 15,82 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{GHR} = 17,82 \text{ Mio.m}^3$ | Lichte $I_T - I_{BR} = 3,23 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{BR} = 3,23 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{GHR} = 3,23 \text{ Mio.m}^3$ | Weida $I_T - I_{BR} = 31,94 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{BR} = 31,94 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{GHR} = 40,15 \text{ Mio.m}^3$ | Krebsbach $I_T - I_{BR} = 1,24 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{BR} = 1,24 \text{ Mio.m}^3$ $I_T - I_{GHR} = 1,24 \text{ Mio.m}^3$ |
| 1 | 2 | 3 | 6 | 8 | 9 | 12 | 14 |
| 1.0 | Speicherfüllung | | | | | | |
| 1.1 | Ende Vormonat [Mio.m ³] | 21,479 | 15,461 | 14,8 | 3,252 | 31,565 | 1,061 |
| 1.2 | Monatsende [Mio.m ³] | 21,488 | 15,95 | 14,8 | 3,298 | 33,867 | 1,055 |
| 1.3 | Monatsende [%] ³⁾ | 97 | 86 | 94 | 102 | 106 | 85 |
| 2.0 | Speicherzufluss [m ³ /s] | 1,236 | 0,734 | 1,065 | 0,747 | 2,101 | 0,077 |
| 3.0 | Speicherabgabe [m ³ /s] | 0,440 | 0,545 | 1,065 | 0,739 | 1,213 | 0,079 |

I_T = Totraum (ehm. R1)

I_R = Reserveraum (ehem. R2)

I_{BR} = Betriebsraum (ehem. R3)

I_{GHR} = gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum (ehem.R4)

¹⁾ Alle Inhaltsangaben ohne Vorsperre

²⁾ Bei Schneelage weitere Absenkung (Vergrößerung von GHR) um den wahrscheinlichen Abflussanteil aus der Schneedecke (gilt für TS Schönbrunn, TS Schmalwasser und TS Zeulenroda /TS Weida)

³⁾ Bezugswert $I_T - I_{BR}$

⁴⁾ Differenz zur Gesamtabgabe ergibt sich aus Überleitungen (Mittelwasserstollen)