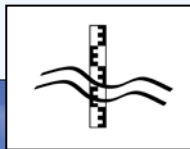


# MONATSBERICHT

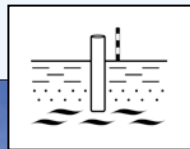
## zur gewässerkundlichen Situation in Thüringen



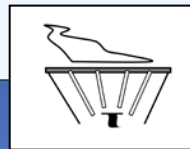
Witterung



Abfluss



Grundwasser



Talsperren



Beschaffenheit



(Foto: Saale am Burgauer Wehr in Jena)

## Februar 2015

Impressum:

„Monatsbericht zur gewässerkundlichen Situation in Thüringen“

Erstellt: September 2017

Bearbeitung: Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG)

Abteilung 5 Wasserwirtschaft

Referat 51 Gewässerkundlicher Landesdienst, Hochwassernachrichtenzentrale

Für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Daten wird keine Gewähr übernommen.

**Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie**  
Göschwitzer Str. 41 | 07745 Jena

[www.tlug-jena.de](http://www.tlug-jena.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Meteorologische Verhältnisse/Niederschläge</b> .....	5
<b>2. Hydrologische Verhältnisse</b> .....	5
2.1 Situation Fließgewässer.....	5
2.2 Situation Grundwasser.....	6
<b>3. Speicherbewirtschaftung</b> .....	6
3.1 Trinkwassertalsperren .....	6
3.2 Brauchwassertalsperren und Rückhaltebecken .....	6
<b>4. Wasserbeschaffenheit</b> .....	6

Anhang: Tabellen und Abbildungen

## Abkürzungsverzeichnis

W	Wasserstand
Q	Durchfluss
NNW, NNQ	niedrigster bekannter Wasserstands- bzw. Durchflusswert
NW, NQ	niedrigster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat, Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
MNW, MNQ	mittlerer niedrigster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat, Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
MW, MQ	mittlerer Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat, Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
MHW, MHQ	mittlerer höchster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat, Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
HW, HQ	höchster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat, Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
HHW, HHQ	höchster bekannter Wasserstands- bzw. Durchflusswert
HQ(T)	Hochwasserscheitelabfluss mit Wahrscheinlichkeitsaussage (T... Jährlichkeit bzw. Wiederkehrintervall)
Mio.m <sup>3</sup>	1.000.000 m <sup>3</sup>
HRB	Hochwasserrückhaltebecken
TS	Talsperre

## 1. Meteorologische Verhältnisse/Niederschläge

(unter Verwendung von Daten\* des Deutschen Wetterdienstes DWD)

Der Februar 2015 war in Thüringen mit nur 11 % bis 37 % der langjährigen monatlichen Niederschlagssumme markant zu trocken (sh. repräsentative Auswahl von DWD-Stationen in Tabelle 1.1), dabei aber überdurchschnittlich sonnig (örtlich bis +45 % der üblichen Sonnenstunden). Die Lufttemperatur lag im Bereich des vieljährigen Monatsmittels.

In der ersten Februarwoche dauerte die winterliche Witterung des Vormonatsendes bei kühlen Temperaturen und leichten Niederschlägen an. Zeitweise fielen diese bis ins Flachland als Schnee oder Schneegriesel, eine geschlossene Schneedecke konnte sich hier allerdings nicht bilden. Insgesamt war in den ersten drei Wochen Hochdruckdruckeinfluss wetterbestimmend. Niederschlag gab es nur selten – dann meist als Sprühregen oder Nebelnässe. In der zweiten Dekade setzte zudem im Zustrom milderer Luftmassen im Bergland leichtes Tauwetter ein, so dass die Schneerücklage kontinuierlich abnahm (bspw. Schneehöhe in Neuhaus/a.R.: am 01. 60 cm, am 07. 53 cm, am 12. 48 cm, am 22. 43 cm). Ab dem 22. wurde es unbeständiger. In einer kräftigen Westströmung zogen immer wieder Tiefausläufer durch, die etwas Regen bzw. in den höheren Lagen Schnee brachten. Am 23. erreichten die Niederschlagssummen verbreitet bis 5 mm, im Mittelgebirgsbereich bis 10 mm (Maximum in Erletor 16 mm), am 27. blieben sie unter 4 mm. Im Bergland stieg die Schneerücklage bis Monatsende wieder leicht an (bspw. Schneehöhe in Neuhaus/a.R.: am 28. 47 cm).

Durch den DWD wurde für Februar für Thüringen eine Gebietsniederschlagshöhe von 10 mm ermittelt, was nur 20 % des Monatsmittels der langjährigen Reihe von 1981 bis 2010 entspricht. Dabei reichte die Schwankungsbreite der Niederschlagshöhe an den ausgewählten DWD-Stationen (Diagramm 1.2) von 4 mm (in Erfurt und Weimar) bis 24 mm (Station Schmücke).

Mit dem für den Monat Februar ermittelten vorläufigen Gebietsmittelwert des Niederschlags ergibt sich für Thüringen für das laufende Kalenderjahr ein Summenwert von 75 mm. Das ist ein Niederschlagsdefizit gegenüber der langjährigen Reihe von -30 % (bzw. -32 mm). Bezogen auf das Abflussjahr 2015, beginnend im November 2014, liegt die Niederschlagssumme bis jetzt bei 157 mm. Das entspricht 66 % des vieljährigen Mittelwertes für diesen Zeitabschnitt bzw. einem Minus von 82 mm.

## 2. Hydrologische Verhältnisse

### 2.1 Situation Fließgewässer

An den in der Tabelle 2.1 genannten Pegeln (repräsentative Auswahl für Thüringen) ergibt sich im Berichtsmonat Februar 2015 für den Durchfluss ein Durchschnitt von 60 % bezogen auf das langjährige Monatsmittel. Infolge der sehr geringen Niederschläge blieben die Durchflüsse überall unter dem mehrjährigen Monats-MQ-Wert. Das größte Defizit zeigte mit nur 28 % des Monatsnormalwertes der Pegel Steinach/Steinach, das mit 80 % des Monatsnormalwertes geringste Defizit der Pegel Hachelbich/Wipper. Verbreitet lag der mittlere Durchfluss etwas über dem vieljährigen Monats-MNQ-Wert.

Anfang Februar betrug die Abflüsse Thüringenweit 40 % bis 100 %, in Ostthüringen bis 200 % der Monats-MQ-Werte. Zumeist stellen sie gleichzeitig die Monatshöchstwerte (HQ) dar, gebietsweise wurden diese aber auch nach Niederschlägen, teils i.V.m. Tauwetter zum Ende der ersten bzw. zu Beginn der zweiten Dekade beobachtet (Leine, Wipper, Helbe, Helme, Unstrut, Ulster). Vereinzelt traten in der ersten Monatshälfte in Zuläufen aus den Kammlagen Vereisungen auf, die den Abfluss behinderten. Im Monatsverlauf ging die Wasserführung überall tendenziell zurück und erreichte Ende Februar verbreitet die niedrigsten Werte (20 % bis vereinzelt 95 % der monatlichen Normalwerte). Die Niedrigst- bzw. Höchstabflüsse der Pegel blieben im Berichtsmonat unter ihren jeweiligen langjährigen mittleren Vergleichswerten MNQ(Februar) bzw. MHQ(Februar).

---

\* Angaben zu Sonnenscheindauer, Lufttemperatur Kenntagen und Niederschlag beziehen sich auf die neue Vergleichsreihe 1981-2010.

## 2.2 Situation Grundwasser

Die Auswertung der Daten erfolgt halbjährlich in den Berichtsmonaten März und September.

## 3. Speicherbewirtschaftung

(siehe auch Tabellen 3.1-3.3)

### 3.1 Trinkwassertalsperren

Die Füllstände aller aufgeführten Trinkwassertalsperren lagen Ende Februar zwischen 88 % (TS Scheibe-Alsbach) und 97 % (TS Neustadt) des Winterstauzieles. An den Talsperren gingen im Monatsverlauf wegen geringer Zuflüsse die Wasserstände zurück. Die Talsperren wurden entsprechend der Schneerücklage gesteuert.

Alle Talsperren wurden gemäß ihrer Bewirtschaftungspläne bewirtschaftet.

### 3.2 Brauchwassertalsperren und Rückhaltebecken

Die Talsperren und Rückhaltebecken wurden im gesamten Monat entsprechend der Bewirtschaftungspläne gesteuert.

Das HRB Ratscher wurde bis Mitte Februar so gesteuert, dass die Abgabe etwa dem Zufluss entsprach. Der Wasserstand schwankte bis dahin nur wenig. Anschließend wurde wegen der niederschlagsarmen Witterung und der geringen Schneerücklage im Zwischengebiet des HRB Ratscher bereits mit dem langsamen Anstau begonnen. Am Monatsende betrug der Beckeninhalte hier 14 % bzw. 0,703 Mio.m<sup>3</sup>.

Der Inhalt des Gesamtsystems der Saaletalsperren nahm im Monatsverlauf ab und lag Ende Februar bei 334,63 Mio.m<sup>3</sup>. Der Füllungsstand der beiden Großsperrren TS Bleiloch und TS Hohenwarte betrug am Ende des Berichtsmonats 88 % bzw. 94 % bezogen auf das Winterstauziel. Die Abgabesteuerung wurde entsprechend der Zuflusssituation und der Entwicklung des Hochwasserrückhaltegebietes unter Berücksichtigung der sich im Einzugsgebiet der Saaletalsperren gebildeten Schneerücklage vorgenommen. Diese hatte am 09.02. ihr Maximum von 62,9 Mio.m<sup>3</sup> (Wasservorrat im Schnee).

Im Weidatalsperrensystem stieg der Gesamteinhalte im Monatsverlauf etwas an und lag Ende Februar bei 21,49 Mio.m<sup>3</sup> (entsprechend 67 % Füllung), wobei ein Volumen von rd. 13,55 Mio.m<sup>3</sup> in der TS Zeulenroda (59 % Füllung) und rd. 7,94 Mio.m<sup>3</sup> in der TS Weida (87 % Füllung) vorhanden war.

## 4. Wasserbeschaffenheit

Die Auswertung der Daten erfolgt quartalsweise in den Berichtsmonaten Januar, April, Juli und Oktober.

# Tabellen und Abbildungen





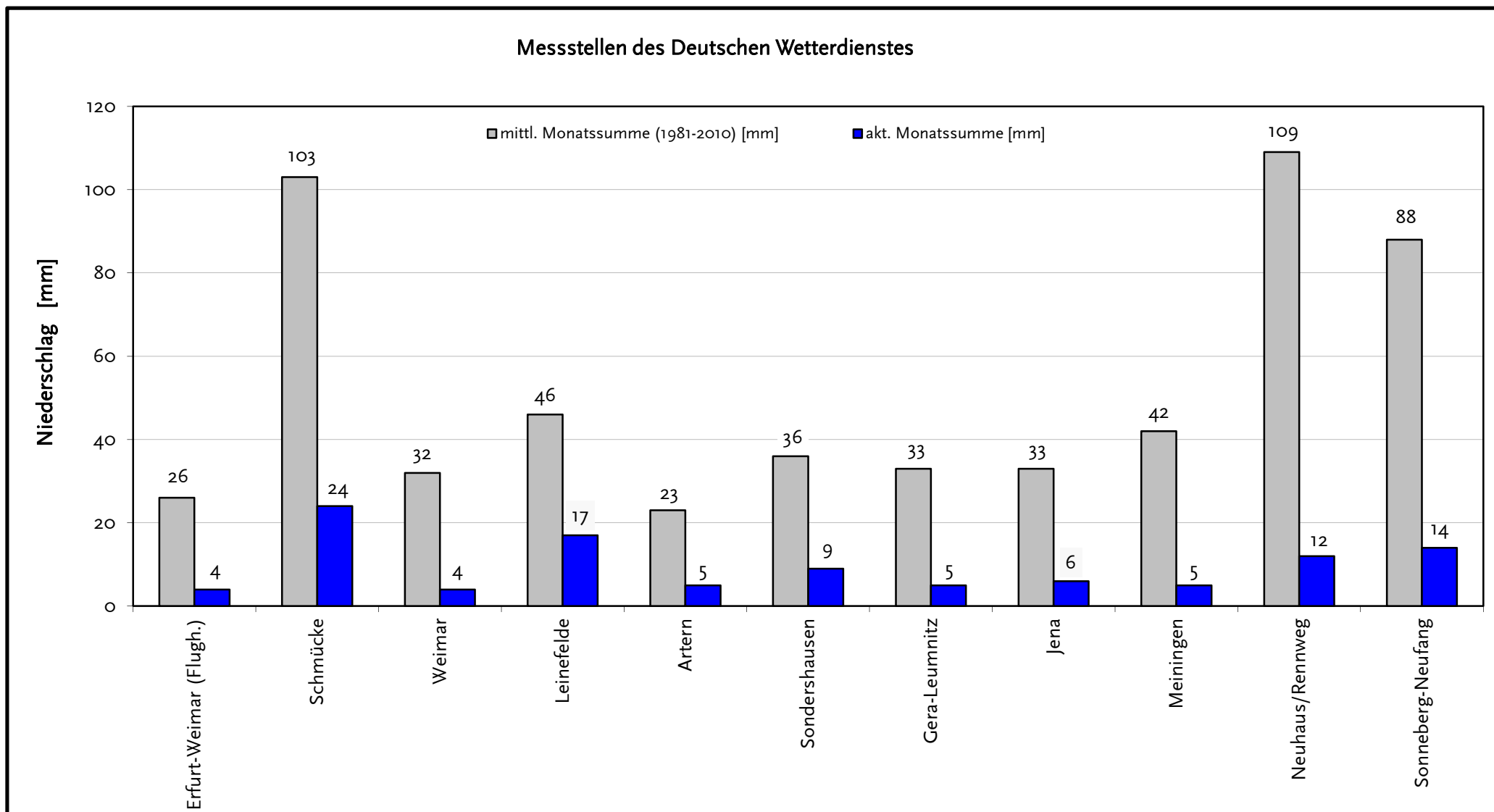
1.1 NIEDERSCHLAG (Tabelle)

(Messstellen des Deutschen Wetterdienstes DWD)

Berichtsmonat: Februar 2015

Gebiet	Station	Stationshöhe [m ü. NN]	langjähriger Jahreswert Reihe 1981-2010 [mm]	langjähriger Monatswert Februar Reihe 1981-2010 [mm]	Niederschlag Berichtsmonat [mm]	Prozent vom langjährigen Monatswert [%]
o	1	2	3	4	5	6
Mittel- thüringen	Erfurt-Weimar (Flugh.)	316	540	26	4	15
	Schmücke	937	1346	103	24	23
	Weimar	264	584	32	4	13
Nord- thüringen	Leinefelde	356	728	46	17	37
	Artern	164	491	23	5	22
	Sondershausen	216	570	36	9	25
Ost- thüringen	Gera-Leumnitz	311	619	33	5	15
	Jena	155	612	33	6	18
Süd- thüringen	Meiningen	450	662	42	5	12
	Neuhaus/Rennweg	845	1306	109	12	11
	Sonneberg-Neufang	626	1125	88	14	16
Vorläufiges Gebietsmittel (einschl. langjähriges Mittel) für das Land Thüringen:			741	50	10 *	20

\* Berechnung durch DWD



2.1 DURCHFLÜSSE (beobachtet)

Berichtsmonat: Februar 2015

Flussgebiet	Gewässer	Pegel	A <sub>E0</sub> [km <sup>2</sup> ]	mehr- jährige Reihe <sup>1)</sup>	Hauptzahlen der Reihe				Berichtsmonat <sup>2)</sup>			MQ <sup>3)</sup> [%]
					NQ	MQ (Jahr)	HQ	MQ (Monat)	NQ	MQ	HQ	
					[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Main	Steinach	Steinach	37,2	1961/2010	0,021	0,992	36,1	1,26	0,267	0,349	0,573	28
Weser	Werra	Meiningen	1170	1919/2010	1,48	14,1	236	20,4	9,49	11,0	15,6	54
	Werra	Gerstungen	3039	1932/2010	1,78	30,8	400	45,8	23,8	28,8	41,6	63
	Leine	Arenshausen	274,1	1960/2010	0,260	2,62	92,8	3,82	1,63	2,32	4,25	61
Unstrut	Gera	Erfurt-Möbisburg	842,8	1931/2010	0,480	5,79	220	7,90	2,38	3,62	5,87	46
	Unstrut	Straußfurt	2049	1960/2010	1,86	11,7	127	15,0	9,00	10,6	14,0	71
	Unstrut	Oldisleben	4174	1923/2010	2,50	18,8	220	25,2	16,5	19,4	26,2	77
	Wipper	Hachelbich	523,9	1962/2010	0,100	3,24	81,2	4,79	2,61	3,83	8,81	80
Saale	Saale	Blankenstein-Rosenthal	1013	1964/2010	0,306	11,8	251	16,8	7,20	9,47	12,9	56
	Saale	Kaulsdorf	1665	1956/2010	0,000	16,6	152	21,9	5,17	14,3	46,2	65
	Saale	Rudolstadt	2678	1956/2010	4,04	26,7	363	35,8	11,9	23,7	55,6	66
	Saale	Camburg-Stöben	3977	1956/2010	6,84	32,3	282	41,8	15,8	28,9	58,7	69
	Loquitz	Kaulsdorf-Eichicht	362,3	1956/2010	0,080	3,86	129	5,38	2,22	2,83	4,32	53
	Schwarza	Schwarzburg	340,8	1984/2010	0,240	4,69	218	6,78	1,98	2,57	5,50	38
	Ilm	Niedertrebra	894,3	1956/2010	0,850	6,20	105	7,64	3,55	4,56	6,36	60
Weiße Elster	Weiße Elster	Greiz	1255	1925/2010	0,830	10,6	558	13,5	5,76	9,31	13,4	69
	Weiße Elster	Gera-Langenberg	2186	1951/2010	1,90	15,3	667	19,9	9,78	14,6	21,7	73
	Pleiße	Gößnitz	293	1924/2010	0,000	1,80	120	2,42	0,810	1,31	3,64	54

<sup>1)</sup> Gesamtreihe der Abflussjahre ab Inbetriebnahme des Pegels  
 Ausnahme: Im Flussgebiet der Saale wurde zur besseren Vergleichbarkeit  
 der mehrjährigen Werte als Reihenbeginn das Abflussjahr 1956 mit Inbetriebnahme  
 des Pegels Kaulsdorf (= Abgabepiegel des Saaletalsperrensystems) gewählt.

<sup>2)</sup> vorläufige Werte

<sup>3)</sup> 
$$\text{Spalte 13} = \frac{\text{Spalte 11}}{\text{Spalte 9}} \cdot 100$$

### 3. Speicherbewirtschaftung

Berichtsmonat:

Februar

2015

#### 3.1 Versorgungswirksame TRINKWASSERTALSPERREN

Pos.	Bezeichnung	TS Schönbrunn <sup>1)</sup>	TS Scheibe-Alsbach	TS Leibis <sup>1)</sup>	TS Ohra <sup>1)</sup>	TS Neustadt
		Schleuse	Schwarza	Lichte	Ohra	Krebsbach
	Gewässer					
	Winter: <sup>2)</sup>	$I_T - I_{BR} = 21,22 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,95 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 33,30 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 15,82 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,20 \text{ Mio.m}^3$
	Sommer:	$I_T - I_{BR} = 22,22 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,95 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 33,30 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 17,32 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,20 \text{ Mio.m}^3$
	Vollstau:	$I_T - I_{GHR} = 23,22 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 2,06 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 38,86 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 17,82 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 1,24 \text{ Mio.m}^3$
1	2	3	4	5	6	7
1.0	Speicherfüllung					
1.1	Ende Vormonat [Mio.m <sup>3</sup> ]	20,267	1,892	31,588	15,645	1,201
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	19,907	1,723	31,228	14,458	1,168
1.3	Monatsende [%] <sup>3)</sup>	94	88	94	91	97
2.0	Speicherzufluss <sup>4)</sup> [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,695	0,150	1,301	1,408	0,094
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	0,287	0,062	0,538	0,582	0,039
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,038	0,317	1,644	2,581	0,126
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	0,429	0,131	0,680	1,07	0,052
3.1	davon Trinkwasser [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,918	0,100	1,158	1,573	0,116
3.1.1	Trinkwasser vereinbart <sup>5)</sup> [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,45	0,14	1,68	2,07	0,11
3.2	davon Wildbettabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ] (einschließl. HWE)	0,120	0,217	0,486	1,009	0,010

$I_T$  = Totraum;  $I_R$  = Reserveraum;  $I_{BR}$  = Betriebsraum;  $I_{GHR}$  = gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum

<sup>1)</sup> alle Inhaltsangaben ohne Vorsperre(n)

<sup>2)</sup> bei Schneelage weitere Absenkung (Vergrößerung von  $I_{GHR}$ ) um den wahrscheinlichen Abflussanteil aus der Schneedecke (gilt für TS Schönbrunn, TS Scheibe-Alsbach, TS Ohra)

<sup>3)</sup> Bezugswert  $I_T - I_{BR}$

<sup>4)</sup> mit Berücksichtigung der Verdunstung

<sup>5)</sup> mittlere mögliche Planabgabe ( $Q_{365}$  bezogen auf 30,5 Tage); TS Neustadt: zeitlich befristete Mehrabgaben möglich (Gesamtabgabe maximal 0,153 Mio.m<sup>3</sup>)

3.2 BRAUCHWASSERTALSPERREN und RÜCKHALTEBECKEN

Pos.	Bezeichnung	HRB Grimmelshausen	HRB Ratscher	TS Bleiloch	TS Hohenwarte	Saale-TS gesamt <sup>7)</sup>
		Werra	Schleuse	Saale	Saale	Saale
	Gewässer					
	Winter: <sup>2)</sup>	$I_T - I_{BR} = 0,11 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 0,38 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 185,88 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 167,97 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 371,68 \text{ Mio.m}^3$
	Sommer:	$I_T - I_{BR} = 0,11 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 4,08 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 195,88 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 172,97 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 386,68 \text{ Mio.m}^3$
	Vollstau:	$I_T - I_{GHR} = 1,86 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 4,92 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 212,90 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 180,99 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 411,74 \text{ Mio.m}^3$
1	2	3	4	5	6	7
1.0	Speicherfüllung					
1.1	Ende Vormonat [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,113	0,431	173,88	154,23	339,71
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,110	0,703	163,06	158,52	334,63
1.3	Monatsende [%] <sup>3)</sup>	6	14	88	94	90
1.4	Maximalwert [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,114	0,722	171,69	158,52	337,70
2.0	Speicherzufluss [Mio.m <sup>3</sup> ]	6,928	2,459 <sup>4)</sup>	30,63 <sup>5)</sup>	44,99 <sup>6)</sup>	35,44
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	2,86	1,02	12,7	18,6	14,7
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	6,931	2,187	40,13	40,52	40,52
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	2,87	0,904	16,6	16,8	16,8
3.2	davon Wildbettabgabe (einschließl. HWE) [Mio.m <sup>3</sup> ]	6,931	2,163 <sup>8)</sup>	40,13	40,52	40,52

$I_T$  = Totraum;  $I_R$  = Reserveraum;  $I_{BR}$  = Betriebsraum;  $I_{GHR}$  = gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum

<sup>1)</sup> alle Inhaltsangaben ohne Vorsperre(n)

<sup>2)</sup> bei Schneelage weitere Absenkung (Vergrößerung von  $I_{GHR}$ ) um den wahrscheinlichen Abflussanteil aus der Schneedecke (gilt für die Saaletalsperren bzw. TS Bleiloch/TS Hohenwarte)

<sup>3)</sup> Bezugswert  $I_T - I_{BR}$ ; bei HRB  $I_T - I_{GHR}$

<sup>4)</sup> mit Berücksichtigung der Verdunstung

<sup>5)</sup> Bezug auf TS Bleiloch + AB Burgkhammer

<sup>6)</sup> Bezug auf TS Hohenwarte + AB Eichicht + OB Hohenwarte

<sup>7)</sup> 7 Stauanlagen (Neuvermessung der TS Walsburg berücksichtigt)

<sup>8)</sup> Differenz zur Gesamtabgabe ist Sickerwasser

## 3.2 BRAUCHWASSERTALSPERREN und RÜCKHALTEBECKEN (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung	TS Lössau	TS Zeulenroda <sup>1)</sup>	TS Weida <sup>1)</sup>	TS Zeulenroda <sup>1)</sup> + TS Weida <sup>1)</sup>	HRB Straußfurt
		Wisenta	Weida	Weida	Weida	Unstrut
	Gewässer					
	Winter: <sup>2)</sup>	$I_T - I_{BR} = 1,10 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 22,80 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 9,14 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 31,94 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 0 \text{ Mio.m}^3$
	Sommer: <sup>4)</sup>	$I_T - I_{BR} = 1,10 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 22,80 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 9,14 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 31,94 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 5,94 \text{ Mio.m}^3$
	Vollstau:	$I_T - I_{GHR} = 1,24 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 30,42 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 9,73 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 40,15 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 18,64 \text{ Mio.m}^3$
1	2	8	9	10	11	12
1.0	Speicherfüllung					
1.1	Ende Vormonat [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,067	13,888	7,441	21,329	0
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,057	13,553	7,935	21,488	0
1.3	Monatsende [%] <sup>3)</sup>	96	59	87	67	0
1.4	Maximalwert [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,120	13,744	7,978	21,722	0
2.0	Speicherzufluss [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,635	2,766	3,564	3,229	25,634
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	0,676	1,14	1,47	1,33	10,6
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,645	3,101	3,070	3,070	25,634
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	0,680	1,28	1,27	1,27	10,6
3.2	davon Wildbettaabgabe (einschließl. HWE) [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,563 <sup>5)</sup>	3,101	3,070	3,070	25,634

$I_T$  = Totraum;  $I_R$  = Reserveraum;  $I_{BR}$  = Betriebsraum;  $I_{GHR}$  = gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum

<sup>1)</sup> alle Inhaltsangaben ohne Vorsperre(n)

<sup>2)</sup> bei Schneelage weitere Absenkung (Vergrößerung von  $I_{GHR}$ ) um den wahrscheinlichen Abflussanteil aus der Schneedecke (gilt für Weidatalsperrensystem)

<sup>3)</sup> Bezugswert  $I_T - I_{BR}$ ; bei HRB  $I_T - I_{GHR}$

<sup>4)</sup> HRB Straußfurt (Umsetzung des Pilotprojekts Vogelzug): ab Ende August vorzeitige Absenkung des sommerlichen Teildauerstaus auf rd. 3,4 Mio.m<sup>3</sup> (bzw. 18 % Beckenfüllung)

<sup>5)</sup> Differenz zur Gesamtabgabe siehe „3.3 Überleitungen“ (Wisentastollen)

**3.3 ÜBERLEITUNGEN**

Bezeichnung	Überleitung		Menge	
	Kapazität	von	nach	[Mio.m <sup>3</sup> ]
2	3	4	5	6
<b>Wisentastollen</b>	TS Lössau	TS Zeulenroda	0,082	0,034
<b>Haselstollen</b>	Haselbach	Schmalwasser	0,256	0,106
<b>Schmalwasserstollen</b>	Schmalwasser	Ohratalsperre	0,022	0,009
<b>Gerastollen</b>	Zahme Gera + Wilde Gera + Langer Grund	Ohratalsperre	0,508	0,210
<b>Mittelwasserstollen</b>	TS Schmalwasser	TS Tambach-Dietharz	1,135	0,469