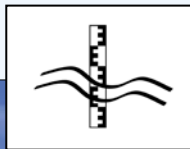


# MONATSBERICHT

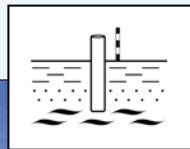
## zur gewässerkundlichen Situation in Thüringen



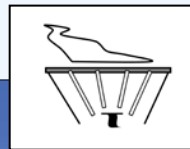
Witterung



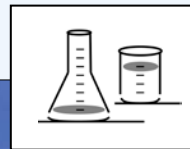
Abfluss



Grundwasser



Talsperren



Beschaffenheit



(Foto: Saale am Burgauer Wehr in Jena)

## Mai 2015

Impressum:

„Monatsbericht zur gewässerkundlichen Situation in Thüringen“

Erstellt: April 2018

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

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 Mai 2015 war in Thüringen der vierte zu trockene Monat in Folge. Die Niederschlagssummen blieben deutlich unter den langjährigen Normalwerten. An den in Tabelle 1.1 aufgeführten DWD-Stationen (repräsentative Auswahl) erreichten sie nur 16 % bis 44 %. Im Vergleich der Bundesländer hatte Thüringen im Mai die wenigsten Niederschläge. An zahlreichen Stationen, die kaum mehr als 5 mm aufwiesen, waren neue Rekordwerte zu verzeichnen. Die Sonnenscheindauer und die Lufttemperatur hingegen lagen im Mai im Bereich der vieljährigen Monatsmittel.

Während die Ausläufer zahlreicher über Skandinavien ostwärts ziehender Tiefdruckgebiete im Norden Deutschlands immer wieder Regen brachten und es in Süddeutschland wiederholt Dauerniederschläge ausgelöst durch Tiefdruckgebiete im Mittelmeerraum gab, lag Thüringen in einem breiten Streifen mit deutlich zu trockener, überwiegend freundlicher Witterung und viel Sonnenschein dazwischen. Nennenswerte Niederschläge waren nur an wenigen Tagen zu verzeichnen (verbreitet 7 Tage mit Tagessummen  $\geq 1$  mm), dann aber zumeist in Verbindung mit teils kräftigen, auch unwitterartigen Gewittern begleitet von örtlichem Starkregen, Hagel und Sturm. So insbesondere am 03., 09. und 12. sowie stellenweise in der letzten Dekade (23. bis 25. und am 29.). Die Niederschlagstagesummen erreichten dabei lokal bis 11 mm, vereinzelt wurden auch größere Mengen registriert (bspw. am 03. in Tossenthal 16,3 mm, am 12. in Nordhausen 13,5 mm und Gräfinau-Angstedt 18,2 mm).

Durch den DWD wurde für Mai für Thüringen eine Gebietsniederschlagshöhe von 21 mm ermittelt. Dieser Wert entspricht 31 % des Monatsmittels der langjährigen Reihe von 1981 bis 2010. Dabei reichte die Schwankungsbreite der Niederschlagshöhe an den ausgewählten DWD-Stationen (Diagramm 1.2) von nur 10 mm in Erfurt bis 39 mm auf der Schmücke.

Für Thüringen ergibt sich mit dem für Mai ermittelten vorläufigen Gebietsmittelwert des Niederschlages für das laufende Kalenderjahr eine Summe von 182 mm, entsprechend 64 % des langjährigen Wertes. Das seit Februar bestehende Niederschlagsdefizit vergrößert sich auf 103 mm. Bezogen auf das Abflussjahr 2015 ergibt sich von November 2014 bis jetzt eine Niederschlagssumme von 264 mm. Das entspricht 63 % der in diesem Zeitabschnitt üblichen Menge bzw. einem Defizit von 152 mm.

## 2. Hydrologische Verhältnisse

### 2.1 Situation Fließgewässer

An den in der Tabelle 2.1 genannten, für Thüringen repräsentativ ausgewählten Pegeln ergibt sich im Berichtsmonat Mai 2015 für den Durchfluss ein Durchschnitt von 53 % bezogen auf den mehrjährigen monatlichen Mittelwert. Damit setzt sich die seit Februar bestehende Reihe abflussdefizitärer Monate fort. An allen Pegeln blieben die mittleren Durchflüsse im Mai unter den langjährigen Monatsnormalwerten – mehrheitlich blieben sie sogar unter den vieljährigen Niedrigstabflüssen für Mai (MNQ(Mai)). Der höchste Monats-MQ war mit 74 % am Pegel Kaulsdorf/Saale (Abgabepiegel der Saaletalsperren), der niedrigste mit nur 33 % am Pegel Steinach/Steinach zu verzeichnen.

Anfang Mai lagen die Abflüsse in Thüringens Fließgewässern zwischen 30 % und 120 % der vieljährigen Monatsnormalwerte. An den meisten Pegeln waren damit gleichzeitig auch die Monatsmaxima (HQ) erreicht. Sie bewegten sich überwiegend im Bereich des langjährigen Mittelwassers für Mai. An der Saale u.h. der Saaletalsperren traten die Abflussmaxima am 08./09.05. infolge einer kurzzeitig erhöhten Talsperrenabgabe für eine Kanusportveranstaltung auf.

Die insgesamt wenigen Niederschläge wurden selten abflusswirksam bzw. bewirkten nur vereinzelt kleinere Abflussspitzen – so am 03.05., am 09./10.05. und insbesondere am 12.05., wobei die am

---

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

12.05. nach Starkregen v.a. im Bereich des Thüringer Waldes aufgetretenen Scheitelwerte an einigen Pegeln die Monatshöchstabflüsse darstellen (obere Ilm und Werrazuflüsse). Am Hochwasser meldepegel Suhl/Lauter wurde dabei der Richtwasserstand für den Meldebeginn kurzzeitig erreicht. Im Allgemeinen aber ging die Wasserführung bei niederschlagsarmer Witterung im Monatsverlauf tendenziell zurück bzw. erreichte Ende Mai Thüringenweit ein für die Jahreszeit unterdurchschnittliches Abflussniveau zwischen 10 % und 70 % der monatlichen Normalwerte. Die Niedrigstabflüsse (NQ) lagen zumeist unter dem langjährigen Monats-MNQ, aber noch deutlich über dem langjährigen Jahres-MNQ.

## 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 Mai zwischen 93 % (TS Schönbrunn) und 97 % (TS Scheibe-Alsbach) des Sommerstauzieles. An den Talsperren gingen im Monatsverlauf die Inhalte wegen geringer Zuflüsse leicht zurück.

Alle Talsperren wurden gemäß ihrer Bewirtschaftungspläne bewirtschaftet.

Zur Regulierung der Barschpopulation wurde zwischen dem 04. und 12.05. der Beckenwasserstand an der Talsperre Schönbrunn um ca. 150 cm abgesenkt. Am Monatsende lag der Inhalt bei 93 % bezogen auf das Sommerstauziel.

### 3.2 Brauchwassertalsperren und Rückhaltebecken

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

Der Inhalt des Gesamtsystems der Saaletalsperren nahm im Monatsverlauf etwas ab und lag Ende Mai bei 358,52 Mio.m<sup>3</sup>. Der Füllungsstand der beiden Großsperrren TS Bleiloch und TS Hohenwarte betrug am Ende des Berichtsmonats 93 % bzw. 94 % bezogen auf das Sommerstauziel. Die Talsperrenabgaben aus dem Gesamtsystem (Abgabepegel Kaulsdorf/Saale) wurden unter Berücksichtigung der Entwicklung des Hochwasserrückhaltereaumes und mit Blick auf die für August geplanten Revisionsarbeiten an der TS Eichicht zwischen 8 und 15 m<sup>3</sup>/s eingestellt. Die Abgabesteuerung unterstützte im Mai zudem Bauarbeiten in Uhlstädt (11./12.05., Abgabereduzierung) und die wassertouristische Nutzung der Saale (Kanusportveranstaltung am 08.05., Flößerfest in Uhlstädt am 17./24.05., Abgabeerhöhung auf 22 bzw. 20 m<sup>3</sup>/s).

Im Weidatalsperrensystem schwankte der Gesamtinhalt im Monatsverlauf wenig und lag Ende Mai bei rd. 22,35 Mio.m<sup>3</sup> (entsprechend 70 % Füllung), wobei ein Volumen von rd. 14,41 Mio.m<sup>3</sup> in der TS Zeulenroda (63 % Füllung) und rd. 7,94 Mio.m<sup>3</sup> in der TS Weida (87 % Füllung) vorhanden war.

Am HRB Ratscher schwankte der Beckeninhalte im Monatsverlauf nur wenig. Der Inhalt lag am Monatsende bei 82 %, was in etwa dem Sommerstauziel entspricht.

## 4. Wasserbeschaffenheit

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

# Tabellen und Abbildungen





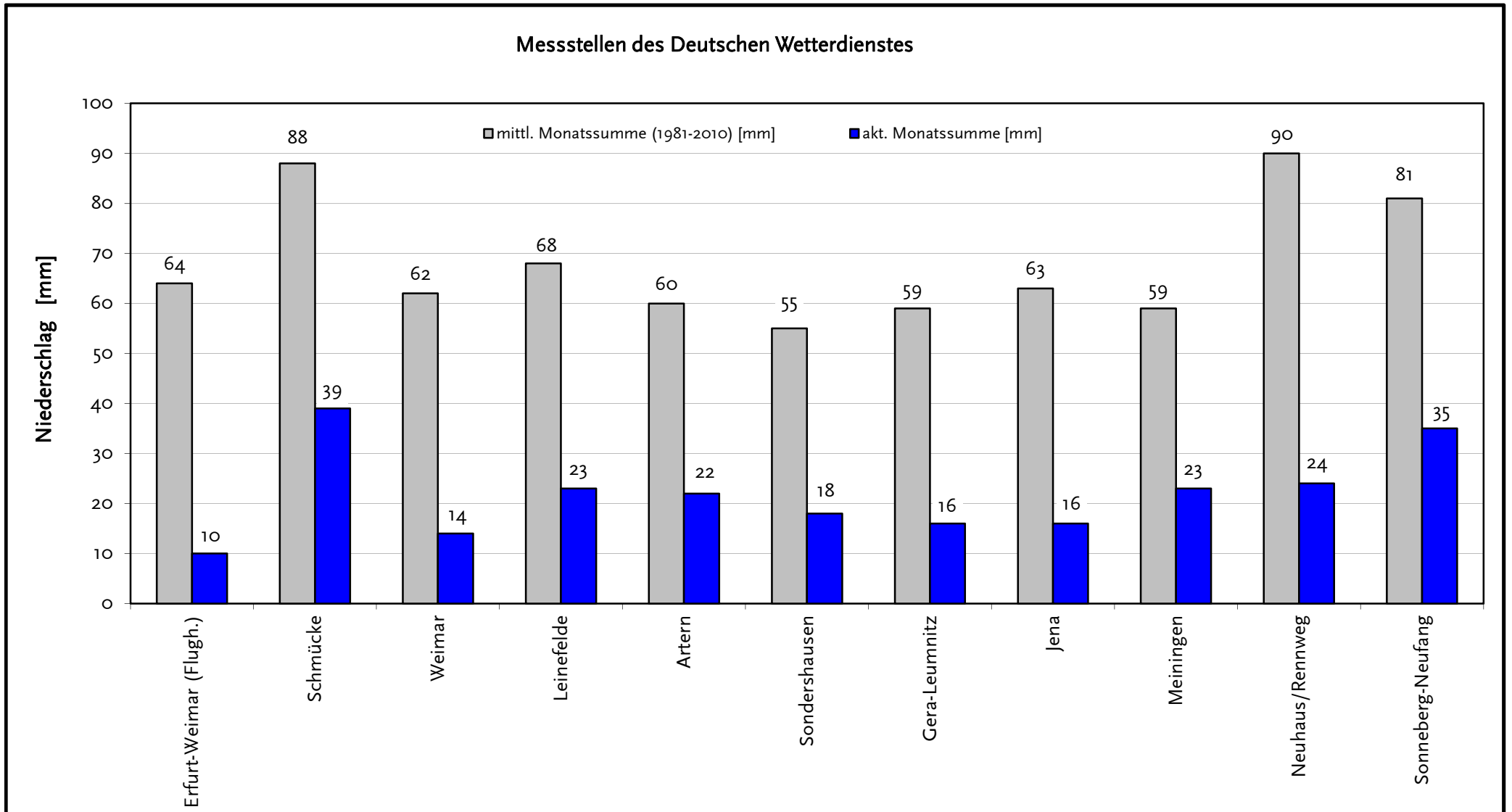
1.1 NIEDERSCHLAG (Tabelle)

(Messstellen des Deutschen Wetterdienstes DWD)

Berichtsmonat: Mai 2015

Gebiet	Station	Stationshöhe [m ü. NN]	langjähriger Jahreswert Reihe 1981-2010 [mm]	langjähriger Monatswert Mai Reihe 1981-2010 [mm]	Niederschlag Berichtsmonat [mm]	Prozent vom langjährigen Monatswert [%]
0	1	2	3	4	5	6
Mittel- thüringen	Erfurt-Weimar (Flugh.)	316	540	64	10	16
	Schmücke	937	1346	88	39	44
	Weimar	264	584	62	14	23
Nord- thüringen	Leinefelde	356	728	68	23	34
	Artern	164	491	60	22	37
	Sondershausen	216	570	55	18	33
Ost- thüringen	Gera-Leumnitz	311	619	59	16	27
	Jena	155	612	63	16	25
Süd- thüringen	Meiningen	450	662	59	23	39
	Neuhaus/Rennweg	845	1306	90	24	27
	Sonneberg-Neufang	626	1125	81	35	43
Vorläufiges Gebietsmittel (einschl. langjähriges Mittel) für das Land Thüringen:			741	68	21 *	31

\* Berechnung durch DWD



2.1 DURCHFLÜSSE (beobachtet)

Berichtsmonat: Mai 2015

Flussgebiet	Gewässer	Pegel	A <sub>Eo</sub> [km <sup>2</sup> ]	mehr- jährige Reihe <sup>1)</sup>	Hauptzahlen der Reihe				Berichtsmonat <sup>2)</sup>			MQ <sup>3)</sup> [%]
					NQ [m <sup>3</sup> /s]	MQ (Jahr) [m <sup>3</sup> /s]	HQ [m <sup>3</sup> /s]	MQ (Monat) [m <sup>3</sup> /s]	NQ [m <sup>3</sup> /s]	MQ [m <sup>3</sup> /s]	HQ [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	0,785	0,185	0,260	0,742	33
Weser	Werra	Meiningen	1170	1919/2010	1,48	14,1	236	11,6	5,04	6,88	11,0	59
	Werra	Gerstungen	3039	1932/2010	1,78	30,8	400	26,5	12,2	16,4	26,6	62
	Leine	Arenshausen	274,1	1960/2010	0,260	2,62	92,8	2,82	1,25	1,55	3,85	55
Unstrut	Gera	Erfurt-Möbisburg	842,8	1931/2010	0,480	5,79	220	5,90	1,52	2,18	4,99	37
	Unstrut	Straußfurt	2049	1960/2010	1,86	11,7	127	12,5	5,75	7,67	11,0	61
	Unstrut	Oldisleben	4174	1923/2010	2,50	18,8	220	20,5	10,8	13,3	18,1	65
	Wipper	Hachelbich	523,9	1962/2010	0,100	3,24	81,2	3,38	1,68	2,34	4,01	69
Saale	Saale	Blankenstein-Rosenthal	1013	1964/2010	0,306	11,8	251	8,82	2,52	4,10	10,3	46
	Saale	Kaulsdorf	1665	1956/2010	0,000	16,6	152	13,3	6,85	9,83	20,8	74
	Saale	Rudolstadt	2678	1956/2010	4,04	26,7	363	22,2	10,9	14,3	25,1	64
	Saale	Camburg-Stöben	3977	1956/2010	6,84	32,3	282	29,0	13,0	17,3	27,5	60
	Loquitz	Kaulsdorf-Eichicht	362,3	1956/2010	0,080	3,86	129	3,28	0,654	1,17	2,37	36
	Schwarza	Schwarzburg	340,8	1984/2010	0,240	4,69	218	3,32	0,750	1,41	2,65	42
	Ilm	Niedertrebra	894,3	1956/2010	0,850	6,20	105	6,75	1,80	2,50	4,82	37
Weißer Elster	Weißer Elster	Greiz	1255	1925/2010	0,830	10,6	558	10,1	3,78	4,72	8,20	47
	Weißer Elster	Gera-Langenberg	2186	1951/2010	1,90	15,3	667	14,2	4,81	6,28	12,8	44
	Pleißer	Gößnitz	293	1924/2010	0,000	1,80	120	1,69	0,862	0,975	3,76	58

<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:

Mai

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> ]	22,425	1,945	33,099	17,233	1,201
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	20,567	1,883	31,837	16,339	1,144
1.3	Monatsende [%] <sup>3)</sup>	93	97	96	94	95
2.0	Speicherzufluss <sup>4)</sup> [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,671	0,091	0,581	1,405	0,085
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	0,250	0,034	0,217	0,525	0,032
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	2,400	0,137	1,759	2,232	0,131
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	0,896	0,051	0,657	0,833	0,049
3.1	davon Trinkwasser [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,004	0,110	1,309	1,935	0,129
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)	1,396	0,027	0,450	0,297	0,003

$I_T$  = 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> ]	0,097	4,118	187,85	168,75	369,55
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,082	4,030	183,08	163,41	358,52
1.3	Monatsende [%] <sup>3)</sup>	4	82	93	94	93
1.4	Maximalwert [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,108	4,198	189,92	169,39	369,98
2.0	Speicherzufluss [Mio.m <sup>3</sup> ]	2,374	2,679 <sup>4)</sup>	15,03 <sup>5)</sup>	20,99 <sup>6)</sup>	17,39
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	0,886	1,00	5,61	7,84	6,49
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	2,389	2,686	19,82	28,42	28,42
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	0,892	1,00	7,40	10,6	10,6
3.2	davon Wildbettabgabe (einschließl. HWE) [Mio.m <sup>3</sup> ]	2,389	2,632 <sup>8)</sup>	19,82	28,42	28,42

$I_T$  = 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> ]	1,057	14,446	7,910	22,356	4,538
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,008	14,414	7,944	22,358	4,772
1.3	Monatsende [%] <sup>3)</sup>	92	63	87	70	26
1.4	Maximalwert [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,057	14,462	7,953	22,415	4,772
2.0	Speicherzufluss [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,280	0,543	0,653	0,621	20,783
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	0,105	0,203	0,244	0,232	7,76
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,329	0,575	0,619	0,619	20,549
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	0,123	0,215	0,231	0,231	7,67
3.2	davon Wildbettaabgabe (einschließl. HWE) [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,238 <sup>5)</sup>	0,575	0,619	0,619	20,549

$I_T$  = 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	
2	3	4	[Mio.m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /s]
5	6	7	8	9
<b>Wisentastollen</b>	TS Lössau	TS Zeulenroda	0,091	0,034
<b>Haselstollen</b>	Haselbach	Schmalwasser	0,212	0,079
<b>Schmalwasserstollen</b>	Schmalwasser	Ohratalsperre	0,016	0,006
<b>Gerastollen</b>	Zahme Gera + Wilde Gera + Langer Grund	Ohratalsperre	0,506	0,189
<b>Mittelwasserstollen</b>	TS Schmalwasser	TS Tambach-Dietharz	1,224	0,457