



FREISTAAT THÜRINGEN

Thüringer Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



# MONATSBERICHT

## zur gewässerkundlichen Situation in Thüringen



Die Werra am Pegel Breitungen (Foto: TLUG, Juli 2010)

– Mai 2012 –

## Impressum:

„Monatsbericht zur gewässerkundlichen Situation in Thüringen“

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 Straße 41, 07745 Jena  
Telefon (0 36 41) 68 40  
Telefax (0 36 41) 68 42 22  
E-Mail [poststelle@tlug.thueringen.de](mailto:poststelle@tlug.thueringen.de)

Bahnanschluss: Göschwitz (Stadtteil von Jena)  
Straßenbahn: Linie 1, Linie 3 und Linie 4  
Haltestelle Bahnhof Göschwitz  
Bus: Linie 13, Haltestelle Bahnhof  
Göschwitz

Außenstelle Weimar  
Carl-August-Allee 8-10, 99423 Weimar  
Telefon (0 36 41) 68 40  
Telefax (0 36 41) 68 46 66  
E-Mail [poststelle@tlug.thueringen.de](mailto:poststelle@tlug.thueringen.de)

Bahnanschluss: Weimar Hauptbahnhof  
Bus: Linie 1, Carl-August-Allee

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie,  
Staatliche Vogelschutzwarte Seebach  
Lindenhof 3, 99998 Weinbergen, Ortsteil Seebach  
Telefon (0 36 01) 44 05 65  
Telefax (03601) 44 06 64  
E-Mail [vsw.seebach@tlug.thueringen.de](mailto:vsw.seebach@tlug.thueringen.de)

Bahnanschluss: Bhf. Seebach  
Bus: Linie 141, 142 (von Mühlhausen  
und Bad Langensalza)

## 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 2012 war deutschlandweit zu warm, meist überdurchschnittlich sonnig und trotz teilweise heftiger Schauer überwiegend zu trocken. In Thüringen lag die Lufttemperatur rd. 2 bis 3 K und die Sonnenscheindauer rd. 10 % bis 30 % über dem langjährigen Monatswert. Die Niederschläge fielen regional etwas unterschiedlich aus, blieben aber verbreitet unter dem vieljährigen Mittel. An den repräsentativen Niederschlagsmessstationen des DWD (Tabelle 1.1) erreichten die Monatssummen zwischen 61 % und 100 % der jeweiligen Normalwerte.

Während die beiden ersten Dekaden sehr unbeständig ausfielen, dominierte in der letzten Dekade Hochdruckeinfluss mit trockenem Wetter und sommerlichen Temperaturen. Zunächst wechselten warme und kühle (insbesondere zur Monatsmitte, Eisheilige) Abschnitte recht häufig, trockene Phasen wurden immer wieder von Schauern und Gewittern, teils mit Starkregen unterbrochen. Besonders ergiebig war der Niederschlag am 02., 05. und 06. sowie am 11. und 15. mit Tagessummen verbreitet bis 10 mm, örtlich bis 20 mm, im Thüringer Wald vereinzelt auch darüber (am 02. und 05. bis 30 mm). Nur vorübergehend machte sich Zwischenhocheinfluss bemerkbar (am 04., vom 08. bis 10., vom 12. bis 14.). Erst ab dem 17. wurde es zunehmend sommerlich-warm und freundlich, bis zum 30. blieb es überwiegend trocken. Am 31. gab es bei Durchzug eines Tiefausläufers flächendeckend nochmals ergiebigen Regen zwischen 10 und 20 mm, in den Mittelgebirgen bis 30 mm.

Durch den DWD wurde für Thüringen für den Berichtsmonat Mai eine Gebietsniederschlagshöhe von 55 mm ermittelt. Dieser Wert entspricht 86 % des Monatsmittels der langjährigen Reihe von 1961 bis 1990. Dabei reichte die Schwankungsbreite der Niederschlagshöhe an den DWD-Stationen (Diagramm 1.2) von 40 mm in Gera-Leumnitz bis 71 mm auf der Schmücke.

Für Thüringen ergibt sich mit dem für Mai ermittelten vorläufigen Gebietsmittelwert des Niederschlages für das laufende Kalenderjahr eine Summe von 203 mm. Das sind 78 % des langjährigen Wertes. Mit dem vierten zu trockenen Monat in Folge steigt damit das Defizit auf 56 mm. Bezogen auf das Abflussjahr 2012 ergibt sich von November 2011 bis jetzt eine Niederschlagssumme von 295 mm. Das entspricht 79 % der in diesem Zeitabschnitt üblichen Menge bzw. einem Defizit von 78 mm.

## 2. Hydrologische Verhältnisse

### 2.1 Situation Fließgewässer

An den in der Tabelle 2.1 genannten Pegeln (repräsentative Auswahl) ergibt sich im Berichtsmonat Mai 2012 in Thüringen für den Durchfluss ein Durchschnitt von 42 % im Vergleich zu den mehrjährigen monatlichen Mittelwerten. Infolge der drei bereits abflussarmen Vormonate und der auch im Mai verbreitet zu geringen Niederschläge blieben die Monats-MQ-Werte an allen Pegeln weiterhin unter den vieljährigen Vergleichswerten. Am höchsten war der mittlere Durchfluss mit 67 % am Pegel Gößnitz/Pleiß und am niedrigsten mit 18 % am Pegel Kaulsdorf-Eichicht/Loquitz.

Die vorläufige Auswertung zeigt, dass der Berichtsmonat wie schon der Mai im Jahr zuvor zu den abflussärmsten Maimonaten in den bisherigen Aufzeichnungen zählt. An allen Pegeln Thüringens lag der NQ-Wert deutlich unterhalb des jeweiligen mehrjährigen Monats-MNQ-Wertes. An einigen Pegeln wurde sogar der bisher gemessene niedrigste Tages-NQ-Wert für Mai unterschritten (bspw. Läwitz/Weida, Kaulsdorf-Eichicht/Loquitz, Gehlberg/Wilde Gera, Straußfurt/Unstrut, Hachelbich/Wipper, Eisenach-Petersberg/Hörsel). Ein Trockenfallen selbst in kleineren beobachteten Einzugsgebieten (Wilde Gera 12,5 km<sup>2</sup>, Zahme Gera 20,6 km<sup>2</sup>, Steinach 37,2 km<sup>2</sup>) trat jedoch nicht ein. Wegen der vorangegangenen Trockenheit bewegte sich die Wasserführung in den Gewässern Thüringens bereits Anfang Mai überall unter dem monatlichen Normalwert - die Abflüsse wiesen nur 15 % bis 70 % des langjährigen Monats-MQ-Wertes auf. Die verbreitet unterdurchschnittlichen Niederschläge und die voranschreitende Vegetationsperiode ließen die Wasserführung im Monatsverlauf insgesamt tendenziell absinken bzw. auf niedrigem Niveau verharren. Kräftige Schauer und

Gewitter, teils mit Starkregen bewirkten in der ersten und zu Beginn der zweiten Dekade nur kurzzeitige Abflussanstiege, die die Monatshöchstwerte darstellen. Die Scheitel (HQ) lagen zumeist deutlich unter dem langjährigen Monats-MHQ-Wert bzw. überstiegen mit Ausnahme der Gewässer Ostthüringens nicht den vieljährigen Monats-MQ-Wert. Bei vorherrschendem Frühsommerwetter wurden einzelne lokale Schauer in der letzten Dekade kaum abflusswirksam, erst der flächendeckende ergiebige Niederschlag am letzten Tag des Monats beendete die vorangegangene Trockenheit. Die Abflüsse, vor allem in den kleinen Gewässern, begannen wieder zu steigen. Ende Mai schwankte die Wasserführung Thüringenweit zwischen 10 % und 50 %, vereinzelt 70 % des langjährigen Monats-MQ-Wertes.

## 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 80 % (TS Schmalwasser) und 100 % (TS Erletor) des Sommerstauzieles. Die Füllstände der großen Trinkwassertalsperren (> 10 Mio.m<sup>3</sup> Inhalt) gingen wegen der geringen Zuflüsse im Monatsverlauf weiter zurück und lagen Ende Mai zwischen 80 % und 97 % des Sommerstauzieles.

An der Talsperre Schönbrunn wurde zur Regulierung der Barschpopulation vom 02. bis 09.05. der Beckenwasserstand um ca. 100 cm abgesenkt. Am Monatsende lag der Inhalt bei 92 % bezogen auf das Sommerstauziel.

Alle Talsperren wurden entsprechend der Bewirtschaftungspläne bewirtschaftet.

### 3.2 Brauchwassertalsperren und Rückhaltebecken

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

Am HRB Straußfurt wurde der Anstau auf das sommerliche Betriebsstauziel Mitte Mai abgeschlossen. Ende Mai betrug der Inhalt 4,409 Mio.m<sup>3</sup>, entsprechend 24 % Füllung.

Der Inhalt des Gesamtsystems der Saaletalsperren ging im Monatsverlauf weiter zurück und lag Ende Mai bei 357,11 Mio.m<sup>3</sup>. Der Füllungsstand der beiden Großsperrn TS Bleiloch und TS Hohenwarte betrug am Ende des Berichtsmonats 92 % bzw. 95 % bezogen auf das Sommerstauziel. Die TS-Abgaben aus dem Gesamtsystem (Abgabepegel Kaulsdorf/Saale) wurden auf Grund der Zuflusssituation und der Entwicklung des Hochwasserrückhaltereaumes der TS Hohenwarte auf die Mindestabgabe von 6 m<sup>3</sup>/s eingestellt (Ausnahme: stundenweise erhöhte Abgabe auf bis zu 15 m<sup>3</sup>/s für eine Kanuveranstaltung am 04.05.).

Das HRB Ratscher wurde mit dem an der TS Schönbrunn abgegebenen Frischwasser bis auf das Sommerstauziel angestaut. Ende des Monats lag der Inhalt hier bei 4,118 Mio.m<sup>3</sup> bzw. 84 %.

## 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 2012

Gebiet	Station	Stationshöhe [m ü. NN]	langjähriger Jahreswert Reihe 1961-1990 [mm]	langjähriger Monatswert Mai Reihe 1961-1990 [mm]	Niederschlag Berichtsmonat [mm]	Prozent vom langjährigen Monatswert [%]
o	1	2	3	4	5	6
Mittel- thüringen	Erfurt-Bindersleben	316	501	58	53	91
	Schmücke	937	1290	97	71	73
	Weimar	264	547	60	49	82
Nord- thüringen	Leinefelde	356	663	60	45	75
	Artern	164	458	49	49	100
	Sondershausen	201	543	54	44	81
Ost- thüringen	Gera-Leumnitz	311	615	66	40	61
	Jena	155	585	62	44	71
Süd- thüringen	Meiningen	450	661	61	59	97
	Neuhaus/Rennweg	845	1124	85	56	66
	Sonneberg-Neufang	626	949	73	66	90

Vorläufiges Gebietsmittel (einschl. langjähriges Mittel)

für das gesamte Land Thüringen, basierend auf 50 Messstellen:

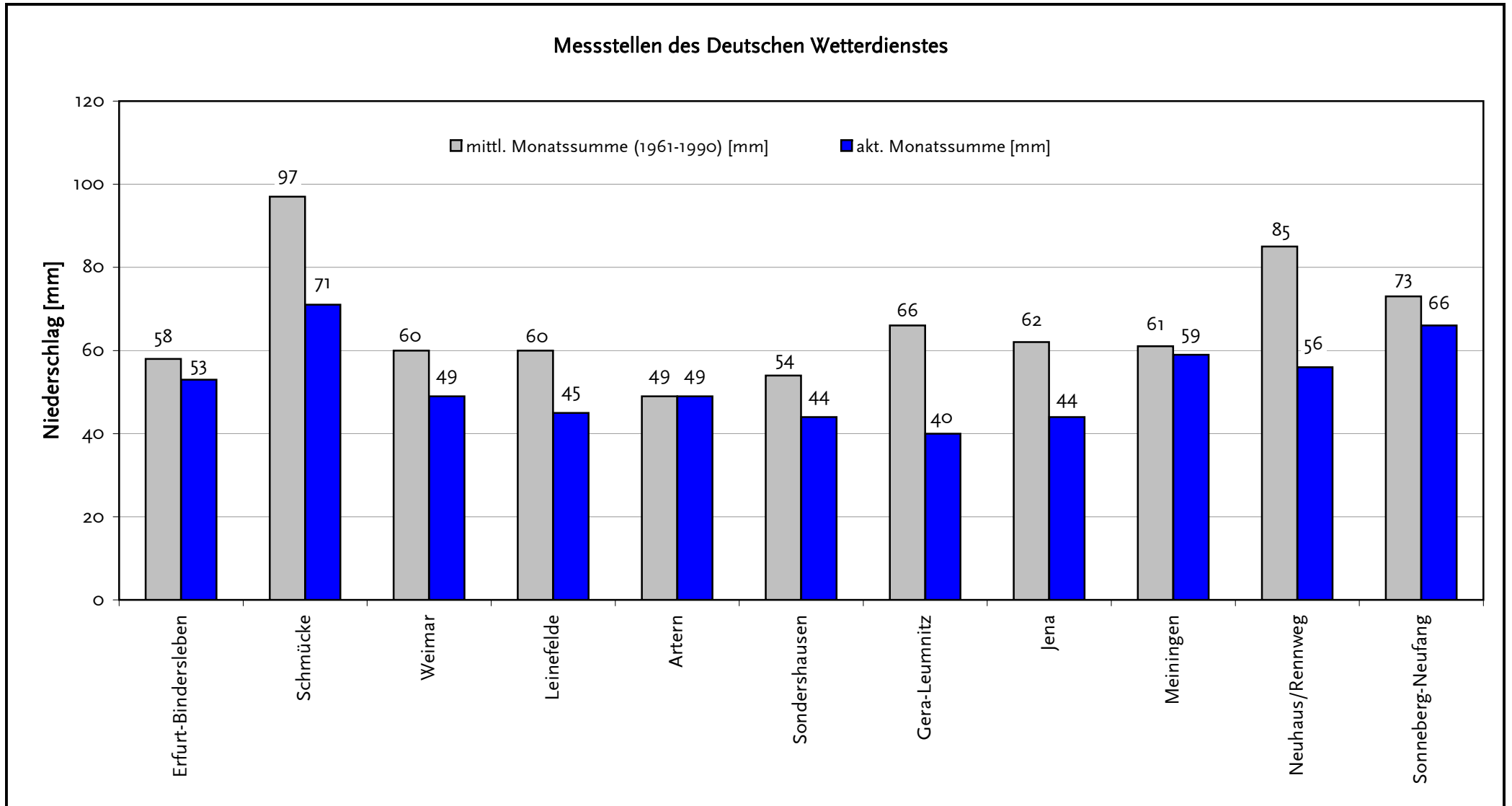
673

64

55 \*

86

\* Berechnung durch DWD



2.1 DURCHFLÜSSE (beobachtet)

Berichtsmonat: Mai 2012

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 [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	1961/2005	0,021	0,994	36,1	0,818	0,203	0,275	0,872	34
Weser	Werra	Meiningen	1170	1919/2005	1,48	14,0	236	11,7	4,53	6,99	14,1	60
	Werra	Gerstungen	3039	1932/2005	1,78	30,9	400	26,5	9,65	14,2	25,8	54
	Leine	Arenshausen	274,1	1960/2005	0,370	2,65	92,8	2,88	0,950	1,09	3,26	38
Unstrut	Gera	Erfurt-Möbisburg	842,8	1931/2005	0,480	5,84	220	5,99	1,82	2,59	6,62	43
	Unstrut	Straußfurt	2049	1960/2005	1,86	11,8	127	12,8	3,40	4,20	5,03	33
	Unstrut	Oldisleben	4174	1923/2005	2,50	18,8	220	20,7	7,76	8,75	12,2	42
	Wipper	Hachelbich	523,9	1962/2005	0,570	3,26	81,2	3,46	0,277	1,55	2,40	45
Saale	Saale	Blankenstein-Rosenthal	1013	1964/2005	0,306	11,5	251	8,76	2,16	3,33	10,9	38
	Saale	Kaulsdorf	1665	1956/2005	0,000	16,5	152	13,7	5,33	5,83	14,0	43
	Saale	Rudolstadt	2678	1956/2005	4,04	26,6	363	22,7	7,21	8,94	17,4	39
	Saale	Camburg-Stöben	3977	1956/2005	6,84	32,2	282	29,8	9,65	11,2	20,2	38
	Loquitz	Kaulsdorf-Eichicht	362,3	1956/2005	0,080	3,88	129	3,36	0,230	0,620	1,94	18
	Schwarzza	Schwarzburg	340,8	1984/2005	0,240	4,67	218	3,37	0,650	1,04	2,20	31
	Ilm	Niedertrebra	894,3	1956/2005	0,850	6,21	105	6,91	2,01	2,49	6,15	36
Weiße Elster	Weiße Elster	Greiz	1255	1925/2005	0,830	10,5	558	10,3	3,79	5,40	19,7	52
	Weiße Elster	Gera-Langenberg	2186	1951/2005	1,90	15,2	667	14,4	5,26	7,47	21,0	52
	Pleißer	Gößnitz	293	1924/2005	0,000	1,78	120	1,70	0,510	1,14	6,05	67

<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:

#### 3.1 TRINKWASSERTALSPERREN

Mai 2012

		TLUG					
Pos.	Bezeichnung	TS Schönbrunn <sup>1)</sup>	TS Erletor	TS Scheibe-Alsbach	TS Schmalwasser <sup>4)</sup>	TS Tambach-Dietharz	Ohratalsperre <sup>1)</sup>
	Gewässer	Schleuse	Finstere Erle	Schwarza	Schmalwasser	Apfelstädt	Ohra
	Winter: <sup>2)</sup>	$I_T - I_{BR} = 21,22 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 0,43 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,94 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 17,55 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 0,78 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 15,82 \text{ Mio.m}^3$
	Sommer:	$I_T - I_{BR} = 22,22 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 0,43 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,94 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 18,55 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 0,78 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 15,82 \text{ Mio.m}^3$
	Vollstau:	$I_T - I_{GHR} = 23,22 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 0,43 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 2,05 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 20,55 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 0,78 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 17,82 \text{ Mio.m}^3$
1	2	3	4	5	6	7	8
1.0	Speicherfüllung						
1.1	Ende Vormonat [Mio.m <sup>3</sup> ]	21,991	0,434	1,901	15,922	0,764	14,87
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	20,503	0,431	1,816	14,827	0,764	13,72
1.3	Monatsende [%] <sup>3)</sup>	92	100	94	80	98	87
2.0	Speicherzufluss [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,874 <sup>5)</sup>	0,184 <sup>5)</sup>	0,082 <sup>5)</sup>	0,110	1,722	1,37
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	0,326	0,069	0,031	0,041	0,643	0,511
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	2,233	0,184	0,151	1,205	1,722	2,52
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	0,834	0,069	0,056	0,450	0,643	0,940
3.1	davon Trinkwasser [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,066	0	0,124	0	0	2,22
3.1.1	Trinkwasser vereinbart <sup>6)</sup> [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,450		0,140		1,830	2,44
3.2	davon Wildbettaabgabe (einschließl. Brauchwasser) [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,167	0,184	0,027	0,123	1,722	0,30

$I_T$  = Totraum (eh. R1);  $I_R$  = Reserveraum (eh. R2);  $I_{BR}$  = Betriebsraum (eh. R3);  $I_{GHR}$  = gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum (eh. R4)

<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)

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

<sup>4)</sup> Differenz zur Gesamtabgabe siehe „3.3 Überleitungen“ (Mittelwasserstollen)

<sup>5)</sup> mit Berücksichtigung der Verdunstung

<sup>6)</sup> mittlere mögliche Planabgabe ( $Q_{365}$  bezogen auf 30,5 Tage)

Berichtsmonat:

Mai 2012

## 3.1 TRINKWASSERTALSPERREN (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung	TLUG				
		TS Leibis <sup>1)</sup>	TS Zeulenroda <sup>1)</sup>	TS Weida <sup>1)</sup>	TS Zeulenroda <sup>1)</sup> + TS Weida <sup>1)</sup>	TS Neustadt
	Gewässer	Lichte	Weida	Weida	Weida	Krebsbach
	Winter: <sup>2)</sup>	$I_T - I_{BR} = 33,30 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 22,80 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 9,14 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 31,94 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,20 \text{ Mio.m}^3$
	Sommer:	$I_T - I_{BR} = 33,30 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 22,80 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 9,14 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 31,94 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,20 \text{ Mio.m}^3$
	Vollstau:	$I_T - I_{GHR} = 38,86 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 30,42 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 9,73 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 40,15 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 1,24 \text{ Mio.m}^3$
1	2	9	10	11	12	13
1.0	Speicherfüllung					
1.1	Ende Vormonat [Mio.m <sup>3</sup> ]	29,724	22,059	9,047	31,106	1,084
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	28,264	21,937	9,055	30,992	1,018
1.3	Monatsende [%] <sup>3)</sup>	85	96	99	97	85
2.0	Speicherzufluss [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,404	0,298	0,471	0,349	0,054
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	0,151	0,111	0,176	0,130	0,020
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,864	0,420	0,463	0,463	0,120
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	0,696	0,157	0,173	0,173	0,045
3.1	davon Trinkwasser [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,505	-	0	0	0,113
3.1.1	Trinkwasser vereinbart <sup>4)</sup> [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,678	-	1,860	1,860	0,108
3.2	davon Wildbettabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ] (einschließl. Brauchwasser)	0,359	0,420	0,463	0,463	0,007

$I_T$  = Totraum (eh. R1);  $I_R$  = Reserveraum (eh. R2);  $I_{BR}$  = Betriebsraum (eh. R3);  $I_{GHR}$  = gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum (eh. R4)

<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 Zeulenroda/TS Weida)

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

<sup>4)</sup> mittlere mögliche Planabgabe ( $Q_{365}$  bezogen auf 30,5 Tage), TS Leibis: Erhöhung der Entnahmemenge auf 55.000 m<sup>3</sup>/d (genehmigt 06/2011)

## 3.2 BRAUCHWASSERTALSPERREN UND RÜCKHALTEBECKEN

		TLUG					
Pos.	Bezeichnung	HRB Grimmelshausen	HRB Ratscher	TS Bleiloch	TS Hohenwarte	Saale-TS gesamt <sup>5)</sup>	TS Lössau
	Gewässer	Werra	Schleuse	Saale	Saale	Saale	Wisenta
	Winter: <sup>1)</sup>	$I_T - I_{BR} = 0,11 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 0,38 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 185,90 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 167,99 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 371,69 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,10 \text{ Mio.m}^3$
	Sommer:	$I_T - I_{BR} = 0,11 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 3,90 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 195,90 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 172,99 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 386,69 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 1,10 \text{ Mio.m}^3$
	Vollstau:	$I_T - I_{GHR} = 1,86 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 4,90 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 212,90 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 180,99 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 411,69 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 1,24 \text{ Mio.m}^3$
1	2	3	4	5	6	7	8
1.0	Speicherfüllung						
1.1	Ende Vormonat [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,096	3,205	181,230	167,400	361,590	0,949
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,089	4,118	179,400	164,660	357,110	0,924
1.3	Monatsende [%] <sup>2)</sup>	5	84	92	95	92	84
1.4	Maximalwert [Mio.m <sup>3</sup> ]	0,115	4,136	181,230	169,890	361,490	0,973
2.0	Speicherzufluss [Mio.m <sup>3</sup> ]	4,295	3,325 <sup>6)</sup>	10,272 <sup>3)</sup>	13,525 <sup>4)</sup>	11,885	0,227
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	1,60	1,24	3,84	5,05	4,44	0,085
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	4,302	2,332	11,532	16,365	16,365	0,252
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	1,61	0,871	4,31	6,11	6,11	0,094
3.2	davon Wildbettabgabe (einschließl. Brauchwasser) [Mio.m <sup>3</sup> ]	4,302	2,278	11,532	16,365	16,365	0,252

$I_T$  = Totraum (eh. R1);  $I_R$  = Reserveraum (eh. R2);  $I_{BR}$  = Betriebsraum (eh. R3);  $I_{GHR}$  = gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum (eh. R4)

<sup>1)</sup> bei Schneelage weitere Absenkung (Vergrößerung von  $I_{GHR}$ ) um den wahrscheinlichen Abflussanteil aus der Schneedecke (gilt für die Saaletalsperren)

<sup>2)</sup> Bezugswert  $I_T - I_{BR}$ ; bei HRB  $I_T - I_{GHR}$

<sup>3)</sup> Bezug auf TS Bleiloch + AB Burgkammer

<sup>4)</sup> Bezug auf TS Hohenwarte + AB Eichicht + OB Hohenwarte

<sup>5)</sup> 7 Stauanlagen

<sup>6)</sup> mit Berücksichtigung der Verdunstung

Berichtsmonat:

Mai 2012

3.2 BRAUCHWASSERTALSPERREN UND RÜCKHALTEBECKEN (Fortsetzung)

		TLUG	Sachsen-Anhalt	Sachsen
Pos.	Bezeichnung	HRB Straußfurt	HRB Kelbra	TS Pöhl <sup>1)</sup>
	Gewässer	Unstrut	Helme	Trieb
	Winter:	$I_T - I_{BR} = 0 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 0 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 52,83 \text{ Mio.m}^3$
	Sommer:	$I_T - I_{BR} = 5,94 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 12,30 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{BR} = 52,83 \text{ Mio.m}^3$
	Vollstau:	$I_T - I_{GHR} = 18,64 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 35,60 \text{ Mio.m}^3$	$I_T - I_{GHR} = 61,98 \text{ Mio.m}^3$
1	2	9	10	11
1.0	Speicherfüllung			
1.1	Ende Vormonat [Mio.m <sup>3</sup> ]	1,850	9,496	52,727
1.2	Monatsende [Mio.m <sup>3</sup> ]	4,409	11,840	52,245
1.3	Monatsende [%] <sup>2)</sup>	24	33	99
1.4	Maximalwert [Mio.m <sup>3</sup> ]	4,590	11,958	52,865
2.0	Speicherzufluss [Mio.m <sup>3</sup> ]	13,822	4,232	1,556
2.01	Speicherzufluss [m <sup>3</sup> /s]	5,16	1,58	0,581
3.0	Speicherabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ]	11,263	1,888	2,038
3.01	Speicherabgabe [m <sup>3</sup> /s]	4,21	0,705	0,761
3.2	davon Wildbettaabgabe [Mio.m <sup>3</sup> ] (einschließlich Brauchwasser)	11,263	1,888	2,038

$I_T$  = Totraum (eh. R1);  $I_R$  = Reserveraum (eh. R2);  $I_{BR}$  = Betriebsraum (eh. R3);  $I_{GHR}$  = gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum (eh. R4)

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

<sup>2)</sup> Bezugswert  $I_T - I_{BR}$ ; bei HRB  $I_T - I_{GHR}$

Berichtsmonat:

Mai 2012

## 3.3 ÜBERLEITUNGEN

Bezeichnung Kapazität	Überleitung		Menge	
	von	nach	[Mio.m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /s]
2	3	4	5	6
Katzestollen	Katze	TS Leibis	0	0
Lichtestollen 2	TS Leibis	TWA Zeigerheim	1,440	0,537
Haselstollen	Haselbach	Schmalwasser	0,271	0,101
Schmalwasserstollen	Schmalwasser	Ohratalsperre	0,054	0,020
Gerastollen	Zahme Gera + Wilde Gera + Langer Grund	Ohratalsperre	0,364	0,136
Mittelwasserstollen	TS Schmalwasser	TS Tambach-Dietharz	1,082	0,404