Situation des Wasserhaushalts im Freistaat Sachsen

Bericht vom: 20.08.2024

Herausgegeben von: Abteilung Wasser, Boden, Kreislaufwirtschaft

Anzahl der Seiten: 9

Berichtszeitraum: 13.08. bis 20.08.2024

Datenbereitstellung durch: Deutscher Wetterdienst (DWD), Landestalsperrenverwaltung (LTV),

Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft (BfUL)

1 Meteorologische Situation

1.1 Witterung und Wetterlage in der vergangenen Woche

Zu Beginn des Berichtszeitraumes lag Sachsen im Bereich schwacher Luftdruckgegensätze unter Zufuhr heißer und zunehmend feuchter Subtropikluft. In Südwestsachsen kam es am 13.08. örtlich zu Starkregen und es wurden Niederschläge zwischen 3 und 19 mm registriert. Sonst blieb es trocken. Am 14.08. nachmittags traten vor allem in Westsachsen vereinzelt lokale Gewitter mit heftigem Starkregen auf, wobei die Niederschlagshöhen zwischen 10 bis 52 mm lagen. Andernorts wurden Niederschläge unter 10 mm gemessen bzw. blieb es auch niederschlagsfrei. Die Stationen mit den höchsten 24-Stundensummen vom 14.08. und den höchsten Intensitäten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: 24-stündige Niederschlagssummen vom 14.08. in mm und die Niederschlagsintensitäten in mm/h

	24 h - Summe	maximale
Niederschlagsstation	14. bis 15.08.	Niederschlagsintensitäten
	7-7 Uhr in mm	[mm/h]
Grimma-Kleinbothen	51,6	44,4
Sermuth (Pumpwerk)	44,0	33,4
Chemnitz	41,8	39,5
Garsebach bei Meißen	23,1	23,1

Unter vorübergehendem Zwischenhocheinfluss floss ab 15.08. von Westen her sehr warme Meeresluft nach Sachsen. Dabei regnete es im Osterzgebirge, in der Sächsischen Schweiz und in Südostsachsen am 15.08. zwischen 1 und 4 mm, vereinzelt etwas mehr (Rosenthal-Bielatal 17,9 mm). Am 16. und 17.08. blieb es meist niederschlagsfrei. Am 18.08. lenkte ein kleinräumiges Tief eine Kaltfront ostwärts über Sachsen hinweg und verdrängte die sehr feuchte Warmluft durch gemäßigtere Meeresluft. Dabei kam es ab dem Nachmittag bis in die Nacht zum 19.08. hinein zu kräftigen Regenschauern mit lokalen Gewittern und teils extrem heftigem Starkregen. Dabei lagen die 24-stündigen Niederschlagssummen zwischen 20 und 107 mm, wobei die höchsten Summen im Raum Dresden, Erzgebirge und Ostsachsen fielen. Im Nordwesten Sachsens waren die Niederschläge deutlich weniger bzw. blieb es auch stellenweise trocken.

In den tschechischen Einzugsgebieten von Elbe, Moldau, Eger und Lausitzer Neiße wurden ergiebige Niederschläge meist zwischen 20 und 60 mm, gebietsweise auch deutlich mehr, registriert. Die Stationen mit den höchsten 24-Stundensummen vom 18.08. und den höchsten Intensitäten sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: 24-stündige Niederschlagssummen vom 18.08. in mm und die Niederschlagsintensitäten in mm/h

Niederschlagsstation	24 h - Summe 18. bis 19.08. 7-7 Uhr in mm	maximale Niederschlagsintensitäten [mm/h]
Dippoldiswalde-Reinberg	106,7	41,6
Dresden-Hosterwitz	100,2	51,3
Dresden-Strehlen	99,7	43,4
Reichwalde	97,1	29,9
Pillnitz	91,7	76,7
TS Malter	78,3	28,3
Fichtelberg	73,7	43,8
Raschau	68,4	18,3
TS Falkenstein	66,0	21,8
Boxberg	65,8	27,4
SP Lohsa I	58,8	36,1
Sproitz (TS Quitzdorf)	57,9	24,3
Dürrhennersdorf	57,8	22,0
Zbiroh, Švabín (Berounka)	110,6	67,6
Hojsova Stráž (Berounka)	69,0	17,5
Praha, Horní Měcholupy (Untere Moldau)	82,3	51,7
Praha, Ruzyně (Untere Moldau)	75,8	51,2
Karlovy Vary, Olšová Vrata (Eger)	65,7	37,0
Česká Skalice, Rozkoš (Obere Elbe)	99,5	71,7
Bedřichov, Tomšovka (Lausitzer Neiße)	73,6	16,9

Rückseitig der Kaltfront wurde am 19.08. mäßig warme Meeresluft in die Region geführt, die zunehmend unter Zwischenhocheinfluss gelangte. Zum Ende des Berichtszeitraumes blieb es meist niederschlagsfrei.

Im August wurden an den Niederschlagsstationen bereits zwischen 56 und 220 % des monatstypischen Niederschlages für August registriert (siehe Tabelle A-1 im Anhang).

1.2 Aktuelle Wetterlage und Wetterentwicklung

Heute herrscht in Sachsen Zwischenhocheinfluss. Dabei gelangt mit südlicher Strömung wieder wärmere Luft in die Region. In der Nacht zum Mittwoch nähert sich von Westen erneut eine Kaltfront und gestaltet das Wetter kurzzeitig wieder unbeständiger.

Heute ist es zunächst sonnig, nachmittags nimmt die Quellbewölkung zu und es bleibt niederschlagsfrei. Die Temperaturen steigen auf 26 bis 28 °C, im Bergland auf 21 bis 26 °C. In der Nacht zum Mittwoch treten in Ostsachsen Schauer auf, örtlich sind auch Gewitter möglich, sonst ist es überwiegend niederschlagsfrei. Die nächtlichen Temperaturen gehen auf 19 bis 13 °C zurück. Am Mittwochvormittag regnet es vereinzelt etwas, sonst ist es wolkig mit heiteren Abschnitten und

niederschlagsfrei. Die Höchsttemperaturen liegen bei 21 bis 24 °C, im Bergland bei 17 bis 21 °C. In der Nacht zum Donnerstag sinken die Temperaturen auf 13 bis 7 °C und es bleibt trocken. Am Donnerstag ist es heiter und trocken bei Höchsttemperaturen von 24 bis 27 °C, im Bergland bei 19 bis 24 °C. In der Nacht zum Freitag herrschen nächtliche Temperaturen von 15 bis 9 °C. Am Freitag ist es sonnig bis heiter und trocken bei Höchsttemperaturen um 28 bis 31 °C, im Bergland 23 bis 28 °C. In der Nacht zum Samstag werden bei Tiefsttemperaturen von 19 bis 13 °C keine Niederschläge erwartet. Ab Samstagabend steigt von Nordwest die Schauer- und Gewittergefahr an.

2 Hydrologische Situation

2.1 Oberirdischer Abfluss

Zu Beginn des Berichtszeitraumes (13.08. um 12 Uhr) lagen die Durchflüsse an den Pegeln in den Flussgebieten bezogen auf MQ(August) bei:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	5	bis	70 % des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	30	bis	85 % des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	5	bis	40 % des MQ(Monat),
Mulde:	20	bis	40 % des MQ(Monat),
Weiße Elster:	30	bis	60 % des MQ(Monat),
Spree:	20	bis	70 % des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	25	bis	30 % des MQ(Monat),
Elbe:	45	bis	65 % des MQ(Monat).

Bis zum 18.08. verblieben die Durchflüsse an den Pegeln meist auf gleichbleibendem Niveau unterhalb der Monatsmittelwerte. Nur am Pegel Chemnitz 1 an der Chemnitz sorgten die lokalen Starkregen vom 14.08. für kurzzeitig steigende Durchflüsse bis auf das 8,7fache des MQ(Monat).

Infolge der Starkniederschläge vom 18.08. stieg die Wasserführung in vielen sächsischen Fließgewässern deutlich an. Dort, wo die Intensitäten besonders stark waren, wurden kleine Bäche plötzlich zu reißenden Flüssen. Aber auch durch wild abfließendes Wasser von Feldern und Hängen kam es vereinzelt zu großen Schäden an Straßen, Wegen und Bebauungen. Nur an drei Hochwassermeldepegeln in den Flussgebieten der Spree und der Schwarzen Elster stiegen die Wasserstände über die Hochwassermeldegrenzen. Am Pegel Großschweidnitz am Löbauer Wasser überschritt der Wasserstand am 19.08. um 01:15 Uhr den Richtwert der Alarmstufe 1 und stieg noch bis knapp unter den Richtwert der Alarmstufe 2. Am Pegel Neusalza-Spremberg an der Spree erreichte der Wasserstand kurzzeitig den Richtwert der niedrigsten Hochwassermeldegrenze. Am Pegel Prischwitz am Hoyerswerdaer Schwarzwasser überschritt der Wasserstand gegen 04:45 Uhr den Richtwert der Alarmstufe 1. Die Wasserführung ging fast danach rasch wieder zurück.

Heute früh (20.08. um 7 Uhr) lagen die Durchflüsse an den Pegeln in den Flussgebieten bezogen auf MQ(August) bei:

```
Nebenflüsse der Oberen Elbe:
                                   30
                                        bis
                                             125 % des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:
                                        bis
                                   45
                                              85 % des MQ(Monat),
Schwarze Elster:
                                   70
                                        bis
                                             350 % des MQ(Monat),
Mulde:
                                   40
                                        bis
                                             120 % des MQ(Monat),
Weiße Elster:
                                   45
                                        bis
                                             110 % des MQ(Monat),
Spree:
                                   20
                                        bis
                                             275 % des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:
                                   65
                                        bis
                                             125 % des MQ(Monat),
Elbe:
                                   70
                                        bis
                                             100 % des MQ(Monat).
```

Aktuell sinkt die Wasserführung in allen Fließgewässern und die Durchflüsse vieler Pegel bewegen sich wieder unterhalb bzw. im Bereich der MQ(Monat)-Werte. An den Pegeln der Unterläufe von Schwarzer Elster, Mulde, Weißer Elster und Lausitzer Neiße werden derzeit noch leicht steigende Wasserstände beobachtet.

Die ergiebigen Niederschläge der vergangenen Tage führten dazu, dass sich die Anzahl der Pegel im Niedrigwasserbereich wieder deutlich reduzierte. An 15 (10 %) von 149 ausgewerteten Pegeln wird ein Durchfluss unter MNQ(Jahr) registriert. An weiteren 29 Pegeln (20 %) ist das MNQ(Jahr) fast erreicht.

Für die kommenden Tage werden keine abflussrelevanten Niederschläge vorhergesagt, so dass die Wasserführung in den sächsischen Fließgewässern zurückgehen wird. Die Anzahl der Pegel im Niedrigwasser wird wieder ansteigen.

Die Durchflüsse der **sächsischen Elbepegel** bewegten sich bis 18.08. auf gleichbleibendem Niveau zwischen 45 und 65 % des MQ(Monat). Danach stiegen die Durchflüsse aufgrund der ergiebigen Niederschläge vom 18.08. mit kleineren Schwankungen etwas an, verblieben aber noch unterhalb der MQ(Monat)-Werte. Bis in die kommende Nacht hinein ist für den tschechischen Elbeabschnitt noch eine leichte Erhöhung der Wasserführung aufgrund der ablaufenden ergiebigen Niederschläge zu erwarten. Das wird sich in den kommenden Tagen auch auf dem sächsischen Elbeabschnitt zeigen.

Die 72-Stunden-Vorhersagen für die Elbpegel sowie aktuelle Informationen zur Entwicklung der hydrologischen Lage sind auf der Informationsplattform des Landeshochwasserzentrums im Internet veröffentlicht. Wasserstände und Durchflüsse an den sächsischen Pegeln können unter »Aktuelle Wasserstände Sachsen« abgerufen werden.

Aktuelle Wasserstände und die Wasserstandsvorhersage des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes Elbe sind auch auf der Website des Elektronischen Wasserstraßen-Informationsservice (ELWIS) unter »Wasserstände & Vorhersagen« zu finden.

Die monatlichen Untersuchungsergebnisse zur chemischen Gewässergüte für ausgewählte sächsische Fließgewässer sind unter Wasserbeschaffenheit der Fließgewässer im »Gewässerkundlichen Monatsbericht« veröffentlicht.

2.2 Bodenwasserhaushalt

Die Messung der Bodenfeuchte erfolgt an den vier Bodendauerbeobachtungsflächen (BDF) kontinuierlich mittels Bodenfeuchtesensoren, die in verschiedenen Tiefenstufen installiert sind. Aus den gemessenen Bodenfeuchten und bodenphysikalischen Kennwerten wird für die vier BDF-II-Standorte der pflanzenverfügbare Wasservorrat im Wurzelraum und der aktuelle Auffüllstand des Bodenwasserspeichers abgeleitet. Die Messwerte werden monatlich aktualisiert. Anfang August war ein konstanter bis absinkender Trend der Bodenfeuchten zu beobachten.

Die Messwerte können unter »Informationen zur Bodenfeuchte « abgerufen werden.

2.3 Grundwasser

Am 19.08. unterschritten ca. 66 % der ausgewerteten 302 Messstellen den monatstypischen Grundwasserstand um durchschnittlich 28 cm (Medianwert). Im August des Vorjahres betrug die Unterschreitung 37 cm an ca. 85 % der ausgewerteten Messstellen.

Die Grundwasserstände können unter »Aktuelle Grundwassersituation« abgerufen werden.

2.4 Talsperren und Speicher

In Tabelle A-3 im Anhang ist der Inhalt ausgewählter Talsperren und Speicher der LTV zusammengestellt. Bei den Talsperren und Speichern ist das Stauziel zu 63 bis 99 % erreicht. In den Talsperren Rauschenbach und Lehnmühle erfolgt die behördlich genehmigte Vergrößerung des Betriebsraumes bis 31.10.2026 bzw. bis 2027 im Rahmen der Ersatzwasserversorgung der Talsperre Lichtenberg.

Die sächsischen Talsperren, die auch der Niedrigwasseraufhöhung (NWA) in hydrologischen Trockenperioden dienen, haben ihre Abgaben erhöht, um die ökologische Situation in den durch die Trockenheit belasteten Fließgewässern zu stabilisieren. In Tabelle 3 sind diese Talsperrenabgaben zusammengestellt.

Tabelle 3: Aktuelle Abgabe aus den Stauanlagen der LTV für die Niedrigwasseraufhöhung (NWA)
Stand: 20.08.2024

Stauanlage	auanlage Einzugsgebiet		NWA-Gesamtabgabe seit 01.01.24 Mio. m³	
TS Pöhl	für die Weiße Elster	0,000	3,835	
TS Pirk	für die Weiße Elster	0,000	0,217	
TS Bautzen, TS Quitzdorf, WS Lohsa I	Stützung Wasserdargebot im Spreegebiet, Berlin/Brandenburg	k. A.	0,310	

Die Niedrigwasseraufhöhung (NWA) aus den Talsperren Bautzen, Quitzdorf sowie dem Wasserspeicher Lohsa I für die Spree hat bereits am 01.05. begonnen, die derzeit aber ausgesetzt wurde. Kompensiert wird die NWA durch erhöhte Wasserabgaben aus dem Wasserspeichersystem Lohsa II. Aktuell erfolgen Sanierungsarbeiten am Wasserspeicher Lohsa II durch die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV). Deshalb wird der Wasserspeicher immer noch abgesenkt und verstärkt Wasser ausgeleitet.

Aktuelle Informationen und Messwerte zu den Stauanlagen der LTV können unter » <u>Talsperrensteuerzentrale</u>« abgerufen werden.

Abkürzungsverzeichnis

AS	Alarmstufe
BDF	Bodendauerbeobachtungsfläche
BfUL	Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
DWD	Deutscher Wetterdienst
HHW bzw. HHQ	Äußerster Wasserstands- bzw. Durchflusswert, höchster bekannt gewordener Scheitelwert
HW bzw. HQ	Höchster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne
IGHR	Gewöhnlicher Hochwasserrückhalteraum
LTV	Landestalsperrenverwaltung
MHW bzw. MHQ	Mittlerer höchster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
MNW bzw. MNQ	Mittlerer niedrigster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
MQ(Monat)	Mittlerer Durchflusswert des angegebenen Berichtsmonats
MW bzw. MQ	Mittlerer Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
NNW bzw. NNQ	Äußerster Wasserstands- bzw. Durchflusswert, niedrigster bekannt gewordener Tagesmittelwert
NW bzw. NQ	Niedrigster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
NWA	Niedrigwasseraufhöhung
Q	Durchfluss
WS	Wasserspeicher
TS	Talsperre

Tabelle A-1: Niederschlag

Berichtstag: 20.08.2024

Messzeit: 07.00 Uhr

	Vormonat: Juli			Berichtsm	Abweichung			
	Monats	Monatssumme			Summe bis 19.08.			
Station	Normal- wert*	Mess- wert	Messw./ Normalw.	Normal- wert*	Mess- wert	Messw./ Normalw.	seit 0	1.11. 023
	[mm]	[mm]	%	[mm]	[mm]	[%]	[mm]	[%]
Bad Muskau	91	138	152	71	57,5	81	118	23
Bertsdorf-Hörnitz	77	96	124	79	51,1	65	66	13
Görlitz	89	61	69	78	90,0	115	85	17
Aue	102	81	79	95	64,5	68	87	13
Chemnitz	95	56	59	90	72,8	81	101	18
Marienberg	108	70	65	101	66,4	66	2	0
Nossen	92	35	38	80	44,7	56	-100	-17
Klitzschen bei Torgau	80	65	82	59	49,0	83	106	23
Lichtenhain-Mittelndorf	96	77	80	94	81,8	87	95	15
Zinnwald-Georgenfeld	107	80	75	114	105,8	93	172	21
Dresden-Klotzsche	85	64	75	80	57,1	71	88	17
Hoyerswerda	77	58	75	73	77,4	106	101	20
Kubschütz, Kr. Bautzen	86	123	143	77	169,7	220	148	28
Leipzig/Halle	76	73	96	64	50,4	79	179	43
Plauen	81	58	72	71	54,5	77	90	19

^{*} vieljährige Mittelwerte der internationalen Referenzperiode 1991-2020 für den jeweiligen Monat

Tabelle A-2: Oberflächengewässer

Berichtstag: 20.08.2024 Messzeit (MEZ): 07:00 Uhr

	-		M	esszeit (MEZ):	07:00 Uhr
	W	Q	Q/	Q/	Abweichung
Pegel / Gewässer			MQ(m)	MNQ(a)	Q_{akt} - Q_{vorw}
	[cm]	[m³/s]	[%]	[%]	[m³/s]
Dresden / Elbe	117	169	74	152	56,0
Kirnitzschtal / Kirnitzsch	41	0,774	70	125	0,185
Porschdorf 1 / Lachsbach	49	1,81	87	203	0,560
Elbersdorf / Wesenitz	40	1,88	124	255	0,810
Dohna / Müglitz	17	0,889	60	357	0,671
Ammelsdorf / Wilde Weißeritz	7	0,312	53	276	0,122
Herzogswalde 2 / Triebisch	29	0,055	30	149	0,047
Piskowitz 2 / Ketzerbach	41	0,158	44	88	0,051
Merzdorf / Döllnitz	46	0,511	86	167	0,000
Neuwiese / Schwarze Elster	158	5,61	348	1908	5,14
Schönau / Klosterwasser	41	0,580	116	400	0,549
Zescha / Hoyersw. Schwarzwasser	59	1,27	177	385	0,887
Großdittmannsdorf / Große Röder	57	1,12	68	179	0,597
Golzern 1 / Mulde	139	49,7	119	371	38,4
Zwickau-Pölbitz / Zwickauer Mulde	85	9,61	96	299	5,86
Wechselburg 1 / Zwickauer Mulde	88	20,3	102	303	14,2
Aue 1 / Schwarzwasser	104	4,99	115	370	3,56
Chemnitz 1 / Chemnitz	26	1,03	38	157	0,495
Nossen 1 / Freiberger Mulde	48	2,72	63	211	1,95
Hopfgarten / Zschopau	39	3,82	74	237	1,92
Lichtenwalde 1 / Zschopau	149	9,46	68	252	5,38
Borstendorf / Flöha	50	2,65	45	153	1,37
Adorf 1 / Weiße Elster	17	0,456	45	127	0,056
Kleindalzig / Weiße Elster	60	11,1	109	226	5,84
Mylau / Göltzsch	46	1,29	96	469	0,823
Böhlen 1 / Pleiße	89	3,07	61	104	0,870
Bautzen 1 / Spree	82	1,48	79	176	0,911
Gröditz 2 / Löbauer Wasser	56	1,56	171	506	1,14
Jänkendorf 1 / Schwarzer Schöps	69	1,37	275	1038	1,03
Holtendorf / Weißer Schöps	31	0,035	18	58	0,000
Rosenthal 1 / Lausitzer Neiße	140	5,34	69	177	3,00
Görlitz / Lausitzer Neiße	171	16,9	126	351	13,7
Zittau 6 / Mandau	39	1,08	65	206	0,604

Tabelle A-3: Talsperren und Speicher

Messzeit: 7:00 Uhr

Berichtstag: 19.08.2024

Messa					
Talsperre	Inhalt bis Stauziel	Inhalt bis Vollstau	aktueller Inhalt	Proz. Füllung von Inhalt bis Stauziel	Tendenz zur Vorwoche
	Mio. m³	Mio. m³	Mio. m³	%	Mio. m³
TS Gottleuba	9,472	12,970	8,900	94	-0,077
TS Lehnmühle	16,906	21,958	10,676	63	-0,469
TS Klingenberg	14,139	16,116	13,096	93	-0,041
TS Neunzehnhain 1	0,507	0,507	0,469	93	0,007
TS Neunzehnhain 2	2,895	2,895	2,722	94	-0,003
TS Saidenbach	19,358	22,360	17,362	90	-0,211
TS Lichtenberg	11,442	14,450	8,596	75	-0,131
TS Rauschenbach	14,220	15,200	12,617	89	-0,094
TS Eibenstock	64,636	74,650	63,330	98	-0,094
TS Cranzahl	2,846	3,096	2,655	93	-0,024
TS Carlsfeld	2,406	2,980	2,338	97	0,004
TS Sosa	5,540	5,937	5,176	93	-0,038
TS Dröda	14,319	17,320	14,209	99	-0,040
TS Muldenberg	4,926	5,773	4,618	94	-0,042
TS Werda	3,628	4,879	3,539	98	0,042
TS Pöhl	52,830	61,980	50,129	95	-0,619
TS Bautzen	37,680	42,827	37,289	99	-0,099
TS Quitzdorf	16,480	20,927	14,082	85	0,250
TS Altenberg	0,896	0,948	0,742	83	-0,010
		•	•		

Bemerkungen:

TS Rauschenbach: Behördl. genehmigter Teileinstau des IGHR bis Stauziel 597,27 mNN mit Inhalt 14,22 Mio. m³ (+3,00 Mio.m³) bis 31.10.2026 im Rahmen der Ersatzwasserversorgung der TS Lichtenberg.

TS Lehnmühle: Behördl. genehmigter Teileinstau des IGHR bis Stauziel 519,76 mNN mit Inhalt 16,90 Mio.m³ (+2,00 Mio.m³) bis 2027 im Rahmen der Ersatzwasserversorgung der TS Lichtenberg.