Situation des Wasserhaushalts im Freistaat Sachsen

Bericht vom: 20.02.2024

Herausgegeben von:	Abteilung Wasser, Boden, Kreislaufwirtschaft
Anzahl der Seiten:	8
Berichtszeitraum:	13.02. bis 20.02.2024
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

Zum Beginn des Berichtszeitraumes sorgte vorübergehender Zwischenhocheinfluss für Wetterberuhigung in Sachsen und es bliebt nahezu niederschlagsfrei. Am 14.02. überquerte die Warmfront eines Tiefs westlich von Irland die Region und brachte milde Meeresluft mit sich. Es wurden Niederschläge bis 7 mm registriert und die Temperaturen stiegen auf über 10 °C. Tags darauf bestimmte erneut Zwischenhocheinfluss kurzzeitig das Wettergeschehen. Dabei gelangte weiterhin sehr milde Luft aus Südeuropa nach Sachsen. Die Temperaturen stiegen auf maximal 17 °C (Station Chemnitz). Dabei blieb es trocken. Im Tagesverlauf des 16.02. griff die Kaltfront eines Tiefs über Skandinavien auf Sachsen über. Es fielen 5 bis 15 mm Niederschlag, wobei die höheren Werte meist im Einzugsgebiet der Weißen Elster gemessen wurden. Erneuter Zwischenhocheinfluss gestaltete am 17.02. das Wettergeschehen ruhig und trocken. Am 18.02. überquerte zum Abend ein Ausläufer eines Nordseetiefs die Region. Dieser brachte sachsenweite Niederschläge bis 5 mm, in Westsachsen bis 12 mm. Zum Ende des Berichtszeitraumes gestaltete Tiefdruckeinfluss das Wettergeschehen wechselhaft. Es wurden Niederschläge zwischen 1 und 14 mm gemessen.

Das tschechische Einzugsgebiet der Elbe lag im Berichtszeitraum auch im Zustrom warmer Luft und in den Kammlagen des Böhmer Waldes, des Riesen- und Isergebirges reduzierte sich die Schneedecke weiter. Am 18.02. fiel gebietsweise 10 bis 15 mm und am 19.02. 10 bis 25 mm Niederschlag. Sonst wurden nur geringe Niederschlagssummen registriert. Im tschechischen Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße wurden am 19.02. lokal 10 bis 20 mm Niederschlag gemessen.

Das Wasserdargebot der Schneedecke im gesamten Einzugsgebiet der Elbe beträgt heute noch 3 mm und entspricht 143 Mio. m³ Wasser.

Im Februar sind bereits an allen ausgewerteten Niederschlagsstationen die vieljährigen Niederschlagssummen für Februar erreicht, am Großteil der Stationen sind die Summen schon deutlich bzw. markant überschritten. Es wurden bisher 125 bis 247 % des sonst für Februar üblichen Niederschlages registriert (siehe Tabelle A-1 im Anhang).
In den Kammlagen ist lokal noch eine Schneedecke vorhanden, die sich in den vergangenen Tagen weiter reduziert hat. Auf dem Fichtelberg wurde heute Morgen noch eine Schneedecke von 12 cm und auf der Schneekoppe von 87 cm im Riesengebirge gemessen.

Der mittlere Wasservorrat der Schneedecke in den Flussgebieten (Einzugsgebietsmittel) ist in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1: Entwicklung des mittleren Wasseräquivalents (Einzugsgebietsmittel) der Schneedecke bis 20.02.24

Flussgebiet		Mittlerer Wasservorrat [mm]*)					
		16.01.2024	23.01.2024	30.01.2024	06.02.2024	13.02.2024	20.02.2024
Elbe (Tschechische Republik)**)		7	11	5	5	4	3
Nebenflüsse der oberen Elbe	oberhalb 300 m	9	14	0	0	0	0
	unterhalb 300 m	0	2	0	0	0	0
Schwarze Elster		7	2	0	0	0	0
Zwickauer Mulde		6	3	4	0	0	0
Freiberger Mulde		8	10	3	1	0	0
Vereinigte Mulde		0	0	0	0	0	0
Weiße Elster		1	1	0	0	0	0
Spree		20	12	0	0	0	0
Lausitzer Neiße (gesamt)		13	22	9	4	4	3
Lausitzer Neiße (ČR)**)		19	29	22	19	10	4

*) Der mittlere Wasservorrat der Schneedecke entspricht der mittleren Wasserhöhe in mm über Gelände des betrachteten Einzugsgebietes.

**) Werte für das tschechische Einzugsgebiet der Elbe und der Lausitzer Neiße vom Vortag vom CHMU Prag

1.2 Aktuelle Wetterlage und Wetterentwicklung

Tiefdruckeinfluss sorgt mit feucht-milder Luft für wechselhaftes Wettergeschehen in Sachsen. Heute Vormittag und im weiteren Tagesverlauf treten zunächst Schauer auf, am Mittag und Nachmittag ist es weitgehend niederschlagsfrei. Nachfolgend kommt von Westen her etwas Regen auf. Die Temperaturen liegen bei 9 bis 11 °C, im Bergland bei 6 bis 9 °C. In der Nacht zum Mittwoch ist es bedeckt und regnerisch. Die nächtlichen Tiefstwerte betragen 7 bis 5 °C, im Bergland bis 1 °C. Am Mittwoch ist es zunächst noch dicht bewölkt und in den Morgenstunden gibt es in der Oberlausitz noch etwas Regen. Nachfolgend lockert die Bewölkung vorübergehend auf und es bleibt weitgehend niederschlagsfrei. Am späten Nachmittag ziehen von Nordwesten her kurze Schauer auf. Die Temperaturen steigen auf 10 bis 12 °C, im Bergland auf 5 bis 10 °C. In der Nacht zum Donnerstag regnet es von Westen her mit Niederschlagshöhen kleiner 3 mm. Die Temperaturen sinken auf 6 und 4 °C. Am Donnerstag ist mit etwas Regen zurechnen bei maximalen Temperaturen von 11 bis 13 °C, im Bergland von 5 bis 10 °C. In der Nacht zum Freitag treten gelegentlich Schauer auf. Die Tiefsttemperaturen liegen bei 7 bis 5 °C, im Bergland bei 1 °C. Von Donnerstag bis Freitag früh (06 bis 06 Uhr) werden 24-stündige Niederschläge unter 3 mm erwartet. Am Freitag bleibt es niederschlagsfrei bei 8 bis 10 °C, im Bergland bei 3 bis 8 °C. In der Nacht zum Samstag sinken die Temperaturen auf 5 bis 1 °C und es bleibt trocken. In der weiteren Tendenz für Samstag bis Montag werden kaum Niederschläge erwartet. Im Riesengebirge können am Samstag 5 bis 15 mm innerhalb von 12 Stunden fallen.

2 Hydrologische Situation

2.1 Oberirdischer Abfluss

Zu Beginn des Berichtszeitraumes (13.02. um 12 Uhr) lagen die Durchflüsse an den Pegeln in den Flussgebieten bezogen auf MQ(Februar) bei:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	200	bis	270 % des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	185	bis	195 % des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	230	bis	295 % des MQ(Monat),
Mulde:	200	bis	325 % des MQ(Monat),

Weiße Elster:	205	bis	275 % des MQ(Monat),
Spree:	190	bis	275 % des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	185	bis	405 % des MQ(Monat),
Elbe:	255	bis	290 % des MQ(Monat).

Während des gesamten Berichtszeitraumes war die Wasserführung in den sächsischen Fließgewässern mit Schwankungen deutlich erhöht und auch noch aktuell bewegen sich die Durchflüsse aller Pegel oberhalb der MQ(Monat)-Werte, zum Teil deutlich darüber.

Heute früh (20.02. um 7 Uhr) lagen die Durchflüsse an den Pegeln in den Flussgebieten bezogen auf MQ(Februar) bei:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	150	bis	210 % des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	125	bis	185 % des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	145	bis	225 % des MQ(Monat),
Mulde:	190	bis	255 % des MQ(Monat),
Weiße Elster:	175	bis	230 % des MQ(Monat),
Spree:	145	bis	180 % des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	155	bis	230 % des MQ(Monat),
Elbe:	170	bis	185 % des MQ(Monat).

In den kommenden Tagen wird die Wasserführung in den sächsischen Fließgewässern auf gleichbleibendem Niveau verbleiben bzw. nur leicht zurückgehen. In Zusammenhang mit der generell erhöhten Wasserführung in den Fließgewässern und den hohen Wassergehalten in den Böden werden auch geringe Niederschlagshöhen zu kurzzeitig ansteigenden Wasserständen an den Pegeln führen.

Am tschechischen Elbepegel Ústí nad Labem erreichte der Wasserstand in der Nacht vom 13. zum 14.02. einen Höchststand von 525 cm (1080 m³/s). Danach war die Wasserführung im tschechischen Einzugsgebiet der Elbe überall rückläufig. Die Durchflüsse der **sächsischen Elbepegel** bewegten sich zu Beginn des Berichtszeitraumes bei 255 bis 295 % des MQ(Monat). In den frühen Morgenstunden des 14.02. hat sich am Pegel Schöna der Scheitelwasserstand mit 513 cm (1130 m³/s) im Bereich der Alarmstufe 2 eingestellt. Der maximale Wasserstand am Pegel Dresden wurde am 14.02. früh mit 485 cm (1150 m³/s) und am Pegel Riesa nachmittags mit 548 cm (1150 m³/s) unterhalb des Richtwertes der Alarmstufe 2 beobachtet. Am Pegel Torgau bewegten sich die Wasserstände unterhalb der niedrigsten Hochwassermeldegrenze. Am 16.02. wurde der Hochwassernachrichtendienst für den Elbestrom eingestellt. Im weiteren Verlauf des Berichtszeitraumes sank die Wasserführung auf dem sächsischen Elbeabschnitt mit kleineren Schwankungen langsam, aber kontinuierlich. Aktuell bewegen sich die Durchflüsse an den sächsischen Elbepegeln bei 170 bis 185 % des MQ(Monat). In den kommenden Tagen wird eine gleichbleibende Wasserführung auf dem sächsischen Elbeabschnitt erwartet.

Die 72-Stunden-Vorhersagen für die Elbpegel sowie die aktuellen 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 ist 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 Februar war ein meist konstanter Trend der Bodenfeuchten zu beobachten.

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

2.3 Grundwasser

Am 19.02. überschritten ca. 72 % der ausgewerteten 283 Messstellen den monatstypischen Grundwasserstand um durchschnittlich 35 cm (Medianwert). Im Februar des Vorjahres betrug die Überschreitung 14 cm an 23 % 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 97 bis 102 % erreicht. In den Talsperren Rauschenbach und Lehnmühle erfolgt die behördlich genehmigte Vergrößerung des Betriebsraumes bis 2027 im Rahmen der Ersatzwasserversorgung der Talsperre Lichtenberg.

Aktuelle Informationen und Messwerte zu den Stauanlagen der LTV können unter »Talsperrenmeldezentrale« 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
SP	Speicher
TS	Talsperre

Tabelle A-1: Niederschlag

Berichtstag: 20.02.2024

Messzeit: 07.00 Uhr

Station	Vormonat: Januar Monatssumme			Berichtsmonat: Februar			Abweichung	
					Summe bis 19.02.		seit 01.11. 2023	
	Normal-wert*	Mess-wert	Messw./ Normalw.	Normal-wert*	Mess-wert	Messw./ Normalw.		
	[mm]	[mm]	%	[mm]	[mm]	[%]	[mm]	[%]
Bad Muskau	49	47	97	42	71,2	170	146	87
Bertsdorf-Hörnitz	45	38	85	40	71,9	180	115	68
Görlitz	44	37	84	35	68,1	195	130	84
Aue	60	77	128	50	78,7	157	148	69
Chemnitz	48	60	125	39	84,2	216	190	104
Marienberg	65	62	95	55	68,8	125	132	56
Nossen	51	41	80	45	69,7	155	60	31
Klitzschen bei Torgau	46	48	104	34	69,6	205	143	88
Lichtenhain-Mittelndorf	64	57	89	47	87,3	186	138	64
Zinnwald-Georgenfeld	83	68	82	66	93,8	142	174	60
Dresden-Klotzsche	42	41	97	33	69,6	211	130	83
Hoyerswerda	45	38	84	38	77,9	205	131	81
Kubschütz, Kr. Bautzen	46	32	68	38	68,1	179	88	54
Leipzig/Halle	33	36	110	25	61,7	247	133	107
Plauen	37	34	92	30	46,6	155	71	51

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

Tabelle A-2: Oberflächengewässer

Berichtstag: 20.02.2024
Messzeit (MEZ): 07:00 Uhr

Pegel / Gewässer	W [cm]	Q [m³/s]	Q/ MQ(m) [%]	Q/ MNQ(a) [%]	Abweichung Q_{akt}-Q_{vorw} [m³/s]
Dresden / Elbe	348	717	170	646	-383
Kirnitzschtal / Kirnitzsch	66	3,04	166	490	-1,19
Porschdorf 1 / Lachsbach	94	8,23	198	923	-1,17
Elbersdorf / Wesenitz	72	6,04	201	821	-0,330
Dohna / Müglitz	40	4,86	154	1952	-3,64
Ammelsdorf / Wilde Weißeritz	23	2,18	210	1929	-0,630
Herzogswalde 2 / Triebisch	41	0,844	148	2281	-0,756
Piskowitz 2 / Ketzerbach	60	1,07	123	598	-0,890
Merzdorf / Döllnitz	83	2,41	185	788	-0,230
Neuwiese / Schwarze Elster	149	8,58	196	2918	-4,52
Schönau / Klosterwasser	40	1,43	203	986	-0,980
Zescha / Hoyersw. Schwarzwasser	70	2,06	143	624	-1,55
Großdittmannsdorf / Große Röder	108	7,19	223	1149	-2,11
Golzern 1 / Mulde	236	149	193	1112	-54,0
Zwickau-Pölbitz / Zwickauer Mulde	152	34,0	219	1059	-1,50
Wechselburg 1 / Zwickauer Mulde	138	66,9	227	1000	-11,0
Aue 1 / Schwarzwasser	137	13,9	224	1030	1,30
Chemnitz 1 / Chemnitz	90	13,4	254	2046	-4,50
Nossen 1 / Freiberger Mulde	112	18,9	200	1465	-10,8
Hopfgarten / Zschopau	76	18,8	213	1168	-2,60
Lichtenwalde 1 / Zschopau	210	49,7	190	1322	-11,1
Borstendorf / Flöha	95	21,1	199	1220	-5,40
Adorf 1 / Weiße Elster	49	4,20	202	1170	-0,660
Kleindalzig / Weiße Elster	151	49,7	230	1010	-8,80
Mylau / Göltzsch	74	5,26	230	1913	0,390
Böhlen 1 / Pleiße	167	15,3	175	519	-7,40
Bautzen 1 / Spree	114	6,05	173	718	-1,54
Gröditz 2 / Löbauer Wasser	78	3,23	172	1049	-2,51
Jänkendorf 1 / Schwarzer Schöps	75	1,75	182	1326	-0,730
Holtendorf / Weißer Schöps	57	0,740	145	1233	-0,290
Rosenthal 1 / Lausitzer Neiße	197	30,4	232	1010	-16,3
Görlitz / Lausitzer Neiße	233	42,9	217	890	-47,6
Zittau 6 / Mandau	81	6,87	155	1311	-1,83

Tabelle A-3: Talsperren und Speicher

Berichtstag: 19.02.2024

Messzeit: 7:00 Uhr

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	9,470	12,970	10,399	110	-0,163
TS Lehnmühle	14,907	21,958	16,904	113	-1,027
TS Klingenberg	14,139	16,116	14,386	102	-0,259
TS Neunzehnhain 1	0,507	0,507	0,507	100	0,000
TS Neunzehnhain 2	2,895	2,895	2,823	98	-0,014
TS Saidenbach	19,358	22,360	18,702	97	0,112
TS Lichtenberg	11,442	14,450	11,358	99	-0,051
TS Rauschenbach	14,220	15,200	14,126	99	-0,028
TS Eibenstock	64,636	74,650	64,672	100	-0,436
TS Cranzahl	2,846	3,096	3,010	106	0,000
TS Carlsfeld	2,406	2,980	2,395	100	0,081
TS Sosa	5,540	5,937	5,818	105	0,031
TS Dröda	14,319	17,320	14,325	100	-0,005
TS Muldenberg	4,926	5,773	4,941	100	0,017
TS Werda	3,628	4,879	3,629	100	-0,018
TS Pöhl	52,830	61,980	52,737	100	-0,332
TS Bautzen	37,680	42,827	37,090	98	-0,448
TS Quitzdorf	16,480	20,927	16,082	98	-0,264
TS Altenberg	0,896	0,948	0,895	100	-0,004

Bemerkungen:
TS Rauschenbach: Behördl. genehmigte Vergrößerung des Betriebsraumes bis Stauziel 597,27 mNN mit Inhalt 14,22 Mio. m³ (+3,00 Mio.m³) bis 2027 im Rahmen der Ersatzwasserversorgung der TS Lichtenberg.
TS Lehnmühle: Behördl. genehmigte Vergrößerung des Betriebsraumes bis Stauziel 519,76 mNN mit Inhalt 16,90 Mio.m³ (+2,00 Mio.m³) bis 2027 im Rahmen der Ersatzwasserversorgung der TS Lichtenberg.
TS Gottleuba: Behördl. genehm. innerjährliches Stauziel bis 422,59 müNN (10,430 Mio.m³) bis 15.06.2024.
TS Cranzahl: Behördl. genehm. innerjährliches Stauziel bis 714,77 müNN (3,016 Mio.m³) bis 15.06.2024.
TS Sosa: Behördl. genehm. innerjährliches Stauziel bis 637,70 müNN (5,820 Mio.m³) bis 15.06.2024.