

Gewässerkundlicher Monatsbericht März 2023



Inhaltsverzeichnis

1.	Meteorologische Situation	3
2.	Hydrologische Situation.....	7
2.1	Oberirdischer Abfluss.....	7
2.2	Bodenwasserhaushalt.....	9
2.3	Grundwasser	10
2.4	Talsperren und Speicher.....	11
	Abkürzungsverzeichnis.....	12
	Anhang	13

Tabelle A-1: Niederschlag

Abbildung A-1: Monatliche Niederschlagssummen an ausgewählten Wetterstationen des DWD

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Abbildung A-2: Übersichtskarte mit ausgewählten Pegeln und Beschaffenheitsmessstellen

Abbildung A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen

Abbildung A-4: Wasserstandsganglinie der Elbe am Pegel Dresden

Tabelle A-3: Hydrologie-Grundwasser

Abbildung A-5: Übersichtskarte mit ausgewählten Grundwassermessstellen

Tabelle A-4: Prognosetabelle zur Inhaltsentwicklung von Talsperren und Speichern der LTV

Tabelle A-5: Wasserbeschaffenheit der Fließgewässer

Zum Titelbild: Talsperre Carlsfeld am 12.03.2023

1. Meteorologische Situation

Der März war in Sachsen zu warm, zu nass und unterdurchschnittlich sonnig. Die Monatsmitteltemperatur betrug 5,3 °C (4,1 °C)¹. Mit einem Gebietsniederschlag von 78,2 mm (55,0 mm)¹ erreichte die Monatssumme 142 % des mehrjährigen Mittelwertes. Die Sonnenscheindauer lag mit 94,6 Stunden (122,8 Stunden)¹ unter den für März zu erwartenden Sonnenstunden.

Der März 2023 war in Sachsen der nasseste März seit 2001. Sachsen war das zweitkälteste Bundesland. In Deutschneudorf-Brüderwiese wurde mit -14,2 °C am Monatsersten die bundesweit tiefste Temperatur im diesjährigen März registriert.

Zu Monatsbeginn gelangte im Einflussbereich eines Hochdruckgebietes über den Britischen Inseln mit nordöstlicher Strömung mäßig kalte Luft nach Sachsen. Dabei blieb es bis 03.03. meist niederschlagsfrei. Ab dem 04.03. wurde zwischen einem Hoch bei den Britischen Inseln und einem Tiefdruckkomplex über Nordosteuropa skandinavische Kaltluft in die Region geführt. Am 04.03. und 05.03. wurden geringe Regenniederschläge unter 5 mm registriert. Am 06.03. wurden sachsenweit bis 6 mm und tags darauf bis 10 mm Niederschlag gemessen, wobei im Westen Sachsens vereinzelt höhere Summen auftraten (SP Rötha 16,0 mm; Leipzig-Holzhausen 11,5 mm). Bis ins Tiefland ging der Niederschlag teils als Schnee nieder.

Ab dem 08.03. lag ein wellendes Frontensystem quer über Deutschland und gestaltete das Wetter wechselhaft. Am 08. und 09.03. fiel flächendeckend bis 12 mm bzw. 9 mm Niederschlag. In Westsachsen wurden an beiden Tagen größere Niederschlagshöhen bis 21 mm bzw. 17 mm registriert. Am 08.03. gab es noch etwas Neuschnee, so dass im Tief- und Hügelland gebietsweise eine Schneedecke bis 9 cm lag, die sich ab dem 09.03. überall reduzierte. Im Tief- und Hügelland war am Morgen des 10.03. die Schneedecke komplett geschmolzen und im Bergland lagen noch bis 42 cm (Fichtelberg). Am Südrand des quer über Deutschland liegenden, wellenden Frontensystems gelangte am 10.03. vorübergehend sehr milde und feuchte Luft nach Sachsen und es fielen meist 1 bis 15 mm Niederschlag, im Einzugsgebiet der Mulde wurden auch höhere Summen bis 26 mm (Carlsfeld 26,1 mm) gemessen.

Mit Durchzug eines Sturmtiefs in der Nacht zum 11.03. strömte rückseitig maritime Kaltluft ein und es gab etwas Neuschnee auch bis ins Tiefland. Am 11. und 12.03. regnete es nur wenig. In den oberen Lagen fiel der Niederschlag teils als Schnee und im Tiefland schmolz die wenige Zentimeter dicke Schneedecke wieder ab. Am 13.03. zogen Tiefausläufer über Sachsen hinweg und gestalteten das Wetter wechselhaft, wobei vorerst milde Luft herangeführt wurde. Es fielen meist 2 bis 17 mm Niederschlag.

Am 14.03. erreichte die zu einem Sturmtief über Schweden gehörende Kaltfront Sachsen. Rückseitig dieser floss deutlich kältere Luft polaren Ursprungs ein. Es fielen sachsenweit 1 bis 11 mm Niederschlag. Am 15.03. schwächte sich der Tiefdruckeinfluss langsam ab. Im Südwesten Sachsens wurden bis 10 mm Niederschlag gemessen. Sonst regnete es nur wenig bzw. blieb es gebietsweise trocken. Am 16.03. stellte sich Zwischenhocheinfluss ein und es blieb vom 16. bis 18.03. niederschlagsfrei. Am 17. und 18.03. gelangte zwischen einem Hoch über Osteuropa und einem Tief über Irland milde Luft in den Freistaat. Ab dem 19.03. lag Sachsen unter leichtem Tiefdruckeinfluss. Mit südwestlicher Strömung wurde feucht-milde Luft in die Region geführt. Am 19.03. wurden gebietsweise Tagessummen von 2 bis 6 mm, tags darauf bis 7 mm registriert. Die milde Witterung führte fast überall zum Abschmelzen der Schneedecke. Am 21.03. lag nur noch gebietsweise im oberen Bergland Schnee, so auf dem Fichtelberg (25 cm), im Isergebirge und im tschechischen Riesengebirge auf der Schneekoppe (85 cm).

Zu Beginn der dritten Märzdekade gelangte am Rande einer Tiefdruckzone über Nordwest- und Nordeuropa mit südwestlicher Strömung milde Meeresluft atlantischen Ursprungs nach Sachsen. Am 21. und 23.03. fielen nur geringe Niederschläge und am 22.03. blieb es meist niederschlagsfrei. Ab dem 23.03. gestalteten Tiefausläufer den Wetterverlauf wechselhaft. Am 24. und 25.03. regnete es sachsenweit und es wurden 24-stündige Niederschlagshöhen bis 8 mm registriert. Auf dem Fichtelberg war die Schneedecke vollständig abgetaut. Ab dem Abend des 26.03. floss rückseitig eines kleinräumigen Tiefs, welches von Belgien nach Tschechien zog, polare Kaltluft nach Sachsen. Dabei wurden Niederschläge von 1 bis 20 mm (Werda TS 19,4 mm)

¹ Die in Klammern stehenden Werte sind jeweils die vieljährigen Mittelwerte für den Monat März der internationalen Referenzperiode 1991-2020.

gemessen, die teilweise als Schnee niedergingen. Am Morgen des 27.03. lag im Tief- und Hügelland gebietsweise 1 bis 4 cm und im Bergland bis 10 cm Neuschnee. Im Tagesverlauf des 27.03. war das Wetter sehr wechselhaft mit Niederschlägen meist bis 7 mm. Bis ins Tiefland brachten Schneeschauer teilweise wieder wenige Zentimeter Neuschnee.

Ab dem 28.03. führten atlantische Tiefausläufer milde Meeresluft nach Sachsen. Bis zum Morgen des 31.03. war die Schneedecke auch im sächsischen oberen Bergland vollständig abgetaut. Am 28.03. und 29.03. regnete es nur geringfügig. Am 30.03. gab es nochmals Niederschläge von 2 bis 11 mm und am Monatsletzten von 2 bis 16 mm. Im tschechischen Einzugsgebiet der Elbe und der Moldau wurden im Zeitraum vom 30. bis 31.03. 48-stündige Niederschlagssummen von 20 bis 60 mm (Labská bouda) registriert.

Eine Zusammenstellung der Entwicklung des mittleren Wasseräquivalents der Schneedecke in den Flussgebieten im Monat März enthält Tabelle 1. Die Werte in Klammern sind die Informationen des Tschechischen hydrometeorologischen Instituts, die unter dem folgenden Link veröffentlicht sind: [Schneereserven auf dem Gebiet der Tschechischen Republik](#)

Tabelle 1: Entwicklung des mittleren Wasseräquivalents der Schneedecke in mm vom 27.02. bis zum 27.03.2023

Flussgebiet	Mittleres Wasseräquivalent [mm]				
	27.02.2023	06.03.2023	13.03.2023	20.03.2023	27.03.2023
Elbe (Tschechische Republik)	5,0	3,9	4,4	2,5	1,6
Nebenflüsse obere Elbe (oberhalb 300 m)	15	8	5	0	2
Nebenflüsse obere Elbe (unterhalb 300 m)	4	0	0	0	0
Schwarze Elster	4	0	0	0	0
Zwickauer Mulde	15	12	8	0	1
Freiberger Mulde	17	16	8	0	2
Vereinigte Mulde	1	0	0	0	0
Weißer Elster	5	1	0	0	0
Spree	5	1	1	0	1
Lausitzer Neiße	11	9	9	3	3
Lausitzer Neiße (Tschechische Republik)	18,5	18,4	20,5	13,6	9,2

Im März überschritten die Niederschlagssummen aller beobachteten Stationen den monatstypischen Vergleichswert für den Monat März. An den Stationen Chemnitz, Bad Muskau, Dresden-Klotzsche und Leipzig / Halle wurden die vieljährigen Monatssummen für März sogar deutlich überschritten (siehe Tabelle A-1).

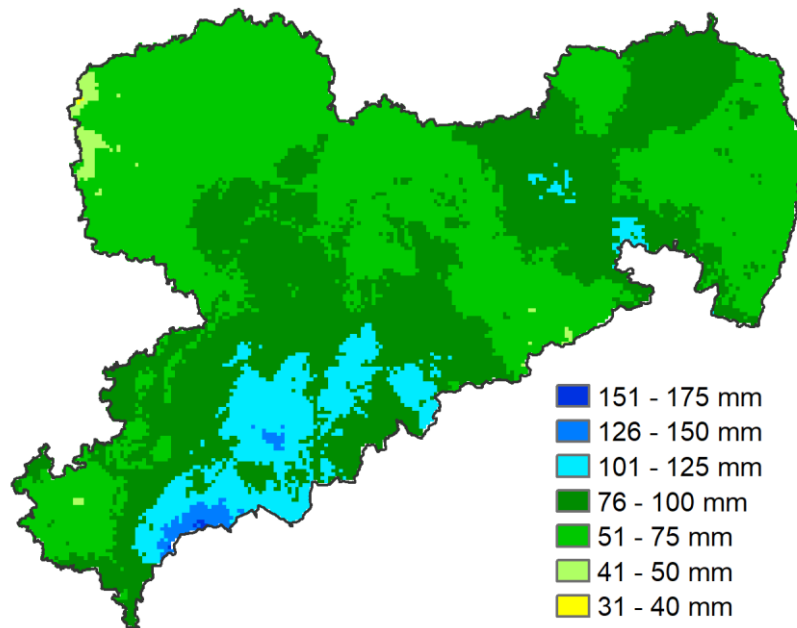


Abbildung 1: Aus interpolierten Stationsdaten abgeleitete Verteilung der Monatssumme des Niederschlages im März 2023, Datenquelle: DWD Climate Data Center (CDC)

Für den Monat März zeigt die Abbildung 1 die Verteilung der Monatssumme des Niederschlages und die Abbildung 2 die Niederschlagssumme im Verhältnis zum vieljährigen Mittel der Reihe 1991 bis 2020. Die Abbildung 2 zeigt, dass die Monatssumme des Niederschlages fast überall in Sachsen über dem monatstypischen Vergleichswert lag (siehe dazu auch Tabelle A-1). Gebietsweise überschritt die Monatssumme des Niederschlages mit über 150 % den sonst üblichen März-niederschlag deutlich (dunkelgrüne und blaue Färbung).

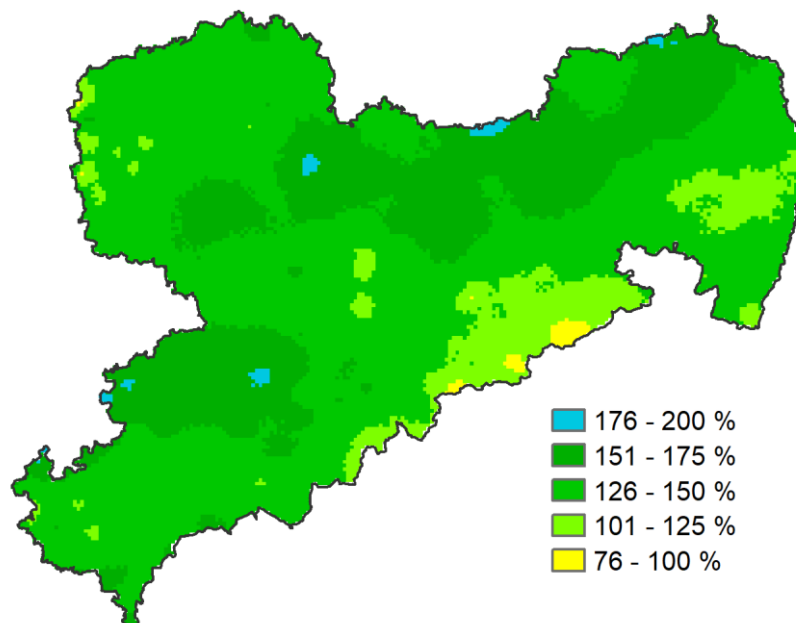


Abbildung 2: Niederschlagssumme im Monat März 2023 im Verhältnis zum vieljährigen Mittel der Reihe 1991 bis 2020, Datenquelle: DWD Climate Data Center (CDC)

Der SPI-Wert dient der Identifikation von Niederschlagsüberschüssen und Niederschlagsdefiziten (Dürren). Überblicksmäßige Informationen dazu können auch auf der Internetseite des DWD ([Standardisierter Niederschlagsindex](#)) abgerufen werden.

Die klimatische Wasserbilanz für Sachsen lag im März 2023 bei 57 mm und damit deutlich über dem für März zu erwartenden Wert von 27 mm (Bezugszeitraum 1991 bis 2020).

Die klimatische Wasserbilanz ergibt sich aus der Differenz der korrigierten Niederschlagshöhe und der Höhe der potentiellen Verdunstung und liefert eine Aussage über die klimatisch bedingten Überschüsse bzw. Defizite in der Wasserhaushaltssituation. Ist der Niederschlag größer als die Verdunstung, so ist die Wasserbilanz positiv. Das ist im vieljährigen Mittel in den Wintermonaten der Fall. In den Sommermonaten hingegen ist die klimatische Wasserbilanz im vieljährigen Mittel negativ, da mehr Wasser verdunstet als in Form von Niederschlägen zugeführt wird.

2. Hydrologische Situation

2.1 Oberirdischer Abfluss

Folgende **Tagesmittelwerte** der Durchflüsse wurden **zu Monatsbeginn** am 01.03. registriert:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	90	bis	105	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	45	bis	55	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	95	bis	105	% des MQ(Monat),
Mulde:	70	bis	115	% des MQ(Monat),
Weißer Elster:	30	bis	70	% des MQ(Monat),
Spree:	55	bis	85	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	75	bis	100	% des MQ(Monat),
Elbe:	70	bis	80	% des MQ(Monat).

Zu Monatsbeginn bewegten sich die Durchflüsse an den Pegeln unterhalb bzw. im Schwankungsbereich des MQ(Monat). Aufgrund der niederschlagsarmen Witterung sanken die Durchflüsse an den Pegeln bis 05.03. meist kontinuierlich ab und verblieben dann bis zum Nachmittag des 08.03. auf ähnlichem Niveau. Danach stieg die Wasserführung in allen sächsischen Fließgewässern infolge der Niederschläge und Schneeschmelze deutlich an. Dabei überschritten die Durchflüsse meist das 2 bis 4fache des MQ(Monat). In den Flussgebieten Mulde und Schwarze Elster erreichten die Durchflüsse einzelner Pegel das 5,8 bzw. 7,1fache des MQ(Monat).

Am Abend des 09.03. wurde der Hochwassernachrichtendienst für das Flussgebiet der Mulde eröffnet. Am Pegel Burkhardtsdorf 2 an der Zwönitz überschritt der Wasserstand um 18:30 Uhr den Richtwert der Alarmstufe 1. Kurze Zeit später wurde der höchste Wasserstand bei 135 cm (18,8 m³/s) gemessen. An den anderen Hochwassermeldepegeln verblieben die Wasserstände unter den Hochwassermeldegrenzen.

Bis zum 13.03. ging die Wasserführung in den sächsischen Fließgewässern wieder etwas zurück. Danach stiegen aufgrund der niederschlagsreichen Witterung im Zeitraum 13. bis 15.03. die Durchflüsse an allen Pegeln meist auf das über 2 bis 3,2fache des MQ(Monat) an. An einigen Pegeln im Flussgebiet Mulde erreichte der Durchfluss das 4,2fache und im Flussgebiet Schwarze Elster das 4 bis 7,1fache des MQ(Monat). Vom 15.03. bis 26.03. sank die Wasserführung in den sächsischen Fließgewässern stetig, sodass sich die Durchflüsse an den meisten Pegeln unter bzw. im Bereich der MQ(Monat)-Werte bewegten.

Die Niederschläge vom 26.03. führten an den Pegeln in allen Flussgebieten kurzzeitig zu steigenden Durchflüssen auf das 1,2 bis 2,9fache des MQ(Monat). Anschließend sank die Wasserführung in den sächsischen Fließgewässern bis 30.03., so dass sich die Durchflüsse fast aller Pegel unter bzw. nahe MQ(Monat) bewegten. Am Monatsletzen stiegen die Durchflüsse infolge von Niederschlägen teilweise über MQ(Monat) an.

Die **Monatsmittelwerte** der Durchflüsse an den sächsischen Pegeln betrugen für den Monat März in den Einzugsgebieten:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	115	bis	125	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	70	bis	85	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	115	bis	140	% des MQ(Monat),
Mulde:	125	bis	160	% des MQ(Monat),
Weißer Elster:	70	bis	110	% des MQ(Monat),
Spree:	75	bis	115	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	100	bis	125	% des MQ(Monat),
Elbe:	80	bis	90	% des MQ(Monat).

Zum Ende des Monats wurde nur noch an 2 von 148 ausgewerteten Pegeln ein Durchfluss unter MNQ(Jahr) registriert. An weiteren 5 Pegeln lagen die Durchflüsse knapp über MNQ(Jahr). Aufgrund von Regenniederschlägen und Tauwetter im Februar und März hat sich die Abflusssituation in den Fließgewässern deutlich erholt.

Die Entwicklung des Anteils der sächsischen Pegel mit Durchflüssen $\leq$ MNQ(Jahr) im Monat Februar ist in Tabelle 2 zusammengestellt und kann auch unter [Überblick Niedrigwasser](#) eingesehen werden.

Tabelle 2: Anteil [%] der sächsischen Pegel mit Durchflüssen $\leq$ MNQ(Jahr) an ausgewählten Stichtagen im März

Einzugsgebiet	01.03.23	08.03.23	16.03.23	24.03.23	31.03.23
Nebenflüsse Elbe	3	3	3	3	3
Schwarze Elster	0	8	0	8	8
Spree	11	5	5	5	0
Lausitzer Neiße	0	0	0	0	0
Mulde	0	0	0	0	0
Weißer Elster	4	4	0	0	0
Elbe	0	0	0	0	0
Alle Flussgebiete	3	3	1	2	1

Vom Monatsbeginn bis 07.03. sanken die Durchflüsse an den **sächsischen Elbepegeln** mit kleineren Schwankungen kontinuierlich bis auf 60 bis 70 % des MQ(Monat) ab. Aufgrund der niederschlagsreichen Witterung, der Schneeschmelze im tschechischen Einzugsgebiet der Elbe und der Abgabenerhöhung aus der Moldaukaskade am 08.03. von 180 m³/s auf 230 m³/s stieg die Wasserführung auf dem sächsischen Elbeabschnitt bis zum 16. bzw. den 17.03. kontinuierlich bis auf 130 bis 145 % des MQ(Monat) an. Dabei wurden die höchsten Wasserstände am Pegel Schöna mit 365 cm (673 m³/s), am Pegel Dresden mit 346 cm (711 m³/s), am Pegel Riesa mit 419 cm (707 m³/s) und am Pegel Torgau mit 390 cm (697 m³/s) erreicht. Das waren die höchsten beobachteten Wasserstände seit Februar 2022. Danach fiel die Wasserführung auf dem sächsischen Elbeabschnitt bis zum Monatsende auf 60 bis 80 % des MQ(Monat).

Von den wichtigsten sächsischen Pegeln sind die vieljährigen Monatswerte des Durchflusses im Vergleich zu den Beobachtungswerten im März 2023 im Anhang in der Tabelle A-2 dargestellt. Die Ergebnisse der monatlichen Beprobungen der Wasserbeschaffenheit für März 2023 sind für die sächsischen Hauptfließgewässer wie die Schwarze Elster, die Zwickauer, Freiburger und Vereinigte Mulde sowie die Weiße Elster, die Spree und die Lausitzer Neiße in Tabelle A-5 im Anhang zusammengefasst.

2.2 Bodenwasserhaushalt²

Im Monat März wurde in Brandis eine deutlich überdurchschnittliche Niederschlagshöhe von 90 mm (Abweichung vom mehrjährigen Mittel 1991 – 2020: +44 mm) beobachtet. Die ermittelte Evapotranspiration fällt auf den unterschiedlichen Böden sehr homogen aus und lag mit Werten zwischen 34 mm und 40 mm deutlich unter dem Niederschlagsdargebot.

Aufgrund der erneut positiven Wasserbilanz existieren auf allen leichten und mittleren Böden keine Bodenwasserspeicherdefizite mehr (Abbildung 3). Die Wurzelzonen dieser Böden sind also bis zur Feldkapazität aufgefüllt, sodass zusätzliches Niederschlagswasser vor allem der Sickerwasserbildung zu Gute kommt. Auf den schweren Lößböden konnten die außergewöhnlich hohen Bodenwasserspeicherdefizite weiter reduziert werden, verbleiben aber auf außergewöhnlich hohem Niveau.

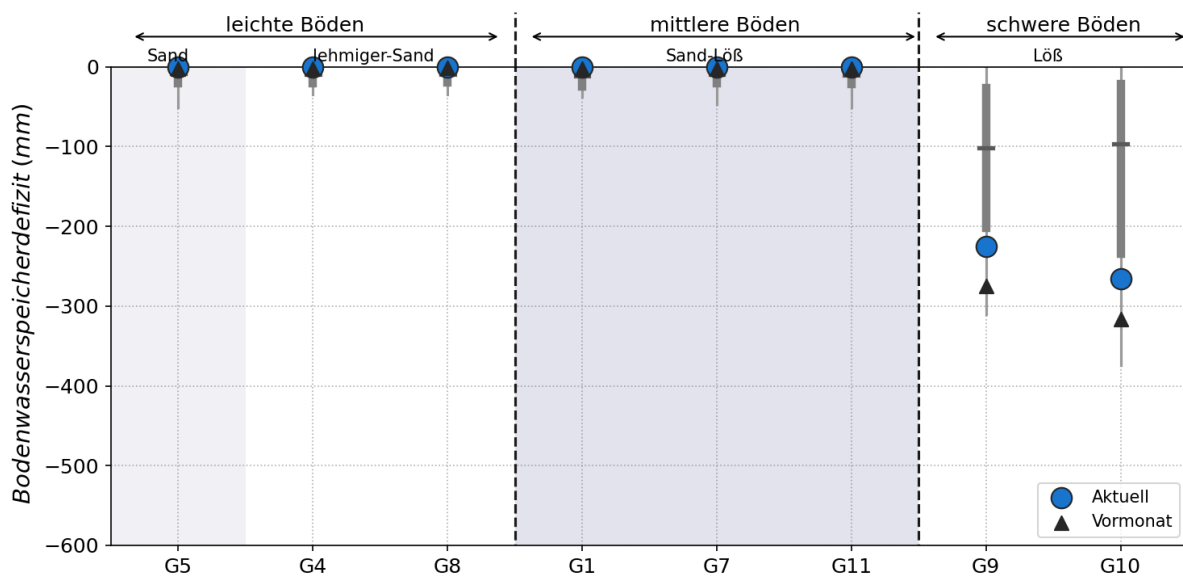


Abbildung 3: Ausschöpfung des Bodenwasserspeichers der Wurzelzonen der untersuchten Lysimetergruppen für Ende März 2023 (blauer Kreis) im Vergleich zum Vormonat (Dreieck) und der Beobachtung im Referenzzeitraum 1991 – 2020 (graue Boxplots: unteres Ende – Minimum, graue Box – 25 % und 75 % Perzentil, Strich – Median, oberes Ende – Maximum)

Auf den leichten und mittleren Böden (mit Ausnahme der Gruppe 1) konnten im März überdurchschnittliche Sickerwassermengen beobachtet werden. Diese sind vor allem durch die überdurchschnittlichen Niederschläge im März zurückzuführen. Auf den schweren Böden findet aufgrund der hohen Bodenwasserspeicherdefizite keine Sickerwasserbildung statt. Bei der Einordnung der Sickerwassersummen des aktuellen hydrologischen Jahres ist festzustellen, dass für alle leichten und mittleren Böden die bisherigen Sickerwassersummen, trotz des sehr trockenen Vorjahres, überdurchschnittlich ausfallen.

² Die Einschätzung des Bodenwasserhaushaltes basiert auf den Daten der Lysimeterstation Brandis. In Brandis wird zwar eine große Bandbreite an Böden untersucht, welche durchaus das komplette hydrologische Spektrum abdeckt, dies aber unter sehr spezifischen klimatischen Randbedingungen und ebenso spezifischer Bewirtschaftung. In Brandis werden Böden von leichten Standorten (sandige Böden mit geringer Wasserhaltekapazität) bis schweren Standorten (feinkörnige Böden mit hoher Wasserhaltekapazität) unter landwirtschaftlicher Nutzung untersucht. Im Berichtsmontat steht Weizen auf den Lysimetern.

2.3 Grundwasser

Die Beobachtung der Grundwasserstände und Quellschüttungen erfolgt in Sachsen an mehreren hundert Grundwassermessstellen. Die Grundwassermessstellen des Landesmessnetzes Grundwasser des Freistaates Sachsen sind im Internet unter [Grundwassermessstellen in iDA](#) einsehbar. Die aktuelle Grundwassersituation kann im Sächsischen Wasserportal unter [Grundwasserstände](#) abgerufen werden.

Die ausgewählten Berichtsmessstellen (Abbildung A-5) geben einen Überblick zur aktuellen Grundwassersituation in Sachsen. Dazu werden naturraumbezogen ausgewählte Grundwassermessstellen betrachtet. Für die Ableitung der statistischen Kenngrößen, vieljähriger Mittelwert und Quantil, wird soweit möglich der 50-jährige Zeitraum 1971 - 2020 zugrunde gelegt. Die Grundwasserstände an jeder Grundwassermessstelle resultieren aus den standörtlichen Bedingungen. Dazu gehören neben dem Grundwasserflurabstand, der Durchlässigkeit und Speicherfähigkeit des Bodens, der Landnutzung, dem Zustand der Vegetation und der Grundwasserströmung auch die lokale Niederschlagsmenge der zurückliegenden Monate. Grundwasserstände im obersten und untersten Quantilbereich werden als sehr hoch bzw. sehr niedrig und in den beiden anderen Quantilbereichen als hoch bzw. niedrig klassifiziert.

Im März setzte sich der Anstieg der Grundwasserstände bei überdurchschnittlichem Monatsniederschlag fort. Nach der Trockenheit im Jahr 2022 liegen die Grundwasserstände im Tiefland verbreitet weiterhin unter dem mittleren Niveau des Jahresganges. Messstellen mit über 10 m Grundwasserflurabstand zeigen so gut wie keine Anstiege. Bei geringeren Flurabständen streuen die Anstiege des Monatsmittels für März zwischen 1 bis 112 cm. Für Sachsen ergibt sich folgendes, räumlich differenziertes Bild der aktuellen Grundwassersituation:

- Die Grundwasserstände im Erzgebirge und Oberlausitzer Bergland erreichten bei oftmals hohen Anstiegen regionalspezifisch ein sehr hohes Niveau.
- Die drei Berichtsmessstellen der Sächsischen Schweiz, des Zittauer Gebirges und der Muskauer Heide wiesen aufgrund hoher Grundwasserflurabstände (17 bis 25 m unter Gelände) eine starke Dämpfung und Verzögerung der Grundwasserschwankungen auf. Alle drei Messstellen zeigten in der Vergangenheit einen Rückgang des Grundwasserstandes um mehrere Meter. Die Messstelle Lückendorf stagnierte im März bei historischem Tiefstand. Die Messstelle Zschand weist über die letzten Jahre eine schwach steigende Tendenz auf. Neudorf hat einen bergbaubedingt abgesenkten Grundwasserstand mit einer insgesamt leicht fallenden Tendenz.
- Vom Mittelgebirgsvorland bis ins Tiefland überwiegen niedrige Grundwasserstände bei generell steigender Tendenz. Die Messstellen Weissbach, Stauchitz, Kleinnaundorf und Rammenau markieren wie schon im Februar eine Region mit fortgesetzt eher verhaltenem Grundwasseranstieg. Sehr niedrig sind die Grundwasserstände weiterhin an den Messstellen in Nordsachsen. Hier setzt sich eine Grundwasserdürre über das Winterhalbjahr fort.
- Regionale Schwerpunkte extrem niedriger Grundwasserstände im Tiefland zeigen weiterhin die nördlichen Berichtsmessstellen Hohenheida und Trebus für den nördlichen Raum um Leipzig sowie das Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet.

2.4 Talsperren und Speicher³

Am 31.03. betrug die mittlere Speicherfüllung der ausgewerteten Talsperren 100,1 %.

Im März 2023 werden die Niederschläge im Vergleich zu den vieljährigen Mittelwerten als überdurchschnittlich eingeordnet. Dabei erreichten die monatlichen Niederschlagssummen in den meisten Einzugsgebieten 84 % bis 199 % der vieljährigen Mittelwerte.

Die Monatssummen der Niederschläge betrugen zwischen 39,5 mm (Talsperre Gottleuba) und 128,8 mm (Talsperre Carlsfeld).

Im März betrug das Mittel der Unterschreitungswahrscheinlichkeiten aus allen unbeeinflussten Talsperrenzuflüssen 66,6 %. An den Stauanlagen traten Zuflüsse auf, die überwiegend dem mehrjährigen Monatsmittelwert entsprechen. Lediglich an der Talsperre Koberbach lagen die Zuflüsse stark unter dem mehrjährigen Monatsmittelwert.

Die relativ höchsten mittleren Zuflüsse im Monat wurden an der Talsperre Lichtenberg mit 1,572 m³/s und am Talsperrensystem Neunzehnhain mit 0,603 m³/s bei einer Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 88 bzw. 86 % registriert.

Der relativ niedrigste mittlere Zufluss im Monat wurde an der Talsperre Koberbach mit 0,169 m³/s bei einer Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 40 % registriert.

³ Die folgenden Erläuterungen beziehen sich insbesondere auf natürliche, unbeeinflusste Talsperrenzuflüsse. Dabei wird stets vom mittleren Zufluss in einem bestimmten Monat ausgegangen, dem so genannten Monatsmittelwert. Eine n Jahre lange Beobachtungsreihe des Zuflusses zu einer Talsperre enthält auch die Anzahl n von Monatsmittelwerten für beispielsweise Oktober. Eine Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 40 % des Talsperrenzuflusses im Oktober bedeutet dann beispielsweise, dass 40 % aller Monatsmittelwerte für den Oktober aus der mehrjährigen Beobachtungsreihe kleiner als der aktuelle Monatsmittelwert für Oktober 2021 sind. Die mehrjährigen Monatsmittelwerte für die Monate als auch für das Gesamtjahr liegen in Sachsen im Regelfall bei einer Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 60 bis 65 %. D. h. 60 bis 65 % der Monatsmittelwerte liegen unter dem mehrjährigen Monatsmittelwert, 35 bis 40 % über dem mehrjährigen Monatsmittelwert. Die Talsperrenzuflüsse weisen, wie auch die oberirdischen Abflüsse außerhalb von Talsperreneinzugsgebieten, keine symmetrische Verteilung auf. Die Anzahl kleiner Zuflüsse überwiegt im Vergleich zu den größeren Zuflüssen.

Abkürzungsverzeichnis

ABF-ST	Abfiltrierbare Stoffe
AS	Alarmstufe
BfUL	Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
CSB-U	Chemischer Sauerstoffbedarf-unfiltrierte Probe
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 (Beobachtungsreihe LTV)
LTV	Landestalsperrenverwaltung
MHW bzw. MHQ	Mittlerer höchster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
MKZ	Messstellenkennziffer
MNW bzw. MNQ	Mittlerer niedrigster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
MP	Messpunkt
MQ(T)	Mittlerer Durchflusswert des angegebenen Berichtsmonats
MW bzw. MQ	Mittlerer Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
NH ₄ -N	Ammonium-Stickstoff
NNW bzw. NNQ	Äußerster Wasserstands- bzw. Durchflusswert, niedrigster bekannt gewordener Tagesmittelwert
NO ₃ -N	Nitrat-Stickstoff
NW bzw. NQ	Niedrigster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
O ₂	Sauerstoffgehalt des untersuchten Gewässers
Q	Durchfluss
TS	Talsperre
W	Wasserstand
ZS7 mH	Sauerstoffzehrung nach 7 Tagen

Anhang

Tabelle A-1: Niederschlag

Berichtsmonat: März 2023

Station	Niederschlagssumme 2023			Monatssumme			Schnee- höhe am Monats- ende
	Januar bis März (kumulativ)		Messw./ Normalw. in %	März			
	Normal- wert* in mm	Mess- wert in mm		Normal- wert* in mm	Mess- wert in mm	Messw./ Normalw. in %	
Bertsdorf-Hörnitz	134	166	124	49	69	140	0
Görlitz	128	158	123	49	62	127	0
Bad Muskau	136	187	137	45	81	179	0
Aue	171	205	120	61	88	144	0
Chemnitz	139	202	145	52	98	188	0
Nossen	153	144	94	57	63	110	0
Marienberg	187	208	111	67	89	133	0
Lichtenhain-Mittelndorf	167	215	129	56	74	131	0
Zinnwald-Georgenfeld	225	281	125	76	87	114	0
Klitzschen bei Torgau	124	162	130	44	63	143	0
Hoyerswerda	132	180	136	49	69	141	0
Dresden-Klotzsche	117	152	130	42	70	167	0
Kubschütz, Kr. Bautzen	133	154	116	49	65	132	0
Leipzig/Halle	95	126	133	37	59	160	0
Plauen	106	101	95	39	50	127	0

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

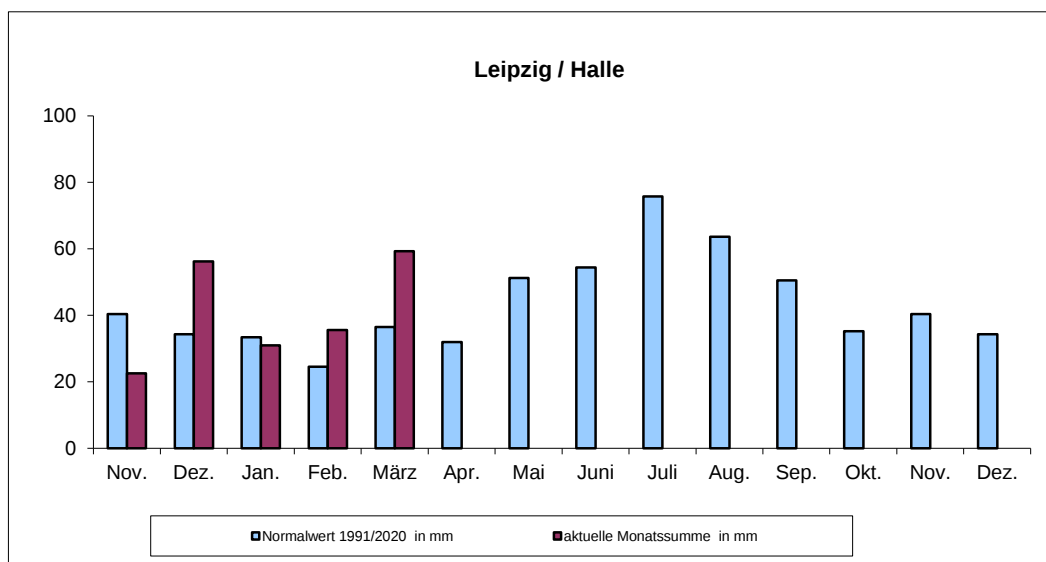
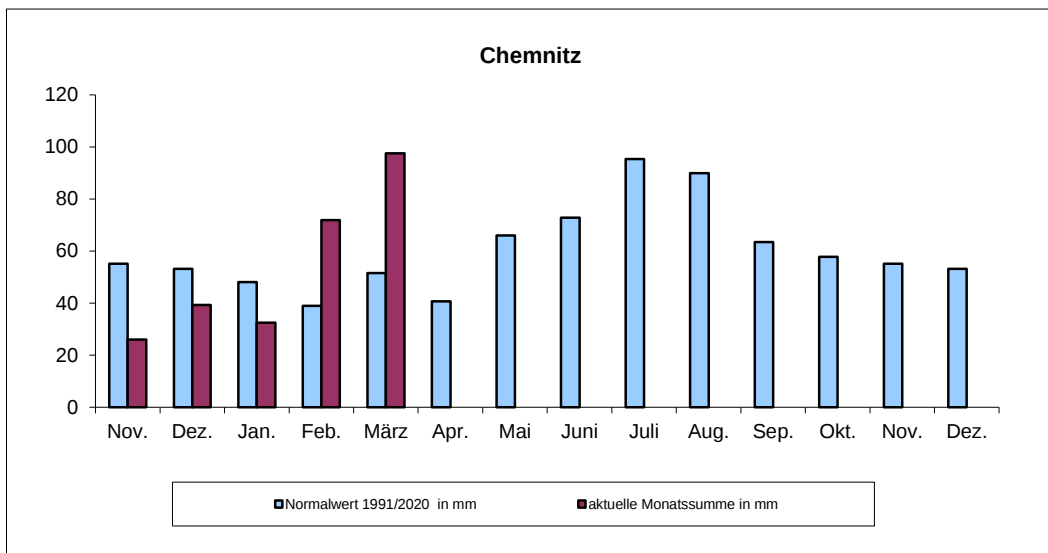
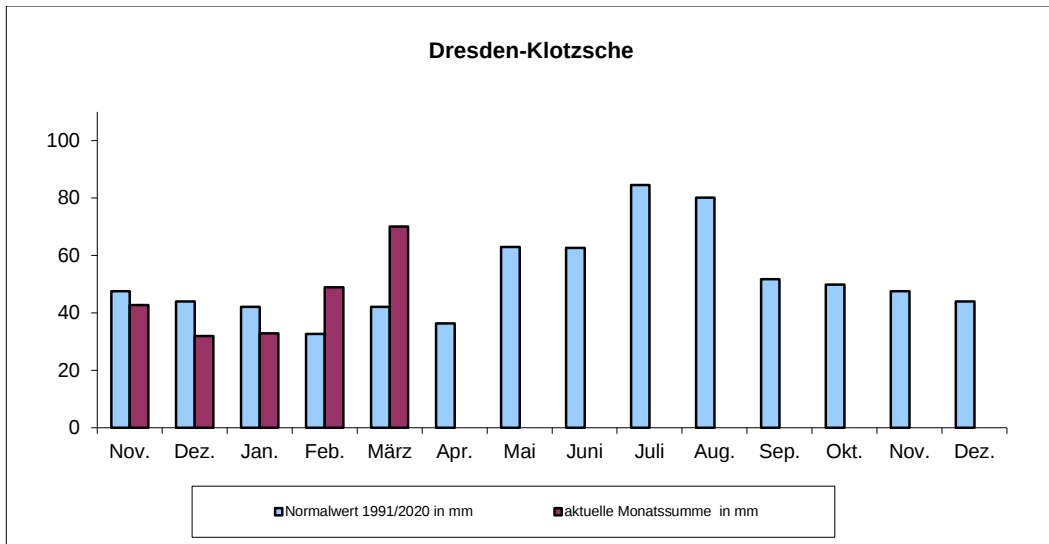


Abb. A-1: Monatliche Niederschlagssummen an ausgewählten Wetterstationen des DWD im hydrologischen Jahr und Kalenderjahr 2023

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat März 2023

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(3)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(3)	MQ/MNQ(a)				
	MQ(a)	MQ(3)		Durchfluss	MQ/MQ(3)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(3)		31.03.	MQ/MHQ(3)	MQ/MHQ(a)		April	Mai	Juni
	in m³/s	in m³/s	in m³/s	in m³/s	in %	in %		in m³/s	in m³/s	in m³/s
Obere Elbe										
Elbe	111	291			151	395	MNQ	326	227	178
Dresden	330	550	439	339	80	133	MQ	517	354	288
1931/2020	1700	1100			40	26	MHQ	856	624	548
Obere Elbe										
Kirnitzsch	0,621	1,15			203	377	MNQ	1,13	0,869	0,790
Kirnitzschtal	1,43	1,99	2,34	1,96	118	164	MQ	1,76	1,19	1,12
1912/2020	14,2	6,00			39	16	MHQ	4,95	3,85	3,87
Obere Elbe										
Lachsbach	0,892	2,60			224	652	MNQ	2,59	1,85	1,52
Porschdorf 1	3,02	4,72	5,82	5,28	123	193	MQ	3,99	2,74	2,45
1912/2020	31,6	14,7			40	18	MHQ	10,2	8,33	8,82
Obere Elbe										
Wesenitz	0,736	1,75			203	482	MNQ	1,64	1,28	1,09
Elbersdorf	2,13	3,12	3,55	2,89	114	167	MQ	2,46	1,88	1,77
1921/2020	24,1	9,82			36	15	MHQ	6,12	5,98	6,57
Obere Elbe										
Müglitz	0,249	1,79			311	2237	MNQ	2,02	1,02	0,699
Dohna	2,49	4,56	5,57	3,54	122	224	MQ	4,25	2,25	1,93
1912/2020	39,4	14,0			40	14	MHQ	11,0	8,43	8,69
Obere Elbe										
Wilde Weißeritz	0,113	0,620			310	1699	MNQ	0,831	0,419	0,297
Ammelsdorf	0,956	1,64	1,92	1,41	117	201	MQ	1,85	0,948	0,712
1931/2020	12,8	5,48			35	15	MHQ	4,57	3,11	3,03
Obere Elbe										
Triebisch	0,037	0,265			313	2241	MNQ	0,178	0,095	0,088
Herzogswalde 2	0,358	0,678	0,829	0,517	122	232	MQ	0,409	0,254	0,294
1990/2020	8,36	2,55			33	10	MHQ	1,64	2,12	2,58
Mittlere Elbe										
Ketzerbach	0,179	0,512			142	406	MNQ	0,446	0,332	0,292
Piskowitz 2	0,594	0,867	0,726	0,560	84	122	MQ	0,658	0,533	0,575
1971/2020	17,5	5,27			14	4	MHQ	2,63	4,75	6,09
Mittlere Elbe										
Döllnitz	0,306	0,730			136	325	MNQ	0,635	0,495	0,423
Merzdorf	0,887	1,42	0,993	0,806	70	112	MQ	1,01	0,730	0,662
1912/2020	9,72	4,90			20	10	MHQ	3,00	2,50	2,38
Schwarze Elster										
Schwarze Elster	0,294	2,49			235	1986	MNQ	1,64	0,858	0,640
Neuwiese	2,97	4,74	5,84	3,54	123	197	MQ	3,21	1,97	1,68
1955/2020	21,9	11,6			50	27	MHQ	8,01	7,26	6,28
Schwarze Elster										
Klosterwasser	0,145	0,407			229	644	MNQ	0,317	0,243	0,213
Schönau	0,509	0,699	0,934	0,651	134	183	MQ	0,489	0,394	0,377
1976/2020	6,19	2,80			33	15	MHQ	1,51	2,09	2,16
Schwarze Elster										
Hoyersw. Schwarzwasser	0,330	0,831			207	521	MNQ	0,704	0,543	0,446
Zescha	1,03	1,47	1,72	1,26	117	167	MQ	1,08	0,878	0,793
1966/2020	11,1	4,91			35	15	MHQ	3,43	3,81	3,51
Schwarze Elster										
Große Röder	0,626	1,81			262	759	MNQ	1,54	1,13	1,00
Großdittmannsdorf	2,29	3,44	4,75	3,57	138	207	MQ	2,57	1,94	1,88
1921/2020	26,8	11,0			43	18	MHQ	7,55	8,07	7,79

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat März 2023

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(3)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(3)	MQ/MNQ(a)				
	MQ(a)	MQ(3)		Durchfluss	MQ/MQ(3)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(3)		31.03.	MQ/MHQ(3)	MQ/MHQ(a)		April	Mai	Juni
	in m³/s	in m³/s	in m³/s	in m³/s	in %	in %		in m³/s	in m³/s	in m³/s
Vereinigte Mulde										
Mulde	13,4	50,3			256	960	MNQ	53,6	32,4	25,8
Golzern 1	61,1	96,0	129	98,4	134	211	MQ	94,2	59,1	51,7
1911/2020	521	230			56	25	MHQ	190	149	158
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	3,21	10,9			267	907	MNQ	13,7	8,14	6,51
Zwickau-Pölbitz	14,2	21,0	29,1	25,9	139	205	MQ	25,1	15,5	12,7
1928/2020	131	49,2			59	22	MHQ	52,1	42,0	43,0
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	6,69	20,1			242	726	MNQ	22,3	14,0	12,0
Wechselburg 1	25,8	37,2	48,6	43,5	131	188	MQ	38,7	25,6	23,4
1910/2020	222	88,9			55	22	MHQ	80,5	70,4	78,3
Zwickauer Mulde										
Schwarzwasser	1,35	4,50			270	899	MNQ	6,34	3,79	2,85
Aue 1	6,22	9,03	12,1	11,1	134	195	MQ	11,9	7,23	5,51
1928/2020	66,9	26,1			47	18	MHQ	27,7	21,1	20,8
Zwickauer Mulde										
Chemnitz	0,655	2,71			381	1577	MNQ	2,49	1,52	1,25
Chemnitz 1	4,04	6,41	10,3	7,86	161	256	MQ	4,98	3,35	3,43
1918/2020	56,5	21,3			48	18	MHQ	15,0	15,9	20,2
Freiberger Mulde										
Freiberger Mulde	1,29	5,70			314	1388	MNQ	5,50	3,25	2,63
Nossen 1	6,83	11,9	17,9	10,7	150	262	MQ	10,2	5,99	5,48
1926/2020	71,9	29,9			60	25	MHQ	22,7	19,5	19,2
Freiberger Mulde										
Zschopau	1,61	5,63			273	956	MNQ	7,21	4,18	3,40
Hopfgarten	7,84	12,5	15,4	12,4	123	196	MQ	13,5	8,03	6,96
1911/2020	79,8	36,4			42	19	MHQ	31,3	23,3	25,2
Freiberger Mulde										
Zschopau	3,76	17,0			272	1231	MNQ	19,6	11,2	8,70
Lichtenwalde 1	21,5	34,8	46,3	38,7	133	215	MQ	36,2	21,4	18,1
1910/2020	218	94,6			49	21	MHQ	78,4	59,8	61,7
Freiberger Mulde										
Flöha	1,73	6,77			297	1162	MNQ	8,00	4,78	3,65
Borstendorf	9,00	14,5	20,1	16,4	139	223	MQ	15,7	9,22	7,37
1929/2020	91,6	40,8			49	22	MHQ	35,5	26,9	26,9
Weißer Elster										
Weißer Elster	0,359	1,53			126	535	MNQ	1,62	0,978	0,771
Adorf 1	1,63	2,82	1,92	2,21	68	118	MQ	2,62	1,59	1,37
1926/2020	14,2	7,18			27	14	MHQ	5,92	6,47	5,71
Weißer Elster										
Weißer Elster	4,92	14,4			176	516	MNQ	11,6	8,24	7,39
Kleindalzig	16,0	26,7	25,4	25,4	95	159	MQ	20,2	12,8	14,9
1982/2020	107	54,4			47	24	MHQ	40,5	29,4	44,2
Weißer Elster										
Göltzsch	0,275	1,38			237	1189	MNQ	1,35	0,817	0,656
Mylau	1,85	2,96	3,27	3,08	110	177	MQ	2,57	1,69	1,68
1921/2020	25,3	8,70			38	13	MHQ	7,22	8,04	10,9
Weißer Elster										
Pleiße	2,95	5,55			131	247	MNQ	5,05	4,19	3,88
Böhlen 1	6,64	9,26	7,29	6,79	79	110	MQ	7,72	6,35	6,10
1959/2020	37,4	19,7			37	19	MHQ	15,7	14,4	15,3

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat März 2023

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(3)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(3)	MQ/MNQ(a)				
	MQ(a)	MQ(3)		Durchfluss	MQ/MQ(3)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(3)		31.03.	MQ/MHQ(3)	MQ/MHQ(a)		April	Mai	Juni
	in m³/s	in m³/s	in m³/s	in m³/s	in %	in %		in m³/s	in m³/s	in m³/s
Spree										
Spree	0,843	1,98			218	511	MNQ	1,87	1,42	1,29
Bautzen 1	2,54	3,81	4,31	3,83	113	170	MQ	3,07	2,23	2,18
1926/2020	36,7	14,5			30	12	MHQ	10,2	9,07	11,2
Spree										
Löbauer Wasser	0,308	0,987			212	679	MNQ	0,838	0,574	0,508
Gröditz 2	1,31	2,14	2,09	1,65	98	160	MQ	1,49	1,05	1,06
1927/2020	24,9	9,75			21	8	MHQ	5,96	5,61	6,36
Spree										
Schwarzer Schöps	0,132	0,522			205	810	MNQ	0,461	0,284	0,226
Jänkendorf 1	0,722	1,09	1,07	0,940	98	148	MQ	0,784	0,593	0,531
1956/2020	9,94	4,05			26	11	MHQ	2,54	2,99	2,86
Spree										
Weißer Schöps	0,060	0,208			198	685	MNQ	0,165	0,105	0,090
Holtendorf	0,323	0,567	0,411	0,336	72	127	MQ	0,341	0,248	0,223
1956/2020	8,38	3,52			12	5	MHQ	2,01	2,46	2,07
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	3,01	8,33			248	688	MNQ	8,18	5,36	4,50
Rosenthal 1	10,4	16,5	20,7	27,6	125	199	MQ	13,8	9,52	8,36
1958/2020	121	51,3			40	17	MHQ	33,1	33,3	33,5
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	4,82	13,2			227	620	MNQ	13,8	9,43	7,84
Görlitz	16,8	24,2	29,9	29,6	124	178	MQ	22,5	16,3	14,9
1913/2020	179	64,1			47	17	MHQ	53,3	43,8	52,6
Lausitzer Neiße										
Mandau	0,524	2,04			252	981	MNQ	1,72	1,10	0,893
Zittau 6	2,95	5,19	5,14	5,52	99	174	MQ	3,66	2,27	2,05
1912/2015	63,2	26,4			19	8	MHQ	15,6	13,9	13,9

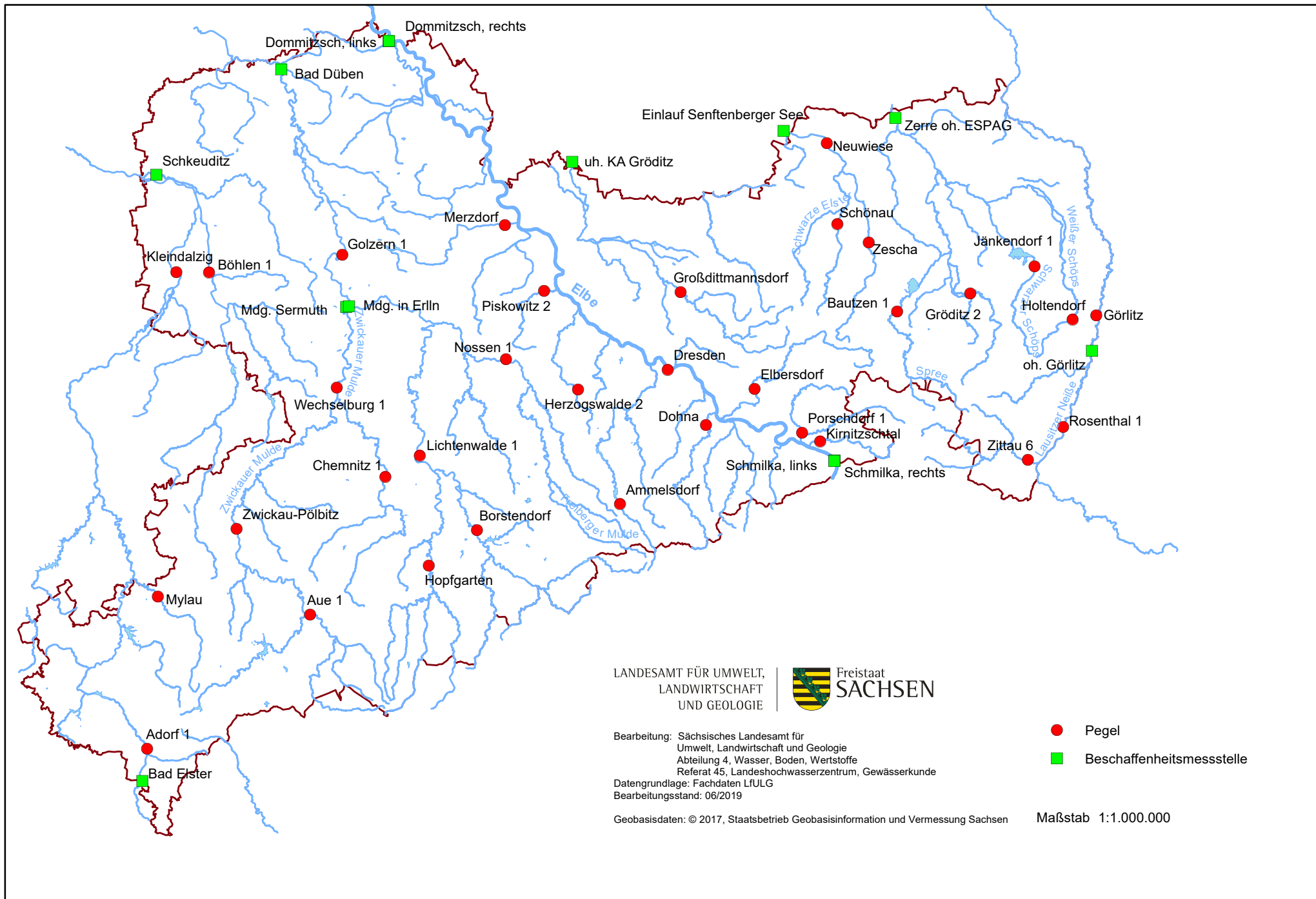


Abbildung A-2: Übersichtskarte mit ausgewählten Pegeln und Beschaffenheitsmessstellen

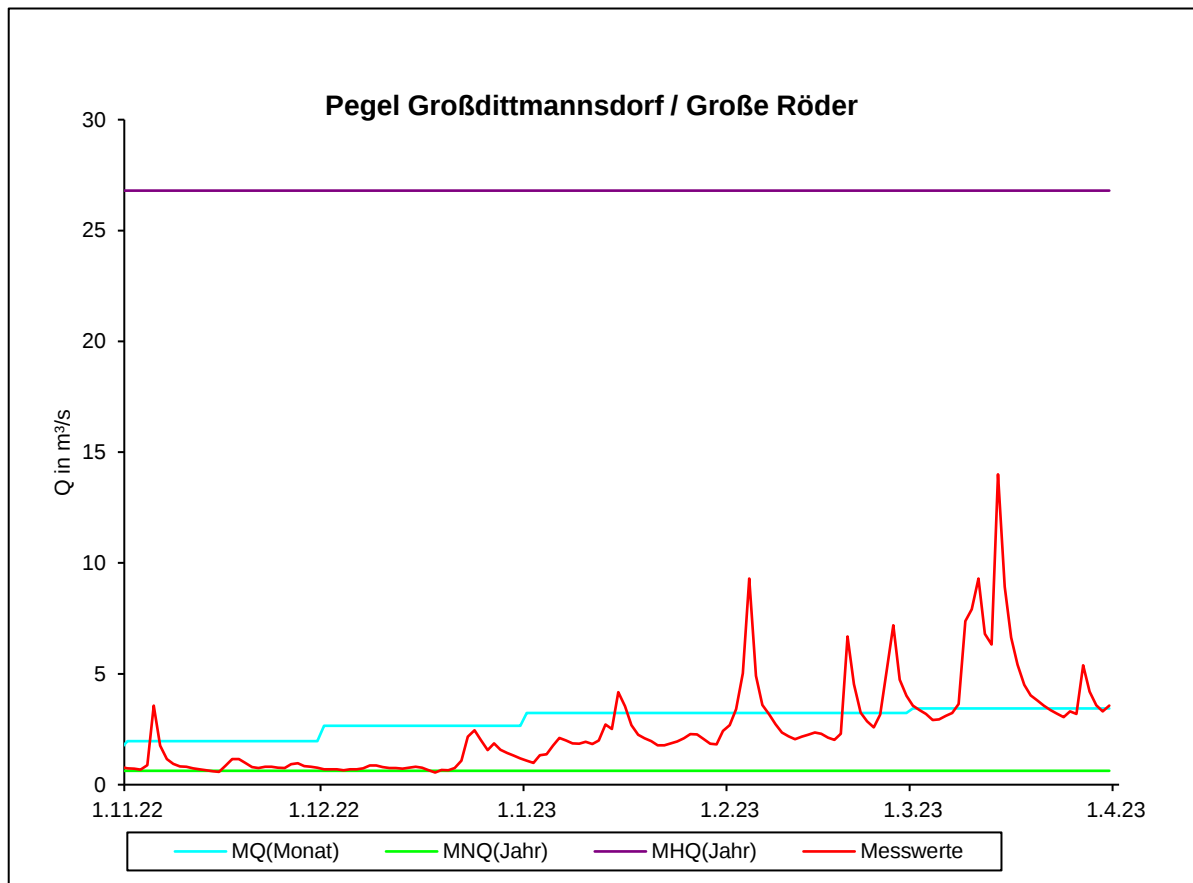
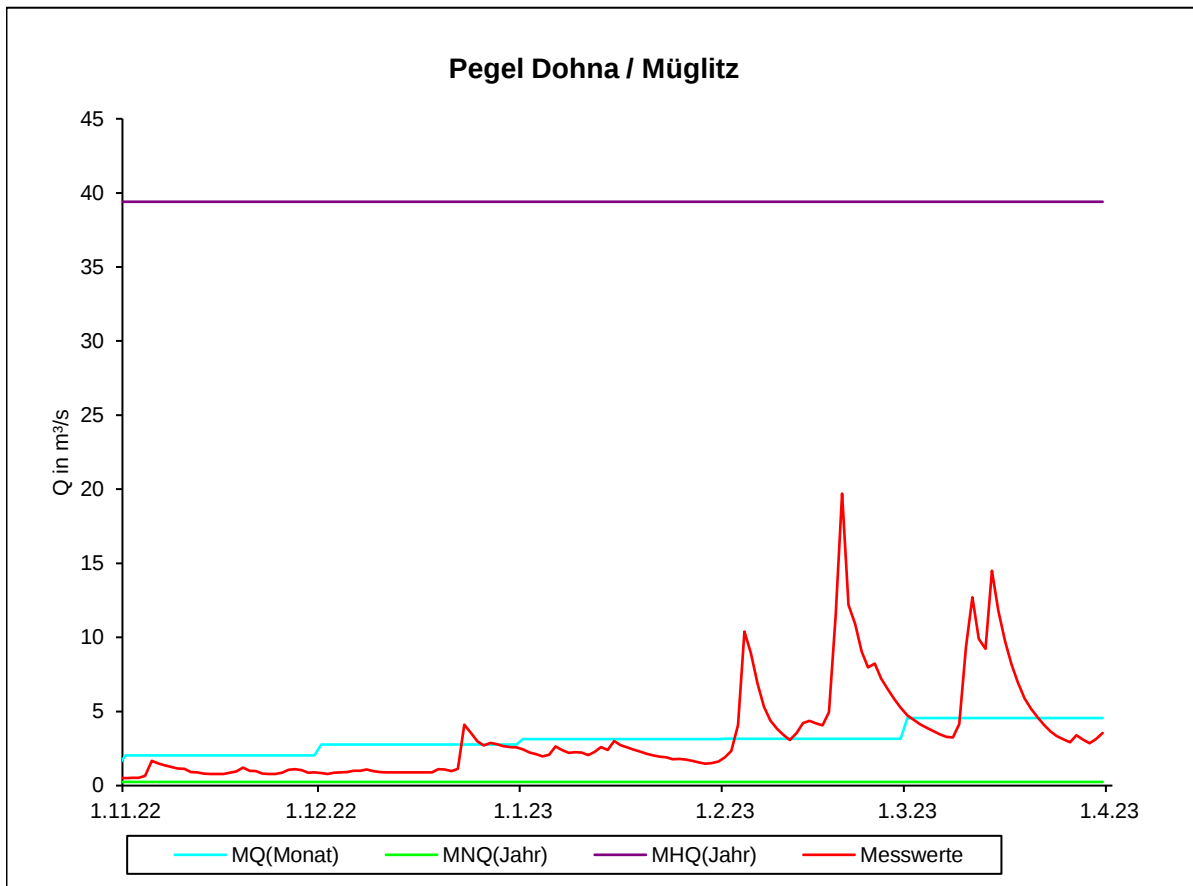


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr und Kalenderjahr 2023

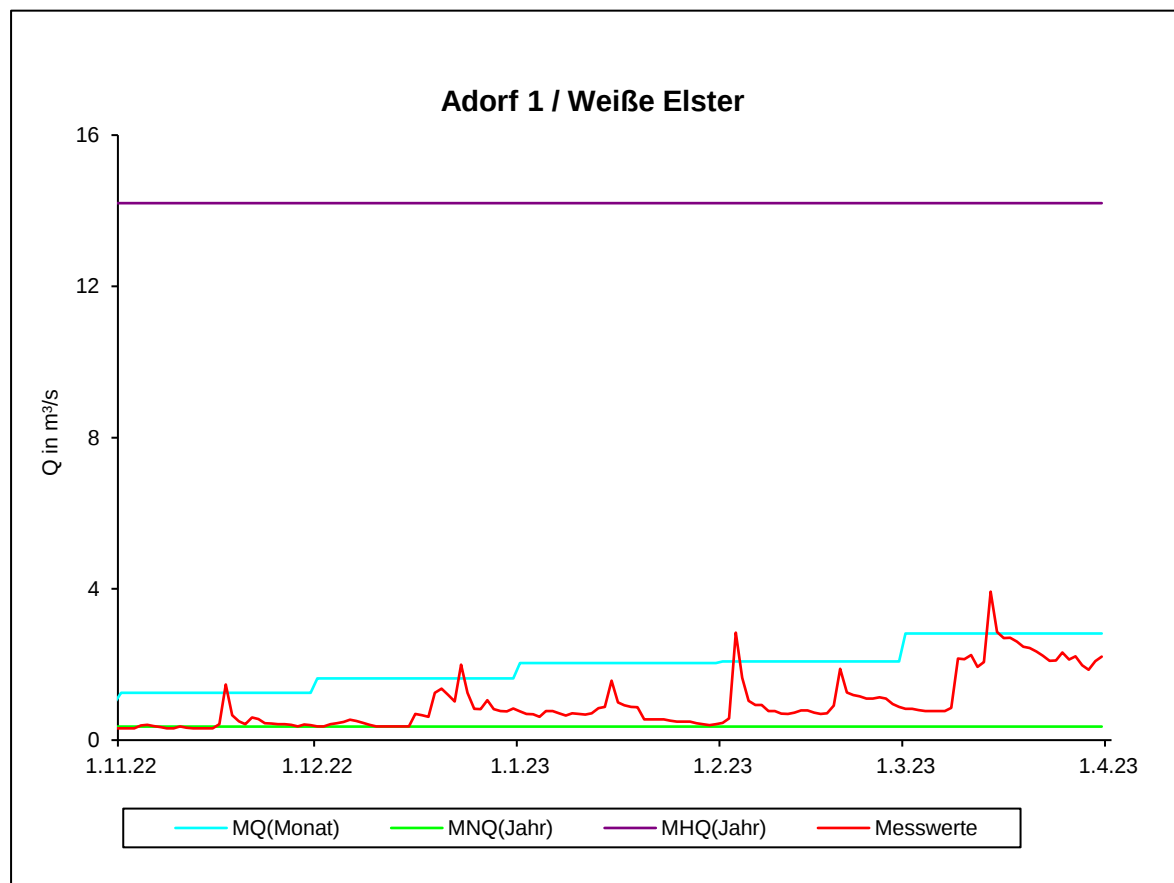
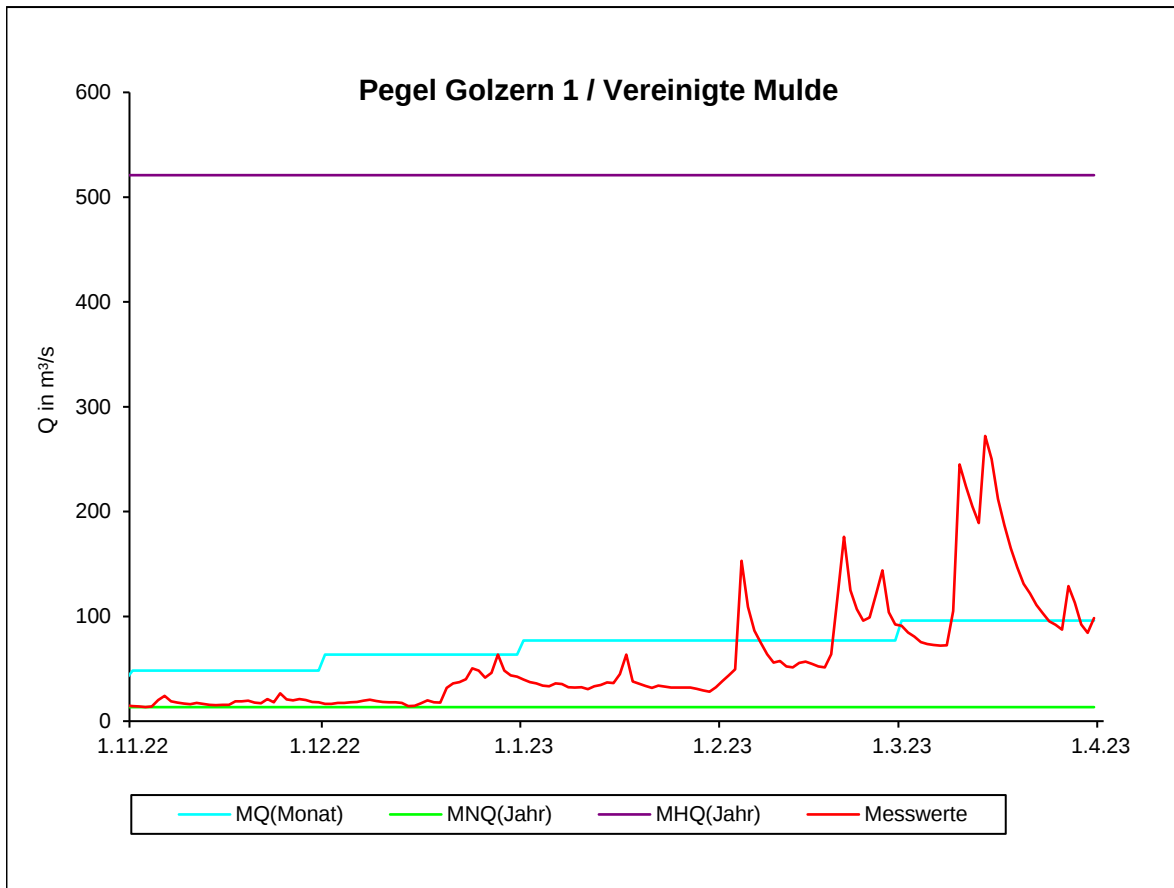


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr und Kalenderjahr 2023

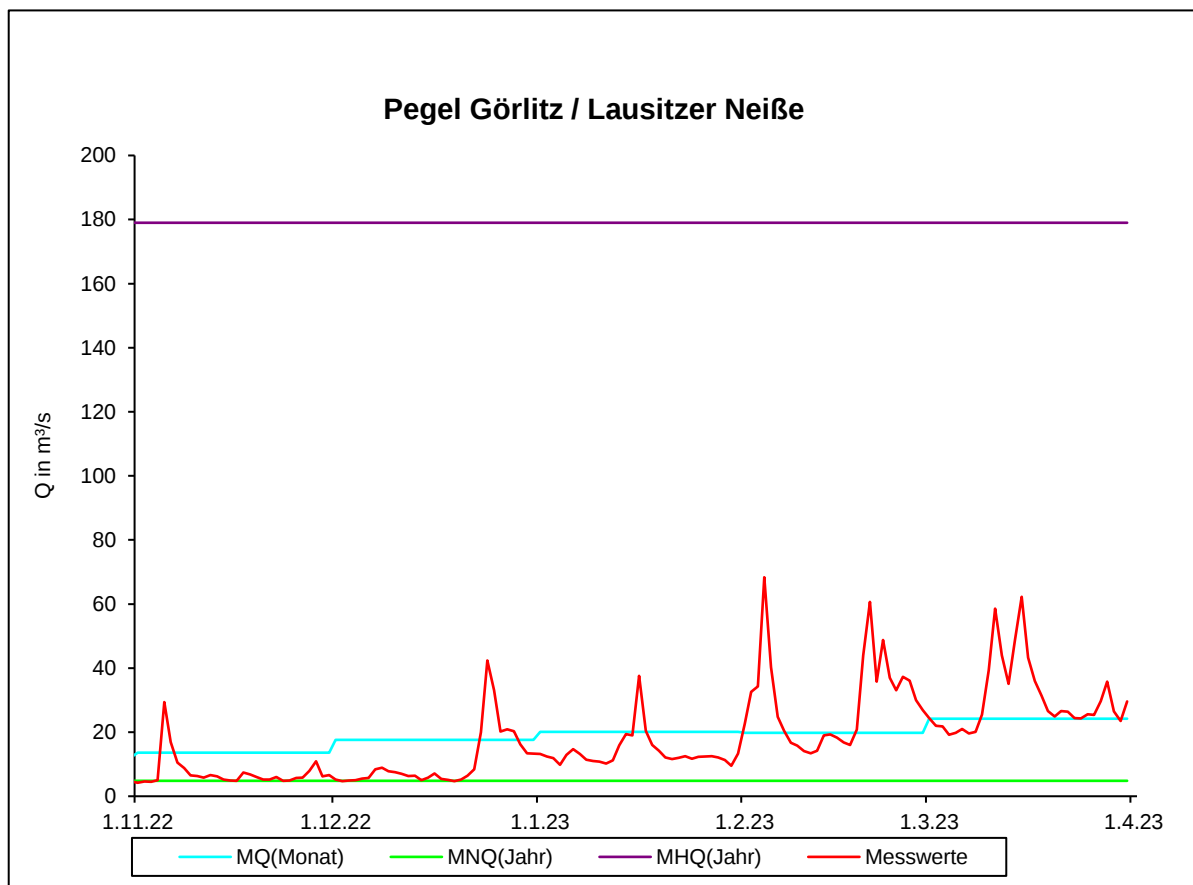
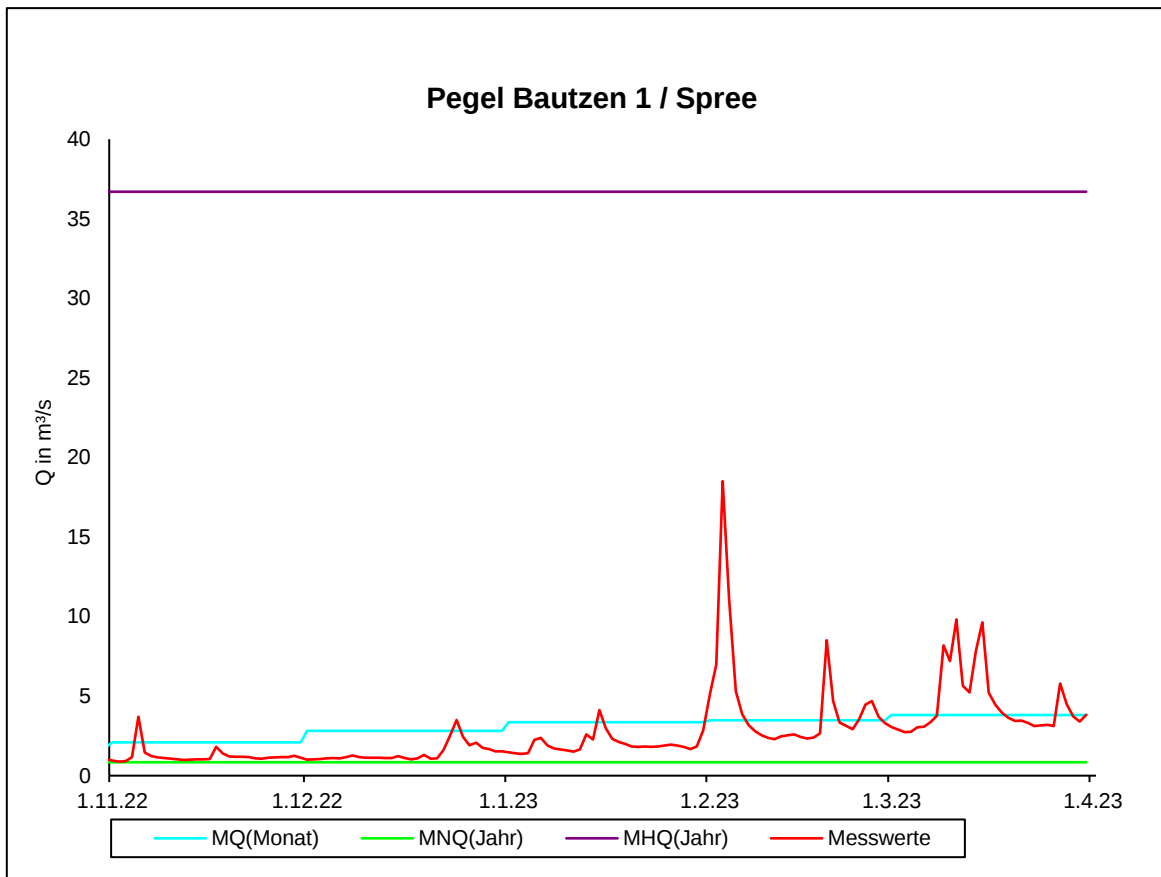


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr und Kalenderjahr 2023

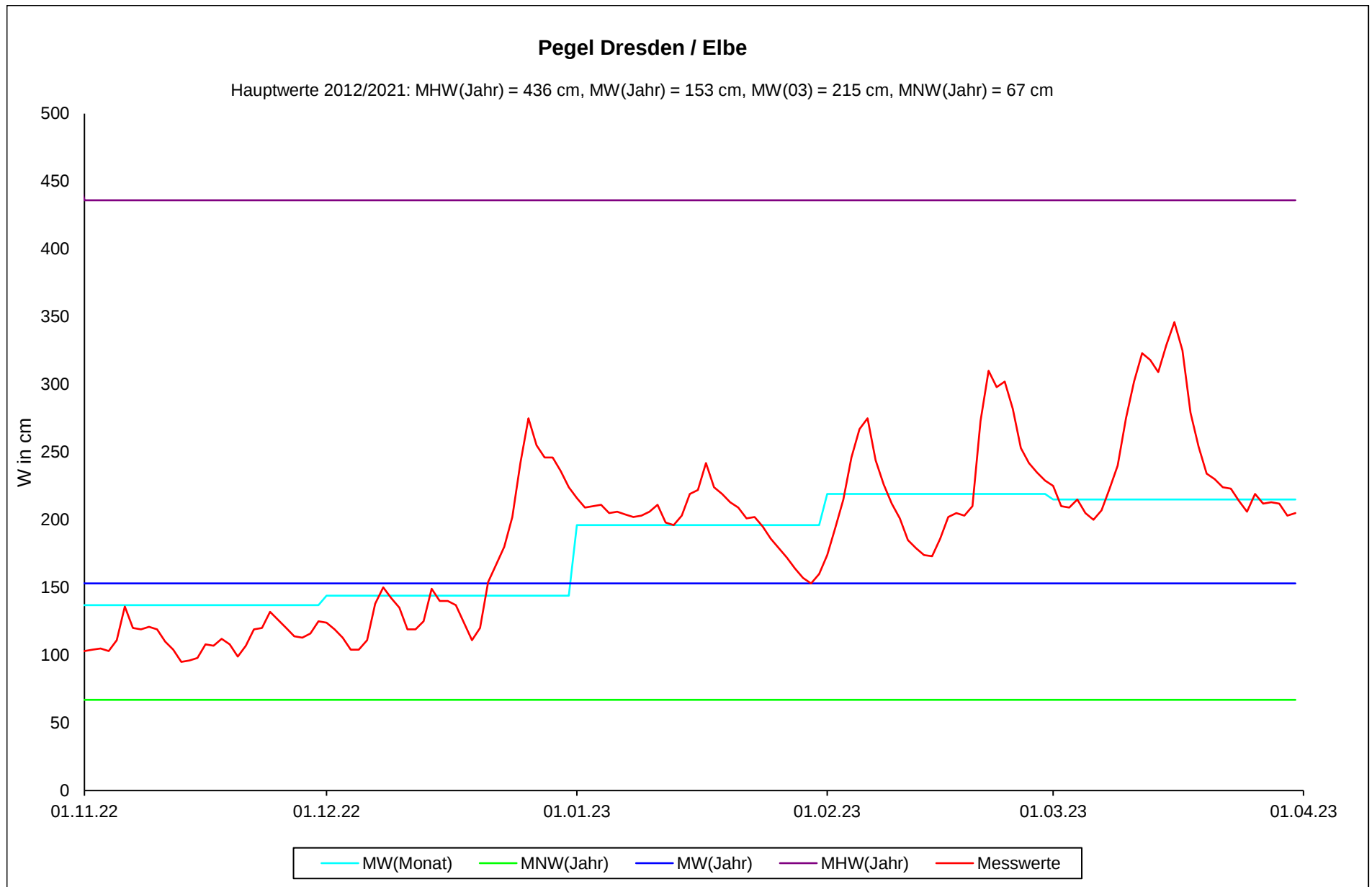


Abb. A-4: Wasserstandsganglinie der Elbe am Pegel Dresden im Abflussjahr und Kalenderjahr 2023

Tabelle A-3: Hydrologie-Grundwasser

MKZG	Naturraum	Messstellenname	mehrfähriger mittlerer Wasserstand März [cm unter Gelände]	Wasserstand März 2023 [cm unter Gelände]	Änderung zum Vormonat [cm]
44425470	Dübener und Dahlemer Heide	Wildenhain	134	165,2	34
45400522	Leipziger Land	Hohenheida	317	trocken	trocken
45445019	Riesa-Torgauer Elbtal	Tauschwitz	535	597,4	20
4554B0022	Muskauer Heide	Neudorf	1578	1627,0	1
46471515	Großenhainer Pflege	Strauch	194	216,8	21
46553074	Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet	Trebus	293	341,8	20
47450159	Nordsächsisches Platten- und Hügelland	Stauchitz	984	1014,3	6
47488089	Königsbrück-Ruhlander Heiden	Kleinnaundorf	516	527,5	7
48450886	Mittelsächsisches Lößhügelland	Ziegenhain	187	203,3	55
48500906	Westlausitzer Hügel- und Bergland	Rammenau	191	192,5	8
48518085	Oberlausitzer Gefilde	Kleinpraga	130	104,4	59
49411591	Altenburger-Zeitzer-Lößhügelland	Rüdigsdorf	621	680,0	33
49420959	Mulde-Lößhügelland	Weissbach	418	429,0	19
49484004	Dresdner Elbtalweitung	Dresden, Königsstraße	693	712,4	24
49520931	Oberlausitzer Bergland	Crostau	583	548,8	9
50516004	Sächsische Schweiz	Großer Zschand, Richterschlüchte	1654	1719,1	3
50550708	Östliche Oberlausitz	Wittgendorf	608	645,0	98
51426001	Erzgebirgsbecken	Grüna	266	278,4	43
51540600	Zittauer Gebirge	Lückendorf	2140	2530,8	0
53466001	Osterzgebirge	Neuhausen	491	442,9	63
54432196	Mittelerzgebirge	Elterlein, Quelle in [l/s]	0,59	0,71	0,45
55393699	Vogtland	Willitzgrün	72	103,7	1
56401226	Westerzgebirge	Kottenheide	715	626,0	112

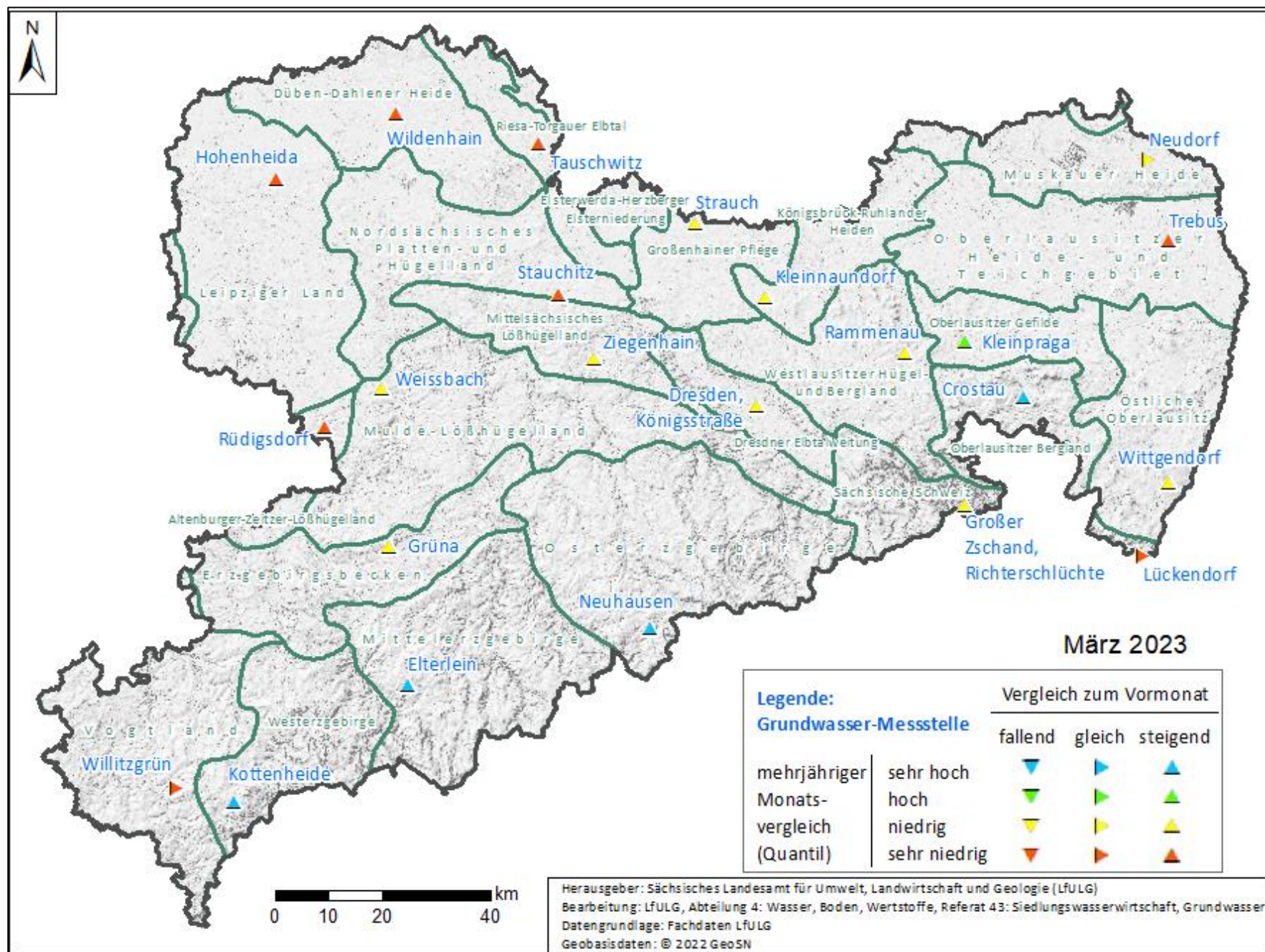


Abb. A-5: Übersichtskarte mit ausgewählten Grundwassermessstellen und deren Grundwasserstandsentwicklung

Tabelle A-4: Inhaltsprognosen für Stauanlagen

Bearbeitungsstand: 24. April 2023

Ansatz bei mittlerer tatsächlicher Inanspruchnahme der Wasserbereitstellungskapazität

Stauanlage	Inhalt bis Absenkeziel	Inhalt bis Stauziel	aktueller Inhalt	relative Füllung	Tendenz Vormonat	Prognosewerte des Inhaltes für	
	in Mio. m³	in Mio. m³	in Mio. m³	in %	in Mio. m³	Ende April 2023 in Mio.m³ Ober-/Untergrenze	Ende Mai 2023 in Mio.m³ Ober-/Untergrenze
TS-System							
Klingenberg/Lehnmühle	4,50	29,0	31,1	107,2	4,29	31,0 / 30,4	31,0 / 27,7
TS Gottleuba	1,50	9,47	10,39	109,7	1,147	10,4 / 10,4	10,4 / 10,0
TS-System Altenberg	0,50	1,40	1,41	100,7	-0,029	1,4 / 1,4	1,4 / 1,4
TS Rauschenbach	2,30	11,2	14,1	126,0	0,082	14,2 / 14,2	14,2 / 14,2
TS Lichtenberg	2,00	11,4	11,4	99,3	0,235	11,4 / 11,4	11,4 / 10,7
TS Cranzahl	0,10	2,85	2,84	99,8	0,530	3,0 / 2,9	3,0 / 2,7
TS Saidenbach	3,00	19,4	19,4	100,0	0,576	19,4 / 18,8	19,4 / 18,0
TS-System							
Neunzehnhain I, II	0,41	3,40	3,35	98,6	0,147	3,4 / 3,3	3,4 / 3,2
TS Carlsfeld	0,50	2,41	2,41	100,1	0,075	2,4 / 2,4	2,4 / 2,2
TS Sosa	0,40	5,54	5,81	104,9	0,446	5,8 / 5,8	5,8 / 5,5
TS Eibenstock	9,00	64,6	65,0	100,5	2,02	64,6 / 64,6	64,6 / 63,6
TS Stollberg	0,10	1,00	1,05	105,0	0,080	1,1 / 1,1	1,1 / 1,0
TS Werda	0,40	3,63	3,63	100,1	0,360	3,6 / 3,5	3,6 / 3,3
TS Dröda	3,50	14,3	14,3	100,0	0,00	14,3 / 14,3	14,3 / 14,2
TS Muldenberg	0,98	4,93	4,93	100,1	0,016	4,9 / 4,9	4,9 / 4,6
TS Bautzen	13,5	37,7	37,3	99,1	4,58	37,69 / 36,67	37,69 / 35,85
TS Quitzdorf	7,20	16,5	13,8	83,9	2,157	16,34 / 14,65	16,48 / 14,54

	Stauanlagen im Bereich Dresden
	Stauanlagen im Bereich Chemnitz

Erläuterungen zu den Inhaltsprognosen

Ab dem Monatsbericht für März 2021 werden für alle Trinkwasser-Talsperren Inhaltsprognosen für jeweils das Monatsende der folgenden 2 Monate erstellt.

Die Wahrscheinlichkeit, dass der Inhalt in diesem Zeitraum innerhalb des angegebenen Bereiches verläuft, liegt bei ca. 75%. Bei längeren Vorhersagezeiträumen (über die Dauer von 2 Monaten hinaus) würde die Bandbreite des „75%-Vorhersagebandes“ immer größer, so dass aus der Prognose keine belastbaren Aussagen für die Praxis abzuleiten wären.

Bei Einsetzen einer extremen Trockenheit, aber insbesondere auch bei nicht vorhergesagten Starkniederschlägen, die im Resultat sehr hohe TS-Zuflüsse erbringen, sind reale Inhalte außerhalb der angegebenen Prognose-Bandbreite möglich.

Die Inhaltsprognosen sind mit 10.000 Zuflussrealisierungen jeweils von März 2023 bis April 2023 gerechnet worden.

Die Prognoserechnungen gehen von den vertraglich gebundenen Wassermengen aus.

Eine Vorankündigung zu ggf. in den kommenden Wochen auszurufenden Bereitstellungsstufen und bei Erfordernis auch die Ausrufung/ Aufhebung von Bereitstellungsstufen erhalten die Wasserversorgungsunternehmen mit separatem Schreiben.

Aktueller Stand Bereitstellungsstufen (BSS) im April 2023:

- Aktuell befindet sich keine TW- Talsperre bzw. TS- System in einer Bereitstellungsstufe.

Für Ende April 2023 bis Ende Mai 2023 wird für keine weitere Talsperre bzw. TS-System ein Inhalt unter dem Grenzwert der BSS I prognostiziert.

Die relativ hohen Zuflüsse zu den Stauanlagen ab Mitte Februar 2023 führten in nahezu allen Talsperren und Speicherbecken zum Erreichen der Stauziele. Dabei betrugen die relativen, mittleren Stauanlagenzuflüsse im November 22 = 35 %, Dezember 22 = 50 %, Januar 23 = 49 %, Februar 23 = 106 % und März 23 = 110 % im Vergleich zum langjährigen Mittel der Zufluss-Beobachtungsreihen von 1992 bis 2022.

An den Talsperren Lehmühle, Rauschenbach, Cranzahl, Stollberg, Sosa und Gottleuba wurde eine Regelung zur temporären Betriebsraumerhöhung, die für die kommenden 5 Jahre jeweils für den Zeitraum vom 01. Dezember bis 15. Juni durch die Landesdirektion Sachsen genehmigt ist, in Anspruch genommen. Die höheren Stauziele, die mit dieser Regelung verbunden sind, wurden zwischenzeitlich in den betroffenen Stauanlagen erreicht. Die Regelung erbringt, bei einem entsprechend hohen Wasserdargebot, die nachfolgend aufgeführten Betriebsraumerhöhungen:

- TS Lehmühle + 2,00 Mio. m³
- TS Rauschenbach + 3,02 Mio. m³
- TS Cranzahl + 0,17 Mio. m³
- TS Stollberg + 0,09 Mio. m³
- TS Sosa + 0,28 Mio. m³ und
- TS Gottleuba + 0,96 Mio. m³

Die Regelung führt insbesondere in Trockenjahren zu einer deutlich verbesserten Wassergüte- als auch Wassermengenbewirtschaftung. Der Höherstau der Talsperren Rauschenbach und Lehmühle steht dabei insbesondere im Zusammenhang mit der geplanten Ersatzwasserversorgung für die Talsperre Lichtenberg. Diese

Talsperre wird in den kommenden Jahren im Rahmen von komplexen Sanierungsmaßnahmen vollständig entleert werden. Der Start der Sanierungsmaßnahmen ist dabei u. a. von den Füllungen der an der Ersatzwasserversorgung beteiligten Talsperren Klingenberg, Lehmühle und Rauschenbach ausgangs des Winters 2023/24 abhängig.

Tabelle A-5: Untersuchungsergebnisse zur chemischen Gewässergüte ausgewählter sächsischer Fließgewässer im Monat März 2023

		Gewässer mit Messstelle											
Parameter		Elbe Schmilka, rechts		Elbe Schmilka, links		Elbe Domnitzsch, links		Lausitzer Neiße oh. Görlitz		Spree Zerre		Schwarze Elster Tätzschwitz, Brücke	
O ₂ -Gehalt in mg/l	a)	10,5		10,5		11,1		10,6		10,1		11,3	
	b)	07.03.23	12,8	07.03.23	13,1	07.03.23	12,6	14.03.23	11,7	07.03.23	11,2	01.03.23	13,6
O ₂ -Sättigung in %	a)	95		96		102		94,5		93		100	
	b)	07.03.23	102	07.03.23	102	07.03.23	99	14.03.23	99	07.03.23	96	01.03.23	103
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O ₂	a)	1,7		1,9		2,7		2,1		1,6		2,6	
	b)	07.03.23	2,7	07.03.23	2,9	07.03.23	2,8	14.03.23	3,2	07.03.23	1,5	01.03.23	2,2
TOC in mg/l	a)	7,9		8,1		7,6		5,6		5,3		8,2	
	b)	07.03.23	6,3	07.03.23	6,5	07.03.23	8,4	14.03.23	6,1	07.03.23	5,3	01.03.23	8,3
NH ₄ -N in mg/l	a)	0,09		0,08		0,03		0,37		0,33		0,12	
	b)	07.03.23	0,059	07.03.23	0,054	07.03.23	<0,02	14.03.23	0,15	07.03.23	0,49	01.03.23	0,10
NO ₃ -N in mg/l	a)	2,7		2,7		2,7		2,5		1,2		2,5	
	b)	07.03.23	4,0	07.03.23	4,2	07.03.23	4,1	14.03.23	2,9	07.03.23	1,4	01.03.23	5,3
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	407		419		435		523		957		555	
	b)	07.03.23	402	07.03.23	410	07.03.23	410	14.03.23	317	07.03.23	1040	01.03.23	526
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	<10		<10		13,4		13,3		10,5		28,7	
	b)	07.03.23	19	07.03.23	14	07.03.23	23	14.03.23	38	07.03.23	16	01.03.23	14

Legende: a) = Jahresmittelwert 2022

* - Keine Datenerhebung

b) = Datum / aktueller Messwert

Tabelle A-5: Untersuchungsergebnisse zur chemischen Gewässergüte ausgewählter sächsischer Fließgewässer im Monat März 2023

		Gewässer mit Messstelle											
Parameter		Große Röder uh. Kläranlage Gröditz		Freiberger Mulde Mdg. in Erlin		Zwickauer Mulde Mdg. Sermuth		Vereinigte Mulde Bad Dübén		Weiße Elster Bad Elster		Weiße Elster Schkeuditz	
O ₂ -Gehalt in mg/l	a)	10,9		10,8		11,1		10,3		11,4		10,3	
	b)	15.03.23	12,0	13.03.23	12,4	13.03.23	12,3	13.03.23	11,8	07.03.23	12,8	08.03.23	12,2
O ₂ -Sättigung in %	a)	100		101		105		97		103		93	
	b)	15.03.23	98	13.03.23	101	13.03.23	100	13.03.23	98	07.03.23	104	08.03.23	97
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O ₂	a)	3,3		2,6		2,2		3,2		1,3		2,3	
	b)	15.03.23	2,0	13.03.23	1,2	13.03.23	2,3	13.03.23	2,1	07.03.23	1,8	08.03.23	2,1
TOC in mg/l	a)	9,3		5,8		4,9		5,8		3,8		6,2	
	b)	15.03.23	10	13.03.23	5,8	13.03.23	6,3	13.03.23	6,5	07.03.23	3,6	08.03.23	5,5
NH ₄ -N in mg/l	a)	0,07		<0,02		0,04		0,03		0,05		0,08	
	b)	15.03.23	0,19	13.03.23	0,050	13.03.23	0,13	13.03.23	0,075	07.03.23	0,24	08.03.23	0,096
NO ₃ -N in mg/l	a)	4,4		3,2		4,0		3,2		3,0		3,3	
	b)	15.03.23	7,3	13.03.23	5,1	13.03.23	4,8	13.03.23	5,0	07.03.23	3,0	08.03.23	4,3
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	726		386		500		481		372		1177	
	b)	15.03.23	539	13.03.23	296	13.03.23	379	13.03.23	346	07.03.23	332	08.03.23	998
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	18,8		10,7		<10		11,3		<10		10,9	
	b)	15.03.23	< 10	13.03.23	18	13.03.23	24	13.03.23	30	07.03.23	< 10	08.03.23	< 10

Legende: a) = Jahresmittelwert 2022
* - Keine Datenerhebung

b) = Datum / aktueller Messwert

Herausgeber:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: + 49 351 2612-0
Telefax: + 49 351 2612-1099
E-Mail: lfulg@smekul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lfulg

Redaktion:

Sarah Bittig
Abteilung Wasser, Boden, Wertstoffe / Referat Landeshochwasserzentrum,
Gewässerkunde
Zur Wetterwarte 3
01109 Dresden
Telefon: +49 351 8928-4519
Telefax: +49 351 8928-4099
E-Mail: Sarah.Bittig@smekul.sachsen.de

Unter Mitwirkung:

Deutscher Wetterdienst
Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Titelfoto:

Talsperre Carlsfeld am 12.03.2023
Foto: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Redaktionsschluss:

28.04.2023

Hinweis:

Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung. Die PDF-Datei kann im Internet unter <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/18150.htm> heruntergeladen werden.

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinnahme des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.