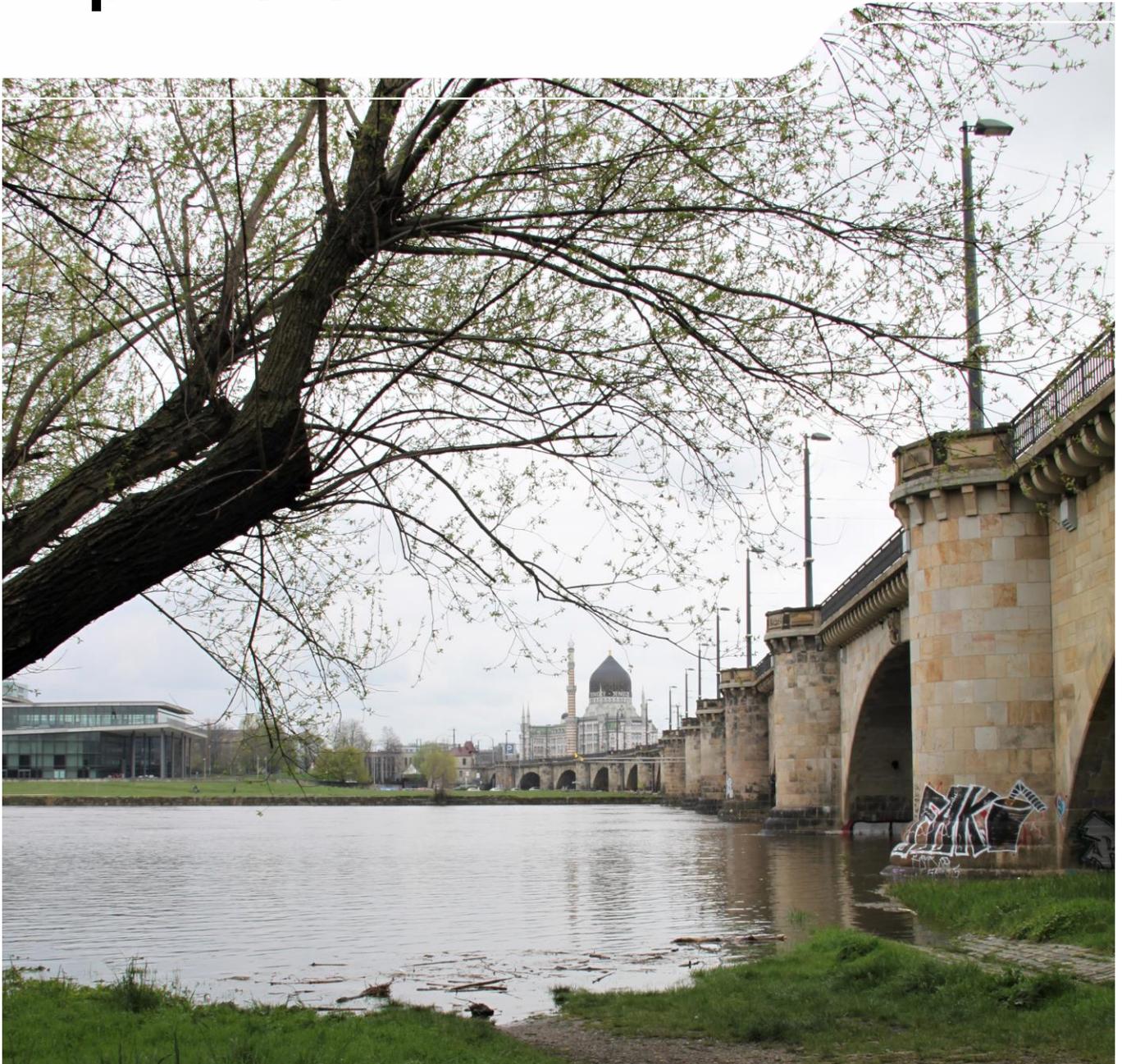


# Gewässerkundlicher Monatsbericht April 2023



# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Meteorologische Situation .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Hydrologische Situation.....</b>	<b>5</b>
2.1	Oberirdischer Abfluss.....	5
2.2	Bodenwasserhaushalt.....	7
2.3	Grundwasser .....	8
2.4	Talsperren und Speicher.....	9
	<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>10</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>11</b>

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: Elbe in Dresden an der Marienbrücke am 17.04.2023, 17 Uhr.

Der Pegel Dresden hatte zu dieser Zeit einen Wasserstand von 409 cm.

# 1. Meteorologische Situation

Der April war in Sachsen zu kalt, zu nass und unterdurchschnittlich sonnig. Die Monatsmitteltemperatur betrug 7,0 °C (8,8 °C)<sup>1</sup>. Mit einem Gebietsniederschlag von 56,8 mm (39,4 mm)<sup>1</sup> erreichte die Monatssumme 144 % des vieljährigen Mittelwertes. Die Sonnenscheindauer lag mit 127,0 Stunden (182,8 Stunden)<sup>1</sup> unter den für April zu erwartenden Sonnenstunden. Sachsen war im April 2023 das sonnenscheinärmste und zweitkälteste Bundesland. In Carlsfeld im Erzgebirge wurde am 05.04. mit -8,8 °C die bundesweit tiefste Temperatur im diesjährigen April registriert.

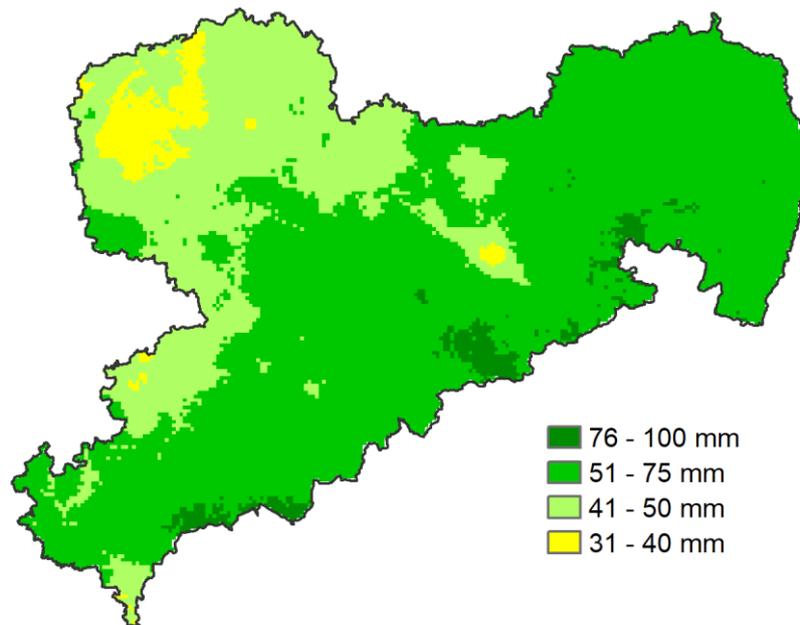
Zu Monatsbeginn sorgte eine Luftmassengrenze über Norddeutschland für unbeständiges Wetter in Sachsen. Am Monatsersten fielen bis 22 mm Niederschlag. Ab 02.04. gelangte mit einer nordöstlichen Strömung zunehmend kühle, aber auch trockenere Luft in die Region, so dass es am 02.04. nur sehr wenig regnete und am 03.04. niederschlagsfrei blieb. Ab 04.04. lag Sachsen unter Hochdruckeinfluss im Zustrom sehr kühler Luftmassen. Nachts und in den frühen Vormittagsstunden kam es zu leichtem und im Bergland zu mäßigem Frost. Vom 04. bis zum Abend des 07.04. blieb es niederschlagsfrei. Ab der Nacht zum 08.04. beeinflusste ein schwaches Tiefdruckgebiet über Osteuropa mit verhältnismäßig milder Luft das Wetter. Dabei wurden am 07.04. und 08.04. nur geringe Niederschläge gemessen. Vom 09.04. bis in die Nacht zum 11.04. blieb es niederschlagsfrei. Ein Tiefdruckkomplex bei den Britischen Inseln gestaltete ab 11.04. das Wettergeschehen wechselhaft. Es wurden 2 bis 13 mm Niederschlag gemessen, wobei die höheren Werte im östlichen Sachsen registriert wurden. Am 12. und 13.04. fielen gebietsweise 1 bis 6 mm bzw. bis 3 mm.

Am 14. und 15.04. wurde die Region von einer Vb-ähnlichen Wetterlage beeinflusst, die von Südosten her das Land überquerte. Es setzte Dauerregen ein. Am 14.04. fielen 10 bis 36 mm (die größeren Werte in Ostsachsen), am 15.04. waren es 5 bis 30 mm (die größeren Werte in Westsachsen) und am 16.04. ca. 2 bis 20 mm. Im tschechischen Einzugsgebiet der Elbe und der Moldau wurden 10 bis 20 mm am 13.04. und nahezu flächendeckend 20 bis 30 mm am 14.04., örtlich bis 50 mm, Niederschlag registriert. Ab 17.04. gelangte zwischen einem Hoch über Skandinavien und einem Tief über Südeuropa mit einer östlichen Strömung weiterhin kühle und feuchte Luft nach Sachsen. Die Niederschlagsneigung nahm ab. So wurden am 17. und 18.04. gebietsweise nur noch geringe Niederschläge registriert. Vielerorts blieb es auch trocken.

Im Tagesverlauf des 19.04. gestaltete ein Höhentief über Mitteldeutschland das Wetter wechselhaft. Es wurden Niederschläge bis 10 mm gemessen, wobei die höheren Werte in Ostsachsen auftraten. Ab dem 20.04. zog das Höhentief westwärts ab und es setzte sich nachfolgend Hochdruckeinfluss durch. Mit einer südöstlichen Strömung floss deutlich mildere Luft in die Region und es fielen hauptsächlich östlich der Elbe geringe Niederschläge. Am 21. und 22.04. blieb es nahezu niederschlagsfrei. Im Tagesverlauf des 23.04. setzte sich Tiefdruckeinfluss durch, der das Wetter wechselhaft gestaltete. Es wurden gebietsweise bis 5 mm Niederschlag registriert. Am 24.04. wurde es zunehmend kühler und es fielen im Südwesten und Südosten Sachsens örtlich 1 bis 7 mm Niederschlag. Ab 25.04. lenkte ein Tief über Südsandinavien mit einer nordwestlichen Strömung Meeresluft polaren Ursprungs nach Sachsen. Im Südwesten Sachsens fielen bis 6 mm Niederschlag. In der Nacht zum 26.04. und in den Folgenächten trat örtlich leichter Frost auf. Am 26. und 27.04. blieb es meist niederschlagsfrei. Am 28.04. wurde ein Frontensystem eines Tiefs über der Nordsee zunehmend wetterbestimmend und führte milde Meeresluft in die Region. Es wurden Niederschlagshöhen zwischen 1 und 12 mm registriert. Tags darauf zog das Tief nach Polen ab und es fielen gebietsweise bis 6 mm Niederschlag, im Nordwesten blieb es größtenteils trocken. Unter zunehmenden Hochdruckeinfluss blieb es am 30.04. niederschlagsfrei.

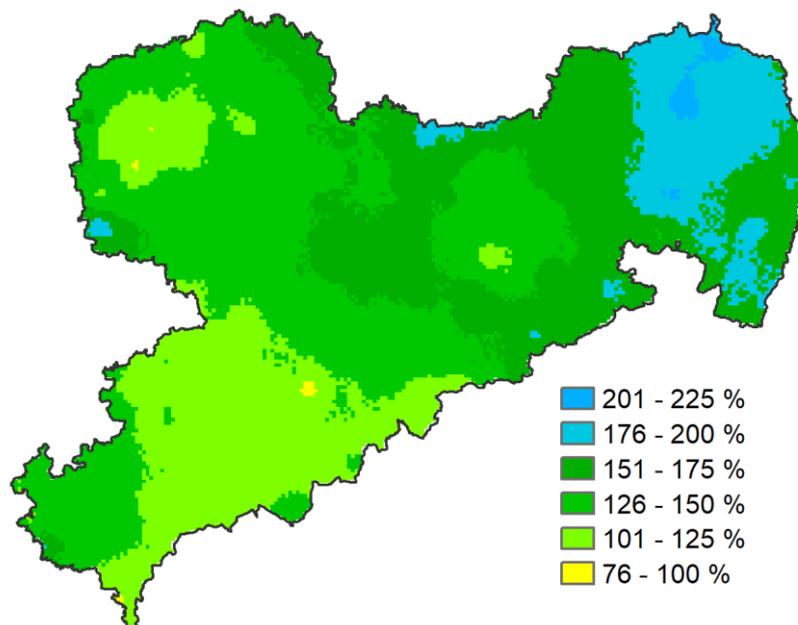
An allen ausgewerteten Stationen wurden die monatstypischen Niederschlagssummen für April überschritten. An einigen Stationen ist im April sogar deutlich bzw. markant zu viel Niederschlag (Stationen mit über 150 % bzw. 200 % im Vergleich zu den vieljährigen Monatsmittelwerten) gefallen (siehe Tabelle A-1).

<sup>1</sup> Die in Klammern stehenden Werte sind jeweils die vieljährigen Mittelwerte für den Monat April der internationalen Referenzperiode 1991-2020.



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

Für den Monat April 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.



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

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 Aprilniederschlag deutlich (dunkelgrüne und blaue Färbung).

Ende April wies der Gebietsniederschlag in Sachsen für das Hydrologische Jahr einen Überschuss von 5 % und für das Kalenderjahr von 24 % auf. Dem gegenüber steht das hohe Niederschlagsdefizit von fast 600 mm, welches sich im Zeitraum der Kalenderjahre 2018 bis 2022 aufgebaut hat.

Die klimatische Wasserbilanz für Sachsen lag im April 2023 bei 16 mm und damit deutlich über dem für April zu erwartenden Wert von -15 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 01.04. registriert:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	75	bis	155	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	85	bis	105	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	135	bis	190	% des MQ(Monat),
Mulde:	90	bis	170	% des MQ(Monat),
Weißer Elster:	80	bis	135	% des MQ(Monat),
Spree:	150	bis	165	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	180	bis	245	% des MQ(Monat),
Elbe:	70	bis	95	% des MQ(Monat).

Zu Monatsbeginn stiegen die Durchflüsse in allen Flussgebieten infolge der Niederschläge vom 30.03. bis 01.04. bis zum 02.04. auf das 1,2 bis 3,4fache des MQ(April) an. Danach sanken die Durchflüsse auf Grund der niederschlagsarmen Witterung an den Pegeln kontinuierlich ab und bewegten sich zu Beginn der zweiten Monatsdekade im Bereich von MQ(Monat) bzw. darunter.

Auf Grund der ergiebigen Niederschläge vom 14. bis 16.04. stiegen die Durchflüsse an den Pegeln der sächsischen Fließgewässer ab 15.04. stark an und erreichten in den Flussgebieten Schwarze Elster und Spree das 5 bis 10fache, im Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße und der Nebenflüsse der Oberen Elbe das 4 bis 6fache des MQ(April). In den Einzugsgebieten der Mulde und der Weißen Elster wurden Durchflüsse registriert, die dem 1,5 bis 3fachen des MQ(April) entsprachen. Dabei blieben die Durchflüsse an den Pegeln meist deutlich unter MHQ(Jahr).

Danach ging die Wasserführung in allen sächsischen Fließgewässern bis zum Monatsende mit kleineren Schwankungen kontinuierlich zurück. Am 30.04. bewegten sich die Durchflüsse fast aller Pegel wieder unter MQ(April).

Die **Monatsmittelwerte** der Durchflüsse an den sächsischen Pegeln betragen für den Monat April in den Einzugsgebieten:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	70	bis	170	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	80	bis	95	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	140	bis	160	% des MQ(Monat),
Mulde:	75	bis	115	% des MQ(Monat),

Weißer Elster:	70	bis	120	% des MQ(Monat),
Spree:	130	bis	160	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	125	bis	150	% des MQ(Monat),
Elbe:	105	bis	135	% des MQ(Monat).

Aufgrund von Regenniederschlägen und Tauwetter im Februar und den Niederschlägen im März und April hat sich die Abflusssituation in den Fließgewässern deutlich erholt. 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).

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

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

Einzugsgebiet	04.04.23	11.04.23	18.04.23	25.04.23	30.04.23
Nebenflüsse Elbe	3	3	3	3	3
Schwarze Elster	8	8	0	0	0
Spree	5	16	0	0	5
Lausitzer Neiße	0	0	0	0	0
Mulde	0	0	0	0	0
Weißer Elster	4	4	0	0	4
Elbe	0	0	0	0	0
Alle Flussgebiete	2	4	1	1	2

Infolge der ergiebigen Niederschläge im tschechischen Einzugsgebiet der Moldau und Elbe vom 30.03. bis 01.04. und der schrittweisen Erhöhung der Abgabe aus der tschechischen Moldaukaskade (Abgabepegel Vrané) von 80 m<sup>3</sup>/s auf 140 m<sup>3</sup>/s stiegen die Durchflüsse an den sächsischen Elbepegeln bis zum 04.04. auf das MQ(April) bzw. darüber an. An den Pegeln Schöna und Riesa bewegten sich die Durchflüsse bei 120 bis 130 % des MQ(April).

Die niederschlagsarme Witterung im tschechischen Einzugsgebiet der Moldau und Elbe sowie die schrittweise Reduzierung der Abgabe aus der tschechischen Moldaukaskade (Abgabepegel Vrané) bis zum 09.04. von 140 m<sup>3</sup>/s auf 40 m<sup>3</sup>/s ließen die Durchflüsse an den sächsischen Elbepegeln ab dem 07.04. unter MQ(April) sinken. Zu Beginn der zweiten Monatsdekade lagen die Durchflüsse nur noch bei 60 bis 80 % des MQ(April).

Ergiebige Niederschläge vom 13. und 14.04. im tschechischen Einzugsgebiet der Moldau und Elbe führten zu einem deutlichen Anstieg der Wasserführung in der Moldau und der Elbe auf tschechischem Gebiet. Infolge dessen stiegen auch die Wasserstände an den sächsischen Elbepegeln. Dabei wurde am Pegel Schöna am Morgen des 16.04., am Pegel Dresden in der Nacht zum 17.04. und am Pegel Riesa am Nachmittag des 17.04. der Richtwert der Alarmstufe 1 überschritten. Der Hochwasserscheitel am Pegel Schöna wurde in den späten Abendstunden des 17.04. mit  $W = 463$  cm (963 m<sup>3</sup>/s) erreicht. Am Pegel Dresden stellte sich der langgestreckte Scheitel am 18.04. ab 04:00 Uhr bei einem Wasserstand von 422 cm (937 m<sup>3</sup>/s) und am Pegel Riesa um 18:45 Uhr bei einem Wasserstand von 493 cm (950 m<sup>3</sup>/s) ein.

Am Pegel Torgau stieg der Wasserstand bis in die späten Abendstunden des 18.04. auf 472 cm (908 m<sup>3</sup>/s) an. Dabei blieb der Scheitelwasserstand reichlich einen Meter unterhalb der ersten Hochwassermeldegrenze.

Letztmalig wurden im Februar 2021 an den sächsischen Elbepegeln Schöna, Dresden und Riesa die Richtwerte der Alarmstufe 1 überschritten. Allerdings wurden damals höhere Wasserstände erreicht: Pegel Schöna 486 cm, Pegel Dresden 462 cm, Pegel Riesa 524 cm und Pegel Torgau 508 cm (AS1 = 580 cm). Das waren die höchsten beobachteten Wasserstände seit dem Hochwasser im Juni 2013. Ein Hochwasser in der Elbe im April trat letztmalig im Jahr 2006 auf. Hier trafen die ergiebigen

Niederschläge auf das Abschmelzen großer Schneemengen im tschechischen Einzugsgebiet von Moldau und Elbe, sodass an allen sächsischen Elbepegeln die Wasserstände den Richtwert der Alarmstufe 4 überschritten.

Die Abgabe aus der tschechischen Moldaukaskade (Abgabepegel Vrané) wurde im Zeitraum vom 13.04. bis 18.04. um 390 m<sup>3</sup>/s auf insgesamt 450 m<sup>3</sup>/s erhöht. Die Reduzierung der Abgabe bis zum Monatsende auf 180 m<sup>3</sup>/s erfolgte schrittweise. Deshalb ging die Wasserführung im sächsischen Elbeabschnitt nur langsam wieder zurück. Am Monatsende bewegten sich die Durchflüsse der sächsischen Elbepegel bei 85 bis 110 % des MQ(April).

Von den wichtigsten sächsischen Pegeln sind die vieljährigen Monatswerte des Durchflusses im Vergleich zu den Beobachtungswerten im April 2023 im Anhang in der Tabelle A-2 dargestellt. Die Ergebnisse der monatlichen Beprobungen der Wasserbeschaffenheit für April 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.

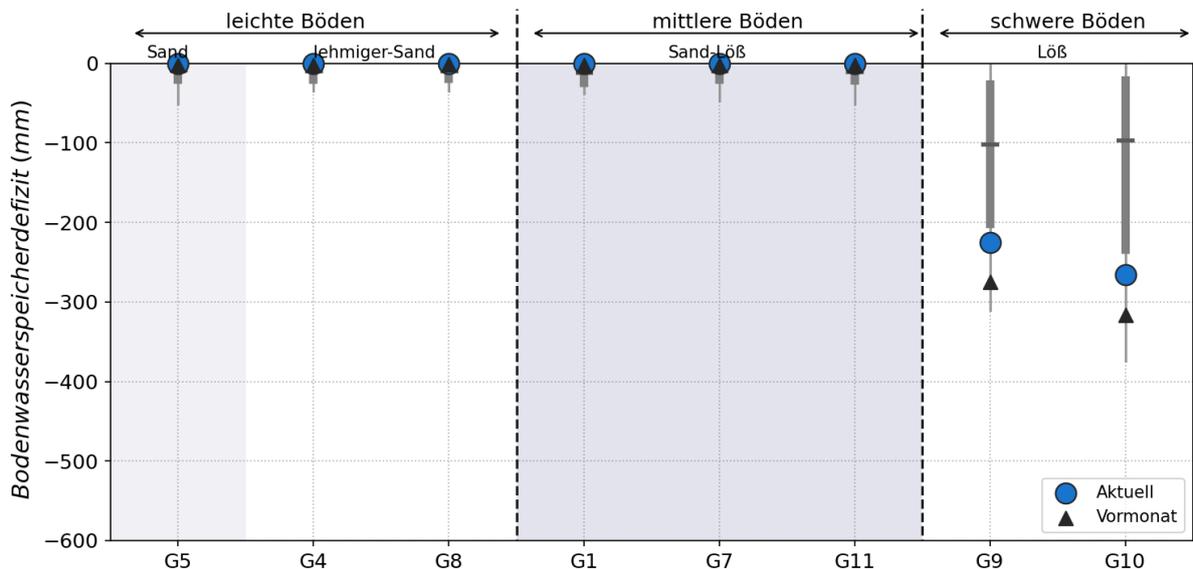
## 2.2 Bodenwasserhaushalt<sup>2</sup>

Im Monat April wurde in Brandis eine überdurchschnittliche Niederschlagsmenge von 52 mm (Abweichung vom vieljährigen Mittel 1991 - 2020: +16 mm) beobachtet. Die ermittelte Evapotranspiration fällt, durch unterschiedliche Bestandsentwicklungen, auf den untersuchten Böden bereits variabel aus und lag mit Werten zwischen 53 mm und 84 mm über dem Niederschlagsangebot.

Aufgrund dieser negativen Wasserbilanzen entstanden erste Bodenwasserspeicherdefizite. Die Wurzelzonen aller Böden sind folglich nicht mehr bis zur Feldkapazität gefüllt, aber noch ausreichend feucht um eine vollumfängliche Wasserversorgung der Vegetation zu gewährleisten. Eine weitere Tiefenperkolatation des Bodenwassers in die tiefer liegende Dränschicht findet nicht mehr statt. Auf den schweren Lößböden werden die außergewöhnlich hohen Bodenwasserspeicherdefizite vergrößert und verbleiben auf außergewöhnlich hohem Niveau (Abbildung 3).

Auf den sehr leichten Böden der Gruppe 5 wurden durchschnittliche Sickerwassermengen beobachtet, während auf den leichten und mittleren Böden noch überdurchschnittliche Sickerwassermengen beobachtet werden konnten. Diese sind vor allem durch die überdurchschnittlichen Niederschläge im letzten Monat zurückzuführen. Auf den schweren Böden findet aufgrund der hohen Bodenwasserspeicherdefizite keine Sickerwasserbildung statt. Bei einer 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.

<sup>2</sup> 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 Berichtsmonat steht Weizen auf den Lysimetern.



**Abbildung 3: Ausschöpfung des Bodenwasserspeichers der Wurzelzonen der untersuchten Lysimetergruppen für Ende April 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)**

## 2.3 Grundwasser

Die Beobachtung der Grundwasserstände und Quellschüttungen erfolgt an mehreren hundert Grundwassermessstellen des Landesmessnetzes Grundwasser des Freistaates Sachsen, die im Internet unter [Grundwassermessstellen in iDA](#) einsehbar sind. 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 April setzte sich der Anstieg der Grundwasserstände im Tiefland fort und erreichte mit regionalen Ausnahmen nach der Trockenheit in 2022 wieder für die Jahreszeit mittlere Niveaus. Im Gebirge und Bergland ist vom bisherigen Jahresmaximum im März her eine insgesamt wieder fallende Tendenz erkennbar. Messstellen mit über 10 m Grundwasserflurabstand zeigen nur sehr geringe Änderungen. Bei geringeren Flurabständen streuen die Änderungen des Monatsmittels zum Vormonat zwischen -64 bis 30 cm. Für Sachsen ergibt sich folgendes, räumlich differenziertes Bild der aktuellen Grundwassersituation:

- An den Berichtsmessstellen im Vogtland, Erzgebirge und Oberlausitzer Bergland sind deutlich fallende Tendenzen zu beobachten. Im Vogtland und Erzgebirge liegt der Grundwasserstand von der räumlichen Niederschlagsverteilung abhängig schon wieder auf einem sehr niedrigen bis niedrigen und im Oberlausitzer Bergland noch auf hohem 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 fällt im April bei historischem Tiefstand weiter leicht ab. 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 liegen die Grundwasserstände im Übergangsbereich von niedrigem zu hohem Niveau bei steigender Tendenz. Hier können sich die Niederschläge von März und Mitte April grundwasserneubildungswirksam auswirken. Die Messstellen Weissbach, Kleinnaundorf, Rammenau und Kleinpraga markieren dabei seit Februar eine Region mit eher verhaltenem Grundwasseranstieg. Sehr niedrig sind die Grundwasserstände wegen geringem Niederschlag und schon von 2022 her tiefen Grundwasserständen 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 für den nördlichen Raum um Leipzig sowie Trebus im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet.

## 2.4 Talsperren und Speicher<sup>3</sup>

Am 30.04. betrug die mittlere Speicherfüllung der ausgewerteten Talsperren 101,4 %.

Im April 2023 werden die Niederschläge im Vergleich zu den vieljährigen Mittelwerten als überdurchschnittlich eingeordnet. Dabei erreichten die monatlichen Niederschlagssummen in den meisten Einzugsgebieten 94 % bis 169 % der vieljährigen Mittelwerte.

Die Monatssummen der Niederschläge betrugen zwischen 42,7 mm (Talsperre Koberbach) und 92,7 mm (Talsperren-System Altenberg).

Im April betrug das Mittel der Unterschreitungswahrscheinlichkeiten aus allen unbeeinflussten Talsperrenzuflüssen 49,7 %. An den Stauanlagen traten Zuflüsse auf, die überwiegend dem vieljährigen Monatsmittelwert entsprechen. Lediglich an den Talsperren Carlsfeld und Muldenberg lagen die Zuflüsse stark unter dem vieljährigen Monatsmittelwert.

Die relativ höchsten mittleren Zuflüsse im Monat wurden an der Talsperre Quitzdorf mit 1,634 m<sup>3</sup>/s registriert. An dieser Talsperre hatte der Zufluss mit 90 % die höchste Unterschreitungswahrscheinlichkeit.

Der relativ niedrigste mittlere Zufluss im Monat wurde an der Talsperre Carlsfeld mit 0,139 m<sup>3</sup>/s bei einer Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 8 % registriert.

<sup>3</sup> 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 Monats
MW bzw. MQ	Mittlerer Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
NH <sub>4</sub> -N	Ammonium-Stickstoff
NNW bzw. NNQ	Äußerster Wasserstands- bzw. Durchflusswert, niedrigster bekannt gewordener Tagesmittelwert
NO <sub>3</sub> -N	Nitrat-Stickstoff
NW bzw. NQ	Niedrigster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
O <sub>2</sub>	Sauerstoffgehalt des untersuchten Gewässers
Q	Durchfluss
TS	Talsperre
W	Wasserstand
ZS7 mH	Sauerstoffzehrung nach 7 Tagen

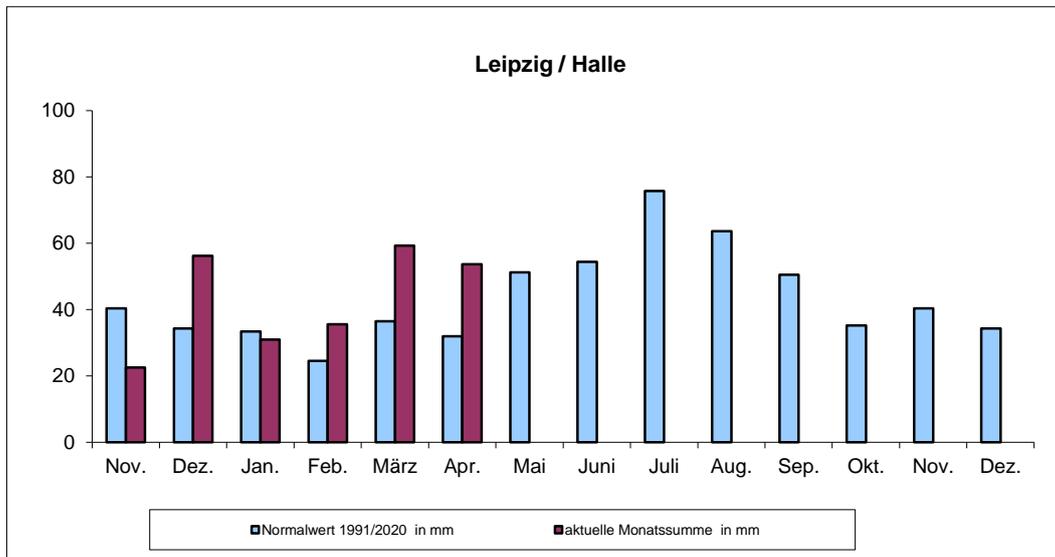
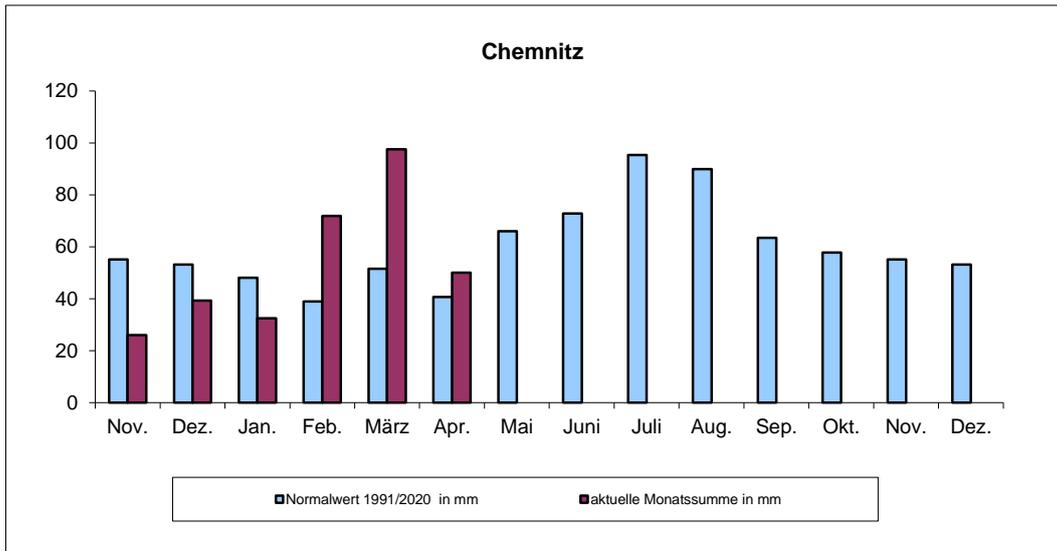
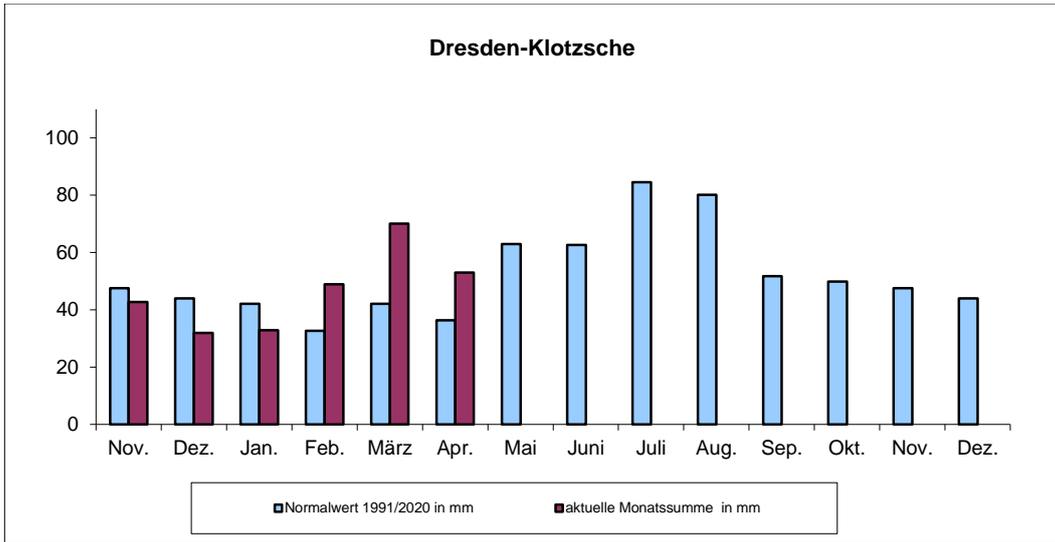
# Anhang

**Tabelle A-1: Niederschlag**

Berichtsmonat: April 2023

Station	Niederschlagssumme 2023			Monatssumme			Schnee- höhe am Monats- ende  in cm
	Januar bis April (kumulativ)		Messw./ Normalw.  in %	April			
	Normal- wert*  in mm	Mess- wert  in mm		Normal- wert*  in mm	Mess- wert  in mm	Messw./ Normalw.  in %	
Bertsdorf-Hörnitz	167	227	136	33	61	185	0
Görlitz	164	223	136	36	65	180	0
Bad Muskau	168	253	150	32	66	206	0
Aue	218	260	119	47	55	118	0
Chemnitz	180	252	140	41	50	122	0
Nossen	193	209	108	40	66	164	0
Marienberg	239	272	114	52	64	123	0
Lichtenhain-Mittelndorf	206	291	141	39	76	194	0
Zinnwald-Georgenfeld	278	357	128	53	76	143	0
Klitzschen bei Torgau	154	205	133	30	43	145	0
Hoyerswerda	165	233	141	33	53	160	0
Dresden-Klotzsche	153	205	134	36	53	147	0
Kubschütz, Kr. Bautzen	167	228	136	34	73	215	0
Leipzig/Halle	127	180	141	32	54	168	0
Plauen	140	150	107	34	50	146	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 April 2023

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(4)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(4)	MQ/MNQ(a)	Mai	Juni	Juli	
	MQ(a)	MQ(4)		Durchfluss	MQ/MQ(4)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(4)	30.04.	MQ/MHQ(4)	MQ/MHQ(a)	in m³/s	in m³/s	in m³/s		
in m³/s	in m³/s	in m³/s	in m³/s	in %	in %					
Obere Elbe										
Elbe	111	326			170	499	MNQ	227	178	155
Dresden	330	517	554	438	107	168	MQ	354	288	246
1931/2020	1700	856			65	33	MHQ	624	548	457
Obere Elbe										
Kirnitzsch	0,621	1,13			193	351	MNQ	0,869	0,79	0,759
Kirnitzschtal	1,43	1,76	2,18	1,64	124	152	MQ	1,19	1,12	1,16
1912/2020	14,2	4,95			44	15	MHQ	3,85	3,87	4,83
Obere Elbe										
Lachsbach	0,892	2,59			190	553	MNQ	1,85	1,52	1,33
Porschdorf 1	3,02	3,99	4,93	3,94	124	163	MQ	2,74	2,45	2,40
1912/2020	31,6	10,2			48	16	MHQ	8,33	8,82	10,2
Obere Elbe										
Wesenitz	0,736	1,64			182	406	MNQ	1,28	1,09	0,973
Elbersdorf	2,13	2,46	2,99	2,31	122	140	MQ	1,88	1,77	1,77
1921/2020	24,1	6,12			49	12	MHQ	5,98	6,57	7,45
Obere Elbe										
Müglitz	0,249	2,02			211	1715	MNQ	1,02	0,699	0,535
Dohna	2,49	4,25	4,27	2,92	100	171	MQ	2,25	1,93	1,82
1912/2020	39,4	11,0			39	11	MHQ	8,43	8,69	14,7
Obere Elbe										
Wilde Weißeritz	0,113	0,831			154	1133	MNQ	0,419	0,297	0,225
Ammelsdorf	0,956	1,85	1,28	0,896	69	134	MQ	0,948	0,712	0,728
1931/2020	12,8	4,57			28	10	MHQ	3,11	3,03	4,16
Obere Elbe										
Triebisch	0,037	0,178			393	1892	MNQ	0,095	0,088	0,054
Herzogswalde 2	0,358	0,409	0,700	0,438	171	196	MQ	0,254	0,294	0,182
1990/2020	8,36	1,64			43	8	MHQ	2,12	2,58	1,87
Mittlere Elbe										
Ketzerbach	0,179	0,446			137	340	MNQ	0,332	0,292	0,228
Piskowitz 2	0,594	0,658	0,609	0,401	93	103	MQ	0,533	0,575	0,389
1971/2020	17,5	2,63			23	3	MHQ	4,75	6,09	3,45
Mittlere Elbe										
Döllnitz	0,306	0,635			123	256	MNQ	0,495	0,423	0,366
Merzdorf	0,887	1,01	0,783	0,546	78	88	MQ	0,730	0,662	0,573
1912/2020	9,72	3,00			26	8	MHQ	2,50	2,38	2,20
Schwarze Elster										
Schwarze Elster	0,294	1,64			306	1707	MNQ	0,858	0,640	0,568
Neuwiese	2,97	3,21	5,02	3,63	156	169	MQ	1,97	1,68	1,74
1955/2020	21,9	8,01			63	23	MHQ	7,26	6,28	6,71
Schwarze Elster										
Klosterwasser	0,145	0,317			244	534	MNQ	0,243	0,213	0,193
Schönau	0,509	0,489	0,775	0,538	158	152	MQ	0,394	0,377	0,373
1976/2020	6,19	1,51			51	13	MHQ	2,09	2,16	2,25
Schwarze Elster										
Hoyersw. Schwarzwasser	0,330	0,704			213	455	MNQ	0,543	0,446	0,402
Zescha	1,03	1,08	1,50	1,09	139	146	MQ	0,878	0,793	0,706
1966/2020	11,1	3,43			44	14	MHQ	3,81	3,51	3,18
Schwarze Elster										
Große Röder	0,626	1,54			242	594	MNQ	1,13	1,00	0,891
Großdittmannsdorf	2,29	2,57	3,72	2,49	145	162	MQ	1,94	1,88	1,85
1921/2020	26,8	7,55			49	14	MHQ	8,07	7,79	8,98

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat April 2023

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(4)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(4)	MQ/MNQ(a)	Mai	Juni	Juli	
	MQ(a)	MQ(4)		Durchfluss	MQ/MQ(4)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(4)	30.04.	MQ/MHQ(4)	MQ/MHQ(a)	in m³/s	in m³/s	in m³/s		
in m³/s	in m³/s	in m³/s	in m³/s	in %	in %					
Vereinigte Mulde										
Mulde	13,4	53,6			156	624	MNQ	32,4	25,8	22,5
Golzern 1	61,1	94,2	83,6	62,6	89	137	MQ	59,1	51,7	48,5
1911/2020	521	190			44	16	MHQ	149	158	166
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	3,21	13,7			143	611	MNQ	8,14	6,51	5,41
Zwickau-Pölbitz	14,2	25,1	19,6	12,8	78	138	MQ	15,5	12,7	11,9
1928/2020	131	52,1			38	15	MHQ	42,0	43,0	47,3
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	6,69	22,3			153	510	MNQ	14,0	12,0	11,3
Wechselburg 1	25,8	38,7	34,1	23,9	88	132	MQ	25,6	23,4	23,0
1910/2020	222	80,5			42	15	MHQ	70,4	78,3	87,2
Zwickauer Mulde										
Schwarzwasser	1,35	6,34			139	654	MNQ	3,79	2,85	2,36
Aue 1	6,22	11,9	8,83	6,47	74	142	MQ	7,23	5,51	5,28
1928/2020	66,9	27,7			32	13	MHQ	21,1	20,8	25,2
Zwickauer Mulde										
Chemnitz	0,655	2,49			232	881	MNQ	1,52	1,25	1,09
Chemnitz 1	4,04	4,98	5,77	3,49	116	143	MQ	3,35	3,43	3,16
1918/2020	56,5	15,0			38	10	MHQ	15,9	20,2	21,7
Freiberger Mulde										
Freiberger Mulde	1,29	5,50			198	845	MNQ	3,25	2,63	2,16
Nossen 1	6,83	10,2	10,9	8,33	107	160	MQ	5,99	5,48	4,95
1926/2020	71,9	22,7			48	15	MHQ	19,5	19,2	21,9
Freiberger Mulde										
Zschopau	1,61	7,21			144	647	MNQ	4,18	3,40	2,88
Hopfgarten	7,84	13,5	10,4	7,66	77	133	MQ	8,03	6,96	6,43
1911/2020	79,8	31,3			33	13	MHQ	23,3	25,2	29,1
Freiberger Mulde										
Zschopau	3,76	19,6			156	814	MNQ	11,2	8,70	7,22
Lichtenwalde 1	21,5	36,2	30,6	23,8	85	142	MQ	21,4	18,1	16,5
1910/2020	218	78,4			39	14	MHQ	59,8	61,7	66,6
Freiberger Mulde										
Flöha	1,73	8,00			148	682	MNQ	4,78	3,65	3,06
Borstendorf	9,00	15,7	11,8	8,60	75	131	MQ	9,22	7,37	7,14
1929/2020	91,6	35,5			33	13	MHQ	26,9	26,9	31,1
Weißer Elster										
Weißer Elster	0,359	1,62			116	525	MNQ	0,978	0,771	0,632
Adorf 1	1,63	2,62	1,89	1,45	72	116	MQ	1,59	1,37	1,25
1926/2020	14,2	5,92			32	13	MHQ	6,47	5,71	6,62
Weißer Elster										
Weißer Elster	4,92	11,6			212	500	MNQ	8,24	7,39	5,87
Kleindalzig	16,0	20,2	24,6	20,0	122	154	MQ	12,8	14,9	10,1
1982/2020	107	40,5			61	23	MHQ	29,4	44,2	27,1
Weißer Elster										
Göltzsch	0,275	1,35			187	920	MNQ	0,817	0,656	0,600
Mylau	1,85	2,57	2,53	1,71	98	137	MQ	1,69	1,68	1,59
1921/2020	25,3	7,22			35	10	MHQ	8,04	10,9	11,3
Weißer Elster										
Pleiße	2,95	5,05			117	200	MNQ	4,19	3,88	3,55
Böhlen 1	6,64	7,72	5,90	4,41	76	89	MQ	6,35	6,10	5,05
1959/2020	37,4	15,7			38	16	MHQ	14,4	15,3	12,2

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(4)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(4)	MQ/MNQ(a)	Mai	Juni	Juli	
	MQ(a)	MQ(4)		Durchfluss	MQ/MQ(4)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(4)	30.04.	MQ/MHQ(4)	MQ/MHQ(a)	in m³/s	in m³/s	in m³/s		
in m³/s	in m³/s	in m³/s	in m³/s	in %	in %					
Spree										
Spree	0,843	1,87			210	466	MNQ	1,42	1,29	1,10
Bautzen 1	2,54	3,07	3,93	2,96	128	155	MQ	2,23	2,18	2,11
1926/2020	36,7	10,2			39	11	MHQ	9,07	11,2	12,7
Spree										
Löbauer Wasser	0,308	0,838			230	627	MNQ	0,574	0,508	0,486
Gröditz 2	1,31	1,49	1,93	1,10	130	147	MQ	1,05	1,06	1,15
1927/2020	24,9	5,96			32	8	MHQ	5,61	6,36	9,06
Spree										
Schwarzer Schöps	0,132	0,461			272	951	MNQ	0,284	0,226	0,217
Jänkendorf 1	0,722	0,784	1,26	0,938	160	174	MQ	0,593	0,531	0,593
1956/2020	9,94	2,54			49	13	MHQ	2,99	2,86	3,51
Spree										
Weißer Schöps	0,060	0,165			271	745	MNQ	0,105	0,090	0,083
Holtendorf	0,323	0,341	0,447	0,247	131	138	MQ	0,248	0,223	0,238
1956/2020	8,38	2,01			22	5	MHQ	2,46	2,07	2,50
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	3,01	8,18			252	684	MNQ	5,36	4,50	3,88
Rosenthal 1	10,4	13,8	20,6	9,83	149	198	MQ	9,52	8,36	8,70
1958/2020	121	33,1			62	17	MHQ	33,3	33,5	44,7
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	4,82	13,8			206	589	MNQ	9,43	7,84	7,27
Görlitz	16,8	22,5	28,4	17,9	126	169	MQ	16,3	14,9	15,3
1913/2020	179	53,3			53	16	MHQ	43,8	52,6	64,2
Lausitzer Neiße										
Mandau	0,524	1,72			273	895	MNQ	1,10	0,893	0,757
Zittau 6	2,950	3,66	4,69	2,67	128	159	MQ	2,27	2,05	2,02
1912/2015	63,2	15,6			30	7	MHQ	13,9	13,9	17,5

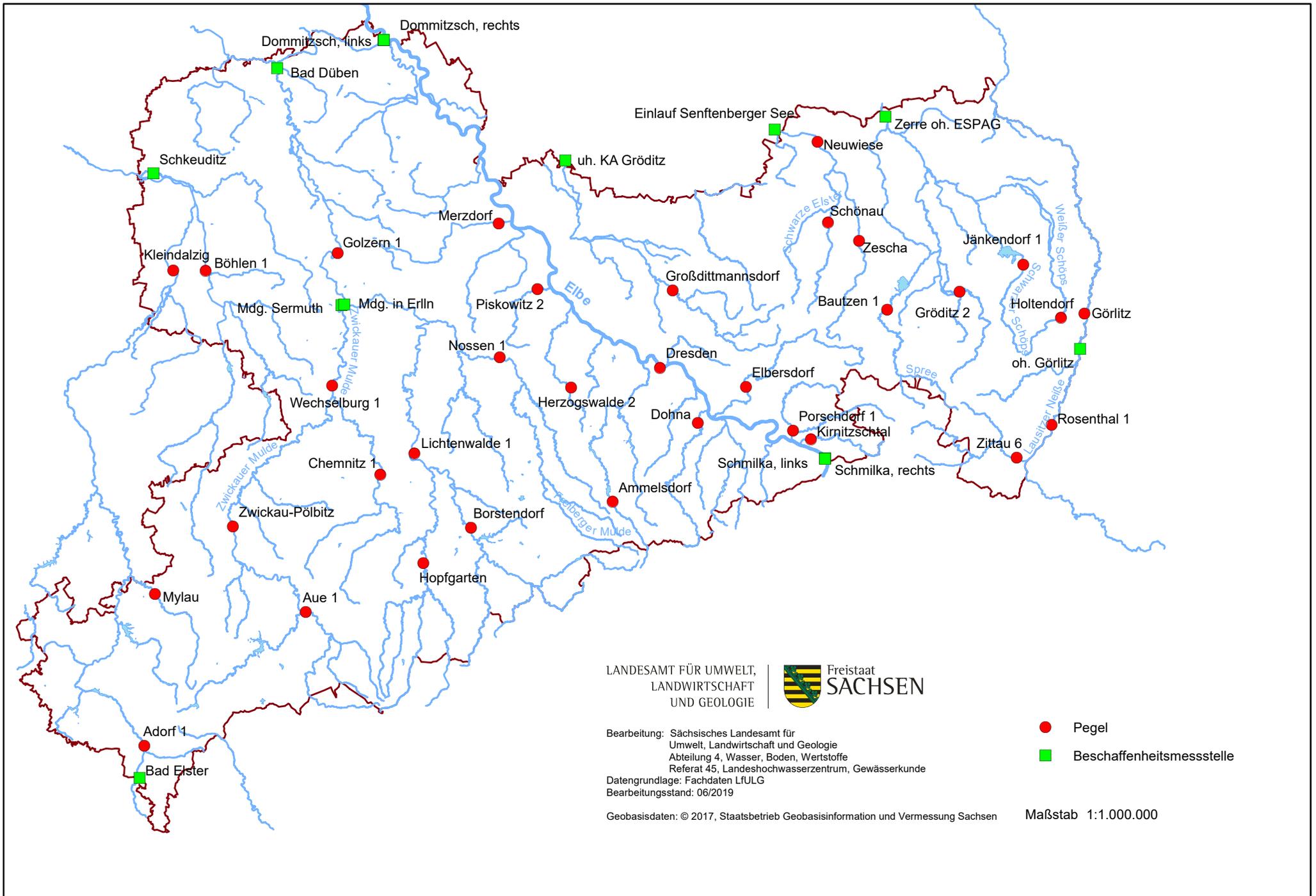


Abbildung A-2: Übersichtskarte mit ausgewählten Pegeln und Beschaffenheitsmessstellen

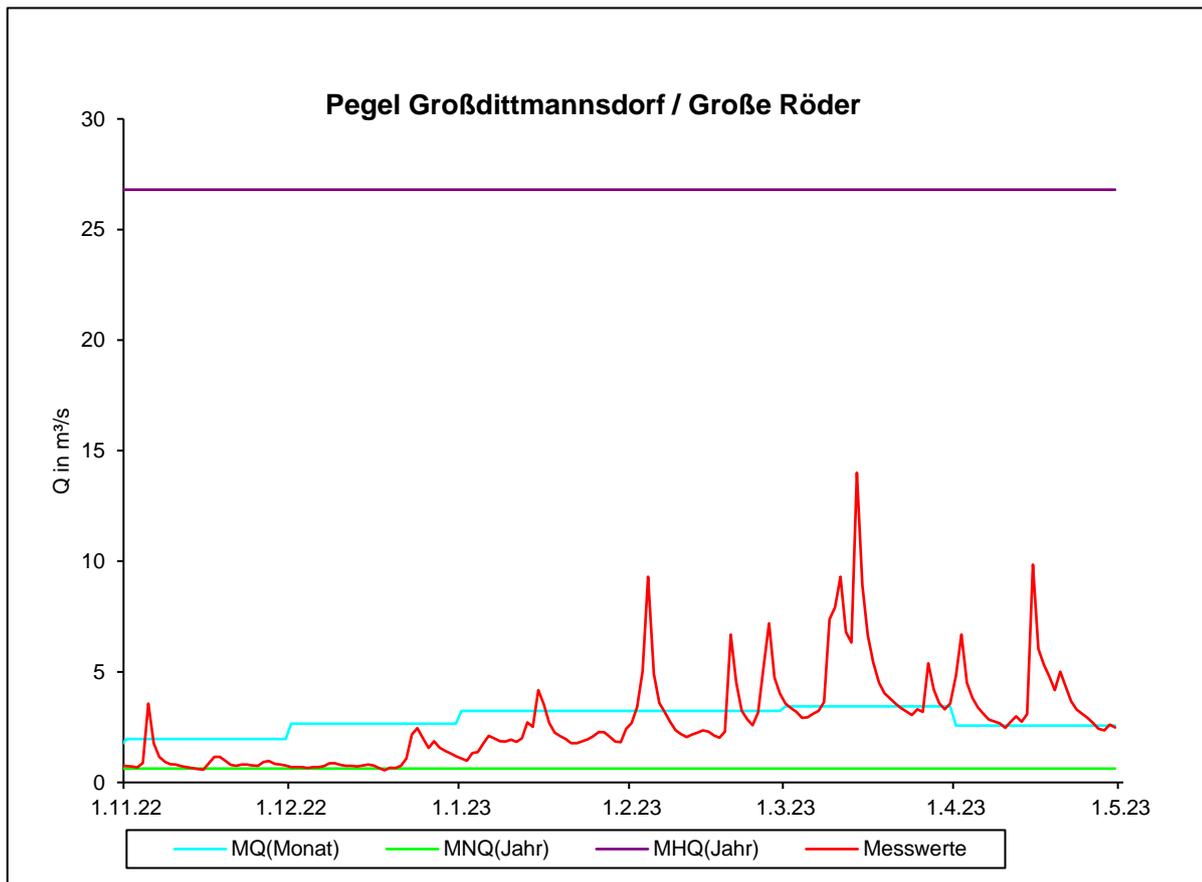
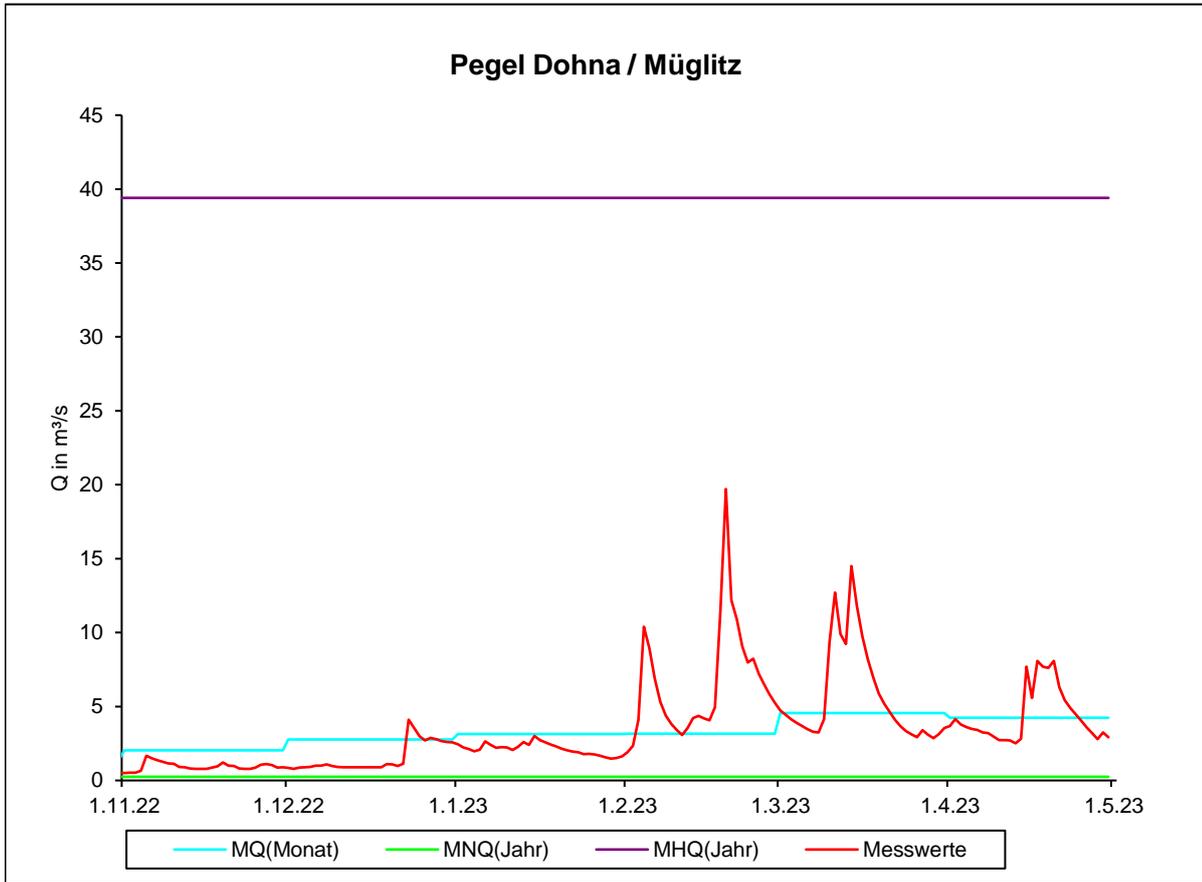


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr und Kalenderjahr 2023

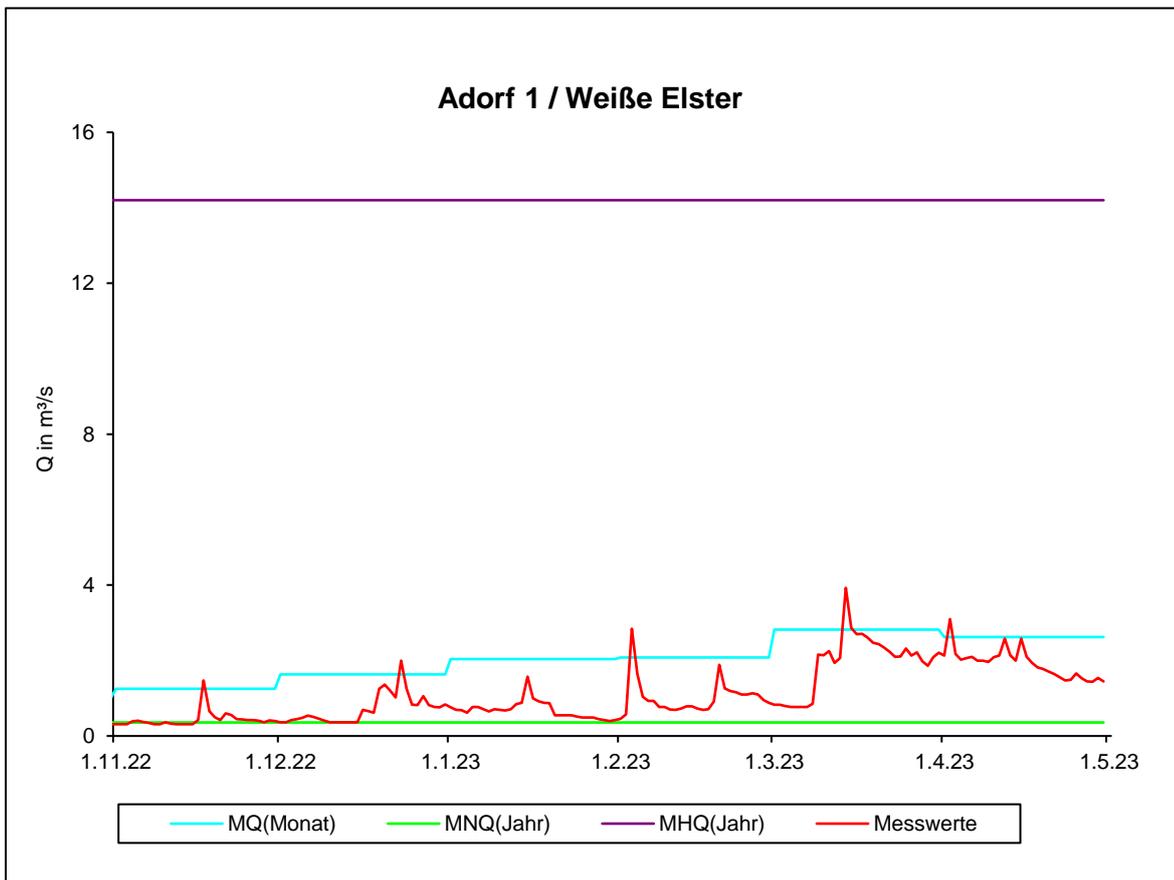
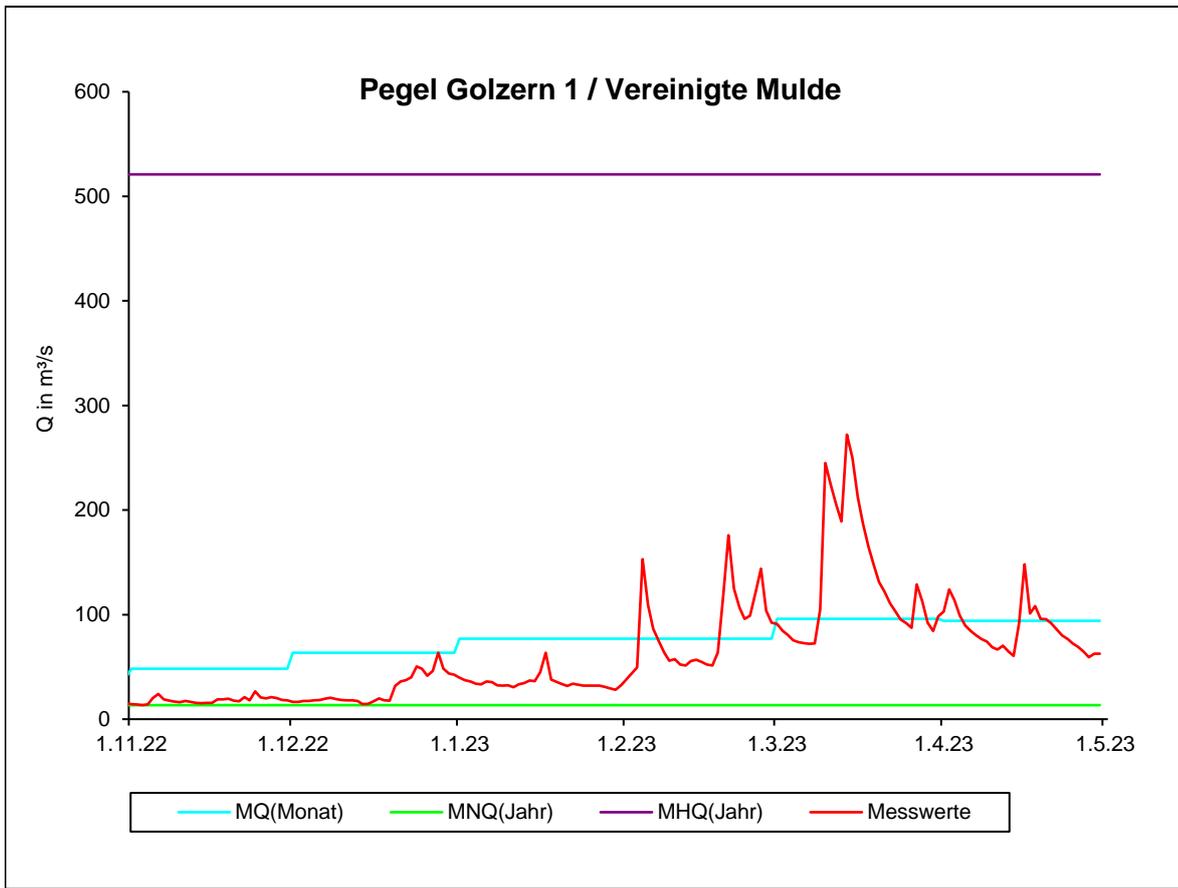


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr und Kalenderjahr 2023

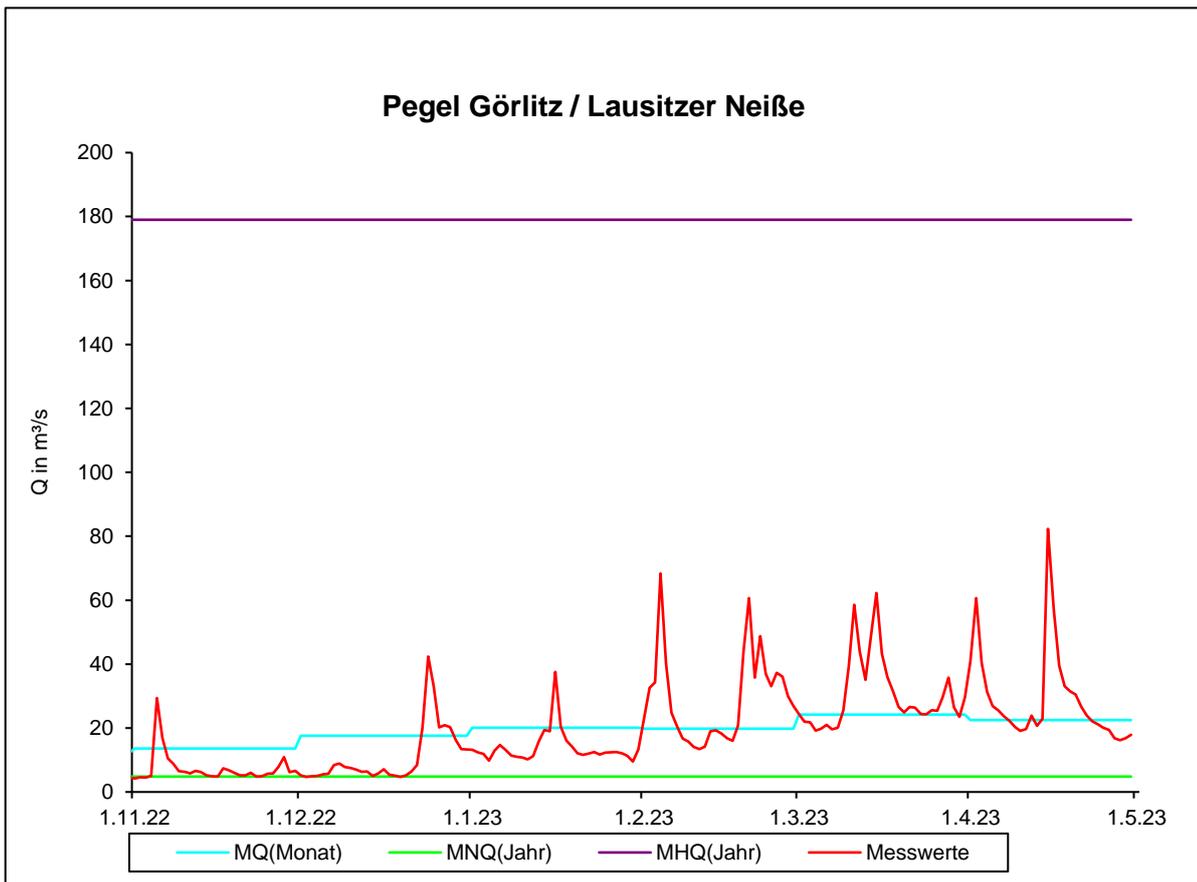
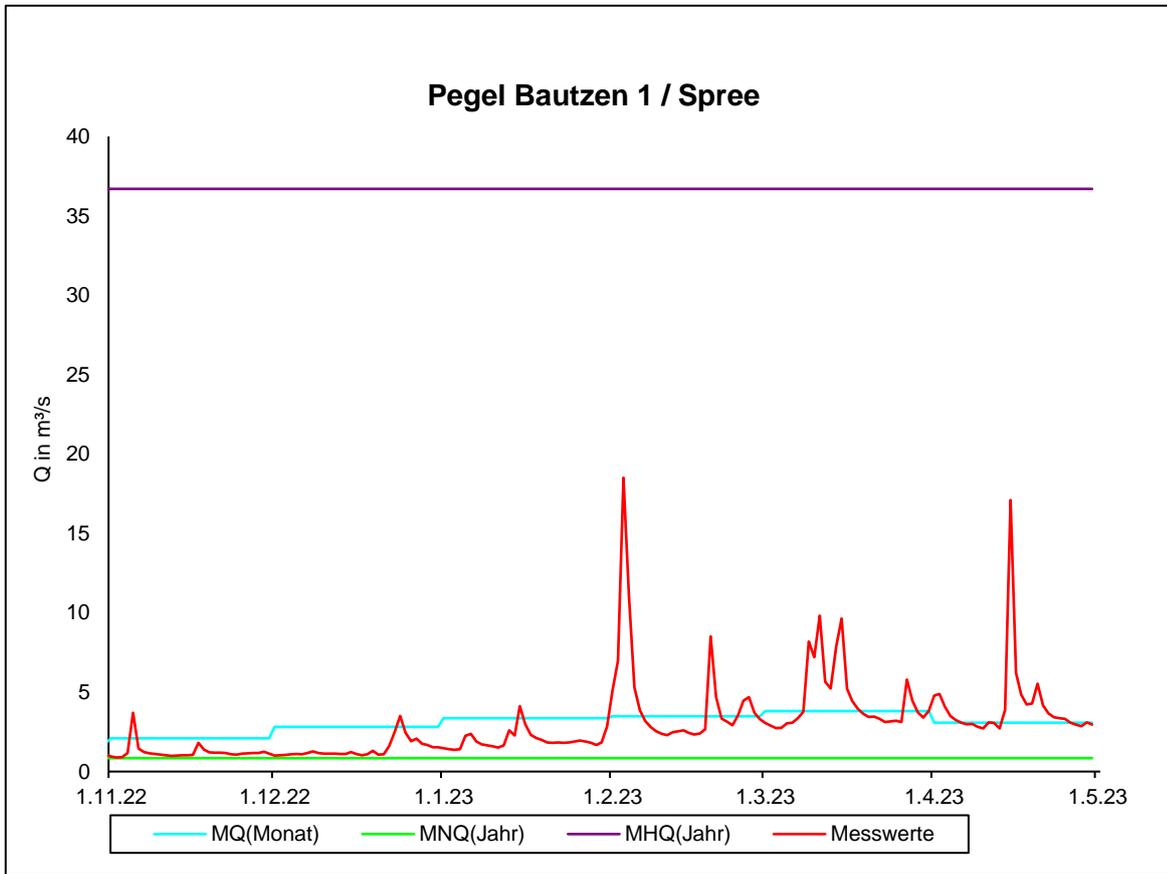


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr und Kalenderjahr 2023

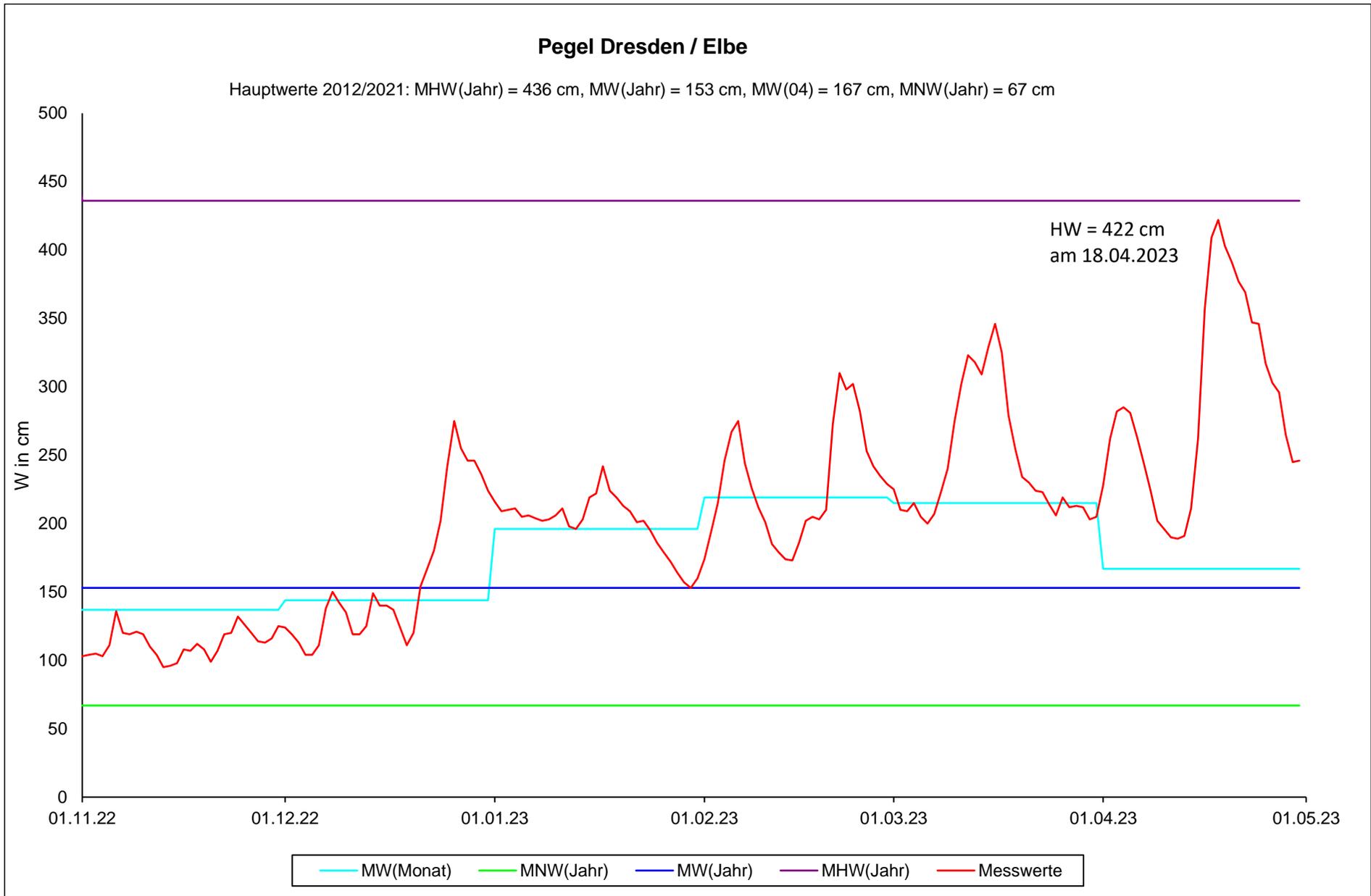


Abb. A-4: Wasserstandsganglinie der Elbe am Pegel Dresden im Abflussjahr und Kalenderjahr 2023

Tabelle A-3: Hydrologie-Grundwasser

MKZG	Naturraum	Messstellenname	mehrfähriger mittlerer Wasserstand April [cm unter Gelände]	Wasserstand April 2023 [cm unter Gelände]	Änderung zum Vormonat [cm]
44425470	Dübener und Dahleener Heide	Wildenhain	129	152	13
45400522	Leipziger Land	Hohenheida	310	trocken	trocken
45445019	Riesa-Torgauer Elbtal	Tauschwitz	516	582	16
4554B0022	Muskauer Heide	Neudorf	1576	1631	-4
46471515	Großenhainer Pflege	Strauch	188	195	22
46553074	Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet	Trebus	290	321	21
47450159	Nordsächsisches Platten- und Hügelland	Stauchitz	980	1004	11
47488089	Königsbrück-Ruhlander Heiden	Kleinnaundorf	512	519	9
48450886	Mittelsächsisches Lößhügelland	Ziegenhain	186	173	30
48500906	Westlausitzer Hügel- und Bergland	Rammenau	192	191	1
48518085	Oberlausitzer Gefilde	Kleinpraga	127	101	3
49411591	Altenburger-Zeitzer-Lößhügelland	Rüdigsdorf	615	659	21
49420959	Mulde-Lößhügelland	Weissbach	415	423	6
49484004	Dresdner Elbtalweitung	Dresden, Königsstraße	673	695	17
49520931	Oberlausitzer Bergland	Crostau	592	571	-22
50516004	Sächsische Schweiz	Großer Zschand, Richterschlüchte	1655	1719	0
50550708	Östliche Oberlausitz	Wittgendorf	574	540	106
51426001	Erzgebirgsbecken	Grüna	262	264	14
51540600	Zittauer Gebirge	Lückendorf	2136	2534	-3
53466001	Osterzgebirge	Neuhausen	496	507	-64
54432196	Mittelerzgebirge	Elterlein, Quelle in [l/s]	0,74	0,34	-0,12
55393699	Vogtland	Willitzgrün	89	129	-25
56401226	Westerzgebirge	Kottenheide	658	678	-52

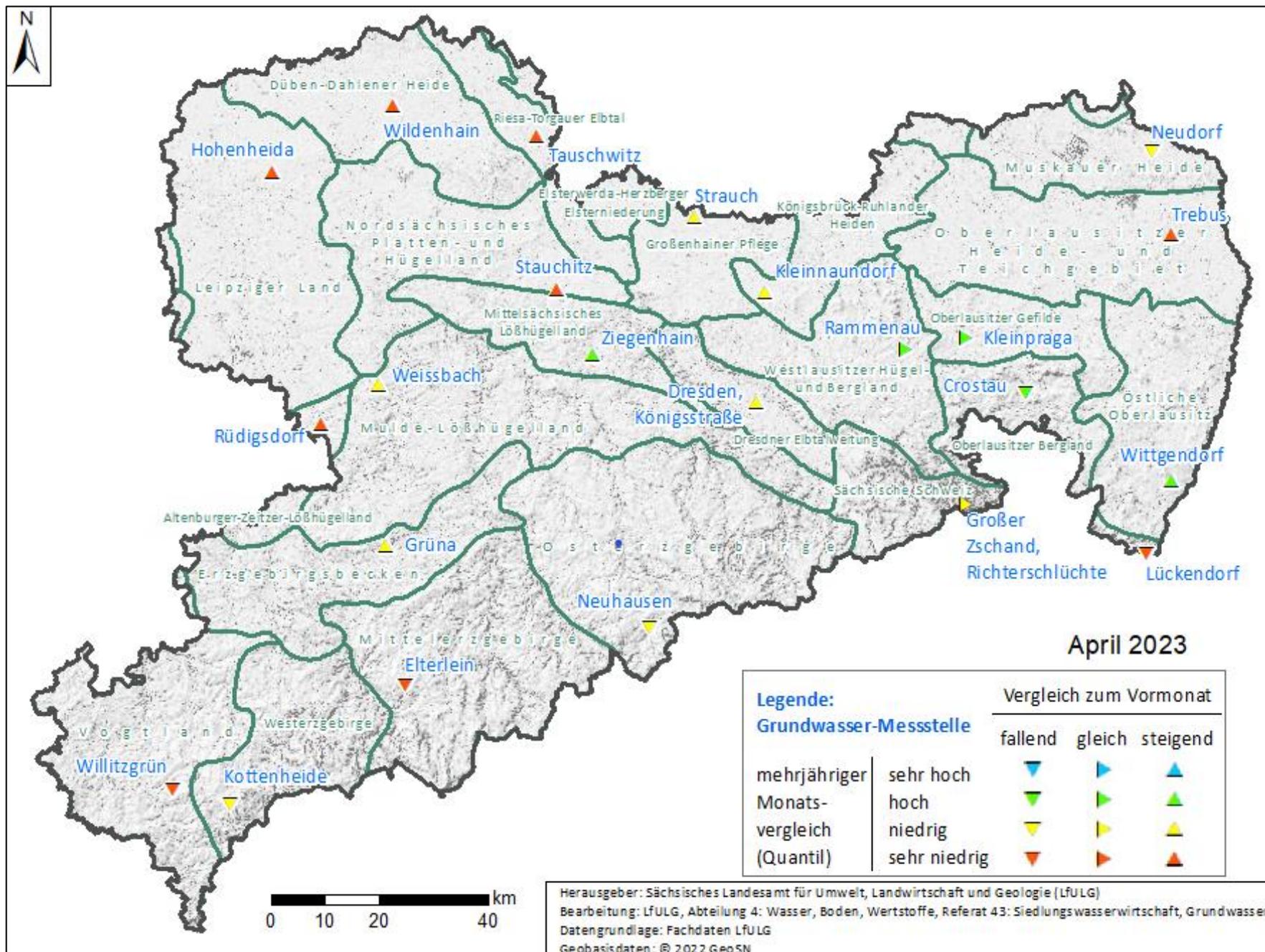


Abb. A-5: Übersichtskarte mit ausgewählten Grundwassermessstellen und deren Grundwasserstandsentwicklung

**Tabelle A-4: Inhaltsprognosen für Stauanlagen**

**Ansatz bei mittlerer tatsächlicher Inanspruchnahme der Wasserbereitstellungskapazität**

Stauanlage	Inhalt bis	Inhalt bis	aktueller	relative	Tendenz	Prognosewerte des Inhaltes für	
	Absenziel	Stauziel (temp.ZS)	Inhalt	Füllung (temp.)	Vormonat	Ende Mai 2023	Ende Juni 2023
	in Mio. m³	in Mio. m³	in Mio. m³	in %	in Mio. m³	in Mio.m³ Ober-/Untergrenze	in Mio.m³ Ober-/Untergrenze
TS-System							
Klingenberg/Lehnmühle	4,50	29,0 (31,0)	31,1	107,2 (100,2)	-0,07	31,0 / 28,4	30,5 / 25,7
TS Gottleuba	1,50	9,5 (10,4)	10,38	109,2 (100,0)	-0,011	10,4 / 9,9	9,5 / 9,4
TS-System Altenberg	0,50	1,40	1,43	102,1	0,020	1,4 / 1,4	1,4 / 1,4
TS Rauschenbach	2,30	11,2 (14,2)	14,2	126,5 (99,7)	0,055	14,2 / 14,2	14,2 / 14,2
TS Lichtenberg	2,00	11,4	11,4	99,7	0,042	11,4 / 10,7	11,4 / 9,9
TS Cranzahl	0,10	2,8 (3,0)	3,02	107,7 (100,5)	0,175	3,0 / 2,9	2,8 / 2,7
TS Saidenbach	3,00	19,4	19,9	103,0	0,582	20,8 / 19,6	20,8 / 18,7
TS-System							
Neunzehnhain I, II	0,41	3,40	3,35	98,6	0,000	3,4 / 3,3	3,4 / 3,2
TS Carlsfeld	0,50	2,41	2,41	100,3	0,004	2,4 / 2,3	2,4 / 2,1
TS Sosa	0,40	5,5 (5,8)	5,82	105,7 (100,3)	0,002	5,8 / 5,6	5,5 / 5,3
TS Eibenstock	9,00	64,6	64,2	99,4	-0,76	64,6 / 62,6	64,6 / 57,7
TS Stollberg	0,10	1,0 (1,1)	1,06	105,7 (96,1)	0,006	1,1 / 1,0	1,0 / 0,9
TS Werda	0,40	3,63	3,63	100,1	-0,002	3,6 / 3,4	3,6 / 3,2
TS Dröda	3,50	14,3	14,3	100,0	0,00	14,3 / 14,2	14,3 / 14,0
TS Muidenberg	0,98	4,93	4,91	99,8	-0,018	4,9 / 4,6	4,9 / 4,3
TS Bautzen	13,5	37,7	37,5	99,5	0,15	37,69 / 36,84	37,69 / 34,66
TS Quitzdorf	7,20	16,5	16,5	100,4	2,712	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 zwei 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 Mai 2023 bis Juni 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 Mai 2023:

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

Für Ende Mai 2023 bis Ende Juni 2023 wird für keine weitere Talsperre bzw. TS-System ein Inhalt unter dem Grenzwert der BSS I prognostiziert. Es ist keine Vorankündigung und keine Ausrufung von BSS vorgesehen.

Die relativ hohen Zuflüsse zu den Stauanlagen ab Mitte Februar 2023 führten in nahezu allen Talsperren und Speicherbecken zum Erreichen der Stauziele. Dabei betragen die relativen, mittleren Stauanlagenzuflüsse im November 22 = 35 %, Dezember 22 = 50 %, Januar 23 = 49 %, Februar 23 = 106 %, März 23 = 110 % und April = 121 % 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. m<sup>3</sup>
- TS Rauschenbach + 3,02 Mio. m<sup>3</sup>
- TS Cranzahl + 0,17 Mio. m<sup>3</sup>
- TS Stollberg + 0,09 Mio. m<sup>3</sup>
- TS Sosa + 0,28 Mio. m<sup>3</sup> und
- TS Gottleuba + 0,96 Mio. m<sup>3</sup>

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 April 2023**

Parameter		Gewässer mit Messstelle											
		Elbe Schmilka, rechts		Elbe Schmilka, links		Elbe Dommitzsch, links		Lausitzer Neiße oh. Görlitz		Spree Zerre		Schwarze Elster Tätzschwitz, Brücke	
O <sub>2</sub> -Gehalt in mg/l	a)	10,5		10,5		11,1		10,6		10,1		11,3	
	b)	03.04.23	12,2	03.04.23	12,2	03.04.23	12,0	11.04.23	10,9	03.04.23	11,4	27.04.23	12,3
O <sub>2</sub> -Sättigung in %	a)	95		96		102		94,5		93		100	
	b)	03.04.23	99	03.04.23	100	03.04.23	99	11.04.23	96	03.04.23	97	27.04.23	108
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O <sub>2</sub>	a)	1,7		1,9		2,7		2,1		1,6		2,6	
	b)	03.04.23	2,1	03.04.23	2,1	03.04.23	3,0	11.04.23	2,5	03.04.23	2,4	27.04.23	2,0
TOC in mg/l	a)	7,9		8,1		7,6		5,6		5,3		8,2	
	b)	03.04.23	7,1	03.04.23	7,1	03.04.23	7,1	11.04.23	4,9	03.04.23	5,7	27.04.23	8,4
NH <sub>4</sub> -N in mg/l	a)	0,09		0,08		0,03		0,37		0,33		0,12	
	b)	03.04.23	0,075	03.04.23	0,081	03.04.23	< 0,020	11.04.23	0,060	03.04.23	0,37	27.04.23	0,020
NO <sub>3</sub> -N in mg/l	a)	2,7		2,7		2,7		2,5		1,2		2,5	
	b)	03.04.23	3,4	03.04.23	3,5	03.04.23	3,2	11.04.23		03.04.23	1,4	27.04.23	3,5
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	407		419		435		523		957		555	
	b)	03.04.23	385	03.04.23	394	03.04.23	389	11.04.23	332	03.04.23	844	27.04.23	495
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	<10		<10		13,4		13,3		10,5		28,7	
	b)	03.04.23	< 10	03.04.23	13	03.04.23	28	11.04.23	20	03.04.23	12	27.04.23	< 10

Legende: a) = Jahresmittelwert 2022  
\* - Keine Datenerhebung

b) = Datum / aktueller Messwert

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

Parameter		Gewässer mit Messstelle											
		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 <sub>2</sub> -Gehalt in mg/l	a)	10,9		10,8		11,1		10,3		11,4		10,3	
	b)	19.04.23	11,6	17.04.23	11,1	17.04.23	10,9	17.04.23	11,1	05.04.23	12,7	12.04.23	10,4
O <sub>2</sub> -Sättigung in %	a)	100		101		105		97		103		93	
	b)	19.04.23	101	17.04.23	97	17.04.23	94	17.04.23	98	05.04.23	103	12.04.23	95
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O <sub>2</sub>	a)	3,3		2,6		2,2		3,2		1,3		2,3	
	b)	19.04.23	1,5	17.04.23	1,5	17.04.23	2,2	17.04.23	2,2	05.04.23	1,6	12.04.23	2,1
TOC in mg/l	a)	9,3		5,8		4,9		5,8		3,8		6,2	
	b)	19.04.23	10	17.04.23	4,9	17.04.23	4,9	17.04.23	4,9	05.04.23	4,2	12.04.23	5,5
NH <sub>4</sub> -N in mg/l	a)	0,07		<0,02		0,04		0,03		0,05		0,08	
	b)	19.04.23	0,055	17.04.23	< 0,020	17.04.23	0,050	17.04.23	0,068	05.04.23	0,14	12.04.23	0,064
NO <sub>3</sub> -N in mg/l	a)	4,4		3,2		4,0		3,2		3,0		3,3	
	b)	19.04.23	6,2	17.04.23	4,7	17.04.23	4,0	17.04.23	4,4	05.04.23	2,8	12.04.23	4,3
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	726		386		500		481		372		1177	
	b)	19.04.23	507	17.04.23	336	17.04.23	383	17.04.23	386	05.04.23	307	12.04.23	997
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	18,8		10,7		<10		11,3		<10		10,9	
	b)	19.04.23	13	17.04.23	12	17.04.23	28	17.04.23	19	05.04.23	< 10	12.04.23	13

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:**

Heike Mitzschke  
Abteilung Wasser, Boden, Wertstoffe / Referat Landeshochwasserzentrum,  
Gewässerkunde  
Zur Wetterwarte 3  
01109 Dresden  
Telefon: +49 351 8928-4504  
Telefax: +49 351 8928-4099  
E-Mail: Heike.Mitzschke@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:**

Elbe bei Dresden am 17.04.2023 um 17.00 Uhr  
(Der Pegel Dresden hatte um diese Zeit einen Wasserstand von 409 cm.)  
Foto: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

**Redaktionsschluss:**

01.06.2023

**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 Parteinahme 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.