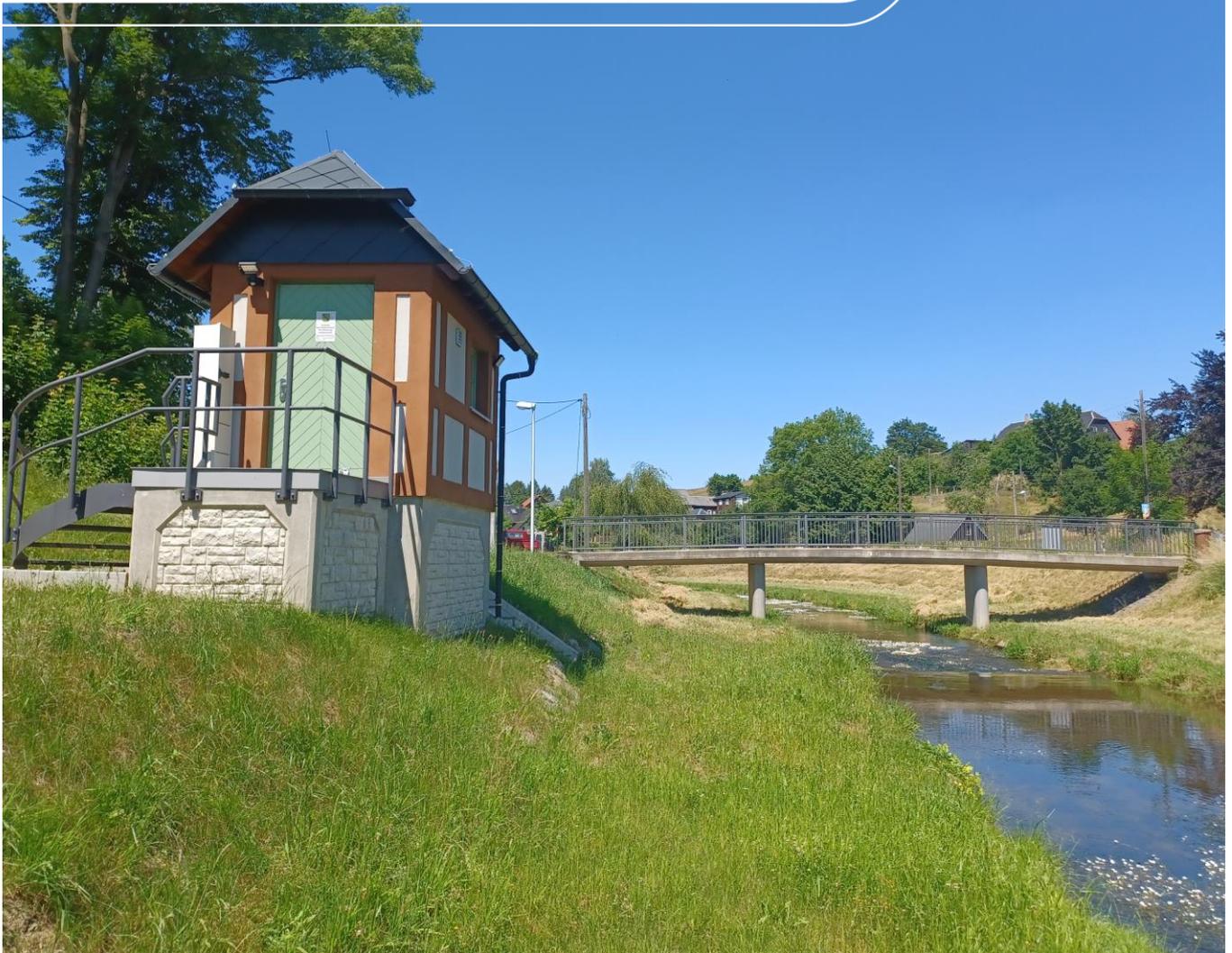


Gewässerkundlicher Monatsbericht Juni 2022



Inhaltsverzeichnis

1.	Meteorologische Situation	3
2.	Hydrologische Situation.....	8
2.1	Oberirdischer Abfluss.....	8
2.2	Bodenwasserhaushalt.....	10
2.3	Grundwasser	11
2.4	Talsperren und Speicher.....	12
	Abkürzungsverzeichnis.....	13
	Anhang	14

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: Pegel Neusalza-Spremberg an der Spree am 23.06.2022

1. Meteorologische Situation

Der Juni war deutlich zu warm, zu trocken und überdurchschnittlich sonnig. Mit einem Gebietsniederschlag von 37,7 mm (71,6 mm)¹ erreichte die Monatssumme nur etwa die Hälfte des mehrjährigen Mittelwertes. Die Sonnenscheindauer lag mit 285,9 Stunden (214,8 Stunden)¹ über den zu erwartenden Sonnenstunden für Juni. Damit zählte Sachsen sowohl zu den trockenen als auch sonnenscheinreichen Bundesländern. In Nordwestsachsen zeigte sich die Sonne mit teils mehr als 300 Stunden besonders lange. Die Monatsmitteltemperatur betrug 18,9 °C (16,5 °C)¹.

Der Juni 2022 ordnet sich als fünftwärmster Juni in Sachsen seit Beginn der Wetteraufzeichnungen ein. Die sehr heiße nordafrikanische Luft sorgte am 19.06. in Dresden-Strehlen mit 39,2 °C für einen neuen sächsischen Junirekord

Zu Monatsbeginn war unter Tiefdruckeinfluss feuchte und mäßig-warme Meeresluft in Sachsen wetterbestimmend und es fielen nur geringe Niederschläge bis 4 mm. Nach dem abziehenden Höhentief sorgte zunehmender Hochdruckeinfluss am 02.06. für ruhiges und trockenes Wetter in der Region. Im Laufe des Abends des 03.06. griff eine Tiefdruckrinne mit deutlich feuchterer und zu Gewittern neigender Luft von Südwesten in die Region. Dabei wurden Niederschläge bis 8 mm, vereinzelt auch darüber (Ebersbach / Oberlausitz 13,6 mm), registriert. Am 04.06. setzte sich unter zunehmendem Hochdruckeinfluss von Norden her allmählich trockenere Luft im Freistaat durch. Nur in Ostsachsen wurden geringe Niederschläge bis 2 mm gemessen. Bis zum Abend des 05.06. schwächte sich das Hoch wieder ab und es gelangte zunehmend feuchte und zu Gewittern neigende Luft aus Südwesten nach Sachsen. Vor allem in Ostsachsen fielen teils ergiebige Niederschläge. Es wurden Niederschlagshöhen zwischen 10 und 28 mm registriert (Zittau 27,5 mm, Ostritz 20,8 mm). Andernorts wurden Niederschläge bis 4 mm gemessen. Rückseitig eines zur Nordsee ziehenden Tiefs floss am 06.06. etwas kühlere Meeresluft in die Region. Dabei regnete es vor allem im Osten Sachsens etwas, im Nordosten fielen lokal Niederschläge zwischen 7 und 14 mm (Boxberg 14,7 mm).

Ab 07.06. lenkte ein Tief über Dänemark mäßig warme Meeresluft nach Sachsen. Im Südosten fielen geringe Niederschläge bis 3 mm, vereinzelt auch darüber (Rosenthal-Bielatal 12,5 mm). In den folgenden Tagen sorgte Tiefdruckeinfluss für leicht unbeständiges Wetter. Am 08.06. und 09.06. wurden meist 24-stündige Niederschlagssummen zwischen 1 und 5 mm gemessen, wobei es in Ostsachsen niederschlagsfrei blieb. Ab dem 10.06. dominierte unter Hochdruckeinfluss überwiegend ruhiges Wetter in der Region. Dabei blieb es vom 10.06. bis 12.06. nahezu niederschlagsfrei. Am 13.06. gelangte aus Nordwesten vorübergehend etwas kühlere Meeresluft nach Sachsen und das Wetter gestaltete sich leicht wechselhaft. Im Westerzgebirge fielen Niederschläge zwischen 8 und 19 mm, lokal traten Gewitter mit Hagel und Starkregen (Raschau 18,9 mm in einer Stunde) auf. Andernorts wurden Niederschläge meist zwischen 1 und 5 mm gemessen.

Ab 14.06. setzte sich von Westen her Hochdruckeinfluss mit trockener Luft durch. Dabei wurde in den Folgetagen immer wärmere Luft nach Sachsen geführt. Vom 14.06. bis 18.06. blieb es sachsenweit meist niederschlagsfrei. Ab dem 17.06. verlagerte sich das Hoch über Mitteleuropa allmählich. Von Westen her näherte sich ein Tief, das vorübergehend sehr heiße nordafrikanische Luft in die Region brachte. Am 18.06. und 19.06. wurden dabei Temperaturen nahe der 40 °C-Marke (19.06.: Dresden-Strehlen 39,2 °C, Hoyerswerda 39,0 °C, Dresden-Hosterwitz 38,9 °C) registriert. Am 19.06. abends fielen nur im Nordwesten Sachsens vereinzelt bis 14 mm Niederschlag. In Delitzsch-Spröda brachte Dauerregen sogar 32,4 mm in 12 Stunden. In der Nacht zum 20.06. verdrängte eine nach Südosten ziehende Kaltfront die heißen Luftmassen und es gelangte deutlich kältere Luft nach Sachsen. Am 20.06. wurden im Westen 2 bis 6 mm und im Osten Sachsens weniger als 2 mm Niederschlag gemessen.

Ab 21.06. gelangte die eingeflossene kühle Meeresluft unter Hochdruckeinfluss, wobei allmählich wärmere Luft nach Sachsen geführt wurde. In den Folgetagen sorgte Hochdruckeinfluss für störungsfreies Wetter und es blieb vom 21.06. bis 23.06. niederschlagsfrei. Ab 24.06. lag Sachsen unter leichtem Tiefdruckeinfluss im Zustrom feuchtwarmer bis heißer Luft und es wurde ein wechselhafter Witterungsabschnitt eingeleitet. Am 24.06. fielen vor allem in Ostsachsen, im Bereich des Erzgebirges und des

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

Elbsandsteingebirges Niederschläge zwischen 3 und 19 mm, vereinzelt brachte Starkregen höhere Tagessummen (Trebendorf 26 mm, davon 23,8 mm innerhalb sechs Stunden). Im tschechischen Einzugsgebiet der Moldau und Elbe wurden für den 24.06. sehr unterschiedliche 24-stündige Niederschlagssummen zwischen 20 und mehr als 100 mm (Prag Komořany 109,7 mm), teilweise mit Starkregen (15 bis 25 mm/1h) und vereinzelt auch extrem heftigen Starkregen (>40 mm/1h), registriert. Am 25.06. blieb es in Sachsen nahezu niederschlagsfrei. Lediglich lokal eng begrenzt traten Starkregen (Dresden-Klotzsche 23,0 mm, davon 17,9 mm innerhalb einer Stunde) bzw. heftige Starkregen (Ebersbach/Oberlausitz 30,3 mm innerhalb einer Stunde) auf. Im tschechischen Einzugsgebiet der Moldau und Elbe lagen die 24-stündigen Niederschlagssummen meist zwischen 10 und 35 mm, vereinzelt auch darüber (Doksany 63,5 mm). Mit Ausnahme einzelner Niederschlagsereignisse (Hermisdorf 10,5 mm) blieb es am 26.06. meist trocken im Freistaat. Am 27.06. traten nachmittags zunächst einzelne Gewitter auf, die abends und in der Nacht vermehrt von teils extrem heftigen Starkregen (Deutschneudorf-Brüderwiese) begleitet wurden. Die Niederschlagssummen lagen zwischen 10 und 30 mm, im mittleren Erzgebirge auch deutlich darüber. Die Stationen mit den höchsten Tagessummen und Intensitäten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tab. 1: Tagessumme des Niederschlages in [mm] für den 27.06.2022 und maximale Niederschlagsintensität in [mm/h] an ausgewählten Niederschlagsstationen

Niederschlagsstation	Tagessumme 27. bis 28.06. 7-7 Uhr [mm]	max. Niederschlagsintensität [mm/h]
Deutschneudorf-Brüderwiese	78,3	42,1
Cämmerswalde (TS Rauschenbach)	48,1	14,5
Hermisdorf	42,3	18,6
Marienberg-Rübenau	40,3	11,0
Hüttenteich (RWA)	38,6	17,2
Lichtenberg (TS)	38,3	21,6
Bertsdorf-Hörnitz	31,3	14,5
SP Rötha	30,0	11,8
Pommritz	28,5	22,4
Baruth	28,2	16,1
TS Klingenberg	26,7	6,6
Reichwalde	26,7	22,0
Sproitz (TS Quitzdorf)	26,6	15,4

Im tschechischen Einzugsgebiet der Moldau fielen vom 27. bis 28.06. erneut ergiebige Niederschläge mit 24-stündigen Summen von 20 und 50 mm, lokal wurden auch über 90 mm gemessen. Im tschechischen und polnischen Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße wurden 20 bis über 50 mm Niederschlag in diesem Zeitraum registriert.

Ab dem 28.06. sickerte eine feuchte und zu Schauern und Gewittern neigende Luftmasse nach Sachsen ein. In der Nacht zum 29.06. kam es zu schauerartigem teils gewittrigem Regen, der in Ostsachsen 2 bis 9 mm Niederschlag brachte. Im tschechischen Einzugsgebiet der Moldau fielen 10 bis 45 mm und im tschechischen Einzugsgebiet der Elbe 10 bis 35 mm Niederschlag.

Am 29.06. und in der Nacht zum 30.06. kam es vor allem in Ostsachsen zu ergiebigen Niederschlägen bis 25 mm und im tschechischen Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße zu 20 bis 30 mm. Vereinzelt gab es Gewitter mit Starkregen. Im tschechischen Einzugsgebiet der Moldau und hier insbesondere oberhalb der Moldaukaskade wurden Tagesniederschläge von 50 bis 91 mm registriert. Auch im tschechischen Einzugsgebiet der Elbe wurden 20 bis 55 mm Niederschlag gemessen. Die Stationen mit den höchsten Tagessummen und Intensitäten für den 29.06.22 sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tab. 2: Tagessumme des Niederschlages in [mm] für den 29.06.2022 und maximale Niederschlagsintensität in [mm/h] an ausgewählten Niederschlagsstationen

Niederschlagsstation	Tagessumme 29. bis 30.06. 7-7 Uhr [mm]	max. Niederschlagsintensität [mm/h]
Bertsdorf-Hörnitz	22,0	15,6 in 6 h
Zittau	20,5	14,8 in 6 h
Oderwitz	20,5	16,2 in 6 h
Pöhl-Christgrün	24,5	23,6
Ktiš, Tisovka	91,2	44,2
Ústí nad Orlicí	55,7	26,0
Chelčice	54,8	26,8
Žamberk	54,2	21,8
Paseky	52,4	34,2

Am Monatsletzten traten Gewitter mit teilweise Starkregen auf. Dabei wurden folgende Tagesniederschlagssummen an ausgewählten Stationen registriert: TS Falkenstein 33,4 mm, Stützengrün-Hundshübel 22,3 mm (davon 20,8 mm in einer Stunde), TS Eibenstock 15,3 mm. In den anderen Regionen waren die Niederschlagshöhen wesentlich geringer bzw. blieb es meist trocken.

Trotz lokaler Starkregen ordnet sich der Monat Juni als niederschlagsarm ein. An den meisten Stationen sind nur 35 bis 77 % des sonst üblichen Monatsniederschlages gefallen. An der Station Plauen war es mit nur 19 % des Juni-Niederschlages sogar markant zu trocken. An den Stationen in Ostsachsen konnten infolge der ergiebigen Niederschläge in der letzten Juniwoche teils höhere Niederschlagssummen registriert werden. In Bertsdorf-Hörnitz und Bad Muskau wurden die monatstypischen Summen überschritten. Seit Beginn des Kalenderjahres hat sich an der Station Nossen ein Niederschlagsdefizit von 44 % aufgebaut, an der Station Bertsdorf-Hörnitz hingegen ein Niederschlagsüberschuss von 27 % (Tabelle A-1). Für den Monat Juni 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.

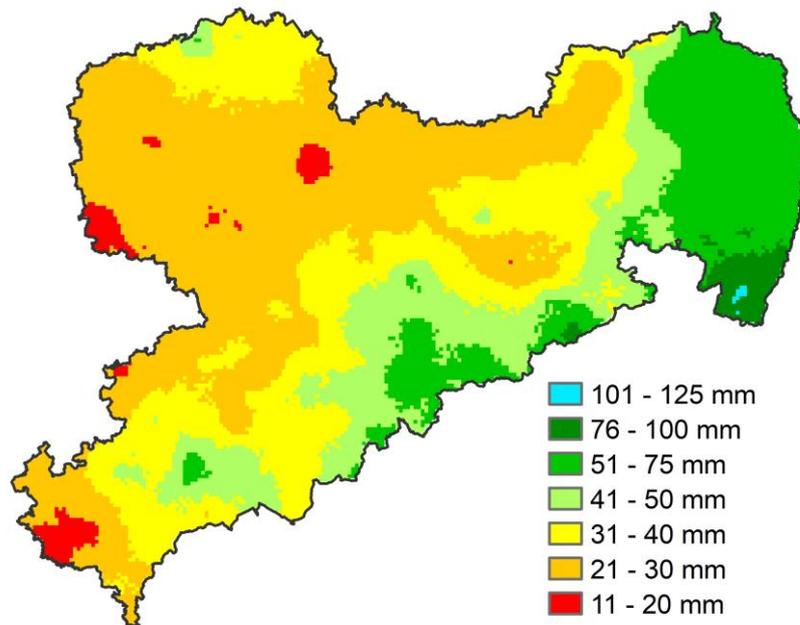


Abbildung 1: Aus interpolierten Stationsdaten abgeleitete Verteilung der Monatssumme des Niederschlages im Juni 2022, Datenquelle: DWD Climate Data Center (CDC)

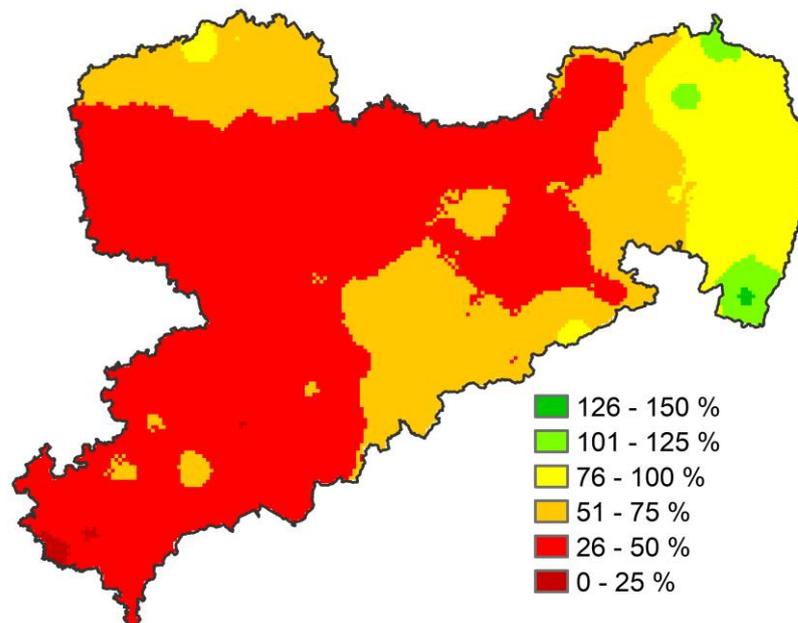


Abbildung 2: Niederschlagssumme im Monat Juni 2022 im Verhältnis zum vieljährigen Mittel der Reihe 1991 bis 2020, Datenquelle: DWD Climate Data Center (CDC)

Die Abbildung 2 zeigt, dass die Monatssumme des Niederschlages in fast ganz Sachsen unter dem monatstypischen Referenzwert liegt. Dabei war es in weiten Teilen von Sachsen deutlich zu trocken, nur im Südosten und Nordosten Sachsens war es lokal etwas zu nass (siehe dazu auch Tabelle A-1).

In der Abbildung 3 ist die Auswertung des standardisierten Niederschlagsindex (Standardized Precipitation Index, SPI) für den Zeitraum von Januar 2022 bis Ende Juni 2022 (180 Tage) dargestellt.

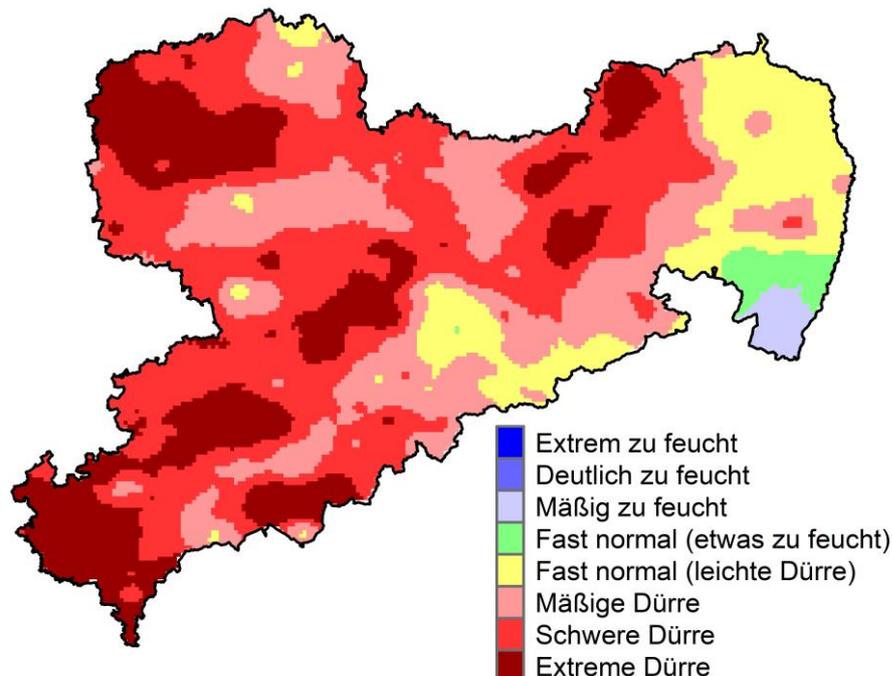


Abbildung 3: Standardisierter Niederschlagsindex (SPI-180d) bis zum 30.06.2022 aus dem Vergleich aktueller 180-d-Niederschlagssummen mit den mittleren 180-d-Niederschlägen der Periode 1981 bis 2010 (Datenquelle: DWD-REGNIE)

Der SPI-Wert dient der Identifikation von Niederschlagsüberschüssen und Niederschlagsdefiziten (Dürren). Im letzten halben Jahr weist der SPI-Wert in Sachsen überwiegend eine mäßige bis schwere Dürre aus. Über den Freistaat verteilt bildeten sich im Vergleich zum Vormonat größer werdende Gebiete mit extremer Dürre aus. Lediglich im Südosten Sachsens ist es aufgrund der überdurchschnittlichen Monatsniederschläge im April, Mai und Juni etwas bis mäßig zu feucht.

Die klimatische Wasserbilanz für Sachsen lag im Juni 2022 bei -68 mm und damit deutlich unter dem für Juni zu erwartenden Wertes von -12 mm aus dem 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 01.06. registriert:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	20	bis	75	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	45	bis	50	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	40	bis	55	% des MQ(Monat),
Mulde:	30	bis	45	% des MQ(Monat),
Weißer Elster:	25	bis	55	% des MQ(Monat),
Spree:	15	bis	60	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	35	bis	65	% des MQ(Monat),
Elbe:	45	bis	50	% des MQ(Monat).

Zu Monatsbeginn bewegten sich die Durchflüsse an den Pegeln meist unterhalb des MQ(Juni), teilweise deutlich darunter. Am Monatesersten wurde an 21 (14 %) von 149 ausgewerteten Pegeln ein Durchfluss unter MNQ(Jahr) registriert. An weiteren 54 Pegeln (36 %) war das MNQ(Jahr) fast erreicht.

Die Niederschläge vom 03.06. und 05./06.06. waren vor allem in Ostsachsen ergiebiger, sodass hier in den Flussgebieten der Spree und der Lausitzer Neiße die Durchflüsse das 1,3 bis 2,2fache des MQ(Juni) erreichten. Am Pegel Holtendorf / Weißer Schöps stieg der Durchfluss zeitweise auf das 6,1fache des MQ(Juni) an.

In den Wochen danach wurden an den Pegeln meist Durchflüsse auf gleichbleibend niedrigem Niveau unter den monatsüblichen Werten und zum Teil auch unter MNQ(Jahr) registriert.

In den letzten Junitagen erholte sich die Wasserführung vor allem im Flussgebiet der Spree und der Lausitzer Neiße kurzzeitig. Dabei führten lokale Starkregen sogar dazu, dass am 24.06. im Oberlauf der Spree am Pegel Ebersbach der Wasserstand sehr rasch die Alarmstufe 2 überschritt. Der höchste Wasserstand wurde mit 249 cm ($Q = 17,3 \text{ m}^3/\text{s}$) und somit 9 cm über dem Richtwert der Alarmstufe 2 registriert. An den anderen Pegeln in den Flussgebieten der Spree und der Lausitzer Neiße stiegen die Durchflüsse auf das 1,3 bis 2,7fache des MQ(Juni).

Bereits am 27.06. lagen die Durchflüsse aller Pegel unter MQ(Juni) und an 78 (53 %) der ausgewerteten 146 Pegel unter MNQ(Jahr) im Niedrigwasser. Weitere 51 (35 %) Pegel befanden sich knapp über dem MNQ(Jahr).

Mit den ergiebigen Niederschlägen vom 27./28.06. entspannte sich die Niedrigwassersituation vorübergehend und an fast allen Pegeln stiegen die Durchflüsse auf das 1,4 bis 3,2fache des MQ(Juni) an. Lokaler Starkregen war die Ursache, dass am 28.06. um 03:00 Uhr am Pegel Kamenz 1 / Schwarze Elster der Richtwert der Alarmstufe 1 kurzzeitig überschritten wurde. Der höchste Wasserstand betrug 68 cm ($Q = 5,34 \text{ m}^3/\text{s}$) und damit 8 cm über dem Richtwert der Alarmstufe 1.

Am 29.06. regnete es in Ostsachsen nochmals ergiebig und die Durchflüsse der Pegel im Einzugsgebiet der Spree erreichten kurzzeitig fast das 3fache MQ(Juni). Der Durchflussanstieg an den Pegeln im Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße auf das 1,7 bis 3,8fache MQ(Monat) wurde aber vorwiegend durch die ergiebigen Niederschläge im tschechischen Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße verursacht.

Zum Monatsletzten wurden außer an den Pegeln im Flussgebiet der Spree und der Lausitzer Neiße wieder Durchflüsse unter MQ(Juni) und teilweise auch unter MNQ(Jahr) registriert.

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

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	15	bis	60	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	25	bis	35	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	10	bis	40	% des MQ(Monat),
Mulde:	25	bis	30	% des MQ(Monat),
Weißer Elster:	20	bis	45	% des MQ(Monat),
Spree:	25	bis	60	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	35	bis	65	% des MQ(Monat),
Elbe:	45	bis	50	% des MQ(Monat).

Am 30.06. wurde an 42 (28 %) der ausgewerteten 149 Pegel ein Durchfluss unter MNQ(Jahr) registriert. An weiteren 41 Pegeln lagen die Durchflüsse knapp über MNQ(Jahr).

Die Entwicklung des Anteils der sächsischen Pegel mit Durchflüssen \leq MNQ(Jahr) im Monat Juni ist in Tabelle 3 zusammengestellt und kann auch unter [Überblick Niedrigwasser](#) eingesehen werden.

Tabelle 3: Anteil [%] der sächsischen Pegel mit Durchflüssen \leq MNQ(Jahr) an ausgewählten Stichtagen im Juni

Einzugsgebiet	01.06.22	07.06.22	14.06.22	22.06.22	27.06.22	30.06.2022
Nebenflüsse der oberen Elbe	17	33	44	64	53	31
Schwarze Elster	23	23	62	54	62	46
Spree	32	16	53	54	53	21
Lausitzer Neiße	0	0	36	64	55	0
Mulde	5	21	28	54	59	31
Weißer Elster	14	18	25	36	43	32
Elbe	0	0	0	33	0	0
Alle Flussgebiete	14	21	38	52	53	28

Die sächsischen Talsperren, die auch der Niedrigwasseraufhöhung (NWA) in hydrologischen Trockenperioden dienen, haben ihre Abgaben erhöht, um die ökologische Situation in den durch die Trockenheit belasteten Fließgewässern zu stabilisieren. Aus den sächsischen Talsperren wurden bis Ende Juni (28.06.) in diesem Jahr über 8 Mio. m³ Wasser für die Aufhöhung des Abflusses in den Fließgewässern abgegeben.

Wegen der angespannten Abflusssituation in der Spree und der Schwarzen Elster tagte erstmals in diesem Jahr die Ad-hoc-Arbeitsgruppe »Extremsituation« der Länder Sachsen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Berlin, um gemeinsam länderübergreifende wasserwirtschaftliche Maßnahmen zur Bewältigung der Folgen der Trockenheit auf die Abflüsse und die Wasserbeschaffenheit der Spree und Schwarzen Elster und ihrer Nebengewässer abzustimmen. Bis Ende Juni wurde bereits von sieben unteren Wasserbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte die Entnahme von Wasser aus oberirdischen Gewässern zu Bewässerungszwecken untersagt.

Zu Monatsbeginn lagen die Durchflüsse der sächsischen **Elbepegel** bei 40 bis 55 % des MQ(Juni) und verblieben bis zum 17.06. auf diesem Niveau. Danach sank die Wasserführung auf 35 bis 40 % des MQ(Juni) ab. An den Pegeln Schöna und Dresden unterschritt am 20.06. der Tagesmittelwert des Durchflusses das MNQ(Jahr) von 102 m³/s bzw. 111 m³/s. Dies war zuletzt im August 2020 am Pegel Schöna und im September 2020 am Pegel Dresden der Fall.

Infolge der ergiebigen Niederschläge vom 24.06. im tschechischen Einzugsgebiet der Elbe und Moldau stieg auch die Wasserführung im sächsischen Elbeanschnitt deutlich an. Dabei blieben die Durchflüsse an den sächsischen Elbepegeln jedoch unterhalb des MQ(Juni). Bis zum 29.06. bewegten sich die Durchflüsse an den Elbepegeln bei 50 bis 60 % des MQ(Juni), am Monatsletzten zwischen 60 und 130 % des MQ(Juni).

Die Abgabe aus der tschechischen Moldaukaskade (Abgabepegel Vrané) bewegte sich fast den gesamten Juni zwischen 40 und 70 m³/s. Am 29.06. und 30.06. wurde die Abgabe erst auf 130 m³/s und später auf 280 m³/s erhöht. Diese Steuerung in Verbindung mit den ergiebigen Niederschlägen auf tschechischem Gebiet führte zu einem Anstieg der Wasserführung des tschechischen Elbeabschnittes und ließ die Durchflüsse an den sächsischen Elbepegeln ansteigen.

Die Monatsmittelwerte der Durchflüsse von den sächsischen Elbepegeln entsprachen etwa 75 bis 90 % des MNQ(Juni).

Von den wichtigsten sächsischen Pegeln sind die vieljährigen Monatswerte des Durchflusses im Vergleich zu den Beobachtungswerten im Juni 2022 im Anhang in der Tabelle A-2 dargestellt. Die Ergebnisse der monatlichen Beprobungen der Wasserbeschaffenheit für Juni 2022 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 dargestellt.

2.2 Bodenwasserhaushalt²

Im Monat Juni wurde in Brandis erneut eine unterdurchschnittliche Niederschlagshöhe von 37 mm (Abweichung vom vieljährigen Mittel 1981 – 2010: -23 mm) gemessen. Die Evapotranspiration ist, im Vergleich zum Vormonat, gestiegen und auf den meisten Böden auf durchschnittlichem Niveau. Sie überstieg das Niederschlagsdargebot auf allen Böden deutlich. Folglich sind die realen Wasserbilanzen auf allen Böden negativ, wodurch es im aktuellen Berichtsmonat zu teils deutlichen Zehrungen der Bodenwasserspeicher (Abbildung 4) kam.

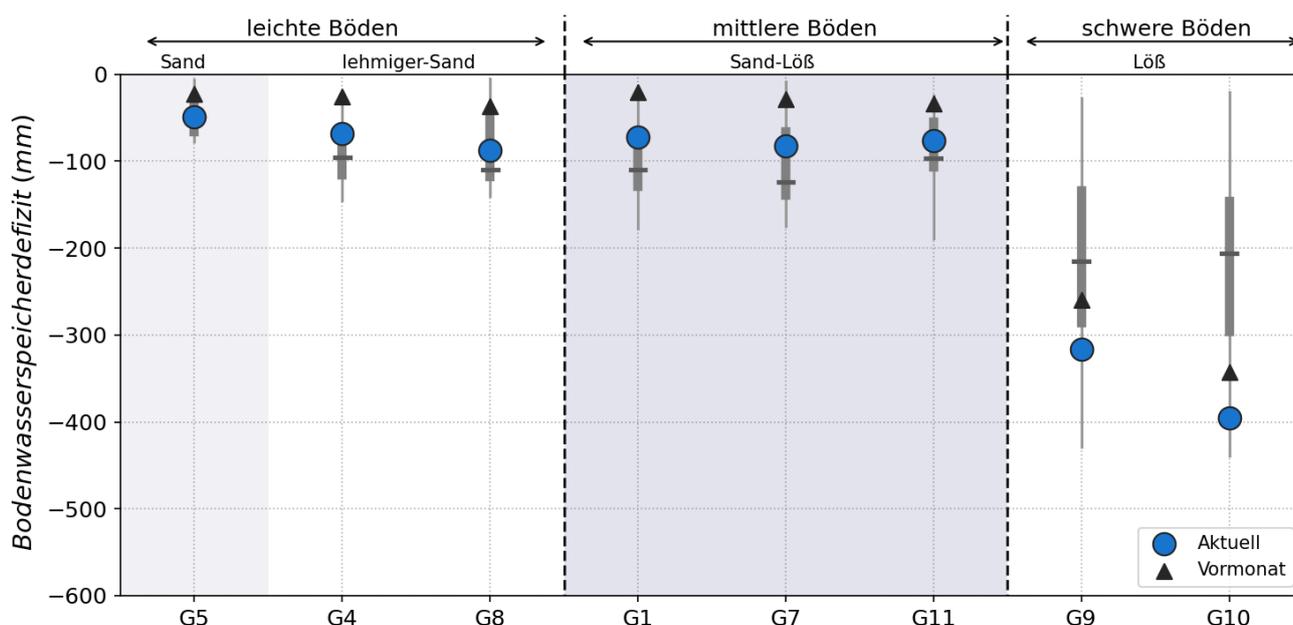


Abbildung 4: Ausschöpfung des Bodenwasserspeichers der Wurzelzonen der untersuchten Lysimetergruppen für Ende Juni 2022 (blauer Kreis) im Vergleich zum Vormonat (Dreieck) und der Beobachtung im Referenzzeitraum 1981 – 2010 (graue Boxplots: unteres Ende – Minimum, graue Box – 25 % und 75 % Perzentil, Strich – Median, oberes Ende – Maximum)

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. Aktuell wird auf den Lysimetern Mais angebaut.

Die Bodenwasserspeicherdefizite sind, im Vergleich zum Vormonat, deutlich ausgeprägter. Mit Ausnahme der sehr leichten Sandböden sind die Bodenwasserspeicherdefizite, im statistischen Vergleich, auf den leichten und mittleren Böden unterdurchschnittlich ausgeprägt. Dies ist allerdings typisch für Mais im Juni, da dieser erst im Beginn des Wachstums ist, während Getreide und Raps üblicherweise deutlich weiterentwickelt sind. Die Bodenwasserspeicherdefizite der schweren Böden sind durch mehrjährige Effekte noch immer außergewöhnlich hoch. Allerdings befinden sich diese Defizite vor allem in tieferen Bodenschichten außerhalb der Wurzelzone, weswegen sie nur eine begrenzte Aussagekraft für die Wasserversorgung der Vegetation haben.

Die Sickerwassermengen der verschiedenen Böden sind zunehmend homogen und auf den leichten Böden geringfügig höher als auf den mittleren Böden. Der langsame Rückgang der Sickerwassermengen ist für diese Jahreszeit durchaus typisch, auch wenn sie auf den leichten Böden als unterdurchschnittlich einzustufen sind. Aufgrund der sehr hohen Bodenwasserspeicherdefizite der schweren Böden findet auf diesen keine Sickerwasserbildung statt.

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 unter [Aktuelle Grundwassersituation](#) 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.

Mit dem seit Ende Februar unterdurchschnittlichen Niederschlag setzt sich der verbreitete Rückgang der Grundwasserstände im Juni fort. Von den 23 Berichtsmessstellen haben 17 Messstellen sehr niedrige und 6 Messstellen niedrige Grundwasserstände vorzuweisen. Aktuell haben 20 Messstellen einen fallenden mittleren Grundwasserstand. Im Juni 2022 ergibt sich für Sachsen folgendes räumlich differenziertes Bild der aktuellen Grundwassersituation:

- Die Grundwasserstände an den Berichtsmessstellen des Vogtlandes und Erzgebirges befinden sich auf, für die Jahreszeit, extrem niedrigem Stand. Niederschlagsbedingt stagniert an der Messstelle Crostau im Oberlausitzer Bergland der Rückgang bei sehr niedrigem Grundwasserstand.
- Die drei Berichtsmessstellen der Sächsischen Schweiz, des Zittauer Gebirges und der Muskauer Heide weisen aufgrund hoher Grundwasserflurabstände (17 bis 25 m unter Gelände) eine starke Dämpfung der Grundwasserschwankungen auf. Alle drei Messstellen zeigen in der Vergangenheit einen Rückgang des Grundwasserstandes um mehrere Meter. Aktuell weisen die Messstellen Zschand und Lückendorf stagnierende Verhältnisse auf. Lückendorf liegt dabei auf historischem Tiefstand. Neudorf hat seit Oktober 2021 einen bergbaubedingt deutlich abgesenkten, nahezu gleichbleibenden Grundwasserstand.
- Im Tiefland setzt sich das verbreitete Fallen der Grundwasserstände fort und nähert sich dabei den Tiefstständen der Periode 2018-2020 weiter an. Die Messstellen Grüna, Rüdigsdorf, Weissbach, Stauchitz und Kleinnaundorf markieren abweichend einen Tieflandsbereich, in dem die Grundwasserstände, wie schon im Mai, im Vergleich dazu noch leicht höher liegen. In der östlichen Oberlausitz trifft das auch auf die Messstelle Wittgendorf zu.
- Regionale Schwerpunkte sehr niedriger Grundwasserstände im Tiefland zeigen weiterhin die Messstellen Hohenheida im Leipziger Land sowie Trebus in der Lausitzer Heide- und Teichlandschaft an.

2.4 Talsperren und Speicher³

Seit dem Ende des Vormonates verringerte sich die Summe der Speicherinhalte in den Bereichen der Dienststellen Dresden, Chemnitz und Leipzig der Landesdirektion Sachsen um 18,13 Mio. m³ auf 400,03 Mio. m³. Am 30.06. betrug die mittlere Speicherfüllung der ausgewerteten Talsperren 93,7 %.

In den einzelnen Bereichen der Landesdirektion stellen sich die Talsperrenfüllungen wie folgt dar:

Dresden: 90,4 %

Chemnitz: 94,0 %

Leipzig: 99,2 %

Im Juni 2022 werden die Niederschläge im Vergleich zu den vieljährigen Mittelwerten als deutlich unterdurchschnittlich eingeschätzt. Dabei erreichten die monatlichen Niederschlagssummen in den meisten Einzugsgebieten 19 % bis 88 % der vieljährigen Mittelwerte. Lediglich an der TS Quitzdorf wurde der vieljährige Monatsmittelwert mit 112 % erreicht.

Die Monatssummen der Niederschläge betragen zwischen 12,7 mm (Talsperre Dröda) und 71,0 mm (Talsperre Rauschenbach).

Im Juni 2022 betrug das Mittel der Unterschreitungswahrscheinlichkeiten aus allen unbeeinflussten Talsperrenzuflüssen 3,6 %. An den Stauanlagen traten Zuflüsse auf, die stark unter dem vieljährigen Monatsmittelwert liegen.

Der relativ höchste mittlere Zufluss im Juni wurde an der Talsperre Bautzen mit 1,374 m³/s bei einer Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 20 % registriert.

Die relativ niedrigsten mittleren Zuflüsse im Juni wurden am Talsperrensystem Neunzehnhain und an den Talsperren Eibenstock, Stollberg, Dröda, Muldenberg und Schömbach bei einer Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 0,1 % 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 Monats
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: Juni 2022

Station	Niederschlagssumme 2022			Monatssumme			Schnee- höhe am Monats- ende in cm
	Januar bis Juni (kumulativ)		Messw./ Normalw. in %	Juni			
	Normal- wert in mm	Mess- wert in mm		Normal- wert in mm	Mess- wert in mm	Messw./ Normalw. in %	
Bertsdorf-Hörnitz	303	384	127	76	103	136	0
Görlitz	292	253	87	69	64	93	0
Bad Muskau	287	239	83	58	65	113	0
Aue	386	307	80	90	43	48	0
Chemnitz	319	268	84	73	26	35	0
Nossen	329	185	56	71	29	41	0
Marienberg	411	293	71	93	35	38	0
Lichtenhain-Mittelndorf	359	266	74	88	40	45	0
Zinnwald-Georgenfeld	464	387	83	100	62	62	0
Klitzschen bei Torgau	257	207	81	51	35	69	0
Hoyerswerda	288	179	62	66	24	36	0
Dresden-Klotzsche	279	205	73	63	47	74	0
Kubschütz, Kr. Bautzen	301	260	86	69	53	77	0
Leipzig/Halle	232	139	60	54	26	48	0
Plauen	268	154	58	70	14	19	0

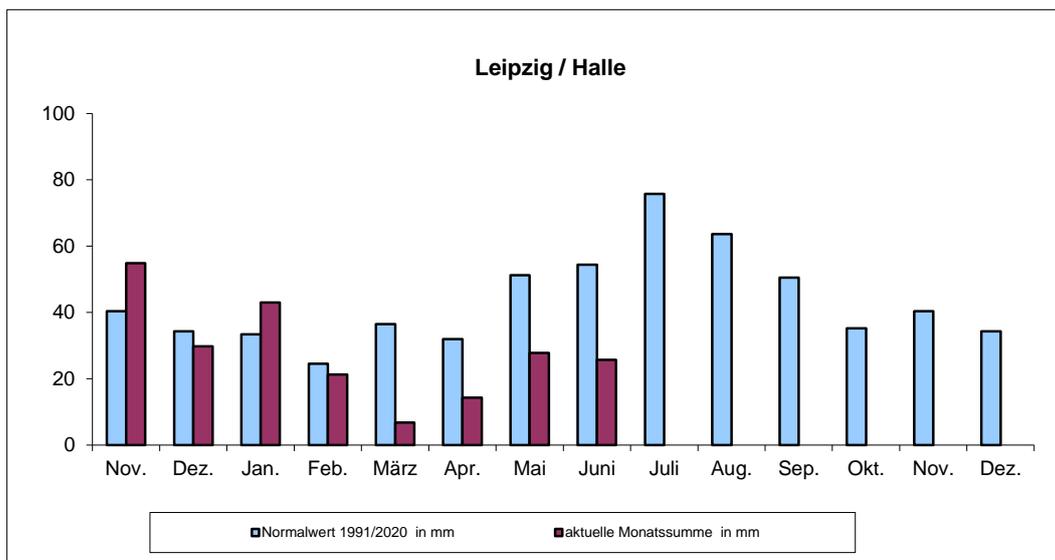
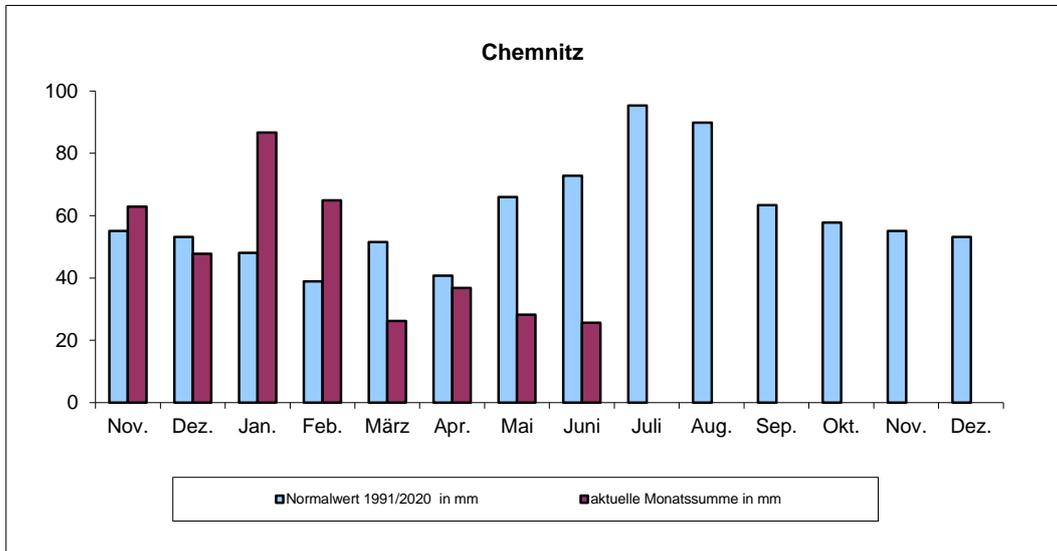
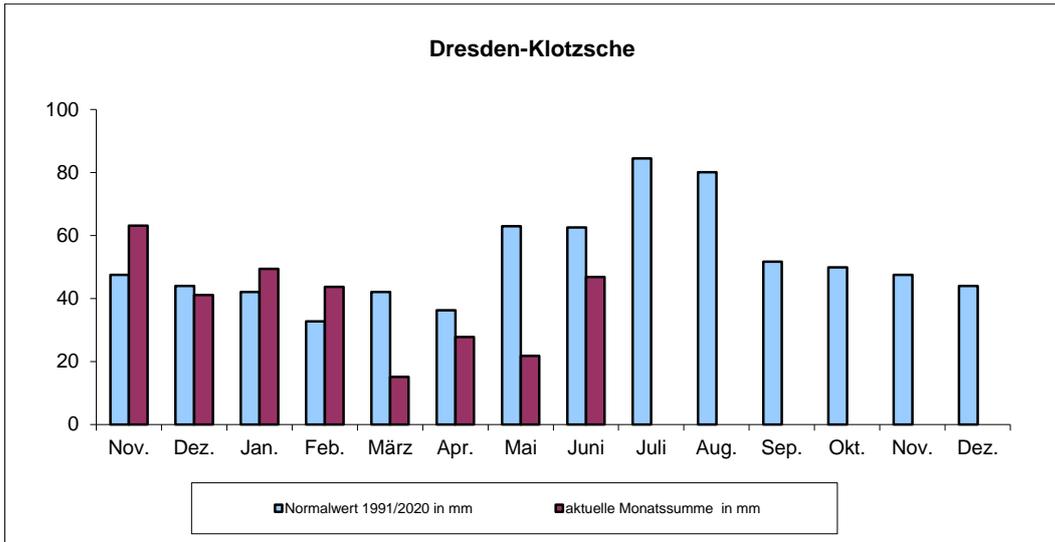


Abb. A-1: Monatliche Niederschlagssummen an ausgewählten Wetterstationen des DWD im hydrologischen Jahr und Kalenderjahr 2022

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat Juni 2022

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(6)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(6)	MQ/MNQ(a)	Jul	Aug	Sep	
	MQ(a)	MQ(6)		Durchfluss	MQ/MQ(6)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(6)	30.06.	MQ/MHQ(6)	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	178			78	125	MNQ	155	146	150
Dresden	330	288	139	270	48	42	MQ	246	228	216
1931/2020	1700	548			25	8	MHQ	457	441	375
Obere Elbe										
Kirnitzsch	0,621	0,790			86	109	MNQ	0,759	0,755	0,772
Kirnitzschtal	1,43	1,12	0,676	0,814	60	47	MQ	1,16	1,10	1,05
1912/2020	14,2	3,87			17	5	MHQ	4,83	4,93	3,08
Obere Elbe										
Lachsbach	0,892	1,52			80	136	MNQ	1,33	1,21	1,26
Porschdorf 1	3,02	2,45	1,21	1,30	49	40	MQ	2,40	2,09	1,90
1912/2020	31,6	8,82			14	4	MHQ	10,2	9,74	6,59
Obere Elbe										
Wesenitz	0,736	1,09			80	118	MNQ	0,973	0,925	0,955
Elbersdorf	2,13	1,77	0,870	1,03	49	41	MQ	1,77	1,52	1,42
1921/2020	24,1	6,57			13	4	MHQ	7,45	6,51	4,37
Obere Elbe										
Müglitz	0,249	0,699			49	139	MNQ	0,535	0,479	0,505
Dohna	2,49	1,93	0,345	0,413	18	14	MQ	1,82	1,47	1,14
1912/2020	39,4	8,69			4	1	MHQ	14,7	10,2	4,30
Obere Elbe										
Wilde Weißeritz	0,113	0,297			61	160	MNQ	0,225	0,202	0,222
Ammelsdorf	0,956	0,712	0,181	0,229	25	19	MQ	0,728	0,591	0,509
1931/2020	12,8	3,03			6	1	MHQ	4,16	4,43	2,01
Obere Elbe										
Triebisch	0,037	0,088			53	127	MNQ	0,054	0,046	0,064
Herzogswalde 2	0,358	0,294	0,047	0,093	16	13	MQ	0,182	0,182	0,186
1990/2020	8,36	2,58			2	1	MHQ	1,87	3,38	1,73
Mittlere Elbe										
Ketzerbach	0,179	0,292			50	82	MNQ	0,228	0,207	0,240
Piskowitz 2	0,594	0,575	0,147	0,131	26	25	MQ	0,389	0,362	0,386
1971/2020	17,5	6,09			2	1	MHQ	3,45	4,58	2,97
Mittlere Elbe										
Döllnitz	0,306	0,423			58	80	MNQ	0,366	0,361	0,397
Merzdorf	0,887	0,662	0,245	0,238	37	28	MQ	0,573	0,596	0,678
1912/2020	9,72	2,38			10	3	MHQ	2,20	2,41	2,00
Schwarze Elster										
Schwarze Elster	0,294	0,640			32	70	MNQ	0,568	0,597	0,989
Neuwiese	2,97	1,68	0,206	0,209	12	7	MQ	1,74	1,61	1,96
1955/2020	21,9	6,28			3	1	MHQ	6,71	6,43	5,57
Schwarze Elster										
Klosterwasser	0,145	0,213			29	43	MNQ	0,193	0,221	0,255
Schönau	0,509	0,377	0,062	0,082	16	12	MQ	0,373	0,501	0,429
1976/2020	6,19	2,16			3	1	MHQ	2,25	3,03	1,96
Schwarze Elster										
Hoyersw. Schwarzwasser	0,330	0,446			59	80	MNQ	0,402	0,388	0,449
Zescha	1,03	0,793	0,264	0,372	33	26	MQ	0,706	0,719	0,711
1966/2020	11,1	3,51			8	2	MHQ	3,18	3,58	2,65
Schwarze Elster										
Große Röder	0,626	1,00			72	115	MNQ	0,891	0,860	0,903
Großdittmannsdorf	2,29	1,88	0,721	0,966	38	31	MQ	1,85	1,64	1,46
1921/2020	26,8	7,79			9	3	MHQ	8,98	7,47	5,35

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat Juni 2022

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(6)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(6)	MQ/MNQ(a)	Jul	Aug	Sep	
	MQ(a)	MQ(6)		Durchfluss	MQ/MQ(6)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(6)	30.06.	MQ/MHQ(6)	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	25,8			53	102	MNQ	22,5	20,3	21,1
Golzern 1	61,1	51,7	13,7	12,9	26	22	MQ	48,5	41,7	36,5
1911/2020	521	158			9	3	MHQ	166	161	104
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	3,21	6,51			61	123	MNQ	5,41	4,91	5,00
Zwickau-Pölbitz	14,2	12,7	3,96	4,73	31	28	MQ	11,9	10,00	8,92
1928/2020	131	43,0			9	3	MHQ	47,3	38,1	28,5
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	6,69	12,0			48	87	MNQ	11,3	10,2	10,2
Wechselburg 1	25,8	23,4	5,80	3,91	25	22	MQ	23,0	20,0	17,7
1910/2020	222	78,3			7	3	MHQ	87,2	81,4	56,6
Zwickauer Mulde										
Schwarzwasser	1,35	2,85			58	122	MNQ	2,36	2,17	2,15
Aue 1	6,22	5,51	1,65	1,48	30	27	MQ	5,28	4,34	3,92
1928/2020	66,9	20,8			8	2	MHQ	25,2	20,9	14,7
Zwickauer Mulde										
Chemnitz	0,650	1,25			65	124	MNQ	1,09	1,04	1,14
Chemnitz 1	4,04	3,43	0,807	0,794	24	20	MQ	3,16	2,73	2,50
1918/2020	56,5	20,2			4	1	MHQ	21,7	22,8	14,2
Freiberger Mulde										
Freiberger Mulde	1,29	2,63			61	124	MNQ	2,16	2,05	2,06
Nossen 1	6,83	5,48	1,60	2,26	29	23	MQ	4,95	4,30	3,69
1926/2020	71,9	19,2			8	2	MHQ	21,9	21,7	12,3
Freiberger Mulde										
Zschopau	1,61	3,40			64	135	MNQ	2,88	2,46	2,45
Hopfgarten	7,84	6,96	2,17	2,08	31	28	MQ	6,43	5,18	4,39
1911/2020	79,8	25,2			9	3	MHQ	29,1	24,2	15,5
Freiberger Mulde										
Zschopau	3,76	8,70			59	136	MNQ	7,22	6,33	6,33
Lichtenwalde 1	21,5	18,1	5,11	5,74	28	24	MQ	16,5	14,0	11,9
1910/2020	218	61,7			8	2	MHQ	66,6	61,0	37,6
Freiberger Mulde										
Flöha	1,73	3,65			62	132	MNQ	3,06	2,77	2,74
Borstendorf	9,00	7,37	2,28	3,12	31	25	MQ	7,14	5,86	5,02
1929/2020	91,6	26,9			8	2	MHQ	31,1	28,4	18,3
Weißer Elster										
Weißer Elster	0,359	0,771			78	167	MNQ	0,632	0,564	0,567
Adorf 1	1,63	1,37	0,601	0,497	44	37	MQ	1,25	1,02	0,887
1926/2020	14,2	5,71			11	4	MHQ	6,62	5,61	4,08
Weißer Elster										
Weißer Elster	4,92	7,39			89	134	MNQ	5,87	5,99	6,70
Kleindalzig	16,0	14,9	6,57	6,16	44	41	MQ	10,1	10,2	10,9
1982/2020	107	44,2			15	6	MHQ	27,1	23,8	28,7
Weißer Elster										
Göltzsch	0,275	0,656			47	113	MNQ	0,600	0,559	0,569
Mylau	1,85	1,68	0,310	0,751	18	17	MQ	1,59	1,34	1,20
1921/2020	25,3	10,9			3	1	MHQ	11,3	10,8	6,58
Weißer Elster										
Pleiße	2,95	3,88			72	95	MNQ	3,55	3,34	3,64
Böhlen 1	6,64	6,10	2,81	2,82	46	42	MQ	5,05	5,02	4,89
1959/2020	37,4	15,3			18	8	MHQ	12,2	11,8	9,59

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat Juni 2022

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(6)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(6)	MQ/MNQ(a)	Juli	Aug	Sep	
	MQ(a)	MQ(6)		Durchfluss	MQ/MQ(6)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(6)	30.06.	MQ/MHQ(6)	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 %	in m³/s	in m³/s	in m³/s		
Spree										
Spree	0,843	1,29			102	155	MNQ	1,10	1,07	1,13
Bautzen 1	2,54	2,18	1,31	2,47	60	52	MQ	2,11	1,88	1,72
1926/2020	36,7	11,2			12	4	MHQ	12,7	10,4	6,66
Spree										
Löbauer Wasser	0,308	0,508			77	127	MNQ	0,486	0,431	0,445
Gröditz 2	1,31	1,06	0,390	1,49	37	30	MQ	1,15	0,910	0,838
1927/2020	24,9	6,36			6	2	MHQ	9,06	7,12	4,65
Spree										
Schwarzer Schöps	0,132	0,226			62	106	MNQ	0,217	0,239	0,279
Jänkendorf 1	0,722	0,531	0,140	0,400	26	19	MQ	0,593	0,498	0,502
1956/2020	9,94	2,86			5	1	MHQ	3,51	2,79	2,05
Spree										
Weißer Schöps	0,060	0,090			103	155	MNQ	0,083	0,079	0,090
Holtendorf	0,323	0,223	0,093	0,176	42	29	MQ	0,238	0,193	0,197
1956/2020	8,38	2,07			4	1	MHQ	2,50	2,08	1,51
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	3,01	4,50			99	148	MNQ	3,88	3,86	4,02
Rosenthal 1	10,4	8,36	4,45	13,6	53	43	MQ	8,70	7,69	6,83
1958/2020	121	33,5			13	4	MHQ	44,7	41,6	26,1
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	4,82	7,84			71	115	MNQ	7,27	6,66	6,91
Görlitz	16,8	14,9	5,55	18,8	37	33	MQ	15,3	13,4	11,7
1913/2020	179	52,6			11	3	MHQ	64,2	62,4	36,2
Lausitzer Neiße										
Mandau	0,524	0,893			147	250	MNQ	0,757	0,697	0,816
Zittau 6	2,95	2,05	1,31	4,23	64	44	MQ	2,02	1,67	1,56
1912/2015	63,2	13,9			9	2	MHQ	17,5	15,3	8,98

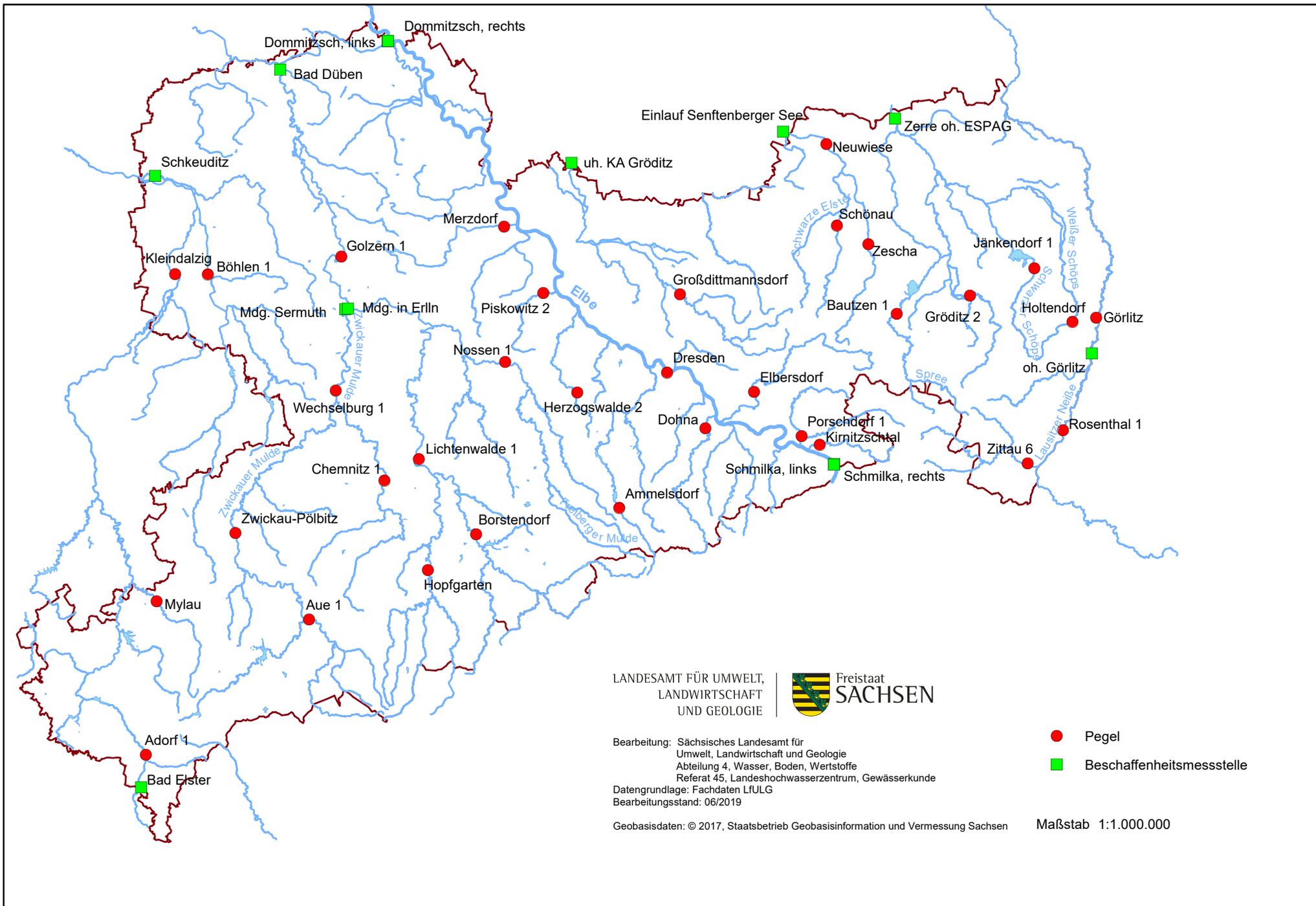


Abbildung A-2: Übersichtskarte mit ausgewählten Pegeln und Beschaffenheitsmessstellen

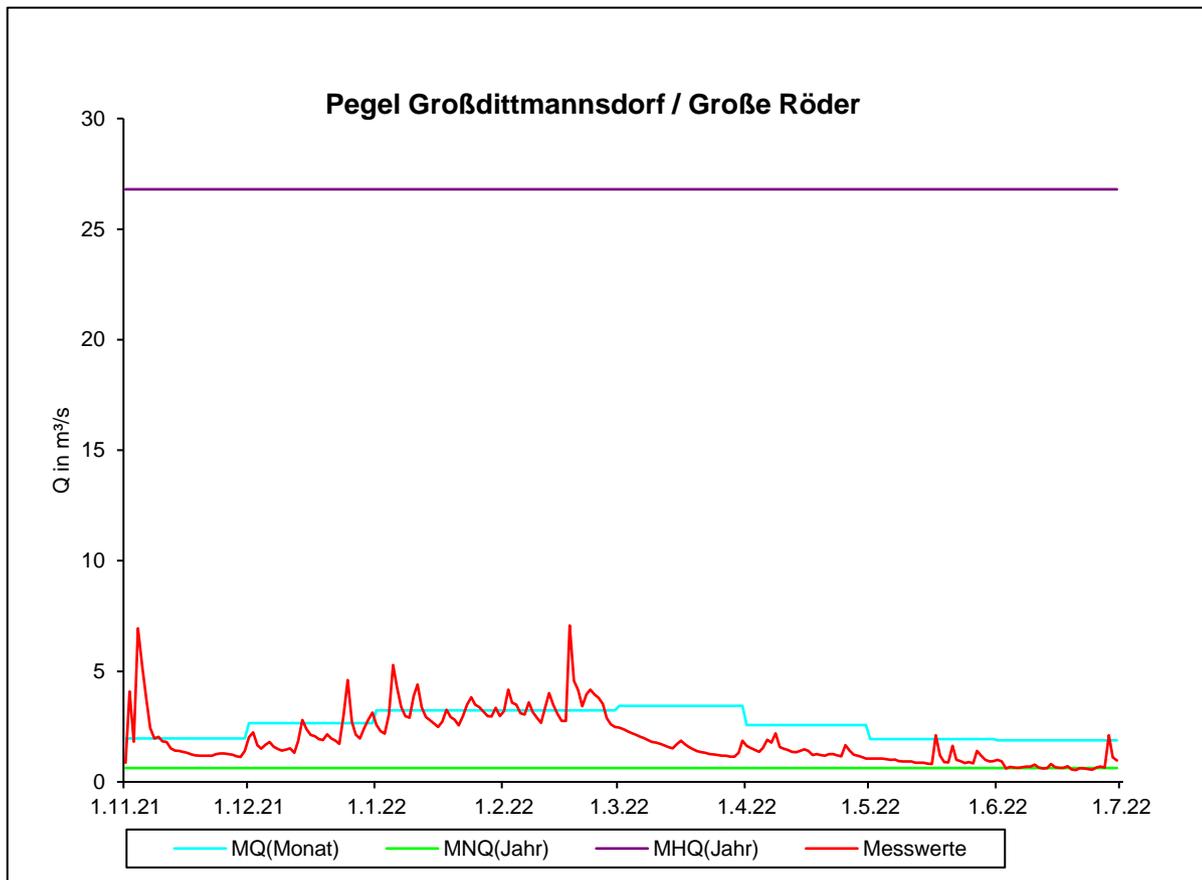
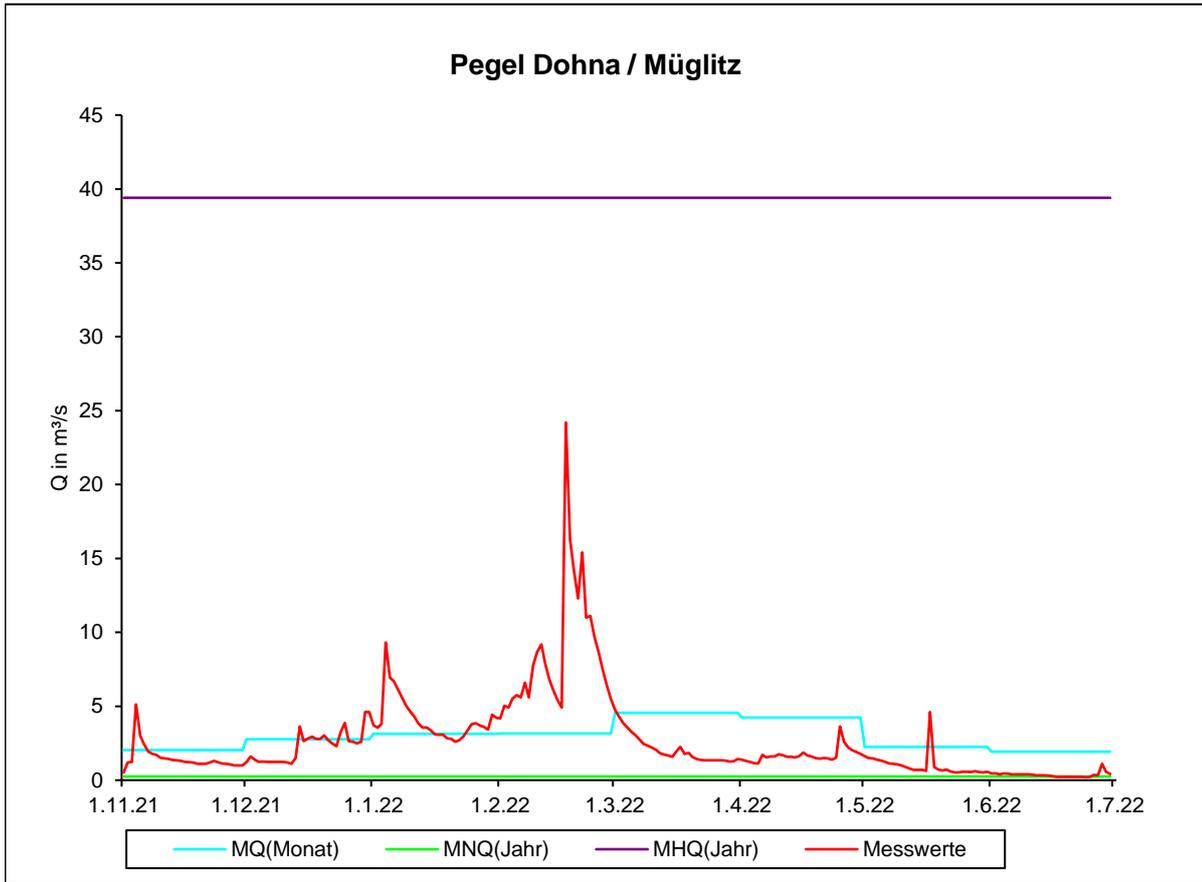


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr 2022

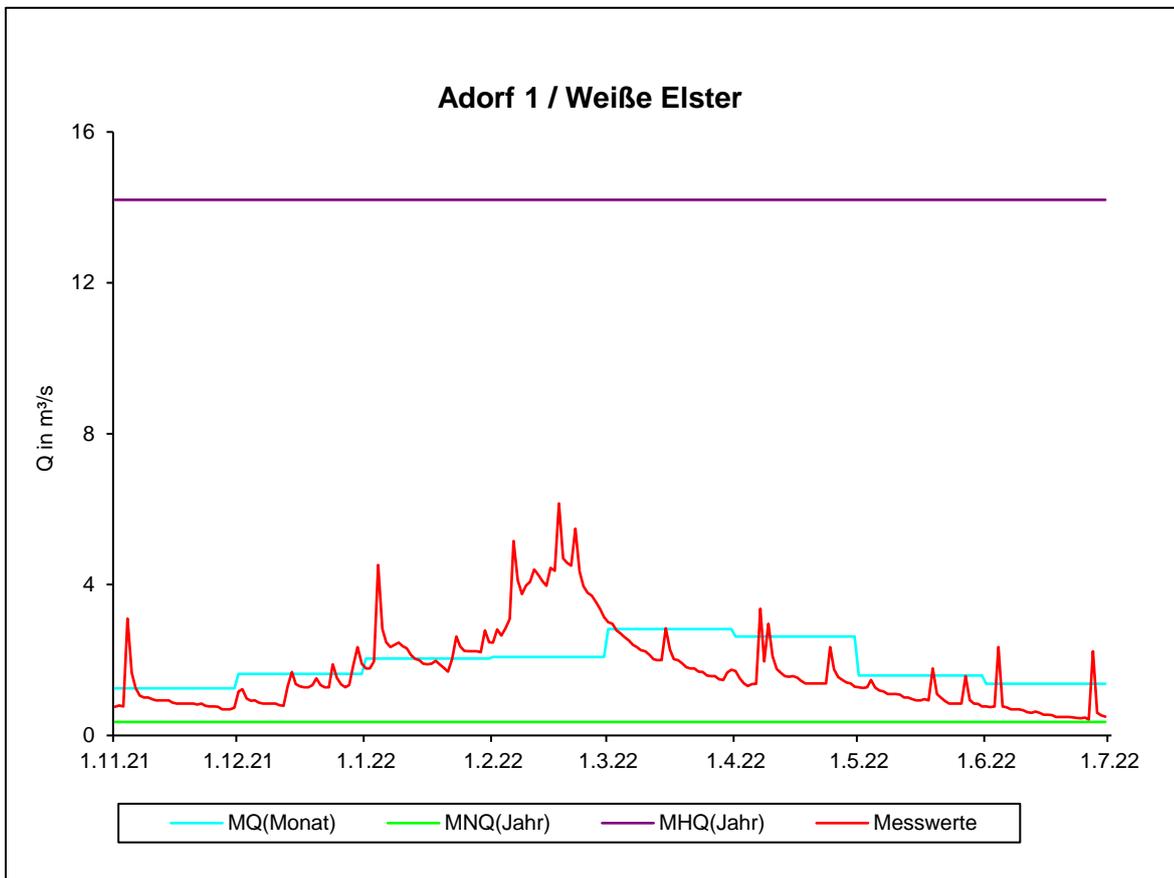
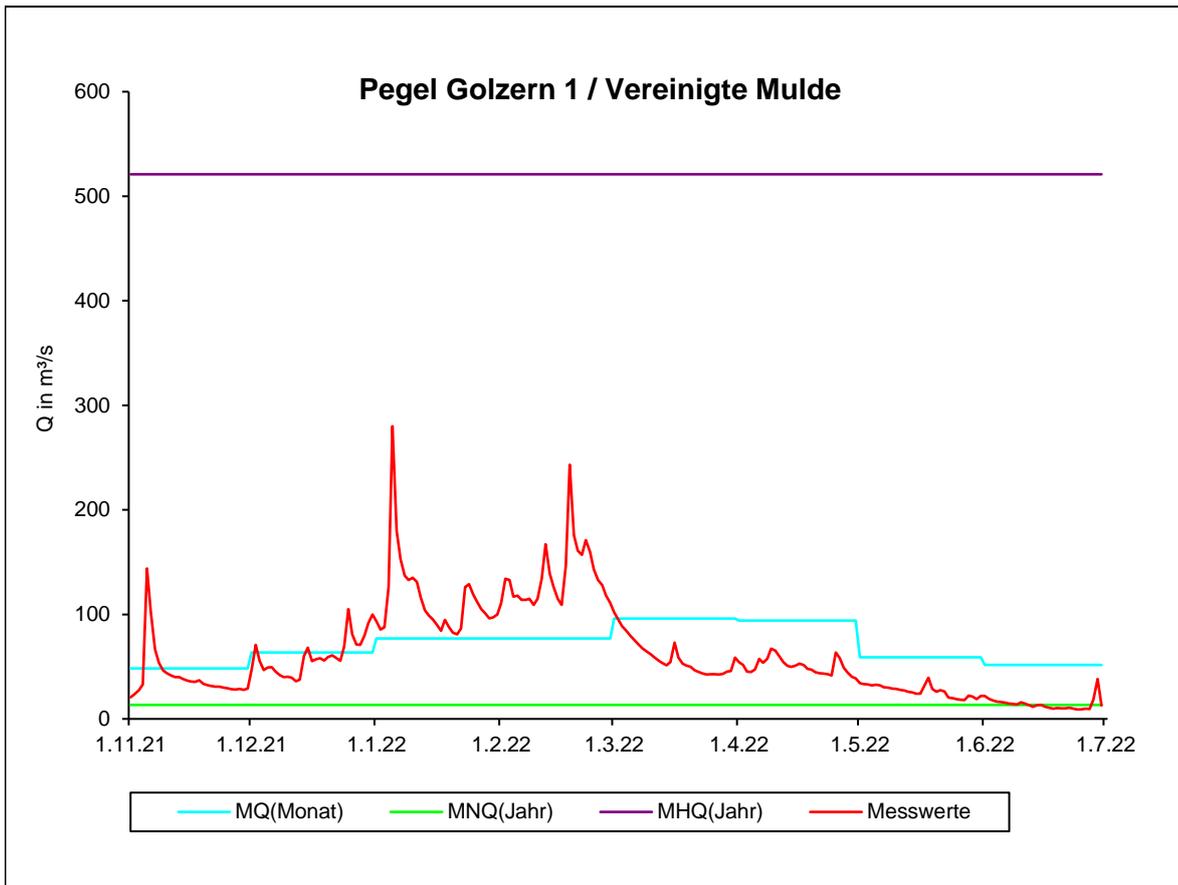


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr 2022

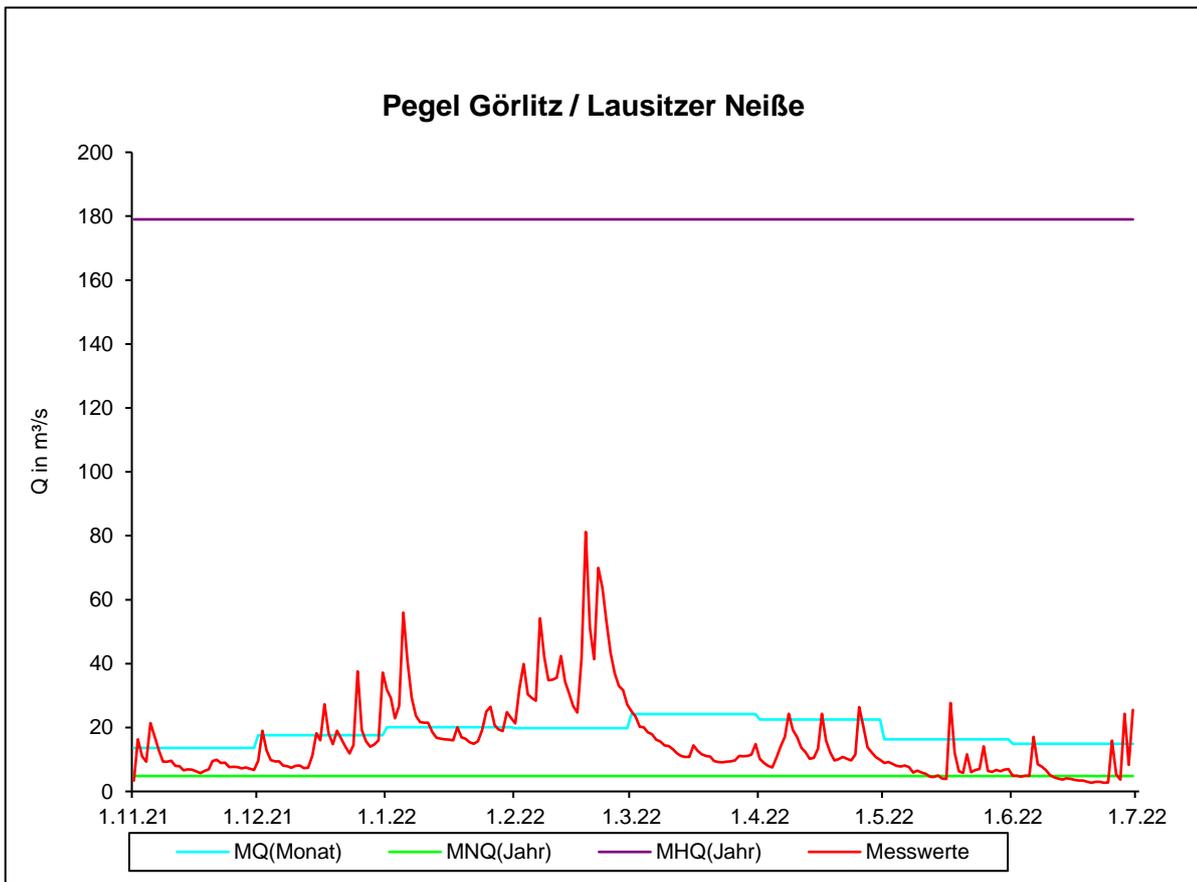
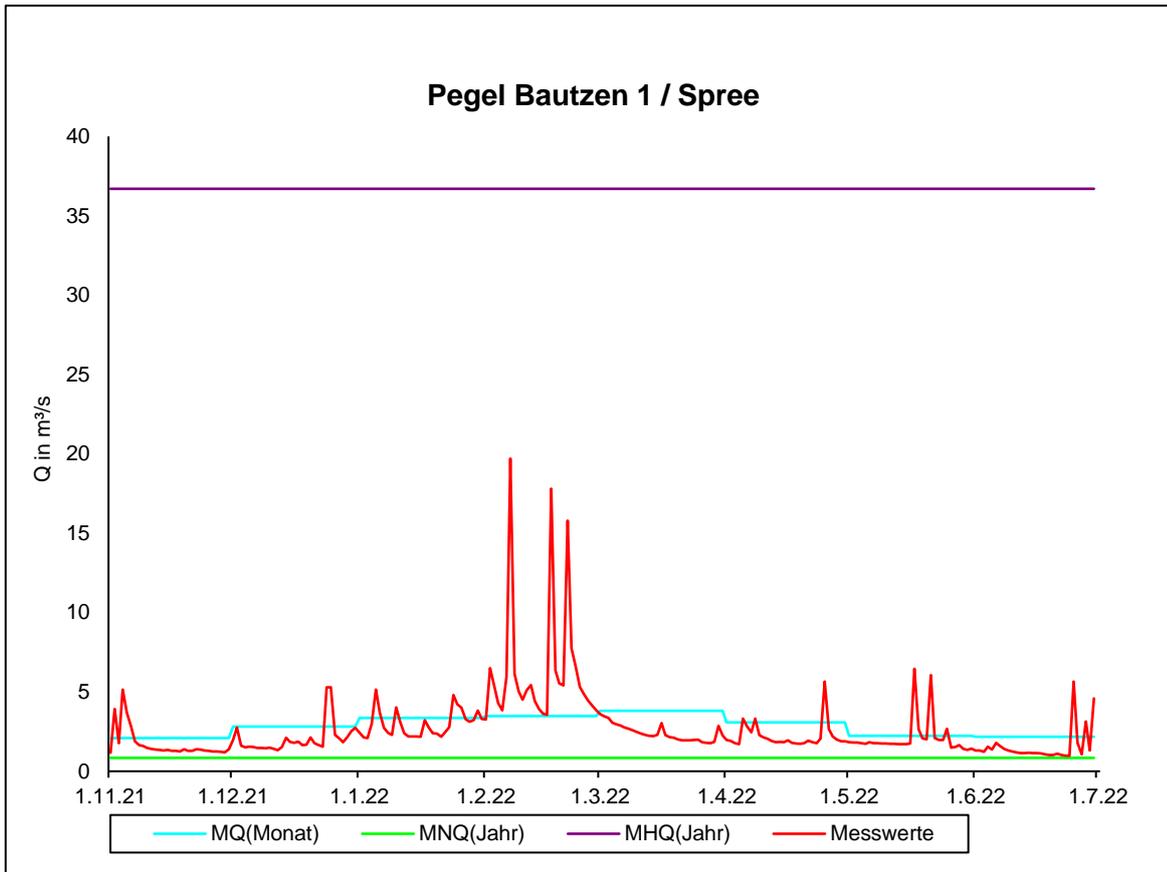


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr 2022

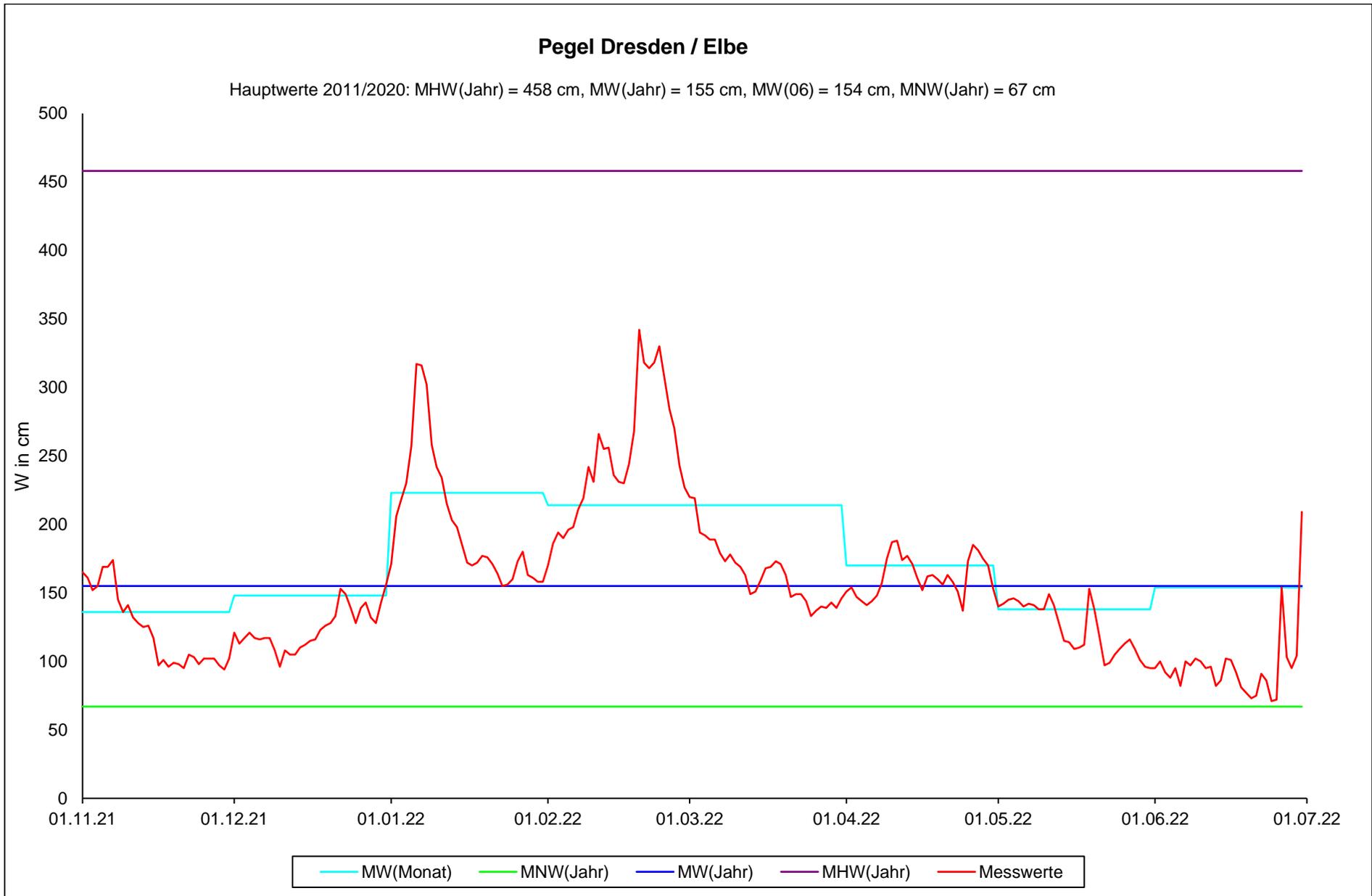


Abb. A-4: Wasserstandsganglinie der Elbe am Pegel Dresden im Abflussjahr 2022

Tabelle A-3: Hydrologie-Grundwasser

MKZG	Naturraum	Messstellenname	mehrfähriger mittlerer Wasserstand Juni [cm unter Gelände]	Wasserstand Juni 2022 [cm unter Gelände]	Änderung zum Vormonat [cm]
44425470	Dübener und Dahleener Heide	Wildenhain	160	210	-23
45400522	Leipziger Land	Hohenheida	319	634	-8
45445019	Riesa-Torgauer Elbtal	Tauschwitz	542	638	-16
4554B0022	Muskauer Heide	Neudorf	1574	1620	-1
46471515	Großenhainer Pflege	Strauch	193	237	-13
46553074	Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet	Trebus	302	351	-12
47450159	Nordsächsisches Platten- und Hügelland	Stauchitz	981	996	-7
47488089	Königsbrück-Ruhlander Heiden	Kleinnaundorf	507	521	-5
48450886	Mittelsächsisches Lößhügelland	Ziegenhain	222	307	-54
48500906	Westlausitzer Hügel- und Bergland	Rammenau	202	224	-8
48518085	Oberlausitzer Gefilde	Kleinpraga	179	245	-31
49411591	Altenburger-Zeitzer-Lößhügelland	Rüdigsdorf	630	683	-22
49420959	Mulde-Lößhügelland	Weissbach	431	441	-11
49484004	Dresdner Elbtalweitung	Dresden, Königsstraße	702	778	-24
49520931	Oberlausitzer Bergland	Crostau	619	655	3
50516004	Sächsische Schweiz	Großer Zschand, Richterschlüchte	1657	1736	1
50550708	Östliche Oberlausitz	Wittgendorf	649	694	-79
51426001	Erzgebirgsbecken	Grüna	291	319	-28
51540600	Zittauer Gebirge	Lückendorf	2139	2513	-1
53466001	Osterzgebirge	Neuhausen	544	591	-16
54432196	Mittelerzgebirge	Elterlein, Quelle in [l/s]	0,51	0,09	-0,13
55393699	Vogtland	Willitzgrün	132	172	-4
56401226	Westerzgebirge	Kottenheide	786	887	-90

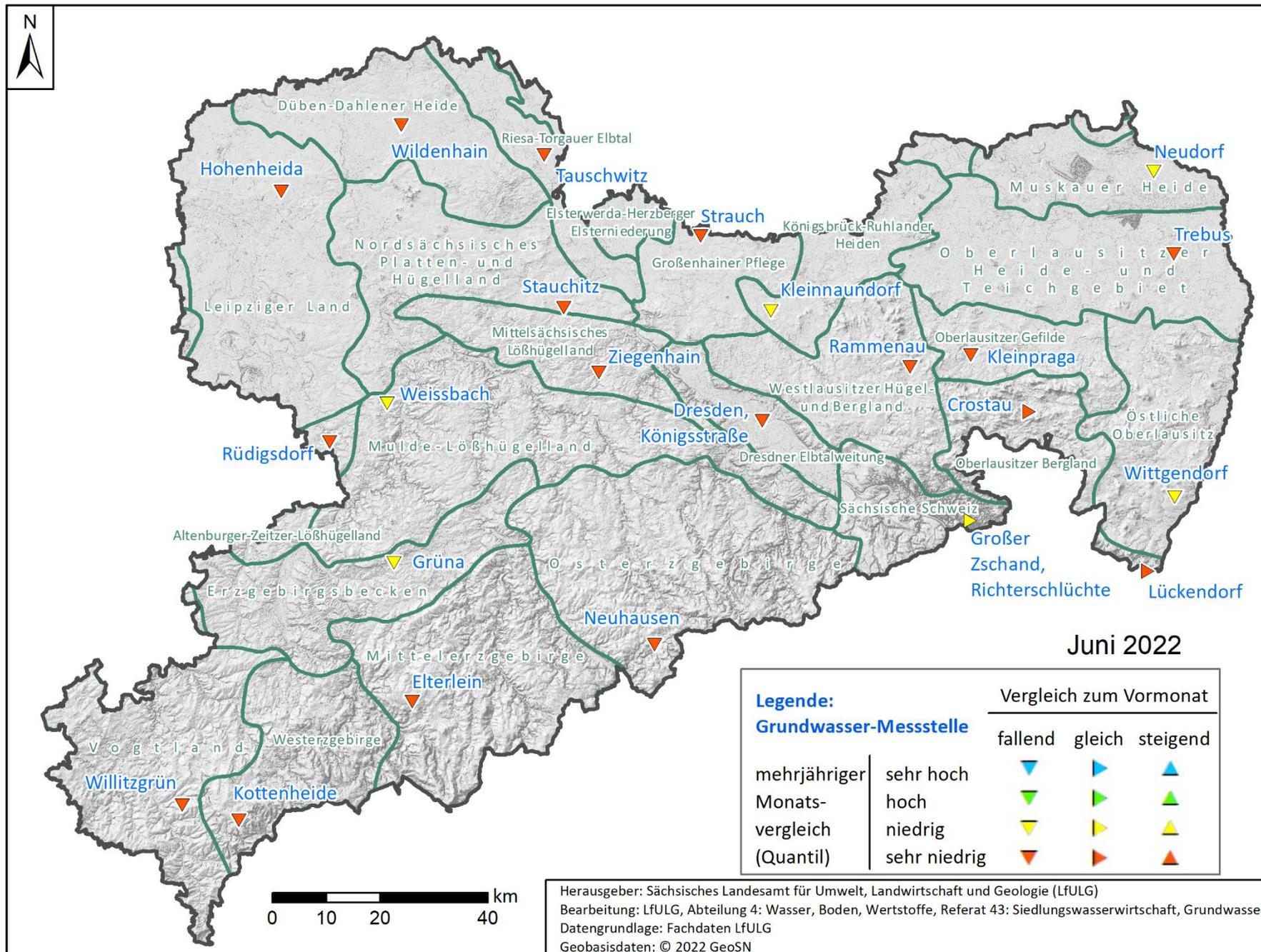


Abb. A-5: Übersichtskarte mit ausgewählten Grundwassermessstellen und deren Grundwasserstandsentwicklung

Tabelle A-4: Inhaltsprognosen für Stauanlagen

Bearbeitungsstand: 30. Juni 2022

Ansatz bei mittlerer tatsächlicher Inanspruchnahme der Wasserversorgungskapazität

Stauanlage	Inhalt bis	Inhalt bis	aktueller	relative	Tendenz	Prognosewerte des Inhaltes für	
	Absenziel	Stauziel	Inhalt	Füllung	Vormonat	Ende Juli 2022	Ende August 2022
	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	25,9	89,3	-3,05	25,9 / 23,3	25,5 / 20,7
TS Gottleuba	1,50	9,47	8,78	92,8	-0,472	9,1 / 8,2	9,0 / 7,7
TS-System Altenberg	0,50	1,40	1,30	92,5	-0,068	1,4 / 1,2	1,4 / 1,2
TS Rauschenbach	2,30	11,2	14,0	124,8	0,000	14,2 / 13,4	14,2 / 12,8
TS Lichtenberg	2,00	11,4	10,2	89,1	-0,668	10,4 / 9,2	10,5 / 8,6
TS Cranzahl	0,10	2,85	2,71	95,3	-0,104	2,7 / 2,5	2,8 / 2,2
TS Saidenbach	3,00	19,4	18,2	93,9	-0,595	19,4 / 17,0	19,4 / 15,9
TS-System							
Neunzehnhain I, II	0,41	3,40	3,33	97,9	-0,034	3,4 / 3,1	3,4 / 2,9
TS Carlsfeld	0,50	2,41	2,30	95,6	-0,089	2,4 / 2,1	2,4 / 1,9
TS Sosa	0,40	5,54	5,33	96,3	-0,081	5,5 / 5,0	5,5 / 4,7
TS Eibenstock	9,00	64,6	60,0	92,8	-3,01	63,4 / 51,7	64,6 / 42,7
TS Stollberg	0,10	1,00	0,88	88,1	-0,075	0,9 / 0,8	0,9 / 0,7
TS Werda	0,40	3,63	3,22	88,6	-0,229	3,4 / 3,0	3,4 / 2,7
TS Dröda	3,50	14,3	13,7	95,4	-0,45	13,8 / 13,5	13,9 / 13,3
TS Muidenberg	0,98	4,93	4,20	85,3	-0,343	4,3 / 3,9	4,4 / 3,5
TS Bautzen	13,5	37,7	34,8	92,4	-1,53	36,18 / 32,24	35,82 / 26,89
TS Quitzdorf	7,20	16,5	12,3	74,7	-2,788	13,56 / 11,73	13,1 / 9,14

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 Juli 2022 bis August 2022 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 Juni 2022:

Momentan befindet sich kein Inhalt einer Trinkwassertalsperre bzw. -Systems unter dem Grenzwert für BSS I.

Für Ende Juli 2022 bis Ende August 2022 wird für die Talsperre Muldenberg ein Inhalt unter dem Grenzwert der BSS I prognostiziert.

Genehmigter Höherstau der Talsperren Rauschenbach um 3,00 Mio. m³ bis 31.10.2026 und Lehmühle um 2,00 Mio. m³ bis 2027 im Rahmen der Ersatzwasserversorgung der TS Lichtenberg.

Tabelle A-5: Untersuchungsergebnisse zur chemischen Gewässergüte ausgewählter sächsischer Fließgewässer im Monat Juni 2022

Parameter		Gewässer mit Messstelle											
		Elbe Schmilka, rechts		Elbe Schmilka, links		Elbe Dommitzsch, links		Lausitzer Neiße oh. Görlitz		Spree Zerre		Schwarze Elster Tätzschwitz, Brücke	
O ₂ -Gehalt in mg/l	a)	10,0		10,2		10,5		10,6		9,8		10,2	
	b)	13.06.22	7,1	13.06.22	7,5	13.06.22	10,0	21.06.22	8,1	28.06.22	7,8	20.06.22	10,6
O ₂ -Sättigung in %	a)	93		94		98		96		92		95	
	b)	13.06.22	80	13.06.22	84	13.06.22	113	21.06.22	89	28.06.22	87	20.06.22	128
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O ₂	a)	2,2		2,3		2,6		2,6		1,7		2,7	
	b)	13.06.22	1,5	13.06.22	1,6	13.06.22	4,1	21.06.22	1,3	28.06.22	1,1	20.06.22	3,2
TOC in mg/l	a)	7,8		8,0		7,0		6,3		4,3		7,5	
	b)	13.06.22	7,5	13.06.22	8,4	13.06.22	6,6	21.06.22	5,5	28.06.22	5,2	20.06.22	9,5
NH ₄ -N in mg/l	a)	0,10		0,09		0,04		0,11		0,40		0,05	
	b)	13.06.22	0,067	13.06.22	0,047	13.06.22	<0,022	21.06.22	0,038	28.06.22	0,31	20.06.22	<0,02
NO ₃ -N in mg/l	a)	2,8		2,9		2,8		2,2		1,8		2,1	
	b)	13.06.22	2,1	13.06.22	2,2	13.06.22	1,8	21.06.22	2,1	28.06.22	0,83	20.06.22	0,24
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	426		440		446		400		1060		640	
	b)	13.06.22	446	13.06.22	462	13.06.22	515	21.06.22	641	28.06.22	1060	20.06.22	738
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	13,2		13,3		14,6		11,6		<10		<10	
	b)	13.06.22	<10	13.06.22	<10	13.06.22	21	21.06.22	<10	28.06.22	<10	20.06.22	<10

Legende: a) = Jahresmittelwert 2020
* - Keine Datenerhebung

b) = Datum / aktueller Messwert

Tabelle A-5: Untersuchungsergebnisse zur chemischen Gewässergüte ausgewählter sächsischer Fließgewässer im Monat Juni 2022

		Gewässer mit Messstelle											
Parameter		Große Röder uh. Kläranlage Gröditz		Freiberger Mulde Mdg. in ErlIn		Zwickauer Mulde Mdg. Sermuth		Vereinigte Mulde Bad Düben		Weiße Elster Bad Elster		Weiße Elster Schkeuditz	
O ₂ -Gehalt in mg/l	a)	10,5		11,5		10,7		10,8		11,1		9,6	
	b)	22.06.22	9,1	29.06.22	7,3	08.06.22	9,9	20.06.22	7,4	16.06.22	9,8	-	-
O ₂ -Sättigung in %	a)	96		108		101		101		101		94	
	b)	22.06.22	100	29.06.22	85	08.06.22	110	20.06.22	86	16.06.22	101	-	-
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O ₂	a)	3,1		2,7		2,5		3		1,7		2,2	
	b)	22.06.22	1,7	29.06.22	5,3	08.06.22	2,2	20.06.22	5,3	16.06.22	1,1	-	-
TOC in mg/l	a)	8,5		5,2		7,7		5,6		4		5,9	
	b)	22.06.22	8,2	29.06.22	10	08.06.22	5,0	20.06.22	5,9	16.06.22	4,2	-	-
NH ₄ -N in mg/l	a)	0,13		<0,02		0,09		0,02		0,05		0,14	
	b)	22.06.22	0,068	29.06.22	<0,02	08.06.22	<0,02	20.06.22	<0,02	16.06.22	0,052	-	-
NO ₃ -N in mg/l	a)	3,9		2,9		3,4		2,8		2,8		2,7	
	b)	22.06.22	2,1	29.06.22	1,8	08.06.22	3,1	20.06.22	1,5	16.06.22	3,4	-	-
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	786		381		473		489		344		1195	
	b)	22.06.22	821	29.06.22	506	08.06.22	580	20.06.22	583	16.06.22	369	-	-
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	14,4		10,3		35,5		<10		<10		13,3	
	b)	22.06.22	<10	29.06.22	42	08.06.22	12	20.06.22	14	16.06.22	<10	-	-

Legende: a) = Jahresmittelwert 2020
* - 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:

Pegel Neusalza-Spremberg an der Spree am 23.06.2022
Foto: U. Fahrnländer (LfULG)

Redaktionsschluss:

26.07.2022

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.