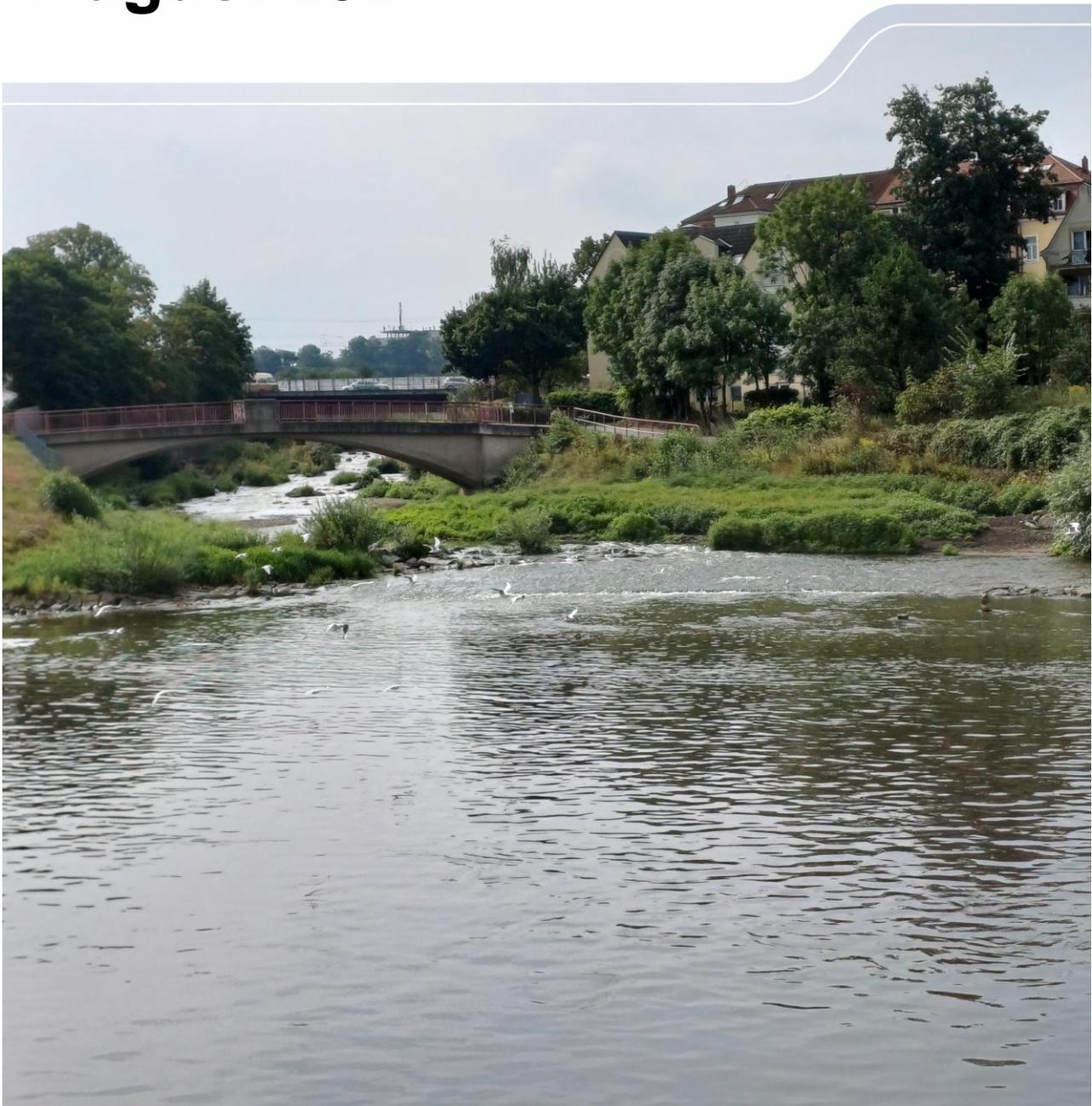


Gewässerkundlicher Monatsbericht August 2024



Inhaltsverzeichnis

1	Meteorologische Situation.....	3
2	Hydrologische Situation	8
2.1	Oberirdischer Abfluss.....	8
2.2	Bodenwasserhaushalt.....	10
2.2.1	Lysimeterstation Brandis.....	10
2.2.2	Intensivmessflächen der Bodendauerbeobachtung	11
2.3	Grundwasser	13
2.4	Talsperren und Speicher.....	13
	Abkürzungsverzeichnis.....	15
	Anhang	16

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

Erläuterung A-1: Erläuterung zum Abschnitt 2.4 Talsperren und Speicher

Tabelle A-5: Wasserbeschaffenheit der Fließgewässer

Zum Titelbild: Mündung der Vereinigten Weißeritz in die Elbe am 04.08.2024

1 Meteorologische Situation

Der August war in Sachsen deutlich zu warm, zu trocken und überdurchschnittlich sonnig. Die Monatsmitteltemperatur betrug 20,5 °C (18,2 °C)¹. Mit einem Gebietsniederschlag von 75,7 mm (79,3 mm)¹ erreichte die Monatssumme 95 % des vieljährigen Mittelwertes. Die Sonnenscheindauer lag mit 275,5 Stunden (215,9 Stunden)¹ über den für August zu erwartenden Sonnenstunden.

Der Sommer 2024 (Juni, Juli und August) war in Sachsen zu warm, zu trocken und überdurchschnittlich sonnig. Mit einer durchschnittlichen Temperatur von 19,1 °C ist er einer der fünfwärmsten Sommer seit Beginn der Wetteraufzeichnungen 1881. Obwohl gebietsweise ergiebige Starkniederschläge auftraten, fielen im Vergleich zur Referenzperiode 1991 bis 2020 circa 35 mm weniger als sonst in den Sommermonaten üblich. Mit fast 100 Sonnenstunden mehr, zählt der Sommer 2024 zu den fünfsonnenscheinreichsten Sommern.

Zum Monatsanfang war bei nur geringen Luftdruckgegensätzen sehr warme und zunehmend feuchte Luft wetterbestimmend. Ab dem Nachmittag des 01.08. stieg das Gewitterisiko an und es kam örtlich zu Starkregen (>15 mm in einer Stunde), vereinzelt auch zu heftigem Starkregen (>25 mm in einer Stunde). Es wurden 24-stündige Niederschlagssummen bis 60 mm gemessen. Im tschechischen Einzugsgebiet der Moldau wurden in der Berounka (linker und wasserreichster Zufluss der Moldau) örtlich 15 bis 46 mm und in der Oberen Moldau meist bis 45 mm, vereinzelt aber deutlich darüber (Kubova Hut 144,4 mm in 24 Stunden) registriert. Das wechselhafte Wetter mit örtlichen Gewittern und Starkregen setzte sich am 02.08. fort. Sachsenweit fielen Niederschläge zwischen 3 und 51 mm in 24 Stunden. In den tschechischen Einzugsgebieten von Elbe, Moldau und Lausitzer Neiße kamen gebietsweise Niederschlagssummen zwischen 20 und 38 mm zusammen. Die Stationen mit den höchsten 24- und 48-Stundensummen vom 01. und 02.08. und den höchsten Intensitäten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Am 03.08. beruhigte sich das Wetter im Tagesverlauf unter leichtem Hochdruckeinfluss etwas, bevor in der Nacht zum 04.08. das Frontensystem eines Islandtiefs die Region erreichte. Dabei kam es gebietsweise zu Gewittern und Starkregen. Es fielen Niederschläge bis 18 mm, vereinzelt auch darüber (Lichtenhain-Mittelndorf 30,4 mm, dabei 16,5 mm in einer Stunde). In den tschechischen Einzugsgebieten von Elbe, Moldau und Eger wurden örtlich 24-stündige Niederschlagssummen von 15 bis 35 mm, vereinzelt auch bis 50 mm gemessen. Am 04.08. überquerte das Frontensystem eines Islandtiefs mit feuchter und mäßig warmer Luft Sachsen ostwärts. Dabei kam es im Tagesverlauf zu örtlichen Gewittern und teils kräftigen Schauern mit recht unterschiedlicher Niederschlagsverteilung. Entlang der Oberen Elbe, westlich der Spree und zwischen Zwickauer und Freiburger Mulde waren die Niederschläge mit 15 und 32 mm recht ergiebig. Andernorts regnete es kaum bzw. blieb es nahezu trocken. Im tschechischen Einzugsgebiet von Elbe und Moldau gab es erneut teils ergiebige Niederschläge zwischen 20 und 37 mm, vereinzelt auch bis 58 mm (Obere Moldau).

Ab dem 05.08. bestimmte Hochdruckeinfluss mit warmer bis sehr warmer und trockener Luft das Wetter in Sachsen. Dabei blieb es am 05. und 06.08. sachsenweit niederschlagsfrei. Ab dem Nachmittag des 07.08. näherte sich ein atlantischer Tiefausläufer mit feuchter Luft und brachte gebietsweise Niederschläge bis 5 mm, vereinzelt auch darüber (Zinnwald-Georgenfeld 12,9 mm). Am 08.08. floss rückseitig einer Kaltfront etwas kühlere Meeresluft nach Sachsen, die nachfolgend unter schwachen Zwischenhocheinfluss gelangte. Entlang des Erzgebirges wurden Niederschläge zwischen 3 und 11 mm registriert, sonst blieb es meist trocken. Der Ausläufer eines Tiefs über dem Nordmeer bestimmte am 09.08. das Wettergeschehen und sorgte meist für geringe Niederschläge. Ab dem 10.08. war ein Hoch über Mitteleuropa wetterbestimmend, welches sich tags darauf allmählich nach Osteuropa verlagerte. Infolgedessen gelangten ab 12.08. heiße Luftmassen aus südlichen Breiten nach Sachsen. Vom 10. bis 12.08. blieb es niederschlagsfrei.

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

Tabelle 1: 24-stündige Niederschlagssummen vom 01. und 02.08. in mm sowie die 48-stündigen Niederschlagssummen und Niederschlagsintensitäten in mm/h

Niederschlagsstation	24 h - Summe 01. bis 02.08. 7-7 Uhr in mm	24 h - Summe 02. bis 03.08. 7-7 Uhr in mm	48 h - Summe 01. bis 03.08. 7-7 Uhr in mm	maximale Niederschlagsintensitäten [mm/h]
Kubschütz, Kr. Bautzen	52,4	50,9	103,3	36,0
Taltiz (TS Pirk)	60,0	28,9	88,9	31,2
Bischofswerda (Kläranlage)	38,6	25,8	64,4	11,3
TS Bautzen	37,2	24,8	62,0	15,7
Görlitz	16,9	44,0	60,9	16,5
Klingenthal-Kamerun	45,8	15,0	60,8	15,4
Dahlen	36,2	20,4	56,6	21,6
Dürrhennersdorf	14,7	39,4	54,1	27,1
Kamenz-Cunnersdorf	23,3	30,0	53,3	11,3
Hartmannsdorf bei Chemnitz	28,8	23,5	52,3	14,5
Frankenberg-Altenhain	39,3	10,4	49,7	21,7
Sproitz (TS Quitzdorf)	18,5	28,1	46,6	9,6
Reichenbach / OL	13,8	31,6	45,4	10,1
Kubova Hut' (Obere Moldau)	144,4	1,9	146,3	105,6
Boubín, vrchol (Obere Moldau)	79,5	2,7	82,2	48,5
Žatec (Eger)	47,4	2,0	49,4	26,1
Stod (Berounka)	46,8	1,4	48,2	44,5

Ab dem 13.08. lag Sachsen im Bereich schwacher Luftdruckgegensätze unter Zufuhr heißer und zunehmend feuchter Subtropikluft. In Südwestsachsen kam es örtlich zu Starkregen und es wurden Niederschläge zwischen 3 und 19 mm registriert. Sonst blieb es trocken. Am 14.08. nachmittags traten vor allem in Westsachsen vereinzelt lokale Gewitter mit heftigem Starkregen auf, wobei die Niederschlagshöhen zwischen 10 bis 52 mm lagen. Andernorts wurden Niederschläge unter 10 mm gemessen bzw. blieb es auch niederschlagsfrei. Die Stationen mit den höchsten 24-Stundensummen vom 14.08. und den höchsten Intensitäten sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: 24-stündige Niederschlagssummen vom 14.08. in mm und die Niederschlagsintensitäten in mm/h

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

Unter vorübergehendem Zwischenhocheinfluss floss ab 15.08. von Westen her sehr warme Meeresluft nach Sachsen. Dabei regnete es im Osterzgebirge, in der Sächsischen Schweiz und in Südostsachsen am 15.08. zwischen 1 und 4 mm, vereinzelt auch mehr (Rosenthal-Bielatal 17,9 mm).

Am 16. und 17.08. blieb es meist niederschlagsfrei. Am 18.08. lenkte ein kleinräumiges Tief eine Kaltfront ostwärts über Sachsen hinweg und verdrängte die sehr feuchte Warmluft durch gemäßigte Meeresluft. Dabei kam es ab dem Nachmittag bis in die Nacht zum 19.08. hinein zu kräftigen Regenschauern mit lokalen Gewittern und teils extrem heftigem Starkregen. Dabei lagen die 24-stündigen Niederschlagssummen zwischen 20 und 107 mm, wobei die höchsten Summen im Raum Dresden, Erzgebirge und Ostsachsen fielen. Im Nordwesten Sachsens waren die Niederschläge deutlich weniger bzw. blieb es auch stellenweise trocken.

In den tschechischen Einzugsgebieten von Elbe, Moldau, Eger und Lausitzer Neiße wurden ergiebige Niederschläge meist zwischen 20 und 60 mm, gebietsweise auch deutlich mehr, registriert. Die Stationen mit den höchsten 24-Stundensummen vom 18.08. und den höchsten Intensitäten sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Rückseitig der Kaltfront wurde am 19.08. mäßig warme Meeresluft in die Region geführt, die zunehmend unter Zwischenhocheinfluss gelangte. Dabei blieb es zunächst niederschlagsfrei.

In der Nacht zum 21.08. näherte sich von Westen her eine Kaltfront und gestaltete das Wetter kurzzeitig unbeständiger. In Ostsachsen gab es nächtliche Niederschläge zwischen 7 und 18 mm, andernorts fielen bis 5 mm oder es blieb trocken. Im tschechischen Einzugsgebiet von Elbe und Lausitzer Neiße wurden Niederschlagssummen von 15 bis 35 mm, vereinzelt auch über 50 mm registriert. Im polnischen Einzugsgebiet der Lausitzer Neiße fielen 10 bis 37 mm. Rückseitig der Kaltfront floss am 21.08. mäßig warme Meeresluft ein, die in den nachfolgenden Tagen unter Hochdruckeinfluss weiter erwärmt wurde.

In den Folgetagen blieb es meist niederschlagsfrei. Lediglich am 21.08, am 24. und 25.08. fielen geringe Niederschläge. Am 24.08. stiegen die Temperaturen in Sachsen fast überall über die 30°C-Marke. Am wärmsten war es dabei in Nordwestsachsen (Leipzig-Holzhausen 34,4 °C, Klitzschen 34,1 °C). In der Nacht zum 25.08. überquerte eine Kaltfront die Region und zog im Tagesverlauf ostwärts ab. Dabei kam es zu einem deutlichen Temperaturrückgang.

Die eingeflossene Meeresluft wurde ab 25.08. unter zunehmendem Hochdruckeinfluss allmählich wieder erwärmt. In den letzten Augusttagen war heiße Luft wetterbestimmend und es blieb bis Monatsende fast überall trocken. Nur am 30.08. wurden in Südwestsachsen vereinzelt Niederschläge bis 7 mm gemessen.

Tabelle 3: 24-stündige Niederschlagssummen vom 18.08. in mm und die Niederschlagsintensitäten in mm/h

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

Die Verteilung des Niederschlages im Monat August fiel sehr unterschiedlich aus. An den beobachteten Stationen wurden zwischen 59 % (Nossen) und 231 % (Kubschütz, Kr. Bautzen) des monatsüblichen Niederschlages registriert (siehe Tabelle A-1 im Anhang). In nachfolgender Abbildung 1 ist die Verteilung der Monatssumme des Niederschlages im August dargestellt.

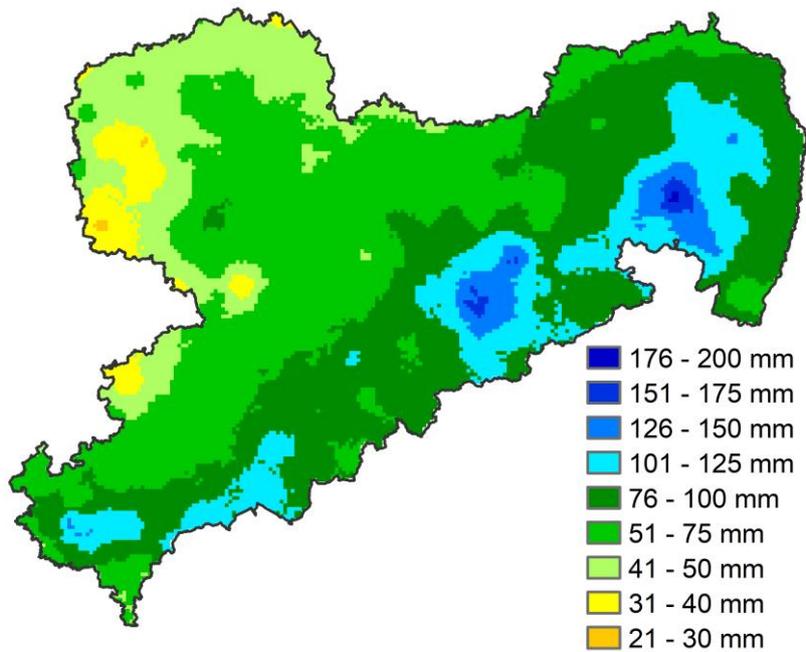


Abbildung 1: Aus interpolierten Stationsdaten abgeleitete Verteilung der Monatssumme des Niederschlages im August 2024, Datenquelle: DWD Climate Data Center (CDC)

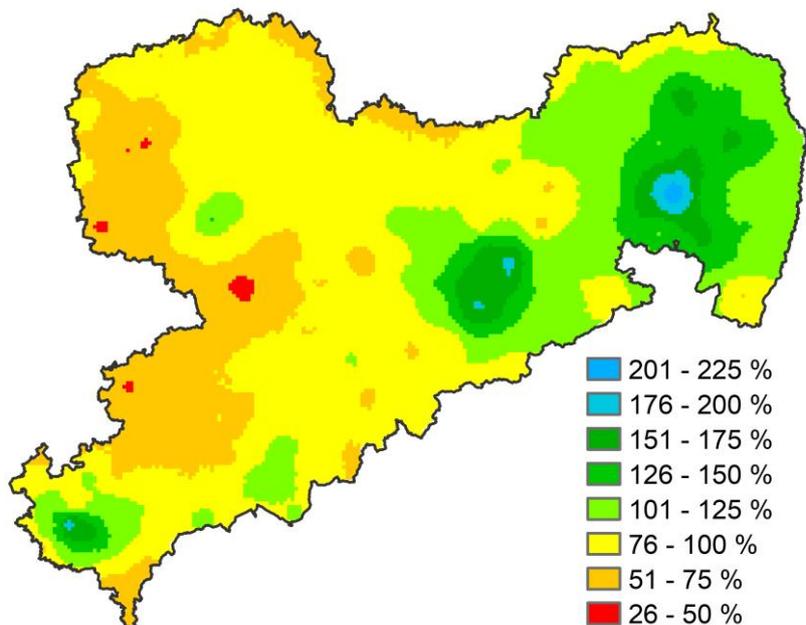


Abbildung 2: Niederschlagssumme im Monat August 2024 im Verhältnis zum vieljährigen Mittel der Reihe 1991 bis 2020, Datenquelle: DWD Climate Data Center (CDC)

Die Abbildung 2 zeigt, dass vor allem in Ostsachsen, im Dresdener Raum und gebietsweise in Südwestsachsen die vieljährigen Monatsmittelwerte des Niederschlages im August erreicht bzw. deutlich überschritten wurden. Im Westen Sachsens fiel großflächig zu wenig Niederschlag.

Der Niederschlagsüberschuss, welcher sich bereits seit Beginn des Abflussjahres 2024 ausgebildet hat, lag Ende August bei 7 % (Bertsdorf-Hörnitz und Aue) bis 36 % (Leipzig / Halle). Der Grund dafür war das sehr nasse Winterhalbjahr 2023/2024. Nur an den Stationen Marienberg und Nossen gibt es ein Niederschlagsdefizit von 5 bzw. 21 %.

Die klimatische Wasserbilanz für Sachsen lag im August 2024 bei -17 mm und damit unter dem für August zu erwartenden Wert von 3 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 01.08. registriert:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	10	bis	60	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	35	bis	65	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	0	bis	30	% des MQ(Monat),
Mulde:	15	bis	50	% des MQ(Monat),
Weißer Elster:	50	bis	105	% des MQ(Monat),
Spree:	30	bis	40	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	20	bis	35	% des MQ(Monat),
Elbe:	50	bis	55	% des MQ(Monat).

Bis zum 02.08. bewegten sich die Durchflüsse auf gleichbleibendem Niveau unterhalb der MQ(Monat)-Werte. Danach ist die Wasserführung in allen sächsischen Fließgewässern infolge der niederschlagsreichen Witterung deutlich angestiegen. Dabei erreichten die Durchflüsse an den Pegeln meist das 2 bis 8,5fache des MQ(Monat). Die Durchflüsse einzelner Pegel im Flussgebiet der Spree und der Schwarzen Elster stiegen auf das 10 bis 18fache des MQ(Monat).

Am 02.08. wurde für die Flussgebiete der Spree und der Schwarzen Elster der Hochwassernachrichtendienst eröffnet. Aufgrund der Starkniederschläge war die Wasserführung vor allem im Oberlauf der Spree und des Löbauer Wassers sehr schnell angestiegen. Am Pegel Großschweidnitz am Löbauer Wasser überschritt am 02.08. gegen 10:30 Uhr der Wasserstand den Richtwert der Alarmstufe 1. Um 10:15 Uhr stellte sich der höchste Wasserstand mit 124 cm knapp über der Alarmstufe 2 ein. Der Höchststand entspricht einem Durchfluss von 13,5 m³/s, der knapp unter MHQ(Jahr) liegt. Die Wasserführung ging rasch wieder zurück, so dass sich der Wasserstand am frühen Nachmittag wieder unterhalb der niedrigsten Hochwassermeldegrenze befand. Im Unterlauf des Löbauer Wassers am Pegel Gröditz 2 erreichten die Wasserstände nicht die Hochwassermeldegrenze. Am Pegel Bautzen 1 an der Spree stieg der Wasserstand bis 200 cm (Richtwert der Alarmstufe 1). Im Flussgebiet der Schwarzen Elster wurde am Pegel Prischwitz am Hoyerswerdaer Schwarzwasser am 02.08. mit 112 cm die niedrigste Meldegrenze (AS 1 = 100 cm) überschritten. Der höchste Durchfluss am Pegel Schönau am Klosterwasser von 8,49 m³/s überschritt in der Nacht zum 03.08. das MHQ(Jahr). Am Pegel Neuwiese wurden bis zum Abend des 03.08. noch Wasserstände kurz unterhalb der Hochwassermeldegrenze (AS 1=190 cm) registriert.

Die Wasserführung ging beginnend in den Oberläufen schnell zurück und am 04.08. bewegten sich die Durchflüsse vieler Pegel wieder im Bereich des MQ(Monat). Die Niederschläge vom 04.08. ließen die Wasserführung nochmals kurzzeitig ansteigen, aber nicht so deutlich wie noch zwei Tage zuvor. Bis zum 08.08. sank die Wasserführung in allen sächsischen Fließgewässern kontinuierlich. Danach bewegten sich die Durchflüsse bis zum 18.08. meist auf gleichbleibendem Niveau unterhalb der

monatstypischen Mittelwerte. Nur am Pegel Chemnitz 1 an der Chemnitz sorgten die lokalen Starkregen vom 14.08. für kurzzeitig steigende Durchflüsse bis auf das 8,7fache des MQ(Monat).

Starkniederschläge am 18.08. führten erneut zu deutlichen Wasserstandanstiegen in vielen sächsischen Fließgewässern. Dort, wo die Intensitäten besonders stark waren, wurden kleine Bäche plötzlich zu reißenden Flüssen. Aber auch durch wild abfließendes Wasser von Feldern und Hängen kam es vereinzelt zu großen Schäden an Straßen, Wegen und Bebauungen. Nur an drei Hochwassermeldepegeln in den Flussgebieten der Spree und der Schwarzen Elster stiegen die Wasserstände über die Hochwassermeldegrenzen. Am Pegel Großschweidnitz am Löbauer Wasser stieg der Wasserstand am 19.08. auf 117 cm und damit 3 cm unter den Richtwert der Alarmstufe 2. Am Pegel Neusalza-Spremberg an der Spree bewegte sich der höchste Wasserstand von 111 cm kurzzeitig 1 cm über den Richtwert der Alarmstufe 1. Am Pegel Prischwitz am Hoyerswerdaer Schwarzwasser überschritt der Wasserstand von 106 cm den Richtwert der Alarmstufe 1 um 6 cm. Die Wasserführung ging danach rasch wieder zurück.

Die in der Nacht zum 21.08. gefallenen Niederschläge sorgten an einzelnen Pegeln in den Flussgebieten Lausitzer Neiße, Spree, Schwarze Elster und Nebenflüsse Obere Elbe für kurzzeitig steigende Durchflüsse. Dabei erreichten die Durchflüsse das 2 bis 8fache des MQ(Monat). Ab den 23.08. bewegten sich die Durchflüsse an fast allen Pegeln wieder unterhalb des MQ(Monat).

Als Folge der niederschlagsarmen Witterung in der letzten Monatsdekade, hatte sich in den meisten sächsischen Fließgewässern eine gleichbleibende bis leicht fallende Tendenz der Wasserführung eingestellt. Bis Monatsende verblieben die Durchflüsse fast aller Pegel unter dem MQ(Monat). Nur am Pegel Chemnitz 1 an der Chemnitz kam es am Monatsletzen durch lokale Niederschläge zu einem kurzen Anstieg des Durchflusses auf das 3,9fache des MQ(Monat).

Die Entwicklung des Anteils der sächsischen Pegel mit Durchflüssen \leq MNQ(Jahr) im Monat August ist in Tabelle 4 zusammengestellt und kann auch im Sächsischen Wasserportal unter [Niedrigwasser](#) eingesehen werden.

Tabelle 4: Anteil [%] der sächsischen Pegel mit Durchflüssen \leq MNQ(Jahr) an ausgewählten Stichtagen im August

Einzugsgebiet	01.08.	06.08.	13.08.	20.08.	27.08.	31.08.
Nebenflüsse Elbe	75	33	78	19	58	69
Schwarze Elster	69	8	54	0	38	69
Spree	42	11	32	11	32	32
Lausitzer Neiße	45	9	36	0	18	55
Mulde	53	20	55	8	43	48
Weißer Elster	31	10	24	10	41	41
Elbe	0	0	33	0	0	33
Alle Flussgebiete	54	18	51	10	43	53

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

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	20	bis	110	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	40	bis	90	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	55	bis	110	% des MQ(Monat),
Mulde:	30	bis	55	% des MQ(Monat),
Weißer Elster:	45	bis	65	% des MQ(Monat),
Spree:	40	bis	160	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	45	bis	55	% des MQ(Monat),
Elbe:	60	bis	65	% des MQ(Monat).

Die Durchflüsse der **sächsischen Elbepegel** bewegten sich Anfang August zwischen 50 und 55 % des MQ(Monat). Ab dem 02.08. stiegen die Durchflüsse aufgrund der im tschechischen und sächsischen Einzugsgebiet der Elbe gefallenen Niederschläge langsam an. Dabei verblieben die Durchflüsse jedoch unterhalb der monatstypischen Mittelwerte. Den restlichen Monat verblieben die Durchflüsse unter MQ(Monat) und lagen Ende August zwischen 45 und 60 % des MQ(Monat).

Von den wichtigsten sächsischen Pegeln sind die **vieljährigen Monatswerte** des Durchflusses im Vergleich zu den Beobachtungswerten im August 2024 im Anhang in der Tabelle A-2 dargestellt. Die Ergebnisse der monatlichen Beprobungen der Wasserbeschaffenheit für August 2024 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. Die aktuelle Situation der Gewässergüte kann im Sächsischen Wasserportal unter [Messstationen Gewässergüte](#) abgerufen werden.

2.2 Bodenwasserhaushalt

Informationen zum Bodenwasserhaushalt werden an der Lysimeterstation Brandis und an vier Intensivmessflächen der Bodendauerbeobachtung (BDF II) erfasst.

2.2.1 Lysimeterstation Brandis²

Im Monat August wurde in Brandis eine durchschnittliche Niederschlagshöhe von 61 mm (Abweichung vom vieljährigen Mittel 1991 – 2020: +4 mm) beobachtet. Die ermittelte Evapotranspiration fällt auf den untersuchten Böden mit Werten zwischen 78 mm und 93 mm heterogen und deutlich überdurchschnittlich aus.

Aufgrund des Wasserbilanzdefizits wurden geringfügig höhere Bodenwasserspeicherdefizite als im Vormonat beobachtet. Auf allen Böden sind die Defizite als überdurchschnittlich einzustufen, auf den schweren Böden bewegen sie sich auf außergewöhnlich hohem Niveau (Abbildung 3).

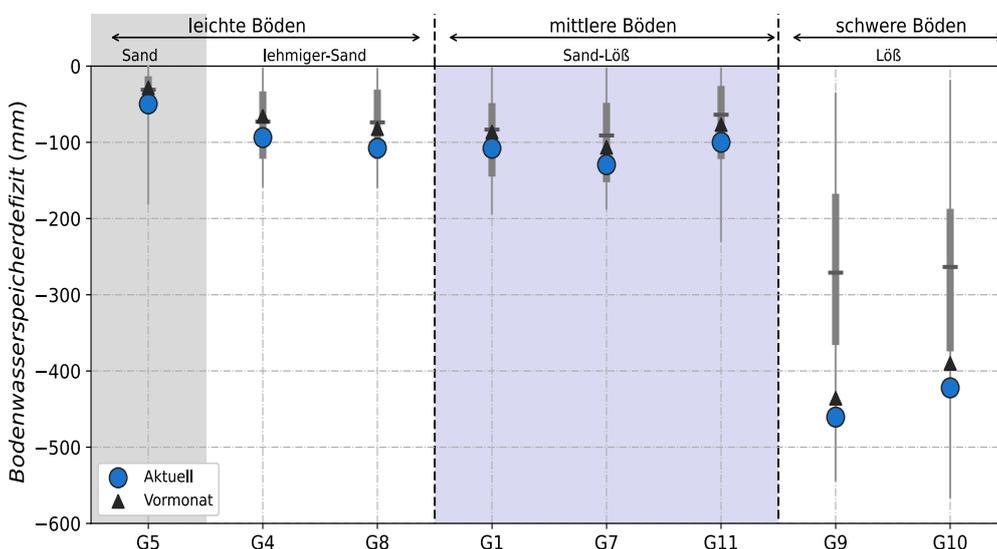


Abbildung 3: Ausschöpfung des Bodenwasserspeichers der Wurzelzonen der untersuchten Lysimetergruppen für Ende August 2024 (blauer Kreis) im Vergleich zum Vormonat (Dreieck) und der Beobachtung im Referenzzeitraum 1991 bis 2020 (graue Boxplots: unteres Ende – Minimum, graue Box – 25 % und 75 % Perzentil, Strich – Median, oberes Ende – Maximum)

² 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 Berichtsmont steht Winterraps auf den Lysimetern.

In direkter Folge der Zehrung der Bodenwasserspeicher in den letzten Monaten sind die bereits auf geringen Niveaus liegenden Sickerwassermengen auf den sehr leichten, leichten und mittleren Böden im August erneut zurückgegangen. Die auf diesen Böden beobachteten Sickerwassermengen sind sehr gering aber auf monatstypischem Niveau. Auf den schweren Böden fand keine Sickerwasserbildung statt.

2.2.2 Intensivmessflächen der Bodendauerbeobachtung³

Im August führten vereinzelt auftretende, starke Niederschläge zu lokal sehr unterschiedlichen Reaktionen der Bodenfeuchten. An der BDF Schmorren hatten die geringeren Niederschläge Anfang August keine Auswirkung auf die Bodenfeuchte. Hier waren weiter sinkende Werte zu beobachten. In Köllitsch hatte ein starkes Regenereignis zu Beginn des Monats schnell ansteigende Bodenfeuchten in den oberen Bodenschichten zur Folge. Dieser Anstieg war jedoch nur von kurzer Dauer und bis Ende August sanken die Werte wieder deutlich ab. An den Stationen Hilbersdorf und Lippen traten jeweils mehrere starke bis sehr starke Regenereignisse auf, infolgedessen die Böden bis in den tiefen Unterboden ansteigende Bodenfeuchten zeigten (Tabelle 5).

Tabelle 5: Bodenfeuchte (Stand: Anfang September 2024) in verschiedenen Bodentiefen und die Veränderung im Vergleich zum Vormonat an den vier BDF und die Monatssumme des Niederschlages an der BDF

BDF	Messtiefe (cm)	Bodenfeuchte (Vol.%)	Veränderung im Vergleich zum Vormonat	Niederschlag (mm)
Hilbersdorf	40	30	steigend	108
	80	26	steigend	
Köllitsch	40	18	sinkend	55
	55	25	sinkend	
	100	19	sinkend	
	140	32	sinkend	
Schmorren	65	28	sinkend	32
	145	31	sinkend	
	165	24	sinkend	
Lippen	40	13	konstant	99
	110	8	steigend	
	150	13	steigend	

³ Die Intensivmessflächen BDF erfassen die Bodenfeuchte in verschiedenen Böden mit spezifischer Bewirtschaftung und in unterschiedlichen Regionen Sachsens. Aus den gemessenen Bodenfeuchten und bodenphysikalischen Kennwerten wird für die vier BDF-Standorte der pflanzenverfügbare Wasservorrat im Wurzelraum und der aktuelle Auffüllstand des Bodenwasserspeichers abgeleitet. Eine detaillierte Beschreibung kann unter [Informationen zur Bodenfeuchte](#) abgerufen werden.

Die Auffüllstände des Bodenwasserspeichers lagen Anfang September an allen vier Standorten im Bereich des normal feuchten Bodenzustands im effektiven Wurzelraum (Abbildung 4). An der BDF Hilbersdorf ist der Auffüllstand wieder knapp über 50 % des maximal möglichen Wasservorrats angestiegen und lag damit im unteren Bereich eines normal feuchten Bodenzustands. An der BDF Köllitsch führten die vereinzelt Niederschläge im August zwar zwischenzeitlich zu einer Auffüllung des Bodenwasservorrats, danach zeigten sich aber weiterhin stark rückläufige Werte. Anfang September war der Bodenwasserspeicher hier zu etwa 49 % gefüllt. Im tiefgründigen Lössboden der BDF Schmorren fiel der Auffüllstand im August erstmals in diesem Sommer deutlich ab und lag Anfang September bei 51 % des maximal möglichen Wasservorrats. Der Bodenwasserspeicher im Sandboden der Station Lippen war wieder zu 70 % gefüllt.

Sandige Böden können generell deutlich weniger Wasser im Wurzelraum speichern und reagieren schneller auf Bodenfeuchteschwankungen. Zudem weist der Wurzelraum im Vergleich zu tiefgründigen Lössböden eine deutlich geringere Mächtigkeit auf. Der absolute Wasservorrat im durchwurzelten Bereich des reinen Sandbodens (BDF Lippen) betrug Anfang September 39 l/m², was einem Auffüllstand von 70 % des maximal möglichen Bodenwasserspeichers an diesem Standort entspricht. Aufgrund des besseren Wasserhaltevermögens an den anderen Standorten waren die absolut gespeicherten Wasservorräte dort deutlich höher. Im sandig-lehmigen Boden in Hilbersdorf war trotz des deutlich geringeren Auffüllstandes noch etwa die doppelte Wassermenge (80 l/m²) im Wurzelraum vorhanden. Die tiefgründigen Böden in Köllitsch und Schmorren hatten 110 bzw. 129 l/m² Bodenwasser vorrätig.

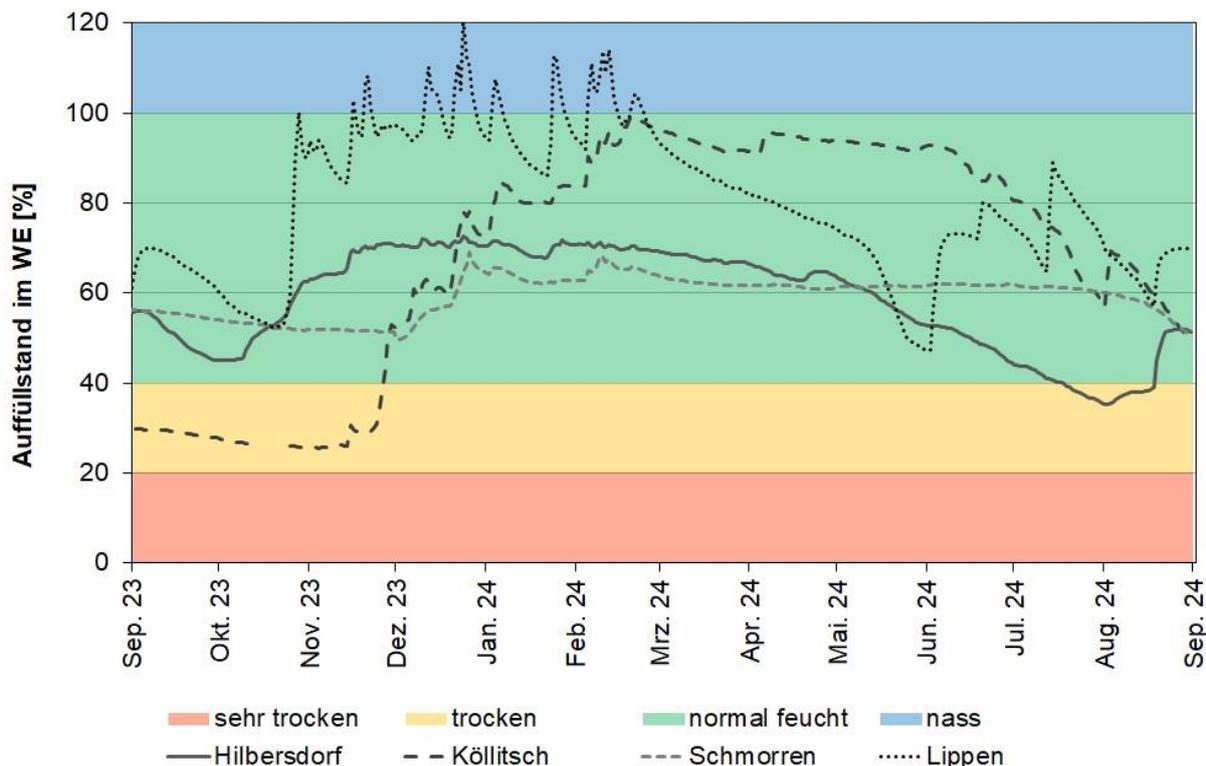


Abbildung 4: Auffüllstand des pflanzenverfügbaren Wasservorrates (= aktueller Wasservorrat / maximal möglicher Wasservorrat * 100) im effektiven Wurzelraum (WE) an den BDF-Stationen in den letzten 12 Monaten.

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.

Nach dem sehr nassen Winterhalbjahr 2023/24 und anschließend trockenen Frühling 2024 setzte sich im August die deutlich sinkende Tendenz der Grundwasserstände vom Juli weiter fort. Anhand der ausgewählten Berichtsmessstellen ergibt sich für Sachsen das folgende räumliche Bild der Grundwassersituation im Monat August:

- Sächsische Mittelgebirge (Kluftgrundwasserleiter): Im Erzgebirge und Übergang zum Vogtland sowie dem Oberlausitzer Bergland zeigen die Grundwasserstände eine fallende Tendenz und liegen verbreitet auf niedrigem bis sehr niedrigem 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 liegt im Bereich des historischen Tiefstandes und zeigt seit Februar einen stetigen Anstieg. Die Messstelle Zschand weist über die letzten Jahre eine unter geringen Schwankungen leicht steigende Tendenz auf. Neudorf hat einen bergbaubedingt stark abgesenkten Grundwasserstand, der seit März eine leicht steigende Tendenz aufweist.
- An den Berichtsmessstellen im Mittelgebirgsvor- und Tiefland dominieren im Monatsmittelwert weiterhin sinkende Grundwasserstände auf einem niedrigen bis sehr niedrigen Niveau. Ausnahme ist die Berichtsmessstelle Kleinnaundorf, die seit Mai zwar eine fallende Tendenz der Grundwasserstände aufweist, aber im Jahresgang zeitlich verzögert immer noch ein hohes Niveau des Grundwasserstandes hat. Um Kleinnaundorf zeigten die Berichtsmessstellen Stauchitz, Strauch und Rammenau sowie Weissbach, Wildenhain und Tauschwitz einen regionalen Bereich mit Grundwasserständen auf überwiegend niedrigem Niveau.

2.4 Talsperren und Speicher

Die detaillierten Erläuterungen zu den Auswertungen in diesem Abschnitt sind der Erläuterung A-1 im Anhang zu entnehmen.

Am 31.07. betrug die mittlere Speicherfüllung der ausgewerteten Talsperren 92 %.

Die Monatssumme des Niederschlages im August lag zwischen 21,8 mm (Wasserspeicher Witznitz) und 169,0 mm (Talsperre Malter) und entspricht 36 % bis 239 % der vieljährigen Mittelwerte. Das Mittel der Unterschreitungswahrscheinlichkeiten aus allen unbeeinflussten Talsperrenzuflüssen betrug im August 23,6 %. An den Stauanlagen traten Zuflüsse auf, die überwiegend stark unter dem vieljährigen Monatsmittelwert lagen. Die relativ höchsten mittleren Zuflüsse wurden an den Talsperren Bautzen mit 1,56 m³/s, Quitzdorf mit 1,01 m³/s und Eibenstock mit 1,18 m³/s bei Unterschreitungswahrscheinlichkeiten von 40 %, 84 % und

22 % registriert. Die relativ niedrigsten mittleren Zuflüsse wurden an den Talsperren Stollberg 0,005 m³/s und Koberbach mit 0,007 m³/s bei Unterschreitungswahrscheinlichkeiten von 6 % bzw. 11 % gemessen.

In der Abbildung 5 sind die mittlere relative Stauraumfüllung ausgewählter Stauanlagen, der relative mittlere Niederschlag sowie der relative mittlere monatliche Zufluss zu den Stauanlagen (gemäß Anlage A-4) seit Beginn des hydrologischen Jahres ab 01.11.2023 dargestellt. Die Abbildung zeigt, dass Ende Dezember das Regelstauziel der 12 ausgewerteten Stauanlagen 100 % überschritten hatte und ab Juni eine leicht fallende Tendenz einsetzte. Ende August lag das Regelstauziel der 12 ausgewerteten Stauanlagen etwas unter 90 %.

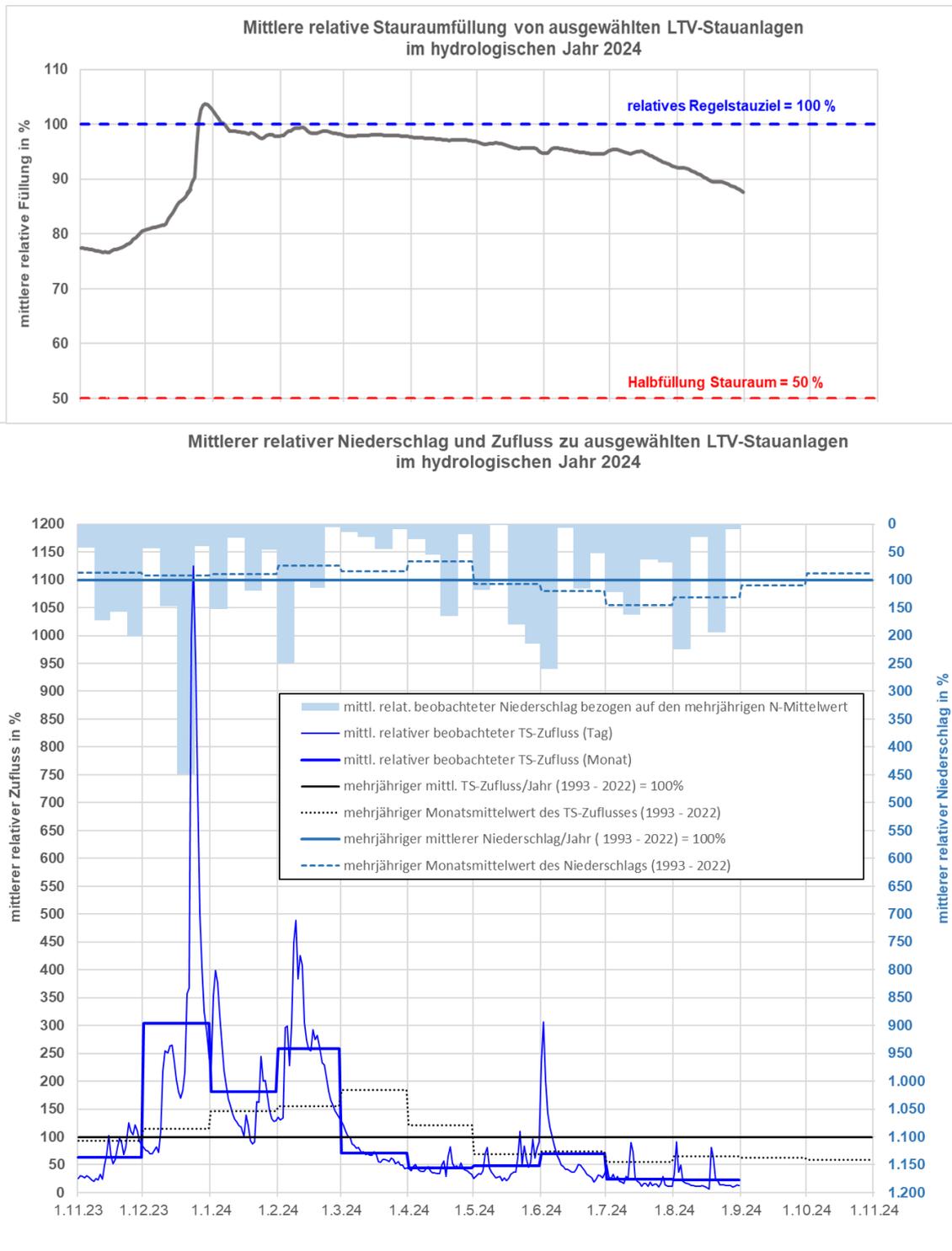


Abbildung 5: Gegenüberstellung der mittleren relativen Stauraumfüllung ausgewählter Stauanlagen, des relativen mittleren Niederschlages sowie des mittleren monatlichen Zuflusses zu den Stauanlagen

3 Abkürzungsverzeichnis

ABF-ST	Abfiltrierbare Stoffe
AS	Alarmstufe
BDF	Bodendauerbeobachtungsflächen
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(Monat)	Mittlerer Durchflusswert des angegebenen Berichtsmonats
MW bzw. MQ	Mittlerer Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
NH ₄ -N	Ammonium-Stickstoff
NNW bzw. NNQ	Äußerster Wasserstands- bzw. Durchflusswert, niedrigster bekannt gewordener Tagesmittelwert
NO ₃ -N	Nitrat-Stickstoff
NW bzw. NQ	Niedrigster Wasserstands- bzw. Durchflusswert gleichartiger Zeitabschnitte (Monat bzw. Jahr) in der betrachteten Zeitspanne (Beobachtungsreihe)
O ₂	Sauerstoffgehalt des untersuchten Gewässers
Q	Durchfluss
TS	Talsperre
W	Wasserstand
ZS7 mH	Sauerstoffzehrung nach 7 Tagen

Anhang

Tabelle A-1: Niederschlag

Berichtsmonat: August 2024

Station	Niederschlagssumme 2024			Monatssumme			Schnee- höhe am Monats- ende in cm
	Januar bis August (kumulativ)		Messw./ Normalw. in %	August			
	Normal- wert* in mm	Mess- wert in mm		Normal- wert* in mm	Mess- wert in mm	Messw./ Normalw. in %	
Bertsdorf-Hörnitz	459	425	93	79	59	74	0
Görlitz	459	427	93	78	95	122	0
Bad Muskau	449	439	98	71	62	87	0
Aue	583	547	94	95	66	69	0
Chemnitz	504	455	90	90	78	86	0
Nossen	501	342	68	80	47	59	0
Marienberg	620	481	78	101	69	68	0
Lichtenhain-Mittelndorf	549	519	95	94	83	88	0
Zinnwald-Georgenfeld	685	676	99	114	108	95	0
Klitzschen bei Torgau	396	384	97	59	49	84	0
Hoyerswerda	438	427	97	73	79	109	0
Dresden-Klotzsche	444	423	95	80	63	78	0
Kubschütz, Kr. Bautzen	464	530	114	77	178	231	0
Leipzig/Halle	372	448	120	64	57	89	0
Plauen	420	435	104	71	55	77	0

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

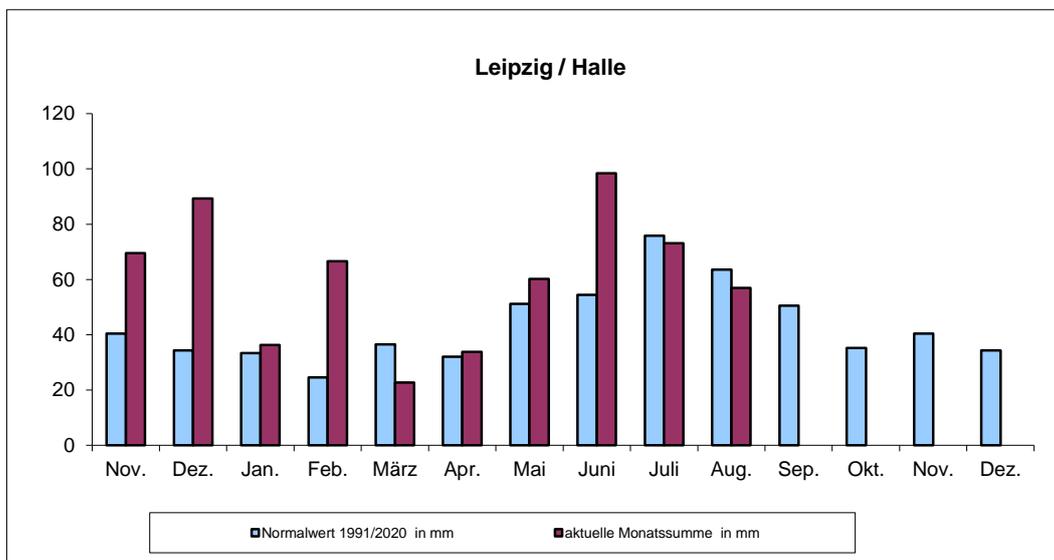
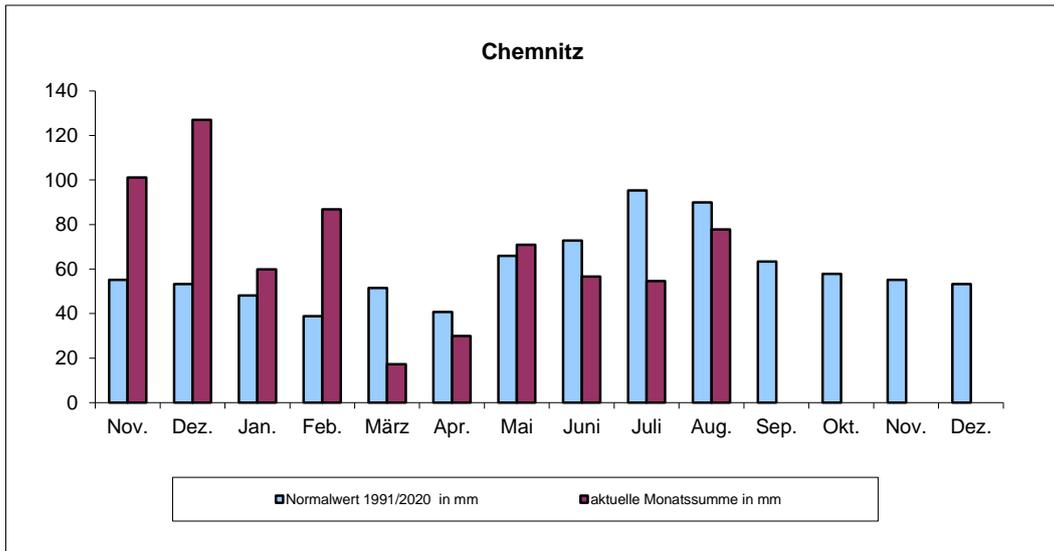
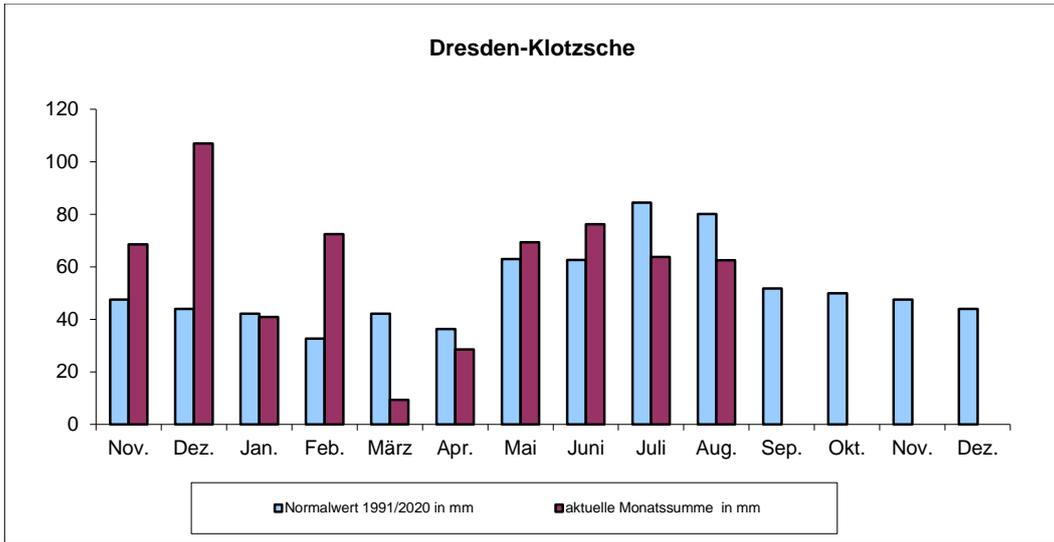


Abb. A-1: Monatliche Niederschlagssummen an ausgewählten Wetterstationen des DWD im hydrologischen Jahr und Kalenderjahr 2024

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat August 2024

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(8)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(8)	MQ/MNQ(a)	Sep	Okt	Nov	
	MQ(a)	MQ(8)		Durchfluss	MQ/MQ(8)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(8)	31.08.	MQ/MHQ(8)	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	146			93	123	MNQ	150	163	175
Dresden	330	228	136	113	60	41	MQ	216	227	251
1931/2020	1700	441			31	8	MHQ	375	365	414
Obere Elbe										
Kirnitzsch	0,621	0,755			89	108	MNQ	0,772	0,783	0,903
Kirnitzschtal	1,43	1,10	0,672	0,527	61	47	MQ	1,05	1,12	1,29
1912/2020	14,2	4,93			14	5	MHQ	3,08	4,02	3,87
Obere Elbe										
Lachsbach	0,892	1,21			131	177	MNQ	1,26	1,32	1,53
Porschdorf 1	3,02	2,09	1,58	1,07	76	52	MQ	1,90	2,07	2,41
1912/2020	31,6	9,74			16	5	MHQ	6,59	6,62	7,03
Obere Elbe										
Wesenitz	0,736	0,925			179	226	MNQ	0,955	1,05	1,19
Elbersdorf	2,13	1,52	1,66	0,894	109	78	MQ	1,42	1,63	1,79
1921/2020	24,1	6,51			25	7	MHQ	4,37	4,78	5,28
Obere Elbe										
Müglitz	0,249	0,479			87	168	MNQ	0,505	0,559	0,923
Dohna	2,49	1,47	0,419	0,245	29	17	MQ	1,14	1,44	2,03
1912/2020	39,4	10,2			4	1	MHQ	4,30	5,10	6,12
Obere Elbe										
Wilde Weißeritz	0,113	0,202			88	158	MNQ	0,222	0,221	0,369
Ammelsdorf	0,956	0,591	0,178	0,027	30	19	MQ	0,509	0,587	0,823
1931/2020	12,8	4,43			4	1	MHQ	2,01	2,18	2,59
Obere Elbe										
Triebisch	0,037	0,046			78	97	MNQ	0,064	0,072	0,126
Herzogswalde 2	0,358	0,182	0,036	0,013	20	10	MQ	0,186	0,189	0,347
1990/2020	8,36	3,38			1	0	MHQ	1,73	1,02	1,57
Mittlere Elbe										
Ketzerbach	0,179	0,207			73	84	MNQ	0,240	0,287	0,351
Piskowitz 2	0,594	0,362	0,151	0,086	42	25	MQ	0,386	0,424	0,543
1971/2020	17,5	4,58			3	1	MHQ	2,97	2,08	2,31
Mittlere Elbe										
Döllnitz	0,306	0,361			150	177	MNQ	0,397	0,468	0,528
Merzdorf	0,887	0,596	0,542	0,477	91	61	MQ	0,678	0,705	0,810
1912/2020	9,72	2,41			22	6	MHQ	2,00	1,75	2,29
Schwarze Elster										
Schwarze Elster	0,294	0,597			186	378	MNQ	0,989	1,55	1,83
Neuwiese	2,97	1,61	1,11	0,362	69	37	MQ	1,96	2,92	2,95
1955/2020	21,9	6,43			17	5	MHQ	5,57	7,33	6,58
Schwarze Elster										
Klosterwasser	0,145	0,221			206	314	MNQ	0,255	0,270	0,322
Schönau	0,509	0,501	0,455	0,009	91	89	MQ	0,429	0,412	0,473
1976/2020	6,19	3,03			15	7	MHQ	1,96	1,59	1,50
Schwarze Elster										
Hoyersw. Schwarzwasser	0,330	0,388			207	244	MNQ	0,449	0,541	0,656
Zescha	1,03	0,719	0,804	0,241	112	78	MQ	0,711	0,861	0,963
1966/2020	11,1	3,58			22	7	MHQ	2,65	2,79	2,79
Schwarze Elster										
Große Röder	0,626	0,860			108	148	MNQ	0,903	0,969	1,21
Großdittmannsdorf	2,29	1,64	0,925	0,549	56	40	MQ	1,46	1,64	1,96
1921/2020	26,8	7,47			12	3	MHQ	5,35	5,32	6,27

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat August 2024

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(8)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(8)	MQ/MNQ(a)	Sep	Okt	Nov	
	MQ(a)	MQ(8)		Durchfluss	MQ/MQ(8)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(8)	31.08.	MQ/MHQ(8)	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	20,3			85	128	MNQ	21,1	21,0	26,8
Golzern 1	61,1	41,7	17,2	12,2	41	28	MQ	36,5	40,4	48,3
1911/2020	521	161			11	3	MHQ	104	112	119
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	3,21	4,91			109	167	MNQ	5,00	4,96	6,46
Zwickau-Pölbitz	14,2	10,0	5,37	3,97	54	38	MQ	8,92	9,64	11,2
1928/2020	131	38,1			14	4	MHQ	28,5	26,8	25,6
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	6,69	10,2			98	149	MNQ	10,2	9,97	12,0
Wechselburg 1	25,8	20,0	10,0	8,88	50	39	MQ	17,7	18,3	20,6
1910/2020	222	81,4			12	5	MHQ	56,6	52,5	54,4
Zwickauer Mulde										
Schwarzwasser	1,35	2,17			113	182	MNQ	2,15	2,17	2,78
Aue 1	6,22	4,34	2,46	1,62	57	40	MQ	3,92	4,19	4,90
1928/2020	66,9	20,9			12	4	MHQ	14,7	13,9	14,4
Zwickauer Mulde										
Chemnitz	0,655	1,04			109	173	MNQ	1,14	1,20	1,66
Chemnitz 1	4,04	2,73	1,13	1,83	41	28	MQ	2,50	2,85	3,57
1918/2020	56,5	22,8			5	2	MHQ	14,2	11,7	12,5
Freiberger Mulde										
Freiberger Mulde	1,29	2,05			64	102	MNQ	2,06	2,11	2,96
Nossen 1	6,83	4,30	1,31	0,754	30	19	MQ	3,69	4,09	5,57
1926/2020	71,9	21,7			6	2	MHQ	12,3	12,6	14,9
Freiberger Mulde										
Zschopau	1,61	2,46			112	171	MNQ	2,45	2,59	3,35
Hopfgarten	7,84	5,18	2,76	2,03	53	35	MQ	4,39	5,04	5,91
1911/2020	79,8	24,2			11	3	MHQ	15,5	16,0	15,7
Freiberger Mulde										
Zschopau	3,76	6,33			87	146	MNQ	6,33	6,45	8,78
Lichtenwalde 1	21,5	14,0	5,48	3,75	39	25	MQ	11,9	13,4	16,5
1910/2020	218	61,0			9	3	MHQ	37,6	40,1	42,0
Freiberger Mulde										
Flöha	1,73	2,77			62	99	MNQ	2,74	2,92	4,07
Borstendorf	9,00	5,86	1,71	1,18	29	19	MQ	5,02	5,72	7,12
1929/2020	91,6	28,4			6	2	MHQ	18,3	18,8	20,1
Weißer Elster										
Weißer Elster	0,359	0,564			93	147	MNQ	0,567	0,602	0,804
Adorf 1	1,63	1,02	0,526	0,357	52	32	MQ	0,887	0,989	1,25
1926/2020	14,2	5,61			9	4	MHQ	4,08	3,40	3,51
Weißer Elster										
Weißer Elster	4,92	5,99			112	136	MNQ	6,70	7,25	8,10
Kleindalzig	16,0	10,2	6,69	5,61	66	42	MQ	10,9	11,2	13,7
1982/2020	107	23,8			28	6	MHQ	28,7	24,3	26,2
Weißer Elster										
Göltzsch	0,275	0,559			111	227	MNQ	0,569	0,563	0,778
Mylau	1,85	1,34	0,623	0,318	46	34	MQ	1,20	1,26	1,47
1921/2020	25,3	10,8			6	2	MHQ	6,58	5,02	4,34
Weißer Elster										
Pleißer	2,95	3,34			77	87	MNQ	3,64	3,77	4,09
Böhlen 1	6,64	5,02	2,58	2,17	51	39	MQ	4,89	5,39	6,01
1959/2020	37,4	11,8			22	7	MHQ	9,59	11,5	11,8

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat August 2024

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(8)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(8)	MQ/MNQ(a)	Sep	Okt	Nov	
	MQ(a)	MQ(8)		Durchfluss	MQ/MQ(8)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(8)	31.08.	MQ/MHQ(8)	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	1,07			168	214	MNQ	1,13	1,15	1,31
Bautzen 1	2,54	1,88	1,80	0,961	96	71	MQ	1,72	1,81	2,09
1926/2020	36,7	10,4			17	5	MHQ	6,66	6,80	7,23
Spree										
Löbauer Wasser	0,308	0,431			251	351	MNQ	0,445	0,485	0,624
Gröditz 2	1,31	0,910	1,08	0,416	119	82	MQ	0,838	0,887	1,10
1927/2020	24,9	7,12			15	4	MHQ	4,65	4,08	4,09
Spree										
Schwarzer Schöps	0,132	0,239			330	597	MNQ	0,279	0,305	0,349
Jänkendorf 1	0,722	0,498	0,788	0,494	158	109	MQ	0,502	0,680	0,607
1956/2020	9,94	2,79			28	8	MHQ	2,05	2,36	1,76
Spree										
Weißer Schöps	0,060	0,079			99	130	MNQ	0,090	0,098	0,125
Holtendorf	0,323	0,193	0,078	0,051	40	24	MQ	0,197	0,214	0,252
1956/2020	8,38	2,08			4	1	MHQ	1,51	1,20	1,12
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	3,01	3,86			105	135	MNQ	4,02	4,01	4,98
Rosenthal 1	10,4	7,69	4,05	2,33	53	39	MQ	6,83	7,11	8,43
1958/2020	121	41,6			10	3	MHQ	26,1	24,7	24,1
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	4,82	6,66			98	136	MNQ	6,91	7,13	8,36
Görlitz	16,8	13,4	6,56	3,43	49	39	MQ	11,7	12,2	13,6
1913/2020	179	62,4			11	4	MHQ	36,2	38,7	33,6
Lausitzer Neiße										
Mandau	0,524	0,697			105	140	MNQ	0,816	0,880	1,15
Zittau 6	2,95	1,67	0,735	0,430	44	25	MQ	1,56	1,90	2,44
1912/2015	63,2	15,3			5	1	MHQ	8,98	10,4	11,6

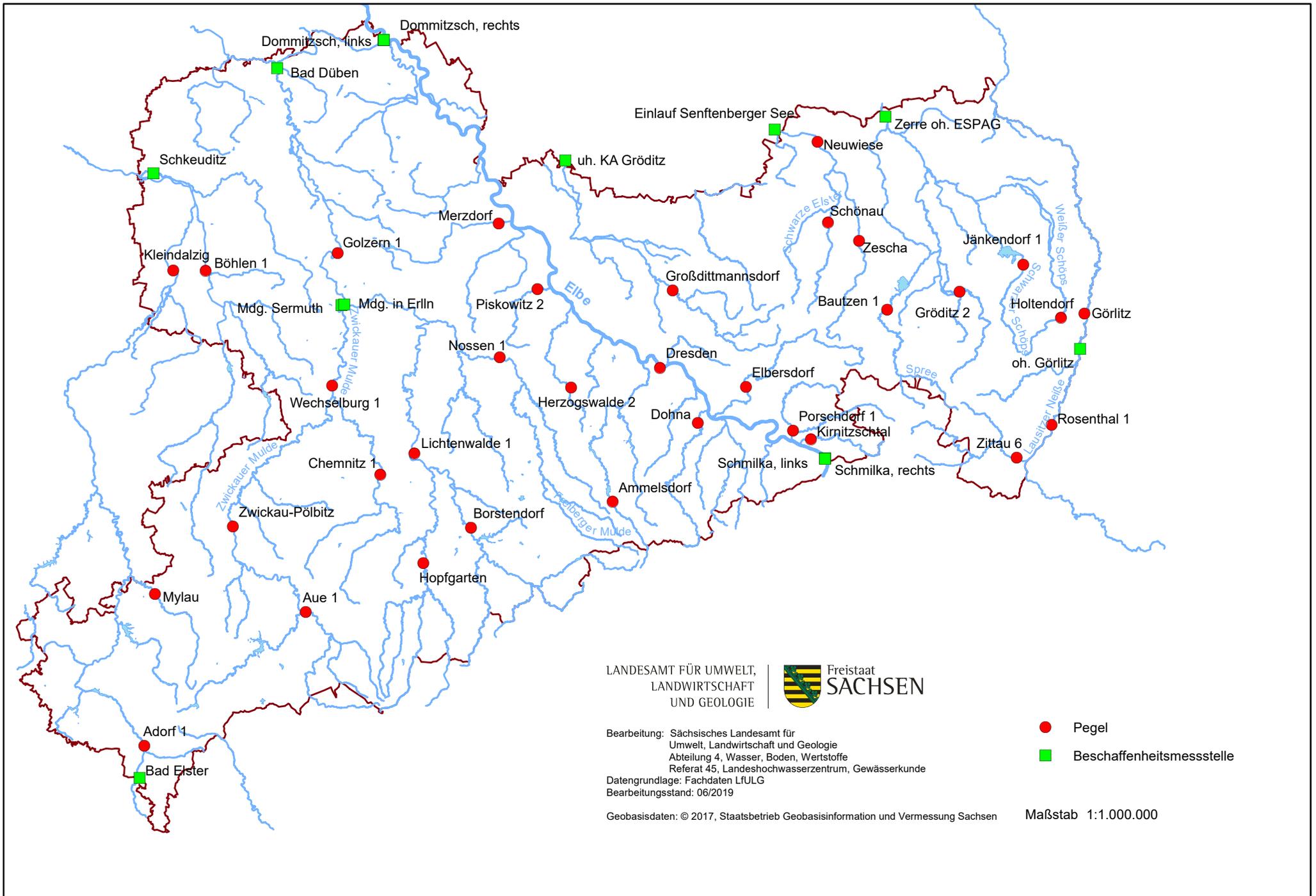


Abbildung A-2: Übersichtskarte mit ausgewählten Pegeln und Beschaffenheitsmessstellen

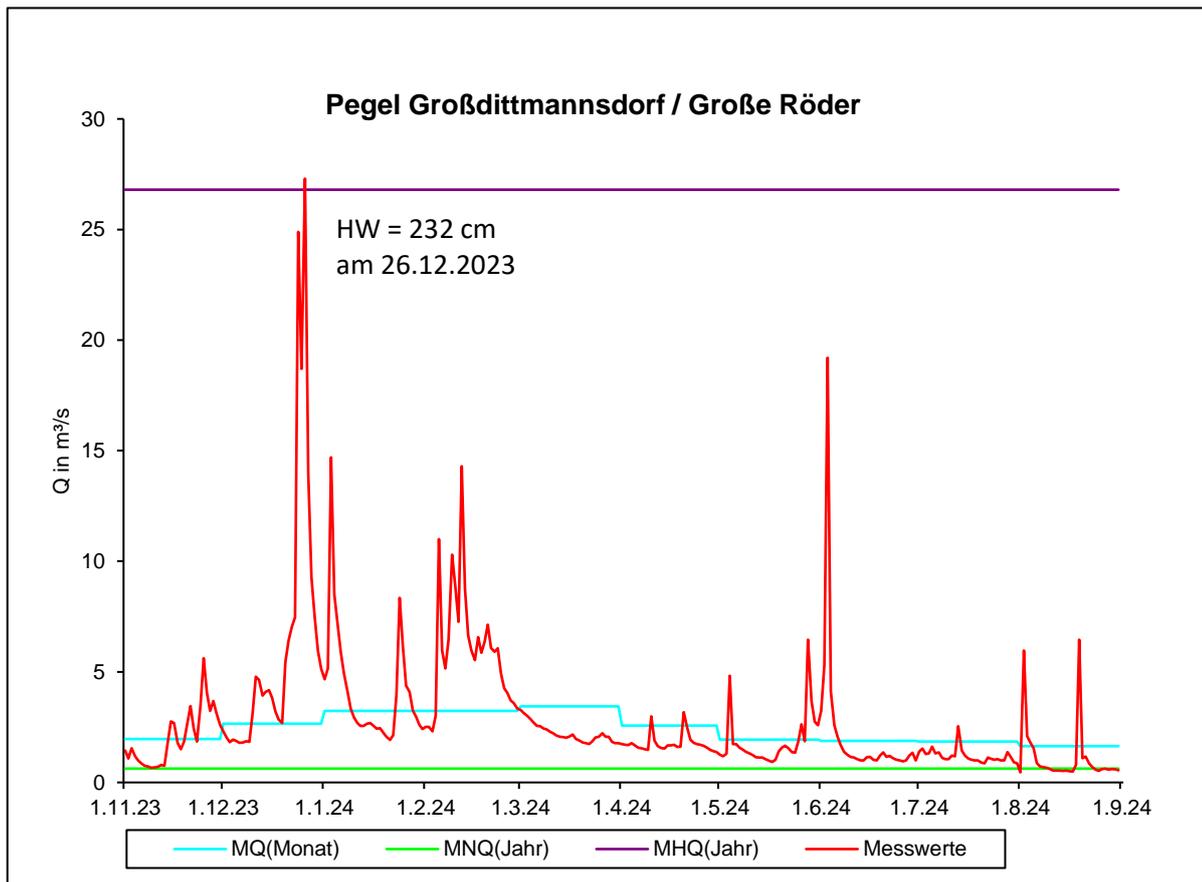
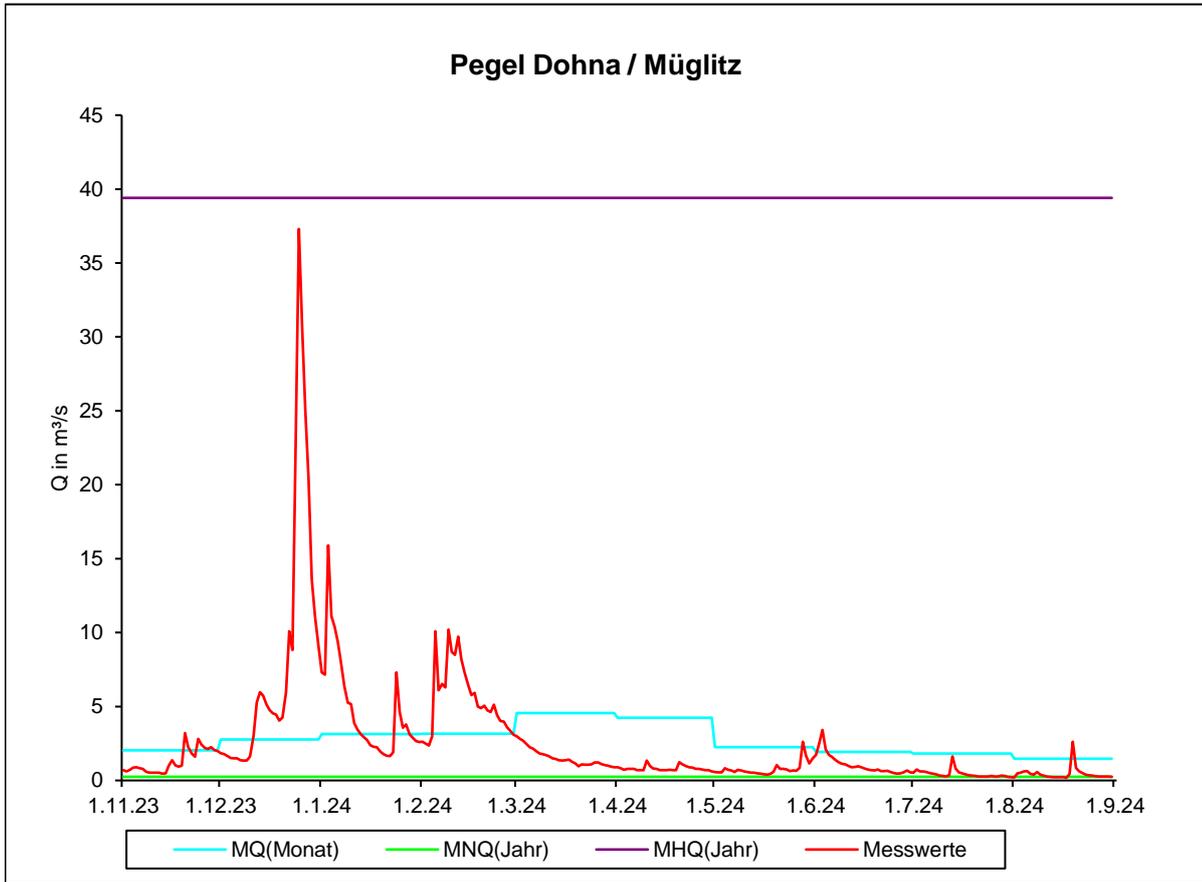


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr und Kalenderjahr 2024

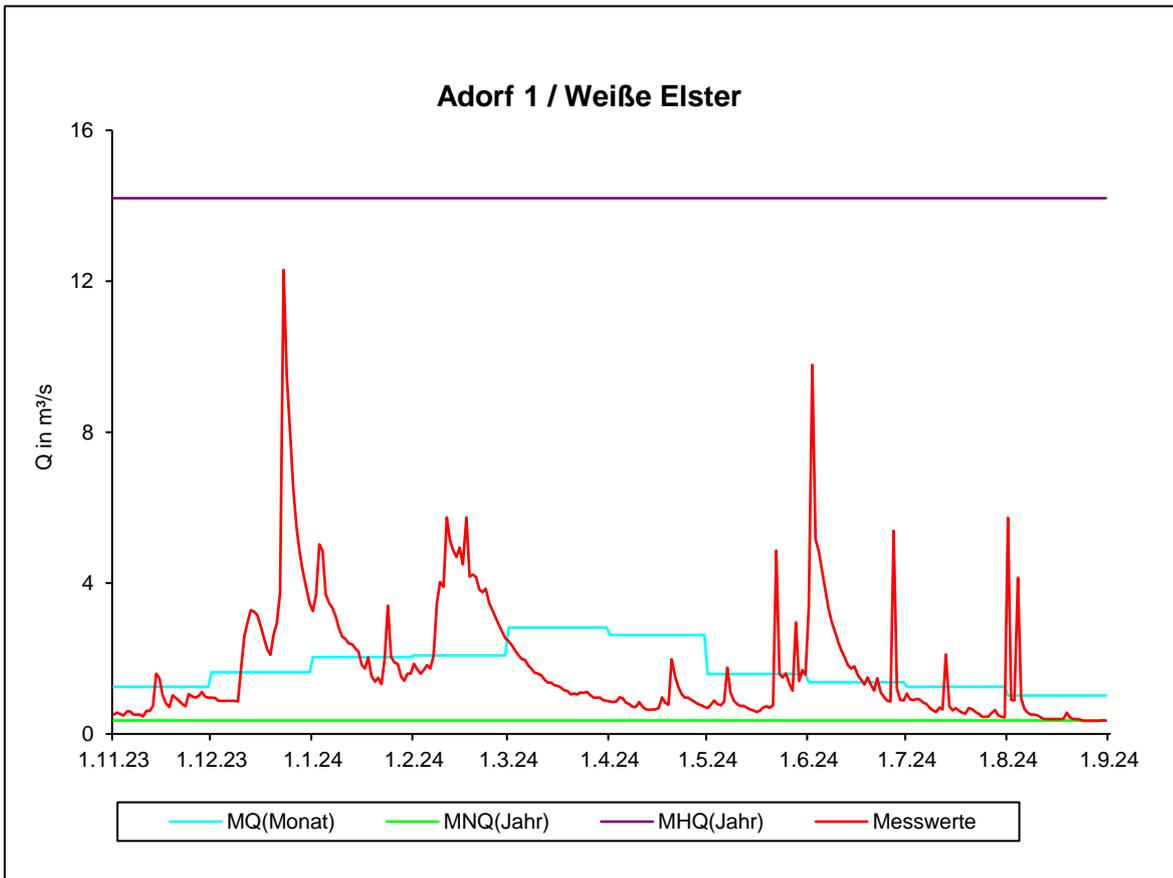
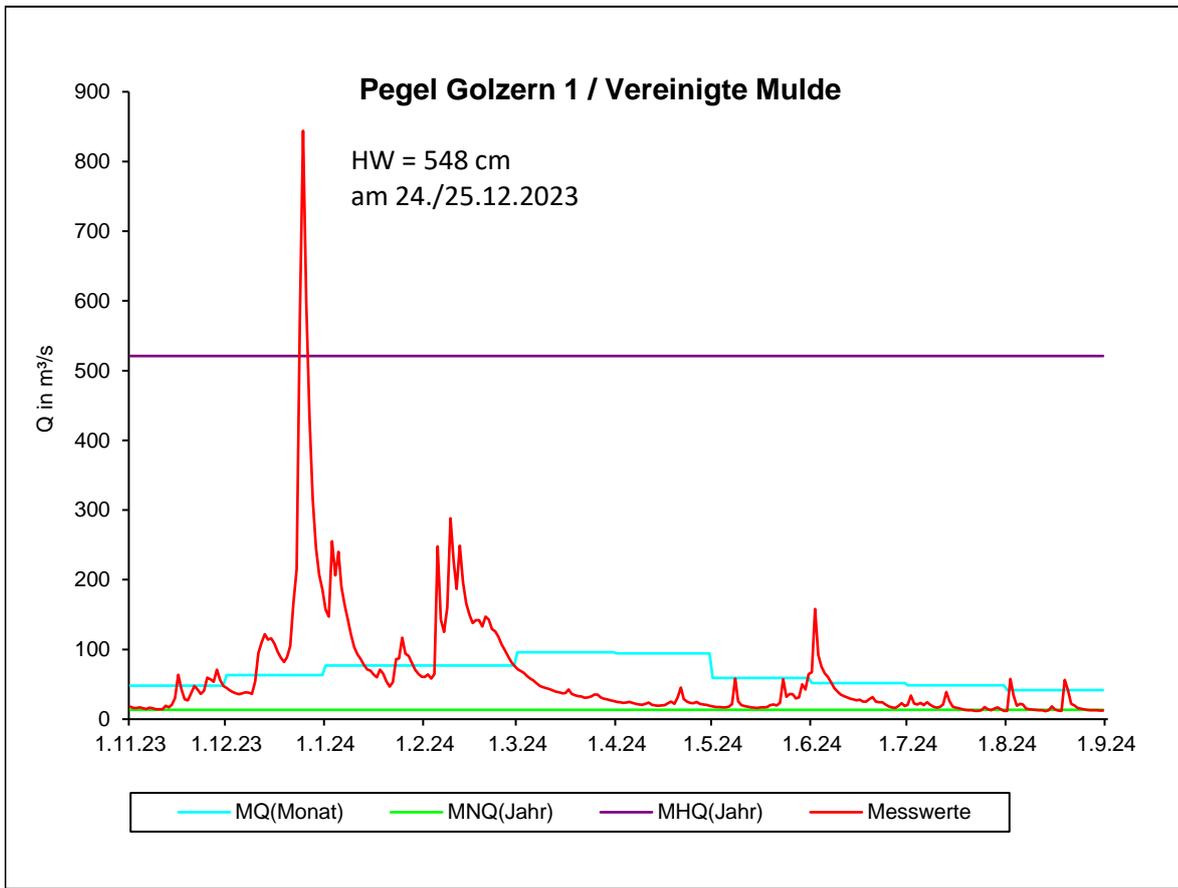


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr und Kalenderjahr 2024

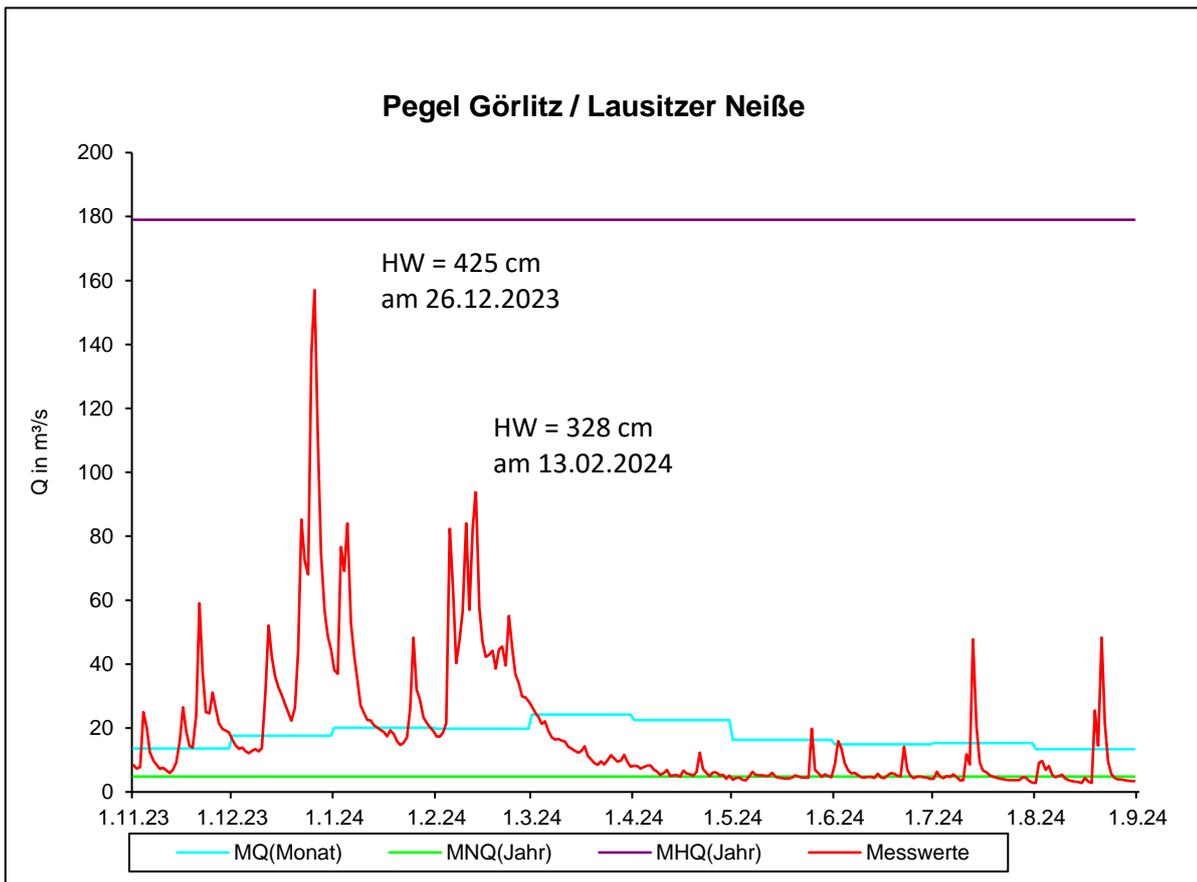
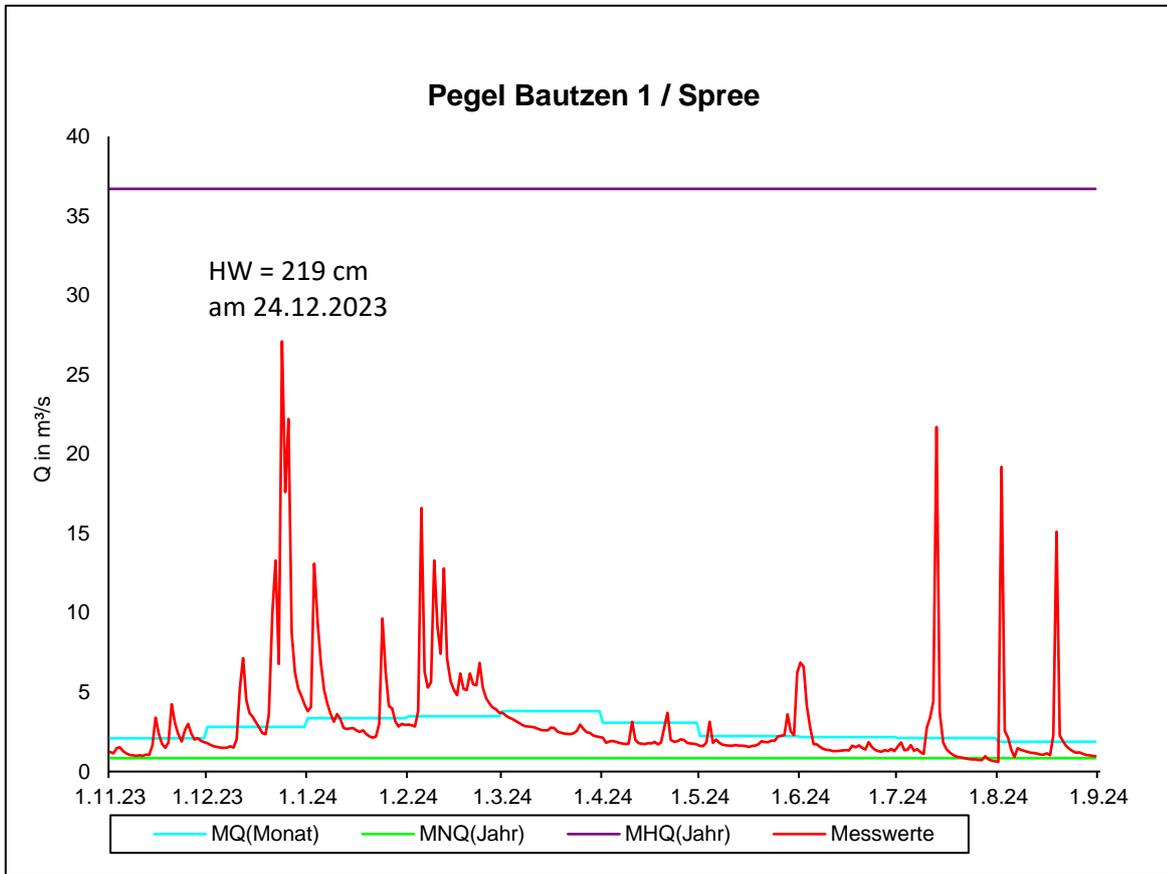


Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr und Kalenderjahr 2024

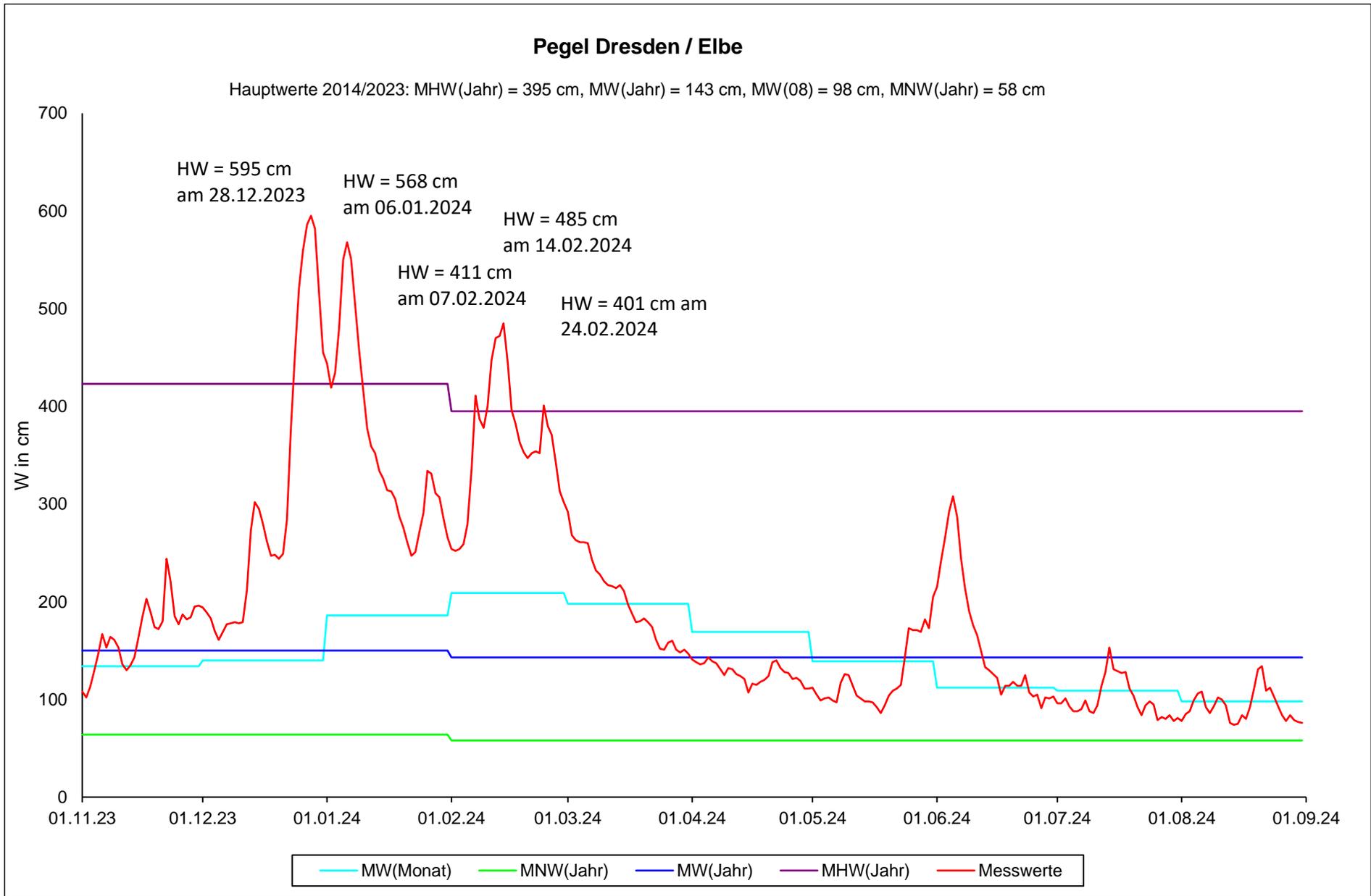


Abb. A-4: Wasserstandsganglinie der Elbe am Pegel Dresden im Abflussjahr und Kalenderjahr 2024

Tabelle A-3: Hydrologie-Grundwasser

MKZG	Naturraum	Messstellename	mehrfähriger mittlerer Wasserstand August [cm unter Gelände]	Wasserstand August 2024 [cm unter Gelände]	Änderung zum Vormonat [cm]	Differenz zum mehrfährigen Monatsmittel [cm]
44425470	Dübener und Dahleener Heide	Wildenhain	192	206	-17	-14
45400522	Leipziger Land	Hohenheida	332	479	-1	-147
45445019	Riesa-Torgauer Elbtal	Tauschwitz	570	618	-16	-48
4554B0022	Muskauer Heide	Neudorf	1574	1610	1	-36
46471515	Großenhainer Pflege	Strauch	201	213	-14	-12
46553074	Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet	Trebus	314	359	-13	-45
47450159	Nordsächsisches Platten- und Hügelland	Stauchitz	987	1002	-8	-15
47488089	Königsbrück-Ruhlander Heiden	Kleinnaundorf	510	501	-6	9
48450886	Mittelsächsisches Lößhügelland	Ziegenhain	267	380	-45	-113
48500906	Westlausitzer Hügel- und Bergland	Rammenau	206	209	0	-3
48518085	Oberlausitzer Gefilde	Kleinpraga	210	260	-8	-50
49411591	Altenburger-Zeitler-Lößhügelland	Rüdigsdorf	654	733	-27	-79
49420959	Mulde-Lößhügelland	Weissbach	442	449	-11	-7
49484004	Dresdner Elbtalweitung	Dresden, Königsstraße	729	780	-19	-51
49520931	Oberlausitzer Bergland	Crosta	627	636	-11	-9
50516004	Sächsische Schweiz	Großer Zschand, Richterschläuchte	1657	1700	1	-43
50550708	Östliche Oberlausitz	Wittgendorf	768	849	-48	-81
51426001	Erzgebirgsbecken	Grüna	313	359	-18	-46
51540600	Zittauer Gebirge	Lückendorf	2143	2495	10	-352
53466001	Osterzgebirge	Neuhausen	568	605	-6	-37
54432196	Mittelerzgebirge	Elterlein, Quelle in [l/s]	0,22	0,05	-0,08	-0,17
55393699	Vogtland	Willitzgrün	145	165	-3	-20
56401226	Westerzgebirge	Kottenheide	819	905	-64	-86

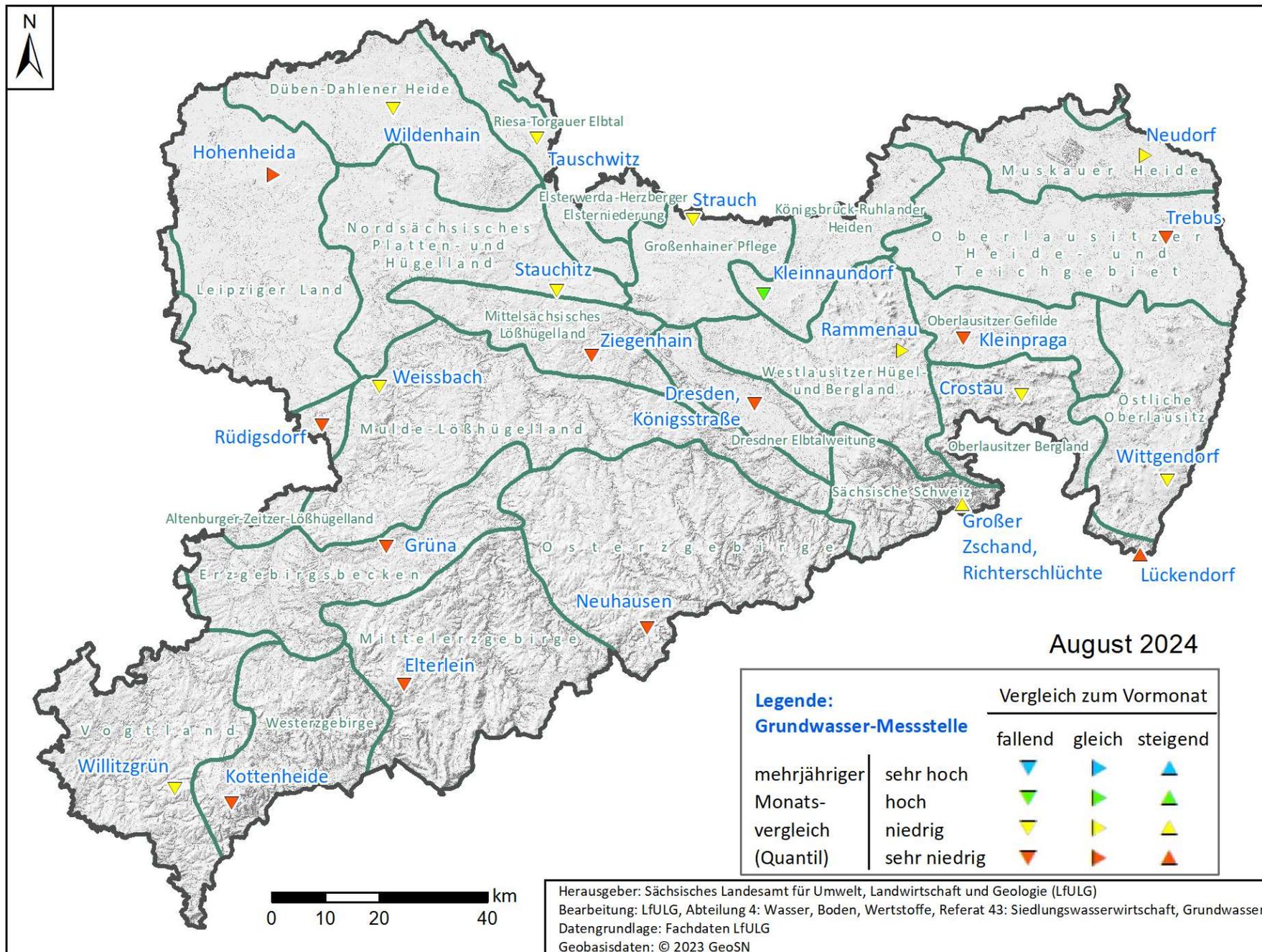


Abb. A-5: Übersichtskarte mit ausgewählten Grundwassermessstellen und deren Grundwasserstandsentwicklung

Tabelle A-4: Inhaltsprognosen für Stauanlagen

Bearbeitungsstand: 31. August 2024

Ansatz bei mittlerer tatsächlicher Inanspruchnahme der Wasserbereitstellungskapazität

Stauanlage	Inhalt bis	Inhalt bis	aktueller	relative	Tendenz	Prognosewerte des Inhaltes für	
	Absenktziel	Stauziel	Inhalt	Füllung	Vormonat	Ende Oktober 2024	Ende November 2024
	in Mio. m ³	in Mio. m ³	in Mio. m ³	in %	in Mio. m ³	in Mio.m ³ Ober-/Untergrenze	in Mio.m ³ Ober-/Untergrenze
TS-System							
Klingenberg/Lehnmühle	4,50	31,05	23,0	74,2	-2,13	21,7 / 17,8	24,7 / 16,0
TS Gottleuba	1,50	9,47	8,73	92,2	-0,393	8,7 / 7,7	9,5 / 7,1
TS-System Altenberg	0,50	1,40	1,24	88,4	-0,044	1,4 / 1,1	1,4 / 1,1
TS Rauschenbach	2,30	14,22	12,52	88,1	-0,305	13,5 / 12,1	14,2 / 11,5
TS Lichtenberg	2,00	11,44	8,3	72,1	-0,707	*	*
TS Cranzahl	0,10	2,85	2,59	91,0	-0,138	2,6 / 2,1	2,8 / 1,9
TS Saidenbach	3,00	19,36	16,94	87,5	-1,058	18,2 / 15,8	19,4 / 14,7
TS-System							
Neunzehnhain I, II	0,41	3,40	3,12	91,8	-0,072	3,2 / 2,9	3,2 / 2,7
TS Carlsfeld	0,50	2,41	2,30	95,6	-0,050	2,4 / 2,0	2,4 / 1,8
TS Sosa	0,40	5,54	5,04	91,0	-0,286	5,4 / 4,4	5,5 / 4,1
TS Eibenstock	9,00	64,64	63,4	98,1	-0,34	64,6 / 50,8	64,6 / 45,7
TS Stollberg	0,10	1,00	0,82	81,8	-0,071	0,8 / 0,7	0,9 / 0,6
TS Werda	0,40	3,63	3,54	97,5	0,026	3,6 / 3,1	3,6 / 2,8
TS Dröda	3,50	14,32	14,1	98,5	-0,06	12,9 / 12,1	13,2 / 11,0
TS Muidenberg	0,98	4,93	4,51	91,6	-0,194	4,8 / 3,9	4,9 / 3,6
TS Bautzen	13,5	37,68	37,3	99,1	0,85	36,79 / 28,65	37,69 / 25,47
TS Quitzdorf	7,20	16,5	14,0	84,7	0,437	16,48 / 15,14	16,48 / 14,93

Stauanlagen im Bereich Dresden
 Stauanlagen im Bereich Chemnitz

* Inhaltsprognosen und Bereitstellungsstufenregelungen im Zusammenhang mit der Generalsanierung der TS Lichtenberg ausgesetzt!

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 Oktober 2024 bis November 2024 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 September 2024:

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

Genehmigter Höherstau der TS Rauschenbach (+ 3 Mio. m³) und der TS Lehmühle (+ 2 Mio. m³) jeweils über das Regelstauziel hinaus bis zum Jahr 2027 im Rahmen der Ersatzwasserversorgung der Talsperre Lichtenberg.

Die relativen mittleren Stauanlagenzuflüsse betragen im Juni 69 %, im Juli 24 % und im August 22 % im Vergleich zum vieljährigen Mittel der Zufluss-Beobachtungsreihen von 1993 bis 2022.

A-1

Erläuterungen zum Abschnitt 2.4 Talsperren und Speicher

Die Erläuterungen beziehen sich auf natürliche, unbeeinflusste Talsperrenzuflüsse. Dabei wird stets vom mittleren Zufluss in einem bestimmten Monat ausgegangen, dem so genannten Monatsmittelwert. Dabei enthält eine n-Jahre lange Beobachtungsreihe des Zuflusses zu einer Talsperre 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 den Oktober im aktuellen Jahr sind. Die mehrjährigen Mittelwerte für die Monate als auch für das Gesamtjahr liegen 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.

Abbildung 5 des Monatsberichtes zeigt den Zusammenhang zwischen Niederschlag und Stauanlagenzufluss sowie Inhaltentwicklung. Die Angaben beziehen sich auf relative Mittelwerte der Zuflüsse und Niederschläge der 12 Stauanlagen in Tabelle 1.

Tabelle 1: Ausgewählte Talsperren und der zugehöriger Naturraum

Talsperre	Naturraum
Gottleuba	Osterzgebirge
Lehnmühle	Osterzgebirge
Radeburg 1	Großenhainer Pflege
Lichtenberg	Osterzgebirge
Muldenberg	Westerzgebirge
Cranzahl	Mittelerzgebirge
Saidenbach	Mittelerzgebirge
Eibenstock	Westerzgebirge
Stollberg	Erzgebirgsbecken
Koberbach	Erzgebirgsbecken
Pöhl	Vogtland
Schömbach	Altenburger-Zeitzer Lößhügelland
Dröda	Vogtland
Bautzen	Oberlausitz

Als mehrjährige Vergleichsreihe zur Bildung der relativen Mittelwerte für das hydrologische Jahr 2024 (November 2023 – Oktober 2024) dient die 30-jährige Reihe der hydrologischen Jahre von 1993 bis 2022.

Es werden für das laufende hydrologische Jahr folgende für die Stauanlagenbewirtschaftung relevanten Werte dargestellt:

Relativer Mittelwert der Stauanlagenfüllungen (mittlere Speicherfüllung)

Die Darstellung basiert auf den Tageterminwerten des Talsperreninhalts um 7.00 Uhr und bezieht sich auf die Gesamtfüllung der Stauanlagen bis zum jeweiligen Stauziel. Sind alle Stauanlagen bis zum Stauziel gefüllt, beträgt der Mittelwert der Stauanlagenfüllung 100 %. Durch Nutzung der Regelungen zum gezielten temporären Höherstau für ausgewählte Stauanlagen jeweils im Zeitraum vom 01. Dezember bis Mitte Juni bzw. durch Hochwasserereignisse mit Zwangseinstau in die gewöhnlichen Hochwasserrückhalteräume können Füllungen > 100 % entstehen.

Relativer Mittelwert der Stauanlagenzuflüsse

Die Darstellung basiert auf den Tagesmittelwerten der Zuflüsse der o. g. Talsperren. Der mehrjährige Mittelwert des Zuflusses (1993-2022) hat die relative Größenordnung 100 %, alle fortlaufenden aktuellen Tagesmittelwerte sowie die aktuellen Monatsmittelwerte werden auf diesen Wert bezogen.

Monatssummen des Niederschlages an den Stauanlagensperrstellen

Die mehrjährige Jahressumme des Niederschlages (1993-2022) dient als Bezugsgröße und entspricht 100 %. Der mittlere gemessene Niederschlag pro Monat wird aus den Monatsniederschlägen der o.g. Talsperren gebildet. Die relativen Summen des beobachteten Niederschlages werden auf die mehrjährige mittlere Niederschlagssumme bezogen; für den jeweils betrachteten Zeitraum.

Tabelle A-5: Untersuchungsergebnisse zur chemischen Gewässergüte ausgewählter sächsischer Fließgewässer im Monat August 2024

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)	10,1		10,6		11,4		9,9		10,1		10,4	
	b)	05.08.24	7,7	05.08.24	8,1	05.08.24	12,6	13.08.24	7,6	27.08.24	8,7	21.08.24	5,7
O ₂ -Sättigung in %	a)	94		97		109		93		95		94	
	b)	05.08.24	89	05.08.24	8,1	05.08.24	146	13.08.24	86	27.08.24	92	21.08.24	65
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O ₂	a)	2,1		2,2		3,4		2,2		1,3		1,8	
	b)	05.08.24	2,2	05.08.24	-	05.08.24	5,3	13.08.24	0,8	27.08.24	0,9	21.08.24	1,6
TOC in mg/l	a)	7,5		7,4		8,2		5,7		4,9		8,3	
	b)	05.08.24	7,7	05.08.24	7,7	05.08.24	5,3	13.08.24	4,8	27.08.24	4,9	21.08.24	8,4
NH ₄ -N in mg/l	a)	0,06		0,07		0,02		0,06		0,33		0,07	
	b)	05.08.24	0,055	05.08.24	0,044	05.08.24	0,052	13.08.24	0,028	27.08.24	0,28	21.08.24	0,030
NO ₃ -N in mg/l	a)	2,9		3,1		2,9		2,6		1,1		2,7	
	b)	05.08.24	1,8	05.08.24	1,8	05.08.24	1,6	13.08.24	2,2	27.08.24	0,77	21.08.24	1,9
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	423		430		444		449		931		536	
	b)	05.08.24	427	05.08.24	444	05.08.24	450	13.08.24	676	27.08.24	913	21.08.24	440
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	11		15		18		19		12		<10	
	b)	05.08.24	18	05.08.24	21	05.08.24	30	13.08.24	16	27.08.24	18	21.08.24	13

a) Jahresmittelwert 2023
b) Datum Probenahme
- keine Datenerhebung

Tabelle A-5: Untersuchungsergebnisse zur chemischen Gewässergüte ausgewählter sächsischer Fließgewässer im Monat August 2024

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 ₂ -Gehalt in mg/l	a)	10		10,67		10,25		10,3		11,4		9,56	
	b)	27.08.24	8,4	19.08.24	10,0	19.08.24	8,2	19.08.24	11,3	12.08.24	9,8	12.08.24	1,5
O ₂ -Sättigung in %	a)	95		104		100		99		104		90	
	b)	27.08.24	91	19.08.24	117	19.08.24	95	19.08.24	133	12.08.24	103	12.08.24	86
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O ₂	a)	1,7		3,1		2,2		2,7		1,3		1,9	
	b)	27.08.24	-	19.08.24	6,5	19.08.24	1,8	19.08.24	7,9	12.08.24	-	12.08.24	-
TOC in mg/l	a)	8,8		5,2		5,1		5,6		3,9		5,9	
	b)	27.08.24	7,1	19.08.24	11	19.08.24	5,0	19.08.24	6,4	12.08.24	4,0	12.08.24	4,7
NH ₄ -N in mg/l	a)	0,10		0,03		0,07		0,04		0,10		0,12	
	b)	27.08.24	<0,020	19.08.24	<0,02	19.08.24	<0,02	19.08.24	>0,020	12.08.24	>0,020	12.08.24	0,032
NO ₃ -N in mg/l	a)	4,6		3,4		3,8		3,3		2,6		3,2	
	b)	27.08.24	2,5	19.08.24	0,72	19.08.24	2,9	19.08.24	1,1	12.08.24	2,3	12.08.24	1,5
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	669		384		493		477		362		1118	
	b)	27.08.24	673	19.08.24	453	19.08.24	546	19.08.24	533	12.08.24	416	12.08.24	1240
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	<10		11		11		12		<10		11	
	b)	27.08.24	<10	19.08.24	73	19.08.24	15	19.08.24	22	12.08.24	<10	12.08.24	<10

a) Jahresmittelwert 2023
b) Datum Probenahme
- keine Datenerhebung

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, Kreislaufwirtschaft
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:

Mündung der Vereinigten Weißeritz in die Elbe am 04.08.2024
Foto: Sarah Bittig (LfULG)

Redaktionsschluss:

02.10.2024

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.