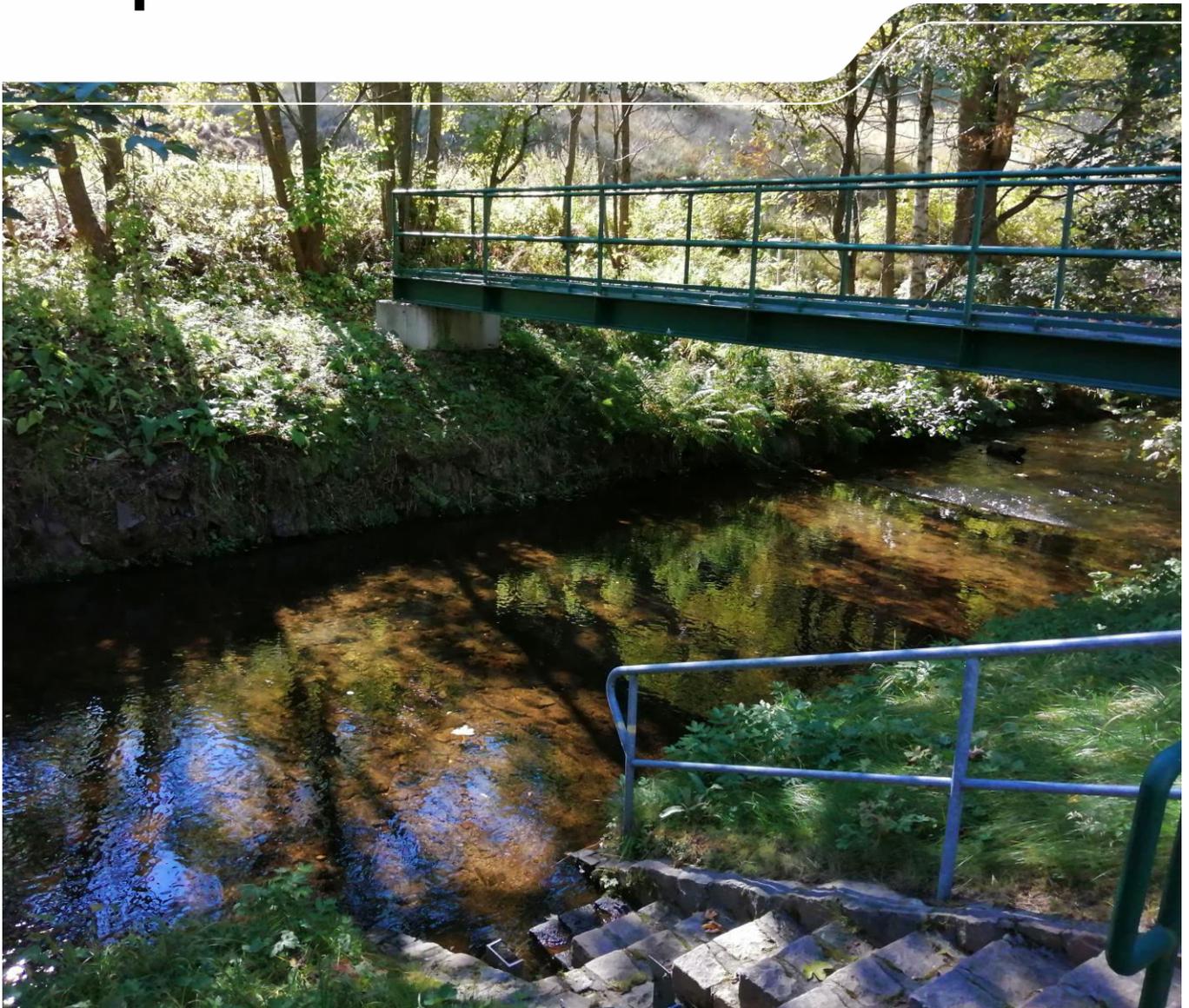


# Gewässerkundlicher Monatsbericht September 2020



# Inhaltsverzeichnis

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

Tabelle A-1: Niederschlag

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

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Abbildung A-2: Übersichtskarte mit ausgewählten Pegeln und Beschaffenheitsmessstellen

Abbildung A-3: Durchflusganglinien an ausgewählten Pegelstationen

Abbildung A-4: Wasserstandsganglinie der Elbe am Pegel Dresden

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

Tabelle A-5: Wasserbeschaffenheit der Fließgewässer

Zum Titelbild:

Blick auf die Preßnitz am Pegel Schmalzgrube 2

# 1. Meteorologische Situation

Der September war zu warm und überdurchschnittlich sonnig. Der Gebietsniederschlag für Sachsen wird mit 57 mm (58,2 mm) angegeben, das sind 97 % vom vieljährigen Mittel. Dabei fiel an wenigen Tagen zum Ende des Monats die gesamte Monatsmenge des Regens. Die Monatsmitteltemperatur betrug in Sachsen 14,9 °C (13,5 °C). Die Sonne schien landesweit 219,8 Stunden (148,6 Stunden). Damit war der September 2020 der 3.-sonnenscheinreichste seit Beginn der Aufzeichnung 1951. (In Klammern stehen jeweils die vieljährigen September-Mittelwerte der internationalen Referenzperiode 1981-2010).

Unter dem Einfluss eines Hochdruckgebietes über der Nordsee war es zu Monatsbeginn in Sachsen spätsommerlich warm und nur in Ostsachsen fiel etwas Regen. Die nächsten Tage waren geprägt vom Durchzug schwacher Tiefausläufer, welche aber meist nur sehr geringe Niederschlagsmengen mitführten. Am 05.09. gab es in den sächsischen Mittelgebirgen und im Vogtland kräftigere Schauer mit Regenmengen bis 18 mm. Ab dem 06.09. floss dann langsam kühlere Meeresluft nach Sachsen ein und es blieb unter Hochdruckeinfluss bis zum 08.09. trocken. Die Ausläufer eines Skandinavientiefs brachten am 09.09. geringe Mengen Regen. Danach floss zunächst mäßig warme Luft nach Sachsen ein, die sich dann in den folgenden Tagen unter Hochdruckeinfluss zunehmend erwärmte. Zur Monatsmitte herrschte in ganz Sachsen spätsommerliches Wetter mit Temperaturen über 25 Grad. Zum Teil wurden in Ost- und Nordwestsachsen nochmals heiße Tage mit Tageshöchsttemperaturen über 30 Grad registriert. Regen fiel in der Zeit vom 10.09. bis zum 16.09. keiner.

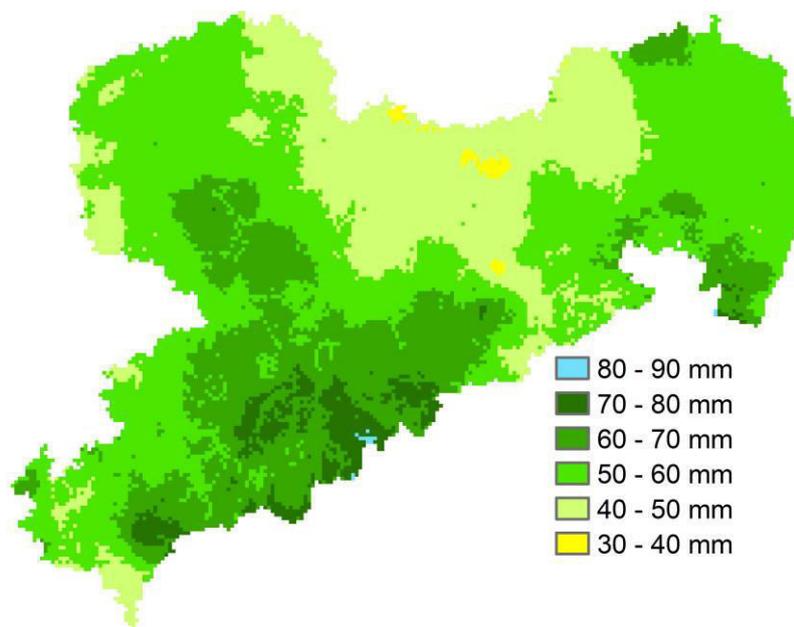
In der Nacht zum 17.09. erreichte die Ausläufer eines Tiefs mit Kern über Finnland Sachsen und beendeten für kurze Zeit die wetterbestimmende Hochdrucklage. Dabei fiel nur sehr vereinzelt etwas Regen bis 2 mm. Die nachfolgende Kaltfront führte deutlich kühlere Luft nach Sachsen, sodass die Tageshöchsttemperaturen am 17.09. nur noch 20 Grad erreichten. Ab dem 18.09. setzte sich wieder kräftiger Hochdruckeinfluss über Sachsen durch und es wurde trockene, warme Luft herangeführt. Diese Wetterlage blieb bis zum 23.09. erhalten und infolgedessen fielen in diesem Zeitraum in Sachsen keine Niederschläge. Am 23.09. gelangte der Freistaat unter dem Einfluss eines atlantischen Tiefdruckgebietes und es wurde feuchtwarme Luft herangeführt. In den Nachmittagsstunden kam es im Erzgebirge, im Raum Dresden sowie in Nordostsachsen zu teils kräftigen Schauern, die örtlich mit Starkregen und Gewittern verbunden waren. An der Station Trebendorf / Sachsen fielen 39,8 mm davon 37,0 mm innerhalb von zwei Stunden, in Hartha (Tharandt) 28,5 mm davon 26,4 mm ebenfalls innerhalb von zwei Stunden. Die durch die Niederschlagsradare vom DWD erfassten Daten legen nahe, dass abseits der Messstationen im Erzgebirge und auch in der Oberlausitz deutlich höhere Niederschlagssummen z. T. über 50 mm innerhalb von zwei Stunden gefallen sind.

In der Nacht zum 25.09. überquerte ein Regengebiet Westsachsen. Im Raum Leipzig wurden Niederschlagshöhen bis 16 mm registriert. Ein weiteres von Süd nach Nord ziehendes Tief überquerte Sachsen am 25./26.09. und führte dabei feuchte, kühle Meeresluft heran. In der Nacht zum 26.09. begann es von West- nach Ostsachsen flächendeckend länger anhaltend zu regnen. Dabei wurden an vielen Stationen Niederschlagssummen von über 30 mm 24 Stunden gemessen. Die 72-stündigen Niederschlagssummen vom 24.09. bis 26.09. sind nach Flussgebieten und ihrer jeweils höchsten bzw. niedrigsten Summe in Tabelle 1 dargestellt. Im tschechischen Einzugsgebiet von Elbe und Lausitzer Neiße wurden in dem genannten Zeitraum Niederschlagssummen bis 80 mm registriert. Am 27. und 28.09. bestimmte weiterhin ein Tiefdruckkomplex über Mitteleuropa das Wetter es fielen aber nur noch östlich der Elbe geringe Mengen Niederschlag. Zum Monatsende bestimmte ein Hochdruckgebiet über Mitteleuropa das Wettergeschehen und es blieb bei ruhigen Herbstwetter trocken.

**Tabelle 1: höchste und niedrigste 72-stündige Niederschlagssumme sowie Tageswerte in [mm] für den Zeitraum vom 24. bis 26.09. in den sächsischen Flussgebieten.**

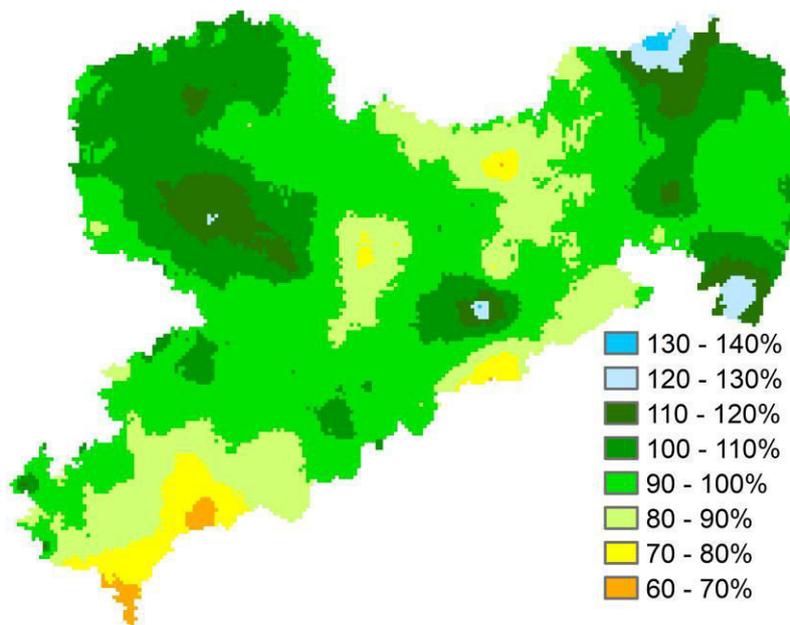
Niederschlagsmessstation / Flussgebiet	Tagessumme 24.09. 7-7 Uhr in mm	Tagessumme 25.09. 7-7 Uhr in mm	Tagessumme 26.09. 7-7 Uhr in mm	72 Stunden Summe 24. bis 26.09. in mm
Lichtentanne / obere Weiße Elster	9,4	10,3	27,6	47,3
Talsperre Dröda / obere Weiße Elster	11,6	4,8	19,7	36,1
Bad Lausick / untere Weiße Elster	16,6	10,3	31,8	58,7
Talsperre Windischleuba / Untere Weiße Elster	12,8	6,0	18,3	37,1
Grimma-Kleinbothen / Vereinigte Mulde	13,4	10,8	32,1	56,3
Delitzsch / Vereinigte Mulde	15,8	6,7	26,5	49,0
Talsperre Carlsfeld / Zwickauer Mulde	15,0	16,8	32,3	64,1
Talsperre Eibenstock / Zwickauer Mulde	6,6	9,1	17,3	33,0
Oberwiesenthal / Freiburger Mulde	9,6	26,8	36,0	72,4
Döbeln Mannsdorf / Freiburger Mulde	7,5	12,2	19,0	38,7
Heyda bei Riesa / Nebenflüsse mittlere Elbe	7,6	10,8	26,1	44,5
Dahlen (Sachsen) / Nebenflüsse mittlere Elbe	7,2	7,8	22,2	37,2
Hermsdorf / Nebenflüsse obere Elbe	4,8	28,1	28,9	61,8
Fürstenwalde / Nebenflüsse obere Elbe	2,1	18,0	16,8	36,9
Pulsnitz / Schwarze Elster	0,4	16,8	26,9	44,1
Strauch / Schwarze Elster	2,3	9,6	23,8	35,7
Ebersbach/Oberlausitz / Spree	0,1	29,2	29,5	58,8
Trebendorf/Sachsen / Spree	0,0	16,8	22,8	39,6
Görlitz / Lausitzer Neiße	0,0	21,2	25,4	46,6
Bad Muskau / Lausitzer Neiße	0,0	18,6	17,5	36,1

In Abbildung 1 ist die Verteilung der Niederschlagssummen des Monats September und in Abbildung 2 die Abweichung des Niederschlages im September vom vieljährigen Mittel dargestellt.



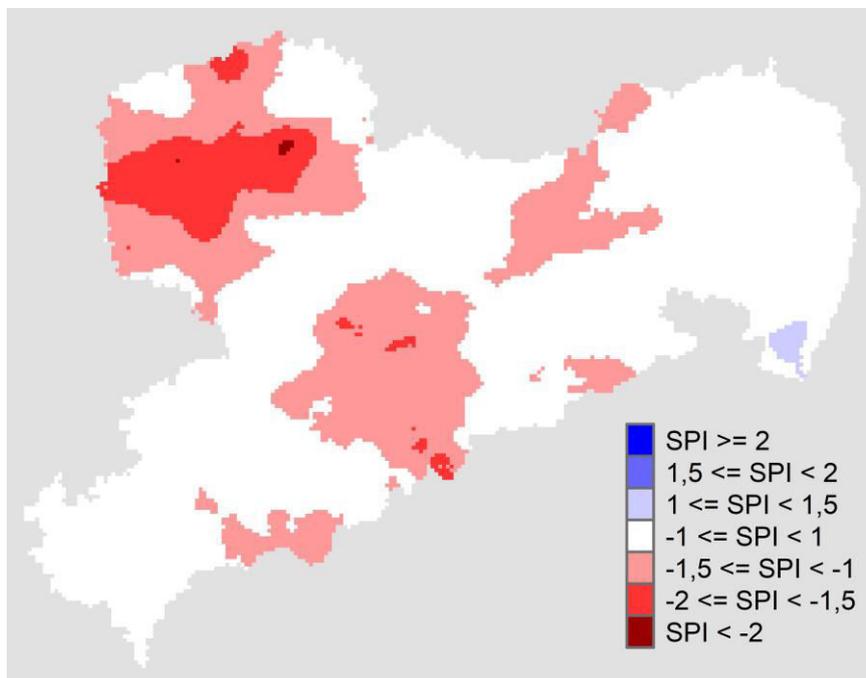
**Abbildung 1: Aus interpolierten Stationsdaten abgeleitete Verteilung der Monatssummen des Niederschlages im September 2020, Datenquelle: DWD Climate Data Center (CDC)**

Die Abbildung 2 zeigt, dass im Nordwesten sowie in Ostachsen meist durchschnittliche Regenmengen gefallen sind während es vor allem im Südwesten häufig nur zwischen 60 und 80 % der vieljährigen Mittelwerte waren. Ein Großteil der Monatsniederschläge fiel vom 24. bis 26.09. weshalb es bis dahin meist deutlich zu trocken war (siehe Tabelle A-1).



**Abbildung 2: Abweichung der Niederschlagshöhe im Monat September 2020 vom vieljährigen Mittel der Reihe 1981 bis 2010, Datenquelle: DWD Climate Data Center (CDC)**

Die Auswertung des standardisierten Niederschlagsindex (Standardized Precipitation Index, SPI) für den Zeitraum von April bis Anfang Oktober 2020 (180 Tage) ist in Abbildung 3 dargestellt. Diese zeigt, dass im letzten halben Jahr in Nordwestsachsen und Mittelsachsen überwiegend moderat trockene bis sehr trockene Verhältnisse vorherrschten. In der Oberlausitz, im Vogtland und in Teilen von Westsachsen dominieren hingegen normale Verhältnisse. Ursache hierfür sind vor allem die ergiebigen Niederschläge im Juni und im August in diesen Gebieten.



**Abbildung 3: Standardisierter Niederschlagsindex (SPI-180d) bis zum Stichtag 05.10.2020 aus dem Vergleich aktueller 180-d-Niederschlagssummen mit den mittleren 180-d-Niederschlägen der Periode 1981 bis 2010. Es bedeuten dabei SPI-Werte > 2,0: extrem feucht; 1,5 bis 2,0: sehr feucht; 1,0 bis 1,5: moderat feucht; -1,0 bis 1,0: normal; -1,5 bis -1 moderat trocken; -2,0 bis -1,5: sehr trocken; < -2: extrem trocken (Datenquelle: DWD-REGNIE)**

Für die klimatische Wasserbilanz Sachsens im September wurde ein negatives Flächenmittel von -14 mm berechnet. Der entsprechende vieljährige Mittelwert der internationalen Referenzperiode 1981-2010 für September wird mit +3,2 mm angegeben.

Die klimatische Wasserbilanz ergibt sich aus der Differenz der korrigierten Niederschlagshöhe und der Höhe der potentiellen Verdunstung über Gras 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 mehrjährigen Mittel in den Wintermonaten der Fall. In den Sommermonaten hingegen ist die klimatische Wasserbilanz im mehrjährigen Mittel negativ, da mehr Wasser verdunstet als in Form von Niederschlägen zugeführt wird.

# 2. Hydrologische Situation

## 2.1 Oberirdischer Abfluss

Am Anfang des Monats (01.09.) wurden infolge der ergiebigen Niederschläge während der letzten Augusttage nur an 12 (8 %) von 146 ausgewerteten Pegeln Durchflüsse kleiner/gleich MNQ(Jahr) registriert, an weiteren 20 Pegeln (14 %) war MNQ(Jahr) fast erreicht.

Folgende **Tagesmittelwerte** der Durchflüsse wurden **zu Monatsbeginn** am 01.09. registriert:

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	50	bis	160	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	45	bis	75	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	130	bis	380	% des MQ(Monat),
Mulde:	90	bis	220	% des MQ(Monat),
Weißer Elster:	70	bis	270	% des MQ(Monat),
Spree:	80	bis	240	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	140	bis	210	% des MQ(Monat),
Elbe:	80	bis	100	% des MQ(Monat).

Aufgrund der warmen und trockenen Witterung ging die Wasserführung in allen Fließgewässern fast bis Ende des Monats kontinuierlich zurück. Nur örtliche kräftige Schauer wie am 05.09. im Flussgebiet der Weißen Elster sowie der Lausitzer Neiße unterbrachen diese Tendenz. Das war z.B. am Pegel Rodewisch 1 / Göltzsch der Fall. Hier stieg der Durchfluss innerhalb von einer Stunde von 0,448 m³/s auf 7,45 m³/s an und damit auf das 13fache des MQ(September). Am Pegel Großschönau 2 / Mandau erreichte der Durchfluss das 5,4fache des MQ(September). Ab dem 06.09. begann der von Hochdruckeinfluss bestimmte Wetterabschnitt mit sommerlichen Temperaturen und kaum Niederschlägen. Das spiegelte sich auch in den niedrigen Durchflüssen an den Pegeln wider, die zur Monatsmitte an 87 (60 %) von 146 ausgewerteten Pegeln kleiner/gleich MNQ(Jahr) und damit im Niedrigwasserbereich lagen. Bis zum 23.09. erreichte die Niedrigwassersituation im Jahr 2020 ihren Höhenpunkt als an 99 (68 %) von 146 ausgewerteten Pegeln Durchflüsse kleiner/gleich MNQ(Jahr) registriert wurden. An weiteren 25 (17 %) Pegeln war zudem MNQ(Jahr) fast erreicht. Die ergiebigen Niederschläge vom 24. bis zum 26.09. entspannten die Abflusssituation in den sächsischen Fließgewässern. Mit Einsetzen des flächendeckenden Dauerregens am 26.09. stiegen die Durchflüsse überall kontinuierlich an und bis zum Abend des 26.09. wurden an keinem sächsischen Pegel mehr Durchflüsse kleiner MNQ(Jahr) beobachtet. Die Maximalwerte an den Pegeln reichten bis zum 3 bis 9fachen des MQ(September). An den Hochwassermeldepegeln gelangten die Wasserstände kaum in die Nähe des Richtwertes der Alarmstufe 1. Bis zum Monatsende fiel die Wasserführung dann schnell und am 30.09. wurde bereits an 32 (22 %) von 146 ausgewerteten Pegeln wieder Durchflüsse kleiner/gleich MNQ(Jahr) registriert.

Die Entwicklung des Anteils der sächsischen Pegel mit Durchflüssen  $\leq$  MNQ(Jahr) im Monat September ist in Tabelle 2 zusammengestellt.

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

Einzugsgebiet	01.09.20	08.09.20	15.09.20	22.09.20	29.09.20	30.09.20
Nebenflüsse der oberen Elbe	14	61	78	83	28	33
Schwarze Elster	0	54	62	62	8	15
Spree	11	44	67	72	39	39
Lausitzer Neiße	0	18	67	91	0	0
Mulde	0	37	61	68	5	8
Weißer Elster	19	33	30	37	19	30
Elbe	0	0	0	0	0	0
Alle Flussgebiete	8	42	60	66	17	22

Die Abflusssituation war fast den gesamten September angespannt, so dass weiterhin von den meisten unteren Wasserbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte die Entnahme von Wasser aus oberirdischen Gewässern zu Bewässerungszwecken weiterhin untersagt wurde. Aus den sächsischen Talsperren wurden bis Ende September in diesem Jahr 11,5 Mio. m<sup>3</sup> Wasser für die Aufhöhung des Abflusses in den Fließgewässern abgegeben.

Wegen der anhaltenden Niedrigwassersituation in der Spree und der Schwarzer Elster wurden auch im September in der Ad-hoc-Arbeitsgruppe »Extremsituation« der Länder Sachsen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Berlin länderübergreifende wasserwirtschaftliche Maßnahmen zur Bewältigung der Folgen der Trockenheit auf die Abflüsse und die Wasserbeschaffenheit der Spree und Schwarzen Elster und ihrer Nebengewässer abgestimmt.

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

Nebenflüsse der Oberen Elbe:	30	bis	70	% des MQ(Monat),
Nebenflüsse der Mittleren Elbe:	30	bis	50	% des MQ(Monat),
Schwarze Elster:	30	bis	90	% des MQ(Monat),
Mulde:	40	bis	65	% des MQ(Monat),
Weißer Elster:	45	bis	110	% des MQ(Monat),
Spree:	30	bis	70	% des MQ(Monat),
Lausitzer Neiße:	55	bis	70	% des MQ(Monat),
Elbe:	70	Bis	80	% des MQ(Monat).

Die Durchflüsse an den sächsischen Elbepegeln stiegen zu Monatsbeginn infolge der ergiebigen Niederschläge von Ende August im tschechischen Einzugsgebiet von Elbe und Moldau für kurze Zeit über MQ(Monat). Da weitere abflussrelevanter Niederschläge ausblieben und auch die Abgabe aus den tschechischen Moldaukaskaden reduziert wurde, fielen die Durchflüsse zum Ende der zweiten Monatsdekade auf 50 bis 60 % des MQ(Monat). Am 24./25.09. erreichten die Durchflüsse an den Pegeln ihre niedrigsten Werte im September. Am Pegel Dresden fiel der Durchfluss knapp unter MNQ(Jahr), an den anderen sächsischen Elbepegeln bewegten sich diese knapp darüber. Mit den ergiebigen Regenmengen vom 24. bis 26.09. im gesamten tschechischen Einzugsgebiet der Elbe stieg ab dem 26.09. auch die Wasserführung auf dem sächsischen Elbabschnitt langsam an. Ab dem 28.09. wurde an allen Elbepegeln Durchflüsse im Bereich vom MQ(September) registriert.

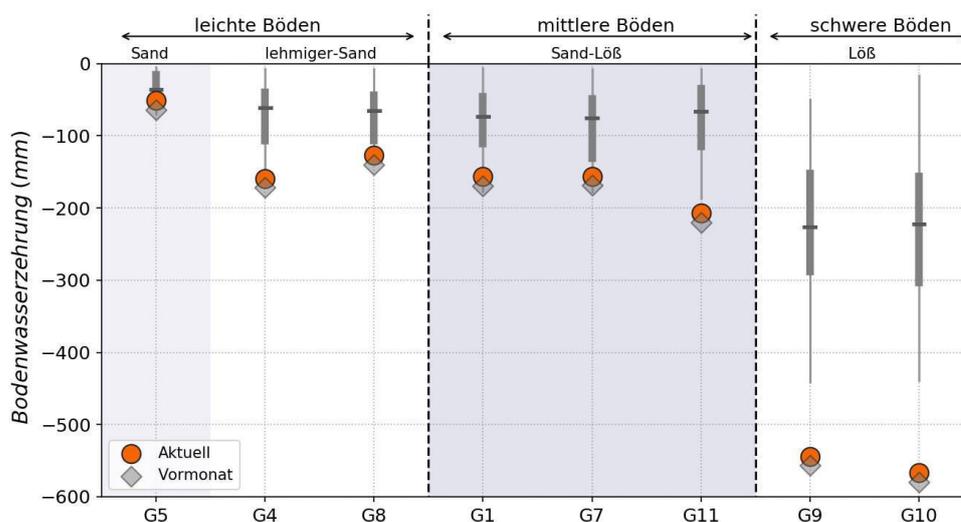
Von den wichtigsten sächsischen Pegeln sind die vieljährigen Monatswerte des Durchflusses im Vergleich zu den Beobachtungswerten im September 2020 im Anhang in der Tabelle A-2 dargestellt.

Von den Probenahmestellen zur Überwachung der Wassergüte waren bis Ende September 102 Messstellen trockengefallen. Dies betraf insbesondere kleinere Bäche, regional vor allem im Nordosten Sachsens und im Leipziger Raum. Durch die Niedrigwasserführung in den Bächen und Flüssen wirken sich Beeinträchtigungen der Wassergüte durch Einleitungen stärker aus. Dabei sind in technisch ausgebauten Bächen diese Einflüsse auf die Pflanzen und Tiere stärker wirksam als in naturbelassenen, beschatteten Bächen.

Die Ergebnisse der monatlichen Beprobungen der Wasserbeschaffenheit 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 Bodenwasserhaushalt<sup>1</sup>

Im Monat September wurde an der Lysimeterstation Brandis eine leicht überdurchschnittliche monatliche Niederschlagssumme von 64 mm registriert. Durch den geringen Verdunstungsanspruch der brachen Böden fand auf allen Böden eine mäßige Füllung der Bodenwasserspeicher statt (Abbildung 4).

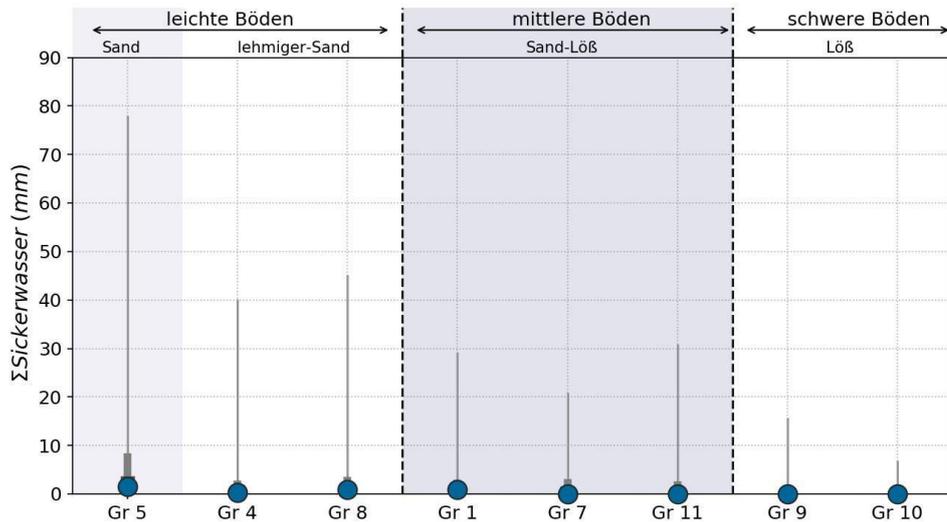


**Abbildung 4: Mittlere Ausschöpfung des Bodenwasserspeichers der Wurzelzone der untersuchten Lysimetergruppen im September 2020 im Vergleich mit der Beobachtung im Referenzzeitraum 1981 – 2010 (graue Boxplots: unteres Ende – Minimum, graue Box – 25% und 75% Perzentil, Strich – Median, oberes Ende - Maximum)**

Im Vergleich zum historischen Referenzzeitraum weisen alle Böden eine überdurchschnittliche mittlere monatliche Bodenwasserspeicherzehrung auf. Wie bereits im Vormonat, waren die Bodenwasserspeicher auf den leichten und mittleren Böden bereits zu Monatsbeginn nahezu vollständig gezehrt. Da das Niederschlagsdargebot ab der dritten Monatsdekade aber größer war als der Verdunstungsanspruch fand auf allen Böden im oberen Wurzelbereich eine leichte Auffüllung statt. Dennoch weisen alle Böden, im Vergleich zum historischen Referenzzeitraum, eine überdurchschnittliche mittlere monatliche Bodenwasserspeicherzehrung auf.

Im September wurde nur noch auf den leichten Böden eine sehr geringe Sickerwasserbildung beobachtet. Auf den mittleren und schweren Böden hingegen findet keine Sickerwasserbildung mehr statt (Abbildung 5). Dieses Sickerwasserverhalten ist für den Monat September typisch.

<sup>1</sup> Die Einschätzung des Bodenwasserhaushaltes basiert auf den Daten der Lysimeterstation Brandis. In Brandis wird zwar ein breites Spektrum an Böden untersucht, welches 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 steht auf den Lysimetern Winterraps.



**Abbildung 5: Beobachtete Sickerwassermengen der einzelnen Lysimetergruppen (G-5 bis G-10) im Monat September (blauer Kreis) im Vergleich mit der Beobachtung im Referenzzeitraum 1981 – 2010 (grau Boxplots: unteres Ende – Minimum, graue Box – 25% und 75% Perzentil, Strich – Median, oberes Ende – Maximum)**

## 2.3 Grundwasser

Die Beobachtung der Grundwasserstände und Quellschüttungen erfolgt in Sachsen an mehreren hundert Grundwassermessstellen. Die Grundwassermessstellen des Landesmessnetzes Grundwasser des Freistaates Sachsen sind im Internet auf dem Datenportal iDA unter <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/p/grundwassermessstellen> einsehbar. Die aktuelle Grundwassersituation kann unter <https://www.wasser.sachsen.de/grundwasserstaende-4188.html> → »Aktuelle Grundwasserstände und Ganglinien« über eine interaktive Karte abgerufen werden.

Die Grundwasserstände befanden sich aufgrund der zu geringen Niederschläge auf einem gleichbleibenden niedrigen Niveau. Am 29.09. unterschritten ca. 86 % der ausgewerteten 352 Messstellen den monatstypischen Grundwasserstand um durchschnittlich 54 cm (Medianwert). Im September des Vorjahres betrug die Unterschreitung 52 cm an 90 % der ausgewerteten Messstellen.

## 2.4 Talsperren und Speicher<sup>2</sup>

Seit dem Ende des Vormonates verringerte sich die Summe der Speicherinhalte in den Bereichen der Dienststellen Chemnitz, Dresden und Leipzig der Landesdirektion Sachsen um 2,20 Mio. m<sup>3</sup> auf 345,29 Mio. m<sup>3</sup>. Am 30.09. betrug die mittlere Speicherfüllung der ausgewerteten Talsperren damit 81,1 %.

In den einzelnen LDS-Bereichen stellen sich die Talsperrenfüllungen wie folgt dar:

Dresden: 66,5 %

Chemnitz: 84,9 %

Leipzig: 97,6%

Das Mittel der Unterschreitungswahrscheinlichkeiten aus allen unbeeinflussten Talsperrenzuflüssen betrug im September 39,8 %. An den Stauanlagen traten Zuflüsse auf, die überwiegend stark unter dem mehrjährigen Monatsmittelwert lagen.

Die relativ höchsten mittleren September- Zuflüsse wurden an den Talsperren Dröda mit 0,274 m<sup>3</sup>/s und Falkenstein mit 0,153 m<sup>3</sup>/s bei einer Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 68 % bzw. 70 % registriert. Die relativ niedrigsten mittleren September- Zuflüsse wurden an den Talsperren Schömbach mit 0,135 m<sup>3</sup>/s und Carlsfeld mit 0,034 m<sup>3</sup>/s bei einer Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 4 % bzw. 9 % registriert. Die Monatssummen der Niederschläge betragen zwischen 47 mm (Speicher Radeburg 1) und 83 mm (Talsperre Lichtenberg).

<sup>2</sup> Die folgenden Erläuterungen beziehen sich insbesondere auf natürliche, unbeeinflusste Talsperrenzuflüsse. Dabei wird stets vom mittleren Zufluss in einem bestimmten Monat ausgegangen, dem so genannten Monatswert. Eine n Jahre lange Beobachtungsreihe des Zuflusses zu einer Talsperre enthält auch die Anzahl n von Monatswerten für beispielsweise Oktober. Eine Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 40 % des Talsperrenzuflusses im Oktober bedeutet dann beispielsweise, dass 40 % aller Monatswerte für den Oktober aus der langen Beobachtungsreihe kleiner als der aktuelle Monatswert für Oktober 2010 sind. Die vieljährigen Mittelwasserwerte 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 Monatswerte liegen unter dem vieljährigen Mittelwasserwert, 35 bis 40 % über dem vieljährigen Mittelwasserwert. Die Talsperrenzuflüsse weisen, wie auch die oberirdischen Abflüsse außerhalb von Talsperreneinzugsgebieten, keine symmetrische Verteilung auf. Die Anzahl kleiner Zuflüsse überwiegt im Vergleich zu den größeren Zuflüssen.

## Abkürzungsverzeichnis

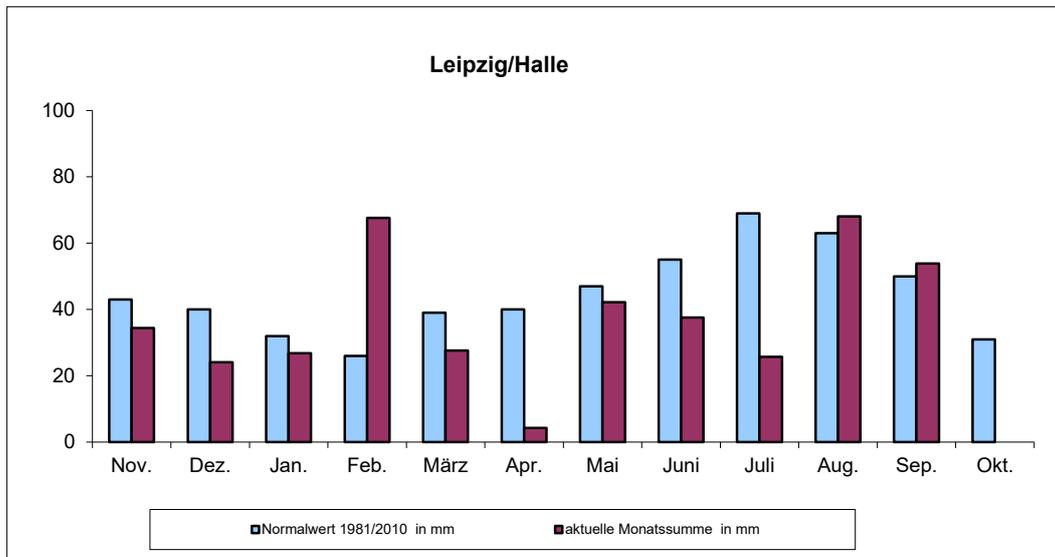
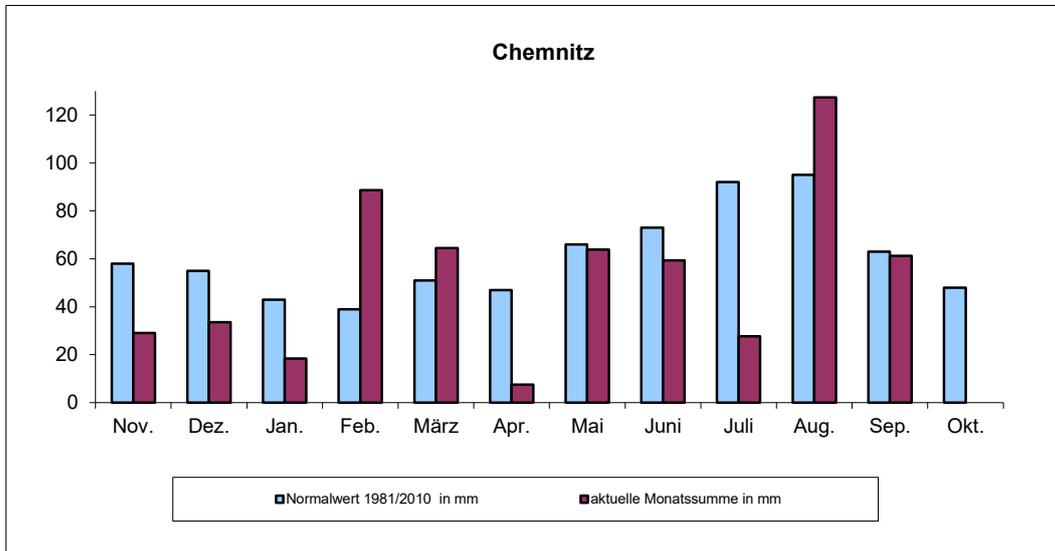
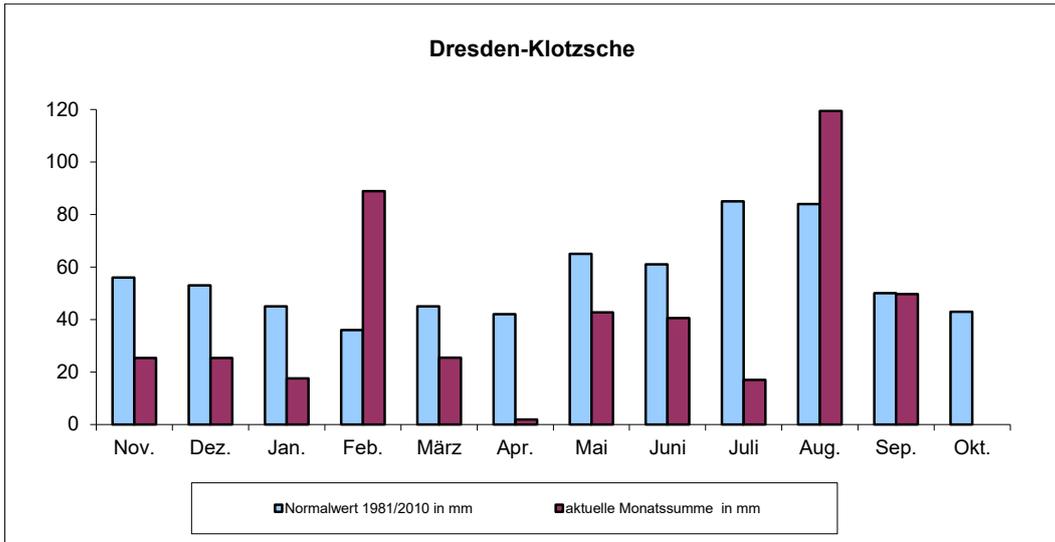
ABF-ST	Abfiltrierbare Stoffe
AS	Alarmstufe
BfUL	Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
CSB-U	Chemischer Sauerstoffbedarf-unfiltrierte Probe
DWD	Deutscher Wetterdienst
HHW bzw. HHQ	Äußerster Wasserstands- bzw. Durchflusswert, höchster bekannt gewordener Scheitelwert
HW bzw. HQ	Höchster Wasserstands-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

# Anhang

**Tabelle A-1: Niederschlag**

Berichtsmonat: September 2020

Station	Niederschlagssumme 2020			Monatssumme			Schnee- höhe am Monats- ende  in cm
	Januar bis September (kumulativ)			September			
	Normal- wert in mm	Mess- wert in mm	Messw./ Normalw. in %	Normal- wert in mm	Mess- wert in mm	Messw./ Normalw. in %	
Leipzig/Halle	421	354	84	50	54	108	0
Dresden-Klotzsche	513	403	79	50	50	99	0
Görlitz	516	532	103	53	55	103	0
Plauen	483	563	117	53	55	104	0
Aue	655	612	93	67	61	90	0
Chemnitz	569	518	91	63	61	97	0
Zinnwald-Georgenfeld	770	694	90	78	54	69	0



**Abb. A-1: Monatliche Niederschlagssummen an ausgewählten Wetterstationen des DWD im hydrologischen Jahr 2020**

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(9)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(9)	MQ/MNQ(a)	Okt	Nov	Dez	
	MQ(a)	MQ(9)		Durchfluss	MQ/MQ(9)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(9)	30.09.	MQ/MHQ(9)	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	110	151			106	145	MNQ	164	176	177
Dresden	333	219	160	210	73	48	MQ	228	253	311
1931/2015	1700	380			42	9	MHQ	365	416	597
Obere Elbe										
Kirnitzsch	0,623	0,782			91	115	MNQ	0,791	0,907	0,993
Kirnitzschtal	1,44	1,07	0,714	0,748	67	50	MQ	1,13	1,29	1,67
1912/2015	14,1	3,12			23	5	MHQ	4,01	3,92	5,35
Obere Elbe										
Lachsbach	0,874	1,28			65	95	MNQ	1,34	1,53	1,77
Porschdorf 1	3,05	1,93	0,833	0,900	43	27	MQ	2,08	2,41	3,39
1912/2015	31,8	6,68			12	3	MHQ	6,54	7,06	11,9
Obere Elbe										
Wesenitz	0,723	0,970			70	93	MNQ	1,06	1,20	1,33
Elbersdorf	2,15	1,44	0,675	0,790	47	31	MQ	1,64	1,81	2,41
1921/2015	24,4	4,42			15	3	MHQ	4,73	5,32	8,73
Obere Elbe										
Müglitz	0,240	0,518			70	152	MNQ	0,566	0,924	0,992
Dohna	2,53	1,16	0,365	0,390	31	14	MQ	1,43	2,07	2,78
1912/2015	41,0	4,37			8	1	MHQ	5,02	6,19	9,60
Obere Elbe										
Wilde Weißeritz	0,105	0,224			68	146	MNQ	0,221	0,359	0,370
Ammelsdorf	0,959	0,515	0,153	0,291	30	16	MQ	0,565	0,824	1,00
1931/2015	13,2	2,00			8	1	MHQ	2,06	2,59	3,55
Obere Elbe										
Triebisch	0,041	0,073			162	288	MNQ	0,080	0,126	0,175
Herzogswalde 2	0,376	0,209	0,118	0,227	56	31	MQ	0,184	0,359	0,469
1990/2015	9,12	1,93			6	1	MHQ	1,00	1,73	2,11
Mittlere Elbe										
Ketzerbach	0,190	0,253			46	61	MNQ	0,303	0,375	0,450
Piskowitz 2	0,633	0,409	0,116	0,107	28	18	MQ	0,453	0,587	0,787
1971/2012	18,2	3,17			4	1	MHQ	2,21	2,44	3,36
Mittlere Elbe										
Döllnitz	0,311	0,405			80	104	MNQ	0,477	0,532	0,571
Merzdorf	0,900	0,685	0,322	0,573	47	36	MQ	0,717	0,820	0,977
1912/2015	9,84	1,95			17	3	MHQ	1,72	2,31	3,04
Schwarze Elster										
Schwarze Elster	0,293	1,02			56	195	MNQ	1,58	1,85	2,03
Neuwiese	3,01	2,03	0,570	1,28	28	19	MQ	2,92	2,98	3,98
1955/2015	22,0	5,57			10	3	MHQ	7,06	6,63	10,7
Schwarze Elster										
Klosterwasser	0,151	0,273			123	223	MNQ	0,290	0,315	0,339
Schönau	0,513	0,450	0,336	0,230	75	65	MQ	0,429	0,460	0,567
1976/2015	5,81	1,80			19	6	MHQ	1,48	1,50	2,06
Schwarze Elster										
Hoyersw. Schwarzwasser	0,335	0,465			139	193	MNQ	0,556	0,668	0,751
Zescha	1,05	0,733	0,647	0,665	88	62	MQ	0,865	0,981	1,35
1966/2015	11,2	2,65			24	6	MHQ	2,66	2,86	4,98
Schwarze Elster										
Große Röder	0,628	0,919			79	116	MNQ	0,983	1,23	1,42
Großdittmannsdorf	2,30	1,49	0,727	0,790	49	32	MQ	1,64	1,98	2,67
1921/2015	27,1	5,37			14	3	MHQ	5,20	6,35	9,56

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat September 2020

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(9)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(9)	MQ/MNQ(a)	Okt	Nov	Dez	
	MQ(a)	MQ(9)		Durchfluss	MQ/MQ(9)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(9)	30.09.	MQ/MHQ(9)	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	13,3	21,6			93	151	MNQ	21,3	26,9	29,6
Golzern 1	62,1	37,2	20,1	19,0	54	32	MQ	40,6	48,7	64,5
1911/2015	528	104			19	4	MHQ	113	121	179
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	3,13	5,13			115	188	MNQ	5,05	6,49	6,51
Zwickau-Pölbitz	14,4	9,21	5,89	9,06	64	41	MQ	9,73	11,4	13,7
1928/2015	131	28,8			20	4	MHQ	26,9	26,1	40,1
Zwickauer Mulde										
Zwickauer Mulde	6,51	10,4			109	173	MNQ	10,1	11,9	13,4
Wechselburg 1	26,2	18,0	11,3	11,2	63	43	MQ	18,3	20,7	26,4
1910/2015	223	56,5			20	5	MHQ	52,7	55,3	77,6
Zwickauer Mulde										
Schwarzwasser	1,32	2,19			97	161	MNQ	2,19	2,76	2,73
Aue 1	6,29	4,01	2,13	2,53	53	34	MQ	4,18	4,93	5,81
1928/2015	67,3	14,8			14	3	MHQ	13,7	14,7	19,7
Zwickauer Mulde										
Chemnitz	0,670	1,17			106	185	MNQ	1,21	1,62	1,82
Chemnitz 1	4,09	2,56	1,24	1,10	49	30	MQ	2,82	3,51	4,58
1918/2015	56,6	14,0			9	2	MHQ	11,3	12,4	17,3
Freiberger Mulde										
Freiberger Mulde	1,29	2,12			75	123	MNQ	2,16	3,00	3,40
Nossen 1	6,92	3,81	1,59	1,72	42	23	MQ	4,13	5,65	7,44
1926/2015	72,1	12,5			13	2	MHQ	12,6	15,1	21,4
Freiberger Mulde										
Zschopau	1,52	2,49			88	144	MNQ	2,60	3,33	3,64
Hopfgarten	7,93	4,45	2,19	2,16	49	28	MQ	5,06	5,93	8,08
1911/2015	82,1	15,4			14	3	MHQ	16,0	15,8	26,9
Freiberger Mulde										
Zschopau	3,66	6,50			96	171	MNQ	6,58	8,76	10,3
Lichtenwalde 1	21,8	12,1	6,26	6,34	52	29	MQ	13,5	16,6	23,0
1910/2015	223	37,5			17	3	MHQ	40,2	42,4	72,4
Freiberger Mulde										
Flöha	1,73	2,83			83	136	MNQ	2,99	4,11	4,55
Borstendorf	9,17	5,17	2,36	2,51	46	26	MQ	5,83	7,24	9,34
1929/2015	93,7	18,4			13	3	MHQ	19,0	20,3	30,2
Weißer Elster										
Weißer Elster	0,357	0,586			96	157	MNQ	0,616	0,809	0,875
Adorf 1	1,65	0,908	0,560	0,487	62	34	MQ	1,01	1,26	1,64
1926/2015	14,1	4,08			14	4	MHQ	3,48	3,55	4,90
Weißer Elster										
Weißer Elster	4,96	6,87			181	251	MNQ	7,43	8,91	9,90
Kleindalzig	16,9	11,3	12,5	13,3	110	74	MQ	11,5	15,2	19,3
1982/2015	110	29,8			42	11	MHQ	25,5	28,8	43,4
Weißer Elster										
Göltzsch	0,279	0,588			146	308	MNQ	0,567	0,780	0,827
Mylau	1,89	1,23	0,860	0,600	70	46	MQ	1,26	1,48	1,89
1921/2015	26,0	6,61			13	3	MHQ	5,03	4,39	6,48
Weißer Elster										
Pleiße	3,03	3,78			60	75	MNQ	3,89	4,23	4,62
Böhlen 1	6,86	5,06	2,27	2,32	45	33	MQ	5,57	6,22	7,56
1959/2015	38,4	9,63			24	6	MHQ	12,0	12,0	17,6

Tabelle A-2: Hydrologie-Oberirdischer Abfluss

Berichtsmonat September 2020

Flussgebiet Gewässer Pegel Jahresreihe	Hauptwerte mehrjährige		Beobachtungswerte Berichtsmonat				monatliche Hauptwerte Folgemonate			
	MNQ(a)	MNQ(9)	MQ	aktueller	MQ/MNQ(9)	MQ/MNQ(a)	Okt	Nov	Dez	
	MQ(a)	MQ(9)		Durchfluss	MQ/MQ(9)	MQ/MQ(a)				
	MHQ(a)	MHQ(9)	30.09.	MQ/MHQ(9)	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	0,859	1,16			72	98	MNQ	1,18	1,33	1,52
Bautzen 1	2,60	1,79	0,840	0,860	47	32	MQ	1,83	2,15	2,91
1926/2015	37,8	6,93			12	2	MHQ	6,60	7,50	11,9
Spree										
Löbauer Wasser	0,307	0,453			139	205	MNQ	0,493	0,638	0,731
Gröditz 2	1,35	0,872	0,630	0,724	72	47	MQ	0,888	1,14	1,53
1927/2015	25,4	4,82			13	2	MHQ	3,94	4,32	6,93
Spree										
Schwarzer Schöps	0,142	0,288			115	232	MNQ	0,312	0,353	0,408
Jänkendorf 1	0,741	0,517	0,330	0,357	64	45	MQ	0,680	0,616	0,887
1956/2015	10,5	2,10			16	3	MHQ	2,33	1,78	3,17
Spree										
Weißer Schöps	0,062	0,092			65	97	MNQ	0,100	0,125	0,152
Holtendorf	0,332	0,205	0,060	0,041	29	18	MQ	0,212	0,256	0,425
1956/2015	8,74	1,58			4	1	MHQ	1,14	1,13	2,39
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	3,05	4,18			111	152	MNQ	4,10	5,07	5,73
Rosenthal 1	10,6	7,09	4,63	5,29	65	44	MQ	7,08	8,56	11,9
1958/2015	123	26,5			17	4	MHQ	22,9	24,2	41,1
Lausitzer Neiße										
Lausitzer Neiße	4,94	7,19			93	135	MNQ	7,29	8,80	9,61
Görlitz	17,1	12,2	6,69	8,60	55	39	MQ	12,3	14,1	18,2
1913/2015	183	36,9			18	4	MHQ	37,8	33,6	51,1
Lausitzer Neiße										
Mandau	0,524	0,816			138	215	MNQ	0,880	1,15	1,36
Zittau 6	2,95	1,56	1,13	1,14	72	38	MQ	1,90	2,44	3,74
1912/2015	63,2	8,98			13	2	MHQ	10,4	11,6	20,3

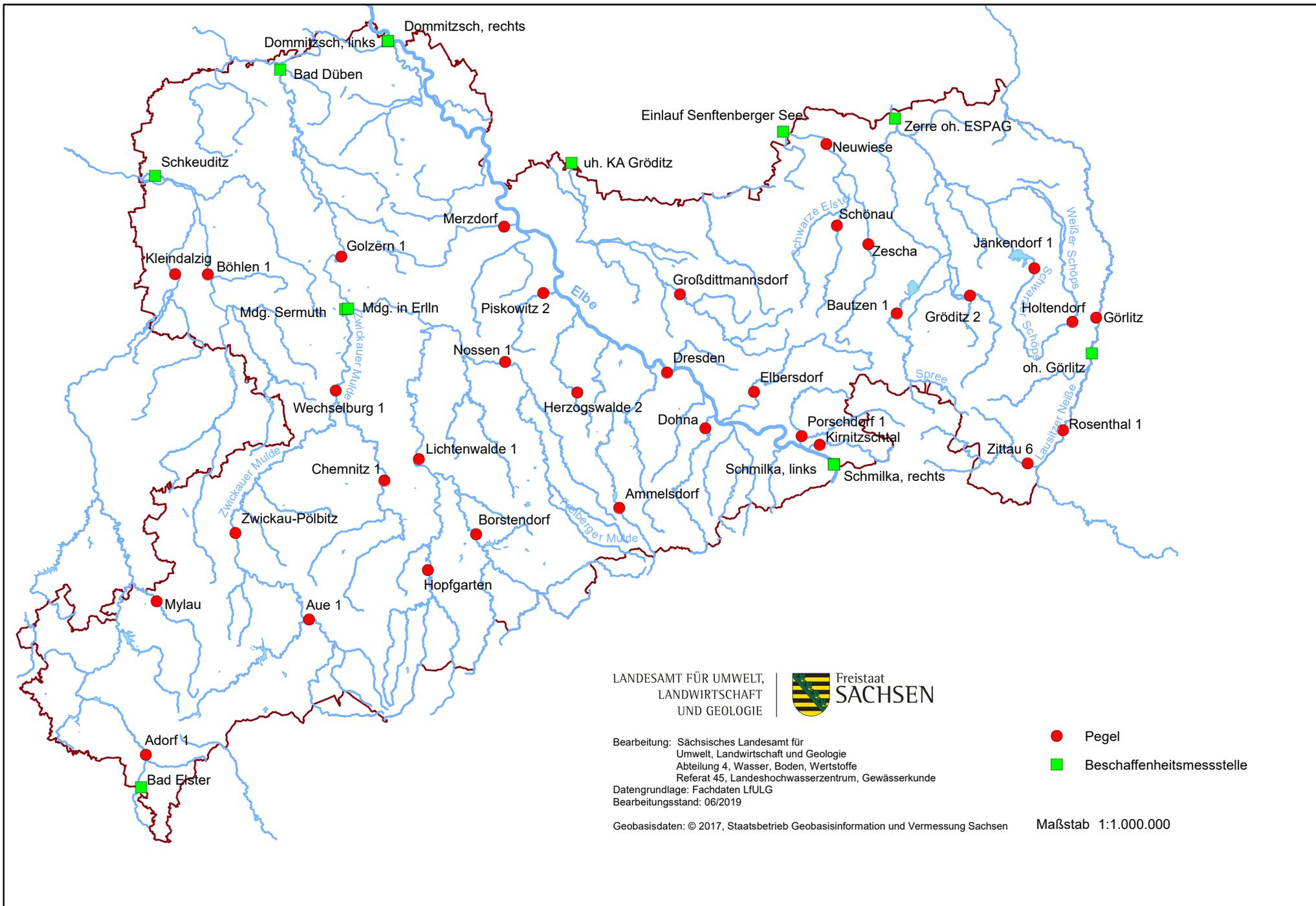
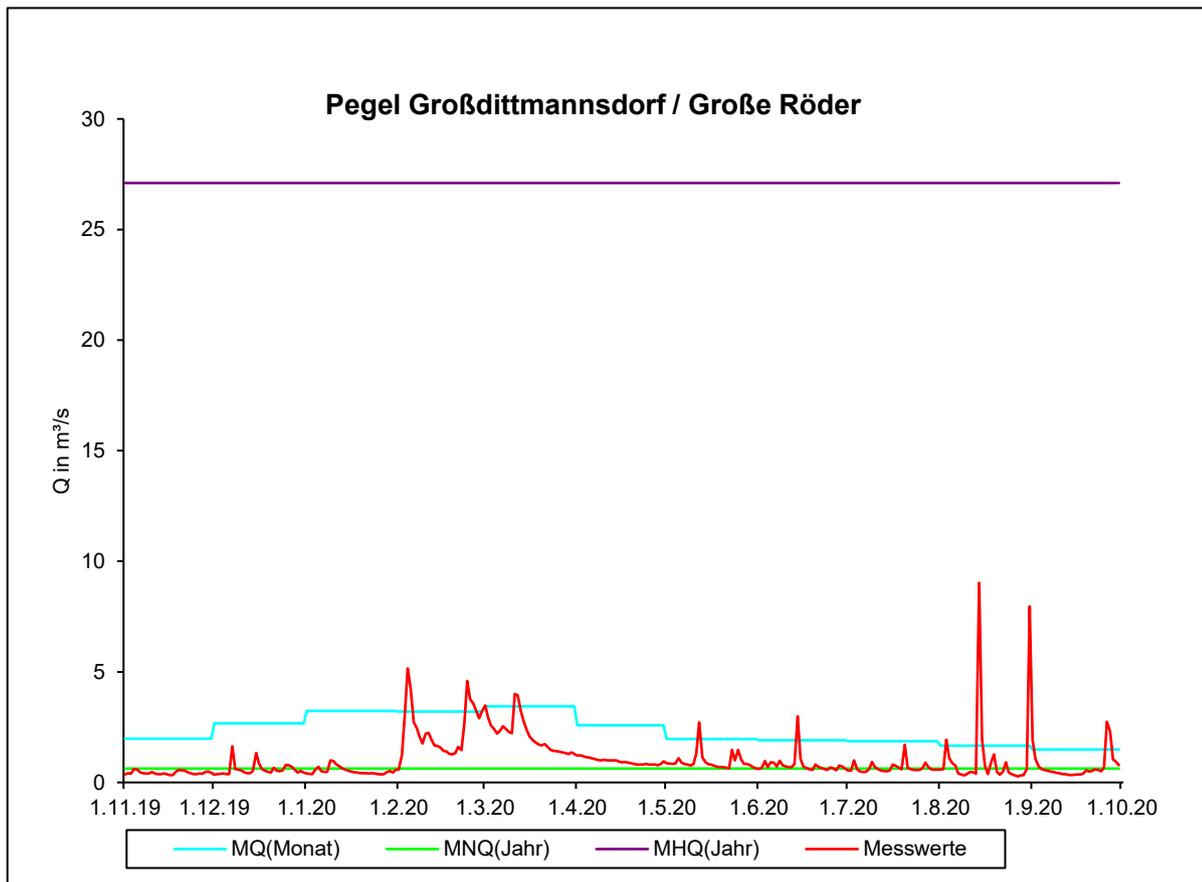
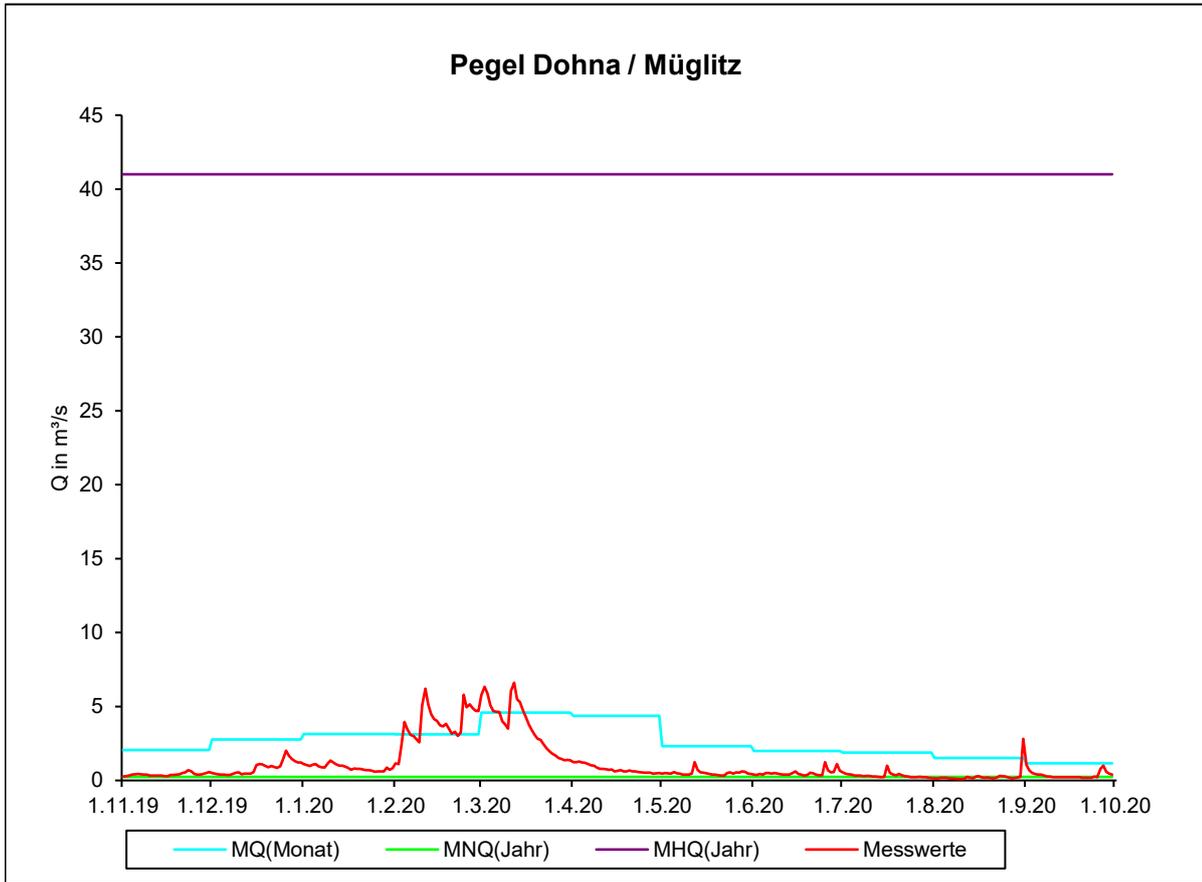
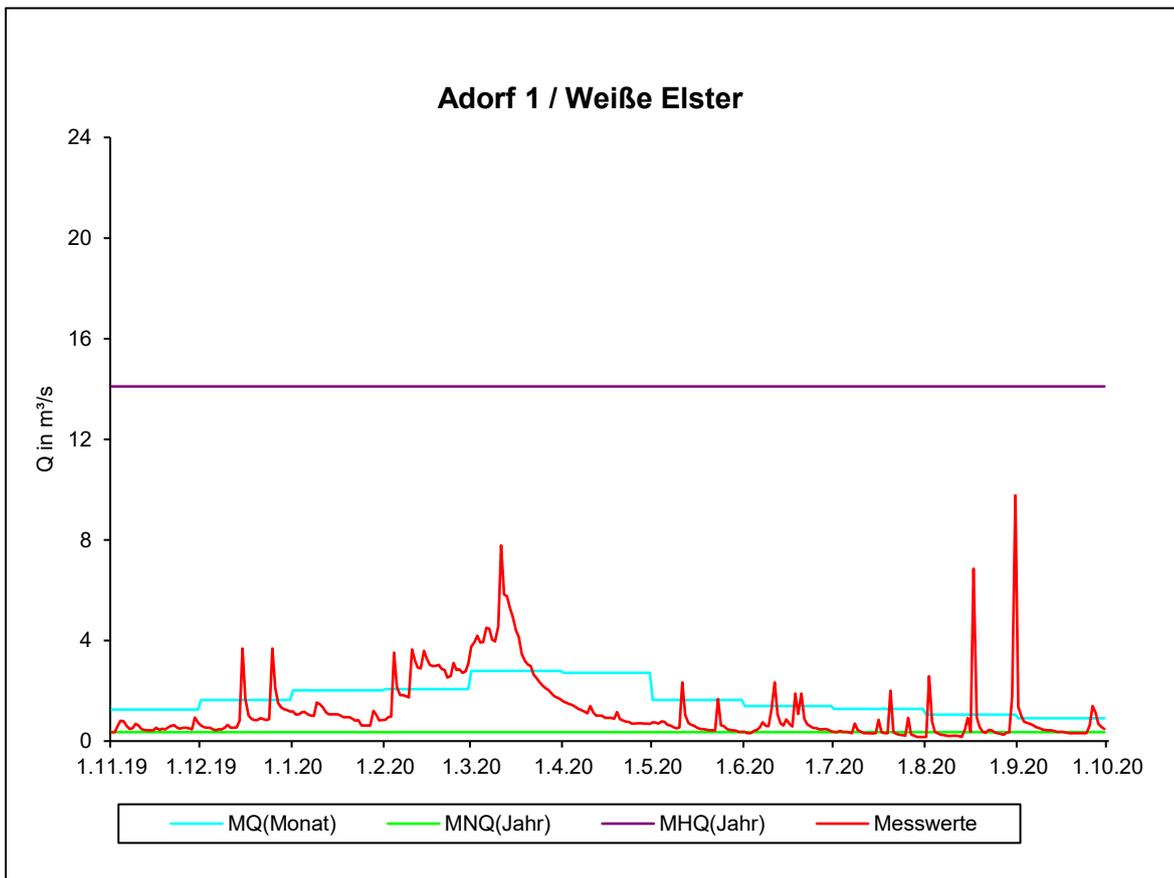
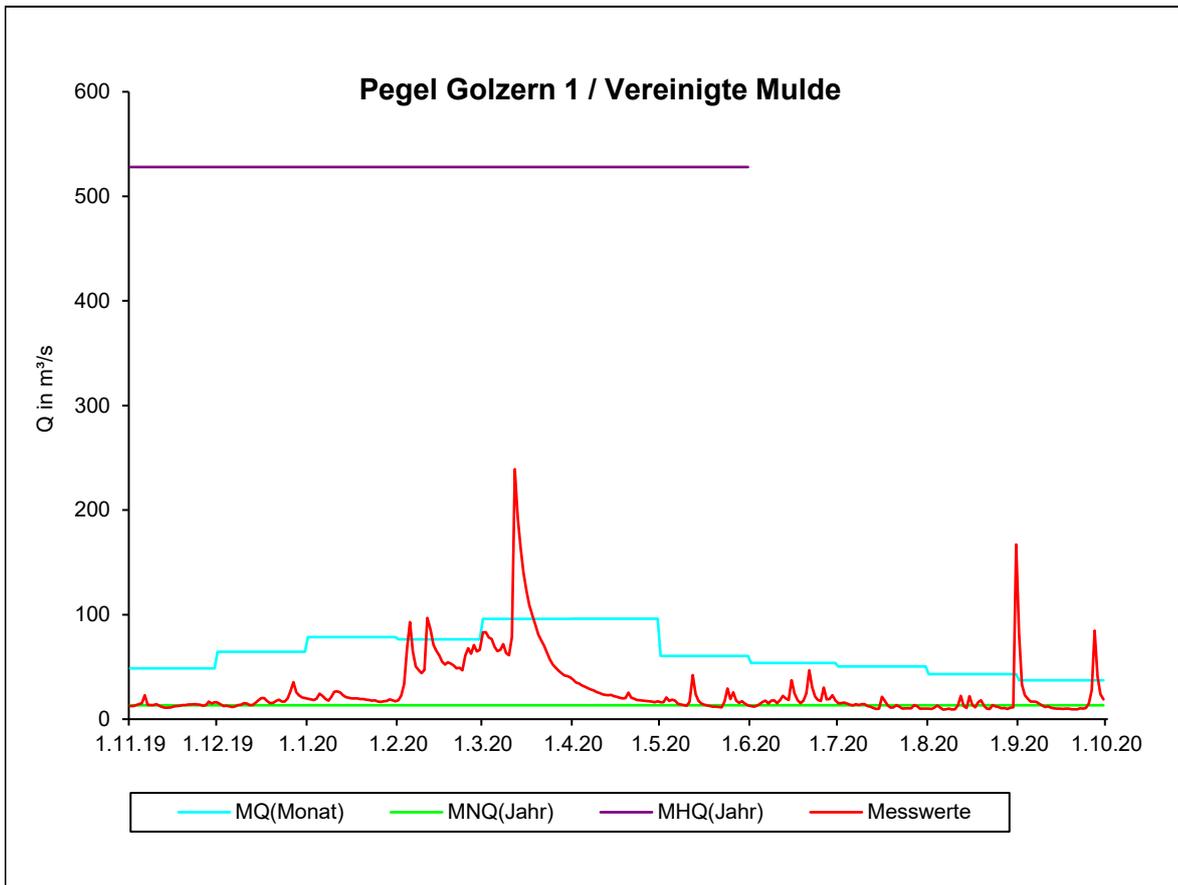


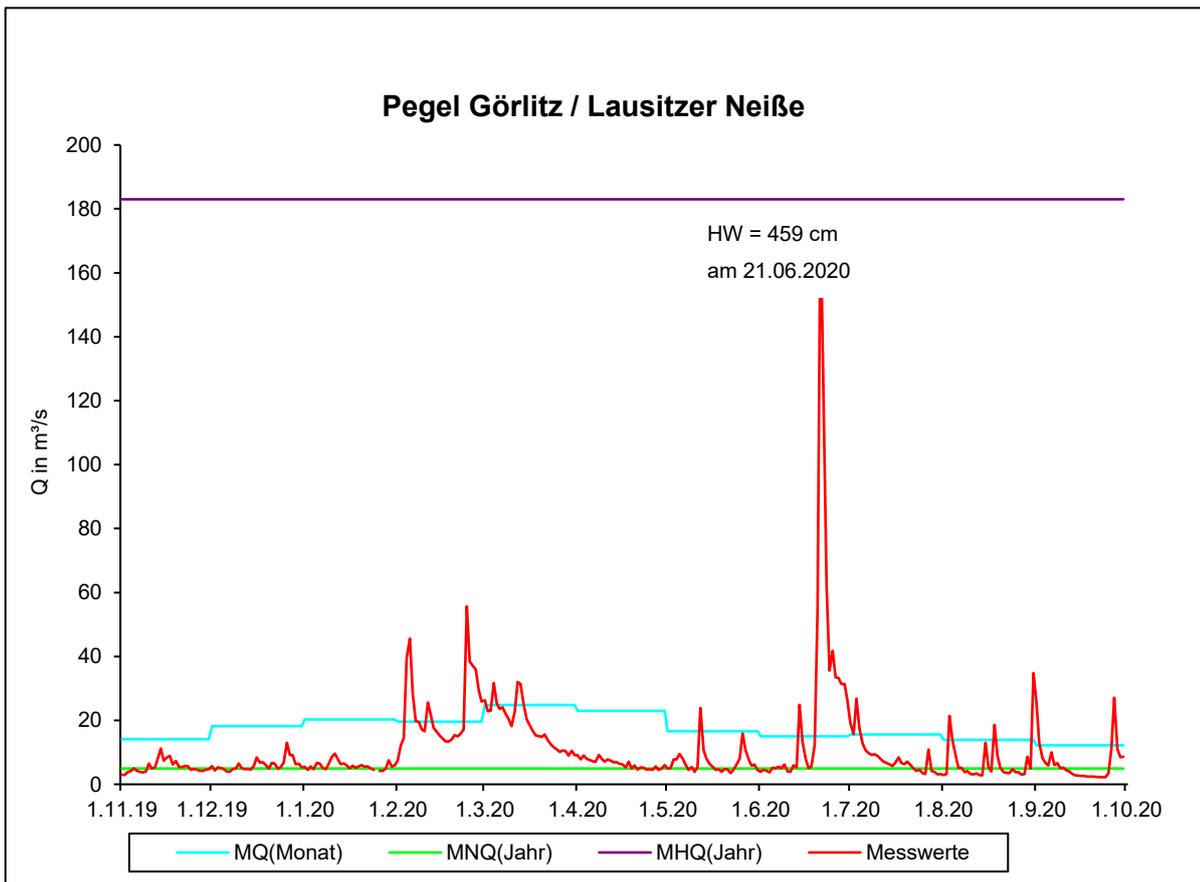
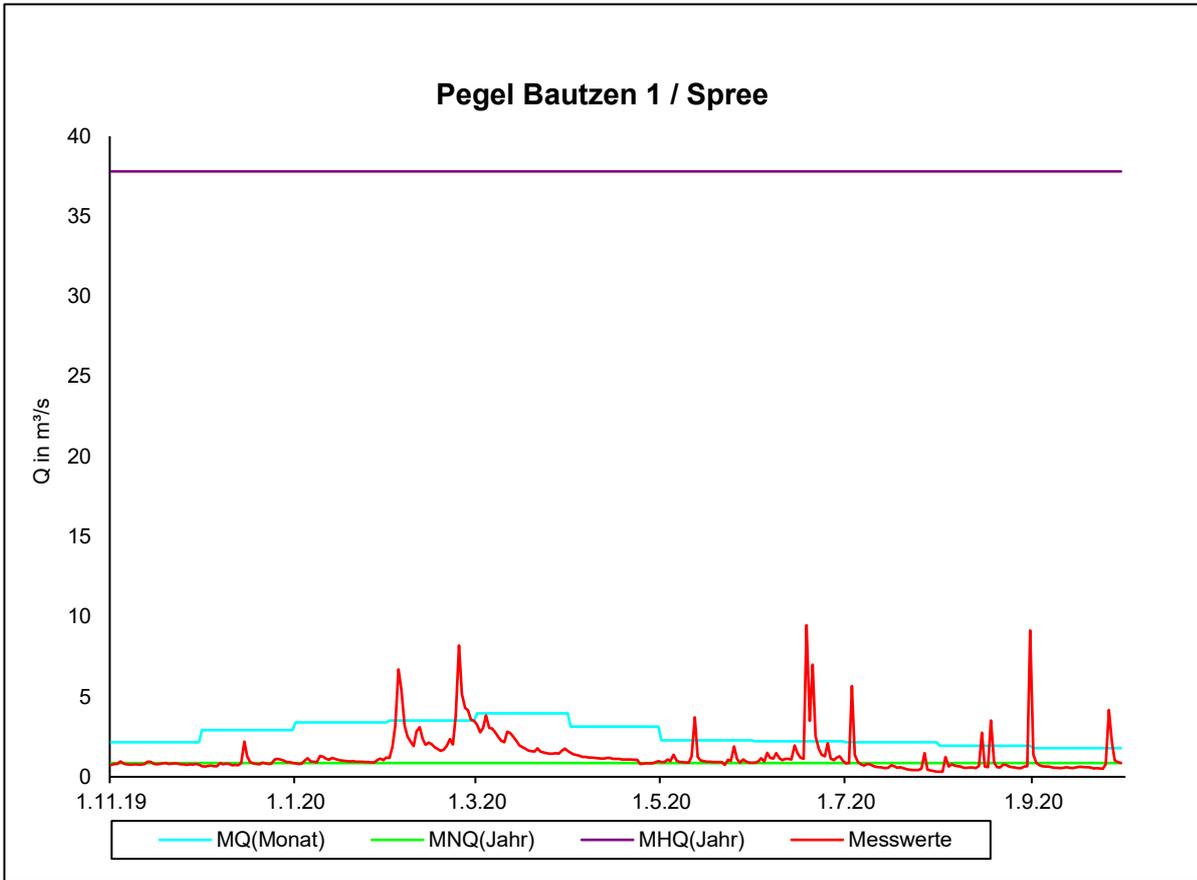
Abbildung A-2: Übersichtskarte mit ausgewählten Pegeln und Beschaffenheitsmessstellen



**Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr 2020**



**Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr 2020**



**Abb. A-3: Durchflussganglinien an ausgewählten Pegelstationen im Abflussjahr 2020**

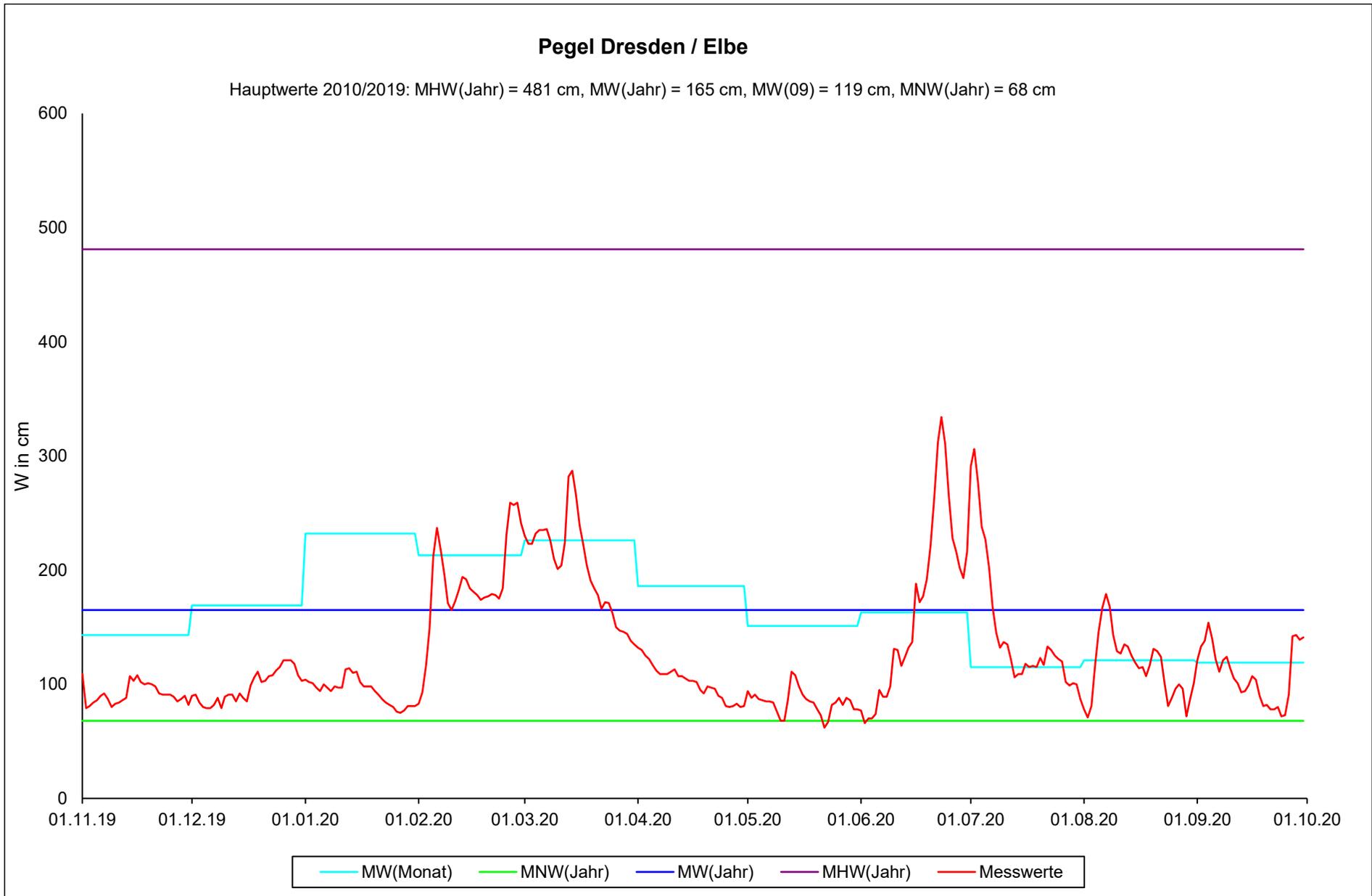


Abb. A-4: Wasserstandsganglinie der Elbe am Pegel Dresden im Abflussjahr 2020

Tabelle A-4: Inhaltsprognosen für Stauanlagen

Bearbeitungsstand: 30. September 2020

## Ansatz bei mittlerer tatsächlicher Inanspruchnahme der Wasserbereitstellungskapazität

Stauanlage	Inhalt bis	Inhalt bis	aktueller	relative	Tendenz	UWK* (TS-Zufl.)	Prognosewerte des Inhaltes für	
	Absenckziel in Mio. m <sup>3</sup>	Stauziel in Mio. m <sup>3</sup>	Inhalt in Mio. m <sup>3</sup>	Füllung in %	Vormonat in Mio. m <sup>3</sup>		Ende Dezember 2020 in Mio. m <sup>3</sup>	Ende März 2021 in Mio. m <sup>3</sup>
TS-System								
Klingenberg/Lehnmühle	4,50	29,0	13,7	47,0	-0,37	3%	15,40	18,30
TS Gottleuba	1,50	9,47	6,35	67,0	-0,450	3%	5,10	6,40
Speichersystem Altenberg	0,50	1,40	0,93	65,9	-0,042	3%	0,90	1,30
TS Rauschenbach	2,30	11,2	8,7	77,7	-0,539	3%	7,30	7,90
TS Lichtenberg	2,00	11,4	8,8	77,2	-0,589	3%	7,40	8,40
TS Cranzahl	0,10	2,85	1,48	51,9	-0,060	2%	1,10	1,20
TS Saidenbach	3,00	19,4	16,4	84,5	-0,396	5%	15,40	19,30
TS-System								
Neunzehnhain I, II	0,41	3,40	3,37	99,1	-0,016	5%	3,30	3,40
TS Carlsfeld	0,50	2,41	2,05	85,0	-0,128	5%	1,80	2,10
TS Sosa	0,40	5,54	4,59	82,8	-0,239	5%	3,90	4,00
TS Eibenstock	9,00	64,6	56,9	88,0	-2,51	5%	56,30	64,60
TS Stollberg	0,10	1,00	0,62	62,2	-0,009	5%	0,50	0,60
TS Werda	0,40	3,63	3,30	91,0	0,068	5%	3,20	3,60
TS Dröda	3,50	14,3	11,3	79,1	0,45	5%	11,70	13,60
TS Muldenberg	0,98	4,93	3,94	79,9	-0,062	5%	3,70	4,30
TS Bautzen	13,5	37,7	22,9	60,7	-0,52	2% **	23,953	34,494
TS Quitzdorf	7,20	16,5	5,9	35,7	0,416	24% **	7,247	10,878

\* Unterschreitungswahrscheinlichkeit der mittleren Zuflüsse zu Talsperren im letzten Monat

\*\* Unterschreitungswahrscheinlichkeit der mittleren Zuflüsse zu Talsperren in den letzten drei Monaten

TS Rauschenbach: Bescheid LDS zu 1,02 Mio. m<sup>3</sup> Höherstau über Stauziel bis JahresendeTS Saidenbach: Bescheid LDS zu 1,00 Mio. m<sup>3</sup> Höherstau über Stauziel bis Jahresende

TS-System Altenberg: Sanierungsbedingter Abstau TS Altenberg im Zeitraum August bis Oktober 2020.

	Kennzeichnung der Stauanlagen im Bereich Dresden
	Kennzeichnung der Stauanlagen im Bereich Chemnitz

## **Erläuterungen zu den Inhaltsprognosen**

Im September 2020 werden die Niederschläge im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten als durchschnittlich eingeschätzt. Dabei erreichten die monatlichen Niederschlagssummen in den meisten Einzugsgebieten 64 % bis 118 % der langjährigen Mittelwerte. Eine Ausnahme hierbei bildet die Talsperre Quitzdorf mit 138 %.

Die Unterschreitungswahrscheinlichkeiten der mittleren Zuflüsse im letzten Monat liegen bei den Stauanlagen zwischen 2 % und 24 % (siehe Tabelle A-4).

Die Inhaltsprognosen sind mit 10.000 Zuflussrealisierungen jeweils von Oktober 2020 bis März 2021 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 Oktober 2020

BSS 1 ausgerufen für:

- TS Cranzahl
- TS Stollberg

BSS 2 ausgerufen für:

- TS Gottleuba

BSS 3 ausgerufen für:

- TS-System Klingenberg/ Lehmühle

Um die Bereitstellung von Rohwasser aus Trinkwassertalsperren mit sehr hoher Sicherheit zu gewährleisten, gibt es Bereitstellungsstufen (BSS). Die Grenzhaltigkeit der BSS I, BSS II und BSS III sind für jeden Monat festgelegt. Sobald diese monatlich spezifischen Grenzwerte des Talsperreninhalts aufgrund zu geringen Zuflusses bei Trockenheit unterschritten werden, wird die Rohwasserabgabe entsprechend der erreichten Stufe reglementiert bzw. reduziert.

**Tabelle A-5: Untersuchungsergebnisse zur chemischen Gewässergüte ausgewählter sächsischer Fließgewässer für den Monat September 2020**

Parameter		Gewässer mit Messstelle											
		Elbe Schmilka, rechts		Elbe Schmilka, links		Elbe Dommitzsch, rechts		Elbe Dommitzsch, links		Lausitzer Neiße oh. Görlitz		Spree Zerre	
O <sub>2</sub> -Gehalt in mg/l	a)	9,6		9,9		11,0		11,2		9,7		10,0	
	b)	01.09.20	7,3	01.09.20	7,1	-	-	01.09.20	7,9	01.09.20	8,9	15.09.20	8,9
O <sub>2</sub> -Sättigung in %	a)	89		93		104		106		90		93	
	b)	01.09.20	80	01.09.20	77	-	-	01.09.20	85	01.09.20	95	15.09.20	89
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O <sub>2</sub>	a)	2,4		2,8		3,0		3,1		2,7		1,6	
	b)	01.09.20	1,0	01.09.20	1,3	-	-	01.09.20	1,5	01.09.20	2,8	15.09.20	0,8
TOC in mg/l	a)	6,6		7,4		8,1		8,5		5,8		4,8	
	b)	01.09.20	7,6	01.09.20	7,4	-	-	01.09.20	6,4	01.09.20	12	15.09.20	4,1
NH <sub>4</sub> -N in mg/l	a)	0,11		0,09		0,04		0,04		0,13		0,34	
	b)	01.09.20	0,11	01.09.20	0,085	-	-	01.09.20	0,28	01.09.20	0,16	15.09.20	0,42
NO <sub>3</sub> -N in mg/l	a)	2,8		2,7		2,9		2,9		2,8		1,4	
	b)	01.09.20	2,2	01.09.20	2,2	-	-	01.09.20	2,3	01.09.20	1,9	15.09.20	0,1
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	465		459		489		491		553		991	
	b)	01.09.20	399	01.09.20	416	-	-	01.09.20	416	01.09.20	291	15.09.20	1120
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	<10		<10		18		18		18		<10	
	b)	01.09.20	17	01.09.20	12	-	-	01.09.20	<10	01.09.20	50	15.09.20	<10

Legende: a) = Jahresmittelwert 2018  
b) = Datum / aktueller Messwert

**Tabelle A-5: Untersuchungsergebnisse zur chemischen Gewässergüte ausgewählter sächsischer Fließgewässer im Monat September 2020**

		Gewässer mit Messstelle													
Parameter		Schwarze Elster Tätzschwitz, Brücke		Große Röder uh. Kläranl. Gröditz		Freiberger Mulde Erlin		Zwickauer Mulde Sermuth		Vereinigte Mulde Bad Dübén		Weiße Elster Bad Elster		Weiße Elster Schkeuditz	
O <sub>2</sub> -Gehalt in mg/l	a)	11,3		10,9		12,6		10,8		12,0		11,1		10,0	
	b)	16.09.20	8,5	23.09.20	8,6	15.09.20	11,0	15.09.20	10,8	21.09.20	9,1	02.09.20	10,2	16.09.20	8,5
O <sub>2</sub> -Sättigung in %	a)	105		99		123		101		113		101		94	
	b)	16.09.20	95	23.09.20	88	15.09.20	121	15.09.20	118	21.09.20	91	02.09.20	101	16.09.20	94
Sauerstoffzehrung nach 5 Tagen in mg/l O <sub>2</sub>	a)	3,2		3,5		3,1		1,9		3,6		1,43		1,6	
	b)	16.09.20	1,6	23.09.20	2,4	15.09.20	5,1	15.09.20	2,1	21.09.20	3,0	02.09.20	1,2	16.09.20	1,3
TOC in mg/l	a)	8,8		8,6		6,7		5,6		7,7		4,4		5,9	
	b)	16.09.20	8,1	23.09.20	8,5	15.09.20	8,3	15.09.20	5,0	21.09.20	6,2	02.09.20	4,9	16.09.20	6,4
NH <sub>4</sub> -N in mg/l	a)	0,14		0,06		0,02		0,06		0,04		0,09		0,08	
	b)	16.09.20	0,039	23.09.20	0,028	15.09.20	<0,020	15.09.20	<0,020	21.09.20	<0,020	02.09.20	0,039	16.09.20	0,020
NO <sub>3</sub> -N in mg/l	a)	2,7		4,4		3,0		3,6		2,6		2,8		3,0	
	b)	16.09.20	0,34	23.09.20	2,3	15.09.20	0,78	15.09.20	2,4	21.09.20	1,0	02.09.20	1,8	16.09.20	2,0
Leitfähigkeit 25 °C in µS/cm	a)	542		733		447		534		573		353		1204	
	b)	16.09.20	675	23.09.20	918	15.09.20	428	15.09.20	593	21.09.20	651	02.09.20	289	16.09.20	1130
Abfiltrierbare Stoffe in mg/l	a)	<10		15		15		<10		14		<10		<10	
	b)	16.09.20	<10	23.09.20	10	15.09.20	18	15.09.20	<10	21.09.20	<10	02.09.20	<10	16.09.20	<10

Legende: a) = Jahresmittelwert 2018  
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@smul.sachsen.de  
www.smul.sachsen.de/lfulg

**Redaktion:**

Holm Reinhardt  
Abteilung Wasser, Boden, Wertstoffe/Referat Landeshochwasserzentrum,  
Gewässerkunde  
Zur Wetterwarte 3  
01109 Dresden  
Telefon: +49 351 8928-4521  
Telefax: +49 351 8928-4099  
E-Mail: Holm.Reinhardt@smul.sachsen.de

**Unter Mitwirkung:**

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

**Titelfoto:**

Blick auf die Preßnitz am Pegel Schmalzgrube 2  
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

**Redaktionsschluss:**

02.11.2020

**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.