Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt
Mecklenburgische Seenplatte
Abteilung Natur, Wasser und Boden
Dezernat Gewässerkunde

Mecklenburg Vorpommern

Monatsbericht zur wasserwirtschaftlichen Situation
- Wassermenge und Wasserbeschaffenheit –



Neubau Grundwassermessstellen im Landesmessnetz Fotos: StALU MS

November 2018

Anmerkung:
Datenbasis Meteorologie: Deutscher Wetterdienst, 2018, Monatlicher Klimastatus Deutschland sowie Messwerte bearbeitet (außer Stationen Kittendorf, Neustrelitz)
Datenbasis Hydrologische Werte (Wasserstände, Durchflüsse/ teils ungeprüfte Rohdaten): StALU MS, WSV (www.pegelonline.wsv.de)

1. Meteorologie

Der November war etwas zu warm, die Sonnenscheindauer lag rd. 30 % über dem vieljährigen Mittelwert. Auch die seit April´18 anhaltende zu trockene Witterung setzte sich weiter fort. Insgesamt sind bisher im Kalenderjahr 2018 im Amtsgebiet 331 mm Niederschlag gefallen, das sind 63 % von Normal. Damit hat sich ein Niederschlagsdefizit von 196 mm aufgebaut.

Meteorologische Daten im November 2018

Station	T_{mittel} [°C]	Abw v.langj. Mittel 1961-1990 [K]	Abw v.langj. Mittel 1981-2010 [K]	T_{max} [°C]	Tag	T_{min} [°C]	Tag	WS_{mittel} (mittl. Windgeschw.) [m/s]	Summe Verdunstung [mm]	Summe Sonnenschein [h] Global-strahlung [kWh/m²]	Anzahl Frosttage (Tmin <0°C)	Anzahl Eistage (Tmax <0°C)
Waren (DWD)	5,3	+1,1	+0,8	15,0	06.	-2,9	18./28.	1,1	-	69 h	9	-
Teterow (DWD)	5,0	+0,8	+0,6	15,6	06.	-6,5	28.	-	-	-	11	-
Kittendorf (StALU MS)	4,5	-	-	17,6	06.	-7,4	28.	1,5	6,8	21 kWh/m²	13	-
Neustrelitz (Privat)	4,7	+0,7	-	16,7	06.	-6,7	28.	0,7	9,7	19 kWh/m²	12	-
Feldberg (DWD)	4,5	+0,2	+0,7	16,0	06.	-5,2	28.	1,2	-	60 h	11	1
Trollenhagen (DWD)	4,9	+1,0	+0,6	16,3	06.	-6,1	28.	-	-	-	12	-

Niederschlagsstation Werte des DWD	kumulative Monatswerte 01.01. - 30.11. 2018 mm	Normalwert Referenzperiode 1981-2010 mm	Abweichung %	November 2018 mm	Normalwert Referenzperiode 1981-2010 mm	Abweichung %
Greifswald	387	554	-30	11,6	47	-75
Teterow	349	534	-35	13,2	46	-71
Demmin	408	537	-24	14,2	47	-70
Waren (Müritz)	326	539	-40	7,7	48	-84
Groß Luckow (Penzlin)	248	526	-53	6,7	44	-85
Neubrandenburg- Trollenh.	273	489	-44	9,2	40	-77
Friedland	324	503	-36	10,4	45	-77
Krümmel	411	526	-22	12,3	44	-72
Neustrelitz	317	563	-44	14,3	47	-70
Feldberg	361	538	-33	19,6	49	-60

Niederschlagsgebiet	kumulative Monatswerte 01.01. - 30.11. 2018 mm	Normalwert Referenzperiode 1981-2010 mm	Abweichung %	November 2018 mm	Normalwert Referenzperiode 1981-2010 mm	Abweichung %
Amtsbereich	331	527	-37	11	45	-75
Region Demmin	342	524	-35	11	45	-74
Stadt Neubrandenburg	269	495	-46	9	41	-78
Region Mecklenburg-Strelitz	323	528	-39	13	46	-71
Region Müritz	335	529	-37	9	46	-81

Station	Anzahl der Tage mit Niederschlag im November 2018			Niederschläge	
	N>= 0,1 mm	N>= 1,0 mm	N>= 10,0 mm	>= 10 mm Tag	mm
Greifswald	8	5	-	-	-
Teterow	11	2	-	-	-
Demmin	9	4	-	-	-
Waren (Müritz)	8	3	-	-	-
Groß Luckow (Penzlin)	7	3	-	-	-
Neubrandenburg- Trollenh.	8	3	-	-	-
Friedland	6	3	-	-	-
Krümmel	10	5	-	-	-
Neustrelitz	13	5	-	-	-
Feldberg	9	5	-	-	-

2. Wasserführung der Fließgewässer

Die Wasserführung in den Fließgewässern bewegte sich verbreitet zwischen NQ(m) und MNQ(m). An einzelnen Pegeln wurden die bisher beobachteten Niedrigwasserabflüsse für den Monat November unterschritten. An der Messstelle Usadel / Nonnenbach war auch im November über den gesamten Monat kein Abfluss vorhanden.

Flussgebiet / Gewässer	Pegel	MQ November 2018	*Durchfluss aktuell 30.11.2018*	langjährige Hauptzahlen November (m³/s)					Reihe
		(m³/s)	*(m³/s)*	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	
Zarow									
Golmer Mühlbach	Brohm OP	**0,039**	***0,048***	0,004	0,327	0,473	0,694	1,54	74/14
Obere Tollense									
Lindebach	Burg Stargard	**0,080**	***0,101***	0,062	0,236	0,365	0,819	3,60	64/14
Nonnenbach	Usadel	**0,000**	***0,000***	0,000	0,074	0,148	0,245	1,32	74/14
Untere Tollense									
Tollense	Klempenow	**2,15**	***2,19***	0,660	3,52	4,89	6,56	14,2	55/14
Obere Peene									
Kittendorfer Peene	Kittendorf **[l/s]**	**20,0**	***23,0***	23,1	62,5	109	200	917	74/14
Ostpeene	Gr. Gievitz	**0,328**	***0,357***	0,004	0,323	0,472	0,694	1,54	75/14
Lychener Gewässer									
Mechowbach	Krüselin **[l/s]**	**54,6**	***55,6***	0,230	44,8	53,2	67,7	141	82/14
Elde									
Kellerbach	Groß Kelle	**0,069**	***0,085***	0,034	0,094	0,156	0,268	0,900	84/14
Elde	Buchholz	**0,207**	***0,300***	0,338	0,561	0,789	1,06	1,55	02/14
Müritz-Elde-Wasserstr.	Plau	**0,956**	***0,981***	0,000	1,76	2,19	2,56	6,25	57/14

3. Speicherfüllung von bewirtschafteten Seen

Das anzustrebende mittlere Bewirtschaftungsziel des Tollensesees zum 30.11. liegt bei 39 cm, der Wasserstand im Tollensesee zum Monatsende somit 1 cm darüber.

Die Wasserstände in den Mecklenburger Oberseen lagen zum Monatsende 33 cm unter der Bewirtschaftungsvorgabe von 194 cm (Pegel Waren), aber noch 11 cm über dem untersten Stauziel von 145 cm.

Speicher	W 30.11.2018 (cm)	Tendenz zum 31.10.2018 (cm)	Stauziel unteres (cm)	Stauziel oberes (cm)	Speicherfüllung (%)
Mecklenburger Oberseen	156	-2	165	220	-16
Tollensesee	40	+1	30	65	29
Talsperre Brohm	230	+16	100	650	13

4. Wasserabgabe aus Speichern und Staustufen

Speicher	Wasserabgabe über	MQ November (m³/s)
Mecklenburger Oberseen	Mirow, Bolt +Plau Steinförde	1,73 1,48
Müritz-Havel-Wasserstraße	Bredereiche	2,71
Tollensesee	Tollense Oelmühlenbach	0,194 0,504
Talsperre Brohm	Golmer Mühlbach	0,032

5. Wasserstände Peene

Die Ausstrombedingungen aus der Peene waren über den gesamten Monat gut. Nur eine Einstromphase vom 18. bis 21. beeinträchtigte die Ausstrombedingungen kurzzeitig negativ.
Der mittlere Abfluss am Pegel Demmin lag mit einer Amplitude von +27,5 m³/s bis -20,1 m³/s bei 12,2 m³/s.

Pegel	Gewässer	W 30.11.2018 (cm)	Tendenz zum 31.10.2018 (cm)	Wasserspiegelgefälle am 30.11. zum Pegel Anklam (cm)
Dahmen	Malchiner See	115	-6	+67
Aalbude	Kummerower See	528	-33	+52
Demmin	Peene	498	-59	+38
Anklam	Peene	461	-83	-

6. Wasserstände ausgewählter Seen

In 6 der 16 betrachteten Seen wurden die langjährigen monatlichen Niedrigwasserstände NW(m) der verwendeten Vergleichsreihe 2006-2015 unterschritten. Wie schon im Vormonat wurden im

November 2018

Wanzkaer- und Rödliner See sowie Feldberger Haussee und Penzliner Stadtsee neue Extremwerte beobachtet, d.h. die bisher seit dem jeweiligen Beobachtungsbeginn beobachteten Niedrigwasserstände im Monat November wurden unterschritten.

Name des Gewässers	Pegel	W 30.11.2018 (cm)	Tendenz zum 31.10.2018 (cm)	Hauptzahlen der langjährigen Reihe 2006 bis 2015 November NW (cm)	MNW (cm)	MW (cm)	MHW (cm)	HW (cm)
Rittermannshäger See	Rittermannshagen	69	+4	54	62	67	71	90
Ivenacker See	Ivenack	26	0	39	52	57	60	80
Kastorfer See	Kastorf	48	+4	47	58	66	73	104
Tollensesee	Neubrandenburg	40	+1	38	40	42	47	55
Langer See	Weisdin	20	-5	9	48	50	52	108
Wanzkaer See	Wanzka	trocken		6	19	25	30	54
Rödliner See	Rödlin	-5	-1	15	27	29	32	51
Carwitzer See	Carwitz	111	-3	96	141	143	145	184
Feldberger Haussee	Feldberg	7	+2	13	25	28	30	36
Gr. Fürstenseer See	Fürstensee	117	0	86	120	121	122	158
Stadtsee	Penzlin	1	0	12	32	35	37	54
Finckener See	Fincken	91	-1	70	84	86	89	96
Bergsee	Alt Gaarz	126	-7	88	133	136	139	198
Drewitzer See	Drewitz	46	+2	24	47	49	50	79
Torgelower See	Torgelow	48	+2	49	51	53	55	60
Großer See	Liepen	89	+1	68	88	90	92	132

7. Wasserstände – Grundwasser

Station	Kennziffer	hydrogeologische Einordnung	November MW (cm)	Tendenz zum Oktober (cm)	November *Reihe 2006-2015* MW(Reihe) (cm)	NW(Reihe) (cm)	HW(Reihe) (cm)	November Differenz MW(Reihe)-MW(2018) (cm)	NW(Reihe)-MW(2018) (cm)	HW(Reihe)-MW(2018) (cm)
Neustrelitz-Steinwalde	2644 0101	2	1577	-8	1565	1654	1503	-12	+77	-74
Klein Trebbow	2644 1209	1	999	-1	1012	1047	955	+13	+48	-44
Ahrensberg	2744 0305	3	686	0	671	692	645	-15	+6	-41
Bauersheim	2347 0014	2	309	-3	312	337	256	+3	+28	-53
Kittendorf	2343 0003	2	621	-5	617	649	540	-4	+28	-81
Lebbin	2345 0007	2	299	+3	293	312	265	-6	+13	-34
Briggow	2343 0004	2	340	-3	300	347	227	-40	+7	-113
NB-Jahnstadion	2445 0022	1	208	+8	181	198	153	-27	-10	-55
Klocksin	2341 0111	2	1393	-4	1413	1438	1374	20	+45	-19
Deven	2443 0002	2	976	-5	976	1001	926	0	+25	-50
Jabel	2441 0022	1	902	-8	901	931	827	-1	+29	-75
Waren-Ecktannen	2542 0120	-.	565	-4	549	574	511	-16	+9	-54
Priborn OP	2641 0013	2	378	-6	365	410	319	-13	+32	-59
Priborn UP	2641 0014	3	659	-4	639	666	601	-20	+7	-58
Vipperow	2642 0007	1	557	-10	571	613	504	14	+56	-53
Rechlin	2642 0003	2	585	-18	578	611	526	-7	+26	-59
Neu Stuer	2639 0051	2	1340	-3	1345	1360	1327	+5	+20	-13

Hydrogeologische Einordnung:
quartärer Grundwasserleiter (unbedeckt) = 1 *quartärer GWL (bedeckt) = 2* *tertiärer Grundwasserleiter = 3*

8. Wasserbeschaffenheit Monat November
8.1. ausgewählte Parameter der Fließgewässerüberwachung

PN-Datum	Wasserkörper-Nummer	Gewässername	Chemie-MST-Name	Chemie Rechtswert (ETRS89)	Chemie Hochwert (ETRS89)	LAWA-Typ	O2	P ges.	N ges
05.11.2018	OTOL-2200	Linde	Burg Stargard	33387081	5930064	17	10,0	0,08	1,0
05.11.2018	HVHV-6300	Mechowbach	Krüseliner Mühle	33394385	5903193	21	10,4	0,01	0,5
05.11.2018	HVHV-5500	Godendorfer Mühlbach	Bergfeld suedl.	33385521	5912708	14	4,8	0,30	4,3
05.11.2018	HVHV-5500	Godendorfer Mühlbach	Wokuhl/Gnewitz	33382596	5905389	14	3,1	0,04	1,4
05.11.2018	HVHV-6000	Linowbach	vor Brückentinsee	33383635	5902800	16	9,3	0,02	0,6
05.11.2018	HVHV-5300	Godendorfer Mühlbach	u. Wokuhl	33379513	5904308	14	6,2	0,04	0,9
05.11.2018	HVHV-5800	Dabelower Mühlenfließ	u. Dabelow	33379225	5901796	14	6,5	0,05	0,8
05.11.2018	HVHV-5320	Godendorfer Mühlbach	Godendorf	33375142	5901001	21	6,1	0,04	1,3
05.11.2018	OTOL-0200	Ziemenbach	Prillwitz	33376057	5924521	14	9,2	0,02	0,7
05.11.2018	MTOL-0800	Boitinbach	Penzlin	33373311	5930701	14	8,2	0,08	1,9
07.11.2018	OTOL-2600	Datze	Neubrandenburg-Datze	33385372	5937186	11	8,8	0,03	0,9
07.11.2018	OTOL-0500	Tollense	u. Neubrandenburg	33383078	5937367	12	9,3	0,05	2,0
07.11.2018	MTOL-0400	Malliner Wasser	Woggersin	33382344	5938963	15	10,0	0,07	1,1
07.11.2018	MTOL-0100	Tollense	u. Altentreptow	33385178	5951247	12	9,6	0,06	2,8
07.11.2018	MTOL-0100	Tollense	Mühlenhagen/Kessin	33386933	5954804	12	9,7	0,11	2,5
07.11.2018	MTOL-2900	Goldbach	Mühlenhagen	33385891	5955669	14	10,0	0,05	3,4
07.11.2018	UTOL-0110	Tollense	u. Klempenow	33388747	5961752	12	10,6	0,06	2,4
07.11.2018	UTOL-1000	Augraben	Lindenberg	33369752	5959472	12	7,0	0,67	7,9
07.11.2018	UTOL-0900	Augraben	n Gehmkow	33371456	5962562	17	8,1	0,12	6,1
07.11.2018	UTOL-0800	Augraben	Zachariae	33373612	5972328	15	11,5	0,05	2,1
07.11.2018	UTOL-0100	Tollense	Demmin	33371365	5974095	12	10,2	0,06	2,4
07.11.2018	MIPE-0100	Peene	Demmin oh	33368667	5973216	23	9,9	0,09	1,6
07.11.2018	TREB-0400	Trebel	u. Wotenick	33368353	5977351	23	9,4	0,09	1,9
12.11.2018	HVHV-4700	Stendlitz	o. Ti. Trebower See	33372276	5908726	11	5,2	0,04	1,0
12.11.2018	HVHV-4400	Floßgraben	w. Groß Trebbow	33369755	5908766	21	4,0	0,05	1,3
12.11.2018	HVHV-4200	Kammerkanal	s. Neustrelitz	33368878	5909716	11	9,5	0,04	1,5
12.11.2018	HVHV-3000	Havel	Klein Quassow	33365122	5908272	21	9,9	0,04	1,1
12.11.2018	HVHV-2600	Havel	Wesenberg	33365888	5904695	21	7,2	0,03	1,1
12.11.2018	HVHV-2600	Havel	o. Drewensee	33368376	5902404	21	11,4	0,13	1,5
12.11.2018	HVHV-4100	Schwanhavel	SO Wesenberg	33366387	5902042	21	9,6	0,02	0,8
12.11.2018	HVHV-2500	Havel (OHW)	Priepert	33368705	5898490	21	8,9	0,03	1,1
12.11.2018	HVHV-0200	Havel	Strasen	33366391	5897121	21	10,2	0,03	1,0
12.11.2018	HVHV-2011	Drosedower Bek	bei Drosedow	33360158	5900854	21	8,5	0,03	1,2
12.11.2018	HVHV-3800	Bullowgraben	westl. Zwenzow	33360532	5910680	11	3,8	0,09	1,1
12.11.2018	HVHV-3000	Havel	n Babke	33359591	5915247	21	2,4	0,03	1,2

PN-Datum	Wasserkörper-Nummer	Gewässername	Chemie-MST-Name	Chemie Rechtswert (ETRS89)	Chemie Hochwert (ETRS89)	LAWA-Typ	O2	P ges.	N ges
12.11.2018	HVHV-3000	Havel	Granziner Muehle	33360301	5919401	21	6,5	0,03	0,9
14.11.2018	HVHV-8000	Rhin	s Diemitz	33356335	5896661	21	6,7	0,02	0,5
14.11.2018	MEEO-2200	Klingbach	SW Buschhof	33345885	5899934	14	8,7	0,02	2,9
14.11.2018	MEEO-0450	Elde	Buchholz	33343142	5905232	21	9,9	0,18	3,0
14.11.2018	MEEO-0600	Elde	o. Kiever See	33340216	5906114	21	8,3	0,13	3,4
14.11.2018	MEEO-0800	Elde	o. Mönchsee	33334536	5907391	11	9,1	0,10	3,8
14.11.2018	MEEO-1300	Kambser Kanal	Kambs	33337730	5909815	11	11,3	0,05	2,6
14.11.2018	HVHV-7000	Dosse	s Massow	33326145	5907167	11	8,7	0,04	0,7
14.11.2018	HVHV-7100	Dosse	s Jaebetz	33324115	5909781	14	9,2	0,06	0,6
14.11.2018	HVHV-7200	Bach aus Altenhof	Jaebetz	33323313	5911255	14	6,8	0,05	0,7
14.11.2018	MEEO-1100	Krohnsgraben	u. Fincken	33329832	5914758	11	7,6	0,25	2,9
14.11.2018	MEEO-2000	Stuerkanal	Zislow B 198 nach	33322381	5918360	21	6,7	0,04	0,7
21.11.2018	HVHV-0600	Müritz-Havel-Kanal	Mirow	33353257	5904915	15	9,4	0,04	1,3
21.11.2018	HVHV-1400	Kotzower Bach	n. Kotzow	33352516	5911667	11	3,0	0,12	0,8
21.11.2018	HVHV-1100	Alte Fahrt	w. Boeker Mühle	33350920	5916051	21	12,9	0,02	1,1
21.11.2018	MEEO-1500	Kellerbach	Große Kelle	33338635	5921389	21	9,4	0,07	1,5
21.11.2018	MEEO-1700	Wendhofer Graben	n. Wendorf	33337920	5929633	11	9,7	0,04	1,3
21.11.2018	MEEO-1800	Poppentiner Graben	Laschendorf	33332699	5929280	16	12,8	0,08	7,0
21.11.2018	MEEO-1900	Klostermühlbach	Malchow	33329133	5927010	11	11,9	0,07	1,6
21.11.2018	MEEO-1950	Bach aus Gruessow	Gruessow	33329583	5925225	11	11,8	0,05	0,5
21.11.2018	MEEO-3411	Loppinkanal	sw. Jabel	33336236	5934298	21	10,1	0,03	1,0
21.11.2018	MEEO-3300	Kranichgraben	n. Jabel	33337745	5935724	14	11,0	0,03	1,8
21.11.2018	MEEO-3200	Grabowhöfer Grenzgraben	Gr. Damerow	33338283	5934891	11	9,1	0,09	5,7
21.11.2018	MEEO-3000	Kargower Graben	w.Federow	33349631	5928513	11	6,4	0,03	0,9
28.11.2018	ZALA-0100	Friedländer Datze	Friedland	33404757	5949687	12	11,4	0,06	2,2
28.11.2018	ZALA-3900	Golmer Mühlbach	Alte Mühle	33409808	5943151	15	8,9	0,08	2,3
28.11.2018	OPEE-1600	Kittendorfer Peene	Kittendorf	33361251	5943417	11	7,9	0,21	2,6
28.11.2018	OPEE-0800	Ostpeene	Faulenrost	33353368	5945838	21	13,5	0,08	1,4
28.11.2018	OPEE-1000	Ostpeene	u. Malchin	33352785	5957205	12	13,2	0,08	1,3
28.11.2018	MIPE-0700	Sommersdorfer Mühlbach	Sommersdorf	33361004	5962448	16	10,2	0,05	0,6
28.11.2018	MIPE-1700	Neukalener Peene	u. Neukalen	33354783	5966278	12	9,4	0,07	1,3
28.11.2018	MIPE-1000	Röcknitzbach	oh. Dargun	33357284	5975913	11	10,8	0,05	2,2

Konzentrationen in mg/l

Die farbigen Felder zeigen für die Parameter Sauerstoff und Phosphor die Überschreitungen im Vergleich zu den Größenordnungen von Orientierungswerten nach der Rakon Teil B „Bewertungsgrundlagen und Methodenbeschreibungen“, Arbeitspapier II (Orientierungswerte sind Schwellenwerte die mit den Jahresmittelwerten verglichen werden) an.
Bei Nges zeigen die farbig markierten Felder ein Überschreiten der LAWA Zielvorgabe von 3 mg/l an (bei Nges sind die LAWA Zielvorgaben das 90 Percentil von 12 Messungen im Jahr, weshalb dieser Vergleich lediglich einen Anhaltspunkt bezüglich der Größenordnung des Messwertes zur LAWA Zielvorgabe darstellt und nicht den Charakter einer Klassifizierung besitzt).

RAKON :ab 2015								
organ. Fließgew. LAWA Typ 11,12,19	Cl	O2	BSB5	TOC	o-PO_4-P	TP	NO2-N	NH_4-N
Orientierungswert (OW)	**200**	**≥6**	**4**	**10**	**0,10**	**0,15**	**0,05**	**0,20**
bis zum 2fachen OW	**400**	**≥3,0**	**8**	**20**	**0,20**	**0,30**	**0,1**	**0,40**
über 2-facher OW	**>400**	**<3,0**	**>8**	**>20**	**>0,20**	**>0,30**	**>0,1**	**>0,40**

RAKON :ab 2015								
Bäche des Tieflandes. LAWA Typ 14,16,18	Cl	O2	BSB5	TOC	o-PO_4-P	TP	NO2-N	NH_4-N
Orientierungswert (OW)	**200**	**≥7**	**4**	**7**	**0,07**	**0,10**	**0,05**	**0,20**
bis zum 2fachen OW	**400**	**≥3,5**	**8**	**14**	**0,14**	**0,20**	**0,1**	**0,40**
über 2-facher OW	**>400**	**<3,5**	**>8**	**>14**	**>0,14**	**>0,20**	**>0,1**	**>0,40**

RAKON :ab 2015								
Kleine Flüsse des Tieflandes. LAWA Typ 15,17	Cl	O2	BSB5	TOC	o-PO_4-P	TP	NO2-N	NH_4-N
Orientierungswert (OW)	**200**	**≥7**	**4**	**7**	**0,07**	**0,10**	**0,05**	**0,20**
bis zum 2fachen OW	**400**	**≥3,5**	**8**	**14**	**0,14**	**0,20**	**0,1**	**0,40**
über 2-facher OW	**>400**	**<3,5**	**>**	**>14**	**>0,14**	**>0,20**	**>0,1**	**>0,40**

RAKON :ab 2015								
Ostseezuflüsse. LAWA Typ 23	Cl	O2 (10Perc.)	BSB5	TOC	o-PO_4-P	TP	NO2-N	NH_4-N
Orientierungswert (OW)	**200**	**≥4**	**6**	**15**	**0,07**	**0,10**	**0,05**	**0,20**
bis zum 2fachen OW	**400**	**≥2**	**12**	**30**	**0,14**	**0,20**	**0,1**	**0,40**
über 2-facher OW	**>400**	**<2**	**>12**	**>30**	**>0,14**	**>0,20**	**>0,1**	**>0,40**

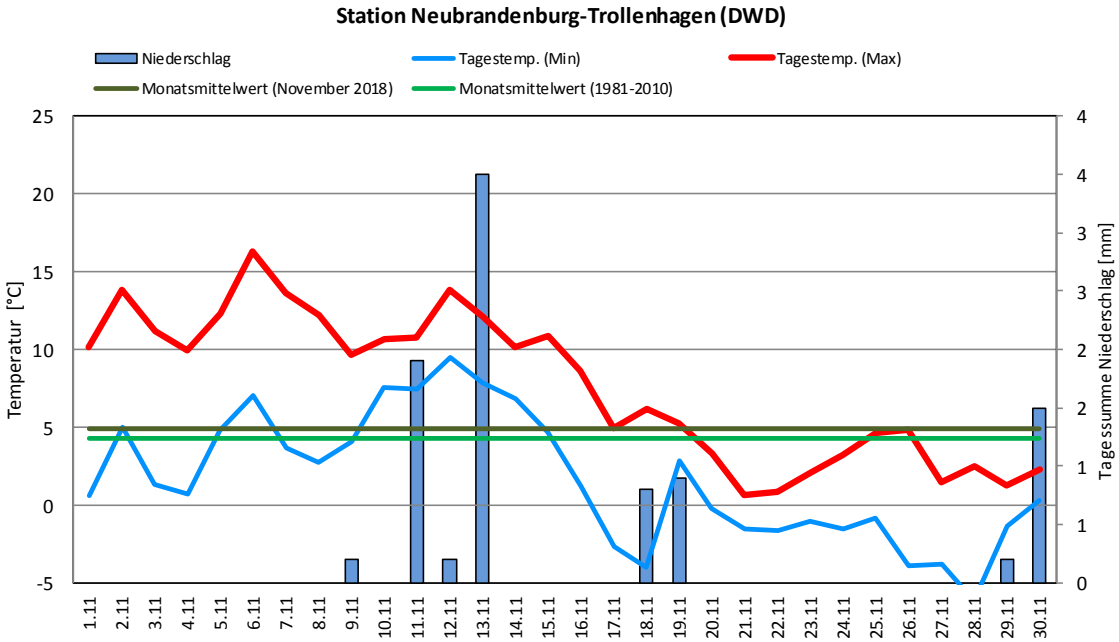
RAKON :ab 2015								
Kleine Flüsse des Tieflandes. LAWA Typ 21	Cl	O2 (10Perc.)	BSB5	TOC	o-PO_4-P	TP	NO2-N	NH_4-N
Orientierungswert (OW)	**200**	**≥4**	**6**	**7**	**0,07**	**0,10**	**0,05**	**0,20**
bis zum 2fachen OW	**400**	**≥2**	**12**	**14**	**0,14**	**0,20**	**0,1**	**0,40**
über 2-facher OW	**>400**	**<2**	**>12**	**>14**	**>0,14**	**>0,20**	**>0,1**	**>0,40**

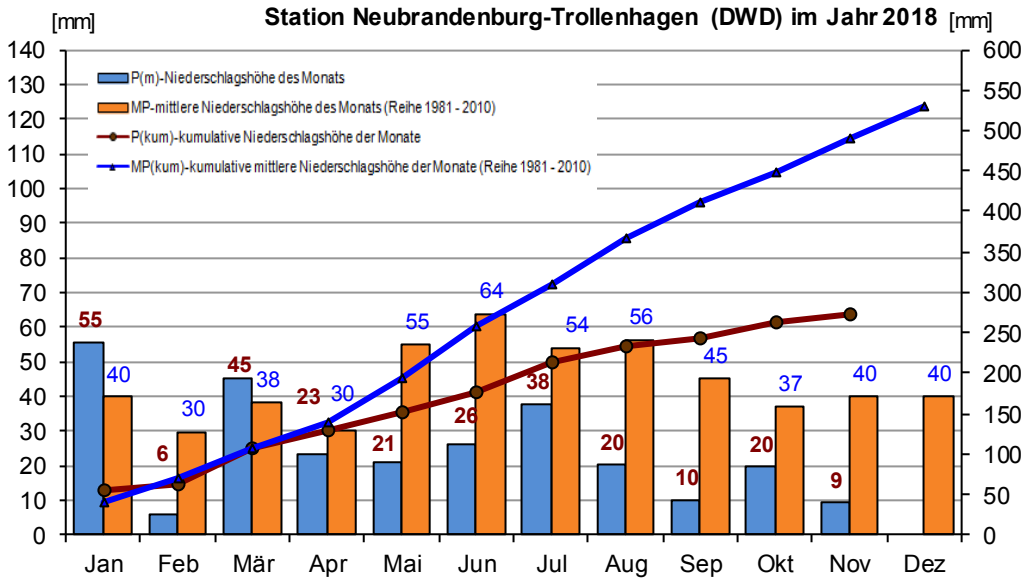
Typ 11: Organisch geprägte Bäche
Typ 12: Organisch geprägte Flüsse
Typ 14: Sandgeprägte Tieflandbäche
Typ 15: Sand -und lehmgeprägte Tieflandflüsse
Typ 16: Kiesgeprägte Tieflandbäche
Typ 23: Ostseezuflüsse

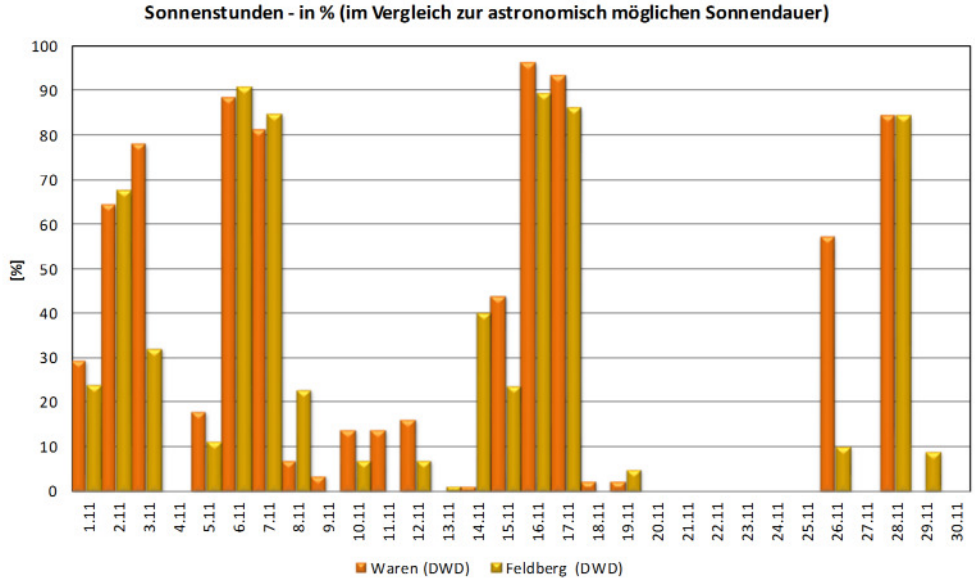
Typ 17: Kiesgeprägte Tieflandflüsse
Typ 18: Löss-lehmgeprägte Tieflandbäche
Typ 19: Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss-und Stromtälern
Typ 21: Seeausflussgeprägte Fließgewässer

gez. Bodo Heise

Anlage 1: Meteorologie

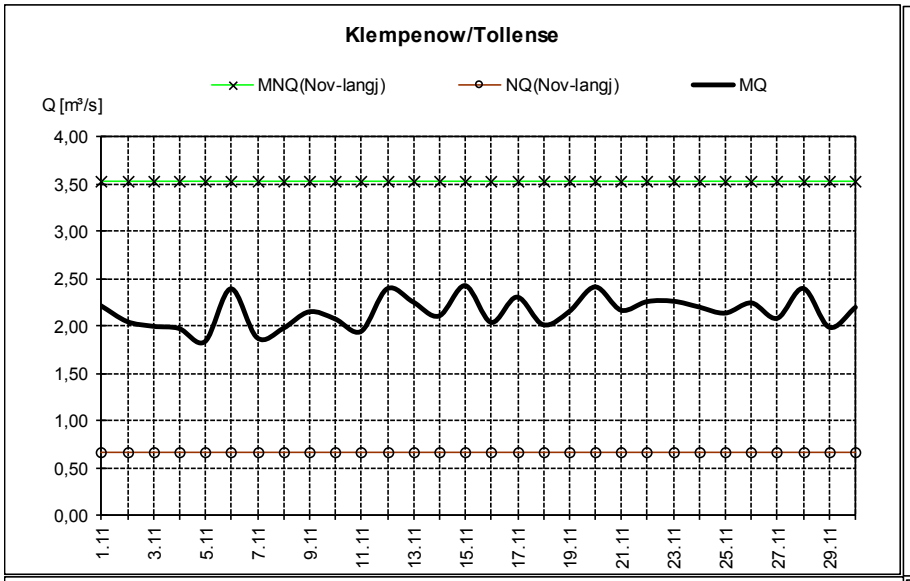


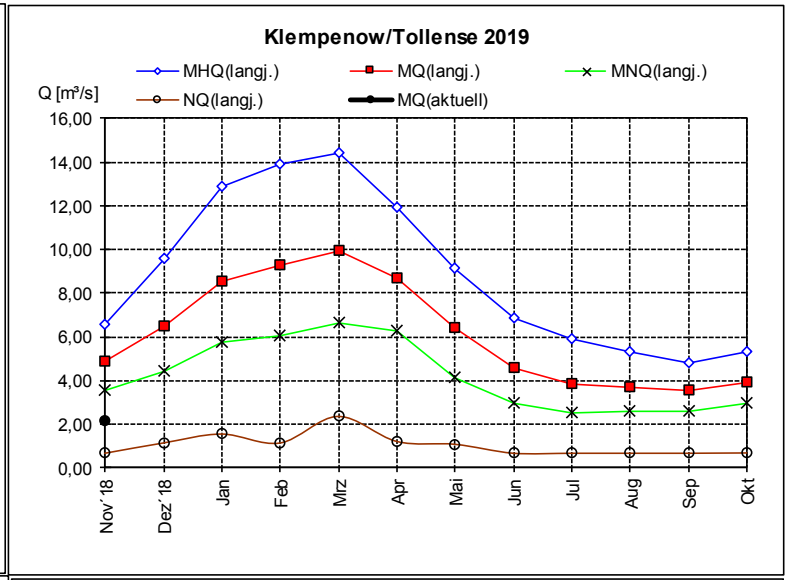


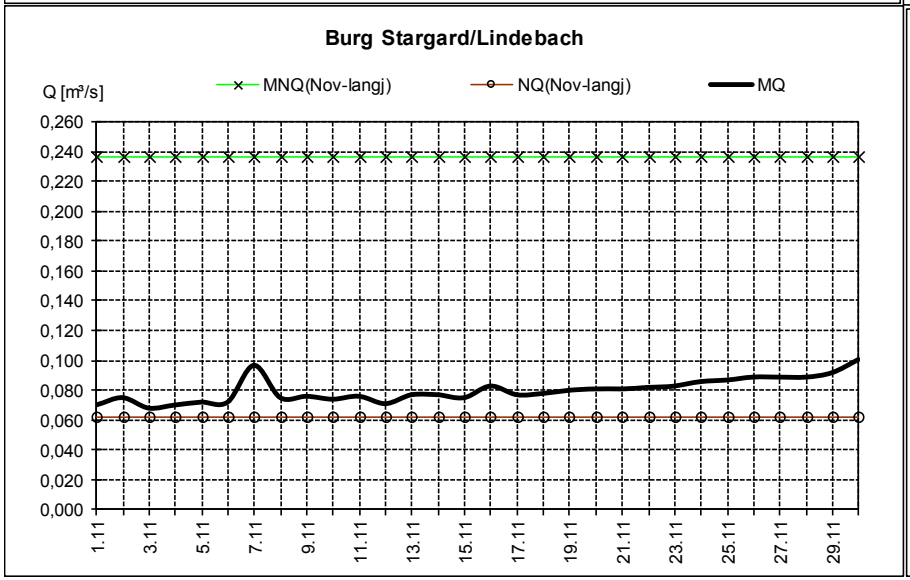


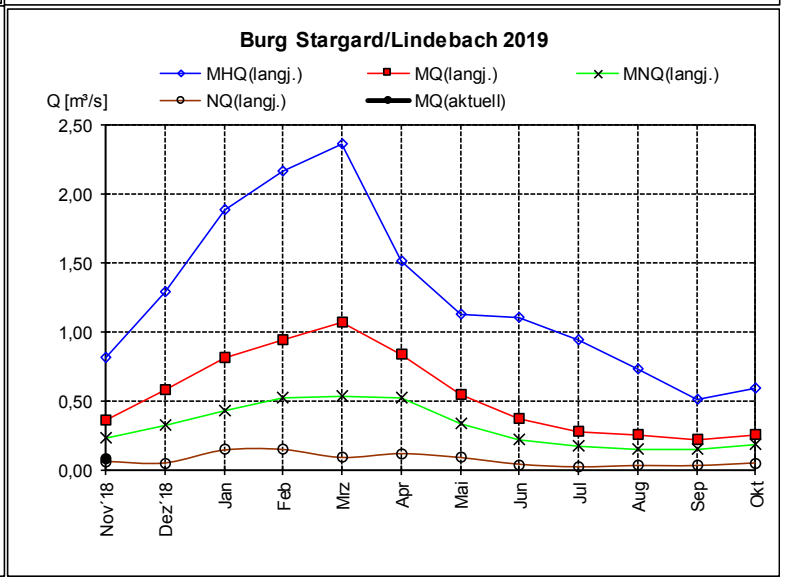
Anlage 2: **Wasserführung der Fließgewässer**

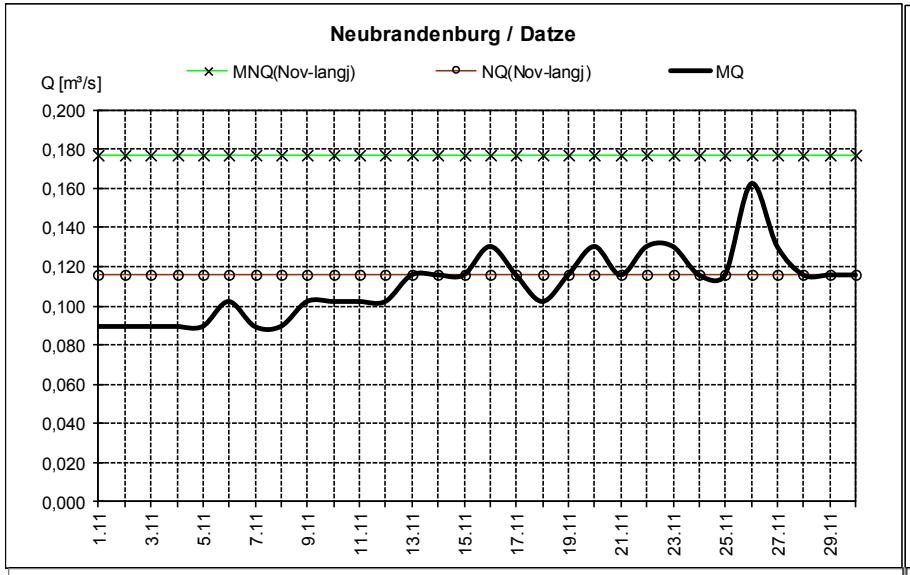
Darstellung der Entwicklung der täglichen und monatlichen mittleren Abflüsse im Abflussjahr 2018

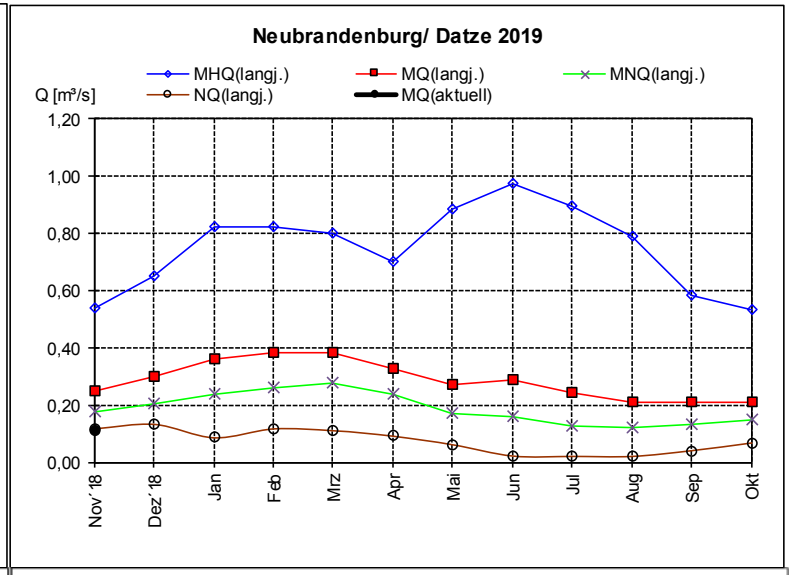


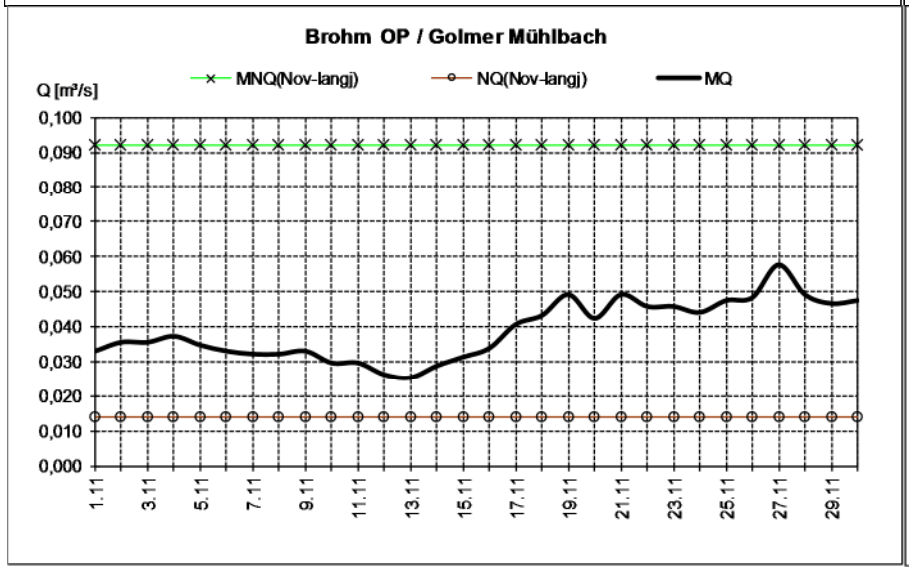


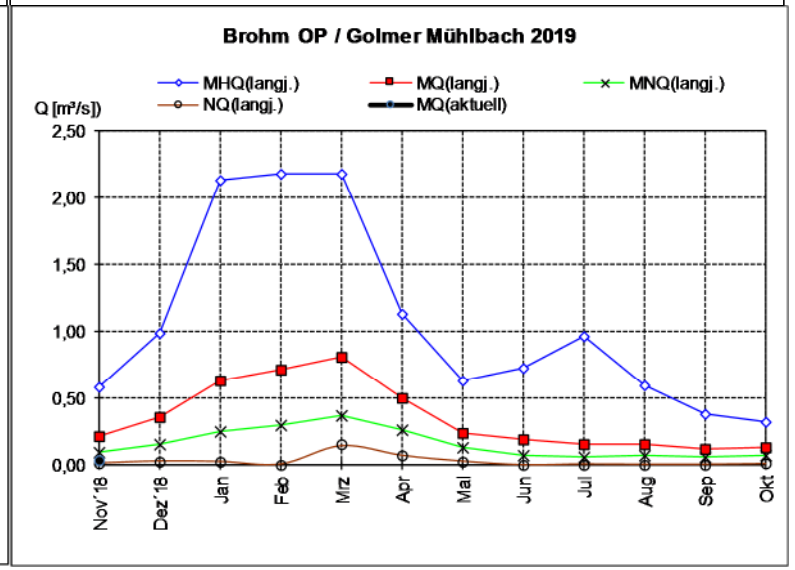


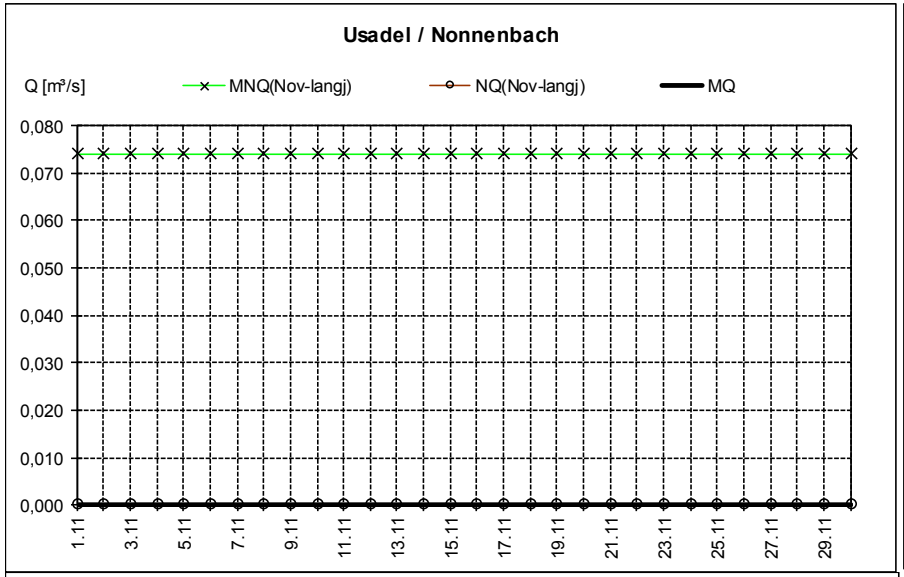


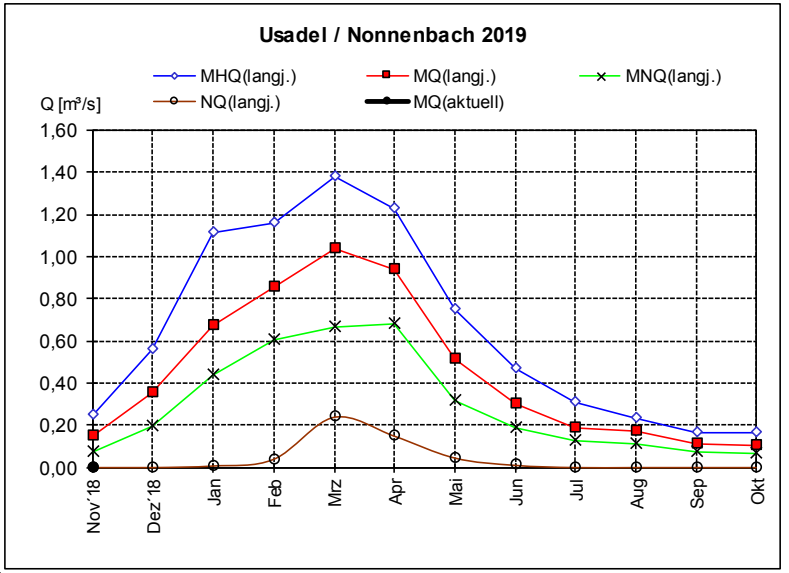

Neubrandenburg / Datze
MNQ(Nov-langj)
NQ(Nov-langj)
MQ
Q [m³/s]
0,200
0,180
0,160
0,140
0,120
0,100
0,080
0,060
0,040
0,020
0,000
1.11
3.11
5.11
7.11
9.11
11.11
13.11
15.11
17.11
19.11
21.11
23.11
25.11
27.11
29.11

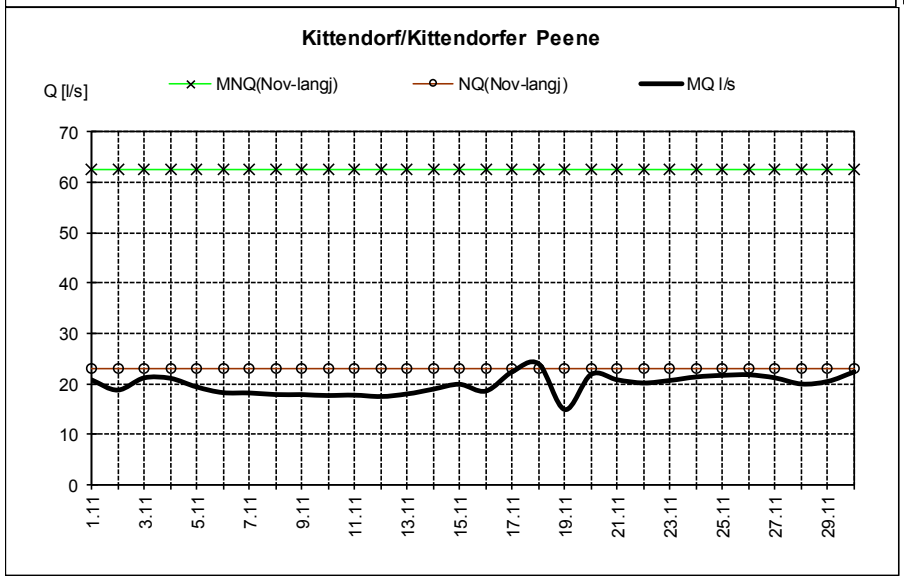

Neubrandenburg/ Datze 2019
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
Q [m³/s]
1,20
1,00
0,80
0,60
0,40
0,20
0,00
Nov´18
Dez´18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt

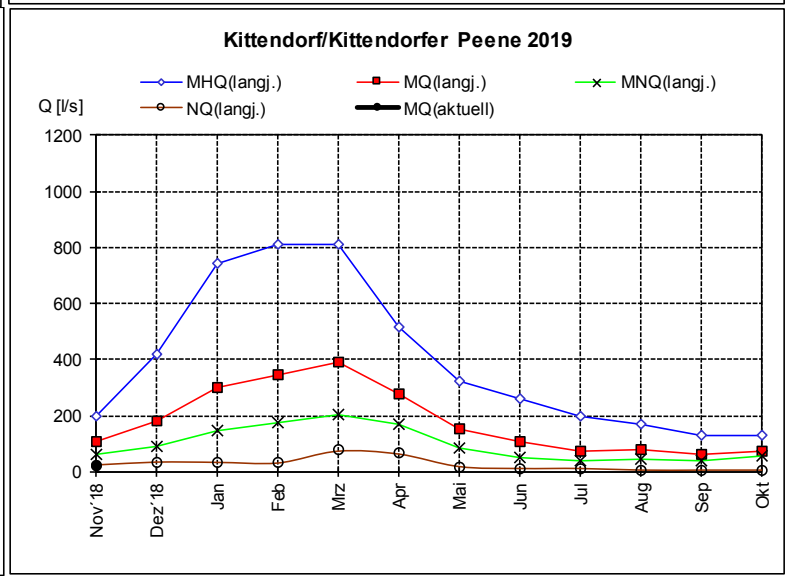

Brohm OP / Golmer Mühlbach
MNQ(Nov-langj)
NQ(Nov-langj)
MQ
Q [m³/s]
0,100
0,090
0,080
0,070
0,060
0,050
0,040
0,030
0,020
0,010
0,000
1.11
3.11
5.11
7.11
9.11
11.11
13.11
15.11
17.11
19.11
21.11
23.11
25.11
27.11
29.11

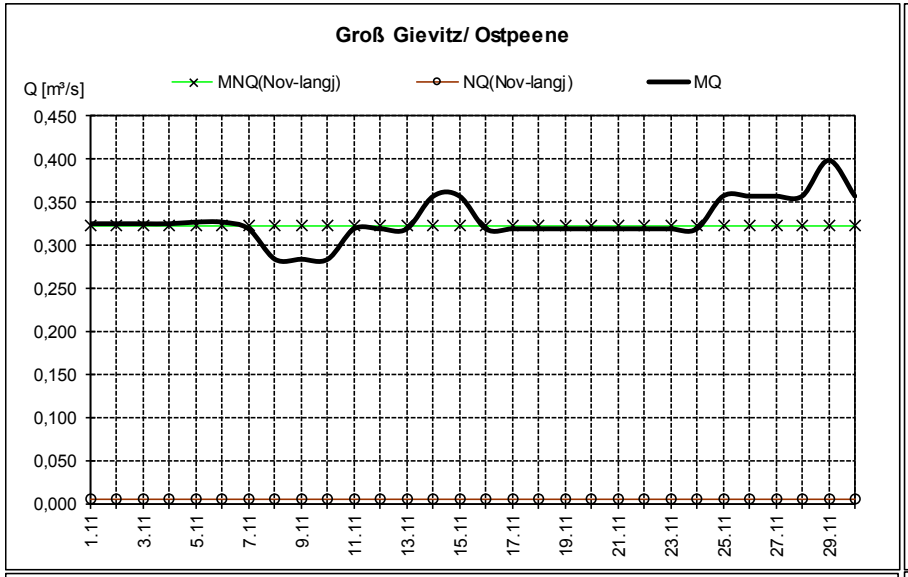

Brohm OP / Golmer Mühlbach 2019
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
Q [m³/s])
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
Nov´18
Dez´18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt

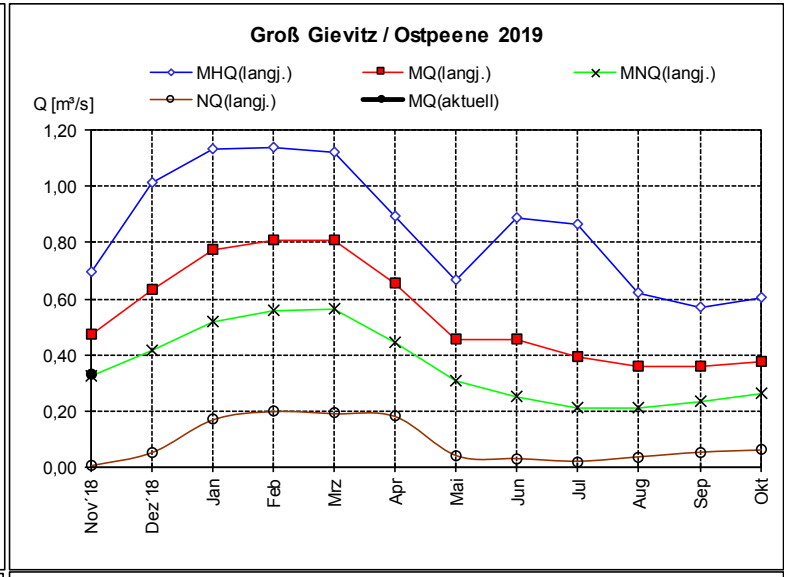

Usadel / Nonnenbach
Q [m³/s]
MNQ(Nov-langj)
NQ(Nov-langj)
MQ
0,080
0,070
0,060
0,050
0,040
0,030
0,020
0,010
0,000
1.11
3.11
5.11
7.11
9.11
11.11
13.11
15.11
17.11
19.11
21.11
23.11
25.11
27.11
29.11

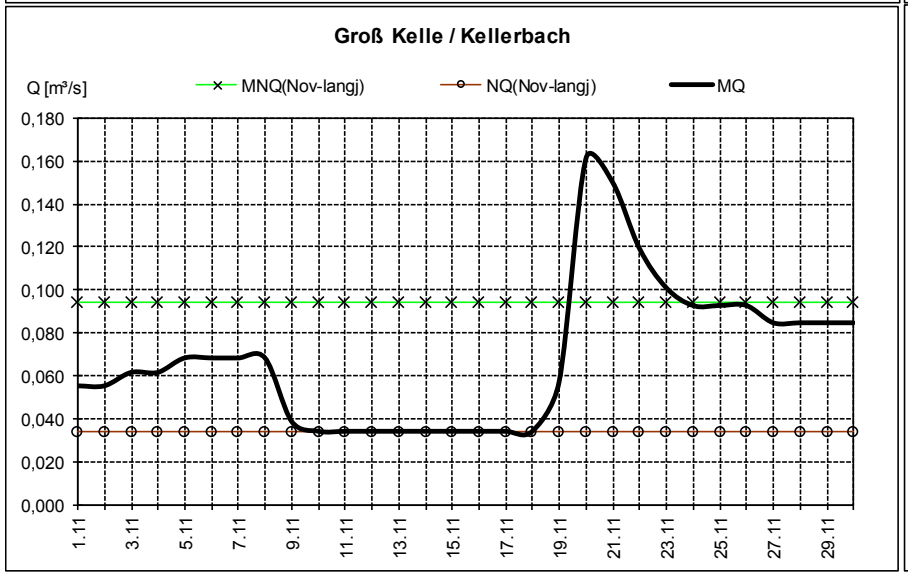

Usadel / Nonnenbach 2019
Q [m³/s]
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
1,60
1,40
1,20
1,00
0,80
0,60
0,40
0,20
0,00
Nov´18
Dez´18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt

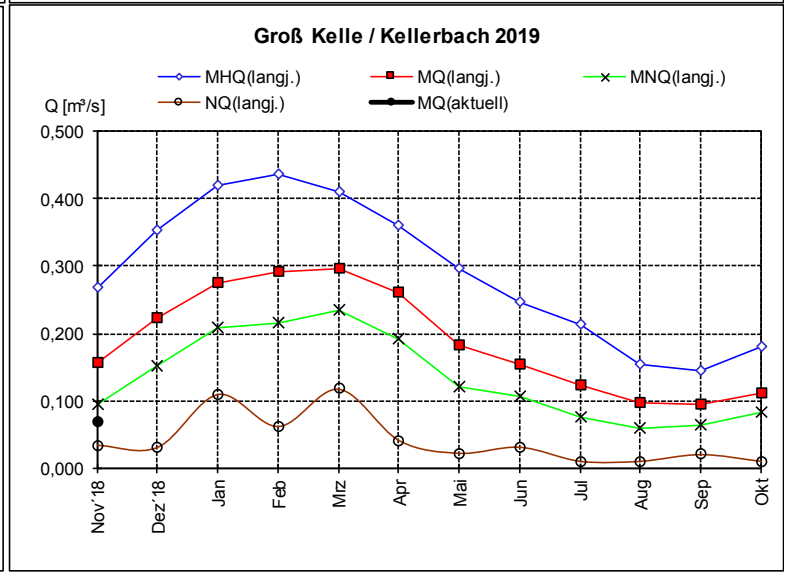

Kittendorf/Kittendorfer Peene
Q [l/s]
MNQ(Nov-langj)
NQ(Nov-langj)
MQ l/s
70
60
50
40
30
20
10
0
1.11
3.11
5.11
7.11
9.11
11.11
13.11
15.11
17.11
19.11
21.11
23.11
25.11
27.11
29.11

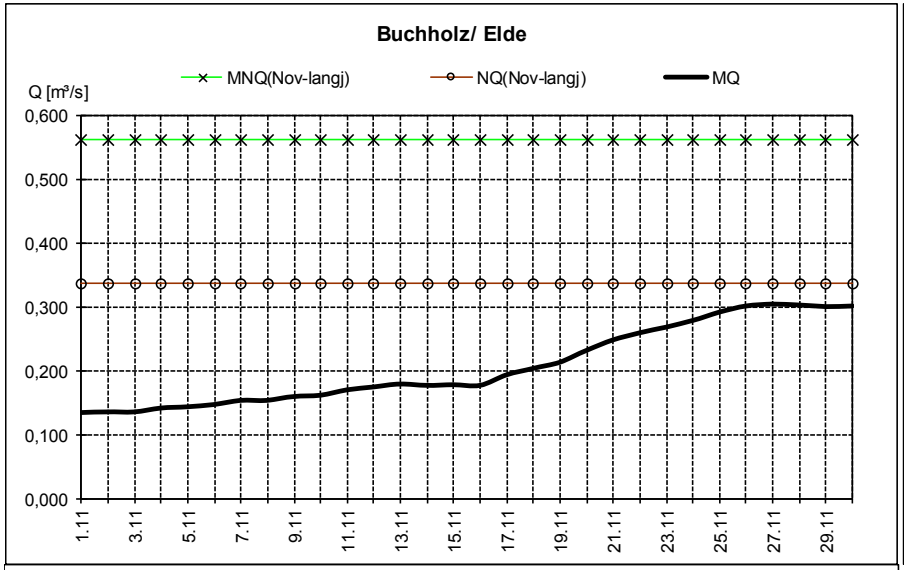

Kittendorf/Kittendorfer Peene 2019
Q [l/s]
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
1200
1000
800
600
400
200
0
Nov´18
Dez´18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt

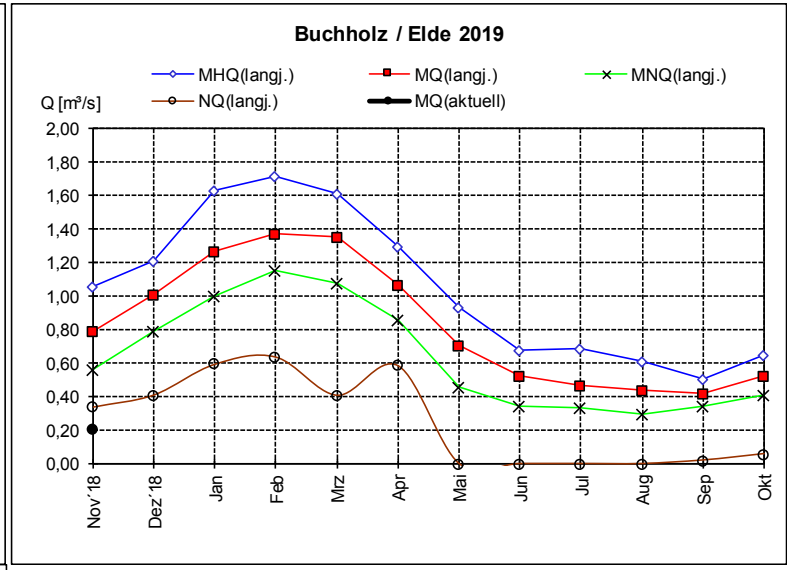

Groß Gievitz/ Ostpeene
Q [m³/s]
MNQ(Nov-langj)
NQ(Nov-langj)
MQ
0,450
0,400
0,350
0,300
0,250
0,200
0,150
0,100
0,050
0,000
1.11
3.11
5.11
7.11
9.11
11.11
13.11
15.11
17.11
19.11
21.11
23.11
25.11
27.11
29.11

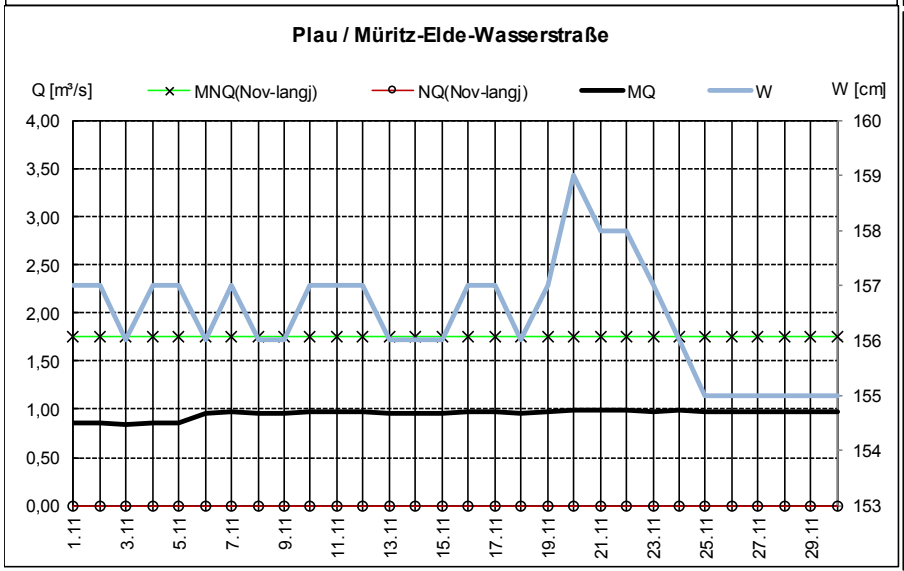

Groß Gievitz / Ostpeene 2019
Q [m³/s]
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
1,20
1,00
0,80
0,60
0,40
0,20
0,00
Nov´18
Dez´18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt

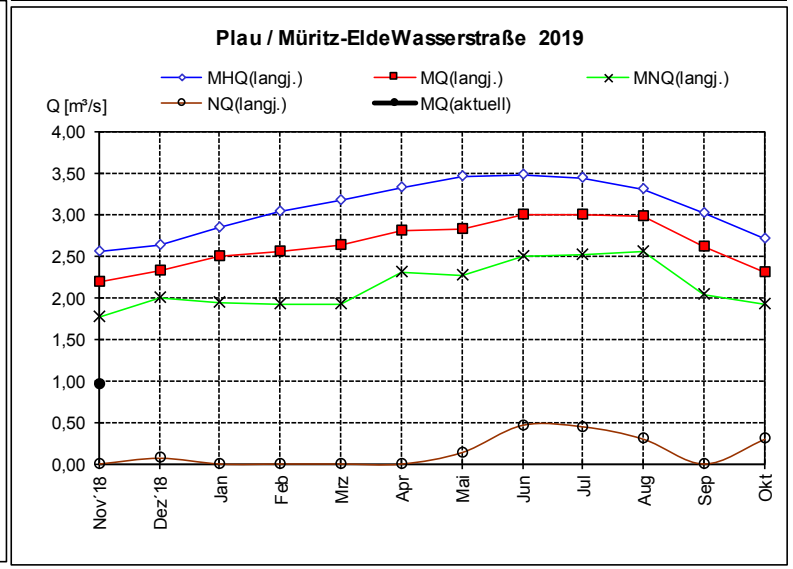

Groß Kelle / Kellerbach
Q [m³/s]
MNQ(Nov-langj)
NQ(Nov-langj)
MQ
0,180
0,160
0,140
0,120
0,100
0,080
0,060
0,040
0,020
0,000
1.11
3.11
5.11
7.11
9.11
11.11
13.11
15.11
17.11
19.11
21.11
23.11
25.11
27.11
29.11


Groß Kelle / Kellerbach 2019
Q [m³/s]
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
0,500
0,400
0,300
0,200
0,100
0,000
Nov´18
Dez´18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt

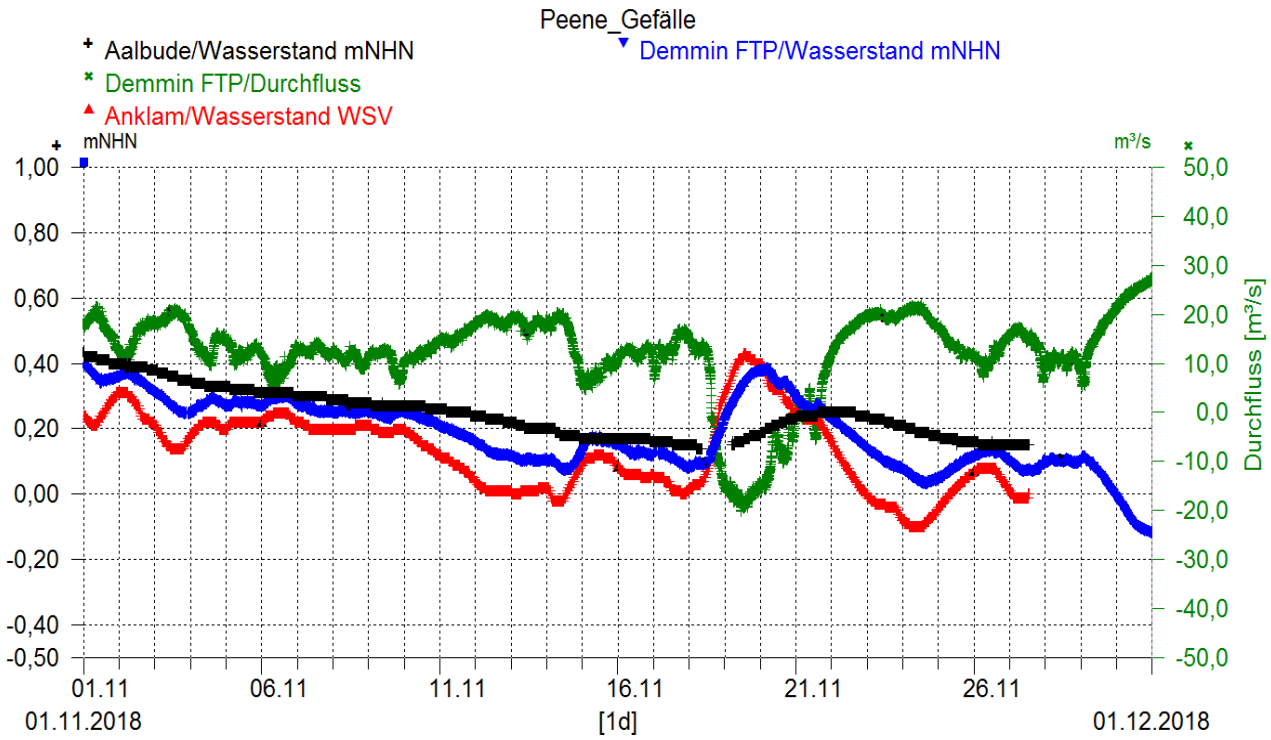

Buchholz/ Elde
MNQ(Nov-langj)
NQ(Nov-langj)
MQ
Q [m³/s]
0,600
0,500
0,400
0,300
0,200
0,100
0,000
1.11
3.11
5.11
7.11
9.11
11.11
13.11
15.11
17.11
19.11
21.11
23.11
25.11
27.11
29.11

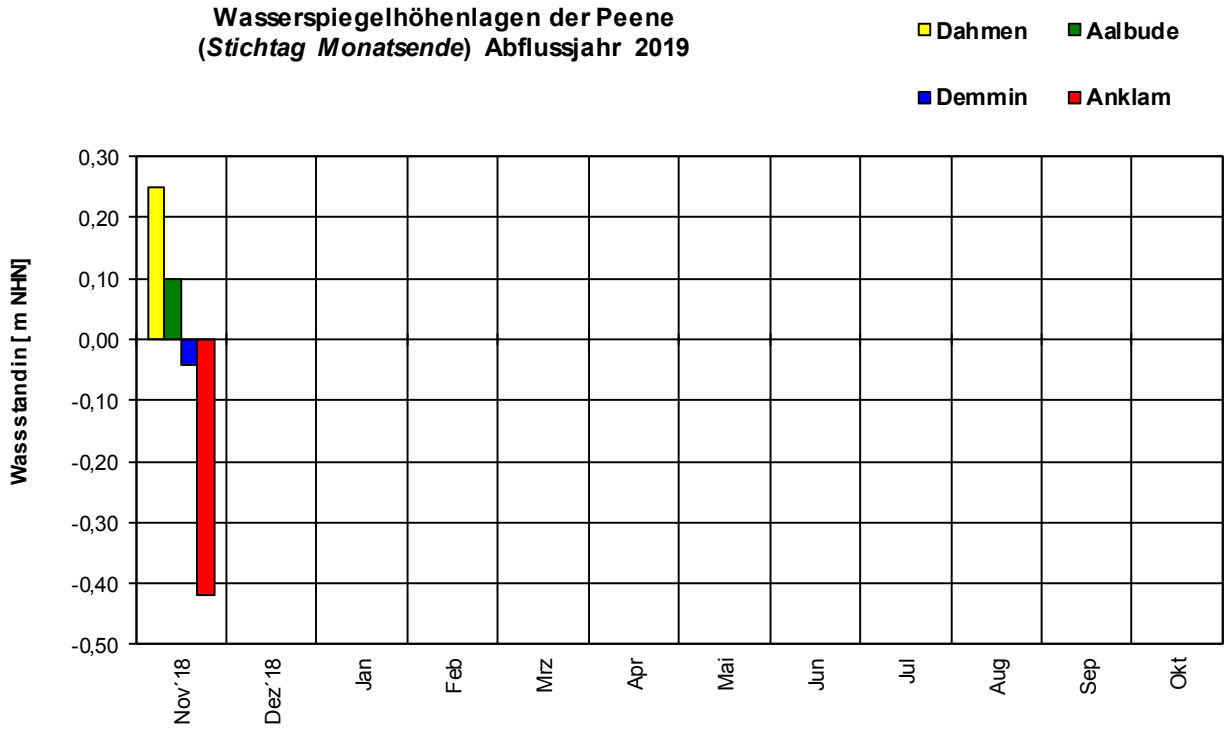

Buchholz / Elde 2019
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
Q [m³/s]
2,00
1,80
1,60
1,40
1,20
1,00
0,80
0,60
0,40
0,20
0,00
Nov´18
Dez´18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt


Plau / Müritz-Elde-Wasserstraße
Q [m³/s]
MNQ(Nov-langj)
NQ(Nov-langj)
MQ
W
W [cm]
4,00
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
160
159
158
157
156
155
154
153
1.11
3.11
5.11
7.11
9.11
11.11
13.11
15.11
17.11
19.11
21.11
23.11
25.11
27.11
29.11

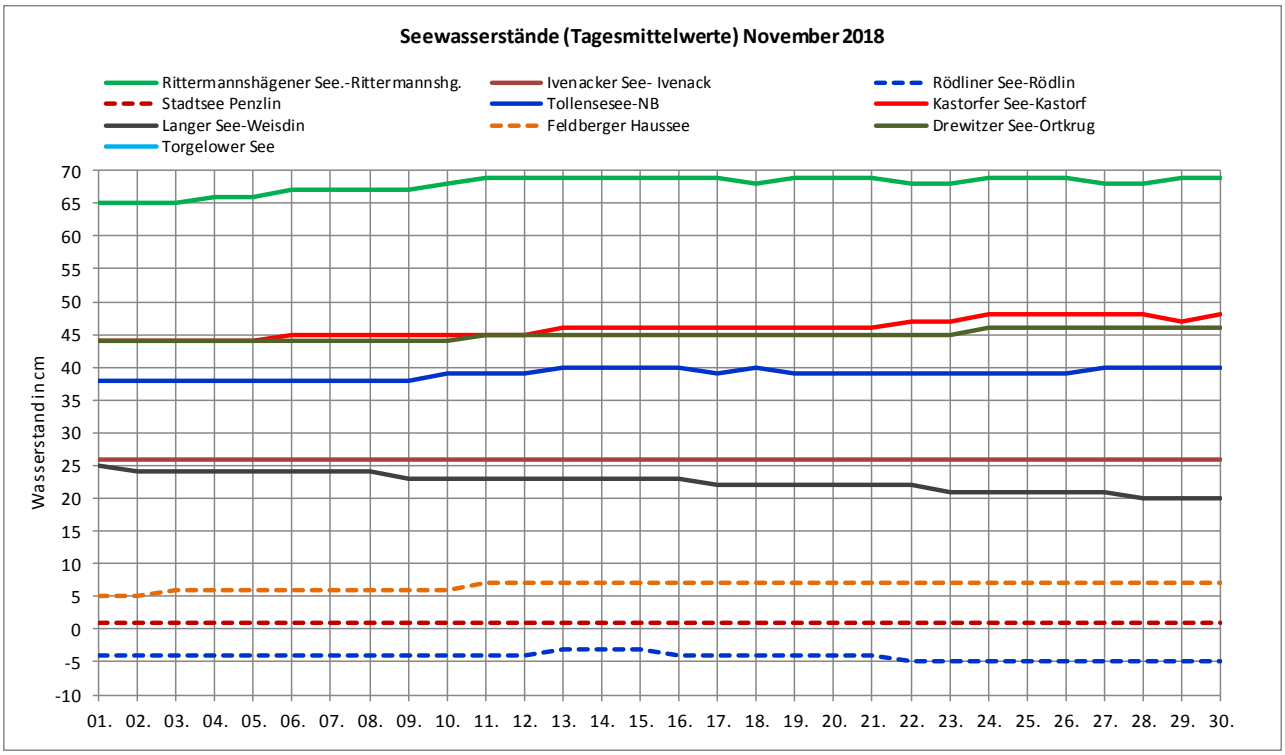

Plau / Müritz-EldeWasserstraße 2019
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
Q [m³/s]
4,00
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
Nov´18
Dez´18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt

Anlage 3: Wasserspiegelgefälle Peene

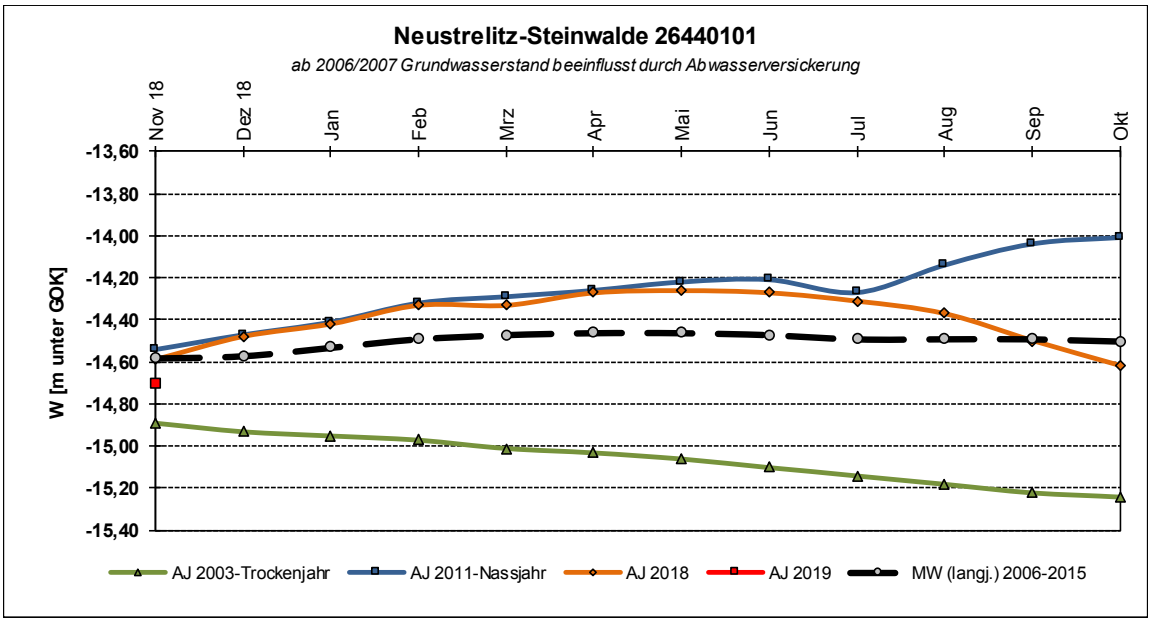


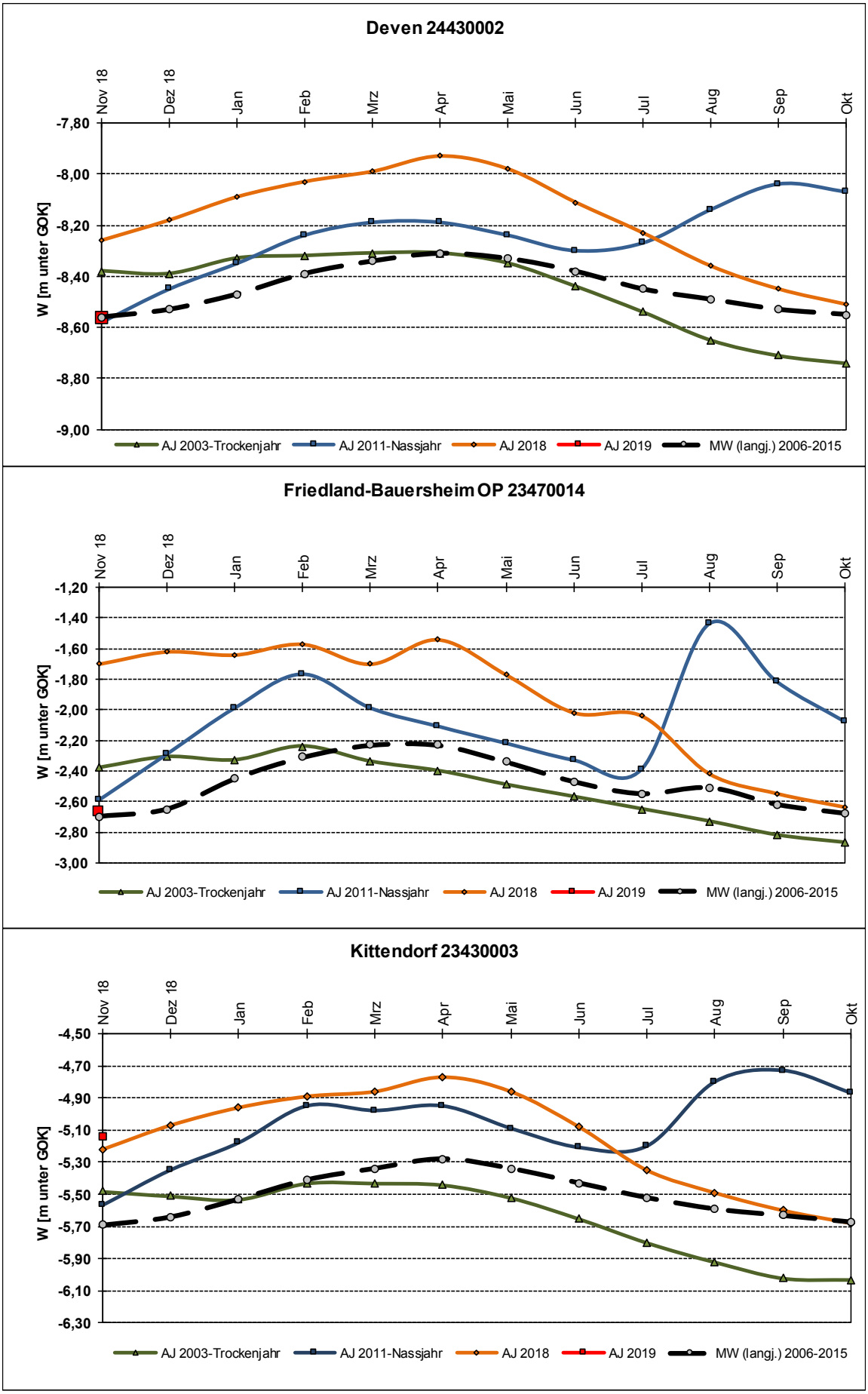


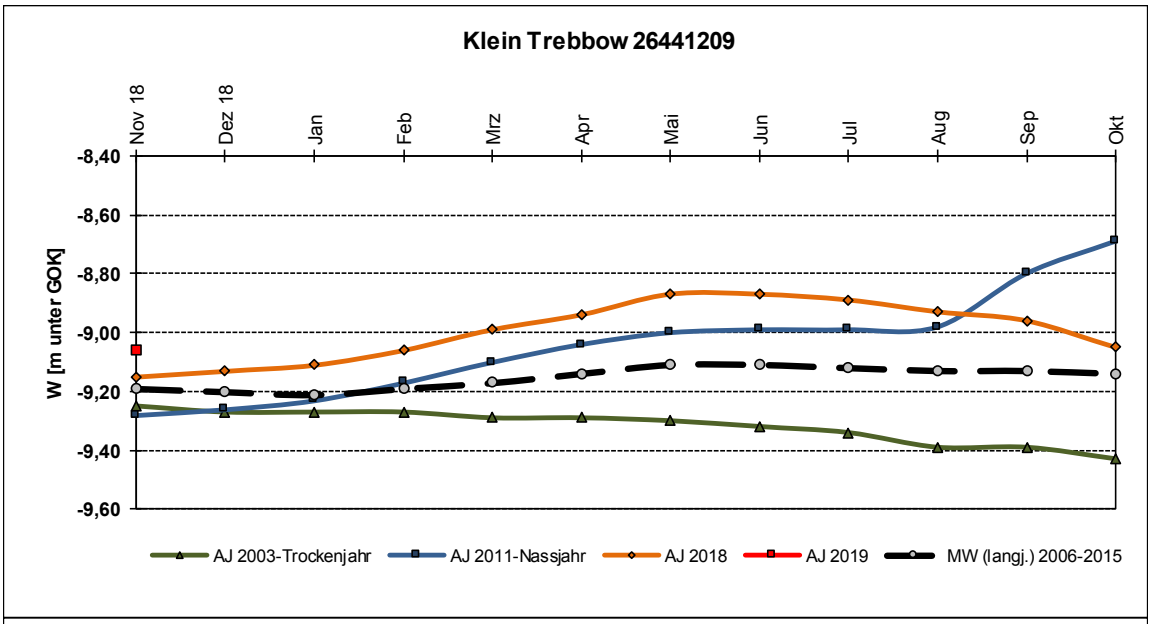
Anlage 4: Seewasserstände

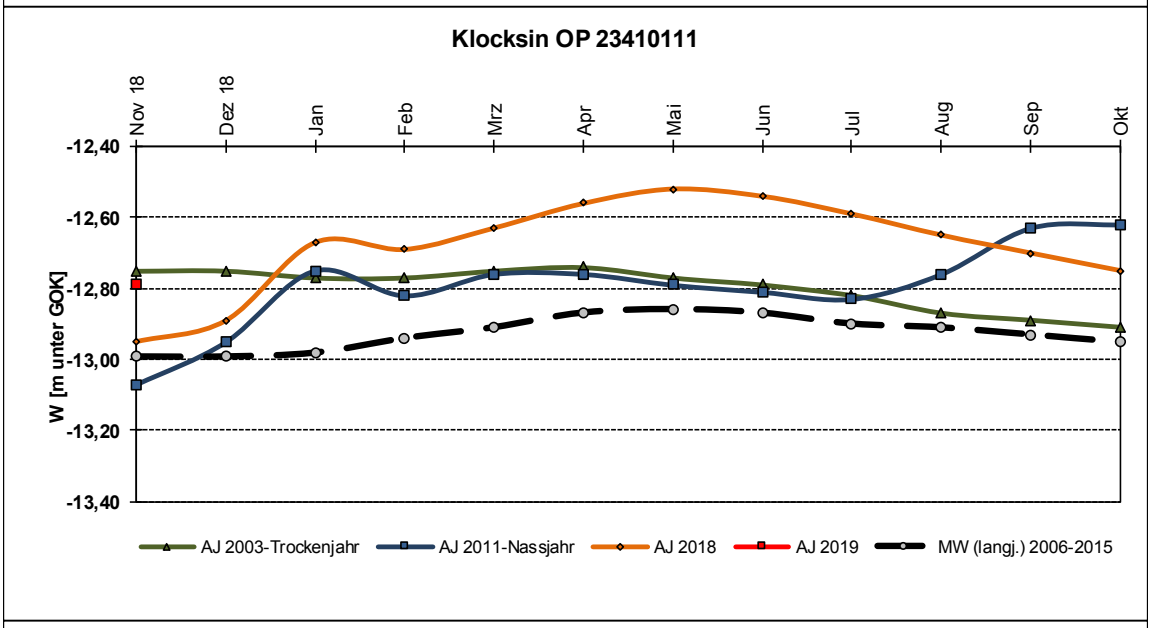


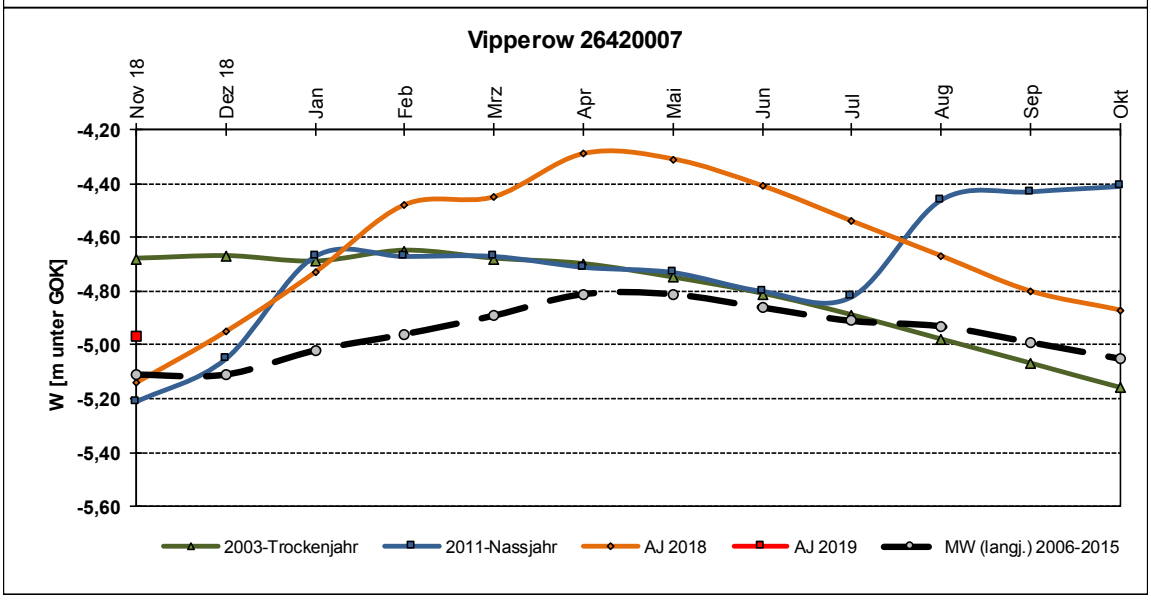
Anlage 5: Grundwasserstände

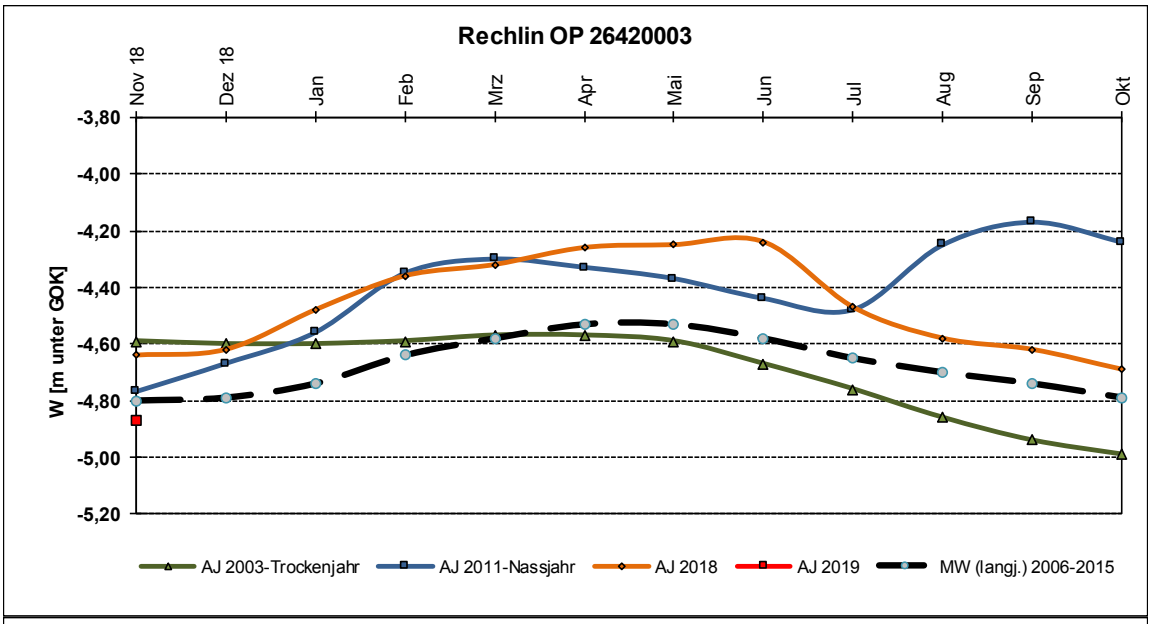


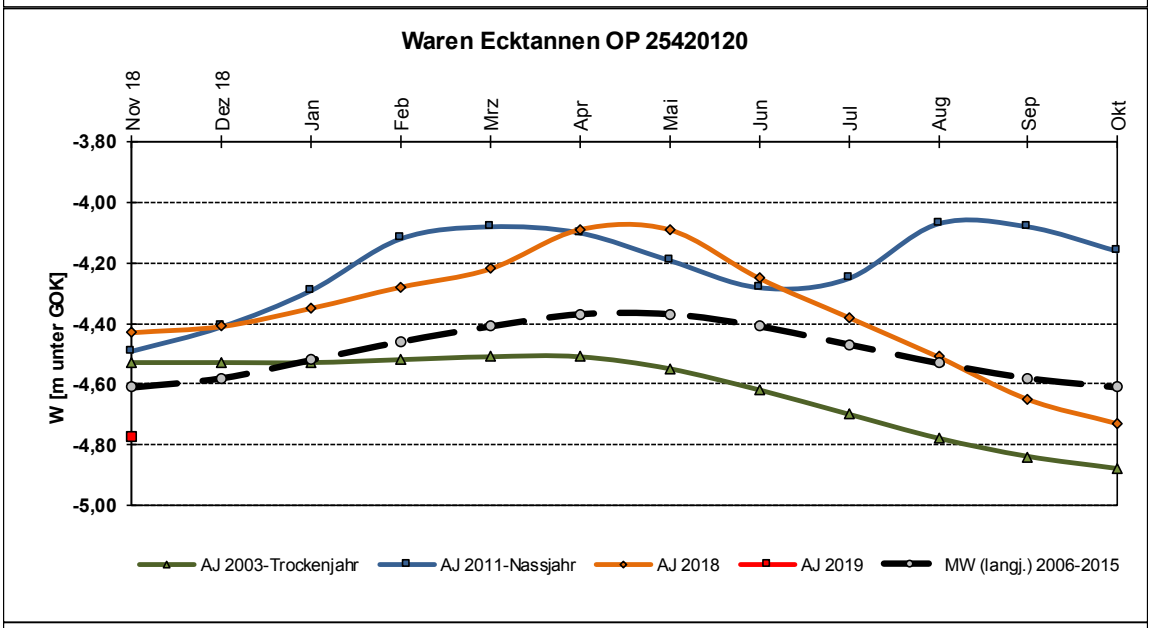

Deven 24430002
W [m unter GOK]
-7,80
-8,00
-8,20
-8,40
-8,60
-8,80
-9,00
Nov 18
Dez 18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
AJ 2003-Trockenjahr
AJ 2011-Nassjahr
AJ 2018
AJ 2019
MW (langj.) 2006-2015
Friedland-Bauersheim OP 23470014
W [m unter GOK]
-1,20
-1,40
-1,60
-1,80
-2,00
-2,20
-2,40
-2,60
-2,80
-3,00
Nov 18
Dez 18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
AJ 2003-Trockenjahr
AJ 2011-Nassjahr
AJ 2018
AJ 2019
MW (langj.) 2006-2015
Kittendorf 23430003
W [m unter GOK]
-4,50
-4,70
-4,90
-5,10
-5,30
-5,50
-5,70
-5,90
-6,10
-6,30
Nov 18
Dez 18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
AJ 2003-Trockenjahr
AJ 2011-Nassjahr
AJ 2018
AJ 2019
MW (langj.) 2006-2015

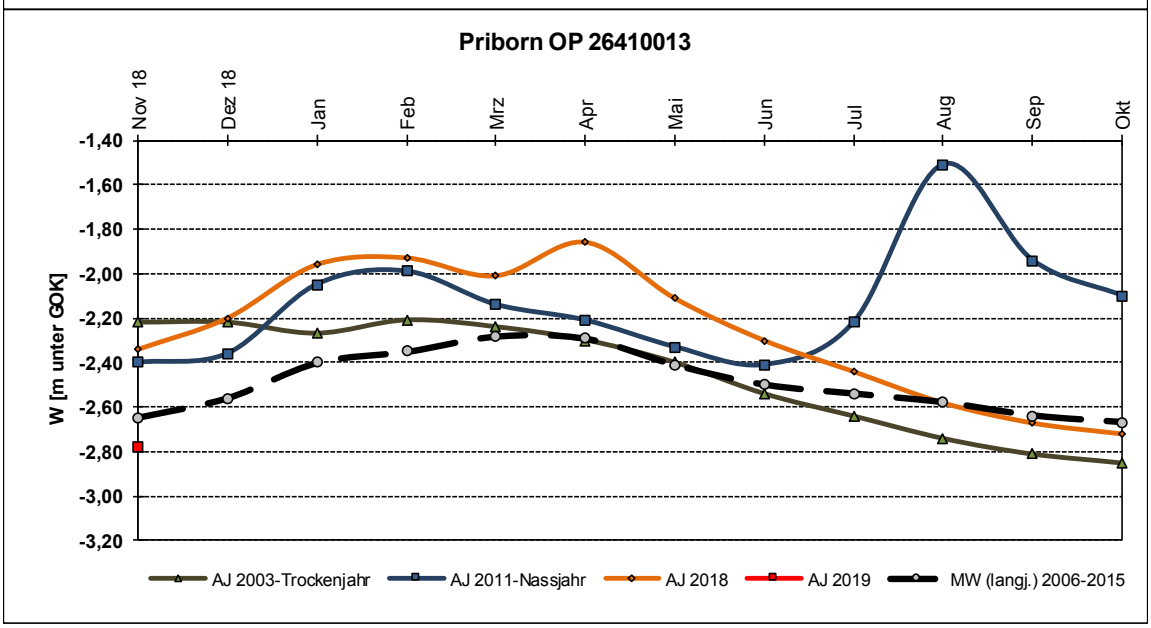

Klein Trebbow 26441209
Nov 18
Dez 18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
-8,40
-8,60
-8,80
-9,00
-9,20
-9,40
-9,60
W [m unter GOK]
AJ 2003-Trockenjahr
AJ 2011-Nassjahr
AJ 2018
AJ 2019
MW (langj.) 2006-2015


Klocksin OP 23410111
Nov 18
Dez 18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
-12,40
-12,60
-12,80
-13,00
-13,20
-13,40
W [m unter GOK]
AJ 2003-Trockenjahr
AJ 2011-Nassjahr
AJ 2018
AJ 2019
MW (langj.) 2006-2015


Vipperow 26420007
Nov 18
Dez 18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
-4,20
-4,40
-4,60
-4,80
-5,00
-5,20
-5,40
-5,60
W [m unter GOK]
2003-Trockenjahr
2011-Nassjahr
AJ 2018
AJ 2019
MW (langj.) 2006-2015


Rechlin OP 26420003
Nov 18
Dez 18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
-3,80
-4,00
-4,20
-4,40
-4,60
-4,80
-5,00
-5,20
W [m unter GOK]
AJ 2003-Trockenjahr
AJ 2011-Nassjahr
AJ 2018
AJ 2019
MW (langj.) 2006-2015


Waren Ecktannen OP 25420120
Nov 18
Dez 18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
-3,80
-4,00
-4,20
-4,40
-4,60
-4,80
-5,00
W [m unter GOK]
AJ 2003-Trockenjahr
AJ 2011-Nassjahr
AJ 2018
AJ 2019
MW (langj.) 2006-2015


Priborn OP 26410013
Nov 18
Dez 18
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt
-1,40
-1,60
-1,80
-2,00
-2,20
-2,40
-2,60
-2,80
-3,00
-3,20
W [m unter GOK]
AJ 2003-Trockenjahr
AJ 2011-Nassjahr
AJ 2018
AJ 2019
MW (langj.) 2006-2015