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

Mecklenburg Vorpommern

Monatsbericht zur wasserwirtschaftlichen Situation
- Wassermenge und Wasserbeschaffenheit –



Kellerbach – Straßendurchlass Gotthun, Schaffung der ökologischen Durchgängigkeit im Zusammenhang mit dem Ersatzneubau der Straßenbrücke L24 durch den Bau einer FAA



Februar 2016

Anmerkung:
Datenbasis Meteorologie: Deutscher Wetterdienst, Werte bearbeitet (außer Stationen Kittendorf, Neustrelitz)
Datenbasis Hydrologische Werte (Wasserstände, Durchflüsse/ teils ungeprüfte Rohdaten): StALU MS, WSV, BSH

Februar 2016

1. Meteorologie

Der Februar war deutlich zu warm. Nur am 16. und 17. lag des Tagesmittel der Lufttemperatur im Minusbereich. Am 07. wurde an allen betrachteten Stationen ein Tagesmaximum über 10 °C registriert. Die Anzahl der Frosttage entspricht etwa dem langjährigen Mittel von 16 Tagen. Eistage gab es keine. Im langjährigen Mittel wären im Februar etwa 5 Eistage zu erwarten.

Mit einer mittleren Niederschlagshöhe von 52 mm und einer Abweichung um 41 % von Normal war der Monat deutlich zu nass.

Die Sonnenscheindauer lag mit 60 Stunden um 11 % unter dem langjährigen Mittel.

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)	3,1	+3,5	+2,3	10,8	22.	-3,5	16.	1,7	-	66 h	13	-
Teterow (DWD)	3,4	+3,5	+2,6	11,5	07.	-5,0	17.	-	-	-	14	-
Kittendorf (StALUMS)	3,1	-	-	12,1	0,7	-4,6	16.	2,2	18,2	31 kWh/m²	15	-
Neustrelitz (StALUMS)	3,4	+3,7	-	12,5	07.	-6,6	17.	1,3	15,5	28 kWh/m²	14	-
Feldberg (DWD)	2,8	+3,3	+2,4	11,9	07.	-4,8	17.	2,1	-	55 h	16	-
Trollenhagen (DWD)	3,2	+3,7	+2,5	12,5	07.	-5,7	17.	-	-	-	16	-

Niederschlagsstation	**kumulative Monatswerte**			**Februar**				
	01.01. - 29.02. 2016	Normalwert Referenzperiode 1961-1990	Abweichung	**2016**	Normalwert Referenzperiode 1961-1990	Abweichung	Normalwert Vergleichsperiode 1981 - 2010	Abweichung
Werte des DWD	**mm**	mm	**%**	**mm**	**mm**	**%**	mm	**%**
Greifswald	87	**70**	**24**	47,4	30	60	36	**32**
Teterow	99	**69**	**43**	58,0	29	100	37	**57**
Demmin	91	**70**	**30**	46,9	28	67	35	**34**
Waren (Müritz)	87	**76**	**14**	52,3	32	63	38	**38**
Groß Luckow (Penzlin)	88	**79**	**11**	49,4	31	59	36	**37**
Neubrandenburg- Trollenh.	81	**63**	**29**	44,4	26	73	30	**49**
Friedland	79	**66**	**19**	42,6	27	58	32	**33**
Krümmel	92	**82**	**13**	51,7	34	54	39	**33**
Neustrelitz	92	**73**	**26**	63,4	31	105	41	**56**
Feldberg	88	**75**	**17**	52,2	32	63	39	**34**

Niederschlagsgebiet	**kumulative Monatswerte**			**Februar**				
	01.01. - 29.02. 2016	Referenzperiode 1961-1990	Abweichung	**2016**	Referenzperiode 1961-1990	Abweichung	Vergleichsperiode 1981 - 2010	Abweichung
	mm	mm	**%**	**mm**	**mm**	**%**	mm	**%**
Amtsbereich	88	72	**21**	51	30	**70**	36	**41**
Altkreis Demmin	88	70	**26**	48	28	**69**	34	**40**
Stadt Neubrandenburg	82	66	**26**	45	27	**70**	31	**47**
Altkreis Mecklenburg-Strelitz	86	71	**21**	52	30	**74**	36	**42**
Altkreis Müritz	90	76	**17**	52	32	**65**	37	**40**

Gebietsmittelwerte auf der Grundlage von Einflussflächenwichtung bezogen auf das zu betrachtende Gebiet (Polygonmethode)

Station	Anzahl der Tage mit Niederschlag im Februar 2016			Niederschläge >= 10 mm	
	N>= 0,1 mm	N>= 1,0 mm	N>= 10,0 mm	Tag	mm
Greifswald	17	12	1	21.	11,2
Teterow	21	15	1	21.	18,1
Demmin	20	10	1	21.	14,6
Waren (Müritz)	20	12	1	21.	14,6
Groß Luckow (Penzlin)	20	15	1	21.	13,5
Neubrandenburg- Trollenh.	19	10	1	21.	13,3
Friedland	19	9	1	21.	11,8
Krümmel	21	14	1	21.	14,1
Neustrelitz	20	14	1	21.	15,2
Feldberg	19	13	1	21.	14,1

2. Wasserführung der Fließgewässer

Flussgebiet / Gewässer	Pegel	**MQ Februar 2016**	***Durchfluss aktuell 29.02.2015***	langjährige Hauptzahlen Februar (m³/s)					Reihe
		(m³/s)	***(m³/s)***	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	
Zarow									
Golmer Mühlbach	Brohm OP	**0,758**	***0,703***	0,006	0,304	0,711	2,18	9,94	74/14
Obere Tollense									
Lindebach	Burg Stargard	**0,738**	***0,729***	0,151	0,518	0,942	2,16	5,13	64/14
Nonnenbach	Usadel	**0,645**	***0,736***	0,039	0,605	0,854	1,16	4,21	74/14
Untere Tollense									
Tollense	Klempenow	**10,1**	***11,40***	1,14	6,06	9,30	13,9	33,0	55/14
Obere Peene									
Kittendorfer Peene	Kittendorf **[l/s]**	**478**	***424***	31,2	177	343	809	2546	74/14
Ostpeene	Gr. Gievitz	**0,899**	***0,929***	0,200	0,555	0,807	1,14	2,32	75/14
Lychener Gewässer									
Mechowbach	Krüselin **[l/s]**	**70,1**	***68,5***	4,57	60,5	70,7	82,7	158	82/14
Elde									
Zepkower Elde	Wredenhagen	**0,653**	***0,628***	0,179	0,528	0,695	1,05	2,26	83/14
Elde	Buchholz	**1,19**	***1,42***	0,638	1,18	1,41	1,78	2,27	02/12
Müritz-Elde-Wasserstr.	Plau	**2,70**	***0,000***	0,000	1,93	2,55	3,03	8,98	57/14

In den ersten beiden Dekaden bewegten sich die Durchflüsse im Bereich um MQ(m) bzw. zwischen MQ(m) und MNQ(m). Infolge der Niederschläge am 20. und 21. kam es kurzzeitig zu kräftigen Anstiegen bis auf Werte nahe MHQ(m). Zum Monatsende lagen die Durchflüsse dann wieder verbreitet um MQ(m).

3. Speicherfüllung von bewirtschafteten Seen

Das anzustrebende mittlere Bewirtschaftungsziel des Tollensesees zum 29.02. liegt bei 59 cm.
Die Wasserstände der Oberseen lagen im Bereich des Orientierungswertes für die Bewirtschaftung.

Speicher	W 29.02.2016 (cm)	Tendenz zum 31.01.2016 (cm)	Stauziel		Speicherfüllung (%)
			unteres (cm)	oberes (cm)	
Mecklenburger Oberseen	210	+12	165	220	82
Tollensesee	56	+6	30	65	72
Talsperre Brohm	520	-26	100	650	65

4. Wasserabgabe aus Speichern und Staustufen

Speicher	Wasserabgabe über	MQ Februar (m³/s)
Mecklenburger Oberseen	Mirow, Bolt +Plau Steinförde	1,04 5,47
Müritz-Havel-Wasserstraße	Bredeeiche	8,29
Tollensesee	Tollense Oelmühlenbach	1,70 1,10
Talsperre Brohm	Golmer Mühlbach	0,811

5. Wasserstände Peene

Die Abflussverhältnisse in der Peene waren über den gesamten Monat positiv.
Der mittlere Abfluss lag am Pegel Demmin mit einer Amplitude von +47 m³/s bis +10 m³/s bei 33,8 m³/s.

Pegel	Gewässer	W 29.02.2016 (cm)	Tendenz zum 31.01.2016 (cm)	Wasserspiegelgefälle zum Pegel Anklam (cm)
Dahmen	Malchiner See	156	+18	36
Aalbude	Kummerower See	580	+22	32
Demmin	Peene	557	+28	25
Anklam	Peene	533	+50	-

6. Wasserstände ausgewählter Seen

Name des Gewässers	Pegel	W 29.02.2016 (cm)	Tendenz zum 31.01.2016 (cm)	NW (cm)	MNW (cm)	MW (cm)	MHW (cm)	HW (cm)	Reihe
Rittermannshäger See	Rittersmannshagen	85	+5	50	70	78	88	122	80/15
Ivenacker See	Ivenack	79	+1	27	67	71	76	91	87/15
Kastorfer See	Kastorf	96	+2	57	83	91	100	136	86/15
Langer See	Weisdin	57	+4	16	86	89	92	176	85/15
Wanzkaer See	Wanzka	60	+10	22	50	58	66	109	74/15
Rödliner See	Rödlin	42	0	22	43	47	51	71	74/15
Carwitzer See	Carwitz	154	+9	108	155	158	161	199	77/15
Feldberger Haussee	Feldberg	43	+2	25	33	35	36	48	80/15
Gr. Fürstenseer See	Fürstensee	148	+4	97	140	142	144	204	86/15
Stadtsee	Penzlin	52	+8	28	41	45	49	70	86/15
Käbelicksee	Kratzeburg	60	+3	29	50	52	54	78	85/15
Finckener See	Fincken	88	-8	52	81	84	89	105	84/15
Bergsee	Alt Gaarz	191	+26	67	145	150	154	209	60/15
Drewitzer See	Ortkrug	74	+7	42	92	94	96	181	83/15
Orth See	Hohen Wangelin	61	0	24	45	47	50	85	81/15
Torgelower See	Torgelow	54	+2	17	44	47	50	67	71/15
Großer See	Liepen	97	+7	67	103	106	108	203	80/15

7. Wasserstände – Grundwasser

Station	Kennziffer	hydrogeo-logische Einordnung	Februar MW (cm)	Tendenz zum Januar (cm)	Februar MW(Reihe) (cm)	Februar *Differenz* MW(Reihe)-MW(Feb) (cm)	Reihe
Neustrelitz/Steinwalde	2644 0101	2	1551	+1	1567 1544	+16 -7	72/15(*1) 07/15
Klein Trebbow	2644 1209	1	1022	-1	999	-23	72/15
Ahrensberg	2744 0305	3	660	+5	659	-1	72/15
Bauersheim	2347 0014	2	254	+20	235 269	-19 +15	68/15(*2) 91/15
Kittendorf	2343 0003	2	594	+14	606	+12	71/15
Lebbin	2345 0007	2	279	+6	301	+22	70/15
Briggow	2343 0004	2	235	+46	251	+16	71/15
Hotel Vier Tore	2445 1000	1	383	+2	414 377	+31 -6	79/15(*3) 93/15
Klocksin OP	2341 0111	2	1404	+4	1408	+4	87/15
Deven	2443 0002	2	958	+7	954	-4	69/15
Jabel	2441 0022	1	919	+1	897	-22	97/15(*4)
Waren Ecktannen OP	2542 0120	-.	547	+5	545	-2	91/15
Priborn OP	2641 0013	2	348	+22	337	-11	01/15
Priborn UP	2641 0014	2	635	+8	625	-10	01/15
Vipperow	2642 0007	1	591	+9	561	-30	01/15
Rechlin	2642 0003	2	583	+7	565	-18	93/15
Stuer	2639 0051	2	1358	-1	1346	-12	74/15

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

*(*1) ab 2006/2007 Grundwasserstand beeinflusst durch Abwasserversickerung*
*(*2) bis 1990 Grundwasserstand beeinflusst durch Abwasserversickerung (künstlich erhöht)*
*(*3) bis 1992 beeinflusst durch Absenktrichter der ehemaligen Wasserfassung I - Neubrandenburg*
*(*4) Beeinflussung durch Kiestagebau*

8. Wasserbeschaffenheit Monat Februar

8.1. ausgewählte Parameter der Fließgewässerüberwachung

PN-Datum	PN-Stellenbezeichnung	WK-Nr.	Rechtswert (ETRS89)	Hochwert (ETRS89)	LAWA Typ	O2	Nges	Pges
01.02.2016	Bach bei Göhren - Göhren nw.	UECK-2800	33404275	5919902	16	12,4	11,8	0,14
01.02.2016	Köhntopp - Woldegk sw.	UECK-2900	33405363	5922760	16	10,1	11,7	0,15
01.02.2016	Linde - Petersdorf w.	OTOL-1900	33401369	5927148	14	12,2	8,1	0,20
01.02.2016	Bach aus Hinrichshagen - Petersdorf sw.	OTOL-2500	33400318	5926339	16	12,5	8,9	0,08
01.02.2016	Bach aus Neu Käbelich - Alt Käbelich w.	OTOL-1800	33399765	5928568	14	12,7	17,5	0,03
01.02.2016	Linde - Burg Stargard o.	OTOL-2000	33393715	5926978	14	12,7	10,2	0,12
01.02.2016	Melzenbach - Teschendorf	OTOL-2300	33390579	5925781	21	12,1	1,8	0,06
01.02.2016	Linde - Reiterhof Ortseing. Burg Stargard	OTOL-2100	33389235	5927889	15	12,8	7,1	0,10
01.02.2016	Linde - Burg Stargard u.	OTOL-2200	33387081	5930064	17	13,0	6,5	0,11
01.02.2016	Datze - Neubrandenburg	OTOL-2600	33385372	5937186	11	11,5	3,4	0,05
01.02.2016	Tollense - Neubrandenburg u.	OTOL-0500	33383078	5937367	12	12,2	2,1	0,09
01.02.2016	Malliner Wasser - Woggersin	MTOL-0400	33382344	5938963	15	13,2	5,2	0,10
01.02.2016	Boitinbach - Penzlin	MTOL-0800	33373311	5930701	14	12,7	8,2	0,12
03.02.2016	Godendorfer Mühlbach - Godendorfer Mühle	HVHV-5320	33375142	5901001	21	11,3	1,4	0,05
03.02.2016	Goldendorfer Mühlbach - Husarenbrücke	HVHV-5300	33377064	5903288	14	10,9	2,6	0,09
03.02.2016	Dabelower Mühlenfließ - Dabelow u.	HVHV-5800	33379225	5901796	14	11,4	0,7	0,04
03.02.2016	Godendorfer Mühlbach - Wokuhl-Gnewitz	HVHV-5500	33382596	5905389	14	11,7	2,4	0,11
03.02.2016	Warbender Mühlbach n Bredenfelde	OTOL-0900	33395640	5921786	14	11,2	4,9	0,19
03.02.2016	Warbender Mühlbach - Stolpe	OTOL-1000	33391168	5918401	21	8,3	1,9	0,10
03.02.2016	Warbender Mühlbach - Blankensee	OTOL-1100	33384631	5919758	14	12,2	6,4	0,16
03.02.2016	Ziemenbach - Hohenzieritz	OTOL-0200	33376057	5924521	14	11,3	3,3	0,07
03.02.2016	Nonnenbach - Nonnenmühle	OTOL-1300	33379512	5924371	17	13,4	1,4	0,08
03.02.2016	Krickower Bach - Schönlage u.	OTOL-0600	33380069	5925911	14	12,8	8,7	0,11
08.02.2016	Neuer Burggraben - Volksdorf n	TREB-2400	33360834	5983051	11	10,7	11,4	0,07
08.02.2016	Scheidegraben - Toitz w	TREB-2300	33366975	5982741	14	10,9	7,1	0,04
08.02.2016	Trebel - Wotenick u.	TREB-0400	33368353	5977351	23	10,9	9,7	0,08
08.02.2016	Tollense - Demmin	UTOL-0100	33371365	5974095	12	11,7	6,1	0,12
08.02.2016	Augraben - Zachariae	UTOL-0800	33373612	5972328	15	12,0	7,7	0,14
08.02.2016	Augraben - n Gehmkow	UTOL-0900	33371645	5962909	17	10,9	7,8	0,15
08.02.2016	Augraben - bei Lindenberg	UTOL-1000	33369752	5959472	12	11,0	7,8	0,16
08.02.2016	Tollense - Klempenow u.	UTOL-0110	33388747	5961752	12	11,9	4,5	0,15
08.02.2016	Goldbach - Mühlenhagen	MTOL-2900	33385891	5955669	14	12,2	5,0	0,04
08.02.2016	Tollense - Mühlenhagen	MTOL-0100	33386933	5954804	12	12,0	4,5	0,15
08.02.2016	Tollense - Altentreptow u.	MTOL-0100	33385178	5951247	12	11,9	4,6	0,14
08.02.2016	Friedländer Datze - Friedland u.	ZALA-0100	33404757	5949687	12	11,2	5,5	0,09
08.02.2016	Golmer Mühlbach - Alte Mühle (Golm 2)	ZALA-3900	33409808	5943151	15	12,1	7,2	0,15
10.02.2016	Floßgraben - Groß Trebbow w.	HVHV-4400	33369755	5908766	21	8,6	1,1	0,04
10.02.2016	Havel - Drewensee o.	HVHV-2600	33368376	5902404	21	12,4	0,9	0,02
10.02.2016	Müritz-Havel-Kanal - Mirow o.	HVHV-0600	33353257	5904915	15	11,2	1,5	0,04
10.02.2016	Elde - Buchholz	MEEO-0450	33343142	5905232	21	12,6	3,0	0,08
10.02.2016	Bullowgraben - Zwenzow w.	HVHV-3800	33360532	5910680	11	8,2	1,0	0,02
10.02.2016	Havel - Babke	HVHV-3000	33359591	5915247	21	12,2	1,1	0,04
10.02.2016	Graben aus Groß Dratow - Groß Dratow	OPEE-1200	33356013	5931763	16	11,5	6,6	0,06
10.02.2016	Ostpeene - Alt Schlön	OPEE-0500	33354852	5935071	14	11,0	5,6	0,10
10.02.2016	Grabowhöfer Grenzgraben - Damerow	MEEO-3200	33338283	5934891	11	10,9	12,3	0,11
17.02.2016	Grenzbach - Luplow n.	OPEE-1800	33367013	5940830	14	12,1	7,2	0,08
17.02.2016	Briggower Peene - nö. Luplow	OPEE-1500	33367487	5942291	11	12,3	11,2	0,07
17.02.2016	Kittendorfer Peene - bei Bredenfelde	OPEE-1600	33364682	5942448	11	12,6	11,0	0,06
17.02.2016	Kittendorfer Peene - Kittendorf	OPEE-1600	33361251	5943417	11	12,7	11,3	0,11
17.02.2016	Kabach - Kittendorf nw.	OPEE-2300	33359104	5944318	16	13,1	19,7	0,08
17.02.2016	Bach aus Rottmannshagen - Rottmannshagen u.	OPEE-2500	33358699	5946365	11	12,2	14,6	0,05
17.02.2016	Ostpeene - Demzin	OPEE-0800	33355190	5948251	15	13,3	8,3	0,09
17.02.2016	Bauerngraben - Faulenrost w	OPEE-1400	33353349	5946613	11	13,2	18,3	0,03
17.02.2016	Ostpeene - Faulenrost	OPEE-0800	33353368	5945838	21	14,0	3,7	0,04
17.02.2016	Kittendorfer Peene - bei Schwabendorf	OPEE-1700	33355196	5945035	12	12,7	10,3	0,08
17.02.2016	Ostpeene - Groß Gievitz n	OPEE-0600	33353692	5942339	21	14,3	1,5	0,04
17.02.2016	Lupenbach - Tressow	OPEE-3000	33345859	5944434	14	14,9	10,4	0,04
17.02.2016	Lupenbach - Rothenmoor ne.	OPEE-2900	33343964	5949748	16	14,5	5,2	0,05
17.02.2016	Dahmer Mühlbach - Moltzow	OPEE-3200	33339850	5945446	14	13,8	16,3	0,04
24.02.2016	Peene - Demmin o.	MIPE-0100	33368667	5973216	23	12,8	2,5	0,06
24.02.2016	Klenzer Mühlbach - Klenzer Mühle	MIPE-0400	33367040	5971163	11	12,3	6,2	0,05
24.02.2016	Galgenbach - Verchen e	MIPE-0500	33364102	5968856	14	12,8	15,6	0,13
24.02.2016	Sommersdorfer Mühlbach - Sommersdorf	MIPE-0700	33361004	5962448	16	12,2	13,8	0,12
24.02.2016	Ostpeene - Gielower Mühle o.	OPEE-0900	33353458	5952007	17	12,5	9,2	0,10
24.02.2016	Dahmer Kanal - Malchiner See u.	OPEE-0100	33346965	5955291	21	12,8	1,5	0,04
24.02.2016	Ostpeene - Malchin u.	OPEE-1000	33352785	5957205	12	12,8	9,1	0,12
24.02.2016	Peenekanal - Malchin	MIPE-0300	33351309	5957839	23	12,5	2,3	0,05
24.02.2016	Rempliner Bach - Remplin	OPEE-3500	33348494	5958587	16	13,2	12,8	0,03
24.02.2016	Neukalener Peene - Neukalen u.	MIPE-1700	33354783	5966278	12	11,9	7,9	0,09
24.02.2016	Röcknitzbach - Dargun o.	MIPE-1000	33357284	5975913	11	11,4	5,9	0,05

Konzentrationen in mg/l

Die farbigen Felder zeigen Überschreitungen im Vergleich zu den Größenordnungen von Orientierungswerten (Orientierungswerte sind Schwellenwerte die mit den Jahresmittelwerten verglichen werden) an. Bei Nges zeigen die farbig markierten Felder ein Überschreiten der LAWA Zielvorgabe (90 Percentil) von 3 mg/l an.

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**	**>8**	**>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**

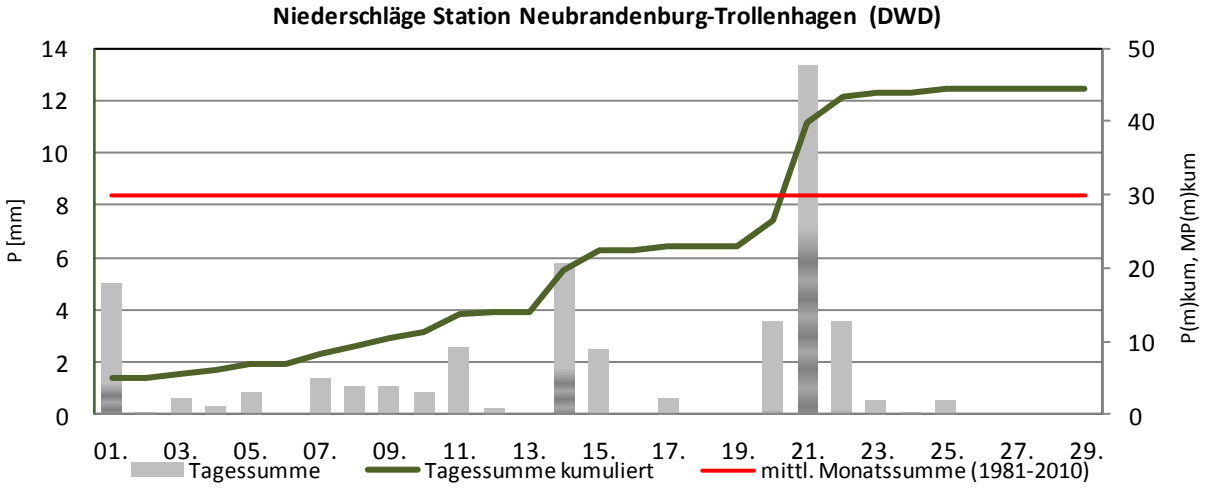
Typ 11: Organisch geprägte Bäche
Typ 12: Organisch geprägte Flüsse
Typ 14: Sandgeprägte Tieflandbäche
Typ 15: Sand -und lehmgeprägte Tieflandflüsse
Typ 16: Kiesgeprägte Tieflandbäche
Typ 23: Ostseezuflüsse

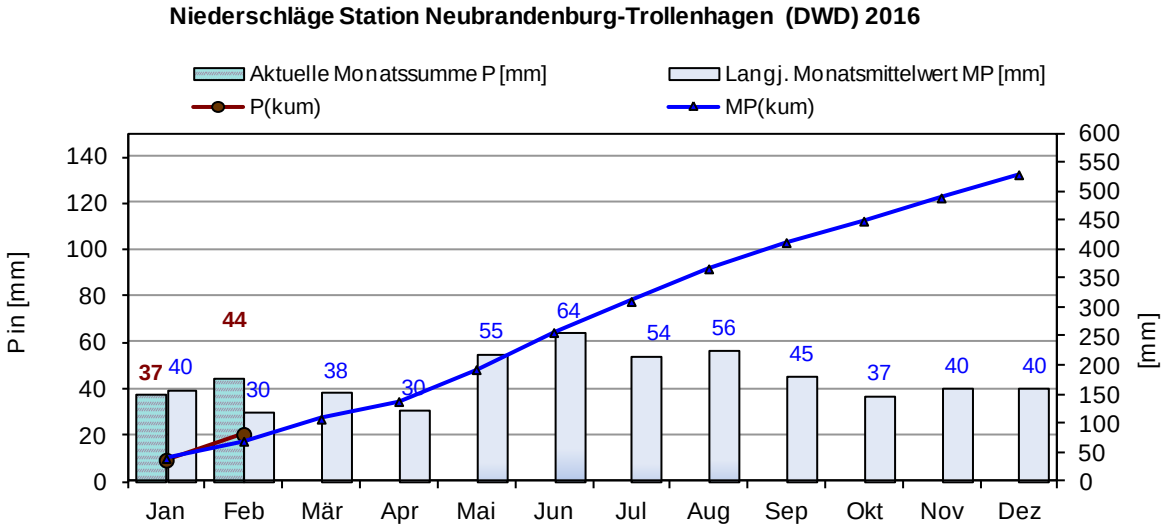
Typ 17: Kiesgeprägte Tieflandflüsse
Typ 18: Löss-lehmgeprägte Tieflandbäche
Typ 19: Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss-und Stromtälern
Typ 21: Seeausflussgeprägte Fließgewässer

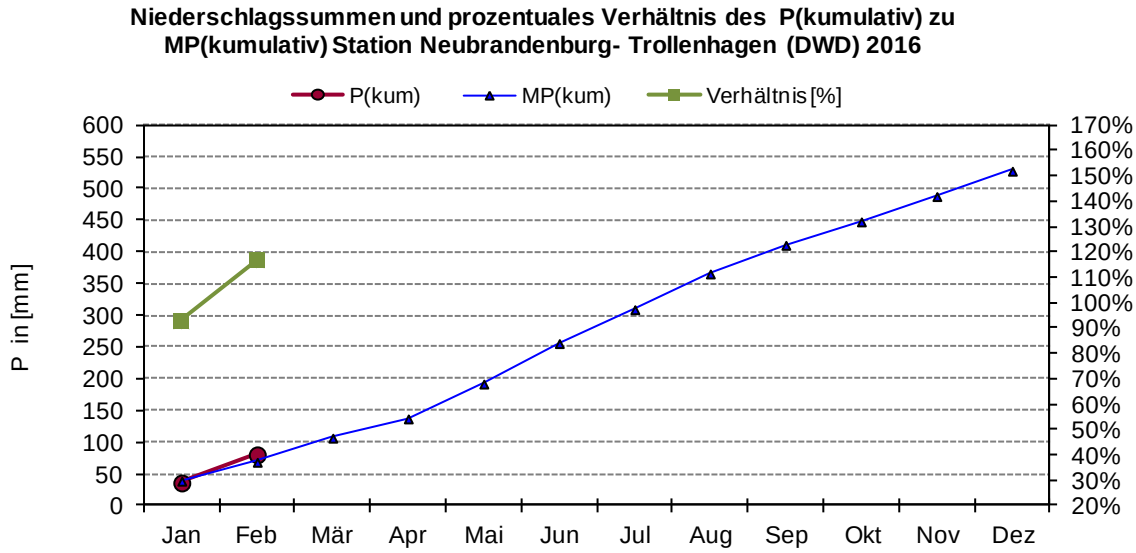
Begünstigt durch die kalten Wassertemperaturen (kaltes Wasser= höhere Sauerstofflöslichkeit) war im Februar 2016 die Sauerstoffversorgung erwartungsgemäß in allen hier untersuchten Fließgewässern gut, was allerdings nicht für die Stickstoffkonzentrationen gilt. Hier wurde bei 18 der insgesamt 70 untersuchten Probenahmestellen die LAWA Zielvorgabe von 3 mg/l nicht eingehalten.

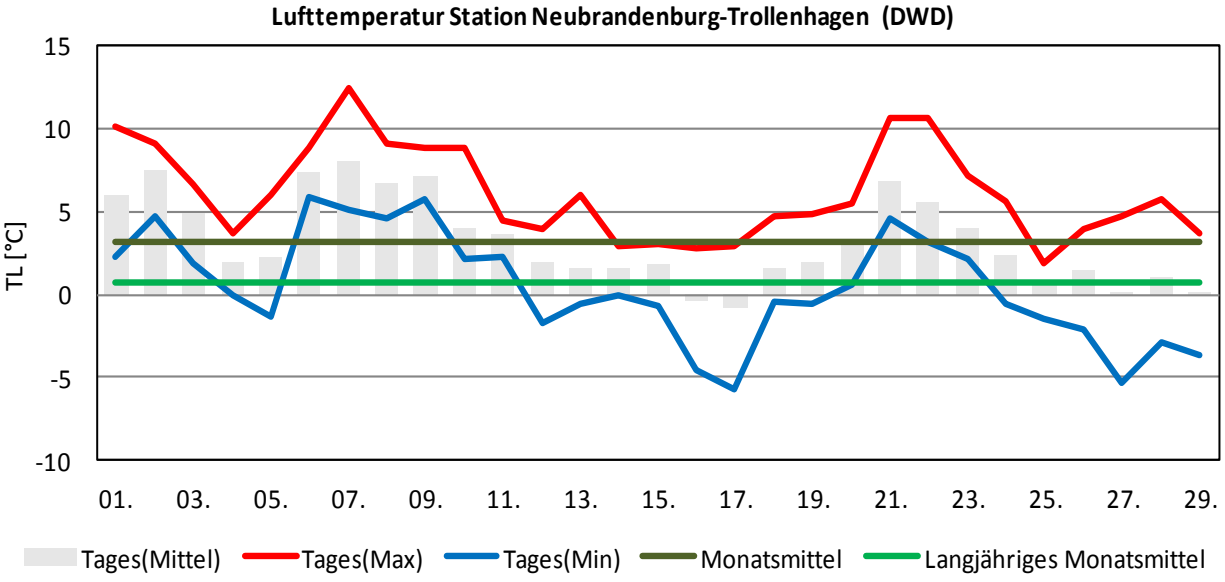
gez. Bodo Heise

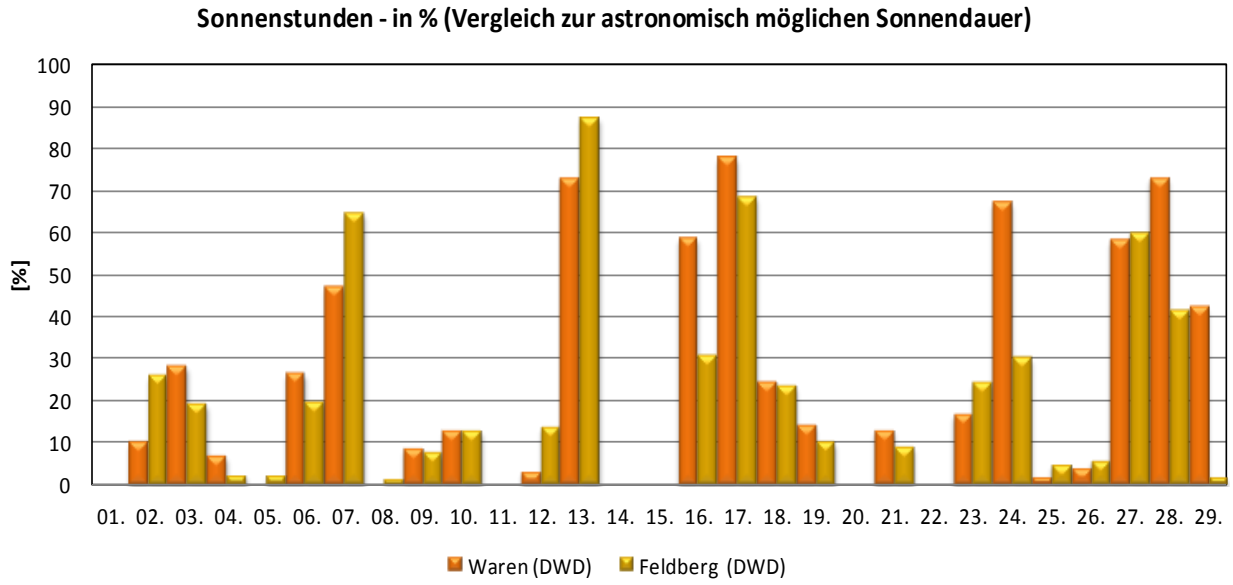
Anlage 1: Meteorologie





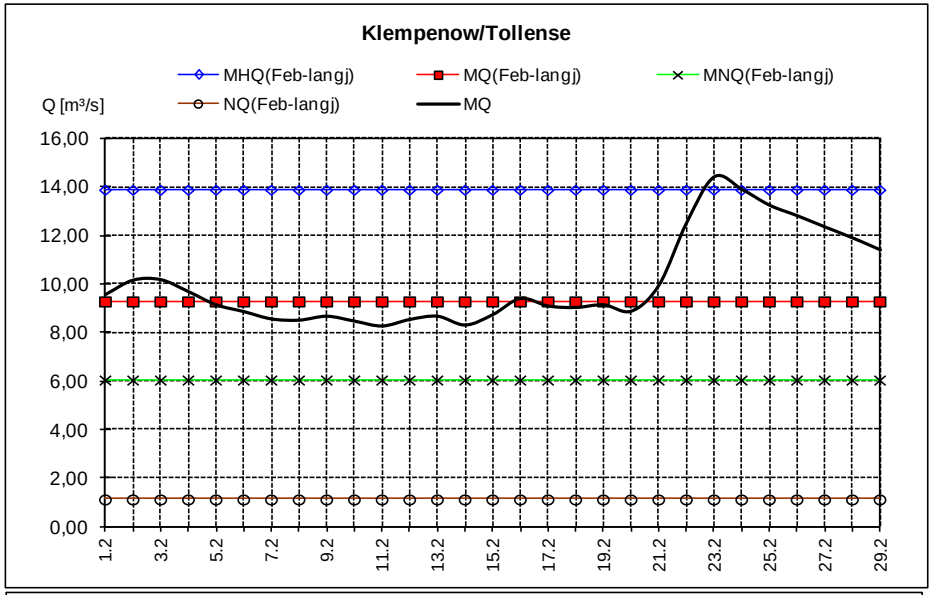


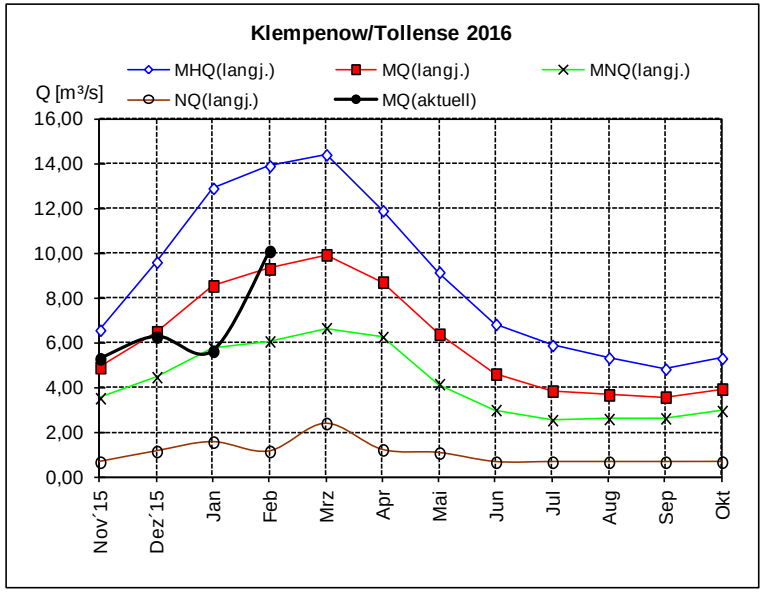

Lufttemperatur Station Neubrandenburg-Trollenhagen (DWD)
TL [°C]
15
10
5
0
-5
-10
01. 03. 05. 07. 09. 11. 13. 15. 17. 19. 21. 23. 25. 27. 29.
Tages(Mittel)
Tages(Max)
Tages(Min)
Monatsmittel
Langjähriges Monatsmittel

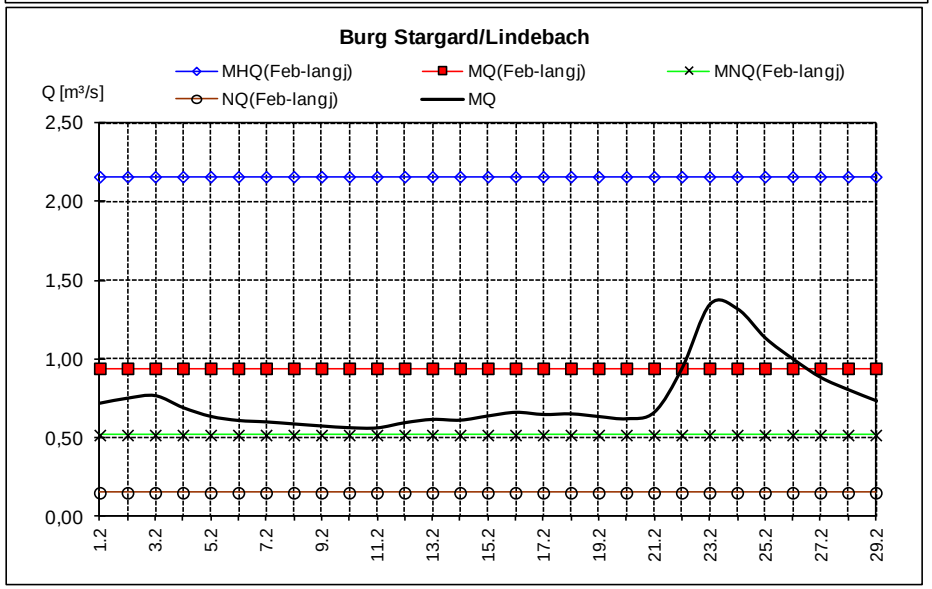

Sonnenstunden - in % (Vergleich zur astronomisch möglichen Sonnendauer)
[%]
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
01. 02. 03. 04. 05. 06. 07. 08. 09. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29.
Waren (DWD)
Feldberg (DWD)

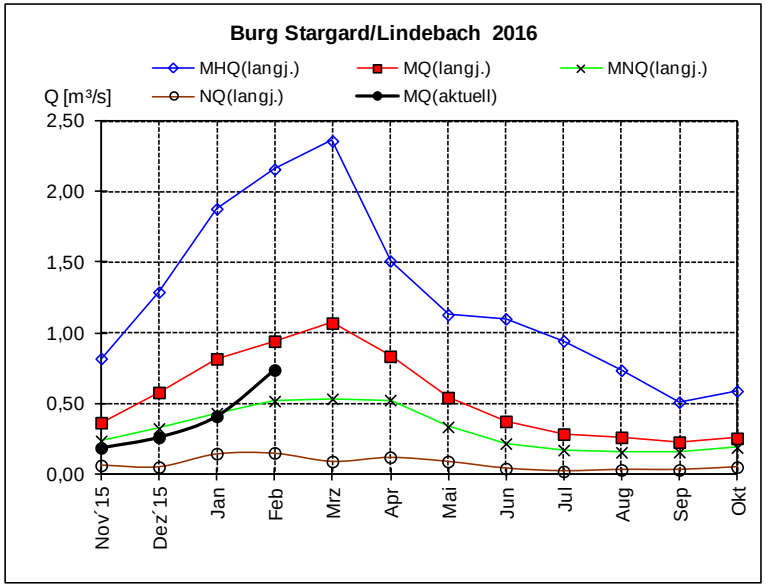
Anlage 2: **Wasserführung der Fließgewässer**

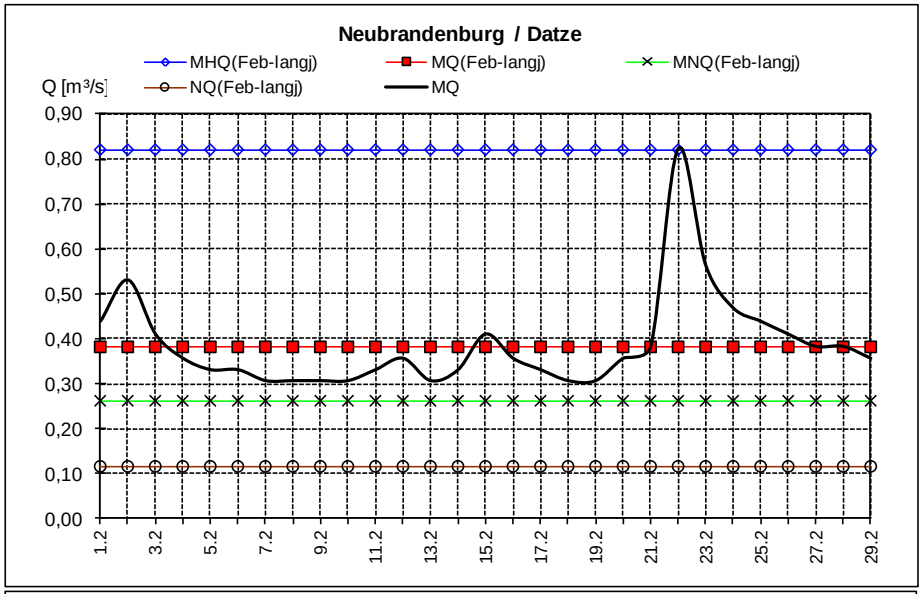
Darstellung der Entwicklung der täglichen und monatlichen mittleren Abflüsse im Abflussjahr 2016

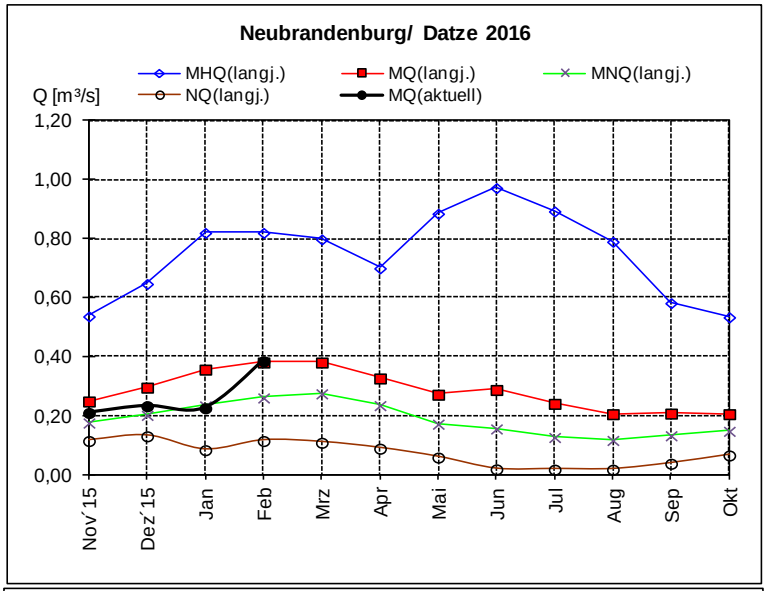


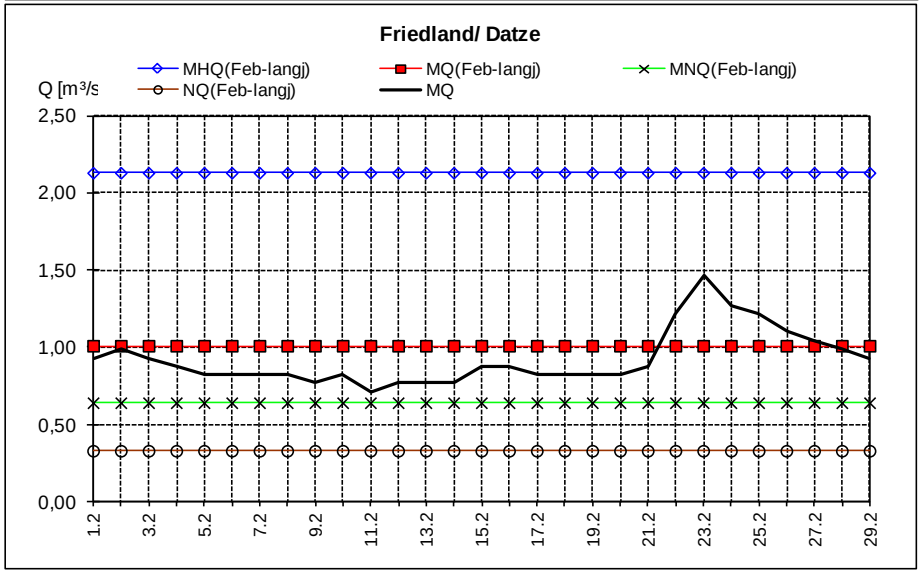


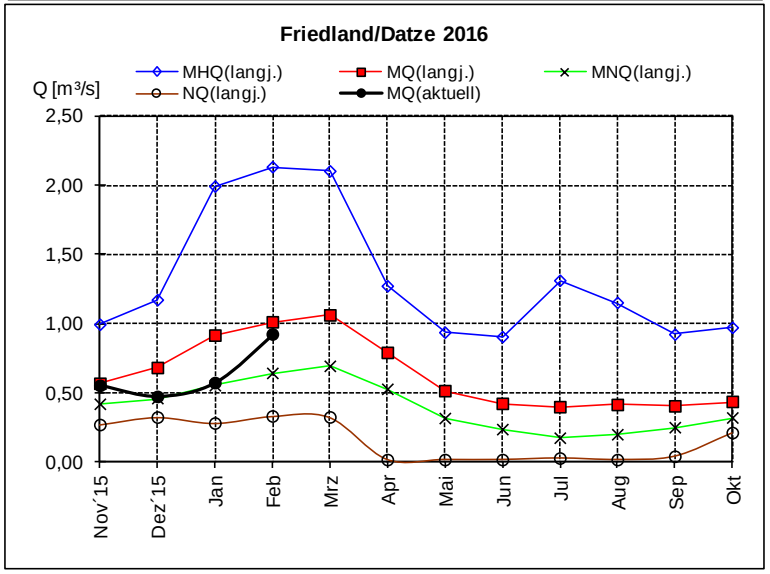




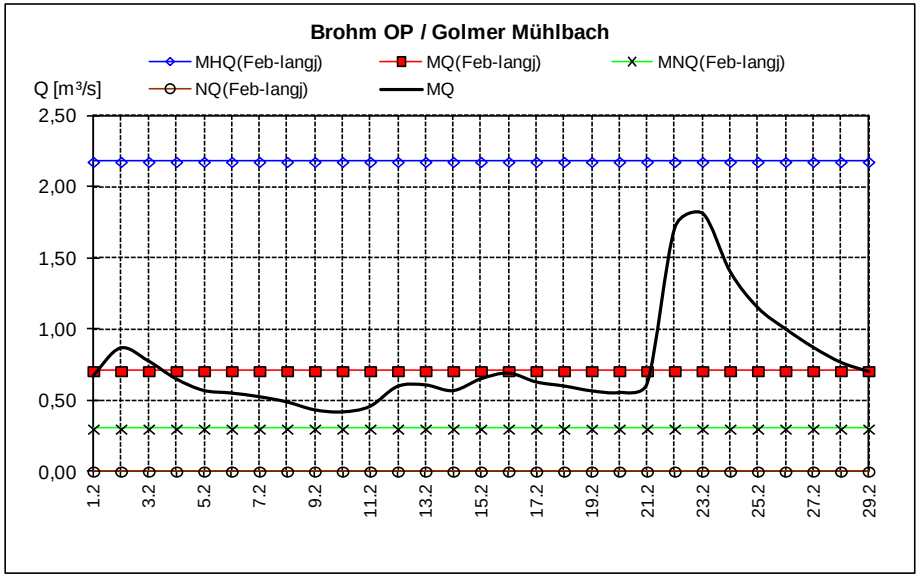

Neubrandenburg / Datze
MHQ(Feb-langj)
MQ(Feb-langj)
MNQ(Feb-langj)
Q [m³/s]
NQ(Feb-langj)
MQ
0,90
0,80
0,70
0,60
0,50
0,40
0,30
0,20
0,10
0,00
1.2
3.2
5.2
7.2
9.2
11.2
13.2
15.2
17.2
19.2
21.2
23.2
25.2
27.2
29.2

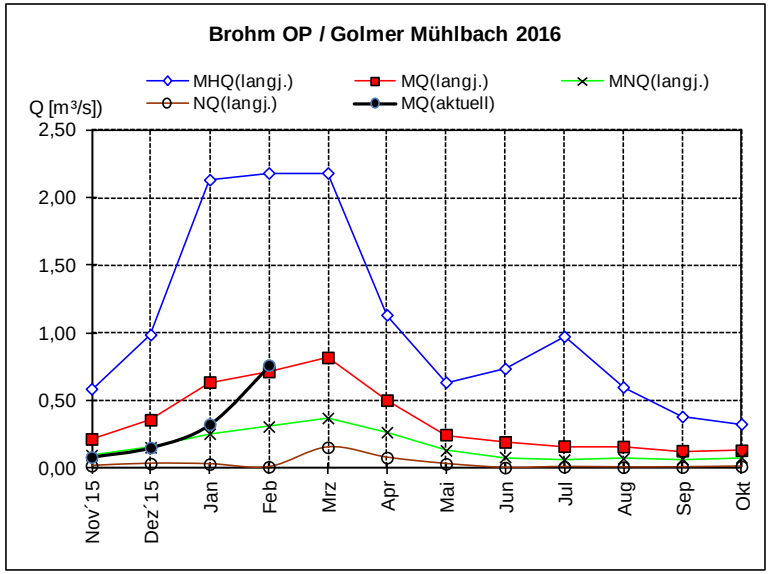

Neubrandenburg/ Datze 2016
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
Q [m³/s]
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
1,20
1,00
0,80
0,60
0,40
0,20
0,00
Nov´15
Dez´15
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt

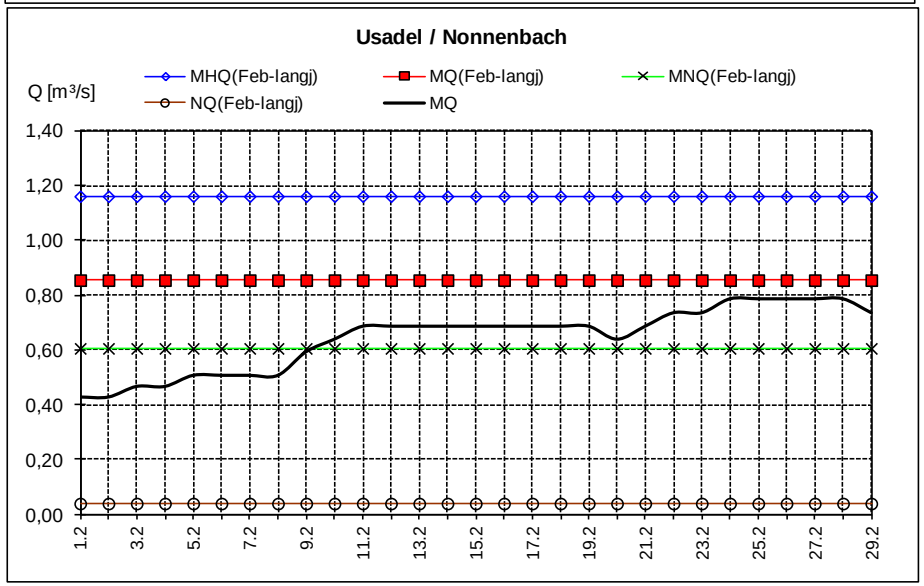

Friedland/ Datze
MHQ(Feb-langj)
MQ(Feb-langj)
MNQ(Feb-langj)
Q [m³/s]
NQ(Feb-langj)
MQ
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
1.2
3.2
5.2
7.2
9.2
11.2
13.2
15.2
17.2
19.2
21.2
23.2
25.2
27.2
29.2

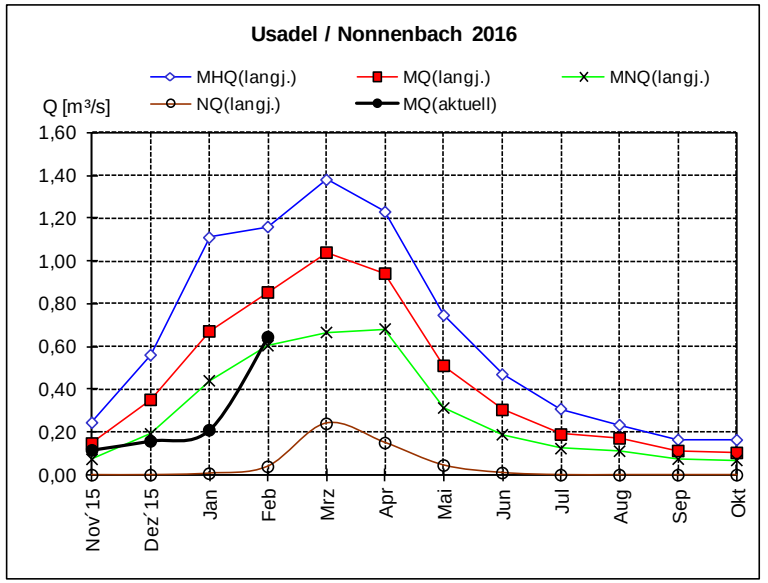

Friedland/Datze 2016
MHQ(langj.)
MQ(langj.)
MNQ(langj.)
Q [m³/s]
NQ(langj.)
MQ(aktuell)
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
Nov´15
Dez´15
Jan
Feb
Mrz
Apr
Mai
Jun
Jul
Aug
Sep
Okt

Februar 2016

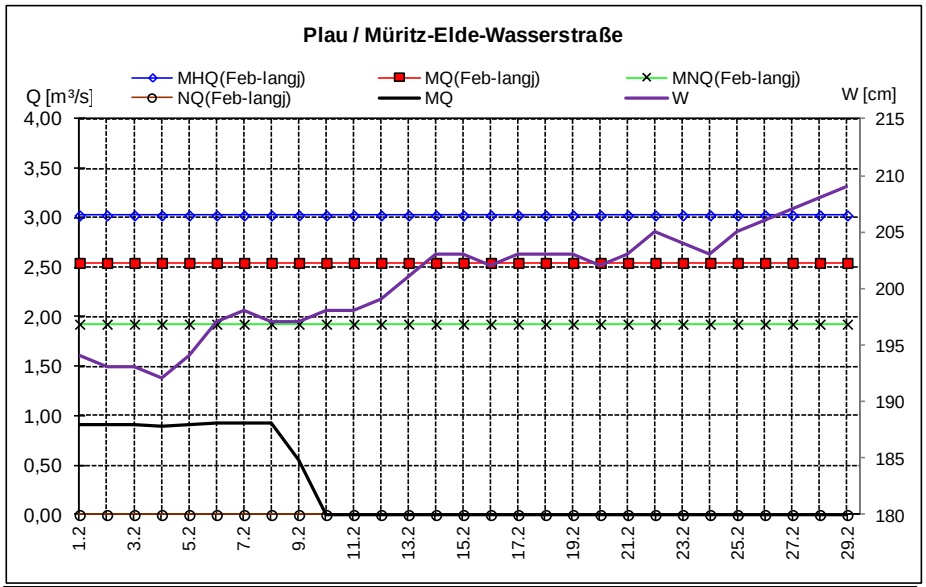


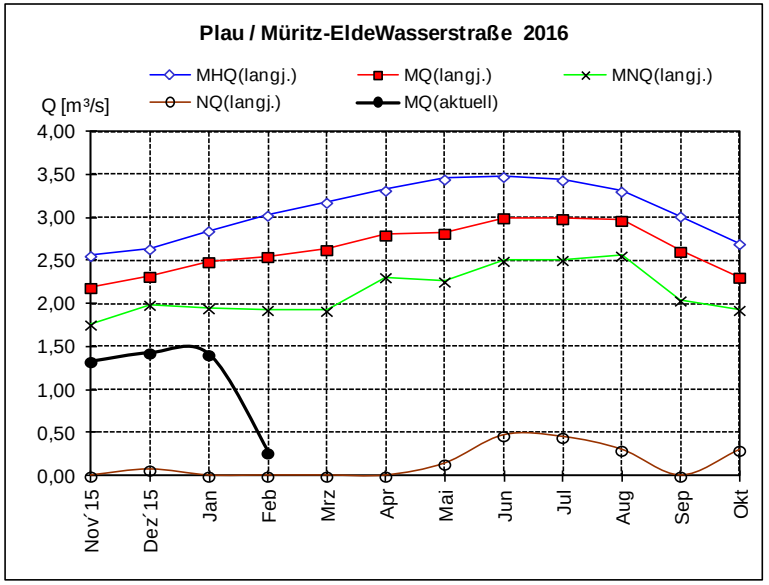


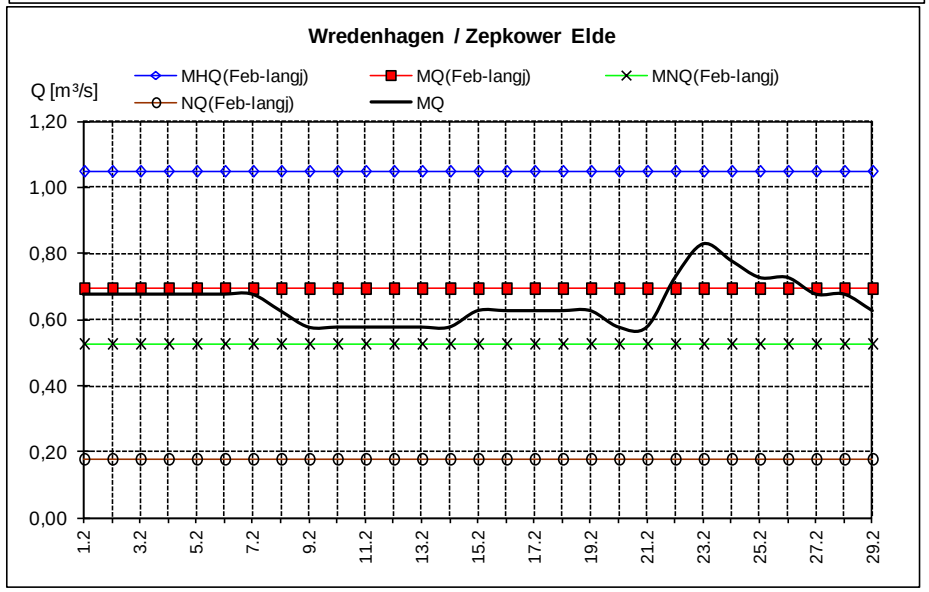


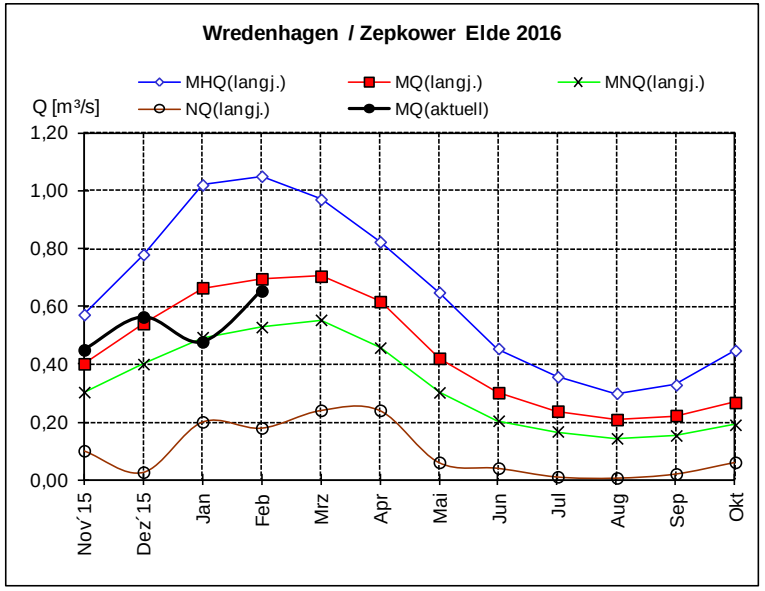


Februar 2016

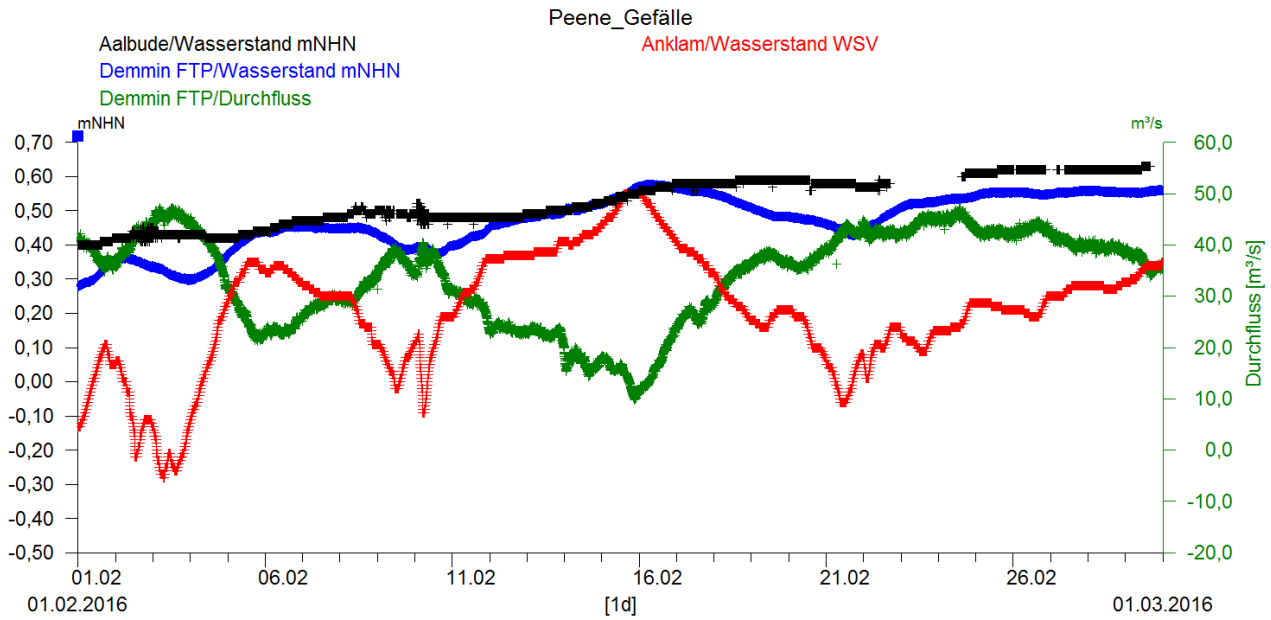


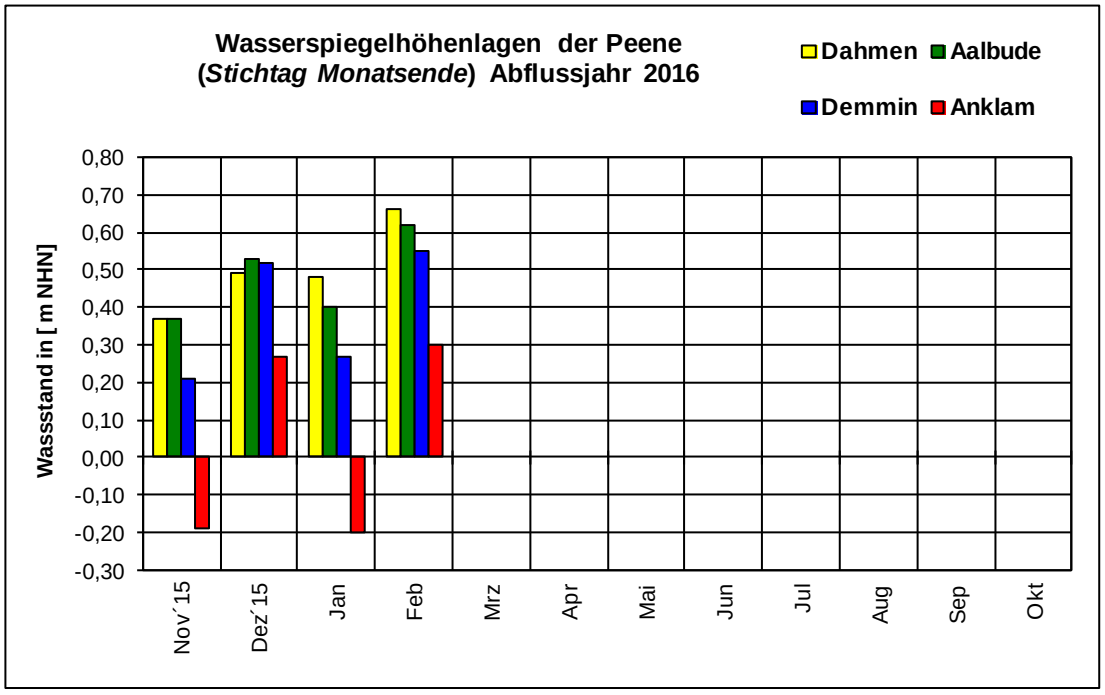




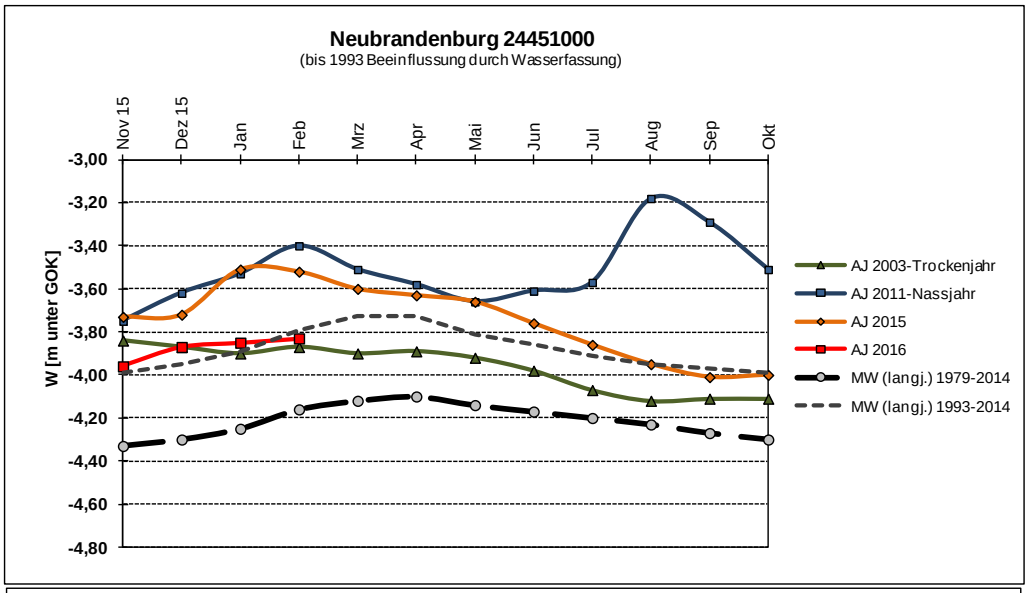


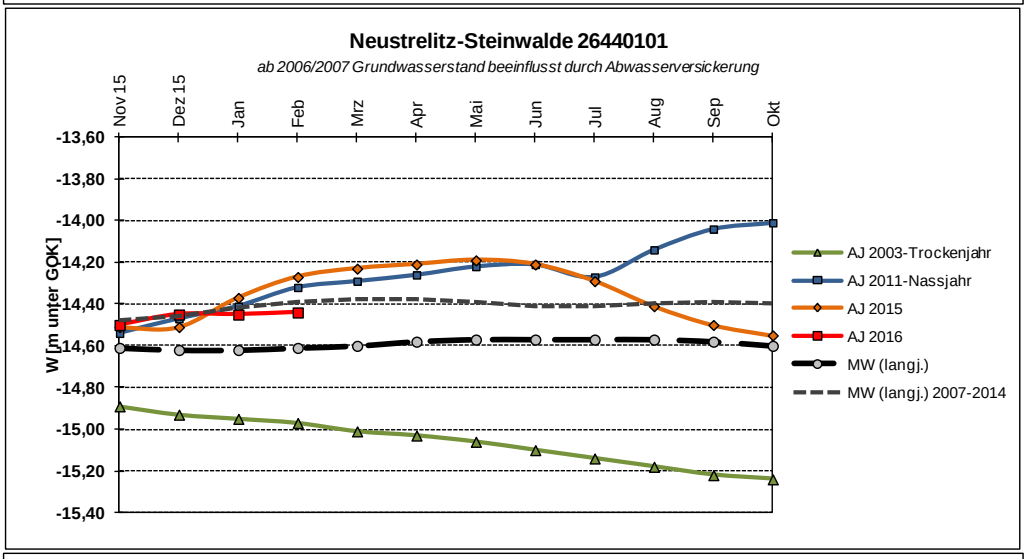
Anlage 3: Wasserspiegelgefälle Peene

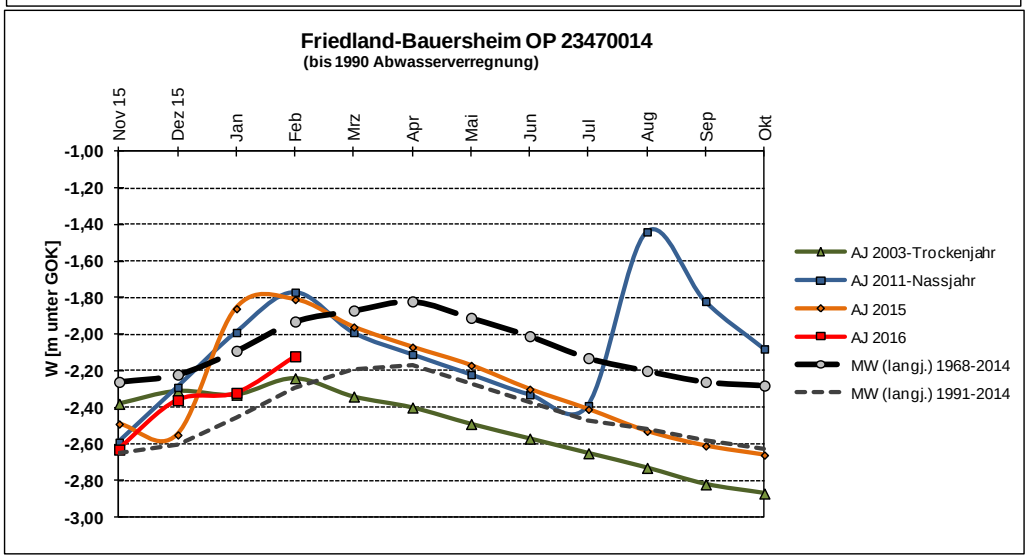




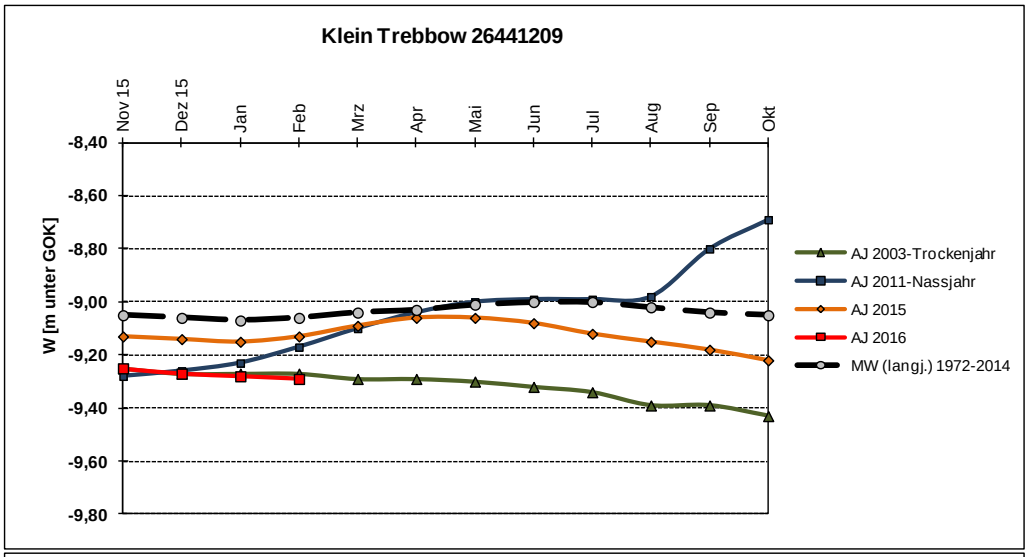
Anlage 4: Grundwasser

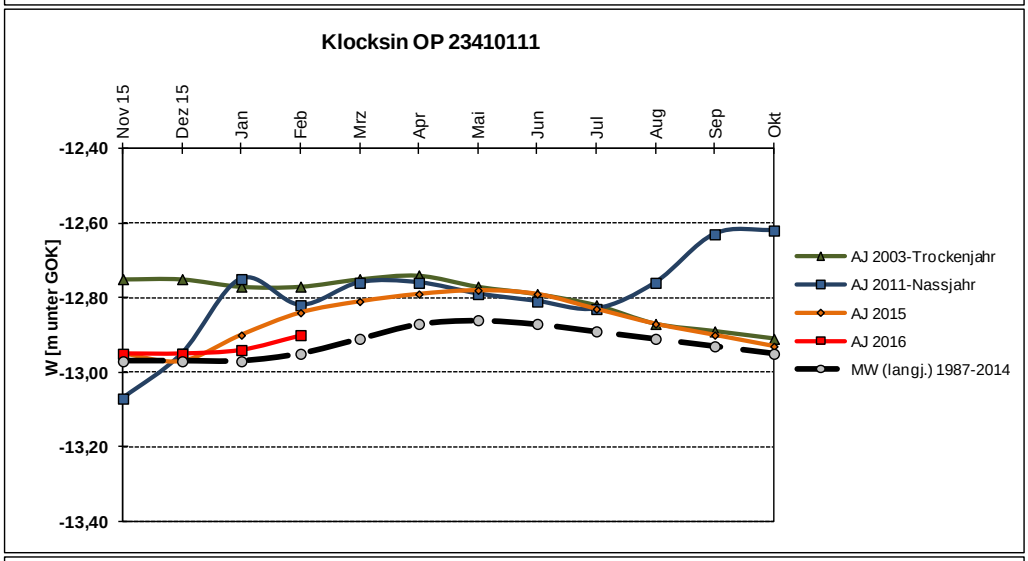


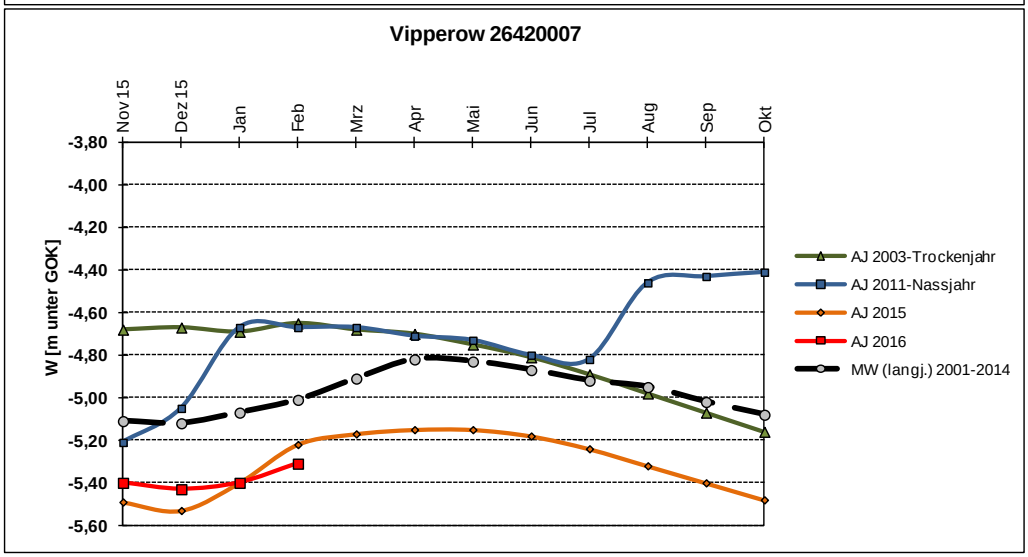




Februar 2016







Februar 2016

