Staatliches Amt für Umwelt und Natur Neubrandenburg
Abteilung Wasser und Boden
Dezernat Gewässerkundlicher Landesdienst
Neustrelitzer Str.120
17033 Neubrandenburg

Monatsbericht zur wasserwirtschaftlichen Situation - Wassermenge und Wasserbeschaffenheit -



Tollenseniederung südlich Woggersin

Berichtsmonat: Februar 2008

1. Niederschläge

Niederschlagsstation	01.01.- 29.02. 2008 (mm)	Normalwert 1961-1990 (mm)	Abw. (%)	Februar 2008 (mm)	Februar Normal (mm)	Abw. (%)
Greifswald	93	70	33	30,7	30	3
Borrentin (Kummerower See)	96	66	45	25,3	26	-3
Waren	114	76	50	31,5	32	-2
Gr. Luckow (Penzlin)	110	79	40	31,8	31	3
Neubrandenburg- Trollenhagen	92	63	47	24,8	26	-4
Friedland	82	66	24	22,9	27	-15
Krümmel	121	82	47	29,1	34	-13
Neustrelitz	120	73	64	31,5	31	2
Feldberg	104	75	39	24,3	32	-24

Werte des DWD

Das für den Februar typische Wetter mit leichtem Hochdruckeinfluss, geringem Niederschlagsaufkommen und schwachen Windverhältnissen war auch in diesem Jahr charakteristisch.
Allerdings lagen die Lufttemperaturen für den Monat erheblich zu hoch und in den ersten Tagen überquerten stürmische Tiefdrucksysteme das Amtsgebiet.
Das Niederschlagsaufkommen erreichte außer in Neustrelitz an keiner Station das langjährige Mittel. Niederschlagsreiche Tage von mehr als 10 mm wurden nur an einzelnen Stationen gemessen. Allerdings stehen noch große Wasserflächen auf den Feldern, da besonders der Bodenwassergehalt der schweren Geschiebemergelböden sehr hoch ist. So findet eine Durchsickerung nur langsam statt.

Station	Anzahl der Tage mit Niederschlag im Febr.		Niederschläge mit >= 10 mm im Februar 08	
	N > 0,1 mm	N >= 10,0 mm	Tag	mm
Greifswald	12	---		
Borrentin (Kummerower See)	12	---		
Waren	14	1	29.	10,8
Gr. Luckow (Penzlin)	15	1	29.	12,1
Neubrandenburg- Tr.	13	---		
Friedland	13	1	29.	10,6
Krümmel	12	1	29.	10,8
Neustrelitz	14	1	29.	10,6
Feldberg	13	---		

Werte des DWD

Ein weiterer erheblich zu warmer Wintermonat schließt sich dem Januar an. Winterwetter mit Schnee fiel praktisch vollkommen aus.

	Meteorologische Daten im Februar 2008										
	Temp. mittel °C	Ab-wei-chung K	Höchstes Tages-mittel °C	Datum	Tiefstes Tages-mittel °C	Datum	Tmax °C	Tmin °C	Sonnen-schein-dauer In Std.	Anzahl Frost-tage (T_{min} > <0°C)	Anzahl Eis-tage (T_{max} > <0°C)
Waren	4,3	4,7	8,9	22.	-1,8	16.			89		
Neubr.-Tr..	4,5	5,0							72		
Neustrelitz	3,9	4,3	8,7	22.	-3,1	16.	12,1	-7,9		13	3
Feldberg	3,8	4,2	8,3	22.	-2,8	16.			70		

Gebietsniederschlag im Amtsbereich						
	Kumulative Werte			Monatswert		
Niederschlagsgebiet	01.01.- 29.02.	Normalwert	Abw.	Februar		Abweichung .
	2008 (mm)	1961-1990 (mm)	(%)	2008 (mm)	Normal (mm)	(%)
Amtsbereich StAUN NB	110	74	54	34	31	15
Landkreis Demmin	97	68	42	27	27	0
Stadt Neubrandenburg	116	66	76	26	27	-2
Landkreis Mecklenburg-Strelitz	103	77	44	27	34	-9
Landkreis Müritz	117	76	53	32	31	2

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

Die kumulative Reihe wird jedes Jahr neu berechnet. Die Abweichung von den Normalwerten bezieht sich daher nur auf den Januar als ersten Monat der neu zu berechnenden Reihe. Somit sind die neuen kumulativen Werte nicht mit denen aus dem Dezember 2007 zu vergleichen.

2. Wasserführung der Fließgewässer

Flussgebiet/Gewässer	Pegel	MQ Februar 2008 (m^3/s)	langjährige Hauptzahlen Februar (m^3/s)				
			NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ
Zarow							
Golmer Mühlbach	Brohm OP	0,659	0,006	0,310	0,721	2,09	9,94
Obere Tollense							
Lindebach	Burg Stargard	1,01	0,151	0,520	0,952	2,12	5,13
Nonnenbach	Usadel	1,62	0,039	0,613	0,863	1,16	4,21
Untere Tollense							
Tollense	Klempenow	10,97	1,14	5,91	9,33	14,2	33,0
Obere Peene							
Kittendorfer Peene	Kittendorf	0,348	0,031	0,174	0,343	0,768	2,55
Ostpeene	Gr. Gievitz	0,773	0,200	0,532	0,810	1,25	2,15
Lychener Gewässer							
Mechowbach	Krüselin **[l/s]**	82,7	4,57	56,0	67,9	80,8	158
Elde							
Zepkower Elde	Wredenhagen	0,680	0,179	0,526	0,698	1,08	2,26
Elde	Buchholz	1,57	1,00	1,30	1,55	1,79	2,26
Müritz-Elde-Wasserstr	Plau	1,85	0,000	2,00	2,59	3,11	8,98

Das hohe Niederschlagsaufkommen der Vormonate reicht immer noch aus, dass die Durchflusswerte an fast allen Messstationen noch über dem mittleren Durchfluss (MQ) liegen.

3.Speicherfüllung von bewirtschaftbaren Seen

Speicher	W 29.02.2008 (cm)	Tendenz zum 31.01.2008 (cm)	Stauziel unteres (cm)	Stauziel oberes (cm)	Speicherfüllung (%)
Mecklenburger Oberseen	210	+2	165	220	82
Tollensesee	59	+1	30	65	81
Talsperre Brohm	585	+88	100	650	82

Das anzustrebende Bewirtschaftungsziel des Tollensesees liegt zum Monatsende bei 64 cm. Die Wasserstände der Oberseen sind weiterhin hoch. Speicherentlastungen werden je nach Aufnahmekapazität von Havel und Elde durchgeführt.

4. Wasserabgabe aus Speichern und Staustufen

Speicher	Wasserabgabe über	MQ Febr. (m³/s)
Mecklenburger Oberseen	Mirow, Bolt + Plau	6,14
Müritz-Havel-Wasserstraße	Steinförde	9,00
	Bredereiche	11,4
Tollensesee	Tollense	2,00
	Oelmühlenbach	2,15
Talsperre Brohm	Golmer Mühlbach	0,498

Für den Monat März kann über Mirow, Bolt und Plau eine mittlere Abgabe bis 5,00 m³/s abgegeben werden.

5. Wasserstände Peene und der Trebel

Pegel	Gewässer	W 29.02.2008 (cm)	Tendenz zum 31.01.2008 (cm)	Wasserspiegelgefälle zum Pegel Anklam (cm)
Dahmen	Malchiner See	157	-2	36
Aalbude	Kummerower See	571	-16	14
Volksdorf	Trebel	80	-20	16
Demmin	Peene	550	-17	-1
Anklam	Peene	537	+11	0

Ein unverändert gleich bleibendes Wasserspiegelgefälle ohne nennenswerten Ostseeeinfluß kennzeichnet den Februar.

6. Wasserstände ausgewählter Seen

H a u p t z a h l e n F e b r u a r

Name des Gewässers	Pegel	29.02.08 W (cm)	HW (cm)	MHW (cm)	MW (cm)	MNW (cm)	NW (cm)	Reihe
Rittermannshäger See	Rittersmannshagen	72	122	88	78	70	50	80/06
Ivenacker See	Ivenack	75	91	75	71	66	27	87/06
Kastorfer See	Kastorf	80	135	98	90	82	57	86/06
Kl. Vielener See	Penzlin	56	74	45	41	37	9	86/06
Langer See	Weisdin	83	176	100	97	94	24	85/06
Wanzkaer See	Wanzka	63	109	66	59	51	22	74/06
Rödliner See	Rödlin	42	71	52	48	45	22	74/06
Carwitzer See	Carwitz	166	199	160	157	154	114	77/06
Feldberger Haussee	Feldberg	38	46	35	34	32	25	80/06
Krüseliner See	Krüselin	101	111	103	102	101	91	81/06
Gr. Fürstenseer See	Fürstensee	113	204	148	146	144	107	86/06
Malchiner See	Dahmen	157	202	155	148	138	103	64/06
Vorderer See	Groß Miltzow	144	162	140	135	129	76	72/06
Käbelicksee	Kratzeburg	61	78	51	49	47	29	85/06
Kummerower See	Aalbude	571	649	583	573	560	510	46/06
Orth See	Hohen Wangelin	34	85	49	47	44	24	81/06
Drewitzer See	Ortkrug	57	181	108	106	103	42	83/06
Stadtsee	Penzlin	34	70	50	46	42	29	86/06
Torgelower See	Torgelow	55	67	48	45	42	17	71/06
Großer See	Liepen	104	203	108	106	103	67	80/06

Abgesehen von den regulierten Seen, die im Februar nach den hohen Niederschlägen im Vormonat wieder auf Normalstand gefahren wurden, kennzeichnen die unregulierten Seen ein weiteres Ansteigen der Wasserspiegel. Erfreulicherweise allen voran der Lange See bei Weisdin mit einem Anstieg um 13 cm.

Nach Jahren des kontinuierlichen Wasserstandsabfalls reagieren auch die Seen vor Feldberg, Hechtsee, Weitendorfer See und der „Ausnahmesee“ Sprockfitz in Sachen Extremwasserstände. Seit Januar 2007 stiegen bis Ende Februar der Hechtsee um 74 cm, Der Weitendorfer See um 132 cm und die Sprockfitz von 32 cm auf 324 cm!! Hier ist der Höchststand noch nicht erreicht. Damit ist der mittlere Wasserstand von 289 cm, letztmalig im Juni 2003 unterschritten, wieder erreicht worden. Höchststände von über 600cm wurden in den Jahren 1979, 1988, 1994 und 500 cm 2002 erreicht. Die Wasserspiegelzunahmen bis zu 500 cm

erfolgten im kurzen Zeiträumen von ca. 5 Monaten. So ist es möglich, dass nun eine ähnliche Situation eintritt und der Wasserspiegel im April/Mai die 500 cm Marke erreichen kann. .

7.Wasserstände - Grundwasser

Station	Kennziffer	Landkreis	hydro-geolog. Einordn.	Februar MW (cm)	Februar MW langj. (cm)	Differenz W (cm)	Reihe
Neustrelitz	2644 0101	Mecklenburg-Strelitz	2	1557	1573	+16	72/06
Klein Trebbow	2644 1209	Mecklenburg Strelitz	1	1039	998	-41	72/06
Ahrensberg	2744 0305	Mecklenburg-Strelitz	3	653	660	+7	72/06
Bauersheim	2347 0014	Mecklenburg-Strelitz	2	273	226	-47	68/06
Kittendorf	2343 0003	Demmin	2	580	612	+32	71/06
Lebbin	2345 0007	Demmin	2	285	305	+20	70/06
Briggow	2343 0004	Demmin	2	220	255	+35	71/06
Hotel Vier Tore	2445 1000	Stadt Neubrandenburg	1	383	429	+46	79/06
Klocksin OP	2341 0111	Müritz	2	1420	1409	-11	87/06
Deven	2443 0002	Müritz	2	956	953	-3	69/06
Jabel	2441 0022	Müritz	1	898	893	-5	97/06
Waren Ecktannen OP	2542 0120	Müritz	.	538	552	+14	91/06
Priborn OP	2641 0013	Müritz	2	297	349	+52	01/06
Priborn UP	2641 0014	Müritz	2	607	635	+28	01/06
Vipperow	2642 0007	Müritz	1	522	575	+53	01/06
Rechlin	2642 0003	Müritz	2	547	574	+27	93/06
Stuer	2639 0051	Müritz	2	1343	1346	+3	74/06

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

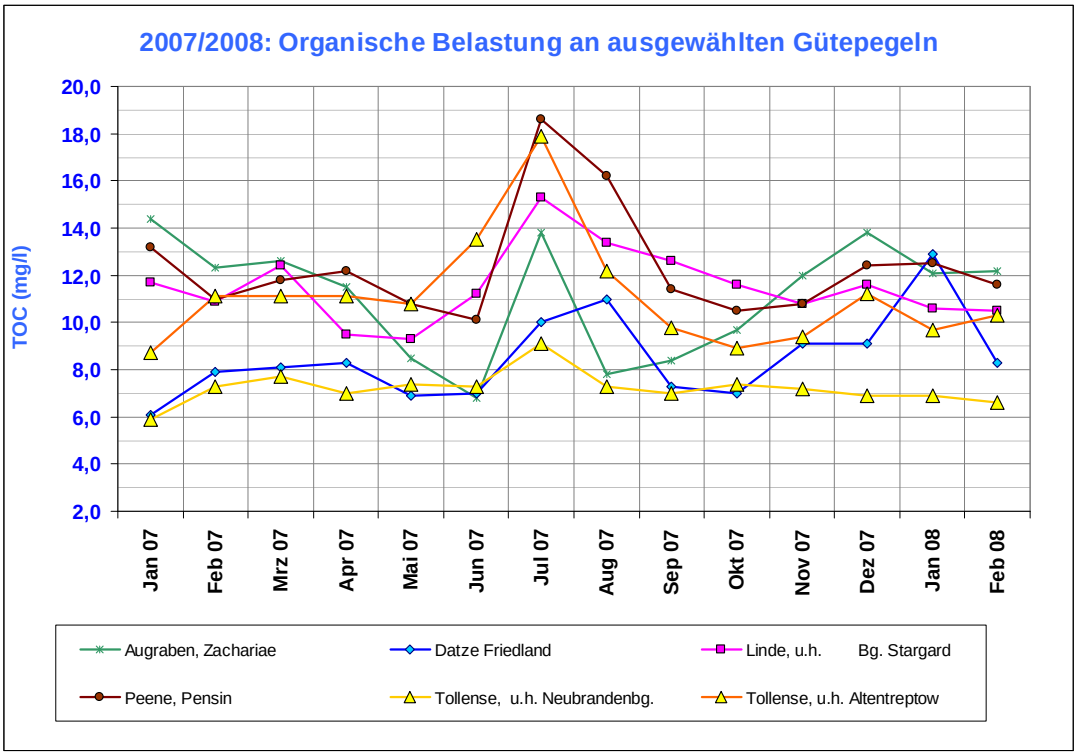
Weiter steigende Grundwasserstände sind bei allen Grundwasserpegeln zu beobachten.

8. Wasserbeschaffenheit

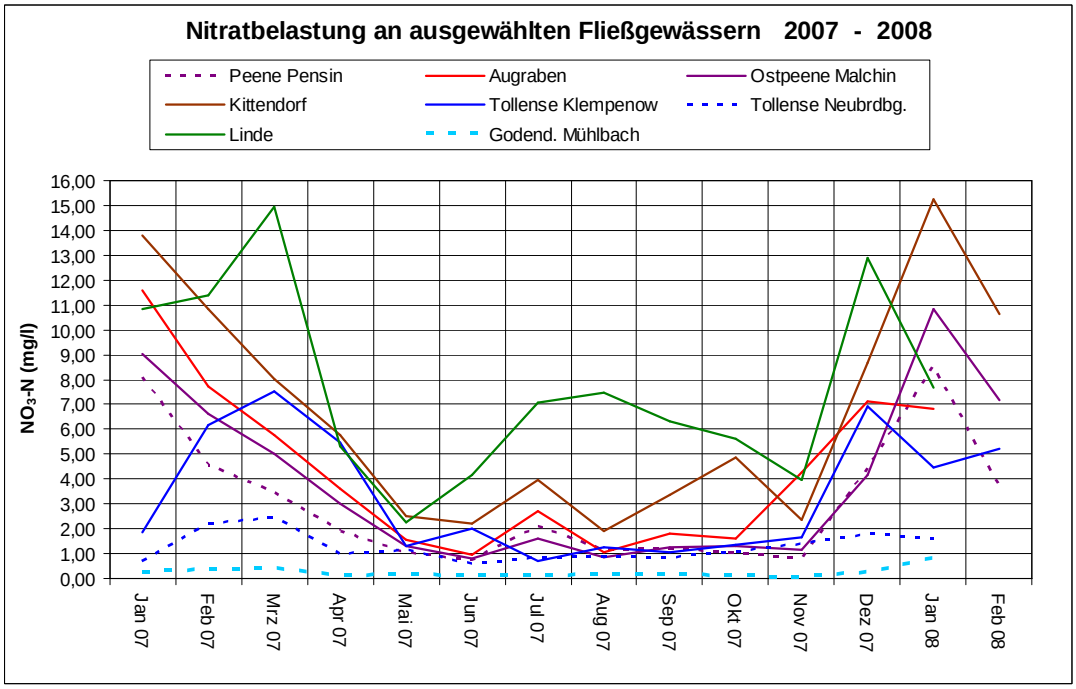
Gütedaten ausgewählter Fließgewässer im Februar 2008

Gewässer	*NO_3^--N [mg/l] **Februar '07***	NO_3^--N [mg/l]	o-PO_4-P [mg/l]	ges. P [mg/l]	O_2 [mg/l]	BSB_5 [mg/l]	DOC [mg/l]	TOC [mg/l]
Peene bei Pensin	*4,57*	3,66	0,039	0,10	11,4	2,4	11,4	11,6
Augraben b. Zachariae	***7,72***	n.b.	n.b.	n.b.	12,8	2,4	12,1	12,2
Ostpeene u. Malchin	***6,61***	7,61	0,004	0,12	11,3	3,3	11,8	12,9
Tollense u. Klempenow	***6,17***	5,24	0,041	0,11	12,8	2,9	9,6	10,0
Tollense u. Altentreptow	*5,69*	5,01	0,045	0,11	12,8	2,4	9,8	10,3
Tollense u. Neubrandenburg	*2,22*	5,24	0,041	0,11	13,1	3,9	6,5	6,8
Malliner Wasser, Woggersin	***9,33***	**9,79**	0,027	0,07	13,3	2,5	15,1	15,5
Linde u. Bg. Stargard	***11,39***	n.b.	n.b.	n.b.	13,4	3,4	10,1	10,5
Havel, Drewensee	*0,45*	n.b.	n.b.	n.b.	13,8	1,9	10,4	10,8
Ziembach, Hohenzieritz	*2,88*	n.b.	n.b.	n.b.	11,7	2,8	9,4	9,7

Krankheitsbedingt waren noch am 28.03. nicht alle Fließgewässerproben für den Monat Februar analysiert. Aus den vorliegenden Konzentrationen – auch unter Beachtung weiterer Sonderuntersuchungen durch beauftragte Labore – kann man resümieren, dass der Februar in in den Wassertemperaturen rd. 2 K wärmer als der Vormonat, damit in der Sauerstoffsättigung besser und in der Nährstoffbelastung eher unauffällig war.



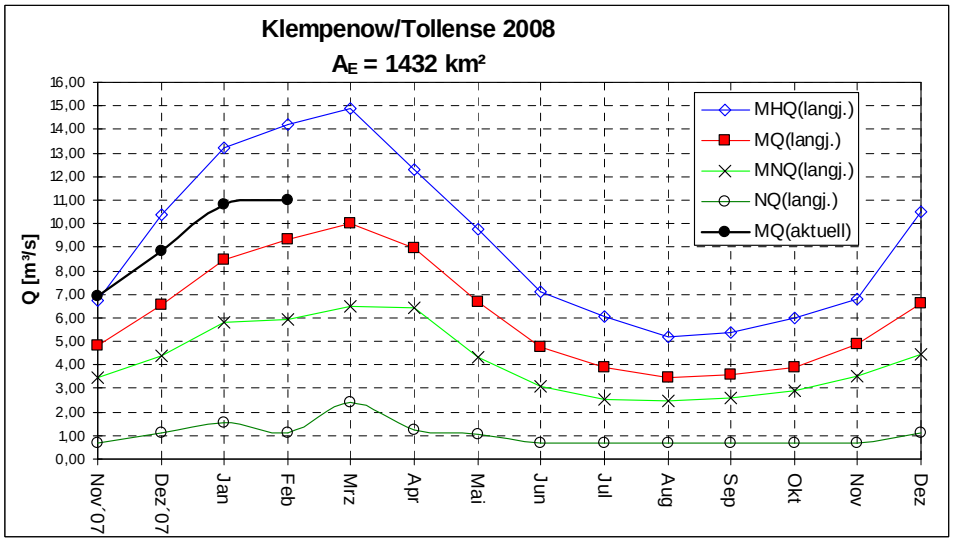
Sowohl in der organischen Belastung als auch bei Nitratkonzentrationen wurden keine Auffälligkeiten den festgestellt.

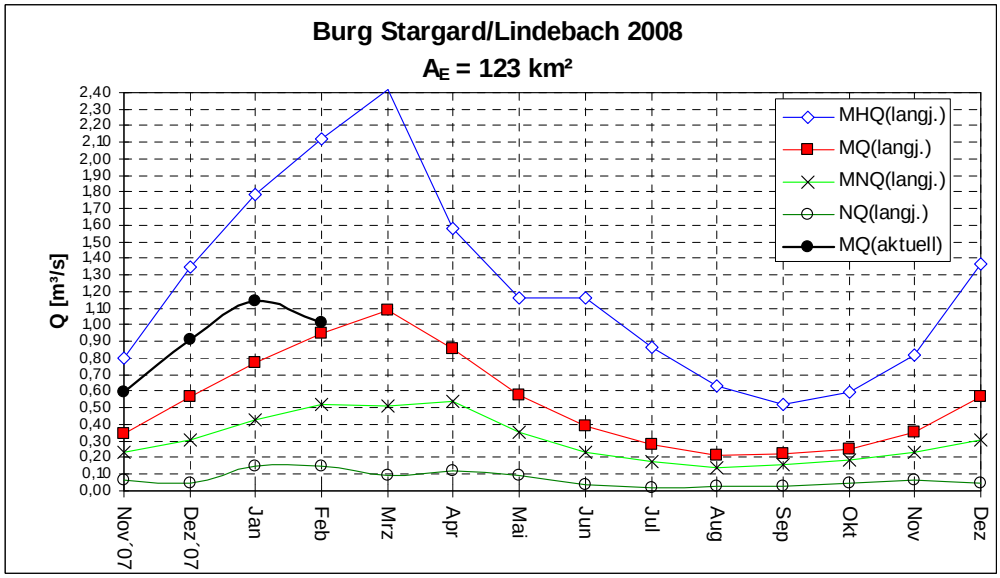


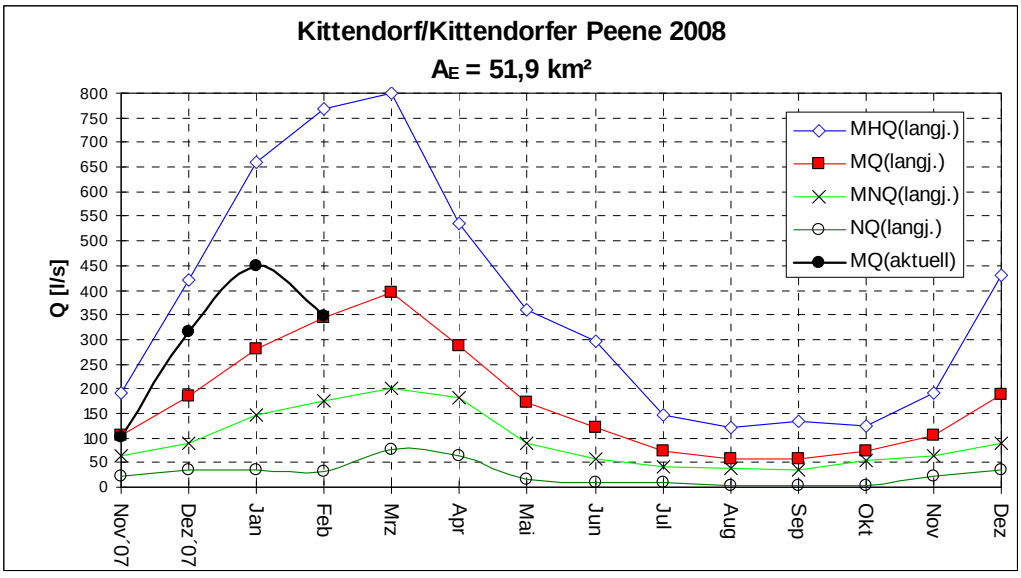
Standgewässer wurden nicht untersucht

Christa Maruschke

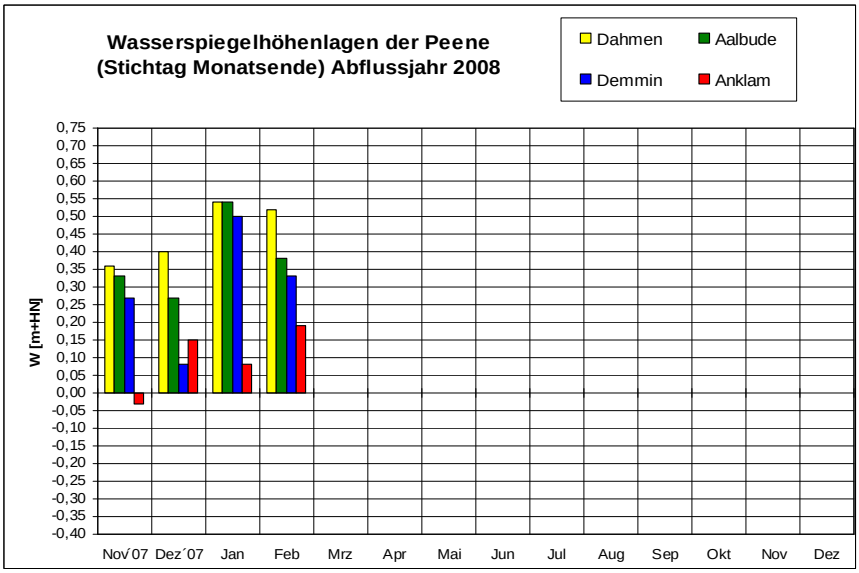
Anlage 1: Wasserführung der Fließgewässer
Darstellung der Entwicklung der monatlich mittleren Abflüsse im Abflussjahr 2008



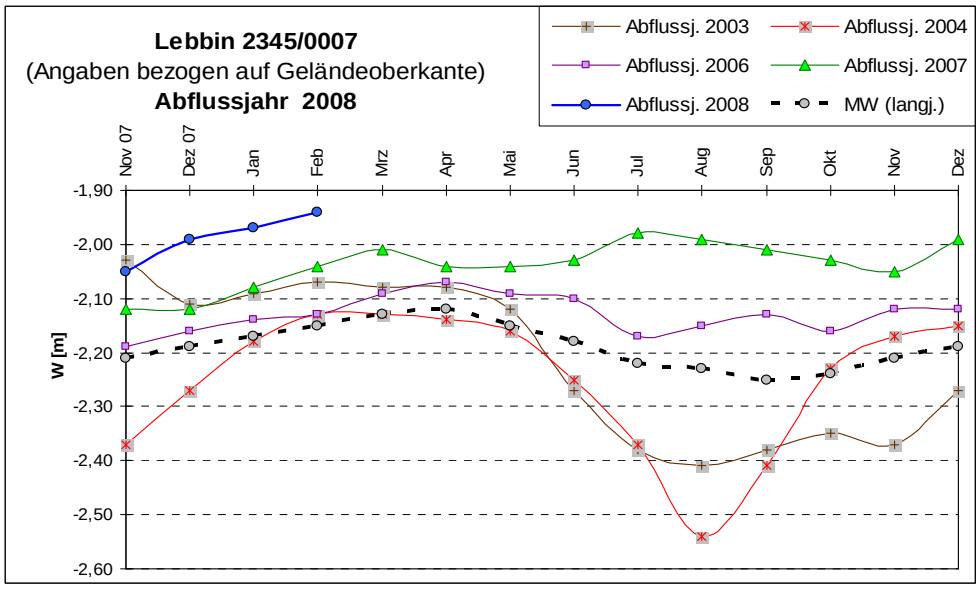


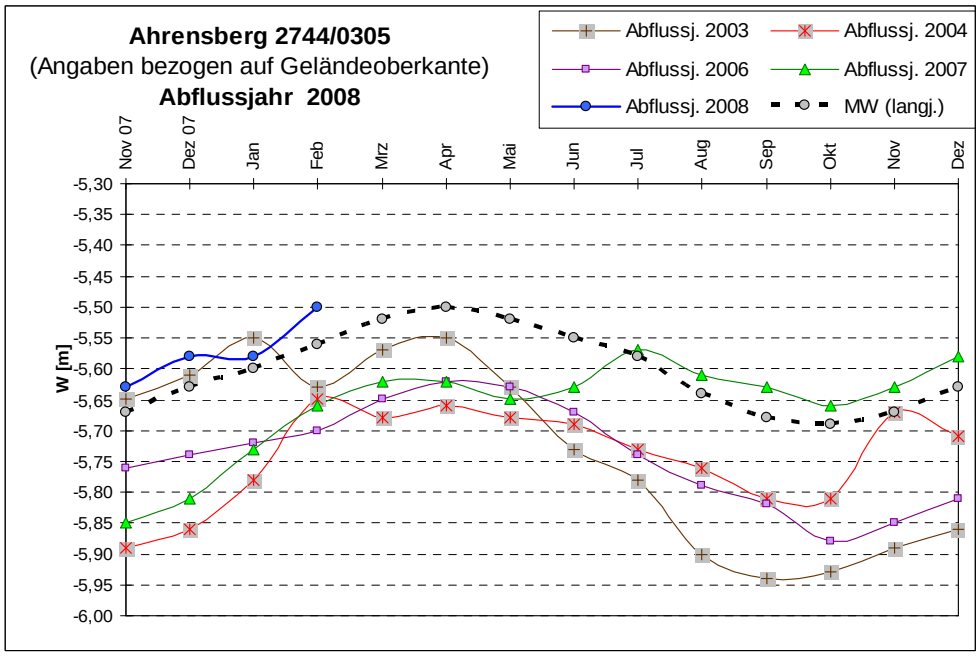


Anlage 2: Wasserspiegelgefälle Peene

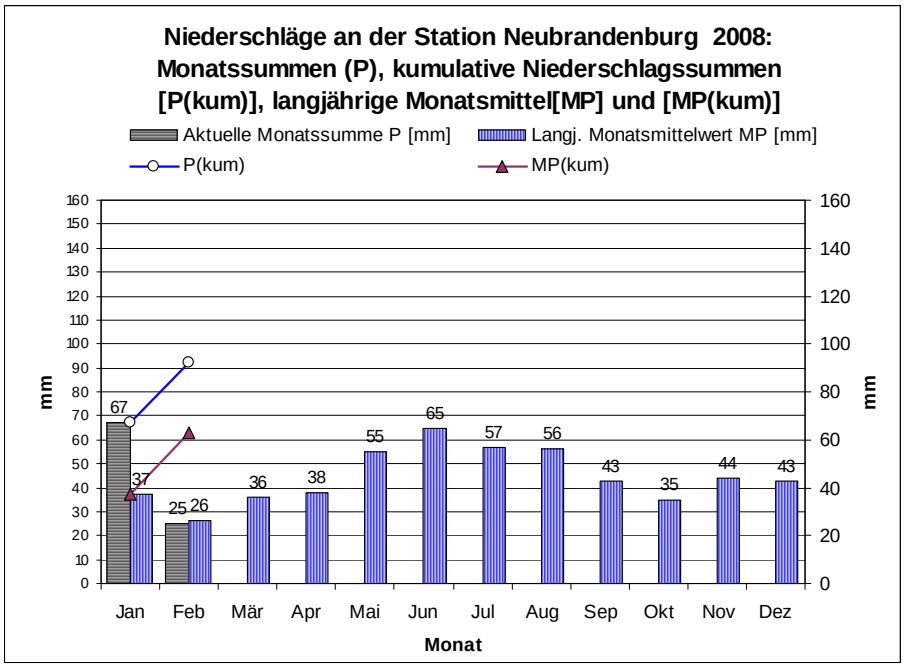


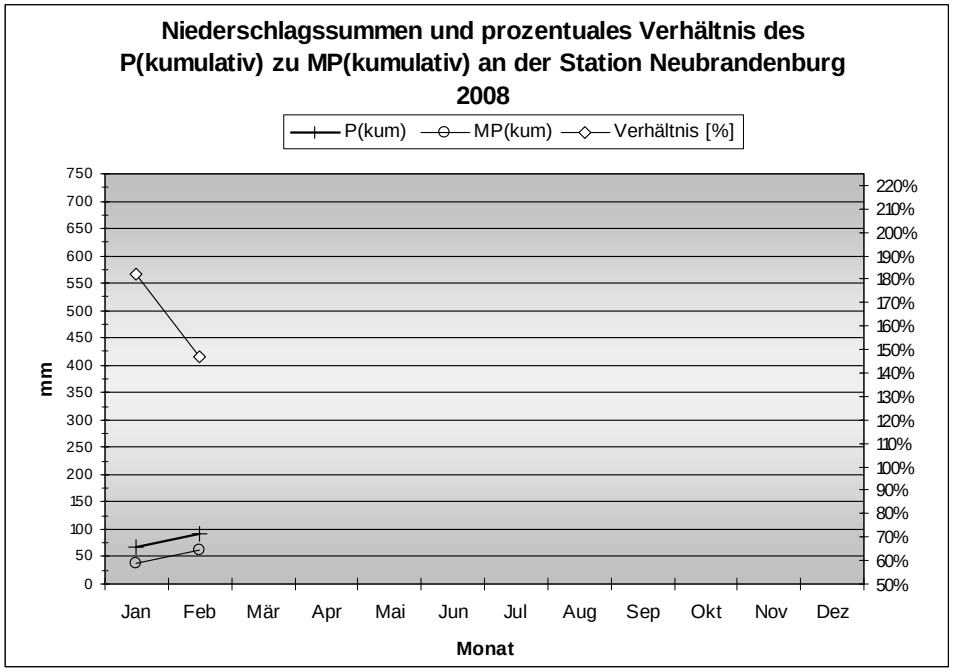
Anlage 3: Grundwasser





Anlage 4: Niederschlag





Legende:					
P(m)	Niederschlagshöhe des Monats				
MP	mittlere Niederschlagshöhe des Monats aus der Reihe 1961 - 1990				
P(kum)	kumulative Niederschlagshöhe der Monate				
MP(kum)	kumulative mittlere Niederschlagshöhe der Monate aus der Reihe 1961 - 1990				