

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 -



Messstelle Burg Stargard im Dezember 2006
nach der Entkrautung des Beckens

Berichtsmonat: Dezember 2006

1. Niederschläge

Niederschlagsstation	01.01.-31.12. 2006 (mm)	Normalwert 1961-1990 (mm)	Abw. (%)	Dezember		Abw. (%)
				2006 (mm)	Normal (mm)	
Ueckermünde	442	548	-19	21	46	-55
Greifswald	571	565	1	25	47	-47
Neubrandenburg- Trollenhagen	590	536	10	23	43	-46
Demmin	597	555	8	23	50	-53
Krümmel	458	626	-27	29	58	-51
Rehberg	570	558	2	23	46	-50
Waren	528	574	-8	28	51	-44
Kratzeburg	608	585	4	33	50	-33

Werte des DWD

Die kräftige Westwindwetterlage mit einer ungewöhnlich hohen Abfolge von durchziehenden Tiefdruckgebieten bleibt auch im Dezember bestehen und liefert sehr hohe Lufttemperaturen, sowie hohe Windgeschwindigkeiten, aber zu wenig Niederschlag. Die Regenhäufigkeit ist normal, aber wenig intensiv. Erst zum Jahresende bringt ein Tiefausläufer mit Sturm höhere Niederschlagsmengen.

Station	Anzahl der Tage mit Niederschlag im Dezember..		Niederschläge mit >= 10 mm im Dezember	
	N > 0,1 mm	N >= 10,0 mm	Tag	mm
Ueckermünde	10	---	---	---
Greifswald	13	---	---	---
Neubrandenburg- Tr.	15	---	---	---
Demmin	14	---	---	---
Krümmel	15	---	---	---
Rehberg	15	---	---	---
Waren	16	---	---	---
Kratzeburg	17	---	---	---

Werte des DWD

Mit dem Dezember folgt der vierte erheblich zu warme Monat in Folge. Die Anzahl der Frosttage ist eher unbedeutend, wohl aber die hohen Lufttemperaturen. Hervorzuheben sind hier die Nachttemperaturen zum 6., 9. und 15. Dezember mit mehr als 10°C, die als extrem zu werten sind.

	Temperaturangaben Amtsbereich Monat Dezember							
	Tmittel °C	Abweichung K	Tmax °C	Datum	Tmin °C	Datum	Anzahl Frosttage (T < 0°C)	Anzahl Eistage (Tmax < 0°C)
Altentreptow	5,4	4,9	12,2	5.12.	-1,2	28.12.	3	---
Neubr.-Trollenh.	6,1	5,6					4	---
Neustrelitz	5,6	5,0	13,2	05.12.	-0,4	28.12.	2	---

Gebietsniederschlag im Amtsbereich						
Niederschlagsgebiet	Kumulative Werte			Monatswert		
	01.01.-31.12. 2006 (mm)	Normalwert 1961-1990 (mm)	Abw. (%)	Dezember		Abw. (%)
				2006 (mm)	Normal (mm)	
Amtsbereich StAUN NB	563	568	-1	26	49	-47
Landkreis Demmin	585	554	6	24	49	-51
Stadt Neubrandenburg	591	538	10	24	43	-46
Landkreis Mecklenburg-Strelitz	582	563	3	27	47	-43
Landkreis Müritz	513	589	-13	28	53	-46

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

Zum Jahresende sind die kumulativen Werte der Gebietsniederschläge wegen des trockenen Dezembers um 3 bis 5 Prozentpunkte zurückgegangen. Wurde für den Amtsbereich der Normalwert im November noch überschritten, so betrug der Jahresniederschlag für 2006 bei 563 mm, 5 mm weniger als der Normalwert. Das positive Abschneiden von Neubrandenburg wurde nur durch die Starkregen im August verursacht. Der Landkreis Müritz hat in Folge Niederschlagsdefizite aufzuweisen.

2. Wasserführung der Fließgewässer

Flussgebiet/Gewässer	Pegel	MQ Dezember 2006 (m³/s)	langjährige Hauptzahlen Dezember (m³/s)				
			NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ
Zarow Golmer Mühlbach	Brohm OP	0,050	0,030	0,138	0,350	0,984	3,89
Obere Tollense Lindebach	Burg Stargard	0,194	0,050	0,310	0,571	1,37	3,88
Nonnenbach	Usadel	0,012	0,000	0,197	0,370	0,595	2,02
Untere Tollense Tollense	Klempenow	3,70	1,14	4,45	6,60	10,5	31,0
Obere Peene Kittendorfer Peene	Kittendorf	0,064	0,034	0,090	0,188	0,431	1,28
Ostpeene	Gr. Gievitz	0,478	0,130	0,392	0,678	1,34	3,04
Lychener Gewässer Mechowbach	Krüselein [I/s]	45,0	1,78	44,0	54,7	66,2	141
Elde Zepkower Elde	Wredenhagen	0,334	0,026	0,380	0,529	0,807	2,26
Elde	Buchholz	0,742	0,411	0,656	0,879	1,06	1,50
Müritz-Elde-Wasserstr	Plau	0,717	0,070	2,11	2,42	2,75	6,33

Die Entwicklung der Abflüsse der beobachteten Fließgewässer stagniert aufgrund der verhaltenen Niederschläge. Eine leichte Zunahme der Abflüsse ist in den letzten Dezembertagen zu verzeichnen.

3. Speicherfüllung von bewirtschaftbaren Seen

Speicher	W 31.12.2006 (cm)	Tendenz zum 30.11.2006 (cm)	Stauziel		Speicherfüllung (%)
			unteres (cm)	oberes (cm)	
Mecklenburger Oberseen	177	+1	165	220	22
Tollensesee	41	+3	30	65	31
Talsperre Brohm	284	+27	100	650	20

Das anzustrebende Bewirtschaftungsziel des Tollensesees liegt zum Monatsende bei 44 cm. Die Wasserstände der Oberseen stiegen nur geringfügig um 1 cm und lagen unter den Normalwerten für den Dezember (LUNG M-V).

4. Wasserabgabe aus Speichern und Staustufen

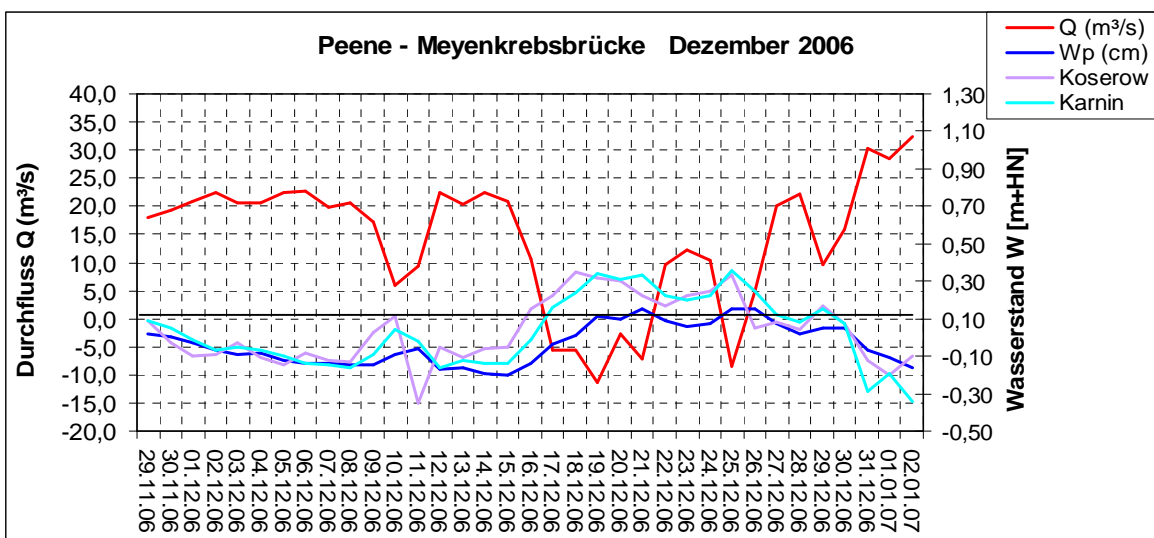
Speicher	Wasserabgabe über	MQ Dezember (m³/s)
Mecklenburger Oberseen	Mirow, Bolt + Plau	1,71
Müritz-Havel-Wasserstraße	Steinförde	2,43
	Bredereiche	4,13
Tollensesee	Tollense	0,591
	Oelmühlenbach	0,726
Talsperre Brohm	Golmer Mühlbach	0,031

Für den Monat Januar kann über Mirow, Bolt und Plau eine mittlere Abgabe bis höchstens 1,70 m³/s abgegeben werden.

5. Wasserstände Peene und der Trebel

Pegel	Gewässer	W 31.12.2006 (cm)	Tendenz zum 30.11.2006 (cm)	Wasserspiegelgefälle zum Pegel Anklam (cm)
Dahmen	Malchiner See	130	-4	40
Aalbude	Kummerower See	560	+5	49
Volksdorf	Trebel	55	-8	36
Demmin	Peene	533	+3	41
Anklam	Peene	483	-44	0

Bis Mitte Dezember war die Durchflussmenge der Peene mit 20 m³/s recht gleichmäßig. Durch erhöhten Wasserstand der Ostsee und des Haffs entwickelte die Peene ein Rückstromverhalten bis zu 11 m³/s, ehe Ende Dezember die erhöhten Niederschläge abflusswirksam (Q steigend) wurden. Zusätzlich verursachten die starken und anhaltenden Südwestwinde Niedrigwasserstände der Ostsee, die sich bis zur Peene auswirkten.



6. Wasserstände ausgewählter Seen

Name des Gewässers	Pegel	31.12. W (cm)	Hauptzahlen					Reihe
			HW (cm)	MHW (cm)	MW (cm)	MNW (cm)	NW (cm)	
Rittermannshäger See	Rittersmannshagen	61	100	78	69	60	37	80/05
Ivenacker See	Ivenack	53	87	59	55	50	3	87/05
Kastorfer See	Kastorf	68	103	82	73	64	40	86/05
Kl. Vielener See	Penzlin	30	59	38	33	29	4	86/05
Langer See	Weisdin	9	161	93	91	89	34	85/05
Wanzkaer See	Wanzka	18	90	49	42	35	4	74/05
Rödliner See	Rödlin	25	72	42	39	36	0	74/05
Möllenbecker Haussee	Möllenbeck	107	165	110	102	96	58	87/05
Carwitzer See	Carwitz	97	197	148	145	142	105	77/05
Feldberger Haussee	Feldberg	20	44	30	27	25	17	80/05
Krüseliner See	Krüselin	96	110	100	97	95	51	81/05
Gr. Fürstenseer See	Fürstensee	93	192	142	140	138	111	86/05
Malchiner See	Dahmen	130	169	137	128	120	102	64/05
Vorderer See	Groß Miltzow	124	168	123	117	112	56	72/05
Käbelicksee	Kratzeburg	53	64	48	45	43	25	85/05
Kummerower See	Aalbude	560	622	568	556	543	509	46/05
Orth See	Hohen Wangelin	41	86	50	47	44	22	81/05
Drewitzer See	Ortkrug	34	171	102	100	98	41	83/05
Stadtsee	Penzlin	32	60	42	40	37	16	86/05
Torgelower See	Torgelow	52	75	49	46	42	8	71/05
Großer See	Liepen	75	199	102	100	97	63	80/05

Die erhöhten Niederschläge vom November bewirken ein weiteres Ansteigen der Wasserspiegel fast aller Seen. Allerdings stagnieren noch der Drewitzer und der Lange See.

7. Wasserstände - Grundwasser

Station	Kennziffer	Landkreis	hydro-geolog. Einordn.	Dezember MW (cm)	Dezember MW langj. (cm)	Differenz W (cm)	Reihe
Neustrelitz	2644 0101	Mecklenburg-Strelitz	2	1620	1564	-56	72/03
Klein Trebbow	2644 1209	Mecklenburg Strelitz	1	1048	993	-55	72/03
Ahrensberg	2744 0305	Mecklenburg-Strelitz	3	684	666	-18	72/03
Bauersheim	2347 0014	Mecklenburg-Strelitz	2	340	246	-94	68/03
Kittendorf	2343 0003	Demmin	2	648	630	-18	71/03
Lebbin	2345 0007	Demmin	2	303	310	+7	70/03
Briggow	2343 0004	Demmin	2	316	290	-26	71/03
Hotel Vier Tore	2445 1000	Stadt Neubrandenburg	1	391	449	+52	79/03
Klocksın OP	2341 0111	Müritz	2	1438	1410	-28	87/03
Deven	2443 0002	Müritz	2	1002	961	-41	69/03
Jabel	2441 0022	Müritz	1	905	896	-9	97/03
Waren Ecktannen OP	2542 0120	Müritz	.	572	561	-11	91/03
Priborn OP	2641 0013	Müritz	2	407	376	-31	01/03
Priborn UP	2641 0014	Müritz	2	666	643	-23	01/03
Vipperow	2642 0007	Müritz	1	617	589	-28	01/03
Rechlin	2642 0003	Müritz	2	610	581	-29	93/03
Stuer	2639 0051	Müritz	2	1352	1343	-9	74/03

Hydrogeologische Einordnung:

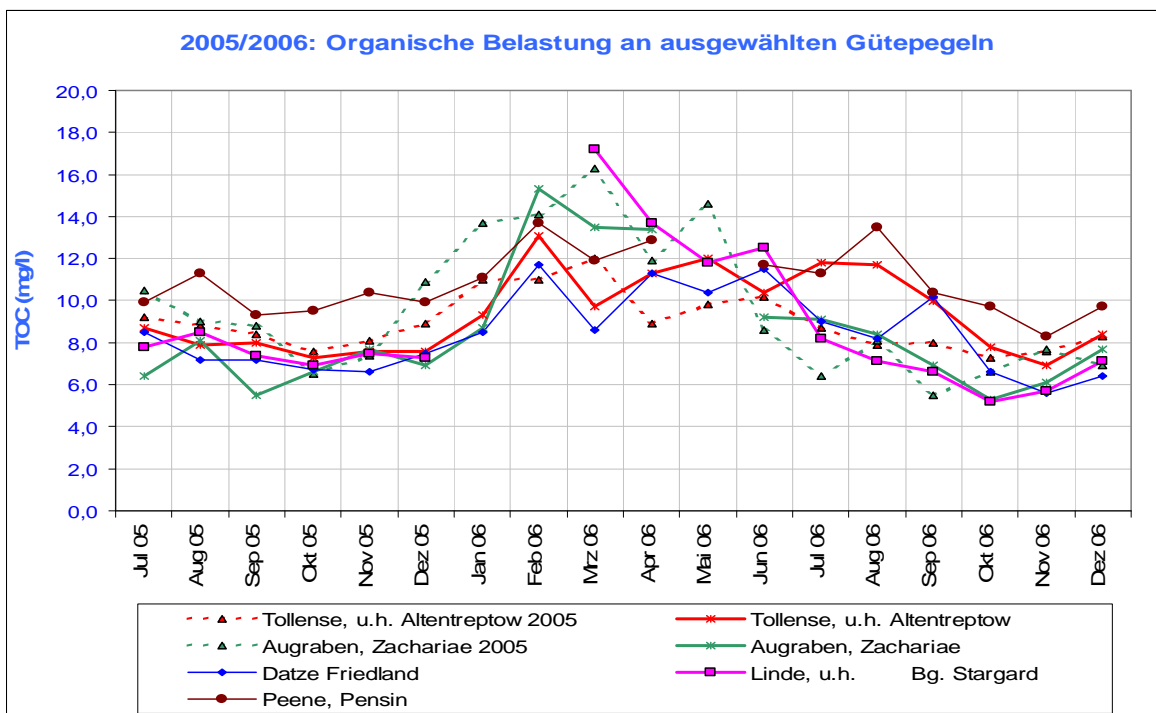
quartärer Grundwasserleiter (unbedeckt)	1
quartärer Grundwasserleiter (bedeckt)	2
tertiärer Grundwasserleiter	3

Die Grundwasserstände verharren nahezu auf gleichem Niveau wie im Vormonat



Linde oberhalb Burg Stargard
nach Renaturierung im Dezember 2006

8. Wasserbeschaffenheit



Gütedaten ausgewählter Fließgewässer im Dezember 2006

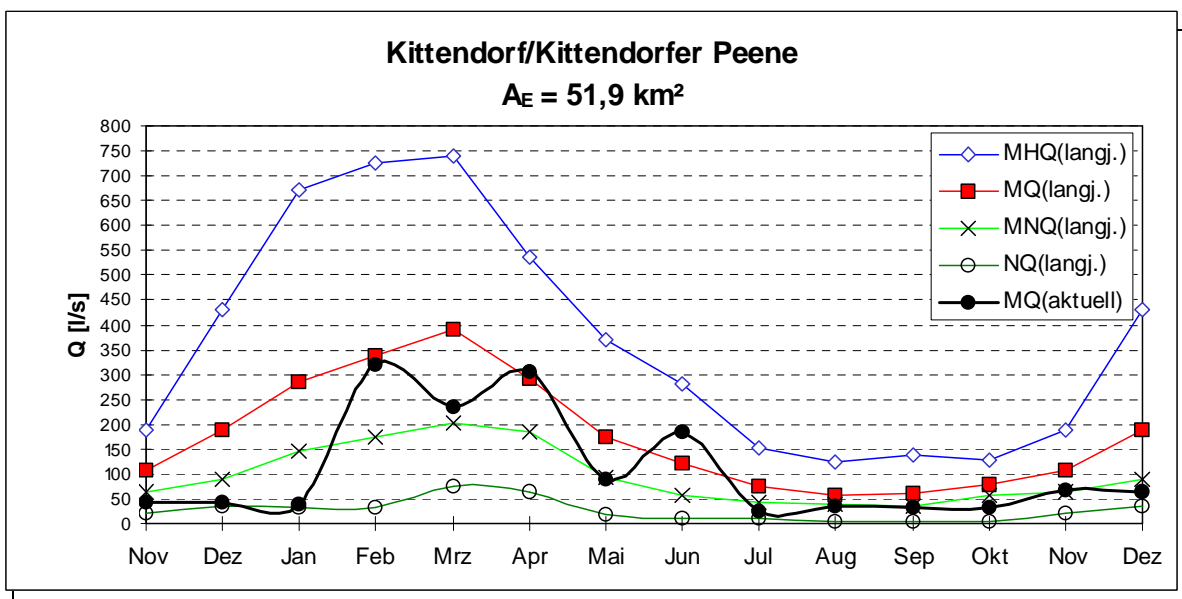
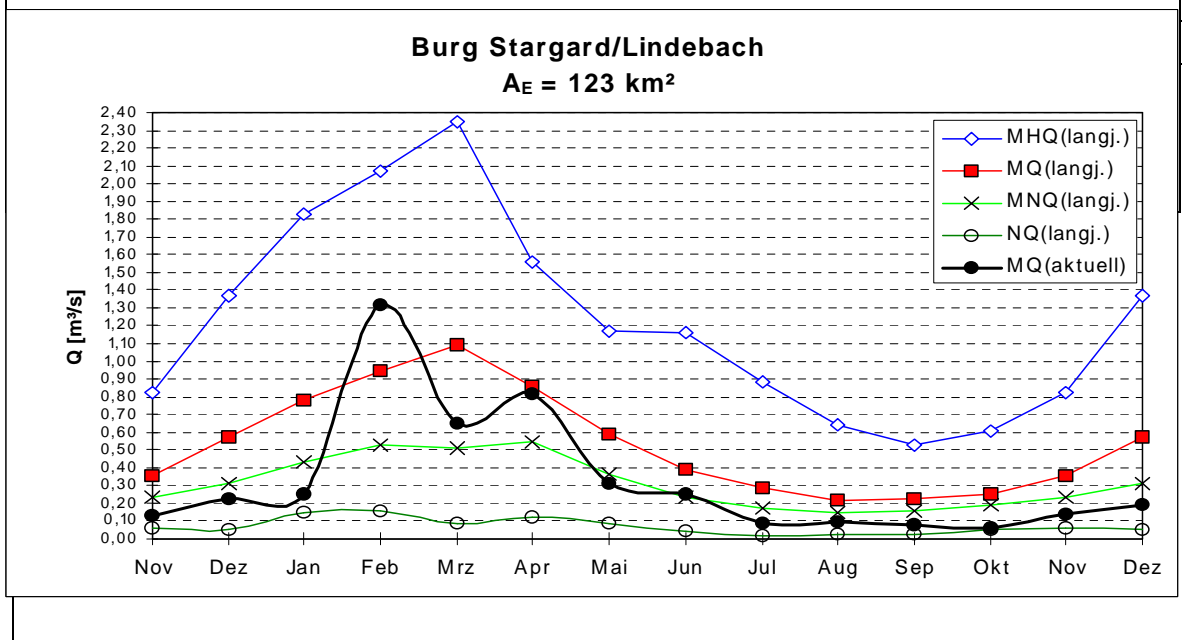
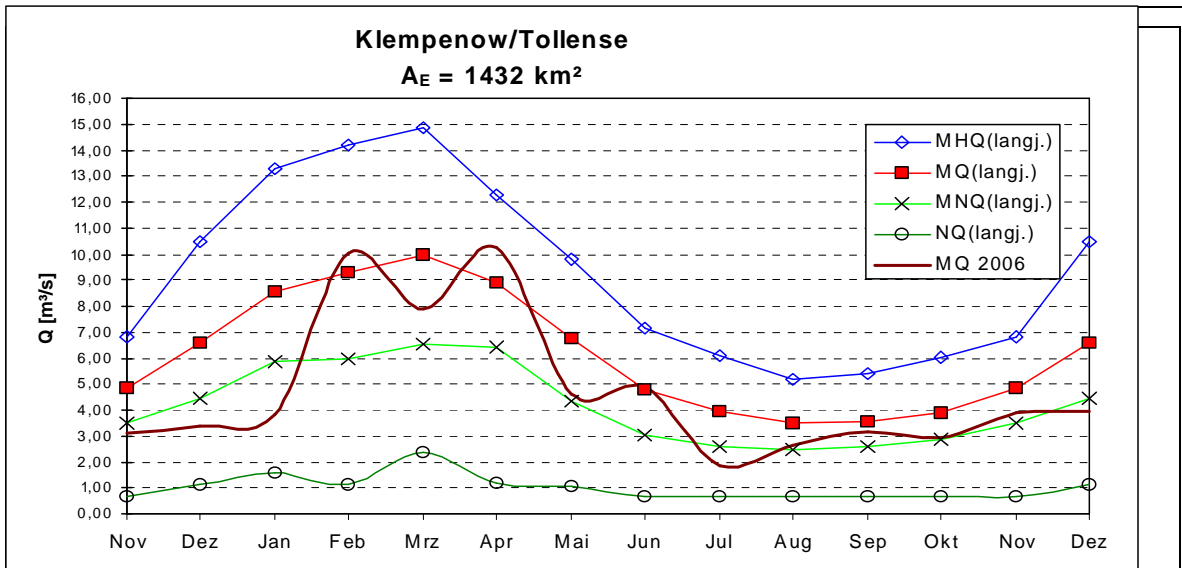
Gewässer	<i>NO₃⁻-N [mg/l] Dezember '05</i>	NO ₃ ⁻ -N [mg/l]	o-PO ₄ -P [mg/l]	ges. P [mg/l]	O ₂ [mg/l]	BSB ₅ [mg/l]	DOC [mg/l]	TOC [mg/l]
Peene bei Pensin	2,00	1,76	0,070	0,09	10,8	2,3	9,4	9,6
Au graben b. Zachariae	3,43	1,62	0,046	0,12	11,2	2,6	7,9	8,3
Ostpeene u. Malchin	2,72	1,17	0,028	0,14	11,8	4,2	8,1	9,3
Tollense u. Klempenow	1,46	1,63	0,052	0,16	11,4	2,8	7,6	8,0
Tollense u. Altentreptow	1,17	1,10	0,036	0,14	11,0	3,4	7,2	8,3
Tollense u. Neubrandenburg	2,09	1,25	0,044	0,13	9,2	5,1	6,6	7,0
Malliner Wasser, Woggersin	0,75	1,46	0,017	0,23	11,7		12,2	17,4
Linde u. Bg. Stargard	1,21	0,99	0,035	0,60	9,2	3,9	5,8	7,1
Havel, Drevensee		0,49	0,044	0,08	9,0	2,0	9,7	9,9
Ziembach, Hohenzieritz		0,84	0,038	0,09	8,1	1,7	6,7	7,4

Neben den Angaben zu Gütemessstellen des Landesmessnetzes (s. Tabelle) beziehen sich die Aussagen auch auf die Ergebnisse der in Zusammenhang mit den biologischen Erhebungen vorgenommenen chemischen Überwachung (Rotierendes Operatives Messnetz): Die organische Belastung entsprach im November i.d.R. der Güteklasse 2 nach Richtlinie M-V, im Dezember verteilte sich das etwa hälftig auf die Güteklassen 2 und 3. Der Sauerstoffhaushalt entsprach überwiegend der Güteklasse 1 (M-V Richtlinie). Die Güteklasse I-II der siebenstufigen LAWA-Klassifizierung (entspricht der zweitbesten Klasse) wurde für Ammoniumstickstoff im Dezember an allen untersuchten Gewässern (Ausnahme Vorfluter in Moorkörpern) und für Orthophosphat-P überwiegend eingehalten.

Trotz der geringen Abflüsse im Dezember wurden in dem o.g. operativen Messnetz überwiegend Nitratgehalte zwischen 2,5 und 10,0 mg/l festgestellt. Das bedeutet im Vergleich zum Vormonat meist einen deutlichen Anstieg.

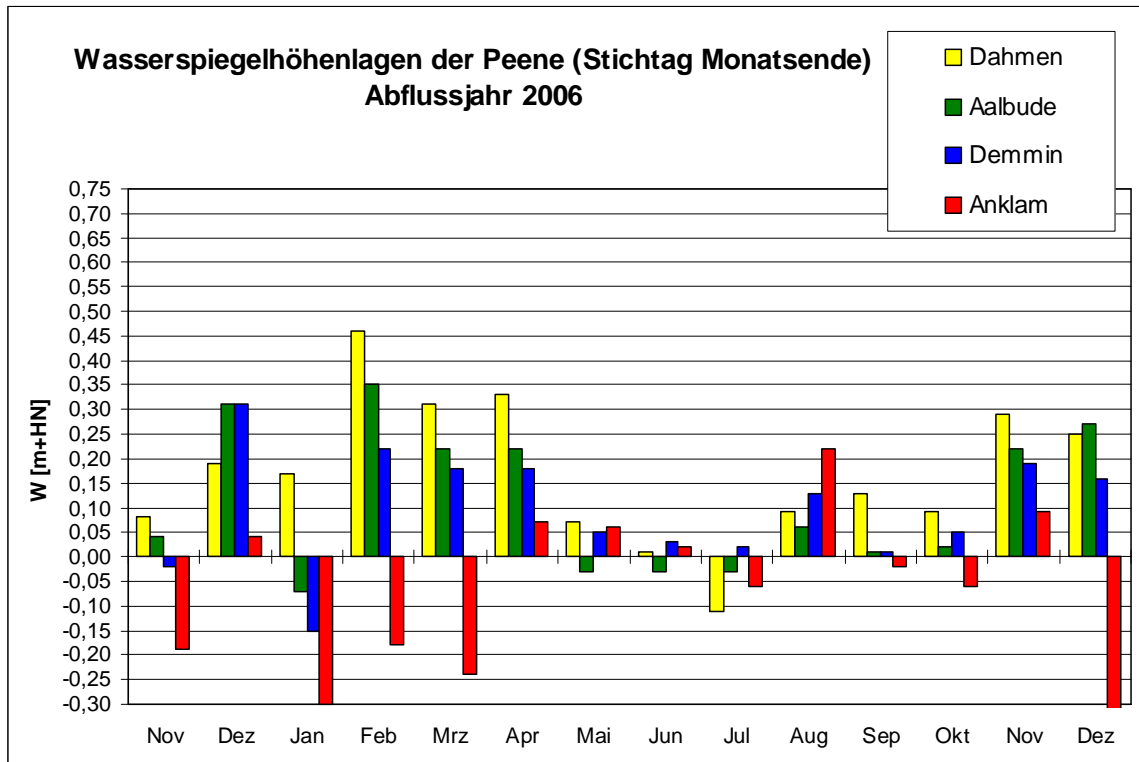
Anlage 1

**Wasserführung der Fließgewässer
Darstellung der Entwicklung der monatlich mittleren Abflüsse
im Abflussjahr 2006**



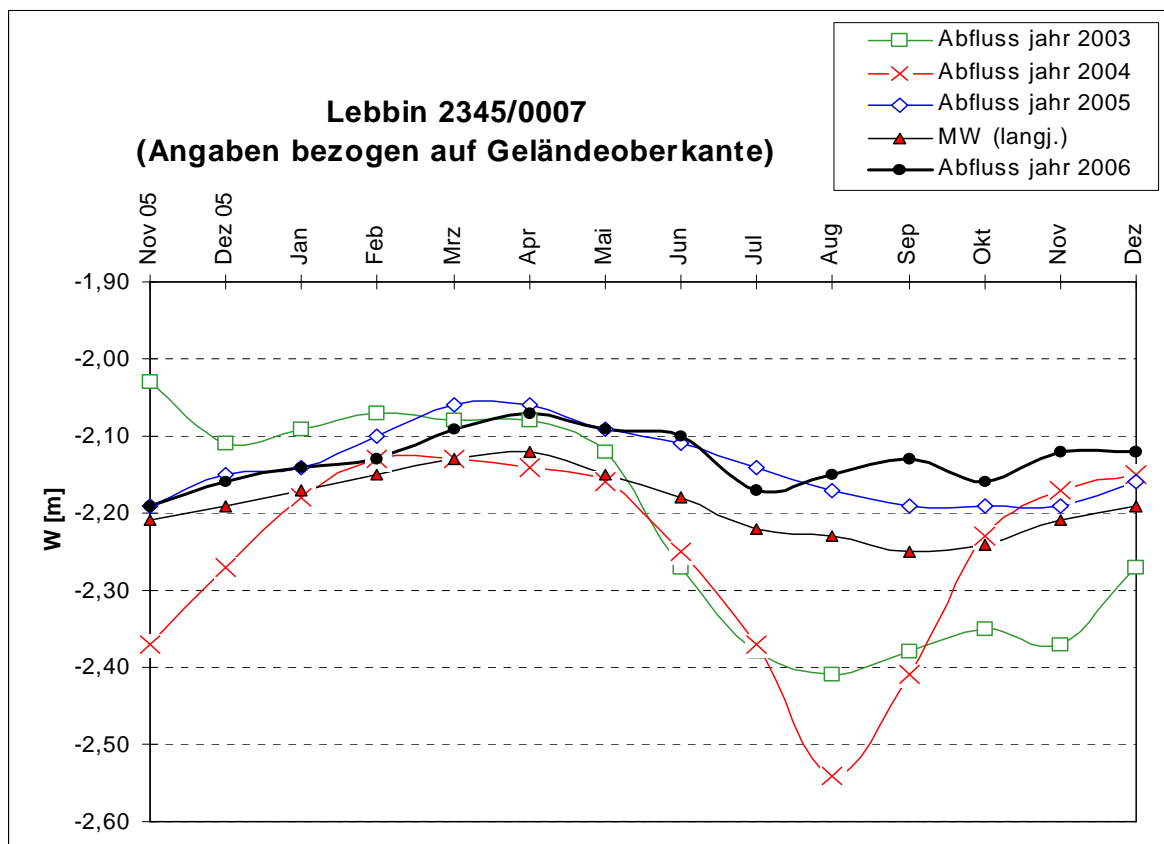
Anlage 2

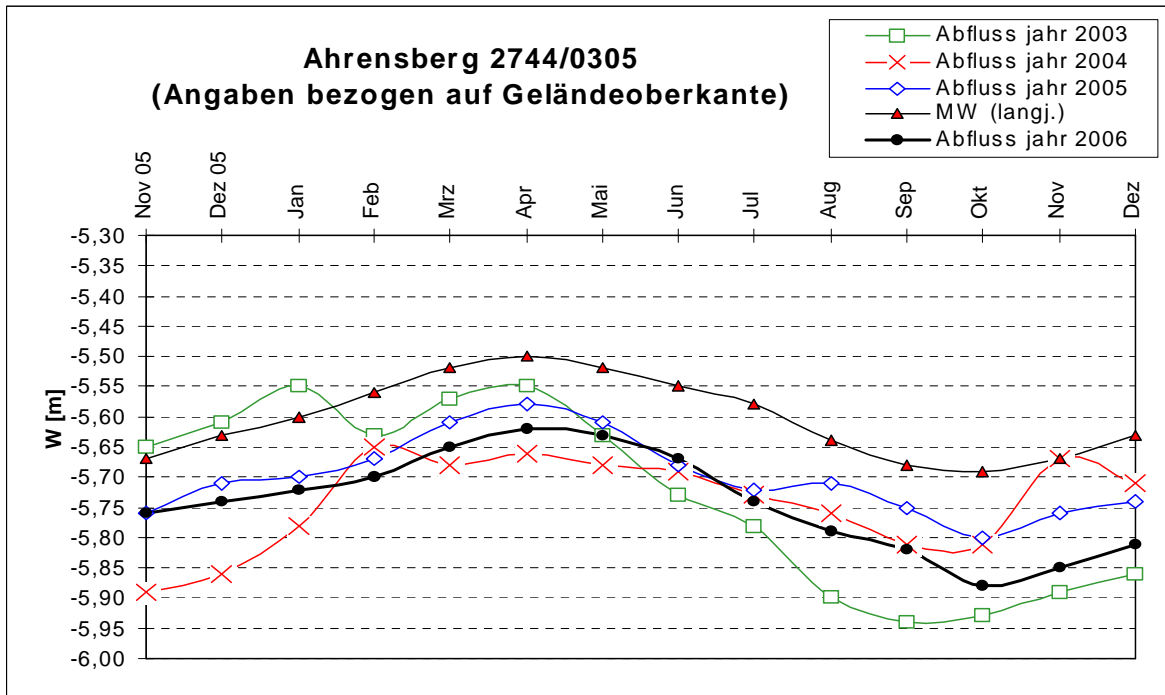
Peene



Anlage 3

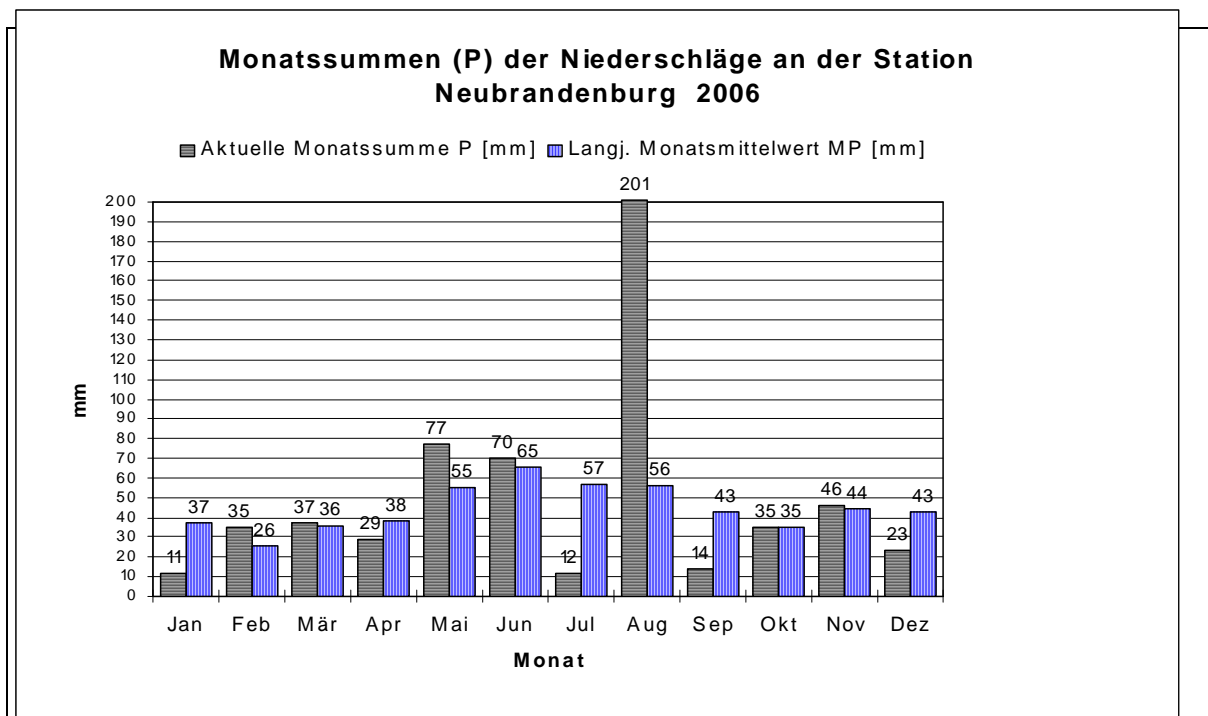
Grundwasser

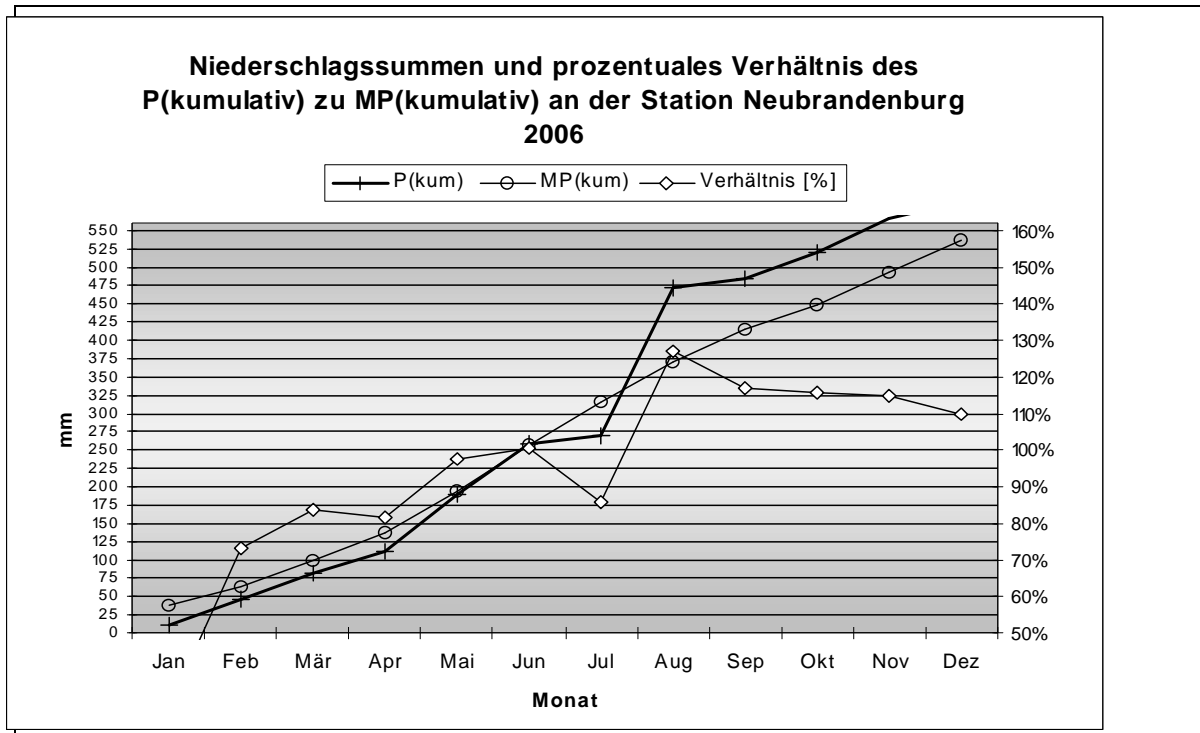




Anlage 4

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