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 -

Berichtsmonat: Januar 2005
Stand: 14.03.2005

1. Niederschläge

Niederschlagsstation	01.01.-31.01. 2005 (mm)	Normalwert 1961-1990 (mm)	Abw. (%)	Januar 2005 (mm)	Januar Normal (mm)	Abw. (%)
Ueckermünde	28	37	-26	28	37	-26
Greifswald	64	40	60	64	40	60
Neubrandenburg	53	37	42	53	37	42
Demmin	58	42	38	58	42	38
Kieve	54	49	11	54	49	11
Rehberg	60	40	51	60	40	51
Waren	53	44	20	53	44	20
Neustrelitz	65	42	56	65	42	56

Werte des DWD

Mit Ausnahme der Station Ueckermünde beginnt das Neue Jahr mit Niederschlagsüberschüssen von bis zu 60 %. Die Niederschlagsmaxima lagen besonders in der ersten und letzten Januarwoche. Besonders hervorzuheben ist, dass sich vom 23. bis 25. eine bis zu 19 cm hohe Schneedecke bildete, die bis Ende des Monats liegen blieb.

Der Anteil des Monatsniederschlags in fester Form betrug in Waren 32%, in Neustrelitz 41%, in Neubrandenburg 26% und in Demmin 43%. Da sich die Schneedecke auf kaum gefrorenen Boden bildete, ist zu hoffen, dass sich bei Tauwetter eine gute Bodeninfiltration zur Grundwasserneubildung einstellt. Vergleichsmessungen der 19 cm hohen Schneedecke in Neustrelitz ergaben am 25.01. ein Wassergehalt von 22,2 mm. Dieser Wert deckt sich nahezu mit dem der amtlichen Niederschlagsstation von 20,0 mm.

Tagesniederschlagssummen > 10 mm:

Station	Anzahl der Tage mit N	Tag mit N > 10,0 mm	Angabe in mm
Neubrandenburg	18		
Demmin	20		
Neustrelitz	19	24.	15,4
Waren	21		
Kieve	14	19.	11,6
Rehberg	17	02.; 24.	10,3 14,4
Ueckermünde	17		
Greifswald	19		
Grünow	14		

Werte des DWD

Trotz der winterlichen Witterung ab 23.01. lagen die mittleren Tagestemperaturen über 2,5 °C über den langjährigen Durchschnittswerten. Über 4 Tage, vom 07. bis 11. Januar wurden Tageshöchsttemperaturen von > 10°C registriert. Den wärmsten Tag in Neubrandenburg gab es mit 12,9 °C am 10.01.

Niederschlagsgebiet	01.01.-31.01. 2005 (mm)	Normalwert 1961-1990 (mm)	Abw. (%)	Januar 2005 (mm)	Januar Normal (mm)	Abw. (%)
Amtsbereich StAUN NB	56	42	35	56	42	35
Landkreis Demmin	56	41	37	56	41	37
Stadt Neubrandenburg	53	37	42	53	37	42
Landkreis Mecklenburg-Strelitz	59	40	47	59	40	47
Landkreis Müritz	54	45	20	54	45	20

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

Legt man das Wasserhaushaltsjahr 2005, ab November 2004 zugrunde, so ergibt sich für den Amtsbereich mit 143 mm Niederschlag ein kleiner Überschuss von 3%.

2. Wasserführung der Fließgewässer

Flussgebiet/Gewässer	Pegel	MQ Januar 2005 (m³/s)	langjährige Hauptzahlen Januar (m³/s) NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ
Zarow							
Golmer Mühlbach	Brohm OP	0,354	0,026	0,254	0,628	2,07	7,82
Obere Tollense							
Lindebach	Burg Stargard	0,403	0,146	0,442	0,805	1,88	5,40
Nonnenbach	Usadel	0,161	0,030	0,506	0,730	1,21	5,19
Untere Tollense							
Tollense	Klempenow	5,92	1,56	5,96	8,74	13,6	34,2
Obere Peene							
Kittendorfer Peene	Kittendorf	0,301	0,034	0,150	0,289	0,684	1,81
Ostpeene	Gr. Gievitz	0,583	0,170	0,495	0,804	1,37	2,28
Lychener Gewässer							
Mechowbach	Krüselin **[l/s]**	46,7	4,57	51,4	62,7	78,3	158
Elde							
Zepkower Elde	Wredenhagen	0,548	0,200	0,486	0,661	1,05	2,16
Elde	Buchholz	1,04	1,01	1,15	1,51	2,14	2,28
Müritz-Elde-Wasserstr	Plau	0,805	0,00	2,13	2,67	3,04	6,47

Eine leichte Zuname der Durchflussmenge ist an nahezu allen Fließgewässern zu verzeichnen. Gemessen an den langjährigen Hauptzahlen liegen sie bei MNQ mit der Tendenz nach MQ.
An der Durchflussmessstation Demmin Meyenkrebsbrücke verursachte das Ostseehochwasser vom 24. bis 28 01. eine zum Kummerower See gerichtete Durchflussmenge bis zu 25 m³/s, mit Wasserständen bis 585 cm.

3.Speicherfüllung von bewirtschaftbaren Seen

Speicher	W 31.01.2005 (cm)	Tendenz zum 31.12.2004 (cm)	Stauziel unteres (cm)	Stauziel oberes (cm)	Speicherfüllung (%)
Mecklenburger Oberseen	195	+7	165	220	55
Tollensesee	53	+9	30	65	66
Talsperre Brohm	525	+187	100	650	66

Das anzustrebende Bewirtschaftungsziel des Tollensesees liegt zum Monatsende bei 53 cm. Die Wasserstände der Oberseen stiegen weiter kontinuierlich um 7 cm an.

4. Wasserabgabe aus Speichern und Staustufen

Speicher	Wasserabgabe über	MQ Jan. (m^3/s)
Mecklenburger Oberseen	Mirow, Bolt + Plau	1,50
Müritz-Havel-Wasserstraße	Steinförde	4,80
	Bredereiche	6,82
Tollensesee	Tollense	0,463
	Oelmühlenbach	1,00
Talsperre Brohm	Golmer Mühlbach	0,079

Für den Monat Februar ist über Bolt und Plau eine mittlere Abgabe von ca. 1,5 m^3/s geplant.

5. Wasserstände ausgewählter Seen und der Trebel

Hauptzahlen Januar

Name des Gewässers	Pegel	31.01. W (cm)	HW (cm)	MHW (cm)	MW (cm)	MNW (cm)	NW (cm)	Reihe
Rittermannshäger See	Rittersmannshagen	67	122	88	77	68	37	80/99
Ivenacker See	Ivenack	76	91	69	64	59	15	87/03
Kastorfer See	Kastorf	88	133	94	82	74	49	86/03
Kl. Vielener See	Penzlin	37	73	44	39	36	10	86/03
Langer See	Weisdin	38	166	103	100	96	44	85/03
Wanzkaer See	Wanzka	38	109	64	55	47	17	74/03
Rödliner See	Rödlin	46	74	50	46	43	6	74/03
Möllenbecker Haussee	Möllenbeck	116	195	125	116	109	73	87/03
Carwitzer See	Carwitz	20	96	57	54	50	9	77/03
Feldberger Haussee	Feldberg	31	44	33	31	29	22	80/03
Krüseliner See	Krüselin	98	112	103	101	99	73	81/03
Gr. Fürstenseer See	Fürstensee	16	97	50	47	45	19	86/03
Malchiner See	Dahmen	148	199	147	139	131	104	64/03
Vorderer See	Groß Miltzow	148	163	133	126	119	72	72/03
Käbelicksee	Kratzeburg	59	65	47	45	43	28	85/03
Kummerower See	Aalbude	585	639	578	566	554	514	46/03
Trebel	Volksdorf	100	138	91	73	56	12	71/99
Orth See	Hohen Wangelin	47	79	51	47	44	25	81/03
Drewitzer See	Ortkrug	47	177	112	110	108	65	83/03
Stadtsee	Penzlin	38	70	48	44	39	26	86/03
Torgelower See	Torgelow	52	76	49	45	41	7	71/03
Großer See	Liepen	75	203	108	106	104	68	80/03

Gleichbleibende Wasserstände prägen noch immer die gegenwärtige Situation. Ausnahme bilden der Feldberger Haussee mit einem Anstieg von MNW im Vormonat auf aktuelle MW. Die hohen Wasserstände des Kummerower Sees und der Trebel sind auf Rückstaueffekte des Ostseehochwassers vom 24. bis 28 01. zurückzuführen.

6. Wasserstände Peene

Pegel	Gewässer	W 31.01.2005 (cm)	Tendenz zum 31.12.2004 (cm)	Wasserspiegelgefälle zum Pegel Anklam (cm)
Dahmen	Malchiner See	148	+21	42
Aalbude	Kummerower See	585	+29	51
Demmin	Peene	563	+29	45
Anklam	Peene	519	+12	

7.Wasserstände - Grundwasser

Station	Kennziffer	Landkreis	hydro-geolog. Einordn.	Januar MW (cm)	Januar MW langj. (cm)	Differenz W (cm)	Reihe
Neustrelitz	2644 0101	Mecklenburg-Strelitz	2	1654	1566	-88	72/03
Klein Trebbow	2644 1209	Mecklenburg Strelitz	1	1047	994	-53	72/03
Ahrensberg	2744 0305	Mecklenburg-Strelitz	3	673	663	-10	72/03
Bauersheim	2347 0014	Mecklenburg-Strelitz	2	333	235	-98	68/03
Kittendorf	2343 0003	Demmin	2	634	620	-14	71/03
Lebbin	2345 0007	Demmin	2	305	308	+3	70/03
Briggow	2343 0004	Demmin	2	270	269	-1	71/03
Hotel Vier Tore	2445 1000	Stadt Neubrandenburg	1	386	441	+55	79/03
Klocksin OP	2341 0111	Müritz	2	1434	1408	-26	87/03
Deven	2443 0002	Müritz	2	988	957	-31	69/03
Jabel	2441 0022	Müritz	1	k. A.	892		97/03
Waren Ecktannen OP	2542 0120	Müritz		k. A.	555		91/03
Priborn OP	2641 0013	Müritz	2	387	366	-21	01/03
Proborn UP	2641 0014	Müritz	2	641	640	-1	01/03
Vipperow	2642 0007	Müritz	1	611	577	-34	01/03
Rechlin	2642 0003	Müritz	2	601	576	-25	93/03
Stuer	2639 0051	Müritz	2	1358	1345	-13	74/03

Hydrogeologische Einordnung:

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

Ein leichter Anstieg der Grundwasserstände ist zu verzeichnen.

8. Wasserbeschaffenheit der Seen

Gegenüber den Vormonaten lassen sich aufgrund weiterhin noch nicht vorliegender Daten keine weiteren Aussagen über die Gewässergüte der Seen treffen.
Kleinere und ruhig gelegene Seen sind stellenweise mit einer dünnen Eisschicht versehen.

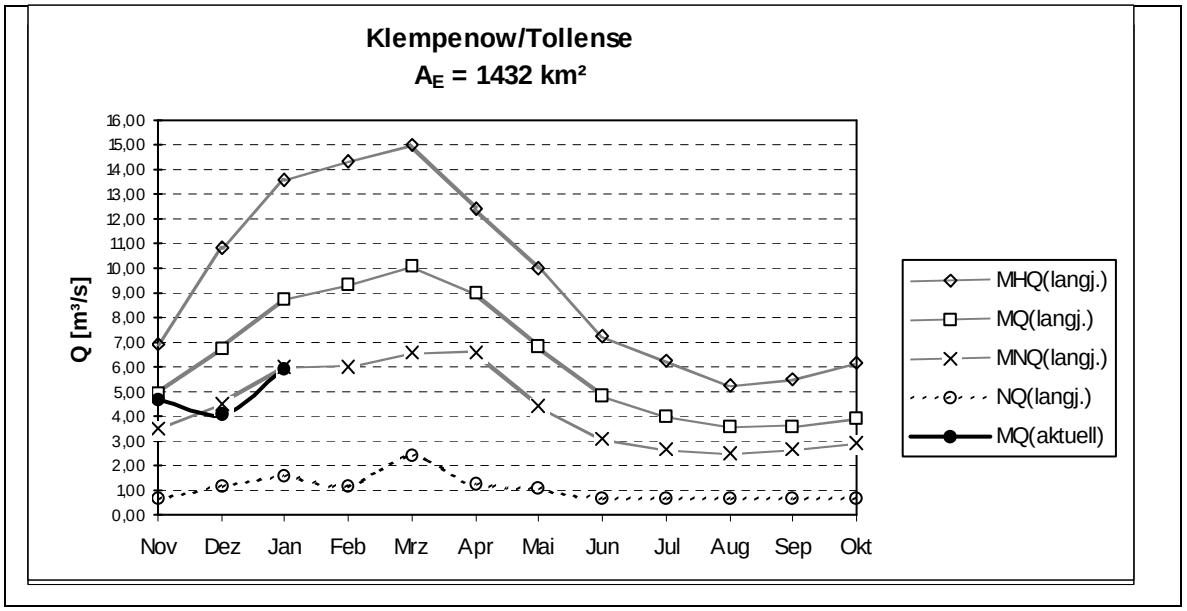
9. Wasserbeschaffenheit der Fliessgewässer

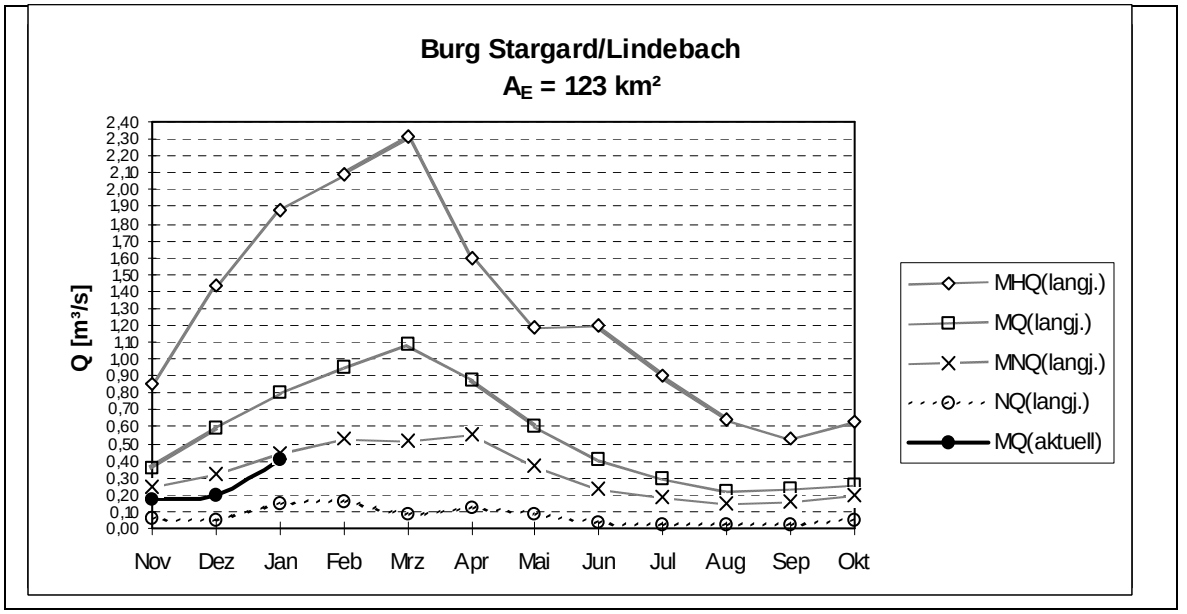
Die Wassertemperaturen der Fließgewässer lagen im Januar zwischen 0 und 2 C°. Gegenüber Dezember sind die Konzentrationen von Nitrat-N, BSB_5-Sauerstoff und DOC noch weiter gestiegen. Neben den sich bereits im Dezember in der Güteklasse III befindlichen DOC-Konzentrationen liegen nun auch die Nitrat-N Konzentrationen in diesem Bereich. Alle anderen angegebenen Parameter entsprechen den LAWA-Güteklassen II-III und besser. Die Sauerstoffwert weisen durchgängig optimale und gegenüber den Vormonaten ebenfalls weiter gestiegene Werte auf. Es gab keine Nutzungseinschränkungen durch die Wasserbeschaffenheit.

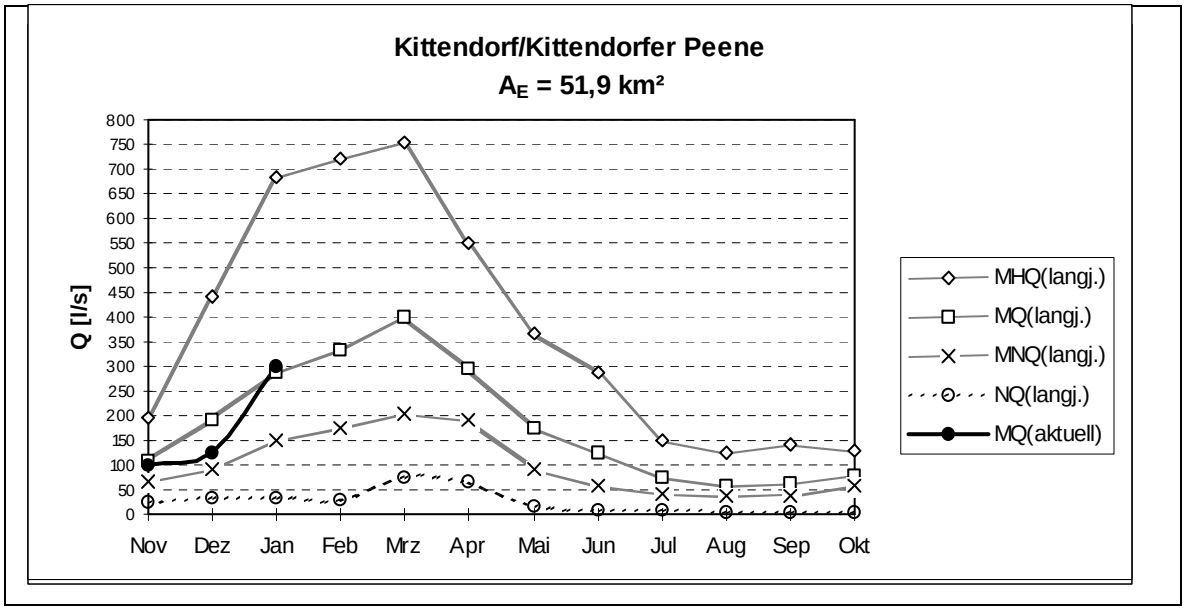
Gewässer	NO_3^--N [mg/l] Jan.'04	NO_3^--N [mg/l] Jan.'05	o-PO_4-P [mg/l]	ges. P [mg/l]	O_2 [mg/l]	BSB_5 [mg/l]	DOC [mg/l]
Peene bei Loitz	4,6	6,4	0,036		12,7	1,8	10,9
Peene bei Pensin	4,6	6,2	0,040		12,3	1,5	10,8
Tollense u. Neubrandenburg	0,6	1,5	0,042	0,09	10,9	4,4	7,9
Tollense u. Altentreptow	1,0	3,4	0,031	0,09	11,8	3,6	9,8
Tollense u. Klempenow	3,7	4,7	0,039		13,7	3,4	10,4
Augraben b. Zachariae	5,7	9,3	0,031		13,8	4,1	13,1
Ostpeene u. Malchin	4,4	7,2	0,014		13,4	5,4	11,7
Havel b. Strasen	0,4	0,4	0,046	0,07	11,9	2,1	9,4
Malliner Wasser b. Woggersin	1,7	5,6	0,026		13,2	5,4	14,2
Gaetenbach b. Neubrandenburg	5,0	3,6	0,047	0,13	12,4	2,8	9,3

Christa Maruschke

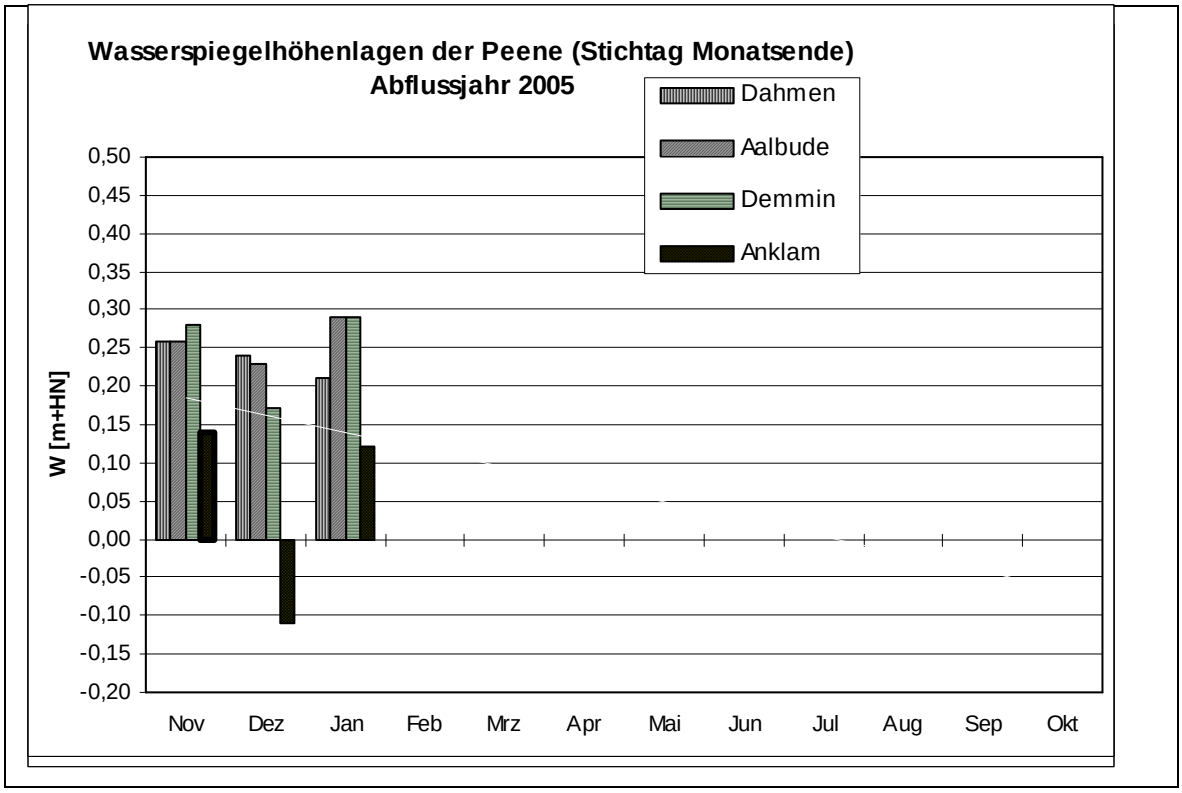
Anlage 1 **Wasserführung der Fließgewässer**
Darstellung der Entwicklung der monatlich mittleren Abflüssen im Abflussjahr 2005



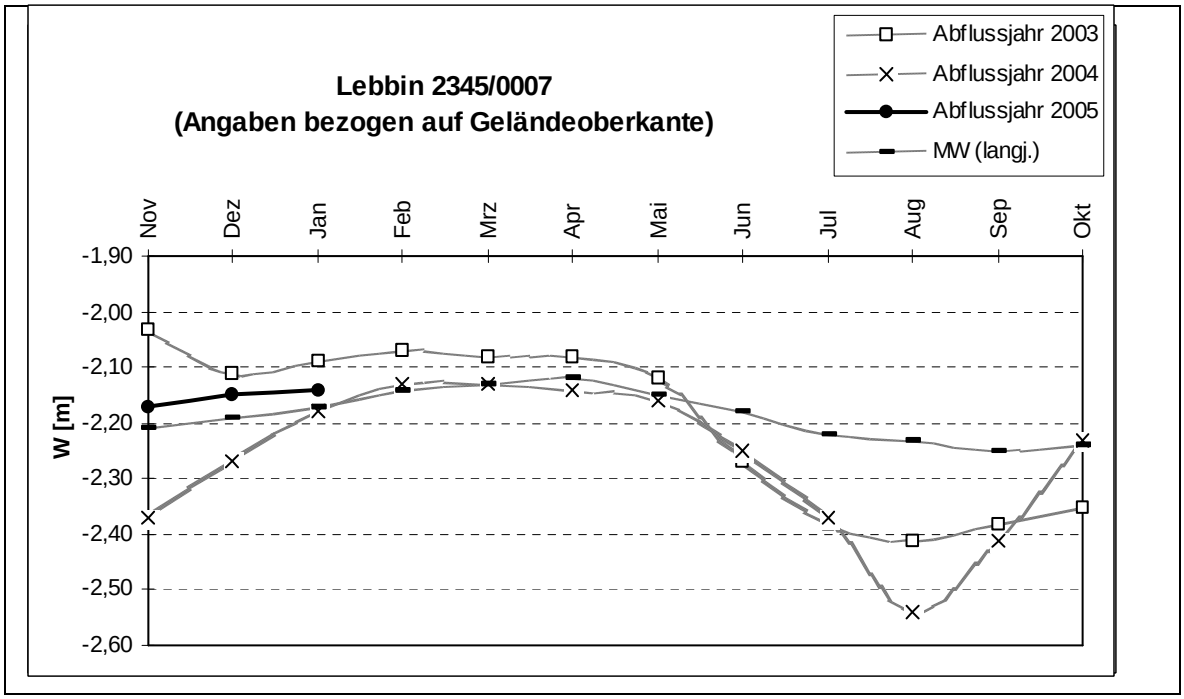


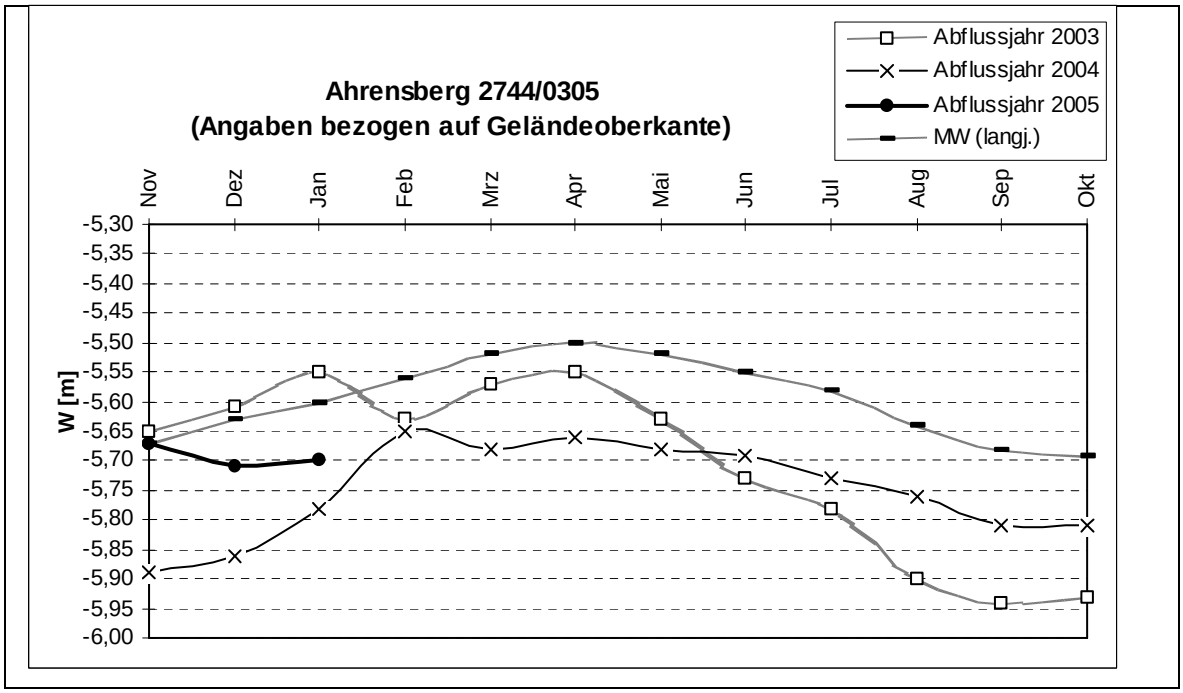


Anlage 2 Peene

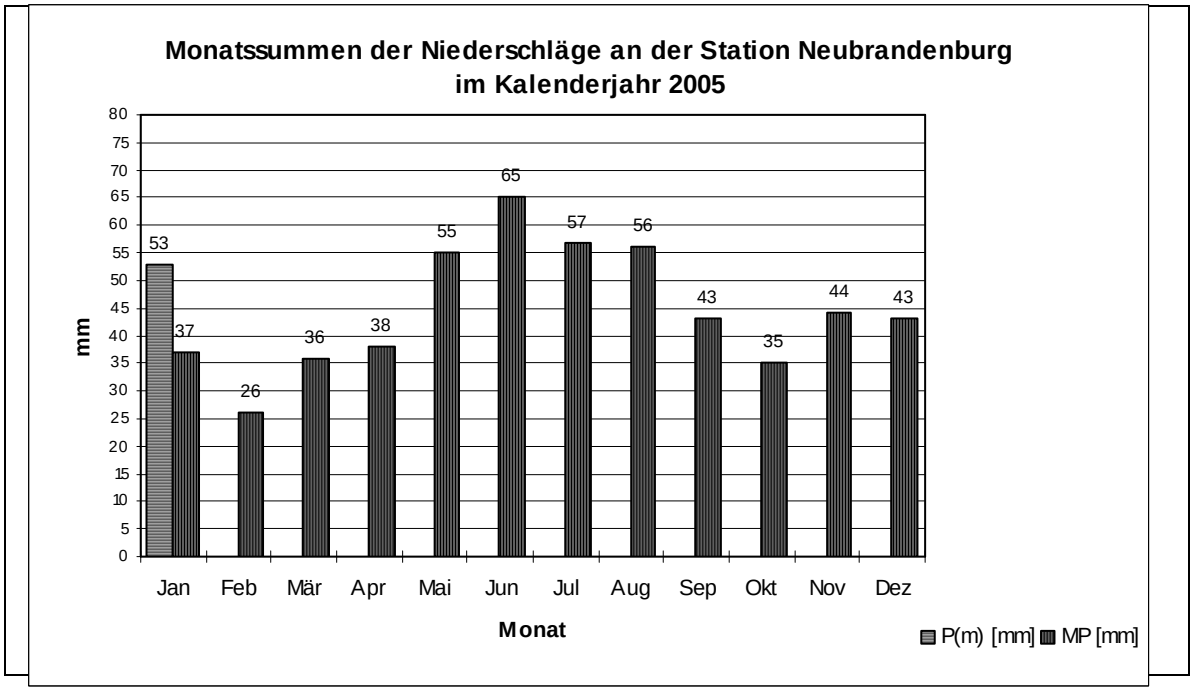


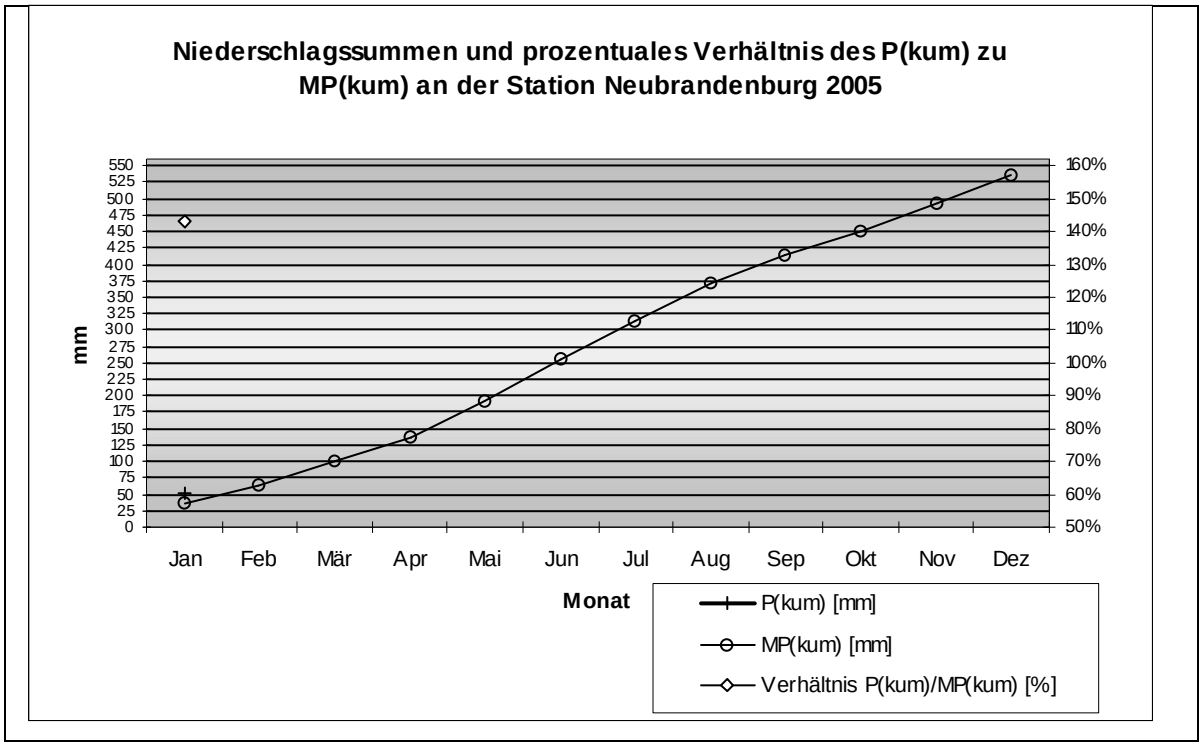
Anlage 3 Grundwasser





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