



Leinewehr Hannover-Döhren Quelle: NLWKN

Gewässerkundlicher Monatsbericht September 2006

Vorbemerkung

Der vorliegende "Gewässerkundliche Monatsbericht" veranschaulicht das hydrologische Geschehen des abgelaufenen Monats und gibt einen Überblick über das bisherige Kalenderjahr im Vergleich zu den langfristigen gewässerkundlichen Durchschnittswerten in Niedersachsen.

Die im Rahmen des gewässerkundlichen Landesdienstes erfassten und ausgewerteten Messwerte ermöglichen einen differenzierten, aussagekräftigen gewässerkundlichen Überblick für das Land Niedersachsen.

Bei den monatlichen Niederschlagshöhen handelt es sich um die vom Zentralamt des Deutschen Wetterdienstes in Offenbach monatlich veröffentlichten vorläufigen Flächenmittel für Niedersachsen und Bremen.

Die Abflusshöhe für oberirdische Gewässer ist als diejenige Höhe einer über das gesamte Einzugsgebiet ausgedehnten Wasserschicht zu verstehen, deren Wassermenge in Monatsfrist durch einen Fließquerschnitt am Pegel abfließt. Sie wird in mm pro Monat angegeben. Die für Niedersachsen ermittelten Daten setzen sich als arithmetischer Wert aus sechs ausgewählten Einzugsgebieten zusammen.

Die oberflächennahen Grundwasserstände ergeben sich als Mittelwert aus zwölf über Niedersachsen verteilten Messstellen, die in Abhängigkeit von den Niederschlägen Grundwasserstandsänderungen kurzfristig anzeigen.

Längerfristige Änderungen des tieferen Grundwasserspiegels werden als Mittelwert von vier Messstellen angegeben.

Um längerfristige Bewegungen im Grundwasser verdeutlichen zu können, sind für sechs ausgewählte Grundwassermessstellen die Ganglinien ab Januar 1986 dargestellt worden.

Die Situation bezüglich der Harztalsperren wird anhand von Diagrammen - Gesamtfüllung, Füllung der Trinkwassertalsperren und Inhalt der einzelnen Talsperren - dargestellt.

Zusätzlich zu den monatlichen Standardinformationen werden gegebenenfalls besondere hydrologische Ereignisse dokumentiert, sofern größere Regionen in Niedersachsen betroffen sind.

Herausgeber und Bezug:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- Betriebsstelle Hannover-Hildesheim -
An der Scharlake 39, 31135 Hildesheim

Unter Mitarbeit von **Rüdiger Bögelmann**, Harzwasserwerke (Harztalsperren) und der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte.

Bearbeitung:

Andreas Böhmert
Monika Wiedermann

NLWKN, - Betriebsstelle Hannover- Hildesheim

Daten zur Gewässerkunde 2005/2006

Monat im Kalenderjahr		S	O	N	D	J'06	F'06	M'06	A'06	M'06	J'06	J'06	A'06	S'06	Jahr 06
Niederschlag															
Berichtsjahr	mm	56	42	55	64	23	40	64	60	72	37	41	139	15	491
Vergleichsreihe 61/90 DWD	mm	60	56	66	70	62	44	55	52	61	76	73	70	60	553
Jahressumme im Berichtsmonat	mm	549	591	646	710	23	63	127	187	259	296	337	476	491	
Jahressumme der Vergleichsreihe	mm	553	609	675	745	62	106	161	213	274	350	423	493	553	
Jahressumme (% der Vergleichsreihe)	%	99	97	96	95	37	59	79	88	95	85	80	97	89	
Abflusshöhe															
Berichtsmonat	mm	9	11	13	23	19	26	34	34	17	11	8	10	9	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	17	25	23	36	84	78	53	56	24	31	19	7	57	
Vergleichsreihe	mm	12	15	19	29	34	31	34	28	19	16	15	13	12	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	20	26	29	42	55	70	62	54	32	21	20	19	20	
Grundwasser (Abweichung vom Mittel)															
oberflächennah	Berichtsmonat	cm +/-	-56	-65	-58	-33	-38	-32	-28	-14	-28	-40	-60	-65	-57
	Vergleichsreihe	cm +/-	-24	-23	-17	6	19	24	24	23	9	-6	-15	-21	-24
tief	Berichtsmonat	cm +/-	-39	-39	-40	-40	-42	-43	-44	-44	-41	-41	-45	-43	-43
	Vergleichsreihe	cm +/-	1	-1	-2	-3	-2	-2	-1	-1	3	3	2	1	1
Harztalsperren															
Berichtsmonat	(Monatsende)	hm³	112	103	97	118	114	116	134	157	151	144	129	119	111
Vorjahreswert	(Monatsende)	hm³	103	97	111	120	137	138	164	158	147	140	133	123	118

Gewässerkundlicher Monatsbericht September 2006

September deutlich zu trocken und wärmer als der August. Nur 15 mm Niederschlag im Mittel.

Der mittlere Niederschlag für Niedersachsen und Bremen betrug im Monat September nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) 15 mm (=Liter pro Quadratmeter l/m²). Das entspricht nur 24 % der normalen Niederschlagsmenge. Die Regenmengen lagen 45 mm unter der langjährigen Vergleichsreihe. Damit gleicht der trockene September den zu nassen August etwas aus. Seit Jahresbeginn fielen landesweit insgesamt 491 mm Niederschlag das entspricht 89 % des langjährigen Mittels.

Der September war in Niedersachsen deutlich zu trocken und die Sonnenscheindauer lag fast überall über dem Durchschnitt. Das ergab die Auswertung der Messdaten des Deutschen Wetterdienstes (DWD). Es war wärmer als im August. Im Monatsverlauf fielen an allen 15 niedersächsischen Messstationen durchschnittlich nur 7 Tage Regen. Dabei wechselten sich kurze regenreiche Ereignisse mit langen Trockenperioden ab. Die Messstationen Bremen und Lüchow waren vom 08. bis 24. niederschlagsfrei. Die Region Emden und Osnabrück verzeichneten in dem Zeitraum 08. bis 28. eine lange Trockenperiode. Es gab vielerorts so geringe Regenmengen wie noch nie im September, z.B. Lingen/Ems 7 %, und Hannover 11 % des langjährigen Mittelwertes.

Es gab auch niederschlagsreichere Regionen in Niedersachsen. Die Küstenregion an der Station Cuxhaven und an der Station Braunlage 31 bzw. 33 mm Regen (das entspricht 37 bis 38 % des langjährigen Mittels). Der höchste Tagesniederschlag fiel in Braunlage mit 28 mm Niederschlag am 3. September.

Trotz der flächendeckend geringen Niederschläge stiegen die oberflächennahen Grundwasserstände im Vergleich zum Vormonat um 8 cm. Sie liegen 33 cm unter dem langjährigen Septemberwert. Der Grundwasseranstieg ist auf den niederschlagsreichen Vormonat August zurückzuführen.

Die tieferen Grundwasserstände blieben unverändert zum Vormonat. Sie liegen somit 44 cm unter dem Monatsmittelwert.

Der insgesamt viel zu trockene Monat spiegelte sich in den Pegelständen der Flüsse wieder. Die Abflüsse in den Gewässern Hase, Hunte, Wümme, Ilmenau, Aller und Leine fielen um 2 mm im Vergleich zum Vormonat, somit liegen sie 3 mm unter den langjährigen Vergleichswert von 12 mm.

Der Gesamthalt der Harz-Talsperren betrug Ende September 111 Mio. m³. Das entspricht einem Füllungsgrad von 61 %. Der Inhalt verringerte sich um 8,5 Mio. m³ im Vergleich zum August. Die Talsperren halten derzeit einen Stauraum von 71,3 Mio. m³ bereit.

Die Trinkwassertalsperren der Grane, Söse und Ecker sind zu 69 % gefüllt. Ihr Inhalt beträgt 59 Mio. Kubikmeter.

Niederschlag

Flächenmittel für Niedersachsen und Bremen:

15 mm = 24 % des langjährigen Mittels für den Monat

Minimum

Station Lingen	5 mm	=	8 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Hannover	6 mm	=	11 % des langjährigen Mittels für den Monat

Maximum

Station Braunlage	33 mm	=	38 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Cuxhaven	31 mm	=	37 % des langjährigen Mittels für den Monat

Hydrologische Gebiete:

Ems:	12 mm	=	19 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (oberhalb Allermündung):	14 mm	=	23 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (ab Aller einschließlich):	14 mm	=	24 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (bis Saale einschließlich):	23 mm	=	47 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (unterhalb Saale):	20 mm	=	37 % des langjährigen Mittels für den Monat

Abflusshöhe

in den niedersächsischen Fließgewässern:	9 mm
langjähriger Vergleichsmittelwert für den Monat:	12 mm

Grundwasserstände

Die oberflächennahen Grundwasserstände stiegen im Vergleich zum Vormonat um 8 cm. Sie liegen 33 cm unter dem langjährigen Vergleichsmittel des Monats. Die tieferen Grundwasserstände blieben unverändert zum Vormonat. Sie liegen 44 cm unter dem langjährigen Vergleichswert des Monats.

Harztalsperren am Monatsende

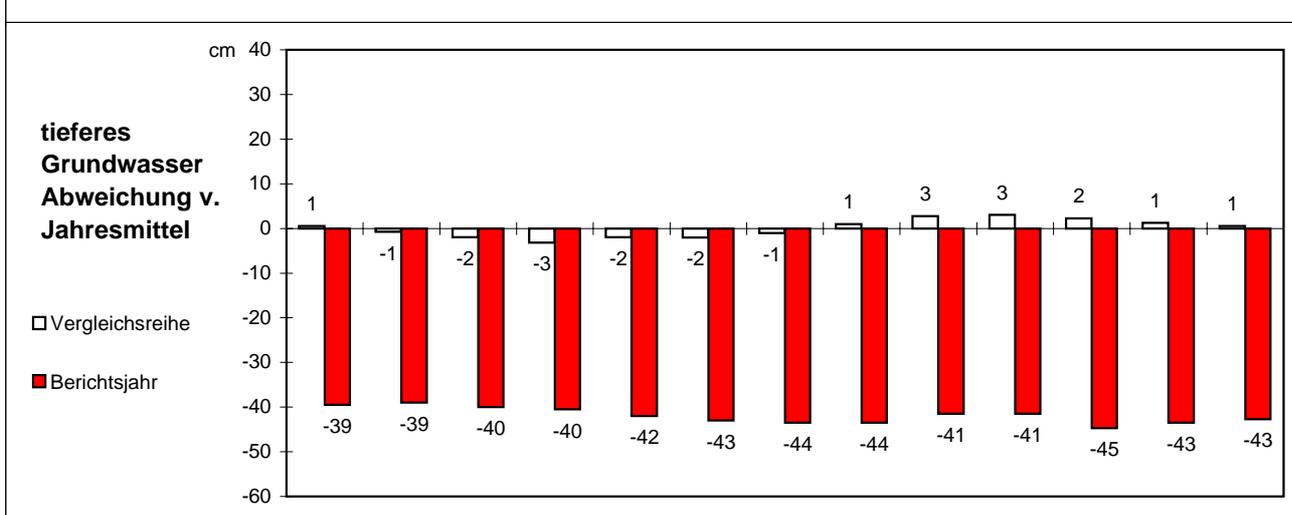
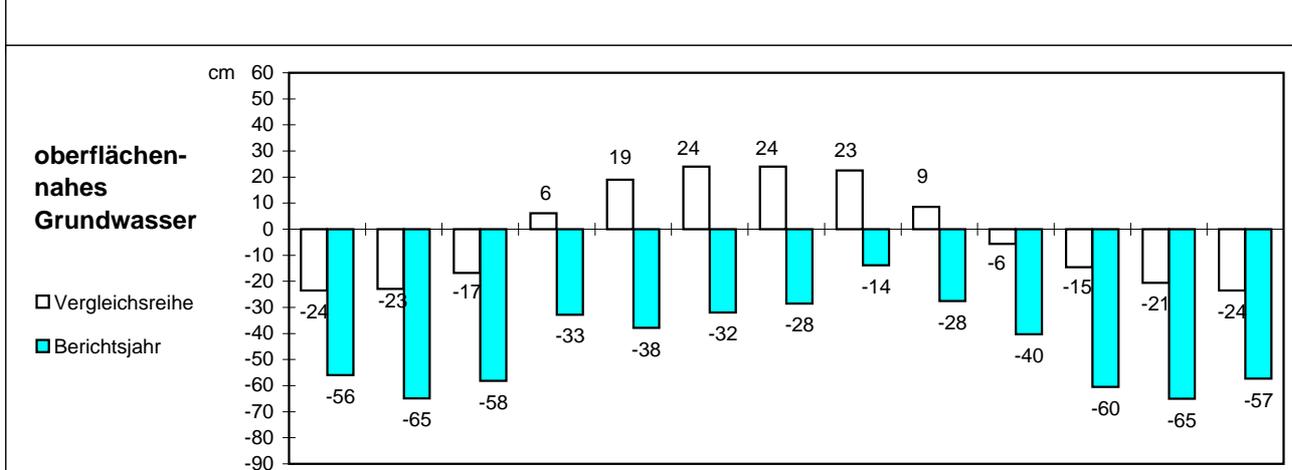
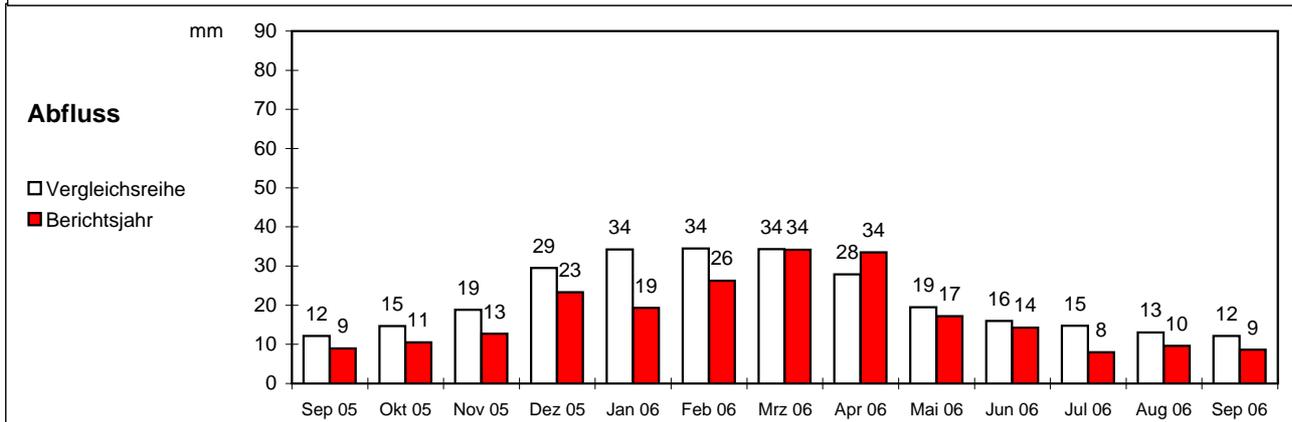
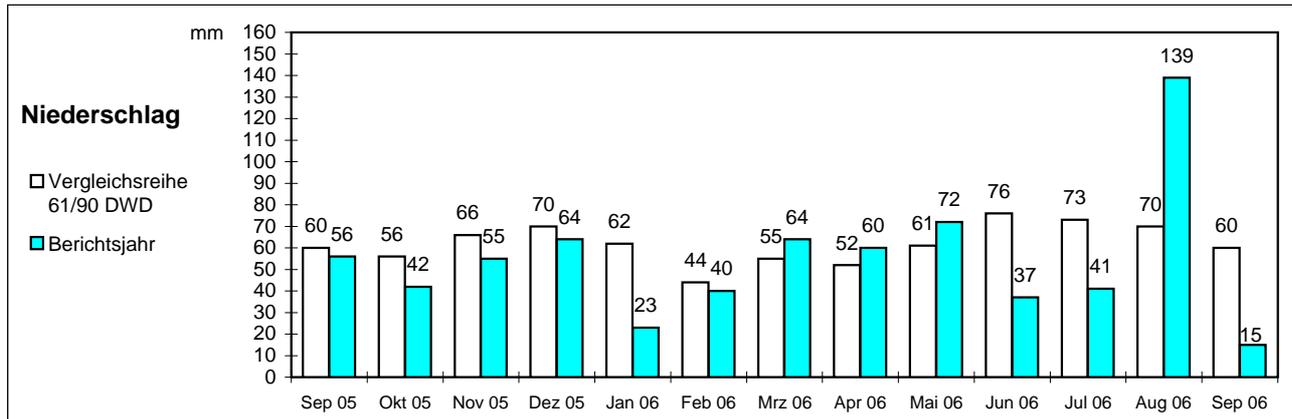
Trinkwassertalsperren :

59 Mio. m³ ≅ 69 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert des Monats 60 Mio. m³).

Talsperren gesamt:

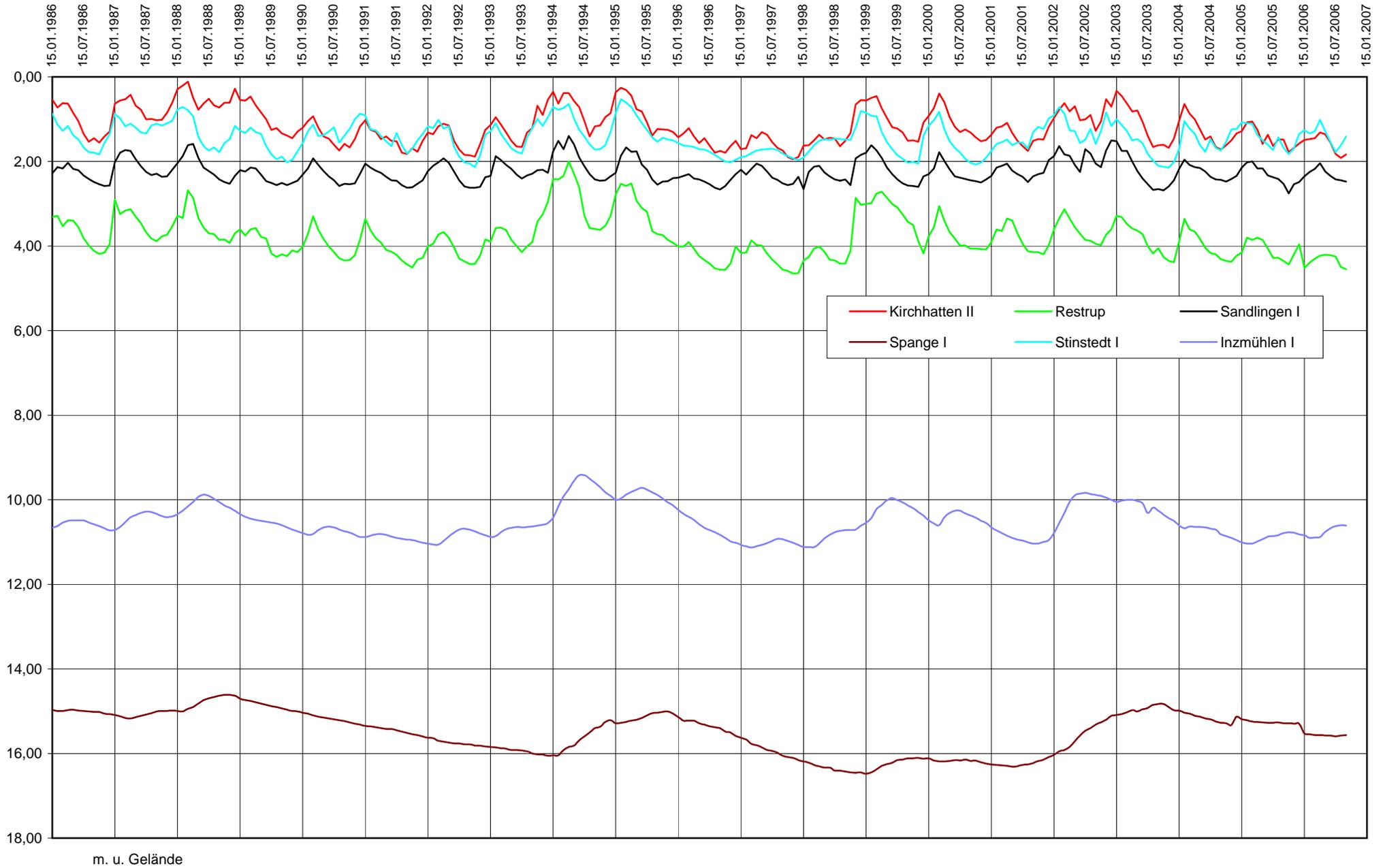
111 Mio. m³ ≅ 61 % des Gesamtspeichervermögens (Vorjahreswert des Monats 118 Mio. m³).

Abbildungen zur Gewässerkunde im Jahr 2005/2006

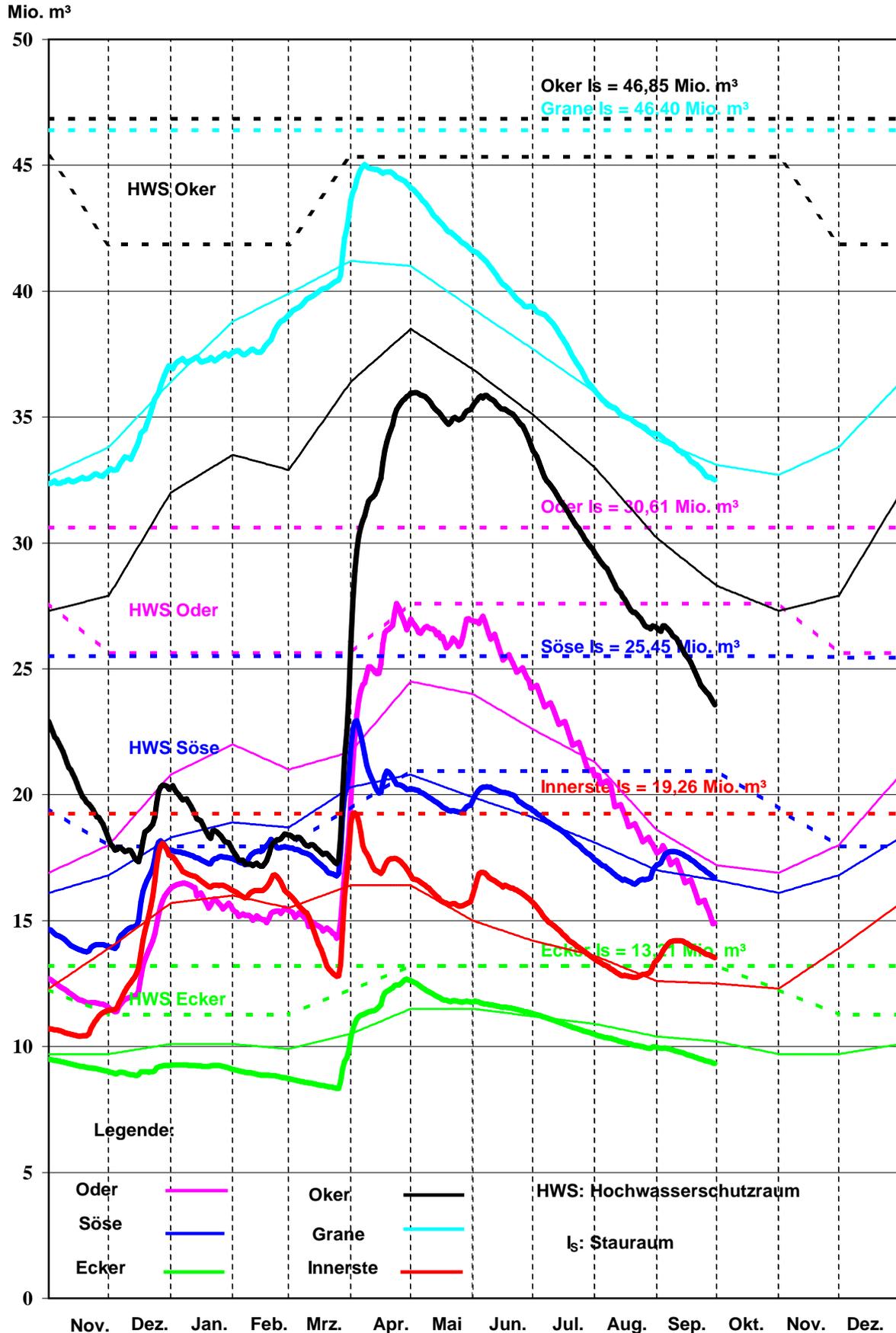


Grundwasserstandsganglinien ausgewählter Meßstellen

Januar 1986 - September 2006

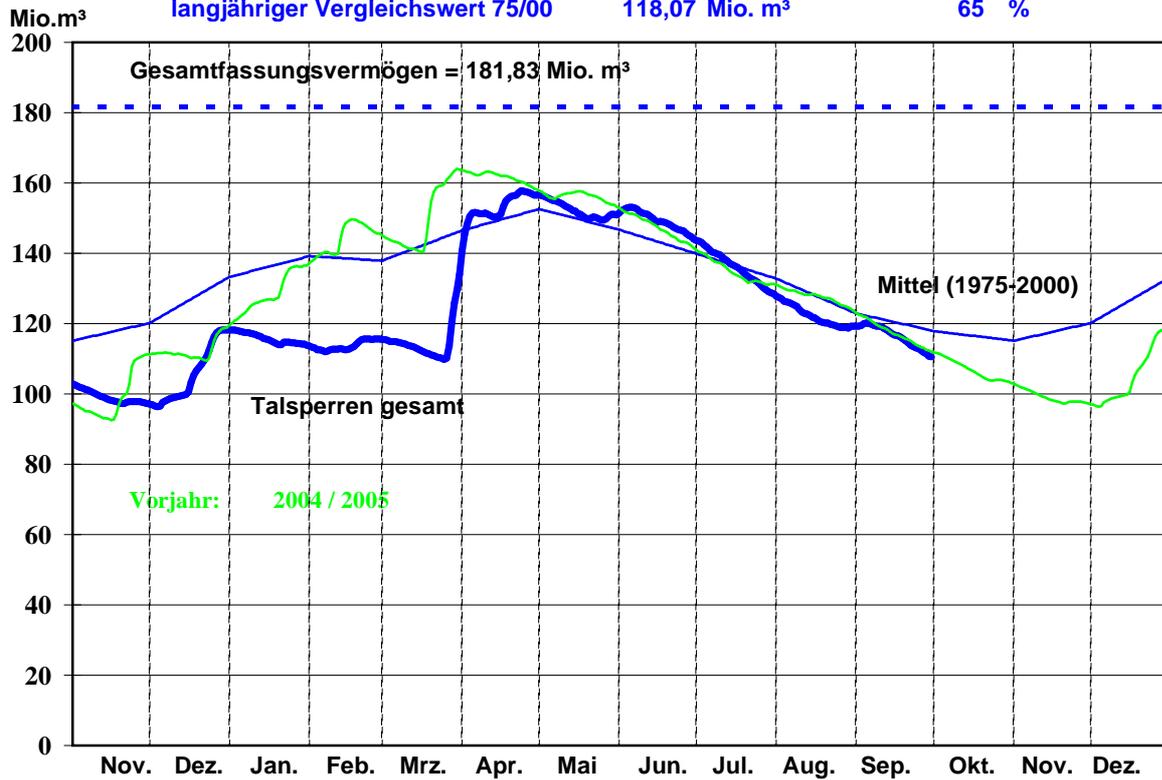


Beckeninhaltsganglinien und Hochwasserschutzräume der Talsperren 2005/2006
bis : 30.9.2006



Beckeninhaltsganglinie der Westharztalsperren 2005/2006

bis : 30.9.2006 Gesamtinhalt 110,54 Mio. m³ 61 %
 langjähriger Vergleichswert 75/00 118,07 Mio. m³ 65 %



Beckeninhaltsganglinie der Trinkwassertalsperren Grane, Söse, Ecker 2005/2006

bis : 30.9.2006 Gesamtinhalt 58,54 Mio. m³ 69 %
 langjähriger Vergleichswert 75/00 59,86 Mio. m³ 70 %

