



Edertalsperre Juli 2006: Niedrigwasseraufhöhung der Oberweser Foto: Sommer 2004; Quelle: NLWKN

Gewässerkundlicher Monatsbericht Juli 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		J	A	S	O	N	D	J'06	F'06	M'06	A'06	M'06	J'06	J'06	Jahr 06
Niederschlag															
Berichtsjahr	mm	103	70	56	42	55	64	23	40	64	60	72	37	41	296
Vergleichsreihe 61/90 DWD	mm	73	70	60	56	66	70	62	44	55	52	61	76	73	350
Jahressumme im Berichtsmonat	mm	423	493	549	591	646	710	23	63	127	187	259	296	337	296
Jahressumme der Vergleichsreihe	mm	423	493	553	609	675	745	62	106	161	213	274	350	423	
Jahressumme (% der Vergleichsreihe)	%	100	100	99	97	96	95	37	59	79	88	95	85	80	
Abflusshöhe															
Berichtsjahr	mm	10	12	9	11	13	23	19	26	34	34	17	11	8	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	10	17	17	25	23	36	84	78	53	56	24	31	19	
Vergleichsreihe	mm	15	13	12	15	19	29	34	31	34	28	19	16	15	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	20	19	20	26	29	42	55	70	62	54	32	21	20	
Grundwasser (Abweichung vom Mittel)															
oberflächennah	Berichtsjahr	cm +/-	-53	-44	-56	-65	-58	-33	-38	-32	-28	-14	-28	-40	-60
	Vergleichsreihe	cm +/-	-15	-21	-24	-23	-17	6	19	24	24	23	9	-6	-15
tief	Berichtsjahr	cm +/-	-40	-38	-39	-39	-40	-40	-42	-43	-44	-44	-41	-41	-45
	Vergleichsreihe	cm +/-	2	1	1	-1	-2	-3	-2	-2	-1	-1	3	3	2
Harztalsperren															
Berichtsjahr	(Monatsende)	hm³	131	123	112	103	97	118	114	116	134	157	151	144	129
Vorjahreswert	(Monatsende)	hm³	113	106	103	97	111	120	137	138	164	158	147	140	133

Gewässerkundlicher Monatsbericht Juli 2006

Juli 2006: Auch in Niedersachsen der wärmste Monat seit Beginn der Wetteraufzeichnungen!

Der mittlere Niederschlag für Niedersachsen und Bremen betrug im Monat Juli nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) 41 mm (=Liter pro Quadratmeter 1/m²). Das entspricht nur 56 % der normalen Niederschlagsmenge. Die Regenmengen lagen 32 mm unter der langjährigen Vergleichsreihe. Die geringen Regenmengen waren nach Zeit und Fläche ungleichmäßig verteilt. Besonders trocken war es in der Region Braunschweig und Bremen. Die Messstationen Braunschweig und Bremen registrierten Werte von 16 mm bis 18 mm Regen, das entspricht nur ¼ vom langjährigen Monatsmittelwert. Im Gegensatz dazu verzeichneten die Messstationen Göttingen und die Küstenregion erhebliche höhere Niederschläge. In Norderney regnete es mit 71 mm (93 %) und in Göttingen mit 72 mm entsprechend (114 %) vom langjährigen Mittelwert. Im Monatsverlauf regnete es an allen niedersächsischen Messstationen durchschnittlich an 9 Tagen.

Wie in Deutschland weit verbreitet, war der **Juli 2006** mit teilweise mediterranen bis subtropischen Verhältnissen, zwischen 23 bis 31 „Sommertagen“ (Tageshöchsttemperatur mind. 25 Grad) und 5 bis 15 „Tropentagen“ (Tagesmaximum mind. 30 Grad) auch in Niedersachsen der wärmste Monat seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Teilweise herrschten Trockenwetterverhältnisse vor, die hinsichtlich der Gesamtniederschlagsbilanz für Juli durch das Auftreten einiger Gewittertage mit teilweise sehr ergiebigen Niederschlagssummen abgemindert wurden.

Bedingt durch die Vegetationsperiode, der sehr geringen Niederschläge sowie der allgemeinen Trockenheit im Berichtsmonat fielen die oberflächennahen

Grundwasserstände im Vergleich zum Vormonat um 20 cm. Sie liegen 45 cm unter dem langjährigen Juliwert.

Die tieferen Grundwasserstände sind im Vergleich zum Vormonat um 4 cm gefallen. Sie liegen somit 7 cm unter den Wert von Juli 2006.

Die Abflüsse in den Gewässern Hase, Hunte, Wümme, Ilmenau, Aller und Leine fielen um 6 mm im Vergleich zum Vormonat, somit liegen sie 7 mm unter den langjährigen Vergleichswert (15 mm).

Der insgesamt viel zu trockene Monat spiegelte sich insbesondere in den niedrigen Pegelständen der Flüsse wieder. Im Monatsverlauf nahmen die Abflüsse fast überall deutlich ab. Das Niederschlagsdefizit, die Vegetationsperiode sowie die hohe Verdunstung beanspruchten den Wasserhaushalt derart stark, dass dadurch die Grundwasserstandsentwicklung gegenüber dem mehrjährigen Jahresgang eine verstärkt fallende Tendenz aufweist.

Der Gesamtinhalt der Harz-Talsperren betrug Ende Juli 129 Mio. m³. Das entspricht einem Füllungsgrad von 71 %. Der Inhalt verringerte sich um 15 Mio. m³ im Vergleich zum Juni. Die Talsperren halten derzeit einen Stauraum von 53,4 Mio. m³ bereit.

Die Trinkwassertalsperren der Grane, Söse und Ecker sind zu 75 % gefüllt. Ihr Inhalt beträgt 64 Mio. Kubikmeter.

Niederschlag

Flächenmittel für Niedersachsen und Bremen:

41 mm = 56 % des langjährigen Mittels für den Monat

Minimum

Station Braunschweig	16 mm	=	28 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Bremen	18 mm	=	26 % des langjährigen Mittels für den Monat

Maximum

Station Göttingen	72 mm	=	114 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Norderney	71 mm	=	93 % des langjährigen Mittels für den Monat

Hydrologische Gebiete:

Ems:	52 mm	=	69 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (oberhalb Allermündung):	62 mm	=	86 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (ab Aller einschließlich):	36 mm	=	51 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (bis Saale einschließlich):	39 mm	=	65 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (unterhalb Saale):	33 mm	=	53 % des langjährigen Mittels für den Monat

Abflusshöhe

in den niedersächsischen Fließgewässern:	8 mm
langjähriger Vergleichsmittelwert für den Monat:	15 mm

Grundwasserstände

Die oberflächennahen Grundwasserstände fielen im Vergleich zum Vormonat um 20 cm. Sie liegen 45 cm unter dem langjährigen Vergleichsmittel des Monats. Die tieferen Grundwasserstände fielen zum Vormonat um 4 cm. Damit liegen sie 47 cm unter dem langjährigen Vergleichswert des Monats.

Harztalsperre am Monatsende

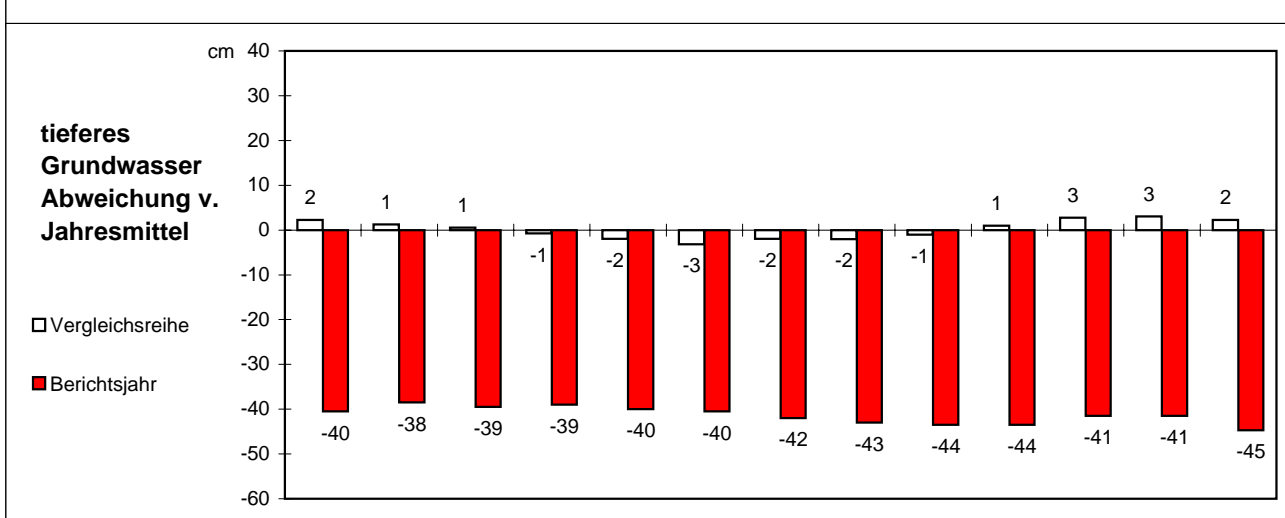
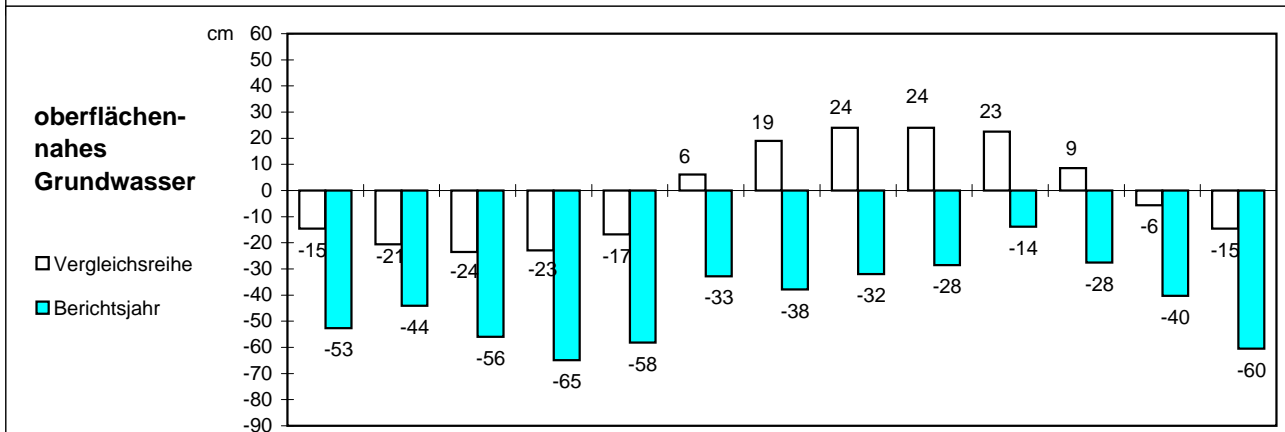
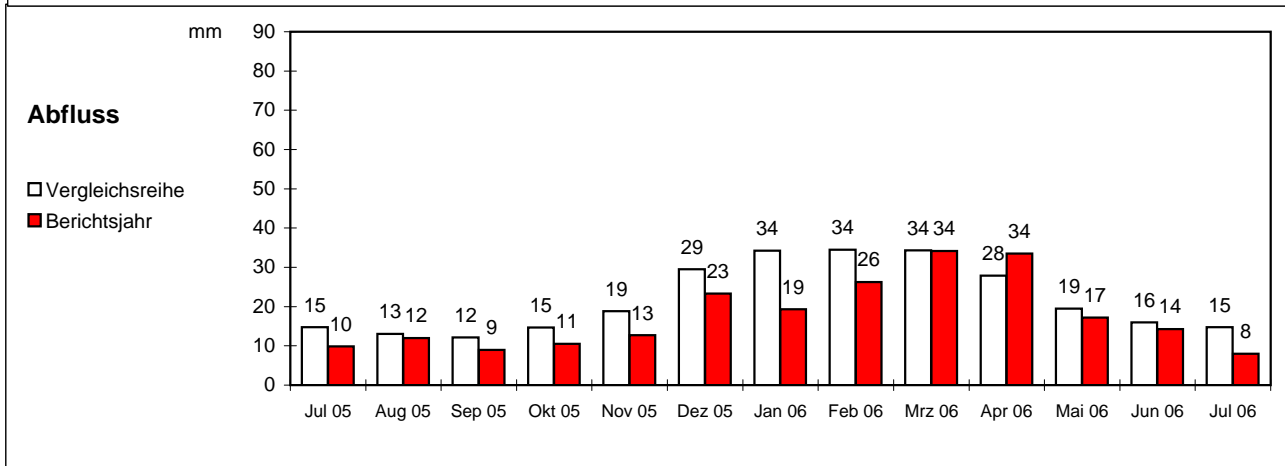
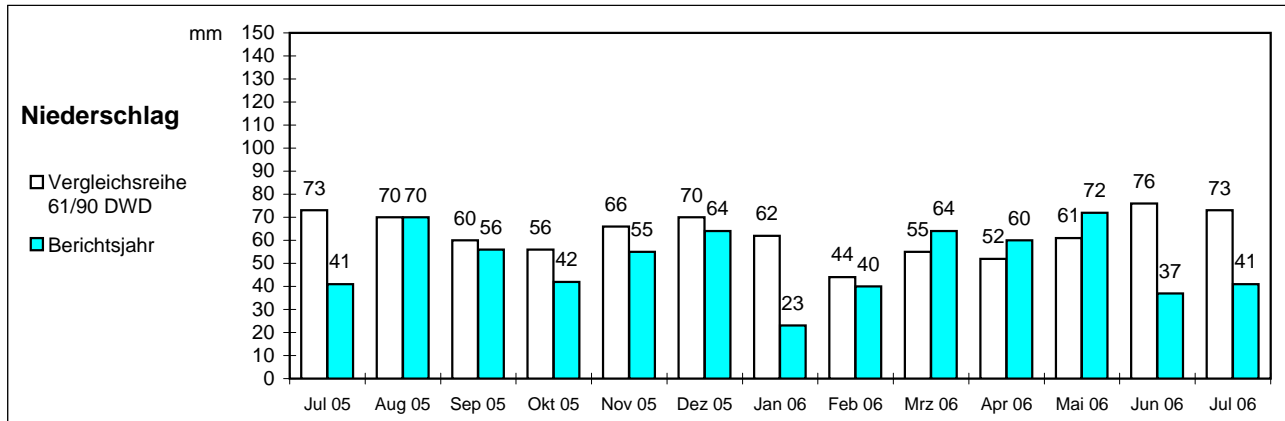
Trinkwassertalsperren :

64 Mio. m³ ≅ 75 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert des Monats 65 Mio. m³).

Talsperren gesamt:

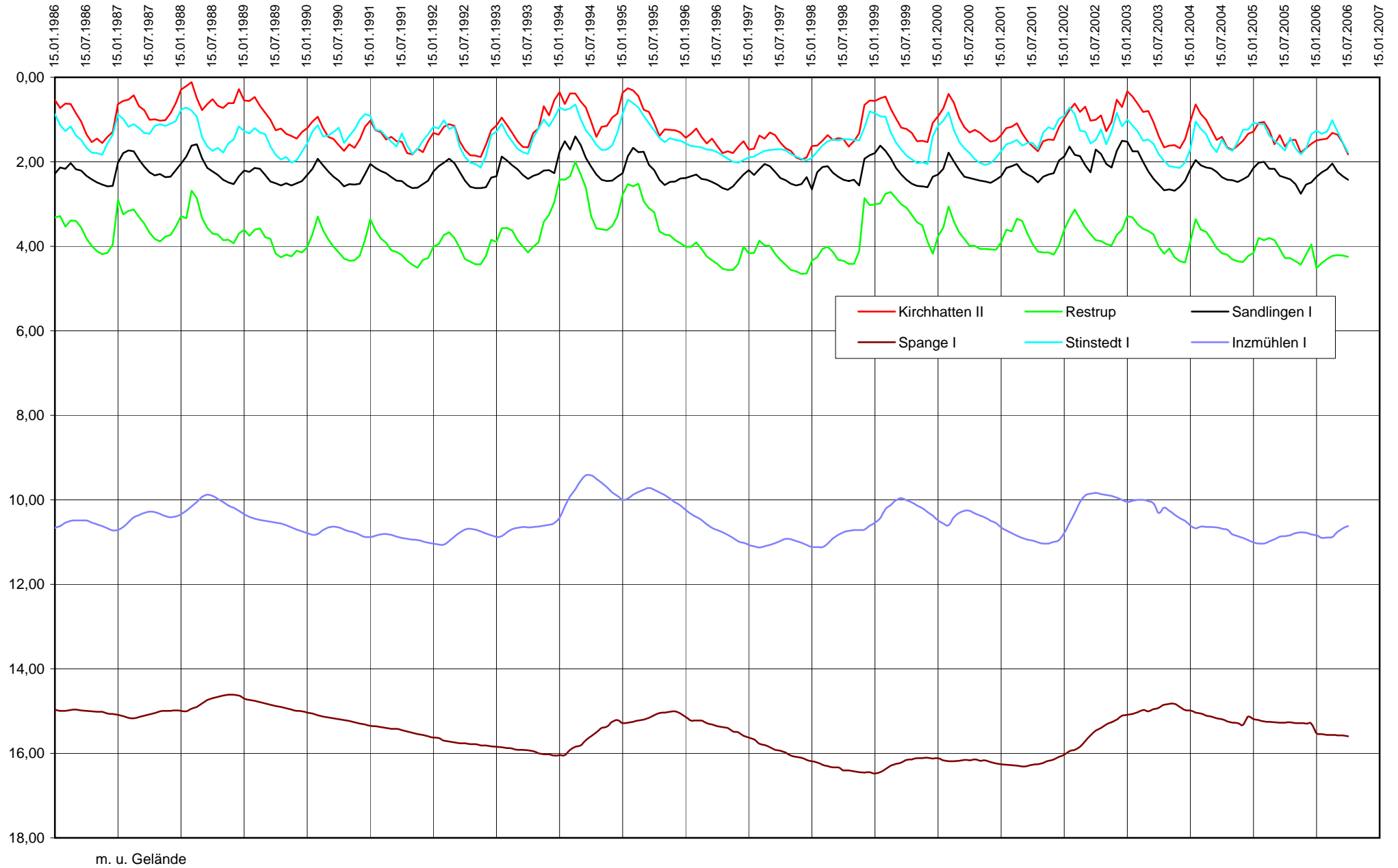
129 Mio. m³ ≅ 71 % des Gesamtspeichervermögens (Vorjahreswert des Monats 133 Mio. m³).

Abbildungen zur Gewässerkunde im Jahr 2005/2006

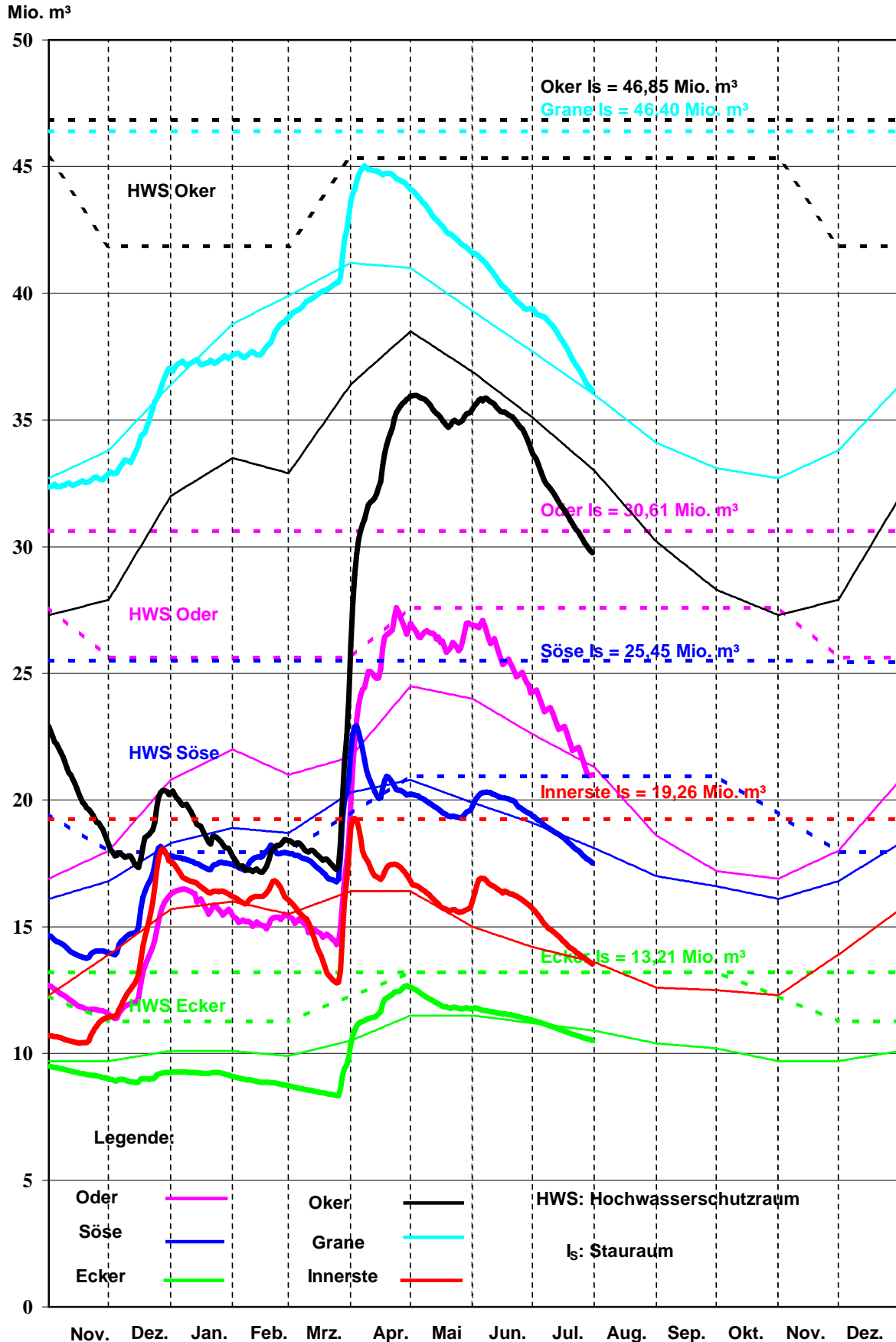


Grundwasserstandsganglinien ausgewählter Meßstellen

Januar 1986 - Juli 2006

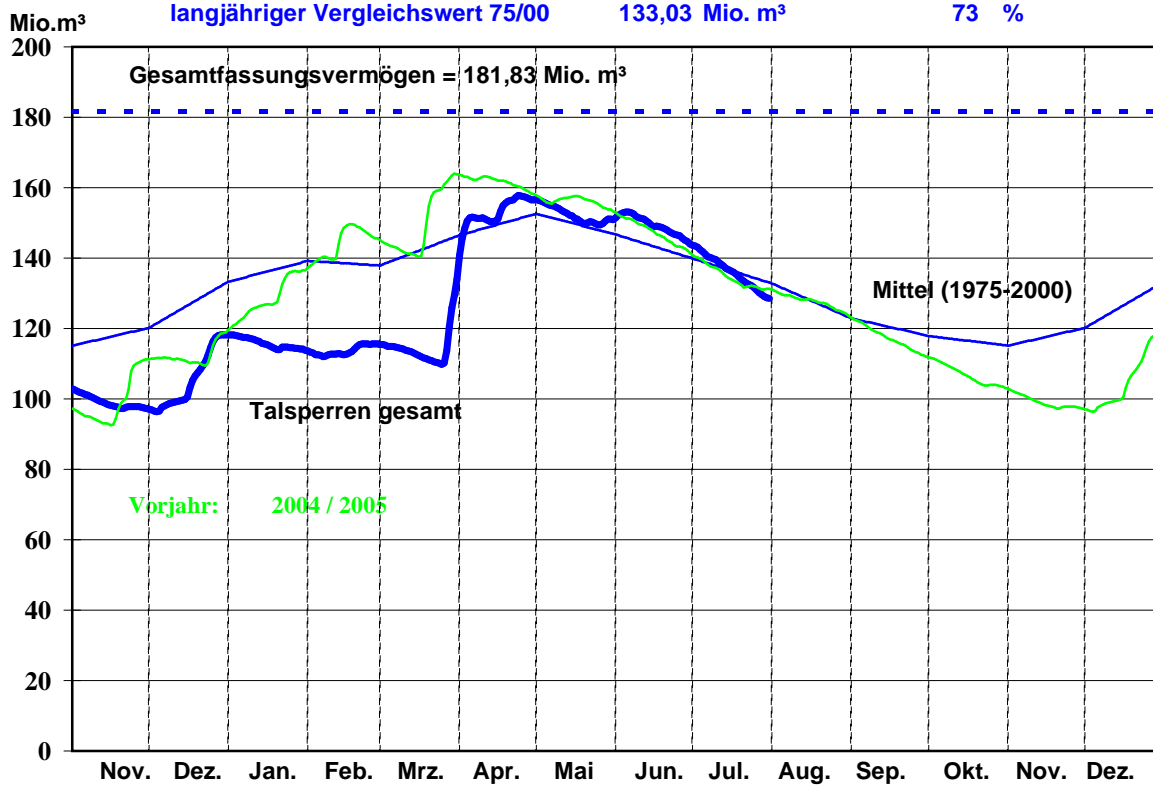


Beckeninhaltsganglinien und Hochwasserschutzräume der Talsperren 2005/2006
 bis : 31.7.2006



Beckeninhaltsganglinie der Westharztalsperren 2005/2006

bis : 31.7.2006 Gesamtinhalt 128,46 Mio. m³ 71 %
 langjähriger Vergleichswert 75/00 133,03 Mio. m³ 73 %



Beckeninhaltsganglinie der Trinkwassertalsperren Grane, Söse, Ecker 2005/2006

bis : 31.7.2006 Gesamtinhalt 64,19 Mio. m³ 75 %
 langjähriger Vergleichswert 75/00 65,10 Mio. m³ 76 %

