



Hochwasserrückhaltebecken Salzderhelden mit gefüllten Poldern, Quelle: NLWKN

Gewässerkundlicher Monatsbericht April 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		A	M	J	J	A	S	O	N	D	J'06	F'06	M'06	A'06	Jahr 06
Niederschlag															
Berichtsjahr	mm	32	82	46	103	70	56	42	55	64	23	40	64	60	187
Vergleichsreihe 61/90 DWD	mm	52	61	76	73	70	60	56	66	70	62	44	55	52	213
Jahressumme im Berichtsmonat	mm	192	274	320	423	493	549	591	646	710	23	63	127	187	187
Jahressumme der Vergleichsreihe	mm	213	274	350	423	493	553	609	675	745	62	106	161	213	
Jahressumme (% der Vergleichsreihe)	%	90	100	91	100	100	99	97	96	95	37	59	79	88	
Abflusshöhe															
Berichtsjahr	mm	19	18	12	10	12	9	11	13	23	19	26	34	34	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	61	22	25	10	17	17	25	23	36	84	78	53	56	
Vergleichsreihe	mm	28	19	16	15	13	12	15	19	29	34	31	34	28	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	54	32	21	20	19	20	26	29	42	55	70	62	54	
Grundwasser (Abweichung vom Mittel)															
oberflächennah	Berichtsjahr	cm +/-	-16	-23	-40	-53	-44	-56	-65	-58	-33	-38	-32	-28	-14
	Vergleichsreihe	cm +/-	23	9	-6	-15	-21	-24	-23	-17	6	19	24	24	23
tief	Berichtsjahr	cm +/-	-38	-38	-38	-40	-38	-39	-39	-40	-40	-42	-43	-44	-46
	Vergleichsreihe	cm +/-	1	3	3	2	1	1	-1	-2	-3	-2	-2	-1	-1
Harztalsperren															
Berichtsjahr	(Monatsende)	hm³	158	153	140	131	123	112	103	97	118	114	116	134	157
Vorjahreswert	(Monatsende)	hm³	129	126	117	113	106	103	97	111	120	137	138	164	158

Gewässerkundlicher Monatsbericht April 2006

Große Unterschiede beim Niederschlag; Braunschweig und Raum Göttingen sehr trocken, Soltau und die Küstenregion deutlich zu nass.

Der mittlere Niederschlag für Niedersachsen und Bremen betrug im Monat April nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) 60 mm (=Liter pro Quadratmeter l/m²). Das entspricht 117 % der normalen Niederschlagsmenge.

Die Regenmengen lagen 8 mm über der langjährigen Vergleichsreihe. Regional ergaben sich bei der Niederschlagshöhe und bei dem Vergleich zum Mittel erhebliche Unterschiede. Die wechselhafte Witterung spiegelt sich in der Variabilität der Niederschlagshöhen und der Gebiete ihres Auftretens wieder. An 11 Messstationen in Niedersachsen wurden die langjährigen Monatsmittelwerte überschritten, sie lagen über der 100 % Marke. Am stärksten regnete es in der Harzregion, in Bremen und Soltau sowie in der Küstenregion; die Station Braunlage registrierte mit 102 mm Niederschlag 116 % vom langjährigen Mittel. Die Station Bremen erhielt 72 mm Regen das entspricht 147 % vom langjährigen Vergleichswert. In Soltau fielen 80 mm Regen (das entspricht 145 %). Im Küstenbereich an den Messstationen Cuxhaven, Emden, Norderney und Bremerhaven wurden Niederschlagsmengen von 57 bis 67 mm gemessen, das entspricht 116 bis 140 % der langjährigen Monatsmittelwerte. Erheblich weniger Niederschlag verzeichneten nur die Stationen Braunschweig mit 28 mm (das entspricht 58 %) sowie die Station Göttingen mit 37 mm (das entspricht 76 % des langjährigen Monatsmittel). Im Monatsverlauf regnete es an allen niedersächsischen Messstationen durchschnittlich an 22 Tagen. Die höchsten Tagesniederschläge fielen im Zeitabschnitt 20. bis 31. März.

Die größten Tagessummen wurden am 22. April in Soltau mit 32 mm und in Braunlage mit 19 mm am 16. April registriert.

Die starken Niederschläge ließen die oberflächennahen Grundwasserstände im Vergleich zum Vormonat um 14 cm ansteigen. Sie liegen 37 cm unter dem langjährigen Aprilwert.

Die tieferen Grundwasserstände sind um 2 cm im Vergleich zum März gefallen. Sie liegen 45 cm unter dem langjährigen Mittel.

Die Abflüsse in den Gewässern Hase, Hunte, Wümme, Ilmenau, Aller und Leine blieben unverändert zum Vormonat bei 34 mm, somit liegen sie 6 mm über den langjährigen Vergleichswert (28 mm).

Der Gesamtinhalt der Harz-Talsperren betrug Ende April 157 Mio. m³. Das entspricht einem Füllungsgrad von 86 %. Der Inhalt erhöhte sich um 23 Mio. m³ im Vergleich zum März. Die Talsperren halten derzeit einen Stauraum von 24,8 Mio. m³ für Hochwasser bereit.

Die Trinkwassertalsperren der Grane, Söse und Ecker sind zu 91 % gefüllt. Ihr Inhalt beträgt 77 Mio. Kubikmeter.

Niederschlag

Flächenmittel für Niedersachsen und Bremen:

60 mm = 117 % des langjährigen Mittels für den Monat

Minimum

Station Braunschweig	28 mm	=	58 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Göttingen	44 mm	=	94 % des langjährigen Mittels für den Monat

Maximum

Station Braunlage	102 mm	=	116 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Bremen	37 mm	=	76 % des langjährigen Mittels für den Monat

Hydrologische Gebiete:

Ems:	55 mm	=	105 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (oberhalb Allermündung):	62 mm	=	103 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (ab Aller einschließlich):	58 mm	=	112 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (bis Saale einschließlich):	49 mm	=	93 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (unterhalb Saale):	50 mm	=	111 % des langjährigen Mittels für den Monat

Abflusshöhe

in den niedersächsischen Fließgewässern:	34 mm
langjähriger Vergleichsmittelwert für den Monat:	28 mm

Grundwasserstände

Die oberflächennahen Grundwasserstände stiegen im Vergleich zum Vormonat um 14 cm. Sie liegen 37 cm unter dem langjährigen Vergleichsmittel des Monats. Die tieferen Grundwasserstände fielen zum Vormonat um 2 cm. Damit liegen sie 45 cm unter dem langjährigen Vergleichswert des Monats.

Harztalsperre am Monatsende

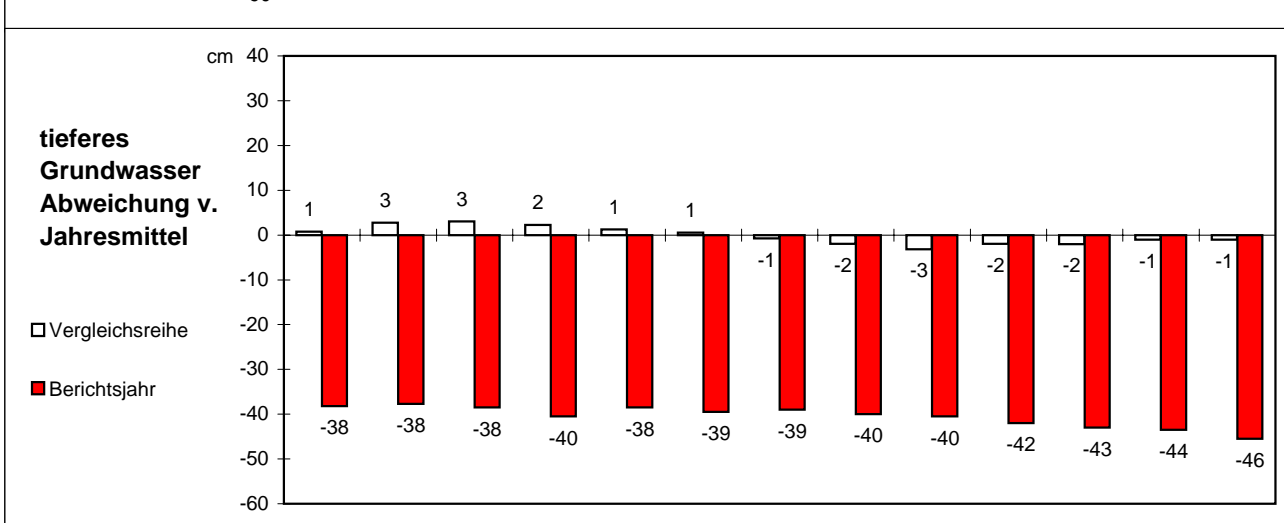
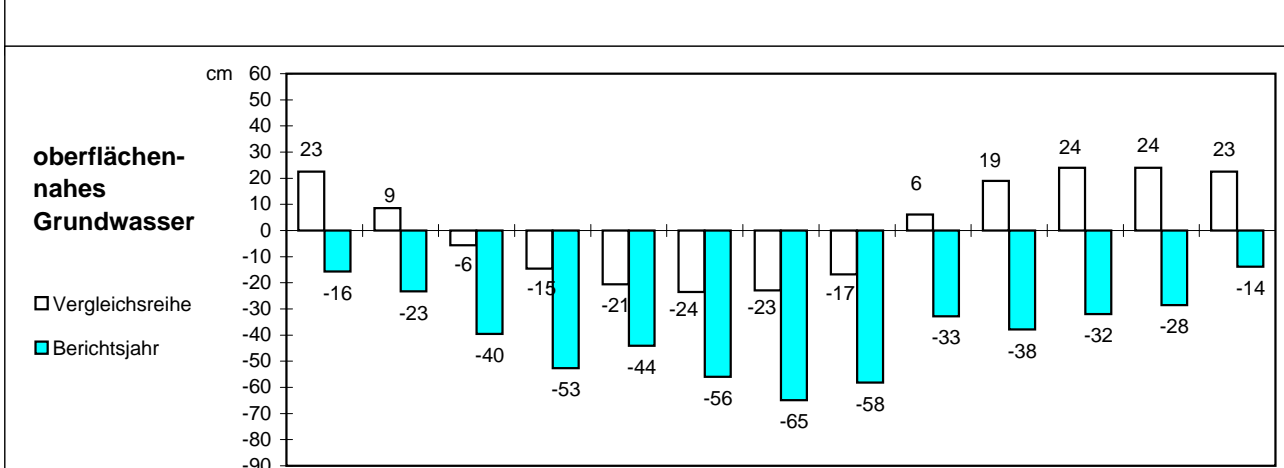
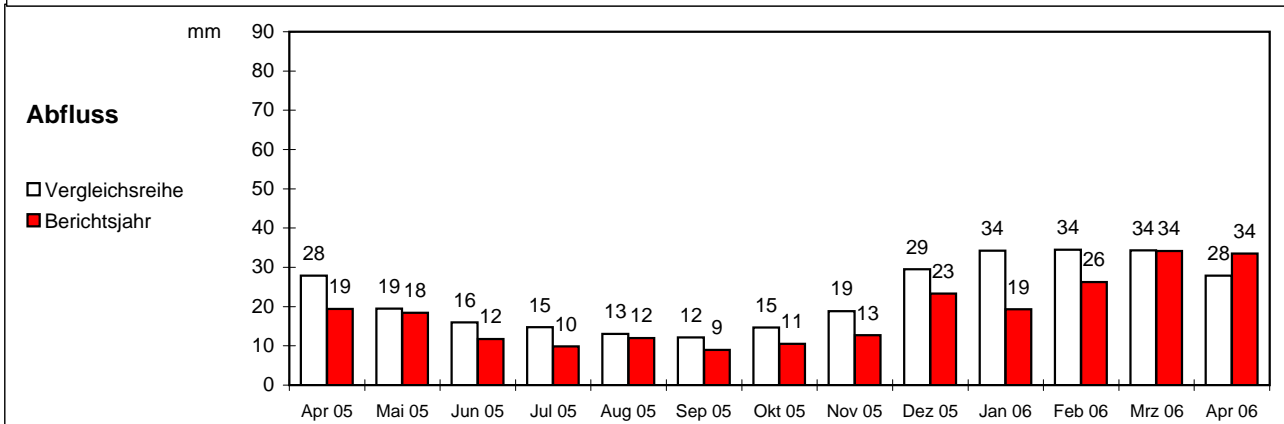
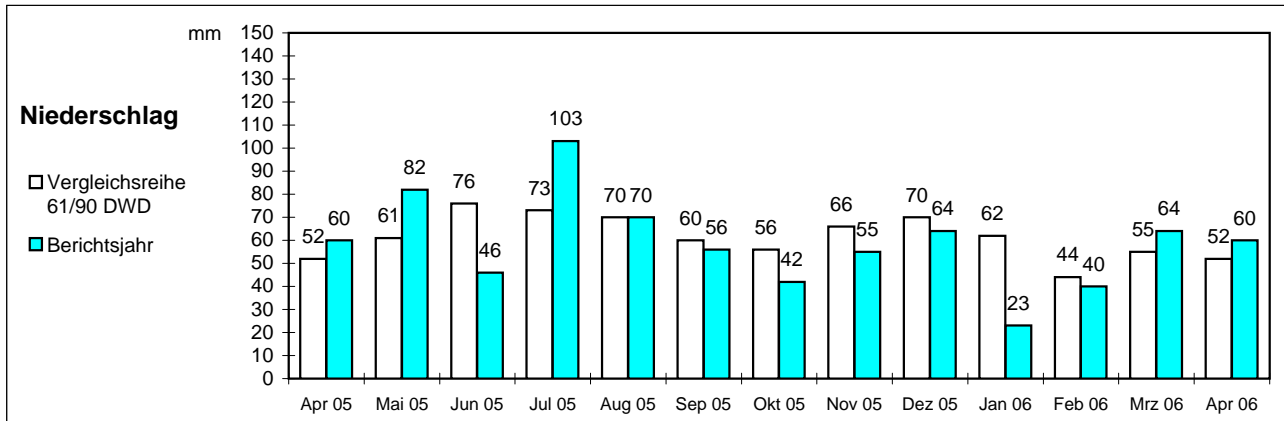
Trinkwassertalsperren :

77 Mio. m³ \cong 91 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert des Monats 86 Mio. m³).

Talsperren gesamt:

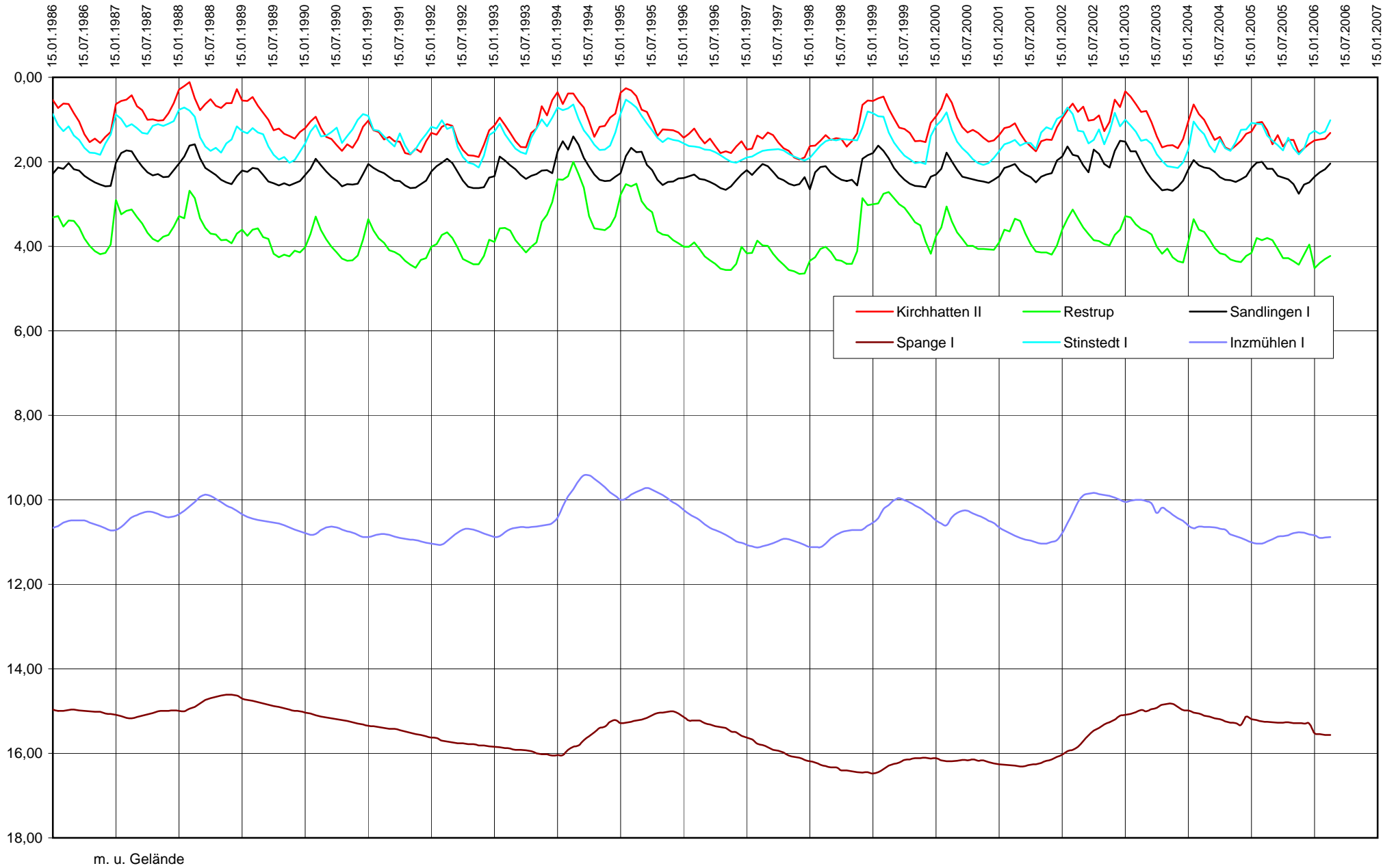
157 Mio. m³ \cong 86% des Gesamtspeichervermögens (Vorjahreswert des Monats 152 Mio. m³).

Abbildungen zur Gewässerkunde im Jahr 2005/2006

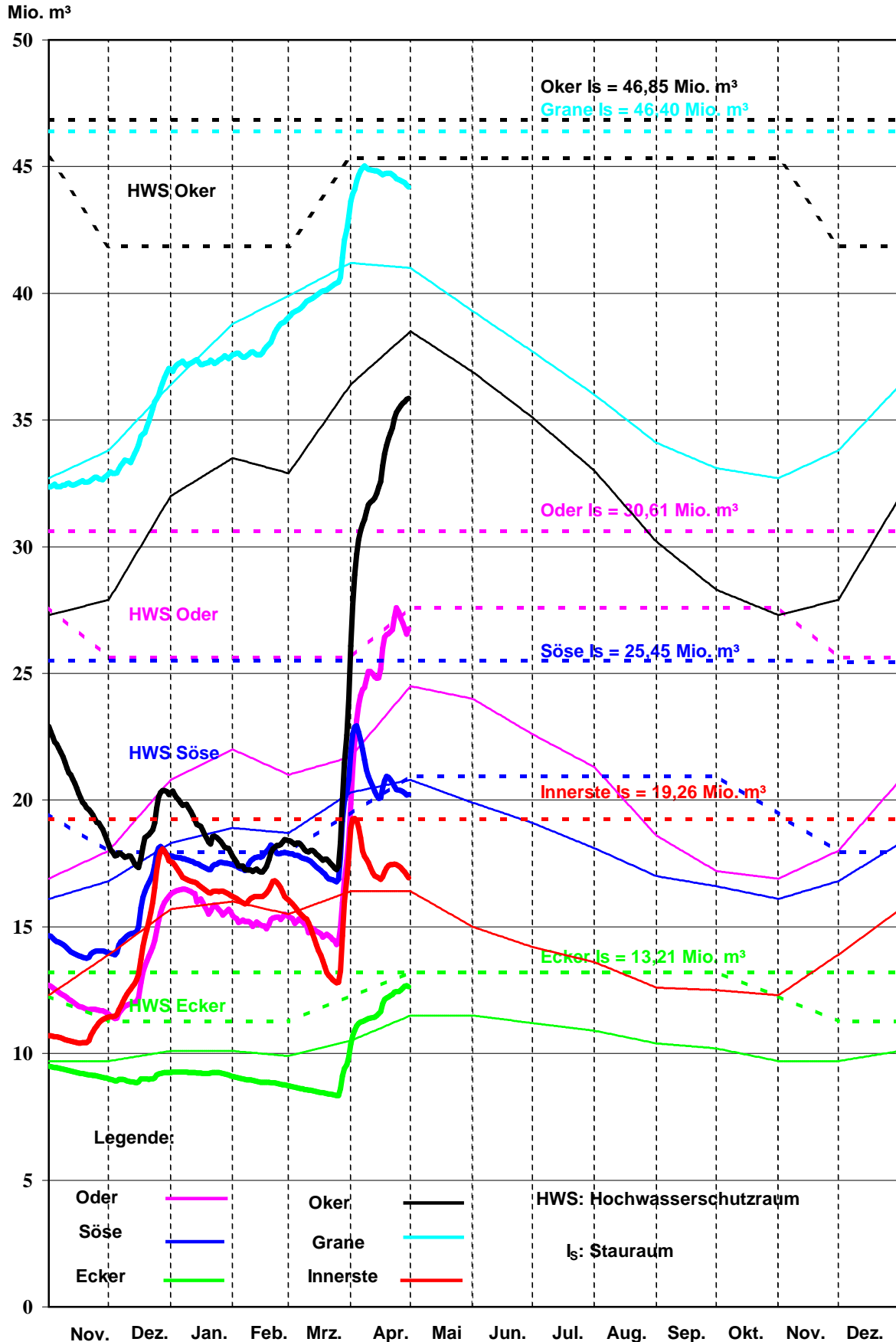


Grundwasserstandsganglinien ausgewählter Meßstellen

Januar 1986 - April 2006

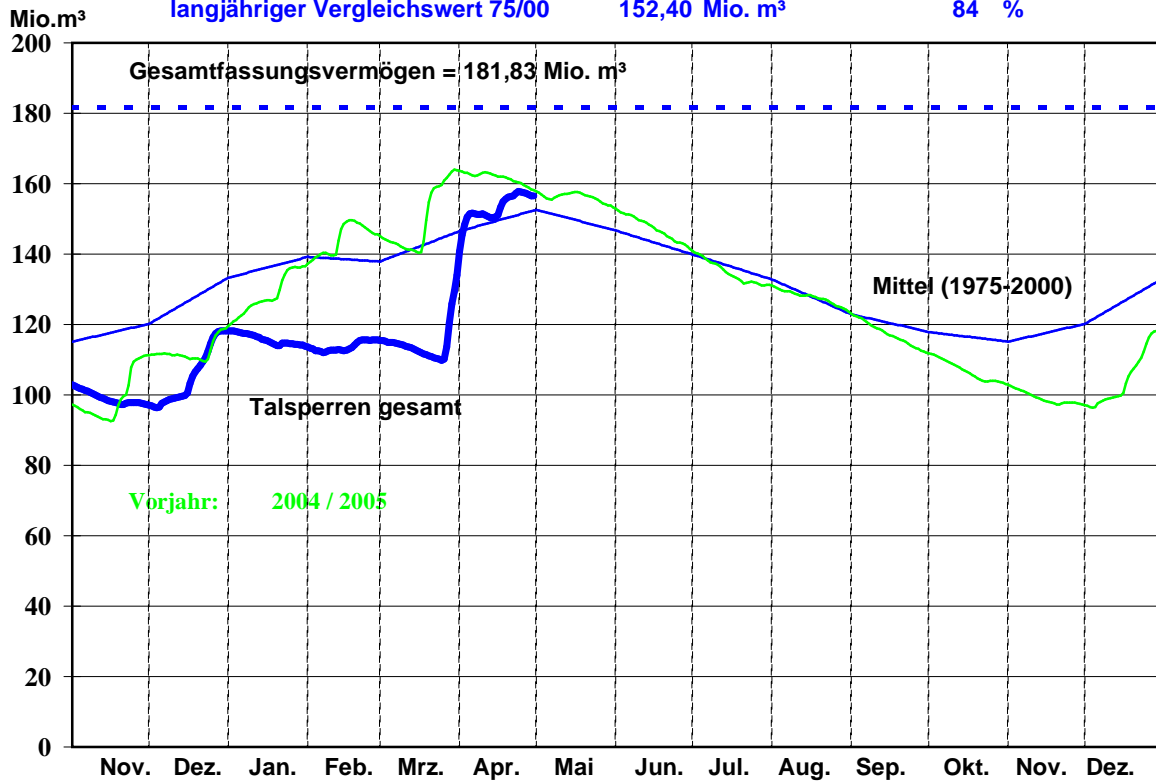


Beckeninhaltsganglinien und Hochwasserschutzräume der Talsperren 2005/2006 bis : 30.04.2006



Beckeninhaltsganglinie der Westharztalsperren 2005/2006

bis : 30.04.2006 Gesamtinhalt 156,61 Mio. m³ 86 %
 langjähriger Vergleichswert 75/00 152,40 Mio. m³ 84 %



Beckeninhaltsganglinie der Trinkwassertalsperren Grane, Söse, Ecker 2005/2006

bis : 30.04.2006 Gesamtinhalt 77,06 Mio. m³ 91 %
 langjähriger Vergleichswert 75/00 73,26 Mio. m³ 86 %

