



Hamel bei Hachmühlen Quelle: NLWKN

Gewässerkundlicher Monatsbericht März 2009

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 Westharztalesperren wird anhand von Diagrammen - Gesamtfüllung, Füllung der Trinkwassertalesperren und Inhalt der einzelnen Talesperren - 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 **Frank Eggelsmann**, Harzwasserwerke (Westharztalesperren) und der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte.

Bearbeitung:

Monika Wiedermann
Andreas Böhmert
Kerstin Geschwandtner

NLWKN Betriebsstelle Hannover- Hildesheim

Daten zur Gewässerkunde 2008/2009

Monat im Kalenderjahr		M'08	A`08	M'08	J'08	J'08	A`08	S`08	O`08	N`08	D`08	J'09	F'09	M'09	
Niederschlag															
Berichtsjahr	mm	85	48	20	45	118	96	45	77	58	23	36	60	69	
Vergleichsreihe 61/90 DWD	mm	55	52	61	59	73	70	60	56	66	70	62	44	55	
Jahressumme im Berichtsjahr	mm	244	292	312	357	475	571	616	693	751	774	810	870	939	
Jahressumme der Vergleichsreihe	mm	161	213	274	333	406	476	536	592	658	728	790	834	889	
Jahressumme (% der Vergleichsreihe)	%	152	137	114	107	117	120	115	117	114	106	103	104	106	
Abflusshöhe															
Berichtsjahr	mm	44	39	19	12	13	11	12	14	17	19	17	28	41	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	52	81	94	27	11	12	27	18	29	82	46	47	60	
Vergleichsreihe	mm	34	28	19	16	15	13	12	15	19	29	34	34	34	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	62	54	32	21	20	19	20	26	29	42	55	78	55	
Grundwasser (Abweichung vom Mittel)															
oberflächennah	Berichtsjahr	cm +/-	29	18	-14	-36	-37	-48	-53	-51	-44	-34	-38	-27	-11
	Vergleichsreihe	cm +/-	24	23	9	-6	-15	-21	-24	-23	-17	6	19	24	24
tief	Berichtsjahr	cm +/-	3	11	20	18	20	18	16	14	11	5	3	1	-2
	Vergleichsreihe	cm +/-	-1	1	3	3	2	1	1	-1	-2	-3	-2	-2	-1
Westharztalesperren															
Berichtsjahr	(Monatsende)	Mio. m³	155	157	144	133	124	114	103	100	101	111	104	104	139
Langjähriger Vergleichswert	1981/2005 (Monatsende)	Mio. m³	150	152	145	138	131	121	117	116	121	133	140	142	150

Gewässerkundlicher Monatsbericht März 2009

Kein Frühlingserwachen: Zu wenig Sonnenschein, ein Viertel zu viel Niederschläge, Wärmeperioden fehlten

Der mittlere Niederschlag für Niedersachsen und Bremen betrug im Monat März nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) 69 mm (=Liter pro Quadratmeter 1/m²). Das entspricht 126 % der normalen Niederschlagsmenge. Die Regenmengen lagen 14 mm über der langjährigen Vergleichsreihe.

Die Niederschlagsstationen des DWD zeichneten im Durchschnitt an 19 Tagen Tagesniederschläge über 0,1 mm auf. Zählt man die Tage, die mindestens 1 mm Niederschläge brachten, so reduziert sich die Zahl auf 13. Niederschläge von 10 mm und mehr gab nur an 1 Tag.

Der **März 2009** war in Niedersachsen meist überall zu nass, zu mild und die Sonnenscheindauer war für den Frühlingsmonat zu gering. Aus diesem Grunde fehlte ein Frühlingserwachen.

Da im **März 2009** die niederschlagsreiche und sonnenscheinarme Witterung dominierte, ausgeprägte warme Perioden fehlten, ergab sich der Eindruck eines kalten Monats.

Die höchsten Tagesniederschläge wurden am 23. mit 23,3 mm an der Station Braunlage gemessen, die Station Soltau registrierte an diesem Tag 22,2 mm.

Die maximalen Niederschlagsmengen des Monats März lagen an den Stationen Braunlage, Soltau und Bremerhaven zwischen 119 % - 154 % des langjährigen Mittels.

Der höchste Minimalwert zeigte nur eine geringfügige Abweichung von dem niedrigsten Maximalwert.

Durch die permanenten Niederschlagsmengen erreichten die Messwerte an allen 14 Messstationen, mit Ausnahme der Station Diepholz, 100 % und mehr des langjährigen Mittels für den Monat.

Im März erreichten ein Minimum an Niederschlägen die Stationen Diepholz mit

51 mm (96 % des langjährigen Mittels), Bremen mit 49 mm (100 % des langjährigen Mittels) und Lüchow mit 41 mm (114 % des Mittelwertes).

Beträchtliche Niederschlagsmengen im Monat März bewirkten einen Anstieg der oberflächennahen Grundwasserstände; die tieferen Grundwasserstände dagegen fielen bedingt durch die vorangegangenen trockenen Monate.

Die oberflächennahen Grundwasserstände stiegen im Vergleich zum Vormonat um 16 cm. Sie lagen 13 cm unter dem langjährigen Mittelwert.

Die tieferen Grundwasserstände fielen um 3 cm. Sie lagen 1 cm unter dem langjährigen Monatsmittelwert.

Die Monatsmittelwerte der Abflüsse im März gemessen an den Pegeln der Hase, Hunte, Wümme, Ilmenau, Aller und Leine stiegen um 13 mm an. Sie lagen im Monat März 7 mm über dem langjährigen Vergleichswert.

Trotz der fast täglich fallenden Niederschläge im Monat März zeigten sich die Wasserstände an den Pegeln im Verlauf des Monats unauffällig. Sie bewegten sich vorwiegend im Bereich der Meldestufe M 1.

Der Gesamthalt der Westharztalsperren betrug Ende März 138,6 Mio m³. Das entspricht einem Füllungsgrad von 76 %. Der Inhalt erhöhte sich in der Gesamtheit um 34,54 Mio. m³ im Vergleich zum Februar.

Die Talsperren halten derzeit einen Stauraum von 77,7 Mio. m³ bereit.

Die Trinkwassertalsperren der Grane, Söse und Ecker waren zu 84 % gefüllt. Ihr Inhalt betrug 71,3 Mio. m³.

Gegenwärtig ist ein Stauraum von 13,9 Mio. Kubikmeter verfügbar.

Niederschlag

Flächenmittel für Niedersachsen und Bremen:

69 mm = 126 % des langjährigen Mittels für den Monat

Minimum

Station Diepholz	51 mm	=	96 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Bremen	49 mm	=	100 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Lüchow/Wendland	41 mm	=	114 % des langjährigen Mittels für den Monat

Maximum

Station Braunlage	126 mm	=	119 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Soltau	81 mm	=	135 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Bremerhaven	77 mm	=	154 % des langjährigen Mittels für den Monat

Hydrologische Gebiete:

Ems:	71 mm	=	121 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (oberhalb Allermündung):	74 mm	=	123 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (ab Aller einschließlich):	67 mm	=	124 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (bis Saale einschließlich):	61 mm	=	135 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (unterhalb Saale):	51 mm	=	120 % des langjährigen Mittels für den Monat

Abflusshöhe

in den niedersächsischen Fließgewässern:	41 mm
langjähriger Vergleichsmittelwert für den Monat:	34 mm

Grundwasserstände

Die oberflächennahen Grundwasserstände stiegen im Vergleich zum Vormonat um 16 cm. Sie lagen 35 cm unter dem langjährigen Vergleichsmittel des Monats. Die tieferen Grundwasserstände fielen um 3 cm im Vergleich zum Vormonat. Sie lagen 1 cm unter dem langjährigen Vergleichswert des Monats.

Westharztalsperren am Monatsende

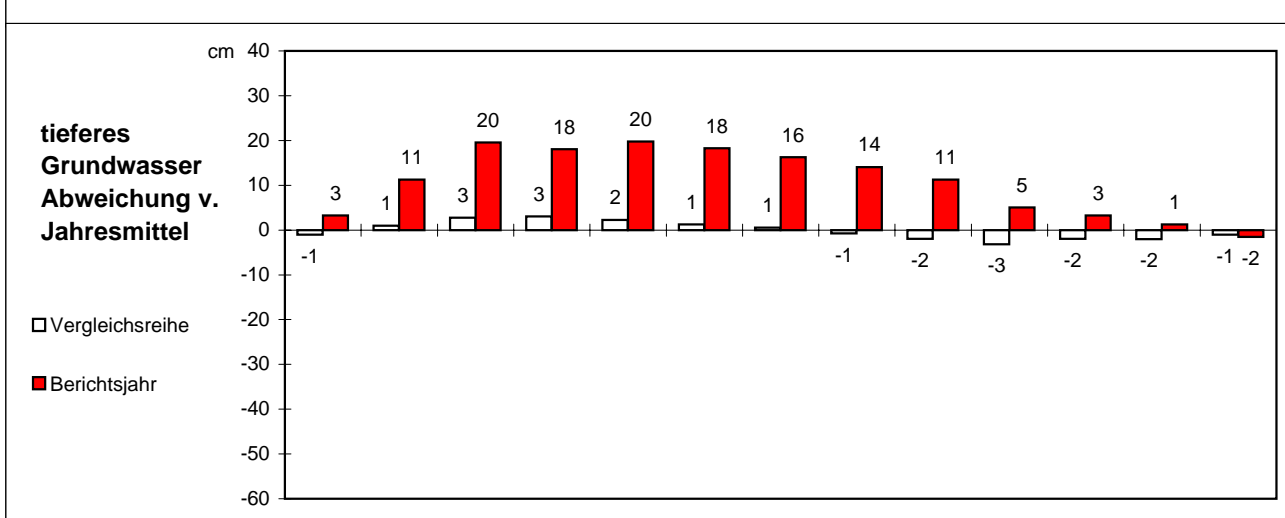
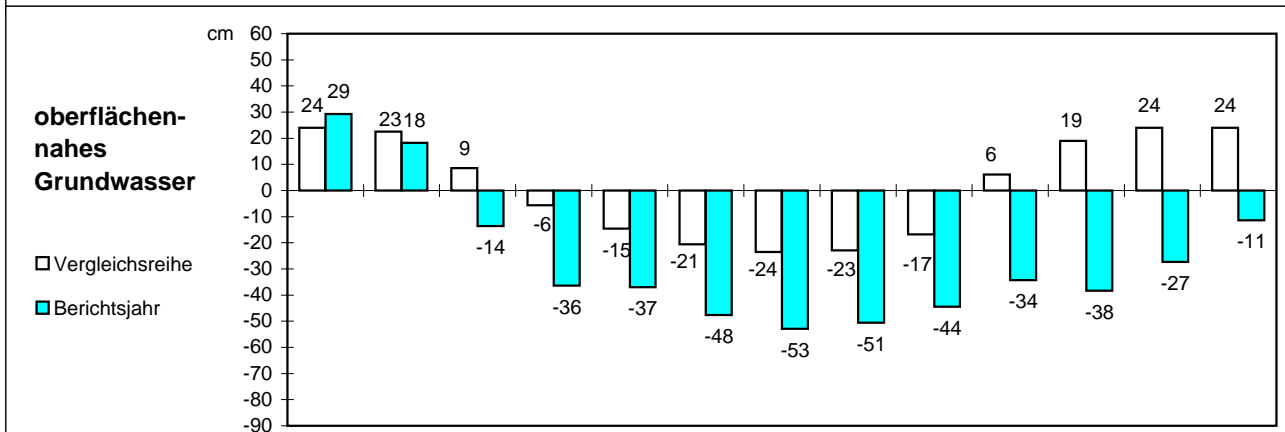
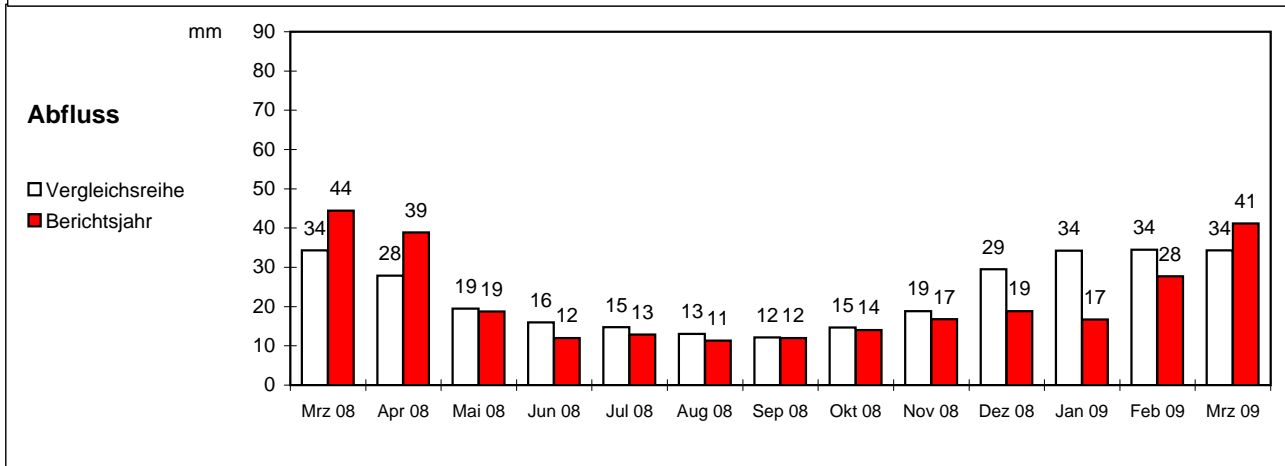
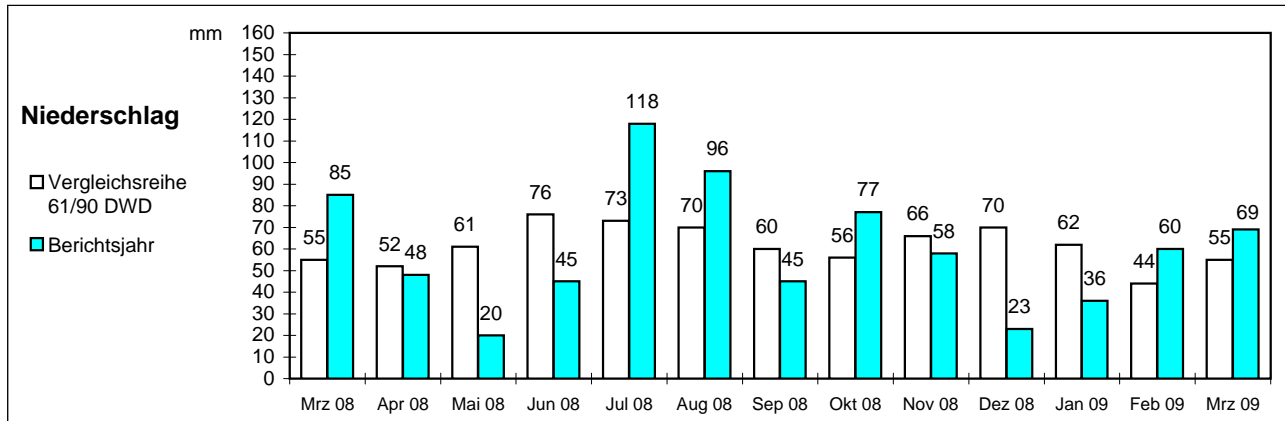
Trinkwassertalsperren :

71,3 Mio. m³ \cong 84 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert des Monats 73,0 Mio. m³ entspricht 86 %)

Talsperren gesamt:

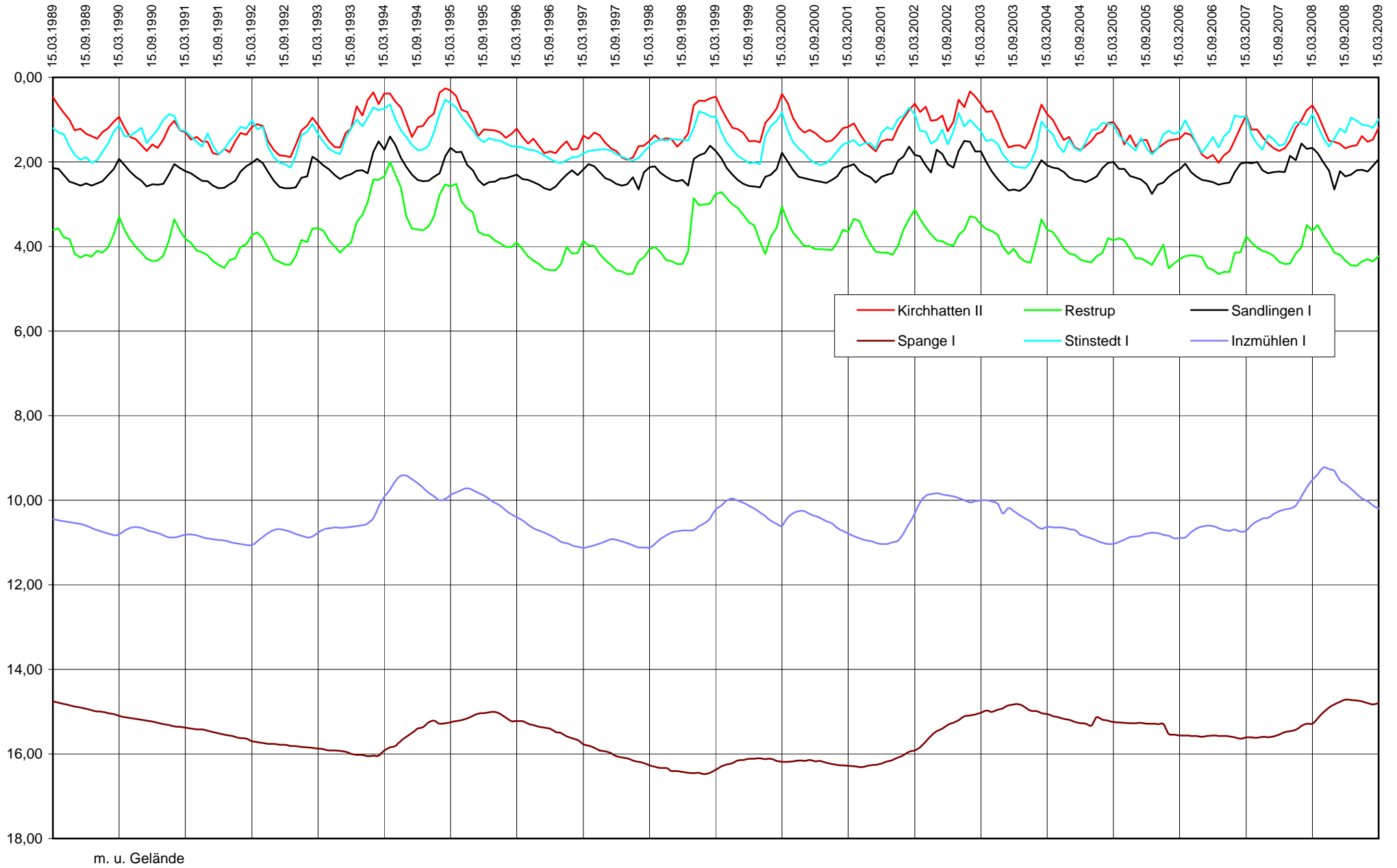
138,6 Mio. m³ \cong 76 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert mit 149,7 Mio. m³ entspricht 82 %).

Abbildungen zur Gewässerkunde im Jahr 2008/2009

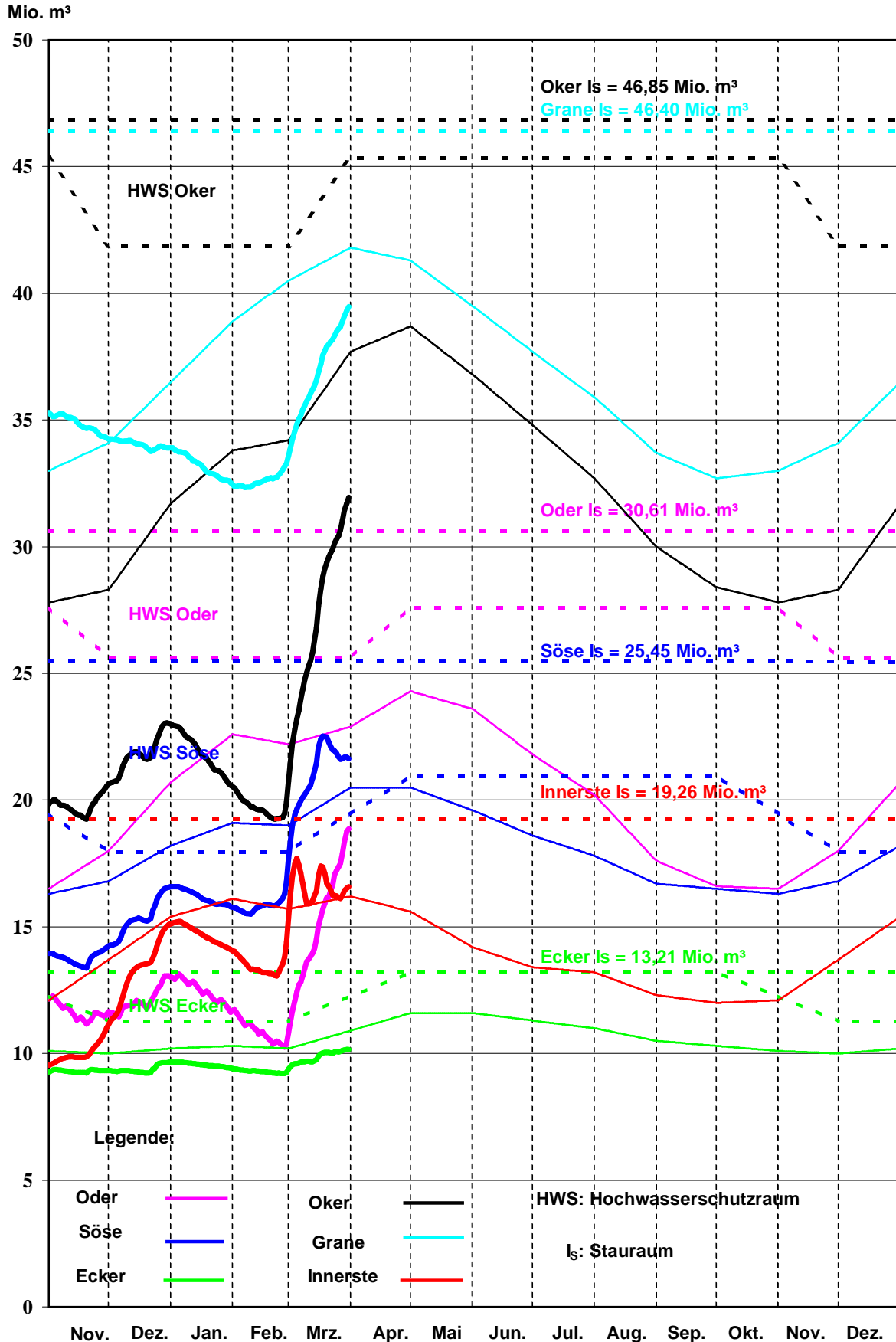


Grundwasserstandsganglinien ausgewählter Messstellen

März 1989 - März 2009

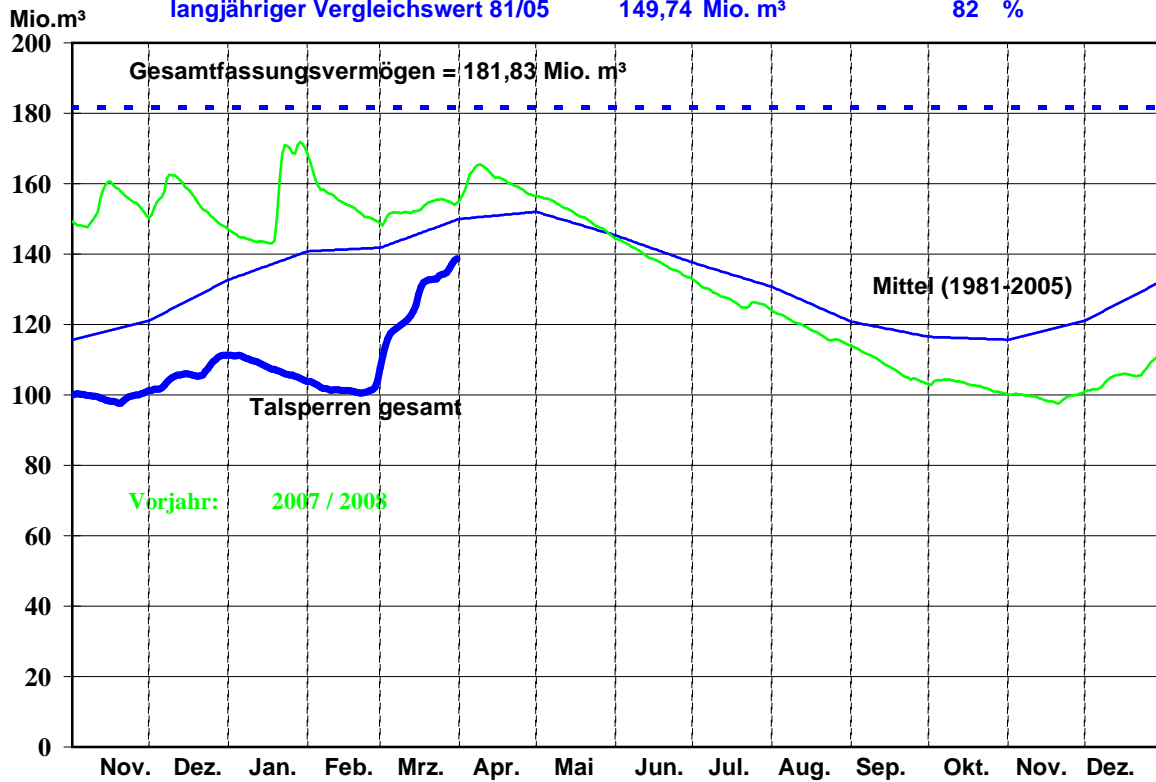


Beckeninhaltsganglinien und Hochwasserschutzräume der Talsperren 2008/2009 bis : 31.03.2009



Beckeninhaltsganglinie der Westharztalsperren 2008/2009

bis : 31.03.2009 Gesamtinhalt 138,64 Mio. m³ 76 %
 langjähriger Vergleichswert 81/05 149,74 Mio. m³ 82 %



Beckeninhaltsganglinie der Trinkwassertalsperren Grane, Söse, Ecker 2008/2009

bis : 31.03.2009 Gesamtinhalt 71,25 Mio. m³ 84 %
 langjähriger Vergleichswert 81/05 73,09 Mio. m³ 86 %

