



Hameln, Wehr Fluthamel Quelle: NLWKN

Gewässerkundlicher Monatsbericht Januar 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		J'08	F'08	M'08	A'08	M'08	J'08	J'08	A'08	S'08	O'08	N'08	D'08	J'09	
Niederschlag															
Berichtsjahr	mm	113	46	85	48	20	45	118	96	45	77	58	23	36	
Vergleichsreihe 61/90 DWD	mm	62	44	55	52	61	59	73	70	60	56	66	70	62	
Jahressumme im Berichtsjahr	mm	113	159	244	292	312	357	475	571	616	693	751	774	810	
Jahressumme der Vergleichsreihe	mm	62	106	161	213	274	333	406	476	536	592	658	728	790	
Jahressumme (% der Vergleichsreihe)	%	183	150	152	137	114	107	117	120	115	117	114	106	103	
Abflusshöhe															
Berichtsjahr	mm	54	45	44	39	19	12	13	11	12	14	17	19	17	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	48	97	52	81	94	27	11	12	27	18	29	82	46	
Vergleichsreihe	mm	34	34	34	28	19	16	15	13	12	15	19	29	34	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	55	78	62	54	32	21	20	19	20	26	29	42	55	
Grundwasser (Abweichung vom Mittel)															
oberflächennah	Berichtsjahr	cm +/-	10	20	29	18	-14	-36	-37	-48	-53	-51	-44	-34	-38
	Vergleichsreihe	cm +/-	19	24	24	23	9	-6	-15	-21	-24	-23	-17	6	19
tief	Berichtsjahr	cm +/-	-13	-4	3	11	20	18	20	18	16	14	11	5	3
	Vergleichsreihe	cm +/-	-2	-2	-1	1	3	3	2	1	1	-1	-2	-3	-2
Westharztalesperren															
Berichtsjahr	(Monatsende)	Mio. m ³	170	149	155	157	144	133	124	114	103	100	101	111	104
Langjähriger Vergleichswert	1981/2005 (Monatsende)	Mio. m ³	141	142	150	152	145	138	131	121	117	116	121	133	140

Gewässerkundlicher Monatsbericht Januar 2009

Kältewelle im Januar; wieder ein auffallend zu trockener Monat in Folge, Niederschlagsmengen unter dem langjährigem Mittel

Der mittlere Niederschlag für Niedersachsen und Bremen betrug im Monat Januar nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) 36 mm (=Liter pro Quadratmeter l/m²). Das entspricht 58 % der normalen Niederschlagsmenge. Die Regenmengen lagen 26 mm unter der langjährigen Vergleichsreihe.

Die Niederschlagsstationen des DWD zeichneten im Durchschnitt an 14 Tagen Tagesniederschläge über 0,1 mm auf. Zählt man die Tage, die mindestens 1 mm Niederschlag brachten, so reduziert sich die Zahl auf 8. Niederschlag von 10 mm und mehr gab es nur an 1 Tag.

Der Monat **Januar 2009** brachte in der ersten Hälfte starken Frost, ansonsten war es wieder ein verbreitet deutlich zu trockener Monat in Folge. Die Niederschlagsmengen lagen weit unter den langjährigen Vergleichswerten. Verbreitet war es in Niedersachsen ein sonnenscheinreicher Monat.

Landesweit war eine erhebliche Niederschlagsmengendifferenzierung zu verzeichnen. Die Niederschlagsmengen im Norden des Landes lagen bei 70 % der langjährigen Vergleichsreihen, die der südlichen Regionen lagen unter 40 % der langjährigen Mittelwerte.

Maximale Niederschläge des Monats fielen im Wendland und in der Küstenregion.

Die höchsten Tagesniederschläge wurden am 23. mit 29,5 mm in Braunlage und mit 14,7 mm in Osnabrück gemessen. Ebenfalls am 03. erhielten die Messstationen Cuxhaven mit 16,5 mm und Bremerhaven mit 10,5 mm erhebliche Niederschlagsmengen.

Im Januar erreichten ein Minimum an Niederschlägen die Stationen Göttingen mit 15 mm (31 % des langjährigen Mittels) und Braunschweig mit 17 mm (38 % des Mittelwertes).

Die zu geringen Niederschlagsmengen bewirkten erneut eine Absenkung der oberflächennahen und tieferen Grundwasserstände.

Die oberflächennahen Grundwasserstände fielen im Vergleich zum Vormonat um 4 cm. Sie lagen 57 cm unter dem langjährigen Mittelwert.

Die tieferen Grundwasserstände fielen um 2 cm. Sie lagen 5 cm über dem langjährigen Monatsmittelwert.

Die Monatsmittelwerte der Abflüsse im Januar gemessen an den Pegeln der Hase, Hunte, Wümme, Ilmenau, Aller und Leine fielen um 2 mm an. Sie lagen im Monat Januar 17 mm unter dem langjährigen Vergleichswert.

Die Wasserführungen in den Gewässern im Monat Januar waren fortwährend außerordentlich niedrig.

Lediglich zum Monatsende (25.01.), bedingt durch die hohen Tagesniederschläge, ist eine geringfügige aufsteigende Tendenz an den Pegeln zu verzeichnen. Während der anhaltenden Frostperiode war kurzzeitig auf den kleineren Gewässern eine Eisbildung zu beobachten, die für die Aufzeichnungen der Pegelstände nicht relevant waren.

Der Gesamthalt der Westharztalsperren betrug Ende Dezember 104,1 Mio. m³. Das entspricht einem Füllungsgrad von 57 %. Der Inhalt verringerte sich in der Gesamtheit um 7,2 Mio. m³ im Vergleich zum Dezember.

Die Talsperren halten derzeit einen Stauraum von 77,8 Mio. m³ bereit.

Die Trinkwassertalsperren der Grane, Söse und Ecker waren zu 68 % gefüllt.

Ihr Inhalt betrug 57,8 Mio. m³.

Gegenwärtig ist ein Stauraum von 27,4 Mio. Kubikmeter verfügbar.

Niederschlag

Flächenmittel für Niedersachsen und Bremen:

36 mm = 58 % des langjährigen Mittels für den Monat

Minimum

Station Göttingen	15 mm	=	31 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Braunschweig	17 mm	=	38 % des langjährigen Mittels für den Monat

Maximum

Station Lüchow/Wendland	29 mm	=	71 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Bremerhaven	39 mm	=	70 % des langjährigen Mittels für den Monat
Station Cuxhaven	46 mm	=	69 % des langjährigen Mittels für den Monat

Hydrologische Gebiete:

Ems:	38 mm	=	57 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (oberhalb Allermündung):	35 mm	=	55 % des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (ab Aller einschließlich):	32 mm	=	54 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (bis Saale einschließlich):	24 mm	=	53 % des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (unterhalb Saale):	26 mm	=	54 % des langjährigen Mittels für den Monat

Abflusshöhe

in den niedersächsischen Fließgewässern:	17 mm
langjähriger Vergleichsmittelwert für den Monat:	34 mm

Grundwasserstände

Die oberflächennahen Grundwasserstände fielen im Vergleich zum Vormonat um 4 cm. Sie lagen 57 cm unter dem langjährigen Vergleichsmittel des Monats. Die tieferen Grundwasserstände fielen um 2 cm im Vergleich zum Vormonat. Sie lagen 5 cm über dem langjährigen Vergleichswert des Monats.

Westharztalsperren am Monatsende

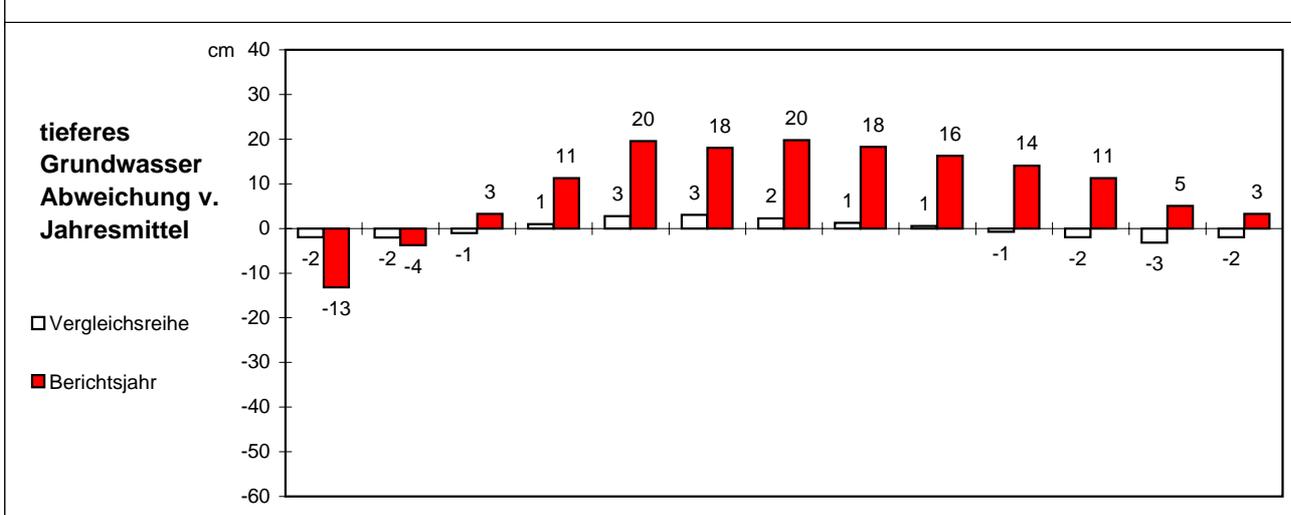
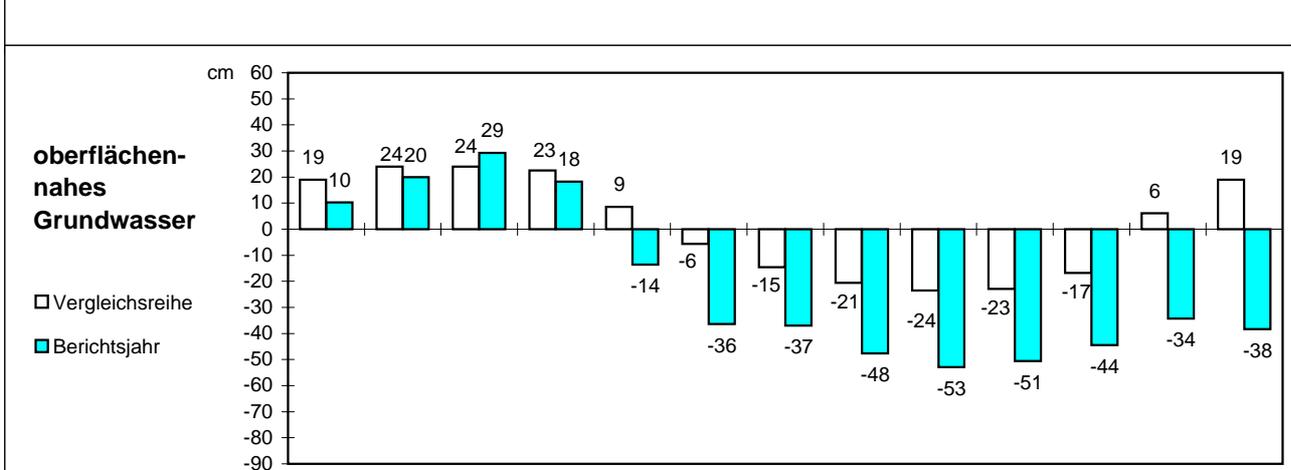
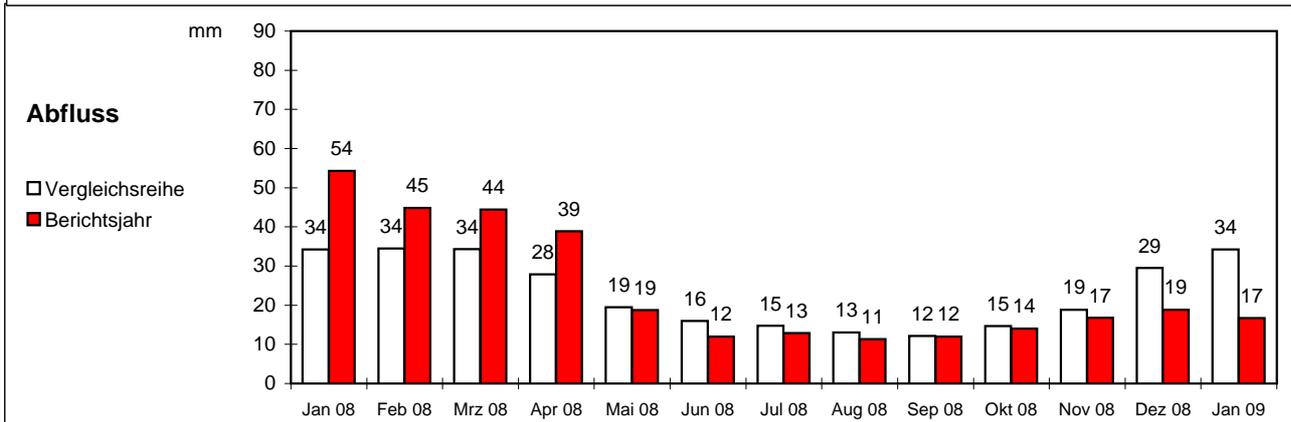
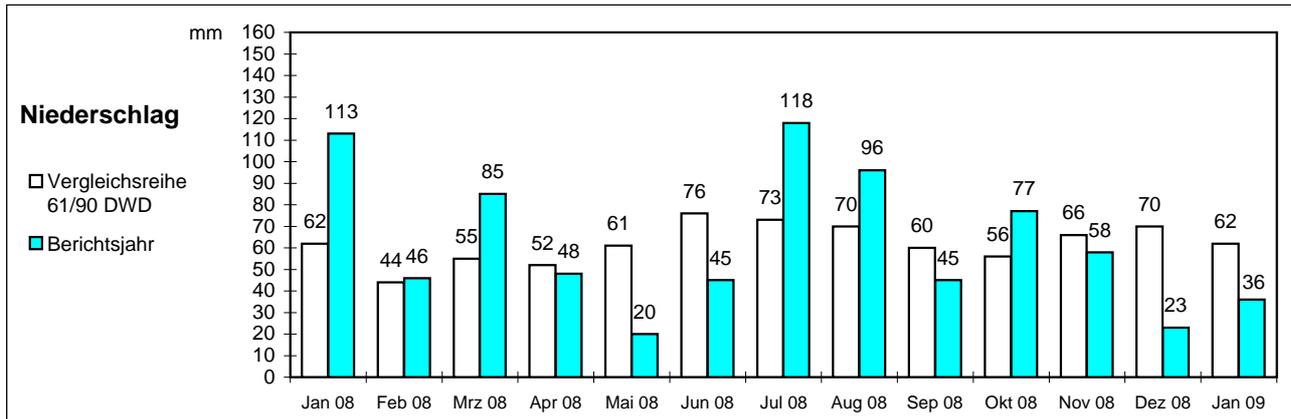
Trinkwassertalsperren :

57,8 Mio. m³ \cong 68 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert des Monats 68,2 Mio. m³ entspricht 80 %)

Talsperren gesamt:

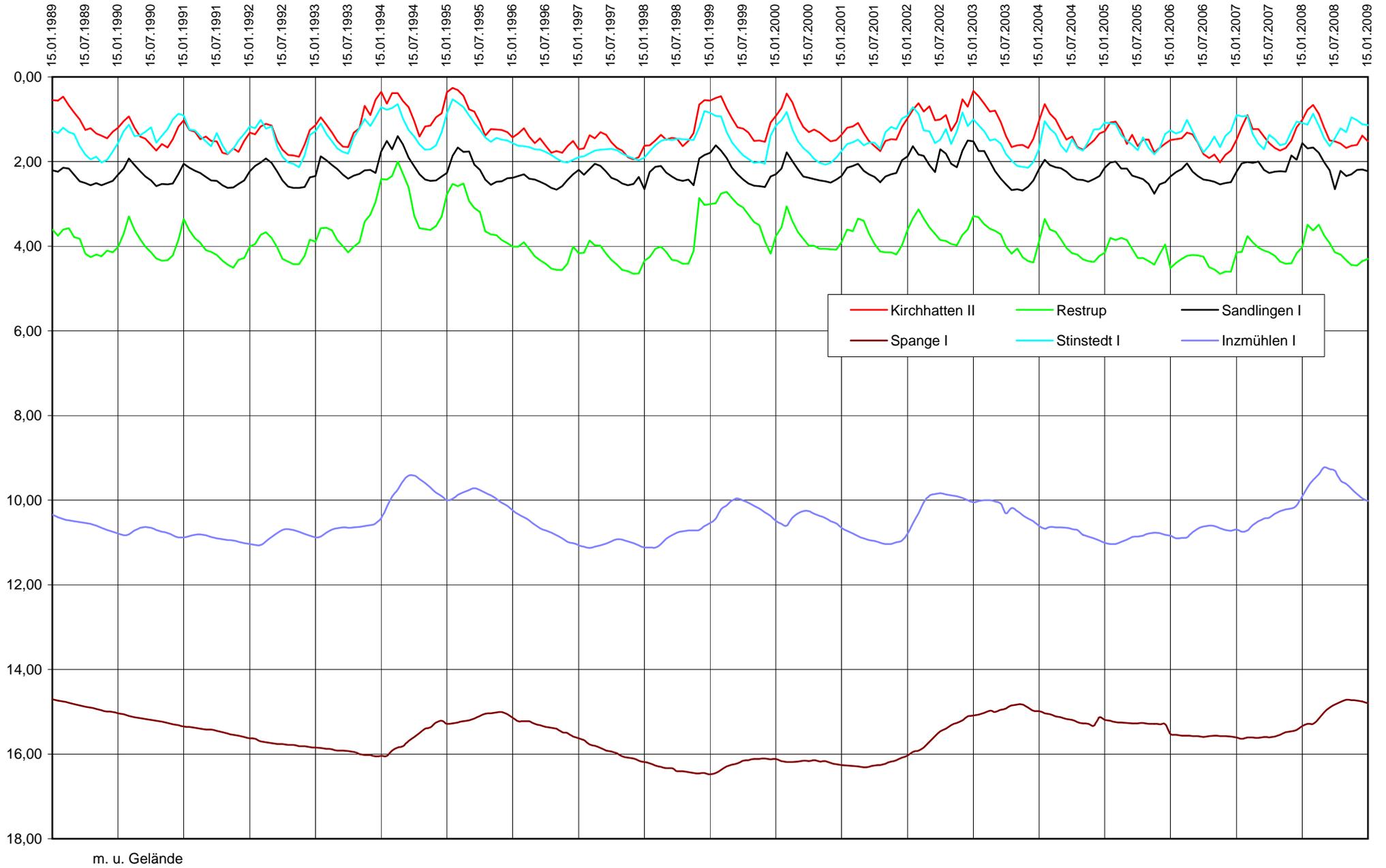
104,1 Mio. m³ \cong 57 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert mit 140,5 Mio. m³ entspricht 77 %).

Abbildungen zur Gewässerkunde im Jahr 2008/2009

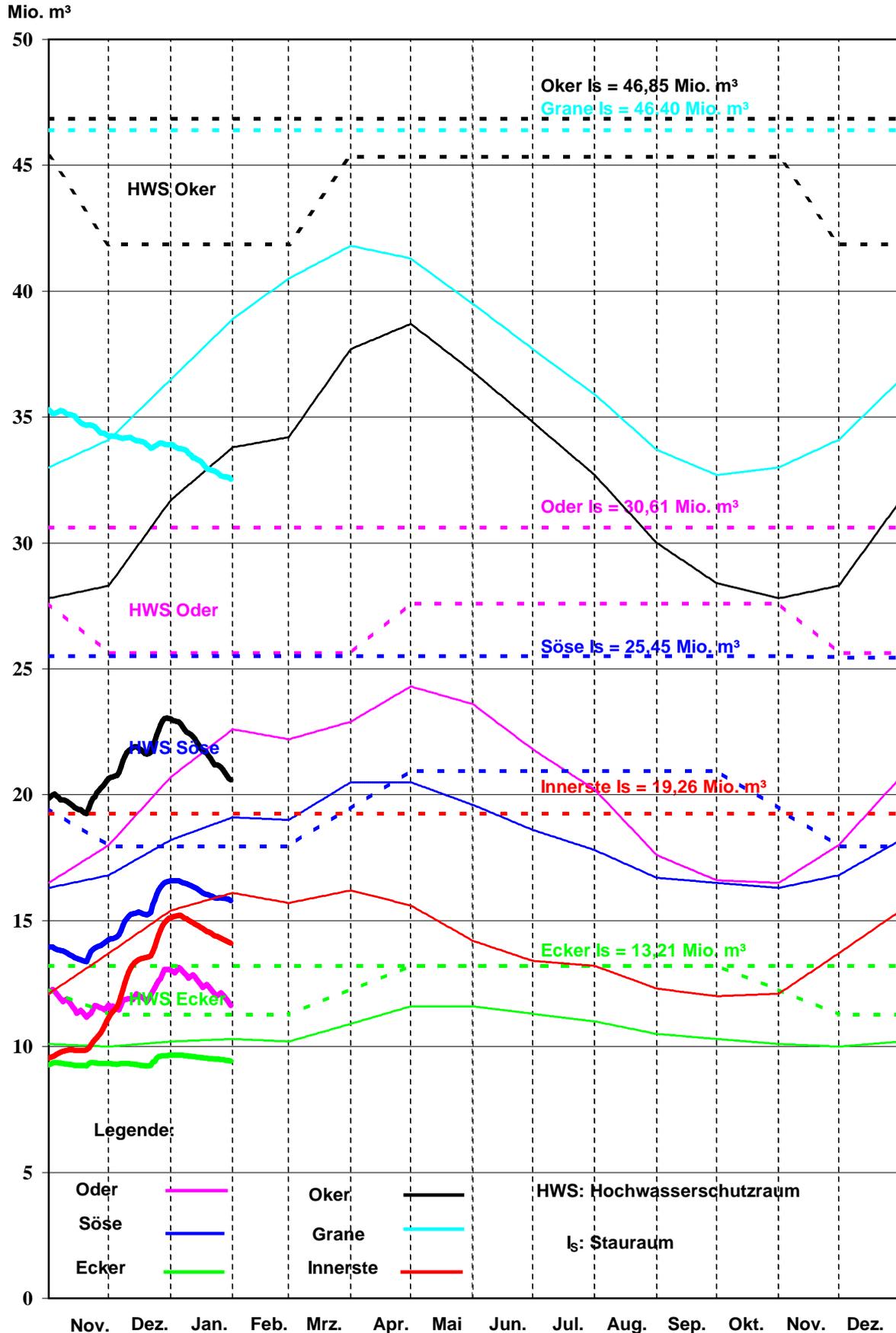


Grundwasserstandsganglinien ausgewählter Messstellen

Januar 1989 - Januar 2009

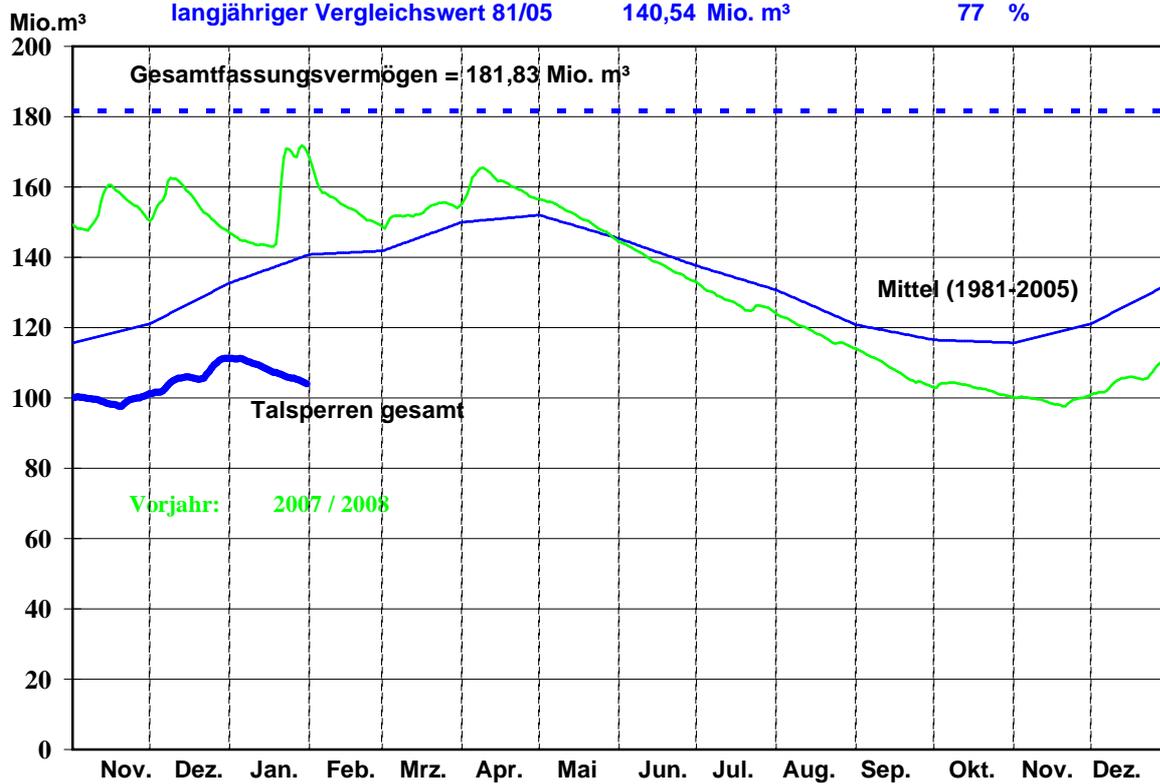


Beckeninhaltsganglinien und Hochwasserschutzräume der Talsperren 2008/2009 bis : 31.01.2009



Beckeninhaltsganglinie der Westharztalsperren 2008/2009

bis : 31.01.2009 Gesamtinhalt 104,07 Mio. m³ 57 %
 langjähriger Vergleichswert 81/05 140,54 Mio. m³ 77 %



Beckeninhaltsganglinie der Trinkwassertalsperren Grane, Söse, Ecker 2008/2009

bis : 31.01.2009 Gesamtinhalt 57,75 Mio. m³ 68 %
 langjähriger Vergleichswert 81/05 68,19 Mio. m³ 80 %

