



Aller, Wehr Celle
Quelle: unbekannt

Gewässerkundlicher Monatsbericht Juli 2012

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 Westharztalsperren 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 Frank Eggelsmann, Harzwasserwerke (Westharztalsperren) und der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte.

Bearbeitung:

Kerstin Geschwandtner

NLWKN Betriebsstelle Hannover- Hildesheim

Daten zur Gewässerkunde 2011/2012

Monat im Kalenderjahr		J`11	A`11	S`11	O`11	N`11	D`11	J`12	F`12	M`12	A`12	M`12	J`12	J`12	
Niederschlag															
Berichtsjahr	mm	68	119	52	60	3	136	116	23	14	37	50	70	95	
Vergleichsreihe 61/90 DWD	mm	73	70	60	56	66	70	62	44	55	52	61	76	73	
Jahressumme im Berichtsjahr	mm	68	187	239	299	302	438	554	577	591	628	678	748	843	
Jahressumme der Vergleichsreihe	mm	73	143	203	259	325	395	457	501	556	608	669	745	818	
Jahressumme (% der Vergleichsreihe)	%	93	131	118	115	93	111	121	115	106	103	101	100	103	
Abflusshöhe															
Berichtsjahr	mm	9	10	12	12	9	25	52	23	20	14	11	10	12	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	14	9	23	20	309	19	45	100	143	38	21	14	12	
Vergleichsreihe	mm	15	13	12	15	19	29	34	34	34	28	19	16	15	
v. H. der Niederschlagshöhe	%	20	19	20	26	29	42	55	78	62	54	32	21	20	
Grundwasser (Abweichung vom Mittel)															
oberflächennah	Berichtsjahr	cm +/-	-68	-68	-60	-61	-73	-41	9	-7	-13	-27	-43	-58	-65
	Vergleichsreihe	cm +/-	-15	-21	-24	-23	-17	6	19	24	24	23	9	-6	-15
tief	Berichtsjahr	cm +/-	-28	-29	-28	-32	-34	-35	-35	-28	-23	-20	-18	-19	-21
	Vergleichsreihe	cm +/-	2	1	1	-1	-2	-3	-2	-2	-1	1	3	3	2
Westharztalsperren															
Berichtsjahr (Monatsende)	Mio. m ³	108	104	99	99	89	110	134	133	136	130	122	116	119	
Langjähriger Vergleichswert 1981/2010 (Monatsende)	Mio. m ³	121	121	117	116	120	130	138	139	150	152	146	138	131	

Gewässerkundlicher Monatsbericht Juli 2012

Ein wechselhafter Monat: Unwetter mit Sturm und reichlich Regen, aber auch hochsommerlich und heiß

Der mittlere Niederschlag für Niedersachsen und Bremen betrug im Monat Juli nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) 95 mm (= Liter pro Quadratmeter l/m²). Das entspricht 131 % der normalen Niederschlagsmenge. Die Regenmengen lagen 22 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 14 Tage. Niederschläge von mehr als 10 mm gab es an 3 Tagen.

Der Juli 2012 war ein Monat der Gegensätze. Er war deutlich zu nass, es gab unabhängig von den Regensummen bemerkenswert viele Regentage. Die Temperaturen im Juli lagen im Bereich des langjährigen Mittelwertes, auch die Sonnenscheindauer bewegte sich im Durchschnittsbereich. Vor allem im ersten Monatsdrittel wüteten schwere Unwetter, richtig heiß wurde es erst im letzten Monatsdrittel.

Der Juli hat mit schweren Unwettern, die von Regen und Sturmböen begleitet wurden, begonnen. Heftige Gewitter verdrängten rasch die Sommerluft von Ende Juni. Nach kurzzeitiger Wetterberuhigung mit Wärme und Sonne folgte erneut eine Kaltfront mit kühlerer Luft und kräftigen Gewittern. Sonnige Abschnitte waren selten, meist blieb es tagelang trüb. Mitte des Monats stellte sich die Wetterlage um und mit viel Sonne und Wärme kehrte endlich der Sommer ein. Ab 27. entlud sich die Hitze in kräftigen Wärmegewittern und es gab starke Regengüsse. Zum Monatsende beruhigte sich das Wetter rasch wieder.

Die durchschnittlichen Lufttemperaturen im Juli lagen landesweit bei 17,0 °C und somit 0,3 K über dem langjährigen Durchschnitt. Sommertage gab es im landesweiten Durchschnitt an 7 Tagen, heiße Tage mit Lufttemperaturen von 30 °C an allen Stationen im Landesinneren an 2 Tagen. Der heißeste Tag niedersachsenweit wurde am 27. in Braunschweig mit 33,3 °C verzeichnet.

Die Sonnenscheindauer betrug durchschnittlich 201 Stunden und lag lediglich 2 % über dem langjährigen Vergleichswert.

Die meisten Sonnenstunden wurden an der Nordseeküste erreicht.

Die Niederschlagsmengen schwankten im Juli landesweit zwischen

95 - 202 % des langjährigen Vergleichswertes. Zu den niederschlagsreicheren Regionen Niedersachsens gehörten Braunschweig, Lingen und die Insel Norderney. Die ergiebigen Regenfälle führten zu einem nennenswerten außerordentlichen Wachstum der Heideblütentriebe, das selten so stark ausgeprägt war wie in diesem Jahr.

Den Tageshöchsteniederschlag registrierte am 05. die Messstation Lüchow mit 30 mm (= 33 % der Monatsniederschlagsmenge) Niederschlag. Die Messstation auf der Insel Norderney verzeichnete am 08. den ergiebigsten Niederschlag mit 42 mm (= 33 % der Monatsniederschlagsmenge).

Die geringsten Monatsniederschlagsmengen fielen in Emden mit 76 mm (= 95 % des langjährigen Vergleichswertes) und in Bremerhaven mit 76 mm (= 96 % des langjährigen Vergleichswertes).

Die oberflächennahen Grundwasserstände fielen im Vergleich zum Vormonat nochmals um 7 cm. Sie lagen 50 cm unter dem langjährigen Mittelwert.

Die tieferen Grundwasserstände fielen um 2 cm im Vergleich zum Vormonat an. Sie lagen 23 cm unter dem langjährigen Referenzwert.

Die Monatsmittelwerte der Abflüsse gemessen an den Pegeln der Hase, Hunte, Wümme, Ilmenau, Aller und Leine stiegen im Juli um 2 mm im Vergleich zum Vormonat. Sie lagen 3 mm unter dem langjährigen Vergleichswert.

Die Pegel der niedersächsischen Fließgewässer zeigten sich im Wesentlichen unauffällig. Erhöhte Wasserstände waren aufgrund der reichlichen Niederschläge in der Monatsmitte zu verzeichnen. Leicht erhöhte Pegelstände gab es in einigen Fließgewässern ebenfalls noch Anfang und zum Ende des Monats.

Der Gesamthalt der Westharztalsperren betrug Ende Juli 119,1 Mio.m³. Das entspricht einem Füllungsgrad von 66 %. Der Inhalt erhöhte sich in der Gesamtheit um 3,4 Mio. m³ im Vergleich zum Juni. Die Talsperren hielten zudem einen Stauraum von 62,7 Mio. m³ bereit.

Die Trinkwassertalsperren der Grane, Söse und Ecker waren zu 72 % gefüllt. Ihr Inhalt betrug 61,04 Mio. m³. Gegenwärtig war ein Stauraum von 24,1 Mio. Kubikmeter verfügbar.

Niederschlag

Flächenmittel für Niedersachsen und Bremen:

95 mm = 131 % des langjährigen Mittels für den Monat

Minimum

Station Emden	76 mm	=	95 %	des langjährigen Mittels für den Monat
Station Bremerhaven	76 mm	=	96 %	des langjährigen Mittels für den Monat
Station Diepholz	73 mm	=	112 %	des langjährigen Mittels für den Monat

Maximum

Station Braunschweig	117 mm	=	202 %	des langjährigen Mittels für den Monat
Station Lingen	149 mm	=	184 %	des langjährigen Mittels für den Monat
Station Norderney	128 mm	=	168 %	des langjährigen Mittels für den Monat
Station Hannover	100 mm	=	161 %	des langjährigen Mittels für den Monat

Hydrologische Gebiete

Ems:	98 mm	=	132 %	des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (oberhalb Allermündung):	107 mm	=	148 %	des langjährigen Mittels für den Monat
Weser (ab Aller einschließlich):	92 mm	=	131 %	des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (bis Saale einschließlich):	96 mm	=	157 %	des langjährigen Mittels für den Monat
Elbe (unterhalb Saale):	104 mm	=	168 %	des langjährigen Mittels für den Monat

Abflusshöhe

in den niedersächsischen Fließgewässern:	12 mm
langjähriger Vergleichsmittelwert für den Monat:	15 mm

Grundwasserstände

Die oberflächennahen Grundwasserstände fielen im Vergleich zum Vormonat um 7 cm. Sie lagen 50 cm unter dem langjährigen Vergleichsmittel des Monats. Die tieferen Grundwasserstände fielen um 2 cm im Vergleich zum Vormonat. Sie lagen 23 cm unter dem langjährigen Vergleichswert des Monats.

Westharztalsperren am Monatsende

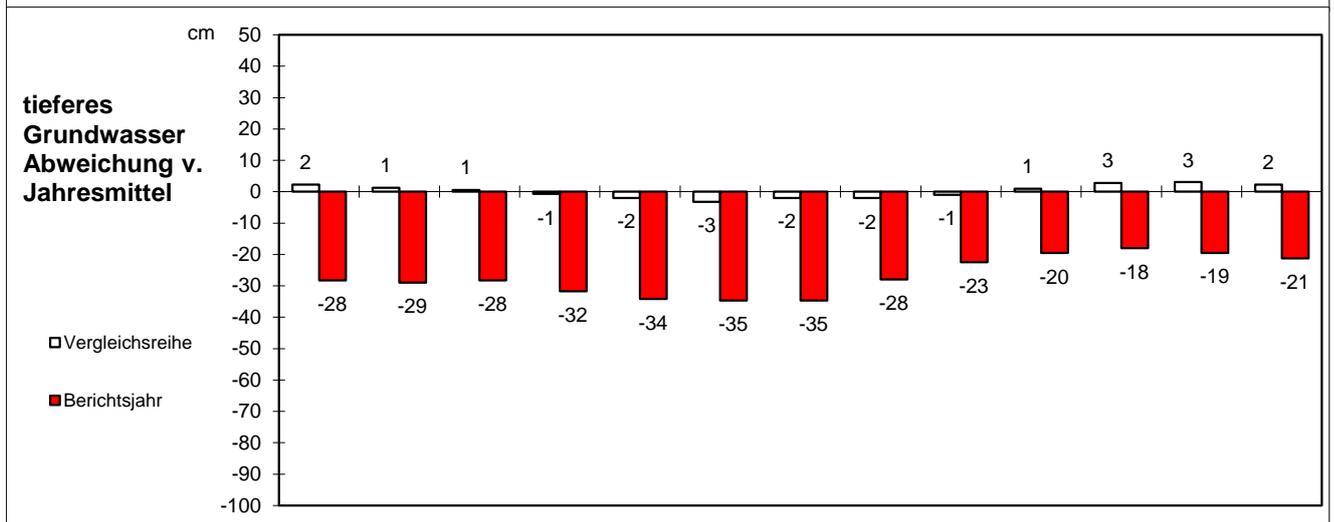
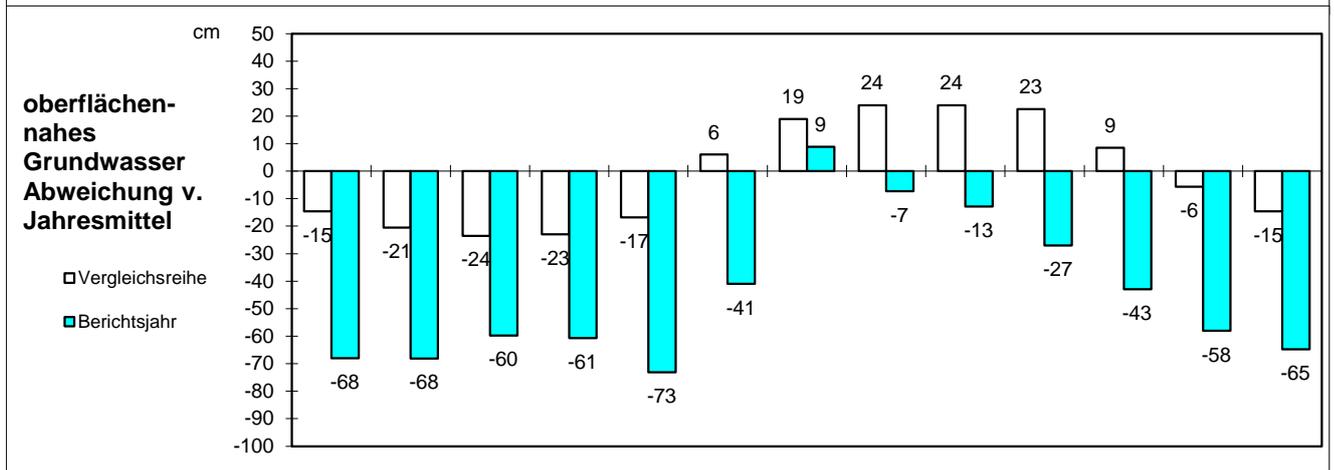
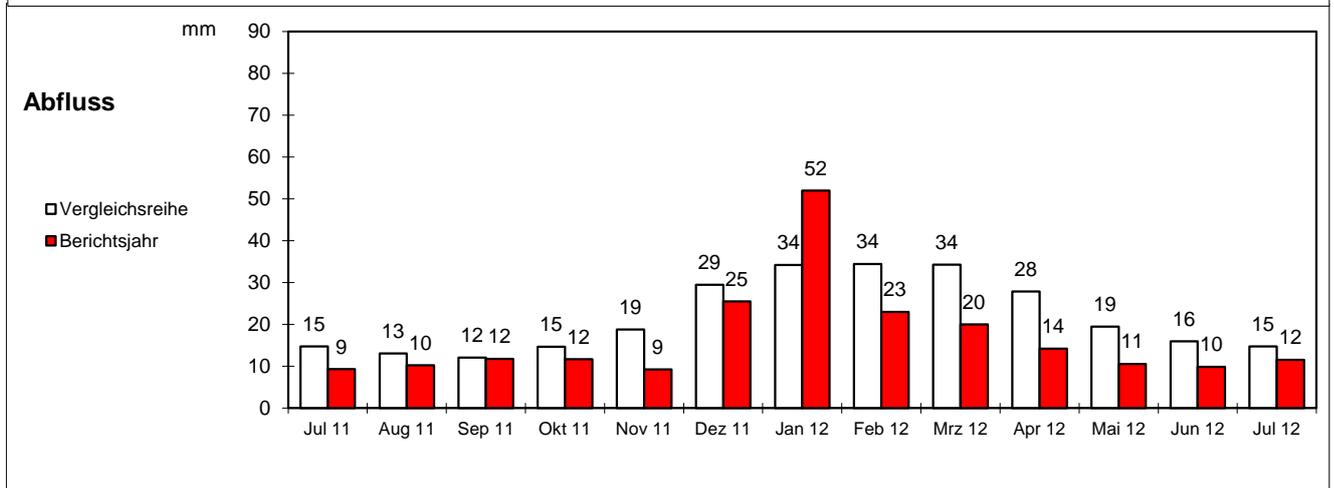
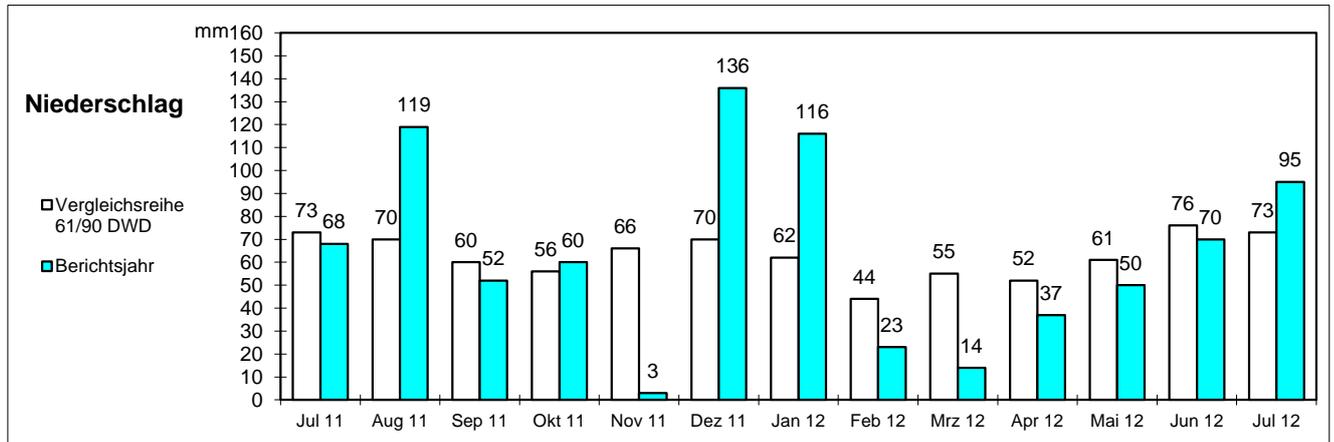
Trinkwassertalsperren :

61,0 Mio. m³ \cong 72 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert des Monats 65,1 Mio. m³ entspricht 80 %).

Talsperren gesamt:

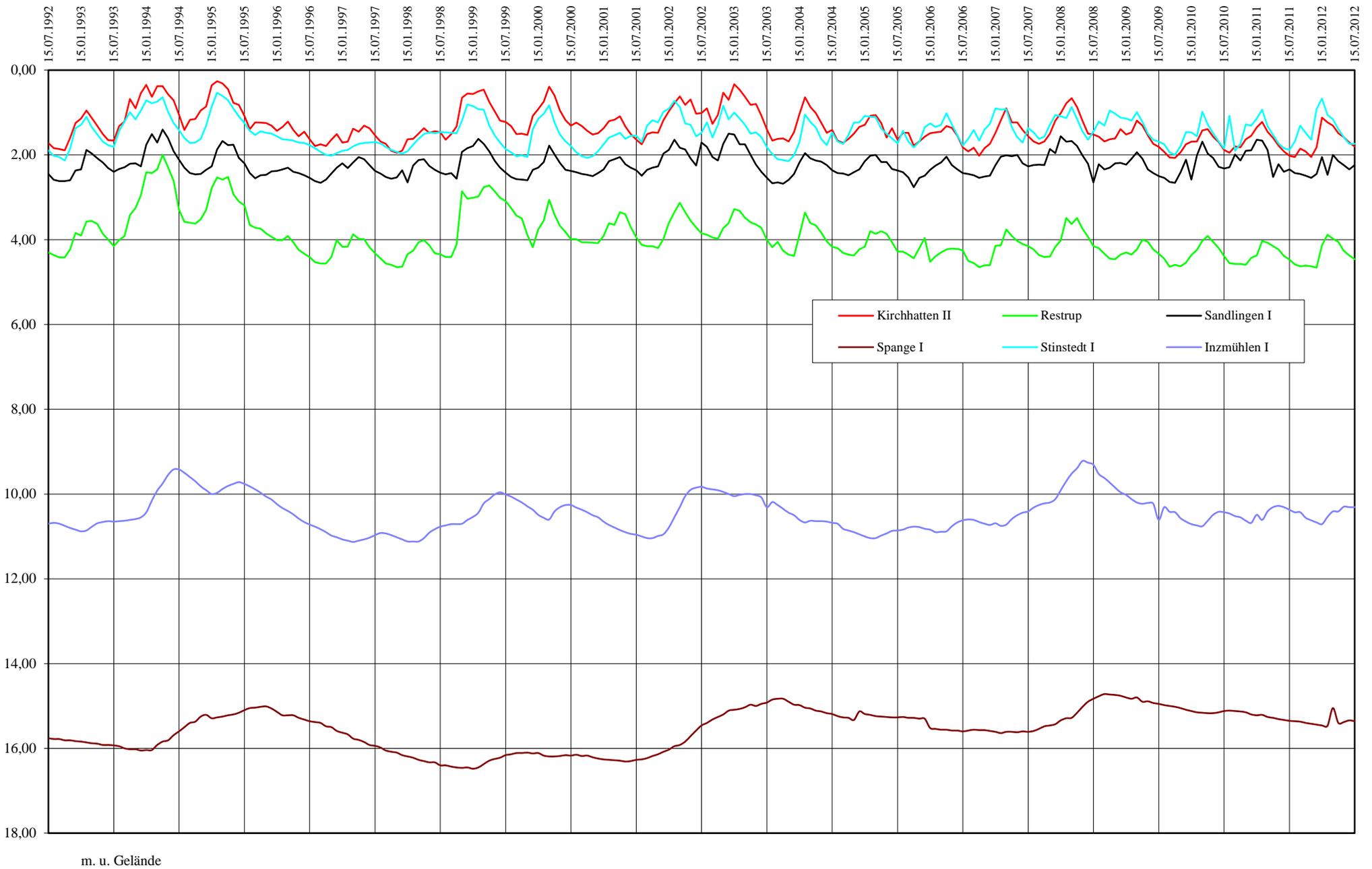
119,1 Mio. m³ \cong 66 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert mit 130,6 Mio. m³ entspricht 72 %).

Abbildungen zur Gewässerkunde im Jahr 2011/2012

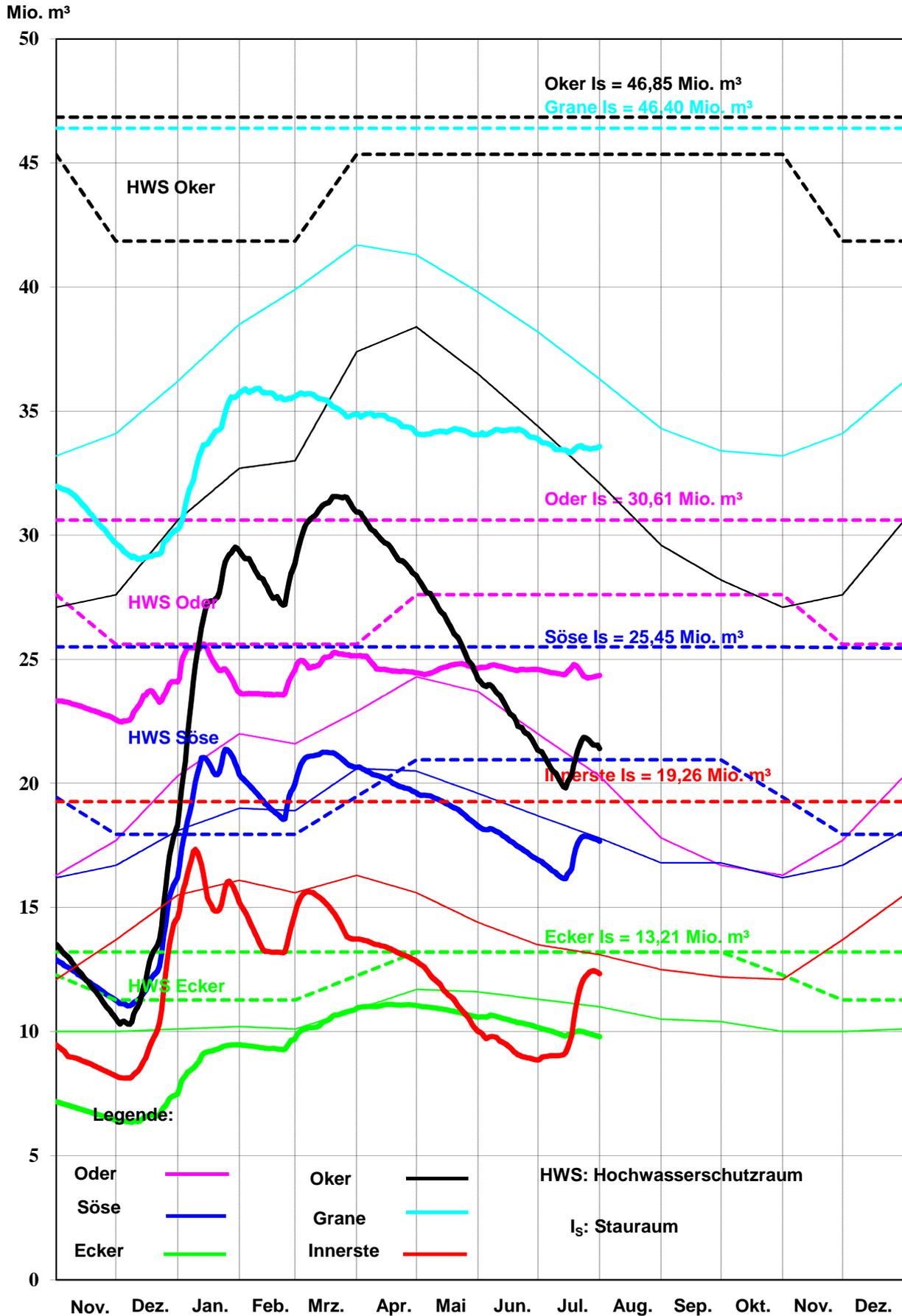


Grundwasserstandsganglinien ausgewählter Messstellen

Juli 1992 - Juli 2012

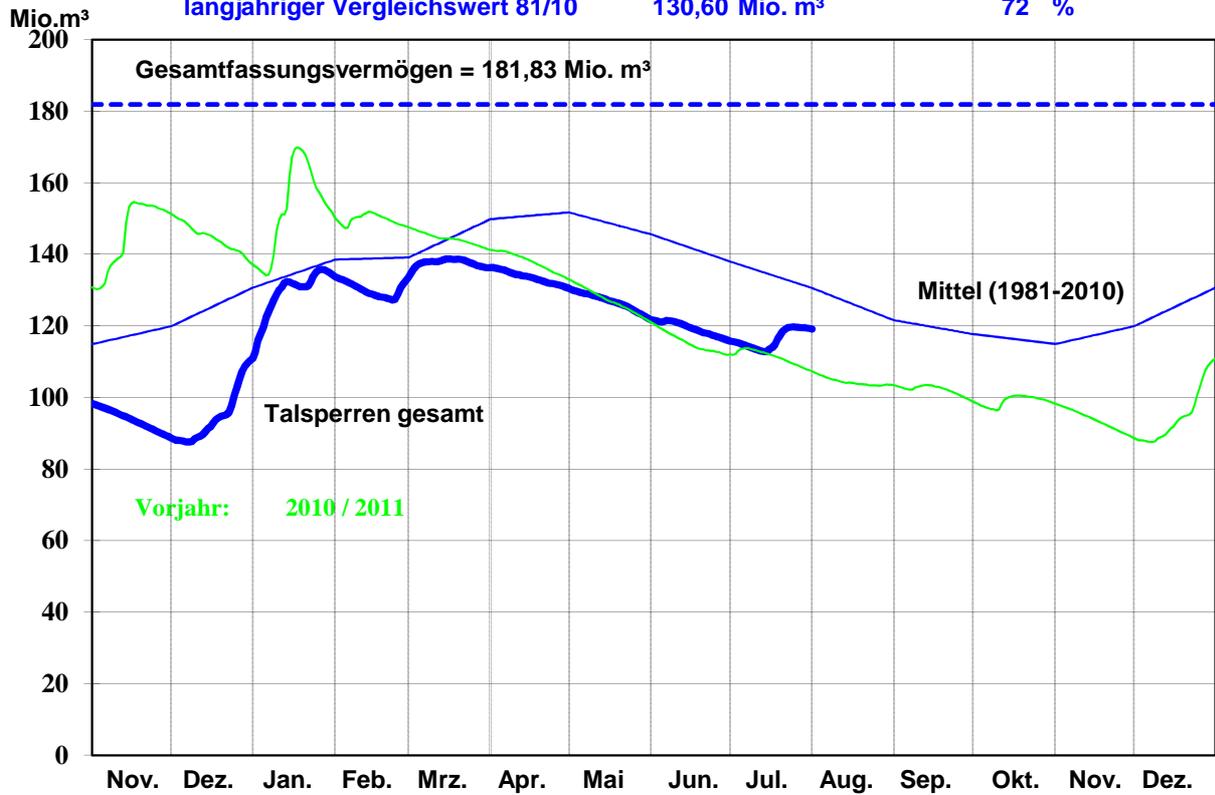


**Beckeninhaltsganglinien und Hochwasserschutzräume der Talsperren 2011/2012
bis : 31.07.2012**



Beckeninhaltsganglinie der Westharztalsperren 2011/2012

bis : 31.07.2012 Gesamtinhalt 119,14 Mio. m³ 66 %
 langjähriger Vergleichswert 81/10 130,60 Mio. m³ 72 %



Beckeninhaltsganglinie der Trinkwassertalsperren Grane, Söse, Ecker 2011/2012

bis : 31.07.2012 Gesamtinhalt 61,04 Mio. m³ 72 %
 langjähriger Vergleichswert 81/10 65,10 Mio. m³ 76 %

