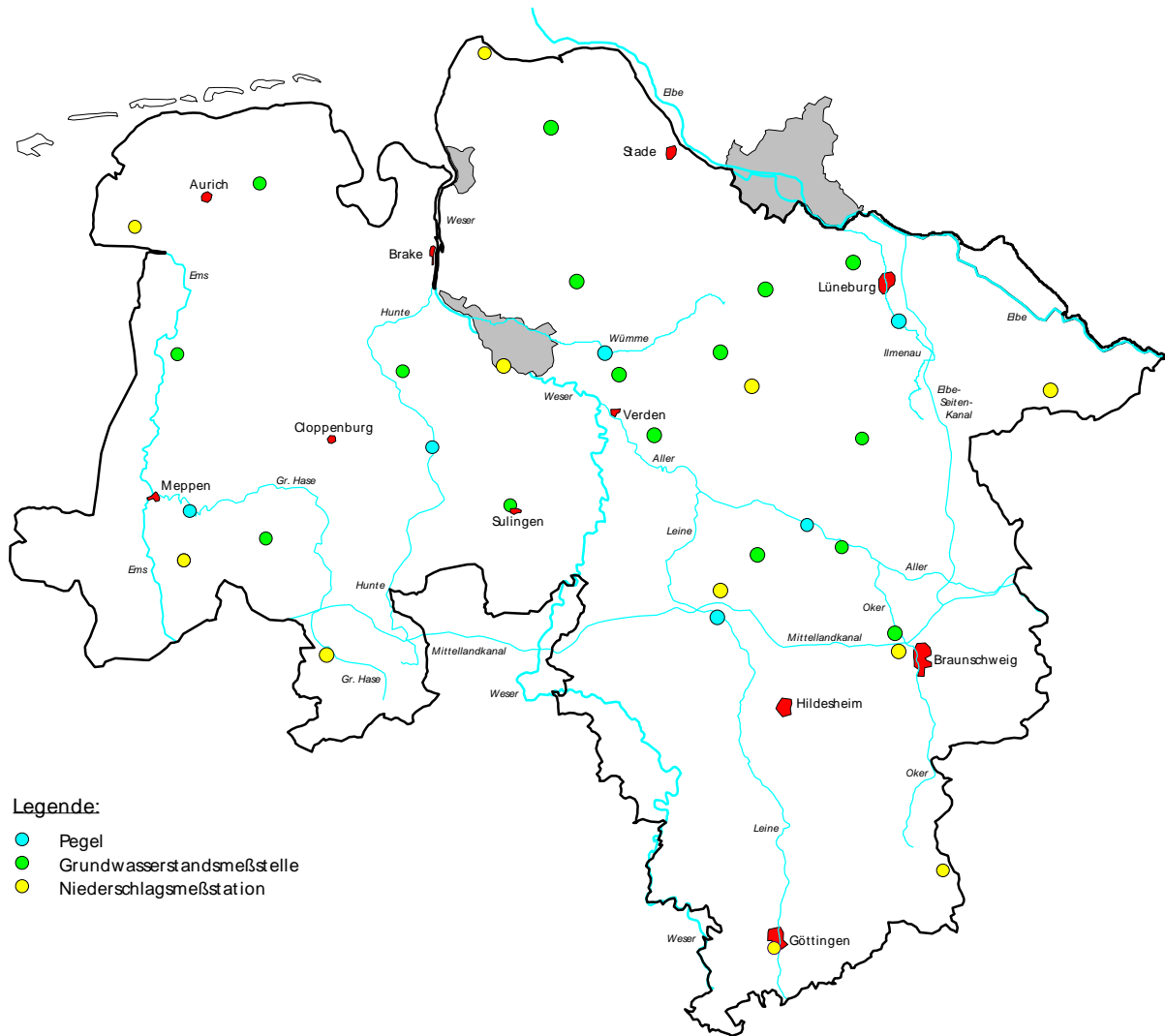


Gewässerschutz



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz



Gewässerkundlicher Monatsbericht

April 2005

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 April 1984 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.

Die Lage der einzelnen Messstationen, deren Messwerte diesem Bericht zugrunde liegen, ist aus der – auf der Titelseite dargestellten – Übersichtskarte ersichtlich.

Herausgeber und Bezug:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz – Betriebsstelle Hannover – Hildesheim – An der Scharlake 39, 31135 Hildesheim

Unter Mitarbeit der Harzwasserwerke und der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte.

Bearbeitung:

Harry Keuneke

Monika Wiedermann

NLWKN, – Betriebsstelle Hannover– Hildesheim

Daten zur Gewässerkunde 2005														
Monat im Kalenderjahr		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Jahr
Niederschlag														
Berichtsjahr	mm	66	49	45	32									
Vergleichsreihe 61/90 DWD	mm	62	44	55	52	61	76	73	70	60	56	66	70	745
Jahressumme im Berichtsjahr	mm	66	115	160	192									
Jahressumme der Vergleichsreihe	mm	62	106	161	213	274	350	423	493	553	609	675	745	
Jahressumme (% der Vergleichsreihe)	%	106	108	99	90									
Abflußhöhe														
Berichtsjahr	mm	30	38	31	19									
v. H. der Niederschlagshöhe	%	46	78	70	61									
Vergleichsreihe	mm	34	31	34	28	19	16	15	13	12	15	19	29	266
v. H. der Niederschlagshöhe	%	55	71	62	54									
Grundwasser (Abweichung vom Mittel)														
oberflächennah	Berichtsjahr	cm	-14	-1	0	-16								
		+/-												
	Vergleichsreihe	cm	19	24	24	22	8	-6	-15	-21	-24	-23	-13	6
		+/-												
tief	Berichtsjahr	cm	-37	-39	-39	-38								
		+/-												
	Vergleichsreihe	cm	-2	-2	-1	1	3	3	2	1	1	-1	-2	-3
		+/-												
Harztalsperren														
Berichtsjahr (Monatsende)	hm ³	137	145	164	158									
Vorjahreswert (Monatsende)	hm ³	157	143	148	137	126	113	100	85	76	76	73	86	

Gewässerkundlicher Monatsbericht April 2005

Größte Unterschiede beim Niederschlag; Wendland und Raum Hannover sehr trocken, Küste nass!

Der mittlere Niederschlag für Niedersachsen und Bremen betrug im Monat April nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) 32 mm. Das entspricht 62 % des langjährigen Mittels.

Im Berichtsmonat lagen die Regenmengen in Niedersachsen 20 mm unter der langjährigen Vergleichsreihe. Im landesweiten Vergleich gab es im Berichtsmonat erhebliche Niederschlagsunterschiede. So regnete es in manchen Gebieten 10 mal so viel wie in anderen. Die Monatssummen der Niederschlagshöhen an den Stationen betragen im April zwischen 6 mm an der Station Lüchow entsprechend 15 % des langjährigen Mittels und 12 mm Niederschlag an der Messstation Hannover (24 %).

Laut DWD ist es damit im Raum Hannover bis in das Wendland markant zu trocken gewesen. In Braunlage wurden dagegen 65 mm entsprechend 74 % des langjährigen Mittels an Regen gemessen. Im Küstenbereich wurden die langjährigen Mittel erreicht; an der Station Norderney 41 mm und in Cuxhaven 49 mm Niederschlag. In Emden fielen sogar 55 mm Regen entsprechend 112 % des langjährigen Mittels.

Die höchsten Tagesniederschläge wurden am 08. an der Station Braunlage und am 26. an der Messstation Lingen mit jeweils 15 mm registriert.

Die großen Niederschlagsunterschiede zeigen sich auch besonders wenn man das Einzugsgebiet der Weser betrachtet. So

verzeichnete die Weser oberhalb der Allermündung (bei Verden) 60 mm entsprechend 100 % dagegen die Weser einschließlich der Aller nur 30 mm entsprechend 57 % des langjährigen Mittels.

Die geringen Niederschläge sowie die fortschreitende Vegetationsperiode ließen die oberflächennahen Grundwasserstände im Vergleich zum März um 16 cm sinken. Sie liegen 39 cm unter dem langjährigen Aprilwert.

Die tieferen Grundwasserstände sind um 1 cm im Vergleich zum Vormonat gestiegen. Sie liegen auch 39 cm unter dem langjährigen Mittel.

Die Monatsmittelwerte der Abflüsse –gemessen an Pegeln der Leine, Aller, Ilmenau, Wümme, Hunte und Hase – sind um 12 mm im Vergleich zum Vormonat gefallen. Sie liegen 9 mm unter dem langjährigen Wert (28 mm).

Der Gesamteinhalt der Harz-Talsperren betrug Ende März 157,8 Mio m³. Das entspricht einem Füllungsgrad von 86,4 %. Der Inhalt verringerte sich um 5,8 Mio m³ im Vergleich zum März. Die Trinkwassertalsperren der Grane, Söse und Ecker sind zu 88,6 % gefüllt. Ihr Inhalt beträgt 75,4 Mio Kubikmeter.

Niederschlag

Flächenmittel für Niedersachsen und Bremen:

32 mm = 62 % des langjährigen Mittels für den Monat

Minimum

Station Lüchow 6 mm = 15 % des langj. Mittels

Maximum

Station Emden 55 mm = 112 % des langj. Mittels

Abflußhöhe

in den niedersächsischen Fließgewässern: 19 mm

langjähriger Vergleichsmittelwert für den Monat 28 mm

Grundwasserstände

Die oberflächennahen Grundwasserstände fielen im Vergleich zum Vormonat um 16 cm. Sie liegen 39 cm unter dem langjährigen Vergleichsmittel des Monats.

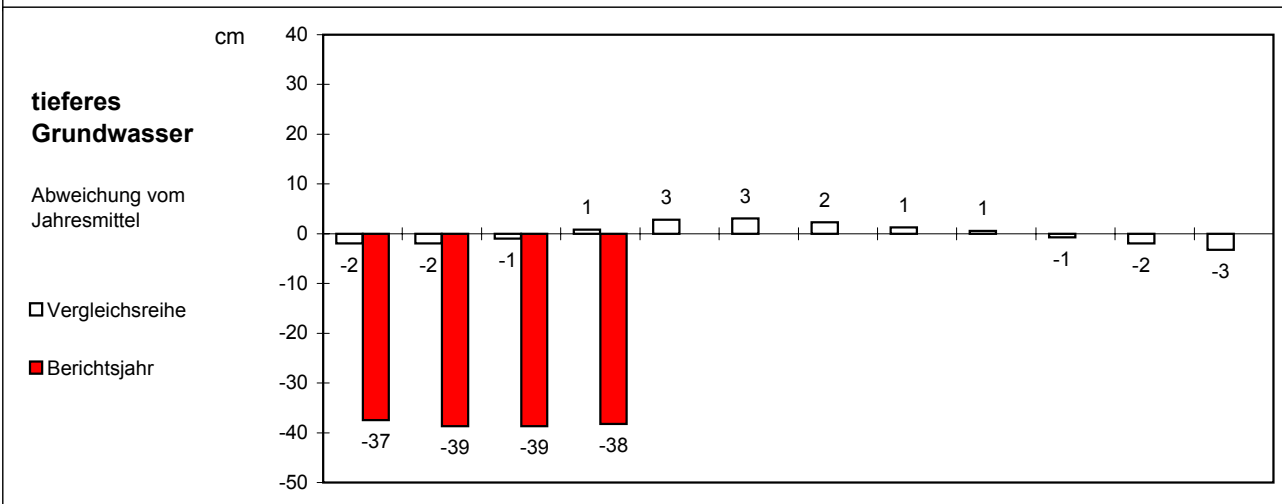
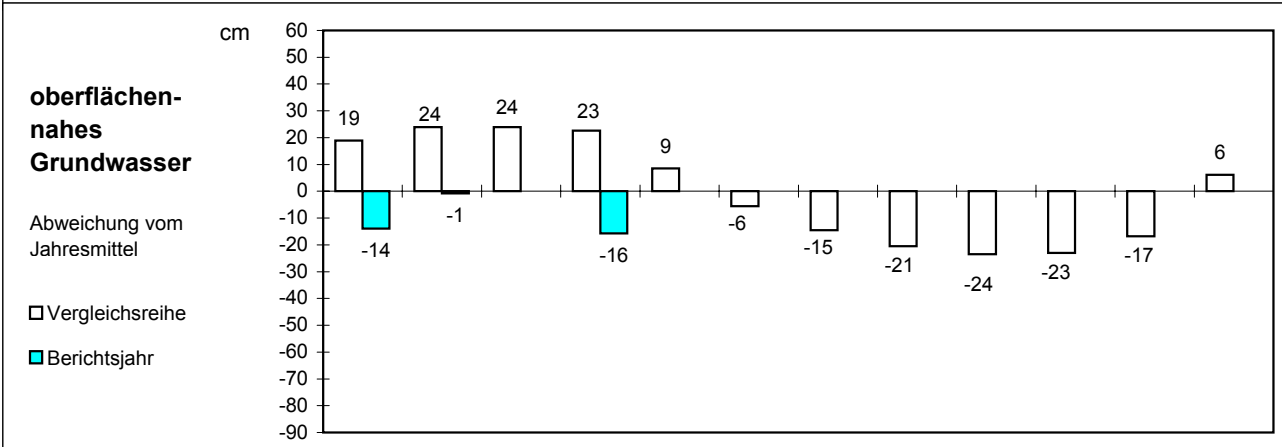
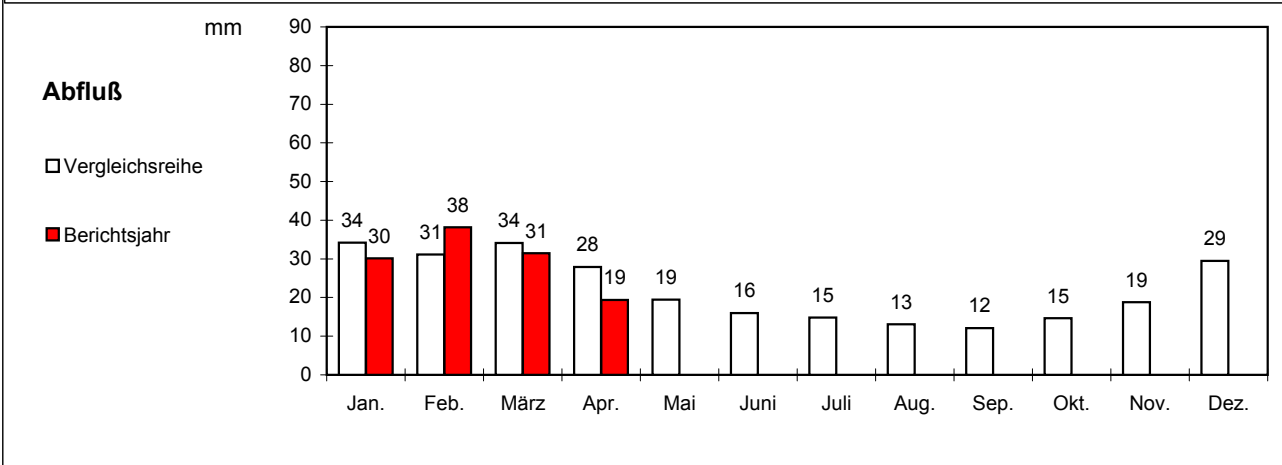
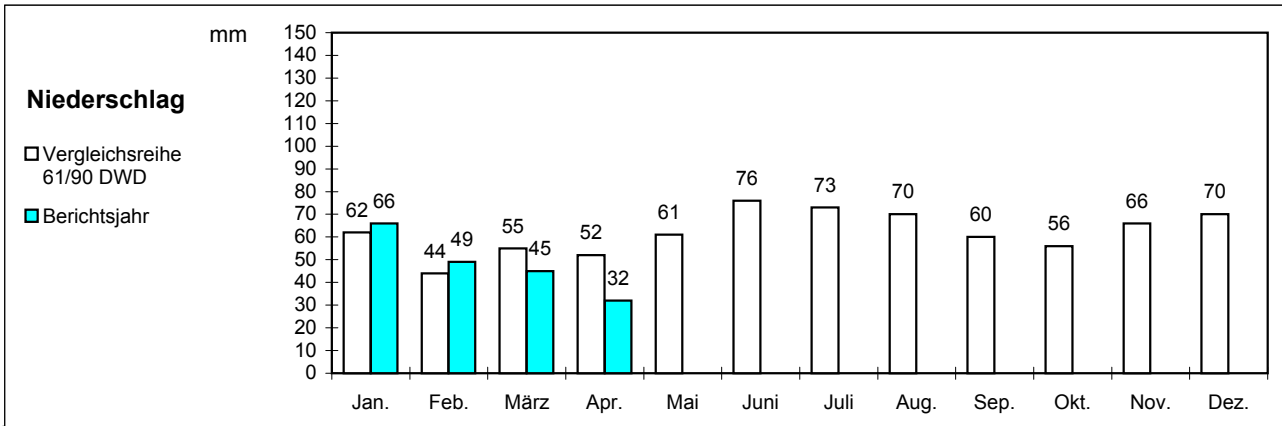
Die tieferen Grundwasserstände stiegen um 1 cm im Vergleich zum Vormonat an. Damit liegen sie 39 cm unter dem langjährigen Vergleichswert des Monats.

Harztalsperren am Monatsende

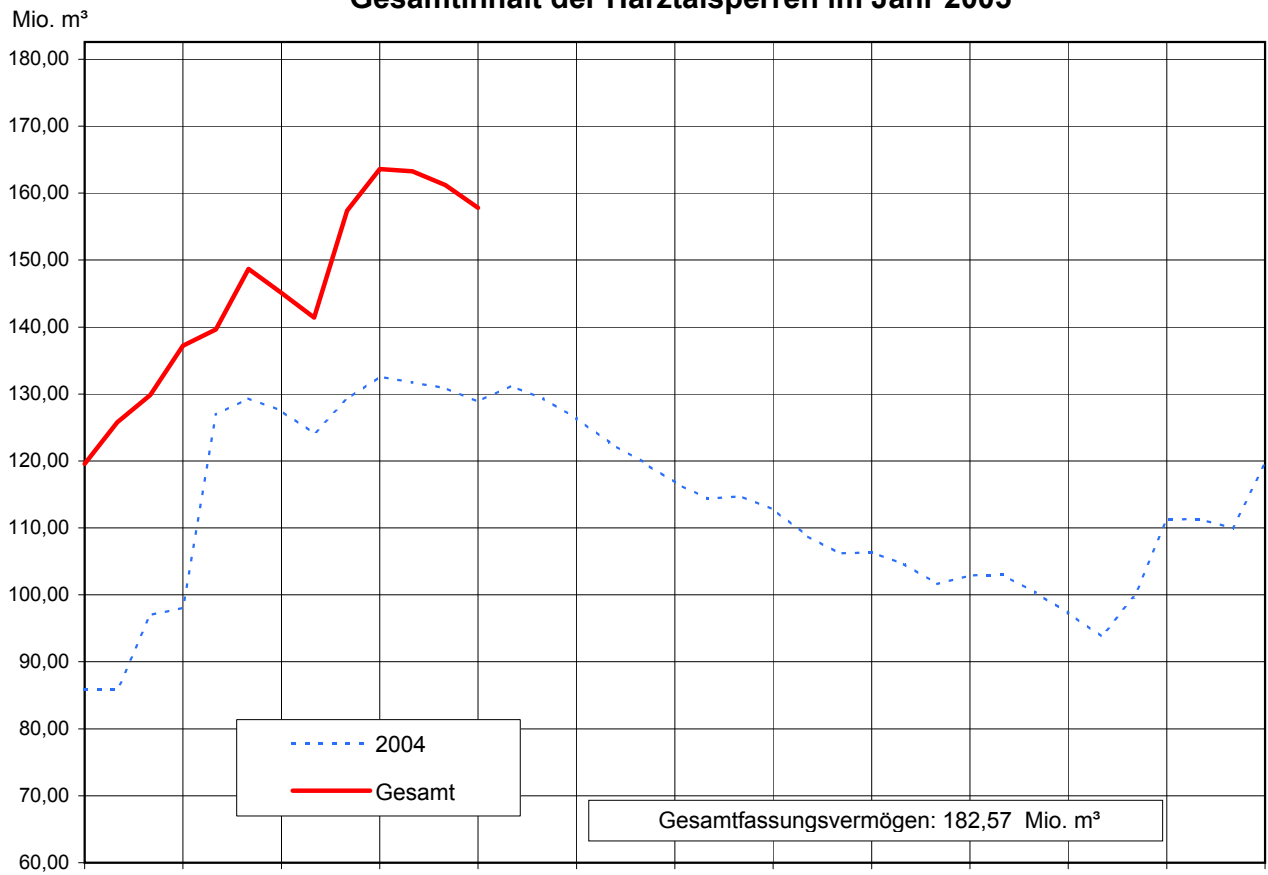
Trinkwassertalsperren :
75,4 Mio. m³ \cong 88,6 % des Gesamtspeichervermögens (langjähriger Vergleichswert des Monats 73,3 Mio. m³).

Talsperren gesamt:
157,8 Mio. m³ \cong 86,4 % des Gesamtspeichervermögens (Vorjahreswert des Monats 128,9 Mio. m³).

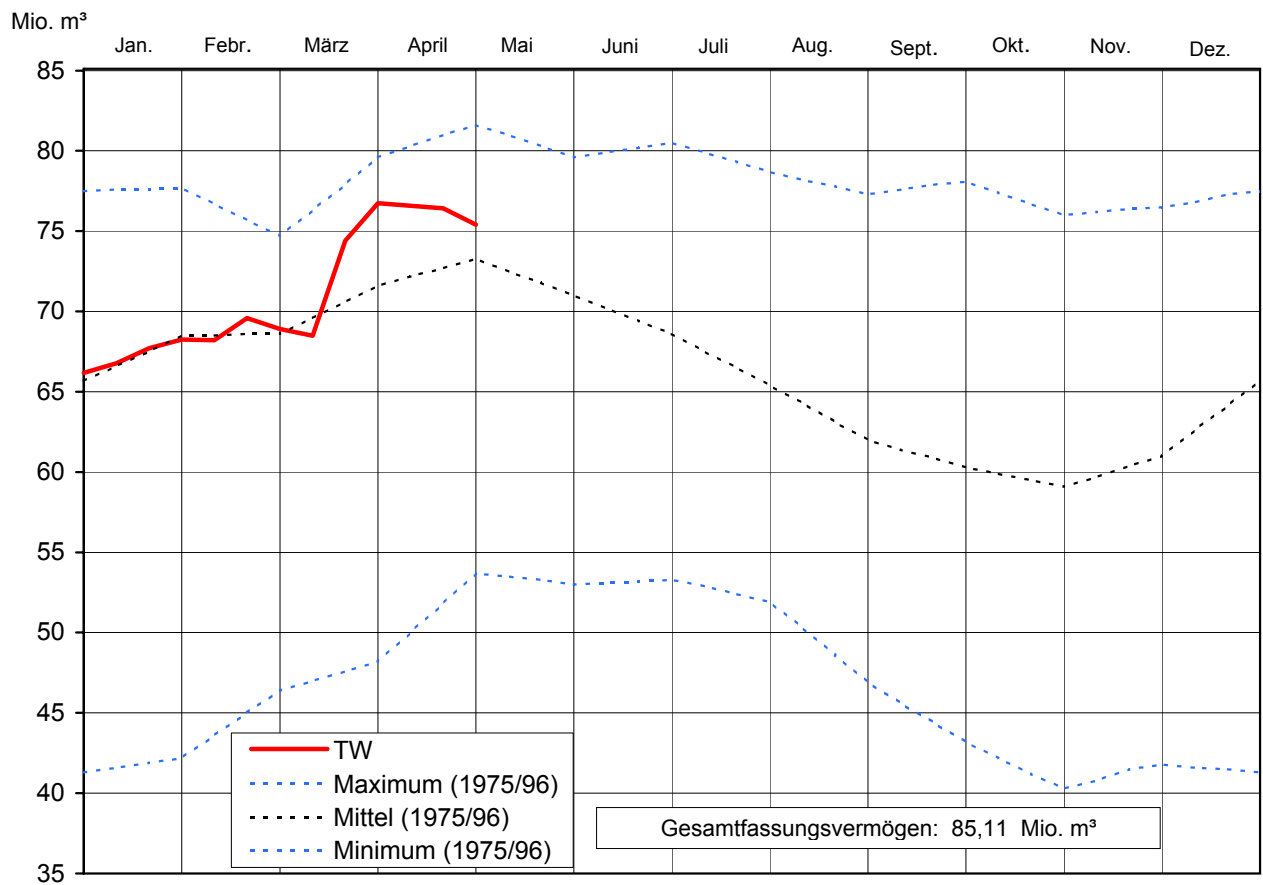
Abbildungen zur Gewässerkunde im Jahr 2005



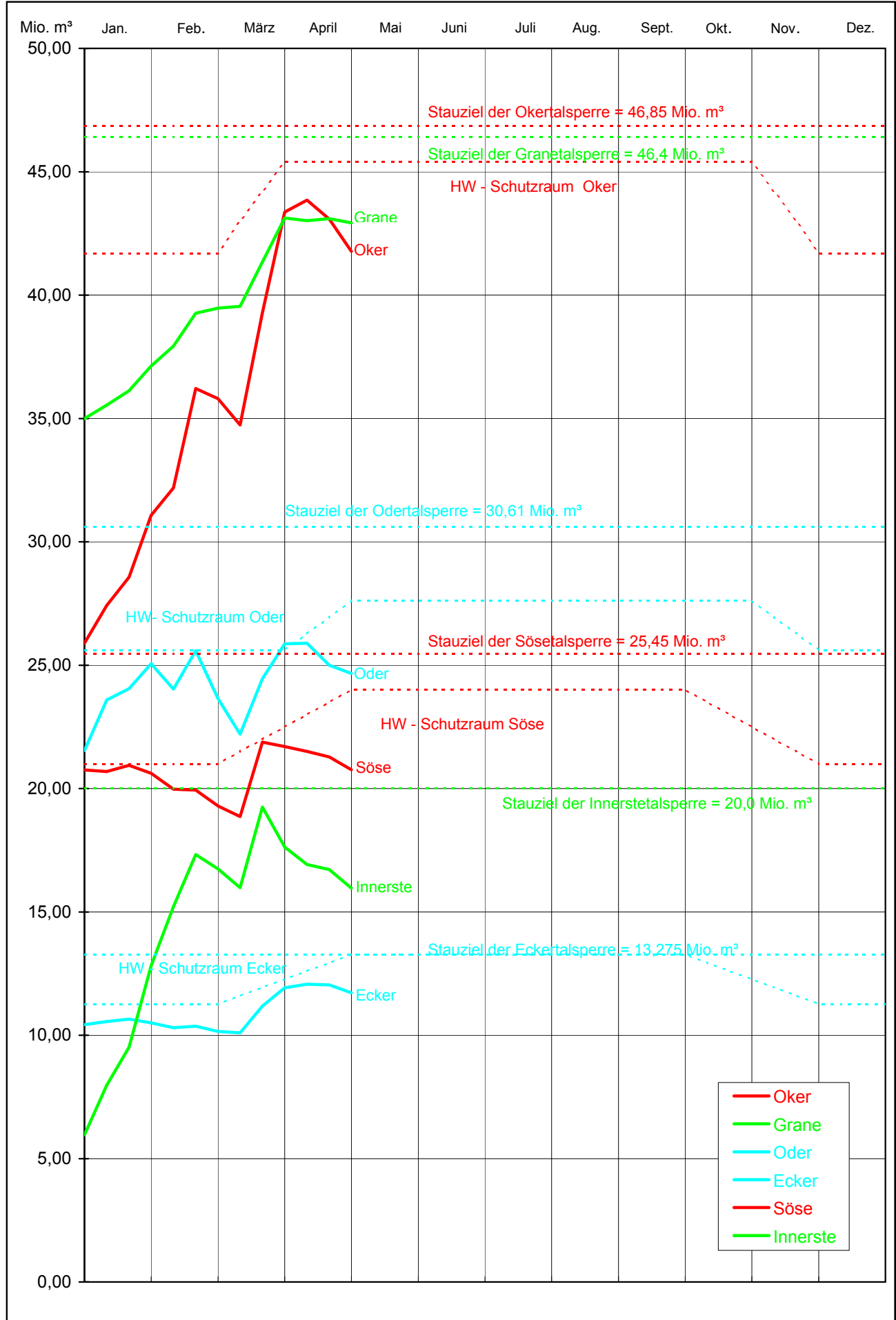
Gesamtinhalt der Harztalsperren im Jahr 2005



Inhalt der Trinkwassertalsperren Grane - Söse - Ecker im Jahr 2005



Füllmengen der Harztalsperren im Jahr 2005



Grundwasserstandsganglinien ausgewählter Meßstellen

April 1985 - April 2005

