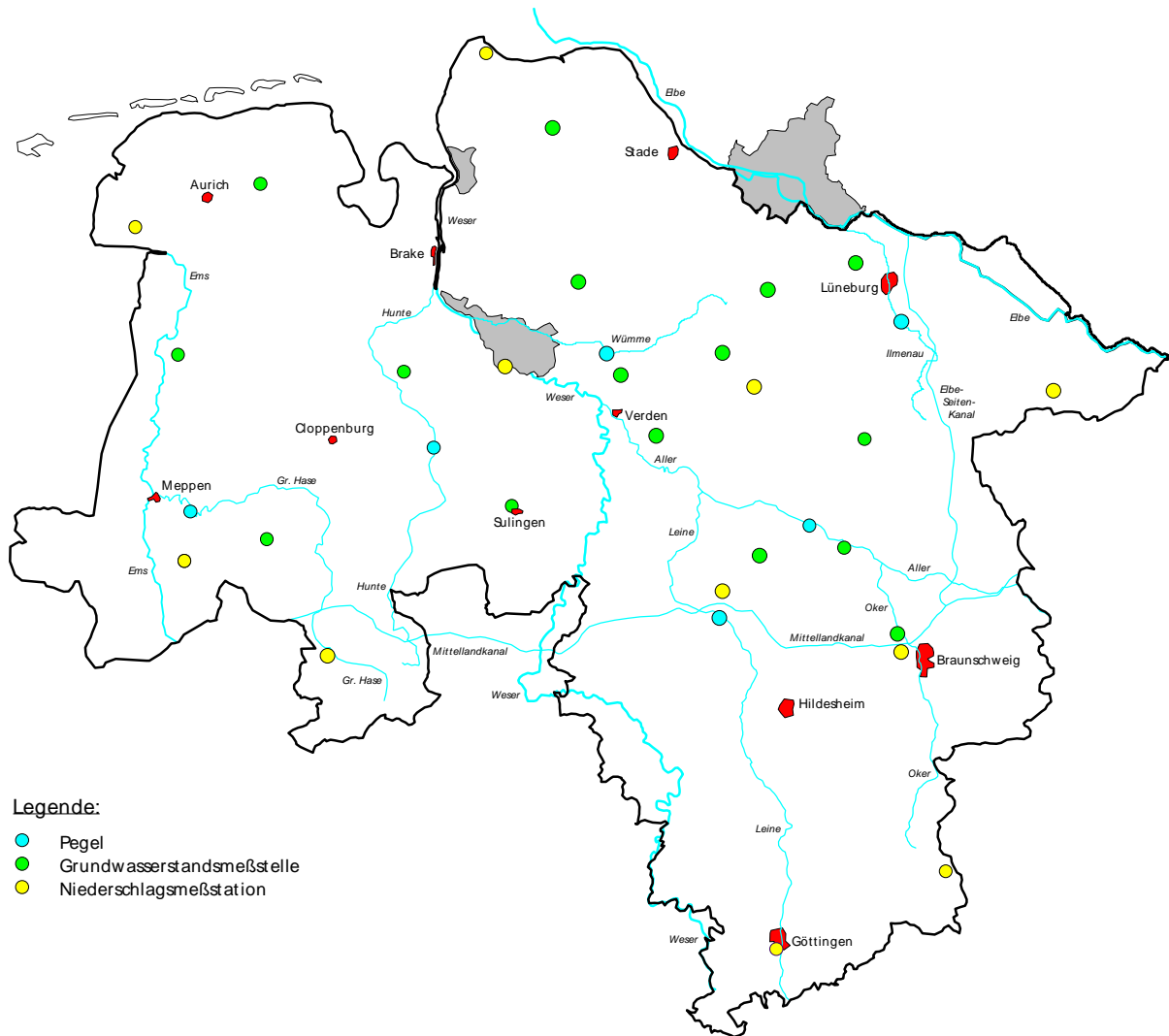


Gewässerschutz



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz



Gewässerkundlicher Monatsbericht

Oktober 2005



Niedersachsen

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 Oktober 1985 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 Keuncke
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	82	46	103	70	56	42			
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	274	320	423	493	549	591			
Jahressumme der Vergleichsreihe	mm	62	106	161	213	274	350	423	493	553	609	675	745	
Jahressumme (% der Vergleichsreihe)	%	106	108	99	90	100	91	100	100	99	97			
Abflußhöhe														
Berichtsjahr	mm	30	38	31	19	18	12	10	12	9	11			
v. H. der Niederschlagshöhe	%	46	78	70	61	22	25	10	17	16	25			
Vergleichsreihe	mm	34	31	34	28	19	16	15	13	12	15	19	29	266
v. H. der Niederschlagshöhe	%	55	71	62	54	32	21	20	19	20	26			
Grundwasser (Abweichung vom Mittel)														
oberflächennah	Berichtsjahr	cm	-14	-1	0	-16	-24	-40	-53	-44	-56	-65		
	Vergleichsreihe	cm	19	24	24	22	8	-6	-15	-21	-24	-23	-17	6
tief	Berichtsjahr	cm	-37	-39	-39	-38	-38	-38	-40	-38	-39	-39		
	Vergleichsreihe	cm	-2	-2	-1	1	3	3	2	1	1	-1	-2	-3
Harztalsperren														
Berichtsjahr (Monatsende)	hm ³	137	145	164	158	153	140	131	123	112	103			
Vorjahreswert (Monatsende)	hm ³	98	127	133	129	126	117	113	106	103	97	111	120	

Gewässerkundlicher Monatsbericht Oktober 2005

Niederschlagsarmer Oktober leert die Grundwasserspeicher und Harztalsperren weiter; große Stauraumreserve für Hochwässer vorhanden!

Der mittlere Niederschlag für Niedersachsen und Bremen betrug im Monat Oktober nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) 42 mm. Das entspricht 76 % des langjährigen Mittels.

Im Berichtsmonat lagen die Regenmengen in Niedersachsen 14 mm unter der langjährigen Vergleichsreihe.

Insgesamt betrachtet ist der Monat Oktober somit als regenarm anzusehen.

Dabei gab es erhebliche Niederschlagsunterschiede im landesweiten Vergleich. Am stärksten regnete es in der Harzregion und im Wendland. Die Stationen Braunlage und Lüchow registrierten 80 bzw. 37 mm Niederschlag (das entspricht 85 bzw. 109 % des langjährigen Mittels). Die höchsten Tagesniederschläge wurden an den Messstationen Braunlage mit 19 mm am 22. und Lüchow mit 12 mm Regen am 24. gemessen. Der Tagesrekordniederschlag im Oktober wurde am 24. mit 26 mm Niederschlag in Emden gemessen. Im Gegensatz dazu wurde im Bereich von Oldenburg nur 36 mm Regen entsprechend 59 % des langjährigen Mittelwertes gemessen.

Nennenswerte Niederschläge fielen landesweit im Monatsverlauf meist nur am 01. mit Tagessummen über 10 mm , sowie im Zeitraum vom 20. bis 25. Oktober. In diesem Zeitabschnitt

überzog ein starkes Niederschlagsfeld mit hohen Regenmengen nahezu das gesamte Bundesgebiet.

Im Vergleich zum September fielen die oberflächennahen Grundwasserstände um 9 cm. Sie liegen somit 42 cm unter dem Jahresvergleichswert.

Die tieferen Grundwasserstände blieben unverändert zum Vormonat. Sie liegen 38 cm unter dem langjährigen Mittel und damit seit Jahresanfang gleichbleibend zu tief.

Die Abflüsse in den Gewässern Hase, Hunte, Wümme, Ilmenau, Aller und Leine stiegen im Vergleich zum September um 2 mm auf jetzt 11 mm. Sie liegen damit 4 mm unter der langjährigen Vergleichsreihe.

Der Gesamteinhalt der Harz-Talsperren betrug Ende Oktober 102,8 Mio m³. Das entspricht einem Füllungsgrad von 56,3 %. Der Inhalt verringerte sich um 9 Mio m³ im Vergleich zum September. Die Trinkwassertalsperren der Grane, Söse und Ecker sind zu 66,4 % gefüllt. Ihr Inhalt beträgt 56,5 Mio Kubikmeter. Für mögliche Hochwässer stehen damit fast 80 Mio. m³ Stauraum zur Verfügung.

Niederschlag

Flächenmittel für Niedersachsen und Bremen:

42 mm = 76 % des langjährigen Mittels für den Monat

Minimum

Station Oldenburg 36 mm = 59 % des langj. Mittels
Station Göttingen 32 mm = 80 % des langj. Mittels

Maximum

Station Braunlage 80 mm = 85 % des langj. Mittels
Station Lüchow 37 mm = 109 % des langj. Mittels

Abflußhöhe

in den niedersächsischen Fließgewässern: 11 mm

langjähriger Vergleichsmittelwert für den Monat 15 mm

Grundwasserstände

Die oberflächennahen Grundwasserstände fielen im Vergleich zum Vormonat um 9 cm. Sie liegen 42 cm unter dem langjährigen Vergleichsmittel des Monats.

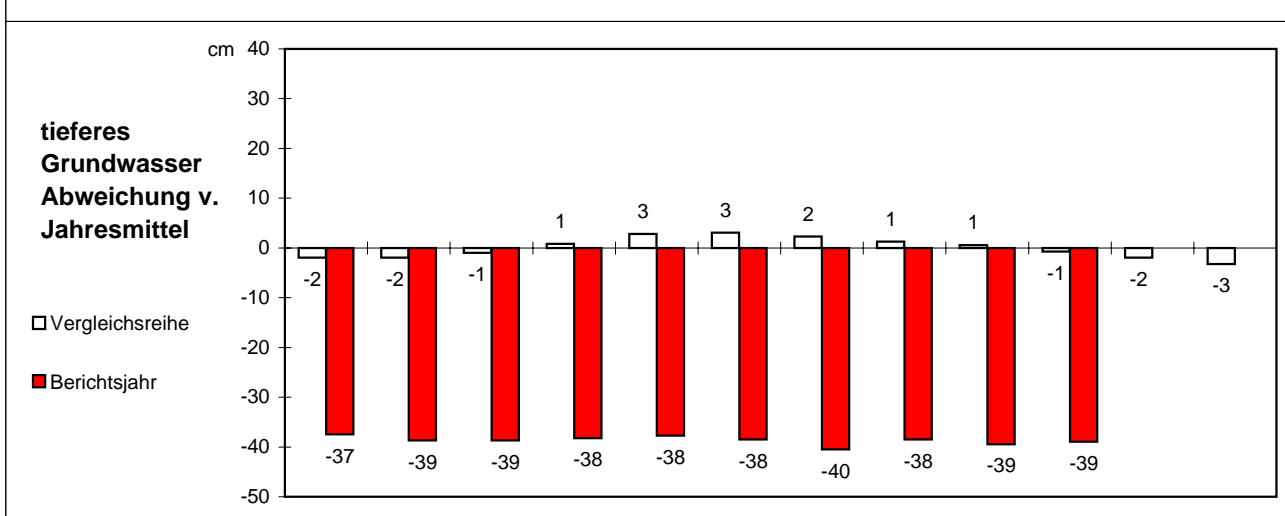
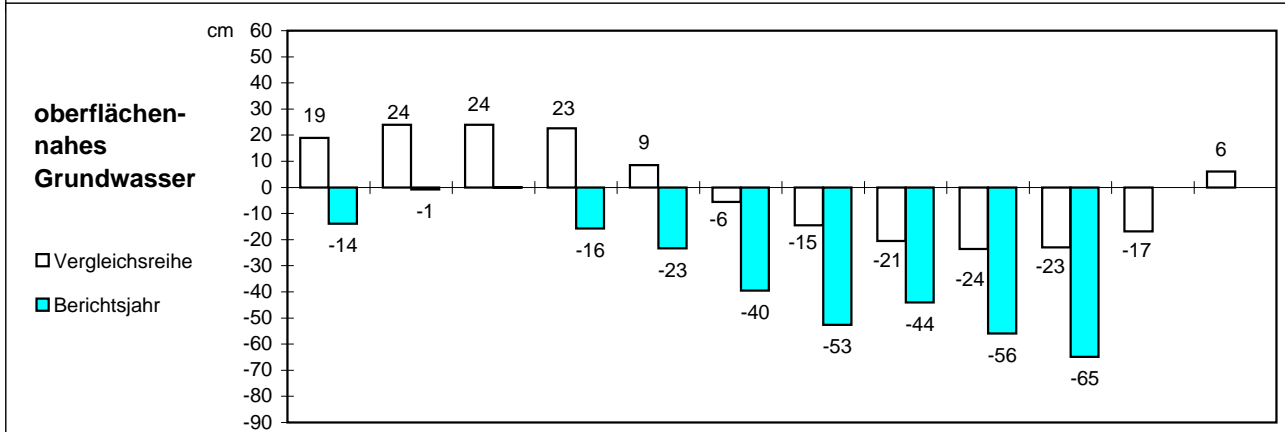
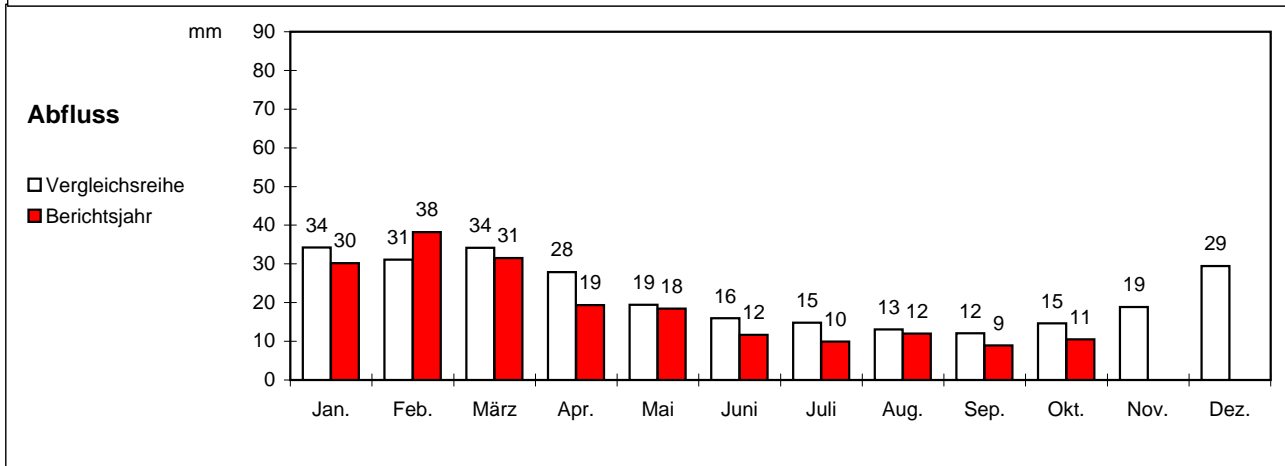
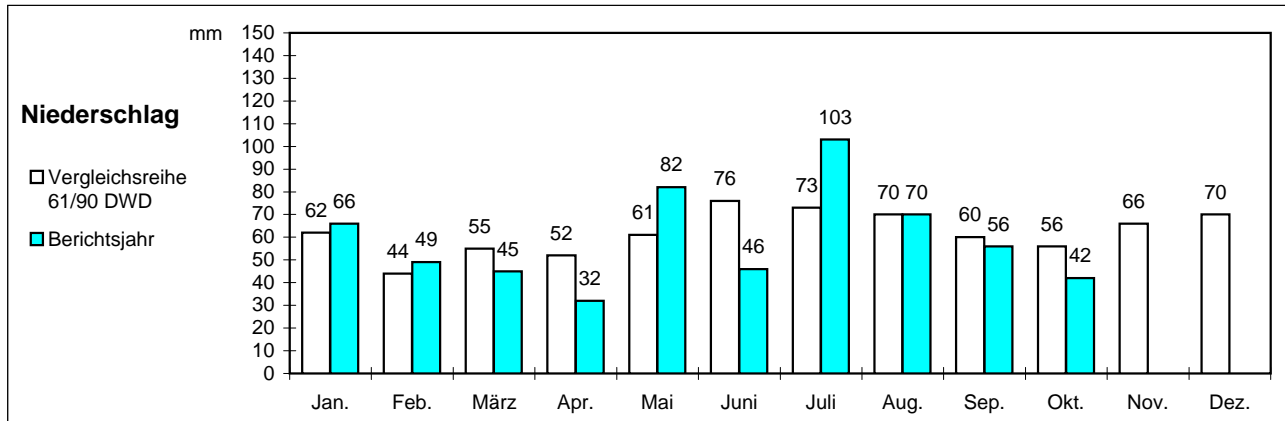
Die tieferen Grundwasserstände blieben unverändert zum Vormonat. Damit liegen sie 38 cm unter dem langjährigen Vergleichswert des Monats.

Harztalsperren am Monatsende

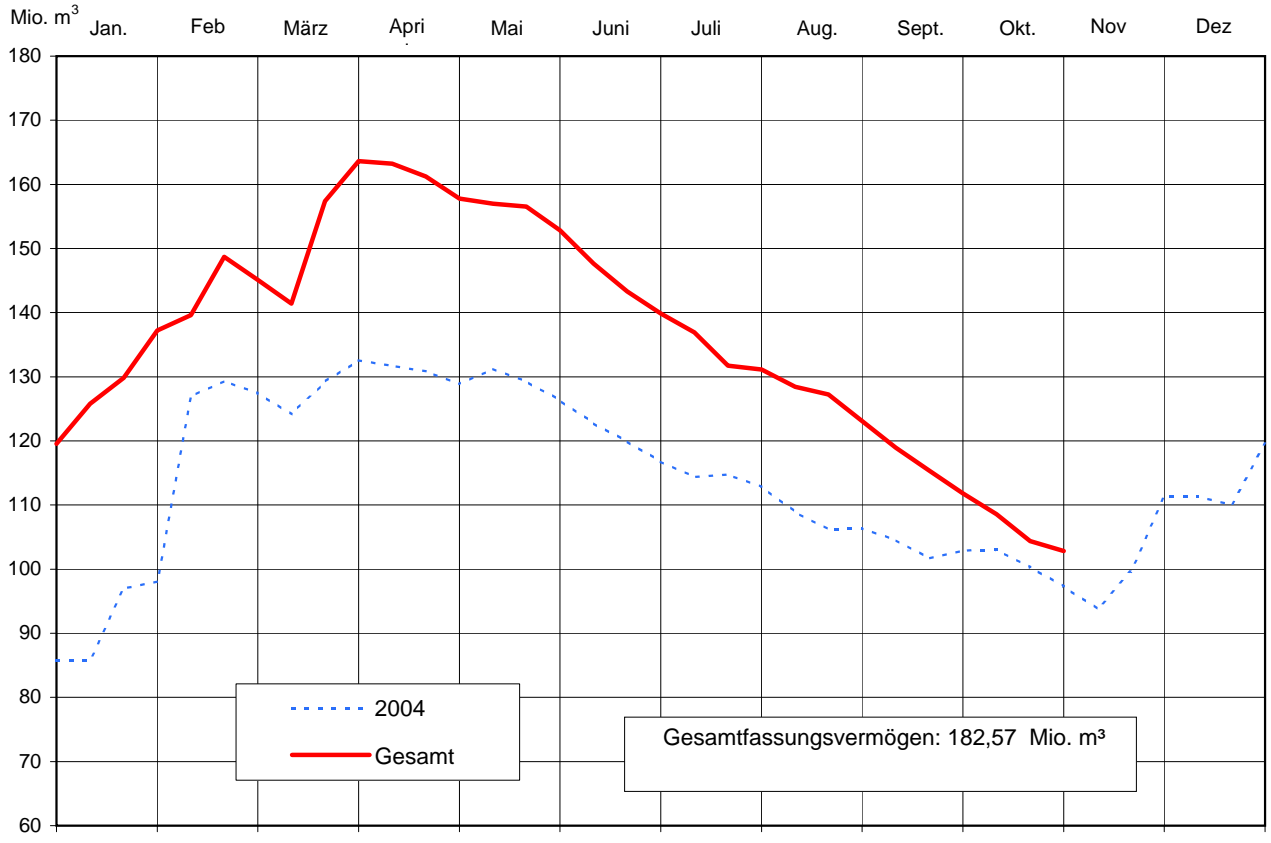
Trinkwassertalsperren :
56,5 Mio. m³ \cong 66,4 % des Gesamtspeichervermögens
(langjähriger Vergleichswert des Monats 59,1 Mio. m³).

Talsperren gesamt:
102,8 Mio. m³ \cong 56,3% des Gesamtspeichervermögens (Vorjahreswert des Monats 97,3 Mio. m³).

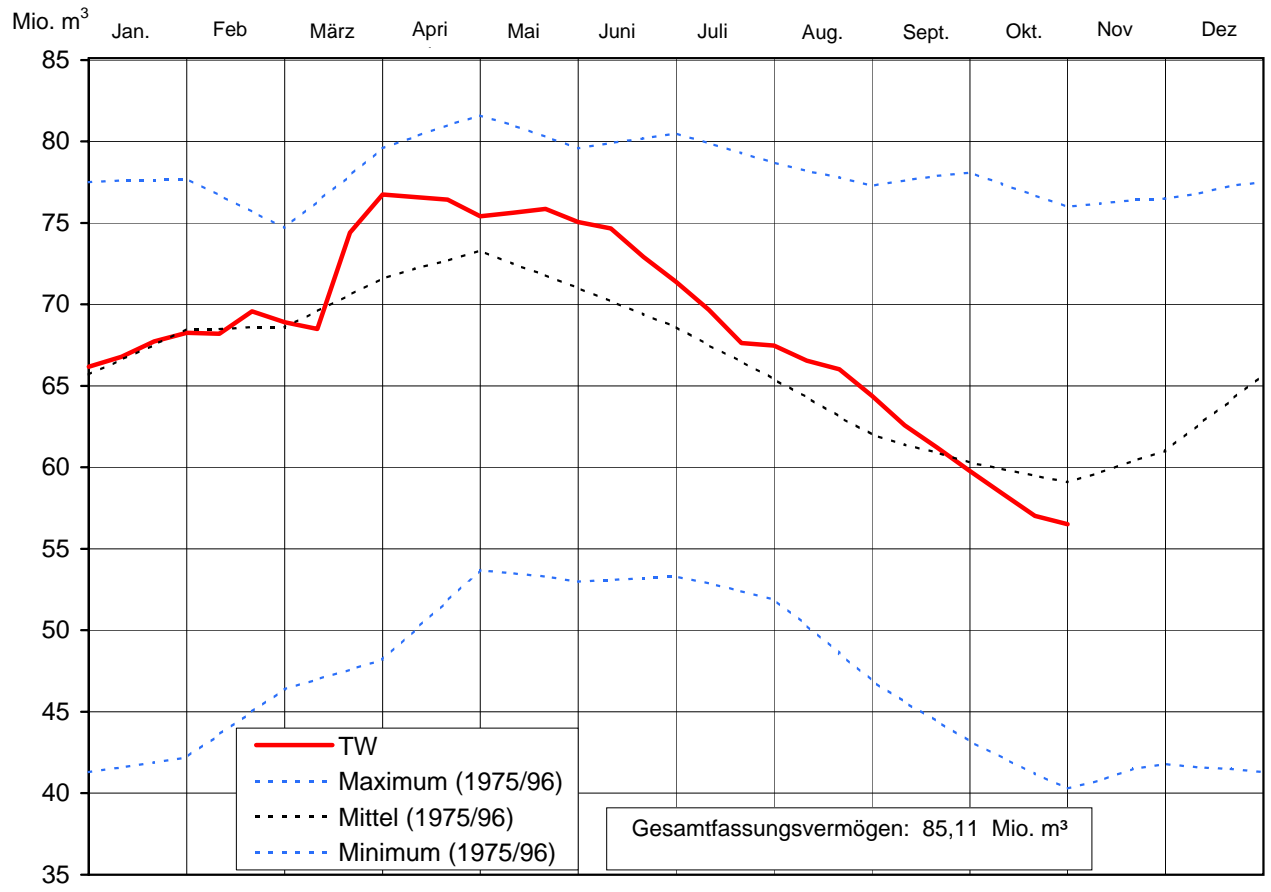
Abbildungen zur Gewässerkunde im Jahr 2005



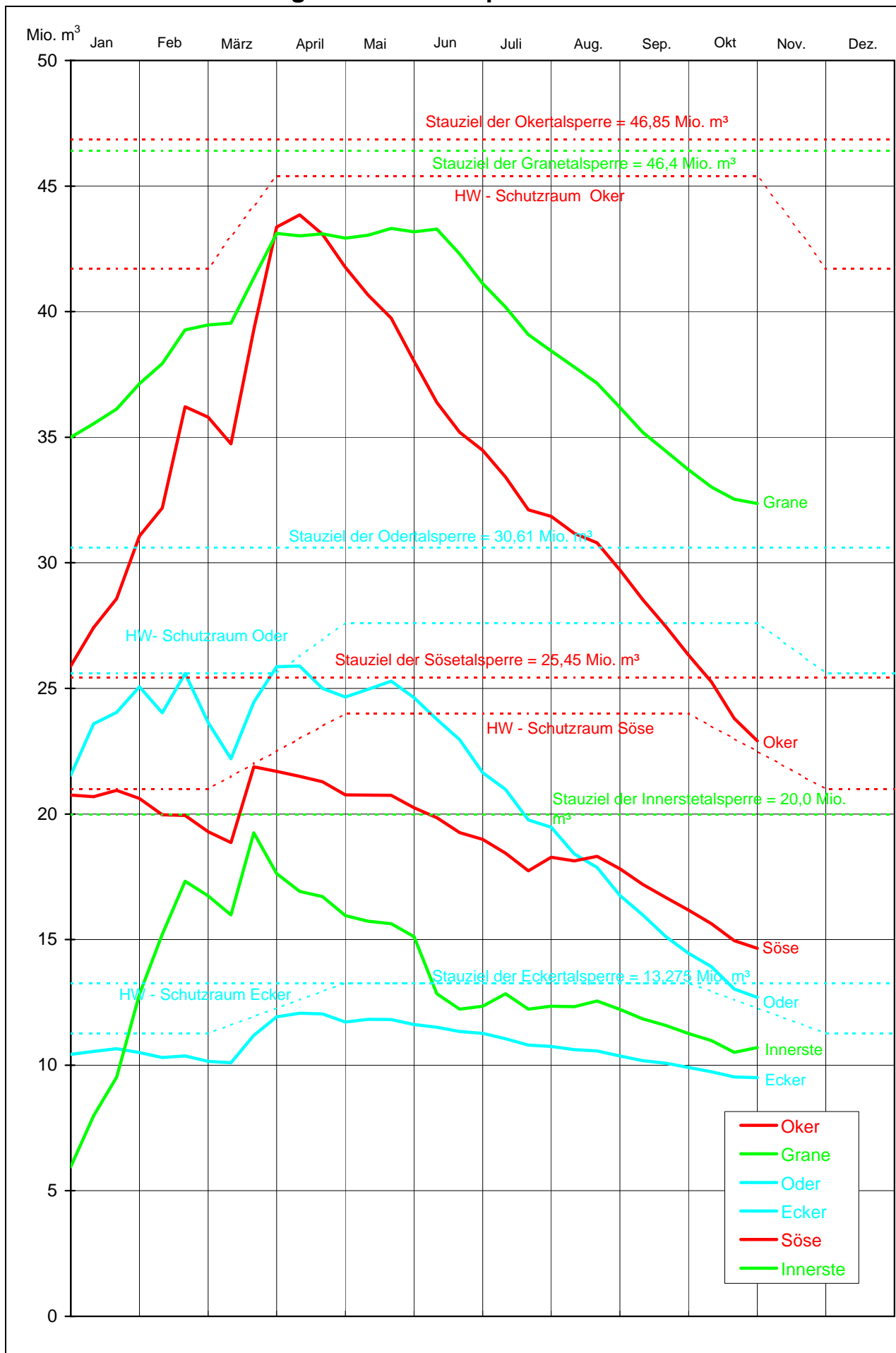
Gesamtinhalt der Harztalsperren im Jahr 2005



Inhalt der Trinkwassertalsperren Grane - Söse - Ecker im Jahr 2005



Füllmengen der Harztalsperren im Jahr 2005



Grundwasserstandsganglinien ausgewählter Meßstellen

Oktober 1985 - Oktober 2005

