

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Rheingebiet, Teil I

Hoch - und Oberrhein

2008

01.11.2007 – 31.12.2008

Herausgeber

**LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz
Baden-Württemberg
Karlsruhe**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	3
Alphabetisches Verzeichnis der Messstellen	4
Hydrographisches Verzeichnis der Messstellen	7
Gewässerkundliche Hauptwerte, Abkürzungen und Zeichen	11
Gewässerkundliche Beschreibung des Abflussjahres	14
Text und graphische Darstellungen	
Hydrologischer Längsschnitt des Rheins	
Hydrologischer Längsschnitt des Neckars	
Wasserstände oberirdischer Gewässer	36
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte	
Abflüsse und Abflusspenden oberirdischer Gewässer	61
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte	
Grundwasserstände	141
Stammdaten, Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel	
Quellschüttungen	147
Stammdaten, Hauptwerte	
Wassertemperaturen	149
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte	
Schwebstoffmengen	152
Hauptwerte	
Anhang	155
Fallhöhen und Gefälle des Rheins	
Übersichtskarte M 1 : 500 000 als eigene Datei: Pegelkarte DGJ Rheingebiet Teil 1	

Vorwort

Der vorliegende Teilband des Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuches (DGJ), Rheingebiet Teil I, Hoch- und Oberrhein, 2008, wurde wiederum in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Gewässerkunde und den gewässerkundlichen Dienststellen der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen erstellt. Er enthält die Messstellen des gesamten deutschen Bodensee-, Hoch- und Oberrheingebietes oberhalb der Mainemündung. Die Einzugsgebietsgröße des Rheins oberhalb der Mainemündung beträgt ca. 71.000 km². Etwa 45 % des Flächenanteils entfallen auf die Bundesrepublik Deutschland, 41 % auf die Schweiz, 11 % auf Frankreich und 3 % auf Österreich.

Die in das Jahrbuch aufgenommenen Messstellen stellen nur eine Auswahl aus sämtlichen betriebenen Messstellen dar. Die Daten der übrigen Messstellen können von den zuständigen gewässerkundlichen Dienststellen bezogen werden.

Niederschlagsreihen liegen frühestens ab 1951 vor, so dass für Pegel mit länger zurückreichender Beobachtung keine Übereinstimmung zwischen den Auswerteperioden für Abfluss und Niederschlag besteht.

Die veröffentlichten gewässerkundlichen Daten entsprechen dem jeweiligen Stand des Wissens bei Redaktionsschluss. In Einzelfällen bedürfen veröffentlichte Werte später der Korrektur aufgrund neuerer Erkenntnisse; hierzu werden Korrekturhinweise mit dem jeweils neuesten Jahrbuch veröffentlicht. Über Änderungen seit der jeweils letzten Ausgabe des Jahrbuchs geben die zuständigen gewässerkundlichen Dienststellen Auskunft.

Alphabetisches Verzeichnis

Messstelle		Gewässer oder Grundwasserlandschaft	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
						W	Q	T _w	S	W _{Gw}	Q _{Qu}
Nummer	Name					7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
23106102	Albbruck-Dogern	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest				152		
23920304	Albisheim	Pfrimm	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		134				
416	Altensteig	Nagold	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		122				
23791187	Altrip	Rheinniederung	RP	LUWG Mainz	SGD Süd					141 145	
44012	Altschweier	Bühlot	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		89				
23772309	Annweiler am Trifels	Pfälzer Wald	RP	LUWG Mainz	SGD Süd						147 148
23910209	Bad Dürkheim	Isenach	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		132				
462	Bad Imnau	Eyach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Tübingen		110				
1301	Bad Rotenfels	Murg	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		90				
23100106	Basel, Rheinhalle	Rhein	CH	BfG Koblenz	LHG Bern (CH)		65				
527055	Bauschheim	Rüsselsheimer Sand	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Darmstadt					141 146	
23950104	Bensheim	Lauter	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Darmstadt		138				
60682	Berghausen	Pfinz	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		97				
602/521-3	Beuren	Oberschwäbisches Hügelland	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
1365	Beutelsau	Untere Argen	BW	LUBW Karlsruhe	RP Tübingen		71				
76167	Bleibach	Elz	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		80				
23720305	Bobenthal	Wieslauter	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		91				
477	Dörzbach	Jagst	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		130				
23960709	Eberstadt	Modau	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Darmstadt		139				
61139	Ebnet	Dreisam	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		83				
2388	Epplings	Obere Argen	BW	LUBW Karlsruhe	RP Tübingen		70				
3301	Ettlingen	Alb	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		93				
23940359	Fahrenbach	Weschnitz	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Darmstadt		136				
602/213-1	Forbach	Grindenschwarzwald und Enzhöhen	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
2377	Friedrichshafen	Rotach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Tübingen		74				
4428	Gaildorf	Kocher	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		125				
2360	Gerbertshaus	Schussen	BW	LUBW Karlsruhe	RP Tübingen		73				
2340	Gießen	Argen	BW	LUBW Karlsruhe	RP Tübingen		72				
600/554-9	Götzingen	Bauland	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
23500308	Grauelsbaum (Neu)	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	43					
23910800	Großkarlbach	Eckbach	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		133				
109/119-2	Gundelfingen	Freiburger Bucht	BW	LUBW Karlsruhe						141 142	
23800620	Gundelsheim UW	Neckar	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	55		151			
133/304-6	Heddesheim	Hessische Rheinebene	BW	LUBW Karlsruhe						141 144	
23800760	Heidelberg	Neckar	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	57					
23750306	Herxheim	Klingbach	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		96				
600/407-7	Hilsbach	Kraichgau	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
60626	Hinterlehengericht	Schiltach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		84				
600/073-4	Höllstein	Dinkelberg	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
4410	Hopfau	Glatt	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		109				
411	Horb	Neckar	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		103				
2446	Horgen-Kläranlage	Eschach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		108				

Messstelle		Gewässer oder Grundwasserlandschaft	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	T _w	S	W _{GW}	Q _{Qu}
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
23300604	Kappel	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	41					
396	Kappelrodeck	Acher	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg	58					
23306203	Kehl	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest				153		
23300900	Kehl-Kronenhof	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	42					
3498	Kocherstetten	Kocher	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		126				
906	Konstanz	Bodensee	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg	36					
3329	Konstanz	Rhein	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		61				
1325	Lahr	Schutter	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		87				
544124	Lampertheim	Lampertheimer Sand	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Darmstadt					141 146	
115/066-9	Langenwinkel	Offenburger Rheinebene	BW	LUBW Karlsruhe						141 143	
23800500	Lauffen	Neckar	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	54	106				
23942300	Lorsch	Weschnitz	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Darmstadt		137				
23782109	Maikammer	Pfälzer Wald	RP	LUWG Mainz	SGD Süd						147 148
25100107	Mainz	Rhein	RP	BfG Koblenz	WSD Südwest	52	69				
23700704	Mannheim	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	49					
23700205	Maxau	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	46	66				
23706109	Maxau	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest				154		
23750102	Minfeld	Dierbach	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		94				
23920600	Monsheim	Pfrimm	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		135				
4421	Mosbach	Elz	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe	60					
434	Murr	Murr	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		120				
2452	Nagold	Nagold	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe	59					
23980353	Nauheim	Schwarzbach	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Darmstadt		140				
602/455-6	Neckargerach	Sandstein-Odenwald	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
559501	Neckarsteinach	Odenwald	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Darmstadt						147 148
600/359-8	Neibsheim	Kraichgau	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
23700103	Neuburgweier	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	45					
23300207	Neuenburg	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	40					
4415	Neuenstadt	Brettach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		128				
21700000	Neuhausen Flurlinger Brücke	Rhein	CH	BfG Koblenz	LHG Bern (CH)		62				
1470	Neustadt	Rems	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		118				
23780500	Neustadt/Wstr.	Speyerbach	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		99				
23900601	Nierstein-Oppenheim	Rhein	RP	BfG Koblenz	WSD Südwest	51					
2477	Oberensingen	Aich	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		113				
357	Oberlauchringen	Wutach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		78				
436	Oppenweiler	Murr	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		119				
4422	Pforzheim	Enz	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		121				
36056	Pforzheim	Würm	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		123				
23700500	Philippsburg	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	47					
23500705	Plittersdorf	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	44		149			
23800100	Plochingen	Neckar	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	53	105				
4427	Plochingen	Fils	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		116				
76171	Radolfzell	Bodensee	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg	37					
3317	Ramsbach	Rench	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		88				
115/211-5	Rastatt-Rheinau	Nördliche Oberrhein-Niederung	BW	LUBW Karlsruhe						141 143	
21906108	Reckingen	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest				152		

Messstelle		Gewässer oder Grundwasser-landschaft	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	T _w	S	W _{Gw}	Q _{Qu}
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
100/307-1	Reilingen	Hardtebenen	BW	LUBW Karlsruhe						141 144	
2190000	Rekingen	Rhein	CH	BfG Koblenz	LHG Bern (CH)		63				
23100000	Rheinfelden	Rhein	CH	BfG Koblenz	LHG Bern (CH)	38	64				
23300138	Rheinweiler	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	39					
23750204	Rheinzabern	Erlenbach	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		95				
422	Riederich	Erms	BW	LUBW Karlsruhe	RP Tübingen		112				
3339	Riegel	Elz	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		81				
2341	Rielasingen	Radolfzeller Aach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		77				
23800690	Rockenau-SKA	Neckar	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest	56	107				
23800690	Rockenau	Neckar	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest				154		
600/220-3	Rötenbach	Südöstlicher Schwarzwald	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
406	Rottweil	Neckar	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		102				
76179	Salach	Fils	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		115				
23720600	Salmbacher Passage	Wieslauter	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		92				
3326	Schenkenzell	Kinzig	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		85				
130/070-4	Schlatt	Markgräfler Rheinebene	BW	LUBW Karlsruhe						141 142	
431	Schorndorf	Rems	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		117				
1411	Schwabsberg	Jagst	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		129				
390	Schwaibach	Kinzig	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		86				
527502	Seeheim-Malchen	Vorderer Odenwald	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Darmstadt						147 148
602/116-1	Seelbach	Mittlerer Schwarzwald	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
23770507	Sieboldingen	Queich	RP	LUWG Mainz	SGD Süd		98				
42437	Simonswald	Wilde Gutach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		82				
23700602	Speyer	Rhein	RP	BfG Koblenz	WSD Südwest	48	67				
3465	Stein	Kocher	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		127				
2489	Tübingen	Steinlach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Tübingen		111				
2336	Ubstadt	Kraichbach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		100				
3313	Uhdingen	Seefeldler Aach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Tübingen		75				
3470	Untergriesheim	Jagst	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		131				
3310	Wahlwies	Stockacker Aach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		76				
600/169-7	Waldkirch	Mittlerer Schwarzwald	BW	LUBW Karlsruhe							147 148
23306101	Weil	Rhein	BW	BfG Koblenz	WSD Südwest				153		
2431	Wendlingen	Lauter	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		114				
1462	Wendlingen-Kläranlage	Neckar	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		104				
2337	Wiesloch	Leimbach	BW	LUBW Karlsruhe	RP Karlsruhe		101				
23751455	Winden	Hochterrasse Rheintalgraben	RP	LUWG Mainz	SGD Süd					141 145	
46349	Wöllstein	Kocher	BW	LUBW Karlsruhe	RP Stuttgart		124				
23900204	Worms	Rhein	RP	BfG Koblenz	WSD Südwest	50	68	150			
3304	Zell	Wiese	BW	LUBW Karlsruhe	RP Freiburg		79				

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Messstelle Nummer	Gewässer (Folgegewässer)	Messstelle Name	ergän- zende Ein- rich- tungen	Höhe des PNP in NN+m bzw. HN+m	Ober- irdisches Einzugs- gebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebiets- kennzahl	Lagekoordinaten		Daten			
								TK 25	Rechtswert Hochwert	vorhanden seit	veröffentlicht Art seit Seite		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13
906	Bodensee	Konstanz	Ds2	391,89	10919		2159900	8320	351368 528029	01.01.1817	W		36
3329	Rhein	Konstanz	Dd2	391,89	10919	0,5	2171000	8320	351300 528110	01.11.1984	Q		61
76171	Bodensee	Radolfzell	Dd2	391,87	11487		2171000	8318	349784 528855	01.11.1960	W		37
21700000	Rhein	Neuhausen- Flurlinger Brücke (CH)	Sd	380,00	11887	45,6	2179700	8317	347204 528269	1959	Q		62
21900000	Rhein	Rekingen (CH)	Dd2	320,00	14718	90,2	2197300	8416	344966 527048	1904	Q		63
21906108	Rhein	Reckingen			14718	90,2	2197300	8416	342620 527500	01.11.1972	S		152
23106102	Rhein	Albbruck-Dogern			33987	108,9	2311500	8315	343765 527385	01.11.1972	S		152
23100000	Rhein	Rheinfelden (CH)	Dd2	260,00	34550	148,3	2315500	8412	340973 526983	1903	W Q		38 64
23100106	Rhein	Basel, Rheinhalle (CH)	Dd2	240,00	35897	164,3	2319000	8411	339467 526952	1891	Q		65
23306101	Rhein	Weil			36472	173,0	2331000	8311	339413 527340	01.08.1970	S		153
23300138	Rhein	Rheinweiler	SdF	217,35	36649	186,2	2333300	8211	338965 528681	01.07.1819	W		39
23300207	Rhein	Neuenburg	Dd	205,78	36724	199,5	2333900	8111	339148 529905	07.05.1816	W		40
23300604	Rhein	Kappel	Ds	158,07	37907	260,9	2337900	7612	340461 535337	01.01.1852	W		41
23300900	Rhein	Kehl-Kronenhof	DdF	133,07	39330	292,2	2339000	7412	341200 538132	01.03.1970	W		42
23306203	Rhein	Kehl			39330	294,0	2339000	7412	341195 538133	01.06.1970	S		153
23500308	Rhein	Grauelsbaum	DdF	123,07	46094	316,3	2355100	7213	342423 540057	01.07.1981	W		43
23500705	Rhein	Plittersdorf	Ds2	106,76	48276	340,2	2357900	7114	343673 541694	01.03.1818	W T		44 149
23700103	Rhein	Neuburgweier	Dd	100,75	49767	354,1	2371000	7114	344558 542689	01.03.1824	W		45
23700205	Rhein	Maxau	Ds2	97,76	50196	362,3	2373000	6914	344930 543375	01.08.1815	W Q		46 66
23706109	Rhein	Maxau			50196	362,3	2373000	6914	344930 543375	01.06.1965	S		154
23700500	Rhein	Philippsburg	Dd	90,60	52105	389,3	2377300	6716	345849 545773	01.01.1821	W		47
23700602	Rhein	Speyer	Ds2	88,51	53131	400,6	2379100	6716	346000 546535	1824	W Q		48 67
23700704	Rhein	Mannheim	Ds2	85,13	54017	424,9	2379900	6516	346052 548324	01.01.1801	W		49
23900204	Rhein	Worms	Ds2	84,16	68827	443,4	2391000	6316	345510 549964	02.10.1819	W Q		50 68
23900204	Rhein	Worms			68827	443,4	2391000	6316	345510 549964	01.11.1936	T		150
23900601	Rhein	Nierstein-Oppenheim	Dd	80,19	70387	480,6	2397370	6116	345351 552559	1818	W		51
25100107	Rhein	Mainz	Ds2	78,43	98206	498,3	2510010	5915	344812 554120	01.01.1818	W Q		52 69
2388	Obere Argen	Epplings	Dd2	563,38	165	17,9	2152170	8324	356486 528244	01.11.1929	Q		70
1365	Untere Argen	Beutelsau	DdF	553,62	256	13,9	2152770	8324	356153 528550	01.11.1921	Q		71
2340	Argen	Gießen	Dd2	420,13	639	5,8	2152900	8322	354486 527676	01.11.1931	Q		72
2360	Schussen	Gerbertshaus	Dd2	401,58	782	8,4	2154900	8322	354024 528178	01.11.1919	Q		73
2377	Rotach	Friedrichshafen	DdF	396,95	132	1,2	2155290	8322	353734 528020	01.11.1946	Q		74

Messstelle Nummer	Gewässer (Folgegewässer)	Messstelle Name	ergän- zende Ein- rich- tungen	Höhe des PNP in NN+m bzw. HN+m	Ober- irdisches Einzugs- gebiet in km ²	Lage am Gewässer in km	Gebiets- kennzahl	Lagekoordinaten		Daten			
								TK25	Rechtswert Hochwert	vorhanden		veröffentlicht	
										seit	Art	seit	Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
3313	Seefelder Aach	Uhdlingen	DdF	397,63	271	2,4	2156900	8320	351846 528795	01.11.1938	Q	01.11.1984	75
3310	Stockacher Aach	Wahlwies	DdF		195	10,2	2159270	8119	349754 529742	01.06.1938	Q		76
2341	Radolfzeller Aach	Rielasingen	Ds2	417,56	205	18,7	2172900	8318	348799 528881	01.01.1925	Q		77
357	Wutach	Oberlauchringen	Ds2	351,17	627	7,0	2198590	8314	344939 527633	01.01.1912	Q		78
3304	Wiese	Zell	Ds2	419,60	206	29,4	2325000	8312	341341 528523	14.03.1928	Q		79
76167	Elz	Bleibach	DsF		156	38,5	2338390	7813	342548 533303	12.12.1986	Q		80
3339	Elz	Riegel	Ds2		1102	12,3	2337900	7812	340726 533616	01.11.1977	Q		82
42437	Wilde Gutach	Simonswald	DsF	324,40	126	3,8	2338470	7814	342810 533088	01.11.1989	Q		82
61139	Dreisam	Ebnet	Ds2	308,29	257	24,3	23388944	8112	341788 531723	01.11.1940	Q		83
60626	Schiltach	Hinterlehengericht	DsF	365,96	106	4,8	2342900	7716	345324 534748	01.01.1913	Q		84
3326	Kinzig	Schenkenzell	Ds2	351,30	76	75,6	2341190	7716	345360 535280	15.03.1909	Q		85
390	Kinzig	Schwaibach	Ds2	172,55	954	32,2	2347100	7714	342844 536197	01.01.1914	Q		86
1325	Schutter	Lahr	Ds2	160,68	130	35,8	2348500	7712	341484 535645	01.11.1969	Q		87
3317	Rench	Ramsbach	Ds2	245,36	108	38,1	2354500	7514	343693 537284	01.01.1928	Q	01.11.1991	88
396	Acher	Kappelrodeck	Ds2	228,14	52,9	26,4	2355250	7514	343557 538337	01.11.1929	W		58
44012	Bühlot	Altschweier	Dd2	141,58	30,2	23,2	23572817	7314	343752 539584	01.11.1940	Q	01.11.1991	89
1301	Murg	Bad Rotenfels	Ds2	130,54	466	17,0	2365900	7114	344844 540927	01.01.1917	Q		90
23720305	Wieslauter	Bobenthal	Ds2	173,38	252	37,2	2372931	6913	341809 543525	01.11.1955	Q		91
23720600	Wieslauter	Salmbacher Passage	Ss	126,80	351	15,6	2372991	7014	343351 542847	01.11.1960	Q		92
3301	Alb	Ettlingen	Ds2	122,81	150	23,5	2374750	7716	345600 542344	01.11.1963	Q		93
23750102	Dierbach	Minfeld	Ss	130,24	23,7	2,8	2375249	6914	343695 543752	01.11.1969	Q		94
23750204	Erlenbach	Rheinzabern	Ds2	108,07	99,9	5,6	2375479	6815	344743 544266	01.11.1957	Q		95
23750306	Klingbach	Hexheim	Ss	119,21	100	11,6	2375671	6815	344134 544547	01.11.1959	Q		96
60682	Pfinz	Berghausen	Ds2	121,90	231	38	2376900	6916	346463 543021	01.11.1924	Q		97
23770507	Queich	Sieboldingen	Ss	153,07	196	28,9	2377273	6714	343079 545293	01.11.1956	Q		98
23780500	Speyerbach	Neustadt/Wstr.	Ds2	135,56	311	25,6	2378591	6614	343700 546879	17.06.1920	Q		99
2336	Kraichbach	Ubstact	Ds2	113,71	161	33,4	2379250	6916	347334 544668	01.11.1975	Q		100
2337	Leimbach	Wiesloch	Ds2	112,33	114	25,1	2379490	6718	347675 546172	14.02.1941	Q		101
406	Neckar	Rottweil	Ds2	547,42	453	331,9	2381151	7916	347267 533680	01.01.1937	Q		102
411	Neckar	Horb	Ds2	380,87	1113	287,0	2381330	7518	347832 536764	01.11.1931	Q		103
1456	Neckar	Wendlingen- Kläranlage	Dd2	252,24	3237	212,7	2381950	7322	352814 539432	01.11.1971	Q		104
23800100	Neckar	Plochingen	Ds2	245,90	3995	202,6	2383100	7322	353093 539674	01.08.1879	W Q		53 105

Messstelle Nummer	Gewässer (Folgegewässer)	Messstelle Name	ergän- zende Ein- rich- tungen	Höhe des PNP in NN+m bzw. HN+m	Ober- irdisches Einzugs- gebiet in km ²	Lage am Gewässer in km	Gebiets- kennzahl	Lagekoordinaten		Daten			
								TK25	Rechtswert Hochwert	vorhanden		veröffentlicht	
										seit	Art	seit	Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
23800500	Neckar	Lauffen	Ds2	159,41	7916	125,4	2385190	6920	351177 543729	1948	W Q		54 106
23800620	Neckar	Gundelsheim	Ds2	136,63	12332	93,8	2389110	6720	351125 546043	1946	W T		55 151
23800690	Neckar	Rockenau-SKA (Seilkrananlage)	Dd2	119,74	12710	60,7	2389390	6520	350038 547727	1946	W Q		56 107
23806308	Neckar	Rockenau			12676	61,3	2389390	6520	350039 547730	01.08.1971	S		154
23800760	Neckar	Heidelberg UW	DdF	103,26	13783	26,1	2389930	6518	347961 547535	1946	W		57
2446	Eschach	Horgen-Kläranlage	DsF	598,33	206	9,0	2381129	7916	346782 533339	01.11.1947	Q		108
4410	Glatt	Hopfau	Ds2	430,20	201	6,6	2381270	7716	346885 535934	01.01.1928	Q		109
462	Eych	Bad Imnau	Ds2	390,30	331	6,0	2381490	7518	348310 536322	01.11.1930	Q		110
2489	Steinlach	Tübingen	Ds2	339,34	138	3,4	2381589	7520	350494 537252	01.05.1961	Q		111
422	Erms	Riederich	DsF	318,43	160	5,1	2381767	7520	351977 538046	01.04.1922	Q		112
2477	Aich	Oberensingen	Dd2	271,68	178	0,8	2381890	7320	352384 538886	01.11.1941	Q		113
2431	Lauter	Wendlingen	Dd2	265,13	190	2,0	2381949	7322	352905 539264	01.11.1928	Q		114
76179	Fils	Salach	Dd2	343,24	360	27,5	2382510	7324	355443 539468	01.07.2002	Q		115
4427	Fils	Plochingen	Dd2	251,61	704	2,0	2382990	7322	353272 539617	01.11.1926	Q		116
431	Rems	Schorndorf	Dd2	240,69	418	27,8	2383673	7122	353809 540755	01.11.1931	Q		117
1470	Rems	Neustadt	Dd2	214,85	567	9,0	2383695	7120	352326 541226	01.11.1922	Q		118
436	Murr	Oppenweiler	Dd2	254,16	186	32,5	2383830	7122	353422 542818	01.11.1936	Q		119
434	Murr	Murr	Dd2	192,00	505	1,9	2383890	7120	351920 542470	01.11.1945	Q		120
4422	Enz	Pforzheim	Dd2	241,25	1479	56,6	2384510	7118	348033 541782	14.12.1931	Q		121
416	Nagold	Altensteig	Ds2	439,57	135	70,2	2384431	7516	347131 538310	01.11.1929	Q		122
2452	Nagold	Nagold	Ds2	387,92	377	53,3	2384451	7518	347962 538090	01.11.1941	W		59
36056	Wüm	Pforzheim	DdF	265,04	418	1,4	2384489	7118	347883 541485	01.11.1930	Q		123
46349	Kocher	Wöllstein	Dd2	358,65	468	138,2	2386330	7124	357071 541904	01.12.1972	Q		124
4428	Kocher	Gaildorf	Dd2	320,75	733	118,0	2386510	6924	355628 542964	01.01.1885	Q		125
3498	Kocher	Kocherstetten	Dd2	223,69	1289	61,0	2386717	6724	355522 545906	01.11.1924	Q		126
3465	Kocher	Stein	Dd2	154,14	1932	10,6	2386930	6720	352099 545796	01.11.1884	Q		127
4415	Brettach	Neuenstadt	DdF	166,02	142	2,1	2386890	6724	352507 545485	01.11.1941	Q		128
1411	Jagst	Schwabsberg	Dd2	434,29	178	168,2	2388131	7126	358354 542230	01.11.1941	Q		129
477	Jagst	Dörzbach	Dd2	237,54	1029	73	2388373	6724	355220 547035	01.11.1923	Q		130
3470	Jagst	Untergriesheim	Dd2	148,68	1826	5,5	2388990	6720	351609 545906	01.11.1924	Q		131
4421	Elz	Mosbach	Ds2	140,67	156	2,3	2389290	6720	350945 546764	01.11.1957	W		60
23910209	Isenach	Bad Dürkheim	Ss	109,93	66,4	27,0	2391415	6515	344044 548170	01.11.1957	Q		132
23910800	Eckbach	Großkarlbach	Ss	117,63	63,4	19,2	2391655	6415	344368 548930	01.11.1956	Q		133
23920304	Pfrimm	Albisheim	Ss	160,96	113	22,5	2392550	6314	343492 550154	01.01.1965	Q		134

Messstelle Nummer	Gewässer (Folgegewässer)	Messstelle Name	ergän- zende Ein- rich- tungen	Höhe des PNP in NN+m bzw. HN+m	Ober- irdisches Einzugs- gebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebiets- kennzahl	Lagekoordinaten		Daten			
										vorhanden		veröffentlicht	
										TK25	Rechtswert Hochwert	seit	Art
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
23920600	Pfrimm	Monsheim	Ss	136,96	196	15,0	2392911	6315	344155 550039	01.11.1970	Q		135
23940359	Weschnitz	Fahrenbach	Ds2	177,56	45,1	45,0	2394300	6318	348324 550026	01.07.1959	Q		136
23942300	Weschnitz	Lorsch	Du2	90,35	383	16,0	2394900	6317	346912 550365	01.11.1955	Q		137
23950104	Lauter	Bensheim	Dd2	105,38	26,8	1,1	2395410	6317	347365 550528	01.07.1969	Q		138
23960709	Modau	Eberstadt	Du2	108,47	90,6	15,0	2396250	6117	347330 551977	01.09.1955	Q		139
23980353	Schwarzbach	Nauheim	Ds2	85,91	135	13,8	2398190	6016	346079 553508	01.08.1964	Q		140

Gewässerkundliche Hauptwerte

Beschreibung	Wasserstand	Tidehochwasser	Tideniedrigwasser	Abfluss	Abflusspende	Wassertemperatur	Erläuterungen
	W cm	Thw cm	Tnw cm	Q m³/s	q l/(skm²)	T _w °C	
a) Höchster bekannter Wert [HH]	HHW	HHThw	HHTrnw	HHQ	HHq	HHT _w	Bisher bekannt gewordener höchster Wert - zum Beispiel ist HHW der höchste Wasserstand, der an der betreffenden Messstelle jemals festgestellt worden ist. Der Zeitpunkt des Auftretens ist anzugeben.
b) Höchster Wert [H] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	HW	HThw	HTnw	HQ	Hq	HT _w	Im Gegensatz zu a) höchster Wert gleichartiger Zeitabschnitte einer bestimmten Zeitspanne. Wenn dieser Wert alle bisher – also auch außerhalb dieser Zeitspanne – bekannt gewordenen Werte übersteigt, ist er zugleich der HH-Wert nach a). Der höchste Wert [H] erlangt seine Bedeutung in Verbindung mit der Angabe eines Zeitabschnittes und einer Zeitspanne. Der Zeitabschnitt kann ein Monat, ein Halbjahr, ein Jahr sein. Ist kein Zeitabschnitt (Monat, Halbjahr) hinzugefügt, so ist stets das volle Jahr gemeint. Zum Beispiel ist HW 1971/1980 der höchste in den Jahren 1971 bis 1980 festgestellte Wasserstand, WiHW 1971/1980 der höchste in den Wintern 1971 bis 1980 beobachtete und NovHW 1971/1980 der höchste in den Novembermonaten der Jahre 1971 bis 1980 aufgetretene Wasserstand.
c) Mittlerer höchster Wert [MH] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MHW	MHThw	MHTnw	MHQ	MHq	MHT _w	Arithmetisches Mittel der höchsten Werte [H] gleichartiger Zeitabschnitte der einzelnen Jahre in der betrachteten Zeitspanne. Der mittlere höchste Wert erlangt seine Bedeutung in Verbindung mit der Angabe der Zeitspanne und Zeitabschnitte. Hierfür gilt das zu b) Gesagte. Zum Beispiel ist MHW 1971/1980 das Mittel aus den HW-Werten der 10 Einzeljahre 1971 bis 1980, WiMHW 1971/1980 das Mittel aus den WiHW-Werten der 10 Einzeljahre 1971 bis 1980 und NovMHW 1971/1980 das Mittel der 10 Höchstwasserstände der einzelnen Novembermonate der Jahre 1971 bis 1980.
d) Mittelwert [M] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MW	MThw	MTnw	MQ	Mq	MT _w	Arithmetisches Mittel aller Tageswerte gleichartiger Zeitabschnitte der betrachteten Zeitspanne. Der Mittelwert erlangt seine Bedeutung in Verbindung mit der Angabe der Zeitspanne und des Zeitabschnitts. Hierfür gilt das zu b) Gesagte. Für Zeitabschnitte in einer Zeitspanne von einem Jahr wird dieser Wert als arithmetisches Mittel aus allen Tageswerten - also Summe der Tageswerte geteilt durch ihre Anzahl-, für eine mehrjährige Zeitspanne dagegen aus den betreffenden Zeitabschnittsmitteln wie Monats-, Halbjahres- oder Jahresmitteln - dies bedeutet Mittel aus Mitteln gebildet. Zum Beispiel ist MW 1976 das arithmetische Mittel der 366 Tageswerte des Jahres 1976, MW 1971/1980 das Mittel aus den 10 mittleren Jahreswasserständen in den Jahren 1971 bis 1980 und SoMW 1971/1980 das Mittel aus den 10 mittleren Sommerwasserständen in den Jahren 1971 bis 1980. Das NovMW 1971/1980 wird errechnet, indem man das Mittel aus den mittleren Wasserständen der 10 Novembermonate der Jahre 1971 bis 1980 bildet.
e) Mittlerer niedrigster Wert [MN] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MNW	MNThw	MNTnw	MNQ	MNq	MNT _w	Die Erläuterungen zu c) gelten sinngemäß, jedoch sind die mittleren niedrigsten Werte Tageswerte.
f) Niedrigster Wert [N] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	NW	NThw	NTnw	NQ	Nq	NT _w	Die Erläuterungen zu b) gelten sinngemäß, jedoch sind die niedrigsten Werte Tageswerte.
g) Niedrigster bekannter Wert [NN]	NNW	NNThw	NNTrnw	NNQ	NNq	NNT _w	Die Erläuterungen zu a) gelten sinngemäß, jedoch ist der niedrigste bekannte Wert ein Tageswert.
h) Scheitelwert, der in der betrachteten Zeitspanne von T Jahren durchschnittlich einmal erreicht oder überschritten wird				HQT			Hochwasserabfluss, der aus der Zeitspanne von T aufeinander folgenden Jahren ermittelt wird. Die Scheitelwerte HQT werden im Allgemeinen für Jahre und Halbjahre (Winter oder Sommer) gebildet. Zur Ermittlung werden die Abflüsse von Hochwasserscheiteln berücksichtigt, die einen Mindestabstand von 7 Tagen aufweisen. Bei kürzerem zeitlichen Abstand muss dagegen der Abfluss zwischen den benachbarten Scheitelabflüssen mindestens bis auf die halbe Höhe - bezogen auf die Differenz zwischen dem kleineren Scheitelabfluss und dem MO der betrachteten Jahresreihe - abgesunken sein. Bei kleineren Wasserläufen ist je nach Charakteristik der Abflussganglinie auch ein kürzerer Mindestabstand zulässig. Die Ermittlung dieser Werte wird sicherer mit wachsender Länge der zugrunde gelegten Reihe. Das Kollektiv der Scheitelwerte ist aus allen hydrologisch unabhängigen Hochwasserereignissen der betrachteten Zeitspanne zu bilden. Aus diesem der Größe nach geordneten Kollektiv ist die partielle Serie der n-größten Werte zu entnehmen (n = Anzahl der Beobachtungsjahre). Der HQT-Wert ist der kleinste Wert der partiellen Serie, die Werte mit T > 1 sind aus Verteilungsfunktionen zu ermitteln. Die Verteilungsfunktion ist anzugeben.

Abkürzungen und Zeichen

Sonstige Abkürzungen

Allgemeine Begriffe

TK 25	Topographische Karte 1 : 25000
NN	Normal-Null
HN	Höhen-Null (bezogen auf Kronstadt)

Hydrologische Begriffe

A_{Eo}	Oberirdisches Einzugsgebiet	in km ²
PNP	Pegelnullpunkt	in NN + m bzw. HN + m
Pnr	Pegelnnummer	
W	Wasserstand	in cm am Pegel
Q	Abfluss	in m ³ /s oder l/s
q	Abflussspende	in l/(s km ²)
Q_{Qu}	Quellschüttung	in m ³ /s oder l/s
Q_{Ua}	Quellaustritt (natürlich)	
Q_{Uf}	Quellfassung	
W_{Gw}	Grundwasserstand	
f	Grundwasser mit freier Oberfläche	
g	Grundwasser mit gespannter Oberfläche	
R	Beobachtungsrohr	
Bb	Bohrbrunnen	
Sb	Schachtbrunnen	
S	Schwebstoff	
h_N	Niederschlagshöhe	in mm
h_A	Abflusshöhe	in mm
T_L	Lufttemperatur	in °C
T_W	Wassertemperatur	in °C
AJ	Abflussjahr	
KJ	Kalenderjahr	

Kennzeichnung von Tageswerten

L	Lattenpegel
D	Eisdecke
R	Randeis
K	Verkrautung
b	Wert ist beeinflusst
e	Wert ist errechnet
+	Wert ist im Beobachtungszeitraum nach angegebenem Datum wiederholt aufgetreten

Ergänzende Einrichtungen von Pegeln

S	Schreibpegel
D	Schreibpegel, ergänzt durch digitale Registriersysteme
.s	Messwertaufnehmer nach dem Schwimmersystem
.d	Messwertaufnehmer nach dem Drucksystem
.u	Echolotung (mit Ultraschall)
..F	Fernübertragung
..A	Anrufbeantworter
..2	Fernübertragung + Anrufbeantworter

Ländernamen

BW	Baden-Württemberg
HE	Hessen
RP	Rheinland-Pfalz
CH	Schweiz

Abkürzungen und Zeichen

Sonstige Abkürzungen

Dienststellen

BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde
HLUG	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie
LUBW	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
LHG	Landeshydrologie und –geologie (Schweiz)
LUWG	Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (Rheinland-Pfalz)
RP	Regierungspräsidium
RPU	Regierungspräsidium, Abt. Staatliches Umweltamt
RS	Regionalstelle
SGD	Struktur- und Genehmigungsdirektion
WSD	Wasser- und Schifffahrtsdirektion

Witterungsverhältnisse, oberirdische Gewässer, Schwebstoffe, Grundwasser

Witterungsverhältnisse¹⁾

Großräumige und regionale Einflüsse auf das Witterungsgeschehen

Das Untersuchungsgebiet ist durch starke klimatische Gegensätze gekennzeichnet. Während der Oberrhein-graben die Region mit dem mildesten Klima in Deutschland ist, herrschen in den Hochlagen des Schwarzwalds Bedingungen vor, die mit denen im deutschen Alpengebiet vergleichbar sind. Die meteorologischen Einflüsse, die über einen vieljährigen Zeitraum hinweg das Klima des Rheingebiets, Teil I, ausmachen, werden überregional durch den Verlauf der **Großwetterlagen** gesteuert. Regional übt die Struktur der Geländehöhe (Orographie) den größten Einfluss aus.

Eine Großwetterlage wird durch die mehrtägige Andauer einer typischen Luftdruckverteilung oder einer vorherrschenden Strömungsrichtung im europäischen Maßstab charakterisiert. Unter hohem Druck ist die Atmosphäre stabil geschichtet, d.h. die Temperaturabnahme mit der Höhe ist weniger stark oder sogar in eine Zunahme umgekehrt (Inversion). Dadurch ist der vertikale Luftaustausch eingeschränkt. Tiefdruck entspricht labiler Schichtung: Beim Aufsteigen kühlt sich die Luftmasse ab, Wasserdampf kondensiert, es entsteht Niederschlag. Hochdruckeinfluss ist i.d.R. verbunden mit trockener, windschwacher, im Sommer heißer, im Winter kalter Witterung. Tiefdruckeinfluss kann zu Niederschlag, Wind oder Sturm führen, wobei die Temperaturen sowohl im Sommer als auch im Winter gemäßigt sind. Insgesamt werden 29 Großwetterlagen unterschieden, die z. T. durch den Zusatz „zyklonal“ (tiefdruckorientiert) bzw. „antizyklonal“ (hochdruckorientiert) auf ihre Eigenschaften hinweisen. Die häufigste Wetterlage ist die zyklonale Westlage (Wz) mit 16%. Ein abgeschlossenes Hoch über Mitteleuropa (HM) tritt mit 9% Häufigkeit auf.

Im Verlauf von Hochdrucklagen können sich besonders in einer orographisch stark gegliederten Region wie dem Rheingebiet, Teil I, **regionale und lokale Zirkulationen** ausbilden. Sie werden angetrieben durch Ausgleichsströmungen zwischen Bereichen mit unterschiedlichem Ein- bzw. Ausstrahlungsverhalten. Solche Windsysteme entwickeln die größte Intensität im Sommer, wenn die Variationsbreite der Strahlungsbedingungen am größten ist. Kleinräumig finden dann horizontale Strömungen von kühleren (z. B. Wald) zu erwärmten Flächen (z. B. Siedlungen, Freiflächen) statt. Nächtliche Ausstrahlung und Abkühlung der bodennächsten Luftschicht führen bei entsprechendem Gefälle zum Abfließen dieser Kaltluftschicht entlang der Talsohle. Ein bekanntes Beispiel dafür ist der „Höllentäler Wind“, der aus dem Schwarzwald bis nach Freiburg hinein reichen kann.

Im Verlauf von Wetterlagen mit Zufuhr von feuchter atlantischer Luft entwickeln sich im **Stau von Gebirgshängen** großräumige Hebungsprozesse, die zu Abkühlung und Niederschlagsbildung führen. So kommt es bei Nordlagen zum Voralpenstau und ähnlichen, etwas schwächer ausgeprägten Effekten an der Schwäbischen Alb. Die ergiebigsten Niederschläge entstehen bei sommerlichen Tiefdrucklagen mit westlicher oder südwestlicher Strömungskomponente. Dann stellt besonders der Schwarzwald mit seiner Nord-Süd-Orientierung ein effektives Strömungshindernis dar, das die Niederschlagsverteilung wesentlich bestimmt. Besonders die Verteilung

der lokalen **Starkniederschläge²⁾** ist räumlich stark strukturiert, ein deutliches Maximum liegt über dem Schwarzwaldkamm. Bei südlicher bis östlicher Anströmung können Stauerscheinungen am Fuß der Vogesen, im Pfälzer Wald und Odenwald heftige lokale Wärmegewitter auslösen. Sie entstehen bevorzugt nach starker sommerlicher Aufheizung im Bereich geringer Luftdruckgegensätze. Die **Gewitterzugbahnen** folgen oft den Geländeeinschnitten. Gewitterzellen, die über den Vogesen bzw. dem Pfälzer Wald und in Rheinessen entstehen, gelangen durch die Burgundische Pforte im Süden oder die Zaberner bzw. die Kaiserslauterer Senke weiter nördlich in den Rheingraben und folgen seinem Verlauf auf der Ostseite. Auch die west-ost-orientierten Täler der Neckarzuflüsse Fils, Rems und Murr stellen Gewitterzugbahnen dar. Der Schwarzwaldkamm hingegen wirkt im Allgemeinen als Hindernis auf den Durchzug von Gewittern, so dass z. B. im geschützten Hegaugebiet hauptsächlich lokale Wärmegewitter vorkommen. Es sind aber auch Zugbahnen bekannt, die von der Burgundischen Pforte über den Südschwarzwald bis zur mittleren Alb und aus dem Rheintal über den nördlichen Schwarzwald, das obere Gäu zum Schönbuch (bei Stuttgart) verlaufen.

Das Klima im Rheingebiet, Teil I

Grundlage bilden die vieljährigen Mittel des Zeitraums 1961 bis 1990. Im betrachteten Gebiet werden die in Tab.1 aufgeführten sechs Gewässerlandschaften unterschieden. Die Gebietsnummern werden in die folgenden Tabellen übernommen.

Tab. 1: Gewässerlandschaften im Rheingebiet, Teil I

Nr.	Gebiet	Höhe ca. m NN
1	Nördliches Bodenseegebiet	395 - 700
2	Rheinzufüsse aus dem Schwarzwald	150 - 1500
3	Kraichgau	100 - 300
4	Oberes Neckargebiet	300 - 900
5	Unteres Neckargebiet	100 - 450
6	Rheinzufüsse aus dem Pfälzerwald, Rheinheinischem Bergland und Odenwald	100 - 600

Mit dieser hydrologischen Einteilung werden die Einzugsgebiete einzelner Gewässerteilsysteme gegeneinander abgegrenzt. Sie lässt sich nicht auf klimatologische Aspekte übertragen. Die Verteilung von Temperatur und Niederschlag im Hoch- und Oberrheingebiet wird wesentlich durch die großen Höhenunterschiede (s. Tab. 1) geprägt. So ergeben sich einerseits unterschiedliche Zonen innerhalb eines Gewässergebiets, andererseits Parallelen untereinander. Von den oben definierten Gewässerlandschaften ist allenfalls der Kraichgau als einheitliche Geländestruktur anzusehen. In den geschützten Becken- und Tallagen von Rhein, mittlerem Neckar und um den Bodensee beträgt die **Temperatur** im vieljährigen Mittel 9°C bis 10°C. Entsprechend der orographischen Struktur liegen die Werte in den mittleren Höhenlagen der Schwäbischen Alb und des Odenwalds bei 7°C, im südlichen Schwarzwald mit Höhen zwischen 1000 und 1493 m ü. NN (Feldberg, Hochlage) werden nur 4°C erreicht. Der Jahresgang zeigt in den exponierten Lagen eine geringere Amplitude auf niedrigem Niveau gegenüber den geschützten Tallagen. In der Abb. 1 sind neben dem aktuellen auch der **mittlere**

²⁾ Starkniederschlagshöhen für Deutschland (KOSTRA) sind veröffentlicht als Atlas (DWD, 1997) und in digitaler Form auf CD (DWD und itwh, 2001)

¹⁾ Erarbeitet vom Deutschen Wetterdienst (DWD)

jährliche Temperaturverlauf stellvertretend für eine solche geschützte Tallage (Karlsruhe) und für eine Mittelgebirgslage (Freudenstadt) dargestellt.

Ebenso ist die **Niederschlagsverteilung** durch die Orographie geprägt. Besonders trocken ist es in der gesamten oberrheinischen Tiefebene mit durchschnittlich 500 mm bis 550 mm pro Jahr. 1000 mm bis 1200 mm Niederschlag fallen jährlich über der Schwäbischen Alb und dem Odenwald. Der Schwarzwald ist mit 1400 mm bis 1800 mm sehr niederschlagsreich. Dort betragen die vieljährigen Mittel in den Höhenlagen ca. 2000 mm (Hornisgrinde im nördlichen Schwarzwald, 1122 m, Feldberg im südlichen Schwarzwald, 1486 m). Der Niederschlag, als für das Abflussgeschehen wesentliche Größe, wird für die Gewässerlandschaften gesondert ausgewertet. Auf der Grundlage von regionalisierten Niederschlagshöhen werden die **Gebietsniederschlagshöhen** für jede Gewässerlandschaft berechnet. Das Ergebnis ist für die Zeitreihe von 1961-1990 in Tab. 2 wiedergegeben. Von den Gewässerlandschaften im Untersuchungsgebiet sind entsprechend den beschriebenen orographischen Einflüssen das nördliche Bodenseegebiet durch Stau bei Nordlagen und das Einzugsgebiet Schwarzwald durch Stau bei Westlagen die niederschlagsreichsten. Hier fallen im vieljährigen Mittel etwa 1200 mm im Jahr. Oberes und unteres Neckargebiet nehmen mit ca. 900 mm einen mittleren Platz ein. Der Kraichgau und das Einzugsgebiet von Pfälzer Wald, Rheinhessischem Bergland und Odenwald sind mit 780 mm bzw. 720 mm jährlich am trockensten.

Tab. 2: Gebietsniederschlagshöhen hN (Mittel 1961 – 1990)

Nr. s. Tab. 1	AEo km ²	Abflussjahr mm	Sommer mm	Winter mm
1	3247	1140	660	480
2	7993	1226	619	607
3	1585	777	420	357
4	3994	932	510	422
5	9966	907	473	434
6	5224	718	387	331

Die Zahl der Tage mit Niederschlag (ab 0,1 mm) variiert in Lagen bis etwa 600 m zwischen 168 und 216 im Jahr. Intensiver Niederschlag (mehr als 10 mm) kommt im Rheinhessischen Bergland mit 0 bis 12 Tagen pro Jahr besonders selten vor. Alle höhergelegenen Regionen (oberhalb etwa 600 m) zeichnen sich durch vergleichbare **Niederschlagshäufigkeit** aus (an 216 bis 232 Tagen im Jahr mehr als 0,1 mm), wobei über 10 mm großräumig an 24 bis 36 Tagen auftreten. Nur im Schwarzwald ist intensiver Niederschlag über 10 mm an 60 bis 72 Tagen fast so häufig wie in den deutschen Alpen. Einem ähnlichen Muster folgen die **Schneeverhältnisse**. Im Rheingraben hält sich eine geschlossene Schneedecke durchschnittlich nur 20 Tage (zwischen Ende Dezember und Anfang Februar), auf der Schwäbischen Alb 100 bis 125 Tage, im Hochschwarzwald 125 bis 150 Tage (jeweils zwischen Mitte November und Mitte April). Die maximale Höhe der Schneedecke ist in den Hochlagen etwa Mitte Februar erreicht.

Witterungsverhältnisse im Jahr 2008

Das **Abflussjahr 2008 (November 2007 bis Oktober 2008)** war fast 1 K zu warm. Die Mitteltemperaturen reichten von knapp 4°C im Hochschwarzwald bis etwas über 11°C im nördlichen Oberrheintiefland. Die Niederschlagsbilanz war insgesamt ausgeglichen. Sie lag in den Gebieten des Oberen und Unteren Neckar sowie der Zuflüsse aus dem Schwarzwald bis zu 5 % über den

Durchschnittswerten, einzelne Gebiete im Westen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb verzeichneten einen Überschuss von 20 %, wohingegen der Feldberg mit einem Defizit von fast 20 % herausfiel. Im Nördlichen Bodenseegebiet sowie im Gebiet der Zuflüsse aus dem Pfälzerwald und dem Odenwald war es bis zu 5 % zu trocken, in der Vorderpfalz und an der Weinstraße sowie in Oberschwaben sogar über 10 %.

Im **Winterhalbjahr 2008 (November 2007 bis April 2008)** reichten die Mitteltemperaturen von fast -1°C auf dem Feldberg bis nahe 6°C am Oberrhein. Es war im Mittel um etwa 1 K zu warm, in der Nordhälfte des Gebietes lagen die Abweichungen vom 30-jährigen Mittelwert etwas über diesem Wert, im mittleren und südlichen Oberrheintiefland bis zum Hochschwarzwald etwas darunter. Dort war der Winter auch um 10 % bis 25 % zu trocken, insgesamt aber lagen die Niederschlagsmengen etwa 10 % über dem Durchschnitt und erreichten im Unteren Neckargebiet sowie im Luv des Nordschwarzwaldes stellenweise bis zu 140 % des Normalwertes.

In den Hochlagen lag den ganzen Winter über eine Schneedecke, die mit 61 cm Ende März ihr Maximum erreichte und bis in den Mai hinein in Resten vorhanden war. In den Mittelgebirgslagen unterhalb 1000 m wurde bis in den Februar hinein verbreitet, aber meist nur wochenweise, eine Schneedecke verzeichnet. Erst von der letzten Märzdekade bis Mitte April lag dort durchweg Schnee mit bis zu 67 cm. In den Niederungen gab es ab November zeit- und stellenweise, ab der zweiten Dezemberdekade bis in die erste Januarwoche auch durchgängig, im Februar gar keine Schneedecke. Das Maximum wurde auch hier Ende März mit 4 cm verzeichnet, bis sich die Schneedecke bis Mitte April langsam abbaute.

Tab.3: Gebietsniederschlagshöhen hN 2008 Absolut und relativ zum Mittel 1961 – 1990

Nr.s. Tab.1	AEo km ²	Winterhalbjahr		Sommerhalbjahr		Abflussjahr		Kalenderjahr	
		mm	%	mm	%	mm	%	mm	%
1	3247	501	104	573	87	1073	94	1033	91
2	7993	683	112	601	97	1283	105	1188	97
3	1585	404	113	382	91	785	101	728	94
4	3994	450	107	512	100	962	103	894	96
5	9966	523	121	431	91	954	105	877	97
6	5224	353	107	337	87	690	96	643	90

Im **Sommerhalbjahr 2008 (Mai 2008 bis Oktober 2008)** lagen die Mitteltemperaturen zwischen fast 9°C in den Hochlagen des Schwarzwaldes und 17°C von Karlsruhe bis Mannheim und damit insgesamt – besonders aufgrund der 2 K bis 4 K zu warmen Monate Mai und Juni – etwa 1 K über dem vieljährigen Mittelwert. Auch in diesem Halbjahr wies die Nordhälfte höhere Abweichungen auf als die Gebiete zwischen mittlerem und südlichem Oberrhein und Hochschwarzwald. Die Niederschlagsbilanz weicht etwa 8 % vom Normalwert nach unten ab. Im Oberen Neckargebiet konnte der überall zu nasse August das Niederschlagsdefizit vor allem der ersten beiden Monate wieder ausgleichen. Vom Schwäbischen Wald bis zum Rhein-Main-Gebiet, in der Vorderpfalz und in weiten Teilen des Nördlichen Bodenseegebietes hat dieser Überschuss nicht ausgereicht, sodass hier im Sommerhalbjahr etwa 20 % zu wenig Niederschlag verzeichnet wurde. Eine Schneedecke bis zu 8 cm wurde bereits in der ersten Oktoberhälfte oberhalb 800 m ü. NN beobachtet, flächendeckend in den Mittelgebirgen ab dem 30. Oktober.

Der **November 2007** zeigte sich von der frühwinterlichen Seite. Zunächst herrschte zwar noch die herbstliche Wetterlage mit viel Nebel oder hochnebelartiger Bewölkung, gebietsweise schien aber auch längere Zeit die Sonne, und die Tagestemperaturen stiegen wieder auf die vieljährigen Werte an. Dies alles änderte sich aber mit der Umstellung auf eine zyklonale Nordwestlage, in deren Verlauf wiederholt Fronten mit ihren Niederschlägen (zur Monatsmitte hin besonders in Lagen oberhalb von 300 bis 400 m auch Schnee) das Berichtsgebiet überquerten. Die Nachttemperaturen sanken auch in den tiefen Lagen unter den Gefrierpunkt, so in der Nacht zum 17. in Konstanz auf $-4,4^{\circ}\text{C}$ und in Freiburg i. Br. sogar auf $-7,7^{\circ}\text{C}$. Solange ein Trog über Westeuropa (19. bis 24.) lag, gab es fast täglich Regen, im Bergland auch Schnee, wobei die Niederschläge am 23. mit 5 bis 11 mm am stärksten waren. Am Monatsende hatte sich oberhalb von etwa 600 m ü. NN eine Schneedecke aufgebaut. Ihre Höhe betrug zwischen 1 cm im unteren Bergland und 18 cm auf dem Feldberg.

Die Monatsmittel der Lufttemperatur lagen allgemein unter dem 30-jährigen Mittel. Die Abweichungen waren dabei im Süden der Schwarzwaldzuflüsse und am Oberen Neckar mit $-1,5\text{ K}$ am größten. Die übrigen Regionen waren 0 bis 1 K zu kalt. Weite Teile des Schwarzwaldes, des Oberen und Unteren Neckar, des Kraichgau und der Zuflüsse aus dem Pfälzerwald wiesen Niederschlagshöhen zwischen 90 und 110 % des Üblichen auf. Kleinere Gebiete, so die Region um Freudenstadt, hatten aber auch ein Plus von bis zu 40 % zu verzeichnen. Andere, wie der äußerste Süden des Südlichen Oberrheintieflandes und der überwiegende Teil des Nördlichen Bodenseegebietes, wiesen ein erhebliches Niederschlagsdefizit auf, hier lagen die Monatswerte nur zwischen 50 und 70 % des langjährigen Mittels. Im Hegau war der Niederschlagsmangel am größten, hier ist nur etwa $\frac{1}{3}$ des 30-jährigen mittleren Niederschlages gefallen. Entsprechend stellt sich die Verteilung der Sonnenscheindauer dar. Fast überall schien die Sonne bis zu 20 % weniger, im Nördlichen Bodenseegebiet dagegen etwa 10 % mehr als normal.

Der **Dezember 2007** war im Gebiet der Schwarzwaldzuflüsse sowie des Unteren Neckar überwiegend zu kalt, allerdings betrug die Abweichung nur bis $-0,8\text{ K}$. Der Obere Neckar, das Alpenvorland im Nördlichen Bodenseegebiet sowie die Regionen des Pfälzerwaldes außerhalb seiner Niederungen wiesen dagegen geringfügig zu hohe Monatsmitteltemperaturen auf. Dies gilt auch für die Gipfellagen des Hochschwarzwaldes. Die Niederschlagshöhen waren nur im Schwarzwald sowie kleinräumig im Nördlichen Bodenseegebiet, am Oberen Neckar und im Pfälzerwald um bis zu 20 % zu hoch, sonst bewegten sich die Werte zwischen 90 und 100 % der mittleren Monatswerte. Eine größere Fläche im nördlichen Kraichgau und am nordwestlichen Unteren Neckar wies allerdings ein erhebliches Niederschlagsdefizit von bis zu 40 % gegenüber den Mittelwerten auf. Die Sonnenscheindauer war großflächig bis zu 40 % höher als gewöhnlich, die Rheinniederung von etwa Karlsruhe an stromabwärts hatte jedoch nur eine normale bis leicht erhöhte Zahl von Sonnenstunden zu verzeichnen.

Dieses Resümee ergibt sich aus dem Witterungsverlauf, der mit einer zyklonalen Westlage begann, die bereits seit dem 28. des Vormonats bestand und bis zum 7. des Monats andauerte. Nachfolgend bestimmte ein Trog über Mitteleuropa das Wettergeschehen. Zunächst regnete es anhaltend, später wanderten Schauerstaffeln über das Gebiet hinweg. Am 8. schauerte es stärker. Die Niederschlagshöhen betrug dabei örtlich bis zu 25 mm. Die nachfolgende Nordostlage bewirkte ein Nachlassen der Niederschlagstätigkeit. Die Niederschläge gingen in Schneegriesel über, und die Tagesminima der

Lufttemperatur sanken ab dem 14. nicht nur in den Höhenlagen des Schwarzwaldes unter den Gefrierpunkt. Der 18. war verbreitet der erste Eistag (Tagesmaximum der Lufttemperatur $\leq 0,0^{\circ}\text{C}$) dieses Winters. Diese Wetterlage hielt bis kurz vor Weihnachten an, dann bildete sich eine Hochdruckbrücke über Mitteleuropa. Oft zäher Nebel mit Nebelnässen oder hochnebelartige Bewölkung, die nur örtlich und dann nur kurzzeitig aufbrach, bestimmten die Witterung. Die Nachttemperaturen lagen auch an den Feiertagen verbreitet um -10°C , tagsüber wurde der Gefrierpunkt nicht überschritten. Zum Ende des Monats führte eine leichte Erwärmung zu schwachem Regen, oberhalb von ca. 500 m ü. NN gab es Schneefälle. Eine geschlossene Schneedecke lag oberhalb von etwa 700 m ü. NN. Spitzenreiter waren die Gipfel des Schwarzwaldes (z.B. Feldberg 51 cm).

Der **Januar 2008** war zu trocken und viel zu warm bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer. Mehr als 100 % des Niederschlagsnormalwertes fielen nur zwischen Murg und Sasbach sowie zwischen Hotzenwald und Linzgau, sonst waren es 80 %, im Schwäbischen Wald, im Breisgau, rund um den Feldberg und im östlichen Bodenseegebiet sogar nur 60 % und weniger. Im Gebietsmittel wurden mit 64 mm nur 84 % des 30-jährigen Bezugswertes verzeichnet. Die höchsten Niederschlagsmengen wurden am Nordwesthang des Nordschwarzwaldes mit mehr als 160 mm und im Hotzenwald mit fast 200 mm verzeichnet, die geringsten mit kaum 40 mm im Breisgau und im unteren Neckartal, aber auch im Rheintal zwischen der Weinstraße und der Mainmündung. Auf dem Feldberg wurden nur 50 % des Monatssolls registriert, mehr als die Hälfte davon fiel hier – wie fast überall – innerhalb der drei Tage zwischen dem 5. und 7., wobei es vielerorts zu Glatteisregen kam. In Freudenstadt waren es zur selben Zeit 75 mm, auch hier entsprach dies der Hälfte der Monatssumme.

Eine Schneedecke von etwa 50 cm war den ganzen Monat über in Höhenlagen oberhalb 1000 m ü. NN vorhanden. Der Schnee, der mit bis zu 5 cm Höhe Anfang des Monats auch unterhalb 500 m ü. NN lag, taute bei Temperaturen, die im Verlauf in den tiefer gelegenen Regionen mehrfach die 10°C -Marke überschritten, weitgehend ab. Am Ende der zweiten Dekade wurden vom Bodensee bis nach Frankfurt/M. entlang des Rheintals sogar Höchstwerte bis nahe 15°C gemessen. Im Mittel lag die Temperatur um $2,7\text{ K}$ bis 4 K über den Normalwerten, im Nordosten sogar um fast 5 K . Sie war mit 5°C im Mittel besonders hoch in Gebieten unterhalb 300 m ü. NN und blieb oberhalb 1000 m ü. NN knapp unter dem Gefrierpunkt.

Auch der **Februar 2008** blieb mild mit Mitteltemperaturen um 5°C im Rhein-Neckar-Gebiet und um den Gefrierpunkt in den Hochlagen des Schwarzwaldes. Das entspricht einer Temperaturabweichung von $1,3\text{ K}$ bis $3,2\text{ K}$ vom vieljährigen Mittelwert, im Oberen Neckargebiet auch darüber. Dabei schien die Sonne mehr als doppelt so lang wie im Mittel in der Südhälfte des Rheingebietes, am Bodensee waren es bis zu 261 % (Konstanz).

Gleichzeitig erreichte die monatliche Niederschlagshöhe bei häufigem Hochdruckeinfluss im Gebietsmittel mit 54 mm nur 79 % des Normalwertes. Im Bodenseegebiet, im mittleren und südlichen Oberrheingraben und im Lee des Nordschwarzwaldes waren es kaum 50 %, stellenweise wurden kaum 20 mm registriert. Der größte Teil fiel hier beim Durchzug der Fronten des Nordseesturmtiefs RESI am 1. des Monats. Zwischen dem 7. und 19. herrschte im ganzen Gebiet eine Trockenperiode. Trotzdem wurde im Norden und Nordosten der monatliche Niederschlagsnormalwert überschritten mit bis zu 200 % im Odenwald, wo zum Teil mehr als 150 mm fielen,

Abb. 1 : Jahresverlauf der Temperatur ausgewählter Stationen im Rheingebiet 1
 Karlsruhe (112 m NN): Rheintal; Freudenstadt (797 m NN): Mittelgebirgslage

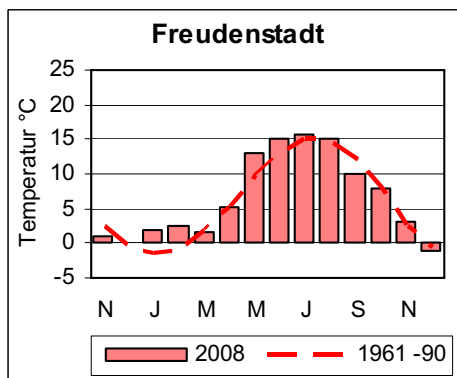
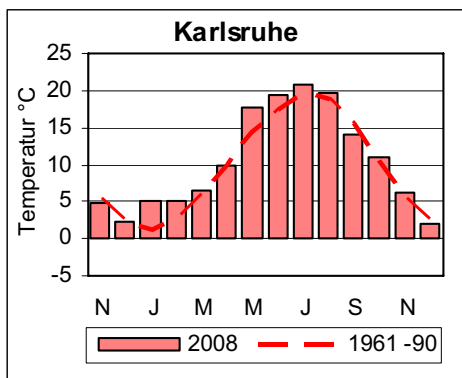
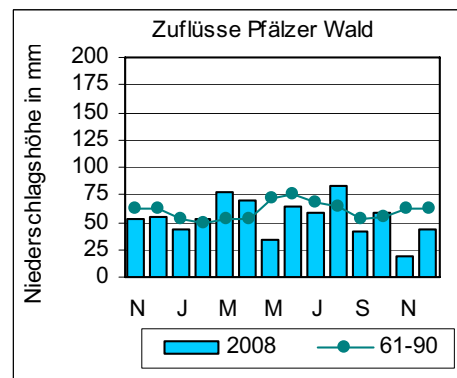
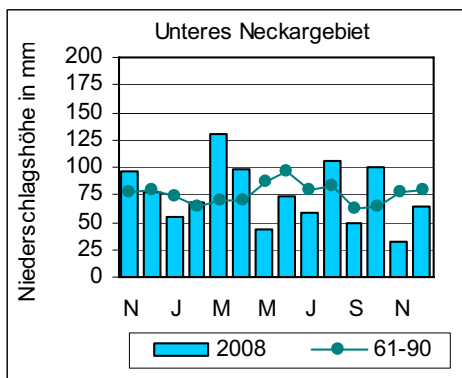
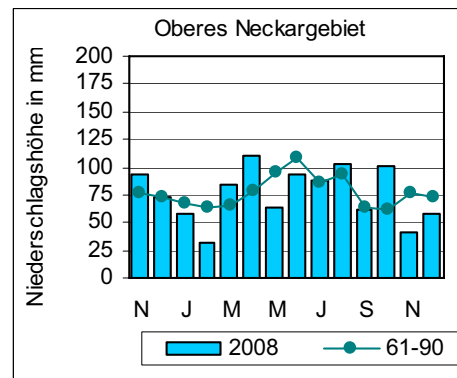
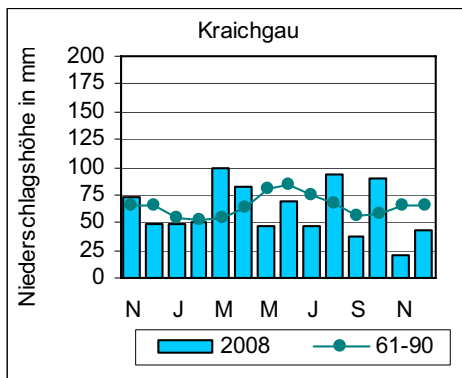
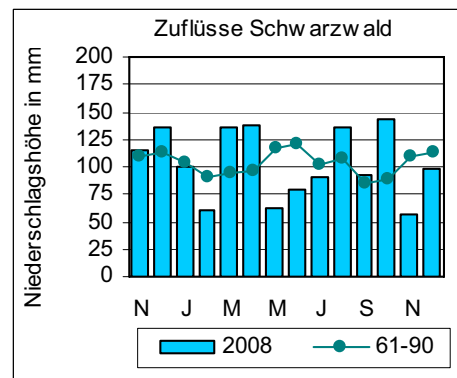
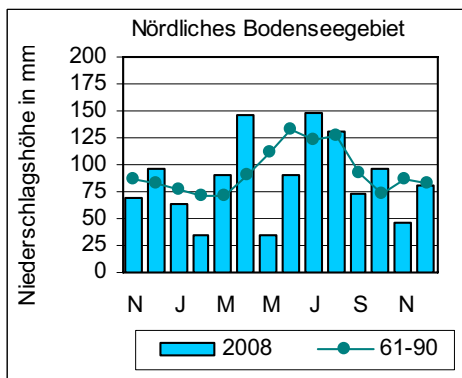


Abb. 2: Jahresverlauf des Gebietsniederschlags in den einzelnen Gewässerlandschaften des Rheingebiets, Teil 1 (s. Tab. 1)
 (Berechnung auf der Grundlage von regionalisierten Niederschlagshöhen)



mehr noch als im Nordschwarzwald oder im Hotzenwald. In diesen Regionen traten die maximalen Tagesniederschläge am 28./29. bei Durchzug des Orkantiefs DANA auf: Freudenstadt 50 mm, Öhringen 34 mm. Bis in tiefe Lagen wurde dabei Sturmstärke 8 Beaufort registriert, in den Mittelgebirgen 10 bis 11 und auf dem Feldberg sogar Orkanböen der Stärke 12.

Die Schneedecke auf dem Feldberg blieb zwar den ganzen Monat über erhalten, reduzierte sich aber bei Höchstwerten der Temperatur, die fast täglich über dem Gefrierpunkt lagen, von 59 cm am Ende der ersten Dekade auf 38 cm zum Monatsende. Während zum Monatsende in den übrigen Gebieten gar keine Schneedecke mehr verzeichnet wurde, lag doch zumindest in der ersten Woche in den Mittelgebirgen noch bis zu 12 cm (Freudenstadt) Schnee, im Tiefland blieb es den ganzen Monat über schneefrei.

Der **März 2008** war außer in Südbaden sowie in Teilen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb bei unterdurchschnittlichem Sonnenschein um bis zu 1 K zu warm. Die Mitteltemperaturen reichten von mehr als 6°C im Rheintal bis zu -3°C im Hochschwarzwald. Im Gegensatz zum Vormonat war es größtenteils zu nass mit fast täglichem Niederschlag bei häufigem Tiefdruckeinfluss. Besonders hohe Abweichungen vom Normalwert verzeichneten die Westpfalz, das Gebiet zwischen dem Rhein südlich von Karlsruhe und dem Nordschwarzwald, das Kraichgau sowie das Gebiet zwischen Neckar und Jagst mit bis zu 250 %. Im Schwäbischen Wald und dem südlichen Odenwald fielen annähernd 200 mm, im Nord- und Hochschwarzwald sowie im Osten des Bodenseegebietes sogar 300 mm und mehr. Im Gebietsmittel waren es 109 mm, 53 % über dem Durchschnitt. Am 1. gab es Starkniederschläge mit 64 mm/d in Hirschhorn am Neckar und 47,3 mm/d in Baiersbrunn. Im insgesamt sehr stürmischen Monat fielen zu Beginn der zweiten Dekade im Nordschwarzwald mehr als 96 mm in fünf Tagen. In der zweiten Monatshälfte führten Kaltlufteinbrüche zu Rekordtiefstwerten der Temperatur am 24. mit -5°C in den Niederungen und unter -10°C in den Hochlagen. Nach starkem Schneefall zu Ostern wuchs die Schneedecke bis zum 26. auf 19 cm im Odenwald und der Schwäbischen Alb und 67 cm im Nordschwarzwald an, auf dem Feldberg waren es 61 cm, in den tieferen Lagen wurden bis zu 4 cm gemessen.

Bei überwiegendem Tiefdruckeinfluss zeigte sich der **April 2008** zu nass und zu kalt. Nur östlich des Neckars wurden auch positive Temperaturabweichungen bis 0,5 K vom Normalwert verzeichnet, hier fiel auch das Sonnenscheidefizit mit bis zu 25 % unter dem Mittelwert für den Zeitraum 1961/1990 geringer aus als in den übrigen Gebieten, in denen es bis 1 K zu kalt war.

Die Monatssummen des Niederschlags entsprachen nur im nördlichen und mittleren Schwarzwald sowie in Teilen des Pfälzerwaldes den erwarteten Mittelwerten, sonst überschritten sie diese um 50 %, am Kaiserstuhl, im Breisgau sowie in Teilen des nördlichen Neckartales sogar um 75 % bis 100 %. Im Gebietsmittel fielen 107 mm, das sind 139 % des Monatsdurchschnittswertes. Die Niederschläge gingen in der ersten Woche nicht nur in den Höhenlagen zunehmend von Regen in Schnee über und führten zu Schneehöhen zwischen 1 cm im Rhein-Main-Gebiet und 12 cm im Nordschwarzwald, oberhalb 1000 m ü. NN wurden 51 cm gemessen. Der Wintereinbruch gipfelte auch im Tiefland in Nachtfrösten über den Schneeflächen am 7. und 8. mit Tiefstwerten bis unter -10°C auf dem Feldberg. Bei der anschließenden Erwärmung um 5 K bis 10 K fiel im Südwesten zwischen dem 9. und 11. mehr als 50 mm, d.h. etwa ein Drittel des Monatsniederschlags dieser Region. Ein weiteres Drittel wurde bei anhaltendem Niederschlag am 21. und 22. gemessen, am Bodensee waren es mehr als 68 mm.

Der **Mai 2008** war zu trocken, zu warm und überdurchschnittlich sonnig. Mit 47 mm fielen nur 49 % des mittleren Monatsniederschlags, zwischen Main und Neckar, am Oberlauf der Kinzig sowie im Nördlichen Bodenseegebiet sogar weniger als 30 %. Abgesehen von den ersten beiden Tagen gab es in der ersten Dekade unter Hochdruckeinfluss eine durchgängige Trockenperiode, die in vielen Regionen fast bis zur Monatsmitte anhielt und im Pfälzerwald sogar zwei Drittel des Monats einnahm. Niederschläge traten im Mai meist in Form von Schauern, verbunden zum Teil mit Gewittern auf. So bildeten sich am 11. im Breisgau und dem Südschwarzwald Gewitterschauer, die zu 14 mm in Freiburg i.Br. und 20 mm auf dem Feldberg führten. Konvektive Niederschläge beendeten zu Beginn der zweiten Monatshälfte auch die Trockenperiode, dabei fielen am 18. vielerorts Niederschläge, die zwischen 30 % und 50 % der Monatssumme ausmachten (Karlsruhe 25 mm von insgesamt 53 mm, Stuttgart 27 mm von 85 mm). Ähnlich hohe Werte in 24 Stunden wurden bei unwitterartigen Schauern und Gewittern mit Hagel zum Ende des Monats verzeichnet: Stuttgart 25 mm, Freiburg i.Br. 30 mm, Feldberg 58 mm, das waren 40 % bis 60 % des Monatswertes. Lokal gab es Starkniederschläge: am 29. binnen 45 Minuten in Rosenfeld/Zollernalb 41 mm, am 30. in einer Stunde in Hirschhorn/Neckar 59 mm, in St. Blasien-Menzenschwand 51 mm, in Gundelsheim/Neckar 46 mm. Vorangegangen war diesen Unwettern ein Periode mit Temperaturen über 25°C an Oberrhein und Neckar und über 30°C an Bodensee und im Hohenloher Land. Im Mittel war es südöstlich einer Linie Ortenau – Stuttgart – Hohenloher Land um 2,5 K, nordwestlich dieser Linie um bis zu 4 K zu warm.

Im **Juni 2008** setzte sich die zu Schauern und Gewittern neigende Witterung fort, wobei insgesamt im Gebietsmittel 75 % des Niederschlagsbezugswertes fielen. Am Unterlauf des Neckars, in der Vorderpfalz, im mittleren Schwarzwald, im Klettgau sowie im Nordosten des Nördlichen Bodenseegebietes betrug das Niederschlagsdefizit 50 %, im Ried, im Pfälzerwald sowie südlich von Stuttgart wurden dagegen bis um 40 % überdurchschnittliche Niederschlagsmengen registriert.

Wiederholt führten starke Unwetter zu Überflutungen. Besonders hohe 24-Stundensummen wurden am 2. bzw. 3. im Zollernalbkreis (60 mm bis 80 mm) und am 5. und 6. im Nordschwarzwald (40 mm) registriert. Innerhalb von 48 Stunden fielen am 8. und 9. in Stuttgart-Flgh. 36 mm. Während es im Norden des Berichtsgebietes wiederholt trocken blieb, gab es im übrigen Teil erst in der zweiten Monatshälfte vermehrt trockene Perioden.

Die Temperatur wich um 1 K bis 2,3 K vom Bezugswert ab. An Oberrhein, Neckar und Bodensee wurden 5 bis 9 Sommertage und 2 bis 4 Heiße Tage (Höchsttemperatur $\geq 30^\circ\text{C}$) mehr als normal verzeichnet. Die Sonne schien in der Südhälfte um bis zu 20 % unter dem Durchschnitt, sonst um bis zu 25 % darüber.

Die Temperatur lag im **Juli 2008** außer im Breisgau, wo es eine leicht negative Abweichung gab, insgesamt etwa 1 K über dem Normalwert trotz meist unterdurchschnittlichem Sonnenschein. Am Beginn und Ende des Monats wurden am Bodensee, Rhein, Neckar und Main Heiße Tage verzeichnet, während dazwischen warme und kühlere Tage ebenso wechselten wie trockene und sehr nasse Perioden. Wiederholte Schauer- und Gewittertätigkeit sorgte für sehr unterschiedlich verteilte Niederschlagsverhältnisse. So blieben die Monatssummen im Kraichgau sowie in Teilen der Vorderpfalz und des Schwäbischen Waldes unter 75 % des Normalwertes, zwischen Modau und Main wurden kaum 50 % erreicht. An der Schwäbischen Alb und im Nördlichen Bodenseegebiet fielen 75 % mehr Niederschlag als normal, vom Pfälzerwald bis zum Rhein-Neckar-Gebiet war es

zum Teil mehr als das Doppelte. Auf dem Weinbiet, dessen Monatssumme mit 136 mm fast 240 % betrug, wurden ergiebige Niederschläge bei zum Teil unwetterartigen Gewittern am 3. von 45 mm und am 30. von 72 mm registriert. Am 30. gingen in Neustadt an der Weinstraße 45 mm in 45 Minuten nieder. Im Hegau traten am 28. bei starken Gewittern mit Hagel ähnlich hohe Werte auf: Stockach 75 mm in 1 Stunde, Singen am Hohentwiel 83 mm in 2 Stunden, in Konstanz wurden am gleichen Tag nur 2 mm beobachtet. Hier wurden die größten Mengen am 16. und 17. mit 41 mm gemessen (knapp ein Viertel des Monatswertes). Die Gebietsniederschlagshöhe betrug 79 mm, das entspricht 90 % des Normalwertes.

Auch im **August 2008** setzte sich die eher wechselhafte Witterung fort. So war der Monat zwar außer im Bereich Ortenau-Breisgau, wo es eine leicht negative Abweichung gab, insgesamt 0,4 K bis 1,2 K zu warm, wobei nur am Bodensee und auf der Haller Ebene die Sonne etwas häufiger schien als im Durchschnitt, sonst lag die Sonnenscheindauer etwa 5 % darunter. An etwa 15 Tagen gab es aber auch Niederschlag, der insgesamt zu einem monatlichen Überschuss von 20 % bei einer Gebietsniederschlagshöhe von 110 mm führte und an der Weinstraße sowie von der Ortenau bis in das Kinzigtal über 175 % des Normalwertes erreichte.

Unwetterartig regnete es am 12. im Oberrheintal und im Schwarzwald, so z.B. in Weisweil 62 mm in 6 Stunden, in 24 Stunden 46 mm in Freudenstadt, 49 mm in Lahr, 51 mm in Freiburg i.Br. und 64 mm auf dem Feldberg. Dabei hatte es bereits am Tag zuvor verbreitet Niederschlag gegeben, sodass im Oberen Neckargebiet und im Gebiet der Rheinzuflüsse aus dem Schwarzwald an diesen zwei Tagen örtlich zwischen einem Drittel und mehr als der Hälfte der Monatssumme verzeichnet wurde: Freudenstadt 60 mm von insgesamt 191 mm, Stötten/Schwäbische Alb 41 mm von 116 mm, Lahr 56 mm von 150 mm, Feldberg 84 mm von 179 mm, Klippeneck 58 mm von 108 mm und Freiburg i.Br. 63 mm von 93 mm.

Erst in der letzten Augustwoche gab es unter Hochdruckeinfluss eine mehrtägige Trockenperiode, die am 31. beendet wurde durch die Entwicklung von zum Teil unwetterartigen Gewittern vom Oberrheingraben bis nach Mainfranken. An diesem Tag fielen mehr als 10 mm in Pfälzerwald, mehr als 20 mm in Stuttgart, mehr als 30 mm im Nordschwarzwald und über 50 mm in der Ortenau.

Der **September 2008** war der zweite Monat des Jahres, der zu kalt ausfiel. Um 1 K am Unteren Neckar und bis nahe 3 K im Breisgau, und damit deutlicher als im April, lagen die Temperaturen unter dem Normalwert. Während in der ersten Dekade verbreitet noch Sommertage mit Höchsttemperaturen von 25°C und mehr verzeichnet wurden, gab es zwischen 14. und 21. zumindest im Hochschwarzwald bereits Nachtfrost. Die Mitteltemperatur betrug unterhalb 500 m ü. NN zwischen 13°C und 14°C, oberhalb 900 m ü. NN erreichte sie kaum 10°C, auf dem Feldberg lag sie nur wenig über 6°C. Ab Mitte des Monats herrschte verbreitet eine niederschlagsarme Periode, während der es nur am 22. im Pfälzerwald und am 30. verbreitet Niederschlag gab, im Süden bis zu 26 mm. Die größten Regenmengen traten bei verbreiteten Gewittern am 3. auf, wobei im Oberrheingraben mehr als 20 mm fielen, sowie am 13. im Bereich einer Frontalzone mit bis zu 30 mm am Bodensee und 40 mm im Südschwarzwald. Im Gebietsmittel war der Monat mit nur 87 % des Niederschlagssolls zu trocken.

Der Breisgau, das Markgräfler Land sowie das Hegau waren die Regionen, in denen es im September einen Niederschlagsüberschuss von 50 % gab. In weiten Teilen des Oberen und Unteren Neckargebietes, im Krai-

chgau, im Osten des Nördlichen Bodenseegebietes sowie im Rheingebiet von Lahr an stromabwärts aber war es bis zu 50 % zu trocken. Besonders in diesen Gebieten schien die Sonne sogar weniger als 75 %, wobei insgesamt eine unterdurchschnittliche Anzahl von Sonnenstunden registriert wurde.

Der Monat **Oktober 2008** war im Schwarzwald sowie nördlich der Neckarmündung um fast 1 K zu kalt, sonst überschritten die Mitteltemperaturen den Normalwert um 0,1 K bis 0,5 K bei im ganzen Gebiet unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer.

Die Niederschlagsmengen zwischen Weinstraße und Bergstraße entsprachen annähernd dem Monatssoll, ansonsten war der Monat viel zu nass, die Gebietsniederschlagshöhe betrug 102 mm, fast 150 % des Normalwertes. Im Oberrheingraben fielen mehr als 200 %, zwischen Stuttgart und Pforzheim waren es mehr als 250 %. In der ersten Dekade regnete es bei meist stürmischem Wetter fast überall täglich, oberhalb 1000 m ü. NN schneite es bei negativen Temperaturen vom 3. bis zum 5., ab dem 4. sank die Schneefallgrenze auf 800 m. Dabei bildete sich bis zum 5. auf dem Feldberg eine Schneedecke von 8 cm, die bei Temperaturanstieg bis nahe 15°C in der anschließenden Woche wieder abschmolz. Im Breisgau wurde zur selben Zeit mit fast 25°C ein Sommertag nur knapp verfehlt. In der zweiten und dritten Dekade wechselten trockene und sehr nasse Abschnitte. Bei Hebungsprozessen an einer Kaltfront gab es ergiebige Niederschläge am 15./16., bis zu 34 mm in 48 Stunden auf dem Feldberg. 30 mm bis 40 mm regnete bzw. in den Hochlagen des Schwarzwaldes schneite es am 21./22. in Südbaden. Besonders niederschlagsreich waren die drei Tage vom 27. bis zum 29. mit 34 mm in Stuttgart/Flgh., 35 mm in Freiburg i.Br., 40 mm auf dem Feldberg und 47 mm in Konstanz einhergehend mit einem Wintereinbruch in den höheren Lagen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb. Nach Schneefall lag am 30. eine Schneedecke mit einer Höhe von 10 cm im Nordschwarzwald, 15 cm bis 29 cm auf der Schwäbischen Alb und 29 cm im Südschwarzwald.

Der **November 2008** zeigte sich insgesamt zu warm, zu sonnig und viel zu trocken. So fiel vom 1. bis zum 8. fast überall weniger als 1 mm Niederschlag, in Stuttgart/Flgh. und Öhringen dauerte diese Trockenperiode sogar bis zum 10. an. Die Niederschlagsmengen erreichten im Gebietsmittel nur 45 % des Durchschnittswertes. Im Gebiet zwischen dem Hohenloher Land über das Kraichgau bis zum Pfälzerwald sowie weiter nördlich bis zum Rhein-Main-Gebiet als auch am Oberrhein vom Markgräfler Land bis zur Ortenau und im Westen des Nördlichen Bodenseegebietes waren es verbreitet kaum 30 % des Monatssolls. In Öhringen wurden nur 10 mm registriert, das entspricht 15 % des dortigen Monatsmittelwertes. Im Schwarzwald, auf der Schwäbischen Alb und im Osten des Nördlichen Bodenseegebietes wurden 50 %, im Nordschwarzwald, am Oberlauf des Kocher sowie am Fuße des Bregenger Waldes waren es bis zu 70 %. Der Niederschlag fiel im Wesentlichen zwischen dem 19. und 23.. Eingeleitet wurde dieser Wintereinbruch von den in rascher Folge arktische Kaltluft nach Süden transportierenden Tiefdruckgebieten GABRIJELA, IRMELA und JENNY. Bei anhaltendem Niederschlag, der ab dem 21. bis in die Niederungen in Schneefall überging, verzeichnete z.B. Freudenstadt innerhalb von 4 Tagen 79 mm, allein 45 mm wurden am 21. registriert. Bis zum 24. wuchs die Schneedecke dort ebenso wie auf dem Feldberg auf 36 cm an, auf der Schwäbischen Alb waren es bis zu 20 cm. Bis zum Monatsende gab es bis in die Tieflagen Frost in der Nacht bis -7°C, in den Hochlagen anfangs auch am Tag. Aufgrund der milden Witterung in der ersten Monatshälfte aber lag die Mitteltemperatur meist um 0,3 K bis 1,2 K über dem vieljährigen Durchschnittswert, nördlich von

Schwarzwald und Schwäbischer Alb betragen die Abweichungen 1,2 K bis 1,5 K, im Rhein-Main-Gebiet sogar darüber.

Im **Dezember 2008** setzte sich die nasskalte Witterung mit Regen oder Schneeregen in den Niederungen und Schneefall in den höheren Lagen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb bis in die zweite Dekade fort. Dabei wuchs die Schneedecke in tiefen Lagen bis 14 cm, im Nordschwarzwald und auf der Schwäbischen Alb bis 31 cm und auf dem Feldberg bis 68 cm an. Besonders ergiebige Niederschläge fielen zwischen dem 3. und 6., in Freudenstadt waren es 50 mm, fast die Hälfte der Monatssumme. Vor Weihnachten sorgte ein Warmlufteinbruch für Temperaturanstieg bis nahe 10°C in den Niederungen, im Rhein-Main-Gebiet auch darüber, und Regen bis in die Hochlagen der Mittelgebirge, sodass die Schneedecke bis zum Ende des Monats an Bodensee und Oberrhein vollständig und in den Mittelgebirgen auf 1 cm bis 9 cm abschmolz, was zum Teil zu Hochwasser führte. Insgesamt war der Monat westlich einer Linie Odenwald – Stuttgart – Bodensee meist um bis zu 0,9 K zu kalt, im Unteren Neckargebiet aber bis zu 0,3 K zu warm. Unterhalb 500 m ü. NN lag die Mitteltemperatur über dem Gefrierpunkt bis maximal 2°C entlang des Rheintals, bis 1000 m ü. NN sank sie auf -1°C, auf dem Feldberg war es mit -2,9°C im Mittel noch kälter.

Bei regional sehr differenziertem Niederschlagsverhalten war es im Gebiet um 19 % zu trocken. Während es am Donnersberg, im Odenwald, im Norden der Schwäbischen Alb, vom Westhang des Nordschwarzwaldes bis ins Markgräfler Land sowie in weiten Teilen des Nördlichen Bodenseegebietes zu nass war (bis 125 %), erreichten die Niederschlagsmengen verbreitet kaum 75 % des Monatssolls, vom Pfälzerwald über das Kraichgau bis zum Neckar sowie in der Ortenau waren es nur 60 %, auf dem Feldberg sogar nur 30 %.

Oberirdische Gewässer

Das Teileinzugsgebiet des Rheins oberhalb der Mainmündung umfasst mit ca. 71.000 km² etwa 1/3 des gesamten Einzugsgebietes dieses Stromes. Davon liegen ca. 45% auf deutschem Staatsgebiet, 41% in der Schweiz, 11% in Frankreich und 3% in Österreich.

Der Rhein wird oberhalb des Bodensees als Alpenrhein, bei Konstanz, zwischen dem Ober- und dem Untersee des Bodensees, als Seerhein, unterhalb des Bodensees bis Basel als Hochrhein und auf der Strecke zwischen Basel und Mainz/Bingen als Oberrhein bezeichnet. Der bedeutendste Zufluss des Hochrheins ist die Aare; ihr Einzugsgebiet ist mit ca. 18.000 km² etwas größer als das des Rheins oberhalb der Aare-Mündung mit 16.000 km² und auch ihr MQ und HQ übertrifft das des Rheins. Wichtigster Zufluss des Oberrheins oberhalb der Mainmündung ist der Neckar mit 14.000 km². Weitere wichtige Nebenflüsse des Hoch- und Oberrheins mit Einzugsgebieten von über 1.000 km² sind die Thur, Wutach, Elz, Kinzig und Ill. Die Neckarzuflüsse Enz, Kocher und Jagst besitzen ebenfalls Einzugsgebiete von > 1.000 km².

Im hier beschriebenen Teileinzugsgebiet des Rheins werden an über 250 Pegeln Wasserstände gemessen und Abflüsse ermittelt. Das Jahrbuch enthält nur eine Auswahl dieser Pegel, sie liegen im Allgemeinen an den großen Gewässern und weisen eine längere Beobachtungsdauer auf.

Die vielfältige landschaftliche Gliederung, die verschiedenartigen geologischen, topographischen und klimatischen Gegebenheiten in den einzelnen Teileinzugsgebieten haben vielfach ein unterschiedliches Abflussverhalten der Flüsse zur Folge. Es ist daher notwendig, das Abflussgeschehen in den einzelnen Landschaften getrennt zu beschreiben. Einzelheiten können den Tabellen und Bildern entnommen werden.

Bodensee

Der Gang der Bodenseewasserstände wird vor allem durch das nivale Abflussregime der alpinen Hauptzuflüsse Alpenrhein und Bregenzer Ache bestimmt. Hohe Schmelzwasserabflüsse im Frühsommer, während der Monate Mai bis Juli, stehen dabei geringen Abflüssen im Winterhalbjahr gegenüber. Dieser natürliche Jahresgang wird durch die Überjahresspeicher der Wasserkraftwerke, in denen die Schmelzwasserabflüsse gespeichert und in den Niedrigwasserzeiten des Winterhalbjahres wieder abgegeben werden, nur geringfügig gemildert.

Im Abfluss- bzw. Kalenderjahr 2008 traten im Bodensee die niedrigsten Wasserstände hauptsächlich im Januar und Februar 2008 auf und lagen knapp unter den langjährigen Mitteln des Niedrigwassers. Die mittleren Wasserstände lagen im Abfluss- bzw. Kalenderjahr ca. 10 cm bis 20 cm unter dem langjährigen Mittel. Die höchsten Wasserstände wurden in den Sommermonaten, hauptsächlich im Juli 2008 registriert und lagen unter den Extremwerten aus dem Jahr 1999.

Nördliches Bodenseegebiet

Die Einzugsgebiete der von Norden dem Bodensee zufließenden Gewässer Argen, Schussen, Rotach, Seefelder und Radolfzeller Aach sind Teil der oberschwäbischen Moränenlandschaft. Deren grundwasserreiche Lockergesteinsschichten sind für das ausgeglichene Abflussverhalten dieser Gewässer verantwortlich. Die Quelle des westlichsten Bodenseezuflusses, der Radolfzeller Aach, ist mit einem MQ von über 8 m³/s eine der größten Karstquellen Deutschlands; sie wird vornehmlich aus den Donauversinkungen bei Immendingen und Fridingen gespeist.

Die mittleren Abflüsse im Berichtszeitraum lagen bis zu 20% durchweg unter den langjährigen Mittelwerten. Die Niedrigwasserabflüsse bewegten sich hauptsächlich über den vergleichbaren Mittelwerten, außer im Mündungsbereich von Schussen, Rotach und Radolfzeller Aach. Hochwasser, von <HQ2 bis >HQ10 traten meist Ende April oder in der 3. Dekade im Juli auf. Die größten mit einer Jährlichkeit von >HQ10, gab es im Mündungsbereichen von Schussen, Seefelder Aach und Radolfzeller Aach.

Hoch- und Oberrhein

Der Hochrhein durchfließt ab dem Bodensee-Untersee zunächst eine Moränenlandschaft und quert bei Schaffhausen Juraschichten, die über den Rheinfall überwunden werden. Unterhalb des Rheinfalles hat er ein relativ enges Tal im Grenzbereich zwischen Schwarzwald-Gneis und Keuper-, Muschelkalk- und Juraformationen ausgebildet. Ab Basel tritt er in den mit tertiären Sedimenten und glazialen Schottern aufgefüllten Oberrheingraben ein, der sich auf einer Länge von ca. 300 km und in einer Breite von durchschnittlich 35 km nach Nord-Nord-Ost und Norden erstreckt.

Die Wasserführung des Hochrheins wird im Wesentlichen durch den Rhein selbst und die Aare bestimmt. Beide zeigen das typische Verhalten alpiner Flüsse mit hohen, durch Schneeschmelze gespeisten Abflüssen im

Frühsommer und geringen Abflüssen im Winter. Ausgehend wirken die Alpenrandseen, für den Rhein oberhalb der Aaremündung ist dies der Bodensee, die während der Schneeschmelze die erhöhten Zuflüsse aufnehmen und in Zeiten geringer Zuflüsse verzögert wieder abgeben. Im weiteren Verlauf wird das Abflussregime des Stromes zunehmend durch die Zuflüsse aus den Mittelgebirgen mit geringen Sommer- und hohen Winterabflüssen beeinflusst. Durch die Überlagerung des nivalen Abflussregimes von Alpenrhein und Aare mit dem pluvionivalen des Schwarzwaldes und der Vogesen erhält der Rhein auf seiner nördlichen Oberrheinstrecke eine im Jahresverlauf weitgehend ausgeglichene Wasserführung.

Die Niedrigwasserabflüsse lagen im Berichtszeitraum um bzw. bis zu > 20% über den langjährigen Mittelwerten. Die mittleren Abflüsse dagegen bewegten sich hauptsächlich unter den vergleichbaren Mittelwerten, außer in Mainz. Nennenswerte Hochwässer um HQ5 gab es Ende April in Rheinfelden, Maxau und in Mainz, wo im Dezember 2007 ein weiteres Hochwasser mit der Jährlichkeit um HQ5 auftrat

Rheinzuflüsse aus dem Schwarzwald

Der erste größere Nebenfluss, die Wutach, liegt mit seinem Quellgebiet im Gneis und Granit des Hochschwarzwaldes und durchfließt dann ein Bruchfeld der Schichtstufenlandschaft, aufgebaut aus Buntsandstein, Muschelkalk, Keuper, Lias und Dogger. Die Zuflüsse zum Hochrhein, nämlich die Hauensteiner Alb, Hauensteiner Murg und die Wehra sowie die Zuflüsse zum Oberrhein wie Wiese, Elz, Schutter, Kinzig, Rench und Acher liegen mit ihren Einzugsgebieten vorwiegend im Grundgebirge. Das Einzugsgebiet der Murg wird sowohl durch Grundgebirge als auch durch Buntsandstein geprägt und das der Alb fast ausschließlich durch den Buntsandstein.

Die aus dem westlichen Schwarzwald austretenden Flüsse durchqueren in ihrem Unterlauf die mit Schotter aufgefüllte Oberheinebene. Einige Flüsse haben in den letzten 150 Jahren zur Ableitung des aus dem Gebirge kommenden Wassers Flutkanäle erhalten, die streckenweise über dem Gelände verlaufen. Die ursprünglichen Gewässer, die vielfach am Gebirgsrand nach Norden abknicken, dienen der Entwässerung der Rheinebene.

Die Einzugsgebiete im Gebirge prägen das Abflussverhalten der Schwarzwaldgewässer bis zu deren Mündung. Es ist gekennzeichnet durch zum Teil heftige Abflussschwankungen als Folge des geringen Speichervermögens von Grundgebirge und Buntsandstein.

Die mittleren Abflüsse lagen bei einer Streuung, von +15% bis -20% teilweise unter und auch über dem langjährigen Mittel. Die nördlichen Zuflüssen lagen über dem langjährigen Mittel, während die mittleren und südlichen Zuflüsse, im Betrachtungszeitraum unter dem Mittel lagen. Bei den Niedrigwasserabflüssen war die Nord-Südverteilung ähnlich den mittleren Abflüssen. Die größten Hochwässer meist kleiner HQ2 waren über das ganze Jahr verteilt, hauptsächlich aber im Winter und Frühling. Nur an der Murg in Bad Rotenfels wurde ein Hochwasser größer HQ2 im November 2007 registriert.

Kraichgauzuflüsse

Die vorherrschenden geologischen Formationen des Kraichgaus sind der Keuper und der Muschelkalk. Sie sind insbesondere im nördlichen Kraichgau von einer Löß- bzw. Lößlehm-Deckschicht überlagert. Dank des gegenüber dem Buntsandstein größeren Speicherver-

mögens weisen die Kraichgaugewässer eine ausgeglichene Wasserführung auf als die Schwarzwaldflüsse.

Wie die Schwarzwaldflüsse erhielten auch die Kraichgaugewässer zur Hochwasserabführung Entlastungskanäle, welche die Rheinebene auf kurzem Weg überqueren, während die natürlichen Gewässer am Gebirgsrand nach Nordwesten abknicken.

Die mittleren Abflüsse lagen mit +7% bis -10% meist um die langjährigen Mittelwerte. Die Niedrigwasserabflüsse lagen mit 5% bis 20% durchweg über den Mittelwerten. Am Leimbach in Wiesloch trat am 30.5.2008 ein Hochwasser mit der Jährlichkeit von HQ20 auf. Dieses Hochwasser ist zusammen mit dem Hochwasser vom 18.6.1978, das größte am Leimbach in der 48jährigen Beobachtungszeit. Weitere nennenswerte Hochwässer gab es im Betrachtungszeitraum nicht.

Oberes Neckargebiet

Das Einzugsgebiet des Neckars oberhalb Plochingen wird im Osten, im Bereich der Schwäbischen Alb, durch die Juraformationen des Malm, des Dogger und des Lias geprägt. Westlich hiervon folgen Keuper und Muschelkalk, die teilweise eine Löß- oder Lößlehmdeckschicht tragen und ganz im Westen schließlich der Buntsandstein.

Die mittleren Abflüsse lagen bei Werten von +20% bis -20% vereinzelt über bzw. unter, größtenteils meist um die langjährigen Mittelwerte. Die Niedrigwasserabflüsse streuten von +30% an der Eyach, bis -20% an der Glatt und Steinlach, lagen aber hauptsächlich über dem langjährigen Mittel. Die größten Hochwässer, um HQ10, wurden 31. Juli an der Erms bei Riederich und am 29. Juli in Tübingen an der Steinlach aufgezeichnet. Des Weiteren gab es am Pegel Oberensingen/ Aich am 2. Juni noch ein Hochwasser, welches größer als HQ5 war, sowie am Pegel Bad Imnau/ Eyach am 22. April ein Hochwasser mit der Jährlichkeit HQ5. An den anderen Pegeln im oberen Neckargebiet waren die größten Hochwässer auf das ganze Jahr verteilt und meist kleiner als HQ2.

Unteres Neckargebiet

Auch im unteren Einzugsgebiet des Neckars finden sich geologische Formationen des Jura. Die Einzugsgebiete von Rems, Murr, Kocher und Jagst werden von Dogger und Lias sowie von Keuper und Muschelkalk geprägt. Unter den zum Teil schütterten und in den mündungsnahen Einzugsgebieten mächtigeren Löß-/ Lößlehmüberdeckungen steht Dolomit, Ton- und Kalkstein an.

Im Norden und Westen überwiegen Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper. Das obere Enzeinzugsgebiet ist geologisch dem Buntsandstein des Schwarzwaldes zuzuordnen; wegen seiner Lee-Lage sind die Abflüsse jedoch ausgeglichener als bei den Rheinzufüssen aus dem Schwarzwald. Das untere Enz-Einzugsgebiet besitzt eine Löß-/Lößlehmüberdeckung, die sich bis zur Elsenz nach Nordwesten fortsetzt, wo die Löß- und Keuperlandschaft des Kraichgaus vom Buntsandstein des Odenwaldes abgelöst wird.

Die Niedrigwasserabflüsse lagen im Betrachtungszeitraum an fast allen Messstellen über dem langjährigen Mittel. Die mittleren Abflüsse lagen, mit ca. 10%, nur an der Murr unter dem Mittelwert. Bei den anderen Gewässern bis zu 30% über dem Mittelwert. Größere Hochwässer >HQ2 bis >HQ5 am 1. März traten am Mittellauf und bis zur Mündung am Kocher, an der Jagst von Schwabsberg bis zur Mündung und an der Elz in Mos-

bach wurde am gleichen Tag ein Hochwasser <HQ10 aufgezeichnet.

Rheinzuflüsse aus dem Pfälzerwald, dem Rheinhessischen Bergland und dem Odenwald

Die Einzugsgebiete der Rheinzuflüsse aus dem Pfälzerwald, nämlich von Lauter, Dierbach, Erlenbach und Klingsbach liegen vorwiegend im Buntsandstein, die des Odenwaldes, der Weschnitz, im Grundgebirge. Weiter nördlich ist das Einzugsgebiet der Pfriem bereits dem Nordpfälzer Bergland und Rheinhessen zuzuordnen und das des Schwarzbaches dem durch Ton- und Sandstein geprägten Nordrand des Odenwaldes und des Rhein-Main-Tieflandes.

Die Niedrigwasserabflüsse der Pegel aus dem linksrheinischen rheinlandpfälzischen Einzugsgebiet lagen hauptsächlich, teilweise sehr deutlich über 50%, unter den langjährigen Mittelwerten, nur sehr vereinzelt wurde der Mittelwert erreicht und auch überschritten. Die mittleren Abflüsse, lagen zwischen 10% und 50%, durchweg unter den langjährigen Werten. Nennenswerte Hochwässer, gab es am Isenbach, Eckbach und an der Primm in Albisheim, mit Jährlichkeiten zwischen >HQ2 und >HQ5. An den anderen Pegeln waren die Hochwässer des Jahres 2008 durchweg kleiner HQ2. Auch bei den rechtsrheinischen Zuflüssen aus Hessen waren die Niedrig- und Mittelwasserabflüsse mit 10 bis 20% fast durchweg unter den langjährigen Mittelwerten. Am Pegel Fahrenbach an der Weschnitz gab es ein erwähnenswertes Hochwasser der Jährlichkeit >HQ5.

Schwebstoffe

Im Gebiet des Rheins oberhalb der Mainmündung bestehen 10 Schwebstoffmessstellen, sieben am Rhein und drei am Neckar. Das vorliegende Jahrbuch enthält eine Auswahl der Schwebstoffdaten von sechs Messstellen.

Die Ermittlung der Schwebstoffkonzentration erfolgte entsprechend den Richtlinien für Schwebstoffmessungen (DWWK-Regeln zur Wasserwirtschaft, Schwebstoffmessungen, H. 125/1986) aufgrund von Einpunktmessungen als Oberflächenentnahme von je 5 l-Schöpfproben und Filtration an den Messstellen (gravimetrische Filtration).

Die Probenahme wurde durchgeführt in

- Reckingen im Turbinenauslauf des Kraftwerks,
- Albrück-Dogern im Oberwasser des Kraftwerkkanals
- Weil vom rechten Ufer aus
- Kehl vom rechten Ufer aus
- Maxau in Strommitte vom Boot aus
- Rockenau (Neckar) im Turbinenauslauf des Kraftwerks.

Für die Messstelle Weil liegen für das Abflussjahr 2008 Messungen ab April 2008 vor. Eine Auswertung erscheint auf einer Datengrundlage von nur einigen Monaten nicht sinnvoll.

Die **jährliche Schwebstofffracht** lag an den Rhein-Messstellen in Reckingen um 26 %, in Albrück-Dogern um 27 %, in Kehl um 52 % und in Maxau um 35 % unter dem langjährigen Mittelwert, Die jährliche

Schwebstofffracht des Neckars lag ebenfalls unter dem langjährigen Vergleichswert, in Rockenau um rd. 68 %.

Die **höchste monatliche Schwebstofffracht** war je Messstelle am Rhein zwischen 18 % und 35 % an der jeweiligen Jahresschwebstofffracht beteiligt und am Neckar mit rd. 23 %. Die schwebstoffreichsten Monate waren an den Rheinmessstellen April und Juli, am Neckar der November.

Die niedrigsten monatlichen Schwebstofffrachten wurden am Rhein in Reckingen mit 3 276 t im Dezember, in Albrück-Dogern mit 13 609 t im November, in Kehl und Maxau mit 3 669 t und 15 775 t jeweils im Februar ermittelt, in Rockenau mit 1 029 t im September.

Die **höchste tägliche Schwebstofffracht** wurde in Reckingen, (Weil) und Kehl mit 13 563 t, (50 833 t) und 51 819 t jeweils am 23. April, in Maxau mit 33 932 t am 25. April, in Albrück-Dogern mit 36 578 t am 15. Juli, sowie in Rockenau mit 14 288 t am 12. November gemessen.

Die **niedrigsten täglichen Schwebstofffrachten** wurden in Reckingen mit 30 t am 05. Dezember, in Albrück-Dogern mit 178 t am 20. Februar, in Kehl mit 60 t am 01. Februar und in Maxau mit 227 t am 02. November ermittelt. Am Neckar betrug sie in Rockenau am 04. August 9 t.

Die **mittleren jährlichen Schwebstoffkonzentrationen** (arithmetisches Mittel der Tageswerte) lagen in Reckingen mit 12 g/m³ rd. 20 %, in Albrück-Dogern mit 15 g/m³ rd. 32 %, in Kehl mit 9 g/m³ rd. 47 % und in Maxau mit 17 g/m³ rd. 32 % unter dem langjährigen Mittelwert. Im Neckar (Rockenau) wurde der langjährige Vergleichswert mit 16 g/m³ um rd. 57 % ebenfalls deutlich unterschritten.

Die **größte tägliche Schwebstoffkonzentration** wurde an den Rhein-Messstellen mit Werten zwischen 159 und 221 g/m³ beobachtet, am Neckar mit 315 g/m³. Diese Werte traten zwischen Reckingen und Maxau im April und Juli und in Rockenau im November auf.

BfG Koblenz

Literaturverweis:

Vollmer, S., Götz, E., 2006, „Sediment Monitoring and Sediment Management in the Rhine River“ in “Sediment Dynamics and the Hydromorphology of Fluvial Systems” (Proceedings of a symposium held in Dundee, UK, July 2006). IAHS Publ. 306, 2006

Bezzola G.R., Hegg C. (Ed.) 2007: Ereignisanalyse Hochwasser 2005, Teil 1 – Prozesse, Schäden und erste Einordnung. Bundesamt für Umwelt BAFU, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL. Umweltwissen Nr. 0707. 215 S.

Grundwasser

Das Hoch- und Oberrheingebiet besitzt die wesentlichsten Kluftwasservorkommen im Muschelkalk und Keuper des Neckareinzugsgebietes und des Kraichgaues. Die Beobachtung dieser Grundwässer erfolgt zum Teil durch Quellmessungen.

Die insgesamt ergiebigeren Lockergesteinsgrundwasservorkommen befinden sich vor allem in den Schotterrinne- und Schotterfeldern des Bodenseegebietes Oberschwabens und einigen Tälern. Den mit Abstand bedeutendsten Grundwasserleiter stellen die Schotter des Oberrheingrabens dar. Er ist in mehrere, voneinander mehr oder weniger hydraulisch getrennte Stockwerke gegliedert. Von diesen wird, einige Gebiete in der nördlichen Oberrheinebene ausgenommen, das obere Stockwerk am stärksten genutzt. Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf dieses Stockwerk.

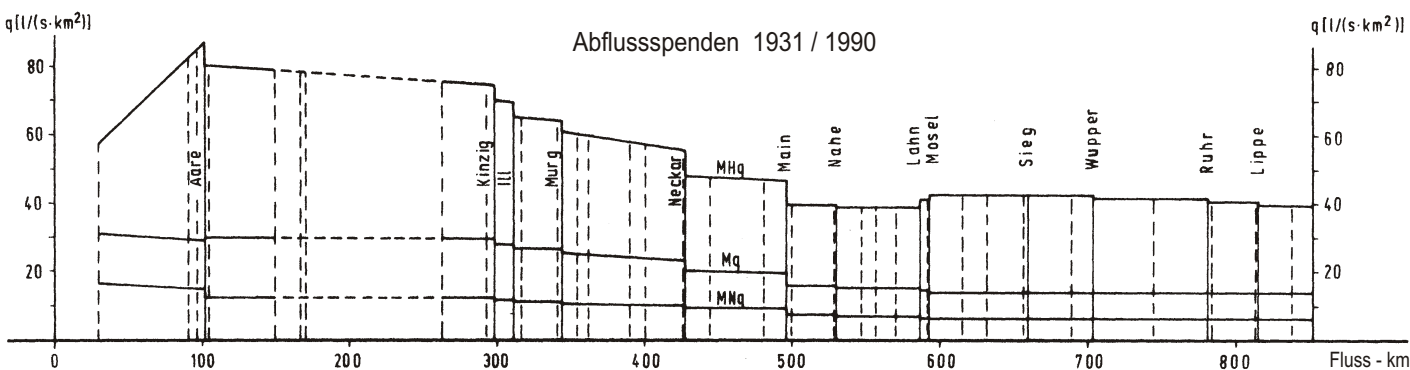
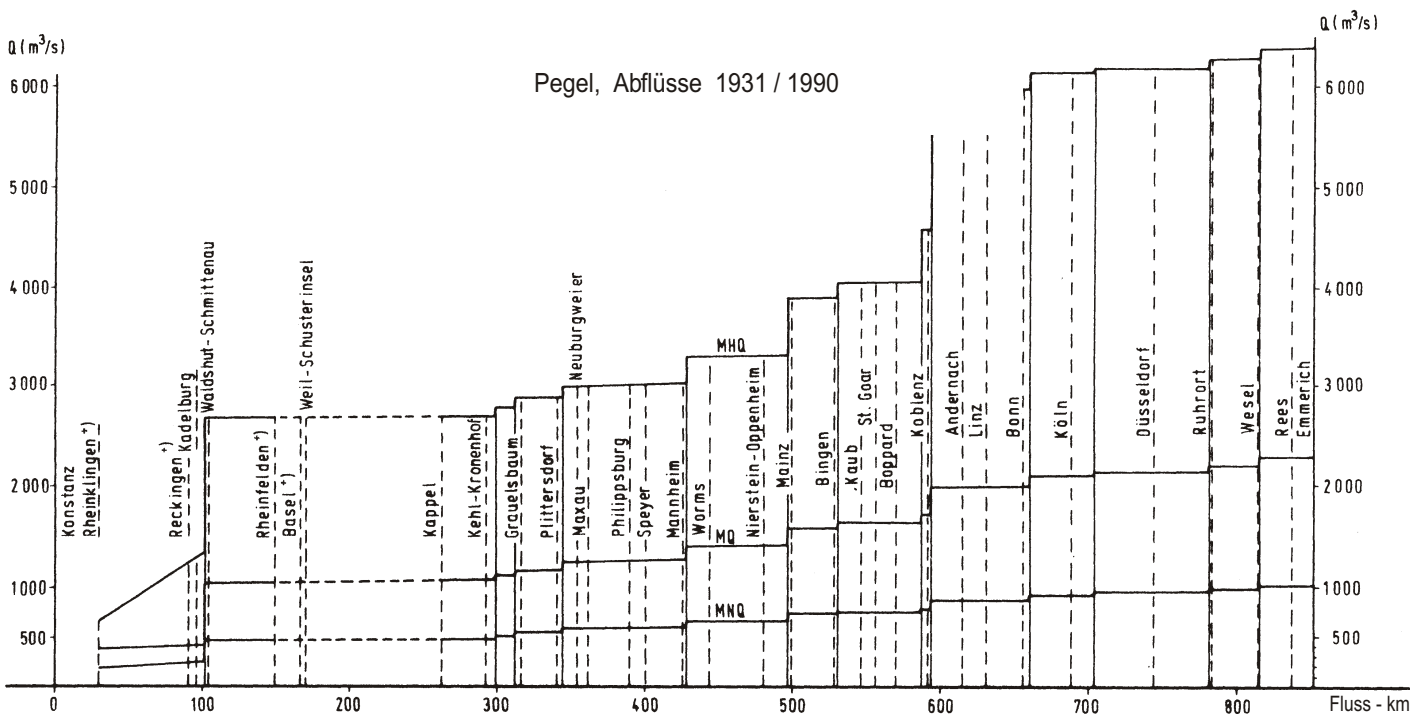
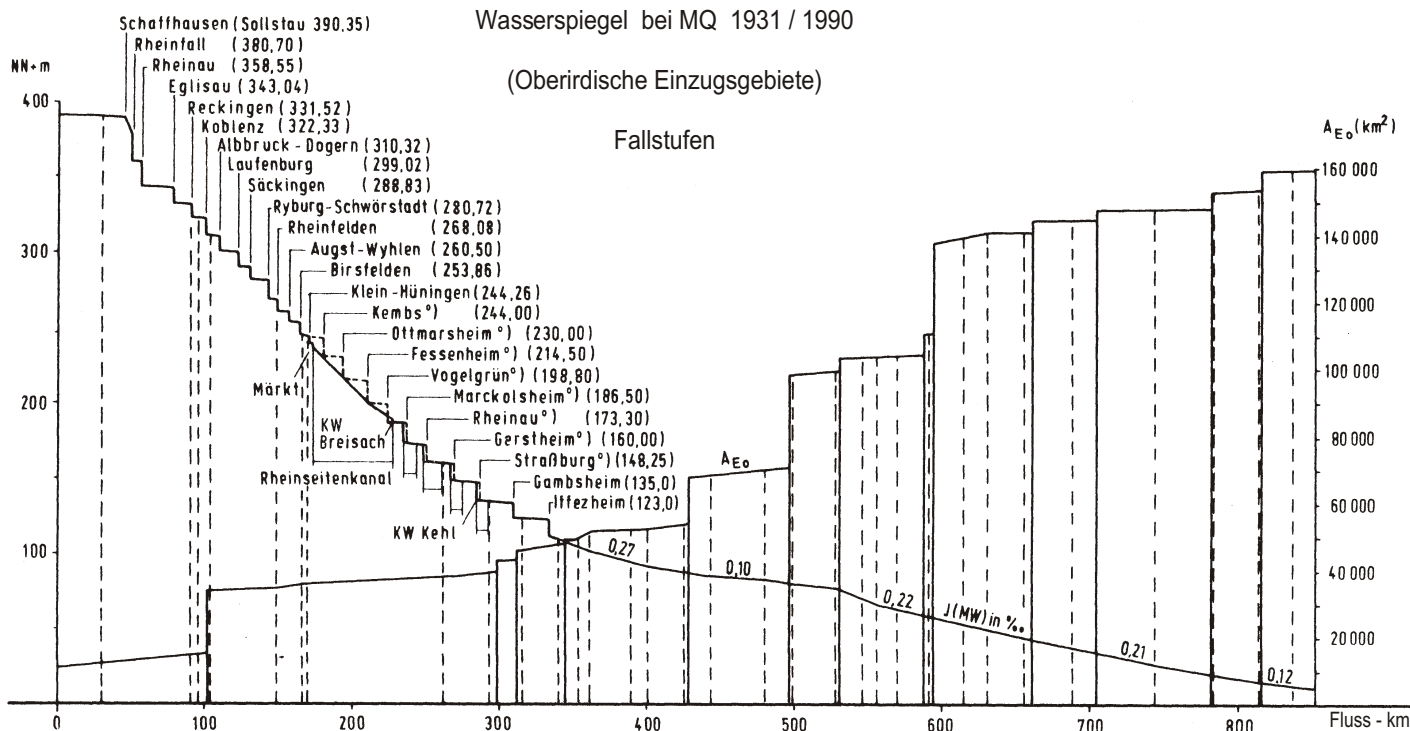
Die Grundwasserstände unterliegen dem Einfluss verschiedener Wasserhaushaltsgrößen. Am Rande fließt der Oberrheinebene Grundwasser aus den Gebieten beiderseits der Rheinebene zu. Zusickerungen aus Niederschlägen und der Austausch mit oberirdischen Gewässern erhöhen insgesamt den Grundwasserabfluss zum Rhein hin, der mit seinen Seitengewässern den Hauptvorfluter für das Grundwasser bildet. Neben diesen natürlichen Einflüssen wirken sich Grundwasserentnahmen, Flussbaumaßnahmen und andere anthropogene Einwirkungen auf die Grundwasserstände aus.

Entsprechend den verschiedenen, örtlich unterschiedlich gewichtigen Einflüssen zeigen die Grundwasserstände an den einzelnen Messstellen hinsichtlich Frequenz und Amplitude ihrer Schwankungen ein unterschiedliches Verhalten. Wegen des dominierenden Einflusses der Niederschläge auf den innerjährlichen und den mehrjährigen Gang der Grundwasserstände sind jedoch generelle Aussagen möglich.

Die Niederschlagshöhen bewegten sich in den verschiedenen Gewässerlandschaften des Rheingebiets im Abflussjahr auf etwa durchschnittlichem Niveau und waren im Kalenderjahr etwas niedriger als der langjährige Mittelwert. Im für die Grundwasserneubildung relevanten hydrologischen Winterhalbjahr wurden 104% bis 121% der durchschnittlichen Niederschlagssummen erreicht, im Sommerhalbjahr dagegen nur 87% bis 100%. Deutlich zu trocken waren der Mai 2008 und der bereits zum Abflussjahr 2009 zählende November 2008, während insbesondere März, April und bereichsweise der Oktober 2008 überdurchschnittlich nass waren. Aus den Ganglinien ist zu ersehen, dass sich die Grundwasserstände 2008 etwa auf dem Niveau des 20-jährigen Mittelwertes bewegten. Im Bereich der Messstelle Winden liegen seit 2005 deutlich unterdurchschnittliche Grundwasserstände vor.

Im Oberrheingebiet lagen die Grundwasserstände im Jahr 1989 noch überwiegend auf überdurchschnittlich hohem Niveau und fallen danach, bereichsweise bis Ende 1993 anhaltend, deutlich unter die 20-jährigen Monatsmittelwerte. Ab 1994 setzte dann wieder eine deutliche Aufwärtsentwicklung ein, welche die Grundwasserstände auf überdurchschnittliches Niveau zurückführte. In den Jahren 2000 bis 2003 erreichten die Grundwasserstände überwiegend überdurchschnittlich hohe Werte. Die höchsten Grundwasserstände wurden in den gewässerfernen Bereichen erst zur Jahresmitte 2003 erreicht, worauf dann ein starker Rückgang in den Jahren 2003 bis 2005, bereichsweise bis 2006 anhaltend folgte. Ab dem Jahr 2007 erreichten die Grundwasserstände überwiegend wieder das Niveau der langjährigen Mittelwerte.

Hydrologischer Längsschnitt des Rheins

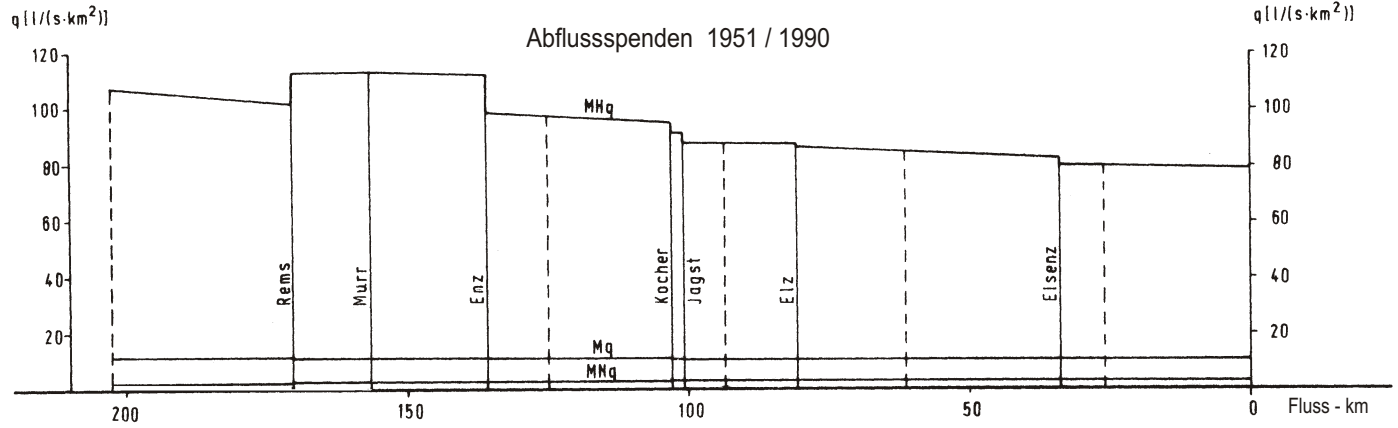
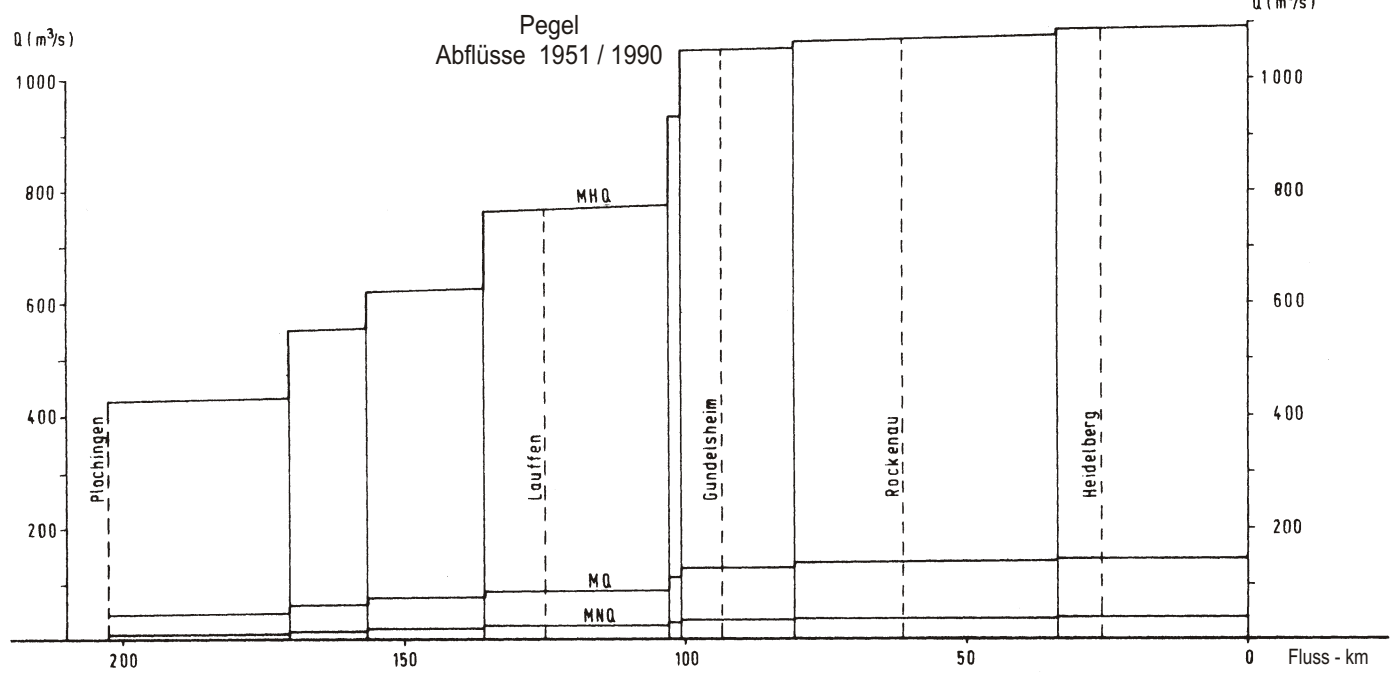
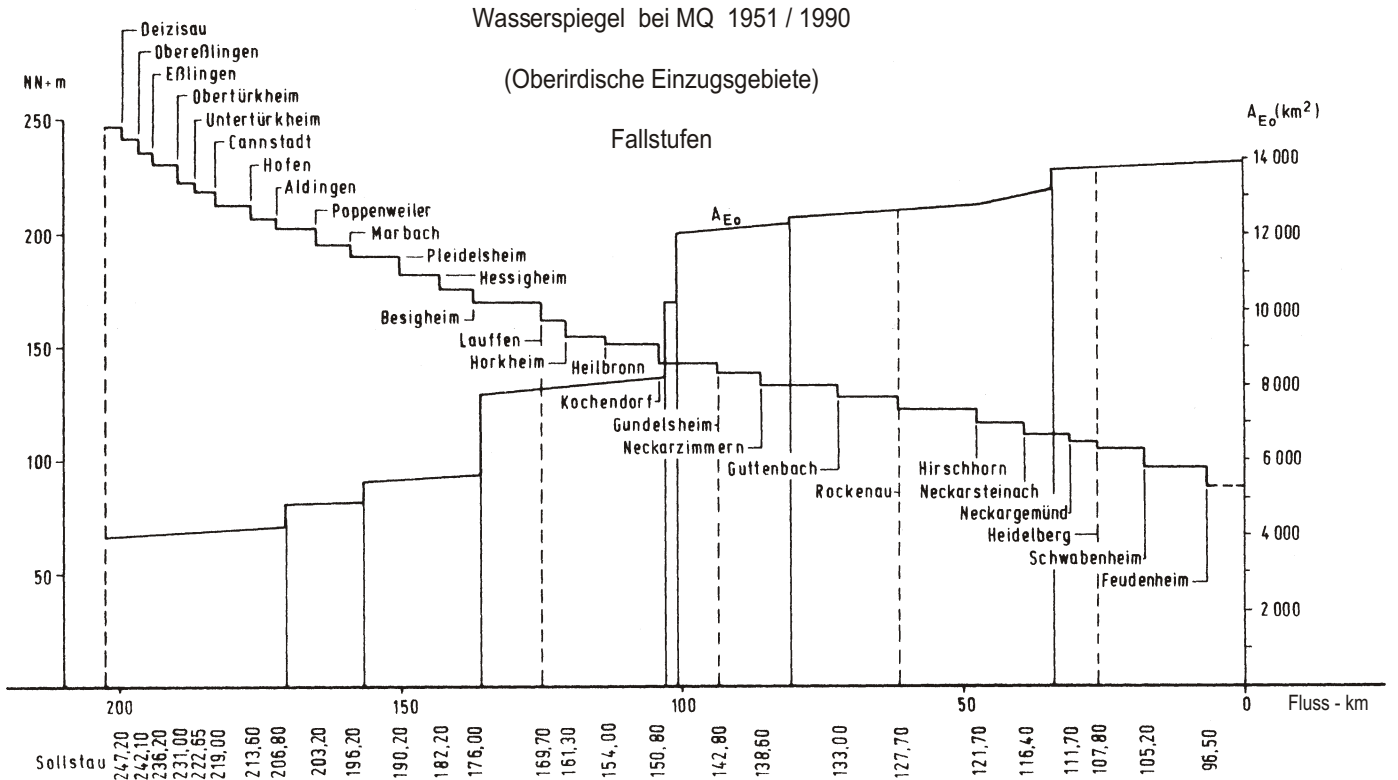


Bemerkungen: *) Aus dem hydrologischen Jahrbuch der Schweiz entnommen.

o) Wehr und Schleuse im Rheinseitenkanal

nach BfG Koblenz, verändert

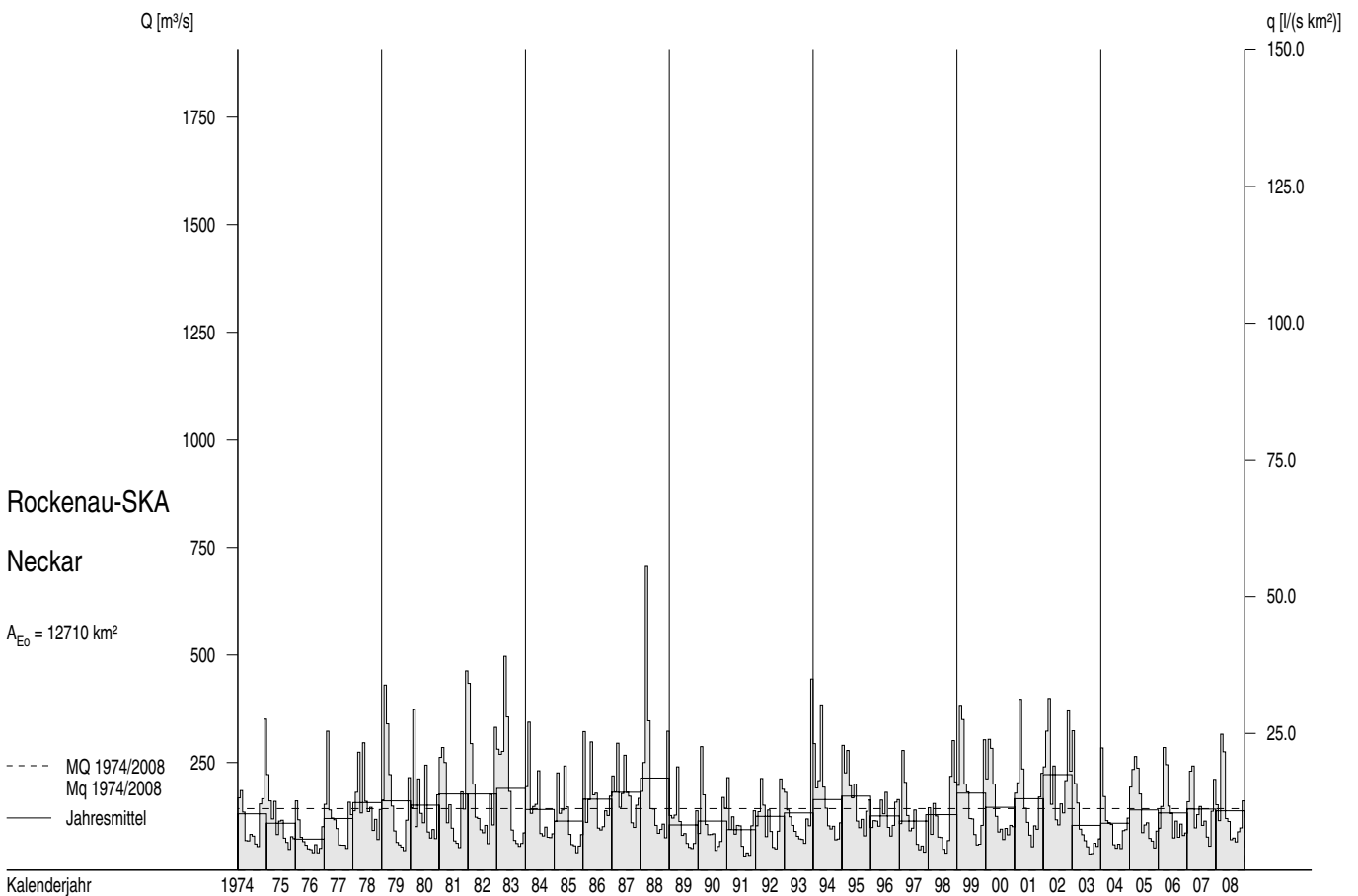
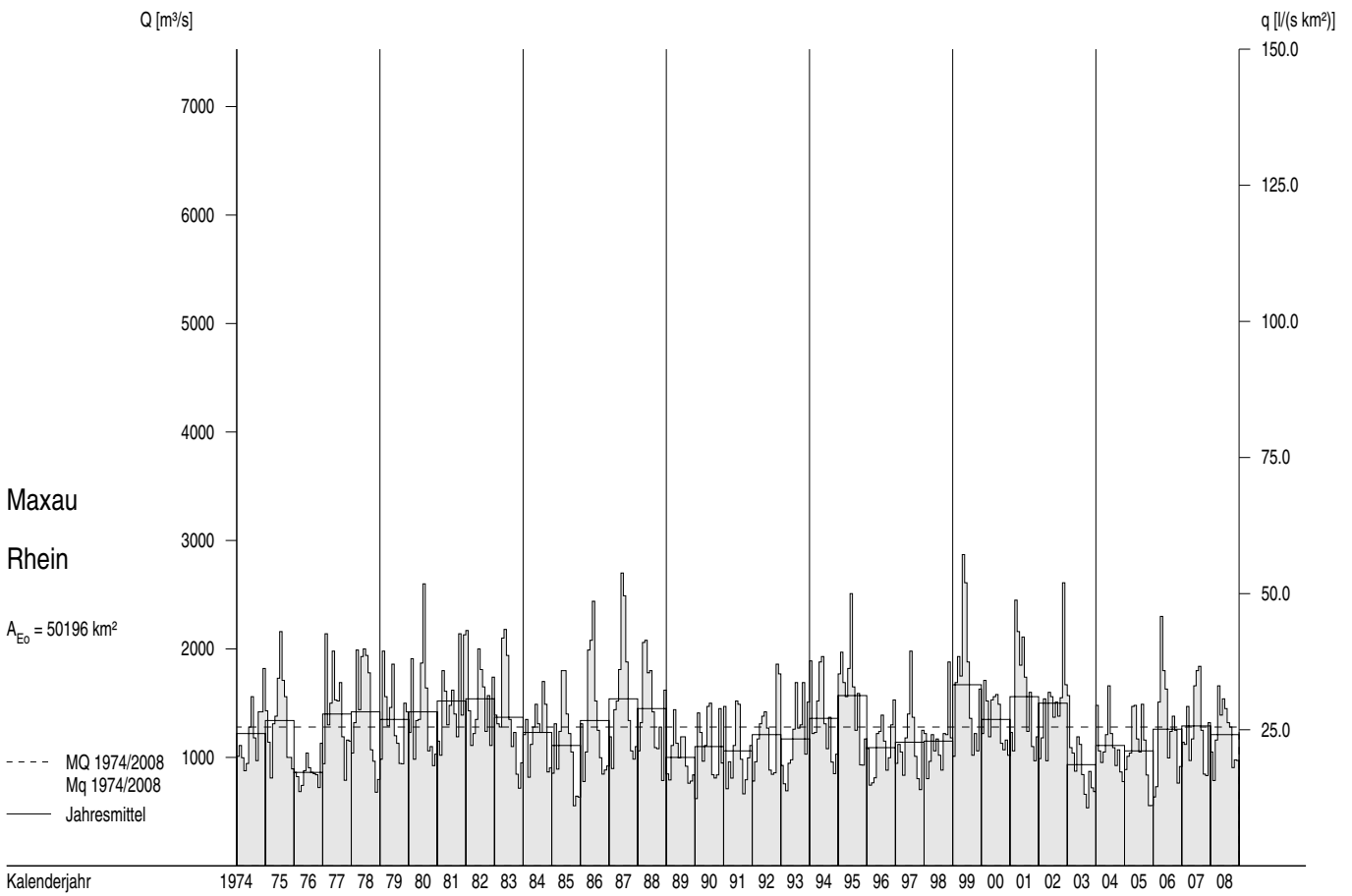
Hydrologischer Längsschnitt des Neckars



nach BfG Koblenz, verändert

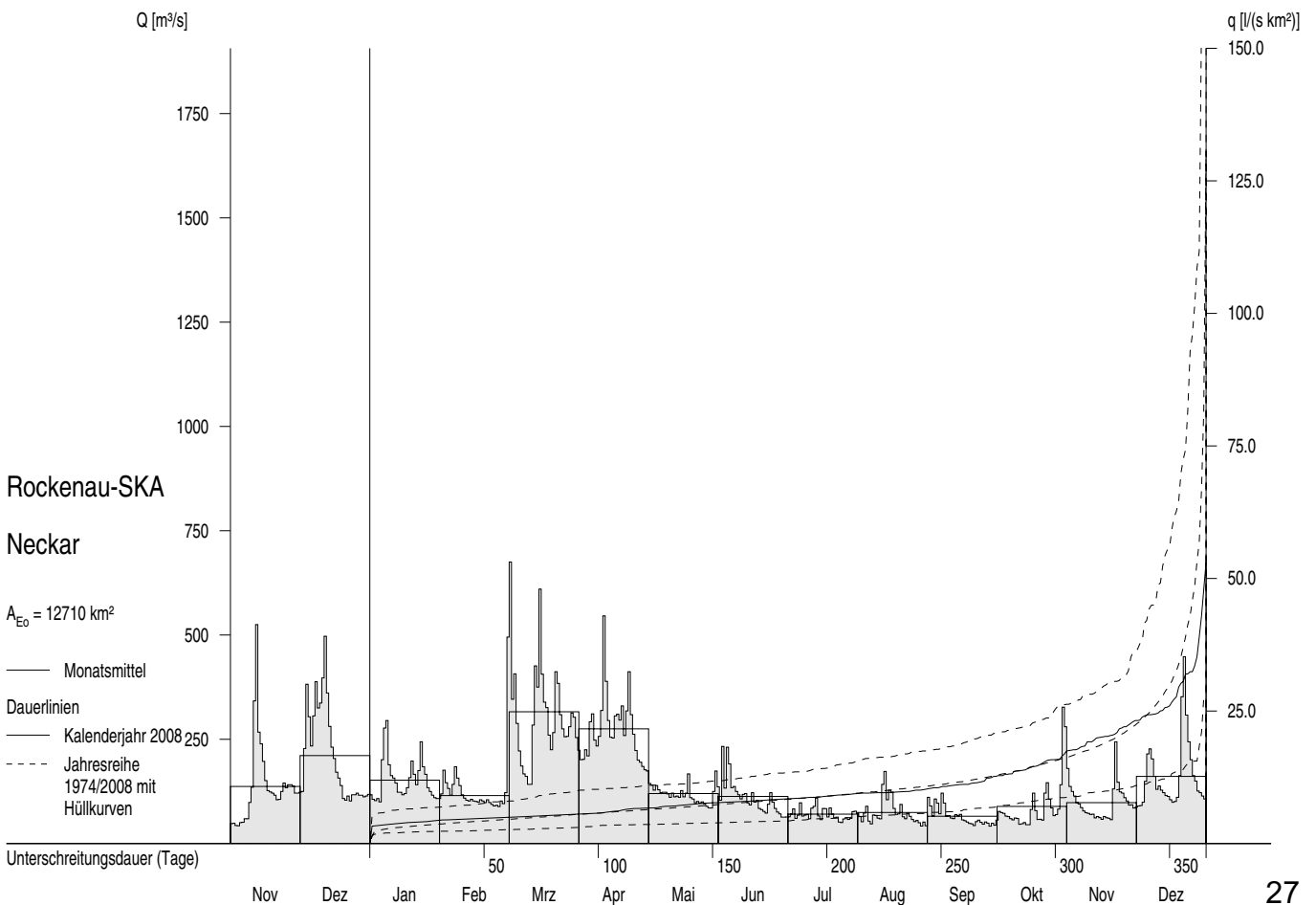
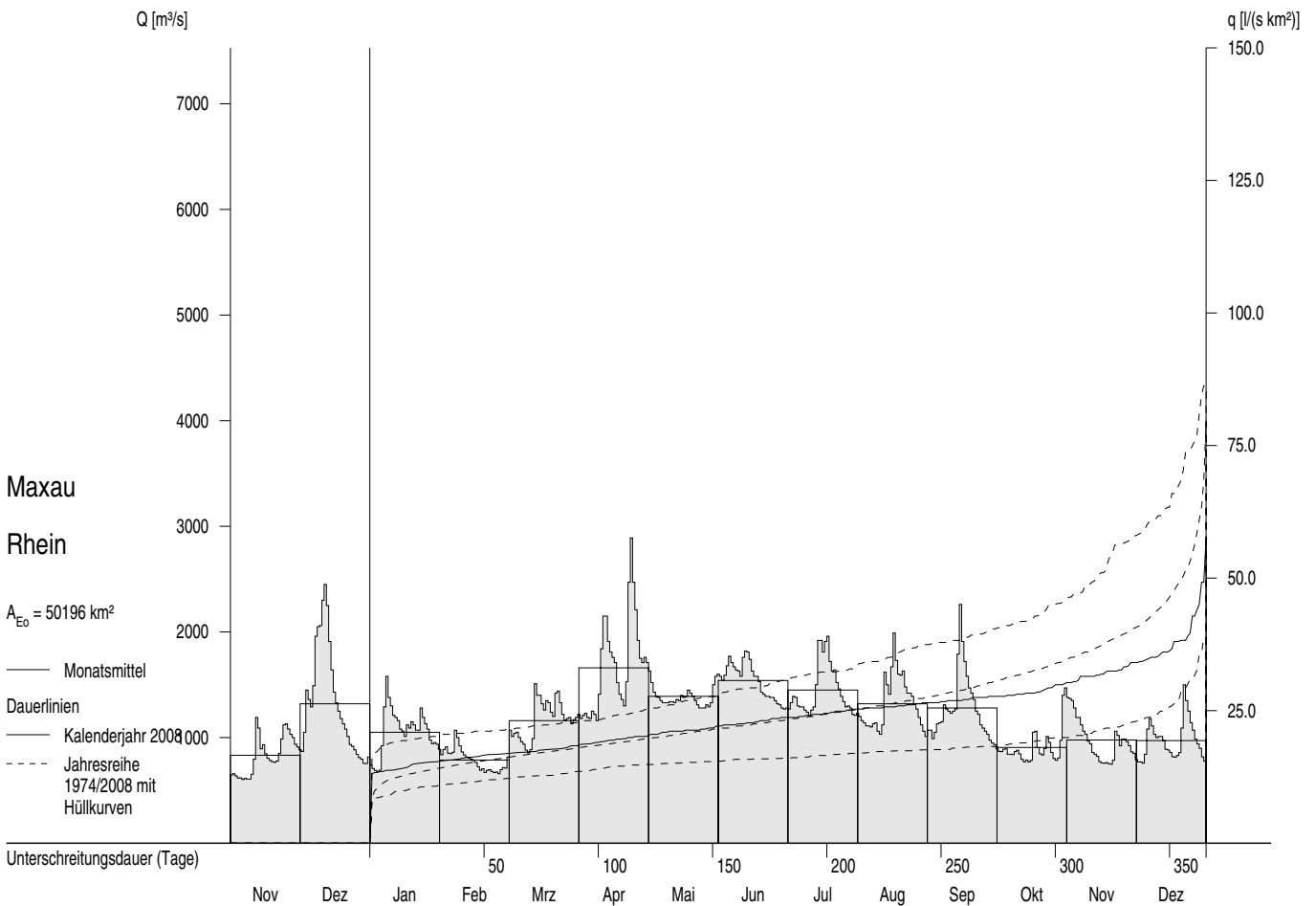
Abflüsse Q und Abflussspenden q ab 1974

Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel



Abflüsse Q und Abflusspenden q im Berichtszeitraum

Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien

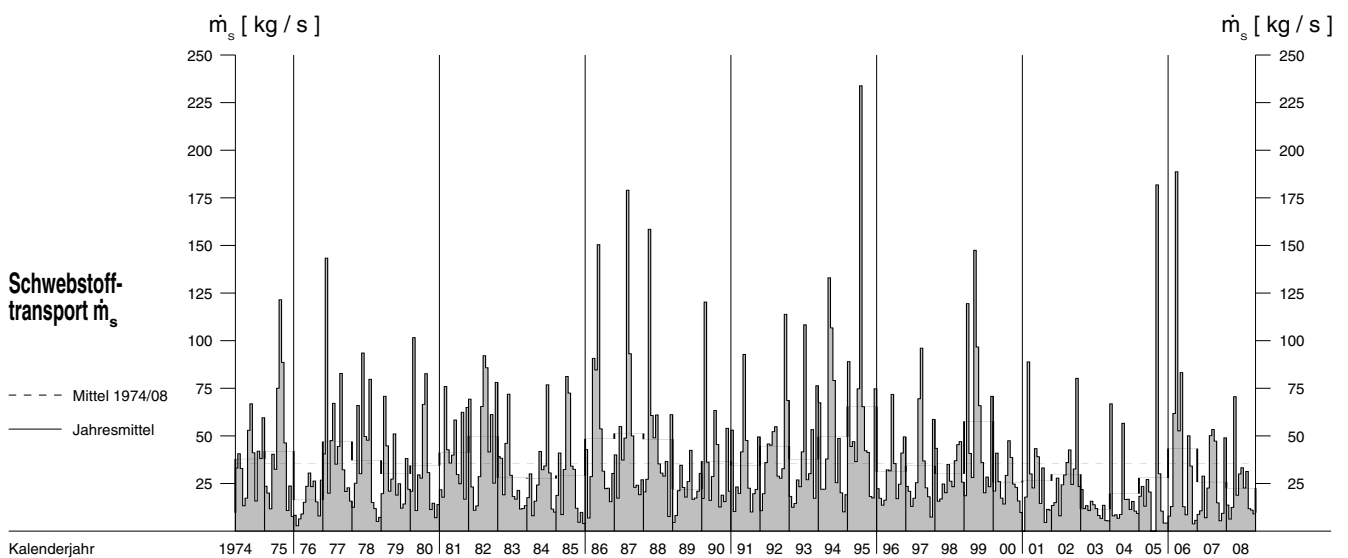
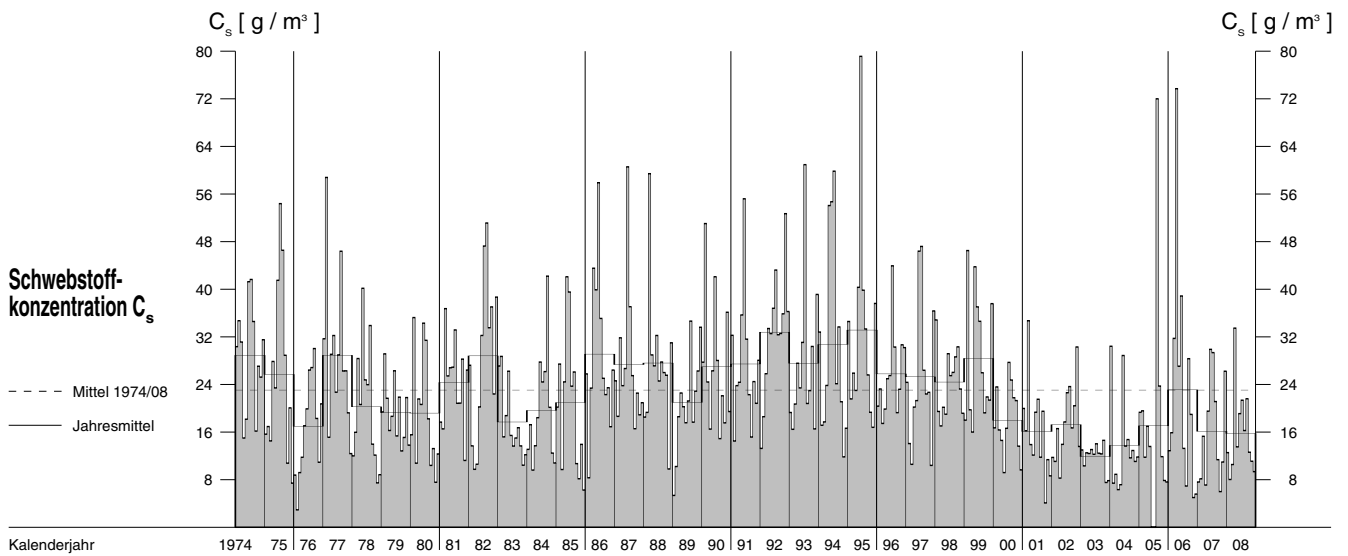
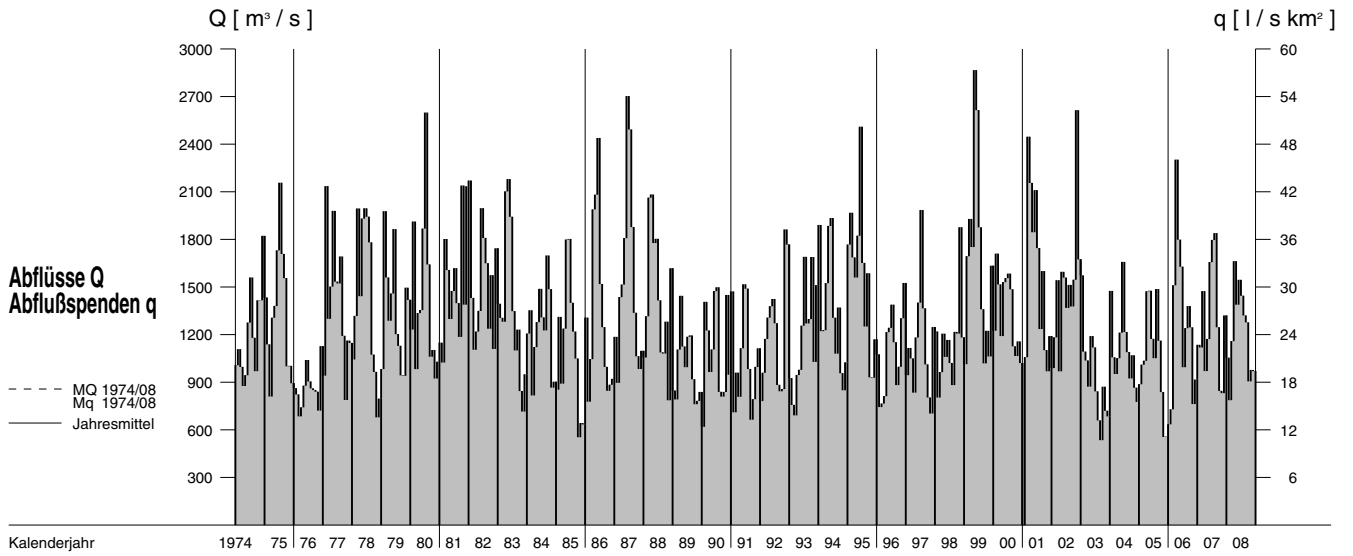


Abflüsse Q und Schwebstoffe ab 1974

Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel

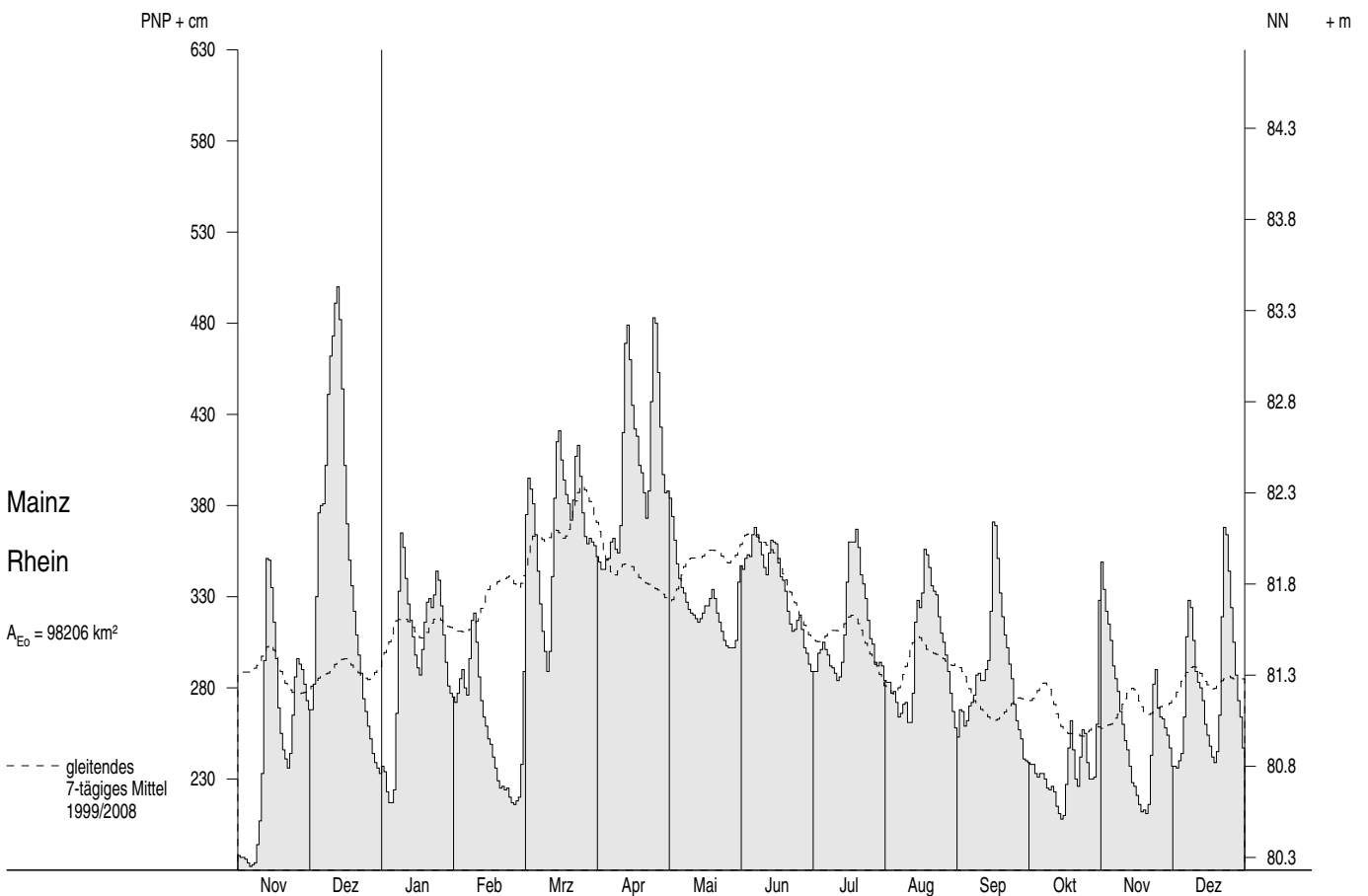
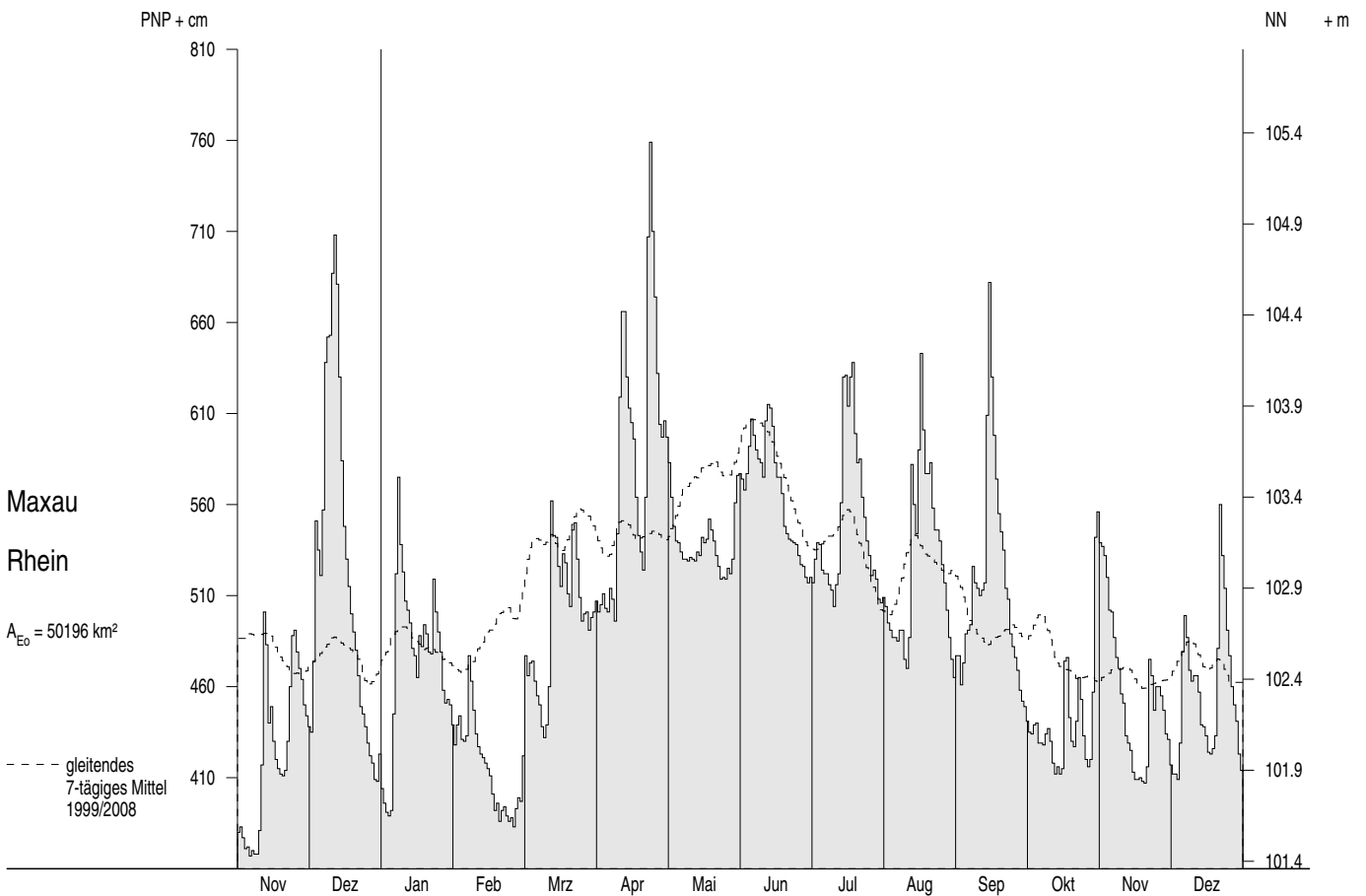
Maxau / Rhein

$A_{Eo} = 50196 \text{ km}^2$



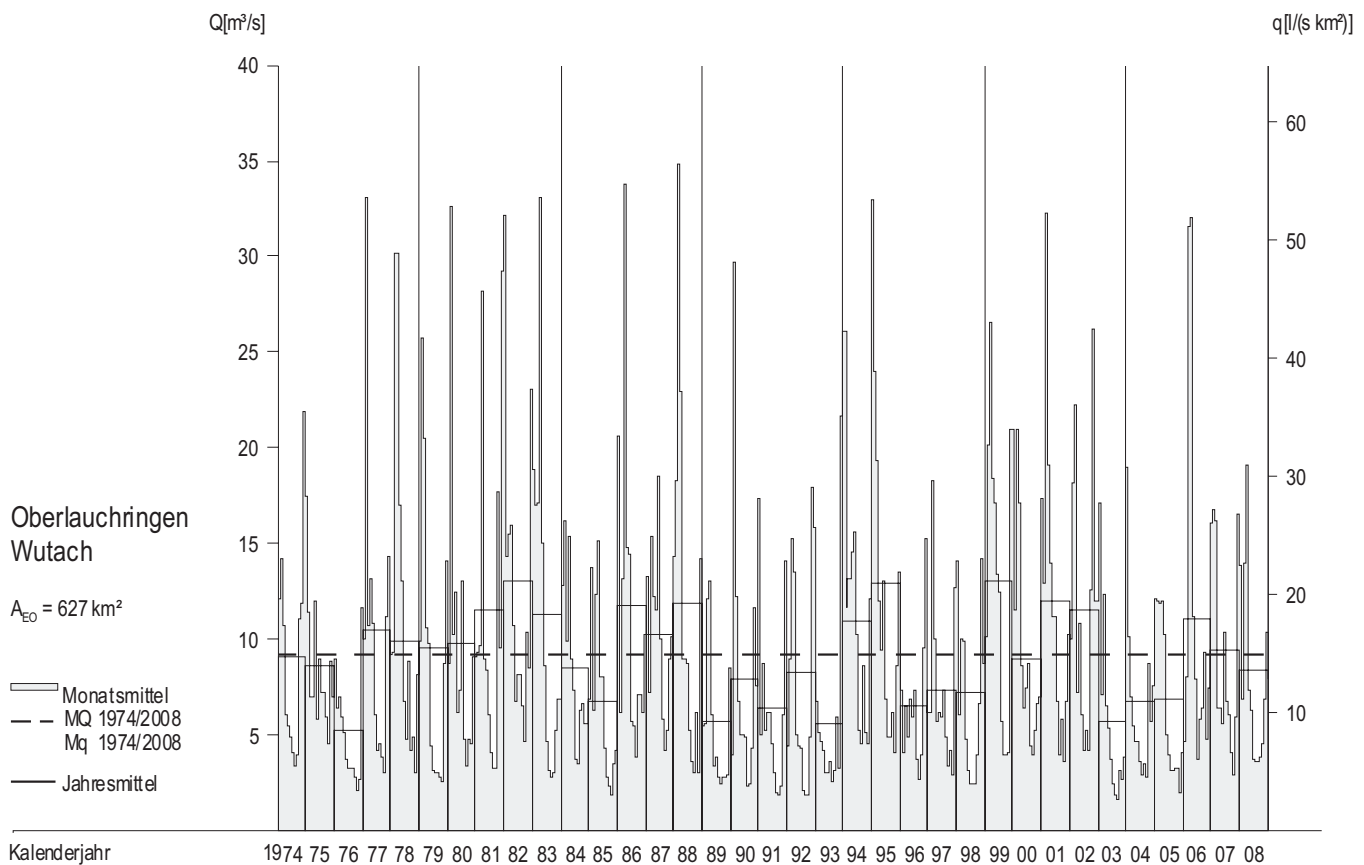
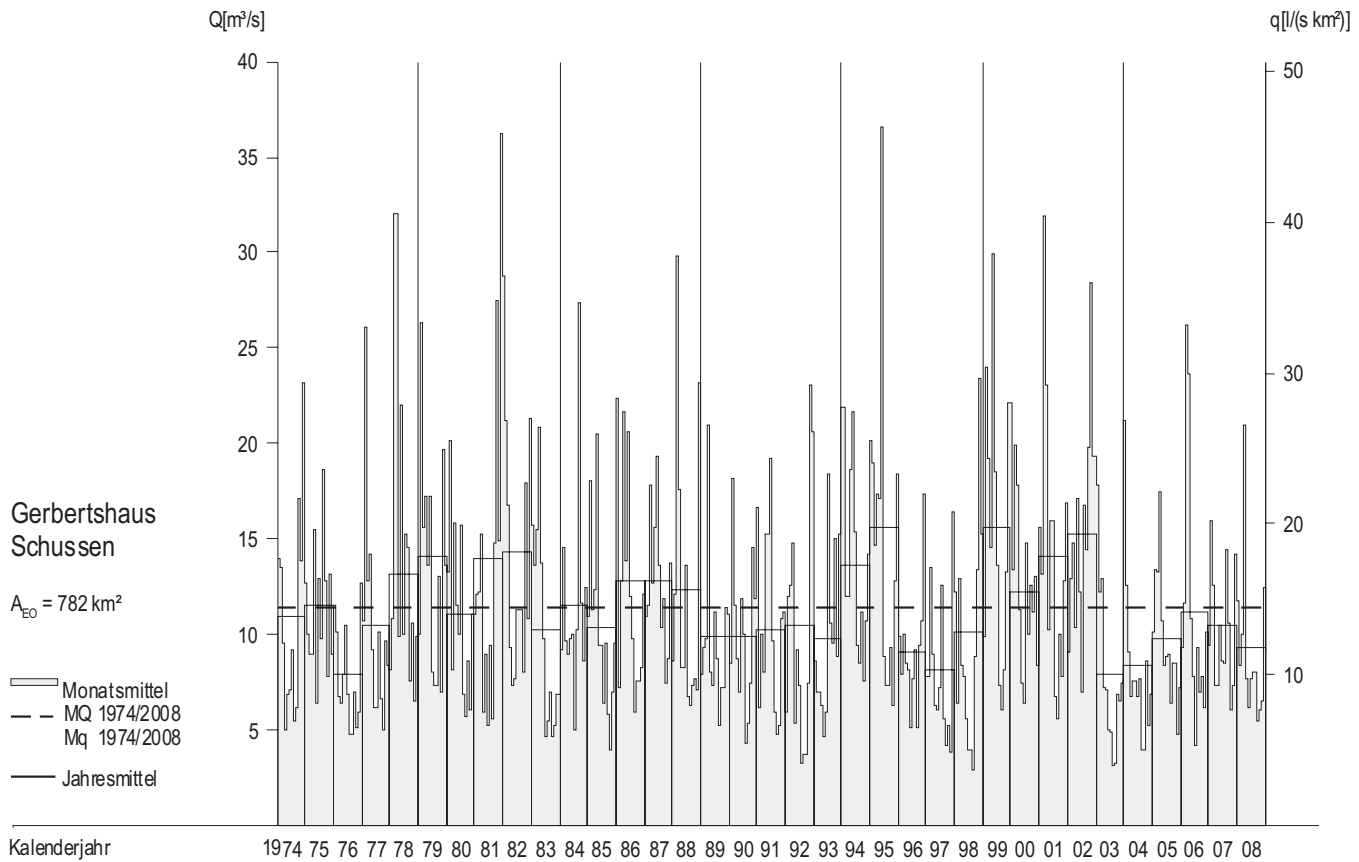
Wasserstände W oberirdischer Gewässer im Berichtszeitraum

Tagesmittel, mittlerer Jahresgang



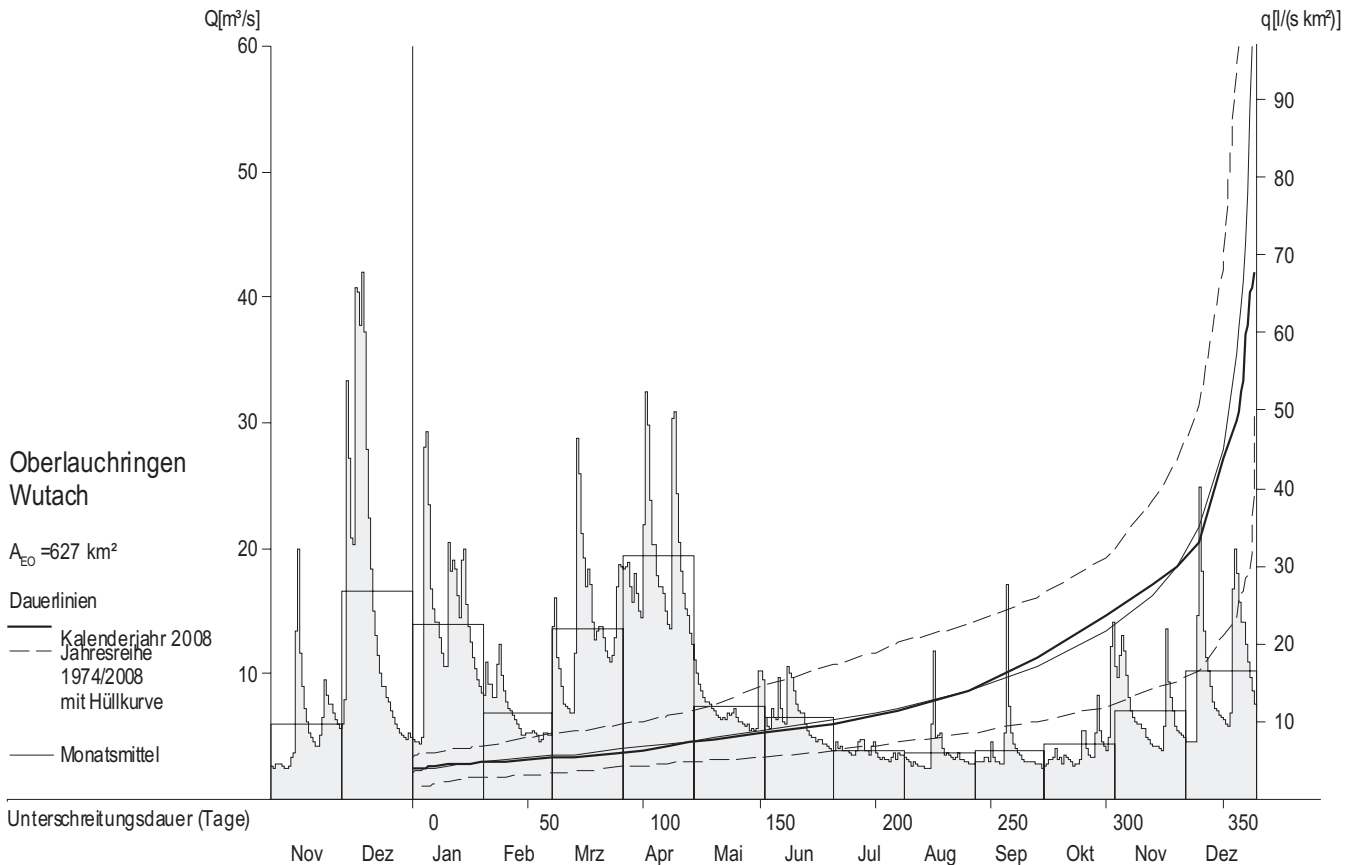
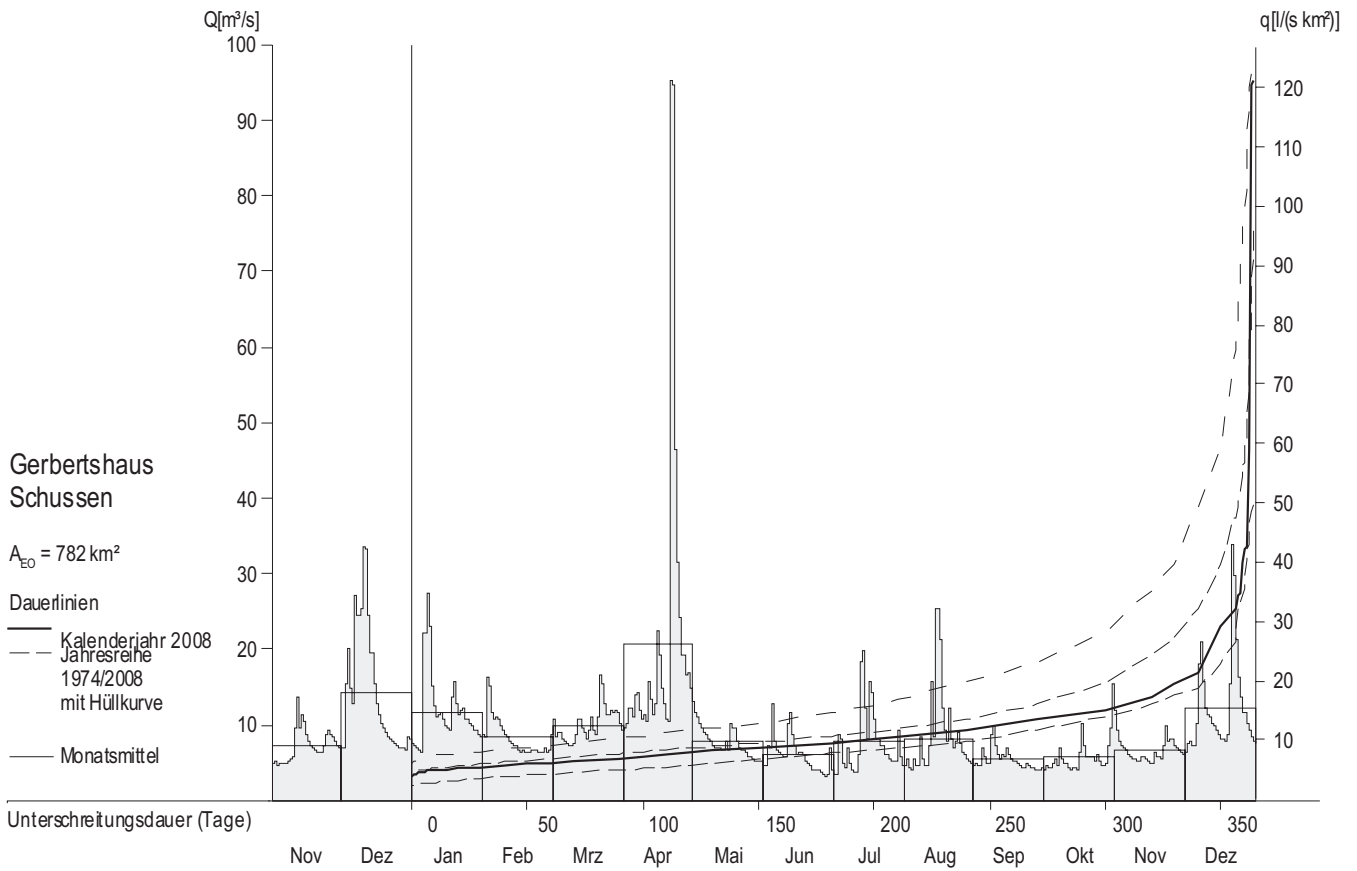
Abflüsse Q und Abflussspenden q ab 1974

Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel



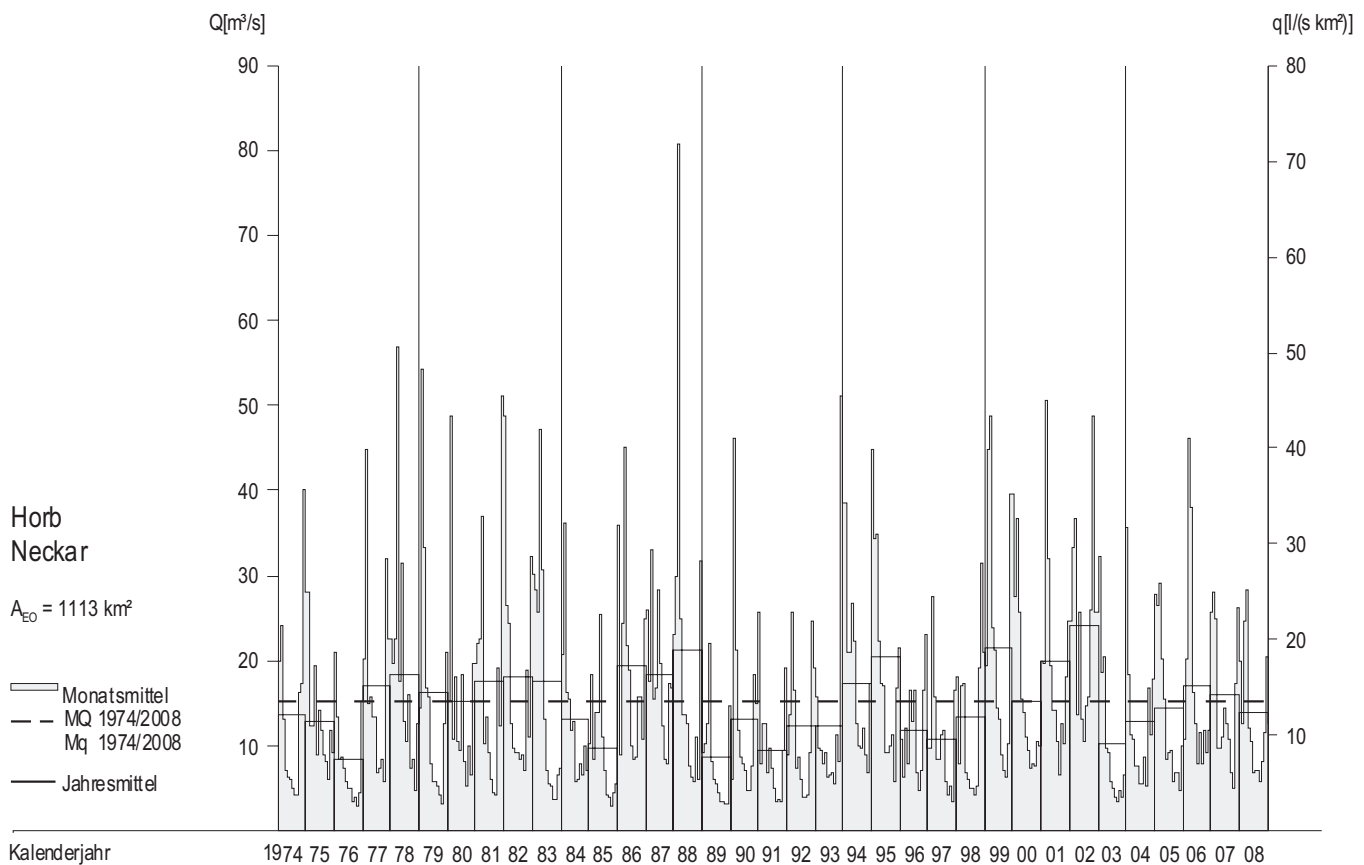
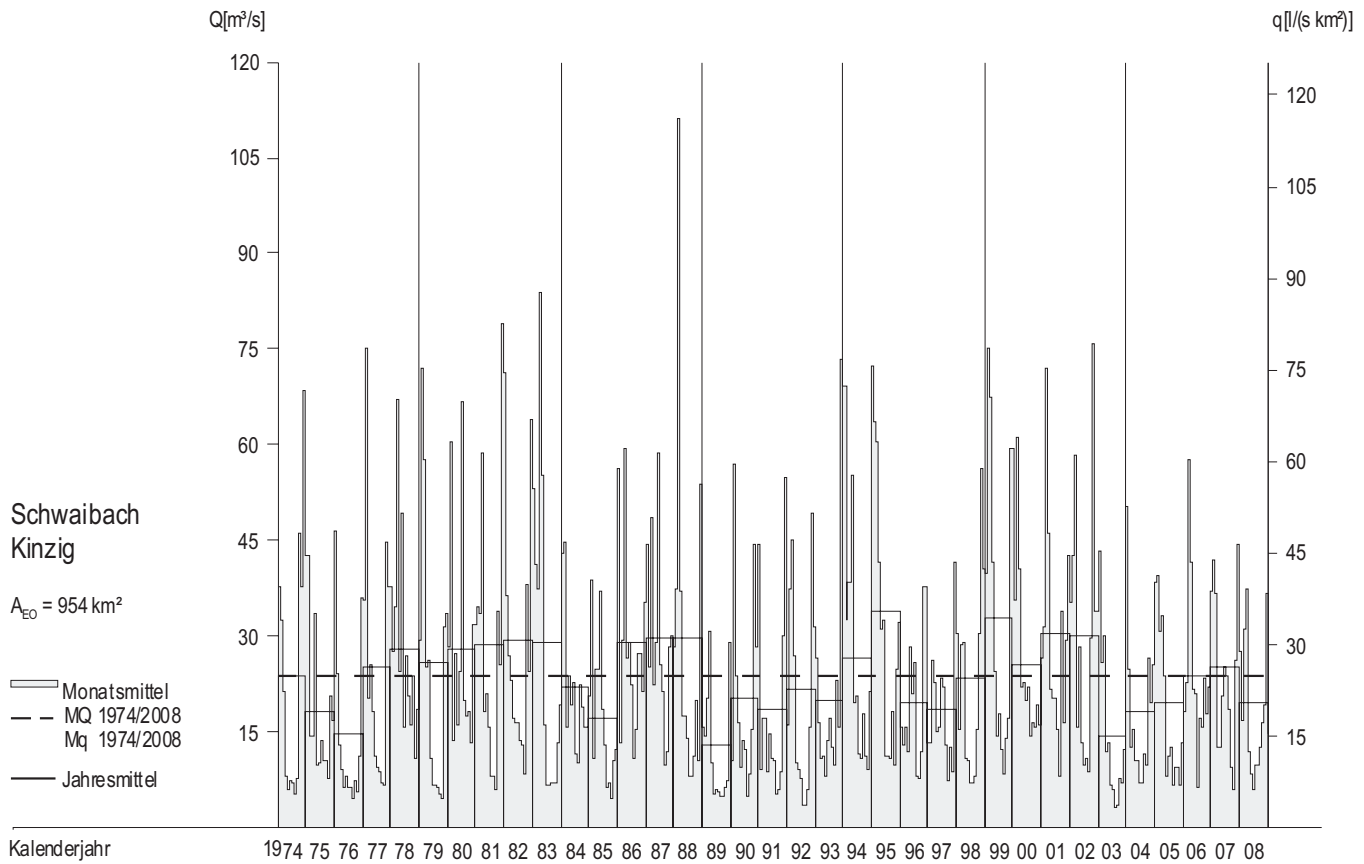
Abflüsse Q und Abflusspenden q im Berichtszeitraum

Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel



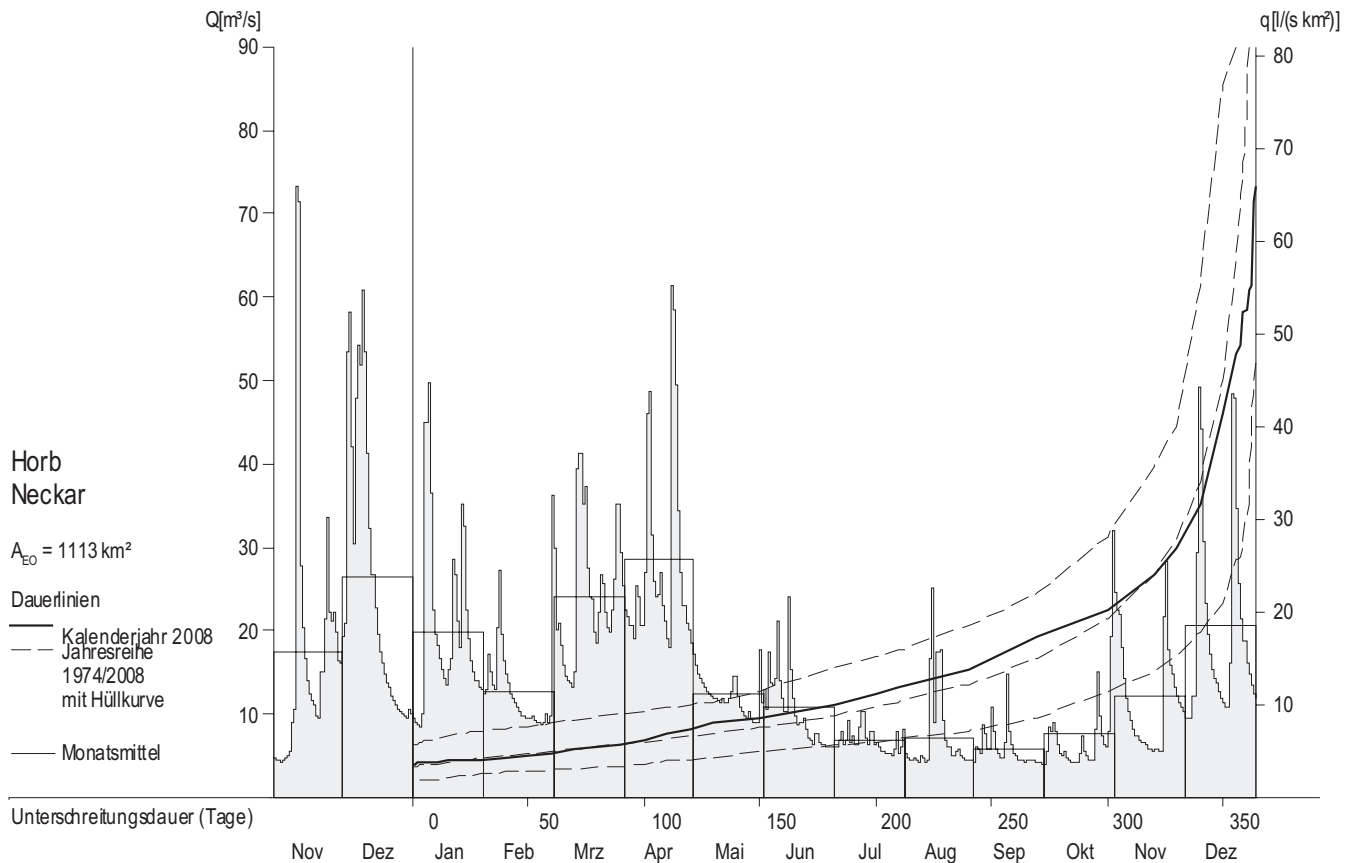
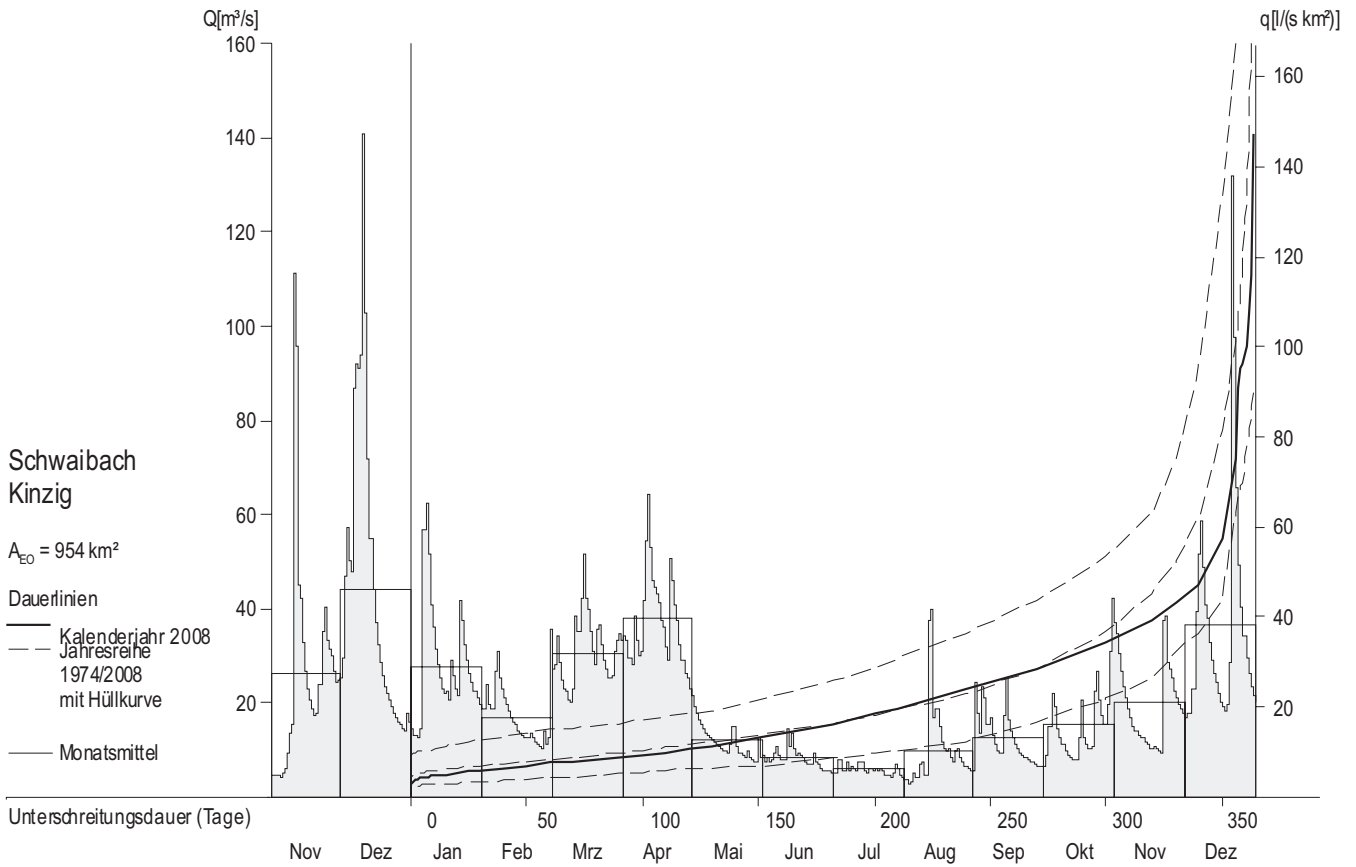
Abflüsse Q und Abflussspenden q ab 1974

Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel



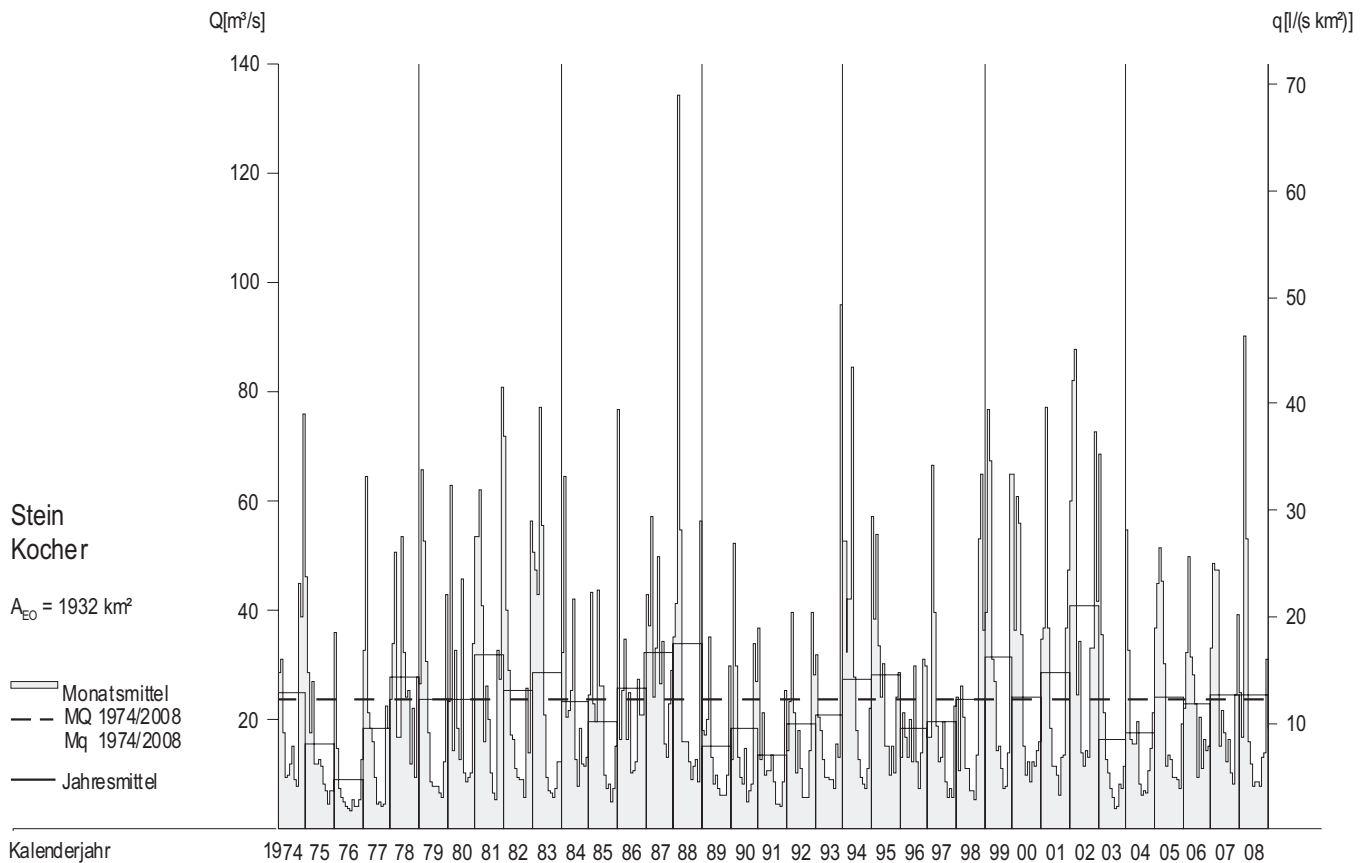
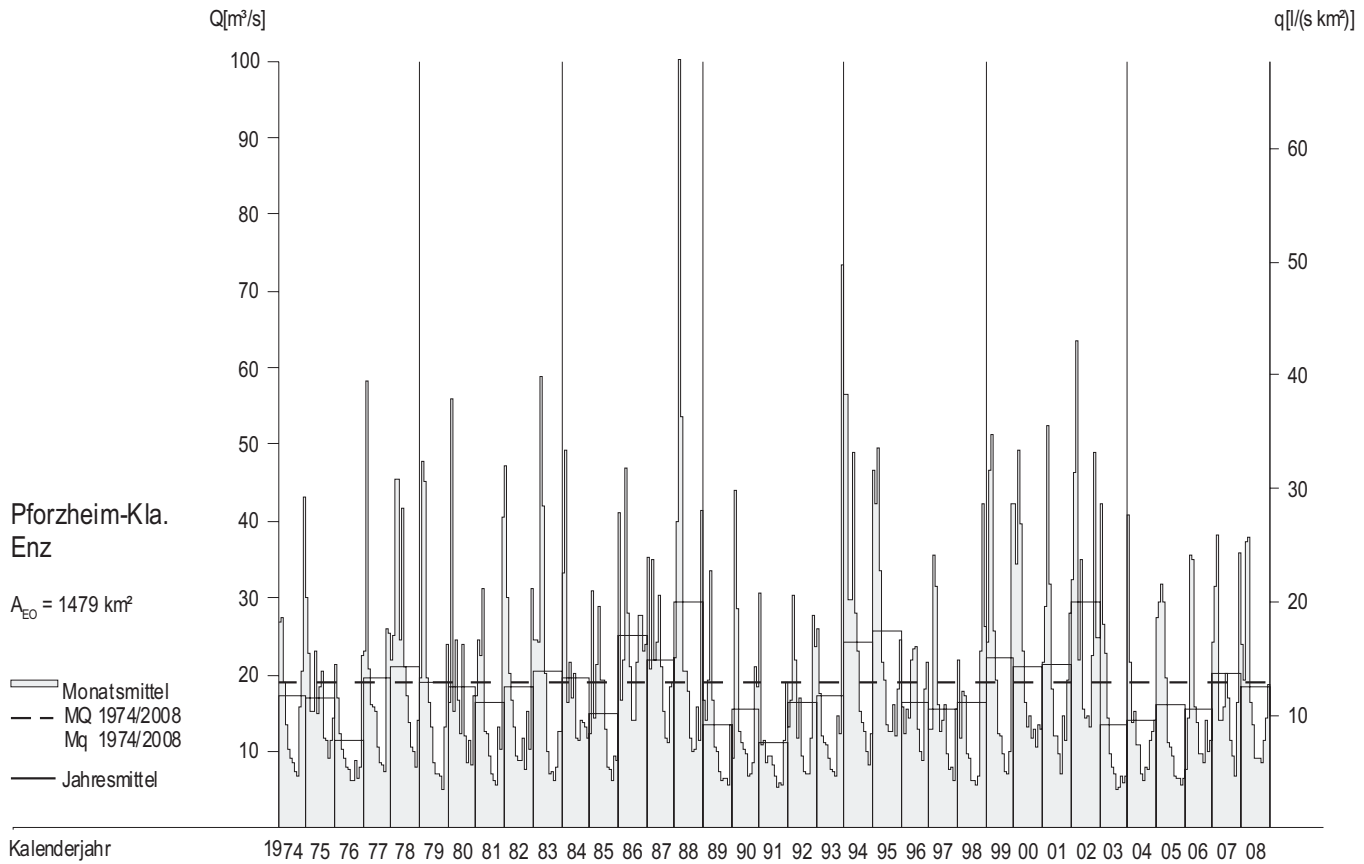
Abflüsse Q und Abflusspenden q im Berichtszeitraum

Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel



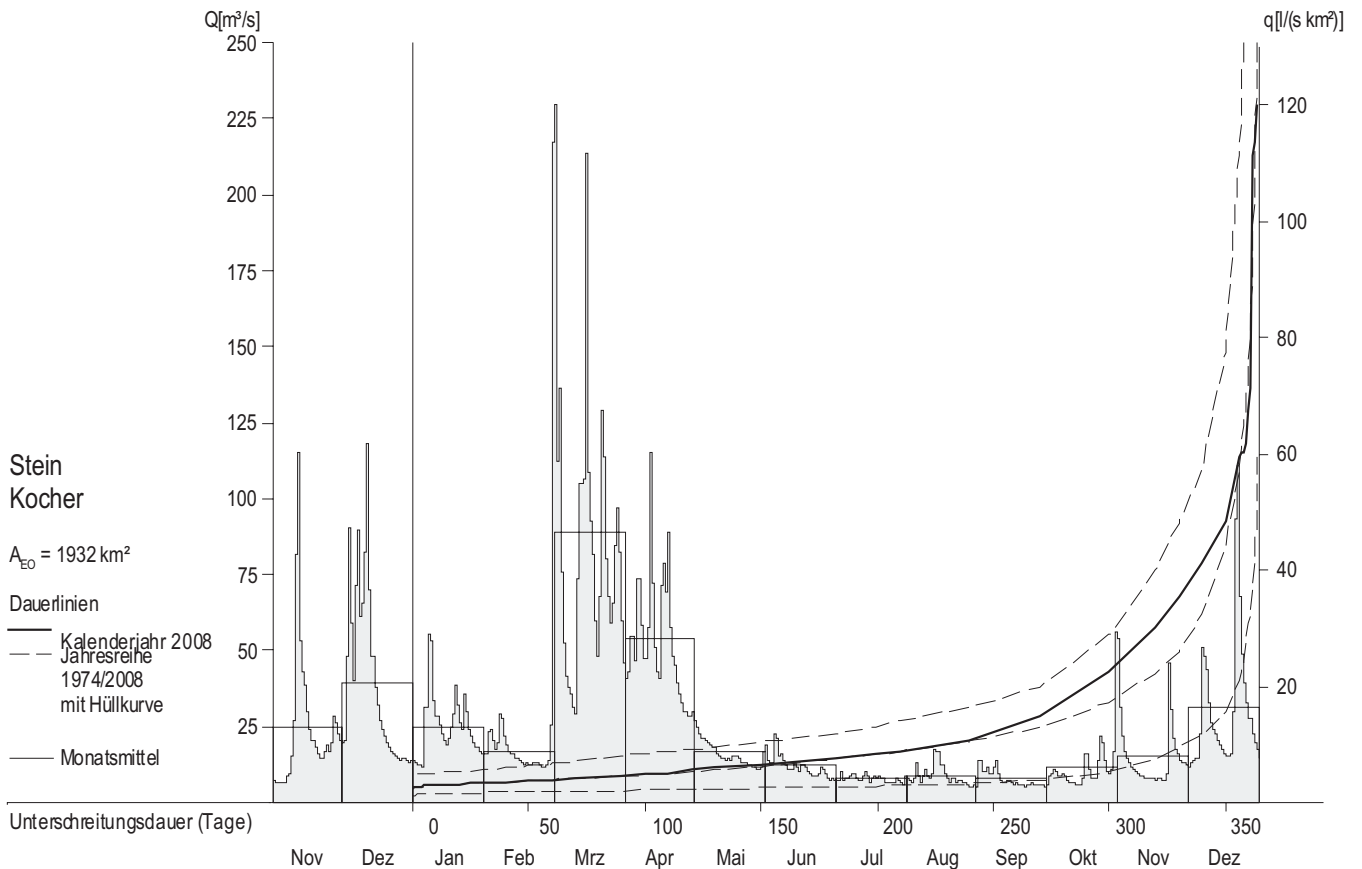
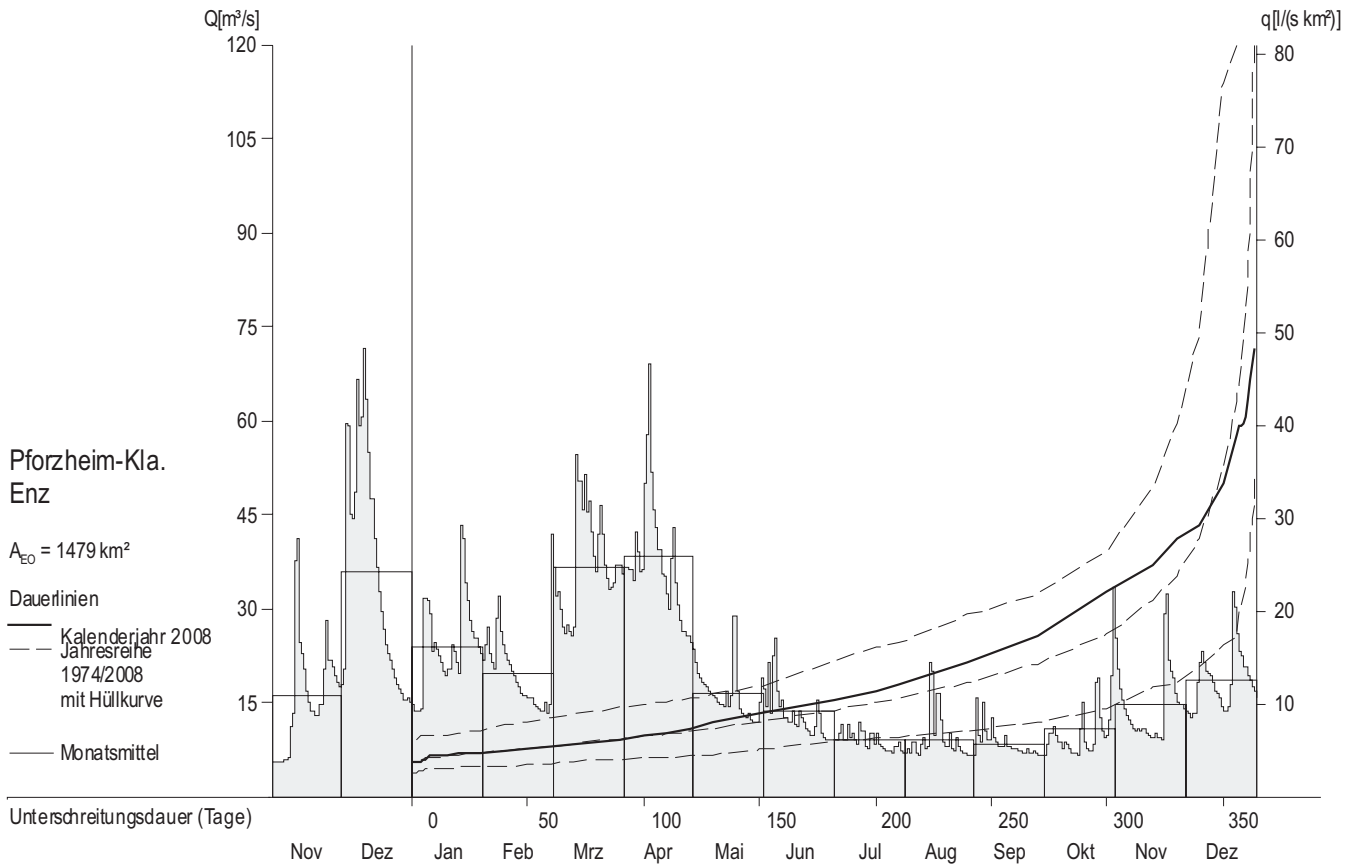
Abflüsse Q und Abflussspenden q ab 1974

Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel



Abflüsse Q und Abflusspenden q im Berichtszeitraum

Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel



AE₀ : 10919 km²
 PNP :NN + 391.89 m
 Lage: See



Pegel : Konstanz Nr. 0000906
 Gewässer : Bodensee
 Gebiet : Bodensee

	2007			2008													
	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	292	287	278	271	265	287	348	397	399	399	361 ^e	343	307	288		
	2.	290	285	276	271	268	287	348	398	397	396	359	341	306	288		
	3.	288	286	274	271	270	289	347	402	396	393	358	339	306	288		
	4.	286	288	273	269	272	291	346	404	396	389	357	337	306	288		
	5.	284	289	272	269	273	291	347	408	394	387	356	335	306	287		
	6.	282	289	273	269	273	292	348	409	392	384	356	333	307	287		
	7.	282	292	274	270	273	293	349	411	390	381	362	334	307	288		
	8.	282	297	277	270	273	294	351	413	390	379	372	333	306	287		
	9.	280	300	278	269	272	294	352	413	390	376	373	331	305	287		
	10.	279	301	278	268	271	295	353	414	389	374	372	330	303	287		
	11.	280	305	277	266	271	296	354	416	388	371	372	328	302	288		
	12.	284	309	277	266	272	299	356	417	387	369	371	325	301	288		
	13.	285	311	277	266	276	299	357	418	391	370	372	322	301	288		
	14.	286	311	276	266	278	299	358	418	408	370	376	320	299	287		
	15.	287	310	276	266	280	301	359	416	421	372	379	319	298	286		
	16.	287	308	276	265	281	304	361	414	423	382	380	318	296	286		
	17.	286	305	275	264	282	304	363	412	426	385	379	322	295	286		
	18.	285	304	276	262	286	305	366	410	429	385	377	321	295	285		
	19.	283	303	276	262	287	305	369	409	428	384	376	319	294	285		
	20.	283	302	276	262	287	305	371	407	427	385	374	317	293	285		
	21.	283	301	275	262	287	305	371	406	429	384	370	315	291	291		
	22.	284	299	275	262	288	316	371	404	429	382	368	313	294	299		
	23.	285	297	276	261	287	331	371	404	427	381	366	312	294	301		
	24.	288	295	276	260	286	337	370	404	425	380	364	310	293	302		
	25.	289	292	276	260	285	340	370	404	422	379	361	308	293	301		
	26.	288	290	276	260	286	342	371	404	418	377	358	306	293	300		
	27.	289	288	274	261	286	342	373	403	413	375	354	303	292	298		
	28.	288	285	273	262	286	342	378	402	410	373	350	303	291	296		
	29.	288	284	273	263	286	346	385	401	407	371	346	304	291	295		
	30.	288	282	272	262	286	347	391	400	403	368	346	306	289	293		
	31.	288	280	272	262	286	347	395	400	402	364	346	308	289	291		
Tag	10.	31.	31.	25.	1.	1.	4.	1.	12.	31.	30.	28.	30.	19.			
NW	279	280	272	260	265	287	346	397	387	364	346	303	289	285			
MW	285	296	275	265	279	309	363	408	408	380	365	321	299	291			
HW	294	313	281	274	290	350	397	420	431	401	381	347	310	305			
Tag	1.	14.	1.	1.	21. +	30.	31.	13.	18. +	1.	15. +	1.	3.	24.			
1829/2007			1830/2008									179 Jahre					
Jahr	1947 +	2005	1836 +	1858 +	1858 +	1972	1882 +	1972	2006	2003	2003	1947 +	1947 +	2005			
NW	247	240	227	226	226	241	272	308	309	278	263	247	247	240			
MNW	302	286	274	270	275	296	329	388	406	377	348	322	302	286			
MW	318	301	287	281	288	313	359	418	428	402	373	343	317	301			
MHW	335	317	302	293	303	332	392	442	450	429	399	366	335	317			
HW	448	410	393	366	390	401	565	565	555	549	576	504	448	410			
Jahr	1880	1944	1834 +	1834	1876 +	1855 +	1999	1999 +	1910 +	1851	1890 +	1927	1880	1944			
Hauptwerte	Abflussjahr 2008		Kalenderjahr 2008				Dauertabelle	Unterschriftene Wasserstände in cm									
			Winter		Sommer			Unter schreitungs Tage	Abfluss-jahr 2008		Kalender-jahr 2008		1830/2008		179 Abflussjahre		
			Jahr		Datum				Jahr		Datum		Obere Hüllwerte		Mittlere Werte		Untere Hüllwerte
	NW cm	260	303	260	25.02.2008			260	25.02.2008		(365)	429	429	576	462	362	
	NW "	247	240	330				330			364	429	429	576	461	362	
	MW "	285	374	431	18.07.2008 +			431	18.07.2008 +		362	429	429	573	460	360	
	HW "	350	431	431							361	428	428	569	459	360	
											360	427	427	568	458	358	
											359	427	427	564	457	356	
											358	426	426	563	456	355	
											357	425	425	562	455	355	
											356	423	423	562	454	355	
											350	417	417	558	448	349	
											340	410	410	546	439	343	
											330	404	404	519	431	340	
									320	401	401	512	423	335			
									300	389	389	488	407	329			
									270	373	373	461	387	317			
									240	362	362	450	367	296			
									210	346	346	429	349	285			
									200	335	335	408	343	284			
									182	315	315	386	332	274			
									150	299	301	363	315	264			
									130	289	294	357	307	262			
									120	288	291	354	304	259			
									110	287	288	350	300	256			
									100	286	287	347	297	249			
									90	284	286	338	293	247			
									70	278	278	328	287	241			
									60	276	276	324	284	238			
									50	274	274	321	281	235			
									40	273	273	313	277	232			
									30	271	271	310	274	229			
									25	269	269	308	273	229			
									20	268	268	306	271	229			
									15	266	266	306	269	226			
									10	262	262	305	267	226			
									9	262	262	305	267	226			
									8	262	262	305	266	226			
									7	262	262	304	266	226			
									6	262	262	304	266	226			
									5	262	262	304	265	226			
									4	261	261	303	265	226			
									3	261	261	303	265	226			
									2	260	260	303	264	226			
									1	260	260	302	264	226			
									0	260	260	302	263	226			

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe.
 Daten von 1817 - 1829 sind unplausibel.

AE₀ : 11487 km²
 PNP : NN + 391.89 m
 Lage : See



Pegel : Radolfzell Nr. 0076171
 Gewässer : Bodensee (Untersee)
 Gebiet : Bodensee

	Tag	2007		2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	277	273	266	259	248	275	337	370	372	374	338	322	289	271		
	2.	275	273	264	261	250	274	337	371	370	371	335	320	288	270		
	3.	273	272	262	261	255	276	336	375	369	368	333	318	288	270		
	4.	271	273	260	260	258	278	336	377	369	364	332	316	288	270		
	5.	269	275	259	257	260	280	335	381	367	361	331	315	288	271		
	6.	267	276	261	259	261	280	336	382	366	359	330	313	288	271		
	7.	266	277	261	260	261	280	337	384	364	356	332	313	289	271		
	8.	265	281	263	258	261	282	338	386	364	353	340	313	288	271		
	9.	264	285	265	259	261	283	339	386	364	350	346	312	287	270		
	10.	263	288	265	258	260	284	339	387	363	349	348	310	286	270		
	11.	264	290	265	257	258	285	340	389	362	347	348	308	285	271		
	12.	268	294	264	254	258	287	342	389	362	345	347	306	284	271		
	13.	269	297	264	253	261	289	343	390	362	345	347	303	283	271		
	14.	270	299	264	252	264	288	344	390	372	345	350	301	282	271		
	15.	271	298	263	252	267	289	344	389	388	346	353	299	280	270		
	16.	271	297	263	252	268	291	346	387	396	352	355	298	279	269		
	17.	270	295	263	251	269	293	347	385	400	358	355	299	278	269		
	18.	269	292	263	250	272	293	349	383	403	360	355	300	277	269		
	19.	267	291	263	249	274	293	352	382	403	359	353	300	276	268		
	20.	269	290	263	248	275	294	354	380	402	360	351	298	274	268		
	21.	271	288	263	249	274	294	354	379	402	359	349	297	272	270		
	22.	269	287	262	250	275	301	354	377	402	358	346	294	273	277		
	23.	270	285	263	252	275	315	354	377	402	356	343	293	274	283		
	24.	272	282	263	247	275	324	352	377	401	355	341	292	276	286		
	25.	273	280	264	247	272	328	352	377	398	354	339	290	276	286		
	26.	274	278	263	246	273	330	352	377	395	353	337	288	275	286		
	27.	276	276	262	248	274	331	354	376	391	351	335	285	275	284		
	28.	275	273	261	251	274	332	357	375	387	349	331	285	274	282		
	29.	275	272	260	250	274	334	361	374	385	347	327	285	273	280		
	30.	274	270	260		274	336	367	373	381	344	325	288	272	279		
	31.		268	259		274		371		377	342		289		277		
Tageswerte	Tag	10.	31.	31.	26.	1.	2.	5.	1.	12.	31.	30.	28.	30.	20.		
	NW	263	268	259	246	248	274	335	370	362	342	325	285	272	268		
MW	270	283	263	253	266	297	347	381	382	354	342	302	281	274			
HW	279	299	268	263	277	345	372	391	405	377	358	330	292	293			
Tag	1.	13.	+	1.	2.	29.	29.	30.	13.	18.	1.	14.	1.	1.	26.		
		1960/2007		1961/2008												46 Jahre	
Hauptwerte	Jahr	2005	2005	2006	2006	2006	1972	2007	1998	2006	2003	2003	2003	2005	2005		
	NW	232	219	216	213	230	247	272	307	291	256	240	240	232	219		
	MNW	296	288	281	279	284	307	336	383	384	355	331	309	285	288		
	MW	310	303	291	291	297	321	363	408	406	378	355	329	308	302		
	MHW	325	317	304	302	315	339	390	429	430	407	379	349	323	316		
	HW	433	400	380	361	378	400	543	549	546	540	471	444	433	400		
	Jahr	1981	1992	1982+	1982	1988	1970+	1999+	1965	1965	1987	1970	1981	1981	1992		
			Abflussjahr 2008				Kalenderjahr 2008		Unter schreitungs Tage		Unterschrittene Wasserstände in cm						
			Winter	Sommer	Jahr	Datum	Jahr	Datum	Abfluss-jahr 2008	Kalender-jahr 2008	1961/2008	46 Jahre	Abflussjahre	Hüllwerte			
											Oberer	Mittlere	Untere				
										Hüllwerte	Werte	Hüllwerte					
Hauptwerte	NW cm	246	285	246	26.02.2008	246	26.02.2008	(365)	403	403	549	446	347				
	MW "	272	351	312		312		364	403	403	548	445	347				
	HW "	345	405	405	18.07.2008	405	18.07.2008	362	402	402	547	443	346				
								361	402	402	547	442	345				
								360	402	402	546	441	345				
								359	402	402	545	440	344				
								358	401	401	544	438	343				
								357	400	400	543	437	342				
								356	398	398	542	436	341				
								350	389	389	536	429	339				
							340	385	385	527	420	337					
							330	377	377	504	413	336					
							300	374	374	496	406	332					
							270	362	362	459	391	322					
							240	352	352	441	372	318					
							210	343	343	428	358	304					
							200	330	330	396	342	292					
							182	315	315	390	338	281					
							150	298	297	374	329	275					
							130	285	285	362	315	269					
							120	276	278	357	308	256					
							110	274	275	353	304	246					
							100	273	274	351	301	238					
							90	272	272	350	299	236					
							70	269	271	348	295	232					
							60	264	265	340	291	230					
							50	263	263	338	288	226					
							40	262	262	336	285	223					
							30	261	261	332	283	220					
							25	259	259	324	280	219					
							20	258	258	323	279	219					
							15	255	255	320	278	219					
							10	252	252	319	276	218					
							9	250	250	318	274	217					
							8	250	250	318	274	216					
							7	249	249	318	273	216					
							6	249	249	318	273	216					
							5	248	248	317	273	216					
							4	248	248	317	272	215					
							3	248	248	317	272	215					
							2	247	247	316	272	214					
							1	247	247	316	271	213					
							0	246	246	316	271	213					
Extremwerte			Niedrigwasser				Hochwasser										
			cm	Datum	cm	Datum	cm	Datum									
	1		213	14.02.2006	549	29.06.1965											
	2		216	17.01.2006	543	29.07.1987											
	3		219	30.12.2005	543	24.05.1999											
	4		230	02.03.2006	506	16.06.1995											
	5		231	30.11.2005	504	30.06.1970											
	6		232	07.01.2004	503	25.07.1966											
	7		239	01.10.2003	502	23.07.1980											
	8		239	31.12.2003	492	01.07.1982											
9		240	30.09.2003	490	05.07.1967												
10		240	19.01.2005	486	29.07.1981+												
Ausfalljahre : 1974-1975																	
Vorgängerpegel von 1961 bis 31.12.1996 : Radolfzell-1, Pnr. 909.																	
Am 01.01.1997 erfolgte eine Nullpunktänderung um 32 cm von PNP = 391,57 + NN nS auf PNP = 391,89 m + NN nS.																	
Beim aktuellen Pegel sind die Wasserstände vom 01.01.1997 bis 30.09.2002 Terminwerte, danach gibt es Schreibpegelaufzeichnungen.																	

A_{E0} : 34550 km²

PNP : NN + 259.59 m

Lage: 148.3 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, links



cm

Pegel : Rheinfelden

Nr. 23100000

Gewässer: Rhein

Gebiet : Hochrhein

Tag	2007		2008											
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	190	205	189	197	218	234	314	314	283	279	254	226	266	129
2.	189	201	188	207	224	239	302	313	292	272	241	223	269	128
3.	185	242	185	201	217	245	289	312	286	267	240	221	265	126
4.	183	251	186	198	219	245	283	330	303	265	250	223	258	125
5.	182	235	187	196	217	243	284	342	290	262	255	219	256	134
6.	181	237	234	204	212	244	281	331	283	266	255	216	254	140
7.	179	287	259	216	212	252	279	327	288	265	279	218	248	138
8.	178	319	268	208	206	242	278	323	286	270	286	220	242	133
9.	181	308	246	200	202	250	280	322	280	258	278	226	235	132
10.	182	333	242	198	204	289	281	313	276	252	278	220	233	134
11.	195	341	240	197	204	322	283	337	275	255	278	217	226	134
12.	229	329	237	198	245	332	282	347	279	276	277	215	217	135
13.	206	304	236	197	268	307	285	344	301	302	309	211	218	132
14.	205	286	227	198	249	299	287	339	375	290	403	212	215	130
15.	206	267	221	197	246	295	289	322	374	312	345	213	209	129
16.	202	254	229	190	239	297	292	316	354	390	332	224	208	127
17.	201	251	230	186	245	283	291	318	364	337	314	255	208	127
18.	199	242	236	186	257	262	291	314	378	325	305	230	207	129
19.	196	237	234	188	249	255	299	305	341	316	299	222	206	130
20.	198	235	232	181	241	253	292	300	329	330	290	220	210	132
21.	200	229	226	187	249	256	291	296	334	314	279	219	217	152
22.	216	217	234	183	266	375	284	294	320	305	276	221	238	159
23.	217	217	241	183	255	436	279	293	311	298	286	222	216	148
24.	227	212	230	184	243	380	278	290	303	301	256	215	223	146
25.	226	208	230	186	239	353	276	289	294	289	257	210	226	142
26.	224	205	220	184	235	326	280	288	289	280	253	207	223	136
27.	224	201	212	191	241	311	282	288	289	276	244	203	224	134
28.	218	195	216	197	235	308	284	286	284	266	240	214	217	132
29.	212	195	214	195	233	321	299	282	279	259	239	251	211	128
30.	209	202	210		236	316	312	286	276	252	230	278	208	125
31.		192	201		240		314		278	247		270		125

Tag	8.	31.	3.	20.	9.	1.	25.	29.	11.	31.	30.	27.	19.	4.+
NW	178	192	185	181	202	234	276	282	275	247	230	203	206	125
MW	201	246	224	194	234	292	288	312	306	286	277	224	228	134
HW	236	365	291	222	294	485	324	363	441	420	447	284	273	171
Tag	12.	11.	8.	7.	12.	22.	30.	13.	14.	16.	14.	30.	3.	21.

Jahr	1998/2007		1999/2008		10 Jahre									
	2005	2005	2006	2006	2006	2002 + 2007	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2005	2008
NW	159	153	158	150	175	207	213	234	202	184	160	166	159	125
MNW	203	194	190	195	211	246	269	282	255	238	216	205	200	186
MW	237	227	225	227	263	275	310	322	291	284	259	241	229	217
MHW	298	310	313	326	353	350	396	409	376	417	372	312	278	294
HW	480	425	496	556	468	504	680	519	482	623	488	368	453	425
Jahr	1998	1999	2004	1999	2006	2006	1999	1999	2001	2007	2002	2002	2002	1999

Abflussjahr (*)	2008		Winter		Sommer		Kalenderjahr		2008		Unterschrittene Wasserstände cm
	Jahr	Datum			Jahr	Datum			Abflussjahr (*) 2008	Kalenderjahr 2008	
NW	cm	178	am 08.11.2007	178	203	125	am 04.12.2008				Dauertabelle Unter schreitungs dauer in Tagen (365) 436 364 403 363 390 362 380 361 378 360 378 359 375 358 374 357 364 356 354 350 342 340 331 330 322 320 316 300 303 270 290 240 281 210 268 183 253 150 241 130 233 120 229 110 224 100 220 90 218 80 214 70 210 60 206 50 202 40 199 30 196 25 191 20 188 15 187 10 184 9 184 8 184 7 183 6 183 5 182 4 182 3 182 2 181 1 179 0 178
MW	cm	257		232	282	250					
HW	cm	485	am 22.04.2008	485	447	485	am 22.04.2008				
1999/2008 (*) 10 Jahre											
NW	cm	150	am 14.02.2006	150	160	125	am 04.12.2008				
MNW	cm	178		183	199	170					
MW	cm	264		242	284	262					
MHW	cm	522		450	498	515					
HW	cm	680	am 12.05.1999	556	680	680	am 12.05.1999				

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
 Pegelnullpunkt nach Schweizer Horizont 260,00 m über dem Meer
 Tageswerte nach Angaben vom Bundesamt für Wasser und Geologie, Abt. Landeshydrologie Bern
 Extremwerte ab 1901 eisfrei

A_{E0} : 37907 km²



Pegel : Kappel

Nr. 23300604

PNP : NN + 158.07 m

Gewässer : Rhein

Lage: 260.9 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts

cm

Gebiet : Oberrhein

	Tag	2007		2008												
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Tageswerte	1.	202	202	201	201	205	205	193	217	211	211	211	204	212	204	
	2.	201	202	201	206	205	207	190	217	215	210	207	205	212	204	
	3.	202	208	202	204	205	207	190	215	214	209	205	207	212	204	
	4.	201	208	201	203	205	205	190	200	215	210	209	207	209	201	
	5.	200	206	201	203	204	207	193	200	215	209	208	206	209	207	
	6.	200	208	208	205	201	207	204	197	212	209	207	205	208	208	
	7.	199	215	211	206	204	209	211	195	214	210	210	204	208	208	
	8.	201	221	212	205	203	206	212	198	214	210	212	207	208	206	
	9.	200	218	209	204	203	209	213	195	211	208	212	206	206	205	
	10.	201	220	208	205	203	217	212	194	212	206	211	205	205	207	
	11.	203	208	206	204	202	203	213	197	212	211	211	206	206	206	
	12.	200	204	206	205	209	202	213	199	211	218	211	204	204	206	
	13.	118	192	207	204	214	198	214	200	216	214	215	204	204	205	
	14.	194	193	206	204	209	194	212	203	224	214	241	204	203	205	
	15.	202	201	204	204	208	195	213	200	236	216	230	204	204	206	
	16.	203	208	206	203	206	193	215	198	228	233	225	206	204	203	
	17.	203	209	205	203	208	191	212	199	227	225	222	211	204	204	
	18.	203	208	208	204	210	209	192	196	234	221	216	208	203	205	
	19.	203	206	206	204	208	209	193	192	226	219	216	204	204	204	
	20.	201	205	206	201	206	208	213	209	222	220	214	204	204	205	
	21.	203	205	205	203	208	208	209	214	216	224	219	213	205	211	
	22.	204	204	204	202	212	213	213	213	223	217	213	208	208	214	
	23.	204	204	209	202	209	261	212	216	217	215	210	208	205	211	
	24.	207	205	206	202	206	243	211	212	216	218	210	204	206	209	
	25.	205	201	207	203	207	208	212	204	215	214	208	204	206	208	
	26.	204	203	206	201	206	201	199	203	214	212	207	204	207	206	
	27.	204	203	204	203	207	195	212	202	214	213	206	204	205	206	
	28.	202	202	206	203	205	195	212	213	213	209	206	205	205	206	
	29.	203	202	204	202	206	194	216	211	213	209	208	210	205	205	
	30.	202	203	204		208	195	216	213	211	209	205	215	205	204	
	31.		202	200		207		217		211	210		214		205	
Hauptwerte	Tag	13.	13.	31.	1.+	6.	17.	2.+	19.	1.+	10.	3.+	1.+	14.+	4.	
	NW	118	192	200	201	201	191	190	192	211	206	205	204	203	201	
	MW	199	206	206	203	206	206	207	204	217	214	213	206	206	206	
	HW	218	231	212	214	225	268	228	224	255	244	262	225	221	220	
	Tag	22.	10.	8.	7.	13.	23.	30.	1.	15.	16.	14.	3.	2.	22.	
		1998/2007		1999/2008					10 Jahre							
	Jahr	1999	2007	2003	2005	2000	2005	2003	2003	2000	2004 +	1999	2001	1999	2007	
	NW	115	192	110	181	123	187	172	178	199	201	194	131	115	192	
	MNW	186	200	184	200	191	202	200	196	206	206	203	195	186	200	
	MW	208	207	205	207	211	211	216	214	214	215	211	208	206	207	
MHW	230	228	228	233	239	239	251	244	240	254	242	228	226	227		
HW	267	255	271	306	272	282	354	280	262	339	266	240	267	255		
Jahr	2002	1999	2004	1999	2006	2006	1999	1999	2001	2007	2002	2002	2002	1999		
Extremwerte		Niedrigwasser			Hochwasser			Dauertabelle								
		cm	Datum		cm	Datum										
	1	0			354	13.05.1999										
	2				339	10.08.2007										
	3				323	22.09.1968										
	4				321	20.05.1994										
	5				316	02.06.1995										
	6				315	09.08.1978										
	7				306	22.02.1999										
	8				302	06.02.1980										
9				301	23.11.1972											
10				297	15.02.1990											

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Wasserstände durch den Betrieb der Staustufe Gerstheim seit Januar 1967 beeinflusst
 0; Normalstau = 200 cm; Extremwerte ab 1968 eisfrei

AEo : 39330 km²

PNP : NN + 133.07 m

Lage: 292.2 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts



Pegel : Kehl-Kronenhof

Nr. 23300900

Gewässer: Rhein

Gebiet : Oberrhein

Table with columns: Tag, 2007 (Nov, Dez), 2008 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily water level values.

Summary table with columns: Tag, 8., 29., 1.+ 24., 9., 5., 21., 21., 6., 31., 30., 15.+ 16., 30. and rows for NW, MW, HW, Tag.

Table with columns: 1998/2007, 1999/2008, 10 Jahre and rows for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW, Jahr.

Main data table with columns: Abflussjahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer in Tagen, Unterschrittene Wasserstände cm. Rows for NW, MW, HW with various values and dates.

Table with columns: Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser and rows 1-10 showing extreme water level values.

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Wasserstände durch den Betrieb der Staustufe Gamsheim seit Februar 1974 beeinflusst 0; Normalstau =200 cm; Extremwerte ab 1975 eistrei

A_{E0} : 46094 km²

PNP : NN + 123.07 m

Lage: 316.3 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts



Pegel : Grauelsbaum

Nr. 23500308

Gewässer: Rhein

Gebiet : Oberrhein

	Tag	2007		2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	50	74	52	51	65	78	116	109	101	96	94	79	107	62		
	2.	49	74	48	56	67	86	113	112	103	94	86	80	105	63		
	3.	49	89	50	61	69	91	111	108	102	95	86	80	102	61		
	4.	47	105	46	58	70	92	108	115	109	92	91	64	99	60		
	5.	43	101	40	53	70	90	106	119	104	87	93	64	95	61		
	6.	52	97	75	63	66	92	107	122	100	85	91	63	94	71		
	7.	53	117	108	82	63	94	105	115	101	86	98	67	92	92		
	8.	49	136	118	77	66	89	104	116	102	80	105	68	91	88		
	9.	48	132	98	62	61	92	105	114	100	85	102	71	86	69		
	10.	51	141	94	58	59	113	106	110	98	80	99	68	84	73		
	11.	65	163	89	54	60	133	103	119	99	80	103	60	82	71		
	12.	95	156	87	59	76	143	104	124	101	95	99	64	81	70		
	13.	83	141	87	54	109	132	105	123	107	123	106	68	77	67		
	14.	79	123	81	57	100	121	106	126	116	100	156	65	78	70		
	15.	81	107	80	51	102	118	106	118	147	101	145	62	76	65		
	16.	59	99	81	52	95	117	106	113	132	120	129	64	75	63		
	17.	66	95	85	44	97	111	109	118	127	122	118	93	64	63		
	18.	60	90	86	47	102	105	108	115	140	117	112	84	62	59		
	19.	59	87	85	52	96	102	111	109	130	116	109	78	61	63		
	20.	63	84	85	56	92	100	108	110	119	117	108	80	61	68		
	21.	62	82	81	60	93	99	107	109	117	116	104	65	62	80		
	22.	64	65	84	58	106	130	107	108	116	109	101	72	80	108		
	23.	85	62	93	59	99	207	102	107	111	109	93	87	71	100		
	24.	93	63	85	55	96	183	97	106	109	112	93	80	73	96		
	25.	90	58	84	54	91	158	96	105	107	105	91	68	76	93		
	26.	88	55	80	59	90	143	98	104	102	102	93	63	76	92		
	27.	86	57	79	56	91	126	97	105	102	99	86	62	67	72		
	28.	84	59	78	55	89	120	100	102	102	93	88	63	81	70		
	29.	81	56	77	58	75	122	105	103	98	90	85	92	66	55		
	30.	80	58	61	80	77	123	110	102	96	89	79	113	64	59		
	31.		60	58	77			111		100	86		110		53		
Hauptwerte	Tag	5.	26.	5.	17.	10.	1.	25.	28.+	30.	8.+	30.	11.	19.+	31.		
	NW	43	55	40	44	59	78	96	102	96	80	79	60	61	53		
	MW	67	93	79	57	83	117	106	112	110	99	101	74	80	72		
	HW	106	175	137	92	123	220	124	136	175	150	188	121	114	123		
	Tag	12.	11.	8.	7.	13.	23.	1.	11.	15.	16.	14.	30.	2.	21.		
		1998/2007			1999/2008						10 Jahre						
	Jahr	2005	2005	2006	2006	2006	2003	2007	2003	2006	2003	2003	2005	2005	2005		
	NW	23	34	32	33	53	44	56	80	54	46	42	46	23	34		
	MNW	63	58	54	60	67	81	94	101	86	78	66	65	61	58		
	MW	87	82	82	85	103	103	118	121	105	102	91	83	82	81		
	MHW	129	138	143	148	167	149	170	168	150	167	150	126	118	136		
	HW	241	225	255	295	244	242	326	229	197	303	210	163	241	225		
	Jahr	2002	1999	2004	1999	2006	2006	1999	1999	2001	2007	2002	2002	2002	1999		
	Extremwerte		Niedrigwasser				Hochwasser				Dauertabelle						
			cm	Datum		cm	Datum										
1		0			326	14.05.1999											
2					303	10.08.2007											
3					301	15.02.1990											
4					300	26.05.1983											
5					295	21.02.1999											
6					295	06.02.1980											
7					286	20.05.1994											
8					285	26.01.1995											
9					282	10.04.1983											
10					279	02.06.1995											
								Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm								
								(365)	Abfluss-jahr (*)	Kalender-jahr	1999/2008	10 Kalenderjahre	Untere				
								364	2008	2008	Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Hüllwerte				
							183	207	207								
							163	183	158	315	236	173					
							158	158	156	300	220	158					
							361	158	147	291	213	156					
							362	158	145	282	208	147					
							360	156	145	279	205	145					
							359	147	145	273	200	141					
							358	145	143	261	194	132					
							357	145	140	253	188	124					
							356	143	133	251	182	124					
							350	133	127	228	164	111					
							340	124	121	211	144	107					
							330	120	118	200	137	104					
							320	118	116	175	131	102					
							300	112	110	147	122	100					
							270	108	107	133	112	95					
							240	103	103	126	105	88					
							210	100	99	118	100	82					
							183	94	94	111	95	76					
							150	88	87	106	88	69					
							130	85	82	101	84	65					
							120	82	81	99	82	61					
							110	81	79	97	79	60					
							100	78	76	95	76	58					
							90	71	72	94	73	57					
							80	67	69	89	70	56					
							70	65	66	87	67	55					
							60	63	64	86	65	53					
							50	61	63	84	63	51					
							40	59	62	82	60	49					
							30	57	60	79	57	47					
							25	55	59	78	56	47					
							20	53	57	75	54	46					
							15	52	55	72	52	44					
							10	50	53	70	49	41					
							9	50	53	69	48	41					
							8	49	52	69	48	41					
							7	49	52	69	47	41					
							6	48	51	68	46	41					
							5	48	50	67	46	40					
							4	47	48	66	45	39					
							3	46	47	65	44	34					
							2	44	46	63	43	26					
							1	43	44	61	40	25					
							0	40	40	60	23	23					

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Wasserstände durch den Betrieb der Staustufe Iffezheim seit März 1977 beeinflusst

0; Normalstau = 60 cm; Extremwerte ab 1978

eisfrei

A_{E0} : 48276 km²
 PNP : NN + 106.76 m
 Lage: 340.2 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts



Pegel : Plittersdorf Nr. 23500705
 Gewässer: Rhein
 Gebiet : Oberrhein

Tageswerte	Tag	2007		2008											
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.		299	349	319	341	346	413	504	490	432	425	405	353	450	340
2.		303	349	310	357	391	412	488	486	435	417	385	349	451	337
3.		295	401	308	354	377	415	469	476	444	409	380	346	443	333
4.		290	460	306	344	383	418	455	496	461	408	395	352	431	333
5.		289	434	309	344	383	413	450	507	448	401	407	352	414	364
6.		285	429	387	356	371	411	450	518	436	404	402	343	415	404
7.		292	485	445	391	365	426	445	505	458	401	420	342	400	419
8.		278	550	483	371	364	413	441	503	436	409	443	343	392	399
9.		290	551	443	357	349	410	443	496	429	403	430	354	383	384
10.		297	564	427	348	349	475	442	489	427	389	427	350	374	384
11.		338	602	415	342	352	541	444	494	420	387	427	342	369	385
12.		416	604	411	339	394	580	442	524	433	420	426	334	351	385
13.		381	569	406	335	475	561	445	525	443	506	444	328	351	372
14.		348	519	388	338	441	526	448	530	486	463	566	333	347	359
15.		363	477	388	331	443	515	447	508	564	464	576	329	333	355
16.		336	447	382	327	426	510	456	490	535	529	533	341	333	352
17.		337	433	402	315	424	495	455	490	524	544	500	398	335	345
18.		331	419	399	306	443	460	455	487	554	509	481	377	333	343
19.		326	408	404	315	431	448	466	473	538	488	465	354	333	352
20.		327	398	401	302	417	438	455	459	502	490	456	346	333	358
21.		331	388	390	313	415	432	452	457	496	495	444	345	343	417
22.		355	374	394	310	462	503	444	453	495	469	428	364	402	473
23.		378	361	429	307	450	656	438	456	475	458	418	382	379	435
24.		403	358	406	304	434	648	431	451	461	464	400	381	372	423
25.		400	352	401	308	415	603	434	449	455	451	393	349	385	401
26.		389	342	387	303	405	571	434	442	440	441	391	341	382	387
27.		382	337	370	314	411	526	438	441	437	427	376	334	376	375
28.		373	332	367	314	405	510	439	439	438	415	373	347	368	368
29.		361	324	366	318	400	507	448	433	431	401	369	395	354	350
30.		358	328	362		410	513	483	433	421	389	357	471	354	340
31.			334	350		411		489		423	382		466		333

Hauptwerte	Tag	8.	29.	4.	20.	1.	9.	24.	29.+	11.	31.	30.	13.	15.+	3.+
		NW	278	324	306	302	346	410	431	433	420	382	357	328	333
MW	338	428	386	331	405	492	453	480	463	441	431	359	376	374	
HW	438	618	506	404	498	674	510	540	610	588	633	482	463	489	
Tag	12.	11.	8.	7.	13.	23.	1.	13.	15.	16.	14.	30.	2.	22.	

1998/2007		1999/2008												10 Jahre	
Jahr	2005	2005	2006	2006	2006	2003	2007	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2005	2005
NW	247	247	244	242	299	324	333	350	299	268	230	250	247	247	
MNW	324	315	310	327	353	400	420	430	390	365	332	324	320	315	
MW	387	381	386	390	446	447	476	488	444	431	401	386	373	380	
MHW	482	511	533	544	575	538	584	589	549	574	547	502	460	502	
HW	692	678	716	742	701	691	768	671	637	758	648	608	692	678	
Jahr	2002	1999	2004	1999	2006	2006	1999	1999	2001	2007	2002	2006	2002	1999	

Hauptwerte	Abflussjahr (*)	2008				Kalenderjahr 2008		Unter schreitungs- dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm						
		Jahr		Datum		Jahr			Kalender- jahr 2008		1999/2008 10 Kalenderjahre				
				Winter		Sommer					Obere Hüllwerte			Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
NW	cm	278	am 08.11.2007	278	328	302	am 20.02.2008	(365) 648 648 603 580 576 571 564 561 566 554 530 513 503 494 471 451 441 428 415 401 398 388 374 367 357 350 340 330 320 300 270 240 210 183 150 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 25 20 15 10	656 648 603 580 576 571 564 561 566 554 530 513 503 494 471 451 441 428 415 401 398 388 374 367 357 350 340 330 320 300 270 240 210 183 150 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 25 20 15 10	656 603 580 576 571 564 561 566 554 530 513 503 494 471 451 441 428 415 401 398 388 374 367 357 350 340 330 320 300 270 240 210 183 150 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 25 20 15 10	761 747 734 730 729 718 711 704 703 676 655 647 618 581 545 523 488 461 430 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	685 674 666 659 653 648 641 635 629 603 568 546 531 503 468 444 426 411 393 381 376 369 364 358 352 346 339 332 322 312 305 299 289 277 272 270 267 263 259 257 255 249 243 230	618 600 580 573 566 548 512 493 493 455 445 426 415 402 375 357 357 337 328 323 317 312 308 301 296 291 287 279 271 267 261 258 249 248 245 239 238 237 236 235 234 231 230		
MW	cm	417		397	437	416		359	576	571	566	718	648	548	
HW	cm	674	am 23.04.2008	674	633	674	am 23.04.2008	358	571	564	711	641	512		
		1999/2008 (*) 10 Jahre				1999/2008		Dauertabelle							
NW	cm	230	am 26.09.2003	242	230	230	am 26.09.2003	183 150 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 25 20 15 10	402 390 385 379 367 361 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	415 415 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	461 430 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	411 393 381 376 369 364 358 352 346 339 332 322 312 305 299 289 277 272 270 267 263 259 257 255 249 243 230			
MNW	cm	284		295	311	281		183 150 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 25 20 15 10	402 390 385 379 367 361 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	415 415 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	461 430 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	411 393 381 376 369 364 358 352 346 339 332 322 312 305 299 289 277 272 270 267 263 259 257 255 249 243 230			
MW	cm	422		406	438	421		183 150 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 25 20 15 10	402 390 385 379 367 361 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	415 415 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	461 430 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	411 393 381 376 369 364 358 352 346 339 332 322 312 305 299 289 277 272 270 267 263 259 257 255 249 243 230			
MHW	cm	702		678	659	697		183 150 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 25 20 15 10	402 390 385 379 367 361 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	415 415 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	461 430 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	411 393 381 376 369 364 358 352 346 339 332 322 312 305 299 289 277 272 270 267 263 259 257 255 249 243 230			
HW	cm	768	am 13.05.1999	742	768	768	am 13.05.1999	183 150 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 25 20 15 10	402 390 385 379 367 361 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	415 415 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	461 430 416 412 407 401 395 387 381 379 371 365 355 353 349 344 341 334 334 329 318 313 302 309 309 308 307 307 306 304 303 302	411 393 381 376 369 364 358 352 346 339 332 322 312 305 299 289 277 272 270 267 263 259 257 255 249 243 230			

A_{Eo} : 49767 km²



Pegel : Neuburgweier

Nr. 23700103

PNP : NN + 100.75 m

Gewässer : Rhein

Lage: 354.1 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts

cm

Gebiet : Oberrhein

Table with columns for Tag (1-31) and months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) for years 2007 and 2008.

Summary table with columns for Tag (8, 29), NW, MW, HW, and Tag (12, 12) with numerical values.

Table with columns for Jahr (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010) and rows for NW, MNW, MW, MHW, HW, and Jahr (2002, 1999).

Main data table with columns for Abflussjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, and Unterschnittene Wasserstände (cm) with sub-columns for 2008, 1999/2008, and 10 Jahre.

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwerte ab 1880 ab 1.11.1998 PNP von NN +100,764 auf NN +100,750 DHHN 85 Hst. geändert eisfrei

A_{E0} : 50196 km²

PNP : NN + 97.76 m

Lage: 362.3 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts



Pegel : Maxau

Nr. 23700205

Gewässer: Rhein

Gebiet : Oberrhein

Tag	2007		2008											
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	380	438	404	428	422	507	597	577	520	509	477	441	539	417
2.	383	435	396	439	477	501	583	574	517	504	477	435	537	412
3.	377	474	391	444	466	505	564	568	530	495	461	434	532	412
4.	371	551	389	431	473	511	548	577	539	491	473	439	520	409
5.	372	535	392	430	474	503	540	592	538	487	489	440	502	429
6.	367	521	445	433	463	501	539	607	524	487	491	429	501	479
7.	370	557	522	477	455	514	534	598	522	485	499	429	497	499
8.	368	638	575	463	450	508	530	590	522	491	526	428	476	487
9.	368	652	538	447	438	496	530	585	516	491	517	434	470	469
10.	381	653	523	434	432	544	529	583	513	475	514	437	456	463
11.	417	687	507	427	439	619	531	575	504	470	510	430	451	466
12.	501	708	502	423	460	666	530	606	516	487	513	418	433	466
13.	483	681	495	421	562	666	529	615	522	582	517	412	429	457
14.	440	630	481	418	543	630	534	613	561	560	609	416	425	439
15.	449	584	477	415	542	613	532	603	630	544	682	412	413	438
16.	430	548	465	411	526	605	542	583	631	590	630	415	409	433
17.	420	530	488	401	515	596	539	575	614	643	598	474	409	424
18.	415	515	482	392	533	564	541	575	630	601	574	476	410	423
19.	412	500	494	396	528	543	552	566	638	577	555	443	408	426
20.	411	490	489	386	511	534	546	548	599	577	545	430	407	433
21.	414	480	479	392	504	524	540	544	583	583	535	427	416	481
22.	430	466	478	394	546	564	541	541	585	558	514	441	475	560
23.	460	449	519	389	550	707	526	540	564	546	508	466	466	532
24.	488	445	501	386	530	759	519	539	553	546	489	453	447	514
25.	491	438	490	388	509	710	520	538	540	540	482	433	460	491
26.	479	429	479	383	496	674	519	532	532	527	476	420	460	477
27.	470	422	458	393	500	632	525	527	521	517	469	416	455	460
28.	464	418	451	399	501	604	522	526	524	502	458	420	447	450
29.	450	409	453	397	491	597	530	520	519	487	452	457	434	441
30.	444	408	450		498	606	561	517	508	475	449	542	431	423
31.		423	439		501		576		506	465		556		414

Tag	6.	30.	4.	26.	1.	9.	24.+	30.	11.	31.	30.	13.+	20.	4.
NW	367	408	389	383	422	496	519	517	504	465	449	412	407	409
MW	424	520	473	415	495	583	540	568	549	526	516	442	457	456
HW	522	713	594	491	586	773	581	624	668	661	703	564	548	568
Tag	12.	12.	8.	7.	13.	23.	31.	13.	15.	17.	15.	30.	1.	22.

	1998/2007		1999/2008											
Jahr	2005	2005	2006	2006	2006	2003	2007	2003	2003	2003	2003	2003	2005	2005
NW	327	326	331	316	383	423	420	447	396	364	320	342	327	326
MNW	416	411	404	420	446	495	513	523	483	457	424	414	410	408
MW	480	476	483	485	543	542	571	583	537	523	493	477	465	473
MHW	574	604	626	636	673	628	672	680	632	659	631	589	551	596
HW	810	778	830	853	810	800	884	775	721	858	741	701	810	778
Jahr	2002	1999	2004	1999	2001	2006	1999	1999	1999	2007	2002	2006	2002	1999

Hauptwerte	Abflussjahr (*) 2008				Kalenderjahr 2008		Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm					
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum		Abflussjahr (*) 2008	Kalenderjahr 2008	1999/2008 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte	
NW	cm	367	am 06.11.2007	367	412	383	am 26.02.2008	(365)	759	759	875	803	702
MW	cm	504		485	523	502		364	710	710	869	789	682
HW	cm	773	am 23.04.2008	773	703	773	am 23.04.2008	363	708	707	854	773	668
								362	707	682	836	768	667
								361	687	674	830	759	660
								360	682	674	826	746	633
								359	681	666	829	753	660
								358	674	643	826	746	633
								357	674	638	824	737	607
								356	666	632	823	731	607
								350	632	619	789	701	563
								340	614	604	764	667	545
								330	599	592	746	641	532
								320	585	582	713	626	526
								300	566	561	673	598	517
								270	543	540	636	565	501
								240	531	528	613	539	475
								210	520	517	580	521	455
								183	506	502	559	505	445
								150	489	485	536	486	432
								130	478	475	525	474	424
								120	473	469	521	469	418
								110	464	461	512	463	413
								100	453	455	508	457	406
								90	447	449	499	452	401
								80	440	440	494	445	393
								70	435	435	488	438	390
								60	430	431	480	430	376
								50	423	428	471	422	368
								40	417	421	465	413	359
								30	411	414	460	400	351
								25	399	412	457	392	346
								20	393	409	454	385	341
								15	391	399	447	378	337
								10	386	393	441	365	334
								9	383	393	441	362	333
								8	381	393	441	367	332
								7	380	392	439	351	330
								6	377	391	438	347	329
								5	372	391	438	345	328
								4	371	389	438	338	326
								3	370	388	436	334	324
								2	370	388	433	331	324
								1	368	386	432	327	320
								0	367	383	423	316	316

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1880
 ab 1.11.1998 PNP von NN +97,787 auf NN +97,762 m DHHN Hast. 140 geändert.
 eisfrei

A_{Eo} : 52105 km²



Pegel : Philippsburg

Nr. 23700500

PNP : NN + 90.60 m

Gewässer : Rhein

Lage: 389.3 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts

cm

Gebiet : Oberrhein

	Tag	2007		2008												
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Tageswerte	1.	275	333	302	327	307	405	507	479	424	401	361	336	445	323	
	2.	275	326	293	330	366	401	493	476	417	400	378	333	437	315	
	3.	274	349	289	343	369	405	475	481	427	389	352	330	434	315	
	4.	267	431	289	331	373	411	453	475	433	382	355	328	423	312	
	5.	264	444	290	323	377	406	439	494	451	384	377	331	408	320	
	6.	260	421	314	318	370	405	437	510	433	381	385	325	399	368	
	7.	259	433	404	353	358	412	433	507	426	385	378	324	390	395	
	8.	263	522	455	365	349	416	427	495	426	382	413	321	377	385	
	9.	260	562	451	351	343	399	425	491	420	388	420	325	369	377	
	10.	274	559	423	335	331	426	425	487	411	374	414	331	359	364	
	11.	290	583	408	328	337	499	426	479	402	366	407	322	353	366	
	12.	370	620	398	321	345	560	426	507	407	376	408	312	339	366	
	13.	391	613	389	321	436	585	426	527	413	450	404	307	327	362	
	14.	344	563	380	314	463	556	432	525	442	479	459	306	323	345	
	15.	334	507	367	313	448	527	432	526	499	447	576	306	317	338	
	16.	331	459	357	303	439	514	439	503	547	469	554	305	310	331	
	17.	311	433	371	298	420	509	441	488	524	539	515	346	308	324	
	18.	310	420	373	288	432	480	439	485	523	522	483	382	312	321	
	19.	306	404	384	286	439	449	447	471	548	495	460	347	308	321	
	20.	303	393	382	288	420	438	449	449	518	482	444	331	310	328	
	21.	305	380	379	286	409	430	437	441	488	487	435	328	312	354	
	22.	313	367	372	293	437	443	430	437	488	471	419	333	352	437	
	23.	345	349	405	287	463	557	423	438	470	455	412	357	372	448	
	24.	373	344	410	285	444	688	416	440	454	447	394	360	346	422	
	25.	387	339	391	284	422	668	413	438	441	450	382	339	351	404	
	26.	378	329	381	283	406	615	416	435	433	433	376	327	357	383	
	27.	367	320	361	286	401	566	423	423	418	420	372	319	352	366	
	28.	361	313	347	297	402	521	419	423	417	402	355	315	349	353	
	29.	347	305	350	294	393	505	423	416	415	384	351	338	339	346	
	30.	338	301	347		394	512	449	415	405	367	348	411	330	324	
	31.		314	340		400		476		398	357		458		316	
Hauptwerte	Tag	7.	30.	3.+	26.	1.	9.	25.	30.	31.	31.	30.	16.	17.+	4.	
	NW	259	301	289	283	307	399	413	415	398	357	348	305	308	312	
	MW	316	421	368	311	397	490	439	472	449	424	413	337	357	356	
	HW	408	633	483	373	484	704	514	537	557	554	608	462	456	466	
	Tag	13.	12.	8.	7.	13.	24.	1.	13.	16.+	17.	15.	31.	1.	22.	
		1998/2007			1999/2008						10 Jahre					
	Jahr	2005	2005	2006	2006	2006	2003	2007	2003	2003	2003	2003	2003	2005	2005	
	NW	235	233	226	222	270	306	312	335	284	247	214	233	235	233	
	MNW	313	305	297	315	341	393	408	420	377	350	317	306	305	302	
	MW	381	375	381	387	451	447	475	489	438	421	391	372	363	371	
MHW	483	518	546	544	604	548	587	598	537	570	521	491	456	507		
HW	748	729	765	824	780	730	859	735	658	792	644	611	748	729		
Jahr	2002	1999	2004	1999	2001	2006	1999	1999	1999	2007	2002	2006	2002	1999		
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser													
		cm	Datum			cm	Datum									
	1	172	04.11.1947			871	17.01.1955									
	2	183	05.01.1954			860	31.12.1882									
	3	186	29.03.1921			859	14.05.1999									
	4	191	08.11.1949			850	25.05.1978									
	5	191	27.12.1921			842	27.05.1983									
	6	193	10.12.1962			842	27.11.1944									
	7	194	04.03.1963			832	07.02.1980									
	8	194	03.11.1906			830	27.03.1988									
9	197	28.12.1948			824	23.02.1999										
10	199	09.03.1909			820	25.02.1970										

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1880

ab 1.11.1998 PNP von NN +90,620 auf NN +90,598 m DHHN Hst. 140 geändert eisfrei

A_{E0} : 53131 km²

PNP : NN + 88.51 m

Lage: 400.6 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, links



Pegel : Speyer

Nr. 23700602

Gewässer: Rhein

Gebiet : Oberrhein

Tag	2007		2008											
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	250	308	274	297	276	373	480	447	385	372	325	300	418	295
2.	249	300	264	297	335	368	467	445	381	370	345	296	407	286
3.	249	317	256	312	347	370	449	448	390	361	322	295	403	285
4.	242	394	255	302	347	377	425	441	397	356	324	294	392	282
5.	239	422	255	296	350	375	410	458	411	355	343	298	377	286
6.	235	397	272	294	343	370	406	478	395	348	351	293	365	331
7.	234	403	362	324	331	378	403	482	386	348	346	290	357	364
8.	238	485	421	339	322	385	396	489	387	348	374	287	344	370
9.	231	534	429	321	317	369	394	464	385	354	385	289	336	351
10.	244	537	398	304	304	388	394	459	377	343	377	300	326	337
11.	257	558	380	297	307	461	394	446	372	331	372	294	318	338
12.	333	597	371	290	313	531	393	464	373	336	375	284	309	338
13.	370	600	362	289	394	564	392	488	380	397	373	279	296	334
14.	325	555	354	283	436	541	395	488	405	444	417	276	294	318
15.	307	495	341	285	421	507	396	490	458	413	536	277	288	310
16.	308	442	333	278	413	493	400	467	517	427	536	277	278	305
17.	285	410	342	273	392	486	404	447	501	495	495	307	277	297
18.	284	392	348	264	400	460	406	447	495	493	458	348	281	293
19.	279	373	356	257	410	426	412	440	521	463	434	318	278	292
20.	276	361	355	260	392	412	417	422	499	445	416	298	278	300
21.	277	348	349	255	379	397	407	412	465	448	406	292	280	320
22.	284	336	340	262	401	405	400	406	460	437	388	296	316	401
23.	314	318	368	258	434	509	393	404	447	418	376	321	349	425
24.	343	309	381	255	418	647	384	404	428	408	360	328	324	393
25.	361	303	361	254	395	653	379	401	413	410	346	307	325	372
26.	354	295	351	254	376	599	383	399	404	396	339	293	332	352
27.	342	286	332	254	368	550	388	393	390	384	336	287	328	334
28.	336	281	316	267	372	501	386	393	388	370	320	284	323	321
29.	323	275	317	266	363	479	389	387	388	352	316	304	312	315
30.	313	270	314		363	482	411	382	377	338	313	373	301	294
31.		281	309		369		442		369	327		429		285

Tag	1998/2007		1999/2008											
	9.	30.	4.+	25.+	1.	2.	25.	30.	31.	31.	30.	14.	17.	4.
NW	231	270	255	254	276	368	379	382	369	327	313	276	277	282
MW	289	393	338	282	367	462	406	439	418	390	380	304	327	327
HW	381	611	455	351	451	677	489	497	527	520	567	434	430	440
Tag	13.	12.	8.	8.	14.	25.	1.	13.	19.	18.	15.	31.	1.	23.

Jahr	1998/2007		1999/2008										10 Jahre	
	2005	2005	2006	2006	2006	2003	2007	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2005
NW	194	196	200	189	244	276	285	305	251	220	178	199	194	196
MNW	278	269	263	282	308	361	376	387	345	316	282	274	272	268
MW	350	342	349	354	420	416	446	458	405	388	357	339	332	339
MHW	448	482	517	516	566	509	556	561	503	534	501	454	421	473
HW	750	686	744	828	778	715	855	709	618	787	611	589	750	686
Jahr	2002	1999	2004	1999	2001	2006	1999	1999	2000	2007	2002	2006	2002	1999

Abflussjahr (*)	2008		Winter		Sommer		Kalenderjahr		2008		Unter schreitungs- dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm			
	Jahr	Datum					Jahr	Datum				Abfluss- jahr (*) 2008	Kalender- jahr 2008	1999/2008	10 Kalenderjahre
NW	cm	231	am 09.11.2007	231	276	254	am 25.02.2008	365	647	653	653	853	763	597	
MW	cm	373		356	389	370		364	647	600	599	852	740	597	
HW	cm	677	am 25.04.2008	677	567	677	am 25.04.2008	362	599	599	564	830	715	564	
		1999/2008 (*) 10 Jahre				1999/2008				361	597	550	820	550	
NW	cm	178	am 27.09.2003	189	178	178	am 27.09.2003	360	564	541	820	687	541		
MNW	cm	238		249	262	235		359	558	541	801	678	541		
MW	cm	386		372	399	384		358	555	536	798	666	513		
MHW	cm	734		703	652	728		357	550	531	795	653	503		
HW	cm	855	am 15.05.1999	828	855	855	am 15.05.1999	356	541	521	794	639	478		
								350	521	499	745	604	426		
								340	495	486	696	556	406		
								330	480	464	678	532	397		
								320	461	449	634	509	387		
								300	441	427	588	475	377		
								270	411	406	531	434	360		
								240	396	394	498	405	331		
								210	386	381	459	385	311		
								183	373	371	427	367	301		
								150	352	349	395	347	286		
								130	345	339	378	333	279		
								120	336	333	374	327	274		
								110	325	326	366	322	268		
								100	318	321	359	316	262		
								90	313	316	355	309	257		
								80	307	309	349	304	252		
								70	298	301	345	296	247		
								60	294	297	337	289	243		
								50	286	294	331	281	235		
								40	281	287	323	274	227		
								30	274	281	318	262	218		
								25	266	279	317	254	215		
								20	258	277	312	248	210		
								15	256	267	304	239	205		
								10	254	260	296	227	197		
								9	250	258	296	223	196		
								8	250	257	295	221	192		
								7	249	256	294	217	185		
								6	244	256	294	215	185		
								5	242	256	293	210	185		
								4	239	256	291	205	184		
								3	238	255	291	202	183		
								2	235	255	289	198	182		
								1	234	255	286	191	180		
								0	231	254	281	178	178		

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1880
 ab 1.11.1998 PNP von NN +88,523 auf NN +88,511 m DHHN Hst. 140 geändert
 eisfrei

A_{E0} : 54017 km²



Pegel : Mannheim

Nr. 23700704

PNP : NN + 85.13 m

Gewässer : Rhein

Lage: 424.9 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts

cm

Gebiet : Oberrhein

	Tag	2007		2008												
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Tageswerte	1.	166	241	213	240	253	323	416	374	297	289	255	225	362	227	
	2.	163	233	198	245	349	321	404	366	297	289	272	223	343	216	
	3.	165	249	188	256	333	318	387	385	301	281	256	222	335	210	
	4.	160	333	187	250	330	325	364	369	312	277	256	220	326	212	
	5.	155	375	183	237	319	326	347	386	322	282	267	223	310	218	
	6.	153	348	203	237	301	329	338	406	315	270	275	221	295	250	
	7.	150	346	290	262	283	340	335	407	308	267	280	213	268	304	
	8.	153	416	358	289	270	341	328	387	304	269	291	211	275	316	
	9.	155	468	376	273	263	327	324	389	301	277	308	211	263	296	
	10.	168	480	344	253	248	332	323	380	295	271	300	221	254	276	
	11.	205	497	324	240	245	391	321	370	291	257	296	218	244	271	
	12.	294	544	311	231	261	483	321	376	290	264	295	210	238	272	
	13.	328	549	302	227	343	518	319	401	298	312	298	202	223	268	
	14.	291	511	293	222	397	498	320	404	317	367	318	195	219	255	
	15.	258	453	276	221	423	460	323	404	349	350	408	197	215	242	
	16.	250	399	273	216	406	441	326	395	409	349	448	200	205	236	
	17.	225	357	271	210	374	440	328	372	413	389	416	226	201	229	
	18.	216	335	289	200	367	429	333	366	405	412	380	267	201	221	
	19.	209	315	300	190	368	394	343	362	419	387	355	256	201	223	
	20.	205	300	300	193	351	385	346	348	418	370	334	228	199	235	
	21.	201	285	292	187	338	363	334	333	384	363	324	216	205	268	
	22.	205	274	285	191	367	356	325	327	370	360	312	225	252	350	
	23.	232	258	308	190	406	434	318	325	364	344	297	251	286	383	
	24.	269	244	329	186	392	548	310	328	344	329	284	262	267	349	
	25.	290	238	311	183	364	587	304	327	329	328	268	244	256	322	
	26.	287	231	296	182	341	547	306	323	321	318	260	223	261	295	
	27.	281	221	279	183	327	498	306	312	310	306	258	215	260	276	
	28.	271	214	260	192	331	449	307	308	302	293	245	212	253	258	
	29.	260	209	254	202	332	422	308	305	303	277	239	228	245	248	
	30.	246	202	252		329	415	321	298	299	264	234	302	232	232	
	31.		207	249		327		370		291	252		370		218	
Hauptwerte	Tag	7.	30.	5.	26.	11.	3.	25.	30.	12.	31.	30.	14.	20.	3.	
	NW	150	202	183	182	245	318	304	298	290	252	234	195	199	210	
	MW	220	333	277	220	333	411	334	361	332	312	301	230	257	264	
	HW	337	562	337	296	434	599	383	414	432	422	459	388	376	392	
	Tag	13.	13.	24.	8.	15.	25.	30.	6.	19.	18.	16.	31.	1.	23.	
		1998/2007			1999/2008						10 Jahre					
	Jahr	2005	2005	2006	2006	2006	2003	2007	2003	2003	2003	2003	2003	2005	2005	
	NW	110	111	119	106	171	207	204	223	166	135	92	114	110	111	
	MNW	206	199	196	222	249	298	302	311	266	240	206	198	197	196	
	MW	282	279	295	304	371	354	374	379	325	310	279	265	262	275	
MHW	388	421	466	484	536	453	485	474	475	442	409	380	361	410		
HW	709	609	708	825	761	642	787	617	916	685	540	507	709	609		
Jahr	2002	1999	2004	1999	2001	2006	1999	1999	2006	2007	2002	2006	2002	1999		
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser													
		cm	Datum			cm	Datum									
	1	92	28.09.2003			917	29.12.1882									
	2	92	07.02.1963			916	25.07.2006									
	3	100	08.11.1971			876	12.01.1955									
	4	100	08.11.1949			859	27.03.1988									
	5	102	05.01.1954			858	28.05.1983									
	6	104	27.10.1959			850	25.05.1978									
	7	106	14.02.2006			844	13.03.1896									
	8	106	20.10.1972			840	28.11.1944									
9	107	27.03.1972			838	29.12.1919										
10	107	03.11.1947			836	11.04.1983										

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1880

ab 1.11.1998 PNP von NN +85,158 auf NN +85,128 m DHHN Hst. 140 geändert
eisfrei

A_{E0} : 68827 km²

PNP : NN + 84.16 m

Lage: 443.3 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, links



cm

Pegel : Worms

Nr. 23900204

Gewässer: Rhein

Gebiet : Oberrhein

Tageswerte	Tag	2007		2008											
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.		80	153	124	149	164	229	316	275	201	193	162	135	265	136
2.		79	145	112	155	263	226	305	269	202	194	177	133	246	129
3.		79	158	102	163	249	222	290	286	204	187	166	132	236	122
4.		74	233	99	160	242	229	270	274	214	182	164	129	229	125
5.		71	279	96	147	231	231	252	284	223	188	172	131	214	130
6.		69	257	112	147	212	234	243	306	219	176	179	130	200	166
7.		67	251	189	167	193	247	239	306	214	171	186	122	193	209
8.		69	308	252	194	181	247	233	299	208	173	193	120	182	224
9.		73	362	276	182	174	235	229	291	205	180	208	118	170	207
10.		85	378	249	164	161	236	227	282	201	177	203	128	163	186
11.		121	392	231	151	155	281	224	272	196	163	199	126	153	180
12.		204	436	216	141	169	371	225	274	194	169	196	119	147	180
13.		237	447	207	137	242	412	223	295	201	208	199	111	135	177
14.		206	414	199	133	295	400	222	302	217	261	212	105	129	166
15.		174	361	184	130	329	364	226	301	242	253	286	106	125	153
16.		162	307	180	126	317	344	228	296	296	250	339	109	116	147
17.		142	266	176	121	283	341	232	276	309	277	314	133	113	140
18.		129	242	194	113	273	335	235	266	302	307	281	165	112	133
19.		123	223	204	103	271	303	245	263	311	288	257	164	112	134
20.		118	208	206	106	257	295	250	251	316	272	236	139	110	145
21.		114	194	199	102	244	274	239	237	286	262	226	126	115	177
22.		116	183	190	103	269	262	230	230	270	260	216	134	161	252
23.		137	170	211	104	306	325	224	238	265	247	202	157	193	287
24.		172	154	231	100	298	423	217	231	247	233	191	169	179	259
25.		193	149	217	98	270	473	210	233	233	229	175	155	166	231
26.		194	141	202	97	249	444	212	228	224	222	167	133	168	206
27.		190	132	186	97	234	399	210	218	216	210	163	125	167	187
28.		181	125	170	103	237	354	212	213	207	198	153	123	160	169
29.		171	121	161	115	240	325	211	210	206	184	146	134	155	158
30.		158	114	159		238	315	221	203	204	171	141	200	143	146
31.			117	157		234		270		198	161		268		131

Hauptwerte	Tag	1998/2007		1999/2008											
		7.	30.	5.	26.+	11.	3.	25.+	30.	12.	31.	30.	14.	20.	3.
NW	67	114	96	97	155	222	210	203	194	161	141	105	110	122	
MW	133	239	184	131	241	313	238	263	233	214	204	138	165	174	
HW	245	456	286	204	342	481	281	314	326	317	350	278	276	293	
Tag	13.	13.	9.	8.	15.	25.	31.	7.	20.	18.	16.	31.	1.	23.	

Hauptwerte		Abflussjahr (*)				Kalenderjahr		Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm					
		2008		2008		2008			Abfluss-jahr (*) 2008	Kalender-jahr 2008	1999/2008 10 Kalenderjahre			
		Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum				Oberer Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte	
NW	cm	67	am 07.11.2007	67	105	96	am 05.01.2008	(365)	473	473	680	612	432	
MW	cm	211		207	215	208		364	447	444	666	578	421	
HW	cm	481	am 25.04.2008	481	350	481	am 25.04.2008	363	444	423	666	578	421	
		1999/2008 (*) 10 Jahre				1999/2008			362	436	412	640	554	411
NW	cm	16	am 28.09.2003	29	16	16	am 28.09.2003	361	423	400	638	539	400	
MNW	cm	78		92	99	77		360	414	399	631	527	399	
MW	cm	226		224	227	224		359	412	371	625	512	371	
MHW	cm	570		557	445	560		358	400	364	614	497	364	
HW	cm	687	am 23.02.1999	687	643	687	am 23.02.1999	357	399	354	605	487	354	
								356	392	344	593	483	344	
								350	354	325	554	443	304	
								340	316	307	503	400	269	
								330	306	296	488	365	249	
								320	296	286	479	345	237	
								300	275	270	431	311	215	
								270	251	246	358	274	200	
								240	234	232	335	246	174	
								210	223	218	305	224	154	
								183	210	207	270	206	141	
								150	196	191	249	188	126	
								130	182	179	227	176	113	
								120	175	172	221	170	109	
								110	170	168	215	165	103	
								100	164	165	210	159	99	
								90	159	161	206	154	92	
								80	153	155	200	147	86	
								70	142	147	196	140	81	
								60	134	136	191	132	78	
								50	128	132	186	122	72	
								40	122	128	180	113	67	
								30	114	121	172	102	59	
								25	109	116	166	94	56	
								20	104	113	161	82	51	
								15	100	109	154	75	44	
								10	96	104	147	65	34	
								9	85	104	147	62	31	
								8	80	103	147	60	27	
								7	80	103	146	57	27	
								6	79	102	143	54	25	
								5	74	100	143	49	24	
								4	73	99	141	45	23	
								3	71	98	141	42	20	
								2	71	98	140	37	20	
								1	69	97	138	31	18	
								0	67	96	133	16	16	

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
 Extremwerte ab 1880 eisfrei
 ab 1.11.1998 PNP von NN + 84.161 m auf NN + 84.156 m DHHN 85 Hst.140 geändert

A_{E0} : 70387 km²



Pegel : Nierstein-Oppenheim Nr. 23900601

PNP : NN + 80.19 m

Gewässer : Rhein

Lage: 480.6 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, links

cm

Gebiet : Oberrhein

	Tag	2007		2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	141	224	190	224	210	308	375	338	267	263	222	203	332	202		
	2.	140	218	184	222	309	306	371	334	269	262	236	199	315	197		
	3.	140	224	172	233	342	301	359	339	269	258	237	199	303	191		
	4.	138	282	164	236	331	302	343	343	279	251	228	196	296	193		
	5.	135	345	174	225	324	307	324	339	286	254	232	196	284	195		
	6.	133	341	172	218	304	306	315	364	286	245	243	195	269	219		
	7.	132	331	231	236	284	320	308	368	279	233	248	188	261	267		
	8.	133	363	306	266	267	325	306	362	276	239	254	185	251	290		
	9.	137	419	350	269	254	316	299	353	272	247	266	182	239	283		
	10.	148	440	331	249	242	312	295	345	269	247	268	188	230	263		
	11.	173	452	307	229	229	338	293	335	263	234	263	193	220	250		
	12.	245	480	290	218	236	409	292	332	259	232	256	186	214	247		
	13.	306	499	281	210	294	467	291	347	264	257	261	176	204	244		
	14.	293	479	272	205	357	465	290	360	277	309	270	170	194	236		
	15.	266	434	262	202	392	438	292	358	298	316	317	171	190	222		
	16.	248	383	252	199	399	412	295	357	339	308	385	169	184	216		
	17.	230	344	246	191	367	404	299	342	365	319	375	190	177	209		
	18.	208	318	262	185	350	402	301	330	362	355	347	218	175	202		
	19.	197	300	277	175	348	381	307	326	362	349	322	234	176	200		
	20.	190	284	283	171	339	368	316	320	372	336	304	210	174	206		
	21.	188	269	277	171	320	356	308	306	353	324	292	194	176	229		
	22.	188	258	269	170	329	337	297	297	332	325	285	192	207	294		
	23.	195	246	281	173	368	367	292	293	329	319	271	211	249	348		
	24.	227	229	302	168	378	444	286	295	317	309	262	229	252	336		
	25.	252	221	297	163	356	504	279	299	302	302	246	223	233	310		
	26.	259	214	280	162	332	501	279	298	290	297	234	203	231	286		
	27.	257	206	263	163	317	464	276	291	287	284	229	192	232	266		
	28.	248	196	245	168	312	423	278	283	275	271	224	190	226	247		
	29.	240	190	236	183	317	392	279	279	270	256	212	193	220	232		
	30.	230	183	235		314	374	282	272	270	241	207	235	211	223		
	31.		179	230		313		321		268	230		316		204		
Hauptwerte	Tag	7.	31.	4.+	26.	1.	3.	27.	30.	12.	31.	30.	16.	20.	3.		
	NW	132	179	164	162	210	301	276	272	259	230	207	169	174	191		
	MW	201	308	255	203	317	378	305	327	297	280	267	201	231	242		
	HW	310	505	356	281	412	517	321	371	377	364	397	336	337	354		
	Tag	13.	13.	9.	8.	15.	25.	20.	7.	20.	18.	16.	31.	1.	23.		
		1998/2007			1999/2008						10 Jahre						
	Jahr	2005	2005	2006	2006	2006	2003	2007	2003	2003	2003	2003	2003	2005	2005		
	NW	102	103	108	97	158	188	180	200	151	117	81	95	102	103		
	MNW	189	181	180	208	233	277	274	281	243	218	185	177	179	178		
	MW	257	256	276	288	344	326	338	342	294	278	251	238	236	252		
MHW	351	380	430	441	484	414	428	423	373	387	416	341	324	370			
HW	623	531	618	689	675	550	639	535	469	578	943	456	623	531			
Jahr	2002	1999	2003	1999	2001	2006	1999	1999	1999	2007	2005	2002	2002	1999			
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser				Dauertabelle										
		cm	Datum		cm	Datum											
	1	81	28.09.2003		763	29.12.1882											
	2	96	14.02.1929		751	28.03.1988											
	3	97	14.02.2006		748	28.11.1882											
	4	100	10.12.1962		729	18.01.1955											
	5	100	05.11.1947		725	29.05.1983											
	6	101	31.10.1985		717	02.11.1880											
	7	103	05.03.1963		715	26.02.1970											
	8	107	12.12.1989		713	14.03.1896											
9	107	24.11.1983		709	12.04.1983												
10	109	09.11.1949		704	26.05.1978												

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1880 eisfrei

A_{E0} : 98206 km²

PNP : NN + 78.43 m

Lage: 498.3 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, links



Pegel : Mainz

Nr. 25100107

Gewässer: Rhein

Gebiet : Mittelrhein

Tag	2007		2008													
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
1.	188	268	237	272	289	352	388	347	289	284	253	239	349	237		
2.	187	268	234	277	375	349	384	345	289	283	268	238	334	237		
3.	187	282	223	285	395	345	374	351	289	283	267	238	322	236		
4.	186	330	217	290	389	345	361	353	299	277	259	233	315	240		
5.	184	376	217	280	381	350	348	352	301	278	262	231	306	244		
6.	182	380	224	276	364	351	340	364	305	272	270	233	292	264		
7.	183	381	266	296	344	360	335	368	301	264	272	233	295	308		
8.	184	402	333	317	326	362	332	364	298	266	276	230	278	328		
9.	194	441	365	321	311	356	327	360	292	271	287	225	267	324		
10.	207	462	357	305	300	354	323	353	291	272	288	224	260	306		
11.	233	473	340	286	289	369	321	346	288	261	284	226	251	289		
12.	295	491	326	273	300	420	320	342	284	261	284	223	246	283		
13.	351	500	317	264	341	469	318	354	286	277	290	215	237	280		
14.	350	482	308	259	384	479	316	361	294	316	295	211	228	273		
15.	335	444	298	252	415	460	318	360	309	328	322	208	226	260		
16.	316	402	291	249	421	435	321	359	338	324	371	210	221	254		
17.	296	370	287	242	405	422	325	351	360	332	369	227	216	248		
18.	269	350	301	236	394	418	325	341	360	356	351	247	212	242		
19.	255	336	316	229	386	402	329	339	360	353	332	262	213	239		
20.	246	322	327	225	381	398	334	333	367	346	319	246	211	245		
21.	241	309	329	226	372	387	329	322	357	336	309	230	216	265		
22.	236	298	324	224	383	373	321	315	342	333	302	226	243	319		
23.	244	288	331	225	407	398	316	311	337	331	293	242	282	368		
24.	265	274	344	220	413	437	311	312	329	319	285	257	290	364		
25.	286	267	339	217	396	483	306	317	317	310	271	255	269	344		
26.	296	259	325	216	376	480	303	319	307	305	262	239	264	324		
27.	293	252	309	218	363	453	302	312	304	298	257	230	263	305		
28.	290	244	294	220	359	423	302	302	294	289	252	230	258	287		
29.	282	239	281	238	362	397	302	299	292	277	241	231	254	273		
30.	273	236	277		360	387	306	293	294	267	240	260	247	264		
31.		233	275		358		338		292	258		328		247		
Tag	6.	31.	4.+	26.	1.+	3.+	27.+	30.	12.	31.	30.	15.	20.	3.		
NW	182	233	217	216	289	345	302	293	284	258	240	208	211	236		
MW	251	344	297	256	366	400	328	338	312	298	288	236	262	281		
HW	360	503	370	330	427	492	391	372	371	364	381	349	356	375		
Tag	13.	13.	9.	8.	16.	25.	1.	7.	20.	18.	16.	31.	1.	23.		
	1998/2007		1999/2008												10 Jahre	
Jahr	2005	2005	2006	2006	2006	2007	2007	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2005	2005	
NW	152	152	161	150	209	226	218	228	188	157	129	141	152	152		
MNW	229	223	227	255	275	303	295	298	267	245	219	214	219	221		
MW	288	289	312	326	369	344	347	346	307	293	273	265	268	284		
MHW	370	388	440	460	488	415	426	406	366	377	356	351	343	380		
HW	626	523	641	672	666	530	582	500	446	533	433	454	599	523		
Jahr	1998	1999	2003	1999	2001	2006	1999	2006	1999	2007	2002	2002	2002	1999		
Hauptwerte	Abflussjahr (*)				Kalenderjahr				Dauertabelle	Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschnittene Wasserstände cm					
	2008		2008		2008		2008				Abfluss- jahr (*) 2008	Kalender- jahr 2008	1999/2008 10 Kalenderjahre			
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum										
	NW	cm	182	am 06.11.2007	182	208	208	am 15.10.2008								
	MW	cm	310		320	300	305									
	HW	cm	503	am 13.12.2007	503	391	492	am 25.04.2008								
	1999/2008 (*)		10 Jahre		1999/2008											
	NW	cm	129	am 28.09.2003	150	129	129	am 28.09.2003								
	MNW	cm	189		205	203	188									
	MW	cm	313		321	305	311									
	MHW	cm	581		579	457	577									
HW	cm	672	am 24.02.1999	672	582	672	am 24.02.1999									
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser											
	cm		Datum		cm		Datum									
	1	110	02.11.1947		795	28.11.1892										
	2	117	08.12.1962		793	05.01.1883										
	3	121	06.03.1963		770	29.03.1988										
	4	122	14.02.1929		737	27.02.1970										
	5	124	05.01.1954		733	16.01.1920										
	6	124	08.11.1949		706	13.04.1983										
	7	128	19.10.1959		704	29.05.1983										
	8	129	28.09.2003		703	29.01.1995										
	9	133	08.11.1971		694	18.01.1955										
10	137	18.10.1972		685	08.02.1980											
(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.																
Extremwerte ab 1880 eisfrei																
Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz																

A_{Eo} : 3995 km²



Pegel : Plochingen

Nr. 23800100

PNP : NN + 245.90 m

Gewässer : Neckar

Lage: 202.6 km oberhalb der Mündung, rechts

cm

Gebiet : Neckar

Tageswerte	Tag	2007		2008											
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.		152	163	157	159	172	166	166	160	152	154	152	152	175	156
2.		150	163	157	172	172	167	163	167	155	149	154	157	171	158
3.		152	188	157	165	166	165	162	200	151	148	150	155	168	156
4.		158	199	157	165	166	168	162	164	156	152	161	156	166	157
5.		152	187	160	163	164	169	162	190	154	153	156	156	162	168
6.		157	176	190	164	162	189	161	173	154	149	153	148	159	180
7.		154	192	196	171	162	180	157	170	158	154	164	152	158	184
8.		156	208	195	164	161	172	157	160	153	158	154	150	158	172
9.		161	200	176	163	162	171	157	160	158	155	155	157	156	165
10.		166	209	171	163	160	176	156	158	152	151	151	149	157	165
11.		229	239	171	160	160	215	159	163	151	154	152	154	155	163
12.		246	231	168	159	188	235	154	163	155	167	152	150	153	162
13.		188	208	166	162	193	198	157	162	164	183	152	152	157	160
14.		184	193	164	157	185	185	157	156	157	158	154	152	156	161
15.		175	183	162	158	200	180	157	158	153	173	155	152	154	156
16.		169	176	161	159	180	182	154	156	152	169	154	156	154	158
17.		167	172	163	156	178	185	157	157	156	159	152	158	155	160
18.		162	170	171	158	177	180	160	159	155	159	152	152	155	160
19.		163	167	174	158	172	181	168	152	151	158	153	153	153	165
20.		161	165	168	160	168	173	155	152	157	159	150	154	152	175
21.		159	163	165	157	171	171	155	152	153	154	158	153	180	234
22.		163	161	188	158	180	245	155	153	151	154	155	161	183	226
23.		166	162	168	154	175	260	156	160	149	155	159	169	199	199
24.		176	160	174	155	170	218	155	163	155	155	152	160	164	184
25.		167	159	171	157	169	198	158	156	153	153	155	159	161	174
26.		171	159	168	157	168	184	154	152	154	155	152	157	159	171
27.		170	159	167	155	169	178	156	150	148	151	151	153	158	167
28.		164	160	166	156	166	172	155	149	151	148	151	160	158	163
29.		160	159	163	157	174	173	155	151	152	154	151	184	156	160
30.		158	160	164		177	170	166	150	157	156	152	221	155	160
31.			161	162		171		163		159	154		188		160

Tag	2.	25.+	1.+	23.	10.+	3.	12.+	28.	27.	3.+	3.+	6.	20.	1.+
NW	150	159	157	154	160	165	154	149	148	148	150	148	152	156
MW	169	179	170	160	172	187	158	161	154	156	154	159	161	170
HW	295	252	227	179	223	291	209	280	190	205	172	238	214	250
Tag	11.	11.	7.	2.+	12.	22.	30.	3.	30.	13.	7.	30.	21.	21.

		1998/2007					1999/2008					10 Jahre				
Jahr	2006	2001	2004	2006	2003	2003	2003	2002	2002	2008	2002 +	2004 +	2006	2001		
NW	148	149	149	151	152	149	148	147	146	148	145	148	148	149		
MNW	153	154	155	158	158	159	154	152	150	151	150	151	152	154		
MW	167	169	172	176	186	172	165	159	157	159	157	159	165	169		
MHW	223	245	264	266	284	228	253	223	202	240	201	204	217	241		
HW	312	376	515	410	418	318	346	280	253	483	361	279	312	376		
Jahr	2002	2001	2004	1999	2002	2006	2002	2008	2002	2002	2002	2002	2002	2001		

Hauptwerte	Abflussjahr (*)					Kalenderjahr		Dauertabelle	Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm				
	2008					2008				Abfluss-jahr (*) 2008	Kalender-jahr 2008	1999/2008 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum								
NW cm	148	am 27.07.2008	150	148	148	am 27.07.2008	(365)	260	260	414	313	245		
MW cm	165		173	157	163		364	246	245	245	280	235		
HW cm	295	am 11.11.2007	295	280	291	am 22.04.2008	363	245	235	365	270	234		
1999/2008 (*) 10 Jahre							1999/2008							
NW cm	145	am 18.09.2002	148	145	145	am 18.09.2002	362	239	234	355	250	216		
MNW cm	148		151	149	148		361	235	226	316	279	210		
MW cm	166		174	160	166		360	231	221	313	252	201		
MHW cm	376		357	296	379		359	229	218	295	246	201		
HW cm	515	am 13.01.2004	515	483	515	am 13.01.2004	358	221	215	285	242	198		
							357	218	215	278	236	197		
							356	215	200	273	233	190		
							350	200	193	248	215	185		
							340	190	185	228	200	177		
							330	187	181	217	190	171		
							320	181	177	208	184	168		
							300	174	172	193	176	163		
							270	169	168	182	169	158		
							240	165	164	175	164	156		
							210	163	161	169	161	155		
							183	161	160	164	160	155		
							150	158	158	160	158	154		
							130	158	157	159	157	153		
							120	157	157	159	157	153		
							110	156	156	158	156	153		
							100	156	156	158	156	152		
							90	156	156	157	156	152		
							80	155	155	157	155	152		
							70	155	155	156	155	151		
							60	154	154	156	155	151		
							50	153	153	156	154	151		
							40	153	153	156	153	151		
							30	153	153	155	153	150		
							25	152	152	155	153	150		
							20	152	152	154	152	150		
							15	151	151	154	152	150		
							10	151	151	154	151	149		
							9	150	150	154	151	149		
							8	150	150	154	151	149		
							7	150	150	154	150	149		
							6	150	150	154	150	149		
							5	150	150	154	150	148		
							4	149	149	153	150	148		
							3	149	149	153	149	148		
							2	149	149	153	149	147		
							1	149	149	153	148	146		
							0	148	148	152	145	145		

Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	cm	Datum		cm	Datum			
1	0							
2				579		24.05.1978		
3				557		15.02.1990		
4				517		13.04.1994		
5				515		13.01.2004		
6				510		10.04.1983		
7				495		17.03.1988		
8				483		11.08.2002		
9				434		17.12.1982		
10				429		25.05.1983		
				411		12.12.1981		

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
 ab 1.11.1996 PNP von NN +245,755 mAS auf NN +245,899 nS geändert. Die absolute Lage des PNP bleibt unverändert
 die Wasserstände sind infolge Ausbau nicht mit denen vor 1973 vergleichbar
 Extremwerte ab 1973
 0; Normalstau = 144 cm
 eisfrei

A_{EO} : 7916 km²

PNP : NN + 159.41 m

Lage: 125.4 km oberhalb der Mündung, links



Pegel : Lauffen

Nr. 23800503

Gewässer: Neckar

Gebiet : Neckar

Table with columns: Tag, 2007 (Nov, Dez), 2008 (Jan to Dez), and rows for Tageswerte (1 to 31).

Table with columns: Tag, 1998/2007, 1999/2008, 10 Jahre, and rows for Hauptwerte (Tag, NW, MW, HW, Jahr).

Table with columns: Abflussjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, Unterschrittene Wasserstände, and rows for Hauptwerte (NW, MW, HW) and Extremwerte.

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
0; Normalstau =200 cm; Lage 125,4 Altarm
Extremwerte ab 1971
ab 1.11.1995 PNP von NN + 160,00 m aS auf NN + 159,41 m nS geändert

A_{E0} : 12332 km²



Pegel : Gundelsheim

Nr. 23800620

PNP : NN + 136.63 m

Gewässer : Neckar

Lage: 93.8 km oberhalb der Mündung, links

cm

Gebiet : Neckar

	Tag	2007		2008																						
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez											
Tageswerte	1.	210	220	214	222	351	250	237	230	213	213	226	214	245	221											
	2.	210	227	213	237	406	246	231	217	214	214	216	220	235	221											
	3.	207	262	216	234	297	246	227	259	211	209	214	217	231	222											
	4.	211	316	215	228	321	252	224	226	216	217	221	218	224	223											
	5.	211	284	212	223	274	248	226	260	212	216	222	219	222	236											
	6.	210	256	250	230	247	280	220	248	215	211	215	217	221	252											
	7.	211	288	274	242	242	286	222	229	217	211	227	216	219	258											
	8.	212	318	279	233	236	258	220	228	212	216	218	215	217	249											
	9.	219	290	243	228	235	253	217	227	214	218	215	217	215	240											
	10.	228	297	238	223	229	264	218	220	216	215	218	212	214	236											
	11.	307	330	236	222	230	292	217	220	213	211	213	213	216	236											
	12.	371	360	232	221	286	381	217	223	217	232	213	215	218	231											
	13.	272	306	226	216	327	314	212	227	221	245	218	215	214	226											
	14.	262	274	224	220	309	278	215	217	218	220	218	213	215	226											
	15.	247	255	223	214	398	260	215	217	211	231	217	215	215	225											
	16.	234	247	224	216	318	263	216	223	211	226	212	221	214	221											
	17.	225	241	230	215	295	285	218	218	218	218	213	224	216	220											
	18.	221	236	237	214	289	283	220	217	215	216	215	218	216	223											
	19.	222	232	245	217	264	281	237	213	212	217	213	215	216	225											
	20.	218	225	239	214	251	290	218	216	215	218	214	216	215	243											
	21.	217	226	228	219	265	263	217	215	214	214	216	216	216	315											
	22.	219	225	240	212	324	293	215	214	211	215	217	228	264	344											
	23.	228	220	261	214	313	324	214	216	214	216	216	235	239	291											
	24.	233	218	242	213	283	285	212	223	212	214	214	226	231	264											
	25.	230	219	238	213	267	267	215	218	213	210	215	217	230	249											
	26.	231	217	228	215	261	253	214	215	215	212	215	218	223	244											
	27.	234	217	226	216	262	246	214	215	216	212	214	215	221	234											
	28.	228	216	223	214	274	242	213	213	212	211	214	217	221	229											
	29.	224	215	222	222	283	244	212	210	216	211	215	234	222	230											
	30.	223	216	220		280	238	230	212	212	216	212	301	219	226											
	31.		219	223		260		237		216	215		276		223											
Hauptwerte	Tag	3.	29.	5.	22.	10.	30.	13.+	29.	3.+	3.	16.+	10.	10.+	17.											
	NW	207	215	212	212	229	238	212	210	211	209	212	212	214	220											
	MW	232	254	233	221	286	272	220	223	214	217	216	223	224	241											
	HW	425	391	313	255	495	428	312	311	249	280	289	339	302	380											
	Tag	12.	12.	8.	2.	2.	12.	31.	3.	31.	13.	1.	30.	21.	22.											
		1998/2007			1999/2008						10 Jahre															
	Jahr	2007	2005	2004	2008	2004	2004	2008	2008	1999 +	2003 +	2007	1999 +	2007	2005											
	NW	207	208	210	212	216	213	212	210	210	208	208	209	207	208											
	MNW	217	215	220	225	227	225	217	213	211	210	211	212	216	215											
	MW	239	242	253	262	279	245	233	222	218	220	218	222	233	241											
MHW	340	388	431	449	490	334	357	295	277	307	274	286	320	377												
HW	549	604	695	725	750	443	494	332	347	446	385	384	549	604												
Jahr	2002	2001	2004	1999	2002	2005	2002 +	2000	2002	2002	2002	2002	2002	2001												
Hauptwerte	Abflussjahr (*)				Kalenderjahr				Unterschnittene Wasserstände cm																	
	2008		2008		2008		2008		Abflussjahr (*)		Kalenderjahr		1999/2008		10 Kalenderjahre											
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Jahr	Datum	Abflussjahr (*)	Kalenderjahr	Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte													
	NW	cm	207	am 03.11.2007	207	209	209	am 03.08.2008	(365)	406	406	705	510	398												
	MW	cm	234		250	219	233		364	398	381	680	460	381												
	HW	cm	495	am 02.03.2008	495	339	495	am 02.03.2008	362	371	351	583	428	351												
			1999/2008 (*) 10 Jahre				1999/2008																			
	NW	cm	207	am 03.11.2007	207	208	207	am 03.11.2007	361	360	344	515	409	344												
	MNW	cm	209		212	210	209		360	351	327	510	395	327												
	MW	cm	238		253	222	237		359	330	327	507	382	327												
MHW	cm	594		590	373	598		358	327	324	444	372	307													
HW	cm	750	am 21.03.2002	750	494	750	am 21.03.2002	357	327	321	428	360	305													
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser				Dauertabelle																			
	cm		Datum		cm												Datum		Unter schreitungs dauer in Tagen		Abflussjahr (*)		Kalenderjahr		1999/2008	
	1	0			895	21.12.1993													20	213	213	215	213	211		
	2				839	14.04.1994													15	212	213	215	212	210		
	3				831	24.05.1978													10	212	212	214	212	210		
	4				818	16.02.1990													9	212	212	214	212	210		
	5				765	30.10.1998													8	211	212	214	211	210		
	6				750	21.03.2002													7	211	212	214	211	210		
	7				744	17.03.1988													6	211	212	214	211	210		
	8				740	26.02.1997													5	211	212	214	211	210		
9				734	10.04.1983			4	211	212	214	211	210													
10				725	21.02.1999			3	211	211	213	211	210													
								2	210	211	213	210	209													
								1	209	210	213	210	208													
								0	207	209	212	207	207													

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

0; Normalstau = 200 cm

ab 1.11.1995 PNP von NN +137,03 m aS auf NN +136,63 nS geändert. Werte um 40 cm erhöht

Extremwerte ab 1971

eisfrei

A_{Eo} : 12710 km²

PNP : NN + 119.74 m

Lage: 60.7 km oberhalb der Mündung, links



Pegel : Rockenau-SKA

Nr. 23800690

Gewässer: Neckar

Gebiet : Neckar

	Tag	2007		2008											
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tageswerte	1.	213	226	221	231	388	269	251	236	215	216	231	217	254	221
	2.	210	231	219	252	463	261	241	221	215	216	218	220	237	221
	3.	208	275	222	242	328	261	240	276	216	213	212	216	234	222
	4.	213	345	221	236	356	270	230	232	220	217	227	219	225	226
	5.	213	307	218	230	299	264	240	274	212	220	223	215	221	242
	6.	215	273	263	240	269	301	230	258	218	211	217	217	222	266
	7.	212	308	293	255	255	310	232	238	223	212	231	214	219	271
	8.	214	348	303	245	249	280	230	238	216	220	221	213	218	262
	9.	225	318	257	240	247	273	228	232	215	214	217	215	215	247
	10.	236	323	248	231	241	283	226	228	216	214	222	213	215	235
	11.	325	351	246	229	241	314	226	225	212	211	214	209	217	239
	12.	406	395	241	227	299	414	225	230	223	241	218	211	217	235
	13.	290	335	234	225	364	347	224	232	223	251	225	212	214	228
	14.	276	295	231	225	340	302	227	221	223	221	220	212	215	226
	15.	260	272	231	222	440	282	223	219	214	235	220	211	215	230
	16.	243	262	232	222	355	281	228	231	216	230	215	223	210	223
	17.	233	250	238	220	324	308	224	224	221	219	216	230	215	221
	18.	229	246	246	220	318	310	228	223	218	216	215	217	213	223
	19.	228	239	260	220	285	303	249	217	214	218	210	216	215	226
	20.	225	231	249	221	270	320	226	220	218	224	215	214	212	248
	21.	222	230	240	224	288	284	224	216	215	213	212	211	241	329
	22.	225	232	251	220	358	313	221	216	213	212	216	231	279	374
	23.	233	224	278	216	346	358	222	223	212	220	213	242	242	309
	24.	242	227	255	221	309	310	222	229	210	216	212	224	229	279
	25.	236	222	249	219	292	286	222	223	214	213	210	216	229	261
	26.	238	222	238	217	283	269	220	216	217	212	213	219	225	248
	27.	240	222	235	226	283	260	221	220	216	209	212	217	222	243
	28.	238	224	232	219	295	259	219	214	211	211	212	221	222	234
	29.	231	218	230	232	312	255	220	211	216	211	212	239	221	232
	30.	233	221	228	229	307	253	234	213	216	215	209	318	218	223
	31.		221	229		282		252		221	212		295		225

Tag	3.	29.	5.	23.	10.+	30.	28.	29.	24.	27.	30.	11.	16.	1.+
NW	208	218	218	216	241	253	219	211	210	209	209	209	210	221
MW	240	268	243	229	312	293	229	229	216	218	217	224	224	247
HW	458	415	324	272	537	466	338	328	254	291	296	353	308	407
Tag	12.	12.	8.	7.	2.	12.	31.	3.	31.	13.	1.	30.	21.	22.
	1998/2007		1999/2008						10 Jahre					
Jahr	2007	2005 +	2004	2006	2004	2003	2003	2003	2003	2003	2004	2007	2007	2005 +
NW	208	212	210	213	219	214	210	209	208	207	208	208	208	212
MNW	220	217	224	232	234	232	221	215	213	212	212	213	217	218
MW	247	251	265	277	297	256	242	227	222	224	221	226	239	249
MHW	365	409	462	486	533	359	378	311	291	322	287	296	341	395
HW	583	655	747	787	844	484	535	365	379	478	411	394	583	655
Jahr	2002	2001	2004	1999	2002	2005	2002	2000	2002	2002	2002	2002	2002	2001

Hauptwerte		Abflussjahr (*)				Kalenderjahr		Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm					
		2008		2008		2008			10 Kalenderjahre					
		Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum		Abfluss-jahr (*)	Kalender-jahr	1999/2008	Oberer	Mittlere	Untere
									2008	2008	Hüllwerte	Werte	Hüllwerte	
NW	cm	208	am 03.11.2007	208	209	209	am 27.08.2008	(365)	463	463	787	554	440	
MW	cm	243		265	222	240		364	440	414	774	522	414	
HW	cm	537	am 02.03.2008	537	353	537	am 02.03.2008	362	406	388	651	469	388	
								361	395	374	563	449	374	
								360	388	364	554	438	364	
								359	364	364	543	419	354	
								358	364	358	491	408	328	
								357	358	356	490	394	321	
								356	356	355	469	387	320	
								350	345	324	424	352	299	
								340	318	310	388	321	260	
								330	308	299	360	300	256	
								320	295	283	347	288	249	
								300	274	262	324	269	239	
								270	250	246	288	250	228	
								240	239	235	270	239	223	
								210	232	230	259	232	220	
								183	227	226	248	248	218	
								150	223	222	240	224	217	
								130	222	221	236	222	216	
								120	221	221	235	221	216	
								110	220	220	232	220	216	
								100	219	218	231	220	215	
								90	218	218	229	219	215	
								80	217	217	227	218	215	
								70	217	217	225	218	215	
								60	216	216	223	217	214	
								50	215	215	222	216	214	
								40	214	214	221	216	213	
								30	213	213	219	215	212	
								25	213	213	218	215	212	
								20	213	213	218	214	212	
								15	212	212	217	213	211	
								10	212	212	217	213	211	
								9	212	212	216	212	211	
								8	211	212	216	212	211	
								7	211	211	216	212	210	
								6	211	211	216	212	210	
								5	211	211	215	212	210	
								4	210	211	215	211	209	
								3	210	210	215	211	209	
								2	210	210	214	211	209	
								1	209	210	214	210	208	
								0	208	209	213	207	207	

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
 0; Normalstau =200 cm
 ab 1.11.1995 PNP von NN +120,04 aS auf NN +119,74 m nS geändert, Werte um 30 cm erhöht
 eisfrei

A_{E0} : 13783 km²



Pegel : Heidelberg

Nr. 23800760

PNP : NN + 103.26 m

Gewässer : Neckar

Lage: 26.1 km oberhalb der Mündung, links

cm

Gebiet : Neckar

Main data table with columns for Tag (1-31), 2007 (Nov, Dez), 2008 (Jan-Dec), and sub-sections for Hauptwerte (Abflussjahr, Kalenderjahr, Dauertabelle) and Extremwerte (Niedrigwasser, Hochwasser).

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

0; Normalstau =200 cm

Extremwerte ab 1971

ab 1.11.1995 PNP von NN +100,06 aS auf NN +103,26 m nS geändert, Werte um 320 cm vermindert eisfrei

AE₀ : 52.9 km²



Pegel : Kappelrodeck

Nr. 0000396

PNP :NN + 228.14 m

Gewässer : Acher

Lage : 26.4 km oberhalb der Mündung links

cm

Gebiet : Oberrhein

	Tag	2007		2008														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			
Tageswerte	1.	46	66	54	64	81	75	63	51	51	60	65	54	72	60			
	2.	46	69	54	65	69	80	61	53	51	62	59	61	70	61			
	3.	46	78	55	62	85	77	60	54	58	61	60	59	68	60			
	4.	45	75	55	61	81	73	59	51	55	66	63	69	66	63			
	5.	45	72	58	60	76	73	58	60	52	68	59	61	64	72			
	6.	46	75	76	65	72	76	57	59	52	62	58	60	63	72			
	7.	46	102	78	64	69	72	57	55	53	61	58	58	61	75			
	8.	50	97	72	61	70	70	56	56	51	62	57	57	60	72			
	9.	57	94	69	60	67	74	55	55	54	62	55	59	59	71			
	10.	58	93	72	60	67	81	54	58	51	59	55	57	58	70			
	11.	102	111	70	59	67	87	54	56	54	58	54	56	57	68			
	12.	83	100	68	57	80	86	54	56	54	77	61	55	57	66			
	13.	71	89	66	55	73	81	53	58	53	75	59	54	56	64			
	14.	72	81	65	55	84	78	53	55	52	68	58	54	55	63			
	15.	66	76	64	54	83	77	52	54	51	69	56	54	55	62			
	16.	63	72	63	54	79	75	52	57	51	65	55	84	56	61			
	17.	61	69	62	53	80	73	53	55	53	62	55	76	61	60			
	18.	59	67	66	53	75	72	54	54	52	60	54	69	56	59			
	19.	58	65	64	53	72	75	54	52	54	63	54	67	57	64			
	20.	58	63	63	53	70	72	52	52	59	61	53	64	56	71			
	21.	63	61	61	53	75	72	51	51	53	58	53	67	86	113			
	22.	69	60	86	52	73	80	51	51	55	57	52	76	74	95			
	23.	76	58	74	52	70	74	51	52	54	61	52	72	69	87			
	24.	73	57	71	52	67	73	50	62	52	59	52	69	68	79			
	25.	70	57	70	51	66	72	51	59	51	57	51	67	67	75			
	26.	68	56	68	53	65	69	50	57	51	56	51	65	64	71			
	27.	65	55	66	60	65	68	50	54	54	55	51	67	63	69			
	28.	63	54	65	54	66	66	49	53	83	55	50	70	62	67			
	29.	62	55	63	63	69	66	49	52	67	54	50	72	61	65			
	30.	67	56	63		71	65	61	52	62	54	52	74	60	63			
	31.		55	62		74		54		59	53		72		62			
Tag	5.	28.	2.	25.	26.	30.	28.	22.	2.	31.	28.	15.	15.	18.				
NW	45	54	54	51	65	65	49	51	51	53	50	54	55	59				
MW	62	72	66	57	73	74	54	55	55	61	55	64	63	70				
HW	132	119	101	75	111	106	80	90	145	94	83	110	110	148				
Tag	11.	11.	22.	1.	3.	11.	30.	10.	28.	12.	1.	16.	21.	21.				
1971/2007			1972/2008												37 Jahre			
Jahr	1971	1972	1973	1972	1972	1974	1974	1973	1973	1973	1973	1972	1972	1972				
NW	18	28	18	25	24	24	22	21	22	22	20	19	26	28				
MNW	46	49	49	49	51	51	47	46	44	43	43	44	47	50				
MW	56	61	60	60	61	60	56	53	52	48	50	53	57	62				
MHW	102	118	106	103	98	92	101	98	98	84	95	100	103	120				
HW	172	217	246	190	175	225	309	185	164	145	234	208	172	217				
Jahr	1990	1991	2004	1999	1979	1983	1978	1977	2000+	1986	2001	1986+	1990	1991				
Hauptwerte	Abflussjahr 2008		Kalenderjahr 2008		Dauertabelle	Unterschrittene Wasserstände in cm	Abflussjahr 2008	Kalenderjahr 2008	1972/2008 Obere Hüllwerte	37 Mittlere Werte	Abflussjahr Untere Hüllwerte							
	Winter	Sommer	Jahr	Datum								Jahr	Datum					
	NW cm	45	49	45								05.11.2007	49	28.05.2008				
	MW "	67	57	62									62					
	HW "	132	145	145								28.07.2008	148	21.12.2008				
	1972/2008 37 Jahre											1972/2008						
	NW cm	18	19	18								08.01.1973	18	08.01.1973				
	MNW "	44	40	40									40					
	MW "	60	52	56									56					
	MHW "	156	146	172									172					
HW "	246	309	309	24.05.1978	309	24.05.1978												
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser													
		cm	Datum			cm	Datum											
	1	18	08.01.1973		309	24.05.1978												
	2	18	01.11.1971		246	13.01.2004												
	3	18	19.10.1972		234	08.09.2001												
	4	19	15.09.1973		225	09.04.1983												
	5	20	30.09.1972		218	25.05.1983												
	6	20	13.10.1973		217	22.12.1991												
	7	21	17.06.1973		208	23.10.1986												
	8	21	14.07.1973		208	29.10.1998												
9	22	19.05.1974		201	13.04.1994													
10	22	30.08.1973		190	20.02.1999													

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe.

AE₀ : 377 km²
PNP :NN + 387.92 m
Lage: 53.3 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Nagold Nr. 0002452
Gewässer : Nagold
Gebiet : Neckar

		2007		2008															
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez				
Tageswerte	1.	63	91	83	101	132	125	103	78 e	66	62	70	73	96	81				
	2.	63	98	81	104	120	126	99	79 e	65	62	66	73	91	80				
	3.	63	171	81	98	116	126	96	80 e	69	62	75	73	87	79				
	4.	62	173	80	96	115	124	95	78 e	68	62	76	75	84	83				
	5.	62	153	83	95	111	121	93	81 e	65	64	73	72	81	100				
	6.	63	146	119	104	107	124	91	79 e	66	61	73	71	78	110				
	7.	63	157	120	106	105	122	90	76 e	67	63	77	70	77	114				
	8.	64	169	110	102	105	119	88	75 e	66	65	73	69	77	111				
	9.	72	171	106	100	103	122	87	74 e	68	66	71	74	76	108				
	10.	74	172	106	98	101	133	86	73 e	65	62	71	69	76	105				
	11.	127	170	104	96	96	144	85	74 e	66	65	71	68	76	102				
	12.	133	161	102	95	139	149	84	73 e	68	91	72	67	75	99				
	13.	113	150	99	93	132	143	83	74 e	69	79	72	67	74	96				
	14.	107	139	96	91	134	138	82	72 e	66	68	72	66	73	95				
	15.	100	132	94	89	135	134	85	72 e	65	82	72	63	73	92				
	16.	95	125	98	87	130	130	82	74 e	63	70	71	70	72	87				
	17.	90	119	96	86	128	126	81	71 e	66	66	70	71	71	86				
	18.	88	113	107	85	122	121	87	71 e	65	65	70	67	70	85				
	19.	86	107	103	85	119	122	91	69 e	63	65	70	65	70	85				
	20.	84	104	101	84	116	117	83	68 e	67	66	69	65	69	88				
	21.	84	101	98	83	123	114	82	68 e	64	64	69	66	103	119				
	22.	85	98	142	82	126	138	90	67 e	64	63	69	77	105	116				
	23.	94	96	133	81	121	130	79	70 e	63	65	68	80	97	113				
	24.	102	93	128	80	116	124	78	72	62	65	68	75	95	110				
	25.	99	91	121	80	113	120	79	69	62	63	68	72	93	107				
	26.	101	89	116	81	111	115	77	67	65	62	68	71	89	103				
	27.	101	87	112	82	113	112	77	67	68	62	67	71	86	100				
	28.	99	86	109	78	117	110	80	66	63	62	67	75	85	97				
	29.	97	86	106	81	127	108	80	66	63	61	66	94	84	96				
	30.	92	87	102	82	128	106	86	66	62	61	67	107	83	93				
	31.	85	85	100	81	127	80	80	62	62	61	67	101	90	93				
	Tag	5.	31.	4.	28.	11.	30.	26.	30.	25.	6.	29.	15.	20.	3.				
NW	62	85	80	78	96	106	77	66	62	61	66	63	69	79					
MW	88	123	104	90	119	125	85	72	65	66	70	74	82	98					
HW	162	209	175	129	197	176	128	122	101	143	104	120	168	139					
Tag	11.	+	3.	22.	14.	12.	11.	2.	5.	26.	12.	3.	30.	21.					
		1941/2007		1942/2008												65	Jahre		
Jahr	1959	1962 +	1963	1963	1963 +	1976	1946	1976	1974	1942 +	1943	1943	1959	1962 +					
NW	45	37	48	48	51	55	50	51	47	49	42	44	45	37					
MNW	68	75	81	85	83	82	74	72	69	65	64	64	68	75					
MW	83	97	105	110	107	98	84	82	77	72	71	74	84	98					
MHW	134	171	182	182	171	139	125	130	119	110	105	117	137	168					
HW	311	463	364	453	348	343	267	302	235	196	190	328	311	463					
Jahr	1963	1993	2004	1990	1988	1983	1983	1953	1975	1983	1986	1998	1963	1993					
Abflusstabelle																			
		Abflussjahr 2008				Kalenderjahr 2008		Unter schreitungs Tage	Unterschrittene Wasserstände in cm										
		Winter	Sommer	Jahr	Datum	Jahr	Datum		Abflussjahr 2008	Kalenderjahr 2008	1942/2008 Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	65 Abflussjahre Untere Hüllwerte						
NW cm MW " * HW "		62	61	61	06.08.2008	61	06.08.2008	(365)	173	149	445	230	125						
		108	72	90		88		364	172	144	310	208	118						
		209	143	209	03.12.2007	197	12.03.2008	362	171	143	306	196	108						
								361	171	142	287	185	100						
								360	170	139	283	180	100						
								359	169	138	262	174	99						
								358	161	138	248	169	99						
								357	157	135	248	165	99						
								356	153	134	245	162	97						
								350	142	130	217	146	93						
								340	133	126	172	131	91						
NW cm MW " * MW " * MHW " * HW " *		1942/2008				1942/2008		Dauertabelle	330	127	122	153	122	88					
		65 Jahre							320	124	119	146	115	84					
									300	116	111	134	106	75					
		37	42	37	07.12.1962+	37	07.12.1962+		270	105	102	122	97	70					
		64	60	58		59			240	98	95	117	90	66					
		100	77	88		88			210	89	86	110	85	63					
		261	159	267		270			200	86	84	109	83	63					
		463	328	463	21.12.1993	463	21.12.1993		182	83	81	105	80	62					
									150	77	77	99	77	59					
									130	73	73	98	74	57					
									120	72	72	97	73	57					
Extremwerte		Niedrigwasser				Hochwasser													
		cm Datum				cm Datum													
		1	37 07.12.1962			463 21.12.1993													
		2	42 05.09.1943			453 15.02.1990													
		3	44 30.10.1943			372 07.02.1984													
		4	44 13.09.1964			364 13.01.2004													
		5	45 18.11.1959			357 23.02.1970													
		6	46 21.10.1962			355 29.12.2001													
		7	46 14.11.1962			354 25.01.1995													
8	46 13.11.1964			354 26.02.1997															
9	47 23.08.1942			348 25.03.1988															
10	47 23.10.1959+			346 25.12.1966															

Ausfalljahre : 1945,1947

Nach erfolgter Datenprüfung wird ab 01.01.1994 wegen großer Datenunsicherheit keine Abflussberechnung mehr durchgeführt.

AE₀ : 156 km²

PNP : NN + 140.67 m

Lage : 2,3 km oberhalb der Mündung links



Pegel : Mosbach

Nr. 0004421

Gewässer : Elz

Gebiet : Neckar

	Tag	2007		2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	26	43	33	52	147	68	47	30	26	25	37	31	32	26		
	2.	26	44	33	72	99	64	45	34	26	24	27	31	30	27		
	3.	26	64	32	62	98	63	43	40	26	24	26	27	28	29		
	4.	26	86	32	58	87	59	42	36	27	27	28	27	28	39		
	5.	26	71	32	56	76	59	41	38	26	25	27	25	28	54		
	6.	26	65	56	82	69	62	40	32	26	24	26	27	26	71		
	7.	27	84	62	78	65	59	39	32	27	24	27	27	26	64		
	8.	30	94	68	68	63	56	38	40	26	25	25	26	25	55		
	9.	37	79	58	63	59	58	38	36	26	26	24	25	25	50		
	10.	43	79	55	58	57	66	37	32	26	24	25	24	25	46		
	11.	62	78	52	55	55	71	37	30	27	35	24	24	25	43		
	12.	56	70	50	52	85	84	36	30	26	34	25	24	25	40		
	13.	47	64	48	49	72	71	36	31	27	28	26	24	25	38		
	14.	49	60	45	47	102	66	35	30	26	25	25	24	24	37		
	15.	46	56	44	46	91	62	35	30	25	31	24	24	25	36		
	16.	42	52	46	43	83	64	35	32	24	27	24	35	24	34		
	17.	39	49	51	42	88	71	35	30	27	25	23	34	25	31		
	18.	40	46	59	40	77	67	35	29	26	24	24	28	24	32		
	19.	41	43	62	40	71	82	34	28	26	26	23	26	24	33		
	20.	39	41	57	39	68	83	33	28	25	26	23	25	24	41		
	21.	38	40	54	40	85	73	32	28	24	25	23	25	33	60		
	22.	38	38	54	38	92	68	32	27	25	23	24	27	32	57		
	23.	41	38	55	38	87	63	32	27	24	28	23	26	29	52		
	24.	44	36	60	37	79	59	31	26	24	26	24	26	30	49		
	25.	42	36	48	36	75	57	31	29	24	24	23	25	29	45		
	26.	49	35	46	36	72	54	31	29	27	24	22	25	28	42		
	27.	47	34	44	41	72	52	31	27	25	24	22	26	27	40		
	28.	44	33	42	38	79	50	30	26	24	24	22	28	27	38		
	29.	41	33	42	78	87	50	30	26	24	24	22	32	28	36		
	30.	44	34	40		80	48	35	26	27	23	24	38	27	34		
	31.		35	40		74		36		37	22		35		33		
Tag	5.	29.	5.	25.	11.	30.	29.	29.	31.	27.	12.	14.	1.				
NW	26	33	32	36	55	48	30	26	24	22	24	24	26				
MW	39	54	48	51	81	64	36	31	26	25	27	27	42				
HW	74	123	80	102	208	108	71	84	87	91	48	56	78				
Tag	11.	7.	7.	6.	1.	11.	30.	2.	31.	11.	1.	16.	3.	6.			
		1980/2007		1981/2008												28 Jahre	
Jahr	1991	1989 +	2004	1992	1986	2004	1990 +	1992	1990	1991	1991	2003 +	1991	1989 +			
NW	20	20	24	26	29	27	23	22	20	19	18	19	20	20			
MNW	27	29	34	37	38	35	29	27	24	23	22	23	27	29			
MW	36	45	51	52	53	43	36	31	28	26	26	30	36	45			
MHW	74	112	113	108	106	71	71	61	61	56	55	67	74	110			
HW	177	350	217	200	215	128	144	100	104	91	96	212	177	350			
Jahr	1998	1993	1995	1984	2002	1994	1984	1996	1997	2008	1998	1998	1998	1993			
Hauptwerte	Abflussjahr 2008		Kalenderjahr 2008		Dauertabelle	Unterschriftene Wasserstände in cm											
						Abflussjahr 2008	Kalenderjahr 2008	1981/2008			Abflussjahr 2008						
	Winter	Sommer	Jahr	Datum				Jahr	Datum	Oberere Hüllwerte		Mittlere Werte	Untere Hüllwerte				
	NW cm	26	22	22		31.08.2008+	22	31.08.2008+	(365)	147	147	190	128	83			
	MW "	56	28	42			40		364	363	102	102	158	110	80		
	HW "	208	91	208		01.03.2008	208	01.03.2008	362	99	99	140	103	75			
									361	98	98	131	98	69			
									360	94	92	125	92	65			
									359	92	91	124	89	62			
									358	91	88	123	87	61			
							357	88	87	122	84	57					
							356	87	87	121	82	56					
							350	84	83	102	73	51					
							340	79	75	88	65	46					
							330	72	71	80	59	44					
							320	68	66	71	56	42					
							300	62	59	64	50	36					
							270	52	50	57	44	32					
							240	44	40	51	40	30					
							210	40	36	47	36	28					
							200	38	35	45	35	28					
							182	36	32	42	33	27					
							150	32	29	36	30	25					
							130	29	27	34	29	24					
							120	28	27	33	28	23					
							110	27	27	33	27	23					
							100	27	26	32	27	22					
							90	26	26	32	26	22					
							70	26	25	31	25	21					
							60	25	25	31	25	21					
							50	25	25	31	24	20					
							40	24	24	30	24	20					
							30	24	24	30	23	20					
							25	24	24	29	23	20					
							20	24	24	29	23	20					
							15	24	24	29	23	19					
							10	23	23	28	22	19					
							9	23	23	28	22	19					
							8	23	23	28	22	19					
							7	23	23	28	22	19					
							6	23	23	28	22	19					
							5	23	23	28	22	19					
							4	22	22	28	22	19					
							3	22	22	27	22	19					
							2	22	22	27	22	19					
							1	22	22	27	22	19					
							0	22	22	27	22	18					
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser		Dauertabelle												
		cm	Datum	cm		Datum											
	1	18	05.09.1991	350		21.12.1993											
	2	18	28.09.1992	217		25.01.1995											
	3	18	30.08.1991	215		20.03.2002											
	4	19	13.08.1990	212		29.10.1998											
	5	19	28.08.1992	208		01.03.2008											
	6	19	02.10.2003	200		07.02.1984											
	7	19	01.10.1992	176		20.02.2002											
8	19	25.10.1989	173	14.03.1988													
9	19	12.09.1989	170	02.01.2003													
10	19	29.10.1991	168	19.01.1986+													
Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Seit Rampeneinbau November 2004 noch keine W-Q-Beziehung																	

A_{E0} : 10919 km²

PNP : NN + 391.89 m

Lage: 0,5 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Konstanz

Nr. 0003329

Gewässer : Rhein

Gebiet : Bodensee

Table with columns: Tag, 2007 (Nov, Dez), 2008 (Jan-Dec), and various hydrological parameters like NQ, MNQ, MQ, MHQ, hN, hA, etc.

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt. LUBW Karlsruhe

A_{EO} : 11887 km²



Pegel : Neuhausen, Flurl.Br. Nr. 21700000

PNP : NN + 379.55 m

Gewässer : Rhein

Lage: 46.81 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts

m³/s

Gebiet : Hochrhein

	Tag	2007		2008																		
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez							
Tageswerte	1.	264	256	245	223	193	272	448	560	527	529	417	369	287	242							
	2.	260	247	241	228	200	268	449	559	522	519	408	364	286	239							
	3.	254	253	235	229	214	273	445	566	516	508	401	360	285	240							
	4.	251	258	230	225	225	281	444	571	514	496	398	354	283	239							
	5.	245	263	228	223	231	283	444	582	509	489	395	353	283	247							
	6.	239	264	242	220	233	284	446	588	502	482	390	348	284	247							
	7.	234	264	239	223	235	282	447	592	496	473	400	348	286	247							
	8.	232	276	243	224	234	290	450	601	487	462	423	348	284	248							
	9.	228	290	244	223	234	293	452	603	488	453	442	343	281	246							
	10.	221	301	245	222	231	299	454	604	488	450	447	340	278	246							
	11.	220	306	245	220	224	300	457	617	485	444	447	334	274	247							
	12.	235	318	240	217	226	304	461	618	484	445	442	328	272	247							
	13.	240	329	242	215	234	309	463	616	489	441	450	321	270	246							
	14.	246	332	241	215	243	308	465	618	515	439	462	314	267	246							
	15.	252	332	240	216	251	309	467	613	568	447	469	308	264	243							
	16.	255	329	240	214	248	317	474	605	595	461	476	306	261	242							
	17.	254	323	239	212	255	321	474	598	614	480	477	309	259	240							
	18.	252	314	238	209	265	324	483	589	622	486	473	313	254	239							
	19.	248	309	236	207	270	319	494	579	623	486	470	312	252	238							
	20.	246	304	239	206	270	323	501	573	622	485	465	308	244	237							
	21.	243	301	238	206	265	324	499	568	618	484	457	303	238	243							
	22.	244	297	235	204	272	347	497	562	621	480	448	297	241	261							
	23.	247	291	240	204	275	389	493	555	623	475	440	295	248	277							
	24.	251	286	241	204	272	414	489	554	619	474	432	290	253	284							
	25.	252	278	242	201	265	426	488	549	610	470	426	285	253	287							
	26.	253	274	239	200	267	433	486	551	597	465	422	279	253	291							
	27.	259	269	238	199	270	436	488	547	586	459	413	274	252	284							
	28.	260	263	236	202	271	434	495	544	575	452	402	272	250	279							
	29.	260	257	233	202	267	438	512	539	566	446	390	280	248	272							
	30.	259	254	230	201	271	445	532	534	552	438	380	290	246	266							
	31.		249	229	200	270		548		541	428		289		262							
Hauptwerte	Tag	11.	2.	5.	27.	1.	2.	4.+	30.	12.	31.	30.	28.	21.	20.							
	NQ	220	247	228	199	193	268	444	534	484	428	380	272	238	237							
	MQ	247	287	238	214	248	335	476	578	554	469	432	317	265	254							
	HQ	268	334	251	231	277	453	555	630	628	536	482	375	291	295							
	Tag	1.	15.	10.	3.	23.	30.	31.	12.	23.	1.	16.	1.	7.	26.							
	h _N mm																					
	h _A mm	54	65	54	45	56	73	107	126	125	106	94	71	58	57							
		1930/2007		1931/2008					78 Jahre													
	Jahr	1947	1948	1949	1963	1942 +	1972	1932	1972	1949	2003	2003	1947	1947	1948							
	NQ	114	112	108	115	121	136	212	289	235	191	162	116	114	112							
	MNQ	249	222	204	201	216	272	349	492	504	413	343	285	246	222							
	MQ	289	262	234	232	250	315	428	572	579	490	416	341	287	261							
MHQ	339	308	273	271	299	369	522	649	662	584	495	408	337	306								
HQ	650	620	480	430	520	550	1180	1160	1020	1010	825	690	650	620								
Jahr	1981	2002	1982	1982	2001	1988	1999	1999	1965 +	1987	1956	1981	1981	2002								
	1930/2007		1931/2008					78 Jahre														
Mh _N mm																						
Mh _A mm	63	59	53	49	56	69	96	125	131	110	91	77	63	59								
Extremwerte	Abflussjahr (*)		2008				Kalenderjahr				Unterschr. Abflüsse m ³ /s											
			Jahr		Datum		Jahr		Datum		Abflussjahr (*)		Kalenderjahr		1931/2008		78 Kalenderjahre					
					Winter		Sommer				Unterschreitungs- dauer in Tagen		2008		2008		Obere Hüllwerte		Mittlere Werte		Untere Hüllwerte	
	NQ	m ³ /s	193		am 01.03.2008	193	272	193	am 01.03.2008	Dauertabelle												
	MQ	m ³ /s	367		262	471	365	am 01.03.2008														
	HQ	m ³ /s	630		am 12.06.2008	453	630	am 12.06.2008														
			bei W= 399 cm		bei W= 399 cm		bei W= 399 cm															
	Nq	l/(s km ²)	16.2		16.2	22.9	16.2															
	Mq	l/(s km ²)	30.8		22.0	39.6	30.7															
	Hq	l/(s km ²)	53.0		38.1	53.0	53.0															
	h _N	mm																				
	h _A	mm	973		346	630	972															
			1931/2008 (*) 78 Jahre				1931/2008															
	NQ	m ³ /s	108	am 13.01.1949	108	116	108	am 13.01.1949														
	MNQ	m ³ /s	179		182	260	171															
MQ	m ³ /s	368		264	471	368																
MHQ	m ³ /s	710		416	708	709																
HQ	m ³ /s	1180	am 23.05.1999	650	1180	1180	am 23.05.1999															
		bei W= 497 cm		bei W= 497 cm		bei W= 497 cm																
HQ ₁	m ³ /s																					
HQ ₅	m ³ /s																					
MNq	l/(s km ²)	15.1		15.3	21.9	14.4																
Mq	l/(s km ²)	31.0		22.2	39.6	31.0																
MHq	l/(s km ²)	59.7		35.0	59.6	59.6																
		1931/2008 (*) 78 Jahre				1931/2008																
Mh _N	mm																					
Mh _A	mm	976		349	630	979																
		Niedrigwasser				Hochwasser																
		m ³ /s		l/(s km ²)		Datum		m ³ /s		l/(s km ²)		cm		Datum								
1		94.1	7.92	14.03.1909	1180	99.3	23.05.1999															
2		108	9.09	13.01.1949	1070	90.0	26.06.1926															
3		110	9.25	04.03.1921	1030	86.6	28.06.1965															
4		112	9.42	31.12.1948	1020	85.8	30.07.1987															
5		114	9.59	03.11.1947	1010	85.0	02.07.1910															
6		115	9.67	05.02.1963	945	79.5	16.06.1924															
7		117	9.84	24.02.1929	935	78.7	13.07.1916															
8		120	10.1	11.01.1954	930	78.2	17.07.1936															
9		121	10.2	02.03.1942	926	77.9	05.07.1935															
10		122	10.3	24.02.1905	913	76.8	28.07.1914															

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Pegelnulppunkt nach Schweizer Horizont 379,97 m über dem Meer

Tageswerte nach Angaben vom Bundesamt für Wasser und Geologie, Abt. Landeshydrologie Bern

Extremwerte ab 1905

eisfrei

A_{E0} : 14718 km²

PNP : NN + 319.58 m

Lage: 91.16 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, links



m³/s

Pegel : Rekingen

Nr. 21900000

Gewässer: Rhein

Gebiet : Hochrhein

Tageswerte	Tag	2007		2008												
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
1.		303	296	278	266	304	370	563	627	573	588	473	402	406	281	
2.		291	289	274	283	340	363	550	621	565	579	454	396	408	288	
3.		285	358	266	281	313	383	539	633	562	564	443	393	383	291	
4.		281	377	260	271	306	385	535	649	583	545	457	404	362	286	
5.		274	350	263	268	299	377	534	687	566	537	452	401	348	313	
6.		268	348	341	271	292	394	534	667	550	533	436	389	340	324	
7.		265	437	426	300	288	408	531	673	553	528	501	393	336	334	
8.		265	496	430	293	283	389	530	667	548	523	548	395	331	320	
9.		266	465	346	278	281	378	531	664	537	501	514	396	325	305	
10.		266	497	324	271	281	423	531	660	532	492	506	377	319	305	
11.		289	506	313	264	293	434	533	719	528	488	499	369	313	303	
12.		384	484	306	257	359	471	536	728	546	520	491	361	310	298	
13.		325	458	313	253	473	428	537	758	613	531	543	351	310	297	
14.		314	437	305	251	369	409	535	735	773	507	781	343	309	293	
15.		315	421	297	250	385	418	536	692	747	571	645	336	300	290	
16.		307	405	297	248	345	439	550	674	690	873	603	359	294	292	
17.		303	392	290	243	374	430	546	667	752	624	568	505	295	292	
18.		299	375	304	239	435	420	560	657	808	579	552	413	304	289	
19.		292	366	314	236	377	414	584	648	722	561	535	377	293	285	
20.		288	357	321	236	354	416	574	633	716	608	525	361	282	317	
21.		288	350	304	237	365	420	567	626	772	568	511	348	285	476	
22.		329	346	311	238	403	496	557	618	713	548	499	338	411	489	
23.		338	337	348	242	379	897	551	611	693	560	498	339	322	408	
24.		350	329	313	239	358	688	545	607	680	582	477	330	317	385	
25.		344	320	305	238	348	626	545	603	665	553	469	320	311	369	
26.		321	313	296	239	347	603	545	601	648	532	463	312	304	360	
27.		315	307	288	247	355	575	546	599	635	518	453	305	301	344	
28.		310	300	283	271	348	561	555	589	625	506	439	324	295	330	
29.		304	293	278	254	356	589	571	583	615	497	427	395	290	319	
30.		300	294	273		393	580	598	580	602	487	414	452	286	309	
31.			287	271		395		617		597	475		415		304	
Hauptwerte	Tag	7.+	31.	4.	19.+	9.+	2.	8.	30.	11.	31.	30.	27.	20.	1.	
	NQ	265	287	260	236	281	363	530	580	528	475	414	305	282	281	
	MQ	303	374	308	257	348	486	551	649	636	551	506	374	323	326	
	HQ	447	543	558	353	583	1310	655	869	961	1070	894	623	616	600	
	Tag	12.	9.	7.	8.	13.	22.	30.	13.	14.	16.	14.	17.	22.	21.	
	h _N mm															
	h _A mm	53	68	56	44	63	86	100	114	116	100	89	68	57	59	
		1930/2007		1931/2008												78 Jahre
	Jahr	1947	1948	1949	1963	1949	1972	1934	1976	1949	1949	1947	1947	1947	1947	1948
	NQ	128	128	123	134	143	152	242	310	252	210	182	130	128	128	128
	MNQ	285	260	241	243	267	341	418	545	546	450	376	316	282	260	260
	MQ	353	328	300	307	338	406	513	654	653	557	477	394	350	328	328
	MHQ	561	561	521	536	554	591	777	947	914	861	754	591	557	562	562
	HQ	1240	1120	1100	1280	1100	1310	2050	1810	1460	1660	1470	1150	1240	1120	1120
Jahr	1972	1995	1995	1999	1978	2008	1999	1965	1966	1978	1968	1981	1972	1995	1995	
	1930/2007		1931/2008												78 Jahre	
Mh _N mm																
Mh _A mm	62	60	55	52	61	71	93	115	119	101	84	72	62	60		
Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser												
		m ³ /s	l/(s km ²)	Datum	m ³ /s	l/(s km ²)	cm	Datum								
	1	120	8.15	07.03.1909	2250	153		16.06.1910								
	2	123	8.36	09.01.1949	2050	139		13.05.1999								
	3	128	8.70	29.12.1948	1810	123		11.06.1965								
	4	128	8.70	01.11.1947	1660	113		08.08.1978								
	5	134	9.10	05.02.1963	1640	111		09.08.2007								
	6	134	9.10	10.01.1954	1580	107		26.06.1953								
	7	135	9.17	24.02.1929	1540	105		01.06.1995								
	8	135	9.17	13.03.1921	1530	104		20.06.1926								
	9	142	9.65	26.12.1920	1520	103		18.06.1979								
	10	144	9.78	19.03.1972	1470	99.9		22.09.1968								

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Pegelnulldpunkt nach Schweizer Horizont 320,00 m über dem Meer

Tageswerte nach Angaben vom Bundesamt für Wasser und Geologie, Abt. Landeshydrologie Bern

Extremwerte ab 1904

eisfrei

A_{E0} : 35897 km²

PNP : NN + 239.61 m

Lage: 164.3 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, rechts



Pegel : Basel, Rheinhalde Nr. 23100106

Gewässer: Rhein

Gebiet : Hochrhein

m³/s

Table with 15 columns for years (2007, 2008) and 31 rows of daily discharge values (Tageswerte).

Summary statistics table including average discharge (hN, hA) and annual totals (Jahr, MNO, MHQ, HQ) for 1930/2007 and 1931/2008.

Abflussjahr and Kalenderjahr summary for 2008, including winter and summer averages, and long-term data (1931/2008).

Vertical 'Dauertabelle' (Duration Table) showing discharge values for various durations from 365 days down to 0 days.

Extremwerte (Extreme Values) table with columns for low water (Niedrigwasser) and high water (Hochwasser) conditions.

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahr: KJ 2007; AJ 2007; Pegelnullpunkt nach Schweizer Horizont 240,00 m über dem Meer...

A_{E0} : 53131 km²



Pegel : Speyer

Nr. 23700602

PNP : NN + 88.51 m

Gewässer : Rhein

Lage: 400.6 km unterhalb Rheinbrücke Konstanz, links

m³/s

Gebiet : Oberrhein

Table with 15 columns for days (Tag) and rows for years 2007 and 2008, labeled 'Tageswerte'.

Main summary table with columns for Tag, NQ, MQ, HQ, hN, hA, and rows for years 1950/2007, 1951/2008, and 58 Jahre.

Main summary table with columns for Abflussjahr (*), Kalenderjahr, Dauer (Tage), and Unterschnittene Abflüsse m³/s.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser, including flow rates and dates.

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1951/2003
Extremwerte ab 1880
ab 1.11.1998 PNP von NN +88,523 auf NN +88,511 m DHHN Hst. 140 geändert eisfrei

AE₀ : 165 km²



Pegel : Epllings

Nr. 0002388

PNP NN + 563.38 m

Gewässer : Obere Argen

Lage: 17.9 km oberhalb der Mündung rechts

m³/s

Gebiet : Bodensee

Table with columns for days (Tag) and months (Monat) for years 2007 and 2008. Includes sub-sections for Tageswerte, Hauptwerte, and Extremwerte.

Tageswerte

Hauptwerte

Dauertabelle

Extremwerte

Ausfalljahr : 1945
Vorgängerpegel bis 1982: Epllings-1, Pnr. 1341.
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 256 km²



Pegel : Beutelsau

Nr. 0001365

PNP NN + 553.62 m

Gewässer : Untere Argen

Lage : 13.9 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Bodensee

Main data table with columns for Tag (1-31), 2007 (Nov, Dez), 2008 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez), and various sub-sections for Abflussjahr, Kalenderjahr, Dauertabelle, and Extremwerte.

Ausfalljahre : 1945-1949
Vorgängerpegel bis 1980: Herfatz, Pnr. 1340.
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 639 km²

PNP NN + 420.13 m

Lage: 5.8 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Gießen

Nr. 0002340

Gewässer : Argen

Gebiet : Bodensee

Table with 15 columns (Tag, 2007, 2008) and 31 rows of data. Includes sub-sections for 'Tageswerte', 'Hauptwerte', 'Dauertabelle', and 'Extremwerte'.

Ausfalljahr : 1945
Vorgängerpegel bis 1978: Gießenbrücke, Pnr. 309.
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 782 km²

PNP NN + 401.58 m

Lage: 8.4 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Gerbertshaus

Nr. 0002360

Gewässer : Schussen

Gebiet : Bodensee

Table with 16 columns (Tag, 2007 Nov, Dez, 2008 Jan-Dec) and 31 rows of daily discharge data (Tageswerte).

Summary table with columns: Tag, NQ, MQ, HQ, hN, hA, and rows for specific dates (3, 29, 5, 28, 10, 1, 29, 28, 2, 4, 28, 12, 16, 1).

Table with columns: Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA and rows for years 1949, 1949+, 1950, 1950+, 1950, 1950, 1950, 1934, 1947, 1947+, 1947+, 1949, 1949.

Main table with columns: Abflussjahr 2008, Kalenderjahr 2008, Unter schreitungs Tage, and 85 Untere Abflüsse in m³/s. Includes sub-tables for winter/summer and 1923/2008 data.

Table with columns: m³/s, l/s km², Datum for Niedrigwasser and Hochwasser, and rows 1-10 of extreme values (Extremwerte).

Ausfalljahr : 1945
Vorgängerpegel bis 1981: Lochbrücke, Pnr. 310.
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 132 km²



Pegel : Friedrichshafen

Nr. 0002377

PNP NN + 396.95 m

Gewässer : Rotach

Lage : 1.2 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Bodensee

Table with columns: Tag, 2007 (Nov, Dez), 2008 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31.

Table with columns: Tag, NQ, MQ, HQ, Tag, h_N mm, h_A mm. Rows 1-41.

Table with columns: 1946/2007, 1947/2008, 62 Jahre. Rows for various years and metrics.

Table with columns: Abflussjahr 2008, Kalenderjahr 2008, Unter schreitungs Tage, 1947/2008, 62 Jahre. Rows for detailed flow data.

Table with columns: Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser. Rows for extreme water levels.

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Vorgängerpegel bis 1982: Löwental, Pnr. 313. Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 271 km²



Pegel : Uhdlingen

Nr. 0003313

PNP NN + 397.63 m

Gewässer : Seefelder Aach

Lage : 2,4 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Bodensee

Main data table with columns for 'Tageswerte' (daily values) and 'Hauptwerte' (main values). It includes monthly data for 2007 and 2008, annual averages for 1971-1971 and 1993/2008, and various flow metrics like NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA. It also features a 'Dauertabelle' (duration table) and 'Extremwerte' (extreme values) section.

Ausfalljahr : 1946
Vorgängerpegel bis 1984: Oberuhldingen, Pnr. 315.
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 627 km²

PNP : NN + 351.17 m

Lage: 7.0 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Oberlauchringen

Nr. 0000357

Gewässer : Wutach

Gebiet : Hochrhein

Main data table with columns for years (2007, 2008) and months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Includes sections for 'Tageswerte', 'Hauptwerte', 'Extremwerte', and 'Dauertabelle'.

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 156 km²



Pegel : Bleibach-WKA (Add.)

Nr. 0076167

PNP

Gewässer : Elz

Lage: 38.5 km oberhalb der Mündung rechts

m³/s

Gebiet : Oberrhein

Table with columns for Tageswerte (2007-2008), Hauptwerte (1987-2008), and Extremwerte. Includes sub-tables for Abflussjahr, Kalendrierjahr, and Dauertabelle.

Ausfalljahre : 2000-2003,2008
Vorgängerpegel bis 2000: Bleibach, Pnr. 3309.
Additionspegel aus Bleibach-WKA/Elz (76168) und Bleibach-WKA/Elz-Stollen (76169).
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.
Vom 11.06. bis 06.08. keine Aufzeichnung - Bleibach-WKA/Elz-Stollen (76169)

AE₀ : 1102 km²

PNP

Lage: 12.3 km oberhalb der Mündung



Pegel : Riegel (Add.)

Nr. 0003339

Gewässer : Elz

Gebiet : Oberrhein

Table with columns for Tag (1-31), 2007 (Nov, Dez), 2008 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows include Tageswerte, Hauptwerte, and Extremwerte.

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Additionspegel aus Riegel-Alte Elz (2301) und Riegel-Leopoldskanal (388). Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 126 km²



Pegel : Simonswald

Nr. 0042437

PNP : NN + 324.40 m

Gewässer : Wilde Gutach

Lage : 3.8 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Oberrhein

Main data table with columns for years (2007, 2008), months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez), and various hydrological parameters (Tag, Tagessumme, hN, hA, etc.).

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt. LUBW Karlsruhe

AE₀ : 76.0 km²



Pegel : Schenkenzell

Nr. 0003326

PNP NN + 351.30 m

Gewässer : Kinzig

Lage: 75.61 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Oberrhein

Table with columns for Tageswerte (2007, 2008), Hauptwerte, and Extremwerte. Includes sub-tables for Abflussjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle. Rows include monthly values, annual averages, and extreme events.

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Vorgängerpegel bis 1986: Schenkenzell-1, Pnr. 2302. Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 954 km²

PNP : NN + 172.64 m

Lage : 32.2 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Schwaibach

Nr. 0000390

Gewässer : Kinzig

Gebiet : Oberrhein

	Tag	2007		2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	4.66	25.5	14.3	18.9	35.7	33.5	21.7	8.98	5.12	3.91	24.4	9.12	34.6	17.1		
	2.	4.55	29.7	13.3	24.2	27.4	34.2	19.3	7.50	5.01	3.84	17.6	14.8	30.4	17.8		
	3.	4.48	47.1	13.0	19.8	28.2	33.5	17.7	8.62	7.73	2.60	13.8	14.9	26.8	17.6		
	4.	4.50	57.3	12.5	18.5	34.4	29.6	16.5	7.50	7.88	3.21	23.6	22.1	23.5	22.8		
	5.	4.37	50.0	14.3	18.8	28.8	27.9	15.5	7.90	5.78	4.94	20.9	19.4	20.9	39.4		
	6.	4.96	48.0	56.6	26.9	25.1	38.4	14.5	9.60	5.49	4.15	15.5	14.6	18.5	51.8		
	7.	6.19	86.8	62.3	30.8	23.0	33.3	13.8	10.9	7.44	4.09	16.9	12.7	16.8	58.7		
	8.	9.15	91.9	51.8	25.3	22.6	29.8	13.2	8.85	5.67	6.83	13.0	11.4	15.2	48.8		
	9.	13.8	91.3	41.0	23.0	20.8	31.1	12.6	7.74	6.74	7.52	11.1	11.1	14.2	40.8		
	10.	15.3	93.8	36.0	21.2	20.1	42.0	12.1	8.14	5.87	4.72	10.0	9.99	14.1	38.1		
	11.	111	141	31.5	19.7	22.9	54.7	11.5	14.7	5.45	4.73	9.26	9.03	13.1	32.8		
	12.	95.7	103	28.3	18.2	38.6	64.4	11.4	10.6	7.60	37.5	9.59	8.43	12.9	29.0		
	13.	45.1	71.9	25.2	17.1	35.0	53.2	10.8	13.5	7.61	40.1	17.5	8.14	11.7	26.1		
	14.	42.3	55.0	23.2	16.0	42.2	45.8	10.1	10.1	7.56	17.0	25.3	7.92	11.0	24.2		
	15.	32.9	44.3	22.3	15.3	51.6	44.4	9.86	8.78	5.48	18.7	16.5	7.75	10.5	22.2		
	16.	26.6	37.2	22.6	14.3	42.3	43.1	9.83	9.19	5.11	15.0	14.1	12.5	10.1	20.4		
	17.	22.9	32.5	20.8	13.4	40.1	41.2	9.59	8.99	6.25	11.8	12.5	20.6	10.9	19.3		
	18.	20.6	28.8	29.3	13.0	35.4	37.7	11.2	8.44	6.17	10.1	11.3	12.8	10.1	18.1		
	19.	18.7	25.8	26.0	12.7	30.8	35.9	15.2	7.53	5.55	9.62	10.4	11.2	10.0	19.9		
	20.	17.3	23.5	23.1	12.6	28.4	31.7	10.8	6.98	6.20	10.2	9.46	10.4	9.49	28.6		
	21.	17.8	22.0	21.5	13.5	35.8	28.9	9.60	6.83	5.42	8.21	8.78	10.7	37.3	132		
	22.	24.0	20.5	42.0	12.4	36.7	50.5	9.21	6.85	5.91	7.53	8.55	22.3	38.5	97.6		
	23.	35.2	19.1	37.7	11.9	32.4	45.9	8.93	9.38	5.49	9.64	8.46	26.7	28.5	65.6		
	24.	40.5	17.9	32.2	11.3	28.9	40.8	8.57	7.61	4.88	10.3	7.86	20.5	27.0	49.4		
	25.	33.2	16.8	29.2	10.9	27.2	37.5	10.0	6.93	4.56	8.61	7.65	17.6	25.2	40.6		
	26.	31.7	16.2	26.4	10.3	25.4	32.5	8.62	6.13	4.30	7.43	7.61	15.6	22.6	34.0		
	27.	30.0	15.3	24.2	14.1	25.4	29.0	8.17	5.83	5.09	6.75	6.93	15.5	20.9	29.5		
	28.	27.0	14.5	22.4	11.4	25.7	26.5	7.62	5.65	7.24	6.46	6.69	19.5	19.8	26.2		
	29.	24.3	14.0	20.9	12.8	31.0	25.2	7.31	5.42	6.06	6.11	6.55	31.0	18.9	23.6		
	30.	24.7	17.6	19.7		33.2	23.2	12.4	5.48	4.70	5.83	6.43	42.3	17.8	21.6		
	31.		16.1	18.8		34.8		8.46		4.40	5.46		37.2		20.3		
Hauptwerte	Tag	5.	29.	4.	26.	10.	30.	29.	29.	26.	30.	15.	20.	1.			
	NQ	4.37	14.0	12.5	10.3	20.1	23.2	7.31	5.42	4.30	2.60	6.43	7.75	9.49	17.1		
	MQ	26.5	44.3	27.8	16.8	31.3	37.5	11.8	8.35	5.93	9.77	12.6	16.4	19.4	36.6		
	HQ	178	153	99.5	37.8	74.2	83.2	24.0	19.4	13.3	83.2	86.1	45.5	90.2	180		
	Tag	12.	11.	7.	6.	12.	11.	1.	13.	28.	12.	1.	30.	21.	21.		
	h _N mm	181	156	109	76	145	135	55	69	99	164	99	155	81	123		
	h _A mm	72	124	78	44	88	102	33	23	17	27	34	46	53	103		
	1914/2007		1915/2008												94	Jahre	
	Jahr	1947	1953	1947	1947+	1972	1960	1960	1934	1921	1921	1919	1959	1947	1953		
	NQ	2.15	2.40	2.15	4.34	3.36	3.30	1.83	1.49	1.34	1.21	1.08	1.25	2.15	2.40		
MNQ	9.50	11.6	13.2	14.7	14.5	13.7	9.17	7.46	6.47	5.63	5.80	6.87	9.55	11.7			
MQ	24.6	31.5	33.6	33.2	31.8	27.7	19.2	16.8	14.1	12.3	12.8	16.6	24.6	31.6			
MHQ	104	146	134	128	99.8	78.8	70.4	59.9	52.3	45.3	52.1	65.6	104	148			
HQ	550	914	552	740	631	517	440	270	235	259	411	367	550	914			
Jahr	1944	1919	1955	1990	1956	1983	2000	1987	1980	1938	1940	1998	1944	1919			
Mh _N mm	131	136	132	116	115	102	123	125	121	117	98	109	128	136			
Mh _A mm	67	88	94	87	89	75	54	46	40	35	35	47	67	89			
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser														
	m³/s	l/s km²	cm	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum									
	1	1.08	1.13	62	14.09.1919	914	957	483	24.12.1919								
	2	1.21	1.26	63	09.08.1921	820	858	462	29.12.1947								
	3	1.22	1.27	66	03.09.1947	762	798	464	22.12.1991								
	4	1.25	1.31	61	11.10.1959	740	775	459	15.02.1990								
	5	1.30	1.36	70	05.09.1949	631	660	416	03.03.1956								
	6	1.34	1.40	63	31.07.1921	563	589	403	23.12.1918								
	7	1.35	1.41	67	16.09.1923	552	578	396	13.01.1955								
	8	1.35	1.41	67	08.07.1934	550	576	400	24.11.1944								
9	1.41	1.48	62	13.09.1959	521	546	393	20.01.1951									
10	1.49	1.56	68	29.07.1928+	513	537	385	14.01.2004									

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe.
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 150 km²



Pegel : Ettlingen

Nr. 0003301

PNP NN + 122.81 m

Gewässer : Alb

Lage: 23.5 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Oberrhein

Table with multiple sections: Tageswerte (2007, 2008), Abflussjahr (2008), Kalenderjahr (2008), Dauerabflüsse (1963/2007, 1964/2008), Hauptwerte (Abflussjahr 2008, Kalenderjahr 2008), and Extremwerte (Niedrigwasser, Hochwasser).

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Vorgängerpegel bis 1979: Ettlingen-1, Pnr. 1302. Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

A_{E0} : 24.1 km²



Pegel : Minfeld

Nr. 23750102

PNP : NN + 130.24 m

Gewässer : Dierbach

Lage: 2.8 km oberhalb der Mündung, links

m³/s

Gebiet : Oberrhein

	Tag	2007		2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	0.036	0.025	0.031	0.178	0.148	0.050	0.049	0.025	0.013	0.013	0.027	0.017	0.025	0.025		
	2.	0.036	0.031	0.029	0.396	0.088	0.049	0.043	0.029	0.013	0.013	0.020	0.021	0.023	0.025		
	3.	0.036	0.277	0.027	0.096	0.083	0.043	0.042	0.030	0.017	0.013	0.018	0.021	0.021	0.025		
	4.	0.035	0.091	0.025	0.069	0.094	0.042	0.042	0.025	0.020	0.016	0.027	0.021	0.021	0.037		
	5.	0.032	0.056	0.030	0.060	0.118	0.047	0.042	0.029	0.017	0.017	0.022	0.017	0.021	0.077		
	6.	0.025	0.050	0.075	0.174	0.066	0.065	0.042	0.052	0.019	0.016	0.021	0.020	0.021	0.097		
	7.	0.021	0.143	0.071	0.095	0.057	0.088	0.042	0.040	0.021	0.013	0.021	0.020	0.021	0.064		
	8.	0.023	0.123	0.062	0.067	0.052	0.060	0.042	0.031	0.019	0.014	0.019	0.017	0.021	0.039		
	9.	0.030	0.107	0.046	0.057	0.050	0.068	0.042	0.029	0.019	0.016	0.017	0.017	0.021	0.035		
	10.	0.028	0.218	0.042	0.051	0.050	0.158	0.038	0.025	0.017	0.014	0.019	0.017	0.021	0.031		
	11.	0.032	0.118	0.041	0.048	0.047	0.108	0.036	0.027	0.016	0.018	0.021	0.017	0.023	0.031		
	12.	0.029	0.074	0.036	0.042	0.150	0.198	0.036	0.025	0.018	0.025	0.021	0.017	0.024	0.031		
	13.	0.026	0.056	0.036	0.042	0.086	0.091	0.036	0.025	0.017	0.022	0.027	0.017	0.024	0.026		
	14.	0.038	0.049	0.034	0.038	0.085	0.090	0.036	0.025	0.017	0.017	0.031	0.017	0.021	0.025		
	15.	0.030	0.042	0.036	0.036	0.138	0.174	0.036	0.025	0.015	0.020	0.021	0.017	0.021	0.025		
	16.	0.025	0.038	0.043	0.036	0.102	0.156	0.036	0.025	0.015	0.020	0.021	0.024	0.022	0.025		
	17.	0.025	0.036	0.040	0.036	0.146	0.112	0.036	0.025	0.016	0.017	0.021	0.024	0.025	0.025		
	18.	0.025	0.036	0.052	0.036	0.085	0.093	0.036	0.025	0.018	0.017	0.020	0.021	0.025	0.025		
	19.	0.025	0.033	0.044	0.036	0.067	0.090	0.043	0.021	0.020	0.023	0.019	0.021	0.025	0.025		
	20.	0.025	0.040	0.041	0.036	0.060	0.075	0.036	0.021	0.019	0.023	0.017	0.021	0.025	0.025		
	21.	0.025	0.031	0.036	0.036	0.257	0.065	0.035	0.021	0.016	0.021	0.019	0.021	0.034	0.025		
	22.	0.024	0.031	0.040	0.034	0.198	0.070	0.033	0.021	0.014	0.018	0.020	0.026	0.037	0.025		
	23.	0.038	0.031	0.037	0.031	0.108	0.065	0.033	0.021	0.017	0.026	0.021	0.028	0.028	0.025		
	24.	0.047	0.031	0.036	0.031	0.085	0.057	0.031	0.020	0.013	0.020	0.021	0.021	0.030	0.025		
	25.	0.031	0.031	0.033	0.031	0.074	0.056	0.034	0.020	0.013	0.017	0.021	0.021	0.033	0.025		
	26.	0.031	0.029	0.031	0.031	0.065	0.050	0.031	0.019	0.013	0.017	0.021	0.021	0.025	0.021		
	27.	0.026	0.025	0.031	0.031	0.065	0.050	0.030	0.021	0.013	0.017	0.020	0.021	0.025	0.022		
	28.	0.025	0.029	0.031	0.031	0.057	0.050	0.025	0.020	0.014	0.017	0.020	0.025	0.025	0.021		
	29.	0.025	0.031	0.031	0.037	0.057	0.052	0.025	0.019	0.013	0.017	0.020	0.026	0.025	0.029		
	30.	0.025	0.031	0.031		0.056	0.050	0.040	0.017	0.013	0.017	0.018	0.032	0.025	0.023		
	31.		0.031	0.031		0.050		0.026		0.015	0.017		0.028	0.025	0.025		
Hauptwerte	Tag	7.	1.+	4.	23.+	11.	4.	28.+	30.	1.+	1.+	9.+	1.+	3.+	26.+		
	NQ	0.021	0.025	0.025	0.031	0.047	0.042	0.025	0.017	0.013	0.013	0.017	0.017	0.021	0.021		
	MQ	0.029	0.064	0.039	0.066	0.092	0.081	0.037	0.025	0.016	0.018	0.021	0.021	0.025	0.032		
	HQ	0.065	0.471	0.118	0.879	0.559	0.444	0.065	0.105	0.050	0.050	0.042	0.036	0.050	0.105		
	Tag	23.	3.	7.	2.	21.	12.	30.	6.	6.	19.	13.+	16.+	21.+	6.+		
	h _N	62	83	56	59	96	74	29	53	47	93	33	62	30	53		
	h _A	3	7	4	7	10	9	4	3	2	2	2	2	3	4		
	1969/2007		1970/2008													39 Jahre	
	Jahr	1999	1999	1997	1998	1998	1999	1998 +	2006	2006	1998	1993	1999	1999	1999		
	NQ	0.016	0.020	0.018	0.020	0.019	0.011	0.008	0.003	0.002	0.004	0.010	0.010	0.016	0.020		
	MNQ	0.046	0.054	0.056	0.062	0.064	0.063	0.049	0.041	0.035	0.032	0.034	0.037	0.044	0.052		
	MQ	0.071	0.113	0.117	0.133	0.106	0.087	0.079	0.061	0.052	0.044	0.046	0.055	0.069	0.110		
	MHQ	0.358	0.913	0.843	1.03	0.558	0.337	0.507	0.405	0.328	0.160	0.147	0.260	0.353	0.911		
	HQ	2.29	8.69	4.00	6.91	3.45	2.42	3.79	2.08	1.90	1.38	0.499	2.57	2.29	8.69		
	Jahr	1998	1999	1982	1997	1988	1986	1978	1980	1980	1980	1986	1981	1998	1999		
1969/2007		1970/2008													39 Jahre		
Mh _N	73	79	66	63	61	50	73	75	67	54	57	72	72	79			
Mh _A	8	12	13	14	12	9	9	6	6	5	5	6	7	12			
Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser													
		m ³ /s	l/(s km ²)	Datum	m ³ /s	l/(s km ²)	cm	Datum									
	1	0.002	0.083	12.07.2006	8.69	360	138	27.12.1999									
	2	0.004	0.166	11.08.1998	6.91	286	125	26.02.1997									
	3	0.007	0.290	03.07.1999	4.79	199	108	31.12.1981									
	4	0.010	0.414	12.07.2005	4.00	166	100	06.01.1982									
	5	0.010	0.414	21.08.2003	3.79	157	94	24.05.1978									
	6	0.010	0.414	16.08.2001	3.45	143	94	26.03.1988									
	7	0.010	0.414	29.06.2000	3.19	132	91	21.12.1993									
	8	0.010	0.414	31.08.1993	3.11	129	90	07.01.1994									
	9	0.011	0.456	10.08.2004	2.95	122	92	09.02.1970									
	10	0.011	0.456	02.09.1997	2.87	119	87	07.02.1984									
	(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.																
	Extremwerte ab 1970																
	HQ2, HQ5 : Jahresreihe 1970 / 2007																

AEo : 196 km²

PNP : NN + 153.07 m

Lage: 28.9 km oberhalb der Mündung, rechts



Pegel : Siebeldingen

Gewässer: Queich

Gebiet : Oberrhein

Nr. 23770507

m³/s

Table with columns for Tag (Day), 2007 (Nov, Dez), 2008 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (Daily values) from 1 to 31.

Summary table for Hauptwerte (Main values) including Tag, MQ, HQ, hN, hA for 1956/2007, 1957/2008, and 52 Jahre (52 years) for various years.

Main data table for Dauertabelle (Duration table) with columns for Abflussjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, and Unterschrittene Abflüsse m³/s.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for Niedrigwasser (Low water) and Hochwasser (High water) showing m³/s and l/(s km²) values.

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1957

HQ2, HQ5 : Jahresreihe 1957 / 2007

AE₀ : 1113 km²

PNP : NN + 380.87 m

Lage : 287.0 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Horb

Gewässer : Neckar

Gebiet : Neckar

Nr. 0000411

	Tag	2007		2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	4.63	19.2	9.43	12.9	36.2	25.3	17.2	12.9	5.98	5.20	6.02	5.58	22.4	9.64		
	2.	4.57	20.9	9.02	17.2	30.0	22.5	15.8	10.6	6.07	4.84	5.91	8.45	22.1	9.62		
	3.	4.44	53.6	8.81	15.2	20.1	21.7	14.9	17.6	6.74	4.51	5.16	8.01	18.0	9.50		
	4.	4.28	58.3	8.55	13.6	20.8	20.6	14.1	13.9	7.95	4.57	8.61	9.01	14.3	12.2		
	5.	4.51	41.9	9.93	13.0	18.2	19.1	13.7	13.6	6.34	4.87	7.54	7.87	11.9	29.5		
	6.	4.78	30.4	45.1	20.3	15.8	25.3	13.1	14.3	6.81	4.50	5.72	6.22	10.3	49.3		
	7.	4.95	47.9	49.8	27.2	14.4	24.1	12.8	21.0	9.26	4.34	10.9	5.21	9.13	44.1		
	8.	5.55	54.3	36.6	19.7	13.9	20.6	12.5	14.0	6.65	4.94	7.98	4.90	8.31	30.7		
	9.	8.93	51.9	22.4	16.5	13.6	20.6	12.2	12.0	7.45	4.79	5.85	5.42	7.45	23.2		
	10.	10.5	60.9	19.7	14.7	13.2	26.8	12.0	10.2	6.47	4.28	5.35	4.69	7.42	19.6		
	11.	73.3	53.3	18.3	13.7	15.1	46.1	11.8	24.0	6.38	4.41	4.84	4.53	6.78	17.2		
	12.	71.5	41.3	16.7	12.4	39.4	48.7	11.6	15.3	8.48	16.7	4.86	4.32	6.72	15.2		
	13.	27.8	32.3	15.2	11.9	41.2	31.5	11.5	12.0	10.2	25.0	6.67	4.27	6.25	14.4		
	14.	20.3	26.8	14.2	11.2	35.2	25.9	11.9	9.80	10.3	9.00	14.9	4.26	5.92	13.8		
	15.	16.6	22.8	13.6	11.0	37.3	24.0	11.4	8.69	7.17	17.3	8.01	4.33	5.74	12.7		
	16.	14.0	19.5	15.4	10.3	27.4	24.2	11.5	9.07	6.25	17.8	6.25	5.33	5.49	11.9		
	17.	12.5	17.5	16.6	9.89	24.1	27.0	11.8	9.09	8.00	9.30	5.38	7.50	5.77	11.5		
	18.	11.7	16.1	28.6	9.68	23.7	23.0	12.7	9.54	8.03	6.91	4.96	5.64	5.77	11.0		
	19.	11.2	14.7	26.7	9.56	19.9	21.2	14.5	8.11	6.26	6.01	4.62	4.90	5.65	11.0		
	20.	9.82	13.8	21.1	9.45	18.4	19.1	12.1	7.08	6.69	6.04	4.42	4.55	5.42	16.1		
	21.	9.46	13.2	17.9	9.71	22.2	18.0	10.9	6.73	6.03	4.98	4.39	4.61	21.7	48.5		
	22.	15.2	12.2	35.1	9.21	26.8	61.4	10.2	6.47	5.65	4.89	4.32	8.24	28.4	48.0		
	23.	21.4	11.6	32.5	8.97	25.8	58.5	9.78	7.66	5.44	5.63	4.37	15.0	17.7	34.5		
	24.	33.6	11.1	22.4	9.00	22.2	49.4	9.60	7.62	5.22	5.91	4.36	9.75	16.0	25.7		
	25.	22.2	10.6	19.0	8.65	20.3	34.4	10.2	6.63	5.17	5.03	4.52	7.51	14.8	21.3		
	26.	21.2	10.4	16.5	8.89	19.7	26.9	9.41	6.27	5.08	4.70	4.62	6.43	13.2	18.7		
	27.	22.3	10.1	15.1	9.95	22.4	23.0	9.07	6.21	5.74	4.53	4.24	6.06	12.1	16.1		
	28.	19.7	9.70	13.9	8.93	26.2	20.9	8.85	6.01	7.84	4.37	4.14	7.93	11.4	14.8		
	29.	16.3	9.39	13.3	9.76	35.2	20.0	8.93	5.98	5.36	4.40	4.09	19.2	10.8	13.5		
	30.	16.0	10.5	13.0		35.3	18.4	17.7	5.99	6.18	4.37	4.03	32.1	10.2	12.5		
	31.		10.1	12.5		29.4		11.3		8.07	4.23		24.7		12.0		
Hauptwerte	Tag	4.	29.	4.	25.	10.	21.	28.	29.	26.	31.	30.	14.	20.	3.		
	NQ	4.28	9.39	8.55	8.65	13.2	18.0	8.85	5.98	5.08	4.23	4.03	4.26	5.42	9.50		
	MQ	17.4	26.3	19.9	12.5	24.6	28.3	12.1	10.6	6.88	7.04	5.90	8.28	11.6	20.6		
	HQ	122	73.2	67.0	31.1	69.1	87.1	31.5	40.1	16.2	42.4	21.5	35.9	47.9	61.1		
	Tag	11.	3.	7.	6.	12.	22.	30.	11.	13.	12.	14.	30.	21.	22.		
	h _N mm	123	87	76	49	112	109	57	76	85	107	70	109	56	69		
	h _A mm	41	63	48	28	59	66	29	25	17	17	14	20	27	50		
		1931/2007			1932/2008 74 Jahre												
	Jahr	1962+	1962+	1963+	1963+	1963	1933	1957+	1934+	1934	1962	1962	1962+	1962+	1962+		
	NQ	1.36	1.46	1.67	1.56	2.70	3.96	3.45	2.77	2.34	2.06	1.56	1.46	1.36	1.46		
MNQ	5.65	7.02	8.46	10.1	10.6	10.2	7.83	6.82	5.73	4.88	4.59	4.58	5.66	7.09			
MQ	12.7	17.8	21.1	23.5	24.0	17.7	13.1	12.1	9.16	8.07	7.55	8.98	13.1	18.2			
MHQ	56.1	89.5	105	101	86.5	50.5	52.2	54.3	36.4	33.3	30.9	37.4	58.4	91.0			
HQ	206	363	327	518	332	264	327	382	180	161	396	211	290	363			
Jahr	1972	1947	1955	1990	1988	1983	1978	1953	1987	1978	1940	1998	1944	1947			
Mh _N mm	82	85	83	77	74	70	94	96	90	92	68	72	79	86			
Mh _A mm	30	43	51	53	58	41	32	28	22	19	18	22	30	44			
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser				Dauertabelle	Unterschreitungs Tage	Unterschiedliche Abflüsse in m³/s						
		m³/s	l/s km²	cm	Datum	m³/s	l/s km²	cm			Datum	Abflussjahr 2008	Kalenderjahr 2008	Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte	
	1	1.36	1.22	27	05.11.1962	518	465	519			15.02.1990	(365)	73.3	61.4	420	147	32.8
	2	1.46	1.30	28	11.10.1962	396	356	458			15.09.1940	364	71.5	58.5	234	112	32.1
	3	1.46	1.30	28	01.12.1962	382	342	450			26.06.1953	363	61.4	49.8	194	95.1	31.5
	4	1.56	1.40	29	29.09.1962	378	340	449			23.02.1937	361	60.9	49.4	165	85.1	26.4
	5	1.56	1.40	29	08.02.1963	363	325	440			29.12.1947	360	58.5	49.3	157	76.7	25.6
	6	1.67	1.50	30	11.01.1963	332	298	424			16.03.1988	359	58.3	48.7	155	71.3	25.0
	7	1.69	1.51	46	26.01.1933	327	294	422			13.01.1955	358	54.3	48.5	131	67.2	23.7
	8	1.79	1.61	31	02.11.1963	327	294	421			23.05.1978	357	53.6	48.0	121	63.6	22.7
9	1.80	1.62	47	11.01.1934	317	284	415	13.01.1936	356	53.3	46.1	115	60.2	22.2			
10	1.92	1.72	32	06.11.1947+	315	283	422	14.01.2004	350	46.1	36.6	85.5	46.7	17.5			

Ausfalljahre : 1945,1949-1950
 Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

A_{E0} : 7916 km²



Pegel : Lauffen

Nr. 23800503

PNP : NN + 159.41 m

Gewässer : Neckar

Lage: 125.4 km oberhalb der Mündung, links

m³/s

Gebiet : Neckar

	Tag	2007		2008												
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Tageswerte	1.	26.2	75.5	62.7	82.7	180	125	114	90.7	43.4	48.6	82.7	36.0	113	62.9	
	2.	25.1	74.1	56.5	124	180	119	98.3	81.1	43.9	45.9	63.0	59.3	91.9	64.6	
	3.	24.1	168	52.7	97.2	158	115	92.5	163	44.2	37.6	46.1	48.2	87.1	63.3	
	4.	23.5	208	52.5	87.4	152	123	77.2	84.3	61.4	50.1	83.2	49.6	76.8	67.9	
	5.	24.6	163	49.8	81.2	120	130	81.1	171	38.5	59.3	70.6	48.8	75.9	112	
	6.	27.3	145	105	97.9	94.8	192	76.5	142	52.8	35.8	48.4	40.5	67.2	131	
	7.	33.3	182	165	125	90.6	181	74.6	101	70.5	34.8	94.6	42.2	61.4	146	
	8.	31.2	229	176	101	89.6	143	71.8	85.7	43.3	47.8	66.4	36.1	58.8	121	
	9.	58.4	192	148	92.4	80.8	133	71.6	83.4	47.8	46.2	46.3	47.9	53.6	101	
	10.	82.9	208	116	83.3	79.3	169	64.1	71.1	45.9	38.8	46.3	39.4	52.0	95.9	
	11.	250	283	110	77.8	88.8	201	65.2	73.3	43.6	39.6	41.7	33.1	50.3	102	
	12.	292	285	101	77.4	171	304	62.7	87.8	61.9	114	45.3	35.5	51.3	88.8	
	13.	148	210	94.7	72.2	201	180	58.8	89.3	76.0	145	48.9	32.2	47.0	82.6	
	14.	161	178	88.0	75.1	178	148	60.3	60.9	72.5	69.2	51.6	33.3	44.8	80.4	
	15.	99.0	164	82.0	69.5	220	159	60.0	58.8	45.1	111	47.2	32.1	44.6	77.8	
	16.	80.5	142	81.1	65.7	156	166	69.0	80.7	41.0	101	42.6	66.3	44.7	73.3	
	17.	75.8	128	81.8	65.3	167	158	61.9	61.5	59.2	64.4	35.9	79.0	46.4	69.7	
	18.	72.8	113	96.9	58.6	160	165	73.7	66.4	61.6	50.3	38.4	49.7	41.9	74.8	
	19.	68.2	102	115	61.2	137	168	126	52.5	42.8	58.9	33.0	36.4	44.5	83.2	
	20.	62.8	93.8	110	58.8	130	158	83.5	48.8	62.0	68.8	35.5	39.6	44.0	120	
	21.	58.3	89.2	94.9	58.6	144	130	61.3	47.4	49.1	45.8	31.3	41.1	125	245	
	22.	62.4	84.8	115	58.3	178	229	60.9	44.1	38.3	42.4	36.6	88.2	180	232	
	23.	89.8	78.3	154	58.9	158	267	57.6	65.2	43.0	53.0	39.0	106	98.2	174	
	24.	113	75.0	146	55.3	147	184	53.5	96.1	36.4	46.8	34.9	72.2	84.6	147	
	25.	96.4	70.9	120	52.0	134	153	62.9	67.4	37.7	39.4	33.3	55.4	84.0	127	
	26.	103	66.4	108	55.1	123	160	53.3	47.2	35.2	39.4	40.6	48.6	81.7	107	
	27.	100	64.0	97.0	61.8	126	135	50.1	46.6	41.9	38.5	35.3	47.4	70.1	97.0	
	28.	92.8	61.9	91.7	54.6	123	128	48.4	44.2	38.9	34.5	33.3	60.6	69.6	84.3	
	29.	79.7	60.0	85.9	57.6	131	130	48.0	42.1	43.0	34.5	33.9	120	68.7	81.7	
	30.	78.6	60.6	83.7		141	113	95.2	41.3	58.0	33.6	31.5	249	61.4	80.2	
	31.		61.8	84.5		133		107		55.4	34.8		171		76.6	
Hauptwerte	Tag	4.	29.	5.	25.	10.	30.	29.	30.	26.	30.	21.	15.	18.	1.	
	NQ	23.5	60.0	49.8	52.0	79.3	113	48.0	41.3	35.2	33.6	31.3	32.1	41.9	62.9	
	MQ	84.7	133	101	74.7	141	162	72.3	76.5	49.5	55.2	47.2	62.7	70.0	105	
	HQ	426	350	260	165	309	409	302	286	148	201	208	318	274	320	
	Tag	12.	12.	8.	2.	13.	12.	30.	3.	13.	13.	1.	30.	21.	22.	
	h _N mm	98	78	59	41	99	104	58	89	77	110	54	107	42	57	
	h _A mm	28	45	34	24	48	53	24	25	17	19	15	21	23	36	
			1950/2007		1951/2008 58 Jahre											
	Jahr	1962	1962	1963	1963	1963	1976	1960	1960	1964	2004	1959	1959	1962	1962	
	NQ	15.6	14.1	16.5	17.6	16.7	28.2	23.7	22.0	17.2	17.7	16.6	16.5	15.6	14.1	
	MNQ	37.3	47.3	54.0	65.2	69.4	69.1	54.2	47.6	40.1	34.7	31.1	31.1	37.6	47.6	
	MQ	71.8	101	111	130	132	114	90.9	84.0	64.8	56.5	49.0	54.8	71.0	101	
	MHQ	254	360	396	420	386	319	318	315	251	240	160	215	253	361	
	HQ	826	1350	1200	1650	1280	1390	1650	845	782	798	826	1060	826	1350	
	Jahr	1973	1993	1955	1990	1988	1994	1978	1971	1996	1966	1968	1998	1973	1993	
		1950/2007		1951/2008 58 Jahre												
Mh _N mm	74	73	69	64	66	67	90	100	90	90	67	68	72	73		
Mh _A mm	24	34	37	41	45	37	31	28	22	19	16	19	23	34		
Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			Dauertabelle									
		m ³ /s	l/(s km ²)	Datum	m ³ /s	l/(s km ²)	cm	Datum	Unter schreitungs dauer in Tagen	Abfluss-jahr (*) 2008	Kalender-jahr 2008	1951/2008 Obere Hüllwerte	58 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte		
	1	14.1	1.78	09.12.1962	1650	208	646	15.02.1990	304	304	304	1520	622	191		
	2	16.5	2.08	19.01.1963	1650	208	665	24.05.1978	364	292	267	1090	525	171		
	3	16.5	2.08	04.10.1959	1390	176	602	13.04.1994	363	285	249	848	462	162		
	4	16.7	2.11	21.09.2003	1350	171	588	21.12.1993	362	283	245	848	462	162		
	5	16.7	2.11	03.03.1963	1280	162	535	17.03.1988	361	267	232	781	404	160		
	6	17.0	2.15	02.09.1991	1270	160	577	04.03.1956	360	250	229	778	370	157		
	7	17.0	2.15	02.08.1950	1200	152	562	10.04.1983	359	249	220	717	349	155		
	8	17.2	2.17	26.07.1964	1200	152	550	14.01.1955	358	249	220	716	331	147		
	9	17.6	2.22	23.09.1962	1150	145	609	14.01.2004	357	229	201	664	310	146		
	10	18.3	2.31	06.09.1964	1100	139	592	20.02.1999	356	220	192	662	296	144		
			1951/2008 (*) 58 Jahre		1951/2008											
	Mh _N mm	918			414	504	916		350	201	180	501	240	122		
	Mh _A mm	351			219	134	352		340	178	166	395	192	97.6		

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1931/2008; Niederschläge ab 1984; Lage: 125,4 Altarm
 Extremwerte ab 1951; Abflüsse über Besigheim ermittelt! (Abfl. unter 150 cbm/s aus Turbinen-, Wehr- und ab 1.11.1995 PNP von NN + 160,00 m aS auf NN + 159,41 m nS geändert eisfrei

AE₀ : 206 km²

PNP NN + 598.33 m

Lage: 9.04 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Horgen-Kläranlage

Nr. 0002446

Gewässer : Eschach

Gebiet : Neckar

Tageswerte	Tag	2007		2008														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			
1.		0,335	3,78	1,06	1,70	6,09	3,86	1,93	2,14	0,510	0,397	0,379	0,381	5,05	1,42			
2.		0,335	4,10	0,984	2,64	4,65	3,31	1,75	1,25	0,581	0,397	0,376	0,397	5,27	1,33			
3.		0,335	10,1	0,984	2,14	3,21	3,65	1,58	1,56	0,631	0,389	0,427	0,618	3,99	1,40			
4.		0,335	12,5	0,917	1,92	4,10	3,12	1,51	1,09	0,550	0,363	0,528	0,728	2,77	1,68			
5.		0,334	7,31	1,38	2,09	3,21	2,79	1,41	1,03	0,495	0,374	0,595	0,948	2,16	6,60			
6.		0,347	5,68	10,1	5,36	2,64	6,22	1,33	1,09	0,504	0,350	0,470	0,594	1,71	11,5			
7.		0,431	9,49	9,50	5,93	2,36	4,47	1,28	1,08	0,535	0,335	1,16	0,515	1,46	9,21			
8.		0,481	9,69	5,30	3,58	2,22	3,53	1,24	0,984	0,473	0,335	0,681	0,440	1,27	5,94			
9.		0,792	10,2	3,44	2,81	2,21	3,22	1,19	0,961	0,462	0,335	0,482	0,392	1,12	4,21			
10.		1,15	10,3	3,38	2,35	2,02	4,74	1,15	0,814	0,462	0,335	0,413	0,388	1,07	3,46			
11.		18,0	10,9	3,02	2,04	2,83	9,56	1,15	2,97	0,473	0,335	0,397	0,342	1,00	3,01			
12.		12,6	8,25	2,67	1,84	7,48	9,20	1,15	1,26	0,590	1,91	0,387	0,335	0,984	2,58			
13.		4,95	5,93	2,29	1,66	7,34	5,22	1,07	1,17	0,778	2,35	1,47	0,335	0,906	2,39			
14.		3,67	4,79	2,05	1,53	5,61	4,17	1,05	0,971	0,854	0,730	3,00	0,335	0,824	2,21			
15.		3,09	3,86	1,95	1,44	6,13	4,00	0,984	0,931	0,824	2,23	1,07	0,336	0,757	1,92			
16.		2,57	3,19	3,23	1,31	4,14	4,47	0,984	0,903	0,618	1,47	0,760	0,381	0,728	1,74			
17.		2,15	2,75	2,87	1,20	4,11	4,89	0,984	1,06	0,596	0,796	0,585	0,961	0,744	1,71			
18.		1,94	2,33	6,70	1,17	4,20	3,85	1,02	1,13	0,612	0,603	0,527	0,597	0,747	1,62			
19.		1,81	2,03	5,01	1,14	3,17	3,28	1,15	0,860	0,529	0,504	0,493	0,495	0,728	1,66			
20.		1,50	1,81	3,90	1,13	2,73	2,76	1,01	0,763	0,529	0,462	0,419	0,427	0,672	3,09			
21.		1,85	1,64	3,23	1,15	3,17	2,51	0,926	0,716	0,484	0,440	0,397	0,444	3,28	15,6			
22.		3,99	1,53	6,09	1,15	4,25	8,18	0,903	0,654	0,682	0,408	0,397	1,29	5,63	10,1			
23.		5,40	1,42	5,23	1,15	4,09	7,51	0,903	0,676	0,622	0,440	0,397	3,28	3,21	6,80			
24.		7,90	1,36	3,64	1,08	3,28	4,84	0,844	0,713	0,387	0,470	0,397	1,48	3,09	4,89			
25.		4,25	1,33	3,02	1,07	2,94	3,93	0,903	0,627	0,397	0,446	0,397	1,02	2,73	4,13			
26.		3,72	1,22	2,56	1,01	2,87	3,27	0,837	0,573	0,397	0,397	0,389	0,824	2,29	3,39			
27.		3,86	1,13	2,23	1,20	3,90	2,76	0,811	0,529	0,686	0,374	0,395	0,691	2,04	2,77			
28.		3,32	1,06	1,98	1,11	4,86	2,49	0,747	0,526	0,772	0,335	0,335	0,935	1,84	2,34			
29.		2,59	1,23	1,83	1,09	7,90	2,28	0,779	0,510	0,529	0,335	0,335	3,36	1,67	1,99			
30.		2,92	1,09	1,75		5,97	2,06	1,33	0,529	0,435	0,335	0,335	5,03	1,54	1,75			
31.			1,14	1,61		4,65		2,27		0,416	0,335		4,11		1,64			
Hauptwerte	Tag	5.	28.	4.	26.	10.	30.	28.	29.	24.	7.	28.	12.	20.	2.			
	NQ	0,334	1,06	0,917	1,01	2,02	2,06	0,747	0,510	0,397	0,335	0,335	0,335	0,672	1,33			
	MQ	3,23	4,61	3,35	1,90	4,14	4,33	1,17	1,00	0,562	0,623	0,613	1,05	2,04	4,00			
	HQ	26,1	17,2	15,6	8,26	13,6	14,3	7,78	5,87	1,81	4,38	5,18	5,05	11,0	19,8			
	Tag	11.	4.		7.	12.	12.	31.	11.	27.	12.	14.	30.	21.	21.			
	h _N mm	117	86	75	45	103	96	61	67	82	99	74	104	51	71			
	h _A mm	41	60	44	23	54	55	15	13	7	8	8	14	26	52			
		1947/2007			1948/2008												61	Jahre
	Jahr	2003	2003	1980	1972	1963	1950 +	2004	2004	1998	1998	1998	1998	2003	2003			
	NQ	0,260	0,257	0,230	0,228	0,305	0,347	0,397	0,267	0,198	0,155	0,112	0,164	0,260	0,257			
MNQ	0,768	1,03	1,20	1,31	1,47	1,37	1,03	0,800	0,609	0,558	0,538	0,549	0,772	1,05				
MQ	2,43	3,56	3,89	4,24	4,59	3,09	2,14	1,80	1,23	1,16	1,00	1,34	2,43	3,55				
MHQ	14,0	21,9	24,5	22,3	20,9	11,8	12,7	12,4	6,92	7,21	4,67	7,63	13,9	21,6				
HQ	57,6	53,8	92,6	89,8	77,8	37,1	83,3	105	39,3	43,2	37,6	46,9	57,6	53,8				
Jahr	1952	1952	1955	1970	1978	1983	1959	1953	1996	1969	1968	1998	1952	1952				
Mh _N mm																		
Mh _A mm	31	46	51	52	60	39	28	23	16	15	13	17	31	46				
Hauptwerte	Abflussjahr 2008		Kalenderjahr 2008				Unterschrittung		Unterschnittene Abflüsse in m ³ /s					Abflussjahre				
							Tage		2008		2008		1948/2008		61			
							Jahre		2008		2008		1948/2008		61			
							Datum		2008		2008		1948/2008		61			
							Datum		2008		2008		1948/2008		61			
							Datum		2008		2008		1948/2008		61			
							Datum		2008		2008		1948/2008		61			
							Datum		2008		2008		1948/2008		61			
							Datum		2008		2008		1948/2008		61			
							Datum		2008		2008		1948/2008		61			
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser				Dauertabelle											

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe.
 Vorgängerpegel bis 1981: Bühlingen, Pnr. 402.
 Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 138 km²



Pegel : Tübingen

Nr. 0002489

PNP NN + 339.34 m

Gewässer : Steinlach

Lage: 3.4 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Neckar

Table with 16 columns for months (Nov-Dec, Jan-Dec) and 31 rows for daily values. Includes summary statistics, comparison with 1961/2007, and a detailed 'Dauertabelle' for 1962/2008.

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Vorgängerpegel bis 1980: Tübingen-1, Pnr. 415. Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 178 km²



Pegel : Oberensingen

Nr. 0002477

PNP NN + 271.68 m

Gewässer : Aich

Lage : 0,8 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Neckar

Main data table with columns for 'Tageswerte' (Daily values) and 'Hauptwerte' (Key values) for the years 2007 and 2008. It includes sub-sections for 'Abflussjahr' (discharge year), 'Kalenderjahr' (calendar year), 'Unterschiede' (differences), and 'Extremwerte' (extreme values).

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Vorgängerpegel bis 1979: Oberensingen-1, Pnr. 423. Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 418 km²

PNP : NN + 240.69 m

Lage: 27.8 km oberhalb der Mündung links



Pegel : Schorndorf

Nr. 0000431

Gewässer : Rems

Gebiet : Neckar

Main data table with columns for 'Tageswerte' (daily values) for 2007 and 2008, and 'Hauptwerte' (main values) for 2008, 1932/2008, and 1931/2007. Includes sub-sections for 'Abflussjahr' and 'Kalenderjahr' with various hydrological parameters like NQ, MNQ, MQ, etc.

Ausfalljahre : 1945,1958-1962
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW,2007) ermittelt.

AE₀ : 135 km²



Pegel : Altensteig

Nr. 0000416

PNP NN + 439.57 m

Gewässer : Nagold

Lage: 70.15 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Neckar

Table with columns for 'Tageswerte' (daily values) and 'Hauptwerte' (main values) for the year 2008. It includes sub-sections for 'Abflussjahr 2008', 'Kalenderjahr 2008', 'Niedrigwasser' (low water), and 'Hochwasser' (high water). The 'Hauptwerte' section is further divided into 'Dauertabelle' (duration table) and 'Extremwerte' (extreme values).

Ausfalljahr : 1936
Vorgänger bis 1982: Altensteig-1, Pnr. 467.
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 418 km²



Pegel : Pforzheim

Nr. 0036056

PNP NN + 265.04 m

Gewässer : Würm

Lage: 1.4 km oberhalb der Mündung rechts

m³/s

Gebiet : Neckar

Main data table with columns: Tageswerte (2007, 2008), Hauptwerte (Abflussjahr, Kalenderjahr), and Extremwerte (Niedrigwasser, Hochwasser). Includes various flow rate and volume metrics over time.

Ausfalljahre : 1937,1944-1947,1956
Vorgängerpegel bis 1987: Pforzheim-2, Pnr. 439.
Vorgängerpegel bis 1988: Pforzheim-1, Pnr. 4425.
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 142 km²



Pegel : Neuenstadt

Nr. 0004415

PNP NN + 166.02 m

Gewässer : Brettach

Lage: 2,1 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Neckar

Main data table with sections: Tageswerte, Abflussjahr 2008, Kalenderjahr 2008, Abflussjahr 1942/2008, and Extremwerte. Includes columns for dates, flow rates, and water levels.

Ausfalljahre : 1945,1961
Vorgängerpegel bis 1982: Neuenstadt-1, Pnr. 470.
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 178 km²

PNP :NN + 434.29 m

Lage: 168.2 km oberhalb der Mündung links



Pegel : Schwabsberg

Nr. 0001411

Gewässer : Jagst

Gebiet : Neckar

Main data table with columns: Tageswerte (2007 Nov-Dez, 2008 Jan-Dec), Hauptwerte (Abflussjahr 2008, Kalenderjahr 2008, etc.), and Extremwerte (Niedrigwasser, Hochwasser).

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe. Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

AE₀ : 1029 km²

PNP : NN + 237.54 m

Lage : 73.0 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Dörzbach

Nr. 0000477

Gewässer : Jagst

Gebiet : Neckar

Tageswerte	Tag	2007		2008														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			
1.		3.03	10.8	5.18	7.95	133	20.7	12.3	5.24	2.10	2.46	2.30	2.26	16.6	4.79			
2.		2.63	11.5	4.62	16.4	99.5	18.1	11.0	4.72	2.09	1.80	3.07	4.83	12.9	7.41			
3.		2.78	39.0	4.53	14.5	70.5	19.0	10.0	13.6	2.95	1.73	3.10	3.04	9.73	9.60			
4.		2.67	60.8	4.28	11.0	69.2	23.4	9.38	9.50	2.77	1.75	3.46	3.64	7.06	8.57			
5.		2.57	35.6	4.37	9.28	42.6	21.3	8.55	13.9	2.21	2.97	3.93	2.58	6.85	14.7			
6.		2.65	23.0	24.7	12.3	33.9	29.4	7.68	13.5	2.24	2.69	4.80	2.45	5.71	24.5			
7.		3.24	33.0	30.8	19.0	22.9	30.0	6.91	8.62	2.50	1.85	4.87	2.64	4.86	25.0			
8.		4.30	40.7	27.7	15.1	18.7	25.5	6.70	19.4	2.43	1.84	7.27	2.56	4.39	20.3			
9.		13.2	28.7	16.8	12.2	17.2	21.0	6.36	12.7	2.36	3.47	4.58	2.26	3.99	16.1			
10.		24.6	32.1	15.8	10.1	15.6	20.9	5.94	6.34	2.18	2.89	3.14	2.07	3.76	12.9			
11.		68.3	40.4	16.6	10.4	14.4	28.5	5.50	4.77	2.04	2.49	2.69	2.07	3.57	11.2			
12.		70.9	54.9	14.3	12.6	42.6	57.9	5.17	4.24	2.47	2.19	2.36	2.04	3.22	10.3			
13.		31.6	31.2	12.5	13.5	48.9	41.0	5.03	4.12	2.98	5.37	2.31	1.97	3.13	9.54			
14.		22.2	21.9	11.0	11.8	48.4	26.0	4.94	3.99	3.25	4.55	3.19	2.03	2.78	9.23			
15.		20.8	17.9	9.86	10.8	82.3	20.7	4.69	3.36	2.71	3.07	2.36	1.95	2.59	8.69			
16.		17.2	14.9	12.5	9.45	47.9	19.0	5.28	4.10	2.20	3.10	2.26	2.51	2.68	8.15			
17.		15.6	12.9	15.1	8.23	47.3	29.5	4.84	4.52	2.03	3.02	2.27	6.57	2.89	8.18			
18.		15.0	11.4	19.9	7.51	38.7	31.1	6.07	4.27	2.69	2.41	1.95	5.27	2.72	8.48			
19.		16.1	10.1	24.4	6.13	26.7	27.3	5.61	3.45	2.54	1.94	1.93	3.81	2.63	10.0			
20.		13.2	9.02	19.6	5.78	22.7	39.1	4.74	3.19	2.31	2.24	1.84	3.17	2.71	24.0			
21.		11.2	8.43	15.1	5.68	26.2	26.1	5.05	2.87	2.48	2.96	1.84	2.94	8.03	54.2			
22.		10.2	7.57	14.5	5.74	51.3	21.1	3.93	2.70	2.49	2.44	1.82	4.88	18.7	61.7			
23.		10.0	6.90	19.1	5.72	50.0	18.2	3.77	2.64	2.21	1.96	1.88	8.73	13.2	35.0			
24.		10.2	6.77	14.2	5.01	37.4	16.5	3.93	2.82	1.91	2.11	2.28	6.96	9.17	24.7			
25.		9.26	6.26	12.0	5.07	32.4	16.3	3.78	3.85	1.87	1.83	2.20	4.84	8.15	19.6			
26.		11.6	5.31	10.5	4.94	29.6	15.5	3.55	3.57	1.79	1.74	2.06	4.07	6.92	16.1			
27.		14.8	5.78	9.50	5.82	34.5	13.4	3.55	2.85	2.50	1.65	2.01	4.52	5.92	13.6			
28.		13.4	5.28	8.64	6.25	47.3	12.9	3.37	2.43	2.32	1.59	1.90	5.56	5.96	11.6			
29.		11.2	4.85	7.79	19.5	49.7	13.2	3.18	2.26	1.83	1.60	1.78	7.26	5.86	10.2			
30.		10.4	5.17	7.28		38.3	14.0	3.26	2.34	1.69	1.38	1.86	24.1	5.22	8.74			
31.			5.18	7.02		25.7		6.14		2.73	1.44		24.4		8.39			
Hauptwerte	Tag	5.	29.	4.	26.	11.	28.	29.	29.	30.	30.	29.	15.	15.	1.			
	NQ	2.57	4.85	4.28	4.94	14.4	12.9	3.18	2.26	1.69	1.38	1.78	1.95	2.59	4.79			
	MQ	15.5	19.6	13.6	9.93	44.0	23.9	5.81	5.86	2.35	2.40	2.78	5.10	6.39	16.6			
	HQ	94.6	70.9	43.5	42.8	201	64.7	16.4	23.4	5.81	9.54	14.2	30.4	20.4	74.9			
	Tag	11. +	4.	6.	29.	1.	12.	4.	8.	15.	13.	4.	30.	22.	21.			
	h _N mm	86	67	50	71	129	91	33	76	57	88	57	89	29	66			
	h _A mm	39	51	35	24	115	60	15	15	6	6	7	13	16	43			
		1923/2007		1924/2008												83	Jahre	
	Jahr	1949	1949	1950 +	1949 +	1972	1949	1929	1934	1934 +	1949	1929 +	1949	1949	1949	1949		
	NQ	0.337	0.337	0.433	0.543	1.22	1.38	0.504	0.308	0.368	0.337	0.368	0.308	0.337	0.337	0.337		
MNQ	3.11	3.82	5.02	6.22	6.00	5.09	3.35	2.64	2.12	1.67	1.70	1.96	3.08	3.79				
MQ	9.62	14.2	17.4	19.3	17.8	11.8	7.94	7.07	5.34	4.45	4.21	5.88	9.44	14.3				
MHQ	42.5	69.1	83.1	88.2	74.7	45.5	32.6	31.3	28.0	21.1	16.7	30.4	41.1	70.6				
HQ	256	388	217	331	285	353	136	224	276	143	140	300	256	388				
Jahr	1927	1947	1941	1935	1988	1994	1931	1984	1924	1924	1939	1998	1927	1947				
Mh _N mm	70	74	69	64	66	58	77	90	83	78	62	67	24	76				
Mh _A mm	24	37	45	47	46	30	21	18	14	12	11	15	64	37				
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser															
		m³/s	l/s km²	cm	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum									
	1	0.308	0.29	34	04.06.1934	388	377	440	29.12.1947									
	2	0.308	0.29	34	03.10.1949	357	346	395	21.12.1993									
	3	0.337	0.32	35	27.08.1949	351	341	392	13.04.1994									
	4	0.337	0.32	35	29.11.1949	331	321	410	04.02.1935									
	5	0.337	0.32	35	07.12.1949	308	299	397	22.02.1970									
	6	0.368	0.35	36	05.11.1928	300	291	361	29.10.1998									
	7	0.368	0.35	36	05.09.1929	284	275	350	16.03.1988									
	8	0.368	0.35	36	03.10.1929	276	268	378	31.07.1924									
9	0.368	0.35	36	02.11.1929	256	248	365	10.11.1927										
10	0.368	0.35	36	14.07.1934	255	248	329	26.02.1997										
Ausfalljahre : 1962-1963																		
Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.																		

AE₀ : 1826 km²

PNP NN + 148.67 m

Lage: 5.5 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Untergriesheim

Nr. 0003470

Gewässer : Jagst

Gebiet : Neckar

Tageswerte	Tag	2007		2008															
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez				
1.	9.19	16.8	13.8	17.1	134	37.6	26.1	16.6	10.0	9.63	9.28	7.66	24.0	9.84					
2.	8.55	16.9	13.4	25.4	176	34.1	24.8	14.9	9.81	8.33	8.13	8.60	18.4	10.1					
3.	8.43	33.7	13.1	26.1	92.0	33.1	23.2	20.4	9.97	7.58	9.73	10.1	16.0	12.9					
4.	8.43	70.9	12.9	21.9	94.1	35.2	22.5	21.2	10.8	8.76	10.6	8.51	12.9	13.6					
5.	8.24	52.9	12.8	19.4	65.6	37.3	21.6	24.7	10.2	8.11	9.71	8.36	12.1	14.8					
6.	8.07	36.3	21.2	23.0	48.9	37.6	21.0	23.3	9.85	9.52	10.2	8.25	11.5	26.8					
7.	8.63	47.2	43.2	29.9	40.3	44.8	20.4	19.6	9.91	8.50	11.4	7.56	10.5	31.4					
8.	10.5	56.2	40.0	28.1	32.7	39.9	19.9	23.1	9.90	8.00	11.8	7.67	9.67	27.0					
9.	12.6	43.1	29.4	23.3	30.4	36.4	19.5	25.8	9.74	8.70	11.8	7.25	9.11	22.5					
10.	26.0	42.3	23.8	21.0	28.3	35.9	19.0	17.7	9.59	9.81	9.78	6.93	8.92	16.7					
11.	46.4	42.4	25.2	19.5	26.9	38.0	18.4	15.3	9.53	9.03	8.65	6.61	8.60	16.4					
12.	83.3	61.2	23.5	18.3	41.0	66.4	17.8	14.3	9.64	10.4	8.29	6.53	8.23	15.7					
13.	49.0	48.5	21.5	17.5	71.7	65.2	17.6	14.1	10.3	9.03	8.76	6.50	7.73	14.7					
14.	32.1	35.1	19.9	16.8	64.7	44.1	17.3	13.7	10.4	11.7	8.43	6.02	7.64	14.2					
15.	29.0	29.6	18.7	16.3	99.9	36.4	17.1	13.3	10.5	11.0	8.41	6.68	7.19	13.7					
16.	25.1	25.8	19.0	15.7	82.7	33.9	16.9	13.5	9.54	9.66	7.57	7.94	7.01	13.3					
17.	22.3	23.0	23.6	15.2	63.2	38.6	17.3	13.9	9.85	9.15	7.53	9.57	7.62	12.8					
18.	20.7	21.3	25.8	15.5	62.2	47.6	17.0	13.8	9.41	8.89	7.30	11.6	7.27	13.2					
19.	21.4	19.7	34.0	15.0	44.8	46.1	17.7	13.1	9.93	8.25	6.88	9.45	7.17	13.6					
20.	20.3	18.4	31.2	14.7	38.6	60.0	16.6	12.4	9.63	7.97	6.74	8.54	6.97	20.2					
21.	17.7	17.4	25.8	15.0	49.3	46.6	16.1	12.2	9.09	8.17	6.77	8.17	9.69	40.1					
22.	16.5	16.8	23.1	14.6	75.9	38.7	16.2	11.7	9.61	8.84	6.91	10.0	17.1	69.4					
23.	16.3	16.2	26.7	14.5	81.5	35.1	15.3	11.4	9.38	8.68	6.74	12.5	20.0	49.9					
24.	16.2	15.9	24.5	14.2	63.8	32.0	15.1	11.3	8.54	7.85	6.92	12.8	15.1	34.5					
25.	15.9	15.5	21.2	13.8	51.5	30.9	15.1	11.5	8.23	7.89	7.27	11.1	13.0	27.0					
26.	16.0	14.7	19.6	13.9	47.8	29.9	14.7	12.7	8.66	7.30	7.11	9.48	12.1	22.9					
27.	19.5	14.4	18.5	14.1	47.3	28.5	14.5	11.9	9.36	6.98	6.98	9.19	11.1	19.5					
28.	19.9	14.2	17.6	13.9	59.6	26.8	14.1	11.0	9.21	6.79	6.79	10.6	10.6	17.4					
29.	18.0	13.8	16.9	21.6	65.7	26.5	13.8	10.4	8.49	6.86	6.85	11.1	10.8	15.8					
30.	16.9	13.9	16.3		60.5	27.1	16.9		7.94	6.75	6.70	19.6	10.3	14.3					
31.		13.8	15.9		44.2		19.7		10.7	6.59		32.4		13.2					
Tag	6	31	5	25	11	29	29	30	30	31	30	14	20	1					
NQ	8,07	13,8	12,8	13,8	26,9	26,5	13,8	10,1	7,94	6,59	6,70	6,02	6,97	9,84					
MQ	21,0	29,3	22,3	18,4	64,0	39,0	18,2	15,3	9,61	8,54	8,33	9,91	11,3	21,3					
HQ	92,4	76,4	46,6	34,6	221	76,4	32,9	29,6	16,8	14,9	14,5	34,6	28,4	74,6					
Tag	12	4	7	29	2	12	30	8	31	14	1	31	1	22					
h _N mm	83	70	49	76	130	89	37	75	54	85	54	87	27	63					
h _A mm	30	43	33	25	94	55	27	22	14	13	12	15	16	31					
	1924/2007			1925/2008												84	Jahre		
Jahr	1949	1949+	1938	1963	1963	1926	1926	1976	1976	1976	1991	1949	1949	1949+					
NQ	1,84	2,10	2,13	2,35	2,35	3,42	2,84	1,68	1,29	1,32	1,62	1,61	1,84	2,10					
MNQ	6,80	7,81	10,3	13,2	13,5	12,5	9,53	7,77	6,30	5,19	4,89	5,12	6,72	7,84					
MQ	14,7	20,7	25,7	30,2	29,0	21,1	14,8	12,9	10,1	8,28	7,86	9,91	14,3	20,8					
MHQ	53,3	84,7	101	106	97,0	63,5	42,1	38,5	32,6	25,3	23,1	39,1	50,9	85,3					
HQ	284	591	305	319	372	413	192	212	213	126	166	432	284	591					
Jahr	1927	1993	1995	1997+	1988	1994	1931	1984+	1931	1966	1939	1998	1927	1993					
Mh _N mm	70	78	71	65	67	56	72	85	79	75	60	66	67	78					
Mh _A mm	21	30	38	42	43	30	22	18	15	12	11	15	20	30					
Hauptwerte	Abflussjahr 2008			Kalenderjahr 2008			Unterschreitungs Tage		Unterschiedene Abflüsse in m³/s										
	Winter		Sommer	Jahr	m³/s	Datum	Jahr	Datum	Abflussjahr 2008	Kalenderjahr 2008	Oberere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte						
	1925/2008			84					Jahre										
	NQ m³/s	8,07	6,02	6,02	6,02	14.10.2008	6,02	14.10.2008	(365)	176	176	504	163	37,0					
	MQ "	32,5	11,6	22,1	22,1	02.03.2008	20,6	02.03.2008	364	134	134	350	139	34,1					
	HQ "	221	34,6	221	221	02.03.2008	221	02.03.2008	362	99,9	99,9	327	123	25,4					
	Nq l/s km²	4,42	3,30	3,30	3,30		3,30		361	94,1	94,1	240	107	19,7					
	Mq "	17,8	6,38	12,1	12,1		11,3		360	92,0	92,0	214	97,5	19,1					
	Hq "	121	19,0	121	121		121		359	83,3	82,7	181	89,8	17,1					
	h _N mm	497	392	889			826		358	82,7	81,5	169	83,7	16,1					
h _A mm	280	101	383			356		357	81,5	75,9	156	78,2	16,1						
Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			Dauertabelle												
	m³/s		l/s km²	Datum		Datum													
	1	1,29	0,70	03.07.1976		21.12.1993													
	2	1,32	0,72	12.08.1976		29.10.1998													
	3	1,61	0,88	02.10.1949		14.04.1994													
	4	1,62	0,88	05.09.1991		17.03.1988													
	5	1,63	0,89	05.10.1959		26.02.1997													
	6	1,65	0,90	29.08.1964		07.02.1984													
	7	1,68	0,91	29.06.1976		29.12.1947													
	8	1,72	0,94	07.08.1949		26.01.1995													
9	1,76	0,96	01.10.1964		21.03.2002														
10	1,82	0,99	30.10.1976		10.11.1927														

Keine Ausfalljahre in der Jahresreihe.
 Vorgängerpegel bis 1978: Möckmühl, Pnr. 450.
 Der Wert HQ5 ist nach dem Regionalisierungsverfahren (LUBW, 2007) ermittelt.

A_{E0} : 383 km²



Pegel : Lorsch

Nr. 23942300

PNP : NN + 90.35 m

Gewässer : Weschnitz

Lage: 16.0 km oberhalb der Mündung, rechts

m³/s

Gebiet : Oberrhein

Table with 15 columns (Tag, 2007 Nov/Dez, 2008 Jan-Dez) and 31 rows of daily discharge data.

Summary table with columns for Tag, NO, MQ, HQ, hN, hA and rows for 1955/2007 and 1956/2008 (53 Jahre).

Summary table with columns for MhN, MhA and rows for 1955/2007 and 1956/2008 (53 Jahre).

Main summary table with columns for Abflussjahr, Kalenderjahr, Dauertabelle (Unter schreitungs dauer, Abflussschritt) and rows for various flow parameters (NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, etc.).

Table with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, and rows for extreme values (Extremwerte) with dates and flow rates.

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2008 kein Eis

HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1986 / 2008 ermittelt

Verkrautung vom 26.6. bis 24.11.

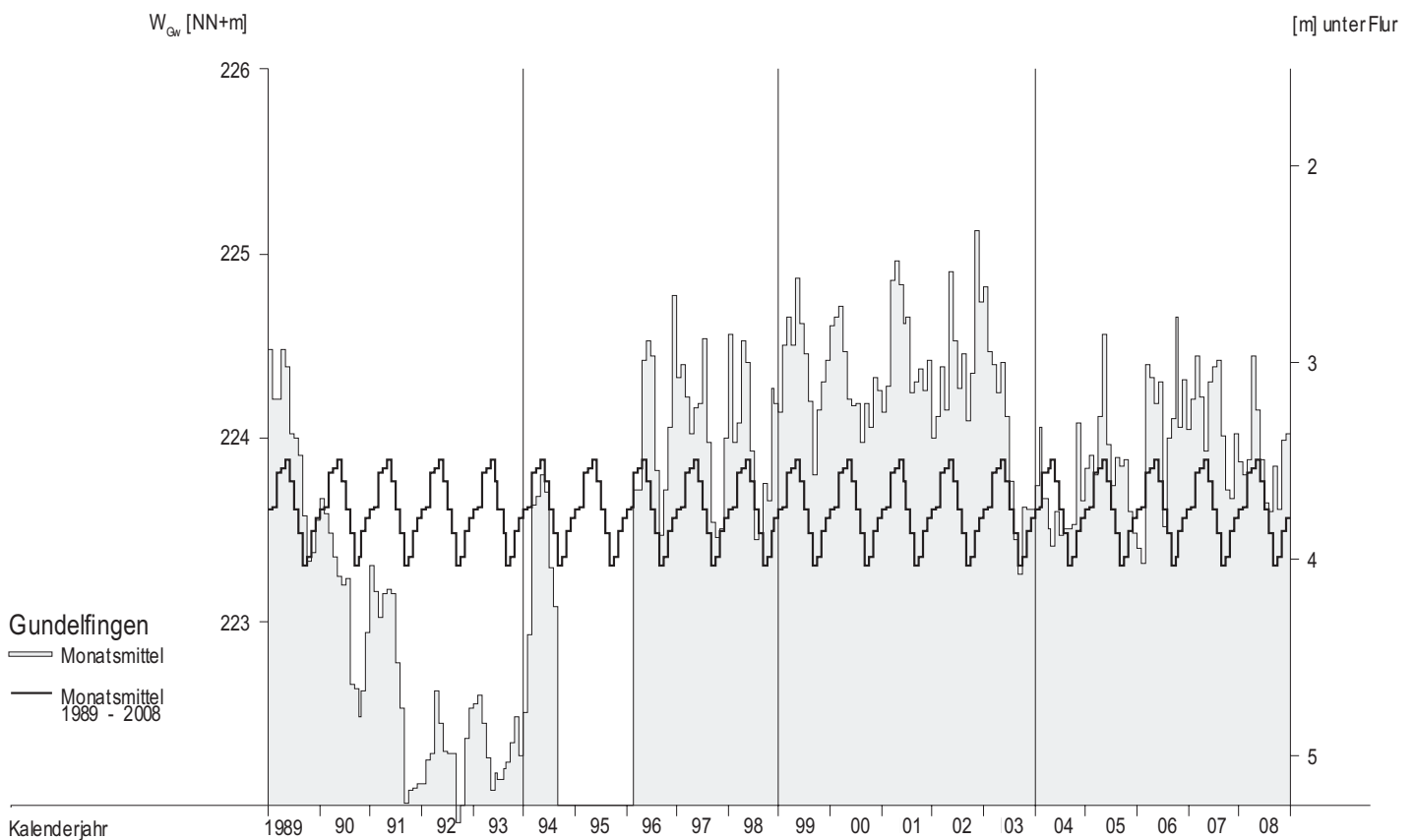
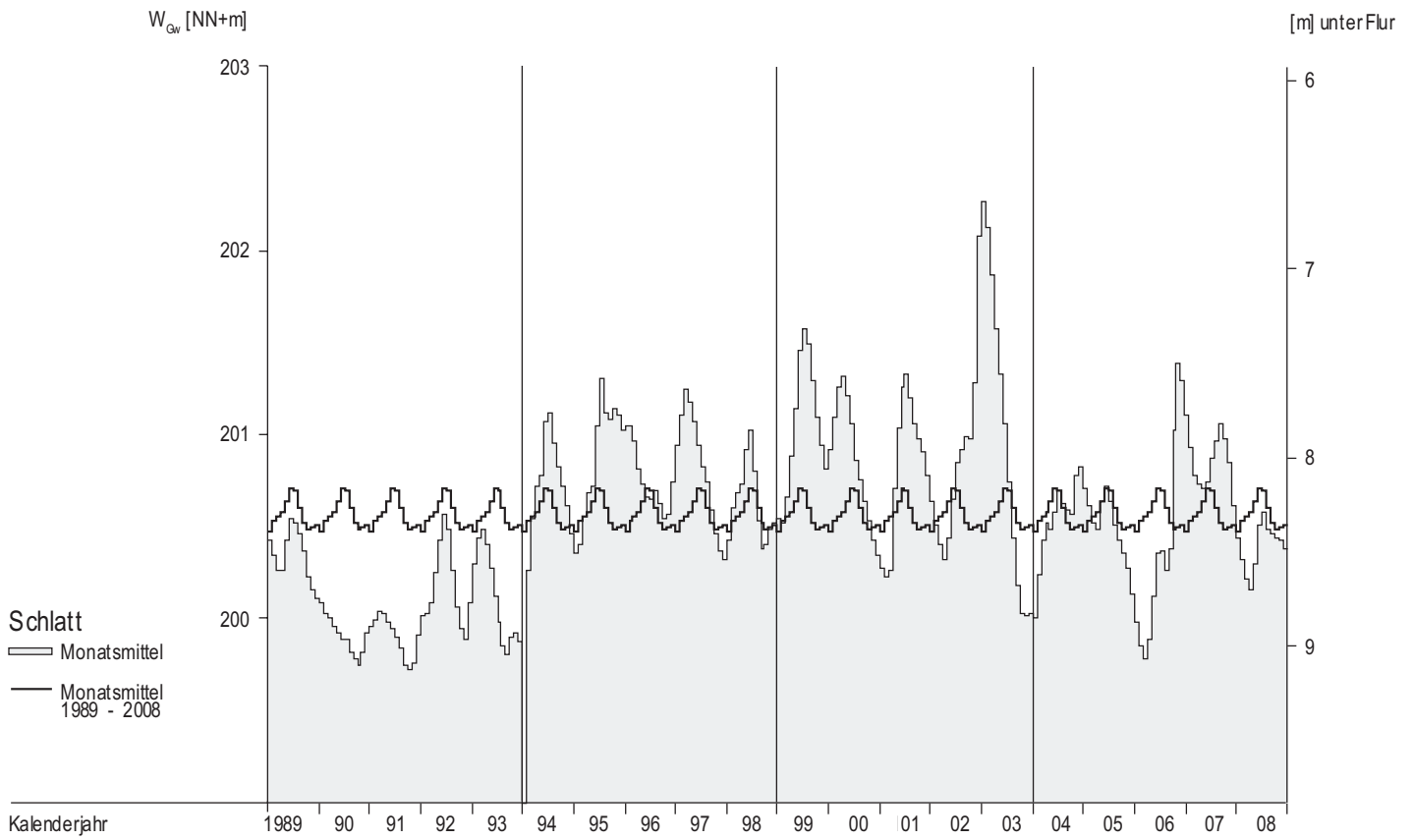
ab 20.07.1999 wegen Renaturierungsmaßnahmen unterhalb des Pegels beeinflusst

Grundwassermessstellen Stammdaten

Messstelle			Lage		Höhe (NN + m)		Stockwerk	Druckverhältnisse	Geologie	Grundwasserlandschaft	Land	Daten verfügbar bei
Nummer	Bezeichnung	Art	TK 25	Rechtswert Hochwert	Gelände Messpunkt	UK-Filter			Gestein Formation			
130/070-4	Schlatt 2	R	8012	340072 531072	208,85 209,72	197,57	1	f	Quartär eiszeitl. Kiese+Sande (Oberrhein- graben)	Markgräfler Rheinebene	BW	LUBW Karlsruhe
109/119-2	Gundelfingen 1	Sb	7913	341537 532362	227,33 227,57	220,15	1	f	Quartär eiszeitl. Kiese+Sande (Oberrhein- graben)	Freiburger Bucht	BW	LUBW Karlsruhe
115/066-9	Langenwinkel 1	R	7612	341182 535780	156,80 157,26	150,41	1	f	Quartär eiszeitl. Kiese+Sande (Oberrhein- graben)	Offenburger Rheinebene	BW	LUBW Karlsruhe
115/211-5	Rastatt-Rheinau	Sb	7115	344096 541524	113,77 113,64	109,24	1	f	Quartär eiszeitl. Kiese+Sande (Oberrhein- graben)	Nördliche Oberrhein- Niederung	BW	LUBW Karlsruhe
100/307-1	Reilingen	R	6717	346887 546195	104,14 104,43	98,14	1	f	Quartär eiszeitl. Kiese+Sande (Oberrhein- graben)	Hardtebenen	BW	LUBW Karlsruhe
133/304-6	Heddesheim	R	6417	347181 548559	100,80 100,60	82,72	1	f	Quartär eiszeitl. Kiese, Sande (Oberrhein- graben)	Hessische Rheinebene	BW	LUBW Karlsruhe
23751455	Winden	R	6914	343608 544051	135,50 136,20	129,30	1	f	Sand Jungquartär	Hochterrasse Rheintalgraben	RP	LUWG Mainz SGD Süd
23791187	Altrip	R	6516	346298 547597	92,50 93,65	86,15	1	f	Sand Jungquartär	Rheinniederung	RP	LUWG Mainz SGD Süd
544124	Lampertheim Forstl. Lehrwerkstätte	R	6317	346840 549602	96,27 96,27	91,17	1	f	Kies, Sand Pleistozän	Hess. Rheinebene Lamperth. Sand	HE	HLUG Wiesbaden RPU Darmstadt
527055	Bauschheim-Schönau	Bb	6016	345535 553729	87,97 88,63	82,83	1	f	Kies Pleistozän	Hess. Rheinebene Rüsselsh. Sand	HE	HLUG Wiesbaden RPU Darmstadt

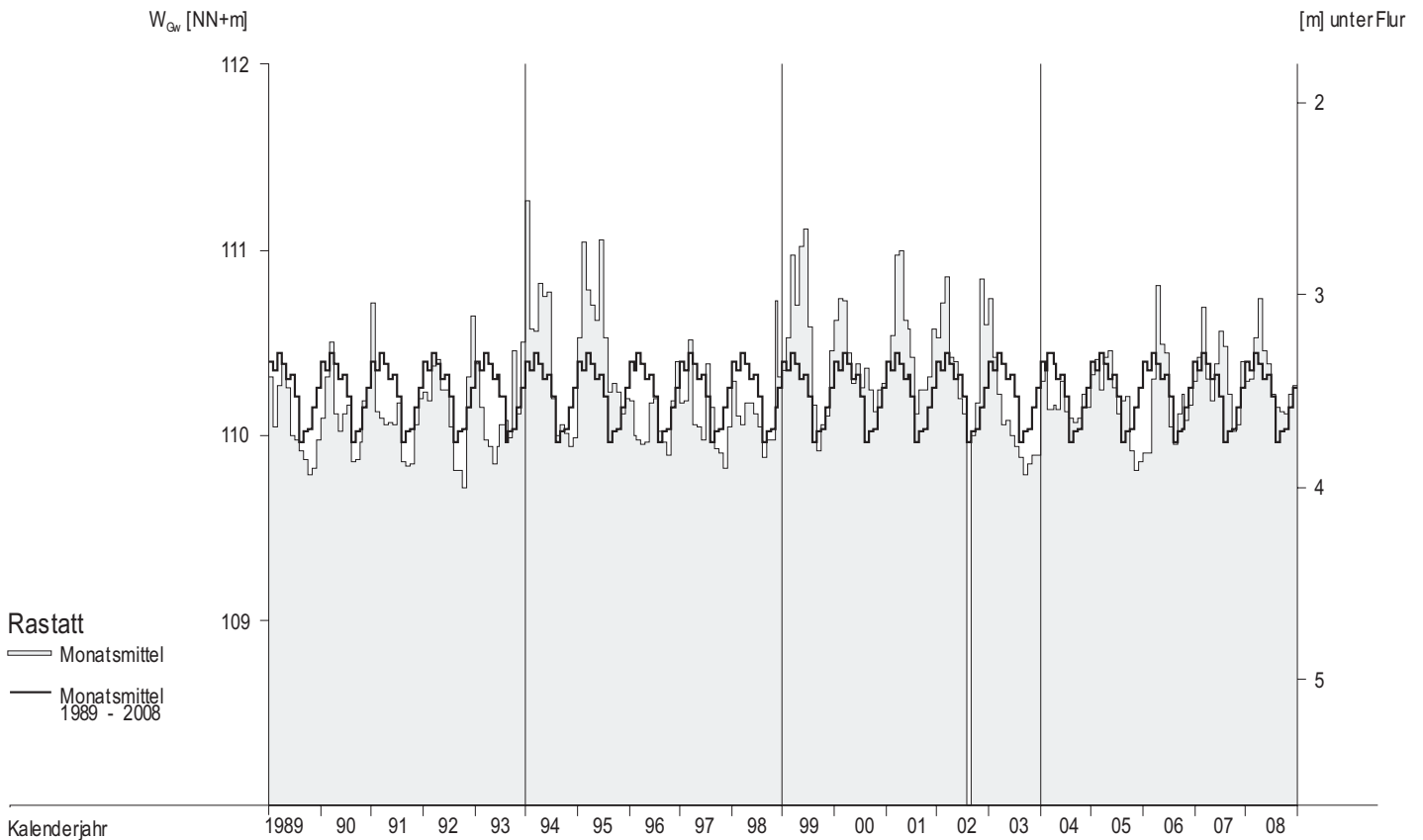
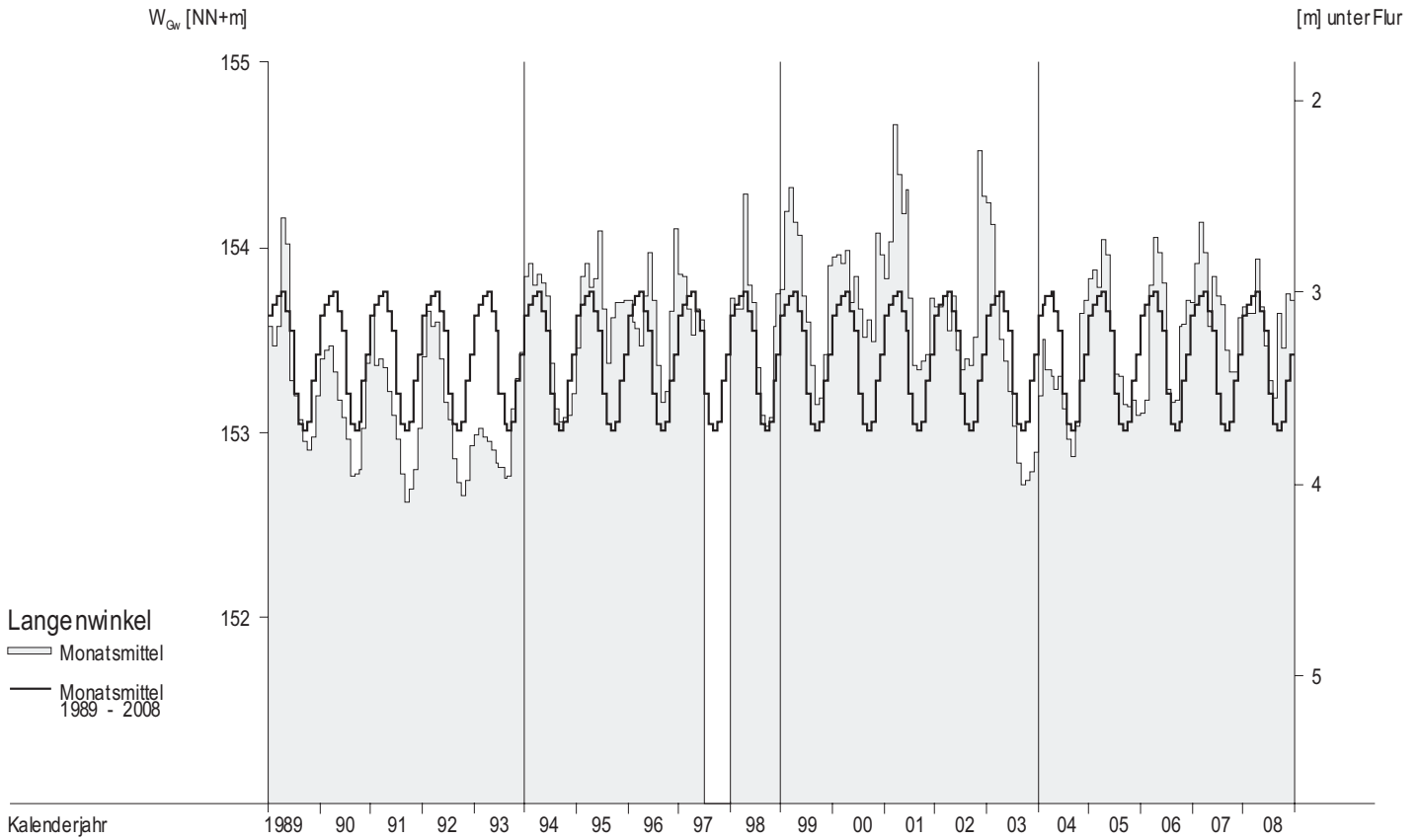
Grundwasserstände W_{Gw} ab 1989

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



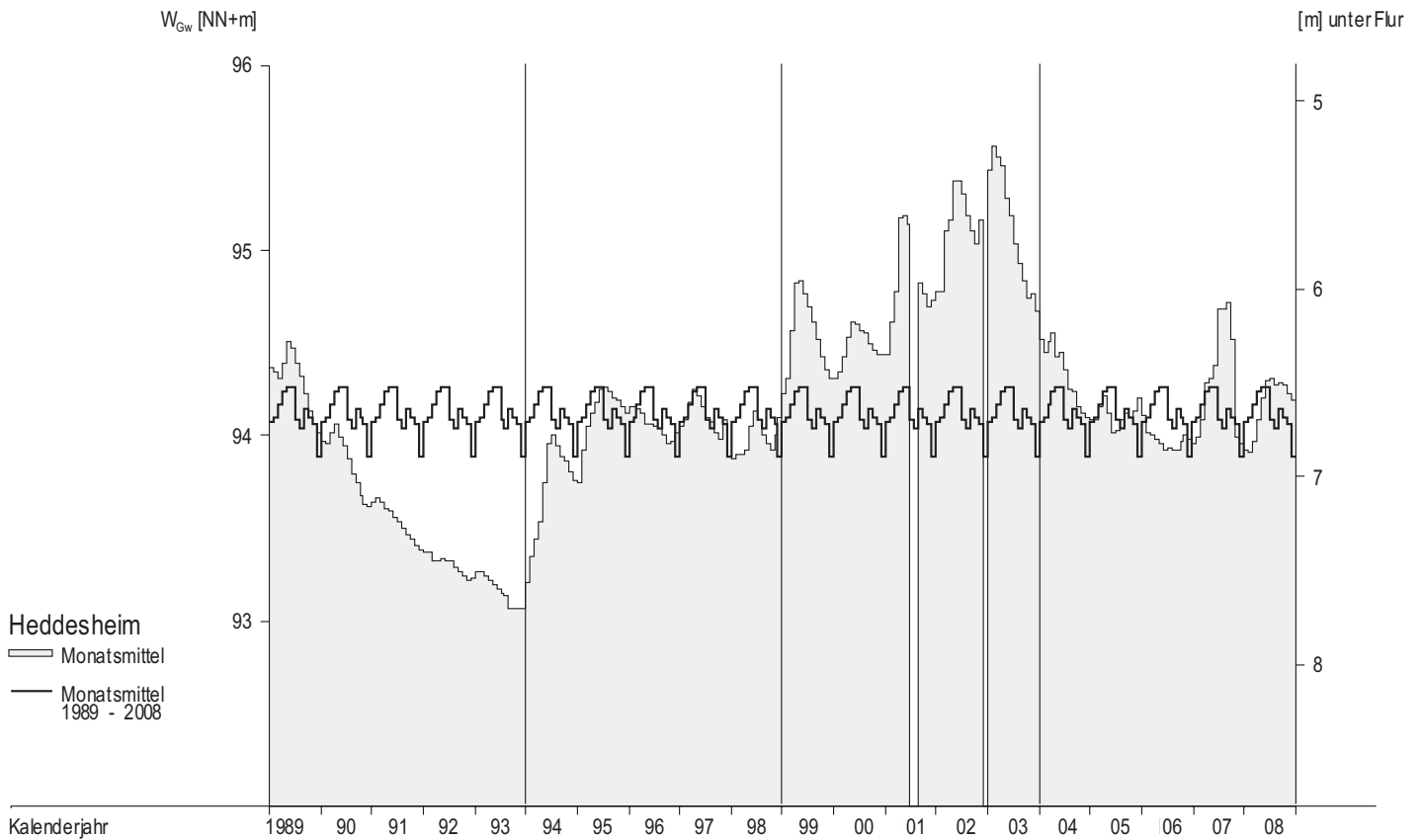
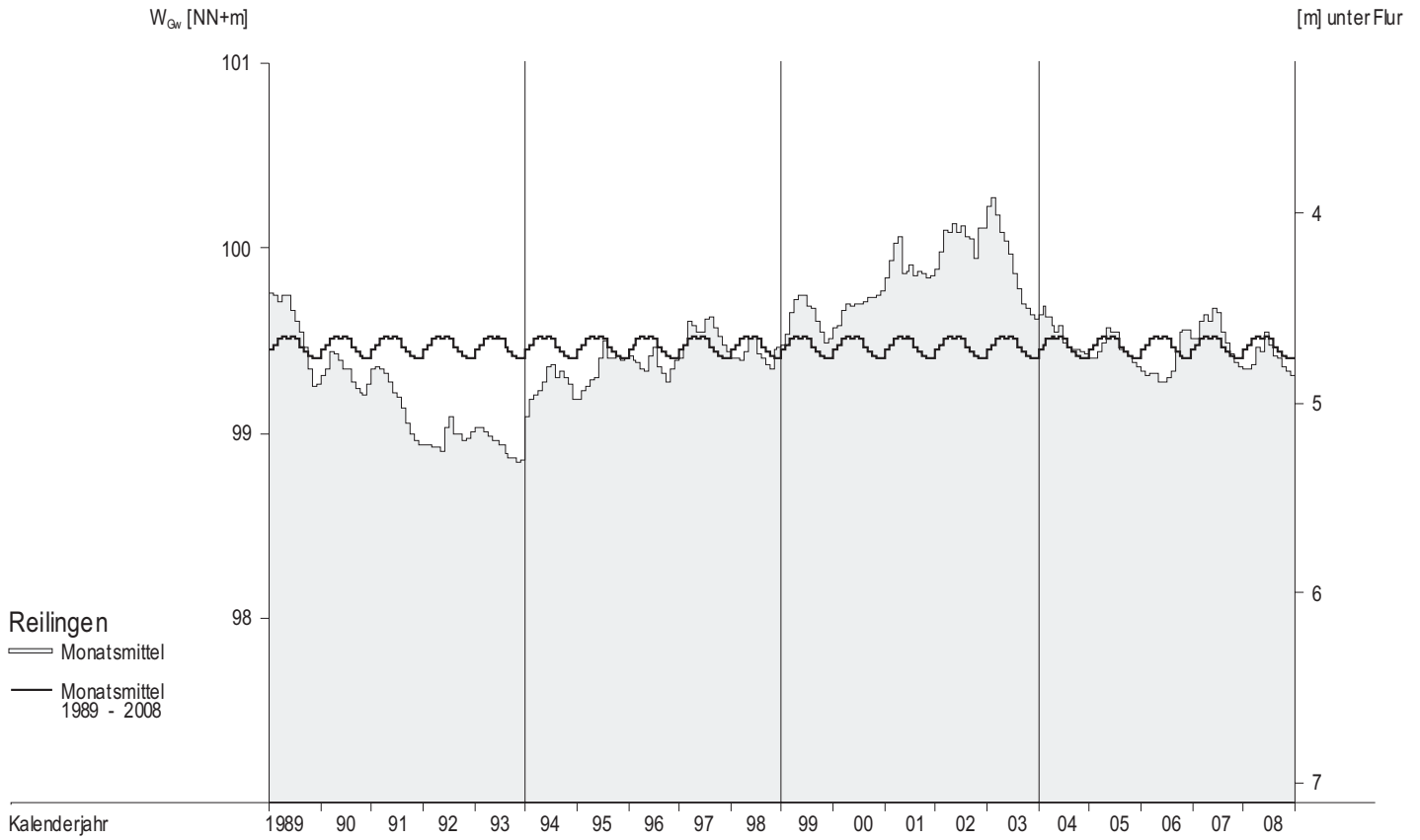
Grundwasserstände W_{Gw} ab 1989

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



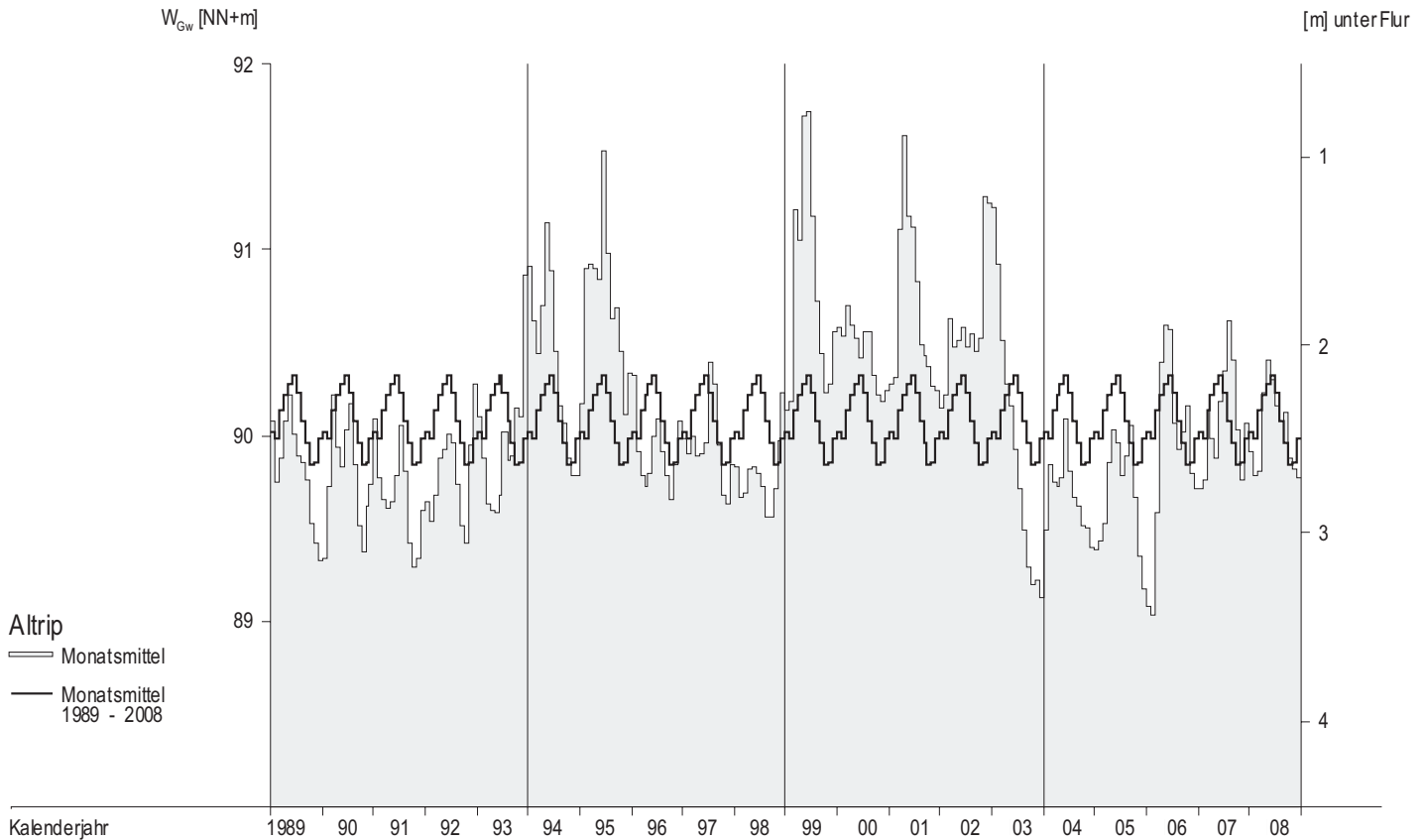
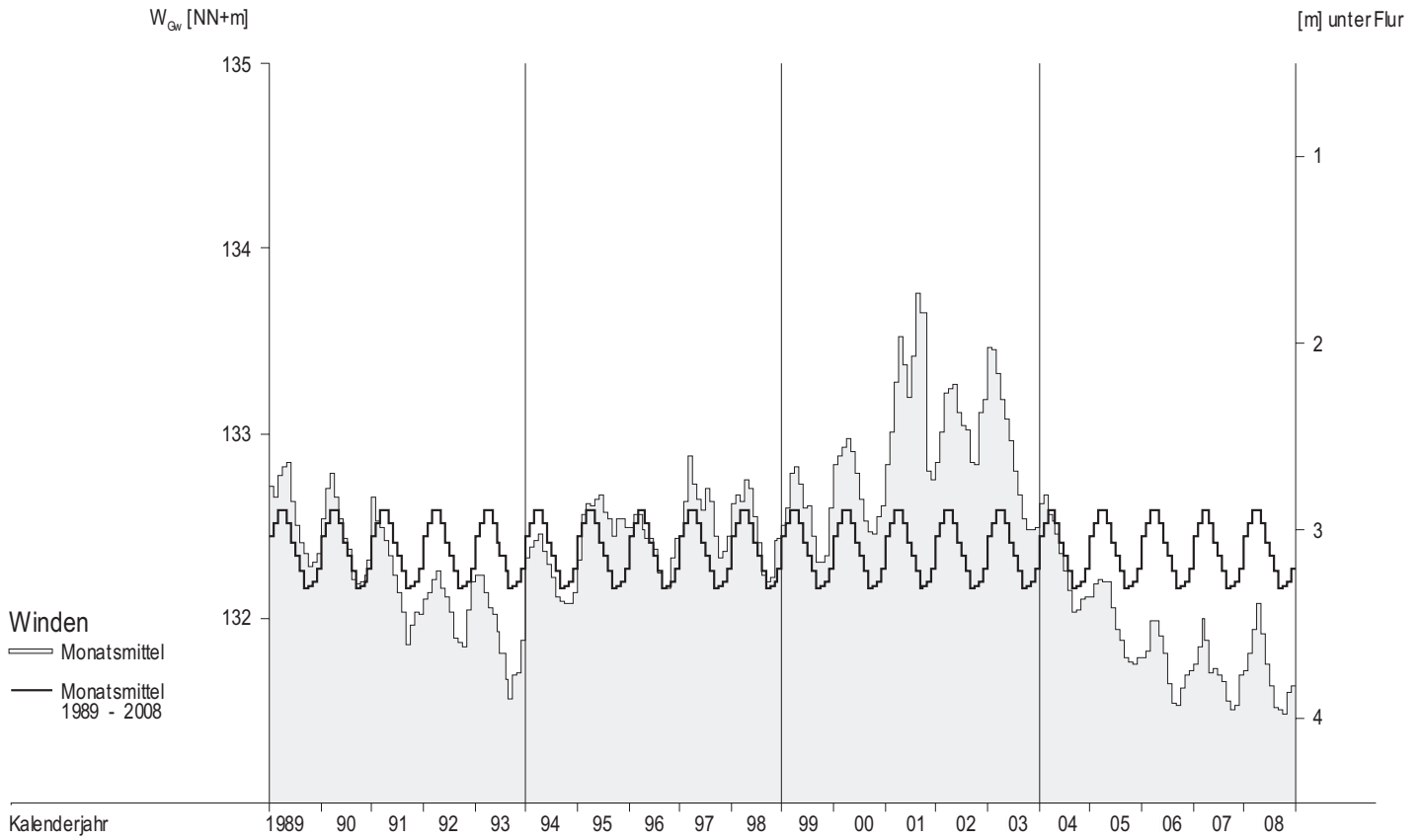
Grundwasserstände W_{Gw} ab 1989

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



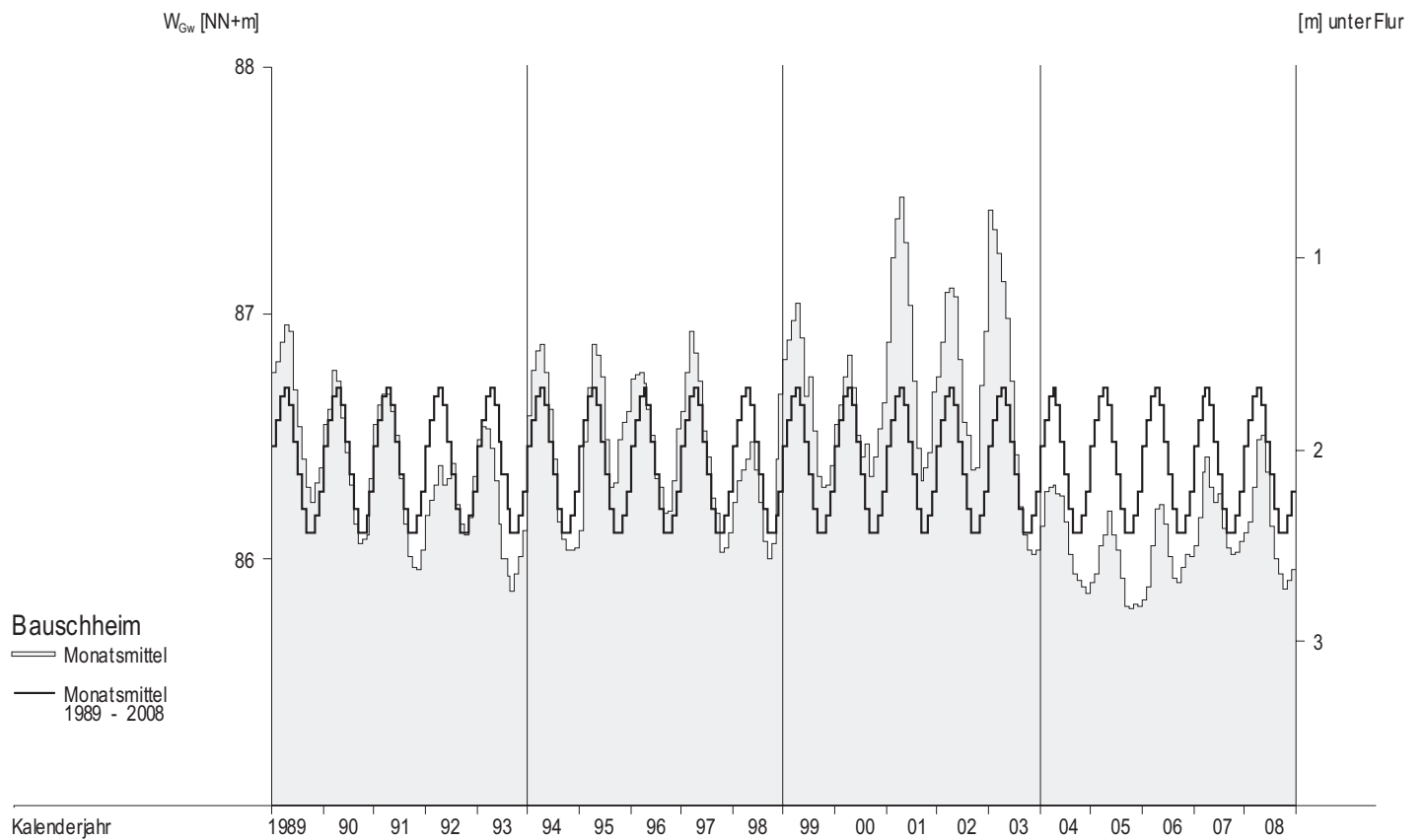
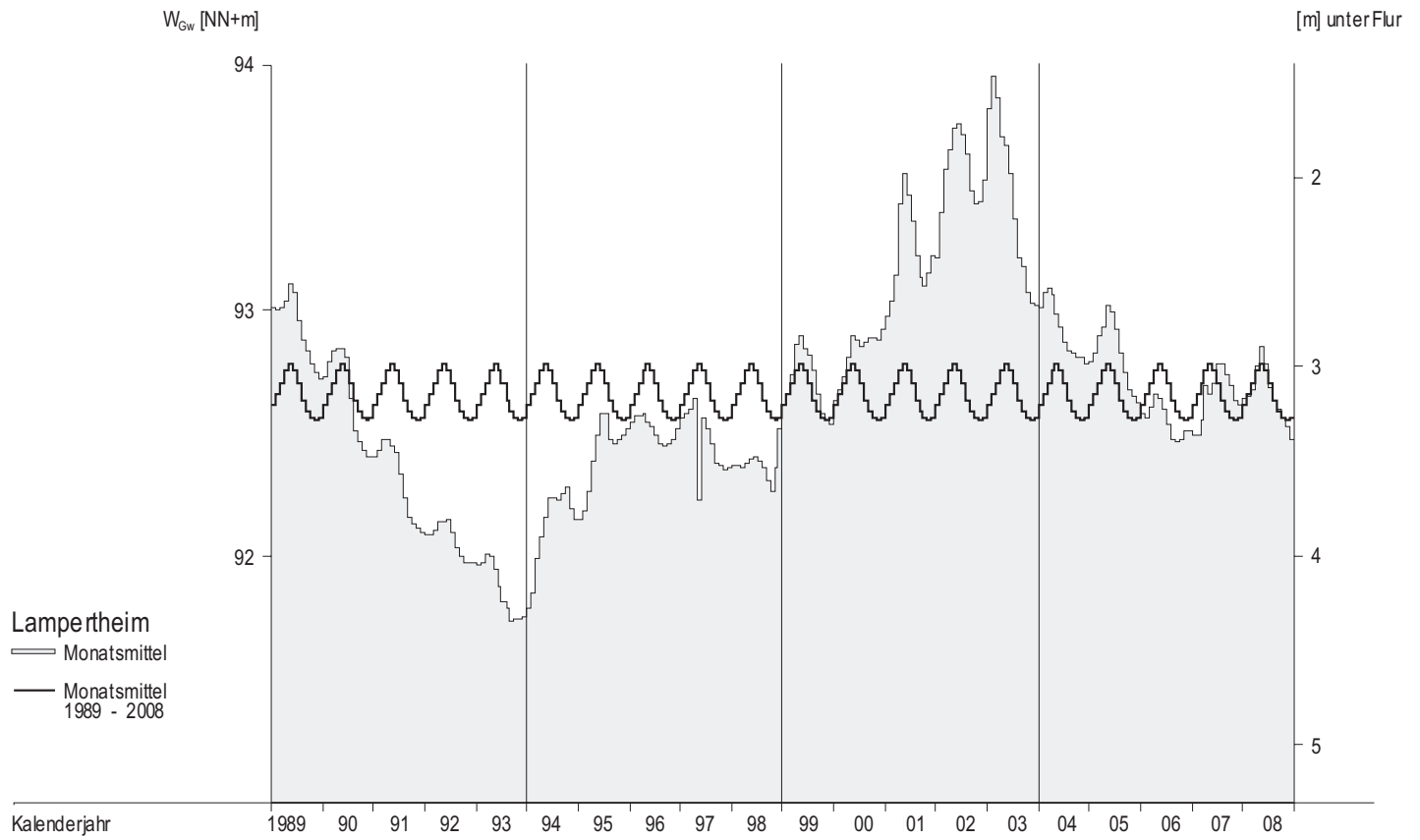
Grundwasserstände W_{Gw} ab 1989

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



Grundwasserstände W_{Gw} ab 1989

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



Quellschüttungsmessstellen Stammdaten

Messstelle			Lage			Austritts- Höhe NN + m	Geologie	Grund- wasser- landschaft	Land	Daten verfügbar bei
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	TK 25	Rechtswert Hochwert		Gestein Formation			
602/521-3	Beuren Viktoriaquelle	Qu _f	2156592	8121	352497 529750	ca. 708	Quartär Moränen (Alpen- vorland)	Ober- schwäb. Hügelland	BW	LUBW Karlsruhe
600/220-3	Rötenbach Schliefequelle	Qu _f	2198320	8015	344692 530725	ca. 835	Buntsandstein	Südöst- licher Schwarzwald	BW	LUBW Karlsruhe
600/073-4	Höllstein Obere Quelle	Qu _f	2327000	8312	340672 527815	ca. 384	Muschelkalk	Dinkelberg	BW	LUBW Karlsruhe
600/169-7	Waldkirch Rauquelle	Qu _f	2338531	7914	342571 532588	ca. 851	Kristallin (Schwarz- wald)	Mittlerer Schwarzwald	BW	LUBW Karlsruhe
602/116-1	Seelbach Bürklequelle	Qu _f	2348310	7613	342101 535346	ca. 214	Buntsandstein	Mittlerer Schwarzwald	BW	LUBW Karlsruhe
602/213-1	Forbach Fliegenlochquelle	Qu _f	2364460	7315	344883 539292	ca. 717	Buntsandstein	Grinden- schwarzwald und Enzhöhen	BW	LUBW Karlsruhe
600/359-8	Neibsheim Eselsbrunnen- quelle	Qu _f	2377440	6918	347759 543846	ca. 194	Lettenkeuper	Kraichgau	BW	LUBW Karlsruhe
600/407-7	Hilsbach Hintere Quelle	Qu _f	2389821	6719	348921 545145	ca. 226	Höherer Keuper (Keuperberg- land)	Kraichgau	BW	LUBW Karlsruhe
602/455-6	Neckargerach Kandelwiesen- quelle	Qu _f	2389363	6520	350760 547572	ca. 231	Buntsandstein	Sandstein- Odenwald	BW	LUBW Karlsruhe
600/554-9	Götzingen Nächstquelle	Qu _f	2388641	6422	352852 548500	ca. 321	Muschelkalk	Bauland	BW	LUBW Karlsruhe
527502	Seeheim- Malchen Dorfgewann- Quelle	Qu _f	2396721	6217	347539 551708	ca. 208	Granit	Vorderer Odenwald	HE	HLUG Wiesbaden RPU Darmstadt
559501	Neckarsteinach Stangenberg- Quelle	Qu _f	2389769	6519	348858 547496	ca. 200	Buntsandstein	Odenwald	HE	HLUG Wiesbaden RPU Darmstadt
23772309	Annweiler am Trifels Quelle 1508	Qu _f	2377225	6713	342079 545796	ca. 290	Buntsandstein	Pfälzer Wald	RP	LUWG Mainz SGD Süd
23782109	Maikammer Quelle 1503	Qu _f	2378321	6614	343080 546545	ca. 465	Buntsandstein	Pfälzer Wald	RP	LUWG Mainz SGD Süd

Q **Qu**
Hauptwerte l/s

Zeit- spanne	Kalenderjahr														Kalenderjahr				Mess- stellen nummer
	Abflussjahr*														NQ	MQ	MQ*	HQ	
	NOV	DEZ	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ					
Monatsmittel (MQ)																			
2008	2,06	1,94	1,7	1,66	1,62	1,86	3,61	3,39	3,03	2,24	1,82	1,44	1,34	1,24	1,22	2,08	2,2	3,7	602/521-3
2004/2008	1,19	1,11	1,07	1,13	1,16	1,88	2,29	2,63	2,43	2,54	1,95	1,64	1,29	1,21	0,5	1,73	1,71	4,2	
1954/2008	1,67	1,71	1,91	2,24	2,41	2,81	3,16	3,39	3,16	2,66	2,18	1,86	1,67	1,7	0,5	2,42	2,42	12,3	
2008	1,51	4,38	3,62	2,3	2,11	2,1	2	1,34	1,2	0,96	0,96	0,87	1,68	1,75	0,86	1,74	1,98	5	600/220-3
2004/2008	1,26	1,91	2,53	2,64	1,74	2,1	2,13	1,51	1,29	1,17	1,13	1,19	1,44	2,12	0,74	1,76	1,72	6,66	
1953/2008	1,43	2,21	2,59	2,65	2,5	3,04	2,28	1,99	1,62	1,47	1,33	1,26	1,43	2,21	0,37	2	2,02	16,66	
2008	3,44	3,76	5,54	6,18	4,65	7,07	9,62	7,89	6,36	3,6	2,86	2,96	3,52	4,3	2,38	5,38	5,33	10,5	600/073-4
2004/2008	2,81	3,08	4,69	5,19	5,3	5,52	5,3	5,63	5,34	4,3	4,11	3,81	3,32	3,76	0,93	4,69	4,59	10,5	
1954/2008	3,78	4,58	6,04	7,5	7,71	7,66	6,92	5,91	4,9	3,84	3,66	3,34	3,77	4,58	0,66	5,45	5,48	25	
2008	5	6,67	4,55	4,23	3,08	6,67	7,41	3,7	2,44	1,5	1,38	1,45	3,85	3,23	1,38	3,62	4,01	7,41	600/169-7
2004/2008	4,02	4,52	4,32	4,75	8,17	6,9	8,7	5,38	3,62	3,69	5,42	2,89	4,5	4,47	1,38	5,23	5,19	16,67	
1954/2008	4,22	5,53	6,18	6,12	6	6,99	7,02	5,86	5,09	4,35	4,25	3,72	4,21	5,49	1	5,45	5,43	18,2	
2008	1,34	1,4	1,4	1,38	1,37	1,34	1,47	1,37	1,28	1,33	1,34	1,31	1,36	1,32	1,25	1,36	1,36	1,49	602/116-1
2004/2008	1,25	1,27	1,29	1,32	1,35	1,39	1,39	1,35	1,31	1,3	1,29	1,27	1,28	1,28	1,12	1,32	1,32	1,59	
1973/2008	1,41	1,44	1,44	1,49	1,51	1,57	1,56	1,57	1,53	1,48	1,43	1,39	1,41	1,43	1,02	1,48	1,48	3,33	
2008	26,52	32,03	30,86	30,14	31,58	32,03	26,53	24,21	22,38	21,36	21,57	26,48	27,62	26,84	20,06	26,74	27,16	33,9	602/213-1
2004/2008	24,38	26,06	28,18	29,37	29,63	30,53	26,91	25,8	23,61	24,28	24,2	25,42	26,16	26,67	19,51	26,7	26,51	35,06	
1955/2008	27,22	29,46	30,84	30,77	31,1	30,94	30,76	28,87	27,2	26,64	26,22	26,26	27,23	29,41	13,8	28,76	28,83	52,6	
2008	1,31	1,34	1,48		1,95		2,2			2,15	1,26	1,09	1,03	1,33	1,03	1,58	1,55	2,23	600/359-8
2004/2008	1,35	1,35	1,47	1,62	1,86	1,85	1,82	1,57	1,49	1,47	1,24	1,16	1,15	1,23	1,03	1,49	1,52	2,23	
1950/2008	1,73	1,85	2,1	2,34	2,4	2,36	2,28	2,13	1,96	1,85	1,78	1,72	1,71	1,84	0,31	2,02	2,03	5	
2008	3,48	3,55	4,07	4,24	6,2	9,46	4,7	6,85	5,52	4,58	3,45	2,94	2,81	2,6	2,55	4,78	4,93	10,74	600/407-7
2004/2008	2,73	2,7	2,95	3,63	4,59	5,11	3,89	4,06	3,43	3,15	3,07	2,81	2,82	2,8	1,28	3,51	3,5	10,74	
1955/2008	2,96	3,13	3,89	4,69	5,11	5,48	5,07	4,83	4,37	3,86	3,4	3,01	2,96	3,12	0,36	4,11	4,16	14,29	
2008	6,25	7,01	6,94	7,23	9,38	8,56	7,41	6,96	6,82	6,71	6,51	6,49	6,68	6,8	6,45	7,22	7,21	10,7	602/455-6
2004/2008	6,22	6,47	6,75	7,16	7,56	7,24	6,81	6,55	6,52	6,45	6,3	6,33	6,38	6,65	5,86	6,72	6,69	10,7	
1957/2008	6,24	6,56	6,9	7,31	7,19	6,97	6,55	6,43	6,27	6,1	5,99	6,13	6,25	6,57	3,55	6,51	6,53	17,4	
2008	51,18	86,37	85,54	93,23	110,3	103,7	90,04	75,58	71,76	60,45	45,12	30,95	27,42	36,83	26,8	69,07	75,66	113,53	600/554-9
2004/2008	33,69	45,67	69,75	82,4	87,24	78,14	71,37	63,24	55,17	50,89	41,9	35,84	36,29	50,52	17,1	60,12	59,63	113,53	
1955/2008	36,52	48,52	64,76	75,01	75,87	74,03	65,66	58,32	50,16	43,36	36,69	33,81	36,34	48,29	14,2	54,97	55,61	134,8	
2008	0,55	0,53	0,53	0,56	0,66	1,53	2,08	1,51	1,11	0,85	0,57	0,60	0,53	0,47	0,36	0,92	0,93	2,30	527502
2004/2008	0,40	0,38	0,35	0,37	0,41	0,61	0,73	0,67	0,59	0,57	0,48	0,47	0,41	0,39	0,24	0,51	0,50	2,30	
1961/2008	0,55	0,51	0,59	0,69	0,85	1,07	1,30	1,29	1,05	0,84	0,72	0,62	0,55	0,51	0,16	0,84	0,84	4,60	
2008	0,81	3,02	1,60	2,33	5,44	5,35	1,79	0,97	0,72	0,57	0,47	0,39	0,44	0,86	0,35	1,53	1,75	6,80	559501
2004/2008	0,49	1,00	1,13	2,00	2,96	2,32	1,49	0,83	0,67	0,54	0,43	0,40	0,51	1,10	0,28	1,13	1,12	9,00	
1961/2008	1,26	2,41	3,19	3,75	4,02	3,72	3,21	1,69	1,52	1,14	1,23	1,03	1,22	2,40	0,17	2,33	2,33	61,82	
2008	0,65	0,65	0,69	0,72	0,91	1,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,68	0,67	0,40	0,39	1,25	23772309
2004/2008	0,65	0,65	0,72	0,76	1,02	0,97	0,68	0,66	0,62	0,58	0,55	0,53	0,66	0,66	0,55	0,70	0,70	2,00	
1972/2008	0,93	1,01	1,25	1,44	1,51	1,48	1,29	1,19	1,12	1,03	0,95	0,89	0,93	1,01	0,55	1,17	1,17	5,00	
2008	0,30	0,31	0,34	0,34	0,24	0,21	0,17	0,15	0,15	0,14	0,14	0,15	0,15	0,12	0,10	0,19	0,22	0,37	23782109
2004/2008	0,15	0,14	0,15	0,20	0,24	0,22	0,20	0,27	0,24	0,20	0,18	0,17	0,17	0,16	0,03	0,20	0,20	0,67	
1954/2008	0,14	0,25	0,39	0,44	0,46	0,37	0,30	0,26	0,18	0,15	0,14	0,13	0,14	0,25	0,01	0,27	0,27	5,26	

*Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

A_{Eo} : 14.718 km²

Lage : 90,2 km unterh. Rheinbr. Konstanz


 Messstelle: **Reckingen**
 Gewässer: Rhein gesamt
 Gebiet: Rhein gesamt
Nr. **21906108**

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 2008														
		Abflussjahr * 2008														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008 1973/2008	7 13	4 12	6 11	11 11	17 14	17 14	9 18	13 22	18 18	13 16	15 16	8 13	7 12	11 12	
größte g/m ³	2008 1973/2008	11 444	10 312	19 186	19 107	28 309	175 175	11 384	47 573	146 295	25 636	55 420	14 136	10 296	36 312	
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
Abfluss m ³ /s	MQ MQ	2008 1973/2008	303 365	374 362	308 327	257 329	348 364	486 424	551 526	649 655	636 633	551 536	506 465	374 410	323 361	326 361
S-Transport kg/s	2008 1973/2008	2,19 5,95	1,81 ² 5,02	1,91 ² 4,20	2,76 4,25	6,17 5,84	12,10 6,64	4,72 10,13	8,66 15,98	12,43 12,06	7,52 9,84	7,79 8,24	3,16 5,65	2,16 5,04	3,79 5,09	
S-Fracht t	2008 1973/2008	5664 15429	3276 ² 13302	4790 ² 11044	6910 10325	16514 15651	31359 17202	12646 27138	22450 40260	33284 31398	20133 25620	20201 20682	8457 15128	5596 13074	7537 13394	
		Abflussj. Datum		Kalenderj. Datum												
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008 1973/2008	12 15		12 15		Bezugspegel: Rekingen (Schweiz) Nr. 21900000										
größte g/m ³	2008 1973/2008	175 23.04.2008 636 07.08.2000		175 23.04.2008 636 07.08.2000		A E _o = 14.718 km ² PNP = NN + 320,00 m Lage : 90,2 km unterh. Rheinbr. Konstanz I.										
Messungen		260		260		Abfluss-Hauptwerte										
Abfluss ml/s	MQ MQ	2008 1973/2008	446 448	443 448		m ³ /s										
S-Transport kg/s	2008 1973/2008	5,87 ² 7,95		6,00 ² 7,87		2008 2008 1973/2008 1973/2008										
S-Fracht t	2008 1973/2008	185684 ² 251301		189878 ² 248970		NQ 236 236 158 158 MNQ 237 228 MQ 446 443 448 448 MHQ 1220 1190 HQ 897 897 2050 2050										
S-Abtrag t/km ²	2008 1973/2008	12,62 ² 17,72		12,90 ² 16,92												
* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. * Diese Werte basieren auf einer unvollständigen Messreihe (Datenlücke im Dez. + Jan.). W = Messungen werktätlich (Mo - Fr) TA = Messungen täglich S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																
Bundesanstalt für Gewässerkunde																

A_{Eo} : 33.987 km²

Lage : 108,9 km unterh. Rheinbr. Konstanz


 Messstelle: **Albruck Dogern**
 Gewässer: Rhein gesamt
 Gebiet: Rhein gesamt
Nr. **23106102**

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 2008														
		Abflussjahr * 2008														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008 1973/2008	8 17	13 18	13 15	11 20	12 19	19 20	10 25	13 35	37 31	19 25	16 21	9 16	8 15	10 18	
größte g/m ³	2008 1973/2008	11 598	45 370	28 644	23 1277	32 525	93 265	18 922	28 498	216 464	64 720	66 357	22 283	16 360	35 370	
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
Abfluss m ³ /s	MQ MQ	2008 1973/2008	642 863	960 878	791 825	595 846	858 922	1300 1070	1260 1310	1450 1520	1410 1400	1250 1180	1180 1010	790 899	822 848	743 875
S-Transport kg/s	2008 1973/2008	5,25 21,33	14,84 20,54	10,70 17,03	6,58 28,92	10,82 23,98	31,83 24,55	13,00 39,26	19,72 61,02	59,73 47,77	23,76 35,08	20,39 23,63	7,47 16,12	6,57 16,90	8,19 20,60	
S-Fracht t	2008 1973/2008	13609 53755	39742 55009	28652 45606	16496 70420	28978 64232	82501 105164	34825 153030	51119 124382	159985 85980	63637 61245	52860 43176	20002 42586	17022 55186	21925	
		Abflussj. Datum		Kalenderj. Datum												
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008 1973/2008	15 22		15 21		Bezugspegel: Rheinfeldern (Schweiz) Nr. 23100000										
größte g/m ³	2008 1973/2008	216 15.07.2008 1277 16.02.1990		216 15.07.2008 1277 16.02.1990		A E _o = 34.550 km ² PNP = NN + 259,59 m Lage : 148,3 km unterh. Rheinbr. Konstanz I.										
Messungen		248		248		Abfluss-Hauptwerte										
Abfluss ml/s	MQ MQ	2008 1973/2008	1040 1060	1040 1060		m ³ /s										
S-Transport kg/s	2008 1973/2008	18,73 29,79		18,28 29,40		2008 2008 1973/2008 1973/2008										
S-Fracht t	2008 1973/2008	592406 941967		578003 929647		NQ 496 516 346 346 MNQ 502 489 MQ 1040 1040 1060 1060 MHQ 2870 2800 HQ 2490 2490 4550 4550										
S-Abtrag t/km ²	2008 1973/2008	17,43 27,72		17,01 27,35												
* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo - Fr) TA = Messungen täglich S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																
Bundesanstalt für Gewässerkunde																

A_{Eo} : 36.472 km²

Lage : 173,0 km unterh. Rheinbr. Konstanz


 Messstelle: **Weil**
 Gewässer: Rhein gesamt
 Gebiet: Rhein gesamt
Nr. **23306101**

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 2008													
		Abflussjahr * 2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008	21	22	18	20	23	42	12	14	20	21	39	19	15	16
	1971/2008						24	31	46	43	51	35	26	21	22
größte g/m ³	2008						221	21	38	61	33	127	50	40	23
	1971/2008	390	603	424	712	1073	221	316	744	587	2689	769	669	390	603
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m ³ /s	MQ	895	912	847	879	934	1370	1270	1440	1400	1250	1180	772	819	759
	1971/2008						1090	1330	1560	1430	1180	1010	909	893	911
S-Transport kg/s	2008	24,92	26,13	19,67	25,44	28,41	75,98	15,09	21,49	30,46	27,38	51,82	14,59	12,20	11,79
	1971/2008						28,94	46,13	78,07	65,96	88,38	39,45	27,39	24,97	26,35
S-Fracht t	2008	62854	66945	50904	58564	74048	196935	40430	55700	81583	73321	134311	39082	31626	25456
	1971/2008						72976	120225	191415	167116	176219	99372	71372	62968	67348
		Abflussj. Datum		Kalenderj. Datum											
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008	**		**		Bezugspegel: Basel Rheinhalle Nr. 23100106									
	1971/2008	29		29		A E _o = 35.929 km ²									
größte g/m ³	2008	**		**		PNP = NN + 240,00 m									
	1971/2008	2689 23.08.2005		2689 23.08.2005		Lage : 165,1 km unterh. Rheinbr. Konstanz r.									
Messungen		168		198											
Abfluss ml/s	MQ	1110		1050		Abfluss-Hauptwerte									
	1971/2008	1070		1060		m ³ /s									
S-Transport kg/s	2008	**		**		2008 2008 1971/2008 1971/2008									
	1971/2008	38,55		38,54		NQ 536 536 371 371									
S-Fracht t	2008	**		**		MNQ 515 503									
	1971/2008	1218904		1218601		MQ 1110 1050 1070 1060									
S-Abtrag t/km ²	2008	**		**		MHQ 2520 2570									
	1971/2008	33,42		33,41		HQ 3060 3060 5090 5090									

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
 W = Messungen werktätlich (Mo - Fr)
 TA = Messungen täglich
 S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

** aufgrund fehlender Messwerte (Nov. - Mrz.) können hier keine Angaben gemacht werden

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 39.330 km²

Lage : 294,0 km unterh. Rheinbr. Konstanz


 Messstelle: **Kehl**
 Gewässer: Rhein gesamt
 Gebiet: Rhein gesamt
Nr. **23306203**

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 2008													
		Abflussjahr * 2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008	7	6	6	2	2	22	9	10	7	12	8	11	7	4
	1971/2008	14	15	12	13	13	16	20	25	24	27	16	15	14	15
größte g/m ³	2008	11	7	8	3	3	204	13	20	10	55	12	31	17	7
	1971/2008	199	280	186	344	233	204	255	241	171	2795	280	184	199	280
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m ³ /s	MQ	808	1280	1040	766	1130	1640	1380	1530	1450	1320	1280	896	984	973
	1971/2008	1050	1150	1100	1130	1200	1300	1460	1650	1500	1260	1100	1030	1050	1150
S-Transport kg/s	2008	5,58	7,45	6,22	1,46	2,36	55,47	12,04	14,88	10,61	18,06	11,03	10,72	7,15	4,20
	1971/2008	19,23	22,50	15,76	19,88	19,46	23,09	32,31	44,68	38,77	51,69	19,21	17,38	19,10	22,37
S-Fracht t	2008	14475	19955	16671	3669	6310	143770	32257	38572	28427	48385	28586	28708	18538	11251
	1971/2008	49857	60253	42211	48522	52122	59851	86540	112755	101102	127394	49797	46539	49513	59926
		Abflussj. Datum		Kalenderj. Datum											
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008	9		8		Bezugspegel: Plittersdorf Nr. 23500501									
	1971/2008	17		17		A E _o = 48.276 km ²									
größte g/m ³	2008	204 23.04.2008		204 23.04.2008		PNP = NN + 106,76 m									
	1971/2008	2795 10.08.2007		2795 10.08.2007		Lage : 340,2 km unterh. Rheinbr. Konstanz r.									
Messungen		245		247											
Abfluss ml/s	MQ	1210		1200		Abfluss-Hauptwerte									
	1971/2008	1240		1240		m ³ /s									
S-Transport kg/s	2008	12,96		12,81		2008 2008 1971/2008 1971/2008									
	1971/2008	26,92		26,91		NQ 553 640 383 383									
S-Fracht t	2008	409784		405144		MNQ 614 604									
	1971/2008	851367		850887		MQ 1210 1200 1240 1240									
S-Abtrag t/km ²	2008	10,42		10,30		MHQ 3150 3130									
	1971/2008	21,65		21,63		HQ 2940 2940 4630 4630									

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
 W = Messungen werktätlich (Mo - Fr)
 TA = Messungen täglich
 S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 50.196 km²

Lage : 362,3 km unterh. Rheinbr. Konstanz

Messstelle: **Maxau**Nr. **23706109**

Gewässer: Rhein gesamt

Gebiet: Rhein gesamt

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 2008													
		Abflussjahr * 2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008	11	26	13	8	11	33	14	19	21	16	22	13	11	9
	1965/2008	19	21	20	23	21	25	28	38	35	31	22	19	18	21
größte g/m ³	2008	39	129	26	23	18	159	43	81	58	36	64	35	18	17
	1965/2008	293	275	234	335	190	307	300	397	187	503	153	128	293	275
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m ³ /s	MQ 2008	832	1320	1050	787	1160	1660	1390	1550	1450	1320	1280	892	972	949
	MQ 1965/2008	1050	1180	1130	1200	1250	1370	1560	1730	1580	1340	1170	1050	1050	1180
S-Transport kg/s	2008	9,34	48,98	13,68	6,30	12,45	70,60	18,82	30,01	33,27	22,63	31,33	11,60	10,96	8,86
	1965/2008	26,33	32,68	27,76	37,09	33,06	39,13	50,73	73,96	59,16	49,55	28,72	22,25	25,52	32,42
S-Fracht t	2008	24218	131176	36651	15775	33347	182989	50395	77788	89104	60601	81214	31060	28418	23743
	1965/2008	68258	87533	74365	90133	88560	101432	135884	187338	154842	123457	74453	59600	66160	86847
		Abflussj. Datum		Kalenderj. Datum											
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008	17		16		Bezugspegel: Maxau Nr. 23700205 A E _o = 50.196 km ² PNP = NN + 97,79 m Lage : 362,3 km unterh. Rheinbr. Konstanz r. Abfluss-Hauptwerte m ³ /s 2008 2008 1965/2008 1965/2008 NQ 603 658 400 400 MNQ 631 620 MQ 1220 1210 1300 1300 MHQ 3320 3310 HQ 2890 2890 4540 4540									
	1965/2008	25		25											
größte g/m ³	2008	159 25.04.2008		159 25.04.2008											
	1965/2008	503 24.08.2005		503 24.08.2005											
Messungen		241		243											
Abfluss ml/s	MQ 2008	1220		1210											
	MQ 1965/2008	1300		1300											
S-Transport kg/s	2008	25,75		22,49											
	1965/2008	39,64		39,57											
S-Fracht t	2008	814316		711083											
	1965/2008	1253491		1251271											
S-Abtrag t/km ²	2008	16,22		14,17											
	1965/2008	24,97		24,93											
* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo - Fr) TA = Messungen täglich S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte															

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 12.676 km²

Lage : 61,3 km oberhalb der Mündung

Messstelle: **Rockenau**Nr. **23806308**

Gewässer: Neckar

Gebiet: Neckar

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 2008													
		Abflussjahr * 2008													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008	33	20	10	6	37	30	8	15	9	5	6	9	8	22
	1965/2008	34	46	39	50	46	37	39	37	32	30	22	31	34	47
größte g/m ³	2008	315	87	32	11	192	127	13	56	16	12	13	83	58	96
	1965/2008	1375	1060	900	1258	1011	1000	2153	623	765	1131	261	1576	1375	1060
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m ³ /s	MQ 2008	137	211	152	115	316	275	120	113	70,6	74,6	65,5	89,1	98,1	161
	MQ 1965/2008	119	176	188	213	218	177	142	121	94,9	77,3	71,1	89,8	120	179
S-Transport kg/s	2008	10,61	5,76	1,81	0,78 ²	14,16 ²	8,17	0,98	2,19	0,64	0,39	0,40	1,63	0,98	5,16
	1965/2008	8,62	19,21	14,70	23,28	23,19	12,79	12,97	7,03	4,87	3,99	1,91	6,60	8,64	19,35
S-Fracht t	2008	27491	15423	4851	1490 ²	34259 ²	21177	2626	5676	1719	1048	1029	4368	2541	13816
	1965/2008	21745	51462	39371	56733	62010	33132	34741	17719	12696	10386	4942	17683	21788	51826
		Abflussj. Datum		Kalenderj. Datum											
S-Konzentration mittlere g/m ³	2008	16		14		Bezugspegel: Rockenau SKA Nr. 23800425 A E _o = 12.710 km ² PNP = NN + 119,74 m Lage : 60,7 km oberhalb der Mündung links Abfluss-Hauptwerte m ³ /s 2008 2008 1965/2008 1965/2008 NQ 41,8 41,8 18,4 18,4 MNQ 38,6 39,3 MQ 145 138 141 141 MHQ 1210 1240 HQ 675 675 2690 2690									
	1965/2008	37		37											
größte g/m ³	2008	315 12.11.2007		192 14.03.2008											
	1965/2008	2153 23.05.1978		2153 23.05.1978											
Messungen		242		242											
Abfluss ml/s	MQ 2008	145		138											
	MQ 1965/2008	141		141											
S-Transport kg/s	2008	3,83 ²		2,99 ²											
	1965/2008	11,87		11,74											
S-Fracht t	2008	121157 ²		94600 ²											
	1965/2008	375467		371322											
S-Abtrag t/km ²	2008	9,56 ²		7,46 ²											
	1965/2008	29,62		29,29											
* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. ² Diese Werte basieren auf einer unvollständigen Messreihe (Datenlücke im Feb. + Mrz.). W = Messungen werktätlich (Mo - Fr) TA = Messungen täglich S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte															

Bundesanstalt für Gewässerkunde

Fallhöhen und Gefälle bei Sollstau bzw. bei MNW, MW und MHW sowie Abflüsse und Abflussspenden bei MNQ, MQ und MHQ.

Jahresreihe W = 1991 / 2000

Wasser- lauf	Pegel bzw. Staustufe	Lage am Wasser- lauf	Höhe des Pegelnul- punktes über NN	Größe des ober- irdischen Einzugs- gebietes	Zugehörige Jahres- reihe Q	Sollstau- höhe	Wasser- stände cm ü. PN NN + m	Ausbau- abfluss des Kraft- werkes	Ausbau- fallhöhe des Kraft- werkes	Abflüsse in m³/s Abflussspenden in l/s km²		
						U. Wasser bei MW NN + m				MW	MNQ MNq	MQ Mq
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Staugeregelter Rhein												
Rhein	Konstanz (Pegel)	0,5	391,89	10.919	1985/2000							
"	Rheinklingen (Schweiz*) (Pegel)	29,2	390,00	11.517	1966/2000					191	365	662
"	Schaffhausen (Schweiz) (Moserdamm)	44,7					390,35	425	4,85			
"	Schaffhausen (Schweiz) (Rheinfall)	48,0					380,70 358,85					
"	Rheinau (Staustufe)	54,6					358,55	400	10,30			
"	Eglisau (Schweiz) (Staustufe)	78,7		14.201			343,04	400	10,82			
"	Rekingen (Staustufe)	90,1					331,52	560	8,15			
"	Rekingen (Schweiz*) (Pegel)	90,2	320,00	14.718	1931/2000					209	441	1160
"	Kadelburg (Pegel)	96,2	315,36	14.744	1971/1980					14,2	30,0	78,8
"	Koblenz (CH) (Staustufe)	99,5					322,33	600	10,00			
"	Albrück-Dogern (Staustufe)	109,1		33.987			310,32	1060	9,02			
"	Laufenburg (Staustufe)	122,1		34.074			299,02	1080	10,00			
"	Säckingen (Staustufe)	129,4					288,83	1300	6,60			
"	Ryburg- Schwörstadt (Staustufe)	143,5					280,72	1200	11,10			
"	Rheinfelden (Staustufe)	146,8					268,08	614	5,05			
"	Rheinfelden (Schweiz*) (Pegel)	148,3	259,59	34.550	1931/2000			258 262,17		476	1030	2760
"										13,8	29,8	79,9
Rhein	Augst-Wylen (Staustufe)	155,9					260,50	800	6,06			

Wasserlauf	Pegel bzw. Staustufe	Lage am Wasserlauf km	Höhe des Pegelnullpunktes über NN m	Größe des oberirdischen Einzugsgebietes km ²	Zugehörige Jahresreihe Q Q	Sollstauhöhe	Wasserstände	Ausbaubfluss des Kraftwerkes m ³ /s	Ausbaufallhöhe des Kraftwerkes m	Abflüsse in m ³ /s Abflussspenden in l/s km ²			
						U. Wasser bei MW NN + m	cm ü. PN NN + m			MNQ MNq	MQ Mq	MHQ MHq	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Staugeregelter Rhein													
Rhein	Birsfelden (Schweiz)* (Pegel)	163,8					253,86		1500	7,39			
"	Basel, Rheinhalle (Schweiz)* (Pegel)	165,1	240,00	35.929	1931/2000			im Rückstau von Märkt			485	1060	2880
"	Klein-Hüningen	170,0					244,26				13,5	29,5	80,2
"	Abzweigung des Grand Canal d'Alsace Rheinseitenkanal	173,6 Kanal-km 0,0											
"	Märkt (Wehr)	174,0											
Rheinseitenkanal	Kembs	Kanal-km 6,7					244,00		1330	13,60			
"	Ottmarsheim (Staustufe)	20,4					230,00		1360	15,00	Q ≤ 1400		
"	Fessenheim (Staustufe)	36,6					214,50		1400	15,30			
"	Vogelgrün (Staustufe)	50,2					198,80		1400	11,90			
"	Einmündung in den Rhein	51,8 Rh-km 226,6									bei Q ≤ 1400 = 20/30** bei Q > 1400 = Q - 1400		
Rhein		174,0 bis 226,6											
"	Abzweigung des Seitenkanals	234,3											
"	Markolsheim (Wehr)	234,8					186,50						
"	Markolsheim (Seitenkanal) (Staustufe)								1500	12,80	Q ≤ 1500		
"	Einmündung des Seitenkanals	242,4											
"		234,8 bis 242,4									bei Q ≤ 1500 = 15***) bei Q > 1500 = Q - 1500		
Rhein	Abzweigung des Seitenkanals	248,45											

Wasserlauf	Pegel bzw. Staustufe	Lage am Wasserlauf km	Höhe des Pegelnullpunktes über NN m	Größe des oberirdischen Einzugsgebietes km ²	Zugehörige Jahresreihe Q Q	Sollstauhöhe	Wasserstände	Ausbaubfluss des Kraftwerkes m ³ /s	Ausbaufallhöhe des Kraftwerkes m	Abflüsse in m ³ /s Abflussspenden in l/s km ²		
						U. Wasser bei MW NN + m	cm ü. PN NN + m			MNQ MNq	MQ Mq	MHQ MHq
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Staugeregelter Rhein												
Rhein	Rheinau (Wehr)	249,2				173,30						
"	Rheinau (Seitenkanal) (Staustufe)							1500	12,90		Q ≤ 1500	
"	Einmündung des Seitenkanals	260,075										
"		249,2 bis 260,075									bei Q ≤ 1500 = 15***) bei Q > 1500 = Q - 1500	
"	Abzweigung des Seitenkanals	267,5										
"	Gerstheim	268,6				160,00						
"	Gerstheim (Seitenkanal) (Staustufe)							1500	12,20		Q ≤ 1500	
"	Einmündung des Seitenkanals	274,1										
"		268,6 bis 274,1									bei Q ≤ 1500 = 15***) bei Q > 1500 = Q - 1500	
"	Abzweigung des Seitenkanals	283,1										
"	Straßburg (Wehr)	284,0				148,25						
"	Straßburg (Seitenkanal) (Staustufe)							1500	12,00		Q ≤ 1500	
"	Einmündung des Seitenkanals	291,4										
"		284,0 bis 291,4									bei Q ≤ 1500 = 15***) bei Q > 1500 = Q - 1500	
"	Gamsheim	309,1				135,00		1100	10,25			
Rhein	Iffezheim	334,0				123,00		1100	10,80			

Bemerkungen

*) Nach dem hydrologischen Jahrbuch der Schweiz auf das deutsche Abflussjahr umgerechnete Werte.

**) Vertraglich festgelegter Mindestabfluss 20 m³/s im Winter (Dez., Jan., Feb.) und 30 m³/s in der übrigen Jahreszeit.

***) Vertraglich festgelegter Mindestabfluss bei einem Gesamtabfluss des Rheins unter 1500 m³/s.

Fallhöhen und Gefälle bei MNW, MW und MHW sowie Abflüsse und Abflußspenden bei MNQ, MQ und MHQ Jahresreihe W = 1991/2000

Wasser- lauf	Pegel	Lage am Wasser- lauf km	Höhe des Pegelnul- punktes über NN aS m	Größe des oberirdi- schen Einzugs- gebietes km ²	Zugehörige Jahres- reihe Q	Wasserstände cm über PN m über NN			Fallhöhen in m Gefälle in ‰ bei			Abflüsse in m ³ /s Abflußspenden in l/s km ²		
						MNW	MW	MHW	MNW	MW	MHW	MNQ MNq	MQ Mq	MHQ MHq
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Rhein	Plittersdorf	340,2	106,76	48 276		276	410	688						
						109,52	110,86	113,64						
Rhein	Maxau	362,3	97,79	50 196	1931/2000	374	499	782	7,99	8,08	8,03			
						101,53	102,78	105,61	0,36	0,36	0,36	589	1260	3100
Rhein	Philippsburg	389,3	90,60	52 105		278	414	728	8,15	8,04	7,73			
						93,38	94,74	97,88	0,30	0,29	0,29	11,7	25,1	61,7
Rhein	Speyer	400,6	88,51	53 131	1951/2000	237	376	710	2,50	2,47	2,27			
						90,88	92,27	95,61	0,22	0,22	0,20	618	1290	3100
Rhein	Mannheim	424,9	85,13	54 017		167	314	677	4,08	4,00	3,71			
						86,80	88,27	91,90	0,16	0,16	0,15	11,6	24,3	58,4
Rhein	Worms	443,4	84,16	68 827	1931/2000	80	217	559	1,84	1,94	2,15			
						84,96	86,33	89,75	0,10	0,11	0,12	669	1420	3390
Rhein	Nierstein- Oppenheim	480,6	80,19	70 387		145	283	588	3,32	3,31	3,68			
						81,64	83,02	86,07	0,09	0,09	0,10	9,72	20,6	49,3
Rhein	Mainz	498,3	78,43	98 206	1931/2000	185	304	584	0,09	0,09	0,10			
						80,28	81,47	84,27	1,36	1,55	1,80	761	1600	4030
Rhein	Bingen	528,4	76,18	99 090		96	201	466	0,08	0,09	0,10			
						77,14	78,19	80,84	3,14	3,28	3,43	7,75	16,3	41,1
Rhein	Kaub	546,2	67,66	103 488	1931/2000	96	227	600	0,10	0,11	0,11			
						68,62	69,93	73,66	8,52	8,26	7,18	764	1650	4310
Rhein	St. Goar	556,4	63,74	103 605		186	332	708	0,47	0,46	0,41			
						65,60	67,06	70,82	3,02	2,87	2,84	7,38	15,9	41,6
Rhein	Boppard	570,5	61,55	103 746		115	262	645	0,30	0,28	0,27			
						62,70	64,17	68,00	2,90	2,89	2,82			
Rhein	Koblenz	591,5	57,67	137 958 (einsch. Mosel)		100	240	700	0,21	0,20	0,20			
						58,67	60,07	64,67	4,03	4,10	3,33			
Rhein	Andernach	613,8	51,47	139 549	1931/2000	120	286	793	0,19	0,19	0,15			
						52,67	54,33	59,40	6,00	5,74	5,27	91	2030	6210
Rhein	Linz	629,9	47,95	140 673		100	274	806	0,27	0,26	0,23			
						48,95	50,69	56,01	3,72	3,64	3,39	6,38	14,5	44,5
									0,23	0,23	0,21			
									4,69	4,89	5,42			
									0,19	0,20	0,22			

**Fallhöhen und Gefälle bei MNW, MW und MHW sowie
Abflüsse und Abflußspenden bei MNQ, MQ und MHQ
Jahresreihe W = 1991/2000**

Wasser- lauf	Pegel	Lage am Wasser- lauf km	Höhe des Pegelnull- punktes über NN aS m	Größe des oberirdi- schen Einzugs- gebietes km ²	Zugehörige Jahres- reihe Q	Wasserstände cm über PN m über NN			Fallhöhen in m Gefälle in ‰ bei			Abflüsse in m ³ /s Abflußspenden in l/s km ²		
						MNW	MW	MHW	MNW	MW	MHW	MNQ MNq	MQ Mq	MHQ MHq
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Rhein	Bonn	654,8	42,66	140 901		160	314	793						
						44,26	45,80	50,59						
Rhein	Köln	688,0	34,97	144 232	1931/2000	157	323	837	7,72	7,60	7,25			
						36,54	38,20	43,34	0,23	0,23	0,22	938	2110	6400
Rhein	Düsseldorf	744,2	24,48	147 680	1931/2000	124	294	801	10,82	10,78	10,85			
						25,72	27,42	32,49	0,19	0,19	0,19	966	2150	6410
Rhein	Ruhrort	780,8	16,09	152 895		242	422	935	7,21	7,11	7,05			
						18,51	20,31	25,44	0,20	0,19	0,20	6,54	14,6	43,4
Rhein	Wesel	814,0	11,20	154 210		182	374	895	5,49	5,37	5,29			
						13,02	14,94	20,15	0,17	0,16	0,16			
Rhein	Rees	837,4	8,73	159 300	1931/2000	136	330	844	2,93	2,91	2,98			
						10,09	12,03	17,17	0,12	0,12	0,13	1040	2280	6610
Rhein	Emmerich	852,0	8,00	159 555		104	284	775	1,05	1,19	1,42			
						9,04	10,84	15,75	0,07	0,08	0,09	6,53	14,3	41,5