

PROTOKOLL 19

Gleichwertiger Wasserstand (GIW) des Rheins 2022 (2014-II-17, 2021-II-23)

Beschluss

Die Zentralkommission,

unter Bezugnahme auf die Fortschreibung der Grundsätze für die Bestimmung des gleichwertigen Wasserstandes an den Richtpegeln des Rheins sowie nach Kenntnisnahme des Berichts ihres Ausschusses für Infrastruktur und Umwelt zur Neufestsetzung des gleichwertigen Wasserstandes des Rheins für 2022,

setzt den gleichwertigen Wasserstand (GIW) ab dem 1. Januar 2023 wie folgt fest:

Pegel	GIW 2022 (cm) *
Basel	501
Maxau	372
Speyer	237
Mannheim	155
Worms	68
Mainz	171
Oestrich	92
Bingen	97
Kaub	77
Koblenz	77
Andernach	91
Bonn	142

Pegel	GIW 2022 (cm) *
Köln	139
Düsseldorf	91
Ruhrort	227
Wesel	174
Rees	118
Emmerich	74
Lobith	733
Pannerdensche Kop	700
Nimwegen	516
Tiel	255
IJsselkop	683

*Niederländische Werte sind cm + NAP (*Normaal Amsterdams Peil*)

Der mit dem Beschluss 2014-II-17 festgesetzte gleichwertige Wasserstand 2012 ist mit Wirkung vom 31. Dezember 2022 aufgehoben. Der gleichwertige Wasserstand 2022 gilt bis zum 31. Dezember 2031.

Der Bericht des Ausschusses für Infrastruktur und Umwelt wird diesem Protokoll als Anlage beigefügt.

Anlage

Bericht zur Festsetzung des gleichwertigen Wasserstandes (GIW) des Rheins für 2022

1. Allgemeines

Als Grundlage für die Festsetzung 2012 und 2022 wurden nach eingehender Prüfung und Erörterung für die gleichwertigen Abflüsse (GIQ) die 100 Jahre umfassenden Zeitreihen zu Grunde gelegt. Die ermittelten GIQ sind als die Abflüsse bestimmt worden, die im vieljährigen Mittel an 20 eisfreien Tagen unterschritten sind. Die Entwicklung der daraus abgeleiteten gleichwertigen Wasserstände ab dem Jahre 1932 bis 2012 ist zur Information in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Festgesetzte Gleichwertige Wasserstände 1932 bis 2012								
Pegel	GIW 32 (cm)	GIW 52 (cm)	GIW 62 (cm)	GIW 72 (cm)	GIW 82 (cm)	GIW 92 (cm)*	GIW 2002 (cm)*	GIW 2012 (cm)*
Beschluss der ZKR	1932-II-12	1952-II-18	1962-IV-49	1973-I-28 1976-II-40	1984-II-40	1992-I-32 1996-I-34 1998-I-27	2002-I-40 2002-II-26	2014-II-18
Rheinfelden	--	165	167	175	170	175	--	--
Basel	--	--	--	--	--	--	500	499
Breisach	80	75	--	--	--	--	--	--
Straßburg	148	140	150	--	--	--	--	--
Maxau	316	315	325	340	350	350	360	369
Speyer	215	--	--	215	215	220	220	241
Mannheim	184	150	135	150	160	155	155	160
Worms	- 86	95	65	80	70	65	65	72
Mainz	- 17	170	165	170	170	165	170	168
Oestrich	--	--	--	--	--	80	85	87
Bingen	103	100	100	70	60	--	100	100
Kaub	108	105	105	100	85	85	80	78
Koblenz	116	115	105	110	95	85	80	78
Andernach	129	130	115	115	105	95	95	93
Bonn	--	60	55	60	155	145	145	141
Köln	61	55	40	55	150	145	145	139
Düsseldorf	20	180	155	150	125	115	105	97
Ruhrort	- 64	250	210	200	195	215	225	233
Wesel	--	225	180	180	170	160	155	177
Rees	- 9	--	--	50	135	120	115	120
Emmerich	18	170	140	125	110	95	80	84
Lobith	910	850	810	815	795	770	752	739
Pannerdensche Kop	845	790	750	790	775	752	733	713
Nimwegen	691	625	590	615	610	571	545	523
Tiel	336	280	260	285	285	270	262	258
IJsselkop	--	--	--	765	750	729	709	694

*Niederländische Werte sind cm + NAP (*Normaal Amsterdams Peil*)

2. Grundsätze für die Festlegung des gleichwertigen Wasserstandes 2022

Die Festlegung des gleichwertigen Wasserstandes 2022 erfolgt anhand der Grundsätze, wie sie bereits bei der Festlegung für den GIW 2012 angesetzt wurden:

1. Die Werte der gleichwertigen Abflüsse (GIQ) an den festgesetzten Richtpegeln werden als Abflüsse einer 100 Jahre umfassenden Zeitreihe alle zehn Jahre neu festgelegt.
2. Mit den Werten der gleichwertigen Abflüsse werden die korrespondierenden Werte des gleichwertigen Wasserstandes (GIW) an den festgesetzten Richtpegeln ebenfalls alle zehn Jahre neu bestimmt.
3. Der gleichwertige Wasserstand (GIW) erhält die folgende fortgeschriebene Definition:

„Der gleichwertige Wasserstand (GIW) ist der Wasserstand, der bei einem gleichwertigen niedrigen Abfluss mit einer Unterschreitungsdauer von 20 Tagen im langjährigen Mittel längs des Rheins auftritt.“

Die Anwendung dieser Grundsätze sorgt für Transparenz und eine echte Gleichwertigkeit bei der Ermittlung des GIW und berücksichtigt langjährige stabile Trends in der Entwicklung des Wasserdargebots (GIQ), zum Beispiel als Folgen der Klimaveränderungen und ist dennoch ausreichend stabil bzw. unempfindlich gegenüber kurz- und mittelfristigen hydrologischen Schwankungen. Der jeweils neu festgelegte GIW repräsentiert zudem natürliche und anthropogene Änderungen in der Morphologie bzw. des Gewässerbettes.

Auf der Basis dieser Grundsätze wurden die folgenden gleichwertigen Abflüsse (GIQ 2022) für im Mittel 20 Unterschreitungstage für die Richtpegel angesetzt. Zur Verdeutlichung der Auswirkung der fortgeschriebenen Grundsätze ist der bisher geltende GIQ 2012 sowie die Differenz aus beiden Werten in der Tabelle mit angegeben.

Pegel	GIQ 2012 (m³/s)	GIQ 2022 (m³/s)	Differenz (m³/s)
Basel	488	483	-5
Maxau	609	599	-10
Speyer	632	620	-12
Worms	682	669	-13
Mainz	766	757	-9
Kaub	784	773	-11
Andernach	887	878	-9
Bonn	901	891	-10
Köln	941	931	-10
Düsseldorf	963	951	-12

Pegel	GIQ 2012 (m³/s)	GIQ 2022 (m³/s)	Differenz (m³/s)
Ruhrort	1028	1011	-17
Wesel	1041	1022	-19
Rees	1049	1031	-18
Emmerich	1058	1039	-19
Lobith	1020	1020	0
Waal / Pannerdensche Kop	826	826	0
Pannerdensch Kanaal / Pannerdensche Kop	195	194	-1
Neder Rijn / IJsselkop	24	24	0
IJssel / IJsselkop	171	170	-1

3. Gleichwertiger Wasserstand 2022

Der Ausschuss für Infrastruktur und Umwelt schlägt vor, auf der Basis der ermittelten GIQ-Werte die folgenden GIW-Werte so festzulegen, wie in Spalte 4 der folgenden Tabelle angegeben ist.

Pegel	GIW 2002 (cm)*	GIW 2012 (cm)*	GIW 2022 (cm)*	Änderung GIW 2022 gegenüber GIW 2012 (cm)*
Basel	500	499	501	2
Maxau	360	369	372	3
Speyer	220	241	237	-4
Mannheim	155	160	155	-5
Worms	65	72	68	-4
Mainz	170	168	171	3
Oestrich	85	87	92	5
Bingen	100	100	97	-3
Kaub	80	78	77	-1
Koblenz	80	78	77	-1
Andernach	95	93	91	-2
Bonn	145	141	142	1
Köln	145	139	139	0
Düsseldorf	105	97	91	-6
Ruhrort	225	233	227	-6
Wesel	155	177	174	-3
Rees	115	120	118	-2
Emmerich	80	84	74	-10
Lobith	752	739	733	-6
Pannerdensche Kop	733	713	700	-13
Nimwegen	545	523	516	-7
Tiel	262	258	255	-3
IJsselkop	709	694	683	-11

*Niederländische Werte sind cm + NAP (*Normaal Amsterdams Peil*)

Der neue GIW 2022 mit einer Unterschreitungsdauer von 20 Tagen im langjährigen Mittel sollte zum 01.01.2023 eingeführt werden und damit der Beschluss 2014-II-17 zum 31.12.2022 aufgehoben werden. Zudem sprechen sich die niederländische und deutsche Delegation für eine Geltungsdauer bis Ende 2031 aus, so dass dieser GIW 2022 nur für einen Zeitraum von 9 Jahren gelten wird. So bliebe trotz der Verschiebung der Neufestlegung um ein Jahr die bisherige Systematik der ZKR erhalten.