

Einschätzung der Klimarelevanz von Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs

Legende Beeinflussbarkeit der Wirkung von Maßnahmen durch Klimaänderungen:

- ++ stark/sehr positiv
 + positiv
 0 keine
 - negativ
 -- stark negativ

Quelle: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), FGG Elbe

Legende Beitrag von Maßnahmen zur Klimaanpassung:

- ++ direkte Wirkung
 + Mischwirkung
 0 indirekte Wirkung (kein relevanter Beitrag)

Quelle: Umweltbundesamt (UBA)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nummerierung der Maßnahmen	Wasserkörpertyp	Belastungstyp (nach WRRL, Anhang II)	Maßnahmenbezeichnung	generell	Niederschlags-zunahme	Niederschlags-abnahme	Temperatur-anstieg	Beitrag von Maßnahmen zur Klimaanpassung: Leistet diese Maßnahme einen Beitrag zur Anpassung des Wasserhaushalts an die Wirkungen des Klimawandels?
1	OW	Punktquellen	Neubau und Anpassung von kommunalen Kläranlagen	+			+	0
2	OW	Punktquellen	Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Stickstoffeinträge	+		+	+	0
3	OW	Punktquellen	Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Phosphoreinträge	0				0
4	OW	Punktquellen	Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung sonstiger Stoffeinträge	0				0
5	OW	Punktquellen	Optimierung der Betriebsweise kommunaler Kläranlagen	+	+	+		0
6	OW	Punktquellen	Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	0				0
7	OW	Punktquellen	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	0				0
8	OW	Punktquellen	Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende Kläranlagen	0	0	0	0	0
9	OW	Punktquellen	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch kommunale Abwassereinleitungen	0	0	0	0	0
10	OW	Punktquellen	Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser	+	+			+
11	OW	Punktquellen	Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser	+	+			+
12	OW	Punktquellen	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch Misch- und Niederschlagswassereinleitungen	+	+			+
13	OW	Punktquellen	Neubau und Anpassung von industriellen/ gewerblichen Kläranlagen	0				0
14	OW	Punktquellen	Optimierung der Betriebsweise industrieller/ gewerblicher Kläranlagen	0				0
15	OW	Punktquellen	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/ gewerbliche Abwassereinleitungen	0				0
16	OW	Punktquellen	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus dem Bergbau (OW)	0		0	0	0
17	OW	Punktquellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen	++		++	++	++
18	OW	Punktquellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus anderen Punktquellen (OW)	+		+	+	0
19	GW	Punktquellen	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus Industrie / Gewerbestandorten	0				0
20	GW	Punktquellen	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus dem Bergbau (GW)	0				0
21	GW	Punktquellen	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus Altlasten und Altstandorten	0				0
22	GW	Punktquellen	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus der Abfallentsorgung	0				0
23	GW	Punktquellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus anderen Punktquellen (GW)	0				0
24	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Belastungen infolge Bergbau (OW)	+		+	+	0
25	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Stoffeinträge aus Altlasten und Altstandorten	+		+	+	0
26	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Stoffeinträge von befestigten Flächen	+	++	0	+	0

Einschätzung der Klimarelevanz von Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nummerierung der Maßnahmen	Wasserkörpertyp	Belastungstyp (nach WRRL, Anhang II)	Maßnahmenbezeichnung	Beeinflussbarkeit der				Beitrag von Maßnahmen zur Klimaanpassung: Leistet diese Maßnahme einen Beitrag zur Anpassung des Wasserhaushalts an die Wirkungen des Klimawandels?
				generell	Niederschlags-zunahme	Niederschlags-abnahme	Temperatur-anstieg	
27	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft	+	+	++	+	+
28	OW	Diffuse Quellen	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge	+	+		+	+
29	OW	Diffuse Quellen	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	+	+		+	+
30	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft (OW)	+	+		+	+
31	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft	+	++	+	+	+
32	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft (OW)	+	++		+	+
33	OW	Diffuse Quellen	Umsetzung und Aufrechterhaltung von spezifischen Wasserschutzmaßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten (OW)	+	+	+	+	0
34	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Bodenversauerung	+		+	+	0
35	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Vermeidung von unfallbedingten Einträgen	+	++	+	+	0
36	OW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen (OW)	+	+	+	+	0
37	GW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Versauerung infolge Bergbau	+		+	+	0
38	GW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Belastungen infolge Bergbau (GW)	+		+	+	0
39	GW	Diffuse Quellen	Sanierung undichter Kanalisationen und Abwasserbehandlungsanlagen	0	+	0	0	0
40	GW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus Baumaterialien/ Bauwerken	0	+	0	0	0
41	GW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft (GW)	+	+			0
42	GW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft (GW)	+	+			0
43	GW	Diffuse Quellen	Umsetzung und Aufrechterhaltung von spezifischen Wasserschutzmaßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten (GW)	+	+	+		0
44	GW	Diffuse Quellen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen (GW)	+	+	+	+	0
45	OW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für Industrie/ Gewerbe (OW)	+		++	+	++
46	OW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme infolge Stromerzeugung (Kühlwasser)	+		++	+	++
47	OW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme aus Wasserkraftwerken	+		++	+	++
48	OW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die Landwirtschaft (OW)	+		++	+	++

Einschätzung der Klimarelevanz von Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nummerierung der Maßnahmen	Wasserkörpertyp	Belastungstyp (nach WRRL, Anhang II)	Maßnahmenbezeichnung	Beeinflussbarkeit der				Beitrag von Maßnahmen zur Klimaanpassung: Leistet diese Maßnahme einen Beitrag zur Anpassung des Wasserhaushalts an die Wirkungen des Klimawandels?
				generell	Niederschlags-zunahme	Niederschlags-abnahme	Temperatur-anstieg	
49	OW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die Fischereiwirtschaft	+		++	+	++
50	OW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung (OW)	+		++	+	++
51	OW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Verluste infolge von Wasserverteilung	+		++	+	++
52	OW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die Schifffahrt	++		++	++	++
53	OW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen (OW)	+		++	+	+
54	GW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für Industrie/ Gewerbe (IVU) (GW)	+		++	+	+
55	GW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für Industrie/ Gewerbe (GW)	+		++	+	+
56	GW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für den Bergbau	+		++	+	++
57	GW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die Landwirtschaft (GW)	++		++	++	++
58	GW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung (GW)	+		++	+	++
59	GW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Grundwasseranreicherung zum Ausgleich GW- entnahmebedingter mengenmäßiger Defizite	++		++	++	++
60	GW	Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen (GW)	+		++	+	++
61	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	++		++	--	++
62	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Verkürzung von Rückstaubereichen	++		--	--	+
63	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Sonstige Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens	++		++	++	++
64	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung von nutzungsbedingten Abflussspitzen	++	++			+
65	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts (einschließlich Rückverlegung von Deichen und Dämmen)	++	++	++		++
66	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts an stehenden Gewässern	++	++	++	++	+
67	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Tidesperrwerke/ -wehre bei Küsten- und Übergangsgewässern					0
68	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Stauanlagen (Talsperren, Rückhaltebecken, Speicher)	++	--	--	--	0
69	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen	++	--	--	--	0
70	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zum Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen	++				+
71	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils	++				0
72	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung inkl. begleitender Maßnahmen	++				0
73	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung)	++				0

Einschätzung der Klimarelevanz von Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nummerierung der Maßnahmen	Wasserkörpertyp	Belastungstyp (nach WRRL, Anhang II)	Maßnahmenbezeichnung	Beeinflussbarkeit der				Beitrag von Maßnahmen zur Klimaanpassung: Leistet diese Maßnahme einen Beitrag zur Anpassung des Wasserhaushalts an die Wirkungen des Klimawandels?
				generell	Niederschlags-zunahme	Niederschlags-abnahme	Temperatur-anstieg	
74	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung	++				0
75	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)	++				0
76	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Beseitigung von / Verbesserungsmaßnahmen an wasserbaulichen Anlagen	++				0
77	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaushalts bzw. Sedimentmanagement	++				0
78	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge von Geschiebeentnahmen	++				0
79	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	++				0
80	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Verbesserung der Morphologie an stehenden Gewässern	++				+
81	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Bauwerke für die Schifffahrt, Häfen, Werften, Marinas bei Küsten- und Übergangsgewässern	++				0
82	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Geschiebe-/ Sedimententnahme bei Küsten- und Übergangsgewässern	++				0
83	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Sandvorspülungen bei Küsten- und Übergangsgewässern	++				0
84	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Landgewinnung bei Küsten- und Übergangsgewässern	++				0
85	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen	++				0
86	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen bei stehenden Gewässern	++				0
87	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen bei Küsten- und Übergangsgewässern	++				0
88	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zum Initialbesatz bzw. zur Besatzstützung	0				0
89	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in Fließgewässern	0				0
90	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in stehenden Gewässern	0				0
91	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in Küsten- und Übergangsgewässern	0				0
92	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischteichbewirtschaftung	0				0
93	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Landentwässerung	++		+		+
94	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	++				+
95	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge von Freizeit- und Erholungsaktivitäten	+				+
96	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer anthropogener Belastungen (OW)	+				0
97	GW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung von Salzwasserintrusionen	+		+		0
98	GW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung sonstiger Intrusionen	+		+		0
99	GW	Andere anthropogene Auswirkungen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer anthropogener Belastungen (GW)	+		+		0