



**RAT DER
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 27. Mai 2013 (28.05)
(OR. en)**

**9801/13
ADD 1**

ENV 428

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender:	Europäische Kommission
Eingangsdatum:	23. Mai 2013
Empfänger:	Generalsekretariat des Rates
Nr. Komm.dok.:	D025283/03
Betr.:	Beschluss der Kommission vom XXX zur Festlegung der Werte für die Einstufungen des Überwachungssystems des jeweiligen Mitgliedstaats als Ergebnis der Interkalibrierung gemäß der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Entscheidung 2008/915/EG

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Kommissionsdokument D025283/03.

Anl.: D025283/03



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den XXX
[...] (2013) XXX draft

ANHANG

zu dem

Beschluss der Kommission

zur Festlegung der Werte für die Einstufungen des Überwachungssystems des jeweiligen Mitgliedstaats als Ergebnis der Interkalibrierung gemäß der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Entscheidung 2008/915/EG

ANHANG I

Gewässerkategorie	Flüsse
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Alpiner Raum

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Flussmerkmale	Einzugsgebiet (km ²)	Höhe und Geomorphologie	Alkalinität	Strömungsbedingungen
R-A1	Voralpenland, klein bis mittel, große Höhe, kalkreich	10–1000	800–2500 m (Einzugsgebiet), Geröll	hohe (aber nicht sehr hohe) Alkalinität	
R-A2	klein bis mittel, große Höhe, silikatisch	10–1000	500–1000 m (max. Höhe des Einzugsgebiets: 3000 m, mittlere Höhe 1500 m), Geröll	nicht kalkreich (Granit, metamorph), mittlere bis niedrige Alkalinität	nival-glaziale Strömungsbedingungen

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typ R-A1: Deutschland, Österreich, Frankreich, Italien, Slowenien.

Typ R-A2: Österreich, Frankreich, Italien, Spanien.

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES ALPINEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Benthische wirbellose Fauna

Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Typ und Land	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Typ R-A1			
Österreich	Erhebung der biologischen Qualitätselemente – Teil Makrozoobenthos (Detaillierte MZB-Methode)	0,80	0,60
Frankreich	Französische WRRL-Einstufung: Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 and arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,93	0,79
Deutschland	PERLODES – Bewertungsverfahren von Fließgewässern auf Basis des Makrozoobenthos	0,80	0,60
Italien	MacrOper, basierend auf dem STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi)	0,97	0,73
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels benthischer Wirbelloser)	0,80	0,60
Typ R-A2			
Österreich	Erhebung der biologischen Qualitätselemente – Teil Makrozoobenthos (Detaillierte MZB-Methode)	0,80	0,60
Frankreich (Alpen)	Französische WRRL-Einstufung: Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 and arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des	0,93	0,71

	eaux de surface		
Frankreich (Pyrenäen)	Französische WRRL-Einstufung: Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 and arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,81
Italien	MacrOper, basierend auf dem STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi)	0,95	0,71
Spanien	Iberian BMWP (IBMWP)	0,83	0,53

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES ALPINEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente	Makrophyten und Phytobenthos
Biologische Teilqualitätskomponente	Phytobenthos

Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Typ und Land	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
<i>Typ R-A1</i>			
Österreich	Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 – Fließgewässer/Phytobenthos	0,88	0,56
Frankreich	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, Dezember 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,78
Deutschland	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Diatomeen	0,735	0,54
Italien	ICMi (Intercalibration Common Metric) Index (Mancini & Sollazzo, 2009, Phytobenthos Intercalibration Common Metric (pICM: Kelly et al., 2009)	0,87	0,70

Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels Phytobenthos und Makrophyten; Phytobenthos)	0,80	0,60
<i>Typ R-A2</i>			
Österreich	Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 – Fließgewässer/Phytobenthos	0,88	0,56
Frankreich	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, Dezember 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,78
Spanien	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,94	0,74
Italien	ICMi (Intercalibration Common Metric) Index (Mancini & Sollazzo, 2009, Phytobenthos Intercalibration Common Metric (pICM: Kelly et al., 2009)	0,85	0,64

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES ALPINEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente	Makrophyten und Phytobenthos
Biologische Teilqualitätskomponente	Makrophyten

NICHT ZUTREFFEND

Gewässerkategorie	Flüsse
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Zentraler/Baltischer Raum

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Flussmerkmale	Einzugsgebiet (km ²)	Höhe & Geomorphologie	Alkalinität (meq/l)
R-C1	klein, Tiefland, silikatisch – Sand	10–100	Tiefland, überwiegend Sandsubstrat (kleine Partikelgröße), 3–8 m Breite (Uferhöhe)	> 0,4
R-C2	klein, Tiefland, silikatisch – Felsgestein	10–100	Tiefland, Felsgestein 3–8 m Breite (Uferhöhe)	< 0,4
R-C3	klein, mittlere Höhe, silikatisch	10–100	mittlere Höhe, Gestein (Granit) – Kiessubstrat, 2–10 m Breite (Uferhöhe)	< 0,4
R-C4	mittel, Tiefland, gemischt	100–1000	Tiefland, Sand- und Kiessubstrat, 8–25 m Breite (Uferhöhe)	> 0,4
R-C5	groß, Tiefland, gemischt	1000–10000	Tiefland, Barbengebiet, Strömungsgeschwindigkeitsschwankungen, max. Höhe des Einzugsgebiets: 800 m, > 25 m Breite (Uferhöhe)	> 0,4
R-C6	klein, Tiefland, kalkreich	10–300	Tiefland, Kiessubstrat (Kalkstein), 3–10 m Breite (Uferhöhe)	> 2

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typ R-C1:	Belgien (Flandern), Belgien (Wallonien) Deutschland, Dänemark, Frankreich, Italien, Litauen, Niederlande, Polen, Schweden, Vereinigtes Königreich.
Typ R-C2:	Spanien, Frankreich, Irland, Portugal, Schweden, Vereinigtes Königreich.
Typ R-C3:	Österreich, Belgien (Wallonien), Tschechische Republik, Deutschland, Polen, Portugal, Spanien, Schweden, Frankreich, Lettland, Luxemburg, Vereinigtes Königreich.
Typ R-C4:	Belgien (Flandern), Belgien (Wallonien) Tschechische Republik, Deutschland, Dänemark, Estland, Spanien, Frankreich, Irland, Italien, Litauen, Luxemburg, Niederlande, Polen, Schweden, Vereinigtes Königreich.
Typ R-C5:	Belgien (Wallonien), Tschechische Republik, Estland, Frankreich, Deutschland, Spanien, Irland, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Niederlande, Polen, Schweden, Vereinigtes Königreich.
Typ R-C6:	Belgien (Wallonien), Dänemark, Estland, Spanien, Frankreich, Irland, Italien, Polen, Litauen, Luxemburg, Schweden, Vereinigtes Königreich.

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES ZENTRALEN/BALTISCHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Benthische wirbellose Fauna

Ökologische Qualitätsquotienten des interkalibrierten nationalen Einstufungssystems

Die folgenden Ergebnisse gelten für alle oben genannten Interkalibrierungstypen.

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Österreich	Erhebung der biologischen Qualitätselemente – Teil Makrozoobenthos (Detaillierte MZB-Methode)	0,80	0,60
Belgien (Flandern)	Multimetric Macroinvertebrate Index Flanders (MMIF) (Flämischer multimetrischer Index für Makroinvertebraten)	0,90	0,70
Belgien (Wallonien)	Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) (Norme AFNOR NF T 90 350, 1992) and Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. Moniteur belge 12.10.2012	0,97 (Typen R-C3, R-C5, R-C6)	0,74 (Typen R-C3, R-C5, R-C6)
		0,94 (Typ R-C1)	0,75 (Typ R-C1)
Tschechische Republik	Tschechisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels benthischer Makroinvertebraten	0,80	0,60
Dänemark	Danish Stream Fauna Index (DSFI) (Dänischer Index für die Fauna in Fließgewässern)	1,00	0,71
Estland	Estnische Bewertung der ökologischen Qualität von Oberflächengewässern – Makroinvertebraten in Flüssen	0,90	0,70
Deutschland	PERLODES – Bewertungsverfahren von Fließgewässern auf Basis des	0,80	0,60

	Makrozoobenthos		
Frankreich	Französische WRRL-Einstufung: Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 and arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,80
Irland	Quality Rating System (Q-value) (Qualitätsbewertungssystem)	0,85	0,75
Italien	MacrOper, basierend auf der Berechnung des Indexes STAR_ICM	0,96	0,72
Luxemburg	Classification luxembourgeoise DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) 1992 , Norm AFNOR NF T 90 350, 1992) et circulaire DCE 2007/22 MEDD/DE/MAGE/BEMA 07/ n°4 du 11 avril 2007	0,96	0,72
Niederlande	KRW-maatlat	0,80	0,60
Polen	RIVECO _{macro} zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels benthischer Makroinvertebraten (Multimetrischer Makroinvertebratenindex, basierend auf STAR_ICM)	0,91 (Typ RC1)	0,72 (Typ RC1)
Spanien	METI	0,93	0,70
Schweden	DJ-Index (Dahl & Johnson 2004)	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	River Invertebrate Classification Tool (RICT) (Einstufungssystem für Flusswirbellose) – WHPT	0,97	0,86

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES ZENTRALEN/BALTISCHEN RAUMS	
Biologische Qualitätskomponente	Makrophyten und Phytobenthos
Biologische Teilqualitätskomponente	Makrophyten

Ökologische Qualitätsquotienten des interkalibrierten nationalen Einstufungssystems

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Typ	Ökologische Qualitätsquotienten	
			<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Österreich	AIM für Flüsse (Österreichischer Makrophytenindex für Flüsse)	RC-3	0,875	0,625
Belgien (Flandern)	MAFWAT – Flämisches Bewertungsverfahren für Makrophyten	R-C1	0,80	0,60
Belgien (Wallonien)	IBMR-WL – Biologischer Makrophytenindex für Flüsse (Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. Moniteur belge 12.10.2012)	R-C3	0,925	0,607
Dänemark	DSPI – Danish Stream Plant Index (Dänischer Index für Pflanzen in Fließgewässern)	R-C1	0,70	0,50
		R-C4	0,70	0,50
Deutschland	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Makrophyten	R-C1	0,745	0,495
		R-C3	0,80	0,55
		R-C4	0,575	0,395
Frankreich	Französische Norm NF T90-	R-C3	0,93	0,79

	395 (2003-10-01). Qualité de l'eau – Détermination de l'indice biologique macrophytiqueI en rivière (IBMR)	R-C4	0,905	0,79
Irland	MTR-IE – Mean Trophic Ranking (Mittlere Trophieneinstufung)	R-C4	0,74	0,62
Italien	IBMR-IT – Biologischer Makrophytenindex für Flüsse	R-C1	0,90	0,80
		R-C4	0,90	0,80
Luxemburg	IBMR-LU – Biologischer Makrophytenindex für Flüsse	R-C3	0,89	0,79
		R-C4	0,89	0,79
Polen	MIR – Makrophytenindex für Flüsse	R-C1	0,90	0,65
		R-C3	0,91	0,684
		R-C4	0,90	0,65
Vereinigtes Königreich	LEAFPACS – Ökologische Einstufung von Flüssen mittels Makrophyten	R-C1	0,80	0,60
		R-C3	0,80	0,60
		R-C4	0,80	0,60

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES ZENTRALEN/BALTISCHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente	Makrophyten und Phytobenthos
Biologische Teilqualitätskomponente	Phytobenthos

Ökologische Qualitätsquotienten des interkalibrierten nationalen Einstufungssystems

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Typ	Ökologische Qualitätsquotienten	
			<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Österreich	Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 – Fließgewässer/Phytobenthos	Alle Typen, Höhe < 500 m	0,70	0,42
		Alle Typen, Höhe > 500 m	0,71	0,43
Belgien (Flandern)	Proportions of Impact-Sensitive and Impact-Associated Diatoms (PISIAD)	Alle Typen	0,80	0,60
Belgien (Wallonien)	IPS (Coste, in CEMAGREF, 1982; Lenoir & Coste, 1996 und Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. Moniteur belge 12.10.2012)	Alle Typen	0,98	0,73
Estland	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	Alle Typen	0,85	0,70
Frankreich	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, Dezember 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	Alle Typen	0,94	0,78
Deutschland	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur	R-C1	0,67	0,43

	Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Diatomeen	R-C4	0,61	0,43
		R-C5	0,73	0,55
Irland	Überarbeitete Version des „Trophic Diatom Index“ (TDI)	Alle Typen	0,93	0,78
Italien	ICMi (Intercalibration Common Metric) Index (Mancini & Sollazzo, 2009, Phytobenthos Intercalibration Common Metric (pICM: Kelly et al., 2009)	Alle Typen	0,84	0,65
Luxemburg	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	Alle Typen	0,90	0,70
Niederlande	KRW Maatlat	Alle Typen	0,80	0,60
Polen	Indeks Okrzkowy IO dla rzek (Diatomeenindex für Flüsse)	Alle Typen	0,80	0,58
Spanien	Diatom multimetric (MDIAT)	R-C2, R-C3, R-C4	0,93	0,70
Schweden	Schwedische Bewertungsverfahren, schwedische EPA-Richtlinien (NFS 2008:1) auf Basis des „Indice de Polluosensibilité Spécifique“ (IPS)	Alle Typen	0,89	0,74
Vereinigtes Königreich	Diatom Assessment for River Ecological Status (DARLEQ2) (Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels Diatomeen)	Alle Typen	1,00	0,75

Gewässerkategorie	Flüsse
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Östlich-kontinentaler Raum

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Flussmerkmale	Ökoregion	Einzugsgebiet (km ²)	Höhe (m)	Geologie	Substrat
R-E1a	Karpaten: klein bis mittel, mittlere Höhe	10	10–1000	500–800	gemischt	
R-E1b	Karpaten: klein bis mittel, mittlere Höhe	10	10–1000	200–500	gemischt	
R-E2	Flachland: mittelgroß, Tiefland	11 und 12	100–1000	< 200	gemischt	Sand und Schlamm
R-E3	Flachland: groß, Tiefland	11 und 12	> 1000	< 200	gemischt	Sand, Schlamm und Kies
R-E4	Flachland: mittelgroß, mittlere Höhe	11 und 12	100–1000	200–500	gemischt	Sand und Kies
R-EX4	groß, mittlere Höhe	10, 11 und 12	> 1000	200–500	gemischt	Kies und Geröll
R-EX5	Flachland: klein, Tiefland	11 und 12	10–100	< 200	gemischt	Sand und Schlamm
R-EX6	Flachland: klein, mittlere Höhe	11 und 12	10–100	200–500	gemischt	Kies
R-EX7	Balkan: klein, kalkreich, mittlere Höhe	5	10–100	200–500	kalkreich	Kies
R-EX8	Balkan: klein bis mittelgroß, kalkreiche Karstquelle	5	10–1000		kalkreich	Kies, Sand und Schlamm

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typ R-E1a: Bulgarien, Tschechische Republik, Rumänien, Slowakei

Typ R-E1b: Bulgarien, Tschechische Republik, Ungarn, Rumänien, Slowakei

Typ R-E2: Bulgarien, Tschechische Republik, Ungarn, Rumänien, Slowakei

Typ R-E3: Bulgarien, Tschechische Republik, Ungarn, Rumänien, Slowakei

Typ R-E4: Österreich, Bulgarien, Ungarn, Rumänien, Slowakei, Slowenien

Typ R-EX4: Tschechische Republik, Rumänien, Slowakei

Typ R-EX5: Bulgarien, Ungarn, Rumänien, Slowenien, Slowakei

Typ R-EX6: Bulgarien, Ungarn, Rumänien, Slowenien

Typ R-EX7: Slowenien

Typ R-EX8: Bulgarien, Slowenien

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES ÖSTLICH-KONTINENTALEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Benthische wirbellose Fauna

Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Typ	Ökologische Qualitätsquotienten	
			<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Österreich	Erhebung der biologischen Qualitätselemente – Teil Makrozoobenthos (Detaillierte MZB-Methode)	R-E4	0,80	0,60
Bulgarien	Irischer biotischer Index	R-E1a, R-E1b	0,86	0,67
Tschechische Republik	Tschechisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels benthischer Makroinvertebraten	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3	0,80	0,60
Ungarn	Ungarischer multimetrischer Makroinvertebratenindex	R-E1b, R-E3, R-E4, R-EX5, R-EX6	0,80	0,60
Rumänien	Bewertungsverfahren für den ökologischen Zustand von Wasserkörpern mittels Makroinvertebraten	R-E1a, R-E1b, R-E3, R-EX4	0,74	0,58
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji	R-E4, R-EX5, R-EX6	0,80	0,60
Slowakei	Slowakisches Bewertungsverfahren für benthische Wirbellose in Flüssen	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3, R-E4, R-EX4	0,80	0,60

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES ÖSTLICH-KONTINENTALEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente	Makrophyten und Phytobenthos
Biologische Teilqualitätskomponente	Makrophyten

Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Typ	Ökologische Qualitätsquotienten	
			<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Österreich	AIM für Flüsse (Österreichischer Makrophytenindex für Flüsse)	R-E4	0,875	0,625
Bulgarien	Referenzindex	R-E2, R-E3	0,570	0,370
Bulgarien	Referenzindex	R-E4	0,510	0,270
Ungarn	Referenzindex	R-E2, R-E3	0,700	0,370
Slowenien	Makrophytenindex für Flüsse	R-E2, R-E3, R-E4	0,800	0,600
Slowakei	Biologischer Makrophytenindex für Flüsse	R-E2, R-E3, R-E4	0,800	0,600

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES ÖSTLICH-KONTINENTALEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente	Makrophyten und Phytobenthos
Biologische Teilqualitätskomponente	Phytobenthos

Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Typ	Ökologische Qualitätsquotienten	
			<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Österreich	Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 – Fließgewässer/Phytobenthos	R-E4	0,70	0,42
Bulgarien	Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen in Bulgarien, basierend auf dem IPS-Diatomeenindex	R-E1a, R-E1b, R-E3	0,87 (nationaler Typ R2, R4) 0,85 (nationaler Typ R7, R8)	0,66 (nationaler Typ R2, R4) 0,64 (nationaler Typ R7, R8)
Tschechische Republik	Bewertungsverfahren für Flüsse mittels Phytobenthos	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3, R-EX4	0,80	0,60
Ungarn	Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels Diatomeen	R-E2, R-E3, R-EX5	0,80	0,60
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels Phytobenthos und Makrophyten; Phytobenthos)	R-E4, R-EX5, R-EX6, R-EX7, R-EX8	0,80	0,60
Slowakei	Bewertungsverfahren für den ökologischen Zustand von Flüssen mittels Phytobenthos	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3, R-E4, R-EX4	0,90	

Gewässerkategorie	Flüsse
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Mittelmeerraum

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Flussmerkmale	Einzugsgebiet (km²)	Geologie	Strömungsbedingungen
Frankreich	kleine mediterrane Fließgewässer	< 100	gemischt (ausgenommen silikatische)	in hohem Maße jahreszeitlich bedingt
R-M2	mittlere mediterrane Fließgewässer	100–1000	gemischt (ausgenommen silikatische)	in hohem Maße jahreszeitlich bedingt
R-M4	mediterrane Gebirgsflüsse		nicht silikatisch	in hohem Maße jahreszeitlich bedingt
R-M5	intermittierende Fließgewässer			intermittierend

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typ R-M1: Frankreich, Griechenland, Italien, Portugal, Slowenien, Spanien

Typ R-M2: Frankreich, Griechenland, Italien, Portugal, Slowenien, Spanien

Typ R-M4: Zypern, Frankreich, Griechenland, Italien, Spanien.

Typ R-M5: Zypern, Italien, Portugal, Slowenien, Spanien.

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES MITTELMEERRAUMS	
Biologische Qualitätskomponente	Benthische wirbellose Fauna

Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES MITTELMEERRAUMS			
Biologische Qualitätskomponente		Benthische wirbellose Fauna	
Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme			
Typ und Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand

Frankreich			
Frankreich	Französische WRRL-Einstufung: Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 and arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,700
Italien	MacrOper (basierend auf dem STAR Intercalibration Common Metric Index ICMi)	0,970	0,720
Portugal	Verfahren zur Bewertung der biologischen Qualität von Flüssen – benthische Wirbellose (IPtIN, IPtIS)	0,870 (Typ 1) 0,850 (Typ 3)	0,678 (Typ 1) 0,686 (Typ 3)
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels benthischer Wirbelloser)	0,800	0,600
Spanien	Iberian Biological Monitoring Working Party (IBMWP) (Iberische Arbeitsgruppe für biologische Überwachung)	0,845	0,698
Spanien	Iberian Mediterranean Multimetric Index (IMMi-T) (Iberischer multimetrischer Index für das Mittelmeer) – Verwendung quantitativer Daten	0,811	0,707
R-M2			
Frankreich	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 and arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,700
Italien	MacrOper (basierend auf dem STAR Intercalibration Common Metric Index ICMi)	0,940	0,700
Portugal	Verfahren zur Bewertung der biologischen Qualität von Flüssen – benthische Wirbellose (IPtIN, IPtIS)	0,830 (Typ 2) 0,880 (Typ 4)	0,693 (Typ 2) 0,676 (Typ 4)
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels benthischer Wirbelloser)	0,800	0,600
Spanien	Iberian Biological Monitoring Working Party (IBMWP) (Iberische Arbeitsgruppe für biologische Überwachung)	0,845	0,698
Spanien	Iberian Mediterranean Multimetric Index (IMMi-T) (Iberischer multimetrischer Index für das	0,811	0,707

	Mittelmeer) – Verwendung quantitativer Daten		
R-M4			
Frankreich	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 and arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,700
Zypern	STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi)	0,972	0,729
Italien	MacrOper (basierend auf dem STAR Intercalibration Common Metric Index ICMi)	0,940	0,700
Spanien	Iberian Biological Monitoring Working Party (IBMWP) (Iberische Arbeitsgruppe für biologische Überwachung)	0,840	0,700
Spanien	Iberian Mediterranean Multimetric Index (IMMi-T) (Iberischer multimetrischer Index für das Mittelmeer) – Verwendung quantitativer Daten	0,850	0,694
R-M5			
Zypern	STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi)	0,982	0,737
Italien	MacrOper (basierend auf dem STAR Intercalibration Common Metric Index ICMi)	0,970	0,730
Portugal	Verfahren zur Bewertung der biologischen Qualität von Flüssen – benthische Wirbellose (IPtIN, IPtIS)	0,973 (Typ 5) 0,961 (Typ 6)	0,705 (Typ 5) 0,708 (Typ 6)
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels benthischer Wirbelloser)	0,800	0,600
Spanien	Iberian Biological Monitoring Working Party (IBMWP) (Iberische Arbeitsgruppe für biologische Überwachung)	0,830	0,630
Spanien	Iberian Mediterranean Multimetric Index (IMMi-T) (Iberischer multimetrischer Index für das Mittelmeer) – Verwendung quantitativer Daten	0,830	0,620

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES MITTELMEERRAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Makrophyten und Phytobenthos

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Typ und Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
R-M1, 2, 4			
Zypern	IBMR – Biologischer Makrophytenindex für Flüsse	0,795	0,596
Frankreich	Französische Norm NF T90-395 (2003-10-01) Qualité de l'eau - Détermination de l'indice biologique macrophytique en rivière (IBMR)	0,930	0,745
Griechenland	IBMR – Biologischer Makrophytenindex für Flüsse	0,750	0,560
Italien	IBMR – Biologischer Makrophytenindex für Flüsse	0,900	0,800
Portugal	IBMR – Biologischer Makrophytenindex für Flüsse	0,920	0,690
Slowenien	RMI – Makrophytenindex für Flüsse	0,800	0,600
Spanien	IBMR – Biologischer Makrophytenindex für Flüsse	0,950	0,740

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES MITTELMEERRAUMS

Biologische Qualitätskomponente	Makrophyten und Phytobenthos
Biologische Teilqualitätskomponente	Phytobenthos

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Typ und Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Frankreich	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, Dezember 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,780
Italien	ICMi (Intercalibration Common Metric) Index (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,800	0,610
Portugal	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,970 (Typ 1) 0,910 (Typ 3)	0,730 (Typ 1) 0,680 (Typ 3)
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels Phytobenthos und Makrophyten; Phytobenthos)	0,800	0,600
Spanien	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,937	0,727
R-M2			
Frankreich	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, Dezember 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,780
Italien	ICMi (Intercalibration Common Metric) Index (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,800	0,610
Portugal	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,910 (Typ 2) 0,970 (Typ 4)	0,680 (Typ 2) 0,730 (Typ 4)

Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels Phytobenthos und Makrophyten; Phytobenthos)	0,800	0,600
Spanien	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,938	0,727
R-M4			
Zypern	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,910	0,683
Frankreich	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. Ind. 2009) AFNOR NF-T-90-354, Dezember 2007 Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,780
Italien	ICMi (Intercalibration Common Metric) Index (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,800	0,610
Spanien	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,935	0,727
R-M5			
Zypern	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,958	0,718
Italien	ICMi (Intercalibration Common Metric) Index (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,880	0,650
Portugal	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,940	0,700
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels Phytobenthos und Makrophyten; Phytobenthos)	0,800	0,600
Spanien	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,935	0,700

Gewässerkategorie	Flüsse
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Nördlicher Raum

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Flussmerkmale	Einzugsgebiet (Ausdehnung)	Höhe & Geomorphologie	Alkalinität (meq/l)	Organische Substanzen (mg Pt/l)
R-N1	klein, Tiefland, silikatisch, mäßige Alkalinität	10–100 km ²	< 200 m oder unterhalb des höchstgelegenen Küstengebiets	0,2–1	< 30 (< 150 in Irland)
R-N3	klein/mittel, Tiefland, organisch, niedrige Alkalinität	10–1000 km ²		< 0,2	> 30
R-N4	mittel, Tiefland, silikatisch, mäßige Alkalinität	100–1000 km ²		0,2–1	< 30
R-N5	klein, mittlere Höhe, silikatisch, niedrige Alkalinität	10–100 km ²	zwischen Tief- und Hochland	< 0,2	< 30

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typ R-N1: Finnland, Irland, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich.

Typ R-N3: Finnland, Irland, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich.

Typ R-N4: Finnland, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich.

Typ R-N5: Finnland, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich.

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES NÖRDLICHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Benthische wirbellose Fauna (Verfahren, die organische Anreicherung und allgemeine Degradation anzeigen)

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Die folgenden Ergebnisse gelten für alle oben beschriebenen Typen.

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Finnland	Multimetrisches System, Einführung der ersten Version	0,80	0,60
Irland	Quality Rating System (Q-value) (Qualitätsbewertungssystem)	0,85	0,75

Norwegen	ASPT	0,99	0,87
Schweden	DJ-Index (Dahl & Johnson 2004)	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	River Invertebrate Classification Tool (RICT) (Einstufungssystem für Flusswirbellose) – WHPT	0,97	0,86

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES NÖRDLICHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Benthische wirbellose Fauna (Verfahren, die Versauerung anzeigen)**

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf klare Fließgewässer mit niedriger Alkalinität.

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Norwegen	AcidIndex2 (Modifizierter Raddum-Index2) (Versauerung von Flüssen)	0,675	0,515
Vereinigtes Königreich – Schottland	WFD-AWICsp: WFD Acid Water Indicator Community species (WRRL-Indikator für die Versauerung von Gewässern mittels gemeinschaftlicher Arten)	0,910	0,830
Vereinigtes Königreich – England und Wales	WFD-AWICsp: WFD Acid Water Indicator Community species (WRRL-Indikator für die Versauerung von Gewässern mittels gemeinschaftlicher Arten)	0,980	0,890

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf humose Fließgewässer mit niedriger Alkalinität.

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Schweden	MISA: Multimetric Invertebrate Stream Acidification index (multimetrischer Index für die Versauerung von Fließgewässern mittels Wirbelloser)	0,550	0,400
Vereinigtes Königreich	WFD-AWICsp: WFD Acid Water Indicator Community species (WRRL-Indikator für die Versauerung von Gewässern mittels gemeinschaftlicher Arten)	0,930	0,830

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES NÖRDLICHEN RAUMS	
Biologische Qualitätskomponente	Makrophyten und Phytobenthos
Biologische Teilqualitätskomponente	Phytobenthos

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Die folgenden Ergebnisse gelten für alle oben beschriebenen Typen.

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Finnland	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	0,91	0,80
Schweden	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	0,89	0,74
Irland	Überarbeitete Version des „Trophic Diatom Index“ (TDI)	0,93	0,78
Vereinigtes Königreich	DARLEQ 2	1,00	0,75

Norwegen	Periphyton Index of Trophic Status (PIT) (Index des Trophiestatus mittels Periphyton)	0,99 (Ca ≤ 1 mg/l) 0,95 (Ca > 1 mg/l)	0,83
----------	---	--	------

GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE FLÜSSE DES NÖRDLICHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Makrophyten und Phytobenthos**

Biologische Teilqualitätskomponente **Makrophyten**

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

Gewässerkategorie	Flüsse
Geografische Interkalibrierungsgruppen	Alle
Biologische Qualitätskomponente	Fischfauna

Übersicht über die zur Interkalibrierung von fischbasierten Bewertungsverfahren für Fließgewässer gebildeten regionalen Gruppen

Lowland-Midland Group (Tiefland-Binnenland-Gruppe) – Belgien (Flandern), Belgien (Wallonien), Frankreich, Deutschland, Niederlande, Litauen, Luxemburg, Vereinigtes Königreich (England und Wales), Polen, Lettland, Estland, Dänemark, Ungarn

Nordic Group (Nordische Gruppe) – Finnland, Irland, Schweden, Vereinigtes Königreich (Schottland und Nordirland), Norwegen

Alpine-type Mountains Group (Gruppe Alpine Gebirge) – Österreich, Frankreich, Deutschland, Slowenien

Mediterranean South Atlantic Group (Mittelmeer-Südatlantik-Gruppe) – Portugal, Spanien, Italien, Griechenland

Danubian Group (Donau-Gruppe) – Tschechische Republik, Rumänien, Slowakei, Bulgarien

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Lowland-Midland Group

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Belgien (Flandern)	Upstream and Lowland IBI (IBI für Quellgebiete und Tiefland)	0,850	0,650
Belgien (Wallonien)	IBIP (Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à	0,958	0,792

	l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. Moniteur belge 12.10.2012)		
Frankreich	Classification française DCE Indice Poissons Rivière (IPR). AFNOR NF-T-90-344. Arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	1,131	0,835
Deutschland	FIBS – fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	1,086	0,592
Luxemburg	Classification française DCE Indice Poissons Rivière (IPR). AFNOR NF-T-90-344. Arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	1,131	0,835
Niederlande	NLFISR	0,800	0,600
Litauen	LZI	0,940	0,720

Nordic Group

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Finnland	Finnish Fish Index (Finnischer Fischindex) (FiFi) – Typ L2	0,665	0,499
Finnland	Finnish Fish Index (Finnischer Fischindex) (FiFi) – Typ L3	0,658	0,493
Finnland	Finnish Fish Index (Finnischer Fischindex) (FiFi) – Typ M1	0,709	0,532
Finnland	Finnish Fish Index (Finnischer Fischindex) (FiFi) – Typ M2	0,734	0,550
Finnland	Finnish Fish Index (Finnischer Fischindex)	0,723	0,542

	(FiFi) – Typ M3		
Irland	FCS2 IRELAND	0,845	0,540
Schweden	Schwedisches Verfahren VIX	0,739	0,467
Vereinigtes Königreich (Nordirland)	IR_FCS2	0,845	0,540
Vereinigtes Königreich (Schottland)	FCS2 Scotland	0,850	0,600

Mediterranean Group

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Portugal	F_IBIP	0,850	0,675
Spanien	IBIMED – Typ T2	0,816	0,705
Spanien	IBIMED – Typ T3	0,929	0,733
Spanien	IBIMED – Typ T4	0,864	0,758
Spanien	IBIMED – Typ T5	0,866	0,650
Spanien	IBIMED – Typ T6	0,916	0,764

Danubian Group

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Tschechische Republik	Tschechisches multimetrisches Verfahren CZI	0,780	0,585
Rumänien	EFI+ – Europäischer Fischindex (Typ	0,939	0,700

	cyprinid_wading)		
Rumänien	EFI+ – Europäischer Fischindex (Typ salmonid)	0,911	0,755
Slowakei	Fischindex der Slowakei FIS X	0,710	0,570

Alpine Group

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Österreich	FIA	0,875	0,625
Frankreich	FBI	1,131	0,876
Deutschland	FIBS – fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	1,086	0,592
Slowenien	SIFAIR	0,800	0,600

Gewässerkategorie	Flüsse
Geografische Interkalibrierungsgruppen	Alle – sehr große Flüsse

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Flussmerkmale	Einzugsgebiet (Ausdehnung)	Alkalinität (meq/l)
R-L1	Sehr große Flüsse mit niedriger Alkalinität	> 10.000 km²	< 0,5

R-L2	Sehr große Flüsse mit mittlerer bis hoher Alkalinität	> 10.000 km ²	> 0,5
------	---	--------------------------	-------

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typ R-L1: Finnland, Norwegen, Schweden

Typ R-L2: Österreich, Belgien (Flandern), Bulgarien, Kroatien, Tschechische Republik, Estland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Ungarn, Italien, Lettland, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Schweden

GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEHR GROSSE FLÜSSE

Biologische Qualitätskomponente	Makrophyten und Phytobenthos
Biologische Teilqualitätskomponente	Phytobenthos

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Die folgenden Ergebnisse betreffen sehr große Flüsse mit niedriger Alkalinität (Typ R-L1)

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Finnland	Indice de Polluosensibilité Spécifique (Specific Pollution Sensitivity Index SPI)	0,80	0,60
Schweden	Benthische Algen in Fließgewässern – Diatomeen-Analyse	0,89	0,74

Die folgenden Ergebnisse betreffen sehr große Flüsse mit mittlerer bis hoher Alkalinität (Typ R-L1)

Land	Interkalibriertes nationales Einstufungssystem	Ökologische Qualitätsquotienten	
		<i>Grenzwert sehr guter/guter Zustand</i>	<i>Grenzwert guter/mäßiger Zustand</i>
Österreich	Leitfaden zur Erhebung der biologischen	0,85	0,57

	Qualitätselemente, Teil A3 – Fließgewässer/Phytobenthos		
Tschechische Republik	Bewertungsverfahren für Flüsse mittels Phytobenthos	0,80	0,60
Estland	Estnische Bewertung der ökologischen Qualität von Oberflächengewässern – Phytobenthos in Flüssen	0,83	0,64
Deutschland	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Diatomeen	0,725	0,545
Ungarn	Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels Diatomeen	0,762	0,60
Niederlande	WRRL-Indikatoren für natürliche Gewässerarten	0,80	0,60
Slowakei	Bewertungsverfahren für den ökologischen Zustand von Flüssen mittels Phytobenthos	0,90	0,70
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Flüssen mittels Phytobenthos und Makrophyten; Phytobenthos)	0,80	0,60

Gewässerkategorie Flüsse

Geographische Interkalibrierungsgruppe Alle – sehr große Flüsse

Biologische Qualitätskomponenten **Makrophyten, Phytoplankton, Fische, benthische Wirbellose**

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

Gewässerkategorie**Seen****Geografische Interkalibrierungsgruppe****Alpiner Raum****Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen**

Typ	Seemerkmale	Höhe (m über Meereshöhe)	Mittlere Tiefe (m)	Alkalinität (meq/l)	Seegröße (km²)
L-AL3	Tiefland oder mittlere Höhe, tief, mäßige bis hohe Alkalinität (alpiner Einfluss), groß	50–800	> 15	> 1	> 0,5
L-AL4	mittlere Höhe, flach, mäßige bis hohe Alkalinität (alpiner Einfluss), groß	200–800	3–15	> 1	> 0,5

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typen L-AL3: Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien und Slowenien.

Typen L-AL4: Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ALPINEN RAUMS**Biologische Qualitätskomponente****Phytoplankton**

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Österreich	Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil B2 – Phytoplankton	0,80	0,60
Deutschland	PSI (Phyto-See-Index) – Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Italien	Italian Phytoplankton Assessment Method (IPAM) (Italienisches Bewertungsverfahren für Phytoplankton)	0,80	0,60
Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega STANJA Jezer s fitoplanktonom v Sloveniji (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Seen mittels Phytoplankton)	0,80	0,60

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ALPINEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Makrophyten und Phytobenthos**

Biologische Teilqualitätskomponente **Makrophyten**

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme		Ökologische Qualitätsquotienten	
			Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Österreich	AIM für Seen (Österreichischer Makrophytenindex für Seen)	L-AL3 + L-AL4	0,80	0,60
Frankreich	IBML (Französischer Makrophytenindex für Seen)	L-AL3 + L-AL4	0,92	0,72
Deutschland	PHYLIB für Seen – Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten & Phytobenthos, Modul Makrophyten	L-AL3 + L-AL4	0,76	0,51
Deutschland	PHYLIB für Seen – Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten & Phytobenthos, Module Makrophyten & Phytobenthos	L-AL4	0,74	0,47
Italien	MacroIMMI (Makrophytenindex für die Bewertung der ökologischen Qualität der italienischen Seen)	L-AL3 + L-AL4	0,80	0,60
Slowenien	SMILE (Slowenischer Makrophytenindex für Seeökosysteme)	L-AL3	0,80	0,60

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ALPINEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Makrozoobenthos**

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand

Slowenien	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (Slowenisches Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Seen mittels benthischer Wirbelloser)	0,80	0,60
Deutschland	AESHNA – Bewertungsverfahren für das eulitorale Makrozoobenthos in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ALPINEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Fischfauna

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Österreich	ALFI (Österreichischer Seefischindex): Ein multimetrischer Index zur Bewertung des ökologischen Zustands der Alpenseen mittels der Fischfauna.	0,80	0,60
Deutschland	DELAFLI_SITE - Deutsches probennahmestandort-spezifisches Bewertungsverfahren für Fische in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie	0,85	0,69
Italien	Lake Fish Index (LFI) (Seefischindex)	0,82	0,64

Gewässerkategorie	Seen
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Zentraler/Baltischer Raum

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Seemerkmale	Höhe (m über Meereshöhe)	Mittlere Tiefe (m)	Alkalinität (meq/l)	Verweilzeit (Jahre)
L-CB1	Tiefland, flach, kalkreich	< 200	3–15	> 1	1–10
L-CB2	Tiefland, sehr flach, kalkreich	< 200	< 3	> 1	0,1–1

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typen L-CB1: Belgien, Deutschland, Dänemark, Estland, Irland, Litauen, Lettland, Niederlande, Polen, Vereinigtes Königreich.

Typen L-CB2: Belgien, Deutschland, Dänemark, Estland, Irland, Litauen, Lettland, Niederlande, Polen, Vereinigtes Königreich.

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ZENTRALEN/BALTISCHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente	Phytoplankton
---------------------------------	---------------

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Belgien (Flandern)	Flämisches Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton	0,80	0,60
Deutschland	PSI (Phyto-Sec-Index) – Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Dänemark	Dänischer Phytoplanktonindex	0,80	0,60
Estland	Estnische Bewertung der ökologischen Qualität von Oberflächengewässern – Phytoplankton in Seen	0,80	0,60
Irland	IE Lake Phytoplankton Index (irischer Phytoplanktonindex für Seen)	0,80	0,60
Niederlande	WRRL-Indikatoren für natürliche Gewässerarten	0,80	0,60

Polen	Phytoplankton method for Polish Lakes (PMPL) (Phytoplankton-Verfahren für polnische Seen)	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	Phytoplankton Lakes Assessment Tool (PLUTO) (Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton)	0,80	0,60

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ZENTRALEN/BALTISCHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Makrophyten und Phytobenthos**

Biologische Teilqualitätskomponente **Makrophyten**

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitglied Staat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Interkalibrierter Typ	Ökologische Qualitätsquotienten	
			Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Belgien (Flandern)	Flämisches Bewertungsverfahren für Makrophyten	Alle Typen	0,80	0,60
Dänemark	Dänischer Makrophytenindex für Seen	Alle Typen	0,80	0,60
Estland	Estnische Bewertung der ökologischen Qualität von Oberflächengewässern – Makrophyten in Seen	L-CB1	0,78	0,52
		L-CB2	0,76	0,50
Deutschland	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Seen zur Umsetzung der EG- Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Makrophyten	Alle Typen	0,80	0,60
Litauen	Litauisches Bewertungsverfahren für Makrophyten	Alle Typen	0,75	0,50
Lettland	Lettisches Bewertungsverfahren für Makrophyten	Alle Typen	0,80	0,60
Niederlande	WRRL-Indikatoren für natürliche Gewässerarten	Alle Typen	0,80	0,60
Polen	Bewertungsverfahren für Seen mittels Makrophyten – Ecological Status Macrophyte Index ESMI (multimetrisch)	Alle Typen	0,68	0,41
Vereinigtes	LEAFPACS	Alle Typen	0,80	0,66

Königreich	(Einstufungsverfahren für Seen mittels Makrophyten)*			
------------	--	--	--	--

* Wird in England, Wales und Schottland verwendet.

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ZENTRALEN/BALTISCHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Makrozoobenthos

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitglied Staat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Belgien (Flandern)	Multimetric Macroinvertebrate Index Flanders (MMIF) (Flämischer multimetrischer Index für Makroinvertebraten)	0,90	0,70
Deutschland	AESHNA – Bewertungsverfahren für das eulitorale Makrozoobenthos in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Estland	Estnische Bewertung der ökologischen Qualität von Oberflächengewässern – Makroinvertebraten in Seen	0,86	0,70
Litauen	Litauischer Makroinvertebratenindex für Seen	0,74	0,50
Niederlande	WRRL-Indikatoren für natürliche Gewässerarten	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	Chironomid Pupal Exuvial Technique (CPET) (Exuvialverfahren für Zuckmückenpuppen)	0,77	0,64

GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ZENTRALEN/BALTISCHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Fischfauna

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ÖSTLICH-KONTINENTALEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Phytoplankton**

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ÖSTLICH-KONTINENTALEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Makrophyten und Phytobenthos**

Biologische Teilqualitätskomponente **Makrophyten**

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ÖSTLICH-KONTINENTALEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Makrozoobenthos**

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES ÖSTLICH-KONTINENTALEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Fischfauna**

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

Gewässerkategorie

Seen

Geografische Interkalibrierungsgruppe

Mittelmeerraum

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Seemerkmale	Höhe (m)	Mittlerer Jahresniederschlag (mm) und mittlere Jahrestemperatur (°C)	Mittlere Tiefe (m)	Fläche (km²)	Einzugsgebiet (km²)	Alkalinität (meq/l)
L-M5/7	Speicherbecken, tief, groß, silikatisch, „Feuchtgebiete“	< 1000	> 800 und/oder < 15	> 15	0,5–50	< 20 000	< 1
L-M8	Speicherbecken, tief,	< 1000	–	> 15	0,5–50	< 20 000	> 1

	groß, kalkreich						
--	------------------------	--	--	--	--	--	--

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typen L-M5/7: Griechenland, Frankreich, Italien, Portugal, Rumänien, Spanien

Typen L-M8: Zypern, Frankreich, Italien, Rumänien, Spanien

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES MITTELMEERRAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Phytoplankton

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
L-M5/7			
Spanien	Mediterranean Assessment System for Reservoirs Phytoplankton (MASRP) (Bewertungsverfahren für Phytoplankton in Speicherbecken des Mittelmeerraums)	n. d.*	0,58
Portugal	Verfahren zur Bewertung der biologischen Qualität von Speicherbecken – Phytoplankton (New Mediterranean Assessment System for Reservoirs Phytoplankton: NMASRP).	n. d.	0,60
Italien	New Italian Method (NITMET) (Neues italienisches Verfahren)	n. d.	0,60
L-M8			
Spanien	Mediterranean Assessment System for Reservoirs Phytoplankton (MASRP) (Bewertungsverfahren für Phytoplankton in Speicherbecken des Mittelmeerraums)	n. d.	0,60
Zypern	New Mediterranean Assessment System for Reservoirs Phytoplankton (NMASRP) (Neues Bewertungsverfahren für Phytoplankton in Speicherbecken des Mittelmeerraums)	n. d.	0,60
Italien	New Italian Method (NITMET) (Neues italienisches Verfahren)	n. d.	0,60

* Grenzwert sehr guter/guter Zustand für Speicherbecken nicht definiert (Typen L-M5/7 und L-M8 sind Speicherbecken)

GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES MITTELMEERRAUMS**Biologische Qualitätskomponente****Makrophyten und Phytobenthos****Biologische Teilqualitätskomponente****Makrophyten****INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN****GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES MITTELMEERRAUMS****Biologische Qualitätskomponente****Makrozoobenthos****INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN****GEOGRAFISCHE INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES MITTELMEERRAUMS****Biologische Qualitätskomponente****Fischfauna****INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN****Gewässerkategorie****Seen****Geografische Interkalibrierungsgruppe****Nördlicher Raum****ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES NÖRDLICHEN RAUMS****Biologische Qualitätskomponente****Phytoplankton****Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen**

Typ	Seemerkmale	Höhe (m über Meereshöhe)	Mittlere Tiefe (m)	Alkalinität (meq/l)	Farbe (mg Pt/l)
-----	-------------	------------------------------------	--------------------------	------------------------	--------------------

L-N1	Tiefland, flach, mäßige Alkalinität, klar	< 200	3–15	0,2–1	< 30
L-N2a	Tiefland, flach, niedrige Alkalinität, klar	< 200	3–15	< 0,2	< 30
L-N2b	Tiefland, tief, niedrige Alkalinität, klar	< 200	> 15	< 0,2	< 30
L-N3a	Tiefland, flach, niedrige Alkalinität, mesohumos	< 200	3–15	< 0,2	30–90
L-N5	mittlere Höhe, flach, niedrige Alkalinität, klar	200–800	3–15	< 0,2	< 30
L-N6a	mittlere Höhe, flach, niedrige Alkalinität, mesohumos	200–800	3–15	< 0,2	30–90
L-N8a	Tiefland, flach, mäßige Alkalinität, mesohumos	< 200	3–15	0,2–1	30–90

Typen L-N1, L-N2a, L-N3a, LN-8a: Irland, Finnland, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich.

Typen LN-2b: Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich

Typen LN-5, LN-6a: Norwegen, Schweden

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Finnland	Finnisches Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton	0,80	0,60
Irland	IE Lake Phytoplankton Index (irischer Phytoplanktonindex für Seen)	0,80	0,60
Norwegen	Einstufungsverfahren für den ökologischen Zustand von Seen mittels Phytoplankton	0,80	0,60
Schweden	Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands von Seen, Qualitätsfaktor Phytoplankton	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	Phytoplankton Lakes Assessment Tool (PLUTO) (Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton)	0,80	0,60

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES NÖRDLICHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente **Makrophyten und Phytobenthos**

Biologische Teilqualitätskomponente **Makrophyten**

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Seemerkmale	Alkalinität (meq/l)	Farbe (mg Pt/l)
L-N-M 101	niedrige Alkalinität, klar	0,05–0,2	< 30
L-N-M 102	niedrige Alkalinität, humos	0,05–0,2	> 30
L-N-M 201	mäßige Alkalinität, klar	0,2–1,0	< 30
L-N-M 202	mäßige Alkalinität, humos	0,2–1,0	> 30
L-N-M 301a	hohe Alkalinität, klar, atlantischer Subtyp	> 1,0	< 30
L-N-M 302 a	hohe Alkalinität, humos, atlantischer Subtyp	> 1,0	> 30

Typen 101, 102, 201 und 202: Irland, Finnland, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich.

Typ 301a: Irland, Vereinigtes Königreich

Typ 302a: Irland, Vereinigtes Königreich

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Finnland	Finnisches Einstufungssystem für Makrophyten (Finnmac)	0,8 (alle Typen)	0,6 (alle Typen)
Irland	Free Macrophyte Index (Freier Makrophyten-Index)	0,9 (alle Typen)	0,68 (alle Typen)
Norwegen	Nationaler Makrophyten-Index (Trophic Index-TIc)	Typ 101: 0,98 Typ 102: 0,96 Typ 201: 0,95 Typ 202: 0,99	Typ 101: 0,87 Typ 102: 0,87 Typ 201: 0,75 Typ 202: 0,77
Schweden	Trophic Macrophyte Index (TMI) (Trophischer Makrophyten-Index)	Typ 101: 0,93 Typ 102: 0,93 Typ 201: 0,89 Typ 202: 0,91	Typ 101: 0,80 Typ 102: 0,83 Typ 201: 0,78 Typ 202: 0,78
Vereinigtes Königreich	LEAFPACS (Einstufungsverfahren für Seen mittels Makrophyten)*	0,8 (alle Typen)	0,66 (alle Typen)
Vereinigtes Königreich	Free Macrophyte Index (Freier Makrophyten-Index)**	0,9 (alle Typen)	0,68 (alle Typen)

* Wird in England, Wales und Schottland verwendet.

** Wird auch im Vereinigten Königreich (Nordirland) verwendet.

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES NÖRDLICHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Makrozoobenthos

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Seemerkmale	Ökoregion	Höhe (m über Meereshöhe)	Alkalinität (meq/l)	Farbe (mg Pt/l)
Litoralversauerung von Seen					
L-N-BF1	Tiefland, mittlere Höhe, niedrige Alkalinität, klar	n. d.	< 800	0,05–0,2	< 30
Profundaleutrophierung von Seen					
L-N-BF2	Ökoregion 22, niedrige Alkalinität, klar und humos	22	Fläche > 1 km², maximale Tiefe > 6 m	< 0,2	n. d.

Typen L-N-BF1: Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich, Irland, Finnland

Typen L-N-BF2: Finnland, Schweden

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
	Litoralversauerung von Seen		
Schweden	MILA: Multimetric Invertebrate Stream Acidification Index (multimetrischer Index für die Versauerung von Seen mittels Wirbelloser)	0,85	0,60
Vereinigtes Königreich	LAMM: Lake Acidification Macroinvertebrate Metric (Metrischer Index für die Versauerung von Seen mittels Makroinvertebraten)	0,86	0,70
Norwegen	MultiClear: Multimetric Invertebrate Index for Clear Lakes (Multimetrischer Index für klare Seen mittels Wirbelloser)	0,95	0,74
	Profundaleutrophierung von Seen		

Schweden	BQI: Benthic Quality Index (Index für benthische Qualität)	0,84	0,67
Finnland	BQI: Benthic Quality Index (Index für benthische Qualität)	0,75	0,63

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SEEN DES NÖRDLICHEN RAUMS

Biologische Qualitätskomponente

Fischfauna

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Seemerkmale	Seegröße (km ²)	Alkalinität (meq/l)	Farbe (mg Pt/l)
L-N-F1	dimiktisch, klar	< 40	< 0,2	< 30
L-N-F2	dimiktisch, humos	< 5	< 0,2	30–90

Typen L-N-F1: Irland, Finnland, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich

Typen L-N-F2: Irland, Finnland, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Finnland	EQR4	0,80	0,60
Irland	FIL2	0,76	0,53
Vereinigtes Königreich (Nordirland)	FIL2	0,76	0,53

Gewässerkategorie

Seen

Geografische Interkalibrierungsgruppe

Phytobenthos, gruppenübergreifend

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Seemerkmale	Alkalinität (meq/l)	Ökoregionen
HA	Seen mit hoher Alkalinität	> 1	Zentraler/Baltischer Raum, Mittelmeerraum
MA	Seen mit mäßiger Alkalinität	0,2–1	Zentraler/Baltischer Raum, Nördlicher Raum
LA	Seen mit niedriger Alkalinität	< 0,2	Nördlicher Raum

Typen HA: Belgien, Deutschland, Ungarn, Irland, Italien, Polen, Schweden, Slowenien, Vereinigtes Königreich

Typen MA: Belgien, Frankreich, Finnland, Irland, Schweden, Vereinigtes Königreich

Typen LA: Finnland, Irland, Norwegen, Schweden, Vereinigtes Königreich

GRUPPENÜBERSCHREITENDE INTERKALIBRIERUNGSERGEBNISSE FÜR SEEN

Biologische Qualitätskomponente **Makrophyten und Phytobenthos**

Biologische Teilqualitätskomponente **Phytobenthos**

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Typ HA			
Belgien (Flandern)	Proportions of Impact-Sensitive and Impact-Associated Diatoms (PISIAD)	0,80	0,60
Deutschland	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Phytobenthos	0,80	0,55
Ungarn	MIL – Multimetrischer Index für Seen	0,80	0,69
Irland	Lake Trophic Diatom Index (IE) (Trophischer Diatomeenindex für Seen)	0,90	0,63
Polen	PL IOJ (Multimetryczny Indeks Okrzemkowy dla Jezior = Multimetrischer Diatomeenindex für Seen)	0,91	0,76
Schweden	IPS	0,89	0,74
Slowenien	Trophischer Index (TI)	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	DARLEQ 2	0,92	0,70
Typ MA			
Belgien (Flandern)	Proportions of Impact-Sensitive and Impact-Associated Diatoms (PISIAD)	0,80	0,60
Finnland	IPS	0,80	0,64

Irland	Lake Trophic Diatom Index (IE) (Trophischer Diatomeenindex für Seen)	0,90	0,63
Schweden	IPS	0,89	0,74
Vereinigtes Königreich	DARLEQ 2	0,93	0,66
Typ LA			
Irland	Lake Trophic Diatom Index (IE) (Trophischer Diatomeenindex für Seen)	0,90	0,66
Vereinigtes Königreich	DARLEQ 2	0,92	0,70

Gewässerkategorie	Küsten- und Übergangsgewässer				
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Ostsee (GIG)				

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Oberflächensalinität (psu)	Bodensalinität	Exposition	Eistage	Andere Merkmale
BT1	0–8 oligohalin	0–8	sehr geschützt	–	Frisches Haff (Polen) und Kurisches Haff (Litauen)
BC1	0,5–6 oligohalin	1–6	exponiert	90–150	Gebiete im Kvarken und in der Bottnischen See bis ins Schärenmeer (für Letzteres ist Phytoplankton ausgenommen und in den Typ BC9 einbezogen) Einfluss von Huminstoffen
BC3	3–6 oligohalin	3–6	geschützt	90–150	finnische und estnische Küstenbereiche des Finnischen Meerbusens
BC4	5–8 unterer mesohaliner Bereich	5–8	geschützt	< 90	estnische und lettische Gebiete im Rigaischen Meerbusen
BC5	6–8 unterer mesohaliner Bereich	6/2012	exponiert	< 90	Gebiete in der südöstlichen Ostsee entlang der Küste von Lettland, Litauen und Polen
BC6	8–12 mittlerer mesohaliner Bereich	8–12	geschützt	< 90	Gebiete in der westlichen Ostsee entlang der schwedischen Südküste und der dänischen Südostküste
BC7	6–8 mittlerer mesohaliner Bereich	8/2011	exponiert	< 90	polnische Westküste und deutsche Ostküste
BC8	13–18 oberer mesohaliner Bereich	18–23	geschützt	< 90	dänische und deutsche Küstenbereiche der westlichen Ostsee
BC9	3–6 unterer mesohaliner Bereich	3–6	mäßig exponiert bis exponiert	90–150	Gebiete im westlichen Finnischen Meerbusen, Schärenmeer und im Schärengarten von Asko (nur für Phytoplankton)

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Küstengewässer

Typ BC1: Finnland, Schweden

Typ BC3: Finnland, Estland

Typ BC4: Estland, Lettland

Typ BC5: Litauen, Lettland, Polen

Typ BC6: Schweden, Dänemark

Typ BC7: Deutschland, Polen

Typ BC8: Deutschland, Dänemark

Typ BC9: Finnland, Schweden, Estland (nur relevant für Phytoplankton)

Übergangsgewässer

Typ BT1: Litauen, Polen

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE OSTSEE

Biologische Qualitätskomponente

Benthische wirbellose Fauna

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Küstengewässer

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
BC1			
Finnland	BBI — Finnish Brackish water Benthic Index (Finnischer benthischer Index für Brackwasser)	0,96	0,56
Schweden	BQI — Swedish multimetric biological quality index (Schwedischer multimetrischer Index für biologische Qualität; weiche Sedimentinfauna)	0,77	0,31
BC3			
Estland	ZKI — estnischer Gemeinschaftsindex für Makrozoobenthos in Küstengewässern	0,39	0,24
Finnland	BBI — Finnish Brackish water Benthic Index (Finnischer benthischer Index für Brackwasser)	0,94	0,56
BC6			
Dänemark	DKI ver2 – Dänischer Qualitätsindex Version 2	0,84	0,68

Schweden	BQI — Swedish multimetric biological quality index (Schwedischer multimetrischer Index für biologische Qualität; weiche Sedimentinfauna)	0,76	0,27
BC8			
Dänemark	DKI ver2 – Dänischer Qualitätsindex Version 2	0,86	0,72
Deutschland	MarBIT - Marine Biotic Index Tool	0,8	0,6

Übergangsgewässer:

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE OSTSEE

Biologische Qualitätskomponente

Phytoplankton

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Küstengewässer

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten der nationalen Einstufungssysteme	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
BC7			
Deutschland	Deutsches Phytoplanktonverfahren für Küstengewässer	0,8	0,6
Polen	Polnisches Phytoplanktonverfahren für Küstengewässer	0,8	0,6
BC8			
Dänemark	Dänisches Phytoplanktonverfahren für Küstengewässer	0,8	0,6
Deutschland	Deutsches Phytoplanktonverfahren für Küstengewässer	0,8	0,6

Ergebnisse für Parameter, die den Gehalt an Biomasse (Chlorophyll-a) anzeigen: SIEHE ANHANG II

Übergangsgewässer:

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE OSTSEE

Biologische Qualitätskomponente

Makroalgen und Angiospermen

Küstengewässer

Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
BC3			
Estland	EPI – estnischer Index für Phytobenthos in Küstengewässern (Makroalgen und Angiospermen)	0,98	0,86
Finnland	Tiefengrenzwert für Fucus (Makroalgen)	0,92	0,79

Ökologische Qualitätsquotienten und Parameterwerte für Parameter, die Abundanz anzeigen (Tiefengrenzwert des Seegrases *Zostera marina*): Ökologische Qualitätsquotienten und Parameterwerte

Typ und Land	Ökologische Qualitätsquotienten für die nationalen Einstufungssysteme		Parameterwerte/-bereiche Tiefengrenzwert (m) Seegrass <i>Zostera marina</i>	
	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
BC8				
Dänemark und Deutschland Offene Küste	0,90	0,74	8,5	7

Übergangsgewässer:

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

Gewässerkategorie	Küsten- und Übergangsgewässer
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Nordostatlantischer Raum

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

<i>Typ</i>	<i>Merkmale</i>	<i>Salinität (psu)</i> <i>Tidenhub (m)</i> <i>Tiefe (m)</i>	<i>Strömungsgeschwindigkeit (Knoten)</i> <i>Exposition</i>	<i>Mischungsverweilzeit</i>
Typen für opportunistisch blühende Makroalgen, Seegrasarten, Salzwiesen und benthische wirbellose Fauna				
NEA1/26	Offener Ozean oder geschlossene Meere, exponiert oder geschützt, euhalin, flach	> 30 mesotidal 1–5 < 30	mittel 1–3 exponiert oder geschützt	vollständig gemischt Tage (bis Wochen im Wattenmeer)
Subtypen für intertidale Makroalgen				
NEA1/26 A2	Offener Ozean, exponiert oder geschützt, euhalin, flach Gemäßigte Gewässer (vorwiegend > 13°C) und hohe Bestrahlungsstärke (vorwiegend PAR > 29 Mol/m ² · Tag)	> 30 mesotidal 1–5 < 30	mittel 1–3 exponiert oder geschützt	vollständig gemischt Tage
NEA1/26 B21	Offener Ozean oder geschlossene Meere, exponiert oder geschützt, euhalin, flach Kühle Gewässer (vorwiegend < 13°C) und mittlere Bestrahlungsstärke (vorwiegend PAR < 29 Mol/m ² · Tag)	> 30 vorwiegend < 30	mittel 1–3 exponiert oder geschützt	vollständig gemischt Tage
Subtypen für Phytoplankton				
NEA1/26a	Offener Ozean, exponiert oder geschützt, euhalin, flach	> 30 mesotidal 1–5 < 30	mittel 1–3 exponiert oder geschützt	vollständig gemischt Tage
NEA1/26b	Geschlossene Meere, exponiert oder geschützt,	> 30	mittel 1–3	vollständig gemischt

	euhalin, flach	mesotidal 1–5 < 30	exponiert oder geschützt	Tage
NEA1/26c	Geschlossene Meere, exponiert oder geschützt, teilweise geschichtet	> 30 mikrotidal/mesotidal < 1–5 < 30	mittel 1–3 exponiert oder geschützt	teilweise geschichtet Tage bis Wochen
NEA1/26d	Skandinavische Küste, exponiert oder geschützt, flach	> 30 mikrotidal < 1 < 30	niedrig < 1 exponiert oder mäßig exponiert	teilweise geschichtet Tage bis Wochen
NEA1/26e	Auftriebszonen, exponiert oder geschützt, euhalin, flach	> 30 mesotidal 1–5 < 30	mittel 1–3 exponiert oder geschützt	vollständig gemischt Tage
Typen für Phytoplankton, Makroalgen, Seegrasarten, Salzwiesen, benthische wirbellose Fauna und Fische (Übergangsgewässer)				
NEA3/4	Polyhalin, exponiert oder mäßig exponiert (Wattenmeer)	polyhalin 18–30 mesotidal 1–5 < 30	mittel 1–3 exponiert oder mäßig exponiert	vollständig gemischt Tage
NEA7	Tiefe Fjord- und Meeresarmsysteme	> 30 mesotidal 1–5 > 30	niedrig < 1 geschützt	vollständig gemischt Tage
NEA8a	Skagerrak „Inner Arc“, polyhalin, mikrotidal, mäßig exponiert, flach	polyhalin 25–30 mikrotidal < 1 > 30	niedrig < 1 mäßig exponiert	vollständig gemischt Tage bis Wochen
NEA8b	Skagerrak „Inner Arc“, polyhalin, mikrotidal, mäßig geschützt, flach	polyhalin 10–30 mikrotidal < 1 < 30	niedrig < 1 geschützt bis mäßig exponiert	teilweise geschichtet Tage bis Wochen
NEA9	Fjord mit einem flachen Anstieg an der Mündung, sehr großer Maximaltiefe im Zentralbecken und geringem Tiefwasseraustausch	polyhalin 25–30 mikrotidal < 1 > 30	niedrig < 1 geschützt	teilweise geschichtet Wochen
NEA10	Skagerrak „Outer Arc“, polyhalin, mikrotidal, exponiert, tief	polyhalin 25–30 mikrotidal < 1 > 30	niedrig < 1 exponiert	teilweise geschichtet Tage
NEA11	Übergangsgewässer	oligohalin 0–35 mikro- bis makrotidal < 30	veränderlich geschützt oder mäßig exponiert	teilweise dauerhaft geschichtet Tage bis Wochen

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Küstengewässer

Typ NEA1/26 opportunistisch blühende Makroalgen, Seegrasarten, Salzwiesenpflanzen: Belgien, Frankreich, Deutschland, Irland, Niederlande, Portugal, Spanien, Vereinigtes Königreich

Typ NEA1/26 A2 intertidale Makroalgen: Frankreich, Spanien, Portugal

Typ NEA1/26 B21 intertidale Makroalgen: Frankreich, Irland, Norwegen, Vereinigtes Königreich

Typ NEA1/26a Phytoplankton: Spanien, Frankreich, Irland, Norwegen, Vereinigtes Königreich

Typ NEA1/26b Phytoplankton: Belgien, Frankreich, Niederlande, Vereinigtes Königreich

Typ NEA1/26c Phytoplankton: Deutschland, Dänemark

Typ NEA1/26d Phytoplankton: Dänemark

Typ NEA1/26e Phytoplankton: Portugal, Spanien

Typ NEA3/4: Deutschland, Niederlande

Typ NEA7: Norwegen, Vereinigtes Königreich

Typ NEA8a: Norwegen, Schweden

Typ NEA8b: Dänemark, Schweden

Typ NEA9: Norwegen, Schweden

Typ NEA10: Norwegen, Schweden

Übergangsgewässer

Typ NEA11: Belgien, Deutschland, Spanien, Frankreich, Irland, Niederlande, Portugal, Vereinigtes Königreich

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE NORDOSTATLANTISCHER RAUM	
Biologische Qualitätskomponente	Benthische wirbellose Fauna

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Die Ergebnisse gelten nur für weiche Sedimenthabitate (subtidale Schlamm-/Sandhabitate).

Küstengewässer

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Typ NEA8b			
Dänemark	DKI	0,84	0,68
Schweden	BQI	0,71	0,54
Typen NEA8a/9/10			
Norwegen	NQI	0,82	0,63
Schweden	BQI	0,71	0,54

Ergebnisse für Küstengewässer, TYPEN NEA 1/26 UND NEA7: SIEHE ANHANG II

Übergangsgewässer:

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

ERGEBNISSE	DER	GEOGRAFISCHEN	INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE
NORDOSTATLANTISCHER RAUM			
Biologische Qualitätskomponente		Phytoplankton	

Küstengewässer

Phytoplankton: Parameter zeigt Gehalt an Biomasse (Chlorophyll-a) an

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten und Parameterwerte

Parameterwerte werden in µg/l als 90-Perzentil-Werte angegeben und in der festgelegten Vegetationsperiode in einem Zeitraum von sechs Jahren berechnet. Die Ergebnisse beziehen sich auf geografische Gebiete innerhalb der im technischen Bericht beschriebenen Typen.

Mitgliedstaat	Ökologische Qualitätsquotienten		Werte (µg/l, 90. Perzentil)	
	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
NEA1/26c				
Dänemark	0,67	0,44	5	7,5
Deutschland	0,67	0,44	5	7,5

Ergebnisse für Küstengewässer, TYPEN NEA 1/26a, NEA 1/26b, NEA1/26c, NEA 3/4, NEA9, NEA10: SIEHE ANHANG II

Übergangsgewässer:

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

ERGEBNISSE	DER	GEOGRAFISCHEN	INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE
NORDOSTATLANTISCHER RAUM			
Biologische Qualitätskomponente		Makroalgen und Angiospermen	

Küstengewässer

Ergebnisse: Makroalgen – Parameter intertidale oder subtidale Makroalgen, felsiger Grund

Küstengewässer

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Typ NEA1/26 A2 intertidale Makroalgen			
Frankreich	CCO – Cover, Characteristic species, Opportunistic species on intertidal rocky bottoms (Bedeckung, charakteristische Arten, opportunistische Arten auf intertidalem felsigem Grund)	0,80	0,60
Portugal	PMarMAT – Marine Macroalgae Assessment Tool (Bewertungsinstrument für marine Makroalgen)	0,80	0,61
Spanien	CFR – Qualität von felsigem Grund	0,81	0,60
Spanien	RICQI – Rocky Intertidal Community Quality Index (Qualitätsindex for intertidale Gemeinschaften an Felsenküsten)	0,82	0,60
Spanien	RSL – Reduced Species List (Reduzierte Artenliste)	0,75	0,48
Typ NEA1/26 B21 intertidale Makroalgen			
Irland	RSL – Rocky Shore Reduced Species List (Liste für artenarme Felsenküsten)	0,80	0,60
Norwegen	RSLA – Rocky Shore Reduced Species List (Liste für artenarme Felsenküsten)	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	RSL – Rocky Shore Reduced Species List (Liste für artenarme Felsenküsten)	0,80	0,60
Typ NEA7 intertidale Makroalgen			
Norwegen	RSLA – Rocky Shore Reduced Species List with Abundance (Liste für artenarme Felsenküsten mit Abundanz)	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	RSL – Rocky Shore Reduced Species List (Liste für artenarme Felsenküsten)	0,80	0,60
Typ NEA8a/9/10 subtidale Makroalgen			
Norwegen	MSMDI – Multi Species Maximum Depth Index	0,80	0,60
Schweden	MSMDI – Multi Species Maximum Depth Index	0,80	0,60

Ergebnisse für Makroalgen – Parameter intertidale blühende Makroalgen Typ NEA1/26: SIEHE ANHANG II

Übergangsgewässer:

Ergebnisse für Makroalgen – Parameter intertidale blühende Makroalgen – NEA11: SIEHE ANHANG II

Ergebnisse: Angiospermen – subBQE zur Anzeige von Seegras

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Küstengewässer

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Typ NEA3/4			
Deutschland	SG – Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Niederlande	Wasserkörperbezogene Überwachung von Seegraswiesen mithilfe von Luftaufnahmen und Ground-Truth-Daten unter Angabe von Fläche und Dichte der einzelnen Arten	0,80	0,60

Ergebnisse für Angiospermen (subBQE zur Anzeige von Seegras) Typ 1/26: SIEHE ANHANG II

Übergangsgewässer:

Ergebnisse für Angiospermen (subBQE zur Anzeige von Seegras) NEA11: SIEHE ANHANG II

**ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE
NORDOSTATLANTISCHER RAUM**

Biologische Qualitätskomponente Fisch (Übergangsgewässer)

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Belgien	EBI – Zeeschelde Estuarine Biotic Index (Biotischer Index für den Zeeschelde-Ästuar)	0,85	0,615
Frankreich	ELFI – Estuarine and Lagoon Fish Index (Fischindex für Ästuar und Lagunen)	0,91	0,675
Deutschland	FAT-TW – Fischbasiertes Bewertungswerkzeug für Übergangsgewässer der norddeutschen Ästuar	0,84	0,62
Irland	TFCI – Transitional Fish Classification Index (Fischindex für Übergangsgewässer)	0,81	0,58
Niederlande	FAT-TW – WRRL-Fischindex für Übergangsgewässer, Typ O2	0,80	0,60
Portugal	EFAI – Estuarine Fish Assessment Index (Fischindex für Ästuar)	0,865	0,70
Spanien	AFI – Fischindex des AZTI	0,78	0,55
Spanien	TFCI – Transitional Fish Classification Index (Fischindex für Übergangsgewässer)	0,90	0,65
Vereinigtes Königreich (Nordirland)	TFCI – Transitional Fish Classification Index (Fischindex für Übergangsgewässer)	0,81	0,58

Gewässerkategorie	Küsten- und Übergangsgewässer
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Mittelmeerraum

Die Typologie mit regionalen gemeinsamen Interkalibrierungstypen wurde nur für Phytoplankton festgelegt (siehe unten).

Für benthische wirbellose Fauna, Makroalgen und Seegras betreffen die Interkalibrierungsergebnisse das gesamte Mittelmeergebiet der Mitgliedstaaten.

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE MITTELMEERRAUM

Biologische Qualitätskomponente **Benthische wirbellose Fauna**

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der nationalen Einstufungssysteme

Küstengewässer

Die folgenden Ergebnisse gelten nur für weiche Sedimente.

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Verfahren mit Diversitätsparameter			
Italien	M-AMBI	0,81	0,61
Slowenien	M-AMBI	0,83	0,62
Verfahren ohne Diversitätsparameter			
Zypern	Bentix	0,75	0,58
Frankreich	AMBI	0,83	0,58
Griechenland	Bentix	0,75	0,58
Spanien	BOPA	0,95	0,54
Spanien	MEDOCC	0,73	0,47

Übergangsgewässer:

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE MITTELMEERRAUM

Biologische Qualitätskomponente **Phytoplankton**

Beschreibung der interkalibrierten Typen für Küstengewässer (gilt nur für Phytoplankton)

Typ	Beschreibung	Dichte (kg/m ³)	Mittlere Jahressalinität (psu)
Typ I	Stark beeinflusst durch Süßwasserzufluss	< 25	< 34,5
Typ IIA IIA Adria	Mäßig beeinflusst durch Süßwasserzufluss (kontinentaler Einfluss)	25–27	34,5–37,5
Typ IIW	Durch Süßwasserzufluss unbeeinflusste Kontinentalküste (Westliches Becken)	> 27	> 37,5
Typ IIIE	Nicht beeinflusst durch Süßwasserzufluss (Östliches Becken)	> 27	> 37,5
Typ Insel-W	Inselküste (Westliches Becken)	gesamter Bereich	gesamter Bereich

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Typ I: Frankreich, Italien.

Typ IIA: Frankreich, Spanien, Italien.

Typ IIA Adria: Italien, Slowenien

Typ Insel-W: Frankreich, Spanien, Italien.

Typ IIW: Frankreich, Spanien, Italien.

Typ IIIE: Griechenland, Zypern.

Küstengewässer

Ergebnisse für Parameter, die den Gehalt an Biomasse (Chlorophyll-a) anzeigen: SIEHE ANHANG II

Übergangsgewässer:

INTERKALIBRIERUNG NICHT ABGESCHLOSSEN

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE MITTELMEERRAUM

Biologische Qualitätskomponente

Makroalgen und Angiospermen

Küstengewässer

Makroalgen: sub-BQE zur Anzeige von Makroalgen und Angiospermen

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Die folgenden Ergebnisse gelten für die obere infralitorale Zone (3,5–0,2 m Tiefe) an Felsenküsten:

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten
---------------	---	---------------------------------

		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Zypern	EEI-c - Ecological Evaluation Index (Umweltbewertungsindex)	0,76	0,48
Frankreich	CARLIT – Cartography of Littoral and upper- sublittoral rocky-shore communities (Kartografie von Gemeinschaften in litoralen und oberen sublitoralen Zonen an Felsenküsten)	0,75	0,60
Griechenland	EEI-c - Ecological Evaluation Index (Umweltbewertungsindex)	0,76	0,48
Italien	CARLIT – Cartography of Littoral and upper- sublittoral rocky-shore communities (Kartografie von Gemeinschaften in litoralen und oberen sublitoralen Zonen an Felsenküsten)	0,75	0,60
Slowenien	EEI-c - Ecological Evaluation Index (Umweltbewertungsindex)	0,76	0,48
Spanien	CARLIT – Cartography of Littoral and upper- sublittoral rocky-shore communities (Kartografie von Gemeinschaften in litoralen und oberen sublitoralen Zonen an Felsenküsten)	0,75	0,60

Seegras: sub-BQE zur Anzeige von Makroalgen und Angiospermen

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Zypern	PREI – Posidonia oceanica Rapid Easy Index	0,775	0,55
Frankreich	PREI – Posidonia oceanica Rapid Easy Index	0,775	0,55
Italien	PREI – Posidonia oceanica Rapid Easy Index	0,775	0,55
Spanien	POMI – Posidonia oceanica Multivariate Index	0,775	0,55
Spanien	Valencian-CS	0,775	0,55

Makroalgen und Angiospermen

Übergangsgewässer:

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Mitgliedstaat	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Frankreich	Exclame	0,80	0,60
Griechenland	EEI-c - Ecological Evaluation Index (Umweltbewertungsindex)	0,70	0,40
Italien	MaQI – Macrophyte Quality Index (Qualitätsindex für Makrophyten)	0,80	0,60

Gewässerkategorie	Küsten- und Übergangsgewässer
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Schwarzes Meer

Beschreibung der gemeinsamen interkalibrierten Typen

Typ	Beschreibung
CW-BL1	Küstengewässer Mesohalin, mikrotidal (< 1 m), flach (< 30 m), mäßig exponiert, gemischtes Substrat

Länder, für die gemeinsame Interkalibrierungstypen ausgewiesen sind:

Bulgarien und Rumänien.

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE SCHWARZES MEER

Biologische Qualitätskomponente	Phytoplankton
Küstengewässer	

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Land	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Bulgarien	IBI	0,80	0,63
Rumänien	IBI	0,80	0,63

ANHANG II

Gewässerkategorie	Küsten- und Übergangsgewässer
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Ostsee (GIG)

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE OSTSEE

Biologische Qualitätskomponente Phytoplankton

Ergebnisse für Parameter, die den Gehalt an Biomasse (Chlorophyll-a) anzeigen: Ökologische Qualitätsquotienten und Parameterwerte

Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf die mittleren Sommerwerte Mai/Juni–September.

Küstengewässer

Mitglied Staat	Ökologische Qualitätsquotienten für die nationalen Einstufungssysteme		Parameterwerte/-bereiche Chlorophyll-a (µg/l)	
	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
BC1				
Finnland	0,76	0,59	1,7	2,2
Schweden	0,87	0,65	1,5	2,0
BC9				
Estland	0,82	0,67	2,2	2,7
Finnland	0,79	0,65	1,9	2,3
Schweden	0,80	0,67	1,5	1,8

Gewässerkategorie	Küsten- und Übergangsgewässer
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Nordostatlantischer Raum

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE NORDOSTATLANTISCHER RAUM

Biologische Qualitätskomponente: **Benthische wirbellose Fauna**

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Die Ergebnisse gelten nur für weiche Sedimenthabitats (subtidale Schlamm-/Sandhabitats).

Küstengewässer

Typen NEA 1/26 und NEA7

Land	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Typen NEA1/26 und NEA7 (Indizes zeigen überwiegend organische Anreicherung und toxische Verunreinigung in weichen Sedimenthabitaten an)			
Dänemark	DKI	0,67	0,53
Frankreich	M-AMBI	0,77	0,53
Deutschland	M-AMBI	0,85	0,70
Irland	IQI	0,75	0,64
Niederlande	BEQI2	0,78	0,58
Norwegen	NQI	0,92	0,81
Portugal	P-BAT	0,79	0,58
Spanien	M-AMBI	0,77	0,53
Spanien	BO2A	0,78	0,44
Vereinigtes Königreich	IQI	0,75	0,64
Typ NEA1/26 (Index zeigt Mehrfachbelastungen in verschiedenartigen Habitaten an)			
Belgien	BEQI	0,80	0,60

**ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE
NORDOSTATLANTISCHER RAUM**

Biologische Qualitätskomponente: Phytoplankton

Küstengewässer

Phytoplankton: Parameter zeigt Gehalt an Biomasse (Chlorophyll-a) an

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten und Parameterwerte

Parameterwerte werden in µg/l als 90-Perzentil-Werte angegeben und in der festgelegten Vegetationsperiode in einem Zeitraum von sechs Jahren berechnet. Die Ergebnisse beziehen sich auf geografische Gebiete innerhalb der im technischen Bericht beschriebenen Typen.

Typ	Ökologische Qualitätsquotienten		Werte (µg/l, 90. Perzentil)	
	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
NEA 1/26a				
Frankreich	0,67	0,33	5	10
Irland	0,67	0,33	5	10
Norwegen	0,67	0,33	2,5	5
Südspanien	0,67	0,33	5	10
Nordspanien Ostkantabrien	0,67	0,33	1,5	3
Nordspanien – Zentralkantabrien	0,67	0,33	3	6
Vereinigtes Königreich	0,67	0,33	5	10
NEA1/26b				
Belgien	0,67	0,44	10	15
Frankreich	0,67	0,44	10	15
Niederlande	0,67	0,44	10	15
Vereinigtes Königreich	0,67	0,44	10	15
NEA3/4				
Deutschland	0,66	0,44	7–10	11–15

Niederlande	0,66	0,44	10–14	15–21
NEA1/26e				
Portugal	0,67	0,44	6–8	9–12
Spanien	0,67	0,44	6–8	9–12
NEA9				
Norwegen	0,67	0,33	2,5	5
Schweden	0,67	0,33	2,5	5
NEA10				
Norwegen	0,67	0,33	3	6
Schweden	0,67	0,33	3	6

ERGEBNISSE DER GEOGRAFISCHEN INTERKALIBRIERUNGSGRUPPE NORDOSTATLANTISCHER RAUM

Biologische Qualitätskomponente

Makroalgen und Angiospermen

Makroalgen: Parameter – intertidal blühende Makroalgen, weicher Grund, Anzeige von Abundanz

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Parameter

Küstengewässer

Land	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Typ NEA1/26			
Deutschland	Bewertungssystem für opportunistische Makroalgen auf eulitoralen Weichböden der Küstengewässer	0,80	0,60
Irland	OGA Tool - Opportunistic Green Macroalgal Abundance (Abundanz opportunistische grüner Makroalgen)	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	Opportunistic Macroalgae Blooming Tool (OMBT) (Instrument für die Blüte opportunistischer Makroalgen)	0,80	0,60

Übergangsgewässer

Land	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Typ NEA11			
Irland	OGA Tool - Opportunistic Green Macroalgal Abundance (Abundanz opportunistische grüner Makroalgen)	0,80	0,60
Portugal	BMI – Blooming Macroalgal Index (Bewertungssystem für blühende Makroalgen)	0,80	0,60
Vereinigtes Königreich	Opportunistic Macroalgae Blooming Tool (OMBT) (Instrument für die Blüte opportunistischer Makroalgen)	0,80	0,60

Ergebnisse: Angiospermen – sub-BQE zur Anzeige von Makroalgen und Angiospermen

Küstengewässer:

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme

Land	Interkalibrierte nationale Einstufungssysteme	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Typ NEA1/26			
Frankreich	SBQ – Qualität von Seegraswiesen in Küsten- und Übergangsgewässern	0,80	0,60
Deutschland	SG – Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Irland	Intertidal Seagrass Abundance and Species Composition (Abundanz und Artenzusammensetzung bei Seegras in der intertidalen Zone)	0,80	0,63

Übergangsgewässer:**Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten der interkalibrierten nationalen Einstufungssysteme**

<i>Typ und Land</i>	Interkalibrierter nationaler Parameter	Ökologische Qualitätsquotienten	
		Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
<i>Typ NEA11</i>			
Frankreich	SBQ – Qualität von Seegraswiesen in Küsten- und Übergangsgewässern	0,80	0,60
Deutschland	SG – Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Irland	Intertidal Seagrass Abundance and Species Composition (Abundanz und Artenzusammensetzung bei Seegras in der intertidalen Zone)	0,83	0,70
Niederlande	Wasserkörperbezogene Überwachung von Seegraswiesen mithilfe von Luftaufnahmen und Ground-Truth-Daten unter Angabe von Fläche und Dichte der einzelnen Arten	0,80	0,60
Portugal	SQI – Seegras-Qualitätsindex für intertidale Übergangsgewässer	0,80	0,60

Gewässerkategorie	Küsten- und Übergangsgewässer
Geografische Interkalibrierungsgruppe	Mittelmeerraum

Biologische Qualitätskomponente	Phytoplankton
Phytoplankton: Parameter zeigt Gehalt an Biomasse (Chlorophyll-a) an	

Küstengewässer

Ergebnisse: Ökologische Qualitätsquotienten und Parameterwerte

Parameterwerte werden in µg/l Chlorophyll-a als 90-Perzentil-Werte angegeben und über das Jahr in einem Zeitraum von mindestens fünf Jahren berechnet. Die Ergebnisse beziehen sich auf geografische Gebiete innerhalb der im technischen Bericht beschriebenen Typen.

Typ	Ökologische Qualitätsquotienten		Werte (µg/l, 90. Perzentil)	
	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand	Grenzwert sehr guter/guter Zustand	Grenzwert guter/mäßiger Zustand
Typ II-A				
Frankreich	0,80	0,53	2,38	3,58
Spanien	0,80	0,53	2,38	3,58
Italien (Tyrrhenisches Meer)	0,76	0,59	1,06	2,19
Typ II-A Adria				
Italien	0,75	0,58	1,58	3,81
Slowenien	0,75	0,58	1,58	3,81
Typ Insel-W				
Frankreich	0,80	0,50	0,75	1,20
Spanien	0,80	0,50	0,75	1,20
Typ III-W				
Frankreich	0,80	0,50	1,13	1,80
Spanien	0,80	0,50	1,13	1,80
Typ III-E				
Zypern	0,80	0,20	0,10	0,40

Griechenland	0,80	0,20	0,10	0,40
--------------	------	------	------	------