

Paddle Level

Kompetenz. Entwicklung. System

Gewässereinstufung

25. September 2019

Impressum

Herausgeber:
Schweizerischer Kanu-Verband SKV
8000 Zürich
Tel: 043 222 40 77
Fax: 043 222 40 17
E-Mail: ausbildung@swisscanoe.ch

Ein Teil dieses Dokument basiert auf den Unterlagen des Deutschen Kanu-Verbands, welcher diese dem Schweizerischen Kanu-Verband zur Verfügung gestellt hat. Dem Deutschen Kanu-Verband gilt ein grosses Dankeschön für diese Geste.

Der vollständige oder teilweise Nachdruck bzw. sonstige Veröffentlichung ist nur zu nichtkommerziellen Zwecken unter Angabe der Quelle (Schweizerischer Kanu-Verband und Deutscher Kanu-Verband) statthaft. Beleghefte bzw. Angaben zu Fundstellen werden erbeten.

Inhalt dieses Dokumentes

Dieses Dokument führt die verschiedenen Einstufungen von Zahmwasser, Wildwasser, Küste und Windstärke die für den Paddelsport relevant sind auf.

Schwierigkeitsbewertung Zahmwasser

Zahmwasser 1:	
Sicht: Wasser:	Frei stehende oder langsam fließende Gewässer mit einer Strömungsgeschwindigkeit bis 2 km/h
Flussbett: Beispiele:	Keine Hindernisse Zürichsee, Wohlensee bei Bern bei normalem Wasserstand
Zahmwasser 2:	
Sicht: Wasser:	Frei Fließende Gewässer mit einer Strömungsgeschwindigkeit zwischen 2 und 5 km/h.
Flussbett: Beispiele:	Keine Hindernisse Rhein in Stein am Rhein bei normalem Wasserstand
Zahmwasser 3:	
Sicht: Wasser: Flussbett: Beispiele:	Frei Fließende Gewässer mit einer Strömungsgeschwindigkeit über 5 km/h Keine Hindernisse Rhein durch Basel bei normalem Wasserstand

Wildwasser-Schwierigkeitsgrade

Die nachfolgenden Wildwasser-Schwierigkeitsgrade sind von einer Kommission des Internationalen Kanu-Verbands (ICF) 1979 erarbeitet worden. Die Schwierigkeitsgrade sind weltweit anerkannt und gültig. Ebenfalls wird in der Schweizer Verordnung über das Bergführerwesen und Anbieten weiterer Risikoaktivitäten (Risikoaktivitätenverordnung) auf diese Schwierigkeitsgrade verwiesen.

Wildwasser I: unschwierig	
Sicht: Wasser: Flussbett: Beispiele:	Frei Regelmässiger Stromzug, regelmässige Wellen, kleine Schwälle Einfache Hindernisse Reuss (Mellingen-Windisch), Thur (Frauenfeld-Andelfingen) oder Ticino (Cresciano-Bellinzona)
Wildwasser II: mässig schwierig	
Sicht: Wasser: Flussbett: Beispiele:	Freie Durchfahrten Unregelmässiger Stromzug, unregelmässige Wellen, mittlere Schwälle, schwache Walzen, Wirbel und Presswasser Einfache Hindernisse im Stromzug, kleine Stufen Engelberger Aa (Grafenort-Stans), Hinterrhein (Thusis-Reichenau) oder Simme (Garstatt-Heidenweidli)

Wildwasser III: schwierig	
Sicht:	Übersichtliche Durchfahrten
Wasser:	Hohe, unregelmässige Wellen, grössere Schwälle, Walzen, Wirbel und Presswasser
Flussbett:	Einzelne Blöcke, Stufen, andere Hindernisse im Stromzug
Beispiele:	Hinterrhein (Hinterrhein-Splügen), Moesa (Cama-Roverdo), Muota (Muotathal-Stausee), Simme (Heidenweidli-Weissenburg) oder Vorderrhein (Compadias-Trun)
Wildwasser IV: sehr schwierig	
Sicht:	Durchfahrten nicht ohne weiteres erkennbar; Erkundung meist nötig
Wasser:	Hohe andauernde Schwälle, kräftige Walzen, Wirbel und Presswasser
Flussbett:	Blöcke versetzt im Stromzug, höhere Stufen mit Rücksog
Beispiele:	Engstlige (Achsten-Frutigen), Inn (Giarsun-Ardez) Moesa (Sorte-Cama) oder Landquart (Küblis-Fideris)
Wildwasser V: äusserst schwierig	
Sicht:	Erkundung unerlässlich
Wasser:	Extreme Schwälle, extreme Walzen, Wirbel und Presswasser
Flussbett:	Enge Verblockungen, hohe Gefällstufen mit schwierigen Ein- oder Ausfahrten
Beispiele:	Inn (Brailschlucht), Lonza (Riederschnellen) oder Lutschine (Blockstrecke ob Wilderswil)
Wildwasser VI: Grenze der Befahrbarkeit	
	Im Allgemeinen nicht befahrbar, bei bestimmten Wasserständen eventuell befahrbar. Bei hohen Wasserständen: Reuss (Schöllenen Schlucht), Sernf (Obere Sernfschlucht), Glenner (Lumbreiner Schlucht (Surin - Vignon))

Schwierigkeitsbewertung Küstengewässer

Küste I: unschwierig
Bis 3 Bft. Wind, sofern mit keinen weiteren Schwierigkeiten zu rechnen ist. <i>Erläuterung: Wind gegen Strom, Stromkabelung, Brandung nahe Sandstränden bzw. über Untiefen, Kreuzsee, Reflexionswellen entlang von Steilküsten, Dampferwellen; Windverstärkung durch Kap- bzw. Düseneffekt, Fallwinde; Temperaturen unter +10°C; Nebel bzw. Dunkelheit. Jede einzelne dieser Schwierigkeiten kann den Schwierigkeitsgrad um mindestens 1 Grad erhöhen! Lediglich bei ablandigen Windverhältnissen, d.h. dicht unter Land im Windschutz einer Insel bzw. der Küste ist mit weniger Schwierigkeiten zu rechnen.</i>
Küste II: mäßig schwierig
Bis 4 Bft. Wind, sofern mit keinen weiteren Schwierigkeiten zu rechnen ist. <i>Erläuterung: Überall beginnen die Wellen sich zu brechen und der Wind beginnt einem am Fortkommen zu behindern. Treten dann zusätzliche Schwierigkeiten auf, geraten die meisten Kanuten in Schwierigkeiten. Die Kanuten müssen in der Lage sein, dies zu erkennen und entsprechend eine sichere Route wählen.)</i>
Küste III: schwierig
Bis 5 Bft. Wind, sofern mit keinen weiteren Schwierigkeiten zu rechnen ist. <i>Erläuterung: Weiße Schaumgänge prägen die Wasseroberfläche. Der Seegang und der Winddruck erfordern Konzentration, Bootsbeherrschung und Kondition.</i>

Küste IV: sehr schwierig
Bis 6 Bft. Wind, sofern mit keinen weiteren Schwierigkeiten* zu rechnen ist. <i>Erläuterung: Große Wellen beginnen sich zu bilden. Ihre Kämme brechen. Der auflandige Bereich einer Küste ist kaum noch befahrbar. Jeder paddelt für sich. An einen Gruppenzusammenhalt ist kaum noch zu denken.</i>
Küste V: äußerst schwierig
Bis 7 Bft. Wind, sofern mit keinen weiteren Schwierigkeiten zu rechnen ist. <i>Erläuterung: Die See türmt sich auf. Gegen den Wind wird wohl keiner mehr Strecke paddeln können. Es gibt keine Sicherheitsreserven mehr. Jede weitere Schwierigkeit führt zu Küste VI.</i>
Küste VI: Grenze der Befahrbarkeit
Ab 8 Bft. Wind <i>Erläuterung: Von den Kanten der Wellenkämme beginnt Gischt abzuwehen. Im allgemein ist eine Befahrung unmöglich. Lediglich im Notfall ist im Wind- und Wellenschutz einer Steilküste bzw. Insel an ein Paddeln zu denken, sofern man sich wirklich ganz dicht unter Land hält und keine Düseneffekte bzw. Fallwinde auftreten können.</i>

Beaufort Skala (Windstärke)

Bft	Bezeichnung:	Wind [km/h]	Wirkung auf dem Meer	Wellenhöhe Meer [m]	Auswirkung an Land
0	Windstille	0	Spiegelglatte See	0	keine Luftbewegung, Rauch steigt senkrecht empor
1	Leiser Zug	1-5	Leichte Kräuselwellen	0 – 0.25	kaum merklich, Rauch treibt leicht ab, Windflügel und Windfahnen unbewegt
2	Leichter Brise	6-11	Kleine kurze Wellen, Oberfläche glasiert	0.25 – 1	Blätter rascheln, Wind im Gesicht spürbar
3	Schwache Brise	12-19	Anfänge der Schaumbildung	0.25 – 1	Blätter und dünne Zweige bewegen sich, Wimpel werden gestreckt
4	Mässige Brise	20-28	Kleine, länger werdende Wellen, überall Schaumköpfe	0.75 – 2	Zweige bewegen sich, loses Papier wird vom Boden gehoben
5	Frische Brise	29-38	Mässige Wellen von grosser Länge, überall Schaumköpfe	2 – 4	größere Zweige und Bäume bewegen sich, Wind deutlich hörbar
6	Starker Wind	39-49	Grössere Wellen mit brechenden Köpfen, überall weisse Schaumflecken	3 – 6	dicke Äste bewegen sich, hörbares Pfeifen an Drahtseilen und Telefonleitungen
7	Steifer Wind	50-61	Weisser Schaum von den brechenden Wellenköpfen legt sich in Schaumstreifen in die Windrichtung	5 - 7	Bäume schwanken, Widerstand beim Gehen gegen den Wind
8	Stürmischer Wind	62-74	ziemlich hohe Wellenberge, deren Köpfe verweht	7 – 10	große Bäume werden bewegt, Fensterläden werden geöffnet, Zweige brechen von Bäumen,

Bft	Bezeichnung:	Wind [km/h]	Wirkung auf dem Meer	Wellenhöhe Meer [m]	Auswirkung an Land
			werden, überall Schaumstreifen		beim Gehen erhebliche Behinderung
9	Sturm	75-88	hohe Wellen mit Gischt, Brecher beginnen sich zu bilden	7 – 10	Äste brechen, kleinere Schäden an Häusern, Ziegel und Rauchhauben werden von Dächern gehoben, Gartenmöbel werden umgeworfen und verweht, beim Gehen erhebliche Behinderung
10	Schwerer Sturm	89-102	sehr hohe Wellen, weisse Flecken auf dem Wasser, lange überbrechende Kämme, schwere Brecher	> 10	Bäume werden entwurzelt, Baumstämme brechen, Gartenmöbel werden weggeweht, größere Schäden an Häusern; selten im Landesinneren
11	Orkanartiger Sturm	103-117	brüllende See, Wasser wird waagrecht weggeweht, starke Sichtverminderung	> 10	heftige Böen, schwere Sturmschäden, schwere Schäden an Wäldern (Windbruch), Dächer werden abgedeckt, Autos werden aus der Spur geworfen, dicke Mauern werden beschädigt, Gehen ist unmöglich; sehr selten im Landesinneren
12	Orkan	>117	See vollkommen weiss, Luft mit Schaum und Gischt gefüllt, keine Sicht mehr	> 10	schwerste Sturmschäden und Verwüstungen; sehr selten im Landesinneren

Auf Binnengewässer fällt die Wellenhöhe meist geringer aus.