

Kleinwasserkraft

Kleinwasserkraft bezeichnet die Nutzung der hydraulischen Energie durch dezentrale, kleine Wasserkraftwerke. Anlagen bis 10 MVA Leistung werden in Europa als Kleinwasserkraftwerke bezeichnet. Diese Grenze ist willkürlich und in einigen Ländern liegt sie höher, z. B. China 30 MW.

Kleinwasserkraftwerke funktionieren nach demselben Prinzip wie große Wasserkraftwerke. Sie unterscheiden sich vor allem durch die Leistungsklasse. Es gibt aber auch technische und geschichtliche Unterscheidungsmerkmale.

Umwelteinflüsse

Wie jede Form der Energienutzung hat auch die Kleinwasserkraft Auswirkungen auf die Umwelt. Befürworter der Kleinwasserkraft argumentieren, nach neuesten Standards und fachgerecht gebaute Kleinwasserkraftwerke be-

lasteten die Gewässer nicht, oder jedenfalls weniger als große Kraftwerke. Fischaufstiege und ökologische Begleitmaßnahmen, wie sie z. B. im Rahmen von Ökostrom-Labeling finanziert werden, könnten Schäden vermeiden und oft sogar zu einer Verbesserung führen. Gegner der Kleinwasserkraft argumentieren, kleine Anlagen seien nicht besser als große. Verbauungen und zu geringe Restwassermengen schädeten den Ökosystemen. Neue Kleinwasserkraftanlagen müssen die strengen Auflagen des österreichischen Wasserrechtsgesetzes und der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erfüllen, bestehende Anlagen werden dieser Gesetzeslage angepasst.

Fischwanderhilfen

Den KraftwerksbetreiberInnen ist es ein Anliegen, den heimischen Fischbestand bestmöglich zu schützen. Da-

mit Fische und Kleinlebewesen ihre Wanderung entlang der Flüsse fortsetzen können, werden Fischwanderhilfen angelegt. Dabei handelt es sich um wasserbauliche Vorrichtungen, die den Fischen das Umgehen der Kraftwerksanlage ermöglichen und die Durchgängigkeit des Gewässers gewährleisten. Fischwanderhilfen sind neu geschaffene Lebensräume für Fische und viele andere Wassertiere. Man unterscheidet zwischen technischen Fischwanderhilfen (Schlitzpässe), naturnahen Fischwanderhilfen (Umgehungsgerinne) und Mischtypen (Tümpelpässe).

Restwasserabgabe

Damit der Lebensraum im ursprünglichen Gewässer gesichert ist, wird ein Teil des Wassers ungenutzt am Kraftwerk vorbeigeleitet. Dadurch kann ein guter ökologischer Zustand des Gewässers hergestellt bzw. erhalten werden. Technische Umgestaltungen erlauben eine optimale Nutzung der genehmigten Wassermenge.