

Gezeiten als verlässliche Energiequelle



Im Naturhafen Strangford Lough befindet sich das Kraftwerk in einer Meerenge. Die Turbine ist an einem Pfeiler inmitten der Strömung angebracht. Dieser ist in etwa 30 Metern Tiefe am Grund verankert. Die Rotorblätter der Turbine werden von der Wasserströmung angetrieben. Mit jeder Flut strömen etwa 18.000 m³ Wasser durch die Meerenge und die Strömung erreicht eine stetige Geschwindigkeit von mehr als 5 Knoten (2,4 m/s).

Die Gezeitenkraft bringt einen großen Vorteil mit sich. Aufgrund der bekannten Zyklen lässt die Anziehungskraft von Mond und Sonne den Meeresspiegel heben und senken. Die genaue Ausprägung der Gezeiten kann mit Hilfe von Berechnungen zuverlässig prognostiziert werden und ermöglicht somit eine exakte Planung der Stromerzeugung.¹

¹ The source: <http://www.siemens.com>