



Siadar Bucht vor der schottischen Insel Lewis © rwe.com

RWE Innogy plant erstes Wellenkraftwerk vor der Küste Schottlands

Die Pilotanlage mit einer Leistung von vier Megawatt soll in der Siadar Bucht vor der schottischen Insel Lewis installiert werden.

"Auf dem Weg zur Realisierung eines der weltweit ersten großtechnischen Wellenkraftwerke sind wir heute einen wichtigen Schritt weitergekommen. Wir sind davon überzeugt, dass in dieser Technologie großes Potenzial zur Energieerzeugung vor den Küsten Europas steckt", betonte Kevin McCullough, COO der RWE Innogy. Koordiniert wird das Projekt von npower renewables, der britischen RWE Innogy-Tochter, die gemeinsam mit dem schottischen Technologieunternehmen Wavegen die Entwicklung des Wellenkraftwerks vorantreibt.

Im Unterschied zu einem Gezeitenkraftwerk wird nicht der Höhenunterschied zwischen Ebbe und Flut ausgenutzt, sondern die kontinuierliche Bewegungsenergie der Wellen. Vorgesehen ist der Bau einer Wellenbrecheranlage nach dem OWC-Prinzip (oscillating water column; deutsch: schwingende Wassersäule) im offenen Meer. Dabei dringt das Wasser mit der Energie der anbrandenden Wellen in eine unter dem Wasserspiegel liegende Öffnung und wird beim Abfließen wieder herausgezogen. Das versetzt eine in mehreren Kammern eingeschlossene Wassersäule durch stetiges Heben und Senken in Bewegung. Die Luftmasse über dem Wasser wird dadurch abwechselnd komprimiert bzw. angesaugt. Sie treibt so eine Turbine zur Stromerzeugung an. Die Leistung der Pilotanlage würde ausreichen, rund 1.500 Haushalte mit Strom zu versorgen.

Bereits im Februar hatte RWE Innogy eine Kooperation mit dem britischen Unternehmen Marine Current Turbines zur Planung und zum Bau eines der weltweit ersten Meeresströmungskraftwerke vor der Küste von Anglesey in Nordwales bekannt gegeben. Bei diesem Projekt soll die natürliche Meeres- bzw. Gezeitenströmung durch Unterwasserrotoren zur Energiegewinnung genutzt werden. Die Anlage mit einer Leistung von rund 10,5 Megawatt soll voraussichtlich 2012 in Betrieb gehen.

RWE Innogy, die Gesellschaft für erneuerbare Energien im RWE Konzern, will im Schnitt jährlich mindestens eine Milliarde Euro in den Ausbau der regenerativen Energieerzeugung investieren. Im Fokus stehen dabei vor allem Wind-, Wasser und Biomasseprojekte in ganz Europa. Bis 2012 will RWE Innogy ihre auf erneuerbaren Energien basierende installierte Kraftwerksleistung auf 4.500 Megawatt ausbauen.

Quelle:

RWE Innogy GmbH 2008

Zweite Quelle:

www.sonnenseite.com