



AWEL-Standard

Wärme- / Kältenutzung aus Seen und Flüssen

Wärme und Kälte lokal aus Seen und Flüssen zu gewinnen, ist ökologisch sinnvoll, weil es die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern verringert. Darum wird es auch vom Kanton Zürich gefördert. Im Kanton Zürich eignen sich heute die grossen Seen sowie Flüsse als Wärme- und Kältequelle. Zu grosse Temperatur-Veränderungen, Bauten und Leitungen können aber die Lebensgemeinschaft im Wasser schädigen. Darum müssen für eine Konzession oder Bewilligung eine Reihe von Bedingungen erfüllt werden.

1. Kurzbeschreibung

Das Wärme- und Kältepotenzial der Oberflächengewässer ermöglicht eine nachhaltige Energiegewinnung. Diese CO₂-arme Energienutzung für Heizung und Kühlung gewinnt sowohl wirtschaftlich als auch aus Klimaschutzgründen durch den Ersatz von fossilen Energieträgern zunehmend an Bedeutung.

5. AWEL-Strategie

Die Strategie und die Bewilligungspraxis des Kantons Zürich zur Nutzung der Oberflächengewässer sind in der Planungshilfe dargelegt.

2. Bedeutung

Der Kanton Zürich will in den nächsten Jahrzehnten die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern und den Ausstoss von CO₂ stark vermindern. Um dieses energie- und klimapolitische Ziel zu erreichen, sind das Heizen und Erzeugen von Warmwasser mit erneuerbarer Energie von grosser Bedeutung. Der Kanton Zürich verbraucht dafür heute fast die Hälfte aller Energie – vorwiegend Erdgas und Erdöl. Als Ersatz bietet sich in unseren Breiten auch die Nutzung von Energie aus Seen und Flüssen an. Im Kanton Zürich eignen sich der Zürichsee, der Greifensee und der Pfäffikersee, sowie die Flüsse Rhein, Limmat, Reuss, Thur, Glatt und Töss als Wärme- und Kältequelle.

3. Wichtig für den Anwender

Ausführliche Informationen zu einer allfälligen Gesuchseingabe finden sich in der Planungshilfe 'Wärme- / Kältenutzung aus Flüssen und Seen' des AWEL. Die Planungshilfe kann unter www.wasser.zh.ch als PDF herunter geladen werden.

Im Förderprogramm Energie Kanton Zürich werden Wärmepumpenanlagen zur Nutzung von Wärme aus Oberflächengewässer mit Subventionen gefördert (vgl. www.energie.zh.ch).

4. Gesamtbeurteilung

Die kantonale Bewilligungspraxis für die Nutzung der Oberflächengewässer entspricht den bundesrechtlichen Bestimmungen und Empfehlungen. Sie schöpft den durch die Gewässerschutzgesetzgebung möglichen Spielraum aus und ermöglicht eine effiziente und ökologisch sinnvolle Ausnützung des Energiepotenzials.