

...natürlich heimischer Ökostrom

Die Alm

Der Ursprung der Alm liegt am nördlichen Ende des Almsees. Dieser wird neben zwei Gebirgsbächen auch von unzähligen ober- und unterirdischen Quellen gespeist. Viele größere und kleinere Zuflüsse machen aus der Alm in ihrem weiteren Verlauf einen breiten Gebirgsfluss mit verhältnismäßig kaltem Wasser. Die Alm ist von der Seeklause - dem Ausfluss aus dem Almsee - bis zur Mündung in die Traun 48,11 km lang und hat ein Gefälle von durchschnittlich 5,3%. Bezogen auf die Messstelle des hydrographischen Dienstes - unterhalb des Kraftwerks Friedlmühle - ist das Einzugsgebiet 315,2 km² groß. Die durchschnittliche Wassermenge beträgt hier ca. 12,6 m³/s. Bei extremer Trockenheit fließen nur 2,17 m³/s, und bei einem Jahrhunderthochwasser bis zu 400 m³/s.

Obwohl seit mehreren Jahren immer wieder über einen schlechten Gewässerzustand der Alm geklagt wird, besitzt sie nach wie vor eine sehr gute Wasserqualität und zählt zu den saubersten Flüssen Österreichs, wie aus der Gütekarte des Landes Oberösterreich hervorgeht. Die Ursache für die Klagen liegt nicht etwa in massiven Abwassereinleitungen begründet, sondern ist auf die intensive Entwicklung von Kiesel- und Grünalgen zurückzuführen, die besonders nach länger andauernden Schönwetterperioden auftreten. Dies ist jedoch eigentlich ein Indikator für eine hohe Wassergüte.

Neben der wirtschaftlichen Bedeutung der Alm gibt es zudem auch zahlreiche Möglichkeiten, die sich dem Freizeitsportler hier bieten. An schönen Wochenenden im Sommer tummeln sich viele Erholungssuchende aus der näheren und weiteren Umgebung an den Ufern dieses noch immer naturnahen Flusses.



Kleinwasserkraftwerk
Mühltalwehr
Vorchdorf

www.KFD.at
Wasserkraft

K.u.F. Drack GmbH & Co. KG
Ökostrom aus Kleinwasserkraft
Almau 8 | 4643 Pettenbach | AUSTRIA
T 07615 2214 - 0 | F 07615 2605
office@kfd.at | www.kfd.at

www.KFD.at
Wasserkraft

Das Projekt "Mühltalwehr"

Der Startschuss für die Errichtung des KW-Mühltalwehr fiel 1977, nachdem ein großes Hochwasser einen Teil der Wehranlage zerstörte und im Zuge einer Sanierung die Errichtung einer Wasserkraftanlage logisch schien, zudem bereits alle Kraftwerke am ausgeleiteten Reifenmühlbach stillgelegt waren.

Nach einem Marathon aus bürokratischen und anderen Hürden wurde schlussendlich 2005 mit dem Bau begonnen und seit April 2006 liefert das Kraftwerk Strom für die Region Vorchdorf.

Heute wird dieses Projekt von allen Bevölkerungsschichten begrüßt. Neben der sicheren Versorgungsmöglichkeit in Krisenfällen und einem 3,5 Mio. kWh-Beitrag zur Habenseite der Ökoenergiebilanz, sind es vor allem auch die Aspekte effizienten Hochwasserschutzes durch das Absenken der Wehrschwelle um über einen Meter, die die Anwohner bereits zu schätzen gelernt haben.

Doch nicht nur energiewirtschaftliche und soziale Belange standen bei diesem Projekt im Mittelpunkt. Auch die ökologische Planung wurde bestmöglich umgesetzt. Eine großzügige Fischeaufstiegshilfe macht das problemlose Passieren der Anlage für alle wanderwilligen Wasserbewohner möglich.



Abbildung:
Maschinensatz: Synchron-generator mit Getriebe (links), Fischeaufstiegshilfe "Vertical-Slot" und Reifenmühlbach (rechts)

Stromerzeugung an der Alm

Die Nutzung der Wasserkraft hat im Almtal jahrhundertlang Tradition und ist eng verbunden mit den seinerzeit ansässigen Mühlen, Sägewerken und der Sensenindustrie.

Bereits seit 1909 nutzen wir Almtaler Wasserkraft um auf umweltfreundliche Weise elektrische Energie zu erzeugen und die Haushalte mit einem der bedeutendsten Güter zu versorgen - Strom.

Die Vorteile von Wasserkraft sind klar ersichtlich, denn Strom aus Wasserkraft zählt zu den erneuerbaren Energien. Das bedeutet, dass bei der Energiegewinnung keinerlei umweltschädigende Emissionen entstehen und diese Primärenergiequelle der Bevölkerung auch in ferner Zukunft zur Verfügung stehen wird. Für eine sichere und ökologische Stromversorgung der Region „Almtal“ spielt die Wasserkraft somit eine wesentliche Rolle.

Die Nutzung von Strom aus Wasserkraft ist daher - auch im Hinblick auf die Zukunft - eine nachhaltige Entscheidung.

Seit nunmehr 100 Jahren haben wir die Erzeugungskapazität kontinuierlich ausgebaut und betreiben mittlerweile acht Kleinwasserkraftwerksanlagen an der Alm. Für die Zukunft sind weitere Anlagen in Planung.



Wasserkraftwerk Mühltalwehr

Kraftwerkstyp: Laufkraftwerk
Gewässer: Alm, OÖ
Inbetriebnahmejahr: 2006
Maschinelle Ausrüstung:
1 vertikale Kaplanschachturbine,
Getriebe, Drehstromsynchrongenerator
Wehranlage: Schlauchwehr
Ausbauwassermenge: 15 m³/s
Ausbaufallhöhe: 4,8 m
Turbinennennleistung: 630 kW
Jahreserzeugung: ca. 3.500 MWh

Abbildung:
KFD-Kraftwerke
entlang der Alm



Abbildung:
Schnitt durch das Kraft-
haus des KW-Mühltalwehr

