

www.landeszeitung.at

tiroler LANDESZEITUNG

4-seitige Sonderbeilage

August 2016



ENERGIE für unser Land

Noch ist Tirol in hohem Ausmaß abhängig von Energieimporten aus dem Ausland. Das will die Tiroler Landesregierung ändern und bis zum Jahr 2050 den Energiebedarf Tirols deutlich reduzieren und aus heimischen, erneuerbaren Quellen decken. Ob Wasserkraft, Biomasse, Sonne oder Umweltwärme – Tirol hat die Energie.

GROSSER STROMGEWINN aus Kleinwasserkraft

SIE SIND TIROLER KULTURGUT, STANDORTFAKTOR UND BEDEUTENDER ENERGIELIEFERANT – JENE 850 KLEINWASSERKRAFTWERKE, DIE OFT SEIT JAHRZEHNEN BETRIEBE UND HAUSHALTE NACHHALTIG MIT SAUBEREM STROM VERSORGEN UND DEREN REVITALISIERUNG DIE NATURBELASSENEN BÄCHE IN TIROL SCHÜTZT.



Ein Viertel des in Tirol erzeugten Stroms stammt aus Kleinwasserkraft. Sie ist zudem Tiroler Kulturgut und Standortfaktor.

BERATUNGSFÖRDERUNG Revitalisierung Kleinwasserkraft

Zweistufige Beratungsförderung des Landes Tirol für BesitzerInnen von Kleinwasserkraftwerken zur Optimierung und Effizienzsteigerung bestehender Kleinwasserkraftanlagen.

1. Stufe: Kostenlose Erstberatung mit Grobabschätzung der Revitalisierungspotenziale.

2. Stufe: Vor-Ort-Begehung durch unabhängiges ExpertInnenteam, Erarbeitung von Optimierungsvarianten und Erstellung eines detaillierten Beratungsberichts unter Kostenbeteiligung der BetreiberInnen. Förderanträge können bis 31.12.2016 gestellt werden.

Vielfach stehen die Kleinwasserkraftwerke dort, wo man sich früher die Kraft des Wassers in Form eines Wasserrades zunutze gemacht hat. Pionierarbeit in Sachen Wasserkraft hat in Tirol die bis heute bestehende Rauch-Mühle im Innsbrucker Stadtteil Mühlau geleistet. 1888/89 wurde dort ein Wasserkraftwerk errichtet. Damals war die Übertragung elektrischer Energie noch ein Novum. Heute stammt ein Viertel des in Tirol erzeugten Stroms aus Kleinwasserkraft. Und es soll mehr werden.

Der Weg in die Energieautonomie Tirols führt über den Strom. Elektrizität soll fossile Rohstoffe sowohl in der Mobilität als auch in der Raumwärme weitgehend ersetzen. Die bestehende Kleinwasserkraft soll dazu einen Beitrag leisten und die Energieerzeugung von derzeit 1.600

auf 1.900 Gigawattstunden um 300 Gigawattstunden gesteigert werden. Zum Vergleich: Das Gemeinschaftskraftwerk Inn (GKI) hat ein Regelarbeitsvermögen von 400 Gigawattstunden.

Viele Kleinwasserkraftwerke sind in die Jahre gekommen oder stehen vor der Wiederverleihung des Wasserrechts. Ein guter Zeitpunkt für die KraftwerksbetreiberInnen, über eine Revitalisierung ihrer Anlage nachzudenken. Anhand der bisher umgesetzten und bewilligten Revitalisierungsprojekte zeigt sich, dass die Energieerzeugung um durchschnittlich 30 Prozent gesteigert werden kann, wenn die Anlagen optimiert und an den Stand der Technik sowie die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen angepasst werden. Die Rahmenbedingungen für die Umsetzung von Revitalisierungsprojekten sind

zweifelsohne komplex. Aus diesem Grund bietet das Land Tirol eine Beratungsförderung für die Revitalisierung von Kleinwasserkraftwerken. Ziel ist es, das in bestehenden Kleinwasserkraftwerken steckende Potenzial umweltverträglich und wirtschaftlich darstellbar zu heben, der Energieunabhängigkeit einen Schritt näher zu kommen und das Kulturgut Kleinwasserkraft ebenso wie Hunderte naturbelassene Bäche auch für die nächsten 100 Jahre zu erhalten.

Förderungen für eine nachhaltige Energieversorgung

Das Land Tirol bietet sowohl für private Haushalte als auch für Unternehmen und Gemeinden eine Reihe von Förderungen für eine nachhaltige Energieversorgung. Siehe Förderbeispiele.

Weitere Förderungen unter:



www.tirol.gv.at/umwelt/energie/energiefoerderungen



Foto: Die Fotografen

Die Tiroler Landesregierung hat es sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2050 energieautonom zu werden. Das bedeutet, dass wir innerhalb einer Generation unseren Energieverbrauch halbieren und Kohle, Erdöl und Erdgas durch erneuerbare und umweltfreundliche Energie aus heimischer Erzeugung ersetzen wollen. Ein ambitioniertes Ziel – ohne Zweifel. Doch Tirol hat gute Voraussetzungen: Eine davon ist Kleinwasserkraft. Diese hat in Tirol eine mehr als 100-jährige Tradition und hängt untrennbar mit dem wirtschaftlichen Aufstieg unseres Landes zusammen. Die Unternehmensgeschichte renommierter und heute international erfolgreicher Betriebe ist eng mit der (Klein)-Wasserkraft verbunden. Doch auch abseits der Ballungsräume hat die Wasserkraft wesentlich zur wirtschaftlichen Entwicklung beigetragen. Es gibt zahlreiche Beispiele, wie heimische Unternehmen die Kraft des Wassers nutzen und daraus bis heute einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil lukrieren. All das sind Gründe dafür, warum wir die Kleinwasserkraft erhalten und ihren Anteil an der Stromproduktion naturverträglich ausbauen wollen. Mit durchdachten Revitalisierungskonzepten ist das – begleitet von der Ökostromförderung des Bundes – bei bestehenden Anlagen auch wirtschaftlich möglich.

LHStvⁱⁿ Ingrid Felipe
 Naturschutzlandesrätin

LHStv Josef Geisler
 Energielandesrat

LANDESFÖRDERUNG

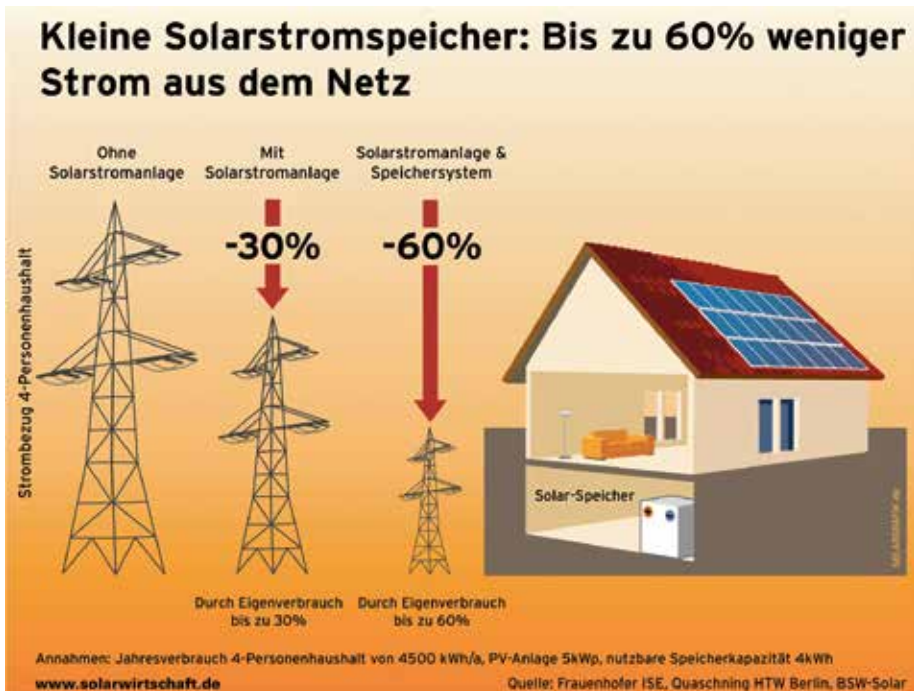
Intelligente Stromspeicher für PV-Anlagen

Wer: BesitzerInnen privater PV-Anlagen

Was: Aus- und Nachrüstung privater PV-Anlagen mit intelligenten Steuerungen und modernen Batteriespeichern (Lithium-Ionen-Technologie u.a.) zur Erhöhung des Eigenversorgungsgrades

Wie: Verlorener Zuschuss in der Höhe von 50 Prozent der Nettokosten (max. 500 Euro intelligente Steuerung; max. 1.000 Euro pro kWh Batteriespeicher und max. 3 kWh Speicherkapazität pro Anlage)

Förderanträge ab sofort bis zur Erschöpfung der Budgetmittel (1 Million Euro).



Kleiner Bach, viel Energie

DER BETRIEB DES KLEINWASSERKRAFTWERKS AM FRADERBACH IM OBERNBERGTAL REICHT BIS IN DIE 1930-ER JAHRE ZURÜCK. DAMALS WIE HEUTE WURDE DIE KRAFT DES FRADERBACHS ZUM BETRIEB DER SÄGE GENUTZT.



Fotos: Land Tirol/Entstrasser-Müller

LHStv Josef Geisler (li.) und LHStvⁱⁿ Ingrid Felipe (4. von li.) sowie Rupert Ebenbichler von der Wasser Tirol (re.) gratulieren der Familie Kofler vor dem neuen Krafthaus zur gelungenen Revitalisierung.



Mit der Beratungsförderung zur Revitalisierung der Kleinwasserkraft ist es gelungen, die Energieerzeugung am Fraderbach zu verdreifachen.

Wurde die Säge früher noch mechanisch angetrieben, liefert der Fraderbach heute den notwendigen Strom für den Sägebetrieb und die Landwirtschaft der Familie Kofler. Auch der Strombedarf des Wohnhauses wird durch das Kleinwasserkraftwerk gedeckt. „Wir sind in der glücklichen Lage, unseren benötigten Strom zur Gänze selbst produzieren zu können. Den Überschussstrom speisen wir ins Netz ein. Dadurch haben wir für unseren Betrieb einen Wettbewerbsvorteil und sind unabhängig“, freut sich Alfred Kofler über seine nunmehr revitalisierte Kraftwerksanlage.

Erzeugung fast verdreifacht

Zwei Jahre ist es her, dass die Kraftwerksanlage am Fraderbach im Obernbergtal revitalisiert wurde. Davor ist die Anlage nach Instandsetzungsarbeiten in den 1980er Jahren drei Jahrzehnte lang problemlos gelaufen. Weil die wasserrechtliche Bewilligung für die Anlage im Jahr 2012 ausgelaufen ist, bestand Handlungsbedarf. Alfred Kofler hat die Beratungsförderung des Landes zur Revitalisierung von Kleinwasserkraftwerken in Anspruch genommen. Mit einem beeindruckenden Ergebnis: Die Stromerzeugung der Anlage hat sich nach der mit viel Eigenleistung erfolgten Revitalisierung beinahe verdreifacht. Wurden

vor der Revitalisierung circa 230.000 Kilowattstunden Strom pro Jahr produziert, sind es nunmehr über 670.000 Kilowattstunden.

Mehr Strom und mehr Wasser

Erreicht wurde das beeindruckende Erzeugungsplus durch eine Erhöhung der Ausbaumwassermenge, die Erhöhung der Fallhöhe, durch Verlegung des Krafthausstandortes sowie die Erneuerung der Turbine, der Wehranlage und der Druckrohrleitung. Der Bach hat unter den Revitalisierungsmaßnahmen nicht gelitten. Im Gegenteil: Die Pflichtwas-

sermenge wurde sogar erhöht. Das heißt, dass in den Wintermonaten garantiert sechsmal und im Sommer zehnmal so viel Wasser im Bach verbleibt wie bisher.

Für Energielandesrat LHStv Josef Geisler und Naturschutzlandesrätin LHStvⁱⁿ Ingrid Felipe ist das Kleinwasserkraftwerk der Familie Kofler am Fraderbach ein gelungenes Revitalisierungsprojekt, das sowohl die Ziele der Energieautonomie des Landes als auch den Naturschutz berücksichtigt und einen Beitrag zur Erhaltung der Wirtschaftskraft in den Regionen leistet. ■

INNSBRUCK STADT UND LAND auf dem Weg in die Energieautonomie

481

Erdwärmesonden

5

Biogasanlagen

59

Kühlwasseranlagen

25

Biomasse

Heizkraftwerke über 400 kW

AUF
DEM WEG
ZU



283

Grundwasser-

Wärmepumpen

203

Kleinwasserkraftwerke