Sonderseite energietal toggenburg

«das sind wir»

Lehrpfad: Stromproduktion und Lebensraum Thur

Entlang des Thurwegs, vom Kraftwerk Ebnat bis zum Kraftwerk Trempel, führt seit 2009 der Lehrpfad Wasserkraft. Nun zeigen zehn neue Informationstafeln mit aktualisierten Fakten das facettenreiche Thema der Wasserkraftnutzung auf.

Vor bald zehn Jahren hat der Förderverein energietal toggenburg den Lehrpfad Wasserkraft in Zusammenarbeit mit den Kraftwerken Trempel und Ebnat sowie der Bauunternehmung Giezendanner AG konzipiert und realisiert.

Wasser zur Stromproduktion

Nun ist die Überarbeitung erfolgt (vgl. Kasten). Zehn neue Informationstafeln veranschaulichen mit Fotos, Illustrationen und kurzen Texten verschiedene Facetten der Wasserkraftnutzung zur Stromproduktion und der Thur als Lebensraum. Neben Geschichte und Funktionsweise der Kraftwerke Trempel und Ebnat bilden Entstehung und Bedeutung der Wasserkraft als grösste einheimische Energiequelle im Toggenburg und in der Schweiz wichtige Aspekte. Ebenso dokumentieren die Tafeln die geologische Entwicklung des Tals, die zu einer Topografie mit optimalen Standorten für die Wasserkraftnutzung geführt hat.

Der Lebensraum Thur

Zu den Themen des Lehrpfads gehören auch ökologische Anforderungen an die Stromproduktion sowie die Flussfauna im Ökosystem der Thur.
Die Thur, ein kaltes, sauerstoffreiches und klares Fliessgewässer, zeigt eine vielseitige Morphologie, so dass auf kleinem Raum unterschiedliche Aufenthaltsbereiche entstehen. Diese bieten den geeigneten Lebensraum für Bachforellen, Äschen und Groppen sowie für tierische Kleinorganismen wie Steinfliegenlarven oder Bachflohkrebse.

Unterrichtsort für Schulen

Die neuen Tafeln bringen das breite Thema der Wasserkraft anschaulich und leicht verständlich näher. So richtet sich der Lehrpfad an die breite Bevölkerung und ermöglicht auch Schulen spannenden Unterricht im landschaftlich schönen Umfeld der Thur.
Die reine Marschzeit für den Pfad mit Start beim Kraftwerk Ebnat oder Trempel beträgt rund 90 Minuten.

Der Lehrpfad: ein Gemeinschaftsprojekt

Energietal toggenburg hat den Lehrpfad Wasserkraft im ersten Halbjahr 2018 erneuert.
Als Partner unterstützten das Amt für Wasser und Energie des Kantons St. Gallen, die Energiestadt Region Obertoggenburg und das Bauamt der Gemeinde Ebnat-Kappel das Projekt inhaltlich, finanziell sowie bei der baulichen Umsetzung.

das sind wir...

«Der trockene und heisse Sommer hat die Grenzen der Wasserkraftnutzung deutlich gezeigt. Im genutzten Gewässerabschnitt fehlt das Wasser, das für die Stromproduktion in einer Druckleitung oder einem

Kanal zur Turbine fliesst. Der Raum für die Lebewesen im Gewässer wird dadurch kleiner. Während langen Trockenperioden fliesst oft nur noch eine minimale Wassermenge. Wenn das Wasser im Fluss unter die festgelegte Restwassermenge fällt, muss das Kraftwerk zum Schutz der Wasserlebewesen abgestellt werden.
Der Lehrpfad Wasserkraft veranschaulicht einer breiten Bevölkerung die Vor- und Nachteile der Wasserkraftnutzung. Gleichzeitig macht er die Schönheit der Thur zu einem unvergesslichen Erlebnis.»
Beat Müller,
Abteilung Wasserkraft im Amt für Wasser und Energie

Biogasanlage: Blick hinter die Kulissen

Am 15. und 16. September 2018 hat die Bevölkerung Gelegenheit, hinter die Kulissen der ersten grossen Biogasanlage im Toggenburg zu blicken. Diese ist – mit der Produktion von rund 3,5 Mio. Kilowattstunden (kWh) erneuerbarer Energie – auch für das Energietal Toggenburg ein bedeutendes Projekt.

«Die Tage der offenen Türen markieren für mich einen Meilenstein, aber nicht den Abschluss des Vorhabens», erklärt Joachim Harder, Besitzer der Anlage in Kirchberg, «denn eine Biogasanlage erfordert permanente Betreuung».
Die Vergärung von Biomasse ist kein beständiger Prozess. Die Zusammensetzung des Substrats, wie gut die Bakterien arbeiten oder die Temperatur im Fermenter gehören zu den Faktoren, welche die Vergärung beeinflussen und schwierig zu kontrollieren sind. Um eine möglichst hohe Gasausbeute zu erzielen, ist deshalb die kontinuierliche Auswertung der Daten zur Optimierung des Vergärungsprozesses nötig.

Auf Erfolgskurs

Bis jetzt ist Harder mit dem Betrieb aber sehr zufrieden. Nach einem reibungslosen Bauverlauf konnte er seine Anlage erfolgreich anfahren.
Ausserdem zeichnet sich ab, dass die Ziele für die Produktion der erneuerbaren Energien zu erreichen sind. Aus dem Biogas aus der Vergärung kann die Anlage im Vollbetrieb gut 1.7 Mio. kWh Strom und rund 1.9 Mio. kWh Wärme erzeugen.
Auch das Flüssigsubstrat, der grössere Teil der zugeführten Biomasse, ist in der gewünschten Menge vorhanden.
Einzig beim Co-Substrat – Gras- und Rasenschnitt oder organische Abfälle – gibt es noch Potenzial. «Im Moment verhandle ich mit regionalen Gastroentsorgern über die mögliche Lieferung ihrer gesammelten Gastroabfälle», sagt Harder.
Es ist wohl nur eine Frage der Zeit, bis Salat- und Gemüsereste aus Toggenburger Restaurants an die Energieproduktion der Biogasanlage beitragen.

Impulsberatung zum Heizungsersatz

Der Förderverein energietal toggenburg lanciert ein neues kostenloses Beratungsangebot. Mit der «Impulsberatung Heizungsersatz» unterstützt er Hauseigentümer beim Ersatz bestehender Öl- und Elektroheizungen.

Ist die Ölheizung in die Jahre gekommen? Dann besteht im Toggenburg jetzt die Gelegenheit vom neuen Angebot «Impulsberatung Heizungsersatz» zu profitieren. Mit der neutralen Grundberatung und der dazugehörigen Dokumentationsmappe bietet energietal toggenburg den Hauseigentümern eine Entscheidungshilfe.
Im Rahmen des Angebots erfolgt im ersten Schritt die Ermittlung des ungefähren Wärmebedarfs sowie möglicher Energieträger und Heizungsarten für ein Gebäude. Anhand des Wärmebedarfs werden dann die Kosten und die CO_2-Bilanz der für die Liegenschaft in Frage kommenden Varianten berechnet. Informationen über Fördergelder und gelungene Beispiele für die Nutzung erneuerbarer Energien runden die Beratung ab. Holz aus der Region, Wärme vom Dach oder Wärmepumpen können geeignete Lösungen für die neue Wärmeversorgung sein.

Zusammenarbeit mit Gewerbe

Mit der Impulsberatung verfügt ein Hauseigentümer über die Grundinformationen, um sich für den eigentlichen Heizungsersatz an einen Fachplaner zu wenden. Eine Übersicht über alle Toggenburger Dienstleister im Heizungsbereich hilft beim Einholen von Offerten und ebnet den Weg für das weitere erfolgreiche Vorgehen.

Weitere Informationen:
www.energietal-toggenburg.ch
> Angebot

Agenda

Solarkino in Lichtensteig
Die Sonne spendet das Filmerlebnis «Captain Fantastic – Einmal Wildnis und zurück».
Samstag 01.09.18, 20.00 Uhr
Schulhaus BWZT, Bürgistrasse 16, Lichtensteig
Der Eintritt ist kostenfrei. Ab 18.00 Uhr Verpflegung auf dem Schulhausareal.

Fernwärmeparcours Bazenheid
Rundgang durch ZAB und Suttero, Betrieb der alten Schmitte und Kinderprogramm (vgl. auch Inserat)
Samstag 08.09.18
10.00 bis 16.00 Uhr
ZAB, Bazenheid

Tage der offenen Türen: Biogasanlage Kirchberg
Nutzen Sie die Chance zur Besichtigung der ersten grossen Biogasanlage im Toggenburg.
Samstag, 15.09.18 und Sonntag, 16.09.18
jeweils 10.00 bis 17.00 Uhr
Wolfikon 115, Kirchberg

Weitere Infos:
www.energietal-toggenburg.ch
> Agenda

Impressum

energietal toggenburg
9630 Wattwil
info@energietal-toggenburg.ch

Folgen Sie uns auf

Unterstützt von:
Kanton St. Gallen, Amt für Wasser und Energie

Unser Hauptsponsor
RAIFFEISEN
Toggenburger Raiffeisenbanken

Unsere Co-Sponsoren
thurwerke
thurwerke.ch

Toggenburg Medien