

Sonderseite energietal

toggenburg

HEZT: Holzschnitzelheizung für Wärme und Strom



Seit zehn Jahren produziert das HEZT Wärme und Strom mit Holz aus der Region.

Vor zehn Jahren startete das Holzenergiezentrum Toggenburg (HEZT) den Betrieb und produzierte als einer der ersten Wärmeverbünde in der Schweiz Wärme und Strom. Anstelle der Jubiläumsfeier, welche der HEZT-Verwaltungsrat infolge der Corona-Einschränkungen absagte, erinnert ein kurzer Rückblick an die Anfänge des Pionierprojekts.

Aktion «Sanieren & Profitieren»

Dank der Aktion «Sanieren & Profitieren» erhalten Mitglieder der Tog-

genburger Raiffeisenbanken ab dem 1. November 2020 einen 300 Fran-

ken Gutschein bei Erstellung eines Gebäudemodernisierungskonzepts.

Ende Juni 2009 erfolgt der Spatenstich - ein Jahr später besteht die Feuerung die Taufe – im Herbst 2010 nimmt die Holzschnitzelheizung im Stich in Nesslau mit Wärmekraftkopplung und 6,5 Kilometer langem Wärmeverbund den Betrieb auf - rechtzeitig um den 65 ersten Bezüger*innen in Nesslau-Neu St. Johann ab dem Winter 2010 ganzjährig wohlige Wärme für Heizung und Warmwasser zu liefern.

«Die kurze Bauzeit war schon ein grosser Erfolg», erinnert sich Köbi Rutz, Seele des Projekts und Präsident der Genossenschaft Holzenergiezentrum Toggenburg (HEZT). Die Initiative dafür geht auf die Kreisalpenkorporation Krummenau-Nesslau

Im Bereich der Gebäude besteht ein

grosses Potenzial den Energiever-

brauch zu verringern. Um es zu nut-

zen, müssen Hauseigentümer*innen

bereit sein, ihre Liegenschaft zu sa-

nieren. Ihnen bieten die drei Raiff-

eisenbanken, Mittleres Toggenburg,

Obertoggenburg und Regio Unteres

Toggenburg & Neckertal, zusammen

mit energietal toggenburg nun ei-

nen Anreiz. Die Mitglieder der Ban-

ken können von einem 300 Fran-

ken Gutschein profitieren, wenn sie

ab dem 1. November 2020 ein Kon-

zept für die Gebäudemodernisierung

erstellen lassen. Dieses umfasst einen

ausführlichen Bericht mit Massnah-

men, deren Priorisierung sowie Inves-

titionskosten zur energetischen Ver-

und die Ortsgemeinde Nesslau zurück, zwei öffentliche Waldbesitzer mit einer Vision: Sie wollten das Holz möglichst wirtschaftlich und ökologisch in der Gemeinde nutzen und Wertschöpfung für die Region schaffen. Nach einer Machbarkeitsstudie gründeten sie zur Realisierung ihres Wärmeverbunds die Genossenschaft HEZT mit weiteren Partnern und Rutz an der Spitze.

Pionierleistung

«Im Verlaufe der Projektentwicklung haben wir verschiedene Wärmeverbünde auch im Ausland besichtigt und begeisterten uns für die gleichzeitige Holzverstromung», erzählt Rutz - eine Idee, welche auch

die St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK) überzeugte. Die Energieversorgerin übernahm die Finanzierung der Wärme-Kraft-Kopplungsanlage zur Stromerzeugung (Organic Rankine Cycle-Verfahren) und ist bis heute dafür zuständig. Dass die Genossenschaft vor 10 Jahren eine der ersten Holzheizungszen-

tralen mit Fernwärmenetz und Stromproduktion in der Schweiz einweihen konnte, ist nach Einschätzung von Rutz zwei weiteren glücklichen Umständen zu verdanken. Zum einen unterstützten Stiftungen, Kanton, Bund, die Schweizer Berghilfe und die SAK sowie die künftigen Wärmebezüger*innen das 14,6 Mio. Franken Projekt finanziell. Zum anderen hatte die Genossenschaft in Urs Zwingli, Ingenieurbüro Calorex AG, einen Fachmann gefunden, der kompetent und engagiert die ganze Anlage selber plante.

Reduktion des CO₂-Ausstosses

Heute produziert das HEZT rund 11,5 Mio. Kilowattstunden (kWh) Wärme pro Jahr und versorgt über ein effizient gedämmtes Fernwärmenetz 122 Betriebe, öffentliche Gebäude und Haushaltungen auf einer Trasselänge von gut 7,5 Kilometern. Die erneuerbare Wärme ersetzt rund 1300000 Liter Heizöl und reduziert den CO₂-Ausstoss jährlich um 3 000 Tonnen. Je nach Winter braucht es dafür rund 27000 m³ Holzschnitzel, die vollumfänglich aus der Waldregion 5 stammen. Die Forstbetrieb Obertoggenburg AG ist sowohl für die Lieferung des Holzes als auch die Aufbereitung der Schnitzel und Befüllung des Silos zuständig. Nach

Toggenburger «Gold»

Das Toggenburg verfügt neben Sonne, Wind und Wasser, über den erneuerbaren Energieträger Holz in reichlicher Menge. Mit 148 km² bedeckt Wald rund ein Drittel der Fläche des Toggenburgs. Gemeinden und private Betreiber nutzen den Rohstoff seit Jahrzehnten als Energieträger in Wärmeverbünden. Heute sind total 37 Verbünde in Betrieb. Dazu gehören auch jene des Zweckverbands Abfallverwertung Bazenheid sowie der Biogasanlage Harder in Kirchberg. Zusammen produzieren sie rund 98024400 kWh Wärme pro Jahr, was 13,8 Prozent des Wärmebedarfs im Toggenburg entspricht. Sie erzielen im Vergleich mit Heizöl eine CO2-Reduktion von jährlich rund 27 447 Tonnen.

Die Übersicht über die Wärmeund Stromproduktion aus erneuerbaren Energien im Toggenburg: energietal-toggenburg.ch > Bildung > Energiekarte

Ausführungen von Köbi Rutz kauft die Genossenschaft nicht eine Holzmenge ein, sondern vergütete die Schnitzel über die daraus produzierte Energiemenge. Das bedeutet: Je besser die Qualität der Schnitzel, desto grösser ist die Wärmeproduktion, was Lieferanten und Betreibern einen Vorteil bringt.

Die Stromproduktion ist auf 2,4 Mio.kWh ausgelegt. Dieser Ökostrom wird ins Netz der SAK eingespeist und kann den Bedarf von rund 600 Haushaltungen decken.

Weitere Informationen:

holzenergiezentrum-toggenburg.ch

das sind wir...



«Die Anlage läuft seit 10 Jahren problemlos und ohne technische Störungen. Wir führen jährlich die notwendigen Revisionen durch und investieren grosszügig in den Unterhalt der Apparate und Armaturen sowie in den Ausbau des Wärmenetzes. Dieses Jahr haben wir die Holzschnitzelfeuerung neu schamottiert und dazu rund 40 Tonnen Schamottsteine verbaut. Nach der umfassenden Revision ist die Anlage wie neu und bereit, die nächsten 10 Jahre zuverlässig Wärme zu liefern, die zu 100 Prozent aus dem Tal stammt. Diese Zuverlässigkeit schulden wir unseren Bezügerinnen und Bezügern. Viele von ihnen identifizieren sich mit dem Wärmeverbund, sind überzeugt vom Rohstoff Holz als Energieträger und haben uns bereits in der Planungsphase mit Vorverträgen ihr Vertrauen ausgesprochen. Nicht zuletzt dank dieser Abstützung in der Gemeinde konnten wir das Pionierprojekt realisieren»

Köbi Rutz, Präsident der Genossenschaft HEZT

Agenda

Energieberatung in Gemeinden Profitieren Sie von einer 30-minütigen, individuellen Beratung vor Ort zu folgenden Themen: Förderung, Power vom Dach &

PV-Aktion, Gebäudehüllen & Sanierung, Baugesuch & Baubewilligung von Energieprojekten

Dienstag, 27.10.20, 15-19 Uhr Gemeindehaus Neckertal

Mittwoch 28.10.20, 15-19 Uhr Gemeindehaus Nesslau

Anmeldung:

energietal-toggenburg > Events

Energieapéros in den Gemeinden Informationen zu aktuellen Themen aus der Gemeinde und der Förder- und Energiepolitik sowie Details zur PV-Aktion Toggenburg.

Mittwoch, 11.11.20, 17 Uhr Mehrzweckgebäude Lütisburg

EnergieTreff

Energie- und Klimapolitik im Kanton St. Gallen

Mittwoch, 18.11.20, 17 Uhr Einstein Congress, St. Gallen

Weitere Veranstaltungen: energietal-toggenburg > Events

Impressum

energietal toggenburg 9630 Wattwil info@energietal-toggenburg.ch Folgen Sie uns auf

Unterstützt von: Kanton St. Gallen, Amt für

Wasser und Energie

Solarpreis-Diplom fürs Eventhaus

«Das Diplom für den Plus-Energie-Bau-Standard ist die nationale Anerkennung für die grosse Arbeit, die wir als Förderverein ins Eventhaus gesteckt haben, um unser 10-Jahre Jubiläum zu feiern», fasst Patrizia Egloff, Präsidentin von energietal toggenburg, die Bedeutung der Auszeichnung zusammen. Sie konnte das Diplom an der 30. Solarpreis-Verleihung in Aarau mit Stolz in

Das mobile Eventhaus gastierte 2019 in jeder der zwölf Toggenburger Gemeinden und demonstrierte auf kleinstem Raum, wie sich die 2000-Watt-Gesellschaft umsetzen lässt.



Diplomverleihung (v.l.n.r.): Marius Fischer, Geschäftsführer BE Netz AG, übergibt das Diplom Marlen Kleger und Patrizia Egloff von energietal toggenburg sowie Giuseppe Fent, Fent Solare Architektur (Foto: Schweizer Solarpreis 2020).

besserung von Gebäudehülle, Hei-

zung, Beleuchtung und Geräten. Der Gutschein ergänzt die kantonalen Förderbeiträge und reduziert die Konzept-Kosten beispielsweise für ein Einfamilienhaus (EFH) auf rund 700 Franken. Wer nach dem Konzept Massnahmen gemäss Förderprogramm realisiert, hat Anspruch auf den zusätzlichen Umsetzungsbonus. So ist das Gebäudemodernisierungskonzept für das EFH sogar kostenlos. Darüber hinaus profitieren Hausbesitzer*innen mittelfristig von tieferen Energiekosten.

Die Aktion läuft von 1. November 2020 bis 31. März 2021.

Weitere Infos:

energietal-toggenburg.ch > Projekte