

Murau : Reallabor

Murau - Reallabor der Energiewende für inneralpine Regionen

Programm / Ausschreibung	ENERGIE DER ZUKUNFT, SdZ, SdZ 8. Ausschreibung KP 2021	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.09.2021	Projektende	15.10.2022
Zeitraum	2021 - 2022	Projektlaufzeit	14 Monate
Keywords	Energiewende; Erneuerbare Energie; Bedarfsgerechte Energiebereitstellung;		

Projektbeschreibung

Mit diesem Sondierungsprojekt sollen alle notwendigen Voraussetzungen geklärt werden, wie die Region Murau - prototypisch für inneralpine Regionen - die Umsetzung der Energiewende in Österreich vorantreiben und ermöglichen kann. Zielpunkt dafür ist nicht nur die aktuelle Vision, 100 % energiesouverän mit der Kraft der Natur zu werden, sondern darüber hinaus als Energie-Exportregion die energiehungriigen Ballungsräume mit zu versorgen, indem erneuerbarer Strom vom fluktuierenden „Problem“ zur ausfallssicheren, bedarfsgerechten und steuerbaren Größe wird; für die Region selbst und Regionen mit Energiehunger - d.h. für die wachsenden Zentralräume und Städte.

Hintergrund dazu ist die Tatsache, dass die Umsetzung der EU-Ziele (Halbierung der Treibhausgas-Emissionen in nur 10 Jahren) und der #mission2030 (Klimaneutralität in Österreich in nur 20 Jahren) einen massiven Ausbau der erneuerbaren Energieträger verlangt. Während ein paar Prozent mehr Erneuerbare in einem System kein Problem darstellen, fordert dieser massive Ausbau intelligente Systemlösungen; sonst führen wir das Stromnetz sehr rasch an seine Grenzen.

Das zentrale Asset der Region Murau ist dabei, dass Murau heute schon drei Mal so viel erneuerbaren Strom produziert als verbraucht und schon 75% des Wärmebedarfs mit erneuerbarer Wärme gedeckt werden. Die Region wird also mit jedem weiteren Schritt alles das im Realtest untersuchen können, was anderen Regionen noch bevorsteht.

Wollen wir das Ziel der Klimaneutralität wirklich verfolgen, heißt das auch, dass wir uns 24h 365d erneuerbar versorgen - und das nicht nur im Strombereich, sondern auch in der Wärme und der Mobilität - und dass wir diese Systeme immer stärker miteinander gekoppelt verstehen müssen. Daher wird ausgehend von der Vision „100% real-klimaneutral und Exportregion für die Ballungsräume“ gemeinsam mit regionalen und überregionalen Stakeholdern geklärt werden, wie diese Ziele tatsächlich auf Basis der realen regionalen Situation und Potentiale in der Fläche umgesetzt werden können, und zwar prototypisch für alle inneralpinen Regionen.

Dies erfolgt entlang von 6 Entwicklungsachsen, die letztlich die großen aktuellen Herausforderungen der Energiewende darstellen: 100% Wärmewende und Winterstrom, bedarfsgerechte Strombereitstellung und PV-Ausbau, „tankbare“

erneuerbare Energieträger, Mobilitätswende durch intelligente Sektorkopplung, klimaneutrale Betriebe und - als zentrales Element für jede Region - Menschen als aktive Partner der Energiewende.

Mit der Klärung der konkreten, aus der Kraft der Region heraus umsetzbaren Lösungen wollen wir nichts weniger als prototypische Lösungen als zukünftiges Reallabor umsetzen, und dadurch die politischen Ziele der Klimaneutralität ganz konkret und nicht nur für die Region selbst lösen helfen, denn: Energiewende passiert jeden Tag für alle Menschen ganz praktisch - oder es bleibt eine Fiktion!

Abstract

The project aim is clarifying all the necessary prerequisites for how the Murau region - a prototype for inner-alpine regions - can advance and enable the implementation of the energy transition in Austria. The goal for this is not only the current vision of becoming 100% energy sovereign with the power of nature, but also to supply the energy-hungry conurbations as an energy export region by transforming renewable electricity from a fluctuating "problem" into a fail-safe, needs-based and controllable variable; for the region themselves and regions with a thirst for energy - i.e. for the growing central areas and cities.

The background is the fact that the implementation of the EU goals (halving greenhouse gas emissions in just 10 years) and #mission2030 (climate neutrality in Austria in just 20 years) requires a massive expansion of renewable energy sources' use. While a few percent more renewables in the system would not pose a problem, this massive expansion requires intelligent system solutions, otherwise we will very quickly push the power grid to its limits.

The central asset of the Murau region is that Murau already produces three times as much renewable electricity as it consumes and that 75% is supplied with renewable heat. With every further step, the region will be able to examine everything in the real test that other regions are still ahead of.

If we really want to pursue the goal of climate neutrality, this also means that we have to be supplied with renewable energy 24 hours a day, 365 days a year - and not only in the electricity sector but also in terms of heat and mobility - and that we have to understand these systems to be more and more interconnected.

Therefore, based on the vision "100% real-climate-neutral and export region for the metropolitan areas", it will be clarified together with regional and national stakeholders how these goals can actually be implemented on the basis of the real regional situation in the area, prototypically for all inner-alpine regions.

This takes place along six development axes, which ultimately represent the major current challenges of the energy transition: 100% heating transition and winter-season electricity, demand-based electricity supply and PV expansion, "refuelable" renewable energy sources, mobility transition through intelligent sector coupling, climate-neutral companies and - as a central element for every region - people as active partners in the energy transition.

With the clarification of the concrete solutions that can be implemented from the strength of the region, we want to implement nothing less than prototypical solutions as a future living lab, and thereby help to solve the political goals of climate neutrality in a very concrete way and not only for the region itself, because: the energy transition happens every day

practically for everyone - or it remains a fiction!

Projektkoordinator

- Holzwelt Murau

Projektpartner

- HyCentA Research GmbH
- Biowärme Lachtal GmbH
- Murauer Stadtwerke Gesellschaft m.b.H.
- Elektrowerk Schöder GmbH
- Marktgemeinde Neumarkt Versorgungsbetriebsgesellschaft m.b.H.
- AIT Austrian Institute of Technology GmbH