



NEWS: MURREAL - Murtaler Reallabor –

Auf dem Weg zu 100% erneuerbare Energie bis 2040

Der Bezirk Murtal mit seinen 20 Gemeinden besteht aus einer klassischen Industrieregion die den Wandel zu High Tech-Betrieben gut gemeistert hat, mit einem ländlichen rohstoffreichen Umland. Das erneuerbare Energieangebot ist mit Biomasse, Wasserkraft, Wind und Solarenergie hoch. Ebenso überdurchschnittlich hoch ist auch der Energiebedarf der Industrie. Das stellte eine Energiewende vor besonderen Herausforderungen.

Zielsetzung von MURREAL

In Rahmen des Sondierungsprojektes MURREAL sollen Synergien und Geschäftsmodelle für die Umsetzung eines Reallabors herausgearbeitet werden, die den Weg in Richtung 100 % erneuerbare Energie und Klimaneutralität bis 2040 konsequent beschleunigen.

Dazu trafen sich im Oktober 2022 sich Energieexpert:innen und Forschungspartner:innen aus dem MURREAL-Projektteam gemeinsam mit regionalen Stakeholdern aus Gemeinden, Unternehmen, Energieversorgung und der Zivilgesellschaft, um mögliche Szenarien für die Energiezukunft im Bezirk Murtal abzustimmen.

Szenarien, Elemente und Technologien

Die möglichen Szenarien wurden durch das Projektteam in den vergangenen Monaten durch die Analyse der regionalen Energiesituation heraus abgeleitet. Die Energieverbräuche in den verschiedenen Sektoren und vor allem den noch verwendeten fossilen Energieträger wurden erhoben und analysiert, und mit den verfügbaren erneuerbaren Energiepotentialen der Region abgeglichen. In den Szenarien wurden Elemente und Technologien favorisiert, welche für das Ziel Richtung 100 % erneuerbare Energien von Bedeutung sein können.

Das direkte Substituieren von fossilen durch erneuerbare Energien allein bringt noch keine Versorgungstabilität bzw. müssten wegen der Witterungsabhängigkeit hohe Überkapazitäten errichtet werden und das wäre aufwändig und teuer. Daher wurde besonderes Augenmerk auf ein effizientes Zusammenwirken von unterschiedlichen Technologien in den Bereichen Wärme, Strom und Treibstoffe herausgearbeitet – auch Sektorkopplung genannt. Die Energieangebote von Wind und Sonne sind witterungsabhängig und fluktuierend und auch die Verbraucher erzeugen Spitzenlasten zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Biomasse als Energiequelle und Energieverbraucher in praktisch allen Sektoren (z.B. Elektroheizungen, Klimaanlage, E-Autos, ...) können zeitlich verschoben werden, um die Versorgungssicherheit zu erhöhen. Möglichkeiten zur Laststeuerung und Flexibilisierung in den Sektoren E-Mobilität, Betrieben, Wohnen, sowie der Energieproduktion aus Biomassen wurden vorgestellt und diskutiert.

Die Wertschöpfungskette Holz ist bei uns besonders ausgeprägt, sie reicht vom Rohstoff über die Säge, Zellstoff und Papier bis hin zu innovativen Produkten. Im Holzinnovationszentrum arbeiten wir am weiteren Ausbau Richtung Bioökonomie und Kreislaufwirtschaft. Durch eine kaskadische Nutzung –

stofflich vor energetisch - kann eine besonders hohe Ressourceneffizienz erreicht werden. Eine mögliche Ergänzung könnte auch die Erzeugung von grünem Gas oder Treibstoffen aus Holzreststoffen und anderen kommunalen Biomassen darstellen.

Wie geht's weiter?

In den nächsten Wochen werden noch bilaterale Abstimmungen mit regionalen Partnern gesucht, um einzelne Bereiche und Partnerschaften für eine Umsetzung in Form eines fünfjährigen Reallabors zu konkretisieren. Ziel ist es, in den nächsten Jahren einzelne Technologien und Elemente umzusetzen, um die Energiezukunft selbst in die Hand zu nehmen, die Abhängigkeit von außen zu reduzieren und vor allem nachhaltig und leistbar aufzubauen.

Weitere Infos:

Energieagentur Obersteiermark GmbH

DI Josef Bärnthaler – 03577 -26664-0 – josef.baernthaler@eao.st

8740 Zeltweg, Holzinnovationszentrum 1a

Video (2 min): https://direct2.kanal3.tv/auxdata/video/kanal3/on_hiz_energie_diskussion.mp4
www.murreal.at

Projektkonsortium

- Josef Bärnthaler / Energieagentur Obersteiermark GmbH (Projektleitung)
- DI Petra Busswald / akaryon GmbH
- DI Dr. Hartmut Dumke, DI Daniel Youssef / Technische Universität Wien Institut für Raumplanung
- DI Dr. Lore Abart-Heriszt, DI Franz Huber / Universität für Bodenkultur Wien Institut für Raumplanung, Umweltplanung und Bodenordnung (IRUB)
- Mag. Michael Eder / STRATECO OG (Co-Projektleitung)
- DI Hannah Politor / DI Dr. Stefan Kirchweber / Dipl. Math. Wolfgang Baaske / STUDIA-Schlierbach Studienzentrum für Internationale Analysen
- Dr. Günter Wind / Wind - Ingenieurbüro für Physik

Dieses Projekt wird vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie über die FFG-Forschungsförderungsgesellschaft im Programm „Stadt der Zukunft, 8, Ausschreibung gefördert.

