

Projekt Vino-PV – Weinbau und Stromerzeugung in Synergie

Der Klimawandel verlangt nach einem Umdenken und innovativen Lösungen. Eine *Perchtoldsdorfer Gruppe, bestehend aus dem Weinhauer Georg Sommerbauer, dem PV-Experten Ing. Wieland Kahl und dem Werkstoffingenieur DI Hendric Stattmann*, hat sich zusammengeschlossen, um in unserer Gemeinde eine Photovoltaik-Anlage auf einem schmalen Streifen des Weingartens in der Riede Vierbatz (zwischen Friedhof und Autobahn) zu errichten. Der Weingarten bleibt dabei erhalten – weder Verbauung noch Bodenverdichtung entsteht.

Den Weinbau schützen

Die menschengemachte Klimaerwärmung verschont auch den Weinbau nicht. Während steigende Temperaturen an sich bislang noch keinen gravierenden Nachteil für den Weinbau in Perchtoldsdorf bedeuten, bringen die damit einhergehenden Extremereignisse wie Trockenperioden, Hitzewellen und Hagel Gefahren mit sich, denen wir schon heute im Hinblick auf die Zukunft begegnen müssen.

„Eine Überdachung der Reben bedeutet für mich, dass meine Kulturen vor Hagel und Spätfrost geschützt werden und weniger Feuchtigkeit verdunstet – wodurch auf künstliche Bewässerung verzichtet werden kann. Zudem zeigen Versuche an einer Pilotanlage der BOKU, dass der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gegen Mehltau deutlich reduziert werden kann“, fasst Georg Sommerbauer die Vorteile des Projekts für den Weinbau zusammen.

Sauberer Strom für Perchtoldsdorf

Der ohnehin sinnvolle Schutz der Reben wird beim Vino-PV-Projekt mittels halbtransparenten PV-Modulen realisiert. So erzeugt die Anlage gleichzeitig sauberen Strom, der im Jahr voraussichtlich 600 MWh betragen wird. Diese Energie soll dem Freizeitzentrum des Ortes zu einem niedrigen Festpreis zur Verfügung stehen und damit nahezu die Hälfte seines Strombedarfs abdecken.

Innovative Speichertechnologie im Dienste der Gemeinde

Das Freizeitzentrum – und eventuell weitere Abnehmer – benötigen jedoch nicht nur zur Mittagssonne, sondern rund um die Uhr Strom. Um diesem Bedarf gerecht zu werden, beinhaltet das Vino-PV-Projekt als zweite Komponente einen Batteriespeicher mit innovativer „RedOx-Flow“-Technologie. Im Gegensatz zu herkömmlichen Lithium-Ion-Batterien verzichtet dieser Batterietyp auf problematische Rohstoffe wie Lithium und Kobalt und weist eine unbegrenzte chemische Beständigkeit auf, was die Lebensdauer erhöht. Der österreichische Hersteller dieses Systems hat seinen Sitz in Wiener Neudorf; dies wird von den Initiatoren als Beitrag zum niederösterreichischen Industriestandort gewertet.

Der geplante Standort der Batterie liegt im Gelände des Freizeitzentrums. Dort kann jederzeit auf die dort gespeicherte Energie zugegriffen werden, die tagsüber von der PV-Anlage erzeugt wird. Als Zusatznutzen kann der Speicher wertvolle Regelenergie bereitstellen, was die Zuverlässigkeit des Perchtoldsdorfer Stromnetzes weiter erhöht. Auch die Wiener Netze als zuständiger Netzbetreiber sehen diesen Speicher als hilfreich an, um Lastspitzen im Netz zu glätten, und unterstützen das Projekt.

Finanzierung durch Bürgerbeteiligung

Angesichts der begrenzten Mittel der Gemeinde wird das Vino-PV-Projekt vollständig privat finanziert. Nach Abschluss der Kalkulation und Validierung des Finanzplans werden die Initiatoren interessierten Bürger:innen Beteiligungen am Projekt anbieten. Bereits 2013 wurden mehrere PV-Projekte mit Bürgerbeteiligung in Perchtoldsdorf erfolgreich umgesetzt – diese Dynamik wollen wir fortführen.

Zusammenfassung und Ausblick

„Perchtoldsdorf hat mir ein gutes Leben ermöglicht. Mit meiner Arbeit für Vino-PV möchte ich meinen Beitrag dazu leisten, dass auch die nächsten Generationen in unserem schönen Ort ein lebenswertes Umfeld vorfinden“, meint Wieland Kahl, Mit-Initiator und PV-Experte.

Doch mit reinem Idealismus allein wird das Projekt nicht realisiert werden können. Technische und wirtschaftliche Hürden sind noch zu überwinden – auch die Bevölkerung und die Gemeinde müssen mitziehen. Vor diesem Hintergrund sind die Initiatoren dankbar, schon jetzt viele Unterstützer:innen für ihr innovatives Projekt gewonnen zu haben, und hoffen auf noch breiteren Zuspruch.

Hendric Stattmann, Verantwortlicher für Netztechnik: „Vino-PV ist ein in vielerlei Hinsicht sinnvolles Projekt: Nicht nur dem Weinbau in Perchtoldsdorf werden neue Möglichkeiten verschafft, sich an den Klimawandel anzupassen. Gleichzeitig kann die Gemeinde mit kostengünstigem Strom die hohen Kosten des Freizeitentrums ein Stück weit senken. Unser Team legt sein Augenmerk auf lokale Wertschöpfung sowie gemeinschaftliche Finanzierung und macht Vino-PV damit zu einem Projekt

aus Perchtoldsdorf, mit Perchtoldsdorf und für Perchtoldsdorf!“