



Solarpavillon: nachhaltige Eventstruktur

Bei der heutigen mobilen Eventstruktur ist die Nutzung erneuerbarer Energien kaum ein Thema. Nun schliesst der Solarpavillon diese Lücke. Im Mai kann er erstmals in Ebnet-Kappel besichtigt werden.

Die Idee besteht: Auch eine mobile Eventstruktur soll über erneuerbare Stromversorgung verfügen. Entstanden ist der Gedanke im Rahmen des «Winterzaubers» Ende 2019 in Bazenheid. Die Dorfkorporation Bazenheid baute anlässlich des 60. Geburtstags ein 500 m² grosses Eisfeld für die Bevölkerung auf und organisierte den Event nach Kriterien der Nachhaltigkeit (saubere-veranstaltung.ch). Dazu versorgte sie den Anlass über eine mobile Leitung mit erneuerbarer Wärme und produzierte mit der eigens aufgebauten Photovoltaikanlage direkt Strom.

Ein Prototyp entsteht

Energieta toggenburg erstellte das Nachhaltigkeitskonzept für den «Winterzauber» und verfolgte die Idee im letzten Jahr weiter; zusammen mit der Regionalgruppe Nordostschweiz der Schweizerischen Vereinigung für Sonnenenergie SSES und engagierten Fachpartnern. Das Resultat ist der mobile Solarpavillon. Eine 12,75 Kilo-



Überzeugender Prototyp: der mobile Solarpavillon für «nachhaltige» Events.

wattpeak Photovoltaikanlage (PVA) bildet sein Giebeldach und deckt eine Fläche von 60 m².

«Die grösste Herausforderung war es, ein geeignetes Solarmodulsystem aus der Schweiz so zu modifizieren, dass es sich mehrmals ohne Spezialwerkzeuge einfach auf- und abbauen lässt», erklärt Martin Raschle, der als Teilhaber der Solarpartner GmbH, Wattwil, für Konzept und Umsetzung der PVA verantwortlich ist. Gleichzeitig sollten die Zellen von unten zu sehen sein, um im Sinne des Demonstrationseffekts, die Solarstromproduktion künftigen Besucher*innen sichtbar zu machen. Gelöst hat die Solarpartner GmbH diese Anforderungen unter anderem mit einer Glasabdeckung auch auf der Unterseite der Module sowie mit speziell konzipierter Unterkonstruktion und Verriegelung. Sowohl Dichtigkeit als

auch Wasserabfluss sind gewährleistet. Für die Stromerzeugung ist die PVA in zwei Systeme geteilt. Rund ein Drittel funktioniert dank einer Batterie im Inselbetrieb, so dass sich der Pavillon auch unabhängig von einem Stromnetz nutzen lässt. Beim grösseren Teil handelt es sich um eine ganz «normale» Verbundanlage mit Anschluss ans öffentliche Stromnetz.

Die Elektrotechnik für die PVA führte als weiterer Fachpartner die Bichler + Partner AG, Wattwil, aus. Dabei integrierte sie Wechselrichter und weitere Einzelteile in einen Schaltschrank, um ebenfalls Auf- und Abbau der Technik zu vereinfachen.

Den eigentlichen Pavillon produzierte die Wiler VierD AG, die auf den Bau von Eventmodulen spezialisiert ist, zusammen mit ihrer Mutterfirma S. Mül-

ler Holzbau AG, Wil. «Angepasst ans Solardach haben wir die Konstruktion entworfen und ein das Dach tragendes Balkengerüst mit 3,5 Meter Höhe im First und 2,5 Meter hohen Wänden gebaut,» führt Andy Scherrer, Projektleiter Eventbau bei der VierD AG, aus und ergänzt, dass dabei die Materialbeschaffung nicht ganz einfach gewesen sei, weil im Moment sehr grosse Nachfrage nach Bauholz herrsche. So stammt rund die Hälfte des Holzes, das Ständerholz, aus der Region, während die grossen Leimholz-Dachbalken in Deutschland bezogen werden mussten.

Erstmals zu besichtigen

Seit dieser Woche ist sichtbar, dass Fachkompetenz und Engagement der Partner zum erfolgreichen Abschluss des Projekts führten. Der Solarpavillon ist erstmals in Betrieb und bis Ende Mai bei der IST AG in Ebnet-Kappel zu besichtigen. Der Bekanntmachung der einzigartigen Eventstruktur dient der Einsatz an weiteren Standorten im Toggenburg und an der Olma. Ab 2022 kann der Pavillon, mit oder ohne Wände, reserviert und schweizweit für Anlässe jeglicher Art gemietet werden. Zuständig für Vermietung sowie Auf- und Abbau: www.vierd.ch
Weitere Infos: www.solarpavillon.ch

Gebäude auf den Stand der Technik bringen

Am 1. Juli 2021 wird im Kanton St. Gallen das neue Energiegesetz in Kraft treten. Es zielt vor allem darauf ab, den Energieverbrauch in neuen und bestehenden Bauten zu senken.

Das neue Energiegesetz orientiert sich an den Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEN 2014), die alle Kantone im Sinne der Harmonisierung weitgehend in ihre Gesetzgebungen aufnehmen. Damit bildet der Kanton St. Gallen wieder den heutigen Stand der Entwicklung bezüglich Bau-standards und Haustechnik ab.

Stromproduktion vor Ort

Bei neuen Wohnbauten fordert das Energiegesetz tiefere Werte für den Wärmebedarf für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung (35kWh/m² Energiebezugsfläche). Das hat effizientere Gebäudehüllen und Haustechnik sowie tiefere Energiekosten zur Folge. Ebenso verlangen die Vorschriften die eigene Stromproduktion. Wer neu baut, soll pro Quadratmeter beheizter Wohnfläche eine Stromerzeugung mit 10 Watt Leistung erstellen (maximal 30 Kilowatt). Ist es nicht möglich eigenen Strom zu pro-

duzieren oder von der Baueigentümerschaft nicht gewünscht, so kann sie die Vorgabe über einen tieferen Wärmebedarf kompensieren. Zudem bietet der Kanton St. Gallen zur Erfüllung der Vorschrift die Möglichkeit, eine Ersatzabgabe zu entrichten. Der geöffnete Betrag dient der Erstellung von Photovoltaikanlagen auf privaten oder öffentlichen Gebäuden.

Erneuerbar heizen

Bei bestehenden Wohnbauten setzt das Gesetz dort an, wo so oder so Handlungsbedarf besteht. Muss eine Eigentümerschaft in einem älteren, bis anhin nicht erneuerten, Gebäude die Heizung ersetzen und will eine Öl- oder Gasfeuerung installieren, gilt zu klären, wie effizient das Haus bereits ist. Auskunft gibt der Gebäudeenergieausweis der Kantone, der GEAK. Bei Gebäuden, die beim GEAK mindestens die Gesamtenergieeffizienzklasse D erreichen oder nach Minerergie zertifiziert sind, kann die neue Heizung frei gewählt werden. Das gilt ebenso für Gebäude, die nach dem 1. Januar 1991 bewilligt worden sind. Bei weniger effizienten, älteren Häusern ist beim Heizungsersatz min-



destens 10% des Wärmebedarfs mit erneuerbaren Energien zu decken oder der Energiebedarf um 10% zu senken.

Umsetzung mit Standardlösungen

Für die Umsetzung dieser Massnahme stehen Standardlösungen zur Verfügung. Im Kanton St. Gallen lässt sich der 10%-Anteil erneuerbare Energie beispielsweise mit der Nutzung von Bioöl oder Biogas und dem entsprechenden Nachweis erfüllen. Ferner gibt es Standardlösungen mit reiner erneuerbarer Wärmeerzeugung. Denn der Heizungsersatz bietet die Chance, von fossilen auf erneuerbare Energien umzusteigen und den CO₂-Ausstoss des Gebäudes zu senken. Werden bei der neuen Heizung der Kaufpreis sowie die Betriebs- und Unterhaltskosten

über die Lebensdauer berücksichtigt, ist beispielsweise eine Wärmepumpe wirtschaftlicher als eine fossile Heizung – nicht zuletzt, weil ein Hauseigentümer beim Ersatz von Öl-, Gas und Elektroheizungen durch Wärmepumpen von Fördergeldern profitiert. Der Kanton St. Gallen kennt ausserdem eine Härtefallregelung zur Befreiung von den Vorschriften.

Die Details zum Gesetz regelt die Regierung in der Verordnung: www.gesetzessammlung.sg.ch > Suchbegriff «Energieverordnung» > Zukünftige Fassung
Die Energieagentur St.Gallen führt ab Mai 2021 Schulungen für Fachleute zum Energiegesetz durch: energieagentur-sg.ch > Schulungen



Patrizia Egloff, Präsidentin des Fördervereins energietal toggenburg

Events

- Virtuelle Infoveranstaltung** zu den Resultaten der GV (briefliche Abstimmung) und mit zwei Referaten
03. Mai 2021, 19.00 Uhr
- Bildungskonferenz 2021**
08. Mai 2021, 08.30–13.00 Uhr
virtuelle Durchführung
- Energiegipfeli**
25. Mai 2021, 08.00–10.00 Uhr
Thurpark, Wattwil
- 02. Juni 2021, 08.00–09.00 Uhr
virtuelle Durchführung
energieta-toggenburg.ch > Events

energieta toggenburg

Bahnhofstrasse 1
9630 Wattwil
Tel. 071 987 00 77
info@energieta-toggenburg.ch
www.energieta-toggenburg.ch

Newsletter abonnieren



Unterstützt von:



Schnelle Glasfaser-Netze und zuverlässige Energie für das Toggenburg
rwt | thurwerke | DK Ebnet-Kappel | DK Mosnang



Folgen Sie uns

