

Wenn Sonnenstrom auf Badebetrieb trifft: Parkbad Bruck/Leitha



Die wichtigsten Fakten

Ausgangsverbrauch: 11.500 kWh Strom pro Jahr entspricht € 3.450 pro Jahr

Einsparung: € 2.240 pro Jahr

Maßnahmen: Eingliederung in die kommunale Energiegemeinschaft

Investitionskosten: keine

Laufzeit: 2025

Umsetzung: Stadtgemeinde Bruck an der Leitha

1. Ausgangssituation

Das Parkbad in Bruck an der Leitha ist saisonal von Mitte Mai bis September geöffnet und umfasst ein Sport- und Kinderbecken, eine Wasserrutsche sowie Massage- und Sprudelbecken. Der Betrieb des Bades verursacht einen jährlichen Stromverbrauch von rund **11.500 kWh**, wobei ein großer Teil für die Wasseraufbereitung benötigt wird. Die daraus resultierenden Stromkosten beliefen sich auf rund **3.450 Euro pro Jahr** (bei durchschnittlich 0,30 €/kWh).

Im Rahmen einer Potenzialanalyse der Energie- und Umweltagentur des Landes Niederösterreich (eNu) wurden Möglichkeiten zur Senkung des Energieverbrauchs und der Energiekosten untersucht. Eine Photovoltaikanlage direkt auf dem Dach des Parkbads stellte sich aufgrund der Dachkonstruktion und Dachausrichtung als technisch schwierig und wirtschaftlich nicht sinnvoll heraus. Es war daher notwendig, alternative Lösungen für eine nachhaltige Stromversorgung zu finden.

2. Maßnahmen

Gemeinsam mit der Klima- und Energie-Modellregion Energie³ und der Stadtgemeinde wurde eine alternative Energieversorgung entwickelt. Anstatt auf eine eigene PV-Anlage zu setzen, wurde das Parkbad in die kommunale Energiegemeinschaft integriert.

In unmittelbarer Nähe befindet sich der Bauhof der Stadtgemeinde, der bereits mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet ist. Überschüssig erzeugter Solarstrom wird über die Energiegemeinschaft an kommunale Verbraucher weitergegeben. Das Parkbad erwies sich dabei als idealer Abnehmer, da hier gerade in jenen Monaten ein hoher anfällt, in denen Photovoltaikanlagen ihre höchsten Erträge erzielen – von Mai bis September.

Durch diese Abstimmung von Stromerzeugung und Verbrauch kann regional erzeugte Energie effizient innerhalb der Gemeinde genutzt werden.



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Wenn Sonnenstrom auf Badebetrieb trifft: Parkbad Bruck/Leitha



3. Ergebnis

Nach der Umsetzung werden jährlich rund **11.000 kWh** des Strombedarfs des Parkbads über die Energiegemeinschaft gedeckt. Nur etwa **500 kWh pro Jahr** müssen weiterhin aus dem öffentlichen Stromnetz bezogen werden. Damit werden rund **96 Prozent des gesamten Strombedarfs aus der kommunalen Stromerzeugung abgedeckt**.

Auch finanziell zeigt sich ein deutlicher Effekt: Der Strombezug über die Energiegemeinschaft kostet rund **1.210 Euro pro Jahr**, der verbleibende Netzstrom etwa **500 Euro**. Die jährlichen Gesamtkosten sinken dadurch von **3.450 Euro auf rund 1.710 Euro**. Das entspricht einer jährlichen Einsparung von **2.240 Euro** beziehungsweise einer Reduktion der Stromkosten um nahezu **zwei Drittel**.

Zusätzlich verbessert die Maßnahme die Nutzung des am Bauhof erzeugten PV-Stroms, da Verbrauchsspitzen in den Mittagsstunden gezielt abgedeckt und höhere Eigenverbrauchsquoten innerhalb der Gemeinde erreicht werden können.



Buchen Sie jetzt eine Potenzialanalyse für Ihre Gemeinde und profitieren auch Sie vom Wissen der Expertinnen und Experten der eNu:
www.energie-noe.at/potenzialanalyse



Kofinanziert von der
Europäischen Union

www.eNu.at