



Wo die Sonne für warmes Badiwasser sorgt

Wer im Mai die ersten Züge in einem Freibad im Toggenburg macht, ist froh, dass das Wasser temperiert ist. Diesem Bedürfnis kommen die Badis in der Region nach. In Ebnat-Kappel, Wattwil und Lichtensteig gehen die Betreiber aber unterschiedlich an diese Herausforderung heran.

Aus energetischer Sicht verdienen die Freibäder im Toggenburg gute Noten. In Ebnat-Kappel beispielsweise sorgen seit einigen Jahren Absorbermatten auf den Dächern dafür, dass das Wasser für die Becken von der Sonne erwärmt wird. Bademeister Ruedi Artho steigt aufs Flachdach des Garderobengebäudes und erklärt: «Das Wasser wird hinauf gepumpt und fliesst durch die dünnen Gummiröhrchen. Dabei wird es erwärmt und fliesst zurück ins Becken.» Seit zwei Jahren sind auf allen drei Flachdächern der Badi solche Absorbermatten verlegt. Das System brauche gar nicht intensiven Sonnenschein, stellt er fest. An einem Tag mit bedecktem Himmel erwärme sich das Wasser im Becken so um etwa ein Grad Celsius, sagt Ruedi Artho. «An einem sonnigen Sommertag sind es gerne drei bis vier Grad.»

Strom kommt aus der PV-Anlage an der Fassade

Dank der Steuerung, die 2020 eingebaut wurde, sei es möglich, die ganze Wasseraufbereitung dem Wetter angepasst zu regulieren, erklärt Ruedi Artho. «Wir haben schnell gemerkt, dass der Stromverbrauch kleiner wird.» Die Erhöhung der Energiepreise führte aber dazu, dass die Stromrechnung trotzdem nicht tiefer ausfiel. Seit diesem Jahr sollten auch die Stromkosten verringert werden. An der Fassade der Südseite der Badi und auf dem Dach wurde eine PV-Anlage installiert. «Wir haben errechnet, dass zwischen einem Drittel und der Hälfte des Stroms, den wir für unseren



Auch wenn das Wetter nicht zum Schwimmen einlädt, wird das Badewasser durch die Absorbermatten leicht erwärmt.

Betrieb brauchen, mit dieser PV-Anlage produziert werden kann», sagt Ruedi Artho. Einzig für den Warmwasserboiler braucht es noch fossile Energie. Diesen auszutauschen sei im Moment weder ökonomisch noch ökologisch sinnvoll. Ruedi Artho ist trotzdem froh um die Erwärmung mit Sonnenkraft. So brauche es gemäss dem Gesetz (siehe Kasten) keine Abdeckung der Becken. Diese wären sowohl in der Anschaffung als auch im Betrieb sehr

teuer. «Bei der Grösse unserer Becken könnte eine Person alleine diese nicht über die Wasseroberfläche ziehen.» Seit der Sanierung, die zusammen mit der Erstellung der Gesamtportanlage Rietwis erfolgte, ist das Schwimmbecken in der Badi Wattwil mit Chromstahl ausgekleidet und ein neues Bistro wurde gebaut. Das Betriebsgebäude und das Schwimmbecken sind ans Fernwärmenetz angeschlossen, das Badewasser wird also mit einheimi-

ischem Holz temperiert. Das Wasser im Sprungbecken und im Planschbecken hingegen wird nicht temperiert. Für den Betrieb des Bistros, des Schwimmbads und der Sporthalle wird mit einer Eigenverbrauchsgemeinschaft die PV-Anlage auf dem Gebäude der Sporthalle genutzt. Die Dreifachturnalle ist mit dem Minergie-A-Label ausgezeichnet, rund um die Anlage gibt es Parkplätze mit E-Ladestationen und für die Bau wurde Schweizer Holz verwendet.

Erneuerbare Energie oder Abwärme zum Heizen

Der Energieverbrauch in einer Badi in der Schweiz teilt sich gut hälftig in einen Wärmeanteil für die Erwärmung des Beckenwassers und für den Strom. Die Gesetzgebung regelt, dass die Beheizung des Badewassers vollständig mit erneuerbaren Energien – sprich mit Wärme aus Sonnenkollektoren oder aus einer Holzheizung – oder mit nicht anders nutzbarer Abwärme erfolgen muss. Möglich ist

ebenfalls die direkte Nutzung von Geothermie ohne Wärmepumpe. Der Einsatz von elektrischen Wärmepumpen ist nur erlaubt, wenn eine Abdeckung der Wasserfläche gegen Wärmeverluste vorhanden ist und genutzt wird. Das gilt auch, wenn das Freibad an Energieerzeuger mit fossiler Energie wie Gas angeschlossen ist. Die Erwärmung des Wassers mit einer Elektroheizung ist verboten.

Badi Lichtensteig deckt zukünftig das Becken ab

Die Umbauarbeiten stehen in der Badi Lichtensteig noch bevor. Wegen der begrenzten Sonneneinstrahlung auf die Becken ist eine Erwärmung des Wassers nahezu unverzichtbar. Bis auf weiteres wird das Badewasser mit der bestehenden Gasheizung erwärmt. Das bringt mit sich, dass die Becken gegen Wärmeverluste abgedeckt werden müssen. Im März 2025 hat die Bürgerschaft einen Kredit für die neue Beckenabdeckung und weitere Instandstellungsarbeiten gesprochen.

Die Zukunft auf Schweizer Strassen ist elektrisch

An der Veranstaltung «Wir stehen unter Strom» zu Elektromobilität und nachhaltiger Energienutzung am Donnerstag, 8. Mai, in Gähwil richteten verschiedene Fachpersonen den Blick in die Zukunft. Der Anteil von Elektroautos bei neuen Inverkehrsetzungen steigt seit einige Jahren, er liegt aber noch weit unter dem Zielwert. Trotzdem liege das Ziel bei 0 Prozent CO₂-Emission aus dem Verkehr im Jahr 2050, betonte Tim Trachsel, Projektleiter Energie und Mobilität bei EBP. Derzeit verursacht der Verkehr rund

einen Drittel aller Treibhausgasemissionen in der Schweiz. Die Emissionen nehmen zwar ab, zeigte Tim Trachsel auf, aber noch nicht im angestrebten Mass. Als mögliche Lösung zeigte er eine nachhaltigere Mobilität auf, mit welcher Verkehr bei kurzen Wegen vermieden werden soll. Auch die Verlagerung von Verkehr auf emissionsarme Fortbewegungsmittel, auf den öffentlichen Verkehr und auf Velo- oder Fussverkehr hilft dabei. Der verbleibende Verkehr soll möglichst effizient und emissionsarm gestaltet sein.

Frederik Schneider von der SAK stellte fest, dass die Elektromobilität seit 2018 zwar stark zugenommen hat. Im Versorgungsgebiet der SAK ist derzeit bloss jedes 20. Auto elektrisch unterwegs. Sollte nun bis 2050 jedes neue Auto elektrisch angetrieben sein und 10 Prozent davon gleichzeitig laden, würde die maximale Netzlast um 50 Prozent steigen und die Kosten für den Netzausbau wären ohne Gegenmassnahmen kaum zu stemmen. Die Ladung müsse auf das Verteilnetz abgestimmt werden. Lademanagement-

systeme könnten dabei Schwankungen besser auffangen, gerade wenn die Stromproduktion mit Photovoltaik erfolge. Der einheimische Elektroinstallateur Patric Schönenberger, der Gastgeber der Veranstaltung war, sowie Diskussionssteilnehmer Richard Scheerer von der rwt zeigten auf, wie die verschiedenen Elektroverbraucher im Haus durch intelligentes Laden und effiziente Nutzung wirtschaftlich genutzt werden können und welche Lösungen es dafür auch für Mehrfamilienhäuser und Wohnüberbauungen gibt.

Nachhaltige Mobilität in Unternehmen steigern

Wussten Sie, dass acht von zehn Erwerbstätigen in der Schweiz zu ihrer Arbeitsstelle pendeln? Dabei benutzen 50 Prozent das Auto als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg. Um das Netto-Null-Ziel der langfristigen Klimastrategie der Schweiz zu erreichen, bei welcher der Verkehr bis 2050 keine Emissionen mehr ausstossen soll, ist also noch viel Arbeit nötig. EnergieSchweiz hat die Fachstelle «Nachhaltige Mobilität in Unternehmen» aufgebaut, um Firmen bei der Entwicklung von innovativen Lösungen zu unterstützen. In mehreren Schritten können ihre bestehenden Initiativen analysiert, ungenutzte Potenziale identifiziert und klare Handlungsfelder definiert werden. Tipps für erste Umsetzungsmassnahmen sind in der Broschüre «Tipps & Tricks für ein erfolgreiches Mobilitätsmanagement in Unternehmen» zusammengefasst.

Im Kanton St. Gallen steht clever mobil für eine clevere und nachhaltige Mobilität. Unter dem Motto «miteinander statt gegeneinander» sollen verschiedene Massnahmen dazu beitragen, unnötigen Verkehr zu vermeiden und Mobilität effizienter zu gestalten. Ein Ansatz dabei ist das Mobilitätsmanagement, mit dem Unternehmen, Bauherren und Gemeinden freiwillig einen Beitrag leisten können. Auf der Internetseite finden sich nebst unterschiedlichen Beispielen für Massnahmen und Fördermöglichkeiten auch Informationen zu kostenlosen Impulsberatungen. Zusammen mit Partnerorganisationen – zum Beispiel energietal toggenburg – können Interessierte Fragen besprechen wie die Verbesserung der Erreichbarkeit und die Lösung von Parkplatzproblemen. Auch Planungen bei Entwicklungen von Arealen können thematisiert werden. So resultieren massgeschneiderte Lösungen für individuelle Mobilitätsanliegen.

www.energieschweiz.ch/mobilitaet
www.clemo.ch/beratung

energieta toggenburg

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

Unterstützt von:



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



Folgen Sie uns

