So vielseitig ist das Engagement der SAK

Voller Energie für eine saubere Umwelt

Windkraft

Im Projekt Grotwind wird in einer Machbarkeitsstudie das Windaufkommen über eine Windmessung von 12 Monaten untersucht, während gleichzeitig die Aktivitäten von Fledermäusen aufgezeichnet werden. Seit Frühling 2024 ist auf dem Fürggli ein 80 Meter hoher Messmast installiert. Dieser erfasst Wetterdaten wie Windstärke, Windrichtung, Turbulenzen, Luftfeuchtigkeit sowie die Flugaktivitäten von Fledermäusen. Die Ergebnisse dienen der Planung geeigneter Windenergieanlagen, mit denen bis zu 5000 Haushalte mit Strom versorgt werden können. Zudem liefert der Mast wichtige Daten für die effiziente Nutzung der Windkraft in der Region Pfäfers-St. Margrethenberg. Gleichzeitig werden Voruntersuchungen zu Flora und Fauna durchgeführt, um die Umweltauswirkungen des Projekts zu klären.

Multi-Energie-Systeme

Die SAK hat Multi-Energie-Systeme in verschiedenen Gemeinden wie Schmerikon, Uzwil, Degersheim und Amriswil umgesetzt, Diese umfassen in der Regel Photovoltaikanlagen, Wärmepumpen und innovative Ladelösungen für Elektroautos. Eine Eigenverbrauchsoptimierung für den Solarstrom gewährleistet den effizienten Einsatz der Wärmepumpen. Die SAK übernimmt zudem die Abrechnung für Strom, Wasser und Wärme, während die Bewohner ihren Verbrauch jederzeit über eine App einsehen können.

Ladestationen

Die SAK trägt mit dem Ausbau des privaten und öffentlichen Ladenetzes massgeblich zur Attraktivitätssteigerung der E-Mobilität bei und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der schweizweiten Energie- und Klimaziele. In der Ostschweiz hat sie im öffentlichen Bereich über 180 Ladestationen installiert. Bis zum Ende des Betriebsjahres hat die SAK zudem rund 650 Ladestationen im privaten Bereich realisiert, die insgesamt 1'100'000 Kilowattstunden Naturstrom liefern. Gemeinsam legen die damit betriebenen Fahrzeuge durchschnittlich über 6,8 Millionen Kilometer zurück – dadurch konnten die SAK und ihre Kunden rund 1100 Tonnen CO_2 einsparen. Als erfahrener E-Mobilitätsdienstleister passt die SAK ihr skalierbares Angebot individuell an die Bedürfnisse der einzelnen Kunden an.

Wärmepumpen

Wärmepumpen benötigen keine fossilen Brennstoffe und sind daher insbesondere in Kombination mit Photovoltaikanlagen besonders nachhaltig und wirtschaftlich. Im Vergleich zu einer Ölheizung verbrauchen sie durchschnittlich drei- bis viermal weniger kostenpflichtige Energie und sind zudem im Unterhalt zwei- bis dreimal günstiger. Bis heute hat die SAK über 1000 Wärmepumpen realisiert. Darunter mehr als 900 Kundenanlagen. Allein im Jahr 2024 wurden 25 neue Anlagen umgesetzt.

Wärmeverbund

In unseren Wärmeverbunden in Wittenbach und Speicher-Trogen kann die SAK über 300 Kundinnen und Kunden mit nachhaltiger Energie versorgen und gleichzeitig Strom produzieren. Als Wärmezentrale dienen zwei eigene Holzkraftwerke, die grössenteils Energie gewinnen, indem sie lokale Holzhackschnitzel verbrennen.

Zur Stromgewinnung ist die SAK zudem an zwei weiteren Heizkraftwerken in Gossau und Nesslau als Partnerin beteiligt. Insgesamt können durch diese vier Holzkraftwerke rund 10 Millionen Kilowattstunden Strom erzeugt werden, was dem durchschnittlichen Stromverbrauch von etwa 2200 Haushalten entspricht.

Wasserkraft

Die Kraftwerke Lienz, Blatten und Montlingen am Rheintaler Binnenkanal stammen aus dem Jahr 1906 und produzieren jährlich rund 6,2 Millionen Kilowattstunden Strom – genug für 1370 Haushalte. Sie befinden sich im Naherholungsgebiet des St. Galler Rheintals und sind in renovierten historischen Anlagen untergebracht. Zwischen 2021 und 2025 saniert die St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG die Kraftwerke, ergänzt Lösungen für den Fischauf- und -abstieg und fördert damit die Wanderung von rund 24 Fischarten.

Mit modernen Kaplanturbinen, einer automatisierten Steuerung und einer Nennleistung von je 400 Kilowatt tragen die Kraftwerke wesentlich zur regionalen Stromversorgung bei und bewahren gleichzeitig die Industriekultur des Rheintals.

Photovoltaik

Die geplante Solaranlage Felsenstrom kann bis zu 10’000 Menschen mit Strom versorgen, wobei fast die Hälfte davon im Winter geliefert wird. Mit 22’000 Solarmodulen auf einer Fläche von 44’000 m² (entspricht etwa sechs Fussballfeldern) erreicht sie eine Leistung von 9,4 Megawatt-Peak und produziert jährlich 12 Gigawatt Strom. Das entspricht der Versorgung von etwa 2700 Vierpersonenhaushalten.

Die Anlage unterstützt die Energiestrategie 2050 der Schweiz und setzt auf eine innovative, seilgestützte Tragstruktur zur Installation. Sie leistet einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Winterstromversorgung in der Region. Die Baueingabe wurde im Sommer 2024 von EKZ (Elektrizitätswerke des Kantons Zürich) und SAK (St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG) eingereicht und im September 2024 öffentlich aufgelegt.

Wasserstoff-Produktion

Im Jahr 2024 konnten alle notwendigen Abnahmen der Anlage Kubel erfolgreich durchgeführt werden. Die Konformität der gesamten Anlage wurde an die Wasserstoffproduktion Ostschweiz AG überreicht. Im selben Jahr produzierten wir über 100 Tonnen Wasserstoff. Die dafür benötigte Energie wurde ausschliesslich durch das Wasserkraftwerk Kubel bereitgestellt.