

Regionales Stromnetz Kötschach

Das Stromverteilnetz (EVU) der AAE in Kötschach gibt es seit 1886 und es ist das historisch ursprünglichste der drei EVUs in Kärnten neben ienem der Kelag (KNG) und der Klagenfurter Stadtwerke.

n den Anfängen der Kärntner Elektrizität versorgten in vielen Ortschaften private Lichtgenossenschaften, die in der Folge ins Landesnetz eingegliedert wurden. Nur das Regionalnetz Kötschach konnte sich eigenständig erhalten. Das AAE-Stromnetz schrieb mehrfach Strom-Pioniergeschichte, so floss in dieses die erste Kärntner Wasserkraft- und Windkraf-Kilowattstunde ein, mittlerweile auch Sonnenstrom aus einer Agri-PV-Farm mit diversifiziertem Ökolandbau. Es brannte in Klagenfurt noch keine Glühlampe, war dies in Köt-schach schon der Fall. Das Stromnetz überlebte Wirtschafts- und Energiekrisen und 2 Weltkriege.

E-Ladetechnik Fertigung in Oberlienz

E-Ladetechnik Fertigung in Kötschach

**Trafostationsmontage** 

# E-Werk Kötschach = AAE

Die Einheimischen nennen es das "E-Werk Kötschach", aber österreichweit als Alpen Adria Energie (AAE) bekannt. Ins AAE-Netz fließt derzeit Naturstrom aus 8 Gailtaler Wasserkraftwerken, 2 Wind- und mehreren Sonnenkraftwerken und versorgt damit vorrangig mal die am Lokalnetz angebunden 700 Kundenobjekte mit Strom und eine sehr große Strommenge fließt dann weiter ins österreichweite Netz, in dem 35.000 AAE-Kunden österreichweit beliefert werden. Die Gemeinde Kötschach-Mauthen erhielt wegen dieser au-Bergewöhnlich fortschrittlichen Energiekonzeption das Prädikat Energieautarke Europagemeinde" und viele Auszeichnungen

## Regionalnetz-Fähigkeiten

Das AAE-Regionalnetz rüstet nun auf und entwickelt neue Fähigkeiten. Ziel ist ein starkes, modernes Stromnetz, in dem der Netzkunde Strom beziehen, und auch Energie einspeisen kann. So wurden 2023 mehrere neue Trafostationen errichtet, starke Erdkabel verlegt, SmartMeter-Zähler ausgerollt und damit das Netz für den Umstieg auf Wärmepumpen, E-Mobilität, Energiespeicher und Betriebsansiedelungen im größeren Stil aufgerüstet, bis auf eine noch fehlende 20 kV-Transportleitung, deren Errichtung vordringlich wäre, aber leider seit 4 Jahren blockiert wird.

# Ideale Energiekombination

Inzwischen setzt sich die Zukunftskombination – Gebäudefotovoltaik mit kleiner Hausspeicherbatterie, plus Wärmepumpe (für Wärme und Kühlung), plus E-Mobilität und plus Kooperations-Versorgung über AAE, durch – damit wird 100% regionale Energieautarkie erreicht und die Gesamtenergieaufbringung wird langfristig für jeden günstiger.

## E-Mobilität

AAE errichtete mehrere E-Ladestationen im Gailtal. Drautal und Osttirol. Dies führte vor 4 Jahren auch zur Gründung der Firma EnerCharge, die inzwischen 4 Gesellschafter aus der Energiebranche zählt und bereits 85 Mitarbeiter beschäftigt. In Kötschach und

Kitzbühel wurden inzwischen E-Ladeparks mit Schnelllader aufgebaut, die den Reise- und Pendlerverkehr über Felbertauern-Plöckenpassroute. wie auch über die Großglocknerstraße bedienen. Auch an so mancher Autobahn begegnet man inzwischen immer mehr Schnelladern made im Gailtal Bitte auch nicht verwundert sein, wenn man auf der Reise durch Saudi-Arabien auf Schnell-Charger produziert im

## Ökostrom-Leitwarte

Gailtal trifft.

Am Entstehen einer Ökokraftwerks-Leitwarte, in welche sich Ökokraftwerke (Wind-Wasser-Sonne) für die Teilnahme am regionalen und internationalen Stromhandel einklinken werden können, wird gerade gearbeitet. Das Know-How hiefür stellt der AAE Naturstromvertrieb mit seinem erfahrenen 10-köpfigen Team, ebenfalls mit Sitz in Kötschach. Über diese Leitwarte wird die Energieproduktion, die Spei-cherung und Kundenbelieferung optimiert.

# Energiespeicherung

AAE ist bereits mit seinen Speicherseen gut ausgestattet, so soll nun die "Energiespeicherung" weiter über eine Speicher-Kombination aus Berg-speicherseen plus Akkuspeicher plus Stromkunden-Kleinspeicher ausgebaut werden, womit auch eine Speicherintegration möglich wird. Die Nutzung von zeitweise anfallendem Überschussstrom stellt eine große Herausforderung dar, die durch immer mehr PV-Strom auftritt.

# Klima-Extreme-Annassung

Das Stromnetz bedarf auch der Anpassung an die Klimaextreme. Daran wird von AAE schon seit dem Sturm Vaia vor 4 Jahren intensiv gearbeitet, indem Trafostationen und Kraftwerke hochwassersicherer gestaltet werden, wichtige Stromtransportleitungen erdverkabelt und Sicherungsbauwerke verstärkt, Hochwasserbrüstungen erhöht werden.

netz noch weiter absichern.

## Energiegemeinschaften Durch die Kraftwerks-Vielseitigkeit

der AAE Stromerzeugerfirma ist die AAE auch in der Lage, einige mittelgroße Kraftwerke an regionale Energiegemeinschaften zur Verfügung zu stellen, was bereits geschieht. Bei der Bildung von Energiegemeinschaften gilt es al-lerdings von Fall für Fall zu prüfen, ob der bürokratische Aufwand und das Risiko den erhofften Vorteil bringen.

### Mischwald-Hecken-Fische

Gleich das Erstaunen, was hat dies mit der AAE zu tun? Der AAE ist der Zusammenhang von Natur-Wasserhaushalt über gesunde Mischwälder und Wiesen mit natürlicher Artenvielfalt schon seit Jahren bewusst und ein Anliegen, das sehr wohl im Einklang mit Naturenergie steht, aber auch ein klares Bekenntnis zur Naturbewahrung im Tal ist. So hat AAE inzwischen 14 Hektar Mischwälder, Naturblumenwiesen und Hecken angelegt und in den Bergstauseen die heimischen Fischarten ohne Vermischung mit Fischzuchtfischen sichern können.

Wichtige Energie-verbindungsleitung

Zur Komplettierung der Funktion des vermaschten Energiesystems bedarf es noch der geplanten, in sicherem Terrain zu verlegenden Erdkabel - Verbindung zwischen den örtlichen Speicherkraftwerken – dem Regional-Stromnetz und dem Umspannwerk Würmlach Diese Leitung würde die Versorgungssicherheit und die Möglichkeit der vermehrten Einspeisung und Errichtung von Ökokraftwerken wesentlich stärken. Das bald erreichbare Ziel ist ein leistungsstarkes, modernes Regionalnetz, welches den Netznutzer(kunden) viele Möglichkeiten und Energie-Dienstleistungen bieten kann, damit die kostengünstige Umstellung auf 100 % erneuerbare Energie rasch in der Region gelingt. Zwischen den Netzen AAE und KNG (Kelag) bestehen zudem auch Notfall-Aushilfeverbindungen, die das Gesamt-

> Auch der bereits erfolgreiche Versuch in der Agrar-Sonnenfarm einen vielseitigen Öko-Landbau zu integrieren, ist eine wichtige Zielsetzung, um bei Extremwetter überdachte und geschützte Anbauflächen zu sichern.

für Hochwasserextreme ausgerüstet

Stausee Valentinbach

## AAE Bauhof und Trafogestaltung

Die Elektro- und Schlosserwerkstätte sowie Baugeräte-Park, bereit für rasche Störungseinsätze, wurde nun auch fer-tiggestellt. Die Trafostationen erhielten eine Verschönerung.

## Viele neue AAE Kunden

Der AAE-Naturstromvertrieb verzeichnete 2023 bisher ca. 2800 erfreulichen Neukunden-Zuwachs.



AAE NATURSTROM VERTRIEB GMBH Kötschach 66 9640 Kötschach-Mauthen Tel.: 04715/222| info@aae.at