



Der Ennetsee setzt auf Abwärme

Ein innovatives Projekt
für eine nachhaltige Zukunft
Seite 8

Sorglos zu Solarstrom

Erneuerbare Energie
gemeinsam produzieren
und nutzen
Seite 24

Immer mehr Ladestationen

Intelligente Elektrolade-
systeme halten Einzug in
Mehrfamilienhäuser
Seite 18

KONTEXT

DAS MAGAZIN VON WWZ

2023

Da für Sie

Nettoerlös aus Lieferungen und Leistungen



338,1

CHF Mio.

Wärme-/Kälteversorgung

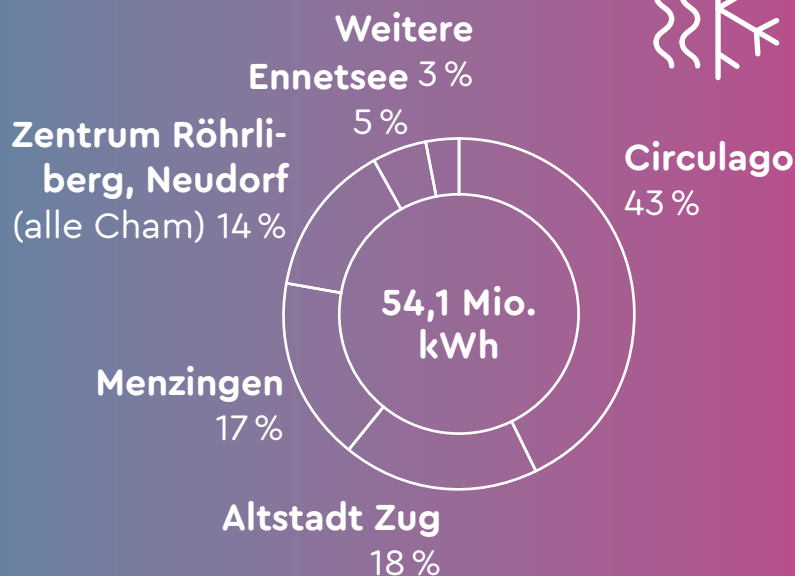


+17,4 %

kWh Absatz
(von 46,1 auf 54,1 Mio. kWh)

+27,9 %

Kundenanschlüsse
(von 333 auf 426)



Lokal produzierter Strom



+31,3 %

aus Wasserkraft und Sonnenenergie
(von 44,8 auf 58,8 Mio. kWh)

Elektroladestationen



+53,4 %

von WWZ betriebene Ladepunkte
(von 1'449 auf 2'223)

Wir investieren viel in die Infrastruktur der Zukunft



«Bei allem, was wir tun, stehen unsere Kundinnen und Kunden im Zentrum.»

Liebe Leserinnen
Liebe Leser

WWZ agiert in einem Markt und einer Branche, die von starken Veränderungen geprägt sind. Umso wichtiger sind uns Weiterentwicklung und Fokussierung auf unsere Kundinnen und Kunden.

Unser Kerngeschäft ist und bleibt die sichere Versorgung mit Strom, Gas, Wärme, Wasser und Telekommunikation – heute, morgen und für kommende Generationen. Bei allem was wir tun, stehen unsere Kundinnen und Kunden im Zentrum. Ihre Zufriedenheit liegt uns am Herzen.

WWZ investiert wie schon in den vergangenen auch in den nächsten Jahren hohe Summen in den Ausbau der Infrastruktur. Eines dieser zukunftsweisenden Projekte ist der Wärmeverbund Ennetsee. 2023 konnten wir den ersten Abschnitt in Rotkreuz in Betrieb nehmen. Im Frühjahr 2024 beginnen die Arbeiten für die Transportleitung von Rotkreuz nach Cham. Als Energiepartnerin für Areale will WWZ neue Geschäftsfelder erschliessen und weiterwachsen. Die grosse Nachfrage nach Photovoltaikanlagen und Elektrofahrzeugen verdeutlicht den Wandel zu erneuerbarer Stromproduktion und zur Elektrifizierung der Mobilität. Diese Entwicklung stellt neue Anforderungen an unsere Stromnetze, um die Lasten und Spitzen auffangen zu können. In diesem Jahresmagazin geben wir Ihnen Einblick in die Welt von WWZ – Ihrer zuverlässigen Energie- und Telekommunikationspartnerin.

Andreas Ronchetti Salomon
CEO



Impressum

Herausgeberin

WWZ AG
Chollerstrasse 24
6301 Zug
wwz.ch

Konzept/Redaktion

Judith Aklin, Iris Isenschmid

Design/Realisation

Brand Leadership Circle
Sennweidstrasse 35
6312 Steinhausen

Fotos

Pascal Berger, Markus Lamprecht,
St. Martin Stiftung, Thomi Studhalter

Druck

Multicolor Print AG
Sihlbruggstrasse 105a
6341 Baar
multicolorprint.ch

Aus der Welt von WWZ

DAS WAR

2023

Highlights

Wir bauen am Fortschritt – von der Seewasserzentrale bis zur Brunnenstube

6

STORY DES JAHRES



Abwärme für eine ganze Region

Wie im Ennetsee umweltfreundlich geheizt wird

8

DAS DING



Notstromgruppe

45 Mal pro Jahr temporär im Einsatz

11

AUF SIE ZÄHLEN WIR



Wir bieten viel Gestaltungsspielraum

Die neue Personalchefin zur Herausforderung, Traditionen zu bewahren und gleichzeitig mutig die Zukunft zu gestalten

12

WWZ-GESICHTER



Gemeinsam im Einsatz für eine nachhaltige Energiezukunft

14

IM SCHEINWERFER



Einfache und zuverlässige Gesamtladelösung

Wie eine Stockwerkeigen-tümerschaft an der Baarerstrasse in Zug die Elektromobilität in die Tiefgarage holt

18

NACHHALTIGKEITSKOMPASS

Für heute, morgen und künftige Generationen

WWZ setzt sich für eine nachhaltige Zukunft ein – eine Übersicht der Engagements 2023

20

MASSGESCHNEIDERT



Einfach Solarstrom teilen

So zahlt sich die Investition in eine eigene Solaranlage aus

24

VERNETZT IN DER REGION

databaar geht in WWZ auf

Nach langjähriger Zusammenarbeit erfolgte der Zusammenschluss – mit Vorteilen für alle

26

INNOVATIONSWELT



Neue Technologien erobern unseren Alltag – zugunsten der Nachhaltigkeit

28

AUSGEZÄHLT

Spannende Zahlen und Fakten zum Abschluss

30

Highlights

Viele neue Solaranlagen



Die Zahl der Photovoltaik-Anlagen im Versorgungsgebiet von WWZ ist weiter gestiegen. Solarproduzenten nutzen den selbst produzierten Strom primär für ihren Eigenbedarf. Für den Überschuss erhalten sie von WWZ eine Einspeiservergütung.

WWZ verlängert den Sponsoringvertrag mit dem EVZ



Die langjährige Partnerschaft geht weiter: WWZ bleibt für die nächsten drei Jahre Gold-Sponsorin und unterstützt damit den EVZ nachhaltig.



Sponsoring

Ersatzneubau Brunnenstube Lorzentobel



Die vor 140 Jahren erbaute Brunnenstube im Lorzentobel spielt für sauberes und frisches Trinkwasser eine wichtige Rolle. Sie fasst das Wasser aus Quellen des Lorzentobels und versorgt Zug, Cham und Hünenberg mit Trinkwasser. Die Brunnenstube wurde 2023 komplett erneuert.

Erster Teil der Energiezentrale Unterfeld in Betrieb



Ein weiterer Meilenstein im Generationenprojekt Circulago ist die Teilinbetriebnahme der Energiezentrale Unterfeld. Sie ist das einzige oberirdische Bauwerk des Energieverbunds Circulago und versorgt im Endausbau, der 2024 erfolgt, ein ganzes Quartier mit umweltfreundlicher Wärme und Kälte.

Wechsel in der Geschäftsleitung



Der bisherige Finanzchef, Andreas Ronchetti Salomon, übernimmt von Esther Denzler die Funktion des CEO. Im November ergänzt Jerry Fohringer die Geschäftsleitung und auf den Jahreswechsel stösst Stephanie Rielle hinzu.

Fortschritt bei der Umrüstung auf Smartmeter



Die über 70'000 Stromzähler im Versorgungsgebiet von WWZ werden etappenweise durch neue Smartmeter ausgetauscht. Per Ende 2023 sind bereits 41'757 Smartmeter im Einsatz, was rund 60 % entspricht.



Smartmeter

Laufende Netzerneuerung: Kabeleinzug in Morgarten



Rund 1'100 Meter Mittelspannungskabel im Boden ersetzen künftig die alten Freileitungen im Gebiet Morgarten. Neben den Mittelspannungskabeln werden vorausschauend auch Speedpipes für die künftige Versorgung der Region mit Telekommunikationssignalen eingezogen.

Vollausbau der Circulago Seewasserzentrale



Die Nachfrage nach ökologischer Wärme und Kälte aus dem Energieverbund Circulago ist so hoch, dass das Angebot bereits an seine Grenzen stösst. Der Ausbau der Seewasserzentrale ist fertiggestellt. Dank dieser Erweiterung produziert sie nun möglichst viel nachhaltige Wärme und Kälte für die Gebäude in der Region.

Abwärme für eine ganze Region

**Das Gebiet Ennetsee setzt auf Fernwärme.
Zwischen Rotkreuz und Steinhausen wird
künftig mit Abwärme aus der Kehrrichtverbrennung
umweltfreundlich geheizt.**

WWZ treibt seit Langem den Aufbau umweltfreundlicher Energieverbünde und erneuerbarer Energiesysteme in der Region voran. Dabei setzt WWZ auf regionale, fossilfreie Energiequellen wie Holz, Umweltwärme (Seewärme) oder industrielle Abwärme. Denn WWZ hat sich die Dekarbonisierung auf die Fahne geschrieben und vor vielen Jahren mit der Nutzung erneuerbarer Energiequellen begonnen – so mit dem Bau des Holzwärmeverbunds Menzingen oder dem Generationenprojekt Circulago, einem Wärme- und Kälteverbund im Grossraum Zug.

CO₂-neutrale Abwärme nutzen

Die Tage der fossilen Heizungen sind gezählt. In Zukunft heizt die Bevölkerung in der Schweiz vermehrt mit Fernwärme oder weiteren erneuerbaren Heizsystemen. Das Gebiet Ennetsee heizt schon bald mit Abwärme der Kehrrichtverbrennungsanlage (KVA) Renergia im luzernischen Perlen. In Rotkreuz profitieren seit dem Winter 2023 erste Gebäude von der CO₂-neutralen Abwärme. Luca Leuenberger, Projektleiter Wärmeverbund Ennetsee, freuts: «Nach einer intensiven Planungs- und Bauzeit konnten wir den ersten Teil der Transportleitung von Perlen nach Rotkreuz in Betrieb nehmen und erstmals erneuerbare Energie nach Rotkreuz liefern.»

So funktioniert der Wärmeverbund Ennetsee

In der KVA Renergia wird Abfall aus der ganzen Zentralschweiz umweltverträglich verbrannt. Mit der Abwärme, die dabei entsteht, wird Wasser auf fast 100 Grad Celsius erhitzt und über ein kilometerlanges Leitungsnetz von Perlen bis in die angeschlossenen Liegenschaften im Gebiet Ennetsee transportiert.

Dort wird die Wärmeenergie des Wassers über Wärmetauscher an das gebäudeeigene Heizsystem abgegeben. Das nun kühlere Wasser fliesst wieder zurück nach Perlen. Dort wird es erneut von der Abwärme aus der Kehrrichtverbrennung erhitzt und der Kreislauf beginnt von vorne.

Wärme über grosse Distanzen

Das insgesamt fast 90 Kilometer lange Leitungsnetz, das WWZ bis 2030 baut, ist gut gedämmt. So gut, dass die im Wasser gespeicherte Wärme auch über grosse Distanzen und selbst im Winter nicht an die Umgebung abgegeben wird. Sondern dort ankommt, wo sie künftig zum Heizen und zur Warmwasseraufbereitung genutzt wird – in Rotkreuz, Holzhäusern, Hünenberg See, Cham, ja sogar bis in die Stättler Allmend an der Gemeindegrenze zu Steinhausen.



**«Mit grosser Freude
blicken wir auf dieses Projekt,
das für Nachhaltigkeit
und Innovation steht.»**

Luca Leuenberger
Projektleiter Wärmeverbund Ennetsee



Wärmeverbund Ennetsee

- Versorgungsgebiete
- Fernwärmeleitung

Cham Ost, Städtler Allmend, Wärmeverbund Steinhausen, Cham West, Lorzen-allmend, Hünenberg See, Zugersee, Bösch, Holzhäusern, Rotkreuz, KVA Renergija

The map shows a network of blue service areas and a green heat distribution line connecting various locations around the Ennetsee region, including Cham Ost, Städtler Allmend, Wärmeverbund Steinhausen, Cham West, Lorzen-allmend, Hünenberg See, Zugersee, Bösch, Holzhäusern, and Rotkreuz. A power plant icon labeled 'KVA Renergija' is shown at the bottom left.

Die Transportleitung führt von Perlen (LU) nach Rotkreuz und erschliesst den Ennetsee bis und mit Städtler Allmend mit CO₂-neutraler Fernwärme. Das gesamte Leitungsnetz (inkl. Feinverteilung) hat im Endausbau eine Länge von fast 90 Kilometern.

Vorteile der Fernwärme

Die Energieverbunde von WWZ setzen auf regionale Energiequellen. So bleibt die Wertschöpfung in der Region.

CO₂-neutral

Wärmeenergie aus der Region ist mehrheitlich CO₂-neutral.

Preisstabilität und Preisattraktivität

Wärmeverbunde sind weitgehend unabhängig von den teils massiven Preisschwankungen an den Strom- und Gasmärkten.

Minimale Investitionskosten

Tiefere Investitionskosten für den Fernwärmeanschluss im Vergleich zu einer Wärmepumpe, für 30 Jahre keine Ersatzinvestitionen.

Wartungsfrei

Beim Anschluss an einen Wärmeverbund entfällt der Aufwand für Service, Tankreinigung, Kaminfeger, Emissionsmessungen etc.

Minimaler Platzbedarf

Weder Heizkessel noch Lagerräume für Brennstoffe wie Öl sind nötig. Bei der Hausverteilanlage wird ein platzsparender Wärmetauscher installiert.

WISSEN

Wussten Sie, dass in einem einzigen 35-Liter-Abfallsack genügend Energie für ein warmes Vollbad steckt?



DREI FRAGEN AN



Marcel Fähndrich, Mitglied der Geschäftsleitung, ist seit September 2018 bei WWZ unter anderem für den Bereich Wärme und Kälte verantwortlich. Er treibt den Ausbau der Fernwärme aktiv voran.

Welche Bedeutung hat der Wärmeverbund Ennetsee in der Region?

Der Wärmeverbund Ennetsee ist ein wichtiges Puzzleteil, wie auch das Generationenprojekt Circulago. Sie sind die Säulen unserer regionalen Energie- und Klimazukunft. Mit beträchtlichen CO₂-Einsparungen und dem Potenzial im Ennetsee mehr als 4'500 Einfamilienhäuser mit umweltfreundlicher Wärmeenergie zu versorgen, ist der Wärmeverbund für die energie- und klimapolitischen Ziele des ganzen Kantons Zug von grosser Bedeutung.

Wie profitieren die Kundinnen und Kunden vom Wärmeverbund?

Wärme aus dem Wärmeverbund ist eine langfristig planbare Energiequelle und günstig im Vergleich zu anderen Heizsystemen. Durch die ökologische Wärmeproduktion profitieren Kundinnen, Kunden und die Umwelt.

Weshalb investiert WWZ in solche Projekte?

Für WWZ steht die nachhaltige Energiezukunft an oberster Stelle. Deshalb entwickeln wir seit vielen Jahren fortschrittliche und teils neuartige Energielösungen. Unsere Projekte sind kapitalintensiv. Dank einer soliden finanziellen Basis können wir solche Projekte stemmen und glauben an deren Erfolg. Beim Generationenprojekt Circulago, welches schon länger in Betrieb ist, hat sich dieser bereits eingestellt. Die Nachfrage ist aktuell grösser als das Angebot. Um noch mehr Haushalte in der Stadt Zug anschliessen zu können, bräuchte es eine zweite Seeleitung.

Hier geht es zum Videobeitrag mit Marcel Fähndrich und Drin Alaj, Gemeinderat von Cham, zur Bedeutung des Wärmeverbunds Ennetsee





DAS DING

Die Notstromgruppe



Es gibt Dinge, die gehören selbstverständlich zum Alltag. Trotzdem wissen wir kaum etwas darüber.

Dazu gehören die beiden mobilen Notstromgruppen von WWZ mit einer Leistung von 300 und 610 Kilowatt. Seit über 50 Jahren werden sie als Ersatzanlagen bei Unterhalts- und Bauarbeiten an Netzanlagen eingesetzt. Sie versorgen ganze Quartiere vorübergehend mit Notstrom. Sie können beispielsweise die Trinkwasserversorgung oder die Leistungen von Rechenzentren aufrechterhalten. Selten kommen die Notstromgruppen auch bei Störungen zum Einsatz. Braucht es temporär Strom, sind die beiden Notstromgruppen innert zwei Stunden vor Ort bereit. 2023 kamen sie 45 Mal zum Einsatz.

Wir bieten viel Gestaltungsspielraum

Stephanie Rielle ist seit einem Jahr Personalchefin bei WWZ und seit Januar 2024 auch Mitglied der Geschäftsleitung. Die Juristin bringt vielfältige Erfahrungen in die WWZ ein: Sie reichen von der Organisations- und Personalentwicklung über die Begleitung von Kultur- und Transformationsprozessen bis zur Selektion von Führungskräften.



Sie arbeiten seit über zwanzig Jahren als HR-Expertin in verschiedenen Positionen.

Was motiviert Sie?

Ich mag es sehr, Menschen und Organisationen in Veränderungsprozessen zu begleiten und Rahmenbedingungen zu schaffen, innerhalb derer sich Menschen mit ihren Fähigkeiten und Stärken einbringen können. Wenn Menschen mit Freude und Engagement ihr Bestes geben können, sind wir auch als Unternehmen erfolgreich.

Was ist momentan das grosse Thema in der Personalarbeit?

Nun, es stehen diverse Herausforderungen an. In der Personalabteilung haben wir einen gewissen Nachholbedarf bei der Digitalisierung. Diverse Prozesse werden wir in den nächsten Monaten optimie-

«Die Herausforderung besteht darin, Traditionen zu bewahren und gleichzeitig mutig die Zukunft zu gestalten. Hierfür bauen wir Brücken zwischen den Generationen.»

Stephanie Rielle
Personalchefin WWZ,
Mitglied der Geschäftsleitung

ren und modernisieren. So bleibt uns mehr Zeit um Mitarbeitende und Führungskräfte zu beraten, zu begleiten und unsere Projekte weiterzuverfolgen.

An welchen Projekten arbeiten Sie mit Ihrem Team?

Weil bei WWZ in den nächsten fünf Jahren ein Generationenwechsel ansteht, haben wir im Januar ein Employer-Branding-Projekt lanciert. Wir brauchen die richtigen Mitarbeitenden zur richtigen Zeit am richtigen Ort. Ein weiteres Ziel ist es, mehr Lernende auszubilden.

Wie wollen Sie Fachkräfte gewinnen und vor allem auch junge Menschen für WWZ begeistern?

Wir bieten viele Entwicklungsmöglichkeiten. Mitarbeitende mit technischen Grundausbildungen

können zum Beispiel Karrierepfade als Projektleitende oder eine Führungslaufbahn einschlagen. Unsere Talente, Fachkräfte und Spezialistinnen bzw. Spezialisten in verschiedenen Momenten des Lebens zu unterstützen ist entscheidend für uns.

Was zeichnet WWZ als Arbeitgeberin aus?

WWZ ist als Traditionsunternehmen stark in Zug verwurzelt. Wir haben flache Hierarchien und kurze Entscheidungswege. Bei uns hat man Gestaltungsspielraum und arbeitet in einem sinnstiftenden Umfeld. Die Versorgungssicherheit und die Nachhaltigkeit sind wichtige Werte.

Sie sind auch Mitglied der Geschäftsleitung. Welche Schwerpunktthemen bearbeitet das Gremium?

Wir beschäftigen uns aktuell sehr intensiv mit der Frage, mit welchen Führungsprinzipien wir das Unternehmen führen möchten und wie wir diese im Alltag pflegen.

Welche Eigenschaft zeichnet Sie besonders aus?

Ich bin sehr neugierig und möchte mich fachlich und persönlich stetig weiterentwickeln. Deswegen habe ich mich auch gleich für unser neues Pilotprojekt «Künstliche Intelligenz» gemeldet, das von der Abteilung Unternehmenskommunikation lanciert wurde.

WWZ-Team

515

Mitarbeitende
(+ 18 gegenüber Vorjahr)



6

Lernende
Mediamatik
Netzelektrik
Logistik



89

Teilzeitmitarbeitende
(+ 21 gegenüber Vorjahr)



92

Mitarbeiterinnen
(+ 6 gegenüber Vorjahr)





In der Ruhe liegt viel Kraft

Nadja Rogenmoser
Sachbearbeiterin
Kundencenter

Nadja Rogenmoser ist eine engagierte Mitarbeiterin im Kundencenter von WWZ. Bei ihrer täglichen Arbeit widmet sie sich vielseitigen Kundenanliegen. Sie reichen von Abrechnungsfragen über Fragen zur Energie- und Wasserversorgung bis zu Digitalanschlüssen oder der Zusammenstellung von Verbrauchsdaten zur Planung von Photovoltaikanlagen. Nadja Rogenmoser aktualisiert Kundendaten, bearbeitet Meldungen zu Wohnungs-/Wohnortwechseln und kommuniziert mit Verwaltungen, Eigentümern und Mieterschaften.

Besonders intensiv kümmert sie sich um die Stromkundschaft, beantwortet Fragen zu Kosten und Verbrauch. Rogenmosers Talent, auch in anspruchsvollen Gesprächssituationen gelassen zu bleiben, Verständnis zu zeigen und zielge-

richtete Lösungen zu finden, schätzen die Kundinnen und Kunden sehr. «Es kommt ab und zu vor, dass Kundinnen und Kunden persönlich vorbeikommen und sich bei mir bedanken», freut sie sich.

Privat legt Nadja Rogenmoser grossen Wert auf eine harmonische Work-Life-Balance. Die gemeinsame Zeit mit der Familie sowie Freundinnen und Freunden zu geniessen ist ihr ebenso wichtig, wie naturverbundene Aktivitäten zu pflegen, zum Beispiel mit Motorradfahren, Mountainbiking, Spazierengehen oder Skifahren. Ihr Interesse an Weiterbildungskursen für Berufsausbil-

dende spiegelt ihre Motivation, sich und andere persönlich und beruflich weiter zu entwickeln.

Seit über drei Jahren ist Nadja Rogenmoser bei WWZ und schätzt die Unternehmenskultur, die von einer offenen, freundlichen Atmosphäre und gegenseitiger Hilfsbereitschaft geprägt ist. Die kollegiale «Du-Kultur» trägt zu einem angenehmen Arbeitsumfeld bei, in dem sich jede Person individuell einbringen und weiterentwickeln kann.

«Wenn WWZ für eine Angelegenheit nicht zuständig ist, helfe ich den Kundinnen und Kunden gerne, die richtige Ansprechperson, zum Beispiel beim Elektriker, zu finden.»

Gemeinsam für eine nachhaltige Energiezukunft

Martin Krauer
Leiter Anlagenbau Gas,
Wasser, Wärme

Unter der Leitung von Martin Krauer widmet sich ein zehnköpfiges Team bei WWZ der Planung und dem Bau von Infrastruktur zur Versorgung der Kundinnen und Kunden mit Wärme, Kälte, Wasser und Gas. Gemeinsam mit seinem Team und unter Einbezug von Fachexpertise trägt Martin Krauer die Verantwortung für den Leitungsbau von zukunftsweisenden Projekten, wie etwa beim Wärmeverbund Circulago. Seine Kerntätigkeiten umfassen die fachkundige und finanzielle Steuerung der Projekte, die Festlegung von Zeitrahmen, die Abstimmung mit allen Beteiligten sowie die Kontrolle in Bezug auf die Einhaltung von Qualitätsstandards. Als Teamleiter ist er zudem für die Mitarbeiterführung

und die Ressourcenplanung verantwortlich. Die langfristige strategische Ausrichtung, die sich über einen Zeitraum von fünfzehn Jahren erstreckt, konzentriert sich vor allem auf die Erneuerung der bestehenden Anlagen. Eine vorausschauende Planung sowie die Koordination mit kommunalen Einrichtungen und Dritten sind unerlässlich, um den Betrieb reibungslos aufrechtzuerhalten. In der Energiebereitstellung erfolgt eine enge interne Zusammenarbeit mit den Hauptprojektleitenden, um die Wärmenetze im Einklang mit der WWZ-Strategie und den Bedürfnissen der Kundinnen und Kunden zu optimieren. WWZ erstellt die Netzinfrastruktur bis zum Übergabepunkt innerhalb der Liegenschaft. Für die interne Verteilung sind die Kunden selbst zuständig. Interessierte können sich jederzeit an WWZ wenden, um Informationen über die Wärmenetze oder eine fachkundige Beratung zu erhalten. Kommt es zu einem Auftrag, werden die Projekte geplant und umgesetzt.

«Vorausschauend
planen, effizient
umsetzen und
nachhaltig betreiben –
das ist unser
Anspruch.»

Martin Krauer ist stolz auf seine Arbeit. Sie trägt zu einer stabilen Infrastruktur bei und stellt sicher, dass Kundinnen und Kunden zuverlässig mit Wasser und Energie versorgt werden. Aktuell konzentriert er sich auf die Planung und den Bau ökologischer Fernwärmeinfrastrukturen und die kontinuierliche Erneuerung des Trinkwassernetzes. Seit dem 1. Mai 2018 ist er ein wertvolles Mitglied des WWZ-Teams.





Rechtssicher in die Energie- zukunft

Jennifer Grossmann
Vertragsmanagerin

In der sich rasch entwickelnden Energiesektor-Szene hat Jennifer Grossmann bei WWZ eine Schlüsselstellung als Managerin für Vertragsangelegenheiten. Ihre Arbeit ist durch ein breites Spektrum an Verantwortlichkeiten geprägt, das die Prüfung verschiedener Vertragsarten einschliesst. Darunter fallen Verträge für Bauarbeiten, Aufträge, Vereinbarungen mit Planungsbüros und Verträge für die Fernwärmeversorgung sowie Beratung in juristischen Fragen und Unterstützung beim Claim-Management. Grossmanns Alltag ist geprägt von der internen rechtlichen Klärung, was einen wesentlichen Bestandteil ihrer Tätigkeit ausmacht. Ihre Aufgaben setzen nicht nur ein umfassendes juristisches Wissen voraus, sondern auch eine

kontinuierliche Beobachtung der aktuellen Entwicklungen bei der Bundes- und Kantonsgesetzgebung. «Ich habe an der Universität in Luzern Rechtswissenschaften studiert und mich auf Vertragsgestaltung und -durchsetzung spezialisiert», erklärt Jennifer Grossmann. Damit ist sie bestens für diese herausfordernde Position gerüstet.

Die Energieindustrie ist abwechslungsreich, dynamisch und vielfältig. Mit den technologischen Fortschritten ergeben sich stetig neue Herausforderungen und Gelegenheiten, die aus rechtlicher Perspektive gemeistert werden müssen. Diese Tätigkeit

ist intellektuell fordernd. Grossmann findet ihren Ausgleich in der Natur, insbesondere am Vierwaldstättersee. In der warmen Jahreszeit geniesst sie es, Zeit in den Bergen zu verbringen, zusammen mit ihrer Familie und ihrer Hündin Juna. Auch gemütliche Abendessen im Freundeskreis helfen ihr, Energie für den Alltag zu tanken.

WWZ legt grossen Wert auf einen ausgewogenen Alltag: Dank flexibler Arbeitszeiten und der Möglichkeit, im Homeoffice zu arbeiten, kann der Arbeitsalltag individuell gestaltet werden. Dieses unterstützende und harmonische Teamumfeld trägt wesentlich zu Grossmanns Erfolg und Zufriedenheit bei. Als Vertragsmanagerin vereint Jennifer Grossmann somit fachliche Expertise mit einem ausgeprägten Sinn für eine gute Work-Life-Balance, um den Anforderungen dieses schnelllebigen und vielschichtigen Sektors effektiv zu begegnen.

«An der Energiebranche reizen mich die Vielfalt und die rechtliche Begleitung innovativer Energieprodukte. Die Schnittstelle zwischen Technik und Recht ist interessant.»

Persönlich, kundenorientiert und fachlich kompetent

Cornelia Furrer
Leiterin WWZ-Shop Reiden

In einer Zeit des Umbruchs im Telekommunikationssektor legt WWZ grossen Wert auf einen direkten und persönlichen Austausch mit den Kundinnen und Kunden. WWZ betreibt eigene Shops und hebt sich damit wesentlich von der Konkurrenz ab. Einer dieser Shops ist in Reiden, wo Cornelia Furrer als «gute Seele des Ladens» wirkt. Sie berät und unterstützt Kundinnen umfassend. Ihr Alltag ist dynamisch und herausfordernd, bedingt durch unterschiedliche Bedürfnisse und Wünsche der Kundschaft. Zu Furrers Aufgaben zählen die Beratung und der Vertrieb von Abonnements für Telekomdienstleistungen, wie Internet, TV, Mobile und Festnetz, sowie die WLAN-Lösung PLUME. Ausserdem ist sie verantwortlich für die

Inbetriebnahme und Vor-Konfiguration von Produkten im Shop, die Diagnose technischer Probleme, die Erstellung und Überwachung von Support-Tickets, den Austausch von Geräten wie Modems, die Abwicklung von Rücksendungen und die Bereitstellung von Installationsanleitungen. Um den Kundinnen und Kunden stets den bestmöglichen Service zu bieten, informiert sie sich über technologische Innovationen, Änderungen bei Tarifen und unterstützt die Kundschaft beim Transfer der Daten auf die neuen Mobiltelefone.

WWZ betont in dieser Zeit des Wandels die Bedeutung von Qualität und individueller Kundenbetreuung. Nebst der Unterstützung und Beratung im Shop bietet WWZ einen Homeservice an. Fachkräfte installieren technische Apparaturen direkt bei den Kundinnen und Kunden. WWZ ist es wichtig, auch in einem rasch verändernden Marktumfeld einen herausragenden Kundenservice zu bieten.

«Wir setzen in
Zeiten des Umbruchs in
der Telekommunikations-
branche auf Qualität und
persönlichen Kunden-
kontakt.»



Einfache und zuverlässige Gesamtladelösung

Der Anteil an Elektrofahrzeugen steigt. Damit nimmt auch der Bedarf an Ladestationen zu – vor allem in Mehrfamilienhäusern. In einem Gebäude im Stockwerkeigentum an der Baarerstrasse in Zug ist seit 2023 die zuverlässige Ladelösung von WWZ im Einsatz.

Der Kanton Zug steht mit der Elektromobilität schweizweit an der Spitze: Zug hat den höchsten Anteil an elektrischen Fahrzeugen. Gemäss Bundesamt für Statistik waren es im vergangenen Jahr 6,1 Prozent der Personenwagen im Kanton Zug Elektroautos. Das sind mehr als 6'600 Fahrzeuge. E-Autos werden meist zu Hause und am Arbeitsplatz geladen. Deshalb ist es wichtig, Elektroladestationen in Mehrfamilienhäusern und Gewerbegebäuden frühzeitig zu installieren.



«Im Vorfeld wird vom Elektriker in der Regel eine Lastgangmessung durchgeführt.»

Patrick Brunner
Leiter Bewirtschaftung
Regimo Zug

Intelligentes Ladesystem

Ladestationen müssen in Absprache mit verschiedenen Beteiligten eingerichtet werden. Patrick Brunner, Leiter Bewirtschaftung bei Regimo Zug, einem etablierten Unternehmen für Immobilienbewirtschaftung in der Zentralschweiz, kennt das Vorgehen bestens: «Zuerst wird vom Elektriker eine Lastgangmessung durchgeführt. An der Baarerstrasse in Zug hat sich nach der Messung gezeigt, dass ein intelligentes Ladesystem nötig ist, um zukünftig genügend Ladestationen zu installieren.» Gesagt, getan. An der Versammlung haben sich die Eigentümerinnen und Eigentümer für die Ladelösung Readyhome+ von WWZ entschieden. Diese Lösung ist sicher und zuverlässig und verhindert eine Überlastung der Stromversorgung.

«So einfach wie zunächst gedacht war der Prozess doch nicht», erklärt Mario Andina, Initiant und Stockwerkeigentümer: «Man muss früh daran denken, ein System zu installieren, sonst hat man ein E-Auto, aber keinen Anschluss.» Die Hürde ist meist die Stockwerkeigentümerversammlung. «Für diese gilt es, alle Informationen und Anträge frühzeitig zu organisieren», weiss er aus eigener Erfahrung.

Erprobte Lösung

WWZ betreibt schweizweit bereits über 2'000 Ladesysteme. Die Ladelösung umfasst die Grundinstallation, die Ladestationen, das Lastmanagement sowie das Abrechnungssystem – also ein umfassendes und



intelligentes Gesamtpaket. Auch Patrick Brunner betont, wie einfach das Projekt gelaufen sei. Seine Arbeit war im Vorfeld gefragt. Im laufenden Betrieb habe er nur noch sehr wenig damit zu tun gehabt. Mario Andina bestätigt die Zuverlässigkeit des Systems: «Ich kann die Ladelösung von WWZ sehr empfehlen. Falls das System ausnahmsweise mal nicht läuft, reicht ein Anruf und kurz darauf funktioniert es wieder bestens.»

Individuelle Abrechnung garantiert

Die Halterinnen und Halter von Elektrofahrzeugen haben die Wahl zwischen dem Kauf einer Elektroladestation und einem flexiblen Mietmodell. Jede Partei der Stockwerkeigentümerschaft entscheidet selbst, ob und wann sie ihren Parkplatz mit einer Ladestation ausrüsten will. Der Strombezug wird über den individuellen Zähler an jeder Ladestation abgerechnet und in der Stromrechnung separat ausgewiesen. Auch dies ist eine einfache und zuverlässige Lösung.

Ende 2023 hat WWZ zudem die App Readyhome+ eingeführt. Damit lässt sich der Ladevorgang des Fahrzeugs jederzeit bequem vom Handy aus überwachen.



«Falls es ausnahmsweise mal nicht läuft, reicht ein Anruf und kurz darauf funktioniert es wieder bestens.»

Mario Andina
Stockwerkeigentümer

Für heute, morgen und künftige Generationen

WISSEN

Energieverbunde

Mit den grossen Wärme- und Kälteverbunden Circulago und Ennetsee übernimmt WWZ Verantwortung für die sichere und umweltschonende Energieversorgung der Region. Circulago versorgt bis 2030 weite Teile der Stadt Zug und Baar Süd mit CO₂-armer Energie aus dem Zugersee. Die Entwicklung zugunsten von CO₂-armem, idealerweise ganz CO₂-neutralem Heizen und Kühlen ist ein Megatrend, dem wir mit unseren Aktivitäten aus Überzeugung Rechnung tragen.



- Wärme-/Kältezentralen und -netze
- Im Bau: Transportleitung Wärmeverbund Ennetsee

Einsparung dank Wärme- und Kälteverbunde

9'443 t
CO₂

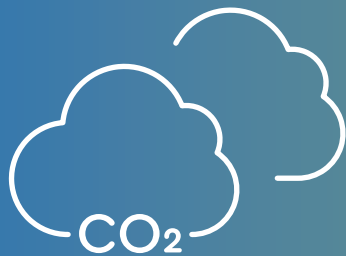


Photovoltaik

+51 %

Von 343 auf 518 Anlagen

Der Trend zum Bau von privaten Photovoltaikanlagen hält an. Im Versorgungsgebiet von WWZ wurden 175 neue Anlagen gebaut, was einer Zunahme gegenüber dem Vorjahr um 51 % entspricht. WWZ betreut 122 dieser neuen Anlagen mit Abrechnungsdienstleistungen.



Einsparung dank erneuerbarer Energien

93'672 t CO₂

Unsere Haushalts- und Gewerbekundschaft bezieht 97 Prozent erneuerbare Energie. Ein ökologischer Vorteil, der sich auszahlt.



Unser ökologischer Fussabdruck

Als regionale Energieversorgerin haben wir unseren eigenen Energieverbrauch im Griff: Wir reduzieren unsere Umweltemissionen und nutzen Energie effizient. Für die Heizung und Kühlung unseres neuen Betriebsgebäudes nutzen wir die Abwärme aus unserem Rechenzentrum. Der Strom stammt aus erneuerbaren Quellen, unter anderem von der PV-Anlage auf dem Dach der Liegenschaft.



Einsparungen dank Elektro-, Hybrid- und Gasfahrzeugen

33,8 t CO₂

Um unseren Versorgungsauftrag jederzeit zuverlässig zu erbringen, ist eine diversifizierte Fahrzeugflotte notwendig.



Digitale Nachhaltigkeit fördern

Statt zu entsorgen, werden elektronische Geräte wie Internet-Modems, UHD-Boxen und WiFi-Pods bei WWZ geprüft und generalüberholt. Wenn alles einwandfrei funktioniert und sie mit den neusten Standards kompatibel sind, gehen die aufgearbeiteten elektronischen Geräte in die Stiftung zuwebe nach Baar. Dort werden sie gereinigt und neu verpackt. Unser Engagement für einen nachhaltigen Umgang mit Elektronikgeräten ist ein wichtiger Bestandteil unserer Nachhaltigkeitsstrategie.



WWZ Telekommunikation



Die Sekundarschule Knonau-Maschwanden-Mettmenstetten hat mit der Pro-Energie GmbH den Schweizer Energiepreis Watt d'Or 2024 des Bundesamts für Energie gewonnen. Die Schule zeigt, wie Klimaneutralität, Energie-Selbstversorgung und Kosteneinsparungen Hand in Hand gehen. Wir unterstützen die Schule mit lokalem Biogas. Ein Musterbeispiel für nachhaltige Zusammenarbeit.



Lokal produziertes Biogas

Ohne die Reinigung und Wiederaufbereitung unseres Abwassers wären unsere Seen, Flüsse und Bäche innerhalb von wenigen Monaten biologisch tot. In den Gemeinden der Region Zugersee, Vierwaldstättersee und Ägerisee leben und arbeiten ungefähr 165'000 Menschen. Zusätzlich pendeln bis zu 30'000 Personen in dieser Region zur Arbeit. Gemeinsam produzieren wir jeden Tag rund 50'000 Kubikmeter Abwasser. In der ARA Schönau reinigt der Gewässerschutzverband Region Zug das Abwasser von Privatpersonen, Industrie und Gewerbe aus Gemeinden der Kantone Zug, Zürich, Luzern und Schwyz. Bei der Reinigung von Abwasser entsteht – nebst gereinigtem Abwasser – Klärschlamm. In den Faulräumen der ARA Schönau wird dieser Klärschlamm rund um die Uhr vergärt. Dabei entwickelt sich das energiereiche Klärgas.

Seit Frühling 2023 wird aus dem Klärschlamm lokales Biogas produziert. Eine neue Biogasaufbereitungsanlage veredelt das Klärgas zu reinem Biogas. Als Abnehmerin können wir unseren Kundinnen und Kunden 13 Gigawattstunden Biogas zur Verfügung stellen und so 848 Tonnen CO₂ einsparen. Dank dieser Investition schliesst sich ein Wertstoffkreislauf nachhaltig.



Mehr Informationen zum WWZ-Biogas



WWZ hat im Dorf Bakoukoué den Bau eines nachhaltigen Trinkwasserbrunnens initiiert. Die lokale Bevölkerung baut den Brunnen eigenständig.

Sauberes Wasser dank Brunnenspende

Für WWZ ist soziales Engagement eine Herzensangelegenheit. Verantwortlich zu handeln bedeutet, anderen zu helfen. Deshalb unterstützt das Unternehmen im Versorgungsgebiet zahlreiche soziale Institutionen und damit gesellschaftlich benachteiligte Menschen. WWZ hat 2023 zum 28. Mal einen Brunnen gespendet und damit die Lebensqualität im abgelegenen Dorf Bakoukoué in Kamerun verbessert. Sauberes Trinkwasser ist für WWZ ein zentrales Anliegen. Im Unterschied zu Afrika gibt es in Zug genügend Trinkwasser. Dieses stammt zu 50 Prozent aus Grundwasser und zu 50 Prozent aus den 84 Quellen im Verbundgebiet. 20 davon liegen im unteren Lorzentobel.

Dank des nachhaltigen Trinkwasserbrunnens in Kamerun hat die lokale Bevölkerung Zugang zu sauberem Wasser. Der Brunnen wird aus natürlichen Quellen gespeist und liefert beeindruckende 700 Liter Trinkwasser pro Stunde. Dieses kostbare Wasser stammt direkt aus dem Fluss oder aus bisher unerschlossenen Wasserquellen, die von der lokalen Bevölkerung mit traditionellen Methoden wie Pendeln und Wünschelruten aufgespürt werden – eine Praxis mit einer erstaunlich hohen Trefferquote von 90 Prozent.

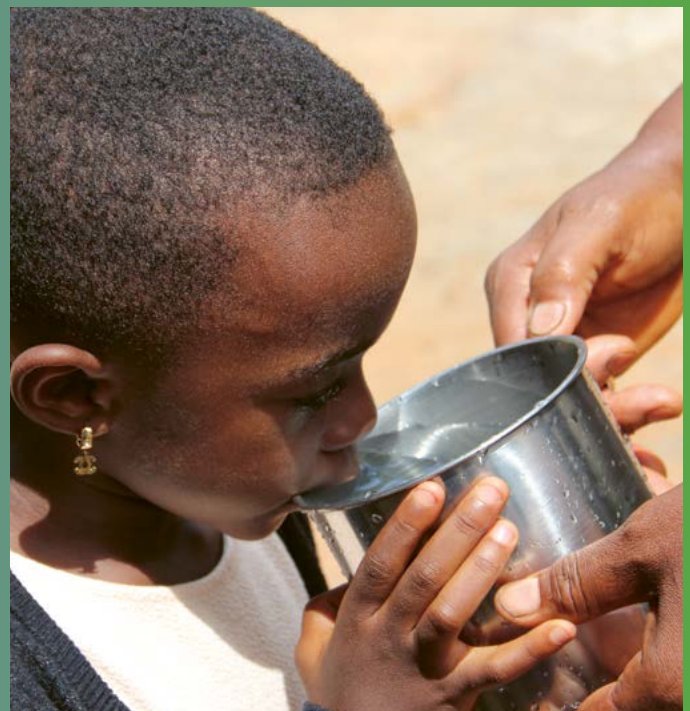
Aufklärung und Bewusstsein stärken

Die Stiftung St. Martin leistet als zentraler Pfeiler des Projekts auch Aufklärungsarbeit vor Ort. Mitarbeitende eines speziell gebildeten Komitees vermitteln den Dorfbewohnerinnen und Dorfbewohnern die Bedeu-

tung von sauberem Trinkwasser für die Gesundheit und das Wohl der Gemeinschaft. Ebenso achten sie darauf, dass die Nutzenden sorgsam und nachhaltig mit dem Brunnen umgehen, um so eine langfristige Versorgung mit sauberem Trinkwasser sicherzustellen.



Brunnenspende in Kamerun



Der Brunnen liefert 700 Liter Trinkwasser pro Stunde.

«Für uns ist es wichtig,
massgeschneiderte
Lösungen anzubieten.»

Matthias Küenzi
Leiter Vertrieb Energie-
dienstleistungen WWZ

«Das Sorglos-Paket von
WWZ ist eine wahre
Entlastung für mich als
Betreiber der Anlage.»

Thomas Imholz
Geschäftsführer
Imholz Autohaus AG



Einfach Solarstrom teilen

Wer investiert, profitiert. Die Imholz Autohaus AG hat sich entschieden, die eigene Energiezukunft ökologischer zu gestalten und mit WWZ zusammenzuspannen. Mit einer eigenen Photovoltaikanlage setzt das Unternehmen auf Solarstrom. Davon profitiert nicht nur das Autohaus als Eigentümerin, sondern auch die Mieterinnen und Mieter dürfen sich über nachhaltigen Sonnenstrom freuen.

Die Installation einer Photovoltaikanlage ist einfacher als gedacht. Zunächst werden die Ausrichtung und die Neigung des Dachs überprüft, um eine optimale Sonneneinstrahlung sicherzustellen. Für die Photovoltaikanlage auf dem Dach des Autohauses wurden insgesamt 605 Solarmodule verbaut. Diese liefern bei Bedarf eine Strommenge von 242 Kilowatt-Peak. Mit einer eigenen PV-Anlage kann der ökologische Solarstrom entweder selbst genutzt oder gegen Vergütung ins WWZ-Netz eingespeist werden.

Thomas Imholz verwendet den Solarstrom einerseits für seinen Betrieb, stellt diesen andererseits seiner Mieterschaft zur Verfügung. «Mit sauberem Solarstrom leisten wir einen grossen Beitrag zu einer nachhaltigen Energieversorgung», freut sich der Geschäftsführer. Aufgrund seines hohen Eigenverbrauchs profitiert er von einer besseren Rentabilität seiner PV-Anlage. Denn selbst produzierter Solarstrom ist günstiger, weil Netzentgelte und die öffentlichen Abgaben entfallen. WWZ bietet zwei verschiedene Modelle an: die Rückvergütung für den Eigenverbrauch (REV) und den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV).

Ein weiterer grosser Vorteil besteht darin, dass WWZ den administrativen Aufwand übernimmt und die Verbrauchsmessung und Abrechnung für die Kunden erledigt. Es wird ein möglichst optimales Energie-

management mit einem sehr hohen Eigenverbrauch angestrebt. So wird die Rendite der Eigentümerin bzw. des Eigentümers laufend verbessert. «Eine Photovoltaikanlage ist am rentabelsten, wenn die Eigentümerinnen und Eigentümer den produzierten Solarstrom direkt verbrauchen», sagt Matthias Küenzi, Leiter Vertrieb Energiedienstleistungen bei WWZ. Die Kundinnen und Kunden können zudem die überschüssige Energie in das öffentliche Stromnetz einspeisen und an WWZ verkaufen.

WISSEN

Überschüssiger Solarstrom

Überschüssigen Solarstrom in das Stromnetz von WWZ einzuspeisen lohnt sich. WWZ offeriert eine attraktive Vergütung. Je mehr Strom selbst verbraucht wird, desto rentabler wird die Investition. Eine Anlage gilt in der Regel als rentabel, wenn der erwartete Gewinn über Lebensdauer mehr als drei Prozent beträgt.



Mehr zur Eigenproduktion / zum
Dienstleistungsangebot von WWZ

databaar geht in WWZ auf

Der Telekommarkt ist kompetitiv und das Telekomnetz im Wandel. Unter diesen Voraussetzungen hat sich databaar entschieden, für ihre Kundinnen und Kunden eine nachhaltige Lösung zu suchen. Diese wurde schon bald gefunden – in den verantwortungsvollen Händen von WWZ.

Die Gemeinde Baar war bis Ende 2022 ein weisser Fleck auf der Karte des Telekomversorgungsgebiets von WWZ. Gleichzeitig wird die Gemeinde schon seit vielen Jahren von WWZ mit Strom, Gas und Wasser versorgt. So war wohl niemand überrascht, als WWZ im Januar 2023 die Übernahme des Telekomgeschäfts der Stadtantennen Baar AG – besser bekannt als databaar – bekannt gab.

Erfolgreiche Zusammenarbeit führte zur Lösung

Als Hauptgrund für die Übernahme durch WWZ nannte databaar die langjährige, partnerschaftliche Zusammenarbeit, die den Ausschlag gab, das Geschäft an WWZ und nicht an Dritte zu verkaufen. Zudem teile man gemeinsame Werte, kenne die lokalen Verhältnisse und sei sich gegenseitig ein vertrauensvoller Partner. Damit war der Grundstein für eine langfristige Lösung



«Die partnerschaftliche Übernahme von databaar ist auch aus Sicht der Gemeinde eine nachhaltige Lösung.»

Walter Lipp
Gemeindepäsident Baar
und VR WWZ

zugunsten der Kundinnen und Kunden von databaar gelegt. Denn der Verkauf erfolgte im Sinne einer geordneten Nachfolgeregelung.

Zukunft sichern

Der hohe Wettbewerbsdruck und die steigenden technischen Anforderungen machen das Telekomgeschäft immer anspruchsvoller. «Die Nutzung von Synergien und das Skalieren durch Wachstum sind wichtig im Telekomgeschäft», weiss auch Walter Lipp, Gemeindepäsident von Baar und Mitglied des Verwaltungsrats von WWZ. So kann WWZ der bisherigen databaar-Kundschaft ein attraktives Produktportfolio anbieten. Sie gehören nun zum Kundenstamm von WWZ mit über 100'000 Kundinnen und Kunden in den Kantonen Luzern, Bern, Aargau, Schwyz, Zürich und Zug.

Nach der Umstellung endlich profitieren

Bis es aber soweit ist, braucht es noch die Umstellung der Systeme und Anwendungen auf das breite WWZ-Angebot. WWZ unterstützt die Kundinnen und Kunden aktiv, um für sie den Wechsel im laufenden Jahr möglichst einfach zu gestalten. Sie sollen schon bald von den neuen Voraussetzungen profitieren können.

Gutes Netz als Basis

WWZ stellt mit der Zusammenführung der Infrastruktur den Betrieb, den Unterhalt und die zukunftsorientierte Weiterentwicklung des Telekomnetzes sicher. Als erfahrene Spezialistin für Glasfasernetze plant WWZ auch in Baar den Netzausbau mit Glasfasertechnologie. Die Gemeinde verfügt bereits über einen beachtlichen Anteil an Glasfasern in Ergänzung zum herkömmlichen HFC-Netz. Der Ausbau dieser schnellen Datenübertragung ermöglicht es den Kundinnen und Kunden, von noch attraktiveren Produkten zu profitieren.





Verkehr



Erste dynamische Lichtsteuerung im Kanton Zug

In Zeiten von Stromknappheit sind intelligente Strassenleuchten das Gebot der Stunde. Sie liefern Licht nach Bedarf und senken den Energieverbrauch sowie die Lichtverschmutzung.

2023 wurde im Kanton Zug erstmals ein dynamisches Lichtsteuerungssystem vom Typ TrafficDim installiert. Auf der vielbefahrenen Chamerstrasse in Zug misst die Lichtsteuerung seit Anfang November die Fahrzeuge und passt das Licht dem Verkehr an. Die Realisierung erfolgte unter der Leitung des kantonalen Tiefbauamts in Zusammenarbeit mit der Stadt Zug sowie den Lieferanten Elektron AG und WWZ.

Mitarbeitende von WWZ haben an vier Kandelabern Verkehrszählssysteme und an 61 Leuchten Kommunikationsbausteine montiert, um das Lichtniveau an der Chamerstrasse zwischen Steinhauser- und Alpenstrasse bedarfsgerecht zu steuern. Die Verkehrszählssysteme erfassen den Verkehr auf der Strasse sowie auf dem Fuss- und Radweg und geben die «Zähl-daten» über das Mobile-Netz an ein externes Managementsystem weiter. Die Beleuchtungsstärke wird abschnittsweise dynamisch gesteuert. «Das Projekt ist ein technischer Meilenstein. Wir freuen uns, einen fortschrittlichen und nachhaltigen Beitrag zu leisten», freut sich Urs

Rubitschon, Abteilungsleiter Betrieb Elektrizität bei WWZ. Die Verkehrszähl-systeme brauchen dauernd Strom. Deshalb wurden die Versorgungsstränge mit angeschlossenen Verkehrszähl-systemen technisch angepasst.

Stromnetz



Batteriespeicher für eine höhere Netzstabilität

Durch die Einspeisung von erneuerbaren Energien, wie zum Beispiel Solarenergie, nehmen Schwankungen im Stromnetz zu. Batteriespeicher können solche Schwankungen ausgleichen. Mit diesen will WWZ einen weiteren Beitrag zur Energiestrategie 2050 des Bundes leisten.

Batteriespeicher speichern überschüssigen Strom, der zum Beispiel durch Photovoltaikanlagen produziert wird. Bei Bedarf stellen sie den gespeicherten Strom innert weniger Sekunden bereit. Im Vergleich zu einem Speicherkraftwerk, das zuerst die Generatoren starten muss, reagieren Batteriespeicher äusserst schnell. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Netzstabilität.

Denn das Stromnetz funktioniert nur, wenn Produktion und Verbrauch, also Angebot und Nachfrage, im Gleichgewicht sind. Eine Frequenz von 50 Hertz muss in jeder Sekunde gewährleistet sein. Die Netz-



Leitstellen der Verteilnetzbetreiber überwachen das Stromnetz rund um die Uhr und sorgen dafür, dass dieses Gleichgewicht jederzeit besteht. Wenn dies nicht gegeben ist, wird Regelenergie eingesetzt. Gewisse Kraftwerke halten eine Reserve bereit, die sie als Regelenergie einsetzen können und für die sie entschädigt werden. Fällt ein Kraftwerk aus oder steigt der Stromverbrauch unerwartet, gleicht die Regelenergie die Schwankungen aus.

Nebst Speicherkraftwerken sollen vermehrt Batteriespeicher für die Regelenergie eingesetzt werden. Das Einspeisen von Strom in den Regelenergiemarkt ist auch für Kunden von WWZ interessant. Deshalb entwickelt WWZ mit ihren Grosskunden eine Batteriestrategie. Dazu gehören das Lastspitzenmanagement, die Optimierung des Eigenverbrauchs und weitere Services. Ein Batteriespeicher ist je nach Leistung ungefähr so gross wie ein Container, leistet jedoch einen grossen Beitrag an die Umsetzung der Energiestrategie 2050.

Wasserverteilnetz



Leckortung aus dem Weltall

Ein neues Verfahren ortet Lecks im Wasserverteilnetz vom Weltall aus. Undichte Leitungen lassen sich einfacher erkennen. WWZ repariert die Lecks rasch und leistet so einen wertvollen Beitrag zur Nachhaltigkeit.

Wasser ist ein kostbares Gut. Die Trinkwasserqualität in der Schweiz und im Kanton Zug ist so gut, dass man jederzeit an einem Wasserhahn den Durst löschen kann. Im Durchschnitt kostet ein Liter Hahnenwasser im Kanton Zug 0,16 Rappen. Im Schnitt verbraucht jede Person pro Tag rund 143 Liter Trinkwasser. Nur vier Liter davon braucht man zum Trinken oder Kochen. Der grösste Teil wird für die Körperhygiene und die Toilettennutzung verbraucht. Für WWZ hat die Versorgungssicherheit mit einwandfreiem Trinkwasser eine hohe Priorität. Um die Trinkwasserqualität sicherzustellen, hat WWZ 2023 im Versorgungsgebiet 530 Wasserproben genommen und im Labor untersuchen lassen. Auch die Infrastruktur wird regelmässig auf mögliche Lecks untersucht. Ein kleines Leck in einer Leitung kann zu Schäden an weiteren Leitungen und Infrastrukturen



sowie zu einem hygienischen Problem führen. Deshalb ist es wichtig, Lecks rechtzeitig zu erkennen und zu reparieren. Mit neuen Geräuschloggern erkennt WWZ Störgeräusche in Wasserleitungen, die durch Lecks verursacht werden. Die akustische Leckortung überwacht das Netz in der Nacht, wenn weniger Verkehrsgläusche stören und der allgemeine Wasserverbrauch minimal ist.

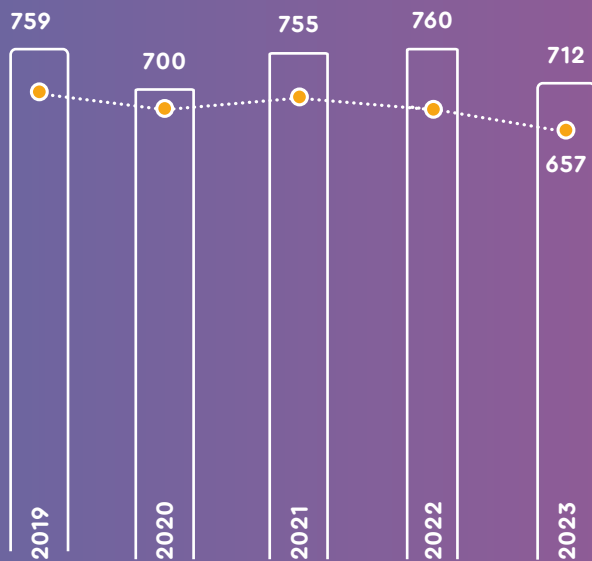
Neu mit Satelliten

Seit 2023 kann WWZ mögliche Lecks auch per Satellitenerkennung aufspüren. Bei diesem Verfahren ist ein Sensor auf einem Satelliten befestigt. Der Satellit kreist auf einer Höhe von 628 Kilometern und macht alle 14 Tage einen flächendeckenden Scan. Dieser dringt bis zu 8 Meter in den Boden und misst die Daten in Wäldern, auf Sand- und Erdböden. Der Sensor erkennt die tatsächliche Feuchtigkeit und kann sogar Trink- und Abwasser unterscheiden. Das System ergänzt die akustische Leckortung. Damit lassen sich auch Lecks in Kunststoffleitungen finden. Hier funktioniert die akustische Methode nicht optimal, da praktisch keine Geräuschübertragung im Material möglich ist. Diese Technologie hat eine israelische Firma entwickelt, um auf dem Mars Wasservorkommen nachzuweisen. WWZ hat mit dieser Methode 2023 viele Lecks frühzeitig geortet, repariert und so wesentlich Wasser gespart.

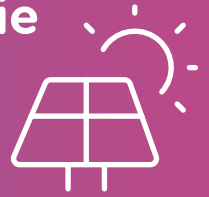
Stromversorgung

in Mio. kWh

- Absatz (im Netzgebiet und in Drittnetzen)
- Absatz im Netzgebiet



Erneuerbare Energie



97%

unserer Stromprodukte sind aus erneuerbaren Energien

Wasserstrom 93,7%

Wasser-Sonnenstrom-Mix 2,9%

Sonnenstrom 0,4%

Wasserversorgung

7,27 Mio.

m³ Wasser

(Vorjahr: 7,25 Mio. m³)

Wasserherkunft



Quellwasser 47%



Grundwasser 53%

- Oberwil 27%
- Hochdorf 14%
- Sternen 6%
- Drälikon 6%

Telekom

163'453

Telekomdienste

(+5,1% gegenüber dem Vorjahr)





WWZ

Über WWZ

Wir schaffen einen Mehrwert für die Bevölkerung, die Wirtschaft, die Umwelt und die Gesellschaft in der Region Zug – seit 125 Jahren. Als Partnerin für Telekommunikation und Elektromobilität sind wir am Puls der Zeit. Wir vernetzen das Leben und liefern zuverlässig Energie und Wasser.

Unsere Leistungen und Services sind nicht nur nützlich, sondern auch erneuerbar und nachhaltig. Wir denken weiter und entwickeln innovative Lösungen – für heute, morgen und kommende Generationen.



Onlinebericht

WWZ AG

WWZ Energie AG | WWZ Netze AG | WWZ Telekom AG
Chollerstrasse 24 | Postfach | 6301 Zug

Telefon 041 748 45 45

info@wwz.ch | wwz.ch



Druckprodukt mit finanziellem

Klimabeitrag

ClimatePartner.com/11020-2403-1010