

fair *informiert*

**Stadtwerke
Mürzzuschlag:
Ihr Partner für
günstige und sichere
Stromversorgung in
wandelbaren Zeiten**

Mehr dazu auf
Seite 4

© Adobe Stock, Nicole Seiser

**Glasfaserausbau
in Mürzzuschlag
und Umgebung**

Seiten 2–3

**Schwere Unwetter
trafen Mürzzuschlag
und Steinhaus**

Seite 8–9

Ausgabe 30 / Nov. 2024

DAS KUNDENMAGAZIN
Ihres regionalen fairsorgers

informiert Sie 2 x jährlich
über aktuelle Neuigkeiten zum
Thema Strom, Strom sparen,
regenerative Energien etc.



Viel Spaß beim Lesen!

Geschätzte Kundinnen und Kunden!

Neben den Wahlen, die heuer stattgefunden haben und noch stattfinden, hat das ganze Jahr über der Klimawandel für Schlagzeilen gesorgt – und damit verbunden die Diskussion um die Notwendigkeit der Klimawende.

Kann sie gelingen, wenn das notwendige Geld bereitgestellt wird? Denn abseits von der Finanzierung gibt es noch einen Engpass: bei den Fachkräften, die die Wind- und PV-Kraftwerke errichten müssen. Ob daran die Energiewende scheitern könnte, beleuchten wir auf den [Seiten 12/13](#) dieser Ausgabe des *fair informiert*.

Ohne Fachkräfte errichtet werden können so genannte Balkonkraftwerke. Sie aufzubauen erscheint einfach – ganz so leicht ist es aber doch nicht. Worauf Sie dabei achten sollten, lesen Sie auf den [Seiten 10/11](#).

Auf den [Seiten 14/15](#) starten wir eine Serie mit dem Titel "Erklär mir ...". In ihr wollen wir Ihnen künftig zeigen, wie der Energiesektor funktioniert.

Viel Spaß beim Lesen dieser Ausgabe des *fair informiert* – die übrigens ein kleines Jubiläum darstellt: Sie ist die 30. Ausgabe in der Geschichte *Ihres regionalen fairsorgers*.



ING. HUBERT NEUREUTER
GESCHÄFTSFÜHRER

© Stadtwerke Mürzzuschlag / Nicole Seiser

Glasfaserausbau in Mürzzuschlag & Umgebung

MZNET BRINGT HIGH-SPEED-INTERNET IN DIE REGION



GLASFASERNETZ IN MÜRZZUSCHLAG UND UMGEBUNG WÄCHST: BREITBAND-VERSORGUNG MACHT GROSSE FORTSCHRITTE

Mürzzuschlag und seine umliegenden Gemeinden profitieren aktuell von umfangreichen Investitionen in den Ausbau der Glasfasernetze (LWL), die durch die Stadtwerke Mürzzuschlag GmbH und ihre Marke MZNET vorangetrieben werden. Der Glasfaserausbau ermöglicht den Zugang zu schnellen und stabilen Internetverbindungen, was für die Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen der Region von großer Bedeutung ist.

MÜRZZUSCHLAG: WALTER-BUCHEBNER-GASSE (KOHLBACHER SIEDLUNG IN DER GRAZER STRASSE)

In dieser neu entstandenen Siedlung in Mürzzuschlag, wurde bereits ein zukunftssicherer Schritt gemacht: Alle Wohnungen in diesem Bereich wurden von MZNET vollständig mit Glasfaseranschlüssen (LWL) ausgestattet. Dank dieser Infrastruktur können die Bewohner jetzt mühelos in den Genuss von Hochgeschwindigkeitsinternet kommen. Der Glasfaserausbau in der Walter-Buchebner-Gasse ist ein

Paradebeispiel für moderne Vernetzung. Die Kunden brauchen lediglich ihr Modem anschließen – aufwändige Arbeiten in den Wohnungen entfallen vollständig. Diese Maßnahme stellt sicher, dass die Bewohner der Walter-Buchebner-Gasse eine einfache und reibungslose Anbindung an das Kommunikationsnetzwerk haben, was die Nutzung von Internet, Fernsehen und anderen digitalen Diensten deutlich erleichtert.

LANGENWANG: ERWEITERUNG DER LWL-VERSORGUNG

Auch die Gemeinde Langenwang profitiert vom Engagement der MZNET, die den LWL-Ausbau in der Region vorantreibt. In zahlreichen Bereichen, wie der Grünen Gasse, Erzherzog-Johann-Straße, Lindenstraße, Hochschlossstraße und Siglstraße, wurde in den letzten Jahren ein Glasfasernetz errichtet und viele Langenwangerinnen und Langenwanger als Kunden gewonnen werden. Jetzt wurde dieses Netz um Teile der Quellengasse, Badgasse und Grazer Straße erweitert. Zahlreiche Haushalte und Unternehmen in diesen Gebieten wurden bereits erfolgreich an das Glasfasernetz angeschlossen, wodurch die Anwohner nun in den Genuss schneller und stabiler Internetverbindungen

kommen. MZNET kündigt an, dass der Ausbau im nächsten Jahr fortgesetzt wird, sodass immer mehr Bürger und Betriebe von den Vorteilen einer modernen Internetanbindung profitieren können.

In diesem Jahr wird auch der Ausbau entlang der Ortsdurchfahrt Langenwang, zwischen der Kinogasse und den Autohäusern Knoll sowie Vogl & Co realisiert. Auch auf dieser Strecke können sich mehrere Kunden über eine neue Glasfaserzuleitung freuen. Dieser Ausbau wird voraussichtlich bis Ende 2024 abgeschlossen sein. Die Anwohner werden danach über stabile Leitungen sowohl Fernsehen empfangen als auch schnelles Internet nutzen können.

Besonders erwähnenswert ist, dass bei diesem Projekt teilweise die alten, nicht mehr genutzten, Gasleitungen als Kabeltrassen verwendet wurden. Dies verdeutlicht den innovativen und nachhaltigen Ansatz der Stadtwerke Mürzzuschlag GmbH, bestehende Infrastruktur effizient zu nutzen. Zudem wurden bereits Vorbereitungen für die Erschließung weiterer Gebäude entlang der Wiener Straße getroffen.

SPITAL AM SEMMERING: START DES LWL-AUSBAUS

Auch Spital am Semmering wird vom Glasfaserausbau profitieren. Hier sollen zahlreiche Neukunden bis Ende des Jahres an das Glasfasernetz angeschlossen werden. Die Arbeiten an der Ortsdurchfahrt Spital am Semmering wurden am 30. September 2024 begonnen und sollen noch in diesem Jahr abgeschlossen werden. Damit wird ein weiteres Gebiet in der Region mit schneller Internetanbindung ausgestattet, was vor allem für die digitale Zukunft von Haushalten und Unternehmen von großer Bedeutung ist.

STEINHAUS AM SEMMERING: AUSBAU IM ORTSTEIL SCHMELZ

Im Ortsteil Schmelz, in Steinhaus, ist ebenfalls ein großflächiger Glasfaser-



2 x © Stadtwerke Mürzzuschlag

ausbau geplant. Die Arbeiten werden in zwei Bauabschnitten durchgeführt und sollen bis Ende 2025 abgeschlossen sein. Der erste Bauabschnitt wird noch in diesem Jahr beginnen, während der zweite Bauabschnitt die restlichen Kunden dann bis 2025 an das Netz anschließen wird. Der Startschuss für diesen Ausbau wird voraussichtlich Mitte Oktober 2024 fallen. Auch hier wird MZNET die Bewohner mit schnellen und stabilen Internetverbindungen versorgen und so die Voraussetzungen für die digitale Zukunft schaffen.

FAZIT: MZNET TREIBT DIE DIGITALE VERNETZUNG VORAN

Die umfassenden Ausbauarbeiten der MZNET zeigen, dass die Stadtwerke Mürzzuschlag GmbH die digitale Vernetzung in der Region Mürzzuschlag und Umgebung aktiv vorantreibt. Die Investitionen in die Glasfaserinfra-

struktur sorgen dafür, dass immer mehr Haushalte und Betriebe von schnellen und stabilen Internetverbindungen profitieren können.

Ob in Mürzzuschlag, Langenwang, Spital am Semmering oder Steinhaus am Semmering – der Glasfaserausbau ist ein wichtiger Schritt in Richtung einer zukunftsfähigen digitalen Infrastruktur. Für die Region bedeutet dies einen großen Fortschritt in Sachen Digitalisierung und Lebensqualität. Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen können sich auf leistungsstarke Internetverbindungen und damit auf zahlreiche neue Möglichkeiten in der Nutzung digitaler Dienste freuen. **||fi**



Stefan Reithofer
Leitung MZNET

© STW Mürzzuschlag / Nicoole Seiser



EINE MARKE DER

STADTWERKE

MÜRZZUSCHLAG



MZNET

INTERNET • TV • GLASFASER

www.mznet.at | T. 03852 - 2025-540

INTERNET | GLASFASERTECHNIK | NETZWERKTECHNIK | IKT DIENSTLEISTUNGEN

Stadtwerke Mürrzuschlag: Ihr Partner für günstige und sichere Stromversorgung in wandelbaren Zeiten

ENERGIEWENDE – WAS BEDEUTET DAS FÜR MÜRZZUSCHLAG?

Die Erreichung der europäischen Ziele für eine nachhaltige Stromversorgung, erfordert auch zahlreiche Maßnahmen und Investitionen im Stromverteilernetz der Stadtwerke Mürrzuschlag. Ursprünglich waren die Stromnetze für einen Energietransport nur in eine Richtung konzipiert: Von den Kraftwerken zu den Verbrauchern. Mit den vielen PV-Anlagen und sonstigen kleinen und mittleren Erzeugungsanlagen, die auf verschiedenen Netzebenen angeschlossen sind, verändern sich die Energierichtungen, je nach Wetterlage oft stündlich.

Zusätzlich besteht auch kein Gleichgewicht mehr zwischen Verfügbarkeit und Bedarf von elektrischer Energie, so dass zu bestimmten Zeiten mehr Strom in unserem Stromnetz vorhanden ist, als gerade verbraucht wird. Trotzdem soll die Stromversorgung stabil funktionieren. Damit das auch gewährleistet ist, haben die Stadtwerke Mürrzuschlag in den letzten Jahren bereits mehrere Millionen Euro investiert und werden auch weiterhin dafür sorgen, dass jeder unserer Kunden sicher mit elektrischem Strom versorgt werden wird.

DIE STADTWERKE MÜRZZUSCHLAG ÄNDERT DEN ABRECHNUNGSZEITRAUM FÜR STROM

Bisher wurden unsere Stromkunden in fünf verschiedenen Abrechnungsgruppen über das ganze Jahr verteilt, abgerechnet. Mit der gesetzlich verordneten Umstellung auf Smart Meter, können die Zählerstände, die die Grundlage für die Stromrechnung bilden, genau zum Abrechnungstich-



tag abgerufen werden. Dadurch kann eine Vereinheitlichung der Abrechnung durchgeführt werden, was zu einer deutlichen Vereinfachung aller damit zusammenhängenden Aufgaben führt. Zudem ist dadurch auch die Vorbereitung für viele kommenden gesetzlichen Vorgaben in Bezug auf die Stromrechnung, wie das Recht auf monatliche Abrechnung, digitale Rechnung, usw., bereits erledigt.

Künftig werden alle unsere Stromkunden ihre Rechnung im Jänner erhalten und die Teilzahlungsbeträge werden in den Monaten Februar bis Dezember abgebucht.

WISSENSWERTES ZUM ENDE DER STROMPREISBREMSE

Zur Abmilderung der enormen Stromkostensteigerungen in den letzten beiden Jahren hat die Bundesregierung die Strompreisbremse beschlossen. Dabei ist der Strompreis bis zu einer jährlichen Verbrauchsmenge von 2.900 kWh gedeckelt und einige Abgaben sind ausgesetzt oder gesenkt. Ab Juli 2024 wurde die Strompreisbremse bereits angepasst und halbiert. Diese Reduktion hat Sie als Kunde der Stadtwerke nicht betroffen, da unser Strompreis unter der neuen Höchst-

grenze liegt. Mit 1. Jänner 2025 laufen alle diese Maßnahmen aus.

Zudem werden die Netzentgelte für die Netznutzung ebenfalls mit diesem Datum wieder angepasst. Die neuen Preise werden von der Kontrollbehörde der Stromwirtschaft (e-control) festgelegt und üblicherweise im Dezember veröffentlicht.

WAS TUT SICH SONST NOCH, UM DIE ENERGIEWENDE ZU REALISIEREN

Früher war das typische Verbraucherverhalten in den Haushalten und Betrieben häufig so, dass am Tag sehr viel Strom verbraucht wurde und in der Nacht mehr Strom zur Verfügung stand, als benötigt wurde. Darauf basiert das noch immer verwendete System des Niedertarifes in der Nacht (Nachtstrom). So werden beispielsweise die Warmwasserspeicher in der Nacht geladen. Durch die gesellschaftlichen Veränderungen gibt es im Privatbereich die sog. Mittagsspitze kaum mehr und die Verbrauchsschwerpunkte haben sich eher in den Abend verlegt. Zudem wird durch die zahlreichen PV-Anlagen an sonnigen Tagen mehr Strom produziert, als benötigt. Somit hat sich das System eigentlich

umgekehrt, was bedeutet, dass es sinnvoll wäre, aus dem günstigen Nachtstrom einen Tagstromtarif für die Warmwasserspeicher zu machen. Die dazu notwendigen rechtlichen Anpassungen werden vermutlich im nächsten Jahr beschlossen werden. Flexiblen Stromprodukte mit sich stündlich ändernden Preisen, je nach Angebot und Nachfrage, werden die Möglichkeit geben seinen Strompreis aktiv mitzugestalten.

Die Stadtwerke haben in den letzten Jahren bereits einige sog. PV-Gemeinschaftsanlagen errichtet, die es den teilnehmenden Haushalten ermöglicht günstigen PV-Strom zu nutzen, ohne dafür auch nur einen Euro investieren zu müssen.

Alle diese Produkte und Dienstleistungen sind nur in Verbindung mit Smart Metern möglich, weil dazu die Viertelstunden-Verbrauchswerte erforderlich sind. Diese Daten werden automatisch täglich abgerufen und über sichere Datennetze an alle Beteiligten versendet.

WAS PASSIERT MIT DIESEN DATEN?

Zwischen allen Netzbetreibern, Energielieferanten, Energiegemeinschaften und sonstigen Beteiligten werden diese Daten automatisch im benötigten Umfang ausgetauscht. Dies erfolgt nach genau definierten Regeln und allerhöchsten Sicherheitsstandards, die gewährleisten, dass alle Datenschutzvorschriften eingehalten werden.

Aus diesen Gründen ist es auch nicht mehr möglich, nachträgliche An- und Abmeldungen von Stromanlagen durchzuführen, weil dann alle bereits übermittelten Daten korrigiert werden müssten, was nur mit erheblichem Aufwand, unter Einbeziehung aller beteiligten Marktteilnehmer, möglich ist.

WAS MUSS ICH BEI MEINER STROMAN- ODER ABMELDUNG BEACHTEN



Ab 07. Oktober 2024 sind rückwirkende Abmeldungen zu unterbinden. Jedem Marktpartner (Netzbetreiber und Lieferant) wird eine **Bearbeitungsfrist von max. 14 Kalendertagen** ab Bekanntgabe des Abmeldewunsches eingeräumt. Wird die Abmeldung (ABM) am Tag der Bekanntgabe ausgeführt, erfolgt der Auszug nach max. 14 Kalendertagen. Eine Anmeldung (ANM) des Nachmieters kann das ABM-Datum des Vormieters verkürzen (klassischer Mieterwechsel). Energieversorger und Netzbetreiber sind dann verpflichtet, die Abmeldungen direkt zu bearbeiten und den betroffenen Kunden rechtzeitig zu bestätigen. Dies soll verhindern, dass weiterhin Kosten für Anlagen anfallen, die nicht mehr genutzt werden. Für Kundinnen und Kunden bedeutet dies, dass sie darauf achten müssen, ihre Stromanlage rechtzeitig, also **2–4 Wochen vor dem geplanten Abmeldedatum**, bei ihrem Energieversorger oder Netzbetreiber zu melden. So bleibt genügend Zeit, um die Abmeldung korrekt und ohne Verzögerungen durchzuführen.

ZUSAMMENFASSEND ERKLÄRT

Die Stadtwerke Mürrzuschlag investieren kontinuierlich in die Modernisierung ihres Stromverteilernetzes, um eine sichere und zuverlässige Energieversorgung zu gewährleisten. Die Energiewende erfordert erhebliche Anpassungen, da sich durch den vermehrten Einsatz von Photovoltaikanlagen und dezentralen Stromerzeugern die Energieflüsse

stetig verändern. Durch Investitionen in Millionenhöhe sollen Netzstabilität und Versorgungssicherheit weiterhin garantiert werden.

Mit der Einführung von Smart Metern wird der Abrechnungsprozess vereinfacht und ermöglicht künftig eine einheitliche Abrechnung aller Kunden im Januar. Diese Digitalisierung bereitet die Stadtwerke auf zukünftige gesetzliche Anforderungen vor, wie monatliche Abrechnungen und digitale Rechnungen.

Die Strompreisbremse, die zur Entlastung der Haushalte eingeführt wurde, läuft zum 1. Januar 2025 aus. In diesem Zusammenhang werden auch die Netzentgelte angepasst. Die Stadtwerke Mürrzuschlag bieten zudem flexible Stromtarife an, bei denen sich die Preise stündlich je nach Angebot und Nachfrage ändern, was den Kunden mehr Mitgestaltungsmöglichkeiten gibt.

Die Errichtung von PV-Gemeinschaftsanlagen ermöglicht es Haushalten, günstigen Solarstrom zu nutzen, ohne Investitionen tätigen zu müssen. All diese neuen Dienstleistungen sind nur durch die Nutzung von Smart Metern möglich, die die Verbrauchsdaten in Echtzeit erfassen und sicher zwischen allen beteiligten Akteuren austauschen.

Die Stadtwerke haben zudem die Regelungen für Stroman- und Abmeldungen angepasst, um den Prozess zu vereinfachen und Missbrauch zu verhindern. Kunden müssen ihre Abmeldungen rechtzeitig, mindestens 2–4 Wochen vor dem Auszugsdatum, bekannt geben. //fi

Nachhaltige Fernwärme in Mürzzuschlag – Unser Engagement für eine gesunde Natur und Umwelt

EIN BERICHT DER STADTWERKE MÜRZZUSCHLAG GMBH

MÜRZZUSCHLAG, OKTOBER 2024

In einer Zeit, in der Umweltbewusstsein und nachhaltige Energieversorgung immer wichtiger werden, setzt die Stadtwerke Mürzzuschlag gemeinsam mit der Stadtgemeinde Mürzzuschlag ein starkes Zeichen. Ihr gemeinsames Ziel ist es, den Bewohnern eine gesunde Umwelt zu gewährleisten und dabei auf zukunftsfähige und erneuerbare Energien zu setzen.

Der Beginn der Fernwärmeversorgung im Jahr 1982 stellte für Mürzzuschlag einen wesentlichen Schritt auf dem Weg zu einer umweltfreundlicheren Energieversorgung dar. Durch die Nutzung der Abwärme aus den Gas-Aggregaten zur Stromerzeugung wurde nicht nur der Wirkungsgrad und die Wirtschaftlichkeit der Anlage gesteigert, sondern auch der Bau des Fernwärmenetzes ermöglicht. Dies führte zu einer deutlichen Reduktion der städtischen Emissionen und der Feinstaubbelastung, was maßgeblich zu der Verbesserung der damaligen Luftqualität beitrug.

Im Jahr 2000 wurde ein weiterer

Grundstein für eine nachhaltige Wärmeversorgung in Mürzzuschlag gelegt. Mit der Errichtung des ersten Biomasse-Heizwerks in der Wiener Straße begann eine Erfolgsgeschichte, die seither kontinuierlich fortgeschrieben wird. Die erzeugte Wärme wurde in das städtische Fernwärmenetz eingespeist und diente als erste bedeutende Maßnahme zur klimaschonenden Wärmeerzeugung.

Zehn Jahre später, im Jahr 2010, folgte ein weiterer Meilenstein: In der Bleckmannngasse wurde ein Biomasse-Heizwerk durch die Stadtwerke Mürzzuschlag mit einer Kesselleistung von 2 MW in Betrieb genommen. Dadurch konnte der Einsatz fossiler Energie für die Fernwärme nochmal wesentlich reduziert werden.

Das Jahr 2020 brachte eine bedeutende Zusammenarbeit mit der Firma Solid Solar Energy Systems. Gemeinsam wurde die erste Ausbaustufe einer Solarthermie-Anlage realisiert. Mit einer beeindruckenden Kollektorfläche von 5000 m² und einer Einspeiseleistung von etwa 1,8 MW wurde die Anlage durch drei Pufferspeicher mit einer

Gesamtkapazität von ca. 180 m³ ergänzt. Diese Investition ermöglicht es, in den Sommermonaten einen großen Teil des Wärmebedarfs in Mürzzuschlag vollkommen emissionsfrei zur Verfügung zu stellen.

Zwei Jahre später, im Jahr 2022, erfolgte eine Erweiterung der Ökoenergiezentrale in der Bleckmannngasse durch die Installation eines zweiten 2 MW-Kessels. Nur ein Jahr später, wurde die Solarthermie-Anlage um zusätzliche 2000 m² vergrößert und um vier weitere Pufferspeicher mit einer Gesamtkapazität von 240 m³ ergänzt. Dank dieser Maßnahmen konnte der Anteil alternativer Energien auf beeindruckende 97 % gesteigert werden. Die Gaskessel dienen derzeit nur noch als Ausfallreserve und zur Spitzenabdeckung, und es wird kontinuierlich daran gearbeitet, auch diese durch alternative Energieträger zu ersetzen.

Neben der bestehenden Wärmeversorgung haben die Stadtwerke Mürzzuschlag auch die Versorgung weiterer Siedlungen im Blick. Bereits in diesem Jahr begannen die Arbeiten



Die Ökoenergiezentrale der Stadtwerke Mürzzuschlag



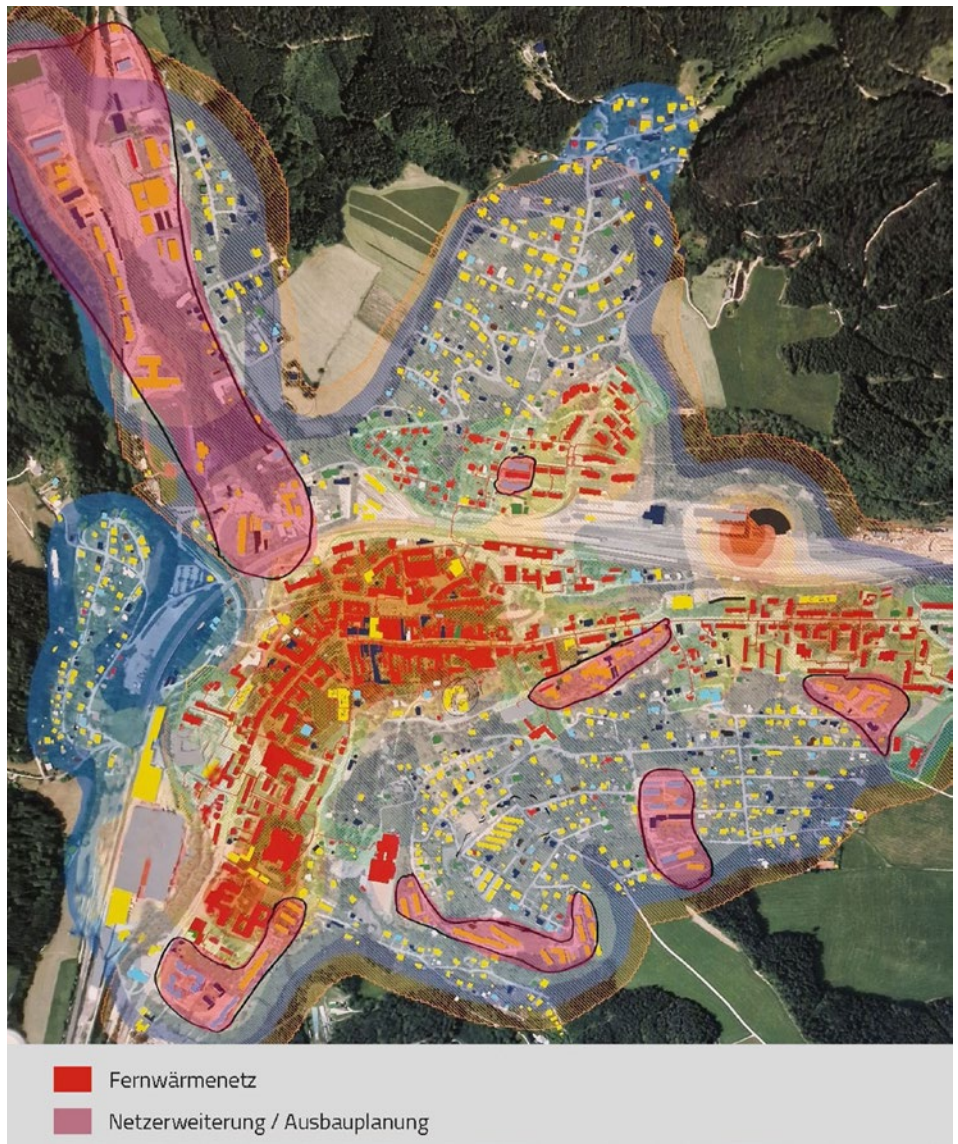
Solarthermieanlage

zur Aufschließung von Knappenhof, Grüne Insel und Mariazeller Straße, die im nächsten Jahr abgeschlossen sein sollen. Parallel dazu ist die Errichtung eines weiteren Biomasse-Heizwerks geplant. Auch die Waldgasse wird noch in diesem Jahr erschlossen.

Zukünftige Projekte umfassen die Nansenstraße, wo derzeit Gespräche mit der Hausverwaltung und Eigentümern geführt werden, sowie die Stuhleckstraße 11–23.

Eine der größten Herausforderungen stellt die Planung eines Fernwärmenetzes in Hönigsberg dar. Derzeit wird eine Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsstudie durchgeführt, um dieses Vorhaben in den nächsten Jahren umzusetzen.

Die Stadtwerke Mürrzuschlag und die Stadtgemeinde Mürrzuschlag setzen sich mit großem Engagement für eine nachhaltige und umweltfreundliche Energieversorgung ein. Durch kontinuierliche Investitionen und innovative Projekte wird sichergestellt, dass die Bewohner von Mürrzuschlag auch in Zukunft in einer gesunden und lebenswerten Umwelt leben können. *lfi*



© Stadtwerke Mürrzuschlag / Nicole Seiser

Das Fernwärme-Team der Stadtwerke Mürrzuschlag



AKTUELLE DATEN ZUR FERNWÄRMEVERSORGUNG IN MÜRZZUSCHLAG

- 271 Hausanschlüsse
- 1525 beheizte Wohnungen
- 168 beheizte Gewerbe-Betriebe
- 35 beheizte öffentliche Gebäude
- gesamte Anschlussleistung:
18.340 kW
- jährlicher Gesamtwärmebedarf:
25,7 GWh
- Derzeitiger Energiemix:
90 % Biomasse, 7 % Solar-
thermie, 3 % Gas

Kontakt: Stadtwerke
Mürrzuschlag GmbH – Fernwärme
Tel. 03852 / 2025 – 0
fernwaerme@stwmz.at

Schwere Unwetter treffen Mürzzuschlag und Steinhaus: Stadtwerke im unermüdlichen Dauereinsatz

DAS WOCHENENDE VOM 13. BIS 16. SEPTEMBER 2024 WIRD VIELEN BEWOHNERN DER REGION MÜRZZUSCHLAG UND TEILEN VON STEINHAUS LANGE IN ERINNERUNG BLEIBEN.

Das Wochenende vom 13. bis 16. September 2024 wird vielen Bewohnern der Region Mürzzuschlag und Teilen von Steinhaus lange in Erinnerung bleiben.

Heftige Unwetter mit starkem Regen, Sturmböen und sogar Schneefall in höheren Lagen richteten zahlreiche Schäden an und forderten den sofortigen Einsatz der Stadtwerke Mürzzuschlag. Windschäden und Stromausfälle prägten das Bild in vielen Teilen der Region.

Besonders betroffen waren Bereiche in Mürzzuschlag und Steinhaus, wo die heftigen Sturmböen zahlreiche Bäume entwurzelten, und Stromleitungen beschädigten. Doch dank des schnellen und tatkräftigen Einsatzes der Mitarbeiter der Stadtwerke Mürzzuschlag konnten die Folgen der Naturgewalt effizient bewältigt werden.

Binnen kürzester Zeit waren die engagierten Mitarbeiter rund um die Uhr



Im Eichhorntal stürzten einige Bäume auf eine Freileitung: Stromkabel und Äste in wildem Durcheinander

unterwegs, um umgestürzte Bäume zu entfernen, Stromleitungen zu reparieren und die Stromversorgung in den betroffenen Gebieten wiederherzustellen. Besonders herausfordernd war die Wiederherstellung der

Stromleitungen, die durch die schweren Sturmböen in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Die Stadtwerke Mürzzuschlag bewiesen einmal mehr ihre Zuverlässigkeit



Beim Werk 1 floss die angeschwollene Mürz fast waagrecht über das komplett abgesenkte Wehr.



Leitungen in der Fröschnitz waren ebenfalls vom Sturm betroffen: Bei widrigen Bedingungen und unter großem Einsatz unseres Teams wurden die Kabel wieder hergestellt.



und Einsatzbereitschaft. Dank ihres schnellen Handelns konnten viele Gefahrenstellen zügig beseitigt und die Infrastruktur stabilisiert werden.

Die Bürger Mürzzuschlags und Steinhaus zeigten sich dankbar für das unermüdliche Engagement der Stadtwerke-Mitarbeiter, die auch unter widrigen Bedingungen wie starkem Regen und Kälte dafür sorgten,

dass die Stromversorgung möglichst schnell wieder gesichert war.

Ein herzliches Dankeschön gilt allen Helfern, die während dieser herausfordernden Tage im Einsatz waren. Ihr Engagement hat entscheidend dazu beigetragen, die Auswirkungen der Unwetter so gering wie möglich zu halten und die Region rasch wieder sicher und zugänglich zu machen. //fi



Kundencenter-Kontakt:

Tel. 03582 / 2025 -0

E-Mail: kundencenter@stwmz.at

Öffnungszeiten: Mo. bis Do.

09:00 – 15:00 Uhr, Fr. 08:00 – 12:00 Uhr

Notfalldienst und Bereitschaft

Strom- und Wärmeversorgung:

Tel. 03852 / 2026



Auch in Geiregg war die Stromversorgung durch umgestürzte Bäume unterbrochen – durch den großen Einsatz unserer Mitarbeiter konnte das aber rasch behoben werden.



6 x © Stadtwerke Mürzzuschlag



Gutschein

FÜR EINEN
STUHLECK-SCHLAUCHSCHAL *

Mehr Infos auf der Rückseite



Gutschein

1+1 GRATIS* FRÜHSTÜCK
IN VERSCHIEDENEN JUFA-HOTELS

Mehr Infos auf der Rückseite

JUFA
HOTELS



Wenn der eigene Balkon zum Kraftwerk wird

EIN EIGENES PV-KRAFTWERK, SELBST WENN MAN BLOSS IN EINER WOHNUNG LEBT? GEHT, UND ZWAR OHNE WIRKLICH GROSSEN AUFWAND: BALKONKRAFTWERKE ERLEBEN EINEN BOOM. SIE SIND ZWAR EINFACH ZU INSTALLIEREN – DENNOCH GILT ES DABEI EINIGES ZU BEACHTEN.

Noch vor zwei, drei Jahren waren sie Exoten – heute sieht man sie schon auf vielen Häusern und Wohnungen: Balkonkraftwerke. Sie funktionieren im Prinzip ganz einfach: PV-Modul mit dem integrierten Wechselrichter in die Sonne stellen, das Kabel in die Steckdose – und schon verbraucht man seinen selbst produzierten Strom.

Aber wie so oft: Im Prinzip einfach heißt nicht automatisch, dass es wirklich simpel ist. Denn es bedarf schon einiger Planung und der Einhaltung einiger Regeln.

ANGEBOTE PRÜFEN

Zuallererst sollten Sie die Angebote auf dem Markt genau prüfen. Es gibt viele verschiedene Produkte in ebenso vielen unterschiedlichen Qualitäten.

Nicht immer, aber meist lässt schon der Preis darauf schließen, wie gut ein Produkt ist. Beispielsweise, wenn es um die Nennleistung geht und ob diese unter den jeweiligen Voraussetzungen auch wirklich erreicht wird.

Noch wichtiger: der Wechselrichter. Er ist ein entscheidender Teil für ein reibungslos funktionierendes System. Entspricht er den aktuellen Sicherheitsnormen? Verfügt er über die nötigen Prüfzeichen?



Wie alle PV-Anlagen müssen auch Balkonkraftwerke richtlinienkonform angeschlossen werden.

BEWILLIGUNG UND ANMELDUNG

Für die Montage der PV-Module ist meist keine baulichen Veränderungen notwendig, also müssen Hauseigentümer oder Vermieter üblicherweise nicht informiert werden. Jedoch verändert sich das Erscheinungsbild des Gebäudes, und das könnte mit den Vorstellungen des Eigentümers ebenso wie mit der Bauordnung kollidieren. Darüber sollte man sich also informieren, noch bevor man das Kraftwerk kauft.

Außerdem ist es Pflicht, den für Sie zuständigen Stromnetzbetreiber zu

informieren, dass Sie selbst Strom produzieren wollen – und zwar zwei Wochen, bevor Sie ans Netz gehen. Der muss das zwar nicht genehmigen, er kann aber den Nachweis für die Konformität der Anlage einfordern.

MONTAGE DER PV-PANEELE

Im nächsten Schritt müssen Sie überlegen, wo und wie sie die PV-Module aufstellen bzw. anbringen. Am effektivsten ist ein Winkel von 30 Grad bei direkter Südausrichtung. Das lässt sich natürlich nicht immer so bewerkstelligen. Freilich kann man auch mit senkrecht an die Hauswand

Mit diesem Gutschein erhalten Sie
1 + 1 GRATIS* FRÜHSTÜCK IN VERSCHIEDENEN
JUFA-HOTELS IN DER STEIERMARK

Gegen Vorlage dieses Gutscheins erhält die 2. Person das Frühstück im Wert von 18,-** Euro gratis! Der Gutschein ist in folgenden JUFA-Hotels gültig:

- JUFA Hotel Bad Radkersburg****
- JUFA Hotel Vulkanland****
- JUFA Hotel Bruck an der Mur***
- JUFA Hotel Leibnitz***
- JUFA Hotel Eisenerzer Ramsau***
- JUFA Hotel Judenburg***
- JUFA Hotel Fürstenfeld****S
- JUFA Hotel Maria Lankowitz***

Reservierung nach telefonischer Vereinbarung beim jeweiligen JUFA Hotel.
Nähere Infos unter www.jufahotels.com

* Gültig bis 31.05.2025, einmalig einlösbar. Keine Barablöse, nach Verfügbarkeit.
Nur gegen Voranmeldung. Gutschein ist an keine Nächtigung gebunden.
** Wert des Frühstücks in Bad Radkersburg: 21,- Euro, in Fürstenfeld: 14,- Euro.



Mit diesem Gutschein erhalten Sie
EINEN STUHLECK-SCHLAUCH-SCHAL* GRATIS!



*Gültig beim Kauf einer Berg- und Talfahrt zum „Advent am Stuhleck“!

Mehr Infos auf www.stuhleck.at

Gültig von 13. bis 15.12.2024.
Pro Tag und Karte ist nur 1 Gutschein einlösbar.





Mit etwas Planung kann der Traum von der Strom-Selbstversorgung wahr werden.

montierten oder nach Westen und Osten ausgerichteten Paneelen Strom erzeugen – die Ausbeute ist dann allerdings deutlich geringer. Achten Sie auch darauf, dass kein Schatten auf die PV-Flächen fällt. Denn es ist nicht so, dass ein zu 50 Prozent im Schatten stehendes PV-Paneel die halbe Nennleistung produziert. Vielmehr liefert es dann so gut wie gar keinen Strom.

STROMSPEICHER: JA ODER NEIN?

Auf dem Markt gibt es verschiedene Stromspeicher – achten Sie darauf, dass er zu Ihrem System passt. Und überlegen Sie, ob Sie ihn wirklich

brauchen. Denn die Zeiten, in denen Sie mehr Strom produzieren, als Sie in der Wohnung gerade verbrauchen, sind eher rar. Und die Kosten eines Stromspeichers sind nicht unbeträchtlich. Rund 1000 Euro müssen Sie dafür schon veranschlagen.

RENTIERT ES SICH?

Wenn Sie die Absicht haben, sich großes Geld zu ersparen, dann erwarten Sie sich nicht zu viel vom Balkonkraftwerk. Es kostet zwar nicht allzu viel und ist derzeit auch noch von der Mehrwertsteuer (20 Prozent) befreit – und manche Gemeinde zahlt

noch zusätzliche Förderungen –, aber der Ertrag hält sich in Grenzen. Wenn Sie übers Jahr gerechnet insgesamt 500 kWh erzeugen, liegen Sie schon gut im Rennen. Das macht je nach aktuellem Strompreis um die 100 Euro aus. Bei Anschaffungskosten von rund 500 bis 700 Euro (ohne Stromspeicher!) braucht man also schon etwas Geduld, bis man diese Kosten wieder herinnen hat.

Aber vielleicht reicht Ihnen als „Lohn“ ja auch das gute Gefühl, selbst Strom zu produzieren und damit einen kleinen Beitrag zur Energiewende zu leisten. //fi



Winterwandern am
STUHLECK

Gutschein

FÜR EINEN
STUHLECK-SCHLAUCHSCHAL*

Mehr Infos auf der Rückseite



**1+1
gratis***

Gutschein

GRATIS-TAGESKARTE
BRUNNALM-HOHE VEITSCH*

Mehr Infos auf der Rückseite



AQUALUX
THERME FOHNSDORF

Gutschein

– 20 % AUF DIE TAGESKARTE
ERLEBNISBEREICH*
AQUALUX THERME FOHNSDORF

Mehr Infos auf der Rückseite

Scheitert die Energiewende am Fachkräftemangel?

UM ÖSTERREICHS ZIEL ZU ERREICHEN, AB 2030 DIE BENÖTIGTE ENERGIE ZUR GÄNZE AUS ERNEUERBAREN QUELLEN ZU BEZIEHEN, BEDARF ES NOCH GEWALTIGER INVESTITIONEN. ES STELLT SICH ABER AUCH DIE FRAGE: SELBST WENN DAS GELD ZUR VERFÜGUNG STEHT, WER MACHT DANN DIE ARBEIT?

Die Energiewende – also der Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energiequellen – ist eine Mammutaufgabe. Von Anfang an war klar: Finanziell wird das schwer zu stemmen sein. Zwar stammten im Jahr 2022 bereits 79 Prozent des gesamten in Österreich erzeugten Stroms aus erneuerbaren Quellen. Den 100-er vollzumachen, also die letzten 21 Prozent zu erreichen, wird aber äußerst schwierig.

Zumal sich jetzt abseits der finanziellen Herausforderungen noch eine

weitere auftut: Der Fachkräftemangel, der Österreich in vielen Wirtschaftsbranchen schon lange beschäftigt und seit Corona noch einmal gravierender geworden ist, schlägt auch im Energiesektor immer höhere Wellen. Nicht zuletzt, weil nun die geburten-schwachen Jahrgänge die Berufswelt dominieren und die „Babyboomer“ in den Ruhestand gehen.

So fehlen allein in der Elektrotechnik 13.800 Fachkräfte, schlug der Österreichischer Verband für Elektrotechnik

(OVE) kürzlich Alarm. Aber das ist nur ein Ausschnitt aus der aktuellen Situation. Denn für den Ausbau der „Erneuerbaren“ werden auch viele weitere Berufe benötigt: Elektromechaniker, Diplomingenieure und Techniker für Starkstromtechnik, Fernmeldemonteure, aber auch Maurer und Dachdecker. Berufe, die alle auf der vom Wirtschaftsministerium geführten Liste der Mangelberufe stehen: Sprich: Es gibt für sie kaum Bewerber:innen. Dabei sind sie es, die die handwerkliche Umsetzung der Energiewende sicherstellen. Damit die Transformation der Energiegewinnung nicht ausgerechnet deswegen zum Erliegen kommt, herrscht also Handlungsbedarf.

„Noch scheitert die Energiewende nicht am Fachkräftemangel“, versichert Alexander Rauner von der Bundessparte Gewerbe und Handwerk der Wirtschaftskammer Österreich und betont dabei das „noch“.

Denn jetzt müssten die Weichen dafür gestellt werden, dass auch in zehn, fünfzehn Jahren genug Fachkräfte zur Verfügung stehen. „Die Menschen, die dann die grüne Transformation weitertreiben sollen, müssen wir jetzt gewinnen“, betont Rauner gegenüber „Österreichs Energie“, der Interessenvertretung der österreichischen E-Wirtschaft.



DIESE Arbeit wird dir die Künstliche Intelligenz nicht abnehmen können! Also bewirb dich für einen wirklich zukunftssicheren „Green Job“ in der Elektrotechnik!

Mit diesem Gutschein erhalten Sie
– 20 % AUF DIE TAGESKARTE
ERLEBNISBEREICH*

AQUALUX Therme Fohnsdorf
Thermenallee 10, 8753 Fohnsdorf
Tel. +43 3573 20780
www.therme-aqualux.at
willkommen@therme-aqualux.at



* nicht mit anderen Aktionen kombinierbar, nur gültig gegen Abgabe dieses Gutscheins, nur an der Thermenkassa einlösbar. Gültig für 1 Person, nicht zahlbar mit Webhotel, Wellcard, o.ä. Nicht in bar ablösbar. Einlösbar von 15.11. bis 20.12.2024.



Mit diesem Gutschein erhalten Sie eine
GRATIS-TAGESKARTE
BRUNNALM-HOHE VEITSCH*

* Aktion „1+1 gratis!“

Sie bezahlen eine Tageskarte und erhalten eine zweite (die günstigere) gratis dazu.

www.brunnalm-hoheveitsch.at
Tel.: 03856 / 2067



Gutschein gültig an Wochentagen (Mo – Fr, ausgenommen in den Ferien) für die Wintersaison 2024/2025. Pro Person nur ein Gutschein einlösbar. Nicht mit anderen Aktionen kombinierbar, nicht in bar ablösbar!



Mit diesem Gutschein erhalten Sie
EINEN STUHLECK-SCHLAUCH-
SCHAL* GRATIS!



*Gültig beim Kauf einer Berg- und Talfahrt – ideal fürs **Winderwandern am Stuhleck!**

Mehr Infos auf www.stuhleck.at

Gutschein gültig in der Wintersaison 2024/2025. Pro Tag und Karte ist nur 1 Gutschein einlösbar.





Auch für Frauen bieten sich tolle Karrieremöglichkeiten als Elektrotechnikerin, Elektromechanikerin, Diplomingenieurin und Technikerin für Starkstromtechnik, Fernmeldemonteurin usw. usw.!

Also gilt es, jungen Menschen klar zu machen, dass die sogenannten „Green Jobs“ eine große Zukunft haben. Und so werden schon spezielle Berufsausbildungen und Ausbildungszentren für diese Sparte geschaffen.

Weil beim Arbeitsmarktservice (AMS) alleine in der Steiermark rund 2300 offene Stellen in klimarelevanten Bereichen gemeldet sind, hat beispielsweise das Land Steiermark gemeinsam mit dem AMS und Einrichtungen der beruflichen Erwachsenenbildung wie der Steirischen Arbeitsförde-

rungsgesellschaft ein „Arbeitsbündnis Green Jobs“ gegründet.

Dieses animiert einerseits Arbeits- und Lehrstellensuchende zu Schulungen im Umwelt- und Klimabereich und andererseits steirische Unternehmen, interessierte und geeignete Jobsuchende direkt am Arbeitsplatz auszubilden.

Dabei richtet sich der Fokus auch zunehmend auf Frauen. In Österreich gibt es viele Initiativen, um mehr Frauen in die Technik zu bekommen – sowohl als Berufseinsteigerinnen als auch -umsteigerinnen.

Was aber für alle, die sich für einen der vielen „Green Jobs“ interessieren, auf jeden Fall mit ein Entscheidungsfaktor sein kann und soll, ist: Es gibt noch eine Menge zu tun, bis wir endlich sagen können: Die Energiewende ist gelungen.

Denn was selbst die Künstliche Intelligenz (KI) wohl lange nicht zustandebringen wird, ist das Montieren und Installieren von PV-Anlagen, Wärmepumpen, Energiespeichern und all die anderen mit der Transformation einhergehenden handwerklichen Tätigkeiten. //fi

Gut zu wissen

Seit der Stilllegung des Kohleabbaus in der Steiermark und des letzten Kohlekraftwerkes in Mellach südlich von Graz im Jahr 2020 wird hierzulande Energie nur mehr aus erneuerbaren Quellen und zu einem geringen Anteil (3,1 Prozent) aus brennbaren Abfällen gewonnen. Hauptquelle ist die Biomasse (z. B. Hackschnitzel, Biogas) mit 66,9 Pro-

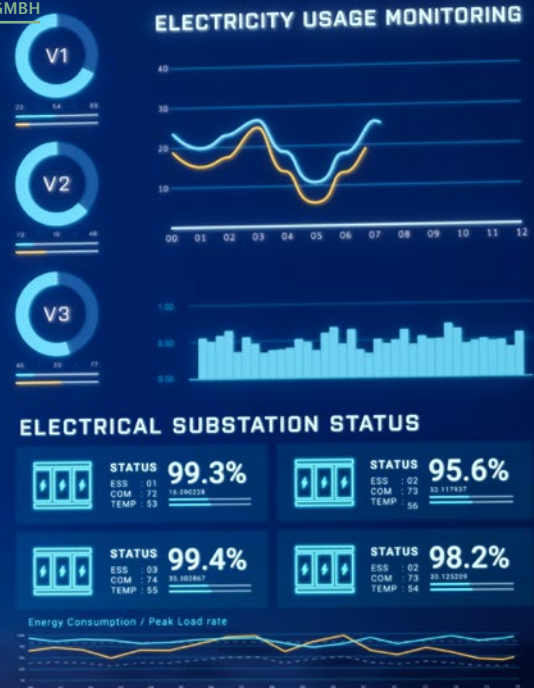
zent, gefolgt von Wasserkraft (17,4 Prozent). 3,9 Prozent macht die Photovoltaik aus – die ist allerdings stark steigend. Ihr Anteil wuchs allein im Jahr 2022 um 25 Prozent – und diese Tendenz wird wohl noch länger anhalten.

Ein Wachstum ist auch bei der Windkraft zu erwarten (Anteil:

2,7 Prozent), will die Steiermark doch die Zahl der Windkraftanlagen bis zum Jahr 2030 auf 250 verdoppeln.

Zugleich setzen die Betreiber auf „Repowering“ der bestehenden Windkraftwerke – also auf technische Erneuerungen, die den Energieertrag der Anlagen deutlich steigern.

Neue Serie:
**Erklär
mir ...**



Der Strommarkt: Eine spannende und komplexe Herausforderung für Profis – damit bei Ihnen immer Strom fließt.

... wie der österreichische Strommarkt funktioniert.

ES IST JA NICHT FALSCH, WENN MAN SAGT: DER STROM KOMMT AUS DER STECKDOSE. ALLERDINGS HAT ER BIS DAHIN SCHON EINEN WEITEN WEG HINTER SICH GEBRACHT.

Er ist so gut wie immer da, wenn man ihn braucht. Lediglich rund 24 Minuten betrug im ganzen Jahr 2022 die durchschnittliche Zeit, die ein Haushalt in Österreich ohne Strom war. Wenn man bedenkt, dass manche jedoch etwa nach Unwettern mehrere Stunden oder gar Tage ohne Strom waren, wird klar: Den Einzelnen trifft es eher selten. Ein Ergebnis von ausgeklügelter Technik und großem Einsatz der Energieversorgungsunternehmen, die rund um die Uhr daran arbeiten, das Stromnetz stabil zu halten und so die Versorgung zu sichern.

Was dazu alles notwendig ist und vieles mehr erklären wir Ihnen hier.

DAS STROMNETZ

Wenn man vom „Stromnetz“ spricht, ist das genau genommen nicht ganz

richtig. Denn es gibt verschiedene Netze, die zwar miteinander verbunden sind, aber verschiedene Aufgaben und technische Merkmale haben. So wird das österreichweite Übertragungsnetz von der Austrian Power Grid (APG) betrieben, die untergeordneten Verteilernetze von regionalen oder lokalen Netzbetreibern wie etwa von *Ihrem regionalen fairsorger*.

SPANNUNGSSTUFEN

Je nach Aufgabe des Netzes wird es mit jeweils unterschiedlicher Spannung betrieben. Der Grund: je höher die Spannung, desto niedriger die „Reibungsverluste“, also der Energieverlust.

Das **Höchstspannungs-** oder auch **Übertragungsnetz (220 kV – 380 kV)** transportiert Strom über weite Stre-

cken, verbindet die großen Kraftwerke miteinander und ist der Zugang zu internationalen Netzen.

Das **Hochspannungsnetz (110 kV – 220 kV)** verteilt Strom über regionale Strecken und verbindet das Höchstspannungsnetz mit den regionalen Verteilernetzen.

Das **Mittelspannungsnetz (1 kV – 30 kV)** verteilt Strom in städtischen und ländlichen Gebieten, versorgt industrielle Kunden und leitet den Strom weiter an die Niederspannungsnetze.

Das **Niederspannungsnetz (bis 1 kV)** bringt schließlich den Strom zu den Endverbrauchern, wie Haushalten und kleinen Gewerbebetrieben – also eben zu Steckdose.

STROMMARKT UND -HANDEL

Der Strommarkt in Österreich ist liberalisiert und basiert demnach auf dem Prinzip von Angebot und Nachfrage. Je mehr Strom benötigt wird, desto teurer wird er. Umgekehrt kann der Fall eintreten, dass zu viel Strom auf dem Markt ist und Unternehmen sogar Geld dafür bekommen, dass sie ihn verbrauchen. Was sich besonders für Pumpspeicherkraftwerke auszahlen kann, da sie dann sowohl fürs Strom-Produzieren als auch fürs Zurück-Hinaufpumpen des Wassers in den Speichersee Geld bekommen.

Wenn es um die Energiepreise geht, tauchen in den Medien immer wieder einige Fachbegriffe auf:

Das **Merit-Order-Prinzip** wird zur Festlegung des Strompreises genutzt. Diese „Order“ beschreibt die Reihenfolge, in der Stromerzeugungsanlagen ihre Leistung liefern. Dabei werden Anlagen mit niedrigeren Erzeugungskosten zuerst eingesetzt, während Anlagen mit höheren Kosten erst dann zum Einsatz kommen, wenn die günstigeren Kapazitäten nicht mehr ausreichen. Allerdings errechnet sich der Strompreis immer auf Basis des letzten, also teuersten Kraftwerks.

Spot-Preise werden die aktuellen Marktpreise für Strom genannt, der

kurzfristig verfügbar ist. Sie können stark schwanken, abhängig von Angebot und Nachfrage.

Indizes bilden die Entwicklung des Strompreises ab. Der wichtigste hierzulande ist der Österreichische Strompreisindex (ÖSPI), der die Entwicklung der Großhandelspreise für Strom zeigt.

AUSGLEICHSENERGIE

Ausgleichsenergie wird benötigt, um kurzfristige Ungleichgewichte zwischen Stromerzeugung und -verbrauch auszugleichen. Dies ist wichtig, da das Stromnetz stets im Gleichgewicht gehalten werden muss,

um Netzstabilität zu gewährleisten. Netzbetreiber kaufen diese Energie am Regellenergiemarkt ein, wo verschiedene Anbieter ihre Kapazitäten zur Verfügung stellen.

STROMKENNZEICHNUNG

Die Stromkennzeichnung gibt den Endverbrauchern Auskunft über die Herkunft des von ihnen verbrauchten Stroms. Dies ist besonders in Österreich von Bedeutung, da ein großer Teil des Stroms aus erneuerbaren Energien stammt. Die Kennzeichnung zeigt, wie viel Prozent des Stroms aus erneuerbaren Quellen, fossilen Brennstoffen oder Kernenergie stammt. **!fi**



Pumpspeicherkraftwerke – wie hier in Kaprun – sind sehr gut geeignet, um die witterungsbedingt schwankenden Erzeugungsmengen von Solar- und Windkraftwerken auszugleichen.

Gut zu wissen: Wofür steht „Redispatch“?

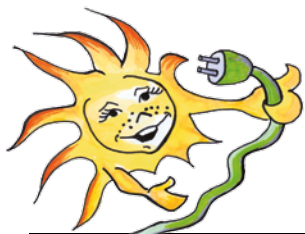
Unter „Redispatch“ versteht man jene Maßnahmen, die Stromerzeuger und Netzbetreiber setzen müssen, um die Stabilität des Netzes zu gewährleisten. So können beispielsweise durch die gezielte Steuerung der Stromproduktion Netzüberlastungen verhindert werden: Kraftwerke werden angewiesen, je nach Situation ihre Einspeisung von Strom zu erhöhen oder zu reduzieren. Auf diese Weise werden starke Ungleichheiten im Stromverbrauch oder Ausfälle von Netzkomponenten

ausgeglichen. Das ist besonders in Zeiten mit hohem Anteil an erneuerbarer Energie, die wetterabhängig und somit schwankend zur Verfügung steht, von großer Bedeutung.

Diese Steuerung geht allerdings ordentlich ins Geld: Im österreichischen Stromnetz mussten 2022 ganze 94 Millionen Euro für die Bereitstellung von Redispatch-Leistungen aufgebracht werden, 2019 waren es sogar 147 Millionen Euro! Geld, das letztlich die Kunden bezahlen.

Wer also dazu beiträgt, den Redispatch zu reduzieren – etwa, indem man den eigenen Stromverbrauch in Zeiten verlegt, in denen reichlich Strom zur Verfügung steht – entlastet das Stromnetz und senkt so insgesamt die Energiekosten. Wie belastet das Netz in Österreich gerade ist und in den nächsten Tagen sein wird, zeigt der Powermonitor der Austrian Power Grid (apg) auf www.apg.at/powermonitor





Sonn-Ja

DIE SEITE FÜR KLEINE UND GROSSE KINDER

Reittier	wichtig für die Energie-wende	Austrian Power ... (APG)		früherer Name Tokios	Stille	Gehabe, Getue		mehr ... in die Technik!
6				dünne Eiskristallschicht				
				Kameraobjektiv (Kw.)		Abk.: Europarat		
Rundfunkempfänger	9	feine Schafswolle	Gesetzbuch der Juden		10			7
Abk.: Hausmeister			Windschatten-seite		2	Florenz in der Landessprache		
Freund von Barbie			essbare Kastanie			Funkrundsteuerempfänger (Abk.)		
Initialen Redfords			Zeitungen, TV, Radio					
Wald in Sibirien								
außerordentlich								
unbekanntes Flugobjekt	8	bilden Strompreisentwicklung ab						5
nachaktiver Vogel								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



Unsere Elektrotechnikerinnen und -techniker arbeiten fleißig und fehlerfrei an der Energiewende – aber ins Suchbildrätsel haben sich fünf Fehlerchen eingeschlichen. Findest du sie?

Österreichische Post AG
Info.Mail Werbung Entgelt bezahlt
Retouren an Postfach 555, 1008 Wien



Wenn Sie das »fair informiert« nicht mehr zugesandt bekommen möchten, teilen Sie uns dies schriftlich mit, an:

Stadtwerke Mürrzuslag GmbH,
Mariazeller Straße 45c,
8680 Mürrzuslag, oder
per E-Mail an office@stwmz.at.

DEINE LEHRE bei Elektrotechnik Habermann

Elektrotechniker mlwld

Bewirb dich jetzt und sichere dir großartige Vorteile!

@ bewerbung@stwmz.at
T. 03852 / 2025-380
8680 Mürrzuslag

ELEKTROTECHNIK HABERMANN



PEFC-zertifiziert
Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.
PEFC 06-39-277 www.pefc.de