

# UNSERE ENERGIE

Das Westallgäuer Magazin für Energie, Zukunft  
und nachhaltiges Leben

100 JAHRE  
ENERGIE AUS  
VORARLBERG

## BERGPARADIES GENIESSEN

Gewinnen Sie mit etwas  
Glück 3 x 1 Montafon  
Brandnertal Winter-WildPass!

> 03

# 100 JAHRE ENERGIE AUS VORARLBERG

Ausstellungen zum Jubiläum

## HEIZMYTHEN AUF DER SPUR

Mit den richtigen Maßnahmen  
Energie sparen

## RUNDUM ERNEUERT

Wasserkraftwerke  
auf dem neuesten Stand

## EIN STARKES NETZ FÜR MORGEN

Forschungsprojekt  
„Netzentwicklung 2030“

## ENERGIE

### 04 EIN STARKES NETZ FÜR MORGEN

Netzentwicklung 2030

### 08 RUNDUM ERNEUERT

Wasserkraftwerke auf dem neuesten Stand

### 12 HEIZMYTHEN AUF DER SPUR

Faktencheck

## LEHRE

### 06 TALENTESCHMIEDE

Vielseitiges Ausbildungsprogramm

## ZUKUNFT

### 10 AUSSTELLUNGEN ZUM JUBILÄUM

100 Jahre Energie aus Vorarlberg

### 14 EXKLUSIVES JUBILÄUMSKONZERT

vwk Kund:innenkonzert am 19. Oktober 2024 im CUBUS in Wolfurt

## TV-MAGAZIN: UNSERE ENERGIE

Jetzt nachsehen auf Ländle TV:

Sa 28.09., 23 Uhr; So 29.09., 8, 12, 19 und 21 Uhr

Weitere Wiederholungen: Mo, 30.09. – Sa, 05.10.

[youtube.com/@illwerkekvk](https://youtube.com/@illwerkekvk)

## KUNDENSERVICE

+49 8381 899-998

[kundenservice@vkw.de](mailto:kundenservice@vkw.de)

[vkw.de](https://www.vkw.de)

[facebook.com/illwerke.vkw](https://facebook.com/illwerke.vkw)

[instagram.com/illwerke.vkw](https://instagram.com/illwerke.vkw)

[linkedin.com/company/illwerkekvk](https://linkedin.com/company/illwerkekvk)

## TECHNISCHE INSTANDHALTUNG

Wasserkraftwerke bestehen aus unzähligen Anlagenteilen, die in regelmäßigen Abständen gewartet werden müssen. Um Service- und Revisionsarbeiten der umliegenden Kraftwerke noch effizienter durchführen zu können, wurde im vergangenen Jahr die Technische Instandhaltung in Vandans erweitert und modernisiert. Ein besonderes Highlight ist die neue Montagehalle. Diese ist mit einem 50-Tonnen-Kran ausgestattet – Kraftwerksbauteile wie Turbinen, Pumpen oder Absperrorgane können nun mit dem Lkw direkt in die Halle geführt und mit dem Kran entladen werden. Außerdem wurde die Verwaltung in einem neuen, zentralen Bürogebäude mit 24 Arbeitsplätzen zusammengeführt, die Sozialräume wurden generalsaniert.

### Highlights

- Fläche der Technischen Instandhaltung: ca. 4.300 m<sup>2</sup> (die Erweiterung umfasst ca. 1.200 m<sup>2</sup>)
- Neue Montagehalle mit 50-Tonnen-Kran
- Zentrale Werkzeugausgabe
- Neues Bürogebäude
- Besprechungsräume
- Generalsanierung der Sozialräume



### TV-Magazin

Spannende Einblicke in die Technische Instandhaltung in Vandans [blog.illwerkekvk.at](https://blog.illwerkekvk.at)



Wie viele Lehrlinge starten im Herbst 2024 ihre Lehre bei der illwerke vkw?



Lust auf eine atemberaubende Bergkulisse und frisch präparierte Pisten? Gewinnen Sie 3 x 1 Montafon Brandnertal Winter-WildPass.

TEILNAHMESCHLUSS: 13.10.2024



QR-Code scannen oder Frage auf [magazin.vkw.de](https://magazin.vkw.de) beantworten und mit etwas Glück gewinnen.



## WEGBEREITER

100 Jahre voller technischer Meisterleistungen und bewegender Momente – 100 Jahre Energie aus Vorarlberg. Die Pioniere haben damals Mut und Weitblick bewiesen, indem sie zur richtigen Zeit die richtigen Entscheidungen getroffen und damit den Weg für eine nachhaltige Energiezukunft bereitet haben.

In den kommenden Wochen besteht für Kund:innen die Möglichkeit, die Geschichte der illwerke vkw auf eine ganz andere Art und Weise zu erleben. Das vorarlberg museum und die Montafoner Museen widmen sich in eindrucksvollen Ausstellungen der Entwicklung der illwerke vkw.

Gleichzeitig nehmen wir unser Jubiläum zum Anlass, den Blick nach vorne zu richten. Unser Zukunftsprogramm bis 2040 umfasst zahlreiche Maßnahmen, um das Energiesystem auf künftige Anforderungen vorzubereiten. In dieser Ausgabe berichten wir über die geplanten Generalüberholungen im Bereich Wasserkraft. Damit bringen wir nicht nur unsere Anlagen auf den neuesten Stand. Wir kommen auch unserer Verantwortung nach, die Pionierleistungen für Generationen zu erhalten und weiterzuentwickeln.

Wir wünschen Ihnen eine interessante und informative Lektüre.

Dr. Christof Germann  
Dipl.-Ing. Gerd Wegeler

Das Titelbild wurde beim Lech in Lech am Arlberg von Ilhan Balta aufgenommen.



Wir investieren in Waldschutzprojekte in Vorarlberg, um mit den ökologischen Auswirkungen dieses Druckprodukts verantwortungsvoll umzugehen.



Anhand der Simulation werden die Auswirkungen auf das Stromverteilernetz deutlich.

NETZENTWICKLUNG 2030

## EIN STARKES NETZ FÜR MORGEN

**ZUKUNFT** Das Forschungsprojekt „Netzentwicklung 2030“ untersucht anhand verschiedener Szenarien die Auswirkungen von erneuerbaren Energien und der zunehmenden Elektrifizierung auf das Stromverteilernetz – Ende 2024 soll die zweite Projektphase abgeschlossen sein.

### GESAMTHEITLICHE BETRACHTUNG

Der Ausbau von E-Mobilität und Photovoltaik sowie der Umstieg auf umweltfreundliche Heizsysteme wie Wärmepumpen lassen die Anforderungen an ein leistungsfähiges Stromnetz in Vorarlberg steigen. Aus diesem Grund hat vorarlberg netz gemeinsam mit der FHV Vorarlberg University of Applied Sciences im Jahr 2019 das Forschungsprojekt „Netzentwicklung 2030“ gestartet, um die Auswirkungen auf das Verteilernetz zu untersuchen und mögliche Strategien für eine moderne Netzinfrastruktur abzuleiten. 2021 wurde die erste Projektphase erfolgreich beendet. Der Fokus lag dabei auf dem Niederspannungsnetz. Mithilfe

einer Simulation wurden verschiedene Szenarien durchgespielt: „Zum Beispiel haben wir die Annahme getroffen, dass 65.000 E-Autos über Vorarlbergs Straßen rollen oder die Stromerzeugung mittels Photovoltaik-Anlagen auf bis zu 550 MWp ausgebaut wird. Basierend darauf hat eine von der FHV eigens entwickelte Softwarelösung Berechnungen angestellt, wie sich diese Entwicklungen auf das Stromverteilernetz auswirken könnten. Wesentlich ist, die einzelnen Teilbereiche nicht isoliert, sondern gesamthaft zu betrachten“, erklärt Peter Kepplinger, Leiter des Forschungszentrums Energie und Leiter der illwerke vkw Stiftungsprofessur.

### ERWEITERTE NETZSIMULATION

vorarlberg netz hat die gewonnenen Erkenntnisse in Abstimmung mit der FHV beurteilt, in einem nächsten Schritt erfolgte die Ableitung von Handlungsempfehlungen. Beispielsweise lautet eine Empfehlung bis 2030, rund 15 bis 20 Prozent der Trafostationen auf intelligente Ortsnetzstationen umzurüsten. Somit ist es möglich, das Verteilernetz besser zu steuern. „Unser Ziel ist es, eine zukunftsfähige Netzinfrastruktur zu sichern und damit den Umstieg auf erneuerbare Energien bestmöglich zu unterstützen“, beschreibt Thomas Hilbe, Projektleiter Netzentwicklung 2030, vorarlberg netz. Aufgrund der Komplexität konnten nicht alle Fragestellungen im Rahmen



Das Besondere an diesem Projekt ist der Wissenstransfer, der durch die praxisbezogene Zusammenarbeit auf beiden Seiten generiert wird.

Peter Kepplinger, Leiter Forschungszentrum Energie und Leiter der illwerke vkw Stiftungsprofessur

der ersten Untersuchungen vollständig geklärt werden. Deshalb wurde das Projekt im Jahr 2022 fortgesetzt – Ende 2024 sollen weitere Erkenntnisse vorliegen: „Wir haben unsere Betrachtungen auf das Mittelspannungsnetz ausgeweitet. Durch eine gekoppelte Simulation von Nieder- und Mittelspannungsnetzen sollen weitere Ansätze für die Netzplanung entstehen, zum Beispiel zur Weiterentwicklung der intelligenten Ortsnetzstationen oder zur Laststeuerung“, so Thomas Hilbe.

### FORSCHUNG UND PRAXIS

Die Kooperation zwischen vorarlberg netz und der FHV ist für beide Seiten besonders wertvoll. Der Austausch und der Wissens-

transfer zeichnen das Projekt aus, ebenso der Praxisbezug. „Es ist schwierig, die Praxis der Netzplanung nur aus Büchern zu verstehen. Für uns als Wissenschaftler:innen werden viele Gesichtspunkte erst durch die Kooperation mit einem Unternehmen greifbar“, schildert Peter Kepplinger. Thomas Hilbe ergänzt: „Jeder hat eine andere Sichtweise und berücksichtigt daher unterschiedliche Aspekte. Durch die Zusammenarbeit eröffnen sich ganz neue Chancen und Perspektiven.“



**TV-Magazin**  
Projektleiter Thomas Hilbe  
über das Stromnetz der Zukunft  
[blog.illwerkevkw.at](https://blog.illwerkevkw.at)



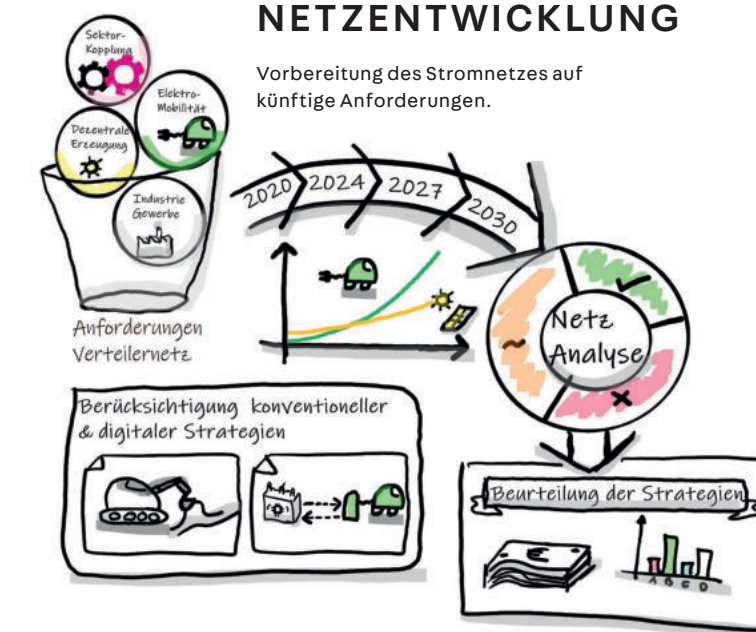
Unser Ziel ist es, anhand der gewonnenen Erkenntnisse eine langfristige und zukunftsfähige Netzinfrastruktur zu sichern.

Thomas Hilbe, Projektleiter Netzentwicklung 2030, vorarlberg netz

FORSCHUNGSPROJEKT

## NETZENTWICKLUNG

Vorbereitung des Stromnetzes auf künftige Anforderungen.



WISSEN

## ILLWERKE VKW STIFTUNGS-PROFESSUR

Die illwerke vkw Stiftungsprofessur ist Teil des Forschungszentrums Energie an der Fachhochschule Vorarlberg. Im Rahmen des Forschungsprojekts „Netzentwicklung 2030“ werden die Auswirkungen von erneuerbaren Energien, wie Photovoltaik-Anlagen, oder der Elektrifizierung auf das Verteilernetz simuliert.

ATTRAKTIVES AUSBILDUNGSPROGRAMM

## Vorarlbergs Talentschmiede

100 Lehrlinge in zehn Lehrberufen – die illwerke vkw bildet mit ihrem vielseitigen Ausbildungsprogramm die Fachkräfte von morgen aus. Dabei legt der Energiedienstleister nicht nur großen Wert auf die fachliche Kompetenz, sondern auch auf die persönliche Weiterentwicklung der jungen Talente.

„Unsere Energie“ gibt einen Einblick in die Welt der Lehrausbildung bei der illwerke vkw.



### AUS 112 GEMEINDEN

Die Lehrlinge kommen aus 112 verschiedenen Gemeinden in Vorarlberg, Tirol und Deutschland (Zeitraum 1942 bis 2024; erstmalige Lehrausbildung 1942 in Vandans und 1968 in Bregenz).



### 1.725 LEHRABSCHLÜSSE

Seit 1942 haben 1.725 Lehrlinge ihre Lehrabschlussprüfung erfolgreich abgeschlossen – 436 sogar mit Auszeichnung (Stand: Juli 2024).

GUT ZU WISSEN



### LEHRLINGS- INFOTAGE 2024

Erlebe unsere Ausbildung live in Bregenz und Vandans!

Dienstag bis Donnerstag  
**12. – 14. November 2024**  
jeweils von 15 bis 19 Uhr

Mehr erfahren:  
[lehre.illwerkevkw.at/infotage](https://lehre.illwerkevkw.at/infotage)



### MASCHINENSCHLOSSER

Die Ausbildung zum Maschinenschlosser war die erste, die bei der illwerke vkw angeboten worden ist. Mittlerweile wurde sie durch den Lehrberuf Metalltechnik ersetzt.



### 9 AUSBILDER: INNEN

Derzeit bilden neun Ausbilder:innen in Bregenz und Vandans Lehrlinge aus.

ILLWERKE VKW  
IN ZAHLEN

## TEAM ENERGY VIELSEITIGE AUSBILDUNGSMÖGLICHKEITEN



### 25 – 30 LEHRLINGE

Jährlich starten 25–30 Lehrlinge ihre Lehre bei der illwerke vkw.

Im Herbst 2024 sind es 26 Lehrlinge.



METALLTECHNIKER:IN

MECHATRONIKER:IN

ELEKTROTECHNIKER:IN

INSTALLATIONS- UND  
GEBÄUDETECHNIKER:IN

IT-SYSTEMTECHNIKER:IN -  
SYSTEMTECHNIK

APPLIKATIONSENTWICKLER:IN -  
CODING

GEOINFORMATIONSTECHNIKER:IN

VERMESSUNGSTECHNIKER:IN

BAUTECHNISCHE:R ZEICHNER:IN

BÜROKAUFMANN:FRAU/  
E-COMMERCE

### 100 LEHRLINGE

In Bregenz und in Vandans werden jeweils ca. 50 Lehrlinge ausgebildet.





WASSERKRAFT

# RUNDUM ERNEUERT

**TECHNIK** Die illwerke vkw hat sich im Rahmen des Zukunftsprogramms bis 2040 einiges vorgenommen – unter anderem im Bereich Wasserkraft. In den kommenden Jahren stehen mehrere Generalüberholungen an.

## SICHERER BETRIEB

Die durchschnittliche Lebensdauer eines Wasserkraftwerks liegt zwischen 80 und 100 Jahren. Damit diese über Jahrzehnte zuverlässig und effizient Energie liefern können, müssen in regelmäßigen Abständen Instandhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen durchgeführt werden. Die illwerke vkw hat daher für die nächsten Jahre mehrere Generalüberholungen geplant: „Die Instandhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen betreffen sowohl kleinere als auch große Wasserkraftwerke vom Bregenzerwald bis ins Montafon. Generalüberholungen leisten einen wichtigen Beitrag zur hohen Versorgungssicherheit“,

erklärt Christoph Marxgut, Leiter der Organisationseinheit Elektrotechnik und Maschinenbau im Geschäftsfeld Wasserkraft.

## KRAFTWERK ANDELSBUCH

Beim Kraftwerk Andelsbuch, welches 1908 seinen Betrieb aufgenommen hat, laufen die Arbeiten seit Juni auf Hochtouren – bis Ende des Jahres soll die Generalüberholung abgeschlossen sein. Erneuert wird die fünfte Maschinengruppe, die seit 1970 im Einsatz ist. Zudem wird die Leittechnik aufgrund ihres Alters ausgetauscht. Die anderen vier Maschinengruppen sind während der Arbeiten in Betrieb: „Damit der Baubereich im Unterwasserkanal nicht vom

Wasser geflutet wird, ist eine entsprechende Wasserhaltung vorgesehen“, berichtet Christoph Marxgut. Um die schweren Komponenten herausheben zu können, wird ein spezieller Teleskopkran benötigt. Umfangreiche Generalüberholungen bieten immer die Gelegenheit, die Kraftwerke und deren Maschinensätze auf den neuesten Stand der Technik zu bringen sowie an die aktuelle Marktsituation anzupassen. „Zum Beispiel wird der Betriebsbereich des Maschinensatzes dahingehend erweitert, dass die Teilnahme am dynamischen Sekundärregelmarkt, dieser dient unter anderem dem Ausgleich von Lastschwankungen im Netz, möglich wird.“



Kraftwerk Andelsbuch (oben) und Lünenseewerk I (unten)

ÜBERSICHT

## WESENTLICHE GENERALÜBERHOLUNGEN

- 2022 BIS 2040
- Kraftwerk Langenegg
  - Rodundwerk I
  - Kraftwerk Andelsbuch
  - Kraftwerk Alberschwende
  - Kopswerk II
  - Kraftwerk EbensandVermuntwerk
  - Rifawerk
  - Kraftwerk Lutz-Oberstufe
  - Kraftwerk Lutz-Unterstufe
  - Lünenseewerk I
  - Latschauwerk



**Wir sehen es als unsere Aufgabe, die Pionierleistungen unserer Vorväter für die nächsten Generationen zu erhalten, zu verbessern und an künftige Anforderungen anzupassen.**

Christoph Marxgut, Leiter Elektrotechnik und Maschinenbau

## KRAFTWERK LÜNERSEEWERK I

Wie wichtig eine umfassende und vor allem frühzeitige Planung ist, zeigt auch die Generalüberholung des Lünenseewerks I. Bei seiner Inbetriebnahme im Jahr 1958 war es das leistungsstärkste Pumpspeicherkraftwerk der Welt. Inzwischen sind bestimmte Komponenten wie Pumpen und Generatoren in die Jahre gekommen und müssen durch neue ersetzt werden. Auch die fünf Turbinen müssen saniert und die gesamte Leittechnik ausgetauscht werden. Neben den Maßnahmen im Krafthaus ist es erforderlich, den Korrosionsschutz der Triebwasserführung zu erneuern. Generalüberholungen sind immer auch mit Herausforderungen verbunden. Beispielsweise sind Generatorteile mit rund 100 Tonnen die größten und schwersten Komponenten. Um diese über die Straße nach Latschau transportieren zu können,

werden spezielle Hebefahrzeuge eingesetzt. Christoph Marxgut ergänzt: „Die Erneuerung des Korrosionsschutzes an der Triebwasserführung wird über den Stollenzugang Salonien im Rellstal durchgeführt. Dafür müssen die Baustelleneinrichtung und deren Logistik speziell eingerichtet werden, denn Vorhaben im Hochgebirge sind immer witterungsabhängig. Es können stets Kaltwetterperioden oder Starkniederschläge eintreten.“ Die Maßnahmen werden zwischen 2028 und 2032 durchgeführt. Die Leistung im Pumpbetrieb wird im Zuge der Generalüberholung um circa 20 Prozent gesteigert.



**Wasserkraft**  
Die Wasserkraftwerke der illwerke vkw unter: [illwerkevkw.at](http://illwerkevkw.at)

BIS 2040

## STARKES ZUKUNFTSPROGRAMM



Die illwerke vkw investiert bis 2040 insgesamt 9 Milliarden Euro in die Energiezukunft Vorarlbergs. Davon sind 2 Milliarden Euro für Generalerneuerungen und -überholungen vorgesehen.

AUF EINEN BLICK

## AUSSTELLUNGEN



vorarlberg museum,  
Bregenz  
**Unter Strom**  
bis 17. November 2024

[vorarlbergmuseum.at](https://www.vorarlbergmuseum.at)



Montafoner Heimatmuseum,  
Schruns  
**Mensch, Natur und Energie**  
bis April 2025

[montafoner-museen.at](https://www.montafoner-museen.at)



Alpin- und Tourismusmuseum,  
Gaschurn  
**Ein Dorf im Wandel**  
bis April 2025

[montafoner-museen.at](https://www.montafoner-museen.at)

ENTDECKUNGSREISE

AUSSTELLUNGEN  
ZUM JUBILÄUM

## HISTORIE

Das vorarlberg museum und die Montafoner Museen widmen sich in eindrucksvollen Ausstellungen der bewegten Unternehmensgeschichte der illwerke vkw.



## GESCHICHTE ERLEBEN

2024 ist für die illwerke vkw ein ganz besonderes Jahr: Der Energiedienstleister feiert 100 Jahre Energie aus Vorarlberg. Pioniere haben seinerzeit zahlreiche technische Meisterleistungen umgesetzt und mit Mut und Weitblick wichtige Entscheidungen getroffen – der Grundstein für den energiepolitischen Weg Vorarlbergs wurde gelegt. So ging im Jahr 1930 das damals größte Wasserkraftwerk Österreichs und eines der größten in Europa in Betrieb. In den darauffolgenden Jahren sind weitere Kraftwerke entstanden, wobei insbesondere den großen Anlagen im Montafon eine bedeutende Rolle zukommt. Diese leisten aufgrund der Pumpspeichertechnologie einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung des europäischen Stromnetzes. In den kommenden Wochen haben Interessierte die Möglichkeit, die Unternehmensgeschichte der illwerke vkw noch einmal auf eine ganz andere Art und Weise kennenzulernen.

## VORARLBERG MUSEUM

Am 20. September wurde die Ausstellung „Unter Strom“ im vorarlberg museum feierlich eröffnet. Im Atrium des Museums sind mehrere überdimensionierte Bilderahmen platziert. Hinter den Rahmen befindet sich jeweils eine Leinwand – mittels Beamer werden darauf Bilder sowie Filme projiziert. „Charakteristisch für die Ausstellung ist, dass die Unternehmensgeschichte anhand von Bewegtbildern in Szene gesetzt wird“, erklärt Michael Kasper, Direktor des vorarlberg museums. Der technische Fortschritt, sprich der Bau zahlreicher Wasserkraftwerke, aber auch die herausfordernden Bedingungen, unter denen die Anlagen errichtet wurden, sind Teil der Ausstellung. Ebenso thematisch aufgegriffen werden die Auswirkungen

auf die Landschaft in den Gebirgsregionen Vorarlbergs. Besucher:innen sollten außerdem unbedingt einen Blick auf den Boden, genauer gesagt auf den Teppich im Atrium werfen: Dort sind sämtliche Wasserkraftwerke, Stauseen und Stollen inklusive interessanter Fakten abgebildet.

## MONTAFONER MUSEEN

Die Ausstellung „Mensch, Natur und Energie“ im Heimatmuseum in Schruns beleuchtet die technischen Pionierleistungen, wobei auch gesellschaftliche Aspekte berücksichtigt werden. Großformatige Bilder, kategorisiert nach unterschiedlichen Themen, geben einen Einblick in die vergangenen Jahrzehnte. Beispielsweise können sich Besucher:innen mit den Anfängen des Kraftwerksbaus befassen, darüber hinaus wird die Zeit während des Nationalsozialismus im Montafon bildlich dargestellt. Christoph Walser, Leiter der Montafoner Museen, ergänzt: „Die Ausstellung beschreibt das Wechselspiel zwischen den Kraftwerksbauten und den Menschen, die das alles erst möglich gemacht haben.“

Die Ausstellung „Ein Dorf im Wandel“ im Alpin- und Tourismusmuseum in Gaschurn steht ganz im Zeichen von Partenen. Das Dorf hat in den letzten 100 Jahren einige gravierende Umbrüche erlebt. Unter anderem wurde mit dem Bau der Silvretta-Hochalpenstraße eine durchgehende Straße zwischen Galtür und Partenen geschaffen. Zudem sind in Partenen viele Arbeiter der umliegenden Kraftwerke untergebracht worden. Im Museum wurden verschiedene Hörstationen eingerichtet. Besucher:innen können gespannt den Erzählungen der Zeitzeug:innen lauschen und in die Vergangenheit eintauchen.



**Die Entwicklungsgeschichte, die enormen Kraftanstrengungen und technischen Meisterleistungen werden durch die Ausstellung noch auf einer anderen Ebene zugänglich und erlebbar gemacht.**

Michael Kasper, Direktor des vorarlberg museums



**Es freut uns sehr, in Kooperation mit der illwerke vkw die beiden Ausstellungen umsetzen zu dürfen. Es wird deutlich, wie facettenreich und bewegend die Geschichte des Energiedienstleisters ist.**

Christoph Walser, Leiter der Montafoner Museen



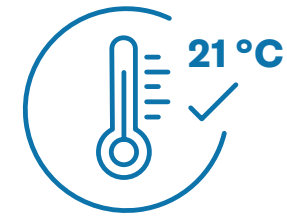
**100 Jahre Energie aus Vorarlberg**  
Alle Infos zum großen Jubiläum der illwerke vkw unter [energieausvorarlberg.at](https://www.energieausvorarlberg.at)

**MYTHOS 1****WÄRMEPUMPEN  
NUR FÜR NEUBAU  
SINNVOLL**

Moderne Wärmepumpen sind ebenso im Bestandsbau nutzbar, da sie Vorlauftemperaturen von bis zu 75 °C erreichen. Klassische Heizkörper können dadurch weiterverwendet werden, auch wenn ein Austausch oder eine Anpassung ratsam sind. Eine Fußbodenheizung ist nicht zwingend nötig. Niedertemperatur-Heizkörper sind ebenfalls geeignet. Vor dem Heizungsaustausch sollten die Dämmwerte vom Haus geprüft werden.

**TIPP** Das Energie- und Umweltzentrum Allgäu bietet eine Energieberatung an:

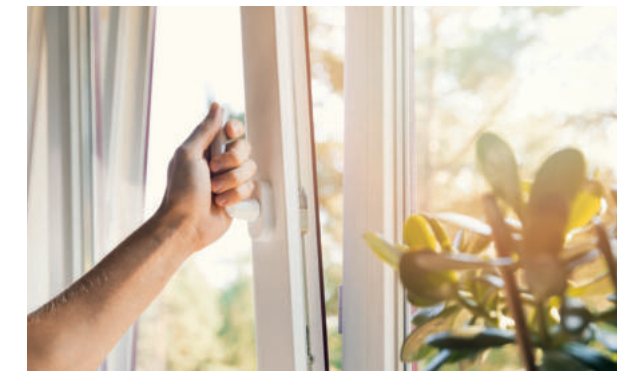
[eza-allgaeu.de](https://eza-allgaeu.de)

**MYTHOS 2****1 °C WENIGER BRINGT NICHTS**

Schon kleine Anpassungen machen einen großen Unterschied:

**Wer die Raumtemperatur um 1 °C senkt, spart rund 6 % an Energie.** Außerdem empfiehlt es sich, generell einen Blick auf das Thermostat zu werfen. Denn **für jeden Raum gibt es die optimale Temperatur:** Für das Schlafzimmer werden zwischen 16 °C bis 18 °C, den Wohnbereich 20 °C bis 22 °C und das Badezimmer 22 °C empfohlen.

**TIPP** Eine moderate Nachtabsenkung spart zusätzlich Energie.

**MYTHOS 4****LÜFTEN IM WINTER  
IST ENERGIEVERSCHWENDUNG**

Große Energieverluste werden durch **kurzes Stoßlüften, am besten mehrmals täglich**, vermieden. Die Fenster sollten jedenfalls nicht länger gekippt bleiben – dadurch geht viel Heizwärme verloren und es wird eine Kältebrücke erzeugt. Wichtig zu wissen: Insbesondere im Winter ist **regelmäßiges Lüften notwendig**. Denn bei zu hoher Luftfeuchtigkeit und niedrigen Außentemperaturen bildet sich rasch Kondenswasser, was wiederum zu Schimmelbildung führen kann. **Darüber hinaus sorgt ein regelmäßiger Luftaustausch für ein gutes Raumklima**, Bakterien und andere Schadstoffe werden reduziert.



Jetzt Förderung für den Heizungsaustausch sichern!

**MYTHOS 3****UMWELTFREUNDLICHE  
HEIZSYSTEME SIND ZU TEUER**

Wärmepumpen und Fern- oder Nahwärme sind umweltfreundliche und langfristig kostengünstige Alternativen zu Gas- und Ölheizungen, wie eine Studie des Energieinstituts Vorarlberg zeigt. Über 30 Jahre betrachtet, sind sie oft günstiger als herkömmliche Gaskessel.

**TIPP** Mit dem Heizrechner des Energie- und Umweltzentrums Allgäu können Heizsysteme ganz einfach verglichen werden.

[Mehr erfahren: eza-allgaeu.de](https://eza-allgaeu.de)

**MYTHOS 5****SCHNELLER WARM  
BEI HÖCHSTER STUFE**

Ist es in der Wohnung kalt, scheint es naheliegend, den Raumthermostat voll aufzudrehen. **Allerdings werden die Räume dadurch nicht schneller warm.** Denn der Temperaturregler steuert nicht die Geschwindigkeit, sondern die Solltemperatur im Raum. Wird dieser also auf die höchste Stufe gestellt, heizt es nicht schneller, sondern nur länger, bis die Höchsttemperatur erreicht ist.

FAKTENCHECK

**HEIZMYTHEN AUF DER SPUR****AUFGEDECKT**

Draußen wird es wieder kälter, der erste Frost kündigt sich an und damit auch der Beginn der Heizsaison. Doch gerade rund um das Thema Heizen kursieren viele Vorurteile: zum Beispiel, dass umweltfreundliche Heizsysteme zu teuer sind oder Lüften im Winter Energieverschwendung ist. „Unsere Energie“ geht beliebten Mythen auf den Grund und zeigt, wie auch in der Heizsaison Energie eingespart werden kann.



**Ein angenehmes Raumklima bei gleichzeitigem Energiesparen ist kein Mythos. Mit den richtigen Maßnahmen geht das ganz einfach.**

Andreas Vonblon, Experte für Energieeffizienz

Andreas Vonblon ist **Experte für Energieeffizienz** und **Produktmanager Photovoltaik**. Er ist mitverantwortlich für **unternehmensinterne Energieeffizienzmaßnahmen** und treibt den **Ausbau von Photovoltaik** bei der illwerke vkw voran.

[Mehr Infos zum Thema Energieeffizienz: energiesparen.vkw.de](https://energiesparen.vkw.de)



**TV-Magazin**  
Sinnvolle Tipps zum Energiesparen in der Heizsaison  
[blog.illwerkevkw.at](https://blog.illwerkevkw.at)

# ENERGIE & ZUKUNFT

NEWS AUS DEM UNTERNEHMEN

SPANNENDE ENTWICKLUNGEN AUS ALLER WELT

BLOG.ILLWERKEVKW.AT

## STROM-NICHTVERFÜGBARKEIT IN MINUTEN 2022

24,2	Österreich
10,6	Deutschland
2,1	Westallgäu

# 3,5

MIN/JAHR

Spitzenwert: Nur 3,5 Minuten war die Stromversorgung im Westallgäu im Durchschnitt im Jahr 2023 unterbrochen (ungeplante Unterbrechungen ohne Naturkatastrophen).



EXKLUSIV

## VKW KUND:INNENKONZERT

Was haben die illwerke vkw und der Vorarlberger Blasmusikverband gemeinsam? Beide feiern in diesem Jahr ein 100-jähriges Jubiläum. vkw Kund:innen dürfen sich daher besonders freuen: Am Samstag, den **19. Oktober 2024**, findet im CUBUS in Wolfurt ein **exklusives Jubiläumskonzert** statt. Einzigartig ist, dass die Kompositionen einen Bezug zu Vorarlberg haben. Beispielsweise wird **das Jubiläum „100 Jahre Energie aus Vorarlberg“** musikalisch dargestellt. Präsentiert werden die **neuen Kompositionen** vom **sinfonischen Blasorchester WINDWERK** – eine Uraufführung von Tobias Psailer, Martin Schorn und Martin Rainer mit Dirigent Thomas Ludescher.

📍 Am besten gleich Konzertkarten sichern: [vkw.de/konzert](https://vkw.de/konzert)

Die Teilnahme ist kostenlos und auf 450 Personen begrenzt. Die Plätze werden nach der Reihenfolge der Anmeldung vergeben. Mit einer Registrierung erhalten vkw Kund:innen automatisch 2 Karten und eine Information im Nachgang mit weiteren Informationen.



GEWINNSPIEL

## Die glücklichen Gewinner:innen

Unter den Teilnehmer:innen des Gewinnspiels der Sommerausgabe „Unsere Energie“ haben wir 10 x 2 Erlebnistickets für den Golm verlost. Unter anderem haben gewonnen: **Ingrid Köb aus Hörbranz, Sabine Bertsch aus Sulz, Anna Brinz aus Lindenberg, Simon Burtscher aus Bludenz, Theresia Holzknicht aus Reuthe und Elisabeth Büsel aus Götzis.**

Herzlichen Glückwunsch und viel Spaß beim Abenteuer am Golm!



NEUENTWICKLUNG

## BESONDERE GEZEITENKRAFTWERKE

Die Energiegewinnung aus Meereswellen ist eine vielversprechende Alternative zu Sonnenenergie und Windkraft. An den **Kanalinseln** sollen nun **zwei große Gezeitenkraftwerke** entstehen – mit einer Besonderheit: Ein britisches Unternehmen hat eine archimedische Schraube entwickelt, die aus Plastikabfall gedruckt wird. Ein zusätzlicher Vorteil, denn der Druck kann vor Ort gemacht werden, der aufwendige Transport entfällt. **Die Schraube dreht sich unter Wasser, anhand der Bewegung erzeugt der Generator elektrischen Strom.** Die einzigartigen Anlagen werden im Winter auf der Insel Alderney erstmalig getestet. Sofern das Pilotprojekt positiv verläuft, sind erste Einspeisungen in das Stromnetz geplant.



INNOVATION

## HOCHEFFIZIENTE SOLARFOLIE

Ein schwedisches Start-up hat eine **Solarfolie entwickelt**, die Geräte wie Kopfhörer oder Smart-home-Produkte mit Strom versorgen kann. Die zugrunde liegende Technologie gibt es seit 50 Jahren, Powerfoyle-Solarzellen wurden bereits in Taschenrechnern eingesetzt. Die Projektverantwortlichen haben die Zelle nun weiterentwickelt: Diese ist in ein neues Elektrodenmaterial, das eine **tausendfach höhere Leitfähigkeit** hat, eingebettet. **Die neue Solarfolie soll aus jeder Lichtquelle Strom gewinnen können** – egal ob aus **Sonnenlicht, Kerzenlicht oder Lampenlicht.**



ZUKUNFT

## NEUE LEHRLINGE

Anfang September haben **26 Lehrlinge** ihre Lehre bei der illwerke vkw gestartet. An den **beiden Standorten in Bregenz und Vandans** werden die jungen Erwachsenen in **sieben verschiedenen Fachbereichen** ausgebildet. Der mehrfach ausgezeichnete Lehrbetrieb legt nicht nur großen Wert auf die Ausbildung, sondern auch auf die persönliche Entwicklung sowie die Förderung der Sozialkompetenz.

📍 Infos: [lehre.illwerkevkw.at](https://lehre.illwerkevkw.at)



ERNEUERBARE ENERGIE

## WOLKENKRATZER ALS SPEICHER

Ein Schweizer Unternehmen arbeitet an einer **Speicherlösung für erneuerbare Energien, die auf Schwerkraft basiert.** Dabei werden Betonblöcke mit überschüssiger Energie nach oben und bei Strombedarf wieder nach unten bewegt, um Generatoren anzutreiben. So sollen mehrere Gigawattstunden Strom gespeichert werden. Das Start-up testet auch eine andere Alternative: Statt Betonblöcken könnten Wasserrohre verwendet werden, durch die Wasser nach oben gepumpt und bei Bedarf wieder abgesenkt wird.



**INFOTAGE**  
12.-14.11.2024

# **YOUR ENERGY**

**DU MACHST DEN UNTERSCHIED!**  
Deine Lehre bei der illwerke vkw



lehre.illwerkevkw.at

**illwerke vkw**