

illwerke  vkw

# UNSERE ENERGIE

Vorarlbergs Magazin für Energie, Zukunft  
und nachhaltiges Leben

100 JAHRE  
ENERGIE AUS  
VORARLBERG

## RADVERGNÜGEN GARANTIERT!

CO<sub>2</sub> sparen und die Fitness  
steigern: Gewinnen Sie mit etwas  
Glück ein E-Bike!  
> 03

## 100 JAHRE ENERGIE AUS VORARLBERG

Feiern Sie mit!

### ALLES AUS EINER HAND

Photovoltaik-Anlagen  
und Wärmepumpen

### SO WEHT DER WIND

Windstrategie für  
Vorarlberg

### LERNEN FÜRS LEBEN

Bea Bröll über  
die Caritas Lerncafés

## ZUKUNFT

04 MIT VOLLER KRAFT  
IN DIE ENERGIEZUKUNFT  
illwerke vkw Vorstand im Interview  
—

08 INVESTITIONSSCHWERPUNKTE  
BIS 2040  
Zukunftsprogramm der illwerke vkw  
—

10 100 JAHRE ENERGIE AUS  
VORARLBERG  
Besonderes Jubiläum  
—

20 SO WEHT DER WIND  
Windstrategie für Vorarlberg  
—

## ENERGIE

06 NEUER VLOTTE LADE TARIF  
Verbrauchsbasierte Abrechnung an  
öffentlichen Ladestationen  
—

14 ENERGIESPAREN IM GARTEN  
Clevere Tipps  
—

16 ALLES AUS EINER HAND  
Photovoltaik-Anlagen und Wärmepumpen  
—

## VIELFALT

12 VON DER IDEE ZUR INNOVATION  
Bernhard Fäßler, Leiter Stabsstelle  
Innovationsmanagement  
—

18 LERNEN FÜRS LEBEN  
Bea Bröll, Leiterin der Lerncafés, im Gespräch

## TV-MAGAZIN: UNSERE ENERGIE

Jetzt nachsehen auf Ländle TV:  
Sa 13.04., 23 Uhr; So 14.04., 8 Uhr, 12 Uhr

Weitere Wiederholungen: Sa, 15. – 20.4.  
[youtube.com/@illwerkevkw](https://www.youtube.com/@illwerkevkw)

## KUNDENSERVICE

+43 5574 9000

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

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

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

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

[twitter.com/illwerkevkw](https://twitter.com/illwerkevkw)

## ECHTE PIONIERARBEIT

Die illwerke vkw versorgt ihre Kund:innen bereits seit Generationen zuverlässig mit erneuerbarer Energie. In diesem Jahr feiert der Energiedienstleister 100 Jahre Energie aus Vorarlberg – ein Jahrhundert, das von Innovationen und echter Pionierarbeit geprägt ist. Gegründet wurde die Vorarlberger Illwerke GmbH im Jahr 1924. Wenige Jahre später, 1930, ging in Partenen das Vermuntwerk in Betrieb. Es war damals das größte Wasserkraftwerk Österreichs und eines der größten in Europa. Heute zählt die Wasserkraft zu den bedeutendsten erneuerbaren Energieträgern. Nicht nur, weil diese Art der Stromerzeugung einen wichtigen Beitrag für unser Klima leistet. Sie trägt aufgrund ihrer Flexibilität und Steuerbarkeit dazu bei, unser Stromnetz im Gleichgewicht zu halten. Die Visionäre von damals haben somit den Weg für eine nachhaltige Energiezukunft bereitet.



18. Oktober 1929 – Vermuntwerk

Wie groß ist das  
Investitionsvolumen der  
illwerke vkw bis 2040?



Frühlingszeit ist Fahrradzeit:  
Am besten gleich am Gewinnspiel  
teilnehmen und vielleicht  
gehört Ihnen schon bald ein  
brandneues E-Bike.

TEILNAHMESCHLUSS: 28.04.2024



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

IMPRESSUM illwerke vkw AG, Weidachstraße 6, 6900 Bregenz; FN 59202 m, LG Feldkirch; redaktion@illwerkevkw.at; www.illwerkevkw.at; T: 05574 601-0; HERAUSGEBER: Dr. Christof Germann, Dipl.-Ing. Gerd Wegeler; DRUCK: Holzer Druck und Medien GmbH + Co. KG, Fridolin-

Holzer-Straße 22+24, 88171 Weiler-Simmerberg; KONZEPTION, REDAKTION & LAYOUT: clavis Kommunikationsberatung GmbH, Konzett & Brenndörfer OG; FOTOS: illwerke vkw, Marcel Hagen, Darko Todorovic, Patrick Sály, Stefan Kothner, Emanuel Sutterlüty, Christoph Schöch, adobestock



## VISIONEN ENTWICKELN

Am 5. November 1924 erfolgte mit der Unterzeichnung des Gesellschaftsvertrags die Gründung der Vorarlberger Illwerke. Heute, 100 Jahre später, blicken wir auf eine bewegte Unternehmensgeschichte zurück.

Mit Innovationskraft, visionären Ideen und dem Fokus auf zukunftsweisende Projekte haben die Pioniere die Energieversorgung in Vorarlberg besonders geprägt und das Fundament für eine lebenswerte Zukunft geschaffen. 2024 steht daher ganz im Zeichen unseres 100-jährigen Jubiläums, das wir gemeinsam mit unseren Kund:innen feiern möchten.

Gleichzeitig ist es uns ein großes Anliegen, den Blick in die Zukunft, auf die nächsten 100 Jahre zu richten: Schließlich gilt es, das Energiesystem fit für die Anforderungen von morgen zu machen. In unserem Zukunftsprogramm bis 2040 haben wir uns deshalb einiges vorgenommen – wir bringen Bestehendes auf den aktuellen Stand der Technik, werden neue Projekte realisieren und weiter an modernen Innovationen arbeiten.

Wir wünschen Ihnen eine interessante und informative Lektüre.

Dr. Christof Germann  
Dipl.-Ing. Gerd Wegeler

Das Titelbild wurde im Nenzinger Himmel mit dem Panüler im Hintergrund von Maleo Photography aufgenommen.

turn & zero | Jeder Druck ein Beitrag – aktiv fürs Klima.



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



## Wir sehen uns als Maschinenraum der Energiezukunft.

Dr. Christof Germann, Vorstandsvorsitzender



INTERVIEW

# MIT VOLLER KRAFT IN DIE ENERGIEZUKUNFT

**REKORDINVESTITION** Vor wenigen Tagen hat die illwerke vkw ihr Bild der Energiezukunft für Vorarlberg präsentiert. Bis 2040 sollen Projekte mit einem Investitionsvolumen von rund neun Milliarden Euro umgesetzt werden. Im Interview skizziert der illwerke vkw Vorstand Details zur Umsetzung des Zukunftsprogrammes.

### Bei der Präsentation des Zukunftsprogrammes vor Medien standen Lehrlinge der illwerke vkw im Mittelpunkt ...

**CHRISTOF GERMANN** Wir haben Lehrlinge gebeten, Vorarlbergerinnen und Vorarlberger nach ihren Wünschen und Erwartungen für die Energiezukunft zu fragen. Sie werden diejenigen sein, die unsere Zukunftsprojekte maßgeblich umsetzen werden, sie widmen ihr Berufsleben dieser großen Aufgabe. Wir wollten damit unser Bild der Energiezukunft auch mit den Bedürfnissen der Menschen in Vorarlberg abgleichen.

### Wo sieht die illwerke vkw ihre Rolle in der Gestaltung einer erneuerbaren Energiezukunft?

**CHRISTOF GERMANN** Wir sehen uns als „Maschinenraum der Energiezukunft“. Mit unseren Pumpspeicherkraftwerken tragen wir wesentlich zur Stabilität des europäischen Stromnetzes bei. Auch in Vorarlberg übernehmen wir Verantwortung für die gewohnt hohe Versorgungssicherheit. Mit Projekten in der Wasserkraft, der Photovoltaik und der Windkraft wollen wir zudem den Grad der eigenen Erzeugung aus erneuerbaren Energiequellen

erhöhen. Als Energieversorger haben wir schließlich festgelegt, dass wir auch in Zukunft dauerhaft unter den günstigsten Landesenergieversorgern Österreichs sein werden. Damit bieten wir weiterhin sichere, saubere, aber auch leistbare Energie.

### Sie haben ein Investitionspaket mit einem Volumen von neun Milliarden Euro präsentiert. Um welche Projekte handelt es sich dabei?

**GERD WEGELER** Unser Leuchtturmprojekt ist das Lünerseewerk II. Mit einer Leistung von über 1.000 Megawatt im



## Unser Leuchtturmprojekt ist sicherlich das Lünerseewerk II.

Dipl.-Ing. Gerd Wegeler, Vorstandsmitglied

Turbinen- und im Pumpbetrieb wird es große Speicherkapazität und Flexibilität bieten. So kann zusätzliche Windkraft und Photovoltaik in das europäische Stromnetz integriert werden. Das wird notwendig sein, um zukünftig auf fossile Energiequellen wie Kohle verzichten zu können und die Folgen des Klimawandels einzudämmen.

### Welche Projekte unterstützen direkt die Energieautonomie Vorarlbergs?

**GERD WEGELER** Neue erneuerbare Energie für Vorarlberg soll ein geplantes Kraftwerk Lochau bieten. Aber auch Generalerneuerungen bei bestehenden Kraftwerken und Projekte in der Kleinwasserkraft werden uns dem Ziel der Energieautonomie Vorarlbergs näher bringen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang der weitere Ausbau der Photovoltaik. Bei der Windkraft wollen wir ebenfalls die Potenziale in Vorarlberg nutzen. Unsere Zusammenarbeit mit der EnBW Energie Baden-Württemberg ermöglicht uns aber zusätzlich die Beteiligung an leistungsstarken Anlagen in Norddeutschland, wo die Bedingungen für Windkraft deutlich günstiger sind. Insgesamt haben wir für diese Projekte sieben Milliarden Euro veranschlagt.

**CHRISTOF GERMANN** Für die Energieautonomie Vorarlbergs wird es entscheidend sein, die Haushalte und Betriebe im Land dabei zu unterstützen, Energie effizient zu nutzen und fossile Energieträger durch erneuerbare zu ersetzen. Wir bieten deshalb Dienstleistungen im Bereich Wärme und in der Mobilität. Aktuell sind mehrere Nahwärmeprojekte auf Basis von Biomasse geplant. Bei der Elektromobilität werden wir die öffentliche Ladeinfrastruktur noch weiter ausbauen. Als kritische Infrastruktur für die Entwicklung

Vorarlbergs sehen wir auch schnelle Datenleitungen. Wir haben uns deshalb entschlossen, noch stärker als bisher in den Ausbau eines leistungsfähigen Glasfasernetzes zu investieren. Davon soll besonders die Bevölkerung in den Talschaften wie dem Bregenzerwald oder dem Montafon profitieren.

**GERD WEGELER** Nicht zuletzt investieren wir in eine sichere Stromversorgung im Land. Durch gezielten Netzausbau, besonders aber durch den Einsatz intelligenter Technologien, soll es gelingen, die Herausforderungen durch den verstärkten Ausbau von Photovoltaik und durch die immer größer werdende Zahl an Elektrofahrzeugen zu meistern. Bis ins Jahr 2040 planen wir Investitionen in Höhe von 1,4 Milliarden Euro in die Netzsicherheit in Vorarlberg.

### Wo liegen die Herausforderungen bei der Umsetzung?

**CHRISTOF GERMANN** Unser Programm stellt das größte Investitionspaket in der Geschichte Vorarlbergs dar. Wir wollen Treiber der Energiezukunft sein. Die größte Herausforderung sehen wir tatsächlich darin, die zur Umsetzung notwendigen Fachkräfte zu finden, die mit uns die Zukunft gestalten wollen. Deshalb ist uns auch die Ausbildung unserer Lehrlinge so wichtig.

**Vielen Dank für das Gespräch!**

ÖFFENTLICHES LADEN

# NEUER VLOTTE LADETARIF

**FLEXIBEL** Einfach, günstig und regional – seit Jänner bietet die illwerke vkw an ihren vlotte Ladestationen einen neuen, verbrauchs-basierten Ladetarif an.

## VLOTTE PUBLIC ALLE VORTEILE

Transparenter und verbrauchs-basierter Kilowattstunden-Tarif

Ohne Vertragsbindung und Servicepauschale

Sonderrabatt von 7,2 Cent pro kWh bis zum 31. März 2025 für Vorarlberger Kund:innen

Österreichweit laden bei Roamingpartnern zu unseren Roamingpreisen möglich

## SCHNELLADEN: DC AB 50 kW

vkw vlotte

0,48 €/kWh

Ladeanbieter in Österreich

0,53 € – 0,71 €/kWh\*

\*Preisspanne bei Ladeanbietern in Österreich außerhalb Vorarlbergs

(Stand März 2024, Ladetarife ohne Grundgebühr, vkw vlotte Tarif nach Abzug Sonderrabatt)

VORARLBERG

## NEUZULASSUNGEN 2023

Neuanmeldungen: **3.095 E-Autos** und **Plug-in-Hybridautos**

Gesamtzulassungen: Davon sind 28,9 Prozent E-Autos und Plug-in-Hybridautos

Steigerung: Mehr E-Autos (22,7 Prozent) als Dieselaautos (20,4 Prozent)



Eine transparente und verbrauchsorientierte Abrechnung, keine Vertragsbindung und Servicepauschale – der neue Ladetarif bietet Kund:innen viele Vorteile.

Stefan Hartmann, vlotte Mobilitätsexperte

### FAIRE ABRECHNUNG

Seit Jahresbeginn profitieren E-Auto-Fahrer:innen von dem neuen Ladetarif „vlotte PUBLIC“. Bis vor Kurzem wurden die Ladevorgänge mit der vlotte Ladekarte an den öffentlichen Ladestationen nur nach der Ladezeit oder pauschal pro Ladevorgang abgerechnet. Mit 2024 hat sich das aber geändert: Jetzt wird ausschließlich die geladene Energiemenge in Kilowattstunden einfach und transparent abgerechnet. Damit kommt die illwerke vkw einem langjährigen Wunsch ihrer Kund:innen nach – gleichzeitig setzt der Energiedienstleister mit dem neuen Tarif eine europarechtliche Bestimmung um, denn eine Abrechnung nach der Ladezeit ist nicht mehr zulässig.

### NOCH MEHR VORTEILE

Mit dem neuen Ladetarif zählt die illwerke vkw zu den günstigsten Anbietern in Österreich: Das Laden an AC-Ladestationen kostet 52 Cent pro Kilowattstunde und an den DC-Ladestationen (Schnellladestationen) 55 Cent pro Kilowattstunde.

Für Kund:innen aus Vorarlberg lohnt sich der neue Ladetarif gleich doppelt: Sie erhalten bis zum 31. März 2025 einen exklusiven Sonderrabatt von 7,2 Cent pro Kilowattstunde, wenn sie ihr E-Auto an einer vlotte Ladestation aufladen. Und das ist noch nicht alles: Der neue Tarif beinhaltet keine vertragliche Bindung, zudem entfällt die Servicepauschale.

### AUSBAU LADEINFRASTRUKTUR

Neben attraktiven Ladetarifen braucht es auch eine entsprechende Ladeinfrastruktur, um die E-Mobilität weiter voranzutreiben. Im vergangenen Jahr hat die illwerke vkw drei Ladeparks eröffnet: in Dornbirn, Rankweil und Bürs. Somit stehen E-Auto-Fahrer:innen in Vorarlberg derzeit 114 Schnellladepunkte an 40 Standorten zur Verfügung. Weitere Ladeparks sind in Planung. Und noch ein wichtiger Hinweis: Damit alle vlotte Ladestationen nur für das Aufladen und nicht als Dauerparkplatz genutzt werden, wurde eine Blockiergebühr eingeführt. Im Normalfall wird diese

aber bei einem durchschnittlichen Ladevorgang an einer öffentlichen Ladestation nicht fällig.

### JETZT WALLBOXFÖRDERUNG SICHERN

Für all jene, die ihr E-Auto zu Hause unkompliziert, sicher und zu jeder Tageszeit aufladen möchten, hat die vkw vlotte ebenfalls eine optimale Lösung: Die vlotte Wallbox. Es ist ratsam, das E-Auto nicht an der Haushaltssteckdose aufzuladen. Diese ist nicht darauf ausgelegt, ein E-Auto über mehrere Stunden mit der maximalen Leistung zu versorgen. Außerdem ist das Laden mit der vlotte Wallbox bis zu zehn Mal schneller als an einer herkömmlichen Steckdose. Die illwerke vkw fördert den Kauf einer vlotte Wallbox bis 31. Dezember 2024.



**Unterwegs laden**  
Alle Ladestationen in ganz Österreich im Blick:  
[vlotte-portal.vkw.at](https://vlotte-portal.vkw.at)

INVESTITIONSSCHWERPUNKTE BIS 2040

# Ein starkes Zukunfts- programm

Die illwerke vkw hat sich für die kommenden Jahre große Ziele gesetzt: Bis 2040 investiert der Energiedienstleister insgesamt 9 Milliarden Euro in die Energiezukunft Vorarlbergs. Als Leuchtturmprojekt gilt das Lünenseewerk II – das größte Pumpspeicherkraftwerk Österreichs.

Neben der Wasserkraft sind auch zahlreiche Maßnahmen und Projekte in den Bereichen Energienetze, Versorgung und Dienstleistung sowie Tourismus geplant.

INFRASTRUKTUR



**AUSBAU DES  
GLASFASERNETZES**

**INVESTITIONSVOLUMEN:  
340 MILLIONEN EURO**

Anbindung von rund  
60.000 Haushalten an das  
Glasfasernetz – das entspricht  
ca. 30 Prozent der Haushalte  
in Vorarlberg

📍 Mehr erfahren:  
[vkw.at/glasfaser](https://vkw.at/glasfaser)



**INVESTITIONSVOLUMEN:  
7 MILLIARDEN EURO**

## WASSERKRAFT

**ZIEL**

- Erhöhung der Turbinenleistung von derzeit 2.470 Megawatt auf 3.700 Megawatt – das entspricht einer Steigerung von 50 Prozent
- Erhöhung der Pumpleistung von derzeit 1.420 Megawatt auf 2.520 Megawatt – das entspricht einer Steigerung von 77 Prozent
- Erhöhung der Primärenergie für die Vorarlberger Landesversorgung von 1.450 Gigawattstunden auf 2.750 Gigawattstunden – das entspricht einer Steigerung von 90 Prozent

**PROJEKTE**

- Lünenseewerk II
- Kraftwerk Lochau
- Ausbau Windkraft und Photovoltaik

ILLWERKE VKW  
IN ZAHLEN



**INVESTITIONSVOLUMEN:  
1,4 MILLIARDEN EURO**

## ENERGIENETZE

**ZIEL**

- Die Netzinfrastruktur wird an die Anforderungen von morgen (z. B. zunehmende E-Mobilität, Elektrifizierung der Wärmeversorgung, Ausbau von erneuerbaren Energien) angepasst

**PROJEKTE**

- Ausbau intelligenter Netzlösungen, z. B. intelligente Ortsnetzstationen, Smart Meter
- Neubau bzw. Erweiterung von ca. 20 110-kV-Umspannwerken, 110-kV-Kabelprojekten und Erneuerung von 110-kV-Leitungen

## VERSORGUNG UND DIENSTLEISTUNG

**ZIEL**

- Umstieg auf eine nachhaltige Wärmeversorgung – Raus aus Öl und Gas
- Ausbau der Ladeinfrastruktur
- Ausbau der Stromerzeugung aus Photovoltaik

**PROJEKTE**

- Nahwärmenetz Bregenz/Weidach, Nahwärmenetz Bludenz/Bürs, Nahwärmenetz Dornbirn
- Ausbau des Wärmecontracting-Angebots
- Errichtung weiterer Ladeparks für E-Autos und Ausbau der Ladeinfrastruktur für E-Busse und E-Lkw
- Errichtung gemeinschaftlicher Photovoltaik-Anlagen, Photovoltaik-Contracting, Ausbau illwerke vkw eigener Photovoltaik-Anlagen



**INVESTITIONSVOLUMEN:  
200 MILLIONEN EURO**



**INVESTITIONSVOLUMEN:  
50 MILLIONEN EURO**

## TOURISMUS

**ZIEL**

- Ausbau der Infrastruktur für den Ganzjahrestourismus und Schaffung eines qualitativ hochwertigen Gastronomieangebots

**PROJEKTE**

- Neubau Bergrestaurant Grüneck am Golm
- Neubau Bergrestaurant Lünensee



KALENDER

### INTERESSANTE VERANSTALTUNGEN

Auf unsere Kund:innen wartet anlässlich des Jubiläums ein spannendes und abwechslungsreiches Rahmenprogramm – vom Tag des offenen Archivs und Erzählcafés über Diskussionsrunden für Jugendliche bis zu Energiewanderungen und einem Symposium ist alles dabei.

📅 Den Veranstaltungskalender finden Sie unter:  
[energieausvorarlberg.at/veranstaltungen](https://energieausvorarlberg.at/veranstaltungen)

BESONDERES JUBILÄUM

# 100 JAHRE ENERGIE AUS VORARLBERG

**VISIONEN** Die illwerke vkw feiert in diesem Jahr ein besonderes Jubiläum: Vor 100 Jahren wurden die Vorarlberger Illwerke gegründet und damit ein Grundstein für den eigenständigen energiepolitischen Weg Vorarlbergs gelegt.

## 100 JAHRE PIONIERLEISTUNGEN

Insbesondere die Auswirkungen des Ersten Weltkriegs haben den Vorarlberger Landtag dazu veranlasst, sich mit der Frage einer sicheren Stromversorgung zu beschäftigen. In einem ersten Schritt wurde im Jahr 1917 der Dekan Barnabas Fink aus Hittisau zum „Referenten für den Ausbau der Wasserkräfte“ ernannt. Er tauschte sich mit verschiedenen Sachverständigen aus, unter anderem mit dem Münchner Zivilingenieur Johann Hallinger. Dieser äußerte die Empfehlung, ein großes Kraftwerk mit einem Speicher zu errichten. Um die notwendigen Voraus-

setzungen dafür zu schaffen, wurde im Jahr 1922 eine Gesellschaft gegründet. Damit war es möglich, Großkraftwerke zu bauen und das Wasser der Ill und ihrer Nebenflüsse sowie des Lünersees zu nutzen. Am 5. November 1924 war es dann schließlich so weit: Der Gesellschaftsvertrag wurde unterzeichnet und damit die Gründung der Vorarlberger Illwerke GmbH besiegelt. Der Grundsatz der Gründerväter lautete: „Dem Land die Führung, dem Land den Nutzen.“ In den darauffolgenden Jahren wurden zahlreiche Kraftwerksprojekte umgesetzt: So ging im Jahr 1930 das erste und seinerzeit größte

Kraftwerk Österreichs in Betrieb – das Vermuntwerk in Partenen. Zeitgleich wurde die erste Großraum-Energieübertragung Europas realisiert. Die Leitung von Vorarlberg bis ins Ruhrgebiet war nahezu 800 Kilometer lang. Während des Zweiten Weltkrieges kamen 1943, auch unter Einsatz von Zwangsarbeiter:innen, das Rodundwerk- und Obervermuntwerk hinzu, 1950 folgte das Latschauwerk und nur acht Jahre später das Lünerseewerk, um nur einige historische Meilensteine in der Geschichte der illwerke vkw zu nennen. Im November 2000 hat der Vorarlberger Landtag die unentgelt-



100 Jahre Energie aus Vorarlberg  
Alle Informationen zum Jubiläum:  
[energieausvorarlberg.at](https://energieausvorarlberg.at)

1 – Barnabas Fink, Referent für den Ausbau der Wasserkräfte im Landtag (1867–1947) 2 – Vermuntwerk in Partenen (1929) 3 – Errichtung 220-kV-Leitung Bürs-Hohenweiler (1928) 4 – Rodundwerk I, Warte (1955) 5 – Latschauwerk (1950) 6 – Taucharbeiten Lünerseewerk (1927)

liche Einbringung der VKW-Aktien des Landes in die Vorarlberger Illwerke AG beschlossen – seit 2001 besteht eine gemeinsame Konzernleitung. Nach einem längjährigen Prozess sind Illwerke und VKW schließlich im Jahr 2019 gesellschaftsrechtlich zur illwerke vkw AG zusammengewachsen.

## WIE VOR 100 JAHREN

Ein Blick in die Geschichte der illwerke vkw zeigt deutlich: Die Grundlage für die Entscheidungen von damals waren visionäre Ideen der Pioniere, die die Zeichen der Zeit erkannt und damit auch die Entwicklungen am Energiemarkt

richtig beurteilt haben. So sind über die Jahrzehnte bedeutende Kraftwerke wie beispielsweise jene im Montafon, aber auch ein leistungsstarkes Stromnetz entstanden. Heute steht unser Energiesystem wieder vor einer großen Transformation. Einerseits gilt es, erneuerbare Energiequellen wie Wasserkraft, Photovoltaik oder Windkraft weiter auszubauen. Andererseits ist eine starke und vor allem intelligente Netzinfrastruktur notwendig, um den Anforderungen der Zukunft gerecht zu werden. Damals wie heute braucht es Visionär:innen, die wichtige Entscheidungen für die Energiezukunft treffen und wegweisende

Projekte umsetzen. Derzeit laufen die Planungen für das größte Pumpspeicherkraftwerk Österreichs: Das Lünerseewerk II basiert auf Überlegungen aus den 1920er-Jahren. Die Nutzung des Wassers aus dem Lünersee durch ein Kraftwerk in Bürs wurde schon damals angedacht. Es gab bereits erste Vorbereitungen wie den Bau der Straße ins Brandnertal. Nach mehr als 100 Jahren soll die Idee nun Wirklichkeit werden.



**TV-Magazin**  
Interessante Einblicke in 100 Jahre Energie aus Vorarlberg  
[blog.illwerkevkw.at](https://blog.illwerkevkw.at)



### Interesse geweckt?

Gestalte aktiv die  
Energiezukunft mit!  
Jetzt bewerben unter  
[illwerkekvk.jobs](https://illwerkekvk.jobs)



**Bei der Entwicklung von Innovationen ist es wichtig, offen zu sein und den Mut zu haben, Neues auszuprobieren.**

Bernhard Fäßler, Leiter Stabsstelle  
Innovationsmanagement

ENERGIEZUKUNFT

## VON DER IDEE ZUR INNOVATION

**FORTSCHRITT** Wie wird aus einer Idee eine erfolgreiche Innovation?

Mit dieser Frage beschäftigt sich Bernhard Fäßler seit Juli 2023 als Leiter der Stabsstelle Innovationsmanagement bei der illwerke vkw.

Schon als Kind interessierte sich Bernhard Fäßler besonders für Lego® Technik und geometrische Figuren – es überrascht daher wenig, dass er sich für einen technischen Karriereweg entschieden hat. Bernhard hat an der FH Vorarlberg den Bachelor und Master in Mechatronik absolviert und nutzte in dieser Zeit auch gleich die Gelegenheit, einige Semester in Norwegen zu studieren. Die illwerke vkw lernte er über die Stiftungsprofessur an der FH Vorarlberg kennen. „Im Rahmen meiner Doktorarbeit habe ich eng mit der illwerke vkw, der FH Vorarlberg und der University of Agder zusammengearbeitet“, blickt er zurück.

„Es eröffnete sich mir die Möglichkeit, während meines Doktoratsstudiums einen stationären Batteriespeicher, der dem Ausgleich von Lastspitzen im Stromnetz dient, zu entwickeln“, berichtet Bernhard. Begeistert von Norwegens Landschaft, zog es den Vorarlberger nach dem Abschluss seines Studiums wieder in den Norden: „Neben meiner Funktion als Leiter der Stabsstelle Innovationsmanagement bei der illwerke vkw führe ich meine Forschung im Bereich der stationären Batteriespeicher an der University of Agder weiter. Ebenso unterrichte und betreue ich Bachelor-, Master- und Doktoratsstudent:innen“, so Bernhard Fäßler.

### WICHTIGES BINDEGLIED

In jedem Geschäftsbereich der illwerke vkw widmen sich Ideenmanager:innen neuen Innovationen. Bernhard Fäßler agiert als Bindeglied zwischen den verschiedenen Bereichen und kümmert sich ebenso um Anwendungsfälle, die nicht einem konkreten Geschäftsfeld zugeordnet werden können: „Zum Beispiel arbeite ich gerade an dem Thema Wasserstoff. Derzeit weist die Technologie zwar noch einige technische Schwachstellen auf. Trotzdem wird Wasserstoff als wichtiger Energiespeicher für die Zukunft gesehen“, weiß Bernhard Fäßler. Darüber hinaus kommt der künstlichen Intelligenz (KI) große Bedeutung zu, weshalb eine Themengruppe eingerichtet wurde, die von Bernhard Fäßler geleitet wird: „KI spielt bei der illwerke vkw schon jetzt

eine wichtige Rolle. Zum Beispiel kommen im Energiehandel bereits Algorithmen zum Einsatz.“ Zudem beschäftigt sich die Themengruppe mit der Frage, wie KI beim Wissensmanagement sinnvoll eingesetzt werden kann: „Gerade für neue Mitarbeiter:innen ist es sehr hilfreich, wenn sie vorhandenes Wissen, beispielsweise Informationen zur Wartung einer Maschine, rasch und unkompliziert über eine Suchanfrage abrufen können.“ Bernhard weist aber gleichzeitig darauf hin, dass KI nie den Menschen vollständig ersetzen wird, denn „KI ist nur so intelligent, wie die Algorithmen bzw. die Datenbank dahinter“.

### OFFEN FÜR NEUES SEIN

Die abwechslungsreichen Themen und die Chance, das Energiesystem der Zukunft

mitzugestalten, machen die Arbeit für Bernhard so besonders. Gleichzeitig erfordert die Entwicklung von Innovationen auch Durchhaltevermögen: „Es kommt immer wieder vor, dass gute Ideen in der Schublade landen, weil sie noch zu weit weg von der industriellen Anwendung sind. Wichtig ist es, trotzdem weiterzumachen und Neuem offen gegenüberzutreten“, schildert er. Außerdem ist der Austausch mit anderen Universitäten und Hochschulen besonders wertvoll: „Nur so können wir voneinander lernen und Wissen teilen“, unterstreicht Bernhard Fäßler abschließend.



**TV-Magazin**  
Mehr zum Thema  
Wasserstoff im TV-Beitrag  
[blog.illwerkekvk.at](https://blog.illwerkekvk.at)

## BEWÄSSERUNG

## INTELLIGENTES SYSTEM



In einem Garten wird oftmals viel Strom und Wasser verbraucht – dafür gibt es aber eine Lösung: Beispielsweise sorgt ein intelligentes Bewässerungssystem dafür, dass die Pflanzen gleichmäßig und effektiv bewässert werden. Zudem macht es sich bezahlt, eine große Tonne aufzustellen, um Regenwasser zu sammeln. Das hat noch einen weiteren Vorteil: Regenwasser ist reich an Nährstoffen und hat einen niedrigeren pH-Wert als Leitungswasser – daher ist es für die meisten Pflanzen besser verträglich.



## BELEUCHTUNG

## RICHTIGE WAHL

Insbesondere in den Abendstunden sorgen Gartenbeleuchtungen für eine stimmungsvolle und gemütliche Atmosphäre. Es empfiehlt sich aber, **Lichtquellen sparsam und bewusst einzusetzen**. Um Energie zu sparen, sollten **LED-Lampen** verwendet werden – diese sind besonders effizient. Eine Alternative dazu sind **Solarleuchten**. Sie nutzen das Tageslicht, um Energie zu speichern, und benötigen dadurch auch keine aufwendige Verkabelung. Zudem sind **Bewegungsmelder in Gartenbereichen sinnvoll**, die nur bei Bedarf eingeschaltet werden.

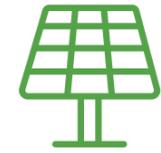


## ELEKTRISCHE GARTENGERÄTE

## GEZIelt EINSETZEN

Grundsätzlich erleichtern Heckenscheren, Trimmer oder Rasenroboter die Arbeit im Garten. Allerdings sind diese oftmals sehr energieintensiv. Aus diesem Grund sollte, **wenn möglich, auf elektrische Geräte verzichtet werden**. Kleinere Grünflächen können auch mit dem Handrasenmäher geschnitten werden, ein **Laubbläser lässt sich durch einen Rechen ersetzen**. Wer sich doch für ein elektrisches Gartengerät entscheidet, sollte beim Kauf auf den **Energieverbrauch** achten.

**HINWEIS: Rasenroboter sollten nur tagsüber eingeschaltet werden**, um nachtaktive Kleintiere zu schützen sowie die **Aufladung mittels PV-Strom** zu ermöglichen.



## PHOTOVOLTAIK-ANLAGE

## GRÜNER STROM

Wer eine eigene Photovoltaik-Anlage hat, kann die **erzeugte Energie** zum Beispiel für die **Umwälzpumpe verwenden**. Ansonsten können auch **Mini-PV-Anlagen am Balkon oder auf der Terrasse** angebracht werden. Der produzierte Strom wird über einen Wechselrichter umgewandelt und kann direkt für den eigenen Strombedarf genutzt werden.

**HINWEIS:** Neben der **Meldung beim Netzbetreiber** sollte **vorab durch einen Elektriker bzw. eine Elektrikerin geprüft werden**, ob die vorhandenen Leitungen für eine Mini-PV-Anlage geeignet sind.



## POOL UND TEICH

## OPTIMAL ABGESTIMMT

Damit der Teich oder Pool im eigenen Garten stets sauber ist, wird eine **Umwälzpumpe** eingesetzt. Diese verbraucht mitunter aber einiges an Strom. Daher ist es ratsam, die Leistungsstärke der Pumpe und auch die Lebensdauer im Blick zu haben. Und obwohl die Temperaturen im Sommer immer öfter über 30 Grad klettern, ist es gelegentlich notwendig, den Pool zu beheizen. Ein hilfreicher Tipp: Inzwischen gibt es **moderne Pool-Heizungen**, die mit **thermischer Solarenergie** betrieben werden. **Das wirkt sich positiv auf die Umwelt und die Stromrechnung aus.**

## CLEVERE TIPPS

## ENERGIESPAREN IM GARTEN

## GUT DURCHDACHT

Beete neu bepflanzen, Unkraut jäten oder Sträucher zurückschneiden – im Frühling lohnt es sich nicht nur, Zeit in die Pflanzenpflege zu investieren, sondern auch einen Blick auf den Energieverbrauch im eigenen Garten zu werfen. Abhängig davon, wie groß der Garten ist, wie er genutzt und gestaltet wird, gibt es unterschiedliche Energiesparpotenziale. Zum Beispiel kann mit einer effizienten LED-Beleuchtung der Stromverbrauch reduziert werden. Ebenso zahlt es sich aus, bei Teichpumpen auf die Leistungsstärke zu achten und elektrische Gartengeräte gezielt einzusetzen.

„Unsere Energie“ hat die wichtigsten Energiespartipps für den Garten zusammengetragen.



**Auch im Garten kann man ganz einfach Energie sparen und damit der Umwelt etwas Gutes tun.**

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.at](https://energiesparen.vkw.at)



PHOTOVOLTAIK UND WÄRMEPUMPE

## ALLES AUS EINER HAND

**ENERGIEAUTONOMIE** Immer mehr Vorarlberger Haushalte entscheiden sich für eine erneuerbare Wärme- und Energieversorgung. Die Tochterunternehmen „haag vkw“ und „doma vkw“ begleiten Kund:innen beim Umstieg.

### MODERNE WÄRMELÖSUNG

Rund 60 Prozent der Vorarlberger Haushalte beheizen derzeit ihre eigenen vier Wände noch mit Öl oder Gas. Seit 2020 dürfen in neuen Gebäuden keine Ölheizungen mehr installiert werden – die Nachfrage nach modernen und nachhaltigen Heizungsalternativen ist groß. Um Kund:innen optimal im Hinblick auf

moderne Wärmelösungen begleiten und beraten zu können, hat sich die illwerke vkw im vergangenen Jahr mit dem Hörbranner Installateur Rene Haag zusammengeslossen. Das gemeinsame Unternehmen haag vkw unterstützt Kund:innen aktiv bei der Realisierung eines neuen Heizungssystems – sowohl im Neubau als auch im Bereich der Heizungssanierung. Kund:innen

profitieren von einem Gesamtpaket, das sämtliche Leistungen, von der Beratung und Planung über die Installation bis zur Wartung beinhaltet. Ebenso kümmern sich die Expert:innen von haag vkw um die Beantragung der Förderungen. „Ziel ist es, den Ausbau von nachhaltigen Wärmelösungen in Vorarlberg rasch voranzutreiben und damit unabhängiger von fossilen



FÖRDERPAKET 2024

## HEIZUNGSSANIERUNG SCHON AB 7.500 EURO\*

Bund: Förderung von bis zu 75% der Heizungssanierungskosten

Land: Bis zu 4.000 Euro beim Umstieg auf eine Wärmepumpe oder einen Nahwärmeanschluss

illwerke vkw: 500 Euro Wärmepumpenförderung

Öko-Sonderausgabenpauschale: Ausgaben für die thermisch-energetische Sanierung von Gebäuden und den Austausch eines fossilen Heizungssystems werden steuerlich berücksichtigt

\* Heizungssanierungskosten von 26.000 Euro abzüglich der Förderungen vom Bund über 16.000 Euro, vom Land Vorarlberg über 2.000 Euro sowie der illwerke vkw Wärmepumpenförderung über 500 Euro

🔗 Mehr erfahren: [haagvkw.at/raus-aus-oel-und-gas](https://haagvkw.at/raus-aus-oel-und-gas)



**Wärmepumpen betrieben mit Sonnenstrom sind besonders energieeffizient. haag vkw und doma vkw unterstützen Kund:innen bei der Realisierung eines neuen Heizsystems mit einem umfassenden Gesamtpaket.**

Martin Seeberger, Leiter Versorgung und Dienstleistung

Brennstoffen wie Öl und Gas zu werden“, erklärt Martin Seeberger, Leiter Geschäftsfeld Versorgung und Dienstleistung.

Derzeit erfreuen sich Wärmepumpen immer größerer Beliebtheit. Diese sind besonders energieeffizient, da sie je nach Ausführung das Zwei- bis Fünffache der Energie zum Heizen und Kühlen aus der Umwelt beziehen. Somit wird nur ein kleiner Anteil elektrischer Energie für den Betrieb benötigt. Dank der modernen Technologie erreichen Wärmepumpen auch die nötigen Vorlauftemperaturen für Heizungssanierungen.

### SONNENSTROM VOM DACH

Für all jene, die darüber nachdenken, in eine Photovoltaik-Anlage zu investieren, bietet die illwerke vkw über ihr Tochterunternehmen doma vkw auch einen ganzheitlichen Service an – von der professionellen Beratung über die detaillierte Planung und Rentabilitätsrechnungen bis hin zur schlüsselfertigen Umsetzung inklusive Förderabwicklung. „Es geht darum, noch mehr Sonnenkraft auf die Dächer

Vorarlbergs zu bringen und damit auch die Energieautonomie im Land zu unterstützen“, berichtet Martin Seeberger. Die Anschaffung einer Photovoltaik-Anlage ist nicht als kurzfristige Investition zu sehen – vielmehr ist es eine Anschaffung für die Zukunft. Zusätzlich ermöglichen Photovoltaik-Anlagen eine gewisse Unabhängigkeit von schwankenden Energiepreisen und externen Energiequellen. Kund:innen investieren in ihre eigene Energieautarkie und reduzieren langfristig ihre Energiekosten.

Unser Tipp: Die Kombination aus Wärmepumpe und Photovoltaik-Anlage ist immer sinnvoll. Auch in sonnigen und schneefreien Wintermonaten, wie im vergangenen Winter, kann mit dem selbst produzierten Strom ein großer Teil der Betriebskosten gedeckt werden.



### TV-Magazin

In Hohenems entsteht der neue Firmensitz der haag vkw [blog.illwerkevkw.at](https://blog.illwerkevkw.at)

AUFGEPASST

## MEHRWERT- STEUERBEFREIUNG



Seit dem Jahreswechsel 2024 profitieren Privatpersonen in Österreich von einer Umsatzsteuerbefreiung beim Kauf und bei der Installation von Photovoltaik-Anlagen. Diese bedeutende Neuerung bringt eine finanzielle Erleichterung mit sich – ohne großen Aufwand für etwaige Förderansuchen.

🔗 Mehr erfahren: [domavkw.at/anfrage](https://domavkw.at/anfrage)

Das Caritas Lerncafé ist ein Ort zum Wohlfühlen, der den Kindern und Jugendlichen gehört.



**BEA BRÖLL** baute 2012 das Lerncafé in Dornbirn auf. Seit 2019 verantwortet sie alle 15 Lerncafés von Schruns bis Bregenz sowie den Aufbau weiterer Standorte. Die Hauptschullehrerin für Deutsch und Geschichte hat drei erwachsene Kinder.

BEA BRÖLL

## LERNEN FÜRS LEBEN

**Sie sind seit 2012 bei der Caritas und haben das Lerncafé in Dornbirn aufgebaut. Seit 2019 leiten Sie alle 15 Lerncafés. Welche Intention steckt hinter dem Projekt?**

Die Lerncafés sind eine kostenlose Lernhilfe für Kinder und Jugendliche aus sozial benachteiligten Familien. Ziel ist es, die Schüler:innen im Alter zwischen 8 und 14 Jahren darin zu unterstützen, ihren Schulalltag positiv zu meistern. Dabei geht es nicht ausschließlich darum, Hausaufgaben gemeinsam zu erledigen oder sich auf Prüfungen vorzubereiten. Vielmehr stehen die Persönlichkeitsentwicklung und die Stärkung der sozialen Kompetenz im Vordergrund. Wir möchten den Schüler:innen eine Perspektive geben und ihnen die Möglichkeit bieten, am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen. Es geht auch viel um Beziehungsarbeit und Begegnungen.

**Wie dürfen wir uns einen Nachmittag im Lerncafé vorstellen?**

Die Kinder und Jugendlichen kommen in der Regel einmal pro Woche vorbei. Von 13:30 bis 15:30 Uhr werden Hausaufgaben gemacht und Lernstoff erklärt. Im Anschluss gibt es eine Pause mit einer gesunden Jause, die meistens gemeinsam zubereitet wird. Beendet wird der Nachmittag dann mit einer Freizeitstunde, in der die Schüler:innen zum Beispiel spielen oder basteln können. Sechs Lerncafés sind auch Teil des Programms „#go.strong – kraftvoll ins Leben“. Dabei handelt es sich um ein Achtsamkeitstraining. Die Schüler:innen lernen, was es heißt, bewusst zu atmen und zuzuhören, oder wie sie die Aufmerksamkeit auf sich und ihren Körper lenken können. Wir legen großen Wert darauf, die Schüler:innen ganzheitlich zu fördern und zu begleiten. Ebenso werden die Eltern eingebunden, beispielsweise in Form von Elterngesprächen und individuellen Beratungsangeboten.

**Wer betreut die Schüler:innen?**

Sie werden von engagierten Freiwilligen an den Nachmittagen begleitet. Ebenso sind erfahrene Koordina-

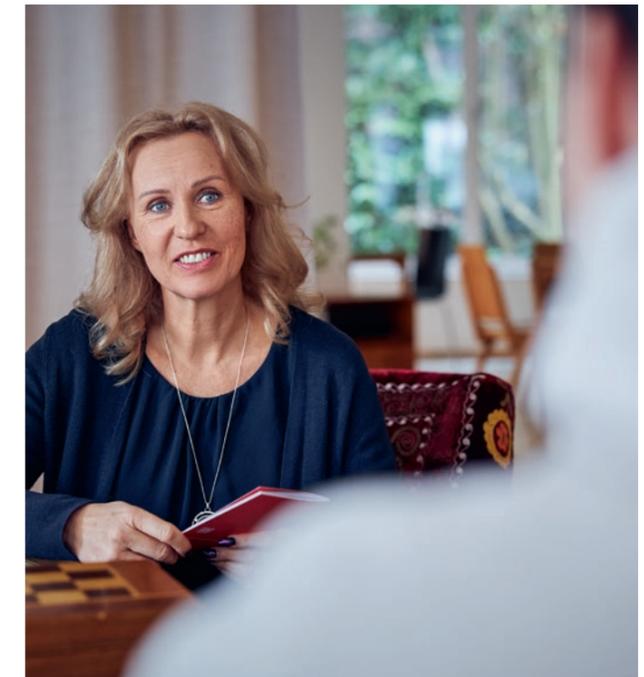
tor:innen mit einer pädagogischen Ausbildung vor Ort und stehen den Freiwilligen immer unterstützend zur Seite. Die Helfer:innen müssen keine spezifische Ausbildung vorweisen. Wichtig ist, dass sie Freude an der Arbeit mit Kindern mitbringen und diesen zum Beispiel in Deutsch, Mathe und Englisch weiterhelfen können.

**Wenn Sie auf die letzten Jahre zurückblicken – worauf sind Sie besonders stolz?**

Ein Highlight ist für mich, wenn uns die Jugendlichen im Frühjahr voller Freude mitteilen, dass sie eine Lehrstelle gefunden haben oder eine weiterführende Schule besuchen werden. Solche Erfolge sind eine Bestätigung für die Lerncafés, aber auch für die zahlreichen Freiwilligen. Sie sehen, dass ihr Engagement und ihre Bemühungen Früchte tragen. Außerdem kann ich mich noch gut daran erinnern, als eine Schülerin einmal zu mir kam und sagte: „Das Lerncafé ist meine Zuflucht.“ Das sind für mich Momente, die mich berühren und zeigen, wie wichtig unsere Arbeit ist.

**In welcher Form können Unternehmen die Lerncafés unterstützen?**

Wir freuen uns sehr darüber, wenn Unternehmen die Jugendlichen fördern möchten. Schließlich sind sie die Fachkräfte von morgen. Im Zuge der Kooperation mit der Illwerke vkw können die Jugendlichen die vielseitigen Lehrberufe kennenlernen. Zudem unterstützt uns die Illwerke vkw auch finanziell. Ohne Spenden könnten wir die Lerncafés nicht umsetzen.



### KURZ GEFRAGT

**Wie würden Sie sich mit wenigen Worten beschreiben?**

Mir liegt das Thema Bildung sehr am Herzen. Ich bin jemand, der andere gut fördern kann. Es ist für mich wichtig, den Blick in die Zukunft zu richten.

**Was machen Sie in Ihrer Freizeit?**

Ich lese viel. Zudem zieht es mich in meiner Freizeit in die Natur. Ich fahre gerne Ski, im Sommer bin ich in den Bergen unterwegs.

**Wie definieren Sie Lernen?**

Lernen ist für mich viel mehr als nur Zahlen und Fakten auswendigzulernen. Es bedeutet, sich persönlich weiterzuentwickeln und Teil der Gemeinschaft zu sein.

ERNEUERBARE ENERGIEN

# SO WEHT DER WIND

**AUSBAU** Im vergangenen Jahr hat die illwerke vkw ihre ersten zwei Windparks in Deutschland in Betrieb genommen – in Vorarlberg werden derzeit Windmessungen durchgeführt, um mögliche Standorte zu identifizieren.

## KLARE STRATEGIE

Für den Weg in eine nachhaltige Energiezukunft gilt es, alle Arten der erneuerbaren Energiequellen – von der Wasserkraft über die Sonnenenergie und Biomasse bis zur Windkraft – bestmöglich zu nutzen. Die illwerke vkw ist sich ihrer Verantwortung gegenüber den nächsten Generationen bewusst und hat sich deshalb ein klares Ziel gesetzt: Bis 2040 möchte der Energiedienstleister sein Wind- und Photovoltaik-Portfolio auf rund 1.000 Gigawattstunden Jahresenergieertrag ausbauen. Bereits im vergangenen Jahr hat die illwerke vkw zwei Windparks in Deutschland in Betrieb genommen – den Windpark Völkersen in Niedersachsen

und den Windpark Wintersteinchen im Saarland. Die beiden Standorte bieten gute Windbedingungen für einen effizienten Betrieb. „Die Windkraft ist neben der Wasserkraft und Photovoltaik ein wichtiger Bestandteil des zukünftigen Energiesystems. Mit dem Erwerb der beiden Windparks erweitern wir unser Portfolio und setzen damit einen nächsten Schritt beim Ausbau unserer erneuerbaren Energieerzeugung“, erklärt Niko Heusinger, Projektleiter Transaktionen bei der illwerke vkw. Die Stromerzeugung aus Sonnenenergie, Wind- oder Wasserkraft ist stark vom Wetter abhängig und somit auch immer gewissen Schwankungen ausgesetzt. Niko Heusinger betont: „Das

ist ein Grund, warum es sinnvoll ist, breit aufgestellt zu sein und alle Technologien zu berücksichtigen. Die schwankende Einspeisung von Wind- und PV-Anlagen ergänzt sich sehr gut zu unseren flexibel regelbaren Wasserkraftwerken.“

## WINDMESSUNGEN IN VORARLBERG

Parallel zu den überregionalen Projekten führt die illwerke vkw Untersuchungen in Vorarlberg durch, um mögliche Standorte für die Windkraftnutzung zu identifizieren. „Wir stehen noch ganz am Anfang und sind gerade dabei zu klären, welche Voraussetzungen zu erfüllen sind, damit ein Windrad errichtet werden kann.



## DIE WICHTIGSTEN FAKTEN

### Windpark Völkersen, Niedersachsen

Erzeugt 30 Gigawattstunden pro Jahr, damit können ca. 8.500 Haushalte versorgt werden  
Inbetriebnahme: Anfang 2023

#### 2 Windkraftanlagen

**Leistung: 11,2 Megawatt**

**Durchmesser des dreiflügligen**

**Rotors: 150 Meter**

**Nabenhöhe\*: 125 Meter**

### Windpark Wintersteinchen, Saarland

Erzeugt 35 Gigawattstunden pro Jahr, damit können ca. 10.000 Haushalte versorgt werden  
Inbetriebnahme: Sommer 2023

#### 4 Windkraftanlagen

**Leistung: 14,4 Megawatt**

**Durchmesser des dreiflügligen**

**Rotors: 131 Meter**

**Nabenhöhe\*: 134 Meter**

\* Nabenhöhe: Höhe vom Boden bis zur Mitte des Rotors

## WUSSTEN SIE, DASS ...

... ein Windrad mit einer Leistung von 5 Megawatt ca. 3.600 Haushalte mit Strom versorgen kann? Das entspricht einer kleinen Gemeinde.

... die durchschnittliche Lebensdauer eines Windrads zwischen 20 und 30 Jahren liegt?

Das reicht von rechtlichen Themen über geografische Gegebenheiten und Windmessungen bis hin zu Fragen, wie zum Beispiel das notwendige Equipment für die Errichtung des Windrads zum entsprechenden Standort transportiert werden kann und wie die gewonnene Energie ins Stromnetz gelangt“, beschreibt Josef Lampl, Leiter Kleinwasserkraft, Wind und PV bei der illwerke vkw. Gerade die Windmessungen sind sehr zeitintensiv – bis alle erforderlichen Daten vorliegen, dauert es mindestens ein Jahr.

Die Ermittlung der Windverhältnisse erfolgt in zwei Phasen: Dafür wird ein LiDAR-System, eine am Boden installierte Lichtstrahlungsmessung, eingesetzt.

**Die Windkraft ist neben der Wasserkraft und Photovoltaik ein wichtiger Bestandteil des zukünftigen Energiesystems.**

Niko Heusinger, Projektleiter Transaktionen



**Derzeit führen wir verschiedene Untersuchungen durch, um mögliche Standorte für die Windkraftnutzung in Vorarlberg zu identifizieren.**

Josef Lampl, Leiter Kleinwasserkraft, Wind und PV



Windpark Völkersen in Niedersachsen

# ENERGIE & ZUKUNFT

NEWS AUS DEM UNTERNEHMEN

SPANNENDE ENTWICKLUNGEN AUS ALLER WELT

BLOG.ILLWERKEVKW.AT

## 2019

ILLWERKE VKW ENTSTEHT

Verschmelzung von Vorarlberger

Illwerke AG und Vorarlberger Kraftwerke AG

zur illwerke vkw AG

1901 ... Elektrizitätswerke Jenny & Schindler nahmen Stromlieferung an Gemeinden auf

1916 ..... Jenny & Schindler wurden in Vorarlberger Kraftwerke GmbH umbenannt

1924 ..... Gründung der Vorarlberger Illwerke GmbH

GEMEINSAM IN DIE ENERGIEUNABHÄNGIGKEIT

### VORARLBERG SPART ENERGIE.

Aktion verlängert bis 2024

Die Aktion „Vorarlberg spart Energie“ läuft im Jahr 2024 weiter: Kund:innen, die auf ihren Energieverbrauch achten, werden weiterhin belohnt. Wer bis zur Jahresabrechnung 2023 oder 2024 bei Strom oder Gas gegenüber dem Vorjahr mindestens 5 Prozent Energie eingespart hat, erhält einen **Bonus von 50 Euro brutto als Sodexo-Gutschein**. Wer 10 Prozent einspart, bekommt einen Sodexo-Gutschein im Wert von 100 Euro. Auf der Abrechnung ist für Kund:innen ersichtlich, ob und wie viel gegenüber dem Vorjahr an Strom oder Gas eingespart wurde.

👉 Mehr erfahren: [vkw.at/vorarlbergspartenergie](https://vkw.at/vorarlbergspartenergie)



FILM

### Bereit für größere Aufgaben

Mit einem neuen humorvollen Clip wirbt die illwerke vkw als Arbeitgeber.

Gestalte mit uns die Energiezukunft! Gleich reinklicken:



👉 Mehr erfahren: [illwerkevkw.jobs](https://illwerkevkw.jobs)



FREIZEIT-TIPP

### EXKLUSIVES FESTSPIELPAKET

In diesem Sommer feiert die **Oper „Der Freischütz“** auf der **Bregenzer Festspielbühne Premiere**: Das Stück von **Carl Maria von Weber** handelt von dem Amtsschreiber Max, der einen Pakt mit dem Teufel eingeht. Diese Entscheidung beeinträchtigt das Glück zwischen Max und seiner Geliebten Agathe. Die Oper wird vom 17. Juli bis 18. August **auf der Seebühne** aufgeführt. **Auf vkw Kund:innen wartet ein besonderes Festspielpaket**: Vor der Aufführung bekommen Opern-Begeisterte exklusive Einblicke hinter die Kulissen der größten Seebühne der Welt und genießen ein Abendessen im Gourmetszelt.

👉 Jetzt zum vkw Festspieltag am 6. und 7. August 2024 anmelden: [vkw.at/festspiele](https://vkw.at/festspiele)



WISSENSCHAFT

### STROM DURCH STIMMEN GEWINNEN

Wissenschaftler:innen an der ETH Zürich ist es gelungen, einen mechanischen Sensor, der weder einen Akku noch Strom benötigt, zu entwickeln. Er nutzt ausschließlich die Schwingungsenergie der Schallwellen. Der Sensor ist in der Lage, daraus einen winzigen elektronischen Impuls zu erzeugen, der wiederum ein elektronisches Gerät einschalten kann. Es ist möglich, den mechanischen Sensor auf ausgewählte Töne und Geräusche abzustimmen. Ebenso kann er unterschiedliche Wörter erkennen. Beispielsweise wäre es denkbar, den Sensor für die Gebäudeüberwachung einzusetzen. Bekommt ein Gebäude einen Riss, könnte der Sensor diesen aufgrund der Schallwellen registrieren.



INNOVATION

### ERDBATTERIE LIEFERT STROM

Die mikrobielle Brennstoffzelle – diese kann aus Mikroorganismen Strom erzeugen – gibt es bereits seit 1911. Forscher:innen der Northwestern University in Evanston haben diese nun modernisiert: Die Batterie ist so groß wie ein Taschenbuch und wird einfach in den Boden gesteckt. Ausgestattet ist sie mit einer Elektrode und Kathode, die dem Transport der Energie dienen. Das Füllmaterial ist Erde: Die darin enthaltenen Mikroorganismen geben Elektronen ab und verbrauchen dabei Kohlenstoff aus dem Boden. Zudem benötigen sie Luft und Feuchtigkeit für die Stromerzeugung. Der produzierte Strom wird dafür genutzt, Erdsensoren sowie ein Gerät zur Datenübertragung zu betreiben, um damit die Bodenqualität zu kontrollieren.



ERNEUERBARE ENERGIE

### GIGANTISCHE SOLARANLAGE

In China wurde eine 750-Megawatt-Solaranlage installiert, die Tag und Nacht Strom erzeugt. Möglich machen das rund 12.000 computergesteuerte Spiegel, die in Kreisform angelegt sind. In der Mitte steht ein Turm mit einem Receiver – auf diesen fokussieren die Spiegel die gesamte Energie. Der Receiver enthält eine Flüssigkeit mit einem Salzgemisch, die sich stark erhitzt und die Wärme für längere Zeit speichert. Die salzige Flüssigkeit wird für die Dampferzeugung genutzt und treibt damit die Turbinen an – ein Generator wandelt die Energie in Strom um. Mit dem thermischen Speicher kann tagsüber und in der Nacht Energie erzeugt werden.

**Bereit für größere Aufgaben?**  
Karriere mit Energie.



**BEWIRB  
DICH JETZT!**  
MIT UND  
OHNE TECHNISCHEN  
HINTERGRUND



Bei der illwerke vkw gibt es viele Möglichkeiten.  
Und große Chancen. Bewirb dich und gestalte  
mit uns die Energiezukunft.

Mehr erfahren unter: [illwerkevkw.jobs](https://illwerkevkw.jobs)

**illwerke vkw**  
Energie für Generationen.