

illwerke vkw

MAGAZIN

ENERGIE. ZUKUNFT. GESTALTEN.

Ausgabe 48 | Dezember 2018

Unter besonderer Beobachtung

Nicht mehr lange und die Bauarbeiten im Obervermuntwerk II sind abgeschlossen. Wie die Inbetriebsetzung des Pumpspeicherkraftwerks läuft, lesen Sie auf **Seite 6**.

Anna Lena Ferrari, Lehrling Bürokauffrau

ZWISCHEN
LEHRWERKSTATT UND
ECHTEN PROJEKTEN

LAWINENEXPERTE
ANDREAS PECL
ÜBER SEINEN BERUF

AUFGEDECKT
STROMSPAR-IRRTRÜMER
IM HAUSHALT

**Tolle Angebote
im neuen
VKW Online-Shop**

- Tesla-Testfahrt (490 Punkte)
- Ländle Produkte-Gutschein (250 Punkte)
- Alpine-Coaster-Golm (250 Punkte)
- Vorarlberger Landestheater (230 Punkte)

und vieles mehr
shop.illwerkevkw.at



Für viele Aktivitäten in den VKW Online-Services erhalten Sie wertvolle Bonuspunkte, die Sie im VKW Online-Shop gegen attraktive Angebote einlösen können.



Überzeugen Sie sich selbst!
shop.illwerkevkw.at

Liebe Leserin, lieber Leser

Es duftet nach frischgebackenen Keksen, Zimt, Orangen und Tannennadeln: Wir sind schon wieder mitten in der besinnlichen Weihnachtszeit! In den letzten Monaten war allerdings noch einiges los bei uns: So befindet sich beispielsweise das Obervermuntwerk II bereits drei Monate früher als geplant im Probetrieb – eine außergewöhnliche Leistung des gesamten Teams. Projektleiter Gerd Wegeler liefert Einblicke in die Abläufe der Inbetriebsetzung. Außerdem haben wir in Rekordzeit die erste vollelektrifizierte Tiefgarage in Mitteleuropa eröffnet: die Rüfikopf-Garage in Lech. Ein weiterer Schritt, das Ladenetzwerk in Vorarlberg enger zu knüpfen. Darüber hinaus sind wir derzeit wieder auf der Suche nach engagierten und motivierten Jugendlichen, die ihre Karriere bei illwerke vkw starten möchten. Wir berichten von unserem vielfältigen Ausbildungsprogramm und der Arbeit an realen Projekten. Im druckfrischen Magazin erhalten Sie zudem Informationen rund um Stromspar-Irrtümer und wie Sie Ihre Bonuspunkte an die CliniClowns spenden können.

Wir wünschen Ihnen frohe Weihnachten.

Dr. Christof Germann
Dipl.-Ing. Helmut Mennel



INHALT



Energie

Sorgsamer Umgang. Nächstes Jahr starten die Bauarbeiten für das Kleinwasserkraftwerk Argenbach. Dabei achtet illwerke vkw auf einen nachhaltigen und sorgsamen Umgang mit der Natur. | 4/5

Auf der Zielgeraden. Das Obervermuntwerk II befindet sich im Probetrieb und wird besonders überwacht. illwerke vkw lässt Sie hinter die Kulissen blicken. | 6/7



Zukunft

Aus einer Hand. Das Innovation Lab unterstützt die Mieter des Wohnbauprojekts UNION Lustenau auf Wunsch mit verschiedenen Services beim Umzug. | 10/11

Ausbau Ladeinfrastruktur. Das Interesse an Elektromobilität ist groß, daher wird die öffentliche Ladeinfrastruktur ausgebaut. Wir stellen das Vorzeigeprojekt der Gemeinde Lech vor. | 8/9

Zukunft des Tourismus. illwerke vkw hat das Montafon maßgeblich geprägt. Erfahren Sie hier, wie sich das Geschäftsfeld Tourismus bei illwerke vkw entwickelt. | 20/21



Gestalten

Vorne mit dabei. Die Lehrlinge von illwerke vkw lernen nicht nur in der Lehrwerkstätte, sondern stellen ihr Können auch in echten Projekten unter Beweis. | 12/13

Stromspar-Irrtümer. Vermeintliche Energiespartipps können Ihren Stromverbrauch in die Höhe treiben. Ein Faktencheck. | 14/15

Alpine Sicherheit. Andreas Pecl kennt die Gefahren des Winters – er ist für den Lawinewarndienst zuständig und liefert spannende Einblicke. | 18/19

GEWINNSPIEL

Ski schon gewachsen und Lust auf schöne Abfahrten? Gewinnen Sie 10 x 2 Tageskarten für das Skigebiet Golm, den Familienberg im Montafon.

Gewinnfrage:
Wie viele Millionen Kubikmeter Wasser sind bisher durch die Turbinen des Obervermuntwerk II geflossen?

Einsendeschluss:
06.01.2019



QR-Code scannen oder Frage auf magazin.vkw.at beantworten und mit etwas Glück gewinnen.



Das illwerke vkw Magazin wird klimaneutral auf PEFC-zertifiziertem Papier gedruckt.

IMPRESSUM Vorarlberger Illwerke AG, Weidachstraße 6, 6900 Bregenz; FN 59202 m, LG Feldkirch; Tel: 05574 601-0; E-Mail: redaktion@illwerkevkw.at; www.illwerkevkw.at, Herausgeber: Dr. Christof Germann; Dipl.-Ing. Helmut Mennel; Druck: Buchdruckerei Lustenau GmbH, Millennium Park 10, A-6890 Lustenau; Konzeption, Layout und Redaktion: Konzett & Brenndörfer OG, wikopreventk GmbH; Fotos: illwerke vkw, Adolf Bereuter, Luca Fasching, Marcel Hagen, Alexander Kaiser, Maria Muxel, Darko Todorovic, Christoph Schöch, Patrick Säly, Adobe Stock, Shutterstock

KLEINWASSERKRAFTWERK ARGENBACH IM EINKLANG MIT DER NATUR

Im Frühjahr 2019 ist es so weit: illwerke vkw beginnt mit dem Bau des Kleinwasserkraftwerks Argenbach in der Gemeinde Au im Bregenzerwald. Es wird mit dem Wasser des Argenbachs gespeist und soll das bestehende Kleinkraftwerk Au ersetzen.

FOTOGRAFIE: MARCEL HAGEN

Es ist ein weiterer Schritt Richtung Energieautonomie: Im April starten die Bauarbeiten für das Kleinwasserkraftwerk Argenbach. „Wir beginnen mit dem Ausbruch des zwei Kilometer langen Stollens. Er dient zunächst als Transportweg, um die Wasserfassung zu bauen. Denn diese liegt in einer unzugänglichen Schlucht“, schildert Rainer Salomon, Leiter Kleinwasserkraft. Im darauffolgenden Jahr wird die Druckrohrleitung gebaut. Diese ist in zwei Abschnitte unterteilt: „Im ersten Abschnitt führt die Leitung durch den Stollen. Danach wird sie zusätzlich zwei Kilometer erdverlegt“, berichtet er weiter. Gleichzeitig wird das oberirdische Krafthaus rund 200 Meter oberhalb der Bregenzerach-Mündung errichtet.

Nachhaltiges Bauprojekt.

Großen Wert legt illwerke vkw beim Bau des Kleinwasserkraftwerks Argenbach auf den nachhaltigen und sorgsamen Umgang mit der Natur: „Das gesamte Projekt wird durch eine ökologische Bauaufsicht überwacht“, erzählt Projektleiter Ralph Poschenrieder. Ein einheimischer Architekt gestaltete die Fassade des Krafthauses und integriert das Gebäude optimal in das bestehende Landschaftsbild. „Zudem wird an der Wasserfassung eine Dotierwassermenge abgegeben, die mit Sachverständigen für Gewässerökologie und Fischerei abgestimmt ist. Dadurch bleibt der Lebensraum von Pflanzen, Tieren und Kleinlebewesen bestmöglich erhalten“, erklärt Poschenrieder abschließend. |

Strom für viele Haushalte

Das bestehende Kleinkraftwerk Au ist schon seit dem Jahr 1900 in Betrieb und diente seither der öffentlichen Stromversorgung.

Das neue Kleinwasserkraftwerk Argenbach ist als reines Laufwasserkraftwerk konzipiert. Das heißt, dass nur das jeweils natürlich zufließende Wasser genutzt wird.

Es erzeugt über 60-mal so viel Energie wie die alte Anlage.

In einem Durchschnittsjahr können somit rund 4.700 Haushalte mit Strom versorgt werden.

2022 soll das Kleinwasserkraftwerk das erste Mal Energie produzieren.

www.vkw.at



Probetrieb im Obervermuntwerk II

Im Probetrieb ist das Kraftwerk bereits am Netz. Das heißt, es ist energie-wirtschaftlich einsatzbereit. Die Anlage wird am Markt bereits stark nachgefragt, die Maschinen des OVW II sind oft im Einsatz: Insgesamt sind schon beachtliche 180 Millionen Kubikmeter Wasser durch die Turbinen geflossen. Das entspricht ungefähr dem fünffachen Volumen des Silvretta-Sees.



INBETRIEBSETZUNG OVW II

AUF HERZ UND NIEREN

Bereits drei Monate früher als geplant befindet sich das Obervermuntwerk II im Probetrieb. Eine außergewöhnliche Leistung, die dem Know-how und Engagement aller Beteiligten zuzurechnen ist. Projektleiter Gerd Wegeler liefert Einblicke in die Abläufe der Inbetriebsetzung.

FOTOGRAFIE: PATRICK SÄLY, MARCEL HAGEN

Es war ein langer und intensiver Weg für Projektleiter Gerd Wegeler: „Ich war von Beginn an mit der Entwicklung betraut und arbeite seit Mitte 2009 an der Realisierung des Obervermuntwerk II.“ Wie es sich anfühlt, das Projekt jetzt zu Ende zu bringen? „Es ist ein bisschen so, als wäre ein Kind erwachsen geworden und geht nun seine eigenen Wege“, sagt er schmunzelnd – und mit Stolz. Denn: Gut drei Monate vor dem Zeitplan konnte das Pumpspeicherkraftwerk mit dem Probetrieb starten. „Das ist schon sehr außergewöhnlich und eine großartige Leistung des gesamten Teams“, betont Wegeler.

Maschinen im Probetrieb.

Seit Mitte des Jahres setzten die Ingenieure die Maschinenteile schrittweise in Betrieb. Im Juli startete die erste Maschine, Maschine zwei folgte im September. „Wir sind sehr gezielt vorgegangen und haben alle Auffälligkeiten von der ersten Maschine gleich bei beiden Maschinen angepasst. Das hat uns viel Zeit und Probleme erspart“, erklärt der Projektleiter. Die Inbetriebnahme erfolgte dabei in zwei Phasen: Bei der Trockeninbetriebsetzung wurden die Maschinensätze ohne Wasser angedreht. Dabei kontrollierten die Verantwortlichen, ob alle Systeme funktionieren. Danach startete die Nass-

inbetriebsetzung. „Das ist quasi die Firstfeier im Kraftwerksbau. Hier wird zum ersten Mal die Turbine mit Wasser gedreht. Das war der Zeitpunkt, an dem wir wussten, dass die wichtigen Komponenten so funktionieren, wie sie sollen“, ist Wegeler erfreut.

Gute Vorbereitung. Im Zuge der Inbetriebsetzung wurden alle Anlagenteile vom Team auf Herz und Nieren geprüft und mögliche Lastfälle durchgespielt: Sind alle Komponenten steuerungstechnisch richtig angebunden und greifen optimal ineinander? Jetzt laufen die Maschinen im Probetrieb unter besonderer Beobach-



„Die Auslegung des Obervermuntwerk II war energiewirtschaftlich absolut richtig. Das merken wir schon jetzt an der starken Nachfrage“, ist Dipl.-Ing. Gerd Wegeler, OVW II-Projektleiter, überzeugt.



Weitere Bauarbeiten

Derzeit wird auch an der Fertigstellung der neuen Anbindung des bestehenden Obervermuntwerk I gebaut. Hier wird gerade die unterirdische Druckrohrleitung im Stollen verbaut. Auch da liegen die Illwerke voll im Plan und werden bis zum Frühjahr 2020 so weit fertig sein, dass das Obervermuntwerk I wieder ans Netz angeschlossen werden kann.

„Die Anlage haben wir sehr gut vorbereitet, dadurch mussten wir bisher kaum Probleme bzw. Störungen bewältigen. Startschwierigkeiten, die uns ausbremsen könnten, haben wir damit frühzeitig beseitigt“, berichtet der Projektleiter. Nichtsdestotrotz läuft natürlich bei einem so großen Vorhaben nicht immer alles glatt. „Wir haben es allerdings geschafft, alle Herausforderungen – waren sie auch noch so groß – durch sehr hohen Einsatz, Engagement und Know-how des Teams zu meistern.“

Derzeit wird die interne Übergabe des Obervermuntwerk II vorbereitet: Das

Projekt-Team übergibt das Pumpspeicherkraftwerk nach und nach an die Betriebsmannschaft. Sie erfährt, wie die Anlage funktioniert und wie sie zu bedienen ist. Im Betrieb ist rund um die Uhr ein Bereitschaftsdienst eingerichtet, der sich – wenn nötig – sofort um die Anlage kümmert.

Endspurt. Nicht nur die Ingenieure haben die intensivste Zeit hinter sich. Auch die Mannschaft, die sich um die letzten Ausführungstätigkeiten kümmert, ist wesentlich kleiner geworden. Viele sind wieder in anderen Projekten eingebunden. „Jetzt geht es darum, das Ganze zum Abschluss zu bringen.“

Da liegen noch einige Aufgaben vor uns, wie die Fertigstellung der letzten Arbeiten im Krafthaus oder umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen und der Rückbau der Baustelle“, erzählt Gerd Wegeler. | ⚡

Baufortschritt



QR-Code einscannen und Video über den aktuellen Baufortschritt sehen.

www.obervermuntwerk2.at

AUSBAU E-MOBILITÄT VORARLBERG GEHT VORAN

Das Leuchtturmprojekt VLOTTE strahlt weit über die Grenzen Vorarlbergs hinaus und verwandelt das Ländle in die Modellregion für E-Mobilität. Die umweltschonenden Fahrzeuge finden mittlerweile immer mehr Anhänger. Jetzt geht es darum, das Ladenetzwerk enger zu knüpfen.

FOTOGRAFIE: MARCEL HAGEN



Die Rüfikopf-Garage in Lech bietet 23 Parkplätze, die mit Ladestationen ausgestattet sind.



Bei der Bergbahn laden: Am Diedamskopf gibt es eine große Ladestation.



Quer durchs Land: Die Ladeinfrastruktur im öffentlichen Bereich ist schon gut ausgebaut – so auch in Andelsbuch.



In Eile? An den Schnellladestationen bei illwerke vkw in Bregenz können alle schnellladefähigen Elektroautos aufgeladen werden.

„Für die Gemeinde Lech ist Umweltschutz seit jeher wichtig. Daher war es für uns ein logischer Schritt, die Tiefgarage am Rüfiplatz umzubauen und für die E-Mobilität aufzurüsten.“

Ludwig Muxel,
Bürgermeister Gemeinde Lech



Vor Supermärkten, Banken oder an beliebten öffentlichen Orten – immer öfter ist von den „besten Parkplätzen“ zumindest einer für Elektroautos reserviert. Und immer öfter sind die E-Parkplätze auch besetzt. Mal ist es ein Golf, den erst das Ladekabel als „Stromer“ zu erkennen gibt, ein andermal ein futuristischer BMW, ein schnittiger Hyundai oder ein edler Tesla, der hier seine Akkus auflädt.

Vollelektrifizierte Tiefgarage.

Mit dem wachsenden Modell-Angebot der Automobilhersteller gewinnen E-Fahrzeuge immer mehr an Fans. Die öffentliche Ladeinfrastruktur in Vorarlberg wird deshalb gezielt ausgebaut. In Lech haben die Mobilitätsexperten der VKW mit der Gemeinde soeben ein Vorzeigeprojekt auf die Beine gestellt: Rechtzeitig zu Beginn der Wintersaison eröffnete mit der neuen Rüfikopf-Garage, direkt bei der gleichnamigen Seilbahn, die erste vollelektrifizierte Tiefgarage in einem Tourismusort in Mitteleuropa. Einzig in Norwegen, wo bereits jeder zweite Neuwagen elektrisch fährt, sind vollelektrifizierte Parkgaragen keine Seltenheit.

„Der Großteil der Gäste kommt auch weiterhin mit dem Auto nach Lech, doch in den vergangenen Jahren ist die Zahl jener, die auf Elektromobilität umgestiegen sind, stetig gewachsen“, schildert Stefan Hartmann von der VKW. In Rekordzeit – von der Auftragsvergabe Anfang Oktober bis zur Fertigstellung Ende November

vergingen nur wenige Wochen – wurde das innovative Projekt umgesetzt. Konkret verfügt die rund um die Uhr zugängliche Parkgarage über 23 Parkplätze, die allesamt mit Ladestationen in Form von Wallboxen ausgestattet sind. „Ein intelligentes Lastmanagement stellt dabei sicher, dass selbst bei Vollbelegung sämtliche Fahrzeuge gleichzeitig laden können“, informiert Hartmann. Den Fahrzeughaltern wird eine Ladeleistung von mindestens 8 kW bis maximal 22 kW zur Verfügung gestellt. „Damit lässt sich das E-Auto unkompliziert während des Aufenthalts aufladen.“ Voraussetzung für die Nutzung ist eine VKW VLOTTE Ladekarte oder die ihrer Roamingpartner. Die Gemeinde Lech hebt eine Parkgebühr ein, für das Laden des Elektroautos wird ein Anstecktarif und ein Energieverbrauchsanteil (kWh) verrechnet. Natürlich können auch herkömmliche Fahrzeuge in der Garage parken.

90 Prozent laden zuhause. 2019 wird die Ladeinfrastruktur in Vorarlberg weiter ausgebaut. Der Fokus liegt dabei vor allem auf Ladestationen im privaten Bereich und am Arbeitsplatz. „Denn zu 90 Prozent werden Elektroautos zuhause oder am Arbeitsplatz geladen, lediglich zehn Prozent im öffentlichen Bereich“, begründet Stefan Hartmann den Schwerpunkt. Für Wohnbauten hat VKW VLOTTE eine Betreiberlösung entwickelt, die von den Wohnbauträgern schon gut angenommen wird. „Bis heute haben wir 50 neue Wohnanlagen damit ausgestattet.“ Eine

Förderung des Landes Vorarlberg soll den nachträglichen Einbau von Lademöglichkeiten in Wohnbauten attraktiver machen. Darüber hinaus sind 15 zusätzliche öffentliche Schnellladestationen in Planung. | ⚡

Ausbau öffentliche Ladeinfrastruktur 2019

14 neue Schnellladestationen (50 kW)

1 zusätzlicher Ultraschnelllader mit 150 kW bei der VKW in Bregenz

Ausstattung größerer Parkplätze

Innovative Ladelösungen in Skigebieten

Laden im privaten Bereich

Schaffung von Lademöglichkeiten in Wohnanlagen im Fokus

VKW VLOTTE bietet Wohnbau-trägern Lösung für den Neubau

Land Vorarlberg fördert die Installation von Ladestationen in Bestandswohnbauten

vlotte.at

PILOTPROJEKT MOVE EINFACH MAL MACHEN LASSEN

Die erste eigene Wohnung, aber keine Ahnung, was man alles erledigen muss? Der dritte Wohnungswechsel, aber keine Lust mehr, alles selbst zu organisieren? Für alle, die beim Umzug auf eine Extraportion Service Wert legen, gibt es MOVE by VKW in der UNION Lustenau.

FOTOGRAFIE: MARCEL HAGEN



„Wir überprüfen derzeit den Bedarf an Umzugsservices und sind gespannt, wie viele Interessenten sich für unser neues Pilotprojekt melden.“

Nadine Mayer,
Projektmanagerin Innovation Lab

Ein Umzug ist ein mühsames Unterfangen: Es gibt etliche Dinge zu tun und das alles neben Job, Familie und Haushalt. Das Innovation Lab von illwerke vkw hat sich für diese Lebenssituation etwas Besonderes einfallen lassen: MOVE bietet in Verbindung mit dem Vorarlberger Ökostromtarif unterschiedliche Services und Dienstleistungen an, die den zukünftigen Mietern den Umzug und das Leben im neuen Zuhause einfacher machen können. In Zusammenarbeit mit diversen Vorarlberger Fachpartnern werden beispielsweise neben der An- bzw. Ummeldung des Stromlieferungsvertrags auch einzelne Erledigungen wie der Umzugs-, Mietgeräte- oder Handwerkerservice übernommen. Die Option „First Move“ ist für all jene gedacht, die in ihre erste eigene Wohnung ziehen – ein Ökostrom-Upgrade ist für ein Jahr inklusive. Wer den großen Organisationsaufwand scheut, ist mit der zweiten Variante „Easy Move“ gut bedient – den Umzugsservice gibt's zum Fixpreis dazu.

Pilotprojekt mit Wohnbaupartner. Die angebotenen Dienstleistungen werden vorerst exklusiv mit dem Wohnbauprojekt UNION Lustenau umgesetzt. „Wir wollen gemeinsam mit unseren Kunden und in überschaubarem Rahmen herausfinden, wo der Schuh beim Wohnungswechsel am meisten drückt. Dafür möchten wir Lösungen entwickeln, die Machbarkeit überprüfen und anschließend das Potential ausloten“, erklärt Nadine Mayer, Projektmanagerin des Innovation Lab. Bereits im Februar 2019 können die ersten Mieter in ihr neues Zuhause einziehen. | ⚡



Weitere Informationen zum Pilotprojekt MOVE by VKW finden Sie auch im Internet.

movebyvkw.at



Umzugsservice

Umziehen leicht gemacht: In Kombination mit dem Vorarlberger Ökostrom-Tarif wird der Umzug zu einem Fixpreis organisiert, abhängig von der Wohnungsgröße. Wer besondere Wünsche hat, bekommt einen individuellen Premium-Service auf Anfrage.



Mietgeräteservice

Ob Waschmaschine, Mikrowelle oder Kaffeeautomat – wem die Kosten für all die neuen Anschaffungen zu viel werden, kann Haushaltsgeräte in Zukunft auch mieten. Nach Ablauf der Vertragslaufzeit gehören die Geräte den Mietern.



Handwerkerservice

Für weniger handwerklich Begabte, Vielbeschäftigte ohne Zeit und alle, die froh um handwerkliche Unterstützung sind. Der Fachmann kümmert sich um den Anschluss von Lampen, Waschmaschine und Co.



Carsharing

Wer kein eigenes Auto besitzt, aber etwas Stauraum für größere Anschaffungen braucht oder gerne Elektroauto fährt, um der Umwelt etwas Gutes zu tun: MOVE Kunden können Carsharing in den ersten sechs Monaten ohne Zahlung der Mitgliedsgebühr testen und je nach Bedarf auf eines der Carsharing-Autos zurückgreifen.



JUNGE EXPERTEN DER ZUKUNFT TECHNIK-TALENTESCHMIEDE

Mit dem vielfältigen Ausbildungsprogramm bildet illwerke vkw Fachkräfte von morgen aus. Dabei setzt das Unternehmen bei der Lehrlingsausbildung auf persönliche Stärken, Teamgeist und die Balance zwischen Lehrwerkstatt und der Mitarbeit an realen Projekten.

FOTOGRAFIE: MARCEL HAGEN

Die Zukunftsbranche Energiewirtschaft hat einiges zu bieten: Wer sich für eine Lehre bei illwerke vkw entscheidet, darf sich auf eine ausgezeichnete Ausbildung und viele Möglichkeiten im Unternehmen freuen. Philipp Tschann, Leiter Technische Instandhaltung, erzählt: „Wir bilden in unserem Bereich Metalltechniker und Elektrotechniker aus. Unsere Auszubildenden starten in der Lehrwerkstatt und dürfen bereits während der Lehrzeit ihren Erfahrungsschatz abwechselnd bei uns in der Technischen Instandhaltung und in den Kraftwerken – vom Paznaun bis in den Bregenzerwald – vertiefen und erweitern.“ Hier haben die Lehrlinge

unter anderem die Möglichkeit, selber zu schweißen, zu drehen oder zu fräsen. „Wir geben den Lehrlingen die Chance, hautnah in der Produktion mitzuwirken. Sie dürfen in echten Projekten mitarbeiten und mit auf Montage gehen“, schildert Tschann.

Spannende Projekte. „Wir Lehrlinge sind bei den Außeneinsätzen sehr gut eingebunden und werden ermutigt, Ideen und Vorschläge einzubringen. Diese nehmen unsere Team-Leiter auch immer gerne auf – wenn unsere Ansätze gut sind, setzen wir sie gemeinsam um“, berichtet Felix Latzer begeistert. Er lässt sich zum Elektrotechniker ausbilden und ist im zweiten Lehrjahr. Was

an der Lehre bei illwerke vkw Spaß macht? „Sie ist unglaublich abwechslungsreich und ich fühle mich von Projekt zu Projekt immer sicherer. Die Außeneinsätze sind besonders spannend, da wir uns hier auch ausprobieren dürfen“, erklärt Jonas Ganahl, Metalltechniker im zweiten Lehrjahr.

Lehrlinge unterstützen. „Die Anforderungen der jungen Menschen sind definitiv gewachsen. Ihnen ist es wichtig, informiert zu sein und gehört zu werden. Sie möchten flexibel arbeiten können und sich aktiv einbringen“, weiß Philipp Tschann. illwerke vkw bietet hier ein gutes Umfeld, um zu wachsen und entwickelt



„In unserem Unternehmen ist viel in Bewegung. Die Mitarbeiter haben daher bei uns die Chance voranzugehen, sich beruflich zu entwickeln und weiterzubilden.“

Philipp Tschann,
Leiter Technische Instandhaltung



Beruf mit Zukunft: Nach dem Lehrabschluss winkt den Lehrlingen das Übernahmeangebot, womit den Jugendlichen schon beim Lehrstart eine Perspektive für ihre zukünftige Berufslaufbahn geboten wird.



sich auch selbst als Ausbildungsbetrieb stets weiter. Denn die jungen Talente nehmen als Fachkräfte von morgen einen großen Stellenwert ein. Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels gewinnt die Ausbildung eigener Talente immer mehr an Bedeutung. Ziel ist es, Kompetenz und Know-how aufzubauen und sie auf ihrem Karriereweg im Unternehmen zu unterstützen.

Fixer Arbeitsplatz nach Lehre. Schon zum Start der Lehre bei illwerke vkw erhalten die Jugendlichen ein Jobangebot für die Zeit nach dem Lehrabschluss. Die Technische Instandhaltung bietet dabei die Möglichkeit, das Unternehmen in allen

Facetten kennenzulernen. „Unser Aufgabengebiet hat sich vergrößert, wir sehen uns als Servicepartner für die Kraftwerke und müssen flexibel im Einsatz sein. Bei uns haben die jungen Talente die Chance, in alle Bereiche zu schnuppern, können Erfahrung sammeln und einen Blick dafür bekommen, was bei uns im Unternehmen läuft“, so Philipp Tschann. Weitere Einstiegschancen ergeben sich nach der Lehre beispielsweise in den Kraftwerken, den technischen Büros oder den verschiedenen Betriebsstellen. Vor kurzem wurde der Neubau der Lehrwerkstätte in Vandans beschlossen – ein klares Bekenntnis zum Ausbildungsstandort Montafon. | ⚡

Lehrlinge gesucht!

- Elektrotechniker/in (Bregenz & Vandans)
- Metalltechniker/in (Vandans)
- Büro-, E-Commerce-Kaufmann/-frau (Bregenz & Vandans)
- IT-Techniker/in (Bregenz)
- Informatiker/in (Bregenz)
- Seilbahntechniker/in (Vandans)



Jetzt zum Schnuppern anmelden und das Unternehmen, die Ausbilder und Lehrlinge persönlich kennenlernen.

lehrlinge.illwerkevkw.at

ENERGIEVERBRAUCHER IM HAUSHALT STROMSPAR-IRRITÜMER IM HAUSHALT AUFGEDECKT

Lohnt es sich wirklich, die Heizung beim Verlassen der Wohnung auszuschalten? Es gibt unzählige Tipps rund um das Thema Energiesparen. Wer jedoch wirklich die Umwelt schonen und die Energiekosten senken möchte, sollte manche Tipps etwas genauer unter die Lupe nehmen.

FOTOGRAFIE: MARCEL HAGEN

Tipp: Wer langfristig Strom sparen möchte, schiebt die Speisen am besten gleich in den kalten Ofen.

IRRITUM

Backofen immer vorheizen!

Ob Weihnachtskekse oder Braten: In vielen Rezepten wird empfohlen, den Backofen vorzuheizen. Doch das ist bei den meisten Speisen gar nicht notwendig. Zum Beispiel bei Pizza mit dünnem Boden zahlt sich das Vorheizen aus, um das gewünschte Ergebnis zu bekommen.



IRRITUM

Ladegeräte in der Steckdose verbrauchen keinen Strom!

Vom Handy bis zur elektrischen Zahnbürste – Ladegeräte werden täglich benutzt. Oft werden diese nach dem Aufladen eines Geräts aber nicht vom Stromnetz getrennt. Das lässt die Stromkosten steigen. Auch wenn zum Beispiel das Handy nicht am Ladegerät hängt, wird trotzdem Energie verbraucht. Denn das Ladegerät ist weiterhin mit der Steckdose verbunden.



Tipp: Darum empfiehlt es sich, am besten gleich nach dem Aufladen den Stecker zu ziehen.

IRRITUM

Tag- und Nachtabenkung senkt die Heizkosten nicht!

Da der Wärmebedarf nachts niedriger ist, kann es Sinn machen die Raumtemperatur in der Nacht abzusenken. Die Heizung sollte auch tagsüber um einige Grad reduziert werden, wenn die Wohnräume mehrere Stunden unbewohnt sind. Die Absenkung und das Abschalten der Heizung über längere Zeiträume – beachten Sie unbedingt die Frostgefahr – führt in den meisten Fällen zu einer Energieeinsparung.



IRRITUM

Haushaltsgeräte nutzen, solange sie funktionieren!

Eigentlich ist die Idee gut: Jedoch zahlt sich das bei alten Geräten meist nicht aus. Denn diese verbrauchen im Vergleich zu neuen Geräten viel mehr Energie und lassen die Stromrechnung steigen. Daher empfiehlt es sich, beispielsweise Kühlschränke, die über 20 Jahre alt sind, auszutauschen.

Tipp: Es lohnt sich, sich beim Neukauf am Energielabel zu orientieren. Dieses beschreibt, wie energieeffizient ein Elektrogerät ist.

IRRITUM

Je voller der Kühlschrank, umso mehr Energie nötig!

Gerade über die Weihnachtsfeiertage wird viel eingekauft – dementsprechend voll ist auch der Kühlschrank. Viele Vorräte brauchen aber nicht – wie es oft heißt – mehr Energie. Warum? Je mehr gekühlte Lebensmittel im Kühlschrank sind, desto weniger warme Luft kann beim Öffnen der Tür eindringen beziehungsweise kalte Luft austreten. Das heißt, es wird weniger Strom für das erneute Kühlen benötigt.



Von der Waschmaschine bis zum Backofen: In einem Haushalt wird täglich viel Energie benötigt. Immer mehr Verbraucher versuchen deshalb, mit verschiedenen Energiespar-Tipps die Kosten zu senken. Jedoch sind nicht alle Tipps hilfreich, sondern lassen die Stromrechnung teilweise noch mehr steigen. Damit das Sparen auch gelingt, ist es daher wichtig, die Stromspar-Irrtümer zu kennen.

Ohne großen Aufwand. Den Energiebedarf im Haushalt zu reduzieren und dabei den gewohnten Komfort beizubehalten, fällt dann ganz leicht. Viele Tipps lassen sich in den Alltag integrieren – oft genügt ein kleiner Handgriff. Beispielsweise zahlt es sich aus, Elektrogeräte wie Computer oder den Fernseher ganz vom Stromnetz zu trennen, wenn sie nicht gebraucht werden. Eine Steckdosenleiste eignet sich optimal dafür – einfach den Schalter umlegen und Strom sparen. | ⚡

Stromverbrauch messen

Wer Geräten mit einem hohen Energieverbrauch auf die Spur kommen möchte, sollte ein Strommessgerät anschaffen oder über die VKW kostenlos ausleihen. Das Messgerät wird zwischen der Steckdose und dem Elektrogerät geschaltet. Besonders ältere Elektrogeräte benötigen oft viel Strom. In solch einem Fall ist es ratsam, über ein neues Gerät nachzudenken.

energieberatung.vkw.at



VKW ONLINE-SERVICES AUF EINEN KLICK

Vom Stromverbrauch über Produktangebote bis zur Online-Abrechnung – bei den VKW Online-Services ist alles dabei. VKW-Kunden behalten so ihre Daten und Verbräuche stets im Blick, können gleichzeitig noch Bonuspunkte sammeln und diese im VKW Online-Shop einlösen.

FOTOGRAFIE: MARCEL HAGEN, DARKO TODOROVIC

Mit den VKW Online-Services sind unsere Kunden in Sachen Energie immer auf dem neuesten Stand. Wer also noch kein Kunde ist, sollte sich am besten gleich registrieren. Denn dadurch sind die ersten Bonuspunkte schon gesichert. Zudem lohnt es sich, als Haushaltskunde das Serviceangebot aktiv zu nutzen. Wer zum Beispiel auf die Online-Rechnung umsteigt, wird ebenfalls mit Punkten belohnt. Die gesammelten Bonuspunkte können dann gleich im VKW Online-Shop eingelöst werden. Dort ist auch für jeden etwas dabei. Denn das Angebot reicht von

sportlichen Aktivitäten bis zu effizienten Produkten für den Haushalt.

Aktionsbonus sichern. Der Umstieg auf ein VKW Online-Produkt zahlt sich aus: Denn VKW-Kunden können so 44,40 Euro sparen. Sie erhalten bei jeder Bestellung, egal ob Strom, Ökostrom oder Erdgas, einen einmaligen Aktionsbonus von 30 Euro und profitieren von einem jährlichen Bonus von 14,40 Euro. Der Wechsel auf ein VKW Online-Produkt ist ganz einfach: In den VKW Online-Services anmelden und auf den Unterpunkt „Produkt wechseln“ klicken. ⚡



VKW TIPP

Wer die VKW Online-Services für sich nutzt, kann nicht nur die Verbrauchs- und Einspeiseentwicklungen im Auge behalten, sondern auch den jährlichen Zählerstand selbst eingeben. Dadurch sind unsere Kundinnen und Kunden flexibel und unabhängig von Ableseterminen.

Helmut Burtscher,
Experte fürs Energiesparen

energieberatung.vkw.at

ENERGIE SPAREN

Lachen ist die beste Medizin

Wer mit seinen Bonuspunkten etwas Gutes tun und kranken Kindern ein Lächeln ins Gesicht zaubern möchte, hat die Möglichkeit, den gemeinnützigen Verein CliniClowns Vorarlberg zu unterstützen. Einfach im VKW Online-Shop auf die Spendenaktion klicken und die gesammelten Punkte spenden. illwerke vkw überweist den Gegenwert dann an die CliniClowns.
Infos unter: online-services.vkw.at



Umwälzpumpen-tausch-Aktion

Beim Heizen mit Holz, Heizöl oder Erdgas wird auch Energie in Form von Strom benötigt. Die Heizpumpen werden dabei gerne als „Herzen“ der Heizung bezeichnet: Sie befördern im Dauereinsatz das Heizungswasser vom Heizkessel zu den Heizkörpern oder in die Fußbodenheizung. Der Tausch veralteter Pumpen reduziert den Umwälzpumpen-Stromverbrauch um bis zu 80 Prozent.

Die VKW und die VKW-Ökostrom GmbH fördern den Pumpentausch mit 50 Euro je Pumpe (inkl. USt.). Zusätzlich erhalten Kunden einen Rabatt eines an der Aktion teilnehmenden Installateurs in Höhe von 30 Euro je Pumpe (inkl. USt.). Aktion gültig bis 31.12.2019

Förderantrag unter: www.vkw.at oder beim VKW Kundenservice 05574 9000



LED-Beleuchtung

An grauen Wintertagen wird viel Licht benötigt. Doch auch dann ist es möglich, Energie zu sparen – und zwar mit LED-Lampen. Denn diese verfügen über eine lange Lebensdauer, verbrauchen weniger Strom im Vergleich zu herkömmlichen Leuchtmitteln und sind zugleich noch schonend zur Umwelt.

Im VKW Online-Shop finden Sie die VKW-LED-Lampe, mit der Sie die Energieeffizienz Ihres Zuhauses erhöhen.

VKW Haushaltsgeräte-tausch-Aktion

Ältere Haushaltsgeräte verbrauchen meist viel Strom. Deshalb empfiehlt es sich, auf ein neues Gerät umzusteigen. VKW-Haushaltskunden, die sich bis zum 31. März 2019 für ein effizientes Haushaltsgerät entscheiden und das alte ordnungsgemäß entsorgen, erhalten eine Prämie von 100 Euro.

Am besten gleich informieren und einen Förderantrag stellen: www.vkw.at oder VKW Kundenservice 05574 9000

100 Euro Prämie

mit dem großen VKW Haushaltsgerätetausch

1. September 2018 bis 31. März 2019*

* Die Förderung ist auf ein Gerät pro Strom-Vertragskonto limitiert.





ANDREAS PECL

GEWALTIGES WEISS

Schneemassen, die mit unvorstellbarer Kraft talwärts stürzen und alles mitreißen, was sich ihnen in den Weg stellt: Lawinen sind unberechenbare, zerstörerische Naturgewalten. Mit Wintereinbruch dreht sich für Andreas Pecl und sein Team vom Lawinenwarndienst wieder alles um die weiße Pracht und ihre Gefahren.

FOTOGRAFIE: DARKO TODOROVIC

Andreas Pecl ist in der Landeswarnzentrale Vorarlberg zuständig für den Lawinenwarndienst. Im Interview erzählt er von seinem Bezug zu den Bergen, seinem Beruf, warum Wind als Baumeister von Lawinen gilt und wie sich Wintersportler am besten fürs freie Gelände rüsten.

Herr Pecl, wie wird man Lawinenexperte?

In meiner Heimat Galtür war ich von klein auf oft in den Bergen. Bis heute hält mein Interesse für die Schönheiten, aber auch Gefahren der Natur an. Beim Land Vorarlberg stieß ich bereits 1997 zum Lawinenwarndienst und entschied mich dann 2001, meinen bisherigen Beruf als Wasserbauingenieur zugunsten der Lawinenwarnung aufzugeben. Das nötige Know-how sammelte ich in der Abteilung, laufend bei verschiedenen Aus- und Weiterbildungen und natürlich auch im Rahmen meiner Ausbildung zum Berg- und Skiführer.

Wie sieht ein typischer Arbeitstag bei Ihnen aus? Ein Großteil der Tätigkeit steht im Zusammenhang mit dem Lawineneinlagebericht. Im Winter beurteilen und beschreiben wir täglich die Schnee- und Lawinensituation und geben Gefahrenstufen für die Regionen aus. Dafür braucht es umfassende Informationen. Gegen sechs Uhr früh analysieren wir schnee- und wetterspezifische Daten von circa 30 Messstationen und die neuesten Wetterprognosen. Außerdem haben wir sieben überwiegend langjährige Beobachter, die für uns spezielle Messungen und

Beobachtungen durchführen. Gegen halb acht ist der Lawineneinlagebericht fertig und wird veröffentlicht. Bei Bedarf beraten wir Land und Gemeinden im Zusammenhang mit Lawinenschutzmaßnahmen und führen auch Schulungen für Lawinenkommissionen durch.

Und wie oft tauschen Sie den Computer gegen Ski- und Lawinenausrüstung?

Natürlich so oft es geht! Lawinenwarner gehören ins Gelände. Ich muss den Schnee spüren, Schneedeckenuntersuchungen machen, selbst beobachten und Eindrücke sammeln. Daher bin ich oft draußen unterwegs – mal im Bregenzerwald, am nächsten Tag am Arlberg oder eben im Montafon. Nach Lawinenabgängen bin ich auch häufig vor Ort, um mir ein Bild zu machen, wo das Problem lag oder die Schneedecke Schwachstellen aufweist. Diese Erkenntnisse fließen dann auch wieder in die aktuelle Gefahrenbeurteilung ein.

Von welchen Wetterbedingungen geht die größte Lawinengefahr aus? Nicht umsonst heißt es: „Der Wind ist der Baumeister der Lawinen.“ Schnee und Wind stellen eine heikle Kombination dar. Windverfrachteter Schnee, sogenannter Tribschnee, kann gefährliche Schneebretter bilden. Auch große Neuschneemengen sind kritisch. So führten im vergangenen Januar enorme Schneefälle in Gargellen zu Lawinenwarnstufe 5 – der höchsten Gefahrenstufe. Diese wurde zuletzt 1999 ausgerufen. Insgesamt waren die Verhältnisse letzten Winter aber meist gut und es gab relativ wenige Lawinenunfälle.

Immer mehr Menschen suchen das Erlebnis abseits der Pisten. Welche Tipps geben Sie Wintersportlern mit auf den Weg?

Ich kann allen empfehlen, sich ein Basiswissen zu Schnee und Lawinen anzueignen. Kurse bieten beispielsweise „Sicheres Vorarlberg“ und die alpinen Vereine, aber auch Alpenschulen oder private Berg- und Skiführer. Eine solche Ausbildung ist die beste Investition, um nicht zur falschen Zeit am falschen Berg zu sein. Je besser man selbst einschätzen kann, wo man aufsteigen und abfahren kann, und im Gelände Gefahrenstellen erkennt, umso „bessere Karten“ hat man. Dazu gehört aber auch, ab und zu umzudrehen oder bei widrigen Verhältnissen gänzlich auf eine Tour zu verzichten.

Waren Sie selbst schon mal in einer brenzlichen Situation?

Ich habe meine Erfahrungen mit Lawinen gemacht und bestimmt auch schon Glück gehabt. Daher habe ich immer noch großen Respekt und bin meist risikobewusst und defensiv unterwegs. | ⚡

Zur Person

Der gebürtige Galtürer absolvierte eine Ausbildung zum Bautechniker, bevor er in Vorarlberg als Wasserbauingenieur in den Landesdienst eintrat. Heute ist der 53-Jährige beim Lawinenwarndienst tätig. In seiner Freizeit ist er auch oft als Berg- und Skiführer unterwegs. Den Vorarlberger Lawinenwarndienst gibt es seit 1953 – er wurde als erster Warndienst dieser Art in Österreich eingerichtet.

ZUKUNFT DES TOURISMUS FAMILIÄR. NACHHALTIG. ZUKUNFTSSICHER.

Ob die Silvretta-Hochalpenstraße, der Alpine Coaster am Golm, die Bergbahnen in Partenen oder am Lünersee – illwerke vkw hat das Montafon maßgeblich geprägt. Die Infrastruktur der Energiewirtschaft hat sich im Tal als Initialzündung für den Tourismus erwiesen. Nun soll die Reise weitergehen.

FOTOGRAFIE: ALEXANDER KAISER, CHRISTOPH SCHÖCH



Wenn man Markus Burtscher, Leiter des Geschäftsfeldes Tourismus bei illwerke vkw, fragt, wird schnell deutlich: Die Geschichte des Vorarlberger Energiedienstleisters ist ganz eng mit der Entwicklung des Tals verknüpft. „Bereits während der Zwanzigerjahre des vorigen Jahrhunderts wurde mit dem Bau des Vermuntwerks begonnen und dadurch eine nachhaltige Energieversorgung in Österreich auf den Weg gebracht. Heute sind wir ein vielseitiger Anbieter von Freizeitaktivitäten mit hoher Wertschöpfungskraft für das Montafon und Brandnertal“, beschreibt er die lange Verbundenheit mit der Region.

Nachhaltigkeit leben. Dabei spielt das Nachhaltigkeitsverständnis des Unternehmens eine zentrale Rolle. Das Familienskigebiet nimmt beim Thema Klimaschutz in Österreich eine Vorreiterrolle ein und ist eines der ersten Skigebiete weltweit, das klimaneutral ist. Das heißt: Der gesamte CO₂-Ausstoß des Betriebs wird durch unterschiedliche Maßnahmen (wie Aufforstungs-Projekte etc.) kompensiert. Außerdem betont der Geschäftsführer die Relevanz von nachhaltigen Beziehungen und wirtschaftlicher Nachhaltigkeit: „Wir sind seit Jahren als verlässlicher Arbeitgeber im Montafon bekannt und wollen das auch bleiben.“

Daher müssen wir besonders darauf achten, dass unsere Maßnahmen und Investitionen auch langfristig erfolgreich und wirtschaftlich rentabel sind.“

Potentiale nutzen. Ziel ist es, als Ganzjahresdestination wahrgenommen zu werden. Denn die Übergangszeiten im Frühjahr und Herbst werden zunehmend beliebter bei den Urlaubsgästen und sind noch ausbaufähig. Wichtig ist dabei, dass die Zahl der Qualitätsbetten nach einem Rückgang der letzten Jahre wieder steigt. Nach dem derzeitigen Planungsstand sollen im Tourismus bis 2030 rund 30 Millionen Euro investiert werden. | ⚡

SILVRETTA – BIELERHÖHE & LÜNERSEE

Unter dem Themenfeld „Alpine Bergbegeisterung“ sind attraktive Projekte in der Planung und Umsetzung:

- Staumauerklettern
- Aussichtsplattform Piz Buin
- Skitouren Lehrpfad
- Erlebnisspielplatz „Wasser & Kraft“
- Projekt „Kunst am Berg“
- Revitalisierung der Lünerseebahn



GOLM – FAMILIE & BEWEGUNG

Am Bewegungsberg Golm wird in den nächsten Jahren kräftig investiert:

- Erneuerung Golm's Forschungspfad
- Beschneigung Außergolm
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität Grüneck
- Verbessertes gastronomisches Angebot
- Neue Gästebetten

Wer kann die neuen Angebote nutzen? Wir bieten eine sehr gute touristische Ganzjahresinfrastruktur an und planen, künftig das Bettenangebot im Nahbereich des Golms weiter zu verbessern. Daneben sind wir mit unseren drei Destinationen Golm, Silvretta und Lünersee auch ein sehr attraktives Ausflugsziel für alle Vorarlbergerinnen und Vorarlberger. Insbesondere Familien werden von unseren Angeboten begeistert sein.

Was sind die Vorteile für die heimische Bevölkerung? Indem wir den Ganzjahrestourismus stärken, können wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zusehends mehr Ganzjahresjobs anbieten und sind dadurch weiterhin ein verlässlicher Arbeitgeber. Außerdem verstärken wir in den Gastronomiebetrieben die

Markus Burtscher, Geschäftsführer der Golm Silvretta Lünersee Tourismus GmbH, hat sich für die Entwicklung des Zukunftsprogramms stark gemacht.



Zusammenarbeit mit der regionalen Landwirtschaft und bringen vermehrt heimische Produkte auf unsere Teller.

Was ist das Ziel des Zukunftsprogramms? Das Geschäftsfeld Tourismus von illwerke vkw ist direkt mit der Wasserkraft-Infrastruktur im Montafon und Brandnertal verbunden. Mit den geplanten Investitionen bekennen wir uns klar zum Tourismus vor Ort und setzen auf langfristige Kooperationen in den Tälern.

e-SPOTS

ENERGIE UND KLIMA IM FOKUS

illwerke vkw zeigt Neues und Interessantes aus dem Unternehmen sowie spannende Entwicklungen aus aller Welt.



Farbe mit besonderen Eigenschaften

Die Ägypter machten vor tausenden Jahren einen interessanten Fund: Sie entdeckten das Farbpigment Ägyptisch Blau. Diese Farbe verfügt über faszinierende Eigenschaften. Denn Forscher des Lawrence Berkeley National Laboratory haben herausgefunden, dass sich das Blau positiv auf die Energieeffizienz auswirkt.

Wie ist das möglich? Die Pigmente absorbieren einen Teil des Sonnenlichts und geben es als nah-infrarotes Licht wieder ab. Diese Fähigkeit fördert wiederum die Produktion von Solarstrom. Denn ist die Scheibe, die die Solarzellen vor Unwettern schützt, etwas pigmentiert, nutzen die Zellen nicht nur das normale Sonnenlicht, sondern auch jenes, das die Farbe wieder emittiert. Das heißt, es wird mehr Strom produziert.

Investitionen von 188 Millionen Euro

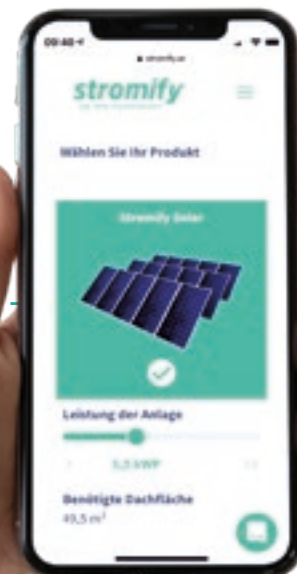
Der Finanzrahmen von illwerke vkw für das Jahr 2019 steht und setzt neue Impulse für die Vorarlberger Wirtschaft. Ein Schwerpunkt ist der Ausbau des Geschäftsfeldes Wasserkraft, darunter die Fertigstellung des Pumpspeicherkraftwerkes Obervermuntwerk II. Mit Investitionen in Contracting-Projekte im Bereich Licht und Wärme und in den Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektromobile werden auch die Dienstleistungen von illwerke vkw weiter ausgebaut. Und nicht zuletzt wird im Netzbereich stetig in die Erhaltung der hohen Versorgungssicherheit investiert sowie die Lehrwerkstätte Rodund neu gebaut.

Mehr Infos: www.illwerkevkw.at

Eigenen sauberen Strom produzieren

Für VKW-Kunden, die ihren Haushalt gerne energieautonom gestalten möchten, zahlt es sich aus, den Stromify Konfigurator zu verwenden. Denn dieser zeigt an, welchen Grad an Energieautonomie sie erreichen können. Dazu müssen VKW-Kunden nur Informationen zu ihrem Haushalt und die ausgewählten Stromify-Produkte angeben. Aber das ist noch nicht alles: Mieter können bald ihren eigenen sauberen Strom produzieren und zwar mit dem Mini-Kraftwerk SolMate. Die Photovoltaik-Module werden einfach am Balkongeländer, am Gartenzaun oder an der Hauswand angebracht. Wird der produzierte Strom gerade nicht gebraucht, so wird dieser im SolMate gespeichert und kann später genutzt werden.

Im März 2019 gibt es eine PV- und Batteriespeicherförderung. Stromify unterstützt VKW-Kunden bei der Auswahl des passenden Systems, bietet von der Förderung bis zur schlüsselfertigen Anlage, alles aus einer Hand.



Infos dazu finden Sie hier:



Champignon erzeugt Strom

Forschern des Stevens Institute of Technology ist es gelungen, aus einem herkömmlichen Pilz einen Stromlieferanten zu machen. Dafür haben sie zuerst ein Netzwerk aus Ästen mit dem 3D-Drucker angefertigt und es auf dem Kopf des Pilzes fixiert. Es wurde dabei eine elektronische Tinte mit Graphen verwendet. Danach druckten sie mit einer Biotinte, die Cyanobakterien enthält, eine spiralförmige Struktur ebenfalls auf den Kopf des Pilzes. Fällt Licht auf den Champignon, so betreiben die Bakterien Photosynthese. Diese geben dadurch Elektronen an das Netz ab – Strom fließt. Das reicht zwar nicht aus, um ein Elektrogerät mit Energie zu speisen. Jedoch ist es möglich, mit mehreren Pilzen eine LED-Lampe mit Strom zu versorgen.



Photovoltaik-Pioniere aufgepasst!

Die VKW-Ökostrom GmbH und VKW-Elektro-Servicepartner bieten ein besonderes Angebot für VKW Ökostrom-Kunden: Wer eine Photovoltaikanlage besitzt und Vorarlberger Ökostrom bezieht, hat die Möglichkeit, auf Überschusseinspeisung umzustellen. Das heißt, Ökostrom-Kunden erhalten attraktive Einspeisetarife und fördern somit kleine Ökostromanlagen

in Vorarlberg. Zusätzlich lohnt es sich, einen intelligenten Zähler durch die Vorarlberger Energienetze GmbH installieren zu lassen. Denn dadurch können VKW-Kunden in den VKW Online-Services jederzeit auf den Energie-Monitor zugreifen und ihre täglichen Verbräuche abrufen.

Am besten gleich informieren und umsteigen: www.vkw-oekostrom.at



Grüner Kraftstoff

Schon seit einigen Jahren widmet sich ein Forschungsteam der Gewinnung von Kraftstoff aus Algen. Denn der Biokraftstoff ist emissionsarm und schont die Umwelt. Inzwischen gibt es auch einige positive Erfolge: Wissenschaftler haben sich in den vergangenen Jahren mit der Photosynthese von Algen beschäftigt. Ziel war es, die Effizienz der Algen zu erhöhen, damit sie energiereiche Lipide erzeugen. 2017 entwickelten sie dann einen Algengestamm, der aus Kohlenstoff energiereiches Fett produzieren kann. Dieses Jahr haben sie mit der Zucht von Wildalgen in Außenteichen begonnen. Bis 2025 möchten die Forscher es schaffen, pro Tag 10.000 Barrel Algenkraftstoff herzustellen, um damit die Tanks von Flugzeugen, PKWs und LKWs zu füllen.

**SPASS FÜR
DIE GANZE
FAMILIE!**



AM GOLM WIRD BEWEGUNG ZUM VERGNÜGEN

**Für Groß und Klein, jahraus, jahrein -
und das bei jedem Wetter**

GOLM.AT