

# Ausbau der Wasserkraft geht weiter voran

Argenbach wird bereits gebaut; Kraftwerke an Bregenzerach, Meng und III werden geprüft

# Ausbau der Wasserkraft geht weiter voran

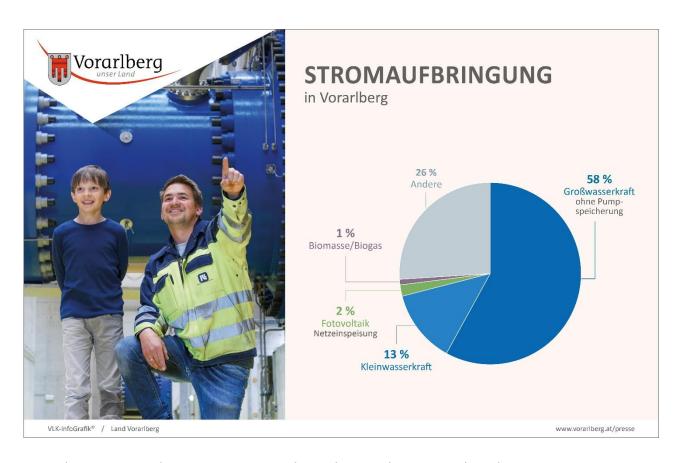
Argenbach wird bereits gebaut; Kraftwerke an Bregenzerach, Meng und III werden geprüft

Das Land Vorarlberg bekennt sich klar zur Nutzung der heimischen Wasserkraft und hat dieses Bekenntnis auch in einem einstimmigen Landtagsbeschluss im Jahr 2011 bekräftigt. Der Ausbau dieser Energiequelle wurde und wird intensiv vorangetrieben. Allein in den letzten zehn Jahren sind rund 20 Kraftwerke genehmigt bzw. fertiggestellt worden. Jüngstes Beispiel ist das Kraftwerk Obervermunt II, das am kommenden Wochenende im Rahmen der "Tage der offenen Tür" besichtigt werden kann. Mit diesen Ausbaumaßnahmen wird Vorarlbergs eigenständiger Kurs am Energiesektor weiter gestärkt, betonen Landeshauptmann Markus Wallner, Landesrat Christian Gantner und illwerke vkw-Vorstand Helmut Mennel im Pressefoyer. Im Hinblick auf die Energieautonomie Vorarlberg und die Pariser Klimaschutzziele werde der Ausbau der Wasserkraft und der Stromnetze konsequent fortgesetzt. Besonders interessant sind Projekte an Bregenzerach, Meng und III, die gerade geprüft werden.

Der Klimawandel ist die Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Einzig die vollständige Dekarbonisierung menschlichen Handelns (Umstellung der Wirtschaftsweise in Richtung eines niedrigeren Umsatzes von Kohlenstoff) bis zur zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts ermöglicht Aussicht auf Erfolg. Europaweit sind zahlreiche erneuerbare Energieressourcen zur kohlenstoffarmen Energieversorgung vorhanden. Zentrale Aufgabe der nächsten Jahrzehnte ist die Integration, und die dafür notwendige Transformation, in ein über ein Jahrhundert gewachsenes fossil dominiertes Versorgungssystem. Kritische Entwicklungsschritte sind der Ausbau von Energienetzen und Flexibilitätsoptionen (Speicher).

### Wasserkraft ermöglicht hohe Versorgungssicherheit

Derzeit kommt die Elektrizität in Vorarlberg schon zu rund 75 Prozent aus erneuerbaren Energieträgern. Allein 71 Prozent werden aus Wasserkraft erzeugt.



"Neben einem wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zum Erreichen der Energieautonomie brauchen wir die Wasserkraft vor allem auch für die Versorgungssicherheit und das Aufrechterhalten von moderaten Strompreisen, die zu den günstigsten in Österreich und in den umliegenden Regionen zählen. Davon profitieren Bevölkerung und Wirtschaft gleichermaßen", so Landeshauptmann Markus Wallner. Konkretes Ziel ist nicht nur die Deckung des heimischen Strombedarfs mit sauberer Energie, sondern auch die Bereitstellung von Speicherkapazitäten für die Integration von erneuerbaren Energien in Europa.

Vorarlberg liegt mit hohen Bergen und ausgedehnten Talschaften im Herzen Europas und verfügt über ein großes natürliches Wasseraufkommen. Die konsequente Nutzung dieser Voraussetzung ist ein zentraler Beitrag auf dem Weg in eine enkeltaugliche Energiezukunft. Neben der Stromerzeugung aus Wasserkraft sind Wasserkraftwerke mit der Möglichkeit zur Pumpspeicherung derzeit die wichtigste nutzbare Möglichkeit, Strom zu speichern und Erzeugungsschwankungen im Stromnetz v.a. von Wind und Sonne rasch auszugleichen.

Pumpspeicherkraftwerke wie das neu errichtete Obervermunt II und das Kraftwerk Kops II können durch Ihre Flexibilität auch bei hohen Anteilen erneuerbarer Energien im Versorgungssystem zu einem sicheren Systembetrieb beitragen. Auf diese Weise wird die für die Volkswirtschaft unverzichtbare Versorgungssicherheit gewährleistet und die Systemintegration der erneuerbaren Energieträger überhaupt erst möglich.

Die Nutzung der Wasserkraft zum Ausgleich fluktuierender Energien (Wind, Photovoltaik etc.) bringt mit sich, dass die Bedeutung der Speicherung mittels Wasserkraft und deren

Regelfähigkeit weiter steigt. Dafür sind gut ausgebaute Übertragungs- und Verteilnetze erforderlich. Ein hoher Vernetzungsgrad sorgt durch den so ermöglichten Austausch von Erzeugungs- und Verbrauchsunterschieden zugleich dafür, dass der Gesamtaufwand für den Energieausgleich minimiert werden kann. Vorarlberg kann dazu seine Möglichkeiten vor allem der Speicherung und Regelung unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit einbringen. Dies bringt einen hohen wirtschaftlichen und monetären Nutzen für das Land.

In Vorarlberg müssen alle wirtschaftlich und ökologisch nutzbaren Speicher- und Erzeugungskapazitäten sukzessive erschlossen werden, um zur Integration eines möglichst hohen Anteils fluktuierender erneuerbarer Erzeuger im Versorgungssystem beizutragen. Der Landtagsbeschluss zum Ausbau der Wasserkraft von 2011 und der Beschluss eines breiten Maßnahmenkataloges als Update zur Energieautonomie Vorarlberg von 2019 sind diesbezüglich als klarer Auftrag zu verstehen.

#### Mehr als 20 neue Wasserkraftwerke in zehn Jahren

Das Land Vorarlberg verfolgt einen spürbaren und zugleich ökologisch verträglichen Ausbau der Wasserkraft. Seit 2009 wurden rund 20 Wasserkraftwerke genehmigt bzw. in Betrieb genommen. Zu den wichtigsten neuen Kraftwerken zählen die beiden Großkraftwerke Kops II und Obervermunt II, die eine wichtige Rolle im europäischen Verbundnetz einnehmen, sowie das Kraftwerk Illspitz und das Rellswerk. Das Kraftwerk Argenbach (23,4 GWh) ist derzeit in Bau.

Die bereits angelaufenen neuen Kraftwerke haben zusammen ein Regelarbeitsvermögen von rund 75 GWh. Damit kann sauberer Strom für weitere 20.000 Vorarlberger Haushalte bereitgestellt werden. Insgesamt erzeugten Vorarlbergs Wasserkraftwerke im Schnitt der letzten Jahre zusammen rund 2.000 Gigawattstunden (GWh) Strom. Im Vergleich mit dem durchschnittlichen Strommix in Europa kann dadurch der Ausstoß von rund 750.000 Tonnen CO2 vermieden werden.

"Die bisher umgesetzten Projekte belegen klar, dass der Landtagsbeschluss zum Ausbau der Wasserkraft konsequent verfolgt wurde und wird", sagt Landesrat Gantner.

#### Ausblick 2030

Der Vorarlberger Landtag hat mit dem Beschluss eines breiten Maßnahmenkataloges als Update zur Energieautonomie Vorarlberg am 4. Juli 2019 das Ziel vorgegeben, dass die Stromversorgung Vorarlbergs bis zum Jahr 2030 bilanziell zu 100 Prozent auf Basis erneuerbarer Energieträger erfolgen soll. Dafür gilt es das Ausbautempo im Bereich Photovoltaik zu erhöhen und den Ausbau der Wasserkraft weiter voranzutreiben.

Die Potentiale dafür sind vorhanden: einige Projekte befinden sich derzeit in Umsetzung wie zB. Argenbach; mehrere befinden sich derzeit in Vorprüfung bzw. ist das wasserrechtliche Verfahren im Gang. Für zahlreiche weitere Projekte wird derzeit die Machbarkeit geprüft - der

Löwenanteil davon entfällt auf die beiden geplanten Großkraftwerke an der unteren III und an der unteren Bregenzerach.

#### Leitsätze für den weiteren Ausbau der Wasserkraft

# 1) Konsensorientierte Projektentwicklung

Der Grundsatz der konsensorientierten Projektentwicklung setzt, wie bisher, eine gemeinsame Zieldefinition aller Interessenvertreter voraus. Dabei sind langfristige Entwicklungen und Ziele zu berücksichtigen. Dies erfordert eine gute Vernetzung der Akteure, eine hohe Diskussionskultur und eine Akzeptanz unterschiedlicher Positionen. Die Qualität der Natur stellt dabei unter anderem einen hohen Stellenwert dar. Aber auch der globale Klimaschutz und die leistbare Versorgung mit Strom als wichtiger sozialer Aspekt sind zu berücksichtigen.

#### 2) Effizienzsteigerung in der Wasserkraftnutzung

Oberste Priorität hat die kontinuierliche Sanierung bestehender Anlagen, um den besten Stand der Technik zu gewährleisten. Damit soll sichergestellt werden, dass Wasserkraftanlagen mit maximaler Effizienz und optimalem Wirkungsgrad betrieben und Energieverluste minimiert werden.

### 3) Ausbau der ökologisch und ökonomisch vertretbaren Potentiale

Durch den allgemeinen Trend zu neuen Stromanwendungen und die Substitution anderer Energieträger ist trotz Effizienzsteigerung mit einem wachsenden Verbrauch zu rechnen. Wenn die Elektromobilität funktionieren oder die Erfolgsgeschichte der Wärmepumpe als Ersatz für fossile Energieträger fortgesetzt werden soll, wird es ohne zusätzliche Wasserkraftwerke nicht gehen. Ohne einen weiteren Ausbau der Wasserkraft ist das Ziel einer zu 100 Prozent erneuerbaren Stromversorgung nicht machbar. Größere Potentiale gibt es an der Meng, an der unteren Bregenzerache und an der unteren III. Sämtliche Projekte müssen ökologisch und ökonomisch umsetzbar sein.

#### 4) Wertschöpfung im Land

Die Nutzung der Wasserkraft, der Ausbau der ökologisch verträglichen Potentiale und die dafür im Land vorhandenen Kompetenzen ermöglichen die Sicherung von Arbeitsplätzen und Wertschöpfung im Land. Dieses Know-how soll auch überregional genutzt werden. Zusätzlich kommen Gewinne von Gesellschaften in öffentlicher Hand dem Lande zu Gute. Der Zugriff auf die Ressourcen soll koordiniert erfolgen und vorrangig Akteuren in Vorarlberg vorbehalten sein.

#### 5) Ausgleich der Wasserkraft für fluktuierende Energien

Impulsgeber für einen ökologischen Ausbau der Wasserkraft und die effiziente Nutzung der Energie sollte nicht nur die Energieautonomie Vorarlbergs sein. Die Bereitstellung dringend

benötigter Speicherkapazitäten zur Integration fluktuierender erneuerbarer Erzeuger im EU-Raum kann einen bedeutenden Beitrag zur Erreichung einer enkeltauglichen Energieversorgung in ganz Europa leisten.

#### Effizienz im Stromverbrauch

Um 100 Prozent erneuerbare Stromversorgung zu erreichen, muss aber nicht nur Strom erzeugt werden, sondern auch der Stromverbrauch so möglichst effizient gestaltet und stabilisiert werden. Dafür wird die bestehende Energiesparoffensive von illwerke vkw, Energieinstitut und Land Vorarlberg fortgesetzt. Beispielhafte Maßnahmen des Effienzteams von illwerke vkw:

- Energieeffizienz Netzwerk Vorarlberg: Die teilnehmenden Unternehmen stecken sich das Ziel einer Einsparung um sechs Prozent im Energieverbrauch sowie bei Energiekosten und CO<sup>2</sup>-Ausstoß.
- Effiziente LED-Straßenbeleuchtung: Elf Gemeinden haben rund 3.500 Leuchtmittel getauscht und erzielen dadurch eine jährliche Stromeinsparung von 1.250.000 kWh
- Lichtcontracting für Gewerbe und Industrie: 17 Unternehmen haben rund 5.000 Leuchtmittel getauscht und erzielen dadurch eine jährliche Stromeinsparung von 2.300.000 kWh
- Weißwarentausch-Aktion: Im Rahmen dieser seit August 2018 laufenden Aktion wurden bisher mehr als 3.100 Geräte getauscht

Auch das Land Vorarlberg und das Energieinstituts setzen Maßnahmen:

- Ersatz E-Boiler durch thermische Solaranlagen
- Energieberatungen und begleitende Informationskampagnen für Haushalte

# illwerke vkw öffnet die Tore von Obervermunt II für Besucherinnen und Besucher

Am 31. August und 1. September 2019 präsentieren die illwerke vkw das neue Obervermuntwerk II. Es ist das derzeit modernste Pumpspeicherkraftwerk der Welt – malerisch gelegen zwischen dem Silvretta- und dem Vermuntsee im Montafon und dennoch tief im Berginneren verborgen. Dieses neue Werk bringt eine Leistung von 360 Megawatt im Turbinen- und Pumpbetrieb und leistet so einen wichtigen Beitrag zur Energiewende.

### Energiewirtschaftliches Großprojekt und konjunktureller Impuls

Seit dem Baubeginn im Mai 2014 wurden rund 500 Millionen Euro verbaut. Bis Ende 2020 sollen auch die Rekultivierungsarbeiten abgeschlossen sein. Somit ist mit dem energiewirtschaftlichen Großprojekt Obervermunt II auch ein enormer konjunktureller Impuls verbunden. Bis zu 500 Personen waren zu Spitzenzeiten gleichzeitig auf der Baustelle beschäftigt. In die Projektrealisierung waren auch viele heimische Unternehmen eingebunden – große, aber auch zahlreiche klein- und mittelständischen Betriebe.

Das Pumpspeicherkraftwerk Obervermuntwerk II, das die bestehenden Speicher Silvretta und Vermunt nutzt, soll als Lieferant für Spitzen- und Regelenergie die Erfolgsgeschichte von Kops II fortsetzen. Schon jetzt wird eine starke Nachfrage registriert. Allein daran zeigt sich, dass die Bauentscheidung aus energiewirtschaftlicher Sicht absolut richtig war. Das Kraftwerk leistet auch einen wichtigen Beitrag bei der Ausregelung des europäischen Stromnetzes. Im Betrieb ist rund um die Uhr ein Bereitschaftsdienst eingerichtet, der sich – wenn nötig – sofort um die Anlage kümmert.

# Kraftwerkführungen und buntes Rahmenprogramm

"Die Tage der offenen Tür versprechen ein exklusives Erlebnis für Groß und Klein", so Unternehmensvorstand Helmut Mennel. Dafür wird die Bielerhöhe auf knapp 2.000 Metern Seehöhe ein Wochenende lang zum riesigen Festplatz. Neben der musikalischen Unterhaltung und Bewirtung sowie einem bunten Kinderprogramm bieten sich Naturerlebnisse rund um den Silvrettasee ebenso an, wie das Wochenend-Highlight, eine Führung direkt ins Herz der neuen Anlage. Für den rund ein Kilometer langen Fußmarsch werden die Besucher mit einem exklusiven Blick in die imposante Kraftwerkskaverne belohnt. Ein durchgehend verkehrender Shuttledienst bringt die Besucher zum großen Festzelt. Dort erwarten die Interessierten vielfältige Möglichkeiten, den Ausflugstag ereignisreich und spannend zu gestalten.

#### Kostenlose Anreise mit Bus und Bahn

Die Silvretta-Hochalpenstraße muss aus sicherheitstechnischen und logistischen Gründen an diesem Wochenende für den gesamten Verkehr gesperrt bleiben. Mit dem "Online-Gratis-Ticket" ist die An- und Abreise mit Bus und Bahn aus ganz Vorarlberg und im Bahnverkehr von den Grenzbahnhöfen Lindau, St. Margrethen, Buchs und St. Anton a. Arlberg kostenlos. Zwischen Bregenz und Schruns verkehren die Züge den ganzen Tag im Halbstunden-Takt. Zwischen Schruns-Partenen-Bielerhöhe ist ein Viertelstunden-Takt mit Shuttlebussen eingerichtet. Fahrplanauskünfte gibt es unter <a href="https://www.vmobil.at">www.vmobil.at</a> oder über die cleVVVermobil App.

Die Fahrt mit Shuttlebussen zum Festplatz auf der Bielerhöhe ist an beiden Tagen ab 8.30 Uhr möglich. Die letzte Bergfahrt findet um 15 Uhr statt, die letzte Talfahrt um 18 Uhr. Durch den erwarteten Besucheransturm kann es zeitweise zu kurzen Verzögerungen und Wartezeiten kommen. Weitere Infos auf <a href="https://www.illwerkevkw.at">www.illwerkevkw.at</a>

Herausgegeben von der Landespressestelle Vorarlberg Amt der Vorarlberger Landesregierung

Landespressestelle, Landhaus, Römerstraße 15, 6901 Bregenz, Österreich | www.vorarlberg.at/presse presse@vorarlberg.at | T +43 5574 511 20135 | M +43 664 6255102 oder M +43 664 6255668 | F +43 5574 511 920095 Jeden Werktag von 8:00 bis 13:00 Uhr und von 14:00 bis 17:00 Uhr erreichbar