# 

# aktuell

Engagiert für die Energiewende | www.adev.ch

# Frische Windchancen im Schwarzwald



Der Schwarzwald – ein Gebiet mit viel Windpotenzial (Bild: Windpark Freiamt, Baden-Württemberg).

Dank einer 10-Prozent-Beteiligung an einem Projekt der Ökostromgruppe Freiburg erweitert die ADEV ihr Windportfolio und eröffnet sich neue Chancen in der Windenergie.

Die ADEV hat sich mit 10 Prozent an der FHE Windkraft GmbH & Co. KG beteiligt, einer Bürgergesellschaft unter Geschäftsführung der Ökostromgruppe Freiburg in Deutschland. Die Gruppe baut und betreibt im Schwarzwald an verschiedenen Standorten Windparks, die durch Bürgerbeteiligung finanziert werden. Aktuell betreibt die Ökostromgruppe 40 Windanlagen an mehreren Standorten im Schwarzwald. Mit dieser Investition erweitert die ADEV ihr Windportfolio und stärkt gleichzeitig ihre Partnerschaft mit Gleichgesinnten.

### Partnerschaft mit gemeinsamen Werten

Die Ökostromgruppe Freiburg verfolgt dieselben Ziele wie die ADEV: eine regionale, nachhaltige Energieversorgung durch erneuerbare Energien. Von der Planung bis hin zum Betrieb deckt die Gruppe das gesamte Spektrum der Projektentwicklung ab. Der Fokus liegt dabei auf Windkraftanlagen in Baden, insbesondere im Schwarzwald. Die Beteiligungsprojekte der Ökostromgruppe

#### **EDITORIAL**



#### Diversifikation in der Windkraft

Geschätzte Teilhaberinnen und Teilhaber

Trotz des anhaltenden Planungsstaus im Bereich Windenergie in der Schweiz gibt es erfreuliche Neuigkeiten von der ADEV Windkraft AG: Wir haben uns an der FHE Windkraft GmbH & Co. KG beteiligt, einem regionalen Bürgerbeteiligungsprojekt der Ökostromgruppe Freiburg im Schwarzwald, östlich von Ettenheim.

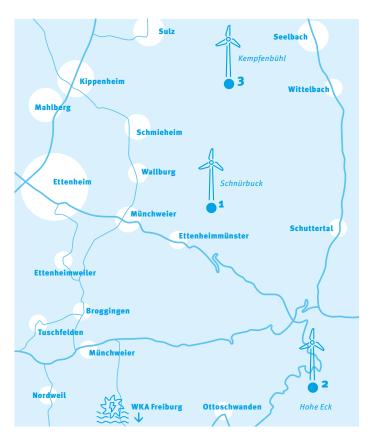
Ettenheim? - vielleicht erinnern Sie sich: Die ADEV betrieb dort bereits von 1999 bis 2020 eine Windenergieanlage, deren Erträge allerdings nicht immer den Erwartungen entsprachen. Unsere neue Beteiligung verspricht hingegen eine deutlich höhere Rentabilität: An drei bewährten Windenergie-Standorten werden bestehende Anlagen durch modernste Technologie ersetzt - sogenanntes Repowering. Die neuen Turbinen zeichnen sich durch höhere Nabenachsen, grössere Rotoren und eine erheblich effizientere Technologie aus. Während unserer umfassenden Due Diligence konnte ich meine Expertise in Windgutachten einbringen und feststellen, dass die Ertragsrisiken – selbst bei konservativen Annahmen – minimal sind.

Unsere profitablen Windkraftanlagen in St. Brais erlauben uns weitere Investitionen in die Windkraft. Die Beteiligung an der FHE Windkraft GmbH erweitert rasch und sinnvoll unser Windenergie-Portfolio. Gleichzeitig bleibt die Finanzierung unseres fortgeschrittenen Schweizer Projekts Alpiliegg gesichert. Dieses Projekt ist auf gutem Kurs, und wir sind zuversichtlich, in den kommenden Jahren auch hier neue Windkraftanlagen erfolgreich in Betrieb zu nehmen.

Beste Grüsse.

Beat Schaffner Mitglied des Verwaltungsrates ADEV Windkraft AG und ADEV Energiegenossenschaft binden aktiv die lokale Bevölkerung, Unternehmen, Handwerksbetriebe und Finanzinstitute mit ein, was ihnen eine starke regionale Verankerung verleiht.

Unter die Investorinnen reiht sich neu auch die ADEV Windkraft AG ein. Neben einer Direktbeteiligung von 150'000 Euro an der FHE Windkraft GmbH & Co. KG gewährte die ADEV ein nachrangiges Darlehen in Höhe von einer Million Euro. Sowohl die Beteiligung als auch das Darlehen lassen eine Rendite von etwa 5 bis 7 Prozent erwarten, abhängig von der wirtschaftlichen Entwicklung und der Stromproduktion. Das Darlehen ist zudem mit einer Laufzeit von 20 Jahren angelegt und wird danach vollständig zurückgezahlt.



	WLAI		
	Тур	ENERCON E-160 EP5	
	Leistung	5'560 kW	
	Gesamthöhe	246,50 m	
	Ertrag	11'200'000 kWh/a	
	•		
ρ WEA 2			
	Тур	ENERCON E-138 EP3 E3	
	Leistung	4'260 kW	

Тур	ENERCON E-138 EP3 E3
Leistung	4'260 kW
Gesamthöhe	179,37 m
Ertrag	7'400'000 kWh/a
•	

1	● WEA 3	
	Тур	ENERCON E-175 EP5
	Leistung	6'ooo kW
	Gesamthöhe	249,5 m
	Ertrag	13'000'000 kWh/a

#### Technologie der neusten Generation

Die FHE Windkraft GmbH & Co. KG umfasst drei moderne Windkraftanlagen sowie ein Wasserkraftwerk, die sich alle in einem Radius von etwa 30 Kilometern um Freiburg befinden. Bei den drei Windrädern handelt es sich um sogenannte «Repowering»-Standorte, an denen alte Windenergieanlagen durch neue, leistungsstärkere Anlagen ersetzt werden. Vor ihrer Beteiligung hat die ADEV eine umfassende Due Diligence durchgeführt, um die wirtschaftlichen und ökologischen Aspekte des Projekts sorgfältig zu prüfen.

Die drei Enercon-Turbinen, die in diesem Projekt zum Einsatz kommen, bringen eine Leistung von 4.2, 5.5 und 6 Megawatt. Da die Standorte der Anlagen bereits gut bekannt sind, gelten die Produktionsprognosen als verlässlich. Selbst zurückhaltende Schätzungen gehen von einer gesamten jährlichen Stromproduktion von mehr als 30 Millionen Kilowattstunden aus.

Alle drei Windanlagen haben bereits den gesamten Genehmigungsprozess erfolgreich durchlaufen, und die Baukosten sind genau kalkuliert. Zwei Turbinen werden im Herbst 2025 ihren Betrieb aufnehmen, während die dritte Anlage für 2026 geplant ist. Die Wirtschaftlichkeit des Projekts ist ebenfalls abgesichert: Die EEG-Vergütung, das deutsche Pendant zur Einspeisevergütung, liegt bei über 10 Cent pro Kilowattstunde und ist für die nächsten 20 Jahre auf einem vergleichsweise hohen Niveau garantiert. Diese Stabilität macht das Projekt zu einer attraktiven und langfristigen Investition.

#### Ein Schritt nach vorne für die ADEV

ADEV-Geschäftsleiter Thomas Tribelhorn zeigt sich begeistert über die neuen Möglichkeiten: «In der Schweiz vergehen zwischen der Idee und der Realisierung von Windprojekten 15 bis 25 Jahre. Die Zusammenarbeit mit der Ökostromgruppe Freiburg gibt uns die Chance, sofort in einen genehmigten, baufertigen Windpark grenznah im Dreiländereck zu investieren.» Mit der 10-Prozent-Beteiligung an diesem Projekt wird die ADEV ihren jährlichen Windstrom-Ertrag voraussichtlich um 40 Prozent steigern, was einem Zuwachs von rund 3 Gigawattstunden entspricht.

Mit Blick auf die Zukunft sieht Thomas Tribelhorn in der Partnerschaft grosses Potenzial: «Unser langfristiges Ziel ist es, (wieder) eine eigene ADEV-Turbine in Deutschland zu betreiben. Mit dem Einstieg bei der FHE Windkraft GmbH haben wir einen wichtigen ersten Schritt in diese Richtung getan.»



Während bei uns Einsprüche und Bürokratie die meisten Windprojekte blockieren, fliesst im Schwarzwald bereits der Beton ins erste Fundament.



### Drei Fragen an Thomas Schuwald, Geschäftsführender Gesellschafter der Ökostromgruppe Freiburg

### Was haben die ADEV und die Ökostromgruppe Freiburg gemeinsam?

Beide Unternehmen engagieren sich seit 40 Jahren für die Energiewende, stets mit Bürgerbeteiligung im Fokus. Uns verbindet diese Pionierleistung und der gemeinsame Weg mit all seinen Höhen und Tiefen. Gemeinsam haben wir bewiesen, dass die Energiewende nicht nur politisch und gesellschaftlich, sondern auch wirtschaftlich erfolgreich umgesetzt werden kann.

#### Welche Vorteile bringt die Zusammenarbeit?

Mit unserer grenzüberschreitenden Kooperation möchten wir zeigen, dass die Energiewende nicht an Landesgrenzen haltmacht – es geht um das grosse Ganze. Für die ADEV eröffnet sich die Chance, wieder in konkrete Windkraftprojekte investieren zu können. Und die Ökostromgruppe kann so die regionale Energiewende im Dreiländereck gemeinsam mit einer starken und professionellen Partnerin vorantreiben.

### Wie entwickelt sich der Windenergiesektor?

Derzeit erleben wir einen regelrechten Boom. Allein in diesem Jahr haben wir bereits Genehmigungen für 15 neue Anlagen erhalten. Bis 2030 rechnen wir damit, in Baden rund 50 neue Windkraftanlagen in Betrieb zu nehmen. In den letzten Jahren hat sich auf gesetzlicher Ebene viel getan, sowohl in Deutschland als auch in Europa. Die Genehmigungsverfahren sind heute deutlich effizienter: Von der Idee bis zur Baugenehmigung vergehen etwa fünf bis sechs Jahre. Früher dauerte das auch bei uns 10 bis 15 Jahre. Das zeigt: Die Weichen müssen in der Politik richtig gestellt werden.

ADEV SOLARSTROM AG

### Ein Schritt zum ökologischen Umbau der Industrie

Stahl Gerlafingen, einer der grössten Recyclingbetriebe der Schweiz, macht gemeinsam mit der ADEV einen Schritt in Richtung Dekarbonisierung. Gerade in der energieintensiven Schwerindustrie ist die Umstellung auf erneuerbare Energien eine besondere Herausforderung.



Rund ein Viertel der Schweizer Treibhausgasemissionen entfallen auf die Industrie. Besonders energieintensive Industriezweige wie die Zement- und Stahlindustrie gehören zu den Spitzenreitern in Bezug auf ihre CO<sub>2</sub>- Emissionen. Der Druck aus Politik, Gesellschaft und von Investoren wächst, die Umweltauswirkungen zu verringern und den Ausstoss von Treibhausgasen zu senken.

Die ADEV rüstete in diesem Frühjahr ein Hallendach der Stahl Gerlafingen mit einer 2,25-Megawatt-Solaranlage aus. Dieses Projekt vermittelt einen Eindruck, wie Unternehmen der Schwerindustrie sich den Herausforderungen der Dekarbonisierung stellen. Stahl Gerlafingen ist eine Tochter der italienischen AFV Beltrame Group, die an all ihren europäischen Standorten einen Dekarbonisierungsplan verfolgt. Die umfassenden und transparenten Konzepte der AFV Beltrame Group belegen die Ernsthaftigkeit dieses Vorhabens.

Stahl Gerlafingen verarbeitet etwa die Hälfte des in der Schweiz anfallenden Stahlschrotts und ist damit der grösste Recyclingebtrieb unseres Landes. Allein die kurzen Transportwege und der Beitrag zur Kreislaufwirtschaft helfen bereits deutlich mit, die Umweltauswirkungen zu reduzieren. Dennoch hinterlassen die Elektrolichtbogenöfen, die den Stahl bei 1600 Grad schmelzen, einen erheblichen ökologischen Fussabdruck, der aber deutlich tiefer als derjenige der Stahlproduktion im Hochofen ist.

#### Rahmenbedingungen entscheidend

Bernhard Schmocker, Leiter Planung und Bau der ADEV, fasst die vielschichtigen Herausforderungen zusammen: «Es gilt, sehr grosse Mengen Strom zu sehr niedrigen Preisen aus erneuerbaren Quellen zu beschaffen.» Dazu braucht es einerseits ein Unternehmen, das bereit ist, neue, umweltfreundliche Wege

Die Anlage umfasst rund 4'500 Module, die auf dem leicht geneigten Blechdach montiert sind.



In der energieintensiven Schwerindustrie stellt die Dekarbonisierung eine besondere Herausforderung dar.

zu beschreiten. Gleichzeitig müssen die Rahmenbedingungen so gestaltet sein, dass Solarstrom wettbewerbsfähig bleibt. Im Fall von Stahl Gerlafingen sind beide Voraussetzungen gegeben.

In der Schweiz hat der Bund die notwendigen Bedingungen geschaffen: In einem ZEV-Modell entfallen die Netzkosten, und der neue Mantelerlass garantiert Mindestpreise für erneuerbare Energien. Zudem fördern neue Instrumente den Zubau von Solaranlagen, auch wenn die Preise für PV-Strom weiterhin sinken. Unter diesen Bedingungen konnte Bernhard Schmocker im Namen der ADEV Stahl Gerlafingen ein attraktives Angebot machen: «Der von uns offerierte Strompreis stellt sicher, dass auch langfristig kein Nachteil gegenüber dem Strombezug aus dem Netz entsteht.»

«Mit dieser Lösung konnten wir ein kleines Puzzleteil zum ökologischen Umbau beitragen», freut sich Bernhard Schmocker. Doch dies ist nur der Anfang. Zukünftig werden Energiespeicher eine Schlüsselrolle spielen, um Strom für die Nacht zu speichern oder um Regelenergie zu liefern – ein potenzielles Zusatzgeschäft, das dabei hilft, Schwankungen im Stromnetz auszugleichen, wenn wenig Strom produziert wird.

### Ungewisse Zukunft des Stahlwerks

In den Medien wird aktuell über die unsichere Zukunft des Stahlwerks Gerlafingen berichtet. Für die ADEV ist der Fortbestand des Werks in der Schweiz nicht nur wirtschaftlich, sondern auch im Hinblick auf einen schonenden Umgang mit Ressourcen und mit der Umwelt wünschenswert. Die Wirtschaftlichkeit der Solaranlage wird von der Entwicklung jedoch nicht beeinflusst, da der abgeschlossene Dienstbarkeitsvertrag der ADEV langfristige Sicherheiten bietet.

ADEV SOLARSTROM AG

### Günstiger Strom fürs lokale Gewerbe

Die Mietparteien des Gewerbeparks Effretikon profitieren von einer leistungsstarken Solaranlage.

Auf dem Dach des Gewerbeparks Effretikon betreibt die ADEV ihre aktuell drittgrösste Solaranlage mit einer Leistung von 1,8 Megawatt. Ihr Ausbau ist nahezu abgeschlossen und die Anlage ist am Netz. Geplant ist noch ein angrenzender Büroneubau, auf dessen Dach und Fassade ebenfalls Solarmodule installiert werden sollen.

Derzeit werden die rund 30 Mietparteien schrittweise in den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) integriert. Künftig beziehen sie den Solarstrom vom Dach des Gewerbeparks zu attraktiven Konditionen. Auch die Wärmepumpe, die den gesamten Gewerbepark beheizt, wird überwiegend mit dem selbst erzeugten Solarstrom betrieben. Die Messdatenerfassung und Abrechnung des ZEV erfolgt mithilfe der Hard- und Software der Partnerfirma Egon AG.

Im Gewerbepark ist auch ein Verteilzentrum der Schweizerischen Post mit einer elektrisch betriebenen Fahrzeugflotte eingemietet. «Da die Fahrzeuge hauptsächlich nachts geladen werden, wäre eine gewerbliche Speicherlösung besonders interessant», erklärt ADEV-Projektleiter Beat Greber. Die Planung dieses Vorhabens befindet sich bereits in vollem Gang.



 $Aus\ der\ Luft\ wird\ die\ beeindruckende\ Dimension\ der\ Anlage\ sichtbar.$ 

ADEV SOLARSTROM AG

### Aufladen mit Sonnenenergie

In Läufelfingen setzt die ADEV ein Pilotprojekt mit einer E-Ladestation um. Ziel ist es, Erkenntnisse zur Kombination von Solaranlagen und Elektromobilität zu gewinnen, die für zukünftige Projekte genutzt werden können.



Der Werkhof Läufelfingen mit den vorgesehenen Lade-Parkfeldern im Vordergrund.

Das Homburgertal im Oberbaselbiet kämpft mit innovativen Ideen um den Erhalt seiner S-Bahnlinie, das «Läufelfingerli», das auf der historischen Hauenstein-Strecke verkehrt. Um die Auslastung der Verbindung zu steigern, stellt die Gemeinde Läufelfingen direkt am Bahnhof kostenlose Park-and-Ride-Parkplätze zur Verfügung. Die ehemalige Gemeindepräsidentin Sabine Bucher brachte die Idee ein, diese Parkplätze mit einer Ladestation auch für E-Auto-Besitzer attraktiver zu machen – idealerweise mit einem Anteil an Solarstrom.

Vor diesem Hintergrund vergab die Gemeinde das Dach des Gemeindewerkhofs an die ADEV für eine Contracting-Solaranlage. Da der Werkhof nur etwa 6 Prozent des erzeugten Stroms der 82-Kilowatt-Anlage selbst benötigt, bietet der Standort ideale Voraussetzungen, um den überschüssigen Strom für eine E-Ladestation zu nutzen. Für die ADEV, die bisher wenig Erfahrung mit öffentlichen Ladestationen hat, ist dies ein willkommenes Pilotprojekt – auch wenn die

Wirtschaftlichkeit voraussichtlich nur knapp gegeben sein wird.

Somit entsteht nun in Läufelfingen die erste öffentliche Schnellladestation in der Umgebung. Es handelt sich um eine DC-Station mit zwei Anschlüssen und einer Ladeleistung von bis zu 100 Kilowatt, die direkt neben dem Werkhofgebäude errichtet wird. In den kommenden Monaten steht zudem eine Sanierung der Bahnhofstrasse an, die den Werkhof vom Bahnhofplatz trennt. Im Zuge dessen könnte eine Leitung verlegt werden, um weitere Parkplätze in unmittelbarer Nähe des Bahnhofs mit langsameren AC-Ladestationen auszustatten. Diese wären ideal für Pendlerinnen und Pendler, die ihr Auto tagsüber auf den Park-and-Ride-Plätzen abstellen.

#### Gründliche Abklärungen

Roland Klepel, der bei der ADEV für die Projektentwicklung zuständig ist, erklärt, dass viele seiner umfangreichen Vorabklärungen nicht nur für Läufelfingen, sondern auch für künftige Projekte wertvolle Erkenntnisse liefern sollen – etwa Daten zur Nutzung und zum Ladeverhalten der Nutzerinnen und Nutzer.

Die Auswahl einer geeigneten Ladesäule war ein wichtiger erster Schritt. Diese, wie zuvor schon die Solarpanels, wird von der Willy Gysin AG installiert. «Ein entscheidendes Kriterium war, wie einfach die Ladestation in die hierzulande gängigen Lade-Apps zu integrieren ist, damit diese für E-Fahrzeugbesitzende einfach zu finden ist», erläutert Roland Klepel. Weiter beschäftigt er sich mit einer durchdachten und wirtschaftlichen Tarifgestaltung mit dem Ziel, ein Abrechnungssystem für die ADEV zu etablieren.

#### Weites Feld an Chancen

«Wenn man sich einmal in die Materie vertieft hat, erkennt man das enorme Potenzial im Bereich der E-Mobilität», sagt Roland Klepel und denkt dabei bereits an zukünftige Entwicklungen. So könnte ein Speicher den Anteil an Solarstrom für die Ladestation erhöhen. Ebenso wäre es denkbar, in Zukunft überschüssigen Strom der dezentralen Erzeugungsanlagen der ADEV über ein eigenes Ladestationsnetz zu vertreiben, zum Beispiel über Fleco Power, an der die ADEV beteiligt ist. Auch die Einführung eines speziellen Tarifs für die Einwohnenden von Läufelfingen oder für ADEV-Teilhabende könnte man in Betracht ziehen.

Mit den Erkenntnissen aus Läufelfingen möchte die ADEV herausfinden, ob sich solche E-Ladestationen auch bei anderen ADEV-Solaranlagen mit ähnlichen Rahmenbedingungen lohnen könnten.

**ADEV SOLARSTROM AG** 

### Game, Set, Solar beim Tennisclub Egnach

Die ADEV hat eine 165-Kilowatt-Solaranlage auf dem Dach der Tennishalle installiert.

Der Tennisclub Egnach betreibt eine eigene Tennishalle mit drei Hallenplätzen sowie einem Clubrestaurant. Schon seit geraumer Zeit hatte der Vereinsvorstand die Idee, das Dach der Tennishalle sinnvoll zu nutzen, und wandte sich deshalb an die ADEV. Die Projektplanung verlief – auch dank der motivierten Unterstützung des Vereins – reibungslos, sodass im Sommer eine 165-Kilowatt-Solaranlage installiert und Ende August erfolgreich in Betrieb genommen werden konnte.

Die Grösse der Anlage wurde durch die Kapazität des Netzanschlusses und die statischen Gegebenheiten des Wellblechdachs begrenzt. Auch beim Bau bestand eine der Herausforderungen in der gebogenen Dachfläche, was das Stellen des Gerüsts und die Montage der Unterkonstruktion etwas erschwerte.

Künftig kann der Tennisclub am Bodensee rund zwei Drittel seines Strombedarfs aus eigener Produktion decken und senkt so seine Energiekosten. Der Grossteil der erzeugten Energie wird jedoch ins öffentliche Netz eingespiesen. Derzeit prüft die ADEV, ob es sinnvoll wäre, Ladestationen für Elektroautos zu installieren, um den Eigenverbrauch vor Ort zu steigern. Gerade im Sommer, wenn die Tennisplätze tagsüber genutzt werden, wäre das eine gute Option.





 $\label{thm:continuous} \mbox{Die Statik des Wellblechdachs gab vor, wie viele Module montiert werden konnten.}$ 

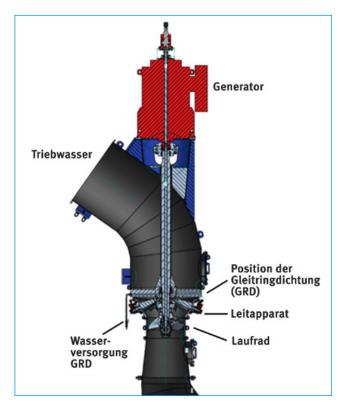
### Komplexe Reparatur am Kraftwerk Hammer

Das Wasserkraftwerk Hammer in Münster (Frankreich) steht seit März 2024 still. Der Grund dafür ist ein Defekt an einer komplexen Gleitringdichtung, deren Reparatur sich als äusserst schwierig erweist.

Die Rohrturbine des Wasserkraftwerks Hammer ist aufgrund der hydraulischen Rahmenbedingungen – 4,2 Kubikmeter pro Sekunde Ausbauwassermenge und 14,5 Meter Fallhöhe – technisch besonders anspruchsvoll aufgebaut. Die Turbine ist vertikal angeordnet, und ihre Generatorwelle ragt von oben freistehend in die Druckleitung, durch die das Antriebswasser strömt. Die Schwachstelle des Systems befindet sich an der Eintrittsstelle der Welle in das Wasserrohr, die durch eine sogenannte Gleitringdichtung abgedichtet wird.

Vereinfacht erklärt, besteht eine Gleitringdichtung aus zwei eng aufeinanderliegenden Ringen: Einer ist fest, während sich der andere mit der Welle dreht. Damit die Dichtung einwandfrei funktioniert, muss sie kontinuierlich mit sauberem Wasser gekühlt und geschmiert werden. Andernfalls drohen gravierende Schäden an den Dichtflächen, die sich auf die gesamte Anlage auswirken. Ausserdem reagiert das System äusserst empfindlich auf Abweichungen. Die 6 Meter lange und 1 Tonne schwere Welle darf nur minimales Spiel aufweisen, um die empfindliche Dichtung nicht zu beschädigen.

In den vergangenen Monaten trat genau dieses Problem mehrfach auf: Die Gleitringdichtung wies Spiel auf, was dazu führte, dass die Reibflächen Risse bekamen oder gar zersprangen. Noch ist unklar, ob die Ursache in einem Materialfehler oder in einer fehlerhaften Konstruktion seitens des österreichischen Herstellers Global Hydro (GHE) liegt. Gemeinsam wird intensiv nach einer langfristigen Lösung gesucht, um das Kraftwerk wieder in Betrieb zu nehmen. Die lange Lieferzeit der Dichtungen sowie die komplizierten Verhandlungen mit dem Hersteller GHE, der die spezielle Konstruktion geliefert hat, erschweren den Prozess zusätzlich. Da das Kraftwerk Hammer aufgrund der Wasserführung der Fecht ohnehin fast ausschliesslich im Winterhalbjahr betrieben wird, wird in dieser Saison die gesamte Produktion ausfallen.





WILLY GYSIN AG

# Solaranlage auf dem Bienenberg erweitert

Mit der Erweiterung der Solaranlage nutzt das Hotel und Seminarzentrum Bienenberg nun die gesamte verfügbare Dachfläche zur Stromerzeugung.



Das Hotel und Seminarzentrum auf dem Bienenberg setzte bereits vor rund 20 Jahren ein starkes Zeichen, als es einen grossen Teil seines Daches mit Solarmodulen ausstattete. Nun war es Zeit für den nächsten Schritt: Die bestehende Anlage auf dem Seminargebäude wurde erweitert, und auch das angrenzende

Wohnhaus erhielt eine eigene, ost-west-ausgerichtete Solaranlage. Damit ist nun die gesamte belegbare Dachfläche optimal genutzt.

Dank der auf 112 Kilowatt erweiterten Anlage wird nun deutlich mehr Strom erzeugt, der weiterhin fast vollständig vor Ort genutzt wird. Auch die Schnitzelfeuerung der ADEV, die den kleinen Wärmeverbund auf dem Gelände versorgt, profitiert von der zusätzlichen Strommenge, indem die elektrisch betriebenen Fördersysteme, Umwälzpumpen oder Abluftfilter einen Teil des Solarstroms nutzen.



Mit der Erweiterung der Solaranlage (rot markiert) ist nun die gesamte Dachfläche optimal genutzt.

T. 061 927 91 91 info@gysin-elektro.ch www.gysin-elektro.ch



### ADEV ENERGIEGENOSSENSCHAFT

### **ADEV** persönlich

Die zwei neuesten Mitarbeiter vollzogen im Sommer einen Branchenwechsel, um bei der ADEV zu arbeiten. Wir stellen die beiden Quereinsteiger vor.



### Nik Vögelin Mitarbeiter Betrieb

Das bisherige Berufsleben von Nik Vögelin drehte sich um Autos. Mit 19 Jahren absolvierte er eine Automechanikerlehre bei der Grosspeter-Garage in Basel. Anschliessend arbeitete er 20 Jahre als Mechaniker und Autoverkäufer – zunächst bei der Garage Wirz in Sissach und später bei Ferocar in Magden. Die vergangenen drei Jahre leitete er als stellvertretender Geschäftsführer eine Autogarage im Kanton Bern.

Seit August kümmert sich der 42-Jährige als Mitarbeiter des Betriebs um die Energieanlagen der ADEV, insbesondere um die Solaranlagen. In seiner Freizeit spielt er Bassgitarre mit Kevin Flum, dem stellvertretenden Serviceleiter der ADEV. Nik Vögelin wohnt in der Nähe von Thun.

### Von der klimabelastenden Automobilbranche zu den erneuerbaren Energien – Nik, wolltest du von den «Bösen» zu den «Guten» wechseln?

Die Automobilbranche entwickelt sich in die falsche Richtung. Immer grössere und schwerere Autos kommen auf den Markt. Das finde ich zermürbend und deshalb wollte ich von dieser Branche weg. Ich bin sehr glücklich, dass es funktioniert hat. Die Arbeit bei der ADEV ist sinnvoll, abwechslungsreich, und ich bin umgeben von einem sehr netten Team. Vor wenigen Monaten hielt ich diesen Wechsel noch für unrealistisch.

#### Wieso hattest du Zweifel?

Mein Profil passte nicht zur ausgeschriebenen Stelle, weshalb ich nur hoffen konnte, dass ich als Quereinsteiger eine Chance bekäme. Ausserdem wohne ich über eine Stunde von der ADEV entfernt. Ich wusste nicht, wie sich das Pendeln auf den Arbeitsalltag auswirken würde. Dank einem Tag Homeoffice pro Woche und einer Übernachtungsmöglichkeit in Lausen ist es problemlos möglich.

#### Was sind deine Aufgaben?

Ich kontrolliere, ob unsere Solaranlagen funktionieren, und helfe beim Unterhalt der Heizungen und Wasserkraftwerke. Die Abwechslung zwischen Büro und Anlagenbesuchen finde ich genial. Mein mechanischer Hintergrund kommt mir dabei zugute: Ich erkenne die Funktion einer Maschine und finde meistens heraus, an welchen Schrauben zu drehen ist, damit sie wieder funktioniert.

### Welchen Rat würdest du geben, wenn jemand einen Branchenwechsel anstrebt?

Einfach machen. Solange die Motivation vorhanden ist, lässt sich vieles realisieren. Wenn sich die Möglichkeit bietet, dann sollte man loslegen und auf keinen Fall Angst davor haben, ins kalte Wasser zu springen. Für mich war es das Beste, was mir passieren konnte.



### Christian Mittelholzer

Leiter und Entwickler von Windprojekten

Nach seinem Biologiestudium an der Universität Basel spezialisierte sich Christian Mittelholzer in der Virenforschung. Er arbeitete als Wissenschaftler in Skandinavien und entwickelte Impfstoffe gegen Infektionskrankheiten wie Malaria. Insgesamt 30 Jahre war er im Bereich der Virologie und Biotechnologie tätig. Zuletzt war er während der Corona-Pandemie Leiter eines Forschungsprojekts von Swiss Rockets, das einen neuen Impfstoff gegen das Coronavirus entwickelte.

Der 55-jährige Baselbieter verfügt zudem über einen Executive Master in Business Administration. In seiner Freizeit ist er ein passionierter Orientierungsläufer sowie ein aktives Mitglied der Grünliberalen Partei.

### Christian, du bist nach 30 Jahren Forschungstätigkeit in den Dienst der Windenergie getreten. Wieso der Branchenwechsel?

Als das Impfstoffprojekt gegen das Coronavirus auslief, beschlossen meine Frau und ich, nach Schweden auszuwandern. Für sie als schwedisch-schweizerische Doppelbürgerin und für mich als ehemaliger Forscher der Universität Uppsala war es ein Heimkommen – mit harzigem Start. Ich fand keine Stelle in der Forschung. Eine Neuorientierung war notwendig und darum kehrten wir in die Schweiz zurück.

#### Weshalb hast du dich für die ADEV entschieden?

Die erneuerbaren Energien und die Energieeffizienz haben mich privat immer fasziniert. Auch der Klimawandel besorgt mich als Familienvater sehr. Es braucht sinnvolle Energieformen für eine gesunde Zukunft. Ich bin voll motiviert, auch gegen gesellschaftliche Widerstände anzugehen, die es leider immer noch gibt – insbesondere bei Windprojekten.

### An welchen Windprojekten arbeitest du?

Im Entlebuch besichtigten wir kürzlich einen Standort, an dem wir, wenn alles gut läuft, ab 2026 vier neue Windturbinen bauen können. Im Kanton Basel-Landschaft sind wir unter anderem daran, die erste Windturbine, die in der Schweiz ans Stromnetz gegangen ist, zu reparieren. Letztes Jahr ging sie vom Ökozentrum wieder zur ADEV über. Sie ist aber derzeit defekt.

### Was für Potenzial siehst du in der Windkraft?

Für die Stromproduktion im Winter bietet die Windkraft grosses Potenzial. Bis jetzt wurde die Windenergie allerdings vernachlässigt, denn im Vergleich zum Ausland gibt es in der Schweiz sehr wenige Windanlagen. Wir hoffen daher, dass wir mit dem neuen Energiegesetz schneller Projekte umsetzen können und dass es nicht mehr bis zu 25 Jahre dauert.

### **Offene Stellen**

Automatiker:in EFZ oder Elektromonteur:in EFZ (80–100%) Elektroinstallateur:in EFZ (80-100%) für Willy Gysin AG

**Solarinstallateur:in EFZ** (80–100%) für Willy Gysin AG

#### **KURZMELDUNGEN**



v. l. n. r.: Timotheus Zehnder, Eric Nussbaumer, Thomas Tribelhorn,

### Hochrangige Gäste am ADEV-Sommerfest

Am 5. September lud die ADEV zum traditionellen Sommerfest. Rund 75 Mitarbeitende, Geschäftspartner:innen, Verwaltungsrät:innen sowie weitere der ADEV verbundene Personen nutzten die Gelegenheit zum Austausch in entspannter Atmosphäre. Eine besondere Anerkennung für die Arbeit der ADEV war die Anwesenheit des «höchsten Schweizers», Nationalratspräsident Eric Nussbaumer, sowie des «höchsten Baselbieters», des amtierenden Landratspräsidenten Peter Hartmann.

Sie hörten erfreut, wie Geschäftsleiter Thomas Tribelhorn in seiner kurzen Ansprache neben der Beteiligung der ADEV an der FHE Windkraft (vgl. Artikel auf der Titelseite) eine weitere Neuigkeit bekanntgab: Am 1. August erwarb die ADEV die Liegenschaft, in der sie seit 18 Jahren eingemietet ist. Neben der Chance, weiter zu wachsen, ist dies auch ein Bekenntnis zum Standort Liestal. So stiessen die Gäste in diesem Jahr zum ersten Mal auf ADEV-eigenem Grund und Boden auf die erfolgreiche Zusammenarbeit an.

### Service PVA Ryser Oberwil

Die ADEV-Anlage auf dem Buechhof in Oberwil BL war von einem Garantiefall betroffen. Das Dach der Obsthalle und des Pferdestalls, auf denen die zweiteilige 160 Kilowatt-Anlage seit 2008 Strom liefert, wurde undicht. Eine Überprüfung führte zur Erkenntnis, dass die Gummidichtungen der Stockschrauben spröde geworden waren, mit welchen die Anlage auf dem Dach befestigt ist. Auf diesem Weg drang Wasser ein. Die ADEV übernahm die Serviceleistung und ersetzte die gesamte Unterkonstruktion der Anlage. Die erste Etappe (Obsthalle) wurde bereits im Herbst 2022 saniert. Im November 2023 wurde die Sanierung mit der zweiten Etappe (Pferdestall) abgeschlossen.





### Renovationen Untere Emmengasse und Moosbrunnen 1 abgeschlossen

Nachdem das ADEV Wasserkraftwerk Moosbrunnen 1 im August wieder ans Netz ging, wurde Anfang November auch die Revision des Werks Untere Emmengasse erfolgreich abgeschlossen. Die Turbinen wurden während drei Monaten in Österreich von einer auf Kleinwasserwerke spezialisierten Firma generalüberholt und konnten wieder eingebaut werden. Speziell an dieser Sanierung war, dass ein Teil des Daches der Kraftwerkszentrale Untere Emmengasse abgebaut werden musste, um die Turbine aus dem Gebäude zu heben. Nachdem die Turbine wieder eingesetzt war, konnte auch das Dach geschlossen werden. Über die vollständige Revision berichtete ADEV aktuell in der Ausgabe 03/2024.

### ADEV-Team zu Besuch im Bundeshaus

Für eine wohlverdiente Pause im Arbeitsalltag veranstaltet die ADEV jährlich einen Ausflug für ihre Mitarbeitenden. Am 11. September besichtigte die Belegschaft am Morgen das Wasserkraftwerk Mühleberg nordwestlich von Bern, das einen eindrücklichen Fischlift besitzt. Dieser ermöglicht es den Fischen, die 20 Meter hohe Staumauer der Aare zu überwinden und den Wohlensee zu erreichen.

Am Nachmittag wurde das gesamte Team vom ehemaligen Verwaltungsratspräsidenten der ADEV und amtierenden Nationalratspräsidenten Eric Nussbaumer nach Bern ins Bundeshaus eingeladen. Dort begrüsste er die rund 30 Mitarbeitenden und Anlagewarte persönlich. Im Anschluss verfolgte die Gruppe eine Parlamentssitzung und erkundete die geschichtsträchtigen Räumlichkeiten des Bundeshauses.

Abgerundet wurde der Tag mit einem gemeinsamen Abendessen im Restaurant des Bundeshauses, der Galerie des Alpes. Der Ausflug förderte den Teamgeist und bot Raum für anregende Gespräche abseits des Büroalltags.





### Brand in der Anlage Ferrowohlen verläuft glimpflich



Am 11. August 2024 entzündete sich ein elektrisches Bauteil in der Trafostation der grössten Solaranlage der ADEV, Ferrowohlen. Die mehrere Tonnen schweren Transformatoren erwärmen sich stark, wenn sie den produzierten Strom auf Netzspannung umformen. Deshalb werden sie belüftet.

Der Brandmelder der Anlage alarmierte sowohl die Feuerwehr wie auch die ADEV schnellstmöglich. Als die Feuerwehr kurze Zeit später eintraf, war das Feuer bereits von selbst erloschen, und es musste lediglich noch der Rauch abgesaugt werden. Die Brandfläche blieb klein und der Vorfall verlief glimpflich.

Die genaue Brandursache ist derzeit noch unklar und wird von externen Elektrospezialisten untersucht. Bis ihre Erkenntnisse vorliegen, bleibt die Solaranlage sicherheitshalber ausser Betrieb. Erst wenn die Ursache geklärt ist, können etwaige Massnahmen ergriffen werden, um einen weiteren Brandfall auszuschliessen. Dann wird sich auch das endgültige Ausmass des Schadens und der Betriebsunterbrechung beziffern lassen.

### ADEV ENERGIEGENOSSENSCHAFT

# Keine Mindestrückvergütung für erneuerbare Kraftwerke

Die ADEV hat dieses Jahr in zweitletzter Instanz ein längeres juristisches Verfahren verloren. Aus dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts geht hervor, dass Netzbetreiber nicht verpflichtet sind, eine an den Produktionskosten orientierte Rückvergütung an erneuerbare Kraftwerke zu leisten.

2021 richtete die ADEV Wasserkraftwerk AG ein Gesuch an die Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom. Anlass dafür war, dass die Verteilnetzbetreiberin Onyx im Jahr zuvor Stromlieferungen aus den Kraftwerken Moosbrunnen 1 und 2 mit nur 2,3 Rappen pro Kilowattstunde entschädigt hatte. Die ADEV erachtete diesen geringen Rückliefertarif als gesetzeswidrig und beantragte bei der ElCom, die Entschädigung sei kostendeckend und transparent zu gestalten.

In einer Verfügung bestätigte die ElCom die Position der ADEV Wasserkraftwerk AG und verpflichtete Onyx zur Anpassung ihrer Rückliefertarife und zur Offenlegung ihrer Gestehungskosten für vergleichbare Kraftwerke. Die Gegenpartei akzeptierte indes die Verfügung der ElCom nicht. Da die ADEV an ihrer Auffassung festhielt, ging das Verfahren ans Bundesverwaltungsgericht in St.Gallen.

Drei Jahre später wies das Bundesverwaltungsgericht das Begehren der ADEV ab. Zwar sehe die Verordnung des Bundesrates die Berücksichtigung der Gestehungskosten eigener Kraftwerke vor, jedoch nicht das zugrunde liegende Gesetz. Das Energiegesetz biete deshalb keine rechtliche Grundlage für eine Mindestvergütungspflicht, urteilte das Gericht. Damit verlor die ADEV Wasserkraftwerke AG das Verfahren in zweitletzter Instanz. Aufgrund der sehr gründlichen Abklärungen und detaillierten Erwägungen in der Urteilsbegründung verzichtete die ADEV auf einen Weiterzug des Urteils ans Bundesgericht als letzte Instanz.

Aus dem Urteil von Mitte Juni geht hervor, dass Netzbetreiber nicht verpflichtet sind, eine kostendeckende Einspeisevergütung zu entrichten. Um die Höhe der Rückliefertarife festzulegen, können sie sich demnach an den Marktpreisen orientieren, wie es Onyx damals tat. Die Tochtergesellschaft des Energieversorgers BKW entschädigte Rücklieferungen entsprechend dem (in der fraglichen Zeitperiode) sehr tiefen Preis auf dem Spotmarkt.

Moosbrunnen 1 und 2 sind die einzigen Kraftwerke der Energiegenossenschaft, die von diesem Urteil betroffen sind. Im Gegensatz zu den anderen Anlagen der ADEV werden sie am freien Markt gehandelt. Die ADEV bedauert das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts und will sich dafür einsetzen, dass eine Mindestvergütungspflicht im Energiegesetz verankert wird. Dafür ist ein Vorstoss im Parlament nötig.



Betroffen vom Urteil: Moosbrunnen 1