



ENERGIEEFFIZIENT BIS AUF DIE KNOCHEN

Was Energieeffizienz und Forschung gemeinsam haben? Innovatives Denken. Genau das liegt in der DNA der AO Foundation: Vor 60 Jahren begründete das Davoser Forschungsinstitut die Behandlung von Knochenbrüchen mit Schrauben, Platten und Marknägel. Nicht minder innovativ wird im Landwassertal am Energie-Management geschraubt. Seit 2014 ist die Stiftung Teilnehmerin der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) und versetzt mit ihren Einsparungen sogar den EnAW-Berater in Staunen.



Innovation liegt in der DNA: Die AO Foundation heilt Knochenbrüche und spart mit innovativem Energie-Management Kosten und Energie.

Inmitten der verschneiten Berglandschaft von Davos und direkt neben der Langlaufloipe steht die AO Foundation – unter Einheimischen aufgrund des speziellen Grundrisses auch als «Davoser Toblerone» bekannt. Das medizinische Forschungsinstitut legte vor 60 Jahren den Grundstein für eine neue, weltweit tätige Branche. Entgegen der medizinischen Praxis führte eine Gruppe von Schweizer Chirurgen 1958 ein wegweisendes Standardverfahren für die Heilung von Knochenbrüchen ein – mit Schrauben, Platten und Marknägel. Praktisch, dass die Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen (AO) direkt neben der Skipiste angesiedelt ist. In der Wintersportmetropole wird aber nicht nur an kaputten Knochen geschraubt, sondern auch an der Energiebilanz – seit 2014 in Zusammenarbeit mit der EnAW. Bereits der Eingangsbereich verrät: Hier wird Nachhaltigkeit gelebt, kommen doch

viele der 215 Mitarbeitenden mit den Langlaufskiern zur Arbeit.

«DAS HABEN SICH WENIGE GETRAUT»

Ausdauer beweist auch der Leiter des Facility Management und Energieverantwortlicher Alex Fierz. Seit 2007 feilt der gelernte Elektromonteur an der Energiebilanz der AO Foundation und zeigt, wie innovatives Energie-Management geht. Doch wie schon die Gründerväter der Stiftung stiess auch Fierz mit seinen Ideen zuerst auf Widerstand: Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe in Davos? Das funktioniert nicht, so das Echo. «In der Höhe, auf der Davos liegt und mit den tiefen Temperaturen und den langen Wintern macht eine Luft-Wasser-Wärmepumpe auf den ersten Blick wenig Sinn», weiss der EnAW-Berater Hans Hatt. «Hier steckt man wenig Strom rein und holt einen grossen Teil der Wärme aus der Umgebungsluft. Das funktioniert bei ganz tiefen Temperaturen

nicht mehr effizient», erklärt er weiter. Die Wärmepumpe der AO Foundation sei für den Standort Davos in dieser Grösse deshalb eine Innovation: «Das haben sich bis jetzt nur wenige getraut», erinnert sich Hatt.

KEINE BETRIEBSBLINDHEIT DANK DER ENAW

Heute deckt die spezialangefertigte Luft-Wasser-Wärmepumpe den Heizbedarf für über acht Monate fast gänzlich ab. Das ist nicht nur dem Innovationswillen von Herrn Fierz zu verdanken, sondern auch der Zusammenarbeit mit der EnAW. Denn mit dem Inkrafttreten des Grossverbraucherartikels

25 000

FRANKEN SPART DIE
AO FOUNDATION JÄHRLICH AN
ENERGIEKOSTEN EIN.*

im Kanton Graubünden im Jahr 2014 war für Fierz klar: Alleine geht es nicht mehr. «Wir haben gemeinsam geschaut, was die AO Foundation bereits gemacht hat und wo noch Potenzial besteht», erzählt Hatt. Auch bei der bereits vorhandenen Wärmepumpe konnte gemeinsam noch einiges optimiert werden: Mit dem Ersatz der Heizkessel kann durch Kondensation aus den ohnehin entstehenden Abgasen zusätzlich Wärme rückgewonnen werden. Allein durch die Optimierung der Wärmepumpe kann die Stiftung jährlich rund 38000 Kilowattstunden Strom einsparen. «Es ist ein stetiges Weitermachen», sagt Fierz. «Irgendwo gibt es immer ein Optimierungspotenzial. Herr Hatt hilft mir, dieses zu erkennen und verhindert so das Aufkommen einer Betriebsblindheit.»

STROM FÜR KNAPP 20 EINFAMILIEN- HÄUSER INGESPART

Die Optimierung der Lüftung, das Ersetzen der Tiefkühler für die Laborproben, die Umstellung auf LED bei der Aussenbeleuchtung und im Treppenhaus oder der neue Serverraum – die erreichten Energieeinsparungen des Davoser Forschungsinstituts können sich sehen lassen. So erstaunt es wenig, dass die in der Zielvereinbarung mit dem Bund festgehaltenen Ziele gleich doppelt übertroffen wurden. Auch der EnAW-Berater zeigt sich begeistert: «Obwohl der Betrieb stetig wächst, ist der Gesamtenergieverbrauch rückläufig», so Hatt. «Eine bemerkenswerte Leistung.» Seit 2014 konnte →

das medizinische Forschungsinstitut im Landwassertal rund 210000 Kilowattstunden Energie, davon 80000 Kilowattstunden Strom, einsparen. Als Vergleich: Mit derselben Menge Strom lassen sich knapp 20 Einfamilienhäuser versorgen.

NACHHALTIG IN JEDEM BEREICH

Mit seinem besonderen Gespür für Energiefragen und seiner Begeisterung für das Thema verbreitet Fierz den Nachhaltigkeitsgedanken im ganzen Haus. So schulte er die Mitarbeitenden im letzten Jahr zum Thema «Richtiges Heizen» und geht damit mit gutem Beispiel voran. Auch begibt sich jeden Abend ein Mitarbeiter des Facility Managements auf einen Rundgang, um Lichter zu löschen und Fenster zu schliessen. «Das

sind simple Massnahmen, die sich direkt auf den Verbrauch auswirken», so Fierz. «Jeder lebt den Nachhaltigkeitsgedanken nach seinen Möglichkeiten. Das ist das Schöne bei uns.» Sein Antrieb? «Für mich ist das einfach eine Herzensangelegenheit.»

ATTRAKTIVE FÖRDERMITTEL

Doch so sehr Fierz Nachhaltigkeit am Herzen liege – am Ende gehe es auch ums Geld. «Es ist das Paket von Energie und Kosten sparen, was das Angebot der EnAW so interessant macht», konkretisiert er. Nicht minder interessant sei die Unterstützung der EnAW in Sachen Fördermittel. Weshalb? «Für mich selbst ist es fast unmöglich, beim Kanton direkt Fördergelder anzufordern», so Fierz. «Dazu fehlen mir schlicht die Zeit und

die Ressourcen.» Durch ihren EnAW-Berater wird die Stiftung über attraktive Fördermittel auf dem Laufenden gehalten. Auch die «professionelle Vertretung gegenüber dem Kanton» möchte Fierz nicht missen. Eine Teilfinanzierung für die Beleuchtungserneuerung durch den Kanton Graubünden sowie finanzielle Unterstützung beim Motorenersatz der Abluftventilatoren durch das Programm EFFIZIENZ* sind die Früchte einer innovativen Zusammenarbeit.

➔ www.aofoundation.org

* Für die Berechnung der finanziellen Einsparungen gehen wir von durchschnittlichen Energiekosten (Strom, Heizöl und Erdgas) von 10 Rappen pro Kilowattstunde aus.

Interview mit Alex Fierz

«MIT DER ENERGIEEFFIZIENZ IST ES WIE MIT DER FORSCHUNG»

Herr Fierz, Sie haben bereits vor Inkrafttreten des Grossverbraucherartikels einige Massnahmen umgesetzt. Sehen Sie die gesetzlichen Anforderungen von Bund und Kanton als Mehraufwand?

Nein, ich sehe sie als Chance an. Schliesslich tragen wir alle die Verantwortung, unserer Umwelt zu schauen. Das haben wir auch in unserer Corporate Social Responsibility verankert. Der schöne Nebeneffekt hier ist: Wir sparen auch noch Kosten.

Inwiefern war Ihnen die EnAW eine Hilfe bei der Umsetzung des Grossverbraucherartikels?

Meiner Meinung nach kann die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an Grossverbraucher ohne eine externe Begleitung nicht umgesetzt werden. Bei uns war zudem speziell, dass wir bereits vor dem Grossverbraucherartikel viele Massnahmen umgesetzt haben, wie zum Beispiel die Installation der Wärmepumpe. Dank der EnAW konnten wir diese zusätzlich in die Zielvereinbarung aufnehmen. Dass nur wirtschaftliche und technisch sinnvolle Ziele definiert werden, weiss ich zudem sehr zu schätzen.



ALEX FIERZ

Facility Manager
AO Foundation, Davos

Sie haben die Ziele bereits mehr als erfüllt. Was motiviert Sie als Energieverantwortlicher, die Extrameile zu gehen?

Ich schaue es als meine Pflicht an. Als gelernter Elektromonteur bin ich vielleicht auch ein wenig vorbelastet. Andere laufen durch den Flur und sehen den Staub in der Ecke. Ich hingegen bemerke eine defekte Lampe oder einen nicht optimal eingestellten Heizkörper. Daran kann ich einfach nicht vorbeigehen.

Wie wird die Zukunft der AO Foundation in Sachen Energieeffizienz aussehen?

Weitere Energieeinsparungen sind mit grösseren Investitionen verbunden und daher grösstenteils unwirtschaftlich. Auch sind die Ziele und die kantonalen Anforderungen erreicht, theoretisch könnten wir an dieser Stelle also aufhören. Trotzdem werden wir weitere Optimierungsmassnahmen durchführen. Ein Beispiel ist die Weiterführung der schrittweisen Umstellung auf LED. Mit der Energieeffizienz ist es wie in der Forschung: Stillstehen wird die AO nie.

SPAREN AUCH SIE



Die AO Foundation spart dank der Zusammenarbeit mit der EnAW Energie und Kosten ein. Jedes Unternehmen kann seinen Energieverbrauch und CO₂-Ausstoss mit wirtschaftlichen Effizienzmassnahmen senken. Kontaktieren Sie uns, damit auch Sie das wirtschaftliche Effizienzpotenzial in Ihrem Betrieb voll ausschöpfen können.

☎ +41 44 421 34 45

✉ info@enaw.ch

Die AO Foundation wird betreut von:
Hans Hatt, EnAW-Berater

EFFIZIENZ+ – PROGRAMM ZUR FÖRDERUNG ZUSÄTZLICHER STROMMASSNAHMEN

In vielen Unternehmen gibt es über die Zielvereinbarung hinaus Potenziale für Stromeinsparungen, die knapp unwirtschaftlich sind. Mit dem durch ProKilowatt finanzierten Programm EFFIZIENZ+ bieten wir Unternehmen finanzielle Unterstützung, um auch unwirtschaftliche Strommassnahmen anzugehen. Über das Check-up-Tool können EnAW-Teilnehmer Massnahmen einreichen und Fördergelder von 500 bis 45000 Franken beantragen. Sie werden dabei von unseren erfahrenen EnAW-Beraterinnen und -Beratern begleitet.

➔ www.enaw.ch/effizienz+