An unsere Anspruchsgruppen:

Die Kelag ist sich als führender Energiedienstleister in Österreich ihrer Verantwortung im Bereich der Nachhaltigkeit bewusst und nimmt diese aktiv wahr. Nachhaltige Entwicklung bedeutet für uns, das unternehmerische Handeln dahingehend auszurichten, ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Verantwortung in Einklang zu bringen.

Wir freuen uns, bestätigen zu können, dass die Kelag die Unterstützung der zehn Prinzipien des Global Compact der Vereinten Nationen in den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung erneut bekräftigt.

In unserem jährlichen Nachhaltigkeitsbericht beschreiben wir unsere Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Integration des Global Compact und seiner Prinzipien in unsere Geschäftsstrategie, Unternehmenskultur und unseren täglichen Betrieb. Wir verpflichten uns ebenfalls dazu, diese Informationen unter Einsatz unserer primären Kommunikationskanäle an unsere Anspruchsgruppen weiterzuleiten.

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Ing. Manfred Freitag
Mitglied des Vorstandes

Dkfm. Armin Wiersma
Mitglied des Vorstandes

Wert voll

kelag

Nachhaltigkeitsbericht 2018/2019

Verantwortung liegt in unserer Natur.

Die Natur mit allen Sinnen erleben: Sehen, Fühlen und Hören.

Als regionaler und gleichzeitig österreichweit tätiger Energiedienstleister ist sich die Kelag ihrer Verantwortung der Gesellschaft und auch der Natur gegenüber bewusst. Das Wissen um die Natur als unser wichtigstes Gut sowie ihre eigenen Bestrebungen, im Sinne der Natur zu handeln, transportiert sie auch nach außen.

Deshalb legt die Kelag in dieser Ausgabe besonders viel Wert auf das energiereiche grüne Leben – und bringt die Natur zu Ihnen nach Hause.

Verantwortung
übernehmen für
Mensch und Natur.

Inhalt

06 **Editorial**
Vorwort des Vorstandes

08 **Ein Unternehmen nachhaltig denken**
Über den Kelag-Konzern

11 **Stakeholder-Management**
Die Kelag und ihre Stakeholder

12 **Nachhaltig, ganzheitlich**
Unsere Verantwortung

13 **Kärnten hat optimale Voraussetzungen**
Aufsichtsratsvorsitzender
Mag. Gilbert Isep über Kärntens Potenzial

74 **Kurz und bündig**
Highlights des Konzerns im Überblick

90 **Ziele für eine nachhaltige Entwicklung**
SDGs und UN Global Compact

18

Eine schräge Sache: die Sanierung des Wurten- und Feldsee-dammes

35

E-Mobilität ist eine wichtige Sache im innovativen Wohnprojekt „Freigeist“.

Impressum: Eigentümer, Medieninhaber und Herausgeber: KELAG-Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft, Arnulfplatz 2, 9020 Klagenfurt, T: 0463 525 8000, E: nachhaltigkeit@kelag.at, www.kelag.at // Redaktionsleitung: Lisa Weixelbraun // Redaktionsteam: Josef Stocker, Axel Maier/Maiers Büro // Design: CMM Werbe- und Positionierungsagentur, www.cmm.at // Fotos: Bildrechte, sofern nicht anders gekennzeichnet, liegen bei der Kelag. Fotonachweis: Gernot Gleiss (Kärnten hat optimale Voraussetzungen; Volle Kraft voraus!; Gemeinsame sonnige Lösungen; Erneuerung und Sanierung des Gailkraftwerkes Schütt; Aus der eigenen Kaderschmiede; Qualifiziert in die Zukunft-Lehre am Puls der Zeit), Daniel Waschnig (Volle Kraft voraus!; E-Mobilität auf der Überholspur; Erneuerung und Sanierung des Gailkraftwerkes Schütt; Mehr Energieeffizienz fürs Zuhause; Blackout – und dann?; Leistungsfähige Netzinfrastruktur; „Stellen Sie sich ständig infrage!“; Aus der eigenen Kaderschmiede; Qualifiziert in die Zukunft-Lehre am Puls der Zeit; Verantwortung zeigen!), Franziska Liehl Photography (kelmin: erfolgreicher Marktstart), Florian Freund (Energiewende Award 2019), Guenther Peroutka (Auszeichnungen für die KEW), Klemens Fellner (Beyond fossils), Cornelia Primus (Visionäre Unternehmen im Oberen Drautal), Archiv Weissenseer (Visionäre Unternehmen im Oberen Drautal), Riccio Photography/Walter Elsner (Einbinden und gemeinsam an Zielen arbeiten), Archiv UPM (Beyond fossils), Martin Hofmann (Blackout-und dann?; Leistungsfähige Netzinfrastruktur), Rudy Dellinger (Windrichtung Energiezukunft), Kleine Zeitung/Helmuth Weichselbraun (Mehr Energieeffizienz fürs Zuhause), Foto Bergbauer (Ein kühler Sommer 2019), Kelag-Archiv, Shutterstock; Druck: mst druck:optimierer gmbh & co kg – gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens, UZ 24, UW 686 // Auflage: 2.500 Stück // Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Klagenfurt, 2019. Sämtliche in diesem Werk gewählte geschlechtsspezifische (männliche) Ausdrücke sind beidgeschlechtlich zu verstehen. Auf eine Doppelnennung der männlichen und weiblichen Form wurde zugunsten einer besseren Lesbarkeit verzichtet.

Umwelt und Klima

18 **Volle Kraft voraus!**
Warum die Sanierung bestehender Kraftwerke und Speichersysteme wichtig ist

22 **Gemeinsame sonnige Lösungen**
Die Großbäckerei Knusperstube baut auf Photovoltaik

24 **Windrichtung Energiezukunft**
Erneuerbare Windenergie in Nikitsch und Jasenice

27 **Manchmal braucht es einen „Anstupser“**
Die Generation Klimaschutz-Kampagne über nachhaltiges Handeln im Alltag

Produkte und Innovation

32 **Visionäre Unternehmen im Oberen Drautal**
Die Glasfaser-Technologie als Zukunftstechnologie

35 **E-Mobilität auf der Überholspur**
Wie uns das Thema E-Mobilität zukünftig begleiten wird

38 **Beyond fossils**
Fossile Rohstoffe haben bei UPM und dem Sägewerk Steyrermühl keinen Platz

41 **Erneuerung und Sanierung des Gailkraftwerkes Schütt**
Bauarbeiten beim größten Laufkraftwerk der Kelag

44 **Mehr Energieeffizienz fürs Zuhause**
Photovoltaik – eine Aufwertung des eigenen Lebens

Zu diesem Bericht

Der Kelag-Nachhaltigkeitsbericht „WERTVOLL“ gibt einen Überblick über die Auswirkungen der Tätigkeiten in den Bereichen Umwelt und Klima, Produkte und Innovation, Region und Gesellschaft sowie Unternehmen und Mitarbeiter. Basis ist die Nachhaltigkeitsstrategie der Kelag, die fest in der Unternehmensstrategie verankert ist. „WERTVOLL“ ist eine Ergänzung zu den nichtfinanziellen Informationen im Lagebericht des Geschäftsberichtes.

Berichtszeitraum: 2018–2019
Daten und Fakten beziehen sich auf das Geschäftsjahr 2018.

Weiterführende Informationen zur nichtfinanziellen Berichterstattung finden Sie im Geschäftsbericht unter: https://www.kelag.at/corporate/publikationen

Region und Gesellschaft

50 **Einbinden und gemeinsam an Zielen arbeiten**
Univ.-Prof. Dr. Nina Hampl über die fehlende Akzeptanz für erneuerbare Energiequellen

54 **Radeln für den Klimaschutz**
Ein neunköpfiges Radteam auf dem Weg zur Klimakonferenz nach Wien

56 **Blackout – und dann?**
Welche Maßnahmen es im Vorfeld zu treffen gilt

58 **Leistungsfähige Netzinfrastruktur**
Ausbau des Stromnetzes für zukünftige Anforderungen

60 **Verantwortung zeigen!**
Verschönerung des Gartens der Tagesstätte Winklern

Unternehmen und Mitarbeiter

64 **„Stellen Sie sich ständig in Frage!“**
Jeong Hong Oh zu Gast in der Kelag-Denkwerkstatt

67 **Unternehmenskultur**
Das Herzstück des Unternehmens

68 **Aus der eigenen Kaderschmiede**
Ehemalige Lehrabsolventen der KNG im Einsatz als Smart-Meter-Monteure

71 **Ausgezeichnete Gesundheitsförderung**
Betriebliche Gesundheitsförderung in der Kelag

72 **Qualifiziert in die Zukunft – Lehre am Puls der Zeit**
Elke Zechner über die Kelag-Lehrlingsschule in St. Veit an der Glan

74 **Wir nehmen uns „Zeit für Sicherheit“!**
Dietmar Haßlacher beleuchtet das Sicherheitsbewusstsein der KNG

Daten und Fakten

82 **Allgemein**
84 **Umwelt und Klima**
86 **Region und Gesellschaft**
88 **Produkte und Innovation**
90 **Unternehmen und Mitarbeiter**

Nur wer Verantwortung übernimmt, kann für eine grüne Zukunft einstehen.

Liebe Leserin, lieber Leser,
wir freuen uns, Ihnen unseren neuen Nachhaltigkeitsbericht WERTVOLL präsentieren zu dürfen. „Verantwortung liegt in unserer Natur" – unter diesem Leitmotiv haben wir in dieser Ausgabe die Natur als wichtigstes Gut in den Mittelpunkt gestellt. Die Natur ist in vielerlei Hinsicht unser Vorbild, wir alle sind angehalten, naturgemäß zu leben und zu handeln. Zudem geben wir wieder einen ausführlichen Überblick im Rahmen unserer Verantwortung als ökologisch, wirtschaftlich und sozial nachhaltiges Unternehmen. Dabei werfen wir einen Blick auf die Aktivitäten in unseren Geschäftsfeldern und weitere nachhaltige Ideen und Initiativen innerhalb und außerhalb unseres Unternehmens.

Der Begriff „Nachhaltigkeit" stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft und wurde in deutscher Sprache erstmals im 18. Jahrhundert von Hans Carl von Carlowitz in seinem Werk „Sylvicultura oeconomica" verwendet. Seinem Ansatz folgend, geht es dabei um das Prinzip, dass nicht mehr Holz gefällt werden darf, als natürlich nachwachsen kann. Nachhaltigkeit soll also sicherstellen, dass ein natürliches System in seinen wesentlichen Eigenschaften langfristig erhalten bleibt. Der heute verwendete, umfassendere Begriff basiert auf den drei miteinander verbundenen Säulen Ökologie, Wirtschaft und Soziales und bedeutet, einen gemeinsamen, zukunftsfähigen ökologischen, sozialen und ökonomischen Weg zu gehen.

Derzeit stehen das Thema Ökologie und insbesondere der Klimaschutz im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion. Der Klimawandel ist mittlerweile Realität: Steigende Temperaturen, massive Unwetter, Stürme und Hochwasser stellen die Menschen in Österreich immer öfter vor große Herausforderungen – auch uns als Energieversorger und Netzbetreiber. Die österreichische Bundesregierung hat deshalb die #mission2030 ins Leben gerufen, eine Klima- und Energiestrategie, die nicht nur das Land selbst, sondern auch alle Unternehmen und die Bevölkerung dazu aufruft, ihren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Als führender Energiedienstleister in Österreich nehmen wir die #mission2030 sehr ernst. Für die Kelag hat der Weg in eine energieeffiziente und klimafreundliche Zukunft längst begonnen. Wir betreiben 73 eigene Wasserkraftwerke im In- und Ausland und besitzen Bezugsrechte an Wasserkraftwerken anderer Unternehmen. Windkraft- und Photovoltaik-Anlagen runden unser Erzeugungsportfolio ab. Bereits heute versorgen wir unsere Kunden zu 100 % mit Strom aus Wasserkraft und Ökoenergie. Im Wärmebereich gehören wir zu den

„JEDER KANN ETWAS ZUM KLIMASCHUTZ BEITRAGEN, ZUM BEISPIEL DURCH UMWELTORIENTIERTES HANDELN."

Manfred Freitag und Armin Wiersma
Vorstände der Kelag

größten Wärmeversorgungsunternehmen in Österreich und fokussieren uns in der Energieaufbringung auf den Einsatz von Biomasse und industrieller Abwärme. Nachhaltig zu agieren heißt für uns auch, zukunftsweisend zur Sicherheit und Zuverlässigkeit der Energieversorgung beizutragen. Wir investieren laufend in die Modernisierung und Sanierung unserer leistungsfähigen Netzinfrastruktur und unserer Kraftwerke, erweitern derzeit den Windpark Nikitsch im Burgenland und haben im Jahr 2019 den Windpark Jasenice in Kroatien in Betrieb genommen, wie Sie auch in diesem Bericht lesen können. Höchste Priorität hat für uns auch das Thema Energieeffizienz. Wir zeigen unseren Kunden Möglichkeiten auf, wie sie Energie effizient einsetzen können. In diesem Kontext bieten wir ein breites und attraktives Produktspektrum rund um das Thema Energie an und legen unseren Schwerpunkt auf individuelle Produkte und Dienstleistungen.

Bis zum Jahr 2030 wird die Kelag weiterhin massiv in den Ausbau der erneuerbaren Energien investieren. Es muss uns aber bewusst sein, dass wir alle handeln müssen und jeder einen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann und muss. In Österreich müsste die Zahl der rund 1.300 Windräder bis 2030 verdoppelt werden, um die #mission2030 zu erfüllen. Auch, wenn weitgehende Einigkeit darüber herrscht, dass wir sauber erzeugte Energie in einem versorgungssicheren System zu möglichst günstigen Preisen haben wollen, stoßen wir häufig auf Widerstand, wenn es darum geht, ein nachhaltiges Energieversorgungssystem aufzubauen. Wir sehen es in diesem Zusammenhang als unsere Aufgabe, das Bewusstsein für den Ausbau der erneuerbaren Energien, wie Windkraft und Photovoltaik, zu schärfen und – wie im Rahmen der Kampagne „Generation Klimaschutz" – zu zeigen, wie nachhaltiges Handeln im Alltag funktionieren kann. Denn, wenn jeder etwas Kleines tut, haben wir gemeinsam etwas Großes getan – für unser Klima und unsere Zukunft.

Manfred Freitag
Mitglied des Vorstandes

Armin Wiersma
Mitglied des Vorstandes

Ein Unternehmen nachhaltig denken

Ein Unternehmen nachhaltig zu denken bedeutet für uns vor allem, all seine Bereiche in ihrer Individualität zu begreifen und dementsprechend zu handeln. Dabei orientieren wir uns stets an unserer übergeordneten Unternehmensstrategie – sowohl die Kelag als auch ihre Tochterunternehmen.

Die Kelag-Töchter

KELAG Energie & Wärme GmbH

Die KELAG Energie & Wärme GmbH ist das größte überregionale Wärme- und Energieversorgungsunternehmen Österreichs und Marktführer bei der Nutzung von industrieller Abwärme und Bioenergie. Aktiver Klimaschutz ist Teil der Unternehmensstrategie. Vorrangiges Ziel ist es, die Aufbringung aus erneuerbarer Energie und industrieller Abwärme von aktuell rund 62 % auf über 66 % zu erhöhen und das Energiedienstleistungsangebot weiter zu steigern. Besonderes Augenmerk wird darauf gelegt, das Bewusstsein der Mitarbeiter zum Thema Nachhaltigkeit zu schärfen. Als sichtbares Zeichen, auch nach außen, hat die KELAG Energie & Wärme GmbH ein integriertes Umweltmanagementsystem entwickelt. Das Unternehmen ist OHSAS-, AUVA- und dreifach ISO-zertifiziert.

KNG-Kärnten Netz GmbH

Die KNG-Kärnten Netz GmbH hat als Verteilernetzbetreiber für Strom und Erdgas in Kärnten die Aufgabe, die Netzinfrastruktur allen Kunden und Energielieferanten diskriminierungsfrei zur Verfügung zu stellen. Die leistungsfähige Netzinfrastruktur muss rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr funktionieren. Zu den Hauptaufgaben der KNG-Kärnten Netz GmbH gehören die Betriebsführung, der bedarfsorientierte Ausbau der Verteilernetze für Strom und Erdgas, die notwendigen Instandhaltungsmaßnahmen sowie ein effizientes Entstörungsmanagement. Damit die Versorgungssicherheit für Kunden in Kärnten weiterhin in gewohnter Qualität gewährleistet ist, werden umfangreiche Investitionen in die Netzinfrastruktur getätigt.

KI-KELAG International GmbH

Die KI-KELAG International GmbH bündelt die Auslandsaktivitäten der Kelag. Die Gesellschaft strebt ein selektives Wachstum in den Segmenten Wasserkraft, Windkraft und Photovoltaik in Südosteuropa an. Im Bereich Windkraft wurde der Fokus auf Rumänien und Bulgarien als hervorragende Windstandorte gelegt. Das Unternehmen betreibt elf Kleinwasserkraftwerke, fünf Windparks und zehn Photovoltaik-Anlagen. Im November 2009 erwarb die KI-KELAG International GmbH die Firma Interenergo d.o.o. mit Sitz in Ljubljana. Das Unternehmen ist vor allem in den Ländern Ex-Jugoslawiens, aber auch in anderen Ländern in Mittel- und Südosteuropa aktiv. Interenergo d.o.o. betreibt die Geschäftszweige Energiehandel und erneuerbare Energieprojekte.

kelag Energie & Wärme

Kärnten Netz Ein Unternehmen der Kelag

kelag International

SDG 7–9, 11, 15

Unternehmensstrategie

Wachstum

Organisches, kundenorientiertes Wachstum im Strom-, Gas- und Wärmeverkauf in Österreich

- Gezielte Kundenbindung und Neukundenakquise durch aktiven Vertrieb, Produkt- und Preisdifferenzierung
- Forcierung der Energiedienstleistungen und „Energy+"-Produkte

Selektives investives Wachstum in erneuerbare Energien

- Wasserkraft in Kärnten
- Windkraft und PV in Österreich
- Fernwärme auf Basis von Biomasse und Abwärmenutzung in Österreich
- Wasser- und Windkraft sowie PV im Ausland

Selektives investives Wachstum in Glasfaser- und E-Mobilitäts-Infrastruktur

Innovation

Positionierung als kundenorientierter Energiedienstleister der Zukunft

Etablierung im Bereich Energieeffizienz und bei dezentralen Lösungen

- Energieberatung und -management
- Prosumer Produkte: PV, Speicherlösung
- E-Mobilität: Produkte und Services
- Initiative Energiezukunft

Forcierung Innovationsmanagement

- Verfolgung strateg. Innovationsfelder
- Stärkung Innovationskultur/-fähigkeit
- Innovationsnetzwerk/Kooperationen

Digitalisierung und Smart Services

- Forcierung E-Business (Mobile Applikationen, myShop …)
- Smart Metering/Smart Home

Wertmanagement

Wertorientierte und nachhaltige Unternehmensführung als übergeordnete Zielsetzung

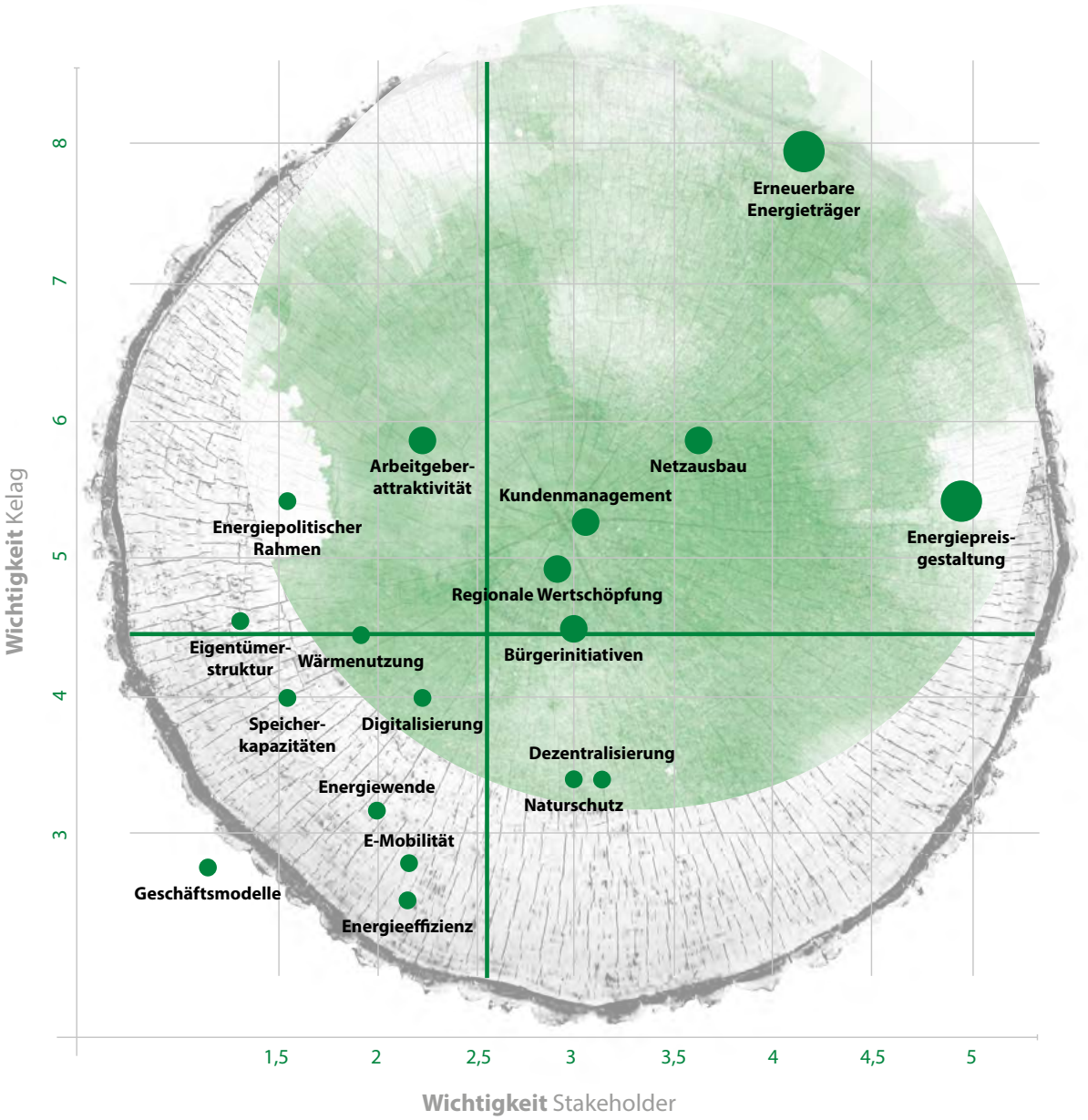
- Sicherstellung der Finanzierungskraft durch solide Eigenkapitalquote und Bonität (Rating)
- Risikoadäquate Rentabilität der Investitionen
- Organisationale und operative Exzellenz (Kosteneffizienz, Geschäftsprozessoptimierung, Margenoptimierung) im Rahmen des Entwicklungsprogramms kelag2025
- Optimierung der Kapitallokation
- Nutzung von konzernweiten Skaleneffekten und Synergiepotenzialen
- Unternehmenswertsteigerung und hohe Wertschöpfung für die Region

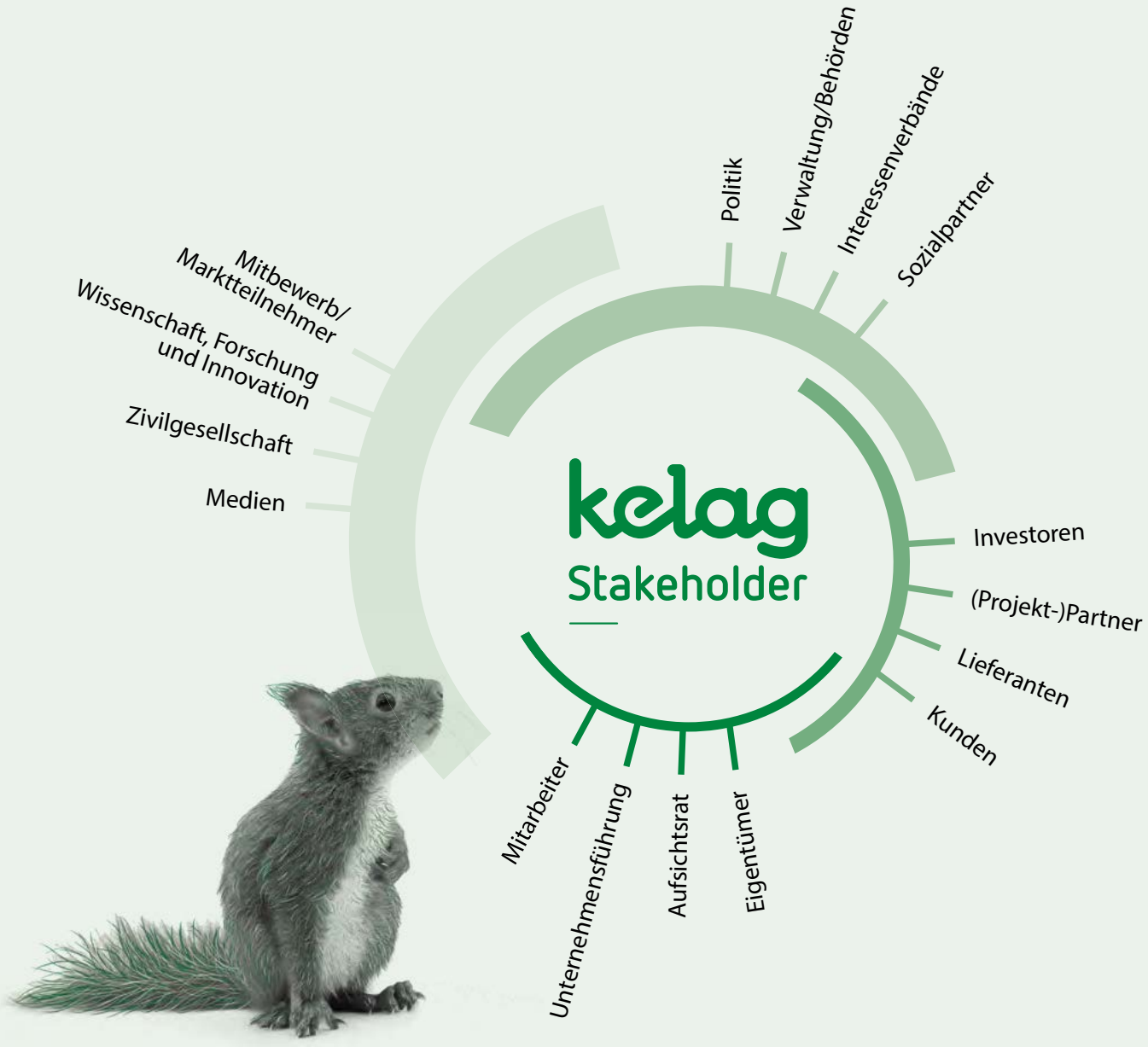
SDG 7, 9, 11, 12, 13

Wesentlichkeits-matrix

Mithilfe der Wesentlichkeitsmatrix werden die Sichtweisen und Bedürfnisse aller relevanten Stakeholder des Kelag-Konzerns aufgeführt. Durch dieses Werkzeug wird die Identifikation der wesentlichen Themen der Kelag ermöglicht, indem die unternehmerischen Entscheidungen an den Erwartungen der internen und externen Interessengruppen ausgerichtet werden. Die Wesentlichkeitsmatrix des Kelag-Konzerns basiert auf der im Jahr 2016 durchgeführten Netzwerkanalyse mit FASresearch.

Dadurch werden die Kernthemen für die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichtes erkennbar, insbesondere jene Bereiche, die für den Kelag-Konzern von hoher Relevanz sind.





Stakeholder

In einem sich stetig verändernden Marktumfeld, geprägt von Themen wie Dekarbonisierung, Dezentralisierung und Digitalisierung, ist der laufende Austausch mit den Stakeholdern eines der wichtigsten Anliegen der Kelag. Nur so ist es möglich, ihre Bedürfnisse zu erfassen und zu verstehen.

Nachhaltig orientiertes Handeln ist unsere Verantwortung

Als einer der führenden Energiedienstleister in Österreich ist sich die Kelag ihrer Verantwortung gegenüber der Gesellschaft und der Region bewusst und nimmt diese aktiv wahr.

Nach-
haltig,
ganz-
heitlich

Umwelt

- Energieeffizienz und Klimaschutz
- Abfallmanagement
- Biodiversität
- Nachhaltige Energieerzeugung

Soziales

- Gesellschaftliche Verantwortung und Kundenorientierung
- Regionale Wertschöpfung
- Versorgungssicherheit

Arbeitnehmerbelange

- Mitarbeiterverantwortung
- Diversity
- Weiterbildung
- Sicherheit und Gesundheitsschutz

Menschenrechte

- Compliance
- Werte und Verhaltenskodex
- Rechtliche Rahmenbedingungen

Gilbert Isep ist seit 2013 Aufsichtsratsvorsitzender der Kelag.

Kärnten hat optimale Voraussetzungen

Der Klimawandel hat sich zum bestimmenden Thema unserer Tage entwickelt. Ob die Kelag für weitere Investitionen in erneuerbare Energien gerüstet ist und was es finanziell bedeutet, wenn Kärnten seine Klimaschutzziele verfehlt, beantwortet Aufsichtsratsvorsitzender Gilbert Isep im Interview.

Herr Aufsichtsratsvorsitzender, in ganz Europa demonstrieren jeden Freitag junge Menschen für eine effektive Klima- und Energiewende. Klimaschutz hat sich zum wichtigsten politischen Thema entwickelt. Was bedeutet das für Energieversorgungsunternehmen?

Durch Wetterextreme und Unwetterkatastrophen dringt das Thema Umwelt- und Klimaveränderung immer stärker in das öffentliche Bewusstsein. Ich sehe diese Entwicklung persönlich und auch als Vertreter der E-Wirtschaft positiv. Bewegungen wie „Fridays for Future“ spielen eine wichtige Rolle in der Bewusstseinsbildung. Es kommt mittlerweile weltweit auch außerhalb der Politik zu interessanten Allianzen. Die Stellungnahme von Papst Franziskus mit seiner Umweltenzyklika „Laudato si“ ist dafür ein prominentes Beispiel. Auch die Aktivitäten von diversen NGOs haben bisher unbekannte Themen, wie etwa Biodiversität, in den Blickpunkt gerückt. –>

Für Gilbert Isep ist E-Mobilität
ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.

Und was heißt das für die Kelag?
Die Kelag beschäftigt sich schon seit langem mit Klimaschutz und Nachhaltigkeit und ist der Überzeugung, dass klimaneutrale Energieversorgung und Energieeffizienz im Mittelpunkt eines Energieunternehmens stehen müssen. Das erkennt man entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Kelag im bedingungslosen Bekenntnis zu erneuerbarer Energie, was sich nicht zuletzt auch in den Kommunikations- und Marketingaktivitäten ausdrückt. Da die Kelag stark in das gesellschaftliche Umfeld eingebettet ist, ist es erfreulich, dass es zwischen der Eigentümerebene und dem Unternehmen immer klar war, dass Kärnten eine klimaneutrale und dekarbonisierte Zukunft haben soll. Unser Bundesland hat zwar schon einen sehr hohen Anteil an erneuerbarer Energie, aber wenn wir uns vor Augen halten, welche Vorgaben in den nationalen und internationalen Klimaschutzzielen formuliert sind, dann besteht noch Handlungsbedarf. Diese Ziele können nur dann erreicht werden, wenn ein enger Schulterschluss mit der grundsätzlichen strategischen Ausrichtung der Kelag stattfindet.

Diesem Zugang entspricht ja auch die Investitionspolitik der Kelag, die allein seit 2011 über eine Milliarde Euro in Kraftwerke, Netzausbau, Fernwärme und Modernisierungsbemühungen investiert hat. Hat die Kelag das Potenzial, ihr bisheriges Investitionstempo beizubehalten?
In Hinsicht auf ihre wirtschaftliche und finanzielle Stärke ist die Kelag dazu absolut in der Lage. Wir müssen – dort, wo die Möglichkeiten bestehen – die Wasserkraft verstärken. Ein gutes Beispiel dafür sind die Modernisierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen bei vorhandenen Kraftwerkskapazitäten. Die Kelag setzt bei all ihren Aktivitäten auf das gesamte Spektrum der erneuerbaren Energieträger: Wasserkraft, Photovoltaik und Windenergie. Es wurden auch mehrere Anträge zur Errichtung von Windkraftanlagen in Kärnten gestellt. Und die erfolgreiche KELAG Energie & Wärme GmbH vollzieht gerade den vollständigen und lückenlosen Umstieg auf erneuerbare Energieträger. Die Fernwärmeleitung zwischen Arnoldstein und Villach ist hier ein Leuchtturmprojekt. Kärnten verfügt über optimale Voraussetzungen: Wir sind ein Wasserkraftland, wir sind in einigen

Abschnitten ein Windkraftland, wir sind ein Sonnenland und wir sind durch die thermische Verwertung von Holz und Abfällen auch ein Biomasseland.

Gerade am Thema der Windenergie zeigt sich aber ein Widerspruch zwischen dem Anspruch nach klimaneutraler Energieversorgung auf der einen und den Protesten zum Schutz des Landschaftsbilds auf der anderen Seite. Wie kann hier ein Kompromiss gefunden werden?
Es gib kaum jemanden, der nachhaltige Energieversorgung nicht gutheißt. Gleichzeitig gibt es aber in der Bevölkerung auch Widerstand bei der Genehmigung solcher Projekte. Es ist verständlich, dass man Kärnten nicht als das Paradewindland sieht. Aber es sollen auch nur dort Anlagen errichtet werden, wo es besonders geeignete Standorte gibt, wie etwa auf der Soboth. Dafür muss in der Bevölkerung das erforderliche Bewusstsein geschaffen werden, dass ohne die Nutzung vorhandener Potenziale die Klimaschutzziele nicht erreicht werden können. Man kann nicht für Nachhaltigkeit sein und gleichzeitig kleine und kleinste Kraftwerkserweiterungen sofort infrage stellen. Ebenso wird man sich im Bereich Photovoltaik zunächst auf die Errichtung von Dachanlagen und die Installation von Plug-in-Lösungen konzentrieren. Dennoch stellt sich die Frage, ob in Zukunft nicht da und dort vorhandene Freiflächen genutzt werden. Und wir werden schließlich auch die Leitungen benötigen, um die erzeugte Energie zu den Kunden zu bringen. Bei der Wasserkraft wurde durch Renaturalisierungen oder durch Maßnahmen wie Fischaufstiegshilfen bewiesen, dass Naturschutz und Energieerzeugung zusammenpassen. Es gibt viele Beispiele, wo neue Biotope und Freizeiträume entstehen, die der Bevölkerung zugutekommen.

Man gewinnt den Eindruck, dass die Zustimmung zu grüner Energieerzeugung mit dem Quadrat der Entfernung zur Anlage steigt. Alle wollen unberührte Heimat und gleichzeitig umweltfreundliche Energie haben ...
Es wird immer wieder ein Grundwiderspruch zwischen gesamthaften ökologischen und ökonomischen Erfordernissen und persönlicher Betroffenheit bestehen. Auf der rein technischen Ebene geht die Kelag sehr sorgsam mit diesen Anforderungen um, wie man zum Beispiel beim neuen Umspannwerk bei Fürnitz sieht. Auch bei Windanlagen gibt es Vorgaben, die eine Beeinträchtigung möglichst gering halten und oft gänzlich verhindern. Man muss aber auch betonen, dass das Nichterreichen von Klimaschutzzielen zu erheblichen finanziellen Belastungen für alle Bürger führt. Allein in Kärnten können die Strafzahlungen über 100 Mio. Euro betragen, die dann im Budget für andere, sinnvolle Dinge fehlen würden.

An welchen Hebeln kann man ansetzen?
Es geht nicht nur um die Erzeugungsseite, sondern auch um die Verbrauchsseite. Der Energiehunger in der Gesamtbevölkerung steigt durch unser Konsum- und Freizeitverhalten. Wenn wir dazu ja sagen, dann müssen wir auch danach trachten, dass das möglichst umweltschonend abläuft. Das heißt: Wie kann ich mein eigenes Verhalten so verändern, dass mein ökologischer Fußabdruck möglichst klein bleibt? Das hat mit dem Verkehr zu tun – etwa mit dem Umstieg auf Elektro-Mobilität. Das hat mit der Nutzung von Hilfsmitteln wie dem Smart Meter zu tun und das hat damit zu tun, dass man sich überlegt, ob man Elektrogeräte ständig auf Stand-by hält. Energiesparen hat nicht nur positive Wirkungen auf die Umwelt, sondern auch auf die persönlichen Ausgaben. Es wird immer emotional über Preisveränderungen diskutiert. Ich vermisse diese Emotionen, wenn es um das individuelle Verhalten geht.

„DIE KELAG SETZT AUF DAS GESAMTE SPEKTRUM DER ERNEUERBAREN ENERGIETRÄGER."

Gilbert Isep,
Aufsichtsratsvorsitzender der Kelag

Braucht es schärfere Rahmenbedingungen durch die Politik?
Da muss man zwei Ebenen auseinanderhalten. Eine Debatte über die Ökologisierung des Steuer- und Abgabensystems ist auf Bundesebene zu führen. Die Kärntner Politik kann bei der Ermöglichung von geprüften, sinnvollen Projekten einen Beitrag leisten. Die Aufgabe der Kelag ist es dann, die richtigen Maßnahmen zu treffen und für die Finanzierung zu sorgen. Darauf ist die Kelag gut vorbereitet.

Kärnten hat sich in den vergangenen Jahren zu einem attraktiven Standort für unternehmerische Ansiedlungen entwickelt. Wird grünes Wachstum zum Standortfaktor?
Ich würde es mir wünschen. In Kärnten ist es gelungen, ein fruchtbares Investitionsklima zu schaffen. Alle seriösen Betriebsansiedlungen beschäftigen sich mit der Frage des ökologischen Fußabdrucks von Produktion und Produkten. Die Energieversorgung spielt dabei eine ganz wesentliche Rolle, wenn es um Sicherheit und Stabilität geht. Dazu braucht es ausreichende und nachhaltige Energie und die entsprechende Infrastruktur. >|

Umwelt und Klima

Achtsames Handeln braucht neue Perspektiven.

Verantwortung leben.

Volle Kraft voraus!

Die Instandhaltung und Sanierung bestehender Kraftwerke und Speichersysteme ist eine der wichtigsten Aufgaben der Kelag als Stromversorger. Mit den umfangreichen Sanierungsarbeiten in der Kraftwerksgruppe Fragant und beim Zlaner Stausee stellt die Kelag die nachhaltige Stromversorgung aus Wasserkraft in Kärnten sicher und leistet damit gleichzeitig einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz.

Es ist eine unserer wichtigsten Aufgaben als Stromerzeuger, in die bestehenden Kraftwerke und Speichersysteme zu investieren und sie so instand zu halten, dass wir sie jederzeit nach dem Bedarf unserer Kunden einsetzen können", erläutert Kelag-Vorstand Manfred Freitag. Zum verantwortungsvollen Betrieb der Talsperren gehören permanente Überwachungen und regelmäßige Kontrollen, Fremdüberprüfungen durch die Staubeckenkommission und, falls notwendig, auch Sanierungsarbeiten. Ziel ist es, die Verfügbarkeit der Speicherkraftwerke auf einem sehr hohen Level zu halten. Manfred Freitag: „Die Kraftwerksgruppe Fragant ist das Herzstück unserer Stromerzeugung. Hier verfügen wir über eine Erzeugungsleistung von 474 Megawatt, eine Pumpleistung von 239 Megawatt und über eine Jahreserzeugung von rund 790 Millionen Kilowattstunden, das entspricht dem Jahresbedarf von rund 225.000 Haushalten." Ein Teil der Anlagen ist bereits mehr als 50 Jahre alt und muss saniert werden. Komplexe Rahmenbedingungen, wie die notwendige Entleerung der großen Speicher mit den damit verbundenen ökologischen Maßnahmen, die Arbeiten in schwierigstem Gelände und die sehr kurze Bauzeit von wenigen Monaten in großen Höhenlagen, gestalten die Sanierung der Talsperren herausfordernd.

Die überschnittene Bohrpfahlwand
Manchmal sind kreative technische Lösungen gefragt. So zum Beispiel beim 2.200 Meter hoch gelegenen Speicher Feldsee in der Kraftwerksgruppe Fragant. Hier musste die Kelag im Sommer 2019 eine Dichtungswand in den Untergrund des Staudammes bauen. „Der Feldseedamm steht auf einer etwa 30 Meter dicken Gletschermoräne. Die ständigen Messungen der Durchsickerung des Untergrundes zeigten einen klaren Handlungsbedarf auf", erklärt Christoph Ortner, Talsperrenverantwortlicher der Kelag. Aus diesem Grund wurde eine interessante technische Lösung entwickelt, die im Sommer 2019 realisiert wurde: In den Untergrund des Dammes wurde eine überschnittene Bohrpfahlwand bis auf den Fels in rund 30 Meter Tiefe gesetzt, bestehend aus insgesamt 314 Betonpfählen mit einer Gesamtlänge von ca. 7 Kilometern.

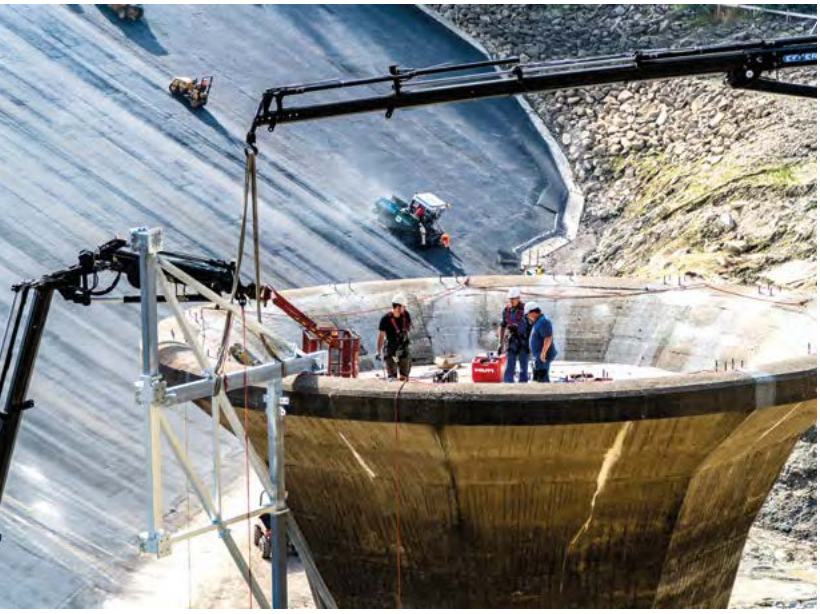
„Um die überschnittene Bohrpfahlwand zu errichten, bohrten wir Löcher mit einem Durchmesser von jeweils 1,2 Metern in den Untergrund und verfüllten sie mit Beton", beschreibt Projektleiter Mario Körbler. „Zuerst stellten wir jeden zweiten Bohrpfahl her. Danach bohrten wir das Material aus den Zwischenräumen und schnitten dabei die bereits bestehenden Bohrpfähle an. Durch das Verfüllen dieser Bohrlöcher entstand eine durchgehende, dichte Wand unter dem Staudamm, eine sogenannte überschnittene Bohrpfahlwand."

Komplettiert wurden diese Arbeiten mit einem Dichtriegel über den Bohrpfahlköpfen, der mit dem schon vorher bestehenden Dichtasphalt auf der Wasserseite des Feldseedammes verbunden werden musste. „Im Zuge des Sanierungsprojektes wurden auch zusätzliche Piezometer errichtet und das Drainagesystem wurde erneuert und ergänzt, um das Bauwerk zukünftig noch besser überwachen zu können", erläutert Christoph Ortner. „Die Bauarbeiten verlangten den Fachkräften sehr viel ab, bedingt durch die technischen und logistischen Herausforderungen und die Witterung im Hochgebirge", erzählt Mario Körbler. „Im März richteten wir die Baustelle ein und brachten die Bohrmaschinen auf die Baustelle. Bis zu 15 Fachkräfte arbeiteten auf der Baustelle, außerdem waren viele Materialtransporte notwendig. Für einen 30 Meter langen Bohrpfahl benötigten wir fünf Betonmischer-Ladungen."

Eine schräge Sache: Asphaltoberflächendichtung
Anspruchsvoll war auch die parallel durchgeführte Sanierung des Wurtendammes, hier musste die rund 50 Jahre alte Asphaltoberflächendichtung auf der Wasserseite erneuert werden. „Bevor wir mit diesen Arbeiten begannen, mussten wir den Speicher Wurten vollständig entleeren. Dies geschah unter Beachtung strenger behördlicher Vorgaben und unter Beiziehung eines Umweltbüros", sagt Mario Körbler. →

Die überschnittene Bohrpfahlwand am Speicher Feldsee besteht aus insgesamt 314 Betonpfählen.

SDG 7, 9



Sowohl die Fachkräfte als auch die Maschinen mussten für die Arbeiten am Wurtendamm ständig gesichert werden.

Im März 2019 wurde im Labor in der sogenannten Eignungsprüfung das geeignete „Rezept" für die mehrstufig aufgebaute Asphaltoberflächendichtung gefunden. Sie besteht aus einer Binder- und einer Dichtungsschicht. Im Juli begann eine Asphaltbaufirma mit dem Abfräsen der alten Asphaltdichtung. „Im Spätsommer 2019 konnten wir die neue Asphaltoberflächendichtung aufbringen", sagt Körbler. „Der Wurtendamm ist auf der Wasserseite ziemlich abschüssig. Sowohl die Fachkräfte als auch die Maschinen mussten für die Arbeiten auf der schrägen Fläche ständig gesichert werden.

Gleichzeitig mit dem Arbeiten an der Asphaltoberflächendichtung wurden im Dammbereich neue Drainageleitungen verlegt, das Hochwasserentlastungsbauwerk wurde verstärkt und ein Verklausungsschutz installiert.

Der Wurtenspeicher dient unter anderem als Unterwasserspeicher für das Pumpspeicherkraftwerk Feldsee. „Während der Arbeiten am Wurtendamm und am Feldseedamm führten wir bei einem der beiden Maschinensätze im Krafthaus Feldsee eine Großrevision durch. Diese Vorgangsweise haben wir gewählt, um den Erzeugungsausfall möglichst gering zu halten", erklärt Christian Rupp, Leiter Erzeugung/Technische Services.

Inspektionen beim Zlaner Stausee

Ein drittes Sanierungsprojekt führte die Kelag in den Jahren 2018/2019 beim Zlaner Stausee durch. Dieser Speicher gehört zum Kraftwerk Kamering im Bezirk Villach Land. Die Anlage wurde in den Jahren 1951/52 errichtet und erzeugt pro Jahr rund 31 Millionen Kilowattstunden Strom. Hier war es notwendig, in Erfüllung behördlicher Auflagen die Sperrenmauer und alle unter Wasser liegenden Anlagenteile zu inspizieren und nach Bedarf zu sanieren. Doch das war nur ein Teil des Projektes. Mit größten Herausforderungen verbunden waren die Vorbereitungen. Damit die Arbeiten an der Sperre durchgeführt werden konnten, musste der Zlaner Stausee, in dem sich im Lauf der Jahre sehr viel Sediment angesammelt hatte, vollkommen entleert werden.

„DIE BAUARBEITEN VERLANGTEN DEN FACHKRÄFTEN SEHR VIEL AB."

Mario Körbler,
Projektleiter bei der Sanierung des Speichers Feldsee

In der ersten Arbeitsphase wurde im Bereich unmittelbar hinter der Sperrenmauer ein Saugbagger eingesetzt, mit dem circa 25.000 Kubikmeter Feinsediment dosiert über die Mauer in den Weißenbach gepumpt wurden. „Unterhalb der Staumauer vermischten wir das Feinsediment mit sauberem Wasser aus dem Grundablass, damit es über den Weißenbach in die Drau gelangen konnte, erläutert Projektleiter Mario Körbler. „Das Feinsediment ging damit seinen natürlichen Weg, den es ohne Sperrenmauer auch nehmen würde."

Die Arbeiten waren mit allen Betroffenen abgesprochen, der Fischbestand im Weißenbach wurde vorsorglich abgefischt und in einen Teich gebracht. Außerdem wurden die Maßnahmen mit den Arbeiten am Hochwasserschutz im Ortsgebiet von Feistritz/Drau mit dem Wasserbauamt der Bezirkshauptmannschaft Villach Land akkordiert.

In der zweiten Arbeitsphase – nach dem Saugbaggern – wurde der Wasserspiegel im Zlaner Stausee abgesenkt, bis der Stauraum vollkommen entleert und der freie Durchlauf durch die Sperre hergestellt war. „Nun konnten wir die Wasserseite der Sperrenmauer begutachten und den Grundablass inspizieren", sagt Körbler. „Das Revisionsschütz mussten wir erneuern. Außerdem konnten wir den Druckstollen und die Druckrohrleitung zum Maschinensatz im Krafthaus Kamering kontrollieren, wir stellten keinerlei Schäden fest." >|

Beim Zlaner Stausee wurde ein Saugbagger eingesetzt, mit dem Feinsediment dosiert abgepumpt wurde.

Gemeinsame sonnige Lösungen

Die KELAG Energie & Wärme GmbH (KEW) entwickelt gemeinsam mit Geschäftskunden moderne, ganzheitliche und effiziente Photovoltaik-Lösungen. Die Großbäckerei Knusperstube in Wolkersdorf im Lavanttal ist ein schönes, sonniges Beispiel dafür.

Auf dem Dach Strom, unter dem Dach Brot: Auf den Dächern der Großbäckerei Knusperstube arbeitet eine Photovoltaik-(PV-)Anlage mit einer Leistung von 186 kWp. Das Bäckereiunternehmen stellt die Dachfläche zur Verfügung, die KELAG Energie & Wärme GmbH hat die Anlage geplant, errichtet, in Betrieb genommen und die Investition getätigt. Mit dem Geschäftspartner Knusperstube wurde ein Vertrag über 20 Jahre geschlossen. Für eine jährliche Pacht steht dem Kunden der gesamte Energieertrag zur Verfügung, danach geht die PV-Anlage in sein Eigentum über. „Solche Contracting-Lösungen bieten wir für Großanlagen mit einer Leistung von mindestens 30 kW an", erklärt Markus Prevedel, Fachbereichsleiter bei der KEW. „Der Kunde hat kein Risiko, wir versichern die Anlage, wir führen den Betrieb, warten sie und betreiben ein Monitoringsystem. So wissen wir, dass die Anlage funktioniert und den vom Hersteller versprochenen Ertrag bringt. Wir schauen auch, dass rundum alles passt, und stellen nicht einfach nur die Anlage auf das Dach. Schließlich sind wir mit dem Kunden 20 Jahre lang im gleichen Boot." Im Fall der Bäckerei Knusperstube wird der Strom vom Dach zum Brotbacken unter dem Dach verwendet. Die PV-Anlage ist so dimensioniert, dass ein möglichst großer Teil des erzeugten Stroms unter dem Dach verwendet werden kann und nicht ins Netz eingespeist werden muss. Bei dieser PV-Anlage beträgt der Eigenverbrauchsanteil mehr als 90 Prozent, da das Unternehmen auch tagsüber, während die Sonne scheint, voll produziert. Somit ist die bestmögliche Wirtschaftlichkeit für den Kunden und die

KEW gewährleistet. Nach diesem Contracting-Modell betreibt die KEW bereits zehn PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von mehr als 500 kWp, weitere, teilweise große Anlagen sind derzeit in Vorbereitung. „Contracting ist für uns nicht neu, im Wärmebereich sind wir damit seit vielen Jahrzehnten in ganz Österreich erfolgreich", sagt Prevedel. Erste Erfahrungen im PV-Bereich sammelte die KELAG Energie & Wärme GmbH mit einer eigenen Anlage in Villach. Mit diesem Pilotprojekt wurde die Produktentwicklung abgeschlossen und der Marktauftritt konnte beginnen.

Im Bereich Photovoltaik beschäftigt sich die KEW auch mit Mieterstromlösungen. In diesen Fällen werden PV-Anlagen auf den Dächern von Wohnanlagen errichtet und der Solarstrom wird von den Mietern der einzelnen Wohnungen verbraucht. Auch diese Anlagen konzipiert die KELAG Energie & Wärme GmbH eigenverbrauchsoptimiert. „Das erste Projekt setzen wir derzeit in Villach um. Wir bieten jedem Haushalt Strom aus der PV-Anlage zu einem bestimmten Preis an, der deutlich unter dem Strompreis aus dem Netz liegt. Die Kilowattstunden werden nach einem dynamischen Schlüssel zugeteilt und verrechnet. Wer mehr verbraucht, bekommt mehr Strom aus der PV-Anlage. Einen gewissen Teil des Strombedarfes kann ein Haushalt somit aus der PV-Anlage beziehen, den größeren Rest bezieht er vom Stromlieferanten seiner Wahl aus dem Netz. Voraussetzung für das Mieterstrom-Modell ist, dass in allen Haushalten Smart Meter installiert sind, sonst ist die Aufteilung des Solarstromes aus der Photovoltaik-Anlage auf die Mieter nicht möglich und dieses System nicht umsetzbar. Das Interesse der Mieter am Mieterstrom ist hoch, bei unserem ersten Projekt haben wir von Beginn an eine Teilnehmerquote von mehr als 60 Prozent", erzählt Markus Prevedel.

Peter Storfer im Gespräch
Die Knusperstube ist die größte Bäckerei in Kärnten, sie gehört zu den Top-10-Bäckereien in Österreich. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 100 Fachkräfte und verarbeitet pro Tag 15 bis 18 Tonnen Mehl zu 12 bis 14 Tonnen Brot sowie 120.000 bis 150.000 Stück Kleingebäck. „Wir liefern täglich frisches Gebäck", sagt Firmenchef Peter Storfer. „Unser Fokus ist die kostengünstige und gesunde Ernährung. So wie früher." Die Produkte gehen an einen Diskonter, an Krankenhäuser, Pflegeheime und in die Gastronomie. Auch die Filiale in St. Gertraud, 1950 der Ursprung des Betriebes, wird beliefert. Peter Storfer führt den Betrieb in dritter Generation. Begonnen hat er allerdings nicht als Bäcker, sondern nach der HTL für Elektrotechnik als Betriebselektriker im Unternehmen. Heute ist er aber nicht nur Elektrotechniker, sondern auch Bäckermeister und Transportunternehmer.

Herr Storfer, warum haben Sie sich für eine PV-Anlage entschieden?
Ich wollte immer schon eine PV-Anlage haben, etwa 20 Prozent des Strombedarfes meines Unternehmens kann ich damit decken. Vier Prozent unserer gesamten Produktionskosten entfallen auf Energie, da zahlt es sich schon aus, genauer hinzuschauen.

Wie kam der Kontakt mit der KELAG Energie & Wärme GmbH zustande?
Die Idee ist in einem Gespräch mit meinem Kundenbetreuer entstanden. Zuerst war ich skeptisch: Warum macht das die KEW überhaupt, sie verkauft doch dadurch weniger Strom? Mir ist bewusst, dass das Contracting eine langfristige Kundenbindung bedeutet. Wenn ich möchte, kann ich die Anlage aber jederzeit kaufen, das haben wir vertraglich festgelegt und das gefällt mir sehr gut.

Welche Vorteile hat die Kooperation mit der KEW für Sie?
Das Angebot der KEW war für mich attraktiv, wobei wirtschaftliche Überlegungen im Vordergrund standen. Ich muss genau

Peter Storfer, Firmenchef der Knusperstube, setzt auf das PV-Contracting-Modell der KEW.

überlegen, wo ich investiere. In diesem Fall musste ich nicht selbst investieren und habe nun für ein Fünftel meines Strombedarfes einen fixen Preis für die nächsten 20 Jahre. Das bedeutet Sicherheit, denn mit diesem Fünftel hänge ich nicht von der Entwicklung der Preise an den Strombörsen ab.

Seit Juni ist die Anlage nun in Betrieb. Wie hat der Ablauf funktioniert?
Der gesamte Ablauf – von der Planung bis zur Inbetriebnahme – war problemlos. Für mich als Elektrotechniker war die Sache immer klar und logisch. Die Anlage wurde für einen möglichst hohen Eigenverbrauch optimiert, wir benötigen tagsüber mehr Strom als in den Nachtstunden. Außerdem verfügen wir über einen leistungsfähigen, relativ neuen eigenen Trafo, die Integration der Anlage in das Gesamtsystem war einfach. Mit unserer Elektrotechnik-Sparte haben wir aktiv mitgearbeitet und den Wechselstromteil der Anlage selbst installiert. >|

Windrichtung Energiezukunft

Im kroatischen Jasenice sowie in Nikitsch im Burgenland investiert die Kelag in die Erweiterung ihres Bestandes an Windkraftanlagen. Kelag-Vorstand Armin Wiersma und Windkraftverantwortlicher Bernd Neuner über Erfolgsgeschichten, Zukunftsperspektiven und die Notwendigkeit des Ausbaus von erneuerbaren Energien.

„MIT UNSEREN WIND-KRAFTANLAGEN LEISTEN WIR EINEN WICHTIGEN BEITRAG ZUM KLIMASCHUTZ.“

Armin Wiersma
Vorstand der Kelag

Die fünf Anlagen im Windpark Jasenice haben eine Nabenhöhe von 64 Metern und einen Rotordurchmesser von 70 Metern. „Bestimmt wird die Bauart der Anlagen durch die Bedingungen auf diesem Standort“, sagt Bernd Neuner, Verantwortlicher für das Geschäftsfeld Windkraft der Kelag. „In Jasenice gibt es immer wieder extreme Starkwinde. Die Standfestigkeit der Windkraftanlagen muss darauf ausgerichtet werden. Der Standort wurde für fünf Anlagen des Typs Enercon E-70 genehmigt, die wir nun installiert haben.“

Mehrjährige Vorbereitungen

Mit den Entwicklern dieses Windparks gab es schon seit einigen Jahren Kontakte, im Jahr 2018 konnte die Kelag den baureifen Windpark dann erwerben. „Die Entwicklungsgesellschaft verfügte über alle notwendigen Genehmigungen und Rechte, einschließlich der Zusage für den Einspeisetarif“, erläutert Neuner. Im Frühling 2019 wurde mit den Bauarbeiten begonnen, wenige Monate später konnten die Anlagen bereits an das Stromnetz angeschlossen werden. Der Inbetriebnahmeprozess inklusive vieler Tests ist nun in der finalen Phase, anschließend wird der Windpark rund 22 Millionen Kilowattstunden Strom pro Jahr produzieren.

Der Windpark Jasenice liegt im kroatischen Karst, etwa eine halbe Autostunde entfernt von der Stadt Zadar. Der Strom wird in ein nur rund einen Kilometer entferntes Umspannwerk eingespeist. „Kroatien setzt seit einigen Jahren auf die Nutzung der Windkraft“, sagt Bernd Neuner. „Derzeit sind in diesem Land rund 600 Megawatt Windkraft am Netz.“

Die internationalen Aktivitäten des Kelag-Konzerns in den Geschäftsfeldern Wasserkraft, Windkraft und Photovoltaik sowie der Energiehandel im Ausland sind in der KI-KELAG International GmbH gebündelt. Das Tochterunternehmen nutzt wirtschaftliche Potenziale im benachbarten Ausland zum →

Bauarbeiten des Windparks in Kroatien im Frühjahr 2019

SDG 7, 9

Der bestehende Windpark Nikitsch wird um zwei Anlagen erweitert.

Die fünf Windkraftanlagen des Windparks Jasenice konnten nach wenigen Monaten Bauzeit in Betrieb genommen werden.

schrittweisen Ausbau der Eigenerzeugung in Südosteuropa. Die KI-KELAG International GmbH wurde 2009 gegründet und feiert in diesem Jahr ihr 10-jähriges Jubiläum.

Akzeptanz für Windkraftanlagen

Nikitsch im Burgenland. Auch hier investiert die Kelag in die Nutzung der Windkraft. Dieser Windpark bestand bisher aus zehn Anlagen und wird bis Ende 2019 um zwei Anlagen des Typs Enercon 103 erweitert. Die beiden neuen Anlagen werden über eine Leistung von jeweils 2,3 MW verfügen. Sie haben eine Nabenhöhe von 138 Metern und einen Rotordurchmesser von 103 Meter. Die Leistung des Windparks Nikitsch wird zukünftig knapp 27 MW, die Jahreserzeugung rund 64 Millionen Kilowattstunden betragen. „Wir stellen fest, dass es hinsichtlich der lokalen Zustimmung leichter ist, bestehende Windkraftstandorte weiter auszubauen, als neue Standorte zu entwickeln", sagt Bernd Neuner. „Die Akzeptanz für Windkraftanlagen ist in jenen Gegenden am höchsten, in denen bereits Windkraftanlagen stehen."

Windkraft, Photovoltaik und Wasserkraft für den Klimaschutz

Die Kelag betreibt derzeit sechs Windparks, einen in Österreich und fünf in Kroatien, Bulgarien und Rumänien. Sie erzeugen pro Jahr rund 180 Millionen Kilowattstunden Strom, das entspricht dem Bedarf von rund 50.000 Haushalten. Bernd Neuner streicht bei der Nutzung von Windkraft den Aspekt des Klimaschutzes hervor: „Mit unseren Windkraftanlagen sparen wir gegenüber der Stromerzeugung aus fossiler Energie pro Jahr rund 120.000 Tonnen CO_2 ein."

Genau aus diesem Grund arbeitet die Kelag an der verstärkten Nutzung der Windkraft, sowohl im Ausland als auch in Österreich und auch in Kärnten. „Wenn wir es mit der Dekarbonisierung ernst meinen, dann haben wir Handlungsbedarf", sagt Armin Wiersma, Vorstand der Kelag. „Wir sind in Kärnten zwar in der glücklichen Lage, viel Strom aus Wasserkraft zu erzeugen, doch in den Sektoren Verkehr, Industrie und Gebäude ist der Anteil an fossiler Energie nach wie vor sehr hoch. Wenn wir aus der Nutzung fossiler Energieträger in diesen Sektoren aussteigen wollen, dann müssen wir unsere Stromerzeugung mittelfristig verdoppeln, zu diesem Ergebnis ist eine Studie der Energieagentur gekommen. Kärnten wird zusätzlich rund vier bis fünf Milliarden Kilowattstunden Strom aus erneuerbarer Energie erzeugen müssen, also aus Wasserkraft, Photovoltaik und aus Windkraft. Wobei es auf den richtigen Mix ankommt."

Photovoltaik liefert vor allem im Sommer Strom, Windkraftanlagen produzieren im Winterhalbjahr deutlich mehr Strom. „Diese beiden Energieträger ergänzen sich gut, allerdings brauchen sowohl Photovoltaik als auch Windkraft Ausgleichskapazitäten in Form von Speichern", erklärt Wiersma. Ganz konkret prüft die Kelag derzeit mögliche Standorte für die Nutzung der Windkraft in Kärnten, vor allem im Grenzgebiet zur Steiermark. Mittelfristig will die Kelag – entsprechend ihrer Unternehmensstrategie – die Windkraft-Kapazitäten von derzeit 76 MW auf rund 150 MW verdoppeln.

Sinnvolle und notwendige Kompromisse

Bernd Neuner nimmt Bedenken von Windkraft-Gegnern sehr ernst und setzt auf den Dialog. „Kärnten hat ein hohes Potenzial für Windkraft. Für den zwingend erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien ist es notwendig, die Windkraft an geeigneten Standorten zu nutzen. Das gilt auch für Kärnten. Die Auswahl der möglichen Standorte und Projektgröße erfolgt mit Rücksichtnahme auf die Menschen, die Natur und das Landschaftsbild. Alle möglichen Auswirkungen auf die Umwelt werden in den Behördenverfahren intensiv untersucht und geprüft. Beispiele, wie der Windpark Nikitsch im Burgenland, aber auch andere Projekte im alpinen Raum zeigen, dass die Bedenken und Vorbehalte gegenüber Windkraft zumeist unbegründet sind. Sogar im Gegenteil: Bei richtiger Planung und Einbindung aller Stakeholder liefern derartige Vorhaben einen positiven Beitrag zur regionalen Entwicklung und Wertschöpfung." >|

kelag GENERATION KLIMASCHUTZ

Manchmal braucht es einen „Anstupser"

„Ich tu etwas, ich tu etwas ...": So lautet der Claim der jüngsten Kampagnenwelle der Generation Klimaschutz der Kelag. Mit zahlreichen Beispielen wirbt das Energieunternehmen für ein klimafreundliches und nachhaltiges Handeln im Alltag. Das Konzept dahinter nennt sich Nudging.

Es gibt es viele Möglichkeiten, Menschen zu einem bestimmten Verhalten zu bewegen. Vorschriften und Verbote sind dabei gar nicht so erfolgreich – im Gegensatz zu sogenannten Nudges, auf Deutsch „Anstupser". Nudges begleiten uns immer öfter in unserem täglichen Leben: Aufgemalte Fliegen in Urinalen sorgen etwa für mehr Sauberkeit auf Männertoiletten und die attraktive Platzierung von Lebensmitteln in Regalen für eine gesündere Ernährung. →

SDG 7, 12, 13

Ein anderes Beispiel stammt aus dem Bereich der Hotellerie: Möchten Beherbergungsbetriebe, dass ihre Kunden die Handtücher öfter verwenden, machen sie das traditionell mit Kärtchen. Darauf stehen Texte wie der folgende: „Täglich werden in den Hotels weltweit tonnenweise Handtücher gewaschen und entsprechende Mengen an Waschmittel verbraucht, das unser Wasser belastet. Verwenden Sie Ihr Handtuch öfter und schonen Sie die Umwelt." Deutlich erfolgreicher ist folgender Satz: „Mehr als drei Viertel unserer Gäste verwenden ihr Handtuch öfter und helfen damit der Umwelt." Noch mehr Wirkung zeigt die Behauptung, dass neun von zehn Gästen dieses Zimmers ihr Handtuch öfter benutzen würden.

Solche Anstupser basieren auf folgender Erkenntnis der Verhaltensökonomen Richard H. Thaler und Cass R. Sunstein: „Der Mensch ist von Natur aus kein rational handelndes Wesen. Er lässt sich leicht beeinflussen, verliert rasch die Übersicht und neigt zur Trägheit. Oft weiß er nicht, was gut für ihn ist. Daher muss er gelegentlich von außen dazu veranlasst werden, das Richtige zu tun – zu seinem eigenen Nutzen und zum Wohl der Allgemeinheit." Sie haben ihre Überlegungen bereits 2009 in den Bestseller „Nudge: Wie man kluge Entscheidungen anstößt" gepackt.

Diese Nudges sollten nach Ansicht der beiden Forscher folgende Grundsätze berücksichtigen, um ethisches Verhalten zu lenken:

- Nudges müssen transparent sein und dürfen nicht irreführen.
- Es sollte so einfach wie möglich sein, sich gegen einen Nudge zu entscheiden.
- Es sollte gute Gründe geben, anzunehmen, dass das Verhalten, das durch einen Nudge ermutigt wird, dem Wohlergehen der Gesellschaft dient.

So weit zur Theorie hinter dem neuen Kampagnendesign der Generation Klimaschutz der Kelag, für das die Grazer Werbeagentur „Rubikon" verantwortlich zeichnet. „Ziel unseres Ansatzes ist, einen positiven Anreiz zu schaffen und im Sinne des Klimaschutzes zu agieren. Was wir kreieren wollen, sind Anstupser, um sich entsprechend verantwortungsvoll zu verhalten", erklärt Rubikon-CEO Bernd Maier.

„WAS WIR KREIEREN WOLLEN, SIND ANSTUPSER, UM SICH ENTSPRECHEND VERANTWORTUNGS-VOLL ZU VERHALTEN"

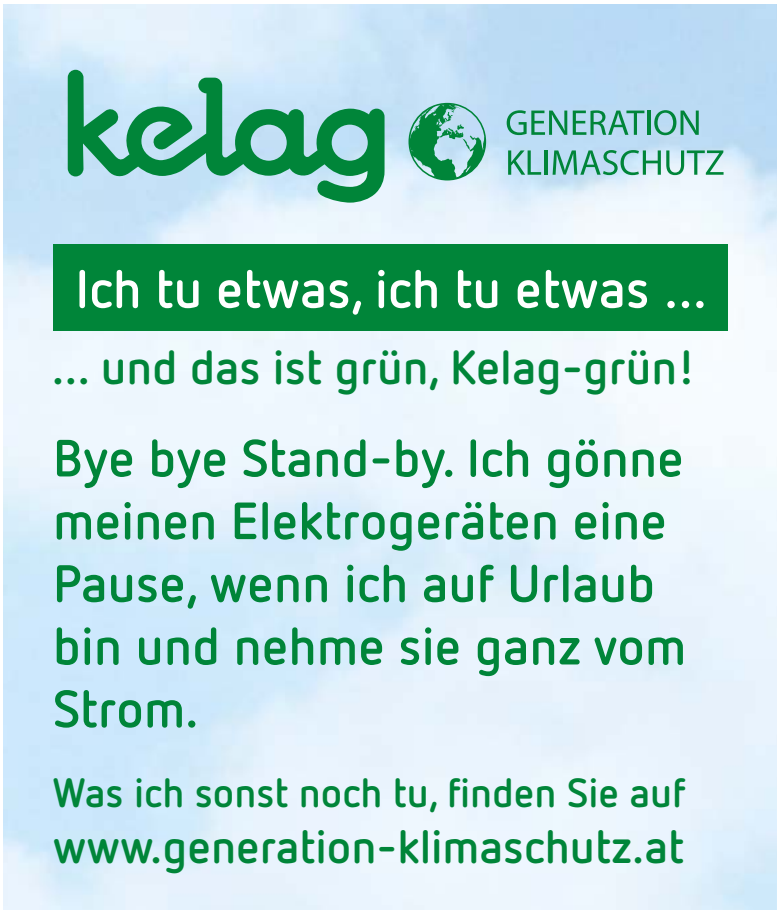
Bernd Maier
CEO der Werbeagentur Rubikon

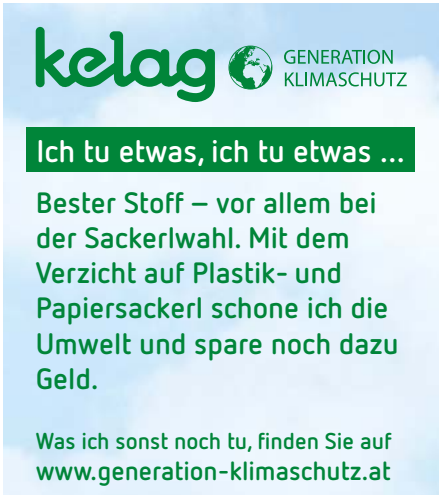
Herausgekommen sind über 20 verschiedene Nudges unter der Headline „Ich tu etwas, ich tu etwas ...", die dabei helfen sollen, im Alltag ohne allzu große Anstrengung und ohne Komfortverlust klimafreundlicher zu agieren. Über einen Zeitraum von vier Wochen wurden diese Anstupser als Inserate geschaltet und durch Radiowerbung unterstützt.

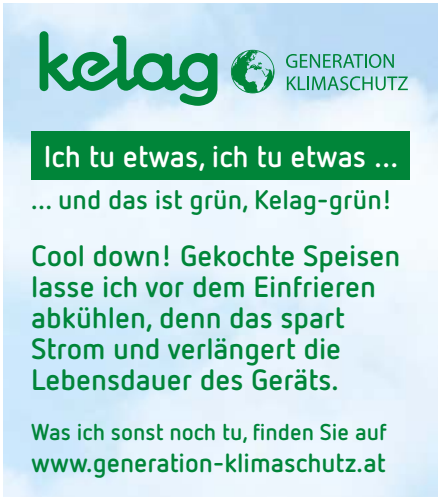
Mit den bereits seit Jahren bewährten Medienkooperationen mit dem ORF Kärnten – dieses Mal auch im Rahmen der Radio Kärnten Morgenshow mit Mike Diwald – sowie mit der Kleinen Zeitung Kärnten und der Kärntner Krone wurde ein impactstarkes Gesamtpaket geschnürt, um die Klimaschutzkompetenz der Kelag auch im zwölften Jahr der Generation Klimaschutz optimal zu betonen. >|

www.kelag.at/generation-klimaschutz

Die ansprechenden Nudges der Generation Klimaschutz sollen der Öffentlichkeit einen positiven Anreiz geben, im Sinne des Klimaschutzes zu arbeiten.







Produkte und Innovationen

Zukunft zu gestalten heißt Verantwortung zu tragen.

Verantwortung tragen.

Visionäre Unternehmen im Oberen Drautal

Auch außerhalb des Kärntner Zentralraumes arbeiten Unternehmen, die mit Visionen und Innovationen auf dem Markt erfolgreich sind. Kelag-Connect unterstützt sie mit leistungsfähigen Anbindungen an den Datenhighway auf Basis Glasfaser.

Bei der Firma Weissenseer ist es eigentlich unhöflich, nach der Nachhaltigkeitsstrategie zu fragen. 1998 errichtete das Greifenburger Unternehmen das erste Passivhaus. „Damals war eine 40 Zentimeter dicke Dämmung für ein Haus unvorstellbar, heute ist es Standard", erzählt Christof Weissenseer. „Derzeit bauen wir Plus-Energie-Häuser sowie energieautarke Gebäude. Wir erzeugen Strom aus Sonnenlicht oder Windkraft, installieren einen Stromspeicher und nutzen Erdwärme mit einer Wärmepumpe. Diese Lösungen sind heute ausgereift und Stand der Technik, das Ergebnis sind Gebäude, die mehr Energie erzeugen, als sie brauchen."

Die Vision: autarke Lebensformen

Christof Weissenseer denkt aber noch weiter, in ganzheitlichen Lösungen. „Wir arbeiten an autarken Lebensformen. Dazu gehören das Leben und Arbeiten im Energie-Plus-Gebäude, einschließlich der Mobilität." Ein weiteres wichtiges Element ist die Ernährung, also der Anbau von Lebensmitteln im Haus oder in der unmittelbaren Nähe. „Hier stehen wir ganz am Anfang. In Berlin setzen wir erste Urban-Gardening-Projekte um, in denen ganzjährig Biosalat in Boxen in einer Tiefgarage gezogen wird."

Geschäftsführer Christof Weissenseer (ganz links) mit den Mitarbeitern, die hinter dem Erfolg des Unternehmens stehen.

In Greifenburg befindet sich die Passivhausproduktionsanlage der Firma Weissenseer.

In Greifenburg steht die Produktion von Weissenseer für Holzfertighäuser und mehrgeschossige Holzbauten in Elementbauweise. „Die Auslastung unserer Produktionsanlage ist natürlich sehr wichtig. Darüber hinaus sind wir im Projektmanagement tätig, in dem wir mit verschiedenen Partnern zusammenarbeiten", erläutert Christof Weissenseer. „Unsere Zukunft sehen wir als Generalunternehmer für große Holzbauprojekte in Städten. Dort ist es besonders wichtig, mit vorgefertigten Elementen zu arbeiten. So begegnen wir dem Fachkräftemangel in den Städten. Unsere Baustellen vor Ort sind heute reine Montagebaustellen, alle vorbereitenden Arbeiten finden anderswo statt, zum Beispiel hier in Greifenburg."

Glasfaser ist Stand der Technik

Den Anschluss an das Glasfasernetz für die Kommunikation betrachtet Christof Weissenseer vollkommen unaufgeregt als selbstverständlichen Stand der Technik. „Unser Datenvolumen wächst, wir bekommen und versenden immer mehr Daten, Planunterlagen, Baudokumentationen, Fotos und Videos. Wir arbeiten sehr viel im Wiener Raum, in Deutschland, in Kasachstan und auch in China." Dort ist Weissenseer aber nur Know-how-Geber ohne eigene Produktion. „Für unsere tagtägliche Arbeit brauchen wir eine leistungsfähige Anbindung an den Datenhighway. Das Glasfaserkabel bis ins Unternehmen ist die schnellste und effektivste Lösung", betont Christof Weissenseer.

Glasfaser: die einzig sinnvolle Internet-Technologie

Ähnlich denkt Arthur Primus, Geschäftsführer von EUROPLAST in Dellach im Drautal. Dieses Unternehmen stellt Wertstoffsammelbehälter aus Kunststoff her. Es war der erste Betrieb im Oberen Drautal, der an das Glasfasernetz von Kelag-Connect angeschlossen wurde. „Wir sind Teil einer internationalen Firmengruppe – die Konzernmutter befindet sich in Italien, außerdem gibt es Schwesterwerke in Spanien, in Griechenland und in der Türkei sowie ein Joint Venture in Frankreich. Wir tauschen konzernintern, aber auch mit Entwicklungsdienstleistern und Kunden, große Datenmengen aus. Und wir arbeiten mit einer Cloud-Lösung, das heißt, wir haben – aus Sicherheitsgründen – kaum noch hausinterne Server. Für die Zugriffe auf die Daten in der Cloud und für alle Updates dort brauchen wir ebenfalls eine leistungsfähige Anbindung an das Internet. Wir sind überzeugt, dass Glasfaser die einzig sinnvolle Internet-Technologie für die Zukunft ist."

Nachhaltig mit Kunststoff?

EUROPLAST erzeugt in Spritzgussanlagen aus Kunststoffgranulat Mülltonnen, Obstsammelboxen, Paletten und in Auftragsfertigung verschiedenste Kunststoffbehälter →

Die Produktion bei EUROPLAST verläuft ganzheitlich nachhaltig – ein Anliegen, dem Geschäftsführer Arthur Primus äußerste Priorität zuschreibt.

für Dritte. Absatzmärkte für EUROPLAST sind Zentral- und Südosteuropa. „Derzeit verarbeiten wir pro Jahr rund 10.000 Tonnen Granulat und 4.000 Tonnen Recyclingmaterial. Den Anteil von Recyclingmaterial wollen wir weiter steigern, um ökologischer zu werden. Wir stellen bereits Produkte zu 100 % aus Recyclingkunststoff her, das ist zwar geringfügig teurer, aber wir haben Kunden, die aus Überzeugung diese Strategie mittragen. Mit einem Kunden aus der Steiermark und einem niederländischen Kunden haben wir begonnen. Er bringt uns alte Tonnen und nimmt neue Tonnen aus Recyclingmaterial wieder mit, hier arbeiten wir im Kreislauf. Auch bei Obstboxen setzen wir auf Recyclingkunststoff, um weniger Rohstoff zu verwenden."

Seit 1. Jänner 2019 CO_2-neutrale Produktion

Stolz ist Geschäftsführer Primus darauf, seit 1. Jänner 2019 auf dem Standort Dellach im Drautal klimaneutral zu arbeiten. „Für unsere Produktion brauchen wir sehr viel Strom. Wir kaufen ausschließlich Strom aus Wasserkraft und Ökoenergie, übrigens auch von der Kelag. Unsere Stapler haben rein elektrische Antriebe. Und für den Treibstoffbedarf anderer Fahrzeuge erwerben wir Zertifikate von internationalen Klimaschutzprojekten. So reduzierten wir unseren ökologischen Fußabdruck auf null." Für die klimaschonenden Maßnahmen wurde EUROPLAST mit dem Sustainable Development Goal Award des Senates der Wirtschaft Österreich ausgezeichnet, als erster Kunststoffverarbeiter überhaupt.

Fahrgemeinschaft mit dem E-Auto

EUROPLAST investiert am Standort Dellach im Drautal weiter. So wurde eine rund 8.000 m^2 große Fläche zur Erweiterung des Lagers angekauft, auch eine neue leistungsstarke Spritzgussmaschine wurde bestellt. „Derzeit haben wir 133 Mitarbeiter, so viel wie noch nie", sagt Arthur Primus. „Aber wir haben das Risiko, dass uns die Mitarbeiter ausgehen. In den nächsten Jahren stehen viele Pensionierungen bevor. Mit einer guten Firmenkultur versuchen wir, hier entgegenzusteuern. Wir müssen unseren Mitarbeitern mehr bieten als nur eine gute Bezahlung, damit sie gerne bei uns arbeiten. So stellen wir zum Beispiel Mitarbeitern, die für ihren langen Arbeitsweg eine Fahrgemeinschaft bilden, ein E-Auto zur Verfügung."

„WIR SIND ÜBERZEUGT, DASS GLASFASER DIE EINZIG SINNVOLLE INTERNET-TECHNOLOGIE FÜR DIE ZUKUNFT IST."

Arthur Primus
Geschäftsführer EUROPLAST

Kelag-Connect

Neben Weissenseer und EUROPLAST setzen weitere innovative Unternehmen im Oberen Drautal auf Glasfaser von Kelag-Connect. So zum Beispiel Holzbau Tschabitscher und Tischlerei Holzdesign Lindner in Steinfeld sowie Fliegercamp Mandl und die Spezialtischlerei Mandler in Greifenburg. In ganz Kärnten setzen bereits zahlreiche Unternehmen auf Kelag-Connect, sowohl in der Industrie und im produzierenden Gewerbe als auch in der Tourismusbranche. „Unsere Kunden schätzen die garantierten hohen Bandbreiten, die wir mit Glasfaser bieten sowie die Qualität und die Geschwindigkeit der Abwicklung. Andere Technologien können hier einfach nicht mithalten", sagt Josef Polster, Verantwortlicher für Kelag-Connect. >|

E-Mobilität auf der Überholspur

E-Mobilität ist weit mehr als eine moderne Alternative zu herkömmlichen Fahrzeugen: Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Weitblick und Verantwortungsbewusstsein spiegeln sich in der Forcierung dieses Themas wider. Die Kelag engagiert sich seit vielen Jahren aktiv für E-Mobilität und bietet unterschiedlichste Produkte und individuelle Lösungen für Privatkunden, Unternehmen und das Laden unterwegs.

Strikte Emissionsgrenzwerte für Fahrzeugflotten und neue Technologien bringen den Markt in Fahrt. Etablierte Hersteller entwickeln zunehmend elektrische Großserienfahrzeuge, parallel arbeiten Batteriehersteller an der Verbesserung der Akkutechnologie, die höhere Reichweiten ermöglichen und zugleich weniger kosten sollen. Damit wird auch die Lade-Infrastruktur für E-Autos immer wichtiger – ob zu Hause, im öffentlichen Bereich oder an Raststationen. Während es im Einfamilienhaus relativ einfach ist, eine Ladebox zu installieren, stößt man in Wohnanlagen rasch auf große Hürden, auch aufgrund der gesetzlichen Grundlagen. Einerseits ist die vorhandene Leistung in bestehenden Wohnanlagen oft nicht ausreichend und die Infrastruktur vor Ort müsste aufwendig adaptiert werden. Auf der anderen Seite ist in Bestandsanlagen aber auch immer die Zustimmung aller Eigentümer erforderlich, um eine Lade-Infrastruktur errichten zu können. Die Kelag arbeitet gemeinsam mit dem Bundesverband Elektromobilität Österreich (BEÖ) an Vorschlägen, das Mietrecht und das Wohnungseigentumsgesetz (WEG) anzupassen, um allen Mietern und Eigentümern das Recht auf individuelle Ladelösungen in Wohnanlagen zuzusprechen und ihnen die Installation von Ladeboxen zu ermöglichen.

Das Laden im privaten Umfeld ist eine wichtige Grundlage für die umweltfreundliche, individuelle Mobilität mit E-Autos. Wie eine erfolgreiche Umsetzung von Lade-Infrastruktur in Wohnanlagen funktionieren kann, zeigt das Pilotprojekt „Freigeist“ in Klagenfurt. →

SDG 9, 11

Einfach und komfortabel: In der Wohnanlage „Freigeist" können Wohnungseigentümer ihre E-Autos in der Tiefgarage laden.

„WIR LIEFERN UNSEREN KUNDEN 100 % GRÜNEN STROM, AUCH FÜR IHRE E-FAHRZEUGE."

Manfred Freitag
Vorstand der Kelag

Innovatives Konzept für Wohnanlagen
Beim Wohnprojekt „Freigeist" in der Kranzmayerstraße in Klagenfurt/Waidmannsdorf haben die Kollitsch Immobilien GmbH und die Kelag ein innovatives Konzept für die Ladung von E-Autos in Wohnanlagen umgesetzt. „Freigeist" ist die erste Wohnanlage in Kärnten, die vollflächig für die E-Mobilität vorbereitet ist. Damit können die Wohnungseigentümer ab sofort ihre E-Autos in der Tiefgarage laden. „Die Schaffung von Lademöglichkeiten in Wohnanlagen ist ein sehr wichtiger Schritt für die Zukunft der E-Mobilität. Unsere Erfahrung zeigt, dass die Besitzer von E-Autos fast immer zu Hause laden, weil es für sie komfortabel und kostengünstig ist. Wir erwarten, dass die Zahl der E-Autos im Straßenverkehr in den nächsten Jahren stark zunehmen wird, deshalb benötigen wir auch praxistaugliche Ladelösungen für Wohnanlagen", erklärt Bernd Neuner, Leiter des Geschäftsfeldes E-Mobilität der Kelag.

In der Tiefgarage der Wohnanlage „Freigeist" hat die Kelag den Netzanschluss hergestellt und den dafür notwendigen Hauptverteiler installiert. Für die Eigentümer, die sich für ein E-Auto entscheiden, übernimmt die Kelag alle für das Laden in der Tiefgarage notwendigen Vorbereitungen. „Im Lademanagementsystem ist jede einzelne Ladebox dem jeweiligen Wohnungs- und E-Auto-Eigentümer zugeordnet. Damit ist es möglich, individuell zu laden und abzurechnen", erläutert Neuner.

Ausbau der öffentlichen Lade-Infrastruktur
Als nachhaltiges, umweltbewusstes Unternehmen ist es der Kelag ein großes Anliegen, im Sinne einer e-mobilen Zukunft eine gut ausgebaute und leistungsfähige Lade-Infrastruktur bereitzustellen. Der Fokus bei der öffentlichen Lade-Infrastruktur liegt auf dem sukzessiven Ausbau der Schnelllade-Infrastruktur in der Nähe des höherrangigen Straßennetzes. Neben den bereits bestehenden 232 öffentlichen Ladepunkten wurde im vergangenen Jahr in Kooperation mit Innogy die Lade-Infrastruktur entlang der Autobahnen ausgebaut. Entsprechend den Anforderungen der ASFINAG wurden an den vier Standorten Eben im Pongau, Kammern in der Steiermark sowie Völkermarkt und Dreiländereck in Kärnten zusätzlich zu den zwei bereits bestehenden Schnellladern mit je 50 kW Ladeleistung die ersten 160-kW-Schnelllader der Kelag errichtet. Darüber hinaus entsteht in St. Veit an der Glan einer der ersten Ladehubs mit Hochleistungsladern, die auf bis zu 300 kW Ladeleistung pro Ladepunkt ausgebaut werden können. Ziel ist es, Ladehubs dieser Art weiter auszubauen und den Kunden ein einfaches und schnelles Laden zu ermöglichen.

Park & Ride im größten Skigebiet Kärntens

Die Kelag und die Bergbahnen Nassfeld Pramollo AG errichteten Ende 2018 auf dem Parkplatz des Millennium-Express in Tröpolach gemeinsam eine Park-and-Ride-Anlage für E-Autos. Diese Anlage besteht aus zehn Parkplätzen mit fünf Ladesäulen, die mit jeweils zwei Ladepunkten und einer Ladeleistung von 22 kW ausgestattet sind. Nicht nur Kelag-Autostrom-Kunden können hier einfach und bequem ihr E-Auto laden, sondern auch Kunden aller Roaming-Partner. „Die Kelag arbeitet derzeit mit rund 30 E-Mobility-Providern zusammen", erklärt Kelag-Vorstand Manfred Freitag. „Zusätzlich können E-Auto-Fahrer ihr E-Fahrzeug an öffentlichen Ladepunkten der Kelag auch ohne Vertrag aufladen, mit Kelag-Autostrom-Direct. Sie profitieren von den attraktiven Tarifen, der modernen und leistungsfähigen Lade-Infrastruktur und minutengenauer Abrechnung." Bezahlt werden kann mit Visacard, Mastercard und PayPal. „Auf diese Weise bieten wir alle gängigen Bezahlmethoden an und decken alle Anforderungen der E-Auto-Fahrer ab", erläutert Freitag.

E-Mobilität in der Kelag

„Unser Unternehmen erzeugt ausschließlich Strom aus Wasserkraft und Ökoenergie. Wir liefern unseren Kunden 100 % grünen Strom, auch für ihre E-Fahrzeuge", betont Manfred Freitag. Die Kelag versteht sich als unabhängiger und herstellerübergreifender Partner im Bereich E-Mobilität und stellt auch den eigenen Fuhrpark schrittweise auf E-Autos um. Derzeit befinden sich 59 E-Fahrzeuge im Fuhrpark der Kelag, die im Jahr 2019 bereits rund 470.000 Kilometer zurückgelegt haben. Sieben weitere Zukäufe sind im Jahr 2019 noch geplant. Parallel dazu wird auch die innerbetriebliche Lade-Infrastruktur an allen Standorten ausgebaut. Vor der Kelag-Zentrale in Klagenfurt wurden im vergangenen Jahr insgesamt 14 neue Ladepunkte errichtet, die auch Gästen kostenlos zur Verfügung stehen. Im Kelag-Kompetenzzentrum E-Mobilität erhalten Kunden außerdem herstellerunabhängige Informationen zu E-Autos, über die Lade-Infrastruktur im öffentlichen und im privaten Bereich und haben zusätzlich die Möglichkeit, E-Fahrzeuge zu testen und das einzigartige Fahrgefühl hautnah zu erleben. >|

Die neuen Ladepunkte auf dem Nassfeld sind in das größte europäische Roaming-Netzwerk „Hubject" eingebunden.

Der Kelag-Fuhrpark wird schrittweise auf E-Autos umgestellt.

Beyond fossils

Das Unternehmen UPM hat sich zum Ziel gesetzt, fossile Rohstoffe nachhaltig zu ersetzen – beyond fossils. Die Papierfabrik und das Sägewerk Steyrermühl in Oberösterreich sind ideale Beispiele dieser Unternehmensausrichtung.

Die von UPM zu Hackschnitzeln verarbeiteten Sägereststoffe sind ein wichtiger Rohstoff für die Papierproduktion.

Adolf Melcher (Geschäftsführer KELAG Energie & Wärme GmbH), Ernst Spitzbart (Geschäftsführer UPM-Kymmene Austria GmbH) und Fritz Feichtinger (Bürgermeister Laakirchen) bei der Vertragsunterzeichnung (v. l. n. r.)

Die KELAG Energie & Wärme GmbH nutzt die Abwärme aus der Papierfabrik Steyrermühl, um ihre Wärmekunden in der Stadt Laakirchen mit grüner Wärme zu versorgen. Im Mai 2019 haben die beiden Unternehmen ihre erfolgreiche Zusammenarbeit um weitere neun Jahre verlängert. Als Geschäftspartner durften wir hinter die Tore der Papierfabrik Steyrermühl blicken und erfahren, wie nachhaltig dieser große Industriebetrieb arbeitet.

Kaskadische Verwertung von Holz

UPM-Kymmene Austria verarbeitet in Steyrermühl pro Jahr rund eine Million Festmeter Holz. Die erste Stufe der Verarbeitung ist Schnittholz: Pro Jahr verlassen rund 400.000 Festmeter das Sägewerk. Die Sägereststoffe verarbeitet UPM zu Hackschnitzeln, die in einem weiteren Schritt unter Druck zu Holzfasern für die Papierproduktion gemahlen werden. Holzfasern sind der wichtigste Rohstoff für die Papierfabrik. „Unser Werk ist auf die Erzeugung von jährlich rund 290.000 Tonnen Publikationspapier ausgelegt und wir beliefern nahezu alle österreichischen Verlagshäuser", erläutert Geschäftsführer Ernst Spitzbart. „Zweiter wichtiger Rohstoff für die Papiererzeugung ist Altpapier. UPM ist einer der weltweit größten Verarbeiter von Altpapier bei der Herstellung neuer Papiere." Die Verbrennung der Reststoffe in einem Wirbelschichtkessel bildet die dritte Stufe der kaskadischen Verwertung von Holz. „Wir verbrennen nur jene Teile des Holzes, die wir stofflich nicht nutzen können, so zum Beispiel Rinde, Altholz und die Abfälle aus den Produktionsprozessen", betont Spitzbart. Den Biomasse-Wirbelschichtkessel betreibt UPM gemeinsam mit dem benachbarten Unternehmen Heinzel Paper Laakirchen.

100 Prozent erneuerbare Energie

„Das Pulping, also das Aufschließen der Holzfasern für die Papierherstellung, ist sehr energieintensiv – große elektrische Motoren treiben die ‚Mühlen' an", erläutert der Geschäftsführer. „Unsere Anlage für das thermomechanische Pulping stellt das Optimum dar für eine kombinierte stoffliche Nutzung von Biomasse als Reststoff des Sägewerkes und die Erzeugung von CO_2-freier Wärme durch den Einsatz von Strom aus Wasserkraft und Biomasse. Die Zukunft einer CO_2-freien Produktion ‚beyond fossils' ist hier Realität." In diesem mechanischen Prozess wird die Feuchtigkeit in den Hackschnitzeln in Dampf umgewandelt, ohne dass fossile Brennstoffe verbrannt werden müssen. Ein Teil dieser Energie wird für die Fernwärmeversorgung von Laakirchen ausgekoppelt, doch dazu später mehr. Wir kommen nun zum Herzstück der Papierfabrik Steyrermühl, der Papiermaschine.

Die Papiermaschine

Diese Anlage läuft rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr, unterbrochen nur von Revisionsarbeiten. Das Prinzip der Papiermaschine ist einfach erklärt: Auf der einen Seite wird eine breiige Masse eingebracht, auf der anderen Seite kommt Zeitungsdruckpapier heraus. Die neun Meter breite Papierbahn durchläuft die Maschine mit einer Geschwindigkeit von 90 km/h. „Wesentlich ist, die Feuchtigkeit aus dem Papier zu entfernen", sagt Geschäftsführer Ernst Spitzbart. „In der ersten Stufe geschieht das mit hohem Druck, in der zweiten Stufe muss thermisch getrocknet werden. Hier brauchen wir die Wärme aus unserer Dampfanlage und aus dem Biomasse-Wirbelschichtkessel." –>

„WIR TRAGEN AKTIV ZUM KLIMASCHUTZ UND ZUM GELINGEN DER ENERGIEWENDE BEI."

Ernst Spitzbart
Geschäftsführer der UPM-Kymmene Austria

Kooperation verlängert
Etwa 15 Prozent der Abwärme aus dem Dampfprozess koppelt UPM für die Fernwärmeversorgung der Stadt Laakirchen aus. Betreiber des Fernwärmenetzes ist die KELAG Energie & Wärme GmbH. Im Mai 2019 verlängerten die beiden Unternehmen ihre Zusammenarbeit um weitere neun Jahre. „Die Verhandlungen über den neuen Liefervertrag waren sehr konstruktiv", sagt Geschäftsführer Spitzbart. „Unsere Unternehmen haben sehr gut miteinander verträgliche strategische Grundsätze." Adolf Melcher, Geschäftsführer der KELAG Energie & Wärme GmbH, sagte zur Vertragsunterzeichnung: „Wir freuen uns sehr, unsere Kunden in der Stadt Laakirchen weiterhin mit grüner Wärme zu beliefern, die aus einem verbrennungsfreien Prozess stammt, das ist in dieser Form einzigartig in Österreich. Mit der Nutzung dieses Wärmepotenzials tragen wir aktiv zum Klimaschutz bei, indem wir unserer Atmosphäre rund 5.400 Tonnen CO_2 pro Jahr ersparen."

Fernwärme Laakirchen
Seit dem Jahr 1990 betreibt die KELAG Energie & Wärme GmbH das Fernwärmenetz in Laakirchen. Pro Jahr werden rund 22 Millionen Kilowattstunden Wärme für Heizung und Warmwasser an die Kunden geliefert. „Mit unserem Vorlieferanten UPM ist es uns möglich, unsere Kunden langfristig und gesichert mit umweltfreundlicher Fernwärme zu versorgen", sagt Adolf Melcher. „UPM ist aber nicht nur unser Wärmelieferant, sondern gleichzeitig auch ein großer Fernwärmekunde. Wir versorgen 16 Gebäude von UPM mit Fernwärme. Auch die Stadt Laakirchen gehört mit 17 Gebäuden zu unseren großen Wärmekunden in Laakirchen." Bürgermeister Fritz Feichtinger meinte bei der Vertragsunterzeichnung: „Die KELAG Energie & Wärme hat sich immer als verlässlicher Partner erwiesen."

KELAG Energie & Wärme in Oberösterreich
Die KELAG Energie & Wärme GmbH ist der größte österreichweit tätige Anbieter von Fernwärme auf der Basis von industrieller Abwärme und Biomasse. „Auch in Oberösterreich sind wir führend bei der Nutzung von industrieller Abwärme", betont Adolf Melcher. „In Geinberg nutzen wir Geothermie für die Fernwärmeversorgung, in Linz-Leonding beziehen wir Abwärme der voestalpine, um unser größtes Fernwärmenetz zu betreiben." Weitere Wärmeversorgungen betreibt die KELAG Energie & Wärme GmbH in Oberösterreich in Kremsmünster, Mondsee, Enns/Ennsdorf, Aschach, Pöchlarn und Steyr. „Wir liefern unseren Kunden rund 370 Millionen Kilowattstunden Wärme und Dampf pro Jahr", erläutert Melcher. „Zusätzlich haben wir in Oberösterreich auch Strom- und Gaskunden." >|

UPM Communication Papers

UPM Communication Papers ist der weltweit führende Hersteller von grafischen Papieren und bietet seinen Kunden aus der Werbebranche, dem Verlagswesen und Anwendern aus den Bereichen Home und Office eine umfangreiche Produktpalette. Die leistungsstarken Papiere und Service-Konzepte von UPM schaffen Mehrwert für Unternehmenskunden und erfüllen zugleich aktiv die strengsten Kriterien für Umweltschutz und soziale Verantwortung. Mit Hauptsitz in Deutschland beschäftigt UPM Communication Papers etwa 8.000 Mitarbeiter. Am Standort Steyrermühl beschäftigt UPM in der Papierfabrik, im Sägewerk und in weiteren Tochterfirmen für die Altpapiersortierung, Logistik und Erzeugung von Bioenergie rund 400 Fachkräfte. Weitere Informationen zu UPM Communication Papers finden Sie unter: **www.upmpaper.de**

UPM – beyond fossils

UPM liefert erneuerbare und verantwortungsvolle Lösungen sowie Innovationen für eine Zukunft ohne fossile Rohstoffe. Der Konzern besteht aus sechs Geschäftsbereichen: UPM Biorefining, UPM Energy, UPM Raflatac, UPM Specialty Papers, UPM Communication Papers und UPM Plywood und beschäftigt weltweit etwa 19.000 Mitarbeiter. Die Umsatzerlöse liegen bei etwa 10,5 Mrd. Euro pro Jahr. Weitere Informationen finden Sie unter: **www.upm.de**

Die Papiermaschine ist das Herzstück der Papierfabrik Steyrermühl.

Seit über 100 Jahren ist das Gailkraftwerk Schütt in Betrieb. Die Sanierung und Erneuerung dieser Anlage ist ein wichtiger Schritt zur Erreichung der strategischen Unternehmensziele der Kelag.

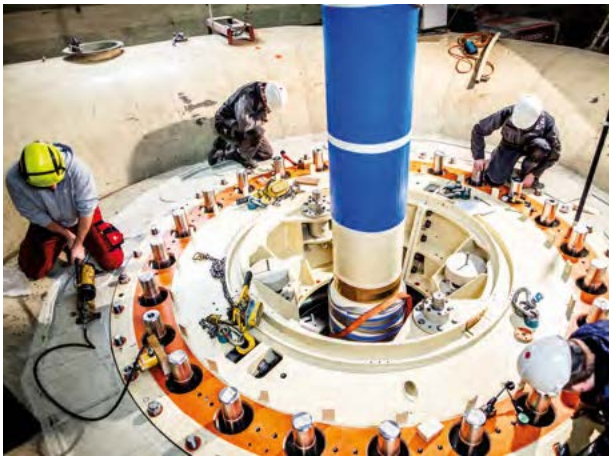
Erneuerung und Sanierung des Gailkraftwerkes Schütt

Das Gailkraftwerk Schütt gehört zu den ältesten Kraftwerken der Kelag. Im Zeitraum von Juni 2018 bis September 2019 wurde es erneuert und saniert. Die Kelag investierte in dieses Vorhaben rund 25 Millionen Euro.

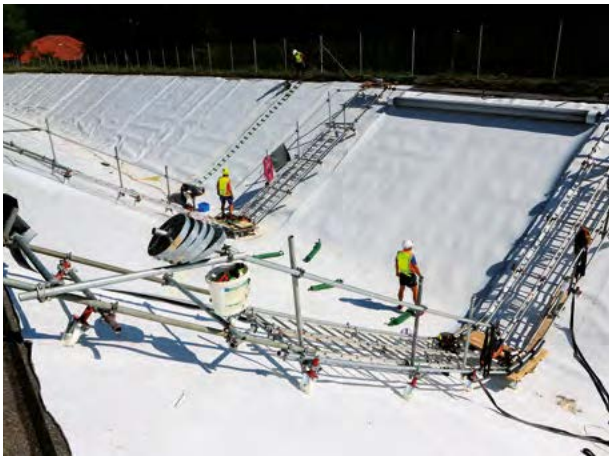
Die Wehranlage des Gailkraftwerkes Schütt ist mehr als 100 Jahre alt, das Kraftwerk Schütt 1 erzeugt seit 1911 Strom. In die Jahre gekommen war auch der Maschinensatz im Kraftwerk Schütt 2, er stammte aus den 1960er Jahren. Um das Gailkraftwerk Schütt auch in den nächsten Jahrzehnten weiter betreiben zu können, entschloss sich die Kelag, diese Anlage teilweise zu erneuern und zu sanieren.

„Die Sanierung und Erneuerung des Gailkraftwerkes Schütt ist ein wichtiges Element unserer Unternehmensstrategie, bestehende Kraftwerke zu optimieren und zuverlässig →

SDG 7, 9



Die Montage- und Erneuerungsarbeiten begannen im Juni 2018 und wurden in September 2019 fertiggestellt.



Der Oberwasserkanal wurde auf der gesamten Länge von 3,2 Kilometern mit Kunststoffdichtungsbahnen ausgekleidet.

weiter zu betreiben", sagt Manfred Freitag, Vorstand der Kelag. Ein zweites wichtiges Element der Unternehmensstrategie ist die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energieträger zur Stromerzeugung. „Die Erneuerung und Sanierung des Kraftwerkes Schütt hatte die Dimension eines Neubaus, bis zu 100 Fachkräfte waren auf den einzelnen Baustellen beschäftigt", erläutert Freitag. „Die Erneuerungen und Sanierungen führten zu einer Effizienzsteigerung dieses Wasserkraftwerkes, sowohl die Leistung als auch die Jahreserzeugung konnten gesteigert werden. Das Kraftwerk Schütt verfügt nun über eine Leistung von 12,5 MW und erzeugt pro Jahr rund 62 Mio. kWh, das entspricht dem Bedarf von rund 17.000 Haushalten." Zum größten Laufkraftwerk der Kelag mit einer Fallhöhe von 28 Metern gehören neben der Wehranlage in der Gail auch ein gut drei Kilometer langer Oberwasserkanal sowie das Krafthaus mit dem Maschinensatz.

Wehranlage
Um mit den Bauarbeiten an der Wehranlage und am Oberwasserkanal beginnen zu können, musste das Kraftwerk außer Betrieb genommen werden. Die Gail floss während der Bauzeit durch ihr altes Flussbett. Die Wehranlage des Kraftwerkes Schütt aus dem Jahr 1911 besteht aus vier Wehrfeldern mit fünf Wehrpfeilern, die Bauarbeiten wurden in zwei Schritten durchgeführt. Zuerst wurde der südliche Teil saniert und erneuert, danach der nördliche Teil. Vier Wehrpfeiler wurden erneuert, ein Wehrpfeiler war in einem guten baulichen Zustand und wurde saniert.

Im Oktober 2018 beeinträchtigte ein Hochwasser die Ufersicherung auf der Nordseite und ließ den Baukran umstürzen. „Deswegen mussten wir die Ufersicherung mit einer Mauer parallel zur Wehranlage und einer Steinschlichtung entlang des Ufers vollständig neu errichten", sagt Projektleiter Peter Macher.

Fischschnecke
Die alte Fischtreppe bei der Wehranlage war für den Leitfisch Huchen zu klein, deswegen errichtete die Kelag im Zuge der Sanierungs- und Erneuerungsarbeiten einen neuen Fischaufstieg in Form einer Fischschnecke. Sie besteht aus zwei großen, sich drehenden Zylindern, in denen die Fische den Niveauunterschied von sechs Metern an der Wehranlage überwinden können. „Diese Form des Fischaufstieges ist für uns eine technisch-ökologische Innovation", sagt Christian Rupp, Leiter Erzeugung/Technische Services. „In der Schütt haben wir die richtigen Randbedingungen für eine Fischschnecke. Dieser Fischaufstieg hat außerdem den Vorteil, dass er zusätzlich Strom erzeugt, pro Jahr rund 500.000 Kilowattstunden." Seit dem Sommer 2019 ist die Fischschnecke in Betrieb. Die ersten Erfahrungen haben gezeigt, dass sie funktioniert und Fische auf diesem Weg die Wehranlage passieren können.

Oberwasserkanal
Beim Oberwasserkanal, der im ersten Abschnitt wie die Wehranlage mehr als 100 Jahre alt ist, sanierten die Fachkräfte auf einer Länge von 1.800 Metern den Untergrund. Das erfolgte durch annähernd 2.500 Injektionen in den Untergrund. Danach wurde auf der ganzen Länge eine Oberflächenabdichtung aus Kunststoff aufgebracht. „Auf diese Weise wurde der Oberwasserkanal absolut dicht, außerdem verringerten wir die Rauigkeit und optimierten den Abfluss im Kanal", erläutert Projektleiter Peter Macher.

Maschinensatz
Bei der 55 Jahre alten Kaplanturbine im Krafthaus wurde das alte Laufrad ausgebaut und durch ein neues Laufrad ersetzt. Das neue fünfflügelige Laufrad kann durch die optimierte Geometrie das Wasserdargebot der Gail besser nutzen und die Leistung der Turbine wesentlich steigern. „Außerdem bauten wir einen neuen Generator ein und

Bis zu 100 Fachkräfte waren an der Erneuerung des größten Laufkraftwerkes der Kelag beteiligt.

brachten die elektrische Schaltanlage, die Automatik und die Leittechnik auf den aktuellen Stand der Technik", erklärt Christian Rupp. Der neue Maschinensatz im Kraftwerk Schütt ist die größte Kaplanturbine der Kelag.

Auswirkungen auf die Umgebung

Die Anlagen des Kraftwerkes Schütt befinden sich im gleichnamigen Natura-2000- und Naherholungsgebiet in der Marktgemeinde Arnoldstein. Die Arbeiten beim Kraftwerk Schütt hatten Auswirkungen auf Anrainer, Erholungsuchende und Wanderer sowie auf die Natur und Umwelt. Durch den freien Durchfluss über die Wehranlage waren der Wasserspiegel und der Wasserabfluss in diesem Abschnitt der Gail höher als gewohnt. „Die bei vielen Menschen beliebten Sandbänke im Flussbett der Gail lagen unter dem Wasserspiegel", erklärt Macher. „Außerdem war während der Bauarbeiten der Übergang über die Wehranlage nicht möglich."

Die Bauarbeiten wurden zeitlich auf die Natur und Umwelt abgestimmt. „Wir warteten im Sommer die Brutzeit von Flussuferläufern und Flussregenpfeifern ab, bevor wir mit den Arbeiten begannen", erläutert Bereichsleiter Christian Rupp. Die Arbeiten wurden von einer ökologischen Bauaufsicht begleitet. >|

„DAS KRAFTWERK SCHÜTT ERZEUGT DEN JAHRES-BEDARF VON RUND 17.000 HAUSHALTEN."

Manfred Freitag
Vorstand der Kelag

Mehr Energieeffizienz fürs Zuhause

Dass sich die wohltuenden Strahlen der Sonne in vielerlei Hinsicht positiv auf den Menschen auswirken, ist bekannt. Dass man die Kraft der Sonne auch für die Energiegewinnung nutzen kann, ist ebenfalls kein Geheimnis mehr. Mithilfe einer Photovoltaik-Anlage verschafft man sich den Vorteil, selbstständig das eigene Zuhause mit Energie zu versorgen und leistet nebenbei auch noch einen positiven Beitrag zum Klimaschutz.

„ES IST EINFACH EIN TOLLES GEFÜHL, SEINEN STROM SELBST ZU PRODUZIEREN.“

Familie Filzmaier
ist sehr zufrieden mit ihrem
individuellen PV-Komplettpaket der Kelag.

Gewusst wie: Mit der Kelag an seiner Seite hat man die besten Voraussetzungen, das Zuhause mit Energie zu versorgen, und zwar ganz auf die eigenen Bedürfnisse abgestimmt. Wie so oft, gilt auch bei einer Photovoltaik-Anlage: Gute Planung ist die halbe Miete. Bei dieser sind einige Faktoren zu berücksichtigen: Wichtig sind vor allem die Sonneneinstrahlung, die Neigung des Daches und etwaige Schattenwürfe. Mit dem PV-Planer der Kelag kann nicht nur schnell und unverbindlich ein Angebot eingeholt werden, auch einige dieser Faktoren werden hier bereits mitberücksichtigt.

Noch nie war Planung so einfach

Mithilfe weniger Klicks berechnet das kostenlose Online-Tool die ideale Photovoltaik-Anlage und liefert Informationen rund um Kosten und Nutzen. Das detaillierte Angebot erhält der Interessent jedoch erst, wenn er seine Daten einträgt und dem Kontakt durch den Vertrieb zustimmt. Danach prüft ein Mitarbeiter die Angaben, klärt mögliche Fragen und passt das Angebot an. „Mit dem PV-Planer der Kelag haben unsere Kunden erstmals die Möglichkeit, sich ihre zukünftige PV-Anlage vollautomatisch planen zu lassen. Wir stellen dabei unser langjähriges Know-how im Bereich Photovoltaik zur Verfügung und stehen mit energiewirtschaftlicher Kompetenz zur Seite“, sagt Christian Seidler, Produktgruppen-Verantwortlicher für Photovoltaik. So hat sich auch Familie Filzmaier eine Photovoltaik-Anlage mit 12 kWp Leistung und einem Batteriespeicher zugelegt, um den auf ihrem Biobauernhof benötigten Strom selbst produzieren zu können. „Mir war wichtig, dass ich möglichst viel vom produzierten Solarstrom selber verbrauche, damit sich die Anlage schnellstmöglich amortisiert“, sagt Peter Filzmaier.

Bei der Planung geht es natürlich nicht darum, möglichst viele Paneele auf einem Dach unterzubringen, sondern effizient den Eigenverbrauch des Kunden abzudecken. Darum berechnet der PV-Planer auch gleich den Energiebedarf des Hauses mit und liefert so eine optimale Entscheidungshilfe für die Dimensionierung der zukünftigen Anlage. →

„DER STARTPUNKT VON ALLEM IST, DASS MAN BEWUSSTSEIN SCHAFFT, DAS EIGENE NUTZERVERHALTEN ANALYSIERT UND BEWUSSTER MIT ENERGIE UMGEHT.“

Christian Seidler
Verantwortlicher für Photovoltaik in der Kelag

Die Flatrate für Ihren Energiebedarf
Um die Finanzierung der Photovoltaik-Anlage zu erleichtern, bietet die Kelag ihren Kunden die Möglichkeit, die Kosten der Anlage in 96 Monatsraten zu bezahlen. Zudem sind im „Photovoltaik Plus“-Komplettpaket wertvolle Service-Leistungen, wie eine umfassende Versicherung und zwei PV-Checks nach vier sowie acht Jahren, inbegriffen. Zusätzlich werden für jeden Kunden mittels Sonnenplus-Speicher 300 kWh/Jahr an überschüssigem Solarstrom zur späteren Nutzung gespeichert. „Photovoltaik Plus“ wird in vier unterschiedlichen Anlagegrößen angeboten und kann so perfekt auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmt werden.

Um für sich selbst das optimale Paket auszuwählen, empfiehlt es sich, vorab schon das eigene Nutzerverhalten zu analysieren. „Der Startpunkt von allem ist, dass man Bewusstsein schafft, sich mit dem eigenen Nutzerverhalten auseinandersetzt und bedachter mit Energie umgeht“, erklärt Christian Seidler.

Mit dem PV-Planer und der persönlichen Beratung der Kelag-Energieberater die Kraft der Sonne optimal nutzen

Ferdinand Vouk kann MEO praktisch über das Tablet oder auch sein Smartphone bedienen.

Somit ist der Weg für eine umweltfreundliche Energieerzeugung für die eigenen vier Wände schon hervorragend bereitet. Aber frei nach dem Motto „Effizienter geht immer!" bietet die Kelag ein weiteres Mittel zur optimalen Energienutzung: MEO, den Manager für Energieoptimierung.

Vollautomatisch und lernfähig

MEO fungiert als Kontrollzentrale aller im Haus befindlichen Komponenten, die Energie erzeugen und verbrauchen. Mit der Zeit lernt das Gerät auch das Nutzerverhalten der im Haus lebenden Personen und kann so Optimierungsmöglichkeiten erkennen und diese auch umsetzen. „MEO selbst bemerkt man eigentlich nur, weil man interessehalber aufs Tablet schaut und sich die Energieflüsse ansieht", verrät Ferdinand Vouk, begeisterter Nutzer des innovativen Gerätes. Das System berücksichtigt natürlich auch das Wetter. Ist es also sonnig und warm, nutzt MEO die PV-Anlage zur Warmwasseraufbereitung anstelle der Ölheizung. Oder, wenn im Haus nur wenig Strom genutzt wird, verwendet MEO die Sonnenenergie zum Laden des E-Autos. Kurz gesagt: MEO hilft dabei, Heiz- und Energiekosten zu sparen. Praktischerweise lässt sich das System von MEO über verschiedenste Endgeräte steuern. Das heißt, man kann auch von unterwegs aus ganz bequem die gewünschte Raumtemperatur einstellen und muss nicht in ein kaltes Haus zurückkehren, sondern kann sich gleich gemütlich auf die Couch legen und die wohlige Wärme genießen.

Das Produktportfolio der Kelag bietet somit zahlreiche Möglichkeiten für Energieeffizienz im Haushalt – und trägt so auch zu einer nachhaltigeren Zukunft bei. >|

„MIT MEO SETZT MAN EIN ZEICHEN IN RICHTUNG KLIMASCHUTZ."

Ferdinand Vouk
nutzt MEO seit Dezember 2017 und hat den Eigenverbrauch seiner PV-Anlage auf 70 % erhöhen können.

Region und Gesellschaft

Menschen und Regionen vernetzen.

Verantwortung wahrnehmen.

Einbinden und gemeinsam an Zielen arbeiten

Trotz des gestiegenen gesellschaftlichen Bewusstseins für die Folgen des Klimawandels und einer notwendigen Umgestaltung des Energiesystems auf erneuerbare Quellen regt sich Widerstand gegen geplante Erzeugungsanlagen und Versorgungsinfrastrukturen. Univ.-Prof. Dr. Nina Hampl beschäftigt sich wissenschaftlich mit der immer wichtiger werdenden Frage der Akzeptanz.

„WIR WISSEN, DASS DIE ÖSTERREICHISCHE BEVÖLKERUNG SEHR POSITIV DEN ERNEUERBAREN GEGENÜBER EINGESTELLT IST.“

Univ.-Prof. Dr. Nina Hampl
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Univ.-Prof. Dr. Nina Hampl ist Leiterin (derzeit karenziert) der Abteilung für Nachhaltiges Energiemanagement des Instituts für Produktions-, Energie- und Umweltmanagement an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.

Frau Prof. Hampl, man bekommt manchmal den Eindruck, dass heutzutage sofort gegen jede neue Energieinfrastruktur – auch gegen erneuerbare Erzeugungsanlagen – protestiert wird. Täuscht das oder hat die lokale Protestbereitschaft in den vergangenen Jahren massiv zugenommen?
So pauschal lässt sich das aus meiner Forschung nicht beantworten. Bei jeglicher Art von Infrastruktur bestehen unterschiedliche oder kontroversielle Betrachtungsweisen. Es handelt sich dabei um einen Eingriff in eine gewohnte Umgebung, wo man seit vielen Jahren oder möglicherweise über Generationen lebt und wo Baumaßnahmen – ob das ein Straßenbau ist, eine Hotelanlage oder eben eine erneuerbare Energieanlage – eine Beeinträchtigung darstellen können.

Wie lässt sich die Akzeptanz erhöhen?
Die Akzeptanz der unmittelbar Betroffenen hängt von mehreren Faktoren ab. Beispielsweise ist es entscheidend, um welche Technologie es sich handelt, wo sich die Anlage befindet oder auch wie sie sich in die Landschaft einfügt. Es kommt aber auch auf die Projekte an, wer sie umsetzt, wie sie gestaltet werden und wie der Planungsprozess aufgesetzt ist. Es sind also unterschiedliche Aspekte, die man hier berücksichtigen muss.

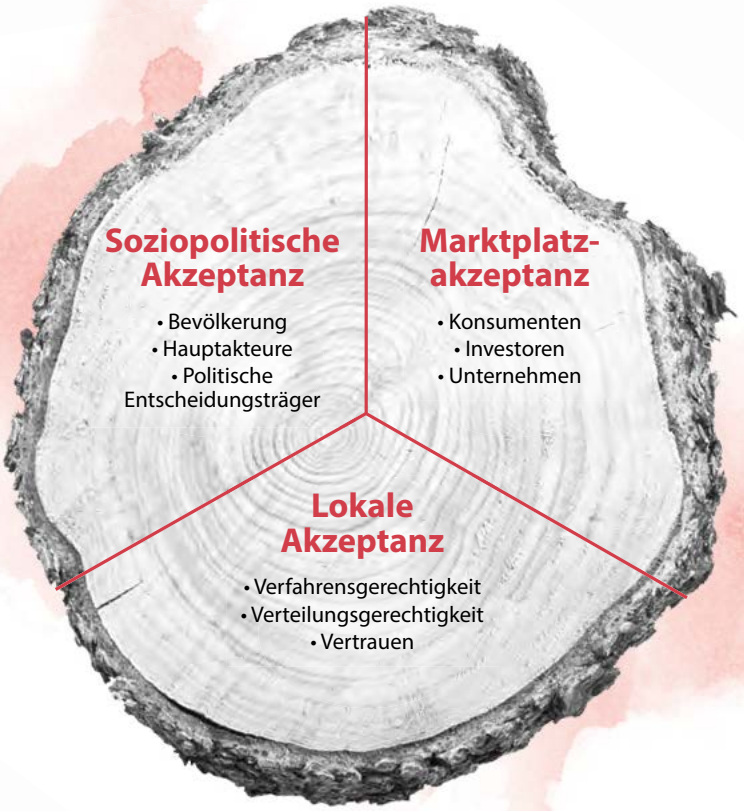
Bedeutet das, dass Menschen durchaus nachhaltig und umweltbewusst leben und denken, aber erneuerbare Erzeugungsanlagen in ihrer unmittelbaren Umgebung ablehnen?
Ja. Man sieht zum Beispiel auf der soziopolitischen Ebene, dass die Bevölkerung Strom aus Windkraft und Photovoltaik toll findet. Viele wünschen sich auch eine gut ausgebaute Straßeninfrastruktur, mit der man rasch von A nach B kommt oder einen Skilift in einem schönen Skigebiet.

Sobald es aber zu konkreten Projekten kommt, gibt es auf lokaler Ebene unterschiedliche Ansichten. Es gibt typischerweise drei Gruppierungen: die einen, die das Projekt aktiv unterstützen. Dann gibt es diejenigen, die sich oft sehr intensiv und hörbar dagegen engagieren. Beide sind meistens kleinere Gruppen an den Rändern. Schließlich gibt es in der Mitte die große Gruppe derer, die das Projekt befürworten bzw. eher neutral eingestellt sind und die es dann zu mobilisieren gilt, wenn es beispielsweise zu Abstimmungen kommt.

Sie sprechen in Ihrer Forschung drei Akzeptanzdimensionen (Abbildung 1) an: die soziopolitische, die wirtschaftliche und die lokale Akzeptanz. Haben die beiden ersten Dimensionen überhaupt Wirkung auf die lokale Betroffenheit und Akzeptanz?
Die soziopolitische Akzeptanz bildet gewissermaßen den Hintergrund, vor dem sich die Debatte auf lokaler Ebene gestaltet.

Wir wissen, dass die österreichische Bevölkerung sehr positiv den Erneuerbaren gegenüber eingestellt ist. Das hat auch mit der Tradition und dem guten Image der Wasserkraft zu tun, aber ebenso mit den Waldbeständen und der traditionellen Nutzung der Biomasse. Diese Haltung ist quasi „in der DNA“ der Österreicher verankert. –>

Abbildung 1: Soziale Akzeptanz



Grafik, basierend auf dem „Dreieck der sozialen Akzeptanz" (Quelle: Wüstenhagen, Wolsink & Bürer, 2007)

Abbildung 2: Energiepolitische Ziele

Grafik, basierend auf dem „energiepolitischen Zielquadrat" (Alpen-Adria-Universität Klagenfurt)

Zur soziopolitischen Ebene zählt auch die Politik, die jene Rahmenbedingungen schaffen muss, die für die Durchsetzung von Technologien notwendig sind. Dort, wo das nicht der Fall ist, sieht man, dass sich neue Technologien nicht etablieren können.

Im Burgenland scheint die Landespolitik sehr aktiv hinter dem Ausbau der Windkraft zu stehen. Wäre das aus Ihrer Sicht ein Beispiel, wie die soziopolitische Ebene auf die lokale Akzeptanz wirken kann?
Ja, auf jeden Fall. Wenn die Rahmenbedingungen passen, etwa weil es entsprechend ausgewiesene Flächen gibt, dann hat das genauso einen starken Einfluss wie auch im umgekehrten Fall.

Wie lässt sich lokale Akzeptanz noch erhöhen?
Wichtig ist auf jeden Fall, die Bürger in die Projekte einzubinden, aber auch bestimmte NGOs und andere relevante Gruppen, um dann gemeinsam an der Umsetzung zu arbeiten. Man kann natürlich nicht jeden Einzelnen abholen, aber man muss auf die vorhandenen Bedenken und Anforderungen eingehen.
Gerade im Planungs- und Umsetzungsprozess kann man einiges falsch machen, wenn man nicht versucht, die Leute zu integrieren. Die Bandbreite dabei reicht von der Einbeziehung in den Planungsprozess bis zur Beteiligung an der Anlage.

„WICHTIG IST AUF JEDEN FALL, DIE BÜRGER IN DIE PROJEKTE EINZUBINDEN.“

Univ.-Prof. Dr. Nina Hampl
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Wie kann man die angesprochenen Fehler vermeiden?
Wir haben zum Beispiel in einem interdisziplinären Team das Projekt „ReTour“ laufen, das sich mit sozialer Akzeptanz und dem Potenzial erneuerbarer Energietechnologien in Tourismusregionen beschäftigt. Wir untersuchen in drei Case-Study-Regionen in Österreich die Wirkung von Virtual-Reality-Ansätzen. Dabei werden Stakeholder aus den Regionen aufgefordert, fiktive erneuerbare Energieanlagen umzusetzen.

Ihnen stehen Spielsteine zur Verfügung, die dann mit einem Computerprogramm visualisiert werden. Damit kann man sich ansehen, wie die Anlage von unterschiedlichen Keypoints im Ort aussieht. Das ist entscheidend, denn oft werden, vor allem von Projektgegnern, einfache Fotomontagen verbreitet, die nicht die realen Gegebenheiten widerspiegeln.

Manchmal entsteht der Eindruck, dass die Akzeptanz von Windkraftanlagen mit dem Quadrat der Entfernung wächst. Das widerlegen jedoch Ihre Studienergebnisse. Denn je länger eine Windkraftanlage in Betrieb ist, umso höher ist die Akzeptanz, auch für weitere Anlagen.
Ja, man nennt das „Experience-Effekt“. Die größten persönlichen Sorgen im Vorfeld von Projekten sind die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Lärm. Menschen, die nicht in der Nähe solcher Anlagen wohnen, wissen klarerweise noch nicht, was auf sie zukommt. Daneben gibt es noch eine Reihe weiterer Bedenken, wie Auswirkungen auf die Vogelpopulationen, Eingriffe in die Landschaft durch Zufahrtstraßen oder Fundamenterrichtungen und Ähnliches.

Man erkennt hier einen Phasenverlauf. Am Anfang muss eine Mehrheit eine positive Stimmung haben, damit die Umsetzung überhaupt möglich ist. Diese Stimmung trübt sich in der Planungs- und Errichtungsphase ein, zum Beispiel durch Belastungen durch den Baulärm. Und nach der Fertigstellung und im Betrieb dreht sich die Stimmung wieder ins Positive, wenn die Leute erkennen, dass die Auswirkungen gar nicht so schlimm sind wie befürchtet.

Abschließend noch eine Frage zu den „Energiewirtschaftlichen Zielen“, die Sie behandeln (Abbildung 2). Es scheint, als würden potenzielle Errichter weniger daran scheitern, die Wirtschaftlichkeit ihrer Projekte oder die Auswirkungen auf Versorgungssicherheit und Umwelt nachzuweisen, als vielmehr daran, die soziale Verträglichkeit dar- und sicherzustellen. Was ist also zu tun?
Ein allgemeines Rezept gibt es dafür nicht. Es zeigt sich, dass die soziale Verträglichkeit oder Akzeptanz immer wichtiger wird, vor allem, wenn es darum geht, notwendige Ziele zu erreichen, wie etwa die österreichischen und internationalen Klimaschutzziele. Mittlerweile gibt es einige Forschungsarbeiten dazu, wie man die soziale Akzeptanz sicherstellen kann. Wie bereits erwähnt, ist hier die Partizipation der Bevölkerung wesentlich. >|

Radeln für den Klimaschutz

Das neunköpfige Team der Kelag fuhr von Klagenfurt bis nach Wien zum Heldenplatz.

Kurzer Zwischenstopp im Brauquartier Graz

Teil der Route: das Biomasseheizwerk in Hartberg

Zwischendurch Energie tanken bei der Kelag-E-Ladesäule bei der Autobahnraststation Völkermarkt

Hier gehts windig zu: der Windpark Nikitsch im Burgenland

Die Kelag setzt nicht nur in Kärnten auf erneuerbare Energien. Im Mai radelte ein neunköpfiges Radteam des Energieversorgers von Klagenfurt zur Klimakonferenz nach Wien. Auf der Tour wurde eine Reihe von Plätzen besucht, an denen die Bemühungen der Kelag um den Klimaschutz sichtbar sind. Alexander Schwab von der Kärntner Kronen Zeitung begleitete das Kelag-Radteam – selbstverständlich auf dem Rad!

In den vergangenen Monaten wuchs ein Schülerstreik zu einer globalen Bewegung für mehr Klimaschutz heran. Weltweit fordern Menschen entschlossenes Handeln von der Politik. Unter diesen Voraussetzungen war Arnold Schwarzeneggers dritte Klimakonferenz „Austrian World Summit" in der Wiener Hofburg heuer von besonders großem Interesse und enormer globaler Bedeutung.

Generation Klimaschutz

„Es ist an der Zeit, dass sich alle Zweifler und Umweltverschmutzer uns anschließen, um gemeinsam voranzukommen." Mit diesen Worten wandte sich Schwarzenegger an alle, die nach wie vor den Klimawandel und seine Folgen abtun. „Wir bitten euch: Bereitet euch darauf vor, nicht mit der Verschmutzung der Welt, sondern mit einer sauberen Wirtschaft der Zukunft Gewinne zu erzielen und Arbeitsplätze zu schaffen." Unter diesem Appell reiste auch das Kelag-Team nachhaltig und emissionsfrei nach Wien zur Klimakonferenz. Die grünen Kärntner Sportler setzten dabei auf Muskelkraft. Ausgestattet vom Klagenfurter Fahrradexperten „Mountainbiker" legten sie die 400 Kilometer und 4000 Höhenmeter auf Rennrädern zurück.

Fünf Bundesländer durchquert

Auf der Generation-Klimaschutz-Radtour wurden aber nicht nur fünf Bundesländer (Kärnten, Steiermark, Burgenland, Niederösterreich, Wien) auf zwei Rädern durchquert. „Unsere Radler besuchten eine Reihe von Plätzen und Projekten, an denen die Bemühungen der Kelag um den Klimaschutz sichtbar sind", so Kelag-Vorstand Manfred Freitag.

Von E-Mobilität bis Photovoltaik

Das begann bereits beim Start in der Kirchengasse in Klagenfurt, wo sich das Kompetenzzentrum für E-Mobilität der Kelag befindet. Dann radelten die Biker über die Kelag-E-Ladesäulen bei der Autobahnraststation Völkermarkt und das Pumpspeicherkraftwerk Koralpe bis zum Brauquartier nach Graz – ein Wohnprojekt, das von der KELAG Energie & Wärme GmbH mit Wärme aus der Gärung von Bier beheizt wird.

Weitere Stationen der „grünen" Tour waren das größte Biomasseheizwerk der KELAG Energie & Wärme GmbH im steirischen Hartberg sowie der Kelag-Windpark in Nikitsch im Burgenland. Selbst in Wien setzt die KELAG Energie & Wärme GmbH nachhaltige Projekte um: So befindet sich auf dem Dach eines Wohnkomplexes in der Hauffgasse eine Photovoltaik-Anlage des Kärntner Unternehmens.

Als Botschafter für die Umwelt gelang es dem Kelag-Team und „Krone"-Redakteur Alexander Schwab pünktlich zur Klimakonferenz „Austrian World Summit" den Wiener Heldenplatz zu erreichen. Mit ihren grünen Kelag-Trikots sorgten die Radler bereits während der Tour für Aufsehen und setzten damit ein deutliches Zeichen für den Umweltschutz.

Mit dabei

Von der Kelag: Gernot Fortunat, Klaus Mattersdorfer, Johannes Ambrusch sowie als Betreuer und Lenker des Begleitfahrzeuges Martin Allesch
Von der KNG-Kärnten Netz GmbH: Road-Captain Josef Obersteiner, Robert Schmaranz, Günther Korak, Thomas Kriegl, Reinhard Groicher
Von der Kärntner Kronen Zeitung: Alexander Schwab >|

Der Heldenplatz in Wien war das Ziel der „grünen" Tour.

Blackout – und dann?

Venezuela, Argentinien und Berlin-Köpenick sind Beispiele für großflächige Stromausfälle in jüngster Vergangenheit. Sie machen der Öffentlichkeit deutlich, dass es jederzeit zu einem Blackout kommen kann.

Die Wahrscheinlichkeit für ein Blackout ist auch in Europa gestiegen. Ins Stromnetz muss zu jedem Zeitpunkt so viel Strom eingespeist werden, wie alle Verbraucher gerade benötigen. Auf schnelle und unerwartete Veränderungen, wie zum Beispiel einen Ausfall großer Kraftwerkseinheiten oder wichtiger Leitungen, plötzlich auftretenden oder abflauenden Wind sowie starke Bewölkung, müssen Energieversorger sofort reagieren, um Erzeugung und Verbrauch im Gleichgewicht zu halten. Dazu dienen gesicherte Erzeugungsleistungen, die plötzlich fehlende Leistungen sofort ins Netz einspeisen können, sowie Übertragungskapazitäten im Netz, die es ermöglichen, überschüssige Energie fortzuleiten und sie anderswo zu nutzen. Das Stromnetz in Europa ist ein geschlossenes System. Mit steigender Menge volatiler Energieerzeugung (vor allem aus Wind und Sonne) und dem Wegfall thermischer Kraftwerke steigen in diesem geschlossenen System die Anforderungen an die Erhaltung der Netzstabilität. „Mit diesen Herausforderungen müssen wir Netzbetreiber umgehen", sagt Michael Marketz, Geschäftsführer der KNG-Kärnten Netz GmbH. „Bei uns hat es zwar noch nie ein Blackout gegeben, trotzdem können wir nicht ausschließen, dass es irgendwann eintritt. Das europäische Stromnetz ist grundsätzlich sehr stabil. Trotzdem können eine vergleichsweise kleine Ursache und die Verkettung mit anderen Umständen weitreichende Auswirkungen im Netz haben", sagt Marketz. „Ein Einzelereignis allein reicht nicht aus, damit das europäische Stromnetz großflächig ausfällt!"

Störfall und Blackout

Michael Marketz unterscheidet zwischen einem Blackout und Störfällen im Stromnetz. „In beiden Fällen sind Kunden plötzlich unversorgt. Aber: Störfälle sind immer regional begrenzt, häufig ausgelöst durch Wetterextreme wie Sturm, Blitzschlag und Nassschneefälle, aber auch durch technische Faktoren. Von solchen Störfällen können hunderte oder tausende Kundenanlagen betroffen sein. Von einem Blackout sprechen wir,

In der Netzleitstelle der KNG in Klagenfurt laufen bei Blackouts alle Fäden zusammen.

Ausgehend von der Kraftwerksgruppe Fragant kann die Kelag die Stromversorgung in Kärnten schrittweise wiederherstellen.

wenn großflächig und überregional hunderttausende oder gar Millionen Kundenanlagen nicht mehr mit Strom versorgt werden können, wenn also ganze Länder ‚finster' sind." Das hat weitreichende Folgen auf den Alltag eines jeden Menschen, auf die Wirtschaft und die Gesellschaft.

Aus eigener Kraft

Trotz des gestiegenen Blackout-Risikos in Europa ist Michael Marketz zuversichtlich. „Sollte es wirklich zu einem Blackout in Österreich kommen, sind wir in Kärnten in der Lage, die Stromversorgung aus eigener Kraft rasch wiederaufzubauen. In der Kraftwerksgruppe Fragant im Mölltal verfügt die Kelag über sogenannte schwarzstart- und inselbetriebsfähige Maschinensätze, das heißt, sie fahren bei einem Stromausfall ohne Fremdenergie wieder an. Kraftwerke dieser Art sind die Voraussetzung für den Aufbau einer Inselversorgung. Danach können weitere Maschinensätze der Kraftwerksgruppe Fragant in Betrieb gehen und wir beginnen mit der Wiederversorgung erster kleiner Netzgebiete im Mölltal." Durch das Zuschalten weiterer Kraftwerke und die Inbetriebnahme weiterer Netzgebiete – immer im Gleichgewicht von Erzeugung und Verbrauch – erweitern die Techniker der KNG Schritt für Schritt das wiederversorgte Gebiet, von Oberkärnten bis ins Lavanttal. „Unter der Voraussetzung, dass alle technischen Anlagen in unserem Netz funktionsfähig, also nicht beschädigt oder zerstört worden sind, können wir die Stromversorgung für ganz Kärnten innerhalb eines Tages großteils wiederherstellen. Wenn Kärnten wieder mit Strom versorgt ist, kann die Spannung auch zu anderen Bundesländern weitergeschaltet werden", sagt Marketz.

Ständiges Trainieren

Die Bewältigung eines Blackouts gehört zu den wesentlichsten Aufgaben von Robert Schmaranz, dem Leiter der Netzführung der KNG. „Die Kelag verfügt in Kärnten über die notwendigen Kraftwerke, wir in der KNG haben die Netzinfrastruktur und gemeinsam besitzen wir das langjährige Know-how der Fachkräfte, sodass wir nach einem Blackout die Stromversorgung rasch wieder für alle Kunden herstellen können. Dafür üben wir auch regelmäßig." Das beginnt bei Tests der schwarzstartfähigen Maschinensätze in der Kraftwerksgruppe Fragant, geht über Trainings des Leitstellenpersonals auf einem Großstörungssimulator in Deutschland und reicht bis zu sogenannten Inselbetriebsversuchen im Netz. „Bei den Inselbetriebsversuchen werden tatsächlich Teile des Stromnetzes außer Betrieb genommen, die Rolle der Stromverbraucher übernehmen Pumpen in Pumpspeicherkraftwerken. So können wir im Realbetrieb Blackout-Szenarien trainieren, ohne dass die Kunden davon etwas merken", sagt Schmaranz.

Combined Success

Bei einem Blackout sind aber nicht nur Stromnetzbetreiber und Energieversorger massiv gefordert, sondern alle betroffenen Menschen, die Gesellschaft, die Unternehmen und natürlich die Behörden und Einsatzorganisationen. Bei einem Blackout funktioniert in unserer modernen Gesellschaft fast nichts mehr, jeder ist auf sich allein gestellt und Hilfe von außen ist in vielen Fällen nicht mehr möglich. Vor allem in großen Städten sind die Auswirkungen eines Blackouts gravierend. Nahezu alle Lebensbereiche hängen von der Stromversorgung ab: Wasserversorgung, Lebensmittelhandel, Telefonie, Zahlungsverkehr, Heizungen und so weiter. In Kärnten wird deshalb seit einigen Jahren regelmäßig für den Fall des Falles geübt. Organisiert werden diese Übungen – „Combined Success" genannt – vom Amt der Kärntner Landesregierung, unter Mitwirkung des Österreichischen Bundesheeres, der Bezirkshauptmannschaften und Magistrate, der Polizei, aller Einsatzorganisationen sowie verschiedener Unternehmen wie ÖBB, KABEG und ASFINAG und natürlich der Kelag, der VERBUND Hydro Power GmbH (VHP), der Austrian Power Grid (APG) und der KNG-Kärnten Netz GmbH.

Persönliche Verantwortung

Jeder Bürger hat aber auch eine persönliche Verantwortung. „Bei einem Blackout ist jeder auf sich selbst gestellt. Dafür sollte man vorsorgen. Das beginnt bei einem kleinen Vorrat an Trinkwasser, Lebensmitteln und notwendigen Medikamenten und reicht über Zünder und Kerzen bis hin zur Möglichkeit, auch bei einem Stromausfall Radio zu hören, zu kochen oder zu heizen", betont Geschäftsführer Marketz. >|

Leistungsfähige Netzinfrastruktur

Die KNG-Kärnten Netz GmbH (KNG) muss ihre Netzinfrastruktur ständig an die wachsenden Anforderungen der Kunden anpassen. Das erfordert einerseits den Bau neuer Anlagen und andererseits die Erneuerung und Verstärkung bestehender Anlagen, wie zwei Beispiele in Oberkärnten zeigen.

Das neu errichtete Umspannwerk auf dem Treffenboden in Gmünd

In der Nähe des Tauernstädtchens Gmünd am westlichen Rand des Treffenbodens hat die KNG-Kärnten Netz GmbH ein neues Umspannwerk errichtet – das UW 50. Es ist im Juli 2019 in Betrieb gegangen. Nun kann die Region Gmünd/Liesertal/Maltatal in den nächsten Jahrzehnten ausreichend und sicher mit elektrischer Energie versorgt werden. Mit der vorher bestehenden Infrastruktur wäre das langfristig nicht mehr möglich gewesen.

„Wir sehen, dass der Stromverbrauch steigt, zusätzlich müssen wir das Stromnetz für zukünftige Anforderungen ausbauen. Dazu zählt die Elektro-Mobilität, die zunehmende Einspeisung von Photovoltaik-Anlagen und die Einspeisung von neuen Wasserkraftwerken in diesem Gebiet in unser Netz", sagt Michael Marketz, Geschäftsführer der KNG. Das Unternehmen investierte rund 3,6 Millionen Euro in dieses Projekt.

Zum Projekt gehören neben dem Umspannwerk mit dem 110/20-kV-Trafo und der 20-kV-Schaltanlage auch die 110-kV-Leitungseinbindung sowie mehrere 20-kV-Verbindungen zum bestehenden Stromnetz in der Region. „Die 20-kV-Verbindungen haben wir als Kabel ins Erdreich verlegt, als Sichtschutz für die Anrainer des Umspannwerkes haben wir Bäume gepflanzt", erläutert Marketz.

„WIR MÜSSEN DAS STROMNETZ FÜR ZUKÜNFTIGE ANFORDERUNGEN AUSBAUEN."

Michael Marketz
Geschäftsführer der KNG-Kärnten Netz GmbH

Nächtlicher Transport des Trafos zum Umspannwerk Gmünd

Das neue Umspannwerk Radenthein deckt den steigenden Strombedarf der Region ab und sichert die Stromversorgung.

Apropos Anrainer: Als die Pläne der KNG für ein neues Umspannwerk auf dem Treffenboden bekannt wurden, protestierten Anrainer gegen den Bau auf diesem Standort. Nach einem längeren Dialog mit den Bürgern und Vertretern der Stadtgemeinde sowie Verhandlungen mit Grundbesitzern ist es schließlich gelungen, für das neue Umspannwerk einen genehmigungsfähigen Standort am Waldrand zu finden, der allgemeine Akzeptanz gefunden hat. „Mit dem neuen Umspannwerk Gmünd können wir diese Region nun direkt aus dem 110-kV-Netz versorgen und im Fall von Störungen rascher und flexibler handeln, weil wir hier modernste Schutz- und Leittechnik eingebaut haben und über zusätzliche Schaltmöglichkeiten verfügen", erklärt Marketz.

Das Umspannwerk Radenthein
Ganz anders waren die Voraussetzungen beim UW 13 in Radenthein. Es wurde vor mehr als 50 Jahren errichtet und entsprach nicht mehr den zukünftigen Anforderungen. Deshalb musste die KNG die Anlage erneuern und verstärken.

Über das Umspannwerk Radenthein werden die Kunden in der Stadt Radenthein mit ihren Industrie- und Gewerbebetrieben sowie die Kunden am östlichen Teil des Millstätter Sees und im Gegendtal mit Strom versorgt. Über das direkt an der UW 13 angebundene Umspannwerk Bad Kleinkirchheim erfolgt die Versorgung der Tourismusregionen Bad Kleinkirchheim, Hochrindl und Turracher Höhe. Die Erneuerung und Erweiterung dieses Umspannwerkes nach dem aktuellen Stand der Technik ist ein mehrjähriges Projekt, in das die KNG insgesamt rund neun Millionen Euro investiert. Als erster Schritt wurde 2017 die 20-kV-Schaltanlage erneuert und die abgehenden 20-kV-Leitungen verstärkt. „Das bestehende UW 13 ist am Ende seiner technischen Lebensdauer und an den Grenzen seiner Leistungsfähigkeit angelangt", sagt Reinhard Draxler, Geschäftsführer der KNG. Neben dem generell steigenden Strombedarf und der zunehmenden dezentralen Stromeinspeisung führt auch dynamische Entwicklung der Unternehmen in den genannten Tourismusregionen zu einem steigenden Strombedarf.

Aus versorgungstechnischen Gründen musste die 110-kV-Schaltanlage in zwei Bauabschnitten erneuert werden. Die beiden bestehenden 110/20-kV-Trafos im Umspannwerk Radenthein werden ertüchtigt und durch einen dritten, neuen 110/20-kV-Trafo ergänzt. Die 110-kV-Schaltanlage im UW 13 wurde bzw. wird in den Jahren 2018 und 2019 baulich und elektrisch vollständig erneuert und in diesem Zuge auch erweitert. Das Umspannwerk Radenthein dient als wichtiger Stützpunkt der 110-kV-Versorgungsleitung zwischen den beiden großen Netzknoten beim Umspannwerk Malta Hauptstufe und Landskron bei Villach. Nach der Fertigstellung der Umbauarbeiten 2020 werden beide 110-kV-Systeme dieser Doppelleitung an das erneuerte und ausgebaute UW 13 herangeführt sein. „Mit dieser neuen Anlagenkonfiguration sind wir bei Umschaltungen und Revisionen viel flexibler als bisher, der Betrieb der Anlagen sowie die Versorgung der Kunden wird noch sicherer", erläutert Reinhard Draxler. Unverändert bleibt die bestehende 110-kV-Verbindung zum benachbarten UW 31 in Bad Kleinkirchheim. Dieses Umspannwerk der KNG wurde bereits 2014 umfangreich erweitert und modernisiert. Drei Jahre zuvor wurde östlich von Bad Kleinkirchheim das Schaltwerk Patergassen errichtet sowie das Schaltwerk Winkl modernisiert. Mit dem Abschluss der Arbeiten im Umspannwerk Radenthein stellt die KNG nach mehrjähriger Bauzeit ein neues, zukunftstaugliches Netzkonzept in den Kärntner Nockbergen fertig. >|

Verantwortung zeigen!

Mit der Kelag-GreenApp haben Kelag-Kunden die Möglichkeit, Projekte mit sozialem oder ökologischem Engagement zu unterstützen. Auf diese Weise konnten bereits zahlreiche Vorhaben in die Tat umgesetzt werden – von Ersatzquartieren für Fledermäuse über eine Blumenwiese für Schmetterlinge bis hin zu Nisthilfen für Schwalben. Vor Kurzem wurde ein weiteres Projekt erfolgreich verwirklicht: Vier Mitarbeiter der KNG-Kärnten Netz GmbH waren zu Gast bei der Tagesstätte „Die Vier Jahreszeiten" in Winklern im Mölltal und pflanzten für die dort betreuten Menschen eine essbare Obsthecke.

„DIESER TAG WAR FÜR UNS ETWAS GANZ BESONDERES.“

Wilhelm Wohlgemuth, Stefan Kulmesch, Florian Perz und Wolfgang Winkler
Mitarbeiter der KNG-Kärnten Netz GmbH

Der Verein „Die Vier Jahreszeiten“ wurde im Jahr 1996 gegründet. Seit dem Jahr 1997 werden an den fünf Standorten Wernberg, Landskron, Lieserbrücke, Steinfeld und Winklern Menschen betreut, die eine besondere Hilfestellung benötigen. Die Zentrale des Vereins befindet sich in Villach. Der Standort Winklern ist für die Betreuung von zehn Menschen mit Beeinträchtigung konzipiert und feierte in diesem Jahr sein zehnjähriges Bestehen. Ein interdisziplinäres und qualifiziertes Team, bestehend aus zwei diplomierten Behindertenpädagoginnen, zwei Pflegeassistentinnen mit Fachsozialausbildung und einer diplomierten Krankenpflegerin, kümmert sich mit viel Hingabe um die Klienten. „Ziel unserer Arbeit ist es, den Selbstwert und die Selbstbestimmung der Menschen zu stärken und ihnen zu einer größtmöglichen Selbstständigkeit zu verhelfen“, erklärt Lisa Detomaso, Standortleiterin in Winklern. „Strukturen und Routinen sind sehr wichtig für unsere Klienten, deshalb haben wir auch einen gut organisierten Wochenplan, der unter anderem Gartenarbeit, Sport und Bewegung oder ein spezielles Konzentrations- und Selbstständigkeitstraining beinhaltet. Einmal im Monat kommt auch ein Therapiehund zu uns.“

Im Garten der Tagesstätte in Winklern gibt es bereits zwei Hochbeete, ein Kräutebeet und einen Zwetschkenbaum. „Unser Wunsch war es, die Betonwand auf der Rückseite des Gebäudes mit Pflanzen zu verschönern, die auch essbare Früchte tragen. Wir freuen uns, dass wir das gemeinsam mit dem Team aus dem Kelag-Konzern umsetzen konnten", betont Lisa Demotaso und bedankt sich für die engagierte, herzliche und tolle Arbeit. „Es war ein besonderer Tag und auch ein Erlebnis für unsere Klienten!“

Mit viel Engagement, Energie und handwerklichem Geschick arbeitete das vierköpfige Team aus der KNG-Kärnten Netz GmbH daran, ein neues Beet anzulegen und Heidelbeersträucher zu pflanzen. Bereits im Vorfeld wurden die Pflanzen, das Werkzeug und die dafür benötigte Erde organisiert, um bestens vorbereitet mit der Arbeit starten zu können. „Dieser Tag war auch für uns etwas ganz Besonderes. Wir haben es nicht nur geschafft, den Garten nachhaltig zu verschönern, sondern auch sehr nette Menschen kennengelernt. Die dankbaren Gesichter nach getaner Arbeit erfüllten uns mit Freude. Es ist schön, dass unser Unternehmen solche Projekte unterstützt und wir diese Erfahrung machen konnten“, fassen Wilhelm Wohlgemuth, Stefan Kulmesch, Florian Perz und Wolfgang Winkler ihre Erlebnisse zusammen.

Initiiert werden Sozialprojekte wie dieses über das Netzwerk „Verantwortung zeigen!“. Die Kelag ist seit einigen Jahren Teil dieses Netzwerkes und engagiert sich für unterschiedliche Sozialprojekte. „Verantwortung zeigen!“ verbindet Wirtschaft und Sozialeinrichtungen miteinander und ermöglicht Begegnungen auf Augenhöhe. „Wir sehen uns als Vermittler zwischen Unternehmen und Sozialeinrichtungen. Es ist sehr wertvoll, wenn Unternehmen Zeit und Mitarbeiter zur Verfügung stellen und wie hier in Winklern gemeinsam mit den Menschen vor Ort etwas Nachhaltiges bewirken können“, betont Iris Straßer, Leiterin des Netzwerks „Verantwortung zeigen!“.

Zusammenarbeit war bei der Neugestaltung des Gartens an erster Stelle.

Die Klienten und auch das Kelag-Team freuen sich über die getane Arbeit.

Unternehmen und Mitarbeiter

Nur gemeinsam können wir Natur erhalten.

Verantwortung übernehmen.

„Stellen Sie sich ständig infrage!"

Jeong Hong Oh ist Miteigentümer der erfolgreichen deutschen Innovationsschmiede „Dark Horse Innovation". Für ihn sind Unternehmenskultur und Mindset entscheidend dafür, wie innovativ eine Organisation sein kann. Im Juni 2018 war er zu Gast in der Kelag-Denkwerkstatt.

Herr Oh, beginnen wir mit einer einfachen und gleichzeitig schwierigen Frage: Wie werden Unternehmen innovativ?
Das ist tatsächlich eine einfache, aber schwierige Frage *(lacht)*. Ich glaube, dass es nicht so schwer ist, sich Informationen und Wissen über Innovation anzueignen. Das konsequente Durchführen ist eher das Problem. Dabei gibt es zwei Schwerpunkte. Zum einen das Commitment – es braucht Zeit, Geld, Mitarbeiter und Unterstützung auf unterschiedlichen Ebenen. Der Bottom-up-Ansatz funktioniert nur bis zu einem bestimmten Punkt und braucht dann ein Top-down-Commitment. Hier liegt oft ein Knackpunkt. Der zweite Schwerpunkt ist das Anpassen des angeeigneten Wissens an die eigene Organisation. Es gibt immer den nachvollziehbaren Wunsch nach Blaupausen. Aber was bei uns in der Agentur funktioniert, mag zum Teil in einer anderen Agentur funktionieren, aber in einer dritten Agentur schon nicht mehr. Die Organisationskultur spielt eine ganz entscheidende Rolle. Wenn man das auf den einzelnen Mitarbeiter oder ein einzelnes Vorstandsmitglied herunterbricht, entscheidet ganz stark die jeweilige Einstellung, das Mindset.

Bedeutet das von Ihnen angesprochene Commitment, über die Sonntagsrede „Wir sind ein innovatives Unternehmen" hinauszugehen und den Mut zu haben, an den Organisationsstrukturen zu rütteln?
Ja und nein. Ich glaube nicht, dass Innovation immer mit dem großen Entwurf beginnen muss. Man kann auch ganz im Kleinen anfangen. Oft startet man mit Leuchtturmprojekten, in denen man Dinge ausprobiert. Commitment bedeutet gerade im Bereich Innovation, dass man sich darüber im Klaren ist, einen Lessons-Learned-Prozess zu beschreiten, der Zeit erfordert, und sich zu diesem Prozess verpflichtet. Innovation heißt, sich in einem Feld zu bewegen, das Neues und Unsicherheiten birgt. Da funktioniert nicht alles immer

Jeong Hong Oh bei seinem Vortrag über innovative Unternehmenskultur in der Kelag-Zentrale in Klagenfurt

geradeaus, sondern es kann auch einiges schiefgehen. Viele Unternehmen neigen dazu, eher ihr über Jahrzehnte entwickeltes Geschäftsmodell zu optimieren, als es an manchen Stellen zu revolutionieren. Damit die angesprochenen kleinen Projekte gedeihen können, braucht es einen „Schutzraum", wo man akzeptiert, dass nicht immer das herauskommt, was man erwartet. Das wäre Teil des erwähnten Commitments.

Neben diesen Soft Facts wie Commitment und Einstellung braucht es aber auch konkrete Hard Facts ...
Ja, natürlich. Da geht es um Budgets und Mitarbeiter.

Ist jeder Mitarbeiter innovativ? Wie viel Druck liegt auf Beschäftigten, wenn sie ihre Kreativität unter Beweis stellen müssen?
Man muss akzeptieren, dass nicht jeder geeignet ist oder auch nicht jeder innovativ sein will. Innovationsfähigkeit ist auch nicht in jeder Position wichtig. Man muss sich vielmehr überlegen, in welchen Bereichen Mitarbeiter gebraucht werden, die ein solches Mindset haben und es auch ausleben dürfen. Es besteht außerdem die Gefahr der Überforderung, wenn Mitarbeiter zum Beispiel plötzlich selbst darüber entscheiden sollen, welche Aufgabe erledigt wird und welche nicht. Das geht nur in bestimmten Bereichen mit bestimmten Funktionen. Ich glaube, dass wir in Zukunft ein größeres und breiteres Spektrum an Möglichkeiten haben werden, wie wir arbeiten.

Wie gestaltet sich ein erfolgreicher Innovationsprozess mit Begleitung von Dark Horse Innovation?
Wenn wir auf einer Service- oder Produktebene denken, dann kann man das in drei Schritten betrachten. Die erste Phase nennen wir „Problem/Solution", in der wir ganz konkrete Probleme identifizieren, um den Nutzer und seine Bedürfnisse kennenzulernen und daraus eine Lösung zu entwickeln. Im nächsten Schritt sprechen wir von „Product/Market". Hier wird

„IN ZUKUNFT WERDEN WIR EIN GRÖSSERES UND BREITERES SPEKTRUM AN MÖGLICHKEITEN HABEN."

Jeong Hong Oh
Miteigentümer Dark Horse Innovations

untersucht, ob die Lösung tatsächlich die Bedürfnisse der Nutzer erfüllt und ob sie auch verkaufbar ist. Da reden wir von ersten Kennzahlen und von Geschäftsmodellen. Im dritten Step geht es um die Skalierung und Umsetzung, abhängig davon, was in der zweiten Phase herausgekommen ist.

Welche Methoden werden dabei angewandt?
Für jede dieser Phasen haben wir unterschiedliche Modelle, abhängig vom jeweiligen Setting. In einem Fall bauen wir einen Inkubator, arbeiten mit einem Projektteam zusammen oder kooperieren mit einer Innovationsabteilung, in der wir die Mitarbeiter gleichzeitig auch ausbilden, damit sie den Innovationsprozess in Zukunft ohne uns erfolgreich weiterentwickeln können.

Wir funktioniert der von Ihnen angesprochene Test von Produkten auf dem potenziellen Markt?
Gegen Ende der ersten oder zu Beginn der zweiten Phase wird ein Minimal Viable Product (MVP), also eine minimalistische Erstversion des Produkts, erstellt und getestet. Wir gestalten zum Beispiel eine Landingpage, um zu sehen, ob es „draußen" weitere Leute gibt, die Interesse an dem Produkt haben. Geht es etwa um eine Dienstleistung im B2B-Bereich, kann man auch Kunden und Partner zum Testen einladen, um diese als erste Nutzer zu begeistern. Dabei holen wir nicht nur Feedback ein, sondern zeigen auch: Wir machen etwas und lassen euch daran teilhaben. Dieses Feedback bindet die Kunden, weil sie den Eindruck gewinnen, Einfluss auf die Produkt- oder Servicegestaltung zu nehmen. →

Ein weiteres Standbein von Dark Horse Innovation ist die Gestaltung von Arbeitsräumen. Warum beschäftigen Sie sich mit dem Thema „Workspace“?
Das kam wie in vielen Fällen aus den eigenen Bedürfnissen heraus – wie etwa auch die Whiteboards, die wir entwickelt haben. Als Start-up hatten wir nur einen kleinen Raum mit 16 Quadratmetern zur Verfügung, der nicht genügend Platz für 20 Leute oder fünf Whiteboards für fünf Teams bot. Also mussten wir uns ein System überlegen, wie wir weiter mit Whiteboards arbeiten konnten, ohne mehr Platz zu brauchen. Daraus sind die „Disketten“, also die abnehmbaren Schreibflächen, entstanden. Wir haben sehr rasch bemerkt, dass andere vor demselben Problem stehen und haben angefangen, das weiterzuentwickeln. Auch das Raumthema ist so entstanden. Wir haben in der Ausbildung gemerkt, dass wir die unterschiedlichen Arbeitssituationen separieren müssen und haben uns deshalb vermehrt Gedanken dazu gemacht. Wir hatten einmal ein Projekt mit dem Flughafenbetreiber Fraport und am Ende okkupierte ein Team, das sich verstärkt mit Innovationen beschäftigte, inoffiziell einen Raum, der kaum benutzt wurde. Die Mitarbeiter hatten sich eine Umgebung geschaffen, in der sie sich von den alltäglichen Arbeitsaufgaben abschirmen und vom Raum unterstützt dem Thema „Innovation“ widmen konnten.

Woraus sich in weiterer Folge ein größeres Projekt entwickelte …
Genau, da ging es um den Umzug von über 400 Mitarbeitern in ein neues Gebäude. Das Problem war, dass es weniger Platz als vorher gab. Und das führte zunächst einmal zu Revierkämpfen. Um das zu lösen, mussten wir die Fragestellung neu formulieren: Wie können wir den Umzug als Chance zu mehr kollaborativer Arbeit nutzen und das auch räumlich unterstützen? Wir stellten einen partizipativen Prozess auf, in dem die Mitarbeiter in einem gewissen Maß die Raumaufteilung mitgestalten konnten. In etwa so: „Hier ist euer Raum, einigt euch darauf, wie ihr ihn untereinander aufteilt!“ Wer sich nicht beteiligte, schnitt sich ins eigene Fleisch. Dabei kann man auch nicht 100 Prozent aller Wünsche erfüllen, aber die Mitarbeiter waren durch die Einbeziehung stolz auf das Resultat.

Zum Abschluss noch folgende Frage: Wie bleiben Unternehmen innovativ? Wie bleibt Dark Horse Innovation selbst innovativ?
Indem sie sich ständig selbst infrage stellen. Wir haben jedes Jahr seit unserer Gründung an unserer Struktur und unseren Organisationsprozessen gearbeitet. Ein Teil unserer Arbeitskultur ist es zu hinterfragen, ob etwas gut funktioniert oder nicht und dafür eine Lösung zu entwickeln. Das muss nicht immer die perfekte Lösung sein. Wir probieren es einfach aus und sehen hinterher, ob das funktioniert. Dadurch gelingt uns alle paar Jahre ein größerer, radikalerer Sprung. >|

Jeong Hong Oh mit den Teilnehmern der Kelag-Denkwerkstatt.

Über Dark Horse Innovation:

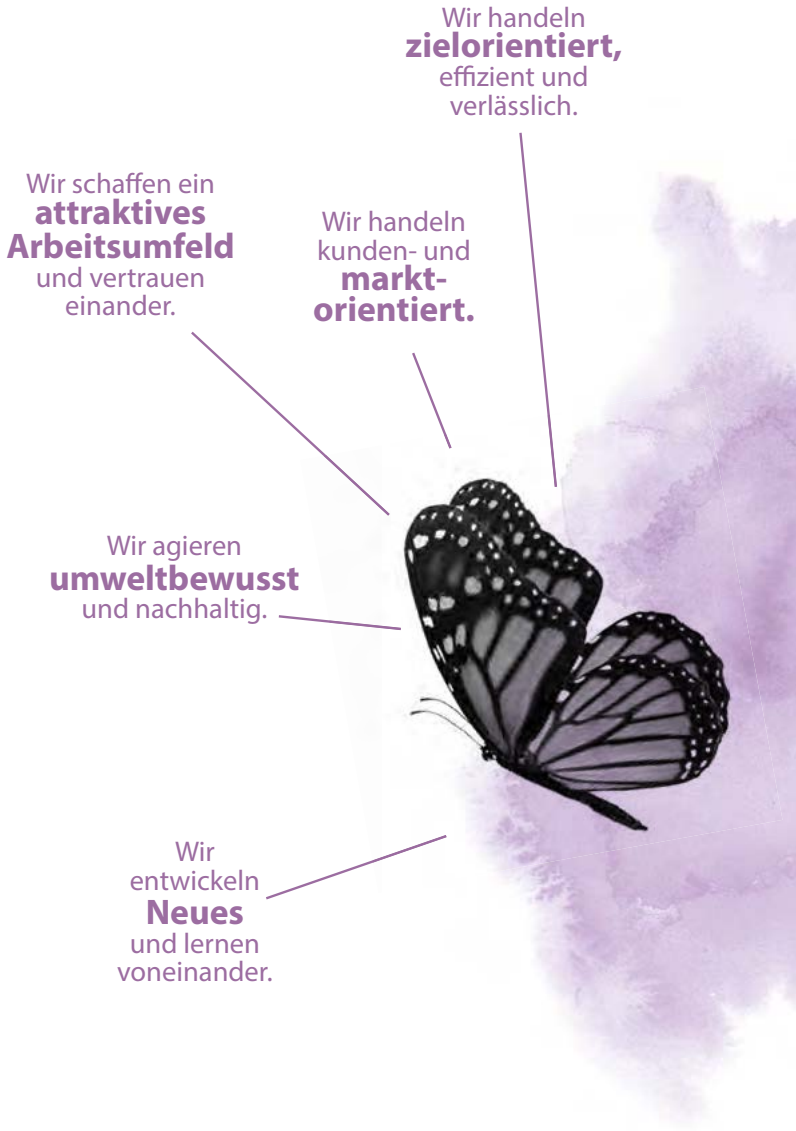
Dark Horse Innovation **(www.thedarkhorse.de)** wurde 2009 von 30 Studenten gegründet, die bis heute gleichberechtigte Eigentümer sind. Im vergangenen Jahrzehnt entwickelte sich das Unternehmen zur führenden Agentur für Innovation und Innovationsberatung in Deutschland. Auf dem Kundenportfolio finden sich unter anderem die 30 größten und liquidesten Unternehmen des deutschen Aktienmarktes (DAX 30) sowie unterschiedlichste Projekte, zu denen Dark Horse Innovation hinzugezogen wird.

Über Jeong Hong Oh:

Jeong Hong Oh ist 44 Jahre alt und hat an der TU Berlin studiert. Er beschäftigt sich bei Dark Horse Innovation aktuell vorrangig mit Formaten zur Befähigung zur Innovationsentwicklung für Mitarbeiter in Unternehmen – von längeren Methodentrainings bis hin zum Aufbau und der Betreuung von Inkubatoren.

Unternehmens-kultur – das Herzstück des Unternehmens

Die Werte und Handlungsprinzipien der Kelag prägen auch ihre Unternehmenskultur und sind für die nachhaltige Entwicklung des Unternehmens unerlässlich. Gemeinsam mit dem Verhaltenskodex bilden sie den Rahmen für die Zusammenarbeit im Konzern sowie mit Kunden und Partnern. Das dynamische Unternehmensumfeld und die voranschreitende Digitalisierung bewirken auch eine Veränderung der Unternehmenskultur.



Die Kultur des Unternehmens bildet die Basis für die Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen Mitarbeitern und auch Führungskräften. Eine offene Feedback-Kultur, Wertschätzung, Eigenverantwortung und Selbstreflexion sind dabei wesentliche Grundpfeiler. In der Kelag befasst sich eine Projektgruppe mit diesen wichtigen Themen, um die Unternehmenswerte für alle Mitarbeiter sichtbar zu machen, ein Bewusstsein für Unternehmenskultur zu schaffen, Denkanstöße zu geben und Kultur-Projekte zu initiieren.
„Es ist uns wichtig, dass jeder Mitarbeiter unsere Unternehmenswerte kennt und sich mit ihnen identifizieren kann, um sie im täglichen Handeln berücksichtigen zu können, denn Werte müssen auch gelebt werden", erklärt Michaela Sapetschnig, Leiterin des Personalmanagements. „Unternehmenskultur ist ein permanenter Prozess, der eine ständige Reflexion erfordert. Aktives und authentisches Vorleben dieser Werte durch die Führungskräfte sowie die Unterstützung von Multiplikatoren im Unternehmen ebnen den Weg einer erfolgreichen Weiterentwicklung unserer Unternehmenskultur."

>|

SDG 4, 5, 8, 10

Aus der eigenen Kaderschmiede

Anna Dohr und Lukas Schütte haben gemeinsam mit ihren 33 Kollegen bereits mehr als 100.000 elektronische Zähler – sogenannte Smart Meter – im Netz der KNG-Kärnten Netz GmbH (KNG) installiert. Was die Smart-Meter-Monteure verbindet: Nahezu alle stammen aus der eigenen Kaderschmiede und haben ihre Ausbildung als Lehrlinge bei der KNG begonnen.

Anna Dohr hat von 2014 bis 2018 die Ausbildung zur Elektrotechnikerin bei der KNG-Kärnten Netz GmbH absolviert. Danach wurde sie für die Installation von Smart Metern eingeschult und montiert diese nun vorwiegend im Lavanttal.

Wie reagieren die Kunden, wenn eine Monteurin an der Tür läutet? Anna Dohr: „Überrascht und begeistert. Viele Kunden sind zuerst verwundert, weil sie einen Mann erwartet haben." Diese Reaktionen kosten Anna Dohr ein Schmunzeln, denn sie ist Profi und weiß damit umzugehen. „Jeder Kunde ist anders, ich muss mich auf unterschiedlichste Situationen einstellen. Viele Kunden sind sehr nett, manchmal bekomme ich Schokolade geschenkt oder es wird mir etwas zu trinken angeboten." Immer wieder kommt es vor, dass Kunden auch Fragen zum Smart Meter haben, die Sinnhaftigkeit hinterfragen oder wissen wollen, wer die Kosten trägt. „Bis jetzt habe ich alles erklären und alle Fragen beantworten können."

Der Zählertausch erfordert eine kurze Stromabschaltung in der Kundenanlage. Danach haben vor allem ältere Kunden oft einen kleinen Wunsch. „Kannst du mir bitte noch die Uhrzeit beim Radio und beim E-Herd wieder einstellen?" Solche Wünsche erfüllt Anna Dohr natürlich gerne.

Anna Dohr, eine der Smart-Meter-Monteurinnen der KNG

Lukas Schütte montiert täglich bis zu 15 Smart Meter.

Empathie und Ausdauer

Lukas Schütte absolvierte bei der KNG die Lehre zum Elektrotechniker mit Matura. Nach dem Präsenzdienst begann er im April 2018 mit der Montage von Smart Metern. Pro Tag montiert er durchschnittlich 13 bis 15 Zähler. „Es kommen auch kritische Fragen zum Smart Meter. Ich muss die Funktionen genau erklären und auch unrichtigen Behauptungen entgegentreten können." Das erfordert gutes Gefühl für den Umgang mit Menschen und ein sicheres und professionelles Auftreten. „Zwischendurch kann es auch stressig werden und da braucht es Ausdauer, doch da wächst man hinein. Natürlich muss ich auch wissen, wie Strom funktioniert und wie ein Verteiler gebaut ist, aber das haben wir in unserer Ausbildung gründlich gelernt."

Mit eigenen Fachkräften

„Wir haben uns bewusst dafür entschieden, die flächendeckende Installation von Smart Metern ausschließlich mit eigenen Fachkräften durchzuführen", erklärt Projektleiter Gerald Obernosterer. „Unsere Smart-Meter-Monteure sind sehr gut qualifiziert, kennen die Philosophie des Unternehmens und treten gegenüber den Kunden kompetent und freundlich auf. Sie prägen das Bild des Unternehmens mit und tragen mit ihrer Arbeit maßgeblich zur Kundenzufriedenheit bei."

Um die flächendeckende Installation von Smart Metern bis zum Jahr 2023 abschließen zu können, hat die KNG das Team der Smart-Meter-Monteure deutlich aufgestockt und dafür ehemalige Lehrabsolventen angesprochen. „Sie sind elektrotechnische Fachkräfte, die alles Notwendige gelernt haben", sagt Obernosterer. „Dabei geht es nicht nur darum, den Smart Meter einzubauen und zu aktivieren. Sie müssen auch beurteilen, ob im Zählerkasten technisch alles in Ordnung und sicher ist. Wenn sie Mängel feststellen, zum Beispiel blanke Drähte oder defekte Isolierungen, informieren sie den Kunden, damit er seinen Elektriker beauftragen kann, die Risiken zu beseitigen. Solche Fälle gibt es zwar nicht oft", sagt Obernosterer, „aber jedes elektrotechnische Risiko ist eines zu viel!"

Komplexes Gesamtsystem

Die Montage der elektronischen Zähler ist nur ein kleiner Teil des Gesamtsystems Smart Meter. Die großen Herausforderungen mussten bereits im Vorfeld bewältigt werden. Für die Einsatzplanung der Monteure beschäftigt die KNG ein fünfköpfiges Dispatching-Team, das sich um die Terminkoordination mit den Kunden kümmert und die Montagetouren möglichst effizient plant.

Bevor die KNG mit der flächendeckenden Installation von Smart Metern im Jahr 2017 beginnen konnte, musste die Durchgängigkeit aller damit zusammenhängenden Systeme funktionieren. Was bedeutet das? „Das Gesamtsystem beginnt beim einzelnen elektronischen Stromzähler und der Datenauslesung und reicht über den Datenweg bis hin zum Auslesesystem in unserer Zentrale", erklärt Obernosterer. „Hier gibt es Schnittstellen zum Abrechnungssystem, zum System der Arbeitseinteilung und zum zentralen Keymanagement, das wir für die IT-Security brauchen. Und natürlich muss auch das Netzkundenportal integriert sein, in dem die Kunden ihre Verbrauchswerte am nächsten Tag angezeigt bekommen." –>

Christian Rauscher ist Ansprechpartner für Kunden zum Thema Smart Meter.

Apropos Kunden. Welche Vorteile bringen ihnen Smart Meter? „Kunden mit einem Smart Meter in ihrem Zählerkasten bekommen bereits am nächsten Tag die Information über ihren Stromverbrauch, nicht nur einmal im Jahr mit der Stromrechnung so wie bisher", erläutert Gerald Obernosterer. „Das ist eine wichtige Voraussetzung, um Strom effizienter zu nutzen. Termine für die Zählerablesung und die bekannten Ablesekarten sind nicht mehr notwendig. Und wir können die Stromrechnungen immer auf der Basis von gemessenen Werten erstellen."

Und was geschieht eigentlich mit den alten, ausgebauten Ferrariszählern? Sie enthalten wertvolle Rohstoffe wie zum Beispiel Kupfer. Deswegen werden sie an Altstoffverwerter verkauft und von diesen fachgerecht entsorgt und wiederverwertet.

Manchmal ist Geduld gefragt

Manche Kunden stehen dem Smart-Meter-Einbau sehr kritisch gegenüber. Christian Rauscher von der KNG ist in solchen Fällen der erste Ansprechpartner für Kunden und bringt die notwendige Geduld gerne auf. „Wenn uns ein Kunde mitteilt, dass er den Einbau des Smart Meters ablehnt, bekommt er von uns zunächst ein individuelles Schreiben, in dem wir ihn informieren und versuchen, die Einwände auszuräumen." Im nächsten Schritt greift Christian Rauscher zum Telefon. „Im Telefonat ist es möglich, auch zwischen den Zeilen zu hören und vieles zu klären. Manche Kunden äußern auch den Wunsch, den Einbau des Smart Meters zu verschieben. Wenn möglich, kommen wir solchen Wünschen gerne nach und schicken einen neuen Einbautermin." So haben die Kunden mehr Zeit, sich mit dem Thema zu beschäftigen und auch mit Nachbarn zu reden, welche Erfahrungen sie mit dem Smart Meter haben.

„Sollte der Kunde den Einbau weiterhin verweigern und die Eichung des alten Zählers in absehbarer Zeit enden, schicken wir ihm ein Schreiben, in dem wir ihn darauf hinweisen, dass wir das Recht auf die Herausgabe des alten Zählers haben, der sich ja in unserem Eigentum befindet." Der nächste Schritt ist ein Anwaltsbrief und schlussendlich die Klage beim zuständigen Bezirksgericht auf Herausgabe des Zählers. „Das sind aber nur einzelne Fälle, vorher hat es viele Telefonate und Gespräche gegeben, auch unsere Geschäftsführer bringen sich hier persönlich ein. Immer mit dem Ziel, eine einvernehmliche Lösung zu finden." Christian Rauscher mag diese spezielle Aufgabenstellung. „Ich sehe es als Herausforderung, Kunden zu informieren, Halbwahrheiten entgegenzutreten und mit Argumenten zu überzeugen. Ich rede gerne mit den Menschen, auch über schwierige Themen." >|

Ausgezeichnete Gesundheitsförderung

Mit der Unterzeichnung der Charta für betriebliche Gesundheit und dem offiziellen Start des Projektes „Betriebliche Gesundheitsförderung" (BGF) im Jahr 2013 setzte die Kelag ein klares Zeichen zur Implementierung eines ganzheitlichen, gesundheitsfördernden Konzeptes in bestehenden Strukturen. In den vergangenen Jahren wurden zahlreiche Aktivitäten und Projekte erfolgreich durchgeführt, die teilweise in den Regelbetrieb übernommen wurden und nach wie vor umgesetzt werden. Damit ist der Kelag der Sprung von der betrieblichen Gesundheitsförderung hin zum betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM) gelungen.

Ziel der betrieblichen Gesundheitsförderung ist es, die Mitarbeiter auf beruflicher Ebene bestmöglich dabei zu unterstützen, ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden am Arbeitsplatz zu erhalten und zu verbessern. Schwerpunkte werden dabei vor allem in den Bereichen erweiterter Arbeitnehmerschutz, arbeitsmedizinische Gesundheitsvorsorge, Ernährung, Bewegung und psychosoziale Gesundheit gesetzt.

Bewusstseinsbildung und Bewegungsförderung
Ein wesentlicher Aspekt der betrieblichen Gesundheitsförderung ist die Bewusstseinsbildung. Ziel ist es, die Mitarbeiter für das Thema zu sensibilisieren und das Gesundheitsbewusstsein auch über den beruflichen Alltag hinaus langfristig zu stärken. Im Unternehmen wird zum Beispiel jährlich die „Gesundheitsstraße" durchgeführt, die Mitarbeitern die Möglichkeit bietet, einen „Rundum-Gesundheitscheck" zu machen. Weitere bewusstseinsbildende Maßnahmen sind unter anderem das Gesundheits-ABC mit wertvollen Tipps zur Erhaltung der Gesundheit oder Angebote der Gebietskrankenkasse mit Vorträgen und Kampagnen in den Handlungsfeldern Ernährung, Bewegung und psychosoziale Gesundheit. Mit der Aktion „Treppensteigen" wird darauf aufmerksam gemacht, wie einfach Bewegung in den Alltag integriert werden kann. Die Mitarbeiter sollen damit aktiv dazu aufgefordert werden, zwischendurch auch die Treppen zu benutzen. Um zusätzliche Bewegungsanreize zu schaffen, scheinen auf den Bildschirmen der Mitarbeiter regelmäßig die Pop-ups „Mach mal Pause" mit Ausgleichsübungen für den Büroarbeitsplatz auf.

Betriebliche Rahmenbedingungen
Die flexiblen Arbeitszeitmodelle der Kelag ermöglichen zudem größtmögliche Flexibilität und die Freiheit, die Arbeitszeit nach individuellen Bedürfnissen zu organisieren. Als familienfreundliches Unternehmen, das seit dem Jahr 2013 mit dem staatlichen Gütezeichen „Audit berufundfamilie" für familienorientierte Personalpolitik ausgezeichnet ist, verfolgt

die Kelag das Ziel, die Anforderungen des Unternehmens mit der Familiensituation der Mitarbeiter bestmöglich in Einklang zu bringen. Die Möglichkeit, Essen aus den Betriebsküchen mitzunehmen, die eigene Betriebs-Kinderbetreuungseinrichtung für unter 3-Jährige und die Home-Office-Möglichkeit für Wiedereinsteiger nach der Karenz sind nur einige Beispiele aus diesem Bereich.

Auszeichnung für nachhaltiges Engagement im Bereich BGF
Im Jahr 2017 erhielt die Kelag das „BGF-Gütesiegel 2017 bis 2019" und befindet sich derzeit in der Rezertifizierungsphase. Das Gütesiegel ist eine der höchsten nationalen Auszeichnungen für betriebliche Gesundheitsförderung. Verliehen wird es nur an jene Betriebe, die Gesundheitsförderung nach den Qualitätskriterien des Österreichischen Netzwerks BGF (ÖNBGF) umgesetzt haben. >|

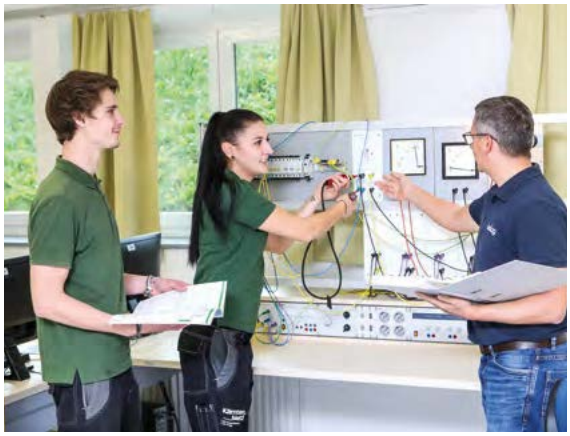
SDG 3, 5

Qualifiziert in die Zukunft – Lehre am Puls der Zeit

Die Kelag-Lehrlingsschule in St. Veit an der Glan verbindet Tradition und Erfahrung mit modernem, technischem Know-how und leistet einen wichtigen Beitrag zur Beschäftigung junger Menschen in Kärnten. Seit dem Jahr 1957 haben bereits mehr als 1.700 Jugendliche eine Ausbildung im Kelag-Konzern absolviert. Elke Zechner, Leiterin der Personalentwicklung in der Kelag, im Gespräch über das vielfältige Entwicklungsangebot für Lehrlinge im Kelag-Konzern, ein Mentorenprogramm und wichtige Zusatzqualifikationen, die im Rahmen der Ausbildung vermittelt werden.

Wo liegen die Ausbildungsschwerpunkte im Kelag-Konzern?
Die Kelag ist einer der größten Ausbildungsbetriebe in Kärnten. Rund 30 Jugendliche beginnen jährlich eine Lehre in unserem Unternehmen. Insgesamt sind im Jahresdurchschnitt rund 100 Lehrlinge in neun verschiedenen Berufsbildern im Kelag-Konzern beschäftigt. Der Schwerpunkt der Ausbildung liegt beim Berufsbild Elektrotechniker. An den unterschiedlichen Unternehmensstandorten werden darüber hinaus unter anderem auch Metallbau- und Blechtechniker, Medienfachleute, Bürokaufleute, Lagerlogistiker, bautechnische Zeichner und Köche ausgebildet. Alle Lehrlinge haben die Möglichkeit, die „Lehre mit Matura" zu absolvieren. Auch eine Lehre nach der Matura ist möglich.

Elke Zechner,
Leiterin Personalentwicklung



In der Lehrlingsschule erwartet die Jugendlichen ein vielfältiges Ausbildungs- und Freizeitangebot.

Gerald Sablatnig leitet die Kelag-Lehrlingsschule in St. Veit an der Glan.

Warum entscheiden sich viele Jugendliche für eine Lehre bei der Kelag?
Neben der fachlichen Ausbildung erhalten die Jugendlichen auch vielfältige Zusatzqualifikationen, wie zum Beispiel in den Bereichen Digitalisierung, E-Mobilität oder erneuerbare Energieformen, damit sie bestmöglich für das Berufsleben qualifiziert sind. Der Standort in St. Veit an der Glan bietet außerdem jede Menge Freizeitangebote, die im Rahmen des Internatsbetriebs in Anspruch genommen werden können.

Der Schwerpunkt liegt in der Ausbildung technischer Berufsbilder. Was begeistert hier junge Frauen?
Viele junge Frauen haben Interesse an technischen Berufsfeldern wie der Elektrotechnik. Die Kelag sieht es als Selbstverständlichkeit an, technische Lehrberufe auch für Frauen anzubieten und sie dabei zu unterstützen, ihren Wunschberuf zu erlernen. Junge Frauen fühlen sich gerade deswegen angesprochen und ermutigt, am Aufnahmeverfahren teilzunehmen.

Wie werden die Lehrlinge in ihrer Entwicklung gefördert?
Unsere Lehrlinge werden professionell auf dem Weg in ihr Berufsleben begleitet. Großes Augenmerk wird dabei auf die Persönlichkeitsentwicklung gelegt. Rund 70 qualifizierte Ausbildner betreuen die Jugendlichen in den Betriebsstellen der Kelag und der KNG-Kärnten Netz GmbH. Seit dem Jahrgang 2018 wird jedem Lehrling darüber hinaus über die gesamte Lehrzeit ein Mentor als neutraler Ansprechpartner für Anliegen aller Art zur Seite gestellt. Ziel dieses Projektes ist es, neben der fachlichen Entwicklung, die hauptsächlich durch die erfahrenen Ausbildner und Lehrer gefördert wird, auch die persönliche Entwicklung der Lehrlinge zu begleiten. Diese Mentorenrolle übernehmen die Mitarbeiter freiwillig. Voraussetzung dafür ist eine umfassende Schulung, hohe Sozialkompetenz und die Bereitschaft, sich auf Jugendliche einzulassen und sie in ihrer Weiterentwicklung zu unterstützen.

Was bedeutet für Sie „Lehre am Puls der Zeit?“
Die Lehrinhalte werden laufend in Bezug auf aktuelle Herausforderungen im Kelag-Konzern und auf dem Arbeitsmarkt adaptiert. So nimmt auch zum Beispiel die Digitalisierung Einfluss auf viele Lerninhalte. Im Rahmen der Elektrotechnik reicht das beispielsweise vom Umgang mit 3-D-Druck bis hin zu Bussystemen wie Bticino und KNX. Letztere dienen der Umsetzung von Gebäude- und Raumautomation. Die Systeme vernetzen und überwachen die Funktionen einer Vielzahl technischer Geräte im Haushalt – vom Lichtschalter bis zur Alarmanlage. Auch die Programmierung von Kleinsteuerungen wird praktisch gelehrt. Für das Zukunftsthema E-Mobilität können zukünftig Zusatzqualifikationen ab dem dritten Lehrjahr angeeignet werden. Dabei handelt es sich beispielsweise um den Umgang mit der Lade-Infrastruktur oder das sichere Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltsystemen. >|

kelag Zeit für Sicherheit

Wir nehmen uns „Zeit für Sicherheit"!

Was vor fünf Jahren als Projekt begann, ist heute ein laufender, etablierter Prozess mit der Vision, dass alle Mitarbeiter so gesund nach Hause gehen, wie sie zur Arbeit kommen. Anlässlich des Jubiläums berichtet Sicherheitsfachkraft Dietmar Haßlacher über die dahinterliegende, nachhaltige Strategie zur Schärfung des Sicherheitsbewusstseins im Konzern.

Dietmar Haßlacher beschäftigt sich mit dem Thema Arbeitssicherheit in der Kelag.

Was war der Anlass dafür, das Projekt „Zeit für Sicherheit" ins Leben zu rufen und was sollte damit erreicht werden?
Der Vorstand hat damals aufgrund der stagnierenden Unfallzahlen erkannt, dass wir etwas verändern müssen, um die Arbeitsunfälle zu reduzieren und das Thema Arbeitssicherheit nachhaltig in unserem Unternehmen zu verankern. Die Sicherheit der Mitarbeiter ist ein wichtiges Unternehmensziel und jeder Mitarbeiter soll so gesund nach Hause gehen, wie er auch zur Arbeit gekommen ist.

Durch welche Maßnahmen soll dieses Ziel erreicht werden?
Wir haben bei „Zeit für Sicherheit" vor allem die Weiterentwicklung unserer Sicherheitskultur im Fokus. Es gibt im Projekt keine neuen Vorschriften oder Richtlinien, vielmehr sind die Prävention und die Bewusstseinsbildung dabei zentrale Inhalte. Jede Schulung ist zwecklos, wenn es den Mitarbeitern am Bewusstsein für sicherheitsrelevante Themen mangelt. Sicherheitsimpulse vor jeder Besprechung, Sicherheitsgespräche vor Ort, eine offene Fehlerkultur und die Aufforderung zur konsequenten Einhaltung von Vorschriften und Regeln sind nur ein Teil der Maßnahmen, die umgesetzt werden. Eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg ist auch, dass der Vorstand und alle Führungskräfte aktiv am Programm teilnehmen und mit gutem Beispiel vorangehen. Sicherheit ist darüber hinaus fester Bestandteil der Lehrlingsausbildung in der Kelag. Unsere Lehrlinge sollen von Beginn an für das Thema sensibilisiert werden, um das Sicherheitsbewusstsein ab dem ersten Tag ihrer Ausbildung zu stärken und weiterzuentwickeln.

Vor welchen Herausforderungen stehen bzw. standen Sie im Laufe der letzten fünf Jahre?
Die Herausforderungen bestehen vor allem im Umdenken und im offenen Umgang mit Beinahe-Unfällen und tatsächlichen Unfällen. Nur, wenn diese gemeldet werden, kann sich die Sicherheitskultur im Konzern weiterentwickeln. Im Rahmen des Projektes „Zeit für Sicherheit" werden bei sicherheitsrelevanten Vorfällen und bei allen Arbeitsunfällen Analysen mit den Beteiligten durchgeführt. Bei besonders schweren Unfällen oder Ereignissen mit hohem Risikopotenzial erfolgt außerdem eine detaillierte Unfallursachenanalyse nach der RCA-Methode (Fehler-Ursachen-Analyse). Es geht vor allem darum, Ereignisse zu sammeln, daraus zu lernen und strategische Maßnahmen abzuleiten, damit die Sicherheit der Mitarbeiter weiter erhöht wird. Dafür bedarf es einer offenen Sicherheitskultur, die uns dazu motiviert, über sicherheitsrelevante Vorfälle zu sprechen.

„FÜR SICHERHEIT IST IMMER ZEIT!"

Dietmar Haßlacher
Sicherheitsfachkraft der Kelag

Was sind die aktuellen Schwerpunkte der Sicherheitsinitiative?
„Zeit für Sicherheit" ist ein laufender Prozess, in dem wir uns stetig weiterentwickeln und verbessern müssen. Wir freuen uns auch immer über aktive Beiträge von Kollegen. Das zeigt, dass Sicherheit in der Kelag gelebt wird und wir auf dem richtigen Weg sind. Kürzlich fanden Workshops statt, an denen der Vorstand, die Geschäftsführer beider Tochtergesellschaften KELAG Energie & Wärme GmbH und KNG-Kärnten Netz GmbH, die Führungskräfte des Konzerns sowie die Sicherheitsvertrauenspersonen und Betriebsräte teilnahmen. Dabei standen die notwendigen Maßnahmen zur erfolgreichen Weiterentwicklung unserer Sicherheitskultur und der daraus erkannte Handlungsbedarf im Fokus. Wenn es uns gelingt, diese Erkenntnisse konsequent umzusetzen, werden wir zukünftig noch erfolgreicher sein! >|

Kurz und bündig

Raum für neue Ideen

SDG 3

Neue Technologien, Werkzeuge und Methoden verändern die Welt der Arbeit rasant. Mit diesen Veränderungen müssen auch die Arbeitsplätze im Kelag-Konzern Schritt halten, um ein Motor für Kreativität und Innovation zu sein. Im Erdgeschoss der Kelag-Zentrale entsteht deshalb eine attraktive, kundenzentrierte und flexible Arbeitsumgebung, die den Anforderungen der modernen Arbeitswelt gerecht wird.

Für die immer größer werdende Anzahl an bereichsübergreifenden Projektteams stehen künftig zwei Projekträume zur Verfügung. Eine Begegnungszone mit Sitzmöglichkeiten und kleinen Besprechungskojen dient Mitarbeitern und bei Bedarf auch externen Partnern als Raum zum persönlichen Austausch und eine Arena schafft zusätzlichen Platz für innovative Präsentations- und Arbeitsformate. Zudem stehen mobile Arbeitsplätze zur Verfügung. „Wir möchten in der neuen Arbeitswelt einen attraktiven und flexiblen Raum für Austausch und Kreativität bieten", betonen Christian Mörtl und Manuel Krebs, die das Projekt mit Unterstützung zahlreicher weiterer Kollegen umsetzen.

Manuel Krebs und Christian Mörtl (v. l.) erstellten gemeinsam mit anderen Kollegen das Konzept für die neue Arbeitswelt im Erdgeschoss der Kelag-Zentrale.

Nachhaltigkeitsrating

SDG 8, 12, 13

Die Kelag hat sich in ihrer Unternehmensphilosophie und damit in ihrem unternehmerischen Handeln seit Jahren bewusst dem Ansatz der Nachhaltigkeit verpflichtet. Hauptfokus ist dabei die langfristige Sicherstellung einer optimalen Balance zwischen wirtschaftlicher Stabilität, Versorgungszuverlässigkeit, Klimaschutz und sozialer Verantwortung. Seit dem Frühjahr 2019 werden die intensiven Bemühungen der Kelag im Bereich Corporate Social Responsibility (CSR) durch eine Silbermedaille der international tätigen Nachhaltigkeitsratingagentur EcoVadis bestätigt. Die Bewertung erfolgt jährlich auf Basis von ESG-Kriterien (Environmental, Social, Governance) und bildet die Bereiche Umwelt, Soziales und verantwortungsvolle Unternehmensführung ab. Durch das bei der Erstbewertung erlangte Silber-Nachhaltigkeitsrating zählt die Kelag bereits zu den am besten bewerteten 10 Prozent der Unternehmen in der Energiebranche.

Auszeichnungen für die KEW

SDG 9, 12, 13, 15

Im November 2018 sicherte sich die KELAG Energie & Wärme GmbH (KEW) den ersten Platz unter den besten Unternehmen des Landes. Bei der Gala des renommierten Wirtschaftswettbewerbs „Austria's Leading Companies (ALC)", der von „Die Presse", KSV1870 und PwC Österreich veranstaltet wird, nahmen Kelag-Vorstand Manfred Freitag und KEW-Geschäftsführer Adolf Melcher die Auszeichnung in der Kategorie „National tätige Unternehmen" entgegen.

Mit einem zweiten Platz wurde das Engagement der KEW für Energieeffizienz, Ressourcenschonung und den Einsatz erneuerbarer Energie beim „Energy Globe Award 2019" honoriert. In der Kategorie „Feuer" überzeugte das Unternehmen mit dem Projekt „Eine Region wird grüner – grüne Wärme aus Arnoldstein für die Menschen in Villach", bei dem die Abwärme der Müllverbrennungsanlage Arnoldstein bei den Villacher Fernwärmekunden der KEW für wohliges Wohnklima sorgt.
Weitere Auszeichnungen erhielt die KEW im Jahr 2018 für ihr Engagement im Klimaschutz sowie im Rahmen des Innovations- und Forschungspreises des Landes Kärnten in der Kategorie Großunternehmen für das österreichweit einzigartige Projekt „Heizen mit Bier – Wärme aus dem Brauprozess".

Die KELAG Energie & Wärme GmbH holte sich 2018 den ersten Platz bei der Prämierung von „Austria's Leading Companies"

Energiewende Award 2019

SDG 7, 9, 12, 13

Im Rahmen der Innovationsplattform „The smarter E Europe" wurde die Kelag mit dem Energiewende Award 2019 in der Kategorie „Energieeffizienz" ausgezeichnet. Dabei wurde das Angebotsportfolio von mehr als 1.800 Energieversorgern aus der DACH-Region in den Bereichen Strom, Wärme, Mobilität und Energieeffizienz verglichen und bewertet – die Kelag überzeugte vor allem durch die innovativen und kundenorientierten Produkte und Dienstleistungen rund um das Thema Energieeffizienz.

Werner Pietsch (2. v. l.), Leiter Konzernkommunikation/ Corporate Affairs, nahm den Energiewende Award für die Kelag in München entgegen.

Verantwortung zeigen!

SDG 3, 8

Im Rahmen der „Engagementtage“ des Netzwerks „Verantwortung zeigen!“ krempelten die Führungskräfte der Kelag am 12. Juni 2019 die Ärmel hoch und verpassten der Jugendnotschlafstelle Villach, kurz JUNO, einen neuen Anstrich. Das Führungsteam um Kelag-Vorstand Manfred Freitag stellte bei hochsommerlichen Temperaturen sein handwerkliches Geschick unter Beweis und genoss den gemeinschaftlichen Austausch mit Mitarbeitern und Klienten der gemeinnützigen Einrichtung der Diakonie de La Tour.
Die JUNO Villach bietet Jugendlichen zwischen 12 und 21 Jahren eine gewalt- und drogenfreie Unterkunft sowie die Möglichkeit, sich zu duschen, Kleidung zu waschen und etwas zu essen. Das Ziel der Einrichtung ist es, die Jugendlichen bei ihrer weiteren Lebensplanung zu unterstützen und gemeinsam alternative Wohnmöglichkeiten zu finden.

Die Führungskräfte der Kelag verpassten der JUNO Villach einen neuen Anstrich.

kelmin: erfolgreicher Marktstart

SDG 11, 12, 15

Das Gemeinschaftsunternehmen der KELAG Energie & Wärme GmbH und der Minol Beteiligungs GmbH bietet Kunden integrierte und zuverlässige Gesamtlösungen im Bereich Heizkostenabrechnung und Digitalisierung für Wohnbau, Städte und Gemeinden in ganz Österreich. In einem weiteren Schritt vernetzt kelmin Gebäude, Städte und Gemeinden mittels LoRaWAN® und ist damit Provider einer modernen Kommunikationsinfrastruktur.

Mit der Gründung der Kelmin Abrechnungs- und Dienstleistungs GmbH (kelmin) im Oktober 2018 erweiterte die KELAG Energie & Wärme GmbH ihre Services für die Wohnungswirtschaft und bietet neben grüner Wärme auch professionelle Abrechnungs-Dienstleistungen auf Haus- und Wohnungsebene. Verwalter müssen für Wärme und Abrechnung seither nicht mehr Verträge mit unterschiedlichen Partnern abschließen, sondern können sich direkt an die KELAG Energie & Wärme GmbH wenden, die gemeinsam mit der kelmin ein integriertes und maßgeschneidertes Gesamtpaket anbietet. Ein Jahr nach der Gründung rechnet das Unternehmen bereits mehr als 2.000 Nutzungseinheiten ab und setzt eine Reihe von weiteren Aufträgen im Rahmen der Heizkostenabrechnung um. Auch im Bereich Digitalisierung und Internet of Things (IoT) sind erste interessante Projekte und Kooperationen am Start.

Kelag-Vorstand Manfred Freitag, Alexander Jordan und Michael Eichinger, Geschäftsführer der kelmin, Adolf Melcher, Geschäftsführer der KELAG Energie & Wärme GmbH, und Ralf Moysig, Minol-Brunata-ZENNER-Gruppe (v. l. n. r.)

barzahlen.at: digital und flexibel bezahlen

SDG 9

Mit dem innovativen Service „barzahlen.at“ der Firma Cash Payment Solutions (CPS) haben Kelag-Kunden seit Ende 2018 die Möglichkeit, Ein- und Auszahlungen bei allen Filialen des REWE-Konzerns (Billa, Merkur, Penny, Bipa) und bei allen DM-Filialen in Österreich zu tätigen. Die Kunden erhalten bei dieser Bezahllösung einen Barcode in digitaler oder gedruckter Form und bezahlen ihre Rechnung bequem und flexibel bei einer von rund 2.500 Zahlstellen im ganzen Land. Dadurch entfallen nicht nur Transaktions- und Bankspesen – Kunden sparen außerdem Zeit und Kosten für die Übermittlung der Zahlungsbestätigungen.

Der Service wurde mithilfe von Robotic Process Automation (RPA), einem Softwareroboter zur Prozessautomatisierung, weiterentwickelt, sodass nun seit Juni 2019 auch Prepayment-Kunden die Möglichkeit haben, auf diese Weise ihre Zahlungen zu tätigen. Damit leistet barzahlen.at einen wichtigen Beitrag zur Digitalisierung und zur weiteren Steigerung der Servicequalität der Kelag.

Ein kühler Sommer 2019

SDG 9, 12, 13

Die Kunden im Entertainment-Center Parndorf haben einen kühlen Sommer 2019 hinter sich: Auf dem Dach des Gebäudes arbeiten zwei Kältemaschinen der KELAG Energie & Wärme GmbH (KEW). Sie sorgen auch bei sehr hohen Außentemperaturen für angenehme Bedingungen im Inneren des Gebäudes. „Die Kältemaschinen nahmen wir im September 2018 in Betrieb, es waren unsere ersten Kältemaschinen“, erläutert Jürgen Loschy, Vertriebsleiter für Wien, Niederösterreich und Burgenland. „Mit der Kältelieferung an diesen Kunden haben wir unser Angebot als Energiedienstleister erweitert, bisher haben wir nur Wärmeanlagen betrieben.“ Das Entertainment-Center braucht pro Jahr rund eineinhalb bis zwei Millionen Kilowattstunden Kälte. Wie funktioniert die Kältemaschine? „Im Prinzip wie ein Kühlschrank, wir pumpen kaltes Wasser im Kreis und sorgen so für angenehme Temperaturen in den Geschäftslokalen des Entertainment-Centers Parndorf“, sagt Jürgen Loschy.

Aus einer Heizzentrale liefert die KEW für das Entertainment-Center Parndorf auch die Energie für Heizung und Warmwasser, insgesamt mehr als eine Million Kilowattstunden. „Die Kunden im Entertainment-Center Parndorf sind sehr zufrieden mit den Kälte- und Wärmedienstleistungen der KELAG Energie & Wärme GmbH“, sagt Konrad Freyborn, Geschäftsführer und Eigentümer des Entertainment-Centers in Parndorf.

Das Entertainment-Center Parndorf wird von der KEW mit Kälte und Wärme beliefert.

Daten und Fakten

Von der grauen Zahl zur grünen Zukunft.

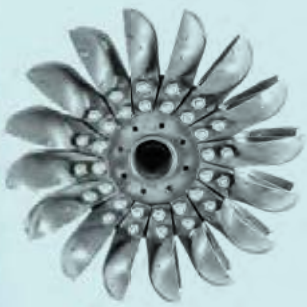
Verantwortung zeigen.

Eine nachhaltige Philosophie ist nicht genug – sie muss sich auch in den Unternehmenskennzahlen widerspiegeln.

Kraftwerke

SDG 7, 13

Werte inkl. Ausland



Eigene Wasserkraftwerke

73 (2018)	72 (2017)

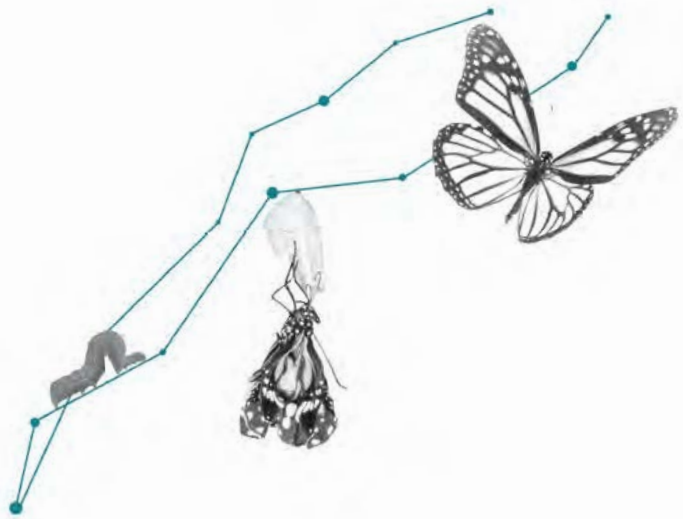
Windparks

5 (2018)	5 (2017)

Photovoltaik-Anlagen

15 (2018)	13 (2017)

Allgemeine Kennzahlen



Erzeugung	2018	2017
Leistung (in MW)	1.354	1.347
Erzeugung im Regeljahr (in kWh)	3.333	3.365

Wärme	2018	2017
Fernwärmenetze	77	79
Biomasseheizwerke	27	27
Heizzentralen	900	900
Fernwärmenetz (in km)	813	840

Verteilernetze	2018	2017
Stromnetz (in km)	18.000	18.000
Erdgasnetz (in km)	800	800
Umspannwerke	46	46
Trafostationen	7.300	7.300
Reduzierstationen	34	34

Betriebswirtschaft in Mio. Euro	2018	2017
Umsatzerlöse brutto	1.285	1.172
Bilanzsumme	2.049	1.991
Operatives Ergebnis	111	101
Ergebnis nach Ertragsteuern	93	81
Cashflow aus operativer Tätigkeit	148	154
Cashflow aus Investitionstätigkeit	116	93

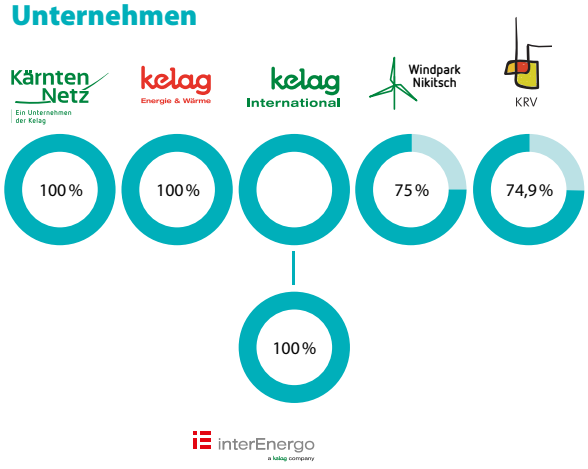
Mitarbeiter	2018	2017
Arbeiter und Angestellte	1.397	1.402
Lehrlinge	97	105
Gesamt	**1.494**	**1.507**

Energiewirtschaft in Mio. kWh	2018	2017
Stromaufbringung	18.595	17.624
Gasaufbringung	2.396	1.957
Wärmeaufbringung	2.216	2.383

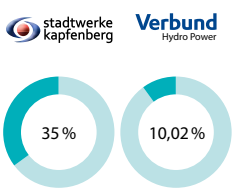
Aktionäre der Kelag

in %	
innogy	12,85
Streubesitz	0,91
Verbund AG	35,17
Kärntner Energieholding	51,07 (Land Kärnten 51, innogy 49)

Wesentliche verbunden Unternehmen



Wesentliche Beteiligungen



Umwelt und Klima

Neben der Nutzung erneuerbarer Energieträger zur Energieerzeugung hat das Thema Energieeffizienz in der Kelag höchste Priorität. Die Privatkunden werden zu 100 % mit Strom aus Wasserkraft und Ökoenergie versorgt. Das Unternehmen zeigt den Kunden Möglichkeiten zur effizienten Nutzung von Energie und bietet in diesem Zusammenhang individuelle Produkte und Energiedienstleistungen an.

Die KELAG Energie & Wärme GmbH ist das größte überregional tätige Wärmeversorgungsunternehmen in Österreich und fokussiert sich in der Energieaufbringung auf den Einsatz von Biomasse und industrieller Abwärme.

Der Kelag-Konzern gehört zu den großen österreichischen Erzeugern von Strom aus Wasserkraft. Zusätzlich ist das Unternehmen im Geschäftsfeld Windkraft tätig und realisiert selektiv Projekte im Bereich Photovoltaik. Mit insgesamt 93 konzerneigenen Kraftwerken und über Bezugsrechte an Kraftwerken Dritter kann über eine Kraftwerksleistung von insgesamt rund 1.354 MW mit einer Erzeugungsmenge von 3.333 Mio. kWh im Regeljahr verfügt werden.

Direkte und indirekte Treibhausgase

(in Tonnen CO_2)

2018	2017
198.200	**216.370**

Abfall

SDG 11

(in Tonnen)

2018

6.262

2017

6.700

Das Abfallaufkommen des Konzerns setzt sich vorwiegend aus Betriebsabfall, Asche, Alteisen sowie Bauschutt zusammen und beläuft sich im Jahr 2018 auf insgesamt 6.262 Tonnen, davon sind rund 548 Tonnen als gefährlich einzustufen.

Einsparung der CO_2-Emissionen

SDG 12, 15

1,74 Mio. Tonnen CO_2-Einsparung

2018

1,76 Mio. Tonnen CO_2-Einsparung

2017

Primärenergieverbrauch

2,8 PJ

Sekundärenergieverbrauch

5,43 PJ

(zu 93 % aus erneuerbarer Energie)

Vertiefende Informationen zu den nichtfinanziellen Informationen finden Sie im Lagebericht des Geschäftsberichtes.

Region und Gesellschaft

Die Kelag ist ein regional verankertes Unternehmen und sieht sich als verlässlicher Partner der Menschen und der Region. Die Versorgungssicherheit in puncto Energie und die Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung bilden eine wichtige Basis für den Wirtschafts- und Energiestandort Kärnten.
Die Voraussetzung für nachhaltiges Agieren ist eine stabile wirtschaftliche Basis. Die Kelag tritt als solides, wettbewerbsfähiges Unternehmen sowie als Motor für die regionale Wirtschaft und den Arbeitsmarkt auf und leistet einen bedeutenden Beitrag zur Wertschöpfung.

Regionale Wertschöpfung

SDG 3, 8, 11

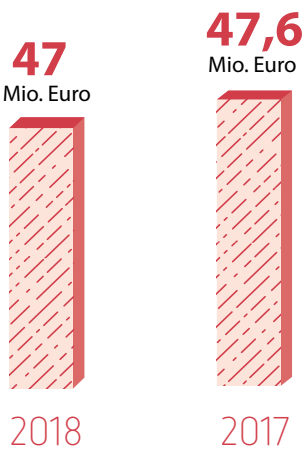
(Bruttowertschöpfung)

2018	2017
353,8 Mio. Euro	**347,8** Mio. Euro

Eine durch das Wirtschaftsforschungsinstitut (WIFO) erstellte Wertschöpfungsstudie führte zu dem Ergebnis, dass die Kelag über ihre unternehmerischen Aktivitäten in Österreich eine Wertschöpfung in Höhe von rund 1,4 Mrd. Euro generiert. Der größte Anteil nach Bundesländern entfällt auf Kärnten mit jährlich rund 585 Mio. Euro, was 41 % der gesamten heimischen Wertschöpfung entspricht. Dabei sichert die Kelag neben den Arbeitsplätzen der Kelag-Beschäftigten die Auslastung von etwa 5.100 weiteren Beschäftigten in Kärnten.

Regionales Beschaffungsvolumen

SDG 8, 11

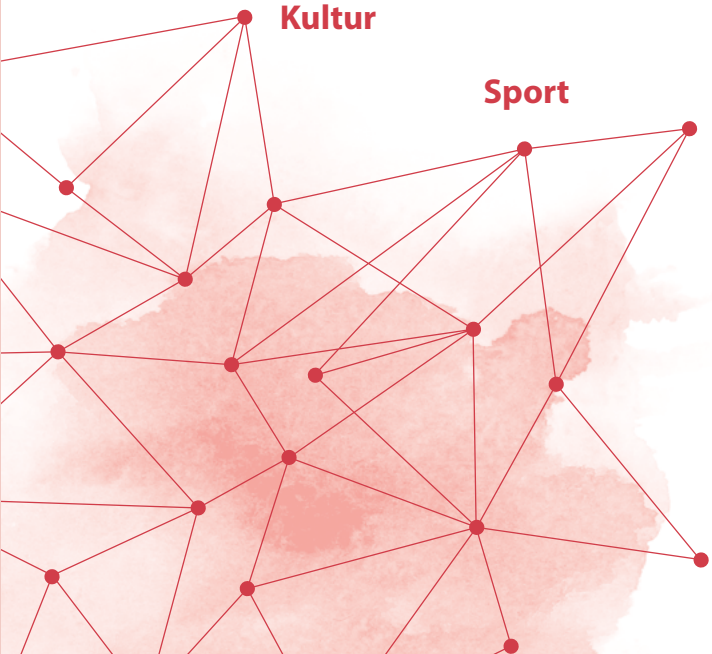


(Kelag, KNG-Kärnten Netz GmbH und KELAG Energie & Wärme GmbH)

Sponsoring

SDG 8

Der Schwerpunkt der Sponsoring-Aktivitäten der Kelag zielt auf die Förderung des gesellschaftlichen Lebens in Kärnten ab. Folgende Bereiche werden von der Kelag unterstützt:



Menschenrechte

SDG 8, 10

In allen Bereichen des unternehmerischen Handelns unterliegt der Kelag-Konzern unterschiedlichen Gesetzen, Verordnungen und vergleichbaren Vorschriften. Dabei handelt es sich sowohl um internationale und nationale Regelungen als auch um regionale und lokale Vorschriften. Mindestziel ist es, diesen Ansprüchen vollumfänglich gerecht zu werden und sich nur innerhalb des vorgegebenen und sich immer wieder verändernden Handlungsrahmens zu bewegen.

Der Konzern verpflichtet sich daher zu klaren Grundsätzen, die im Kelag-Verhaltenskodex festgehalten sind und den Rahmen für das unternehmerische und gesellschaftliche Handeln des Unternehmens bilden. Über die folgenden Maßnahmen, Zertifizierungen und Mitgliedschaften engagiert sich die Kelag für die Einhaltung der Menschenrechte:

> Compliance-Management-System
> Verhaltenskodex
> Gold beim Ethik-Check des WEISS-Institutes
> Mitglied UN Global Compact
> OHSAS 18001
> SA 8000
> ISO 9001
> respACT-Mitglied
> Mitglied Verantwortung zeigen!

Vertiefende Informationen zu den nichtfinanziellen Informationen finden Sie im Lagebericht des Geschäftsberichtes.

Produkte und Innovation

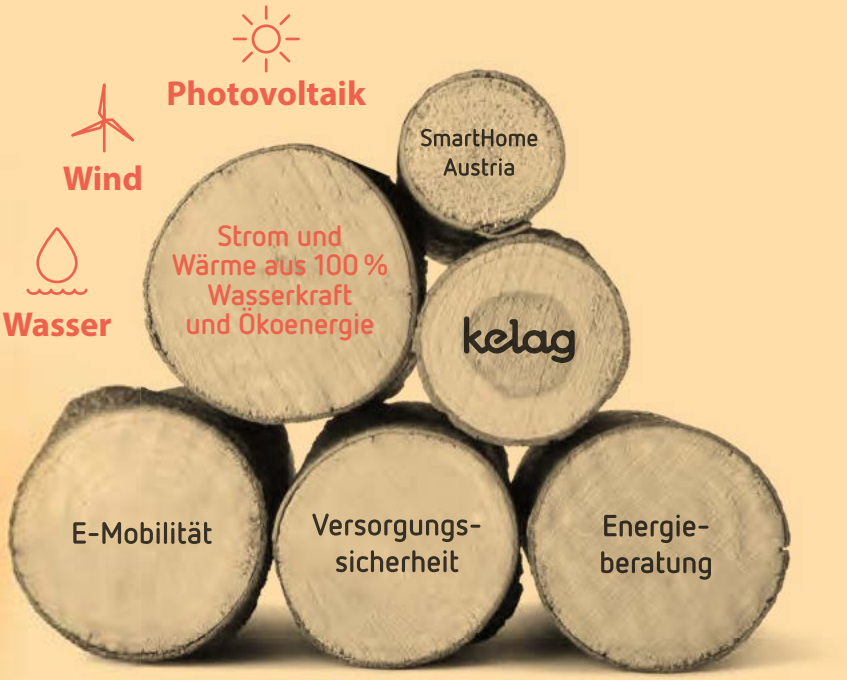
Nachhaltig zu agieren heißt auch, zukunftsweisend zur Sicherheit und Zuverlässigkeit der Energieversorgung beizutragen. Vor diesem Hintergrund modernisiert die KNG-Kärnten Netz GmbH laufend ihre Netzinfrastruktur.

Um noch kundenorientierter arbeiten zu können, evaluiert die Kelag fortlaufend neue Geschäftsmodelle und Technologien: Innovationsmanagement, Digitalisierung, E-Mobilität und Smart Technologies bilden dabei zentrale Themen.

Auch in den einzelnen Tochtergesellschaften wird die Weiterentwicklung der Produkte und Dienstleistungen großgeschrieben. Die KELAG Energie & Wärme GmbH als hundertprozentige Tochter der Kelag hat sich im Laufe der Jahrzehnte zu einem umfassenden Dienstleistungsunternehmen und Gesamtlösungsanbieter entwickelt und mit 1. August 2018 ihr Produktportfolio um den Strom- und Gasbereich für Großkunden erweitert. Mit Energie aus Biomasse, Wasserkraft und weiteren erneuerbaren Quellen geht das Unternehmen Schritt für Schritt in eine grüne Zukunft.

Produktportfolio

Nachhaltige und verantwortungsvolle Produkte und Serviceleistungen: alles aus einer Hand.



App-Downloads
(für 6 Apps)

32.000

Eigene E-Autos im Fuhrpark

SDG 11, 13

55

Investitionen in Netzinfrastruktur der KNG

SDG 9

56,3 Mio.
Euro

Installierte Smart Meter

SDG 9

rund 51.000

Öffentliche Ladepunkte für E-Autos

SDG 11, 13

232
(davon 20 Schnelllader)

Als kundenorientierter Full-Service-Anbieter setzt die Kelag auf Ladelösungen für den privaten Bereich, Lösungen für Unternehmen sowie das öffentliche Laden.

Kunden

SDG 7, 13

Rund 248.000 Privat-, Landwirtschafts- und Kleingewerbekunden sowie rund 5.500 Industrie- und Gewerbekunden beziehen Energie von der Kelag. Das Unternehmen ist in der Lage, alle seine Haushalts- und Gewerbekunden (inkl. Gemeinden) zu 100 % mit eigenem Strom aus Wasserkraft und Ökoenergie zu versorgen. Um auch Großkunden beliefern zu können, muss Strom zugekauft werden. Bei der Erzeugung des Versorgermixes der Kelag fallen keine CO_2-Emissionen und radioaktiven Abfälle an. Das Unternehmen weist somit Strom zu 100 % aus Wasserkraft und Ökoenergie aus.

Stromkennzeichnung

Versorgermix	Energieträger
85,07 %	Wasserkraft
9,61 %	Windenergie
3,34 %	Feste/Flüssige Biomasse
1,98 %	Sonstige Ökoenergie
100 %	**Wasserkraft & Ökoenergie**

Gem. § 78 Abs. 1 und 2 ElWOG 2010 und Stromkennzeichnungsverordnung 2011 für den Zeitraum 01.01. bis 31.12.2018. Die Herkunftsnachweise stammen zu 51,37 % aus Österreich, zu 46,01 % aus Norwegen und zu 2,62 % aus Finnland. Bei der Erzeugung des Versorgermixes der Kelag fallen keine CO_2-Emissionen und radioaktiven Abfälle an!

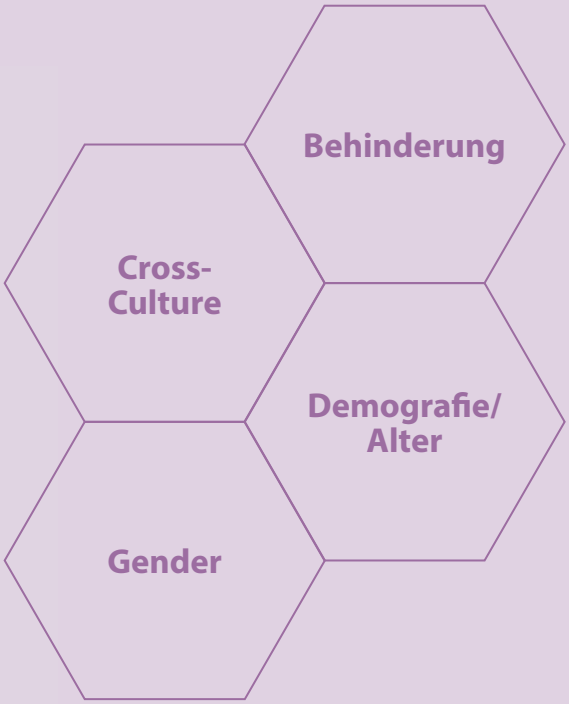
Vertiefende Informationen zu den nichtfinanziellen Informationen finden Sie im Lagebericht des Geschäftsberichtes.

Unternehmen und Mitarbeiter

Im Kontext der stetig zunehmenden Komplexität und des dynamischen Marktumfelds wurden im Kelag-Konzern zahlreiche Maßnahmen des Personalmanagements implementiert. Einflussfaktoren wie der demografische Wandel und der Nachwuchskräftemangel erfordern eine langfristige Personalplanung und -sicherung sowie die systematische bedarfsorientierte Förderung der Mitarbeiter. Dabei werden insbesondere die Methoden und Instrumente des Personalmanagements laufend weiterentwickelt, um die Umsetzung der Unternehmensstrategie zu unterstützen.

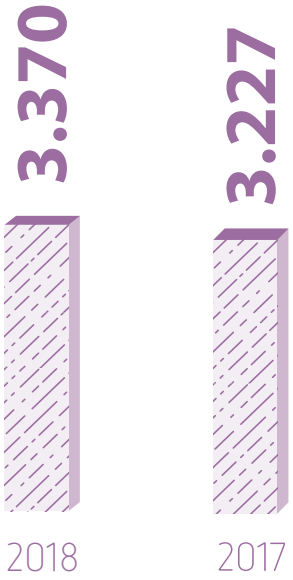
Diversity-Management

SDG 4, 5, 8, 10



Weiterbildungstage

SDG 4



Maßnahmen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

SDG 3, 8

Betriebliche Gesundheitsförderung

> Gesundheitsstraße
> Impfaktionen
> Fastenwochen

Zeit für Sicherheit

> Sicherheitsimpulse vor jeder Besprechung
> Maßnahmen zur Unfallprävention
> Sicherheitsvertrauensperson
> Integration in Mitarbeitergespräche

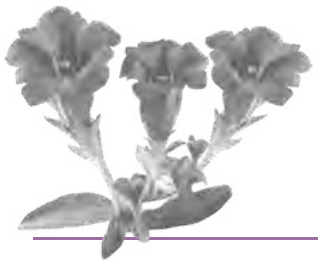
Mitarbeiter-fluktuation

7,1 %

Anteil internationaler Mitarbeiter

5 %

(davon 49 Mitarbeiter in Auslandsbeteiligungen beschäftigt)



Frauenquote

SDG 5, 10

19 %

Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie

SDG 3, 5

Vertiefende Informationen zu den nichtfinanziellen Informationen finden Sie im Lagebericht des Geschäftsberichtes.

Ziele für eine nachhaltige Entwicklung

Die SDGs (Sustainable Development Goals) sind politische Zielsetzungen der Vereinten Nationen, die der Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung auf ökonomischer, ökologischer und sozialer Ebene dienen sollen.

Die Kelag ist sich ihrer Verantwortung als nachhaltig agierendes Unternehmen bewusst und trägt durch ihr Handeln einen wesentlichen Teil zu den SDGs bei.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Ein Auszug der Maßnahmen seitens der Kelag

Keine Armut

Armut in allen ihren Formen und überall beenden

- Energieeffizienz-Sozialsäule
- Spenden
- Bekämpfung von Energie-Armut

Gesundheit und Wohlbefinden

Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern

- Betriebliche Gesundheitsförderung
- Zeit für Sicherheit

Hochwertige Bildung

Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern

- Diversity-Management
- Kelag-Lehrlingsausbildung
- Qualifizierte Aus- und Weiterbildung
- Stiftungsprofessur und Unterstützung von Bildungseinrichtungen

Geschlechtergleichstellung

Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen

- Diversity-Management
- Familienorientierte Personalpolitik
- Frauenförderung

Bezahlbare und saubere Energie

Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern

- Strom- und Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien
- Gewährleistung der Versorgungssicherheit
- Energieberatung

UN Global Compact

Die Kelag unterstützt seit 2012 den UN Global Compact, der von Unternehmen verlangt, innerhalb ihres Einflussbereiches einen Katalog von Grundwerten auf dem Gebiet der Menschenrechte, der Arbeitsnormen, des Umweltschutzes und der Korruptionsbekämpfung anzuerkennen, zu unterstützen und in die Praxis umzusetzen. Die Unternehmen sind verpflichtet, die Prinzipien des UN Global Compact in die Unternehmensstrategie, die Unternehmenskultur und das Tagesgeschäft zu integrieren.

www.globalcompact.at

Global Compact Netzwerk Österreich

Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern

- Regionale Wertschöpfung
- Nachhaltige Beschaffung
- Diversity-Management
- Sponsoring-Konzept
- Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung

Industrie, Innovation und Infrastruktur

Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen

- Gewährleistung der Versorgungssicherheit
- Netzausbau
- Innovationsmanagement
- Innovative Energiedienstleistungen
- Breitbandversorgung

Weniger Ungleichheiten

Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern

- Diversity-Management
- Compliance-Management-System
- Verhaltenskodex

Nachhaltige Städte und Gemeinden

Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten

- Nachhaltige Wärme- und Stromversorgung
- Energieberatung in Städten und Gemeinden
- E-Mobilitäts-Strategie
- Entsorgungskonzept

Verantwortungsvolle Konsum- und Produktionsmuster

Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen

- Energieberatung
- Ressourcenschonende Energieerzeugung und CO_2-Vermeidung
- Abfallmanagement (KRV)
- Nachhaltige Produkt- und Marktentwicklung

Maßnahmen zum Klimaschutz

Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen

- Stärkung des Umweltbewusstseins im Kerngeschäft
- Energieberatung
- Naturschutzprojekte

Leben an Land

Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen

- Wärme aus industrieller Abwärme und Biomasse
- Biodiversität fördern

„Es liegt in unserer Verantwortung, uns selbst wie auch künftigen Generationen eine nachhaltige Zukunft zu ermöglichen."

Manfred Freitag und Armin Wiersma
Vorstände der Kelag

kelag GENERATION KLIMASCHUTZ