



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH

klimaaktiv


www.klimaaktiv.at

WIR SIND KLIMAAKTIV
JAHRESBERICHT 2017

IMPRESSUM



Medieninhaber und Herausgeber:
BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,
UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT
Stubenring 1, 1010 Wien
bmlfuw.gvat

Texte: Elisabeth Bargmann (S. 30, 31), Helmut Wolf

Redaktionsteam: Elisabeth Bargmann, Stephan Fickl, Edith Hauth, Philipp Maier, Elisabeth Matt

Bildnachweis: shutterstock (Cover), BMLFUW/Alexander Haiden (S. 3, S. 4 l. o., S. 5 r. o.), iStock/gerenme (S. 4 r. u.),

Kurt Hörbst (S. 4 l. u., S. 6, S. 10, S. 12), iStock/LFO62 (S. 5 l. u.), Stefan Huger (S. 5 r. u.), Anna Victoria Kohl (S. 11, S. 13),

Ölz (S. 26, S. 28 r.), REWE International AG (S. 28 l.), Vöslauer AG (S. 29 l.), BUWOG Group (S. 29 r.),

Michael Rottmann (S. 30 l.), BMLFUW (S. 30 r. o.), Robert Breithuber (S. 30 r. u.), Vetterhof (S. 31 l.),

Kreisel Electrics (S. 31 r. o.), Energie- und Umweltagentur NÖ (S. 31 r. u.), alle anderen Fotos Andrea Leindl

Konzept und Gestaltung: WIEN NORD Werbeagentur

Grafik: Erdgeschoss GmbH

Koordination und Produktion: Grayling Austria GmbH

Fahnenkorrektur: ASI GmbH

1. Auflage

ISBN 978-3-903129-11-5

Alle Rechte vorbehalten.

Wien, Dezember 2017

DIE ZIELE SIND GESETZT!

ZIELSTREBIGES HANDELN hat für die Erreichung der Klimaziele oberste Priorität. 2016 war global gesehen das wärmste Jahr seit Beginn der Aufzeichnungen. Energie- und Klimapolitik sind untrennbar miteinander verbunden. Zur Eindämmung der Auswirkungen des Klimawandels sind daher wirksame Maßnahmen unerlässlich, damit nachhaltige Energietechnologien den Markt durchdringen können. Damit stehen wir vor globalen Herausforderungen, die ein entschlossenes Zusammenwirken von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft erfordern. Völkerrechtliche Zielsetzungen wie die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung sowie das Pariser Klimaschutzübereinkommen formulieren einen klaren Auftrag zur Umsetzung der Klima- und Energieziele.

Vor dem Hintergrund der Ratifizierung des Pariser Klimaschutzübereinkommens ebnet die Europäische Union den Weg für die Energiewende. Mit dem Klima- und Energiepaket der EU wurden erste Zielsetzungen für das Jahr 2030 formuliert. Die Mitgliedstaaten haben einen nationalen Energie- und Klimaplan einschließlich der erforderlichen Maßnahmen für die Umsetzung der vereinbarten Ziele zu erstellen. Wesentlich ist dabei die Formulierung klarer und verbindlicher Ziele in den Mitgliedstaaten. Durch gemeinsame Bestrebungen und die passenden Rahmenbedingungen für die Energiewende kann auf ökologischer, ökonomischer und sozialer Ebene Mehrwert für alle geschaffen werden.

klimaaktiv – die Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – ist mit seinem lebendigen, weitreichenden Netzwerk an Wissen, Personen und Unternehmen ein Motor und Vorreiter für die Umsetzung nachhaltiger und innovativer Ideen. Damit trägt **klimaaktiv** auch zu einer positiven Weiterentwicklung der Umwelt- und Energiewirtschaft bei.



Ihr DI GÜNTER LIEBEL
Leiter der Sektion Umwelt und Klimaschutz
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Umwelt und Wasserwirtschaft

KLIMAAKTIV ZEIGT DEN WEG

DIE KLIMAKRISE IST GLOBAL ERKENNBAR, international sind mit dem Pariser Abkommen die Ziele gesteckt. Was heißt das für Österreich aus der Sicht der beiden für klimaaktiv zuständigen AbteilungsleiterInnen im Umweltministerium?

Martina Schuster

Am sinnvollsten ist es, den Energieverbrauch zu senken. Die Energieeffizienz soll nach den derzeit diskutierten Zielen in der EU bis 2030 um 30 Prozent im Vergleich zu 2005 verbessert werden. Die Senkung des Energieeinsatzes liegt auch im Interesse der Unternehmen, denn das spart Kosten. Bei den Geräten – diese werden laufend effizienter – dürfen wir nicht in die Falle gehen, dafür immer mehr Geräte anzuschaffen und zu nutzen.



Martina Schuster,
Leiterin der Abteilung Energie-
und Wirtschaftspolitik,
Gesamtsteuerung klimaaktiv

„klimaaktiv bereitet den Boden für Kooperationen vor, macht Wissen in hoher Qualität dort anwendbar, wo die klimarelevanten Entscheidungen getroffen werden und vernetzt alle, die voranschreiten wollen.“

In allen Bereichen sehen wir den großen Trend zur Elektrifizierung und damit einhergehend zur Sektorkoppelung zwischen Wärme, Strom und Mobilität. Aus Klimaschutzsicht macht das nur dann Sinn, wenn der Strom auch aus erneuerbaren Quellen stammt.

Im Gebäudebereich ist schon viel gelungen, die CO₂-Emissionen sind zurückgegangen. Die Qualität im Neubau ist in den letzten Jahren deutlich verbessert worden, wesentlich ist die Sanierung der Gebäudehüllen sowie die Energie- und Wärmeversorgung in bestehenden Gebäuden.



Bauen und Sanieren in klimaaktiv Qualität.

Das geht noch viel zu langsam und oft in nicht ausreichender Qualität, es gibt noch immer mehr als 600.000 Ölheizungen und 750.000 mit Gas beheizte Wohnungen. Im Gebäudebereich ist höchste Qualität besonders wichtig, denn die jetzt gebauten Häuser stehen noch 2050.

Robert Thaler

Der Verkehr ist die größte Herausforderung für den Klimaschutz in Österreich, da er 28 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen verursacht und zu 93 Prozent von Erdöl abhängt. Für die Erreichung der Klima- und Energieziele 2030 und 2050 brauchen wir daher eine Mobilitätswende in Stadt und Land – ein Verkehrssystem mit weniger Emissionen, mehr erneuerbarer Energie und mehr Effizienz: Elektromobilität und alternative Antriebe, intelligentes Mobilitätsmanagement, flexible Mobilitätsservices, mehr öffentlichen, Fuß- und Radverkehr. Dazu müssen alle Akteure an einen Strang ziehen, wirtschaftliche Chancen nutzen und Unterstützung bei der langfristigen Transformation in eine emissionsfreie Mobilität bieten sowie Risiken abfedern. Business as usual ist da keine Option. Ein großer Hoffnungsschimmer ist der Durchbruch der Elektromobilität. Wir waren mit klimaaktiv mobil Unterstützer von der ersten Stunde an. Ein Riesensproblem besteht in der Zersiedelung. Wir müssen eine Trendwende zu kompakteren Siedlungen und gemischten Nutzungen mit kurzen Wegen und zur wirtschaftlichen Wiederbelebung der Ortszentren schaffen.

WELCHE ROLLE SPIELT KLIMAAKTIV FÜR DIESEN WANDEL?

Martina Schuster

Die Herausforderungen sind groß. Es geht letztendlich um grundlegende Veränderungen der Art, wie wir wirtschaften und leben. Mit klimaaktiv werden klimafreundliche Projekte realisiert, Maßnahmen für die



Energiesparen leicht gemacht.

Energiezukunft beschleunigt und alle unterstützt, die in dieser Richtung etwas tun wollen. In Österreich ist dafür viel Bereitschaft vorhanden. klimaaktiv macht Wissen in hoher Qualität dort anwendbar, wo die klimarelevanten Entscheidungen getroffen werden, und vernetzt alle, die voranschreiten wollen. Leitgedanke von klimaaktiv ist die kooperative und integrative Herangehensweise, Systeminnovationen entstehen gemeinsam mit Unternehmen, Wissenschaft, Verwaltungen und Zivilgesellschaft.

Wir haben beeindruckende Erfolge: Durch das Qualitätsmanagement in Heizwerken hat sich die Effizienz neuer Holzheizwerke um mehr als zehn Prozent verbessert, die Wärmedichte sogar um 30 Prozent. Mit aktuellem Stand sind 540 Gebäude nach dem klimaaktiv Gebäudestandard, dem erfolgreichsten Gebäudebewertungssystem in Europa, deklariert. Insgesamt besuchten bis Ende 2016 17.000 Teilnehmende Ausbildungen mit klimaaktiv Inhalten. klimaaktiv Energieeffizienzprojekte in Betrieben sorgten 2016 für eine Reduktion von rund 276.000 Tonnen CO₂. Zusätzlich haben die zwölf Partner im klimaaktiv pakt2020 gemeinsam bereits um knapp 105.000 Tonnen CO₂ weniger emittiert. Auch in Zukunft gibt es noch viel zu tun, gemeinsam mit dem klimaaktiv Netzwerk werden wir uns weiter für die Energiewende einsetzen und sie vorantreiben.

WIE SIEHT DAS IM MOBILITÄTSBEREICH AUS?

Robert Thaler

Die Mobilitätswende passiert nicht von allein, es braucht breite Partnerschaften von Bund, Ländern, Gemeinden, Wirtschaft, Verbänden und BürgerInnen. Genau hier setzen wir mit dem klimaaktiv mobil Förderprogramm an: etwa mit dem erfolgreichen Aktionspaket zur Förderung der E-Mobilität, gemeinsam mit Verkehrsministerium, Autoimporteuren, Zweiradimporteuren

und Sportartikelhandel – Österreich ist nun die Nummer eins bei Neuzulassungen reiner E-Fahrzeuge in der EU. Gemeinsam mit Ländern, Städten und Gemeinden haben wir mit dem Masterplan Radfahren und durch die klimaaktiv mobil Radförderung den E-Bike-Boom und die Renaissance der Radmobilität in unseren Städten erreicht.



Robert Thaler,
Leiter der Abteilung Mobilität,
Verkehr, Lärm

„Die Schlüssel zur Mobilitätswende heißen Umstieg auf Elektromobilität und alternative Antriebe mit erneuerbarer Energie, intelligentes Mobilitätsmanagement, flexible Mobilitätsservices, Ausbau des öffentlichen Verkehrs und Förderung von Fuß- und Radverkehr.“

Die finanzielle Förderung klimafreundlicher Mobilitätsprojekte löst etwa das Fünf- bis Sechsfache an Investitionen aus. Wir haben spezifische Ausbildungsschienen und Beratungsprogramme, die für Unternehmen, Flottenbetreiber, Regionen, Städte, Gemeinden, Tourismus, Schulen und Jugendinitiativen maßgeschneiderte Mobilitätsprojekte zur CO₂-Reduktion entwickeln. Über 8.400 Partner sparen 640.000 Tonnen CO₂ im Jahr. Wir haben in den letzten Jahren im klimaaktiv mobil Programm mit Unterstützung des Klima- und Energiefonds und der Umweltförderung Inland 89 Millionen Euro Ressortmittel zur Förderung ausgegeben. Damit haben wir mehr als 500 Millionen Euro an Investitionen ausgelöst und ca. 6.000 Arbeitsplätze geschaffen. Und klimaaktiv mobil ist heute ein viel beachtetes europäisches Vorzeigemodell geworden. Mit der EU-Plattform Mobilitätsmanagement und dem UNECE WHO Pan-Europäischen Programm für Verkehr Umwelt Gesundheit ist Österreich damit international aktiv vernetzt.



Erneuerbare Energie spielt alle Stücke.



Umstieg auf aktive klimafreundliche Mobilität.



WIR SCHAUEN AUF DAS GANZE

POSITIVE ANREIZE GEBEN, Lösungen anbieten, AkteurInnen vernetzen, gute Beispiele vor den Vorhang bringen: Die Klimaschutzinitiative **klimaaktiv** bietet eine Vielzahl an Hilfestellungen, um maßgeblich an der Energie- und Mobilitätswende mitzuwirken.

„Wir sind für alle da, die klimafreundliche Entscheidungen treffen wollen“, schickt Stephan Fickl mit großer Überzeugung voraus. Als **klimaaktiv** Projektleiter beschäftigt er sich seit vielen Jahren mit erneuerbarer Energie, Energieeffizienz und klimaschonender Mobilität. Und dabei weiß er genau: Um die Energiewende und eine klimafreundliche Entwicklung auf breiter Basis zu erreichen, braucht es ein Gesamtpaket. Dabei gilt es, Einzelpersonen, Betriebe und Institutionen miteinander zu verbinden und daraus Synergien und nachhaltige Impulse über alle Märkte und Grenzen hinweg zu erreichen. „Bei jeder Entscheidung, bei der Menschen zusammentreffen und klimaschonende Maßnahmen umsetzen wollen, bieten wir Unterstützung an“, betont Fickl. „Und das funktioniert nur, wenn man sich mit Partnern strategisch vernetzt, glaubwürdige Informationen bereitstellt und CO₂-reduzierende Vorzeigeprojekte nachhaltig unterstützt.“

klimaaktive Hebel für alle Lebensbereiche

Überall dort, wo Menschen klimawirksame Entscheidungen treffen, sollen **klimaaktive** Hebel größtmögliche Wirkung innerhalb der Gesellschaft entfalten und **klimaaktives** Handeln als positiven Beitrag für die Zukunft erleichtern. Dies fängt im Privathaushalt an, wenn der Kauf eines neuen Kühlschranks ansteht oder

wenn es darum geht, das Haus nachhaltig zu sanieren. Auf unternehmerischer Ebene bietet **klimaaktiv** ebenfalls eine Reihe von Tools und unterstützenden Maßnahmen, um Betriebe und Prozesse möglichst energieeffizient auszurichten. Für Management und MitarbeiterInnen stehen hier vor allem Bewusstseinsbildung und zielgerichtete „Motivationseffekte“ für den Klimaschutz im Fokus – Stichwort: EnergieberaterInnen.



Stephan Fickl,
Österreichische Energieagentur,
klimaaktiv Projektleiter

„Wir wollen Klimaschutz für jeden Österreicher sichtbar machen. Bei jeder Entscheidung, bei der Menschen zusammentreffen und klimaschonende Maßnahmen umsetzen wollen, bieten wir Unterstützung an. Denn: Am Ende geht es darum, einen Beitrag zu leisten, damit die Welt auch in Zukunft für Menschen bewohnbar bleibt.“

Ein weiterer, wichtiger Bereich umfasst die klimafreundliche Mobilität: Von Elektrofahrzeugen, Mobilitätskonzepten bis zur Zertifizierung von Fahrschulen werden umweltfreundliche Konzepte forciert und mit Schulungen, Auszeichnungen und Investitionsförderungen verknüpft. Auf kommunaler Ebene bietet **klimaaktiv** eine Reihe von Dienstleistungen und Förderprogrammen für Gemeinden und Regionen, um Klimaschutzmaßnahmen, die Ausbildung von EnergieberaterInnen und die Etablierung hochwertiger Energiemanagementsysteme – Stichwort e5 – im ganzen Land zu verankern.



*Stephan Fickl, Willy Raimund und Elisabeth Matt, Österreichische Energieagentur, setzen **klimaaktiv** operativ um.*



Johannes Fechner, 17&4 Organisationsberatung, bringt als Leiter der Bildungskoordination klimaaktiv Know-how in Aus- und Weiterbildungen.

Mit positiven Anreizen arbeiten

„Wir versuchen nichts Neues zu erfinden, sondern Bestehendes, Gutes zu unterstützen“, sagt Elisabeth Matt vom klimaaktiv Management. „Wenn wir sehen, es leistet jemand etwas Positives für den Klimaschutz, dann unterstützen wir sie oder ihn dabei.“ Als Beispiele nennt Matt hier die klimafreundlichen „e5-Gemeinden“ in ganz Österreich. Das klimaaktiv e5-Gemeindeprogramm ist ein gelungenes Beispiel aus Vernetzung, Qualitätssicherung, Verbreitung und Weiterentwicklung klimafreundlicher Ortschaften und Regionen. „klimaaktiv bietet optimale Rahmenbedingungen, damit sich das e5-Konzept weiter nachhaltig ausbreiten kann“, betont Matt. Das, was die Plattform für sie besonders auszeichne, sei der Nachahmungseffekt. Motto: Zeigen, wie gut klimafreundliches Bauen und Wohnen funktioniert, damit andere es (nach-)machen. Hier gilt es vor allem mit positiven Anreizen zu arbeiten. Schließlich ist es wichtig, so Matt, eine Zukunft zu malen, die für alle Menschen erstrebenswert ist: „Wer ein nachhaltig gebautes Haus errichtet hat, legt die Basis für ein schönes Leben – heute und in Zukunft.“ Für sie spielen beim nachhaltigen Bauen viele Themen hinein: von der erneuerbaren Energieversorgung ganzer Stadtteile bis hin zur Einbindung von Bauteilaktivierung bei Gebäudestandards. „Gerade bei der Energieflexibilität und Speicherung können Gebäude zukünftig eine große Rolle spielen“, ist sich Matt sicher.

Für mehr Unabhängigkeit und regionale Wertschöpfung

Dass die Aktivitäten der Klimaschutzplattform weit über alle Themen- und Branchenbereiche hinweg „strahlen“, davon ist auch Willy Raimund überzeugt. „klimaaktiv schaut auf das Ganze“, unterstreicht der Mobilitätsexperte den ganzheitlichen Ansatz. „Im Grunde ist der Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger ein Wirtschaftsförderinstrument. Vier Fünftel des importierten Erdöls gehen in die Mobilität“, so Raimund. Dies könnte durch lokale Erzeugung aus erneuerbaren Rohstoffen ersetzt werden und für mehr Unabhängigkeit und regionale Wertschöpfung sorgen. Mobilität ganzheitlich gedacht, das heißt für ihn auch: klimaschonende Siedlungsprogramme. „Die Stadt der kurzen Wege hilft Verkehrsströme zu vermeiden und umweltfreundliche Mobilität zu ermöglichen.“ Über 85 Millionen Euro an Förderungen sind bereits in umweltfreundliche Mobilitätsmaßnahmen geflossen. Dabei könne man durchaus stolz darauf sein, dass Österreich bei der Neuzulassung von E-Autos in der EU an der Spitze liegt.

Dynamik in Form von Netzwerken und Kooperationen

„Der große Vorteil von klimaaktiv liegt darin, über ein riesiges Netzwerk an Partnern, Gemeinden und ExpertInnen zu verfügen“, sagt Barbara Alexander-Bittner, die das klimaaktiv Partnermanagement leitet. Vom Groß-

unternehmen bis zur Privatperson kann sich hier eine entsprechend hohe Dynamik in Form von Synergien und Kooperationen entfalten. Als Beispiel nennt Alexander-Bittner prominente Partner: die Kirchen. Diese verfügen über eine Vielzahl an Gebäuden und Infrastruktur, wo laufend Adaptierungen und Erneuerungen anstehen. Gleichzeitig ist Mobilität ein großes Thema. Ob bei Schulungen und Bewusstseinsbildung: „Bei den Kirchen handelt es sich um eine besonders große Zielgruppe. Der Fokus liegt vor allem darauf, Positives für die Gesellschaft beizutragen. Dazu gehört auch der Klimaschutz.“ Der große Vorteil: Die Kirchen haben eine Reihe von Kommunikationstools. Zudem gibt es eine hohe Anzahl an MultiplikatorInnen, die den Klimaschutz in die Welt bringen. Netzwerken, das bedeutet auch die Wirtschaft miteinzubinden: Hier hat sich vor allem das Partnernetzwerk klimaaktiv pakt2020 als erfolgreich erwiesen. Große Unternehmen wie REWE International, Bank Austria oder Vöslauer haben sich dazu verpflichtet, ihren CO₂-Ausstoß deutlich zu reduzieren und ihre Energieeffizienz und den Anteil von erneuerbaren Energien zu erhöhen. Ein gutes Beispiel dafür, wie gut sich Wirtschaftlichkeit und Klimaschutz vereinen lassen.

Damit die Welt auch in Zukunft für Menschen bewohnbar bleibt

Ein weiteres, wesentliches Zugpferd von klimaaktiv: die Aus- und Weiterbildung. Hier setzt die Initiative auf die Vermittlung neuester Entwicklungen und auf Know-how-Transfer. „Das Entscheidende bei der Bildungsvermittlung ist die hohe Qualität“, betont Johannes Fechner, Leiter der klimaaktiv Bildungskoordination, den klaren Fokus der

Bildungsinitiative. Dazu zählt auch die enge Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Bildungspartnern, wie dem Wirtschaftsförderungsinstitut (WIFI), der Donau-Universität Krems, oder auch mit den klimaaktiv Profis selbst. Auch eine E-Learning-Plattform wurde ins Leben gerufen und eine innovative klimaaktiv App zum mobilen Lernen entwickelt. Ziel sei es, stets neue



Elisabeth Matt,
Österreichische Energieagentur,
klimaaktiv Dachmanagement

„Wir versuchen nichts Neues zu erfinden, sondern Bestehendes, Gutes zu unterstützen. klimaaktiv bietet dabei optimale Rahmenbedingungen, damit sich dieser Gedanke länderübergreifend und nachhaltig ausbreiten kann. Das, was klimaaktiv besonders auszeichnet, ist der Nachahmungseffekt – Motto: Zeigen, wie gut z. B. klimafreundliches Bauen und Wohnen funktioniert, damit andere es (nach-)machen.“

Erkenntnisse zu integrieren und je nach Zielgruppe zu vermitteln. Außerdem werden EnergieberaterInnen für Betriebe spezifisch ausgebildet, klimaaktiv Profis sind MultiplikatorInnen für hohe Qualität. Über 2.500 klimaaktiv Kompetenzpartner gibt es schon. „Wir wollen Klimaschutz für jede Österreicherin und jeden Österreicher sichtbar machen“, sagt klimaaktiv Projektleiter Stephan Fickl. Und fügt die wahrscheinlich wichtigste Aussage hinzu: „Am Ende geht es darum, einen Beitrag zu leisten, damit die Welt auch in Zukunft für Menschen bewohnbar bleibt.“



Barbara Alexander-Bittner, Österreichische Energieagentur, leitet das klimaaktiv Partnermanagement.



QUALITÄT ZAHLT SICH IMMER AUS

ENERGIEEFFIZIENTE NEUBAUTEN, hochwertige Sanierung – zwei Eckpfeiler und die Ziel- ausrichtung des Programms klimaaktiv bauen und sanieren. Mit konkreten Hilfestellungen und einem einfachen 1.000-Punkte-System werden damit immer mehr Gebäude zu klimafreundlichen Bauwerken.

„Wir zeigen, wie gut klimafreundliches Bauen und Sanieren funktioniert“, sagt Inge Schrattenecker, Programmleiterin von klimaaktiv bauen und sanieren. Und fügt hinzu: „Und wir bringen den klaren Nachweis, dass nachhaltiges Bauen leistbar ist und sich langfristig rentiert.“ Die klimaaktiv Expertin für Gebäude weiß genau: ImmobilienentwicklerInnen, PlanerInnen, Bau- meisterInnen, Wohnbauträger und Wohnbauförder- stellen legen bei ihren neuen Bauprojekten das Haupt- augenmerk zumeist auf wirtschaftliche Aspekte. Da ist es umso wichtiger zu dokumentieren, wie positiv sich Energieeffizienz oder umweltschonende Materialien auf die Gesamtbilanz eines Bauprojekts auswirken. Gerade wenn es um Klimafreundlichkeit bei Gebäuden geht, „wirken“ ökologische und energetische Argumente bei Entscheidungsträgern erst, wenn sie Einsparungseffekte generieren. Das beginnt schon beim Planungsprozess. „Energieeffizient zu bauen verursacht heute geringe bis gar keine Mehrkosten im Vergleich zur herkömmlichen Bauweise“, betont Schrattenecker. Der klimaaktiv Partner Neue Heimat Tirol zeigt dies mit seinen Fünf- Euro-pro-Quadratmeter-Wohnungen in klimaaktiv Gold Qualität. Wichtig ist es, eine vorrausschauende

Planung an den Tag zu legen, hochwertige Baustoffe zu verwenden und energieeffizientes Bauen in den Fokus zu rücken. Dann können der Energiebedarf und die Kosten eines Gebäudes massiv gesenkt sowie die Lebens- und Arbeitsqualität der BewohnerInnen gesteigert werden.



**Inge Schrattenecker, ÖGUT,
Programmleiterin
klimaaktiv bauen und sanieren**

„Energieeffizient zu bauen, verursacht heute geringe bis gar keine Mehrkosten im Vergleich zur herkömmlichen Bauweise. Der klimaaktiv Gebäudestandard ist transparent und kann vom ländlichen Einfamilienhaus bis zum Hochhaus im urbanen Gebiet angewendet werden. Er ist auch zu einer essenziellen Richtlinie bei Förderungen oder bei der Ausschreibung neuer Projekte für ArchitektInnen, Bauträger und Gemeinden geworden.“

klimaaktiv Gebäudestandard bietet gute Orientierung

Aber es geht nicht nur um Energieeffizienz allein. Mit dem von klimaaktiv entwickelten Gebäudestandard wurde ein Qualitätskriterienkatalog entwickelt, der europaweit als besonders ambitioniert gilt und überaus erfolgreich ist. Insgesamt 1.000 Punkte umfasst dieses System, wonach Gebäude bewertet und verglichen werden können. Neben energieeffizienten Aspekten definiert der klimaaktiv Gebäudestandard eine ganzheitliche Herangehensweise



Die Entscheidung zum Bau oder zur Sanierung in klimaaktiv Gebäudequalität sollte schon in der Planungsphase fallen.



Die Volksschule Edlach in Dornbirn wurde mit dem Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit ausgezeichnet.

an den Bauprozess. Dies umfasst: Die Planungs- und Ausführungsqualität, die Qualität der Baustoffe und der Konstruktion sowie die neutrale Bewertung von Komfort und Raumqualität. „Unser Baustandard bietet eine hervorragende Orientierung für Bauträger, Planer und Bauherren. Damit lässt sich eruieren, was langfristig vernünftig und rentabel ist“, umschreibt Inge Schrattenecker das Fundament dieses Systems. Dabei finden sich eine Reihe unterstützender Tools, Hilfestellungen und Möglichkeiten zur Messung des Energieverbrauchs. Der Gebäudestandard ist auch zu einer essenziellen Richtlinie bei der Ausschreibung neuer Projekte für ArchitektInnen, Bauträger und Gemeinden geworden. Dies zeigt die Vielzahl an errichteten Gebäuden: Rund 540 Gebäude wurden bereits in Österreich nach dem klimaaktiv Gebäudestandard bewertet und ausgezeichnet. Das Spektrum reicht von Wohn-, Büro- und Industriegebäuden über Schulen und Kindergärten bis hin zu Hotels und denkmalgeschützten Gebäuden. „Dieser Standard ist transparent und kann vom ländlichen Einfamilienhaus bis zum Hochhaus im urbanen Gebiet angewendet werden“, zeigt sich Schrattenecker stolz auf die große Nachfrage. Wie gut der Standard funktioniert, zeigt beispielsweise die gelungene Sanierung der Technischen Universität am Wiener Getreidemarkt. Das sanierte elfstöckige Haus gilt weltweit als erstes Plusenergie-Bürohochhaus – spricht: Es speist mehr Energie ins Stromnetz ein, als für das Gebäude benötigt wird.

Wir bauen heute für die Zukunft

Wie lässt sich nun das „beste Haus“ kurz und prägnant zusammenfassen? „Wer das ‚beste Haus‘ baut, denkt an die Zukunft. Es hat niedrige Energiekosten, bietet langfristige Sicherheit und sorgt – dank umweltschonender Baustoffe – für ein gesundes Raumklima“, skizziert Inge Schrattenecker das Fundament des idealen klimafreundlichen Gebäudes. „Mit unserem nachhaltigen Qualitätsstandard schaffen wir die Voraussetzungen, damit die Menschen über viele Jahre zufrieden und gesund bleiben.“ Davon überzeugen konnte man schon eine Reihe von Gemeinden in Tirol, Salzburg und der Steiermark. Diese haben sich dazu verpflichtet, gemeindeeigene Gebäude nur mehr im klimaaktiv Gebäudestandard zu bauen oder zu sanieren. Hier sei es auch gelungen, Aspekte wie Standortauswahl und Mobilität bereits in der Planungsphase miteinzubeziehen. Schließlich sei die Anbindung an Infrastruktur und öffentlichen Verkehr maßgeblich beim energieeffizienten Wohnen und Leben. Ebenso sollte es möglich sein, Wege für die Deckung des Bedarfs des täglichen Lebens mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückzulegen. „Ein Haus am Berg kann noch so superenergetisch gebaut sein. Der Energieaufwand, um dorthin Straßen, Wasserleitungen und Strom zu leiten, ist zumeist viel zu hoch, um nachhaltigen Kriterien zu entsprechen“, sagt Schrattenecker. Die Standortwahl des Hauses spiele deshalb ebenfalls eine entscheidende Rolle bei der Erfüllung des klimaaktiv Gebäudestandards.

Von Investitionskosten zu Lebenszykluskosten

„Wir geben die Benchmarks vor und motivieren Bau-trägerInnen und HausbesitzerInnen, ihre Gebäude klima-tauglich zu machen“, sagt Martin Ploß vom klimaaktiv bauen und sanieren Team. Gerade bei vielen Bauherren sei es nach wie vor wichtig, Bewusstseinsarbeit zu leisten. Denn: Noch immer liege der Blick vornehmlich auf den „reinen Errichtungskosten“. Entscheidend für die Wirtschaftlichkeit eines Gebäudes sei aber, so Ploß, die Berücksichtigung der Lebenszykluskosten, also: die monatliche oder jährliche Belastung über die gesamte Lebensdauer. Dies lässt sich mit entsprechenden Mess-einrichtungen laufend überprüfen und evaluieren. Auch kann diese Form des Energiemonitorings dazu genutzt werden, technische und energierelevante Mängel aufzuspüren und entsprechend zu „beseitigen“. Dass sich eine energieeffiziente Bauweise für Umwelt und BewohnerInnen „auszahlt“, lässt sich am Beispiel aus Vorarlberg illustrieren. „In einem Mehrfamilienhaus liegen die monatlichen Kosten für Heizung und Warmwasser bei rund acht Euro für eine Wohnung mit 70 m²“, erläutert Ploß, „Man könnte auch sagen: Die Leute in Vorarlberg verheizen nicht mehr als zwei Bier pro Monat.“

Schönheit und Nachhaltigkeit beim Bauen

Worin liegen für den Bauexperten Martin Ploß die beson-deren Vorteile des klimaaktiv Gebäudestandards? Ohne zu zögern nennt Ploß drei Kernpunkte: „Niedrigere Energiekosten, weniger CO₂-Emissionen, hohe (Kosten-) Effizienz.“ Für ihn liegt die Zukunft in einem „intelligenten Haus“ mit Ökostromproduktion, in dem die Energie

genau dann erzeugt wird, wann sie gebraucht bzw. ver-braucht wird. Um den Klimaschutz im Gebäudesektor nachhaltig zu forcieren, entwickelt klimaaktiv ein System für Siedlungen, bei dem Energieeffizienz und Klimaschutz schon in der ersten Planungsebene mit ins Spiel gebracht werden. Die Zeichen für ein Umdenken im Bauwesen



Martin Ploß,
Energieinstitut Vorarlberg,
Regionalpartner
klimaaktiv bauen und sanieren

„Wir geben die Benchmarks vor und motivieren Bau-trägerInnen und HausbesitzerInnen, ihre Gebäude klima-tauglich zu machen. Noch immer liegt der Blick vornehmlich auf den reinen Errichtungskosten. Entscheidend für die Wirtschaftlichkeit eines Gebäudes ist aber die Berücksichtigung der Lebenszykluskosten, also die monatliche oder jährliche Belastung über die gesamte Lebensdauer.“

stehen jedenfalls gut, glaubt Martin Ploß: „Vor zehn Jahren haben die Architekten gesagt, nachhaltige Gebäude sind nicht schön. Heute sagen sie, es geht um Schönheit und Nachhaltigkeit. Das stimmt mich positiv.“ Herausragende Beispiele dafür gibt es: Mit dem Staatspreis Architektur und Nachhaltigkeit, den das Umweltministerium im Rahmen von klimaaktiv vergibt, wurden erst jüngst wieder architektonisch anspruchsvolle, nachhaltige Gebäude vor den Vorhang geholt. Mit „guten und schönen Gebäuden“ zu mehr Klimaschutz? Eine besonders erfolgversprechende Mischung für die Zukunft.



Ronald Setznagel, 17&4 Organisationsberatung, diskutiert mit Martin Ploß und Inge Schrattenecker über Ressourceneffizienz beim Bauen.

A ✓

B

C

D

E

F

G



ES BRAUCHT DIE MENSCHEN, DAMIT SICH ETWAS BEWEGEN KANN

STROMSPARENDE GERÄTE,

Nutzungshinweise: Die Serviceplattform topprodukte.at bietet vielseitige Tipps, Tests und Serviceleistungen. Herstellerneutrale, unabhängige Informationen sollen KonsumentInnen und Betriebe zu mehr Energieeffizienz führen. Im Fokus stehen: Information, Bewusstseinsbildung und Markttransparenz.

„Kühlschrank, Waschmaschine, Geschirrspüler – wir beschäftigen uns mit allem, was im Haushalt maßgeblich zum Energieverbrauch beiträgt“, sagt Bernd Schächli von der **klimaaktiv** Plattform topprodukte.at. Gerade die Auswahl an Elektrogeräten und die Zahl an Umweltlabels sei zuletzt immer größer und unübersichtlicher geworden. „Hier gilt es Transparenz zu schaffen und die energieeffizientesten Geräte deutlich hervorzuheben“, so Schächli. Denn die Auswahl eines effizienten Produkts ist der erste wichtige Schritt, um den Energieverbrauch und die damit verbundenen Kosten zu reduzieren. Das richtige Nutzerverhalten ist dann die nächste Stufe. Und dass es immer mehr Produkte im Haushalt gibt, die den Stromverbrauch steigern, zeigt allein das Spektrum der Segmente, die von topprodukte.at mittlerweile beleuchtet werden: In über 30 Produktkategorien werden die energieeffizientesten am österreichischen Markt erhältlichen Produkte präsentiert. Das reicht vom Fernseher und Computer bis hin zu Produkten rund um Beleuchtung, Heizung und Warmwasser sowie (Elektro-)Mobilität.

topprodukte.at – eine Erfolgsstory

Im Fokus des **klimaaktiv** topprodukte.at Teams steht nicht nur die Offenlegung energiesparender Geräte und ihrer Effizienzpotenziale, auch das Bewusstsein für ihre Nutzungsweise und ihren Energieverbrauch gelte es in



Christof Horvath,
Österreichische Energieagentur,
klimaaktiv topprodukte.at

„Wenn man Strom sparen möchte, muss man schon beim Kauf des Geräts ansetzen. Denn die Entscheidung, die man beim Kauf trifft, hat langfristige Auswirkungen – auf den Stromverbrauch und die Lebensdauer des Produkts. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Aus- und Weiterbildung der Verkäuferinnen und Verkäufer im Handel: Sie sind wichtige Multiplikatoren, um Energieeffizienzthemen an die Kundinnen und Kunden zu vermitteln.“

der Öffentlichkeit verstärkt zu schaffen. „Immer größere Fernseher, Kühlschränke und so weiter sorgen für einen entsprechend hohen Verbrauch“, sagt Bernd Schächli. Hier ist es wichtig, den KonsumentInnen vor Augen zu führen: Effizienz ist gut, aber ebenso spielt die Gerätegröße eine entscheidende Rolle beim Verbrauch. Hierfür Verständnis zu schaffen, sei eine der großen Herausforderungen. Dass die Serviceplattform generell eine Erfolgsstory ist, zeigen allein die Zugriffsdaten: Die Website wird jährlich 800.000-mal besucht. „Die **topprodukt Labels Gold**



Karin Hauer und Christof Horvath, Österreichische Energieagentur, erarbeiten Energiespartipps für die Plattform topprodukte.at.

und Silber geben den KonsumentInnen eine einfache Orientierung. Die Produktlisten werden laufend aktualisiert. Auch Handelsketten wie Media Markt und Saturn werben mittlerweile mit dem Label in ihren Webshops“, betont Schächpi. Informationen zu EU-Energielabels, Reparaturratgebern oder über neue Techniktrends ergänzen das topprodukte.at Angebot.

Stromsparen beginnt schon beim Kauf eines Geräts

„Wenn man Strom sparen möchte, muss man schon beim Kauf des Geräts ansetzen“, sagt Christof Horvath von [klimaaktiv topprodukte.at](http://klimaaktiv.topprodukte.at). Denn: „Die Entscheidung, die man beim Kauf trifft, hat langfristige Auswirkungen – auf den Stromverbrauch und die Lebensdauer des Produkts.“ Wichtig sei in diesem Zusammenhang die Aus- und Weiterbildung der VerkäuferInnen im Handel. „Sie sind wichtige Multiplikatoren, um Energieeffizienzthemen an den Kunden und die Kundin zu vermitteln“, betont Horvath. Hier setzt man auf anregende E-Learning-Programme bei der Ausbildung von Lehrlingen. Ebenso auf Kommunikation nach außen. „Um die Inhalte möglichst breit zu streuen, sind wir auf vielen Messen und Fachveranstaltungen vertreten, und wir führen direkte Gespräche über das Thema Energiesparen“, ergänzt Thomas Bogner vom [klimaaktiv topprodukte.at](http://klimaaktiv.topprodukte.at) Programm. Außerdem werden Themen und Inhalte via Social-Media-Kanäle geteilt und diskutiert. „Darüber hinaus ist es wichtig, das



Bernd Schächpi, Österreichische Energieagentur, leitet die Plattform [klimaaktiv topprodukte.at](http://klimaaktiv.topprodukte.at).

Thema Energieeffizienz kindergerecht aufzubereiten“, unterstreicht Karin Hauer vom [klimaaktiv topprodukte.at](http://klimaaktiv.topprodukte.at) Team. „Die Kinder sind die Verbraucherinnen und Verbraucher von morgen“, betont Hauer. „Über die Kinder werden schließlich auch die Erwachsenen zu mehr Energieeffizienz motiviert.“ Auf der [topprodukte](http://topprodukte.at) Website findet man einen eigenen Kids-Corner, wo die Kinder mit den humorvoll illustrierten Top-Energie-Detektiven die Welt der Energie entdecken können.

„Halten Sie die Luft an“ – „Berechnen Sie eiskalt“
Lustige Sprüche und positive Motivation? Dies gilt es auch bei Betrieben einzusetzen, um Einsparpotenziale



Konstantin Kulterer, Österreichische Energieagentur, ist im Programm [energieeffiziente betriebe](http://energieeffizientebetriebe.at) für die Erstellung der technischen Leitfäden verantwortlich.

zu erkennen und Energieeffizienz zu erreichen: „Lassen Sie nichts ungenutzt“ (Abwärmennutzung), „Halten Sie die Luft an“ (Druckluft) oder „Berechnen Sie eiskalt“ (Kältesysteme) lauten beispielsweise drei amüsante Slogans auf dem Weg zu mehr betrieblicher Energieeffizienz. „Es braucht die Menschen, damit sich etwas bewegen kann“, zeigt sich Petra Lackner, Leiterin des **klimaaktiv** Programms energieeffiziente Betriebe, überzeugt. „Wichtig ist es, jene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu erreichen, die direkt an den Maschinen und Geräten stehen.“ **klimaaktiv** spricht deshalb verstärkt TechnikerInnen in den Betrieben an, um diese zu energiebewussten Partnern auszubilden. Als erfolgreiches Beispiel erzählt Lackner vom Projektpartner Kärntnermilch: „Vor zwei Jahren hat dort ein Betriebselektriker die Schulung absolviert. Als er in den Betrieb zurückgekommen ist, war er so motiviert, dass er gleich eine Reihe energieeffizienter Maßnahmen umsetzen wollte. Daraufhin wollte auch der Betriebsschlosser die Ausbildung machen. Jetzt sind beide ein aktives Energiesparteam und sorgen innerhalb des Betriebs für nachhaltige Impulse.“ Ein wunderbares Exempel, das auch andere Unternehmen zum Nachahmen anregen soll. Motivation, das bedeutet auch, Betriebe für ihre innovativen Methoden der Energieeffizienz vor den Vorhang zu holen. **klimaaktiv** bietet hier die Möglichkeit, das betriebliche Engagement für Klimaschutz öffentlichkeitswirksam zu präsentieren. Dafür findet jährlich eine Fachtagung statt, bei der Unternehmen für ihre vorbildhaften Bemühungen vom Umweltministerium ausgezeichnet werden. Eine wichtige Verbindung zu den Betrieben sind natürlich die EnergieberaterInnen in den Bundesländern. Diese BeraterInnen der Regionalprogramme nutzen die **klimaaktiv** Tools und besuchen die **klimaaktiv** Schulungen. Sehr oft unterstützen sie dann die Betriebe bei der Einreichung ihrer Maßnahmen zur jährlichen **klimaaktiv** Auszeichnung. Dafür werden auch die engagierten BeraterInnen vom Umweltministerium geehrt.

Lebenszykluskostenrechner für dynamische Berechnung

„Wir wollen die Betriebe dazu bringen, ihre Einsparpotenziale selbst zu erkennen“, sagt Konstantin Kulterer, hauptverantwortlicher Impulsgeber für technische Schwerpunkte bei **klimaaktiv** energieeffiziente Betriebe.

„In jedem Unternehmen gibt es eine Vielzahl an Einsparmöglichkeiten. Die Betriebe bekommen von uns die notwendigen Tools und Technologien zur Verfügung gestellt, damit sie in weiterer Folge eigenständig agieren und energiesparende Akzente setzen können.“ Für die Beschaffung bestimmter technischer Anlagen wie Motoren oder Druckluftkompressoren wurden eigene „Lebenszykluskostenrechner“ entwickelt, die eine dynamische Wirtschaftlichkeitsberechnung ermöglichen – und damit die über die Lebensdauer günstigste Anlage identifizieren. Der Schwerpunkt liegt 2017 auf der optimierten Wärmeverteilung und der technischen Isolierung.



Petra Lackner,
Österreichische Energieagentur,
Programmleiterin klimaaktiv
energieeffiziente Betriebe

„Vor zwei Jahren hat bei Kärntnermilch ein Betriebselektriker die Schulung absolviert. Als er in den Betrieb zurückgekommen ist, war er so motiviert, dass er gleich eine Reihe energieeffizienter Maßnahmen umsetzen wollte. Daraufhin wollte auch der Betriebsschlosser die Ausbildung machen. Jetzt sind beide ein aktives Energiesparteam und sorgen innerhalb des Betriebs für nachhaltige Impulse. Ein wunderbares Exempel, das auch andere Unternehmen zum Nachahmen anregen soll.“

Betrachtungszeiträume verlängern

„Betriebe sollten ihre Betrachtungszeiträume für Investitionen verlängern“, betont Energieeffizienzexperte Kulterer. „Aktiengesellschaften denken oft sehr kurzfristig, Familienbetriebe blicken dagegen weiter in die Zukunft.“ Betriebskosten werden oft nur sehr statisch berechnet. Das heißt: Investitionen – beispielsweise in Maschinen – sollen sich so schnell wie möglich amortisieren. Hier muss angesetzt werden, um ein langfristiges, nachhaltiges Denken zu etablieren. Das Messen und Bewerten von Verbräuchen helfe jedenfalls bei weitreichenden Investitionsentscheidungen sowie beim Energie- und Energiekostenmanagement. „Investitionen in Maßnahmen zu mehr Energieeffizienz im Betrieb lohnen sich auf jedem Fall“, ist Kulterer überzeugt und verweist hier auf einen Slogan bei Dampfsystemen: „Machen Sie Dampf für mehr Energieeffizienz.“



KOMPLEXE SYSTEME EINFACH VERMITTELN

ERNEUERBARE WÄRME HAT VIELE FACETTEN. Von der Nutzung nachwachsender Rohstoffe, über regionale Wertschöpfung bis hin zum Einsatz in Gebäuden und ganzen Stadtgebieten. Das Besondere ist auf jedem Fall: ein großer, positiver Klimaeffekt.

„Wenn ein Kind ein Haus zeichnet, dann eines mit Schornstein“, erzählt Andrea Kraft von klimaaktiv erneuerbare Wärme. „Aus dem Schornstein kommt Rauch heraus – und augenscheinlich wird geheizt. Aber: Wer weiß, wie gut und effizient diese Heizung eigentlich arbeitet?“ Eine wunderbare Anekdote, die vor allem eines zeigt: Das Wissen, wie die Heizung in einem Haus funktioniert und was es für mehr Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz alles braucht, ist eine große Herausforderung. Dies erfährt die Energieberaterin und Expertin für erneuerbare Wärme in ihrer täglichen Arbeit. „Jeder bringt sein Auto jährlich zur Überprüfung zum ‚Pickerl‘. Dass es auch bei der Heizung regelmäßig eine Überprüfung geben sollte, die Energieverbrauch und Geld einsparen kann, ist weniger bekannt.“ Oft sind die Heizkessel 20, 30 Jahre alt und passen mit den heutigen Standards und dem Heizwärmebedarf nicht mehr zusammen.

Heizungs-Check als starkes Werkzeug zum Bewusstseinswandel

Als starkes Werkzeug zum Bewusstseinswandel avancierte der klimaaktiv Heizungs-Check. Dieses ganzheitliche

Beratungsprodukt zählt heute in Niederösterreich zu einem erfolgreichen Tool, freut sich Kraft. Bei diesem Check geht es nicht nur um die Überprüfung des Heizkessels, sondern um das gesamte Verteilsystem und die Gebäudestruktur. „Die Heizung selbst kann sehr effizient



Andrea Kraft,
Energie- und Umweltagentur
Niederösterreich,
klimaaktiv erneuerbare Wärme

„Jeder bringt sein Auto jährlich zur Überprüfung zum ‚Pickerl‘. Dass es auch bei der Heizung regelmäßig eine Überprüfung geben sollte, die Energieverbrauch und Geld einsparen kann, ist weniger bekannt. Als starkes Werkzeug zum Bewusstseinswandel avancierte der gemeinsam mit klimaaktiv entwickelte Heizungs-Check.“

sein, aber wenn sie nicht zum Gebäude passt, dann verpufft der Effekt.“ So brauchen gut gedämmte Häuser nur mehr kleinere Heizungen. Mit der – auch online verfügbaren – klimaaktiv HeizungsMatrix kann eruiert werden, welches Heizsystem für welchen Gebäudetyp am geeignetsten ist. „Wie immer geht es bei komplexen Systemen darum, diese einfach und verständlich zu vermitteln“, erklärt Andrea Kraft die Grundintention. Mithilfe von Tools und VermittlerInnen, wie InstallateurInnen oder EnergieberaterInnen, sollten die energieeffizienten Systeme dann in die Praxis umgesetzt werden.



Andrea Kraft, eNu, und Michael Cervený, Urban Innovation Vienna, entwickeln Strategien für die Wärmeversorgung von Privathaushalten bis hin zu Stadtgebieten.



Die Entwicklungen in der Biogasbranche behält Franz Kirchmeyr, Kompost & Biogas Verband Österreich, im Auge.

Das Ziel dabei ist klar: Das bestehende Heizsystem verbessern oder den Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger gelingen lassen.

Erfolgreiche Best-Practice-Beispiele, um andere zu überzeugen

Persönliche Erlebnisse haben oft den nachhaltigsten Effekt. Davon ist Michael Cerveny, Leiter des Programms klimaaktiv erneuerbare wärme, überzeugt – und macht das an einem konkreten Projekt fest. Als Stefan Eisinger-Sewald, Geschäftsführer des Bauträgers Kallco, im Rekordhitzesommer 2015 schwitzend durch ein Gebäude in Wien geht, trifft er einen weitreichenden Entschluss: Er möchte möglichst kein Gebäude mehr bauen, das nicht gekühlt werden kann. Gesagt, getan. Mit Unterstützung von klimaaktiv ExpertInnen wurde das „Quartier 11“ in Wien-Simmering entwickelt, das sich durch erneuerbare Wärme und Kühlung aus der Erde auszeichnet. 325 Mietwohnungen und ein Kindergarten werden ab 2018 rund zwei Drittel der Heizwärme aus 36 Tiefensonden über eine Wärmepumpe erhalten. Im Sommer werden die Wohnungen durch ein Freecooling-System gekühlt. Die Wärme- und Kälteversorgung des Quartiers erfolgt über eine Bauteilaktivierung mit Fernwärmeunterstützung. „Erfolgreiche Best-Practice-Beispiele sind die beste Möglichkeit, um andere Bauträger und Planer zu überzeugen“, ist sich Cerveny sicher. 80 Prozent aller Gebäudezuwächse finden in Stadtteilen statt. In Stockholm werden mit Abwärme von Datacentern in Kürze 60.000 Wohnungen beheizt. „In Österreich haben wir ebenfalls Abwärmepotenziale aus tausenden Kilometern Kanälen, von Supermärkten, Bäckereien usw., die nutzbar wären“, so Cerveny.

Heizwerke lassen erneuerbare Energie sichtbar werden

Über zu wenige Best-Practice-Beispiele kann sich Harald Schrammel nicht beschweren. „Ein architektonisch schön gestaltetes Biomasseheizwerk ist nicht nur klimaschonend, sondern auch publikumswirksam. Durch Biomasseheizwerke wird erneuerbare Energie nach außen hin sichtbar“, weist der Programmleiter von klimaaktiv qm heizwerke auf einen nicht unwesentlichen Umstand hin. Daher errichten viele BetreiberInnen in Tourismusgebieten auch interessant gestaltete Biomasseheizwerke. Mehr als 2.000 solcher Heizwerke sorgen in Österreich bereits für weitreichende Wertschöpfungseffekte in den Regionen – und überdies für klimaschonende Energiegewinnung. „Die technische Ausführungsqualität der Biomasseheizwerke ist ein Schlüsselfaktor“, sagt Sabrina Metz, die mit Schrammel im Programm klimaaktiv qm heizwerke arbeitet. Denn: „Diese Qualität ist die wirtschaftliche Basis, damit die Anlagen langfristig betrieben werden können.“ Das Qualitätsmanagementprogramm qm heizwerke hat klare Kennzahlen und genaue Vorgaben, wie die Anlagen der Heizwerke zu bauen sind. „Wir begleiten die Projekte von der grünen Wiese bis hin zum ersten Betriebsjahr“, erklärt Schrammel. Später werden entsprechende Effizienzfortschritte dargestellt und durch Datenauswertung und Monitoring unterstützt.

Wärme, Strom und Kraftstoff aus Biogas

Großes Potenzial, das man stärker nutzen und an die Öffentlichkeit bringen möchte, verspricht auch das Programm klimaaktiv biogas. „Es gibt so viele Anwendungsmöglichkeiten“, betont Franz Kirchmeyr. „Hier wollen wir

konkrete Anleitungen und Hilfestellungen für die Benutzer liefern“, so der Biogasexperte. Auch wenn das Thema sehr komplex ist, lässt es sich dennoch auf einen einfachen Nenner bringen: Abfälle oder landwirtschaftliche Reststoffe, Lebensmittelreste, Wirtschaftsdünger und Klärschlamm eignen sich hervorragend, um Wärme, Strom oder Kraftstoff zu gewinnen oder das gewonnene Gas ins Gasnetz einzuspeisen und so eine Form von Kreislaufwirtschaft zu etablieren. In den vergangenen Jahren habe sich das klimaaktiv biogas Programm stark gewandelt, erzählt Kirchmeyr. Die Hauptaufgabe besteht nun in der Vernetzung mit anderen Stakeholdern und in der Wissensverbreitung in Richtung AnlagenbetreiberInnen. Besonders erfreut zeigt sich Kirchmeyr über eine der größten Biomethan-Einspeisungen Mitteleuropas in Oberösterreich: „Hier haben wir es erreicht, gemeinsam mit der Gaswirtschaft erneuerbares Gas einzuspeisen.“ Auch mit dem ersten „Biomethanregister“ Mitteleuropas, in dem die Herkunft des Gases nachvollziehbar gemacht wurde, konnte vor allem eines erreicht werden: Bewusstsein zu schaffen für erneuerbares Gas mitsamt seinen Vorteilen wie Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und lokale Wertschöpfung.

„Energieholz“ und nachwachsende Rohstoffe sorgen für Arbeitsplätze und Wertschöpfung

„Regionale Wertschöpfung – das ist auch der zentrale Effekt bei der Nutzung holzbasierter Rohstoffe“, betont der Experte für nachwachsende Ressourcen, Lorenz Strimitzer. „Holz ist ein Jobmotor: von der Forstwirtschaft, der Sägeindustrie, der Papierindustrie und der Spanplattenindustrie bis hin zum lokalen Tischler und zum

Wärmesektor.“ 300.000 Menschen erzielen in Österreich ihr Einkommen mit Holz. Das Programm klimaaktiv energieholz macht die Holzströme in Österreich sichtbar, und es macht durch die Verbreitung von guten Beispielen und Schulungen auf die vielen positiven Effekte aufmerksam. So sorgen nachwachsende Rohstoffe einerseits für Versorgungssicherheit, da sie regional produziert werden können, und andererseits für einen positiven Klimaeffekt durch die Speicherung von CO₂.



Sabrina Metz,
AEE Intec,
klimaaktiv qm heizwerke

„Mehr als 2.000 Biomasseheizwerke in Österreich sorgen bereits für weitreichende Wertschöpfungseffekte in den Regionen – und für klimaschonende Energiegewinnung. Die technische Ausführungsqualität der Biomasseheizwerke ist ein Schlüsselfaktor.“

Auch die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen ist breit aufgestellt: „Von Dämmstoffen über Biokunststoffe bis hin zu Farben, Lacken und Ölen decken wir eine große Bandbreite von Produkten ab“, freut sich Strimitzer über die Entwicklung und das zunehmende Interesse. Wie schafft man es, noch mehr Menschen und Unternehmen von den Vorzügen erneuerbarer Rohstoffe zu überzeugen? Strimitzer bringt es auf den Punkt: „Netzwerken, voneinander lernen und mit Best-Practice-Beispielen zeigen, dass es funktioniert. Mit dieser Kombination steht der Energiewende nichts mehr im Wege.“



Über die Einsatzmöglichkeiten nachwachsender Rohstoffe informiert nawaro markt-Programmleniter Lorenz Strimitzer, Österreichische Energieagentur.

klimaaktiv mobil



LEUCHTTURMPROJEKTE FÜR DIE MOBILITÄTSWENDE

FÖRDERPROGRAMME, STRATEGISCHE PARTNERSCHAFTEN, BEWUSSTSEINSBILDUNG: Das klimaaktiv mobil Programm setzt auf eine Vielzahl von Angeboten und Leistungen. Für Betriebe, Bauträger, Gemeinden, im Tourismus – für jeden Einzelnen. Motto: Emissionsfreie Mobilität zahlt sich aus – für Mensch, Wirtschaft und Umwelt.

„klimaaktiv mobil ist ja eigentlich ein Wirtschaftsförderungsprogramm. Knapp 90 Fördermillionen lösen Gesamtinvestitionen von 510 Millionen Euro aus. Die Wirtschaftlichkeit ist – zumindest für Betriebe – sicher das Beste bei der klimaschonenden Mobilität“, schickt Willy Raimund von klimaaktiv mobil voraus. Es rentiere sich einfach in Elektromobilität und ein effizientes Mobilitätsmanagement zu investieren: „Man ist spritsparender, sicherer und auch gesünder unterwegs. Alles Faktoren, die sich finanziell nachhaltig auszahlen. Der Umwelteffekt“, so Raimund, „sei für manche quasi ein positiver Nebeneffekt.“ Mit wirtschaftlichen Ansätzen zu mehr Nachhaltigkeit – und zu einer umweltfreundlichen Mobilitätswende? Dies dokumentiert eine Reihe von Best-Practice-Beispielen in Österreich. Etwa jenes der niederösterreichischen Gemeinde Krummnußbaum. Dort wurde ein umfassendes Konzept zur flächensparenden, kosteneffizienten und Wegstrecken-verkürzenden Siedlungsentwicklung erstellt. Im Fokus stand der Leitgedanke: „Innenverdichtung vor Außenentwicklung“. Auslöser war der zunehmende

Leerstand von Flächen und Gebäuden im Ortskern, während außerhalb des Zentrums neue Flächen verbaut wurden – mit hohen Kosten für neue Straßen, Kanäle, Trinkwasser und Strom. Das erfreuliche Ergebnis dieser Neu- und Umgestaltungsinitiative: Der Ortskern



Willy Raimund,
Österreichische Energieagentur,
Leitung klimaaktiv mobil

„klimaaktiv mobil ist ja eigentlich ein Wirtschaftsförderungsprogramm. Knapp 90 Fördermillionen lösen Gesamtinvestitionen von 510 Millionen Euro aus. Die Wirtschaftlichkeit ist sicher das Beste bei der klimaschonenden Mobilität. Es rentiert sich einfach, in Elektromobilität und ein effizientes Mobilitätsmanagement zu investieren. Man ist spritsparender, sicherer und auch gesünder unterwegs. Alles Faktoren, die sich finanziell nachhaltig auszahlen. Um die klimafreundliche Mobilitätswende zu erreichen, braucht es Leuchtturmprojekte.“

wurde wiederbelebt, die kostenintensive Entsiedelung ausgesetzt, und die BürgerInnen der Gemeinde legen mehr Alltagswege mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurück. Ein Projekt mit Vorbildfunktion für viele Gemeinden: „Es gibt über 2.000 Gemeinden in Österreich. Jeder kann den Bürgermeister von Krummnußbaum anrufen und fragen, wie er sein klimafreundliches Konzept umgesetzt hat“, weist Raimund auf den Nachahmereffekt hin.



Marc Steinscherer und Christine Zehetgruber, komobile w7 GmbH, informieren über klimaschonende Mobilität im Freizeit- und Tourismusbereich.



klimaaktiv mobil bietet ein attraktives Förderungsprogramm.

Der hohe Nutzen klimafreundlicher Mobilität

„Es braucht Leuchtturmprojekte, um die klimafreundliche Mobilitätswende zu erreichen“, ist Mobilitätsexperte Willy Raimund überzeugt. Jene wie die Gemeinde Krummnußbaum, aber auch jene „Leuchttürme“ bei Betrieben, Bauträgern und Flottenbetreibern. Den hohen wirtschaftlichen Nutzen klimafreundlicher Mobilität aufzuzeigen, dies gelte es noch stärker für Betriebe, KMU und EPU herauszuarbeiten, umschreibt Markus Schuster vom klimaaktiv mobil Beratungsprogramm für Betriebe einen wichtigen Ansatz. „Eine nachhaltige CO₂-Reduktion lohnt sich mehrfach für ein Unternehmen. Natürlich braucht es da auch Mut zur Veränderung“, weiß Schuster. Gerade Bauträger und KommunalpolitikerInnen legen oftmals eine gewisse Zurückhaltung an den Tag, wenn es um klimafreundlichen Maßnahmen und Investitionen geht. „Da steht eher der günstige Baugrund als die effiziente Mobilitätsmaßnahme im Vordergrund.“ „Wichtig wäre es“, so Schuster, „schon im Planungsprozess und bei der Standortauswahl miteingebunden zu sein, denn dann könnte man schon im Anfangsstadium umweltfreundliche Mobilität und verkehrsgünstige Infrastrukturen integrieren.“

Vorarlberger sind Vorreiter

Positive Beispiele sind für Betriebe eine gute Motivation auf dem Weg zum klimafreundlichen Mobilitätsmanagement. „Die Schotterbranche ist hier sehr gut vernetzt“, erzählt Markus Schuster. „Wenn da ein, zwei Unternehmen die Hilfestellungen des klimaaktiv mobil Programms in Anspruch nehmen und damit Erfolg haben, spricht sich das rasch herum – und wird zum Selbstläufer.“ Auch große Handelsketten wie REWE oder Spar

„beäugen“ und motivieren einander gegenseitig bei ihren umweltfreundlichen Transport- und Mobilitätsaktivitäten. Interessant sei das Ost-West-Gefälle in Österreich. „Die Vorarlberger sind Vorreiter bei der Forcierung klimaschonender Mobilität“, betont Markus Schuster. Das lässt sich auch belegen: So bestellte Vorarlberg als erstes Bundesland 20 Elektrobusse, und auch der Fahrradanteil liegt im westlichsten Bundesland bei 16 Prozent – im Vergleich zu Niederösterreich mit nur sieben Prozent. Warum gerade Vorarlberg? „Die Menschen dort denken sehr lösungsorientiert, und das Rheintal hat als Stadtregion gute Voraussetzungen“, analysiert Schuster.

Viele Betriebe schauen auf die großen Platzhirsche

Neben Best Practices und Bewusstseinsbildung verleihen auch attraktive Förderangebote den Unternehmen Schwung auf dem Weg zum umweltfreundlichen Mobilitätsmanagement. „Sämtliche Maßnahmen im Mobilitätsbereich, die CO₂-sparende Effekte im Unternehmen erzielen, werden von uns gefördert“, sagt Bettina Pöllinger vom klimaaktiv mobil Team. Finanzielle Hilfestellungen stehen da vom Elektroauto bis zur E-Ladeinfrastruktur zur Verfügung. Und dass man mit dem Förderprogramm auf einem erfolgreichen Weg ist, dokumentiert die bisherige Bilanz: Rund 8.400 klimafreundliche Mobilitätsprojekte wurden seit 2005 österreichweit initiiert. Umgesetzt von 6.400 Betrieben, 900 Städten, Gemeinden und Regionen, 800 Tourismus- und Freizeitorganisationen sowie 300 Schulen. „Bevor Betriebe ihren Fuhrpark auf E-Flotten umstellen, schauen sie auf die großen Platzhirsche“, weiß Pöllinger über die Dynamik innerhalb der Branchen. „Wenn das in einem Unternehmen gut funktioniert,

dann setzen auch andere auf umweltfreundliche Mobilitätsmaßnahmen.“ Wichtig sei bei diesen Prozessen, so Mobilitätsexpertin Pöllinger, dass die Informationsweitergabe auf Augenhöhe passiere: „Wir von klimaaktiv mobil wollen nicht nur als Berater, sondern auch als Netzwerker und Türöffner agieren.“ Schließlich sei es viel authentischer, wenn ein Fuhrparkleiter den Erfolg des umweltfreundlichen Transportmanagements kommuniziert. Mittels Netzwerkveranstaltungen, wie dem „Bauträger-Frühstück“ oder „Förderfrühstück“, werden die Botschaften dann in die richtigen Kanäle gebracht.

Klimafreundlicher Wettbewerb im Tourismus

Einen „positiven Konkurrenzkampf“ in Sachen Klimaschutz sieht klimaaktiv mobil Expertin Christine Zehetgruber im Tourismusbereich. Hier gebe es viele Orte und Regionen, die sich gegenseitig in Sachen Klimaschutz motivieren – und antreiben. „Wen jemand mit einer klimafreundlichen Mobilitätsaktion Erfolg hat, dann wollen es die anderen nachmachen“, sagt Zehetgruber. Als Beispiel nennt sie das Projekt „Tirol auf Schiene“. Das Ziel dieser Mobilitätsinitiative: Touristen anzuregen, umweltfreundlich mit der Bahn anzureisen. „Das hat viel Anklang im In- und Ausland gefunden“, zeigt sich Zehetgruber erfreut. In der Zwischenzeit hat auch das Land Kärnten Elemente daraus in seine Tourismusstrategie eingebunden. „In solchen Prozessen kann klimaaktiv mobil als Netzwerker fungieren und die

verschiedenen Akteure und Institutionen miteinander verbinden“, sagt die Tourismusexpertin. Und fügt einen wichtigen Aspekt hinzu: Die touristische Zielgruppe hat sich stark verändert. Viele Gäste kommen aus der Stadt und haben heute ein ganz anderes Mobilitätsverhalten



Markus Schuster,
Herry Consult GmbH,
klimaaktiv mobil Beratungs-
programm für Betriebe,
Bauträger und Flottenbetreiber

„Positive Beispiele sind gerade für Betriebe eine gute Motivation auf dem Weg zum klimafreundlichen Mobilitätsmanagement. Wenn ein, zwei Unternehmen die Hilfestellungen des klimaaktiv mobil Programms in Anspruch nehmen und damit Erfolg haben, spricht sich das rasch herum – und wird zum Selbstläufer. Interessant ist das Ost-West-Gefälle in Österreich. Die Vorarlberger sind Vorreiter bei der Forcierung klimaschonender Mobilität.“

als die Landbevölkerung. Viele Menschen haben gar kein Auto mehr. „Das sei für viele Touristiker oft ein Aha-Erlebnis“, so Zehetgruber. Entsprechend brauche es – neben verstärkter Bewusstseinsarbeit – auch neue Mobilitätslösungen und digitale Kanäle sowie Info-Apps. Denn: „Umweltfreundliche Mobilitätsmaßnahmen nutzen nur dann den Regionen, wenn die Touristen schon vor der Anreise davon wissen.“



Anna König, komobile Gmunden, entwickelt mit Markus Schuster, Herry Consult GmbH, und Reinhard Jellinek, Österreichische Energieagentur, Ideen für die Mobilitätswende.



KLARE ZIELE FÜR DEN KLIMASCHUTZ

TREIBHAUSGASEMISSIONEN BIS 2020 UM MINDESTENS 16 PROZENT REDUZIEREN, den Anteil an erneuerbaren Energieträgern am Energieverbrauch auf 34 Prozent, die Energieeffizienz um 20 Prozent steigern und den Energiebedarf für Mobilität zu zehn Prozent durch erneuerbare Treibstoffe bzw. Energiequellen decken – das sind die Ziele des klimaaktiv pakt2020. Mit diesem Klimapakt für österreichische Großbetriebe schafft das Umweltministerium ein Bündnis für Klimaschutzvorreiter und macht sie so zu Wegbereitern für klimaverträgliches Wirtschaften. Nachhaltigkeit und Klimaschutz sind bei den Partnern des klimaaktiv pakt2020 fixe Bestandteile der Unternehmenskonzepte. Mit ihren freiwilligen Selbstverpflichtungen zeigen zwölf Unternehmen – Bank Austria, BUWOG Group, Canon Austria, Caritas Salzburg, Danone, Greiner Packaging Austria, hali büromöbel, Hoval, McDonald's Österreich, Ölz Meisterbäcker, REWE International AG und Vöslauer Mineralwasser AG –, was man als Vorreiter im betrieblichen Klimaschutz in Österreich leisten kann. Die gemeinsame Plattform vereint unterschiedlichste Branchen mit dem Ziel, neue Maßstäbe beim betrieblichen Klimaschutz zu setzen. Sie stehen im gegenseitigen Austausch und werden von KlimaschutzexpertInnen aus dem klimaaktiv Netzwerk unterstützt.

Um in den Kreis der klimaaktiv pakt2020 Partner aufgenommen zu werden, mussten die Unternehmen einen innovativen Maßnahmenplan bis 2020 vorlegen. Alle für den Klimaschutz relevanten betrieblichen

Bereiche – Gebäude, Mobilität, Energieeffizienz sowie Ressourceneinsatz – wurden in diesem Maßnahmenplan berücksichtigt. Die Betriebe verpflichteten sich, engagierte Zielwerte zur Reduktion der Treibhausgase, zur Steigerung der Energieeffizienz und Erhöhung des Einsatzes erneuerbarer Energieträger bis 2020 zu erreichen. Dieses Gesamtkonzept und die langfristige Bindung machen die Einzigartigkeit dieses Bündnisses aus und stellen sicher, dass

DIE ZIELE BIS 2020

Reduktion CO₂	90.000 t/Jahr
Reduktion Treibhausgase	-16 %
Steigerung Energieeffizienz	+20 %
Anteil erneuerbare Energien	34 %
Anteil erneuerbare Energien Verkehr	10 %

die gesetzten Klimaschutzmaßnahmen auch tatsächlich messbare Effekte bewirken. Damit wird ein nachhaltiger Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele geleistet. Die Prüfung der Zielerreichung ist maßgeblich für die Qualitätssicherung des klimaaktiv pakt2020 und erfolgt durch die Österreichische Energieagentur und das Umweltbundesamt.

Seit dem Basisjahr 2005 haben die Partnerbetriebe rund 940.000 Tonnen CO₂ eingespart. Das CO₂-Einsparungsziel der klimaaktiv Paktpartner bis 2020 liegt bei 1,39 Millionen Tonnen. Dadurch unterstützen diese Unternehmen Österreich auf dem Weg zur Energiewende.



PARTNER FÜR DEN KLIMASCHUTZ

Durch die Umsetzung von Maßnahmen in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energieträger sowie Gebäude und Mobilität erreichen die Partnerunternehmen des klimaaktiv pakt2020 die vorgegebenen Einsparungen. Bei der Maßnahmenumsetzung werden sie von den ExpertInnen von klimaaktiv, den betrieblichen Energieberatungen der Länder und der Kommunalkredit Public Consulting GmbH beraten und mit Workshops und Fachunterlagen maßgeblich unterstützt.

„Veränderungen wagen“ – ein Leitmotiv für Unternehmen, die sich als Vorreiter positionieren möchten. Und die Energiewende benötigt ebensolche Vorbilder, die sich an innovative Technologien und Prozesse wagen. Die am klimaaktiv pakt2020 teilnehmenden Betriebe stammen aus unterschiedlichen Branchen, haben verschiedene



Tanja Dietrich-Hübner,
REWE International AG

„Wir haben über 1.100 energieeffiziente Filialen und sparen 30 bis 50 Prozent an Energie für Strom, Wärme und Kühlung.“

Betriebsstrukturen und Abläufe und zeigen damit viele Facetten von betrieblichen Klimaschutzmaßnahmen.

„Voneinander lernen“ – durch den Austausch innerhalb des klimaaktiv pakt2020 können die Unternehmen Erfahrungen teilen und Synergien identifizieren. Auch der persönliche Kontakt mit den ExpertInnen von klimaaktiv unterstützt bei der Planung und Maßnahmenumsetzung.

„Bewusstsein schaffen“ – jede und jeder Einzelne zählt. Anregungen für Klimaschutzmaßnahmen können von der Technikerin, vom Geschäftsführer oder vielleicht vom Kunden kommen: Neben den technischen und mathematisch erfassbaren Projekten und Ergebnissen tragen auch die Bewusstseinsbildungsmaßnahmen wesentlich zur Zielerreichung bei. MitarbeiterInnen, KundInnen, LieferantInnen können sowohl AdressatInnen als auch Quellen für Ideen sein.

Innovative Technik für den Klimaschutz

Eine Vorreiterrolle als nachhaltiges Unternehmen nimmt die Vöslauer Mineralwasser AG mit Sitz in Bad Vöslau (NÖ)

ein. Sie zeigt, wie erneuerbare Energieträger optimal eingesetzt und Emissionen reduziert werden können. Eine Maßnahme, die in der jüngsten Vergangenheit umgesetzt wurde, ist eine hochmoderne Photovoltaikanlage. Diese befindet sich auf dem Dach des Vöslauer-Lagergebäudes und hat eine Fläche von 6.000 m². Anstelle konventioneller Photovoltaikmodule mit einem Gehäuse aus Glas und Aluminium wurden flexible Module in Mattenform direkt auf die Dachhaut aufgebracht. Dadurch ist die Anlage wesentlich leichter und kommt ohne Unterkonstruktion aus. Ein weiterer Aspekt, der für diese Module spricht: Sie werden in Wiener Neustadt, also in der Region, produziert. Die Anlage ist seit 31. März 2017 in Betrieb und erhöht wesentlich den Anteil erneuerbarer Energieträger bei der Stromversorgung des Unternehmens. Pro Jahr liefert die Anlage mit einer installierten Maximalleistung von 250 Kilowatt peak bis zu 250.000 Kilowattstunden Strom. Mit dieser Strommenge könnten rund 60 Haushalte ein Jahr lang auskommen.

Energieeffizientes Bauen

Klimaschützendes Sanieren von Gebäuden passiert sehr oft unsichtbar: etwa bei der Sanierung alter Heizanlagen durch innovative Regelungstechnik, wodurch der Wärmebezug optimiert und Kosten eingespart werden können. Es sind aber auch immer wieder aufsehenerregende Zeichen, die gesetzt werden und vom Betrachter als „grüne“ Wohnbauten erkannt werden können. Entsprechend klar sichtbare Projekte realisiert beispielsweise die BUWOG Group. Bei allen BUWOG-Immobilien wird großer Wert auf die Gestaltung ökologischer Freiräume gelegt. Zahlreiche Objekte sind mit großzügigen Grünflächen versehen, die als natürlicher Lebensraum für Flora und Fauna sowie für die BewohnerInnen zur Verfügung stehen. Außerdem bieten sie Vorteile wie CO₂-Speicherung, Feinstaubfilterung und natürliche Beschattung. Die Begrünungen werden nicht nur in den Erdgeschoßebenen umgesetzt, sondern immer öfter auch auf Dächern und



Bernhard Ölz,
Rudolf Ölz Meisterbäcker
GmbH & Co KG

„Wir wollen in den Betrieben eingebrachte Energie zu 100 Prozent wieder in den Kreislauf zurückführen.“

Fassaden. Beim gerade in Umsetzung befindlichen Projekt „Biotop City“ in der Triester Straße in Wien entsteht im Zuge eines kooperativen Planungsverfahrens ein vorbildhaftes Beispiel für Begrünung innerhalb der Stadt. Der gesamte Planungsprozess wird wissenschaftlich begleitet und hat die Simulation mikroklimatischer Effekte sowie die anschließende Umsetzung von weitreichenden baufeldübergreifenden Begrünungsmaßnahmen zum Ziel.

Heizen mit erneuerbarer Energie

Neben verstärkter Energieeffizienz in allen Bereichen kommt den erneuerbaren Energieträgern zur Erreichung der Klima- und Energieziele eine besondere Bedeutung zu. Innovative Wärmeversorgungskonzepte sind bei vielen klimaaktiv pakt2020 Partnern bereits umgesetzt. Im Fokus stehen dabei die optimale und effiziente Aufbringung und Verwendung von Biomasse, Sonne und Umgebungswärme. Ein Vorzeigebispiel ist hier Greiner Packaging Austria: Das Werk Kremsmünster in Oberösterreich wird mit Fernwärme und Abwärme aus der Druckluftstation beheizt, und die Gebäudeheizung wurde energetisch auf einen optimalen Stand gebracht. Auf hohe Umwelt- und Nachhaltigkeitsstandards setzt auch der Partner REWE International AG. So werden beispielsweise die neuen MERKUR-Märkte in Knittelfeld, Hadersdorf, St. Pölten und Kittsee zu 100 Prozent durch die Abwärme der Kälteanlagen beheizt, was ein zusätzliches Heiz-



Herbert Schlossnikl,
Vöslauer Mineralwasser AG

„Unsere größten Erfolge haben wir vor allem im Wärme- und Strombereich erzielt.“

system überflüssig macht. Durch den Einsatz von CO₂ in Normal- und Tiefkühlung sowie Grünstrom sind diese Märkte nahezu CO₂-neutral im Betrieb. Aber auch in den BILLA-Filialen setzt REWE seit mehr als zehn Jahren auf Heizung durch Abwärme. Dadurch kommen mittlerweile 275 BILLA-Märkte ohne fossile Heizenergie aus. Auch die Bank Austria setzt in diesem Bereich vorbildliche Maßstäbe: Der Campus Austria – das neue Headquarter der Bank Austria – wird mit einer gebäudeintegrierten Geothermieanlage ausgestattet. Das Gebäude kann folglich sowohl über Erdwärme als auch per Freecooling beheizt oder gekühlt werden.

Umdenken und umsteigen

Von klimaaktiv pakt2020-Partnern kommen auch wichtige Impulse für die Mobilitätswende, beispielsweise vom neuen Paktpartner Ölz. Neben dem Einsatz von E-Autos im Unternehmen wurde im Sommer 2017 für alle Vorarlberger MitarbeiterInnen ein E-Mobilitätstag durchgeführt. Am Programm standen nicht nur Testfahrten mit einem



Amira Zauchner,
BUWOG Group

„Wir setzen eine Vielzahl von Klimaschutzmaßnahmen um: von der Dach- und Fassadenbegrünung bis zur Elektromobilität.“

Tesla, mit E-Bikes und Segways, sondern auch Impulsvorträge mit vielen Fakten und Tipps. Im Zuge der Initiative E-Mobilität bietet Ölz als eines der ersten Großunternehmen in Vorarlberg seinen MitarbeiterInnen einen Zuschuss beim Kauf eines E-Bikes an. Auch bei Greiner Packaging Austria, Canon Austria, Danone und Hoval werden die MitarbeiterInnen in die klimaaktiv pakt2020 Zielerreichung miteinbezogen. Bei diesen Unternehmen absolvieren alle FirmenautobesitzerInnen ein Spritspartraining. Bei Greiner wird zusätzlich ein individuelles jährliches Spritverbrauchsziel festgelegt. Der Partner Hoval geht noch einen Schritt weiter und veröffentlicht jährlich ein Ranking über den Spritverbrauch der einzelnen MitarbeiterInnen, um so zum gemeinsamen Energiesparen anzuregen.

Nachhaltige Beschaffung

Um eine langfristig nachhaltige Vorgehensweise bei der Lieferantenauswahl sicherzustellen, wurde von hali büromöbel im Zuge der Entwicklung des „hali blue office“-Nachhaltigkeitsprogramms eine Lieferantenbewertung auf der Basis kaufmännischer, ökologischer und sozialer Kriterien festgelegt. Bei Kostengleichheit wird die Entscheidung zugunsten des nachhaltigeren Lieferanten getroffen. Bei den ökologischen Kriterien wird auf vorhandene Umweltzeichen und -zertifikate geachtet. Was den sozialen Aspekt betrifft, bewertet hali die CSR-Maßnahmen und das Umfeld des Lieferanten. Dieser Ansatz wird zunehmend ausgebaut. Die Erreichung des österreichischen Umweltzeichens für alle Produkte sowie die PEFC- und FSC-Zertifizierung (auf Unternehmensebene) waren bereits wichtige Schritte, die hali mit der Unterstützung seiner Lieferanten erreicht hat.

ZEHN JAHRE ÖSTERREICHISCHER KLIMASCHUTZPREIS

DAS UMWELTMINISTERIUM UND DER ORF vergeben seit 2008 jährlich Österreichs höchste Auszeichnung für den Klimaschutz an innovative Projekte und herausragende Ideen. Die zahlreichen Einreichungen zeigen, wie Klimaschutz in Betrieben, in der Landwirtschaft, in Gemeinden und Regionen und im Alltag schon heute gelebt wird.

Wesentlichen Anteil am Erfolg des bekanntesten Preises im Umweltbereich haben die ExpertInnen des klimaaktiv Netzwerks. Das ganze Jahr über halten sie Ausschau nach Vorzeigebispielen und motivieren Betriebe, Gemeinden und Initiativen der Zivilgesellschaft, mitzumachen. Nur so gelingt es, auch im zehnten Jahr noch eine ausreichende Anzahl an herausragenden Projekteinreichungen zu erhalten. Die Anforderungen sind in den vergangenen zehn Jahren gestiegen: Projekte, die in den ersten Jahren noch gute Chancen hatten,



Den Preis in der Kategorie „Betriebe“ gab es für die Sonnen-Gut-Scheine und das umfassende Engagement der Waldviertler Werkstätten.

gehören heute schon zum Standard. Wurden anfangs viele Einzelmaßnahmen eingereicht, so haben im Laufe der Zeit vor allem umfassende Energiesparkonzepte mit Maßnahmen aus verschiedenen Bereichen der Nachhaltigkeit zugenommen.

Was die Jury begeistert

Eine hohe Qualität bei den Nominierungen sicherzustellen, ist die Aufgabe der Vorjury. Johannes Selinger von der klimaaktiv Bildungskoordination organisiert den Juryprozess: „Die fachliche Arbeit des klimaaktiv Netzwerks, die im Hintergrund des Klimaschutzpreises jedes Jahr stattfindet, ist sehr bereichernd. Und es macht Mut, wenn man sieht, wie viele Aktivitäten und Initiativen für den Klimaschutz jetzt schon gesetzt werden und wo



Vorjurymitglieder Willy Raimund, Edith Hauth, Johannes Selinger, Stephan Fickl, Elisabeth Bargmann und Lorenz Strimitzer.

sich klimaaktiv Inhalte auch in Projekten wiederfinden.“ Fast 200 Einreichungen waren 2017 zu beurteilen. Am Jurytag stellen einzelne Vorjurymitglieder der Jury eine Auswahl an geeigneten Projekten vor.

Bewertet wird nach strengen Kriterien: Wirksamkeit für den Klimaschutz, Energie- und Kosteneffizienz, Marktrelevanz, Innovationsgrad, Kreativität und Vorbildwirkung. In die Endauswahl der Jury schaffen es nur die Besten in den Kategorien „Tägliches Leben“, „Gemeinden & Regionen“, „Landwirtschaft“, „Betriebe“ und „Unternehmen Energiewende“ (Großbetriebe). Seit 2012 können sich Kinder und Jugendliche bis 15 Jahre um den Klimaschutzpreis Junior bewerben. Nach der Jury ist dann das Publikum dran: Telefonisch, auf der Klimaschutzpreis-Website oder über den Facebook- Auftritt von klimaaktiv kann man die Preisträger mitbestimmen.

Für klimaaktiv ist die Arbeit nach dem Juryprozess noch lange nicht zu Ende. Nun gilt es, die Klimaschutzpreisgala nach Green-Event- Kriterien zu organisieren. Im November ist es dann so weit: Die PreisträgerInnen erhalten von Umweltminister Andrä Rupprechter und ORF-Generaldirektor Alexander Wrabetz die begehrte Bronzestatue



Die Info-Website „Nachhaltig in Graz“ erleichtert es, im „Täglichen Leben“ klimafreundliche Angebote zu finden.

in Form einer Blume und können sich gemeinsam mit über 350 Gästen aus Wirtschaft, Forschung, Politik, Kultur, Sport und Medien über die Auszeichnung freuen.

Erfolgreiche Projekte 2017

Unter dem Motto „Energiedetektive decken auf“ starteten die vierten Klassen der **NMS Neukirchen an der Vöckla** eine Energiesparaktion: Täglich drehten die Energiedetektive ihren Kontrollrundgang, um unnötigen Strom- und Wärmeverbrauch in der Schule aufzudecken. Die Aktion sparte fast ein Viertel der Stromkosten ein. Oft gibt es lokal viele Angebote, um das eigene Leben nachhaltig und klimafreundlich zu gestalten, aber wie erfährt man davon? **Andrea Breithuber und Beatrix Altendorfer** betreiben eine Website mit vielen Informationen aus Graz: von fairer Mode über Leihlastenfahräder bis zu Reparaturangeboten und offenen Bücherregalen. Gut 600 Haushalte beziehen wöchentlich Biogemüsekisten vom **Vetterhof** aus Lustenau. Die Zustellung erfolgt



Die per Lastenrad oder Elektroauto zugestellten Biogemüsekisten vom Vetterhof errangen den ersten Platz in der Kategorie „Landwirtschaft“.

weitgehend per Lastenrad oder Elektroauto. Geliefert wird, was gerade Saison hat. Kompost und eine vielseitige Fruchtfolge mit Zwischenfrüchten und Gründüngungspflanzen halten die Felder fruchtbar. Die **Marktgemeinde Krummnußbaum** in Niederösterreich hat sich ganz der flächensparenden und kosteneffizienten Siedlungsentwicklung verschrieben. Erweiterungsflächen am Ortsrand wurden gestrichen. Vorrangiges Ziel ist die Belebung des Ortszentrums und die Vermeidung von motorisiertem Verkehr. Die **Waldviertler Werkstätten** haben mehr als 12.500 „Sonnen-Gut-Scheine“ verkauft. Damit wurden Photovoltaikanlagen auf dem Betriebsgebäude und in der Umgebung ebenso finanziert wie die Dämmung von Gebäuden, ein Heizwerk und Solarwärmeanlagen. Die

KundInnen bekommen ihr Geld langfristig in Form von Warengutscheinen zurück.

Kreisel Electric hat einen besonders leistungsfähigen Akku für Elektro- oder Hybridfahrzeuge entwickelt, der sich durch sein geringes Gewicht und die hohe Kapazität vom Markt abhebt. Das steigert die Reichweite und die Haltbarkeit und macht letztlich umweltfreundliche E-Fahrzeuge gegenüber Fahrzeugen mit Verbrennungskraftmaschine konkurrenzfähiger.



Kreisel Electric gewann mit seinen innovativen Akkus für E-Fahrzeuge in der Kategorie „Unternehmen Energiewende“.

Eine stolze Bilanz

Fast 3.000 eingereichte Projekte von Privatpersonen, Institutionen und Unternehmen, 186 gut aufbereitete Filme über Vorzeigeprojekte, fast 393.000 abgegebene Publikumsstimmen und 25 Millionen ORF-ZuseherInnen: Die Initiatoren des Österreichischen Klimaschutzpreises können im zehnten Jahr stolz Bilanz ziehen. Heute ist der Österreichische Klimaschutzpreis die bekannteste Auszeichnung für herausragendes Engagement im Klimaschutz – mehr als die Hälfte der ÖsterreicherInnen über 18 Jahre kennen ihn.



In der Kategorie „Gemeinden & Regionen“ überzeugte die Siedlungsentwicklung der Marktgemeinde Krummnußbaum.

KLIMAAKTIV – ZAHLEN UND FAKTEN

5.000

Bereits über 5.000 Elektroautos, angetrieben mit erneuerbarem Strom, konnten mittels E-Mobilitäts-Aktionspaket des Umwelt- und des Verkehrsministeriums sowie der Fahrzeugimporteure seit März 2017 auf Österreichs Straßen gebracht werden.

12

Zwölf **klimaaktiv** pakt2020 Partner (Bank Austria, BUWOG Group, Canon Austria, Caritas Salzburg, Danone, Greiner Packaging Austria, hali büromöbel, Hoval, McDonald's Österreich, Ölz Meisterbäcker, REWE International AG, Vöslauer Mineralwasser AG) haben sich verpflichtet, gemeinsam mit **klimaaktiv** bis 2020 die EU-2020-Ziele für Österreich im eigenen Unternehmen zu erreichen. Das CO₂-Einsparungsziel der **klimaaktiv** Paktpartner bis 2020 liegt bei 1,39 Millionen Tonnen.

56 %

Mehr als die Hälfte der ÖsterreicherInnen kennt den Österreichischen Klimaschutzpreis. 25 Millionen SeherInnenkontakte verzeichneten die ORF-Sendungen dazu.

6.000

Zahlreiche klimafreundliche Mobilitätsprojekte werden im Rahmen von **klimaaktiv mobil** sowie mit Unterstützung des Klima- und Energiefonds aus Mitteln des BMLFUW mit einer Fördersumme von ca. 87,5 Mio. Euro gefördert. Damit werden Gesamtinvestitionen von rund 510 Mio. Euro ausgelöst, die in klimafreundliches Mobilitätsmanagement, in den Ausbau der Radinfrastruktur und in die Markteinführung alternativer Antriebe und Elektromobilität fließen und rund 6.000 Arbeitsplätze schaffen bzw. sichern.

2.000

Seit 2005 suchten mehr rund 5,3 Millionen UserInnen ihr energieeffizientes Gerät mit topprodukte.at, davon 760.288 im Jahr 2016. Das sind täglich rund 2.000 User-Sessions!

195

195 **klimaaktiv** e5-Gemeinden integrieren Klimaschutz umfassend in die Gemeindepolitik; rund 40 Coaches der Bundesländer unterstützen die Gemeinden bei der Planung und der Umsetzung der Energieeffizienzmaßnahmen.

1.464

Durch Qualitätsmanagement in Heizwerken hat sich die Effizienz der neuen Holzheizwerke um mehr als zehn Prozent verbessert. Die Wärmedichte hat sich sogar durchschnittlich um 30 Prozent verbessert. Ende 2016 waren 1.464 Projekte in der Monitoringdatenbank erfasst.

2.700

2016 haben rund 2.700 Personen an von klimaaktiv initiierten oder verbesserten Ausbildungen in den Themengebieten Bauen und Sanieren, Energie- und Gebäudetechnik, Green IT, Stromsparen, Energiemanagement und -beratung sowie umweltfreundliche Mobilität teilgenommen. Insgesamt waren bis Ende 2016 mehr als 17.000 Teilnehmende in den klimaaktiv Ausbildungen.

540

klimaaktiv ist das in Österreich am weitesten verbreitete Gebäudebewertungssystem: Mit Stand November 2017 sind 540 besonders energieeffiziente Gebäude in der Gebäudedatenbank einsehbar.

1.400

Mehr als 1.400 Teilnehmende nutzen die neun Kursbereiche der klimaaktiv E-Learning-Plattform. Das E-Learning wurde um einen Kurs zum klimaaktiv Heizungs-Check erweitert.

640.000

8.400 klimaaktiv mobil Projekte wurden von Unternehmen, Gemeinden und Institutionen umgesetzt und sparen rund 640.000 Tonnen CO₂ pro Jahr.

276.000

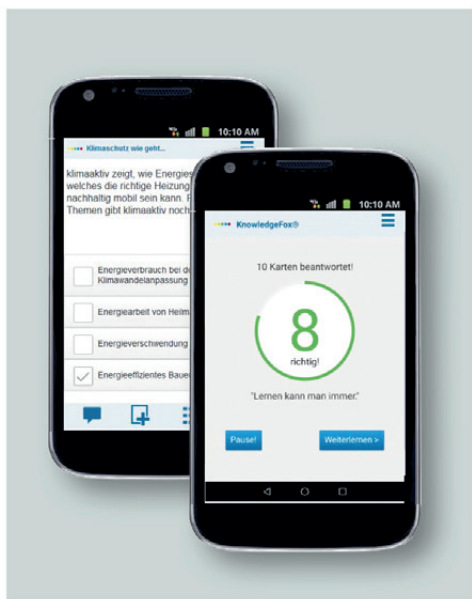
klimaaktiv ausgezeichnete Energieeffizienzprojekte in Betrieben sorgten für eine Reduktion von rund 276.000 Tonnen CO₂. Bisher nahmen 608 EnergieberaterInnen und EnergieexpertInnen an den Spezialschulungen von klimaaktiv energieeffiziente betriebe Teil.

KLIMAAKTIV GOES MICRO-LEARNING – DIE NEUE KLIMAAKTIV APP

DIE WELT – UND DIE ENERGIEWELT BESONDERS – ÄNDERT SICH RASCH.

Neue Technologien, neue Verfahrensweisen, von der Photovoltaik über Speicher und E-Mobilität bis zu Baumaterialien, Fenster- und Lüftungstechnologien. Die Digitalisierung durchdringt alle Bereiche. klimaaktiv unterstützt alle Bildungsanbieter beim Einbau von aktuellen Entwicklungen und klimaaktiv Standards in ihre Bildungsangebote.

Aber wo bleibt die Nachfrage? Es ist schwierig, die ProfessionistInnen zu motivieren, an Präsenzs Schulungen teilzunehmen. Der Zeitaufwand ist vielen zu hoch, es kommt gerade ein anderer Termin dazwischen. Viele Kursangebote müssen wieder abgesagt werden. An diesem Punkt setzt die neue klimaaktiv App an.



Am Smartphone immer dabei: die klimaaktiv App.

Sie macht mobiles Lernen einfach. Fast alle Menschen haben ständig ein Smartphone dabei und wischen darauf herum. Das kann man auch fürs Lernen nutzen. Man kann genau dann lernen, wenn man Zeit hat, auch etwa zwischendurch bei einer Zugfahrt oder wenn man gerade auf einen Kunden oder eine Kundin warten muss. Das Lernen geschieht in kleinen Häppchen, man muss nicht einen ganzen Tag reservieren und sich mit anderen Menschen koordinieren. Motivierend ist auch der lernpsychologische Ansatz. Es werden ohne große Vorbereitung Fragen gestellt, meist mit mehreren

Antwortmöglichkeiten. Das motiviert, sich dann auch die Erklärungen dazu durchzulesen. Wenn man falsch liegt, dann kommt die Frage zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal. Die App merkt sich auch den Lernfortschritt und steigt an dem Punkt wieder ein, an dem man aufgehört hat. Und wenn man längere Zeit nichts macht, wird die App am Smartphone auch wieder lästig.

Natürlich kann und will die klimaaktiv App keine Präsenzkurse ersetzen, aber sie senkt die Hemmschwelle zum Lernen deutlich und macht Appetit auf mehr. Mikrolernkurse werden oft als Vorbereitung auf Präsenzkurse nutzbar gemacht. Alle Teilnehmenden haben so schon von Anfang an ein Grundlagenwissen.

Die klimaaktiv App ist im Oktober 2017 mit drei Kursen gestartet. Ein Kurs für alle Interessierten, „Klimaschutz - was kann man tun?“ zeigt die Ansatzpunkte für seine klimafreundliche Lebensweise und die Werkzeuge, die klimaaktiv zur Verfügung stellt. Für (sehr) interessierte Laien und für ProfessionistInnen und (Energie-)BeraterInnen geben die Kurse „Heizen – wie geht das?“ und „Frische Luft – wie geht das?“ eine Einführung zu den Themen Heizen und Lüften. Im kommenden Jahr werden sukzessiv weitere Kurse sowohl für Profis als auch für Laien dazukommen.

Die Technische Basis für die Kurse bildet der als Spin-off der Grazer Universität entwickelte knowledgeFox, eine App zum Mikrolernen, die auf neueste Erkenntnisse der Lernpsychologie zurückgreift.

Eine Beispielfrage: Was soll mit einem hydraulischen Abgleich erreicht werden?

1. Jeder Heizkörper soll zu jeder Zeit die gleiche Temperatur haben.
2. Die Heizleitungen sollen an jeder Stelle mit gleichmäßig viel Wasser durchströmt werden.
3. Die Heizkörper sollen mit der für die richtige Wärmeabgabe errechneten Wassermenge und Wassergeschwindigkeit durchströmt werden.
4. An jedem Heizkörper kommt genau so viel Wärme an, wie benötigt wird.

Neugierig geworden? Dann laden Sie sich die App herunter oder steigen Sie online ein www.klimaaktiv.at/app bzw. www.klimaaktiv.knowledgefox.net

SERVICE UND KONTAKTE

STRATEGISCHE STEUERUNG BMLFUW

Abt. I/2 – Energie- und Wirtschaftspolitik:

Dr.ⁱⁿ Martina Schuster, Mag. Philipp Maier,

Elisabeth Bargmann BA, DI Hannes Bader

Stubenbastei 5, 1010 Wien

Abt. I/5 – Mobilität, Verkehr, Lärm:

DI Robert Thaler, DI Iris Ehrleitner, DI Martin Eder

Stubenbastei 5, 1010 Wien

www.bmlfuw.gv.at

KLIMAAKTIV MANAGEMENT

Österreichische Energieagentur

Mag. Stephan Fickl, Mag.^a Elisabeth Matt,

DI Willy Raimund

Mariahilfer Straße 136, 1150 Wien

E-Mail: klimaaktiv@energyagency.at;

klimaaktivmobil@energyagency.at

Tel.: +43 1 5861524-0

www.klimaaktiv.at

www.topprodukte.at



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH

klimaaktiv



www.klimaaktiv.at
www.bmlfuw.gv.at

ISBN 978-3-903129-11-5