



ZERO EMISSION SOCIETY ÖSTERREICH

Was müssen Entscheider:innen österreichischer
Unternehmen in den nächsten drei Jahren umsetzen,
um für eine grüne Transformation gewappnet zu sein?

INHALT

03	Projektteam
05	Vorwort: Von Arbeitskreisen und einer Zero Emission Society
10	Interviewpartner:innen
15	Deep Dive: Klimaneutralität

16	1. WELTKLIMARAT UND DER SECHSTE SACHSTANDSBERICHT (2022)
18	2. REGULATIVE AUSWIRKUNGEN
21	3. WO STEHEN WIR? STATUS QUO DER ÖSTERREICHISCHEN WIRTSCHAFT
24	4. GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG DER KLIMADEBATTE
27	5. TEMPERATUR UND KLIMA
32	6. KLIMANEUTRAL AUS DER PANDEMIE
37	7. SOZIALE ASPEKTE DES KLIMAWANDELS
42	8. KLIMANEUTRALITÄT ALS „MUST-HAVE“ FÜR DIE ZUKUNFT
47	9. UNTÄTIGKEIT ALS GROSSER FEHLER
50	10. GASTBEITRAG: DIGITALISIERUNG (MACH HEUTE MORGEN MÖGLICH)
53	11. KLIMANEUTRALITÄT IST MACHBAR
56	12. BEST PRACTICE: ÖSTERREICHISCHE UNTERNEHMEN ZEIGEN, WIE'S GEHT
72	13. TOP-10-HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR ENTSCHEIDUNGSTRÄGER:INNEN
78	14. GASTBEITRAG: MACH HEUTE MORGEN MÖGLICH)

80	Ausblick: Wo geht die Reise hin?
----	----------------------------------

83	Impressum
----	-----------

PROJEKTTEAM

PROJEKTLEITUNG: HANNAH GRATZER

AUTOR:INNEN: HANNAH GRATZER · PATRICIA SCHEDIFKA · TOBIAS KOGLER · JONATHAN STOLL

LAYOUT: MAGDALENA HUBER (WWW.MAGDALENAHUBERDESIGN.COM)

MARKETING & KOMMUNIKATION: SOCIAL & GREEN MARKETING AGENTUR GMBH (WWW.SGREENING.IO)



HANNAH GRATZER
Consultant
Decarb & Sustainability



PATRICIA SCHEDIFKA
Project Management
Office



TOBIAS KOGLER
Senior Consultant
Decarb & Sustainability



JONATHAN STOLL
Consultant
Decarb & Sustainability

VORWORT DER GESCHÄFTSFÜHRUNG

VON ARBEITS- KREISEN UND EINER ZERO EMISSION SOCIETY

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

„Wenn du nicht mehr weiterweißt, bilde einen Arbeitskreis“. Um nicht wie viele andere Organisationen zum Thema ökologische Nachhaltigkeit nur Arbeitskreise zu bilden, die sich oft in der Theorie verlaufen und echte Transformation nicht schaffen können, haben wir uns Mitte des letzten Jahres zusammengetan, um ein Unternehmen zu gründen, das ein konkretes Ziel im Blick hat: Die umfassende Dekarbonisierung unseres Wirtschaftssystems.

© HAYDN GOLDEN – UNSPLASH.COM





DENK DIR WAS D´ DENKST, TUA NUR WAS D´ MAGST
NIMM DIR VIEL VOR A WENNS D´ NET ALL´S DERPACCKST
HEB DEIN´ ORSCH, SEI NET FAUL, HAB NUR KAN RESPEKT
MIT WACHE KNIA HAT NO KANA DIE WELT NEU ENTDECKT

GLOBALISIERUNG, FINANZEN, DIGITALISIERUNG, KRIEG UND FLUCHT, CORONA UND ZULETZT DIE STARK STEIGENDEN ENERGIEPREISE PRÄGEN SEIT JAHRZEHNEN ARBEITSKREISE IN EUROPÄISCHEN UNTERNEHMEN UND DER POLITIK. DABEI BESTEHT EIN „UNSICHTBARER“ ZUSAMMENHANG ZWISCHEN ALL DIESEN KREISEN:

DER KLIMAWANDEL.



Dieser fordert von uns ein neues Wirtschaften, das ökologische und soziale Aspekte in den Vordergrund stellt und so den Return on Investment um Faktoren der gesellschaftlichen Verantwortung und der strikten Vermeidung von Emissionen erweitert. Auch Konsument:innen, Mitarbeiter:innen, Investor:innen und Wähler:innen erwarten zunehmend grüne Produkte und Returns. Unternehmen, die diese Transformation authentisch vorleben und umsetzen, werden also 2030 am „Stockerl“ stehen - und den Nachfolgenden den Weg weisen.

In den nächsten acht Jahren entscheidet sich, ob sich die globale Durchschnittstemperatur um zwei Grad erhöht oder nicht. Zwei Grad führen zu tiefgreifenden Katastrophen weltweit, europaweit, österreichweit. Bis 2030 liegt es somit in unserer Verantwortung, eine grüne Zukunft zu bauen, unser Wirtschaftssystem umzukrempeln und Europa zum grünen Exportschlager zu machen. Im „eh“ schon grünen Österreich, wo wir alle vier Jahreszeiten kennen und Wasser keine Mangelware ist, heißt es,

die Komplexität dieser globalen Zusammenhänge als Chance für neue Geschäftsmodelle zu begreifen und den Vorteil von Vorsprung zu nutzen.

Die nächsten acht Jahre werden dabei mehr wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Impact haben als die letzten 80 Jahre; und die technologische Entwicklung für Green & Climate Tech werden noch rapider voranschreiten als bisher. Vor acht Jahren (2014) waren Photovoltaik, E-Mobilität, Wärmepumpen, Batteriespeicher, Home Office und ein digitaler Arbeitsalltag noch nicht ansatzweise so in der Mitte der Gesellschaft verankert, wie jetzt. Es kann sich also sehr schnell sehr viel verändern – und diese Veränderung braucht es auch.

Warum jedoch Arbeitskreise schnell an ihre Grenzen stoßen und oft nur bedingt weiterhelfen? Weil sie oft nicht ins Tun kommen. Aus theoretischen Überlegungen im Expert:innenkreis müssen wir in den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kreis kommen und anfangen, etwas zu MACHEN. MACHEN für uns und kommende Generationen. MACHEN, um kein Klima-Dino zu sein und Veränderung voranzutreiben.

Um diese tatkräftige Stoßrichtung zu verstärken, bilden wir im Rahmen dieses Booklets mit einem jährlichen Index ab, wo wir im österreichischen Unternehmensumfeld wirtschaftlich, ökologisch und gesellschaftlich in Bezug auf Emissionen wirklich stehen. Dabei möchten wir mit Expert:innenmeinungen aus unterschiedlichsten Branchen auch Impulse für ein Weiterkommen geben und spannende Schritte und Maßnahmen darlegen, um das eigene Unternehmen in Richtung Klimaneutralität zu bringen.



©SYNATIX – UNSPLASH.COM



**SPERR AUF DEINE AUGEN, SPERR AUF DEINE OHREN
UND WENNS D´ WAS ZUM SAGEN HAST, DANN STELL DI NACH VORN
SCHAU, ES GIBT EH SCHON LEUT G´NUA, ES WIRD ´N IMMER MEHR
DIE WOLL´N NIX DAZUTUAN, DRUM TUAN SA NIX MEHR**

Wir freuen uns, wenn auch du dich als Teil der Zero Emission Society siehst und wir uns die nächsten acht Jahre gemeinsam aktiv einsetzen: Für ein Österreich als grünes Herz in Europa – und eine zukunftsorientierte Wirtschaft.

#LETSGOZERO

TOBIAS WIENER
Geschäftsführer,
Managing Director

PETER HOCHLEITNER
Geschäftsführer,
Managing Director



© PHILIPP LIPIARSKI

UNSERE INTERVIEW PARTNER:INNEN

Wie klimafit ist unsere Wirtschaft?
Wir haben nachgefragt bei:

HIER GEHTS ZU DEN
INTERVIEWPARTNER:INNEN

EINFACH
ANKLICKEN



Dieses Booklet ist ein Produkt geballten Wissens, bei dem viele Expert:innen aus der Wissenschaft, Wirtschaft und Interessensvertretung mitgewirkt haben.

Wir danken unseren Gesprächspartner:innen für den spannenden Austausch und freuen uns umso mehr, dass sie ihr Wissen mit Entscheidungsträger:innen der österreichischen Wirtschaft teilen.

Du interessierst dich für die Interviews in voller Länge?

HIER ENTLANG

EINFACH
ANKLICKEN

UNSERE INTERVIEW PARTNER:INNEN



Dipl.-Ing, Michael Altrichter

Business Angel und Impact Investor

© STARTUP300:
 MICHAEL ALTRICHTER



Mag.a Sophie Matkovits

Leiterin Corporate Communications, Public Affairs & Corporate Responsibility
Austrian Airlines AG

© AUSTRIAN AIRLINES AG



Mag. Hartwig Hufnagl

Vorstandsdirektor/ COO
Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (ASFINAG)

© ASFINAG



Dr. Gabriela Maria Straka, Executive MBA

Director Corporate Affairs Communications & CSR, Mitglied der Geschäftsführung und Sprecher der Brau Union Österreich
BRAU UNION ÖSTERREICH AKTIENGESELLSCHAFT

© VOGUS



Dr. Norbert Walchhofer

Gründer/CEO
cognify GmbH

© COGNIFY



Anna Pözl, MSc.

Co-Founder
nista.io

© STEFAN DIESNER



Dipl.-Ing. Dr. Daniel Huppmann

Mitarbeiter am Internationalen Institut für Angewandte Systemanalyse (IIASA)
International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)

© LACEY ANN JOHNSON



Mag. Christian Wörister

Vorstand
KitzSki Bergbahn Aktiengesellschaft Kitzbühel

© ELISABETH LAIMINGER



© PRIVAT

Jutta Grabenhofer, MSc.

Account Executive &
 Sus-tainability Lead
Microsoft Corporation Austria



© KERSTIN SLANY

Mag. Alexander Fally

Gründer und
 Geschäftsführer / CEO
Needit GmbH



© MARTIN PRÖLL

Dipl. BW Walter Kreisel, MBA

Gründer und
 Geschäftsführer / CEO
neoom group



© PILO PICHLER, INSTITUT FÜR SOZIALE ÖKOLOGIE

Univ.-Prof. Ing. Dr. phil. Dr. h. c. Verena Winiwarter

Umwelthistorikerin, Wissen-
 schaftlerin des Jahres 2013
**Österreichische Akademie
 der Wissenschaften**



© ÖSTERREICHISCHE POST AG

DI Daniel-Sebastian Mühlbach, MSc.

Leitung CSR und
 Umweltmanagement
Österreichische Post AG



© ARCHIV ALPENVEREIN SALZBURG

Dr. Roland Kals

1. Vorstandsvorsitzender
**Österreichischer Alpenverein
 (Sektion Salzburg)**



© DR. HELMUT LEIBINGER

Dr.techn. Dipl.-Ing. Helmut Leibinger, EMBA HSG

Leiter Anlagen- und
 Verfahrenstechnik
**Rohrdorfer Baustoffe
 Austria GmbH**



© JULIA WEGERER

DI Martin Troger, MBA

Managing Partner
Rustler Gruppe GmbH



© STERN HOLDING GMBH

Dipl.-Ing. Karl Neumann

Geschäftsführer / CEO
Stern Holding GmbH



© TÜV AUSTRIA, DANIEL HINTERRAMSKOGLER

Dipl.-Ing. Dr. Stefan Haas

Geschäftsführer / CEO
TÜV AUSTRIA AKADEMIE GMBH



© THOMAS ZAUNER

Mag.a Agnes Zauner

Geschäftsführerin
**Umweltschutzorganisation
GLOBAL 2000/Friends of the
Earth Austria**



© WATERDROP
MICRODRINK GMBH

Martin Murray

Gründer und
Geschäftsführer / CEO
Waterdrop Microdrink GmbH



© WIENER LINIEN GMBH
& CO KG

Mag. Christian Wagner

Abteilungsleiter
WIENER LINIEN GmbH & Co KG



© 2019 – MARTIN LUSSEK

Dr. Marc Olefs

Abteilungsleiter Klimaforschung
**Zentralanstalt für Meteorologie
und Geodynamik (ZAMG)**



© ZÜHLKE ENGINEERING
GMBH

Stefan Novoszel

Head of Sustainable
Software Solutions
Zühlke Engineering GmbH



© KLAUS VYHNALEK

Matthias Horx

Trend- und Zukunftsforscher,
Publizist und Visionär
Zukunftsinstitut GmbH

1. WELTKLIMARAT UND DER SECHSTE SACHSTANDSBERICHT (2022)

„Die Erde könnte unbewohnbar werden, wenn wir nicht drastische Gegenmaßnahmen setzen“, so die geeinte Wissenschaft im sechsten Report des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) im Frühjahr 2022.

Der Sachstandsbericht besteht aus drei Teilen: Die erste Arbeitsgruppe fasst den wissenschaftlichen Kenntnisstand zu den naturwissenschaftlichen Grundlagen des Klimawandels zusammen. In dem im August 2021 verabschiedeten Beitrag wird der aktuelle Zustand des Weltklimas beschrieben und seine zukünftige Entwicklung modelliert. Die zweite Arbeitsgruppe widmet sich in ihrem im Februar 2022 verabschiedeten Bericht den Folgen des Klimawandels. Darin werden die Ökosysteme, die globale und regionale biologische Vielfalt sowie die Folgen für Menschen, Gesellschaft, Kulturen, Siedlungen und Infrastruktur betrachtet. Es werden Verwundbarkeiten, Anpassungskapazitäten und -grenzen natürlicher Systeme und der menschlichen Gesellschaft untersucht. Die dritte und letzte Arbeitsgruppe befasst sich mit den Fortschritten in der Reduktion von Emissionen und weiteren möglichen Klimafolgenminderungsoptionen in verschiedenen Sektoren. Dieses Dokument wurde im April 2022 verabschiedet.¹



Die Aussagen des jüngsten Sachstandsberichts sind unmissverständlich: Es bedarf einer radikalen und sofortigen Reduktion der klimaschädlichen Treibhausgase, um die globale Erderhitzung auf maximal 1,5 °C einzudämmen. Gleichzeitig steigen die Emissionen weltweit an. Um die im Pariser Klimaabkommen vereinbarten Klimaziele zu erreichen, bedarf es allerdings einer langfristigen Kehrtwende ab 2025. Das heißt, dass die weltweiten Treibhausgasemissionen ab 2025 zu sinken beginnen müssten. Bis 2030 muss der Ausstoß der Treibhausgase um 43 % und der Methanausstoß um ein Drittel reduziert werden.²

Die Wissenschaft zeigt sich jedoch erfreut, dass emissionsarme Technologien dank innovationspolitischer Maßnahmen seit 2010 kontinuierlich verfügbar und leistbarer geworden sind. Es gibt ausreichend Kapital und Liquidität, um noch vorhandene Investitionslücken zu schließen. Dazu bedarf es jedoch eines klaren Signals seitens Regierungen und Weltgemeinschaft. In Europa und Österreich wurden bereits politische Strategien und Gesetze verabschiedet, die sich mit der Minderung menschenverursachter Treibhausgasemissionen befassen. Dazu mehr im Kapitel 2 „Regulative Auswirkungen“.

¹ DEUTSCHE IPCC-KOORDINIERUNGSSTELLE. SECHSTER IPCC-SACHSTANDSBERICHT – AR6. [HTTPS://WWW.DE-IPCC.DE/250.PHP](https://www.de-ipcc.de/250.php). (25.04.2022)

² IPCC, GENÈVE, SCHWEIZ. DEUTSCHE ÜBERSETZUNG DURCH DIE DEUTSCHE IPCC-KOORDINIERUNGSSTELLE. SECHSTER IPCC-SACHSTANDSBERICHT (AR6), BEITRAG VON ARBEITSGRUPPE III: MINDERUNG DES KLIMAWANDELS, HAUPTAUSSAGEN AUS DER ZUSAMMENFASSUNG FÜR DIE POLITISCHE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG (SPM). [HTTPS://WWW.DE-IPCC.DE/MEDIA/CONTENT/HAUPTAUSSAGEN_AR6-WGIII.PDF](https://www.de-ipcc.de/media/content/hauptaussagen_ar6-wgiii.pdf) (25.04.2022)

© DAMIR BABACIC – UNSPLASH.COM



2. REGULATIVE AUSWIRKUNGEN

Der Klimawandel stellt die Gesellschaft und Wirtschaft weltweit vor eine riesige Herausforderung. Die Antwort der EU ist der europäische „Green Deal“, der eine Klimaneutralität Europas bis zum Jahr 2050 vorsieht. Als Kernelement des europäischen Grünen Deals wurde dieses Ziel im europäischen Klimagesetz rechtlich verankert. Zudem wurden die Reduktionsziele für 2030 deutlich nach oben korrigiert und auf mindestens –55 % (gegenüber 1990) festgeschrieben. Damit haben EU-Länder verbindliche Emissionsziele für Schlüsselsektoren der Wirtschaft festgelegt, um ihre klimaschädlichen Treibhausgase weiterhin zu reduzieren. Darüber hinaus sieht das Regierungsprogramm der österreichischen Bundesregierung im Jahr 2040 Klimaneutralität vor. Gesetzlich verankert soll dies im Klimaschutzgesetz (KSG) werden, welches bis dato noch in Ausarbeitung ist.

Um diese Ziele zu erreichen, ist eine umfassende Dekarbonisierung des Energie- und Wirtschaftssystems erforderlich. Die Dekarbonisierung der Energieversorgung in der EU ist für die Verwirklichung der Klimaziele von entscheidender Bedeutung. Der Schwerpunkt liegt auf Energieeffizienz, Sektorenkopplung und der Entwicklung eines Energiesektors, der sich weitgehend auf erneuerbare Energiequellen stützt. Die EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) sieht beispielsweise vor, bis 2030 Energieeffizienzverbesserungen von 32,5 % zu erreichen. Auf nationaler Ebene soll dieses Ziel durch die Novelle des Bundes-Energieeffizienzgesetzes (EEffG) erreicht werden. Zudem sollen die Emissionen in Gebäuden deutlich reduziert werden – konkret sieht die Richtlinie zur Energieeffizienz von Gebäuden (EPBD) eine Reduktion um 60 % vor.

Im Rahmen der Erneuerbare-Energien-Richtlinie der EU- (RED III) müssen erneuerbare Energien in der EU bis 2030 einen Anteil von 38–40 % erreichen und durch eine verstärkte Integration der Energiesysteme gefördert werden.

Der Weg zu 100 % erneuerbarem Strom (national, bilanziell) bis 2030 in Österreich wurde im Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) verankert und sieht einen raschen Ausbau von Photovoltaik, Biomasse, Wind- und Wasserkraft vor. Zur Dekarbonisierung des Wärmesektors wird ein „Erneuerbaren-Wärme-Gesetz“ (EWG) diskutiert, welches den Umstieg auf umweltfreundliche Alternativen forciert und den „Phase-out“ von fossilen Heizungsformen in der Raumwärme regeln soll.



© MIKHAIL FETSIK – UNSPLASH.COM

Die Wasserstoffinitiative ist die gemeinsame politische Erklärung aller EU-Energieminister:innen, den verstärkten Einsatz von Wasserstoff mit dem Ziel der Dekarbonisierung des Energiesystems zu forcieren. Im Rahmen der österreichischen Umsetzung plant man hierfür den Aufbau von 1–2 GW Elektrolysekapazität bis 2030, welche durch eine nationale Wasserstoffstrategie (in Diskussion) skizziert werden soll. Zudem wurde im Zuge des EAG ein Grün-Gas-Paket angekündigt, welches die nationale Biogaserzeugung steigern soll.

Durch die Taxonomie-Verordnung wurde eine europaweit einheitliche Definition „grüner“ Investitionen festgelegt. Weiters werden Finanzmarktakteur:innen und Unternehmen dazu verpflichtet, taxonomierelevante Umsätze und Investitionen offenzulegen. Diese werden anhand ihres Beitrages zur Erreichung der Umweltziele als „grün“ oder „nicht grün“ bewertet. Wirtschaftliche Tätigkeiten dürfen Umweltziele keinesfalls erheblich beeinträchtigen, selbst wenn sie einen wesentlichen Beitrag zu einem anderen Umweltziel leisten. Folglich gibt es strengere Anforderungen und Rahmenbedingungen in der Finanzierung.

Zudem sollen die Emissionen des Verkehrssektors in der EU weiter und schneller verringert werden, da diesem Sektor ein Viertel der Treibhausgasemissionen in der Europäischen Union zuzuschreiben ist und die Emissionen nach wie vor zunehmen. Mit dem Grünen Deal sollen diese Emissionen bis 2050 um 90 % gesenkt werden. Zu dieser Verringerung werden alle Verkehrsträger (Straße, Schiene, Luft- und Schifffahrt) beitragen müssen.



Europäische Union

(AUSZUG)

- Europäisches Klimagesetz
- Energieeffizienz-Richtlinie (EED)
- Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED III)
- Richtlinie zur Energieeffizienz von Gebäuden (EPBD)
- Taxonomie-Verordnung
- Wasserstoffinitiative
- CO₂-Grenzausgleichssystem (CBAM)



Österreich

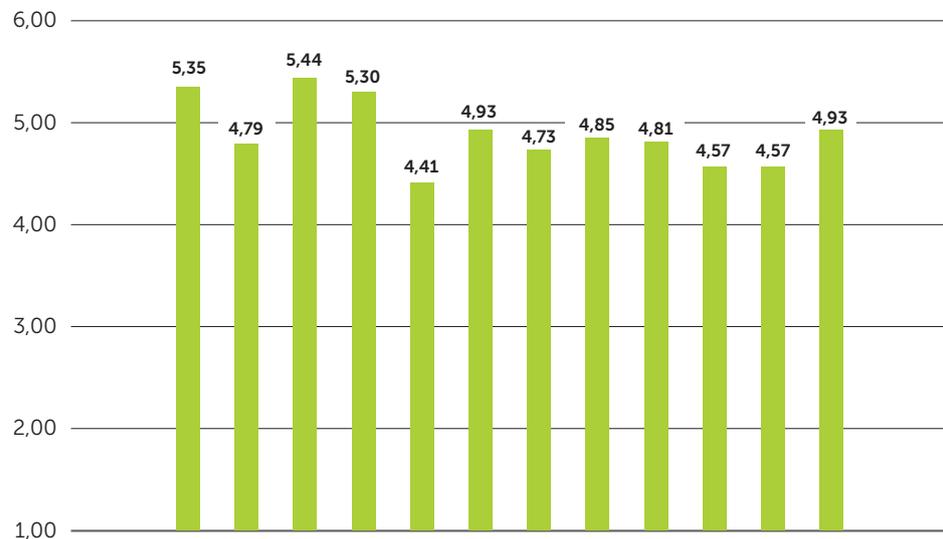
(AUSZUG)

- Emissionszertifikategesetz (EZG)
 - Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG)
- ANGEKÜNDIGT:**
- Energieeffizienzgesetz (EEffG)
 - Wasserstoffstrategie für Österreich
 - Erneuerbaren-Wärme-Gesetz (EWG)
 - Klimaschutzgesetz (KSG)

STAND FRÜHLING 2022

Unsere Befragung zeigt ein eindeutiges Bild: Österreichische Unternehmer:innen befürworten politische Maßnahmen, um die Erreichung der Klimaziele zu beschleunigen. Aus einer Auswahl verschiedener Möglichkeiten erachteten die Befragten die „Gesellschaftliche Bewusstseinsbildung“ als wichtigste Maßnahme. Darüber hinaus fordern österreichische Unternehmer:innen prioritär Investitionsförderungen für nachhaltige Technologien und eine ganzheitliche Transformation des Energiesystems zu 100 % erneuerbaren Energien.

WELCHE POLITISCHEN MASSNAHMEN MÜSSTEN AUS UNTERNEHMENSICHT GESETZT WERDEN, DAMIT ÖSTERREICH KLIMANEUTRAL WIRD?



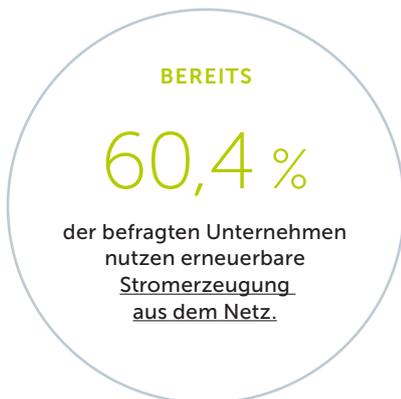
MITTELWERTE (6 = SEHR WICHTIG; 1 = NICHT WICHTIG)

- 5,35** Investitionsförderung für nachhaltige Technologien
- 4,79** Geförderte Beratung zur Klimaneutralität
- 5,44** Gesellschaftliche Bewusstseinsbildung
- 5,30** Transformation des Energiesystems zu 100 % erneuerbare Energien
- 4,41** Technologieneutralität wahren
- 4,93** Anreize für den Ausbau von Speichermöglichkeiten schaffen
- 4,73** Transparente und intuitive Nutzung des Energiesystems (Digitalisierung)
- 4,85** Ambitionierte und spürbare CO₂-Bepreisung
- 4,81** Ausbau der E-Mobilitätsinfrastruktur (Sharingmodelle und Ladelösungen)
- 4,57** Vorgeschriebene CO₂-Analyse von Unternehmen und Produkten
- 4,57** Umschulungsangebote für betroffene Sektoren
- 4,93** Schaffung von Green Jobs (zB. Im Bereich erneuerbarer Energien)

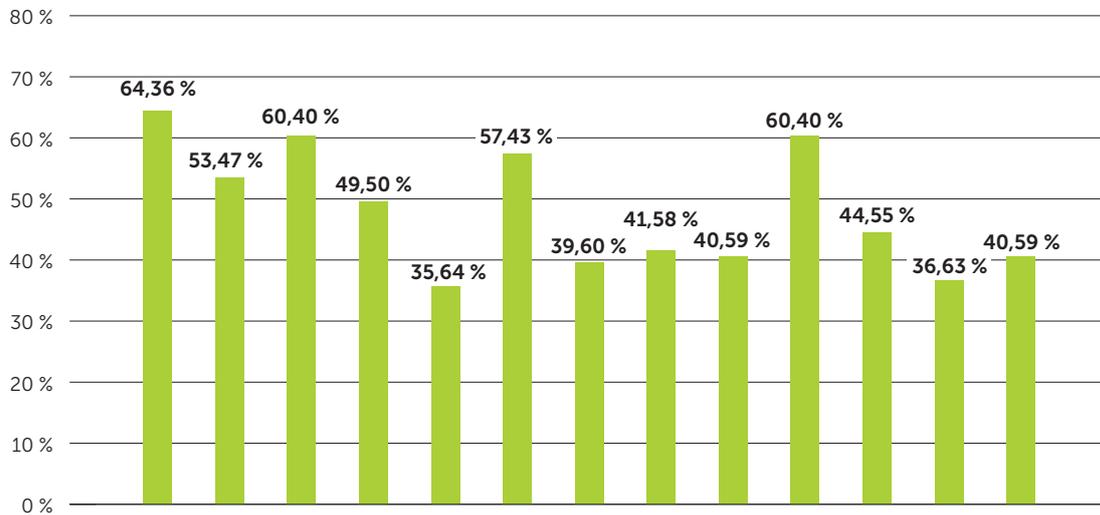
3. WO STEHEN WIR?

STATUS QUO DER ÖSTERREICHISCHEN WIRTSCHAFT

Im Rahmen unserer quantitativen Umfrage wurden mehr als 100 Vertreter:innen und/oder Entscheidungsträger:innen österreichischer Unternehmen befragt. Die anonyme Umfrage wurde im April 2022 durchgeführt. 30 % der Befragten waren im Alter von 40-50 Jahren und zu 73 % männlich. Während rund 30 % der Befragten selbstständig sind, sind rund 65 % in einem Angestelltenverhältnis. Zwei Drittel der Teilnehmer:innen haben Personalverantwortung.

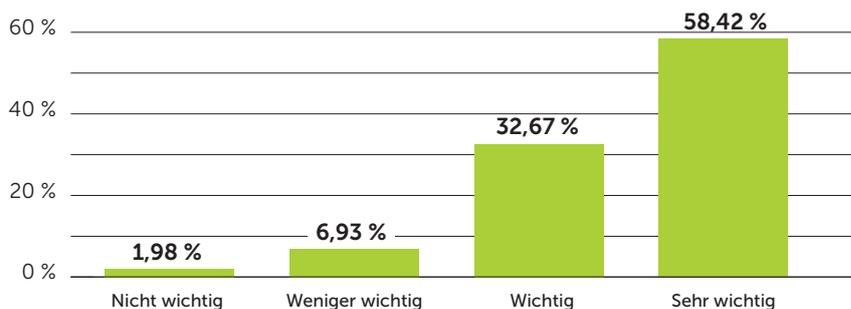


WELCHE MASSNAHMEN AUF DEM WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT HABEN SIE IM UNTERNEHMEN BEREITS GETROFFEN?



- 64,36 %** Klimaneutralität ist in der Unternehmensstrategie verankert
- 53,47 %** Strategien und Zielzeitpunkt sind vorhanden
- 60,40 %** Erneuerbare Stromversorgung aus dem Netz
- 49,50 %** Erneuerbare Eigenerzeugungsanlagen
- 35,64 %** Erneuerbare Wärmeversorgung
- 57,43 %** Wissen über den direkten CO₂-Fußabdruck im eigenen Unternehmen
- 39,60 %** Wissen über den indirekten CO₂-Fußabdruck durch Lieferant:innen
- 41,58 %** Etablierung von kreislauforientierten Wertschöpfungsketten
- 40,59 %** Einsatz eines Energiemanagementsystems
- 60,40 %** E-Mobilitätslösungen (Fuhrpark und Ladelösungen)
- 44,55 %** Wirkungsfolgenabschätzung neuer Regularien im Bereich Energie und Klima
- 36,63 %** Kompensation der Emissionen
- 40,59 %** Erstellen eines Nachhaltigkeitsberichts

WIE WICHTIG IST IHNEN DAS THEMA KLIMANEUTRALITÄT?



NUR
2%

der Befragten ist das Thema Nachhaltigkeit gar nicht wichtig.

© ALESIA KAZANTCEVA – UNSPLASH.COM



DAS HÄUFIGSTE MOTIV,

sich mit Klimaneutralität zu beschäftigen, sind „eigene Überzeugungen/ Firmenwerte“, direkt gefolgt von „Kund:innenanforderungen“.

IN JEDEM DRITTEN

befragten Unternehmen werden verursachte Emissionen (zum Teil) kompensiert.

JEDES ZWEITE

der befragten Unternehmen hat eine Zielvorgabe zur Klimaneutralität mit konkreten Maßnahmen.

JEDES DRITTE

der befragten Unternehmen nutzt erneuerbare Wärmeerzeugung.

DIE WICHTIGSTEN POLITISCHEN MASSNAHMEN,

um Österreich klimaneutral zu gestalten, sind laut den Befragten gesellschaftliche Bewusstseinsbildung und Investitionsförderungen für nachhaltige Technologien.

4. GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG DER KLIMADEBATTE

EINES DER AM HEISSESTEN DISKUTierten THEMEN UNSERER ZEIT IST DER KLIMAWANDEL, WOBEI DIESE BEZEICHNUNG BEREITS ÜBERHOLT IST: DIE REDE IST VON „KLIMAKRISE“ ODER OFTMALS „KLIMAKATASTROPHE“. DOCH SEIT WANN BESCHÄFTIGT SICH DIE MENSCHHEIT MIT KLIMATISCHEN VERÄNDERUNGEN? TATSÄCHLICH SPIELEN GRETA THUNBERG UND DIE UM SIE ENTSTANDENE BEWEGUNG „FRIDAYS FOR FUTURE“ EINE BEACHTLICHE ROLLE IN DER BEWUSSTSEINBILDUNG DER BREITEN MASSE. DIE WISSENSCHAFT HINGEGEN BESCHÄFTIGT SICH SCHON SEIT VIEL LÄNGERER ZEIT INTENSIV UND SYSTEMATISCH MIT DEM KLIMAWANDEL.

LAUT DER RENOMMIERTEN UMWELTHISTORIKERIN UND ÖSTERREICHS „WISSENSCHAFTLERIN DES JAHRES 2013“ VERENA WINIWARTER LÄSST SICH KEIN EXAKTES DATUM ODER EREIGNIS ALS BEGINN DOKUMENTIEREN.

SEIT WANN UND WARUM BESCHÄFTIGT MAN SICH MIT MENSCHENVERURSACHEM KLIMAWANDEL?

Verena Winiwarter: Erstens sollte niemand von Klimawandel sprechen, das ist ein Euphemismus. Es geht um eine dokumentierbare Klimakrise. Der erste Sachstandsbericht zur Klimaforschung stammt aus 1985. Der Weltklimarat (IPCC) publiziert seither regelmäßig Berichte, derzeit sind wir bei Bericht Nummer 6. Das heißt nicht, dass man sich davor nicht damit beschäftigt hat. Das heißt nur, dass es seither an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Regierungen eine globale Institution gibt, wo auch Regierungsvertreter:innen mitdiskutieren. Das Ziel war es, eine Institution zu schaffen, die politisches Commitment erzeugen kann und daher ist sie auch bei der UNO angesiedelt. Es gibt seitdem auch die COPs (Conferences of Parties), sprich Konferenzen mit allen Vertragsstaaten der UNFCCC. Die UNFCCC ist ein guter Marker für eine globale Beschäftigung mit dem Klimawandel. Den Beginn der Umweltbewegung kann man verschieden ansetzen. Zwei Daten können aber genannt werden: 1962 veröffentlichte Rachel Carson das Buch „Silent Spring“, wo es um DDT, also neue synthetische Substanzen zur Schädlingsbekämpfung und deren Langzeitfolgen geht. 1972 gab es dann den Club of Rome, der mit dem ersten systemdynamischen Modell zu der Erkenntnis kam, dass es Grenzen des Wachstums geben könnte. Wobei man sagen muss, dass die Idee des grenzenlosen Wachstums erst aus den 1950er-Jahren resultiert. Erst mit dem weltweiten Einstieg in die fossilenergiebasierte Gesellschaftsform wird grenzenloses Wachstum überhaupt denkmöglich. Davor war es ein Nullsummenspiel: Entweder es gehört mir oder es gehört dir. Die Fläche auf der Erde war begrenzt, man konnte zwar Kolonien ausrauben, was man auch sehr erfolgreich in Europa



© SHAWNANGGG – UNSPLASH.COM

betrieben hat, aber im Endeffekt ist es ein Nullsummenspiel. Fossile Energie schaffte es, aus dem Nullsummenspiel hinauszuführen, weil wir sozusagen die Sparkasse an Solarenergie ausräumen. Fossilenergie ist ja nichts anderes als gespeicherte, organische, photosynthetische Energie. Und das, was seit hunderttausenden Jahren als Sonnenenergie gespeichert ist, nehmen wir jetzt mit vollen Händen. Außerdem ist Europa im Krieg ziemlich zerstört worden. Das, was man in Deutschland „die Wunderjahre“ nennt, sind die Jahre, in denen Deutschland so wächst wie China zu seinen besten Zeiten mit Wachstumsraten um die 6 % über Jahre hinweg. Krieg und der Wiederaufbau nach dem Krieg waren leider gut für die Volkswirtschaft. Natürlich nicht wirklich, aber in der Art, wie wir volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen machen, schlägt (kriegerische) Zerstörung positiv zu Buche. Daher sollte man eine ökologische Gesamtrechnung einführen, wo die Zerstörung von Infrastruktur, Menschenleben etc. nicht mehr ökonomisch positiv bewertet wird. Seitdem Computer verfügbar sind und immer besser wurden, ist es möglich, systemdynamische Modelle mit exzellenter Vorhersagequalität zu rechnen. In den Interpretationen wird allerdings oftmals gedacht, dass uns die Ressourcen ausgehen. Damit haben sie nicht ganz unrecht: Wir scheitern an einer Negativressource. Wir haben die Atmosphäre mit Treibhausgasen vollgestopft, die ist sozusagen übervoll. Diese Ressource eines „Sinks“, der Nutzung der Abbaukapazität der Biosphäre, haben wir ausgelastet. Man kann also abschließend annehmen, dass die systematische weltweite Beschäftigung mit dem Klimawandel in den 70er/80ern begonnen hat.

Es ist kein Zufall, dass die industrielle Revolution zu dieser Zeit auf dem Vormarsch war: Die Technologie und Wissenschaft haben der Menschheit beinahe unendliche Lösungen aufgezeigt, wie Produktivität und Effizienz mithilfe neuer technischer Lösungen maximiert werden können. Die Umwelthistorikerin erläutert, wie diese Entwicklungen das Anthropozän präg(t)en und welchen Einfluss dieses Zeitalter auf das Klima hat.

WAS UNTERSCHIEDET DAS ANTHROPOZÄN VON VORHERIGEN ZEITALTERN? WARUM WIRD DEM MENSCHEN HIERBEI SO EINE WICHTIGE ROLLE ZUGESCHRIEBEN?

Verena Winiwarter: Also zunächst würde ich gerne qualifizieren, dass nicht „der Mensch“ am Klimawandel schuld ist, sondern dass eine bestimmte menschliche Lebensweise den Klimawandel verursacht. Und zwar ausschließlich jene Lebensweise, die zur massenhaften Emission von Treibhausgasen führt. Das ist nicht die Lebensweise aller Menschen. Der Klimawandel, den wir jetzt erleben, ist die Folge einer industriellen Entwicklung auf Basis von fossiler Energie. Zunächst Kohle, aber noch viel mehr Erdöl – insbesondere nach dem Ende des zweiten Weltkriegs ab den 1950er-Jahren, wo aufgrund verschiedenster Entwicklungen das Erdöl sehr viel billiger als alles andere geworden ist. Wir sehen eine relative Verbilligung von Erdöl und erdölabhängigen Energieprodukten. Während etwa der Brotpreis mit dem Einkommen stieg, hat sich das Verhältnis zwischen Einkommen und Erdölpreis zwischen 1950 und 1995 um den Faktor 5 verbessert. Man musste 1950 also fünfmal so lange für dieselbe Menge Erdöl wie 1995 arbeiten. Das heißt, es hat sich massiv verbilligt, Erdölenergie zu verwenden. Und damit

„
 DIE MENSCHEN SIND DESWEGEN DIE
 LEITFIGUREN UNSERES ZEITALTERS,
 WEIL DER GESELLSCHAFTLICHE
 METABOLISMUS EINER FOSSILENERGIE-
 BASIERTEN INDUSTRIEGESELLSCHAFT
 DAZU GEFÜHRT HAT.“

VERENA WINIWARTER

ist eine Mobilisierung von Materialien möglich geworden, wie sie weltgeschichtlich einzigartig ist. Der Bau der Pyramiden hat sehr lange gedauert und war sozusagen das einzige in diesem Ausmaß Erbaute in Ägypten. Und wir verbauen jetzt Pyramide um Pyramide. Man kann den Erdball laut Berechnungen von Prof. Fridolin Krausmann mit dem bisher verbauten Beton mit einer 5 cm dicken Schicht überziehen. Das ist die eigentliche Antwort auf die Frage: Die Anzahl an Menschen und ihr gesellschaftlicher Stoffwechsel,

der extrem energie- und materialintensiv ist, unterscheidet das Anthropozän von allem, was vorher war. Die Menschen sind deswegen die Leitfiguren unseres Zeitalters, weil der gesellschaftliche Metabolismus einer fossilenergiebasierten Industriegesellschaft dazu geführt hat. Es gibt Diskussionen, wann das Anthropozän begonnen hat. Ich bin durchaus dafür, den späten Beginn mit dem ersten oberirdischen Atombombentest im Juli 1945 in den Blick zu nehmen. Das kann man nämlich auch im Zahnschmelz der vielleicht zukünftigen fossilen Menschen nachweisen. Die Mobilisierung von Material heißt auch, dass wir in einem Ausmaß wie nie zuvor im Stande sind, das atmosphärische und hydrogeologische Regime der Erde zu verändern. Man wird diese Zeit ab 1950 in den Sedimenten finden, weil sich z. B. die Sedimentablagerung der großen Flüsse geändert hat. Warum? Weil wir Dämme gebaut haben und dadurch ganz anderes und vor allem viel weniger Sediment in die Deltas kommt. Diese ziehen sich also zurück, das ist sichtbar am Nil und auch an der Donau. Man wird das Anthropozän noch in ferner Zukunft in den Sedimenten, an den Deltas und, abgesehen davon, sowieso am vielen Plastikmüll der Menschen erkennen.

logische Regime der Erde zu verändern. Man wird diese Zeit ab 1950 in den Sedimenten finden, weil sich z. B. die Sedimentablagerung der großen Flüsse geändert hat. Warum? Weil wir Dämme gebaut haben und dadurch ganz anderes und vor allem viel weniger Sediment in die Deltas kommt. Diese ziehen sich also zurück, das ist sichtbar am Nil und auch an der Donau. Man wird das Anthropozän noch in ferner Zukunft in den Sedimenten, an den Deltas und, abgesehen davon, sowieso am vielen Plastikmüll der Menschen erkennen.

Wie wird die heutige Zeit, das Jahr 2022, die Umweltgeschichte der Zukunft prägen? Mit einem Appell wendet sich Verena Winiwarter an die Gesellschaft:

Verena Winiwarter: „Ich hoffe, dieses Jahr wird in 100 Jahren als der entscheidende Moment gesehen, in dem der gesellschaftliche Generationenvertrag aufgekündigt und damit der Weg zu einer klimagerechten Gesellschaft geebnet wird. „The rise of the Fridays for Future movement and all later movements yet to come.“

5. TEMPERATUR UND KLIMA

Was ist überhaupt der Unterschied zwischen Temperatur und Klima? Welche Zusammenhänge gibt es zwischen den Aktivitäten der Menschen und den atmosphärischen Gegebenheiten? Wir sind davon überzeugt, dass gelebte Nachhaltigkeit bei vielen Menschen an mangelnder Information und nicht zwingend am Willen scheitert. Dennoch gilt, dass Unwissenheit keine gerechtfertigte Ausrede für Untätigkeit ist. Daher folgt eine wissenschaftliche Einordnung relevanter Begrifflichkeiten anhand eines Gesprächs mit Marc Olefs, dem Leiter der Abteilung Klimaforschung bei ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik), und Daniel Huppmann, dem Koordinator des Forschungsgebiets „Scenario Services and Scientific Software“ am International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).

WELCHEN ZUSAMMENHANG GIBT ES ZWISCHEN TREIBHAUSGASEN, TEMPERATUR UND KLIMA?

Marc Olefs: Es gibt eine relativ einfache Erklärung: Zwischen den kumulativen CO₂-Emissionen und der globalen Temperaturentwicklung gibt es einen fast linearen Zusammenhang. 1.000 Gt CO₂-Emissionen führen zu einer globalen Erwärmung von ungefähr 0,45 °C. Das schildert der IPCC in seinem jüngsten Assessment-Bericht. Das ist zwar abstrakt, aber derzeit emittiert die Menschheit knapp 40 Gt CO₂ pro Jahr und wir stehen global bei +1,2 °C gegenüber den vorindustriellen Zeiten. Wenn das mit der derzeitigen Geschwindigkeit so weitergeht, erreichen wir ca. im Jahr 2034 bereits die 1,5 °C. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass wir zur Erreichung eines definierten Temperaturziels und damit auch eines Ausmaßes gewisser Klimarisiken ein klar definiertes Kohlenstoffrestbudget zur Verfügung haben. Dieses Gesamtbudget können wir entweder in einer sehr kurzen Zeit oder langsam über einen längeren Zeitraum verbrauchen. Heißt: Je länger wir uns mit klimapolitischen Maßnahmen Zeit lassen, desto drastischer müssen diese Maßnahmen letztlich sein. Hätten wir also schon vor 10, 15 oder 20 Jahren begonnen – wo die Fakten gleichermaßen, wenn auch weniger detailliert bekannt waren – bräuchten wir jetzt nicht 8 % bzw. 4 % jährliche Emissionsreduktionen, um die Klimaziele von 1,5 °C bzw. 2 °C noch erreichen zu können. Jede weitere Tonne CO₂ heizt dieses Problem weiter an.

Womöglich fragt man sich nun, welche Bedeutung dies für Österreich hat. Was machen schon ein paar Grad mehr oder weniger aus? Nun ja, so einfach ist das (leider) nicht. Jede noch so kleine Änderung der Durchschnittstemperatur hat gravierende Folgen für den Menschen, die Natur und das Leben auf dieser Erde.

WELCHE DURCHSCHNITTLLICHE ERDERWÄRMUNG WIRD FÜR ÖSTERREICH PROGNOTIZIERT UND WELCHE FOLGEN HAT DAS FÜR MENSCH UND NATUR?

Marc Olefs: Die globale Durchschnittstemperatur ist das Mittel aus Meeresoberflächentemperaturen und der Lufttemperatur über den Landoberflächen. Die Landoberflächen erwärmen sich schneller und stärker als die thermisch trägeren Ozeane. Weil wir uns auf einer Landoberfläche befinden, stehen wir in Österreich derzeit bei einer Erwärmung von ungefähr +2 °C gegenüber der vorindustriellen Zeit. Wenn wir in Österreich per 2022 bei rund 2 °C Erwärmung in die Zukunft blicken und die derzeit angedachten klimapolitischen Maßnahmen berücksichtigen, landen wir bis Ende des Jahrhunderts bei ungefähr 2,7 °C globaler Erderwärmung und in Österreich bei 4 °C. Das würde für Österreich konkret längere und intensivere Hitzewellen mit starken negativen Gesundheitsauswirkungen bedeuten, sprich, zu geringerer Produktivität, Lebensqualität und einer deutlich erhöhten Hitzesterblichkeit führen. Die Naturgefahr mit den meisten Todesfällen in Österreich ist bereits jetzt die Hitze. Wenn wir weitermachen wie bisher, erwarten wir bis zu 60 oder 80 Hitzetage jährlich mit entsprechenden gesundheitlichen Folgen. Die aus heutiger Sicht „extremen“ Jahre mit rund 40 Hitzetagen pro Jahr würden dann das neue „Normal“ werden. Mit dieser steigenden Temperatur ist auch eine stärkere Verdunstung des Bodenwassers einhergehend, weil die Luft pro Grad Erwärmung rund 7 % mehr Wasserdampf aufnehmen kann. Bei Gewittern ist das aufgrund thermodynamischer Prozesse sogar mehr als 10 %, das heißt, wir haben es hier mit nicht linearen Zusammenhängen zu tun, der gesamte Wasserkreislauf ist angekurbelt. Gleichzeitig verändert sich aber auch die atmosphärische Strömung: Das „Subtropen-Hoch“ hat sich zum Beispiel in den mittleren Breiten weiter nach Norden verschoben, weil die Zirkulationssysteme in den Tropen durch die Erwärmung mehr Platz brauchen, wodurch die Wettergebiete wiederum in Richtung Pole verschoben werden. Im Sommerhalbjahr führt das zu selteneren, aber intensiveren Niederschlägen. Konkret heißt das: längere Vegetationsperioden im Sommerhalbjahr, die Pflanzen entziehen dem Boden mehr Wasser, gleichzeitig verdunstet mehr Wasser und die ohnehin schon längeren Trockenphasen werden noch verstärkt. Das ist vor allem für die Landwirtschaft im östlichen

und nördlichen Flachland ein großes Problem. Für die Forstwirtschaft bedeutet das zukünftig, dass sich Bäume noch schlechter gegen Schädlinge wie Borkenkäfer wehren können. Die höheren Temperaturen führen gleichzeitig zu einer rasanten Vermehrung der Schädlinge, da diese über mehrere Generationen bestehen bleiben können. Das hat nicht nur ökologische, sondern im Endeffekt auch schwerwiegende wirtschaftliche Schäden für Österreich als Holzexportland. Zusätzlich erwarten wir eine Zunahme der kleinräumigen

Wetterextreme, da die Luft mehr Wasserdampf aufnimmt. Gewitter und kleinräumige Winde können energiereicher werden, Niederschläge können stärker werden und das führt wiederum durch die sehr trockenen Böden zu lokalen Überflutungen. In allen Höhenlagen schwindet die Schneemenge, der Permafrost und die Gletscher sind der sichtbarste Indikator. Das ist nicht nur wirtschaftlich schädigend und herausfordernd für den Wintertourismus, sondern gefährdet die alpine Sicherheit durch Fels- und Hangrutsche und verstärkte Niederschläge. Zudem wird sich das Landschaftsbild stark verändern.

“
 DIE NATURGEFAHR MIT DEN
 MEISTEN TODESFÄLLEN
 IN ÖSTERREICH IST BEREITS
 JETZT DIE HITZE.
 “

MARC OLEFS



© MARCO MEYER - UNSPLASH.COM

Nun lässt sich schon ziemlich detailliert skizzieren, wie sich das Leben in Österreich verändern wird. So gravierend die Klimafolgen für uns als kleines Land sind, so groß ist gleichzeitig unser Einfluss als Kleinstaat auf das Weltklima. Laut Marc Olefs emittiert Österreich jährlich ungefähr 80 Millionen Tonnen CO₂, also einen globalen Anteil von 0,2%. Das hört sich zwar vernachlässigbar an, ist es aber nicht.

Marc Olefs: Wenn man alle Länder, die je einen CO₂-Anteil von 2 % und weniger haben, zusammenrechnet, kommt man auf einen Gesamtanteil von 40 %. Das heißt, wenn all diese Länder nicht radikal mitmachen, schaffen wir nach der einfachen Rechnung des Kohlenstoffbudgets das 1,5-°C-Ziel nicht. Außerdem haben wir als reiches und hochtechnisiertes Land eine klare Vorreiterrolle einzunehmen, die wir auch als Nationenverbund in der EU im Rahmen des Green Deals ausüben müssen, um den anderen zu zeigen, dass es geht und wie es geht.

Daniel Huppmann, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Internationalen Institut für Angewandte Systemanalyse (IIASA), ergänzt:

Daniel Huppmann: Österreich verursacht nur 0,2 % der weltweiten CO₂-Emissionen. Das klingt nach nicht viel, man muss sich aber vor Augen führen, dass Österreich nur 0,1 % der Weltbevölkerung ausmacht. Wenn man das also auf die Pro-Kopf-Emissionen runterrechnet, verursacht ein:e durchschnittliche:r Österreicher:in ungefähr doppelt so viele CO₂-Emissionen und andere Treibhausgase wie ein durchschnittlicher Mensch auf der Erde. Österreich ist dank der Wasserkraft und guten Umweltstandards in einer guten Position. Wir sehen uns gern als „Umweltmusterland“ und sind auch stolz drauf. Aber ein Drittel unseres Energieverbrauchs kommt aus fossilem Erdöl, ein weiteres Drittel aus Kohle und Gas. Was ich hier wichtig finde, ist Folgendes: Um die Erderhitzung zu stoppen und die Temperatur langfristig zu stabilisieren, müssen wir unsere CO₂-Emissionen global auf null runterfahren, unabhängig von der Größe des Landes – jedes Land muss auf null CO₂-Emissionen kommen.

„
 ... UNABHÄNGIG VON
 DER GRÖSSE DES LANDES –
 JEDES LAND MUSS AUF NULL
 CO₂-EMISSIONEN KOMMEN.
 „

DANIEL HUPPMANN

Das Bild wird immer klarer: Es bedarf einer massiven Reduktion der globalen Treibhausgase, damit die Erde für Mensch, Tier und Pflanzen bewohnbar bleibt. Die Vertragsstaaten der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) verabschiedeten das Pariser Übereinkommen mit dem Ziel des Klimaschutzes als völkerrechtlichen Vertrag. Die Expert:innen hinter diesem Abkommen einigten sich auf eine einzuhaltende Grenze für die globale Erderwärmung von 1,5–2 °C.

Zu den Hintergründen dieser allgegenwärtigen Zahl gibt Marc Olefs einen Einblick:

WARUM HAT MAN SICH AUF 1,5 °C GEEINIGT?

Marc Olefs: 1,5–2 °C ist die laut Pariser Klimaabkommen einzuhaltende Grenze für die globale Erderwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Zeitraum 1850–1900. Wir wissen, dass die meisten Kippunkte des Klimasystems innerhalb dieser Grenze noch nicht ausgelöst werden. Kippunkte sind schwellenartige Änderungen einzelner Komponenten des Klimasystems, beispielsweise des grönländischen Eisschildes, des Golfstromsystems oder des Amazonas-Regenwaldes. Dort wissen wir, dass es bei gewissen Temperaturerhöhungen zu plötzlichen, teils unumkehrbaren Änderungen kommen kann. Mögliche Instabilitäten in Zusammenhang mit den marinen Eisschelfen und Eisklippen in der Antarktis könnten den globalen Meeresspiegel bis ans Ende dieses Jahrhunderts um einen weiteren Meter ansteigen lassen. Unabhängig davon würde das westantarktische Eisschild bei anhaltend über 2–3 °C über Jahrtausende unwiderruflich verloren gehen, was langfristig zu einem Meeresspiegelanstieg von 3 m führen würde. Ähnliches gilt für den Golfstrom: Wir wissen, dass dieser in den letzten 50 Jahren um 15 % langsamer geworden ist und dadurch eine Kaltluftblase über dem Nordatlantik erzeugt hat, was bereits zur Folge hat, dass es in Europa im Sommer häufiger heißer und trockener wird. Die Strömungsmuster der Atmosphäre stellen sich also auch auf die geänderten Ozeantemperaturen ein. Wenn wir unterhalb der Grenze von 1,5–2 °C bleiben, werden die meisten Kippunkte nicht ausgelöst und wir bleiben in Bezug auf das Klimasystem innerhalb der planetaren Grenzen, einem relativ sicheren Raum. Außerhalb dieser Grenzen erwartet man schlichtweg dramatische und unumkehrbare Änderungen für das gesamte Klimasystem, Ökosystem und die Menschheit, die mit dem Grad an weiterer Erwärmung zunehmen. Die Wissenschaft kann keine exakten Temperaturniveaus prognostizieren, bei denen die einzelnen Kippunkte ausgelöst werden. Jedoch ist man sich über die Temperaturbereiche einig. Man differenziert außerdem zwischen den einzelnen Kippunkten: Beim Korallensterben wissen wir schon, dass eine Erhöhung von 2 °C bereits zu einer fast vollständigen globalen Auslöschung des Korallenbestandes führt.

Daniel Huppmann ergänzt:

Daniel Huppmann: Die Schwierigkeit, die Tipping Points zu fassen, liegt darin, dass man sie erst bemerkt, wenn man sie überschritten hat. Solche Kippunkte sind etwa die Abschmelzung der Antarktis und der Anstieg der Meeresspiegel. Wenn diese erreicht sind, kommt man über die nächsten 500–1.000 Jahre nicht mehr zurück. In Österreich sind die Gletscher ein plakatives Beispiel. Diese werden, sobald sie geschmolzen sind, in den nächsten hundert Jahren nicht wieder entstehen. Neben diesen „harten“ Kippunkten müssen wir aber auch unsere „weichen“ Anpassungsgrenzen berücksichtigen: Wenn ein Wald durch den Borkenkäferbefall abgeholzt werden muss, dauert es zwar auch eine beachtliche Zeit, bis er wieder zurückwächst, es handelt sich aber eher um absehbare und vor allem regionale Folgen. Diese können auch wieder „gutgemacht“ werden. Wenn viele solcher Auswirkungen gleichzeitig passieren und damit die Anpassungsgrenzen überschritten werden, ist das aber auch nicht

„
WIR BEFINDEN UNS DERZEIT AUF
DEM WEG, UNS IN EINEN BEREICH
AUSSERHALB DES KLIMASYSTEMS
HINAUSZUKATAPULTIEREN, IN DEM
DIE WELT UND MITTELEUROPA IN DEN
LETZTEN TAUSENDEN JAHREN WAR.
“

DANIEL HUPPMANN

zu unterschätzen. Sie gefährden die Biodiversität und reduzieren unsere Kapazität, uns an den Klimawandel anzupassen. Wir befinden uns derzeit auf dem Weg, uns in einen Bereich außerhalb des Klimasystems hinauszukatapultieren, in dem die Welt und Mitteleuropa in den letzten tausenden Jahren war. Wir haben sehr wenig Erfahrungswerte, wo die Anpassungsgrenzen liegen und wie man auf etwaige Kippunkte richtig reagiert. Hier weist auch der IPCC auf das Risiko der „falschen Anpassung“ (maladaption) hin: Es werden kurzfristig sinnvoll erscheinende Maßnahmen gesetzt und nach einiger Zeit kommt man darauf, dass sie an einer anderen Ecke das Problem massiv verstärkt haben. Neue Technologien sind wichtig, man muss nur vorsichtig sein, wie schnell man sie umsetzt. Es müssen sämtliche Maßnahmen und die neuen Technologien synchron entwickelt werden und nicht erst, wenn es (mangels Maßnahmen) zu spät ist.



© PAUL SKORUPSKAS – UNSPLASH.COM

6. KLIMANEUTRAL AUS DER PANDEMIE

Die Corona-Pandemie brachte die Welt für einen kurzen Moment zum Stillstand. Reisen mit der Bahn, mit Kraftfahrzeugen und dem Flugzeug reduzierten sich drastisch, um die Verbreitung des Coronavirus so gut es geht zu verhindern. Neben der Eindämmung des Virus reduzierten sich dadurch auch Emissionen nachweislich. Durch die gesellschaftlichen Einschränkungen, den stark gesunkenen Verkehr und geringere Industrieprozesse ist der Energieverbrauch in den Anfangsmonaten der Pandemie um 13 % gesunken. Bereits nach einem Jahr Pandemie erreichten die Emissionsschätzungen wieder nahezu das Vor-Pandemie-Niveau. Laut Global Carbon Project war der Rückgang nur eine kurzfristige Erscheinung. 2021 wurden demnach weltweit 36,4 Gigatonnen CO₂ ausgestoßen. „Die Prognose liegt damit weit über dem Wert von 2020 und nur um 0,3 Gigatonnen niedriger als 2019. Um 2050 netto null zu erreichen, müssten die Emissionen aber jedes Jahr im Durchschnitt um 1,4 Gigatonnen sinken“, heißt es im Bericht des Global Carbon Project.

Daniel Huppmann, Forschungswissenschaftler am International Institute for Applied Science Analysis für Integrated Assessment and Climate Change Research Group – Energy, Climate, and Environment Program und Mitautor des IPCC-Spezialberichts 2018 zur globalen Erwärmung um 1,5 °C, ordnet den positiven Effekt der Emissionsreduktion auf die Umwelt als kurzfristig ein.

Daniel Huppmann: Wenn man sich die reinen Emissionszahlen anschaut, war es leider tatsächlich nur ein kurzfristiger Rückgang – je nach Region und Branche bis zu –20 % an Emissionen. Wir sind aber jetzt bei den jährlichen Emissionen wieder genau an dem Punkt, an dem wir vor der Pandemie waren – es hatte also keinen langfristigen Effekt. Es hat leider auch das Thema „Klimaschutz“ in den Hintergrund gedrängt. Positiv ist jedoch, dass wir offensichtlich gesellschaftlich in der Lage sind, auf Krisen zu reagieren, sofern wir die Notwendigkeit sehen. Was mir aber ein wenig Sorge bereitet, ist, dass wir uns bei den Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie nicht immer in einem demokratiepolitisch und wissenschaftlich fundierten Konsens bewegt haben. Ich hoffe, das wird beim Klimaschutz anders sein.

Ich glaube, dass wir viele positive Sachen aus der Pandemie mitnehmen können – beispielsweise Homeoffice und ein geändertes Mobilitätsverhalten.

³ UMWELTBUNDESAMT. WIEN. CORONA UND KLIMA: WEGE AUS DER KRISE. [HTTPS://WWW.UMWELTBUNDESAMT.AT/UMWELTHEMEN/KLIMA/KLIMAWANDEL/WEGE-AUS-KRISE](https://www.umweltbundesamt.at/umwelthemen/klima/klimawandel/wege-aus-krise) (13.05.2022).

⁴ ERDMANN, ELENA. 2021. CO₂-EMISSIONEN: DER GLOBALE CO₂-AUSSTOSS IST SO HOCH WIE VOR CORONA. ZEIT ONLINE, 04. NOVEMBER 2021. [HTTPS://WWW.ZEIT.DE/WISSEN/UMWELT/2021-11/CO2-EMISSIONEN-ANSTIEG-GLOBAL-CARBON-PROJECT-GLASGOW-CHINA-KOEHLE-GAS?UTM_REFERRER=HTTPS%3A%2F%2FWWW.GOOGLE.COM%2F](https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2021-11/co2-emissionen-anstieg-global-carbon-project-glasgow-china-kohle-gas?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F) (13.05.2022).

Die Lösungen sind also da, mit den meisten Maßnahmen können wir auch eine gesündere, lebenswertere und schönere Welt schaffen. Diese positiven Wechselwirkungen zwischen Klimaschutz und einem guten Leben kann man gar nicht oft genug wiederholen.

Eine erkennbare Verbindung des Pandemieverhaltens der Bevölkerung und der Erholung in und der Natur per se hat die Klimakrise nach dem ersten Corona-Schock wieder in den Vordergrund der Medien und des Bewusstseins gerückt. Das Erholungsgebiet und der Rückzugsort Natur wurden wieder zu schätzen gelernt und die Dringlichkeit zu handeln, um sie zu wahren, wurde erkannt. Kann sich eine Krise also als Chance für den Aufschwung des Klimaschutzes herausstellen? Haben sich auch Unternehmen der Verantwortung, nachhaltiger zu wirtschaften, stärker angenommen? Was hat uns die Krise gelehrt, das wir bei der Bewältigung und Eindämmung der Klimakrise anwenden können?

Hartwig Hufnagl, Mitglied des Vorstands der Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (ASFINAG) ist sich nicht ganz sicher, wie viel wir wirklich aus der Pandemie gelernt haben, sieht sie aber als Chance, etwas zu verändern. Das Thema Nachhaltigkeit habe ihm zufolge auch einen viel größeren Stellenwert erhalten und die Dekarbonisierung würde ernster genommen werden.

Hartwig Hufnagl: Die Pandemie hat uns aufgezeigt, dass die Welt sehr schnell aus den Fugen geraten kann und dass man bezüglich dem, was wir jeden Tag in unserer Wohlstandsgesellschaft vorfinden, viel mehr Demut an den Tag legen sollte. Diese Zeit hat uns auch gelehrt, neue Wege zu gehen und Veränderung als Chance zu begreifen. Viele Branchen haben sich komplett verändert, bei uns beispielsweise der Bereich „Parken und Rasten“, der Urlaubsverkehr und klarerweise auch das Daily Business. (...) Beim Pkw-Verkehr hat sich durch die pandemiebedingten Ausgangssperren und Einreisebestimmungen viel verändert. Teilweise haben wir einen Verkehrsrückgang – etwa bei den Pkw – um 30 % verzeichnet. Das hat sich nur sehr langsam erholt, da sind wir im Vergleich zu 2019 immer noch im Minusbereich. Entsprechend haben sich die Wirtschafts- und Betriebsstandorte der Autobahnraststätten angepasst.

Es ging darum, das alte Food- und Rastkonzept zu überdenken. (...) Die Ansprüche wurden vielfältiger. Da hat die Pandemie gewisse Mängel offenbart, wodurch wir aber viel gelernt haben. Wir haben für unsere Rastplätze ein neues Konzept – den „Rastplatz der Zukunft“ – erarbeitet. Dabei geht es ausschließlich darum, wie man die Themen Nachhaltigkeit und qualitativ hochwertige Rastplätze kombinieren kann. Unsere Hochbauten können beispielsweise für Photovoltaik genutzt werden, auf manchen Rastplätzen können Windräder installiert werden. Und dann spielt das große Thema Ladeinfrastruktur für E-Autos eine große Rolle.

Es gibt aber nicht nur am Rastplatz viele Ansätze für erneuerbare Energiegewinnung: Wir haben auch Potenziale entlang der Autobahn, die genutzt werden können: Photovoltaik auf Lärmschutzwänden, Tunnelportalen, auf den Gebäuden der Autobahnmeistereien – all das wird uns helfen, unser Ziel, 2030 energieautark zu sein, zu schaffen.

„
 DIESE ZEIT HAT UNS
 AUCH GELEHRT, NEUE WEGE ZU
 GEHEN UND VERÄNDERUNG
 ALS CHANCE ZU BEGREIFEN.
 “

HARTWIG HUFNAGL

Insbesondere das Thema Energieautarkie hat durch die Nachwehen der Pandemie einen Aufschwung erfahren.

Karl Neumann, Geschäftsführer des Familienunternehmens Stern & Hafferl ergänzt, dass Energieautarkie vor der Pandemie vernachlässigt wurde und zählt diese zu den Werten, auf die nun verstärkter Fokus gelegt wird.

Karl Neumann: Die Pandemie hat uns gezeigt, dass nichts im Leben unmöglich ist. Wir haben uns eingebildet, dass die Wirtschaft und Gesellschaft nach klaren Regeln läuft und dass es keine sonderlich variablen Dinge gibt. Plötzlich war klar: Doch, alles kann sich sehr schnell ändern. Und genau dann kommen Werte zutage, die zuvor vernachlässigt wurden: Energieautarkie, die unberührte Landschaft, Regionalität, ... Das wird nachhaltig und langfristig einen wesentlichen Einfluss auf die Arbeitswelt und die Wirtschaft haben. Die Freizeit wird immer wichtiger, die Arbeitswelt muss sich entsprechend anpassen. Das bedingt aber Digitalisierung und Umstrukturierung, damit die Geschäftsführer:innen entsprechend führen können. Der ganze Geschäftszweck muss überdacht und hinsichtlich Zukunftsfähigkeit reevaluiert werden.

Auch Unternehmen, die während der Pandemie gegründet wurden, sehen den Zeitpunkt als Chance und bauen bereits seit der Entstehung ihres Unternehmens auf die Säulen der Nachhaltigkeit auf.

Alexander Fally: Das Schöne ist, all jene, die während der Pandemie gegründet haben und mit ihren Unternehmen im Aufbau stehen, können und müssen Nachhaltigkeit in jedem Schritt mitdenken. Viel schwieriger ist es, als bestehendes Unternehmen nun eine nachhaltige Ausrichtung zu starten. Wir haben ein digitales Büro und wollen zukünftig Produkte der Vermieter:innen (privat oder gewerblich) incentivieren, die möglichst nachhaltig sind. Natürlich stellt sich die Frage, was „nachhaltig“ bedeutet.

Neben der ökonomischen und ökologischen Säule komplettiert die soziale Säule das Prinzip der Nachhaltigkeit. Diese wurde unter anderem durch die Veränderungen im Mobilitätsverhalten und den Arbeitsweisen der Mitarbeiter:innen wieder stärker in den Fokus gerückt.

Stefan Haas: Ich möchte es so beantworten: Wir sind ein technischer Dienstleister, es war für uns das Um und Auf, die Motivation der Mitarbeiter:innen aufrechtzuerhalten, ihnen das Gefühl des Zusammenstehens zu geben. Für uns gab es zu jeder Zeit drei Prioritäten: die Gesundheit der Mitarbeiter:innen, der Bestand der Unternehmensstruktur und kein Mitarbeiter:innenabbau. Wir wollten an der Seite der Mitarbeiter:innen bleiben, mit ihnen gemeinsam die Krise durchstehen und am Ende des Tages auch zusammenwachsen. Wir sind selbst im ersten Jahr der Pandemie noch ordentlich gewachsen, letz-

WIR HABEN AUS DER KRISE EINE CHANCE GEMACHT.

“
STEFAN HAAS

tes Jahr waren die Randbedingungen und auch das Ergebnis noch besser. Auf der Marktseite haben wir uns ebenfalls behauptet. Unsere Flexibilität und Anpassungsfähigkeit haben uns erlaubt, auf Kund:innenbedürfnisse einzugehen. Das sind Schlüsselerfolgsfaktoren, genau das brauchen die Kund:innen. Außerdem war die Digitalisierung ein immenser Beschleuniger. Wir sind in Österreich ein großer Bildungsdienstleister. Aus- und Weiterbildung war jedoch in Präsenz de facto nicht möglich. Wir hätten resignieren können, haben uns aber für die vollständige Digitalisierung und Virtualisierung des Ausbildungsangebots entschieden. Davon profitieren wir heute noch. Wir haben aus der Krise eine Chance gemacht.

Helmut Leibinger, Leiter der Anlagen- und Verfahrenstechnik bei Rohrdorfer, sieht die Veränderung in der Arbeitswelt ebenso positiv.

Helmut Leibinger: Was ich aus der Pandemie unmittelbar mitgenommen habe: Die Digitalisierung hat die Art, wie wir arbeiten, sehr stark verändert. Man muss nicht auf jeder „Hochzeit“ tanzen, sondern kann von zu Hause effizienter arbeiten. Diese Veränderung im Mobilitätsverhalten der Menschen ist eine durchaus positive Entwicklung für den Klimaschutz. Ganz besonders bemerkenswert ist, wie abrupt sich Megatrends (zuerst der Boom von Megacities – dann wieder die Sehnsucht nach dem Landleben) umdrehen können und wie schnell Unternehmen darauf reagieren müssen.

Die Digitalisierung hat das Homeoffice ermöglicht und die Möglichkeit, im Homeoffice zu arbeiten, wird von vielen Arbeitnehmer:innen als positiv wahrgenommen. Gleichzeitig konnten Unternehmen ihre Arbeit ohne große Unterbrechungen weiterverrichten und durch geringere Anwesenheiten in Bürogebäuden dabei auch Energie einsparen. Zudem wurden viele Meetings, die oft lange Anreisen und physische Präsenz forderten, digital abgehalten. Insbesondere in der Luftfahrt hat man diese Veränderung stark wahrgenommen.

Sophie Matkovits, Leiterin Corporate Communications, Public Affairs & Corporate Responsibility, sieht die Luftfahrt als Branche, die so hart wie kaum eine andere von der Krise getroffen wurde.

Sophie Matkovits: Durch die massiven wirtschaftlichen Einbußen mussten wir uns gezwungenermaßen neu strukturieren und verschlanken. Und genau das ermöglicht es uns auch, umzudenken. Neue Strukturen schaffen neue Wege und die wollen wir so nachhaltig wie möglich gestalten.

Martin Murray, CEO von waterdrop®, ergänzt:

Martin Murray: Trends und auch geopolitische Veränderungen, die einen guten Einfluss haben können, Stichwort COVID-19 und Teleworking. Alles, was mit neuen, nachhaltigen und dezentralen Energien zu tun hat, wird besonders nach den jüngsten Ereignissen viel Aufmerksamkeit bekommen.

Was die Corona-Pandemie nachhaltig beschleunigt hat, ist der Drang, sich von fossilen Energieträgern zu lösen. Der wirtschaftliche Aufschwung nach der Krise und die dadurch erhöhte Nachfrage nach Gas haben zu einem massiven Anstieg bei den Energiepreisen geführt. Um die Abhängigkeit von Energieimporten und dem Weltmarkt zu verringern, setzen Österreich und die EU auf den starken Ausbau erneuerbarer Energien. Der Ausbau kann unter anderem durch Power Purchase Agreements gefördert werden.

Martin Troger, Managing Partner der Frieda Rustler Gebäudeverwaltung GmbH & Co KG, sieht seinen langfristig abgeschlossenen Kaufvertrag von Energie als klaren Vorteil in der Zeit nach der Pandemie und während des Krieges zwischen Russland und der Ukraine.

Martin Troger: Uns hat die Krise insofern betroffen, als dass wir wesentlich mehr Arbeit hatten als zuvor. Die Immobilien- und Baubranche boomt enorm, es fehlt eher an Mitarbeiter:innen als an Aufträgen. Natürlich hängt es stark von den Asset-Klassen innerhalb der Branche ab, wo es den Hotel-eigentümer:innen deutlich schlechter geht/ging als den Wohnungseigentümer:innen. Der Ukraine-Krieg trifft die Branche wesentlich mehr, da durch die Energieabhängigkeiten zwangsläufig die Betriebskosten steigen. Wir haben aber insofern – ohne es gewusst zu haben – zentral Energie eingekauft, womit wir uns die Preise für einige Jahre fixierten. Daraus ziehen wir natürlich jetzt einen klaren Vorteil. Somit versuchen wir, den Preissteigerungen entgegenzuwirken.

© MATT HARDY – UNSPLASH

7. SOZIALE ASPEKTE DES KLIMAWANDELS

Die Folgen der Klimakrise sowie die Maßnahmen, die dagegen getroffen werden, erzielen eine andere Betroffenheit in unterschiedlichen sozialen Gruppen. In seinem Bericht über die sozialen Folgen des Klimawandels in Österreich verdeutlicht das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, welche Auswirkungen die Folgen der Klimakrise – beispielsweise die erhöhten Temperaturen – auf unterschiedliche Personengruppen haben können. Es geht vor allem darum, Maßnahmen so zu gestalten, dass sozioökonomisch benachteiligte Personengruppen nicht darunter leiden. Hierzu zählt unter anderem die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern und die CO₂-Bepreisung. Bei letzterem Punkt können zusätzlich Steuereinnahmen herangezogen werden, um einkommensschwache Haushalte zu entlasten.⁵

Anna Pölzl, Gründerin von nista.io, empfiehlt, nicht auf politische oder rechtliche Rahmenbedingungen zu warten, sondern davor ins Tun zu kommen.

Anna Pölzl: Was jetzt mit den CO₂-Bepreisungen kommt, ist ein guter erster Schritt. Energie wird also teurer. Die Menschen, die es sich nicht leisten können, müssen entlastet werden – diese Balance ist sehr wichtig. Wir müssen aber alle schneller sein als die rechtlichen Rahmenbedingungen und davor zu handeln beginnen. Immerhin dauert die Umsetzung dieser Regulierungen oft sehr lange. So lange können wir aber nicht mehr warten. Wir kämpfen alle den Kampf – miteinander und nicht gegeneinander – mit dem Ziel, besser zu werden und Klimaschutz zu pushen. Wettbewerb vs. Gemeinsamkeit ist immer schwierig, eine andere Wahl haben wir dennoch nicht.

⁵ BUNDESMINISTERIUM FÜR SOZIALES, GESUNDHEIT, PFLEGE UND KONSUMENTENSCHUTZ. 2021. SOZIALE FOLGEN DES KLIMAWANDELS IN ÖSTERREICH. SEEBAUER S., LÜCKL A., KÖBERL J., KULMER V. WIEN, ÖSTERREICH.

Um Schwankungen bei Strompreisen abzufedern, selbst energieautark zu werden und von dezentralen Energiesystemen zu profitieren, gibt es in Österreich seit einem Jahr die Möglichkeit der Energiegemeinschaften.

Walter Kreisel, Geschäftsführer von neoom, schildert den wichtigen Beitrag seines Unternehmens.

Walter Kreisel: Anscheinend hat in Österreich jede Person das Recht auf einen Stromanschluss. Es geht darum, dass die Menschen, die die Möglichkeit haben, Strom vor Ort zu produzieren, fair behandelt werden und nicht beim Einspeisen bestraft werden, damit sich wiederum der Zentralist die Taschen vollfüllt. Wenn ich Strom von mir zu jemandem in der Nachbarschaft im Verteilnetz sende, ist es jetzt erstmalig so, dass ich nur die tatsächlich anfallenden Netzkosten bezahle. Die Person, die in eine erneuerbare Anlage investiert, kann damit kostengünstig Strom an die Nachbar:innen verkaufen. Das ist eine sehr faire Gelegenheit für die Bürger:innen, die vom Staat ermöglicht wurde. Wir als neoom ermöglichen hier den Zugang für alle über eine Smartphone-App, wo alle technologischen Komponenten vollautomatisiert zur Verfügung gestellt werden. Es braucht keinerlei tiefgehendes Know-how seitens der Nutzer:innen.

Bei allen Initiativen und Gesetzen sollte gelten, dass alle Personengruppen daran teilnehmen können. Agnes Zauner, Geschäftsführerin von Global 2000, sieht hier die wesentlichste Aufgabe von NGOs.

WELCHE WICHTIGE ROLLE SPIELT GLOBAL 2000 ALS INTERESSENSVERTRETUNG UND UMWELTSCHUTZORGANISATION?

Agnes Zauner: NGOs haben in der Gesellschaft eine bestimmte Aufgabe. Es ist unsere Aufgabe, die Interessen der Zivilgesellschaft zu vertreten und die Entscheidungsträger:innen in der Politik dazu zu bewegen, diese im Sinne der Zivilgesellschaft und der Umwelt zu gestalten – gerade bei solchen Themen, die noch nicht oder zu wenig auf der Bildfläche sind. Uns kann jede:r unterstützen, da braucht es kein Mindestalter oder eine Wahlberechtigung. Bei uns mitzumachen, gibt vielen Menschen das Gefühl, etwas tun zu können. Diese Vermittlungsrolle ist wichtig, da es den Menschen Hoffnung gibt, sich für ihre Zukunft und die ihrer Kinder einzusetzen. Es hat sich in der Geschichte alles immer nur durch Aktivismus verändert, ob radikal oder nicht. Für uns ist natürlich ganz zentral, dass wir friedlich und lösungsorientiert sind und gerne auch mit unseren Gegner:innen reden. Wenn wir aber geblockt werden, machen wir darauf aufmerksam und zeigen (legitimen) Ungehorsam. Das ist wichtig für das Aufzeigen von Ungerechtigkeiten und für die Weiterentwicklung der Gesellschaft.

„
 BEI UNS MITZUMACHEN, GIBT
 VIELEN MENSCHEN DAS GEFÜHL,
 ETWAS TUN ZU KÖNNEN.
 “

AGNES ZAUNER

Diese Devise gilt auch für Unternehmen mit Blick auf Prozesse und Strukturen, die für ihre Mitarbeiter:innen und die Gesellschaft nachhaltig ausgerichtet werden sollen. So kann ein Beitrag zur Bekämpfung der Klimakrise geleistet und die Zukunftsfähigkeit eines Unternehmens erhöht werden.



© KALEIDICO – UNSPLASH.COM

WAS WÜRDEN SIE TUN, WENN SIE EINEN TAG LANG DIE RAHMENBEDINGUNGEN (GESETZE, FÖRDERUNGEN ETC.) FÜR DEN WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT IN ÖSTERREICH BESTIMMEN KÖNNTEN?

„
 DENN BEI NACHHALTIGEM HANDELN
 GILT: JE MEHR MITMACHEN, DESTO
 MEHR KÖNNEN WIR ERREICHEN.
 „

STEFAN NOVOSZEL

Stefan Novoszel: (...) Geschäftsmodelle und Prozesse müssen nicht nur nachhaltig sein, sondern zugleich den Alltag derer erleichtern, die sie verwenden. Nur so kann eine Breitenwirkung erzielt werden. Denn bei nachhaltigem Handeln gilt: Je mehr mitmachen, desto mehr können wir erreichen. Auch unser Konsumverhalten muss nachhaltiger ausgerichtet werden. Er nutzt uns langfristig nichts, wenn nur ein kleiner Kreis die Möglichkeit hat, beispielsweise mit ihrem Konsum biologischer Lebensmittel, zu unterstützen. Es müssen sich alle gleichermaßen beteiligen können, um eine Wende hin zur Kreislaufwirtschaft zu ermöglichen.

Zusätzlich braucht es Mitarbeiter:innen, die die Nachhaltigkeit eines Unternehmens fordern, fördern und weiterentwickeln.

So fordert Christian Wagner von den Wiener Linien eine nachhaltige, betriebliche Mobilität und erwägt sogar eine Reporting-Verpflichtung darüber.

Christian Wagner: Es wird auch für Arbeitnehmer:innen immer wichtiger, zu wissen, was die Arbeitgeber:innen an Mobilitätsangebot zur Verfügung stellen. Das wird meines Erachtens ein immer stärker ins Gewicht fallender Benefit von Unternehmen für Arbeitnehmer:innen. Aber es steigen bereits auch die Ansprüche der Politik bzw. der öffentlichen Hand an Unternehmen, Wertschöpfungsketten und v. a. die betriebliche Mobilität nachhaltiger zu gestalten. Eine Reporting-Verpflichtung der CO₂-Bilanz der unternehmensweiten Mobilität wird da nur der erste Schritt sein.

Die Nachhaltigkeit eines Unternehmens spielt eine immer größere Rolle für Arbeitnehmer:innen. In vielen Branchen wird es vermehrt sogenannte „Wars for Talents“ geben, das heißt, dass Unternehmen um potenzielle Arbeitnehmer:innen kämpfen müssen.

Norbert Walchofer, Geschäftsführer bei cognify, sieht hier vor allem Start-ups der IT-Branche als Vorreiter, die durch ihre Strukturen Nachhaltigkeit bereits in ihrer DNA haben.

Norbert Walchofer: Dadurch, dass die IT-Branche jünger ist, startet man auf einem anderen Technologielevel und ist automatisch ressourceneffizienter unterwegs. Kein Start-up wird sich noch große Aktenschränke ins Büro stellen. Das Thema ist also implizit schon mitgedacht und man ist wegen dieser Effizienz schon nachhaltiger. Aufgrund der digitalen Transformation hat die Branche eigentlich ganz andere Themen. Wir müssen Kund:innen unterstützen, die einen Mangel an Ressourcen und ausgebildeten IT-affinen Personen haben. Dieser „War for Talents“ und diese auf eine Vision zu vereinen, ist derzeit die größte Herausforderung.

Agnes Zauner ergänzt, dass die Politik klare Regeln für die Erreichung des 1,5-°C-Zieles vorgeben muss. Durch diese soll die Klimagerechtigkeit sichergestellt werden, was sie als Voraussetzung sieht, um die Energiewende zu stemmen.

WAS BRAUCHT ES POLITISCH, DAMIT DAS 1,5-°C-ZIEL ERREICHT WERDEN KANN?

“
 ICH WILL EINEN CHANGE BY
 DESIGN UND NICHT BY DESASTER.
 DASS ES EINEN CHANGE GEBEN
 WIRD, IST UNAUSWEICHLICH.
 ”

AGNES ZAUNER

Agnes Zauner: (...) Es braucht auf jeden Fall einen Plan auf allen Ebenen. Wir haben im Regierungsprogramm das Ziel „Klimaneutralität bis 2040“. Dann muss es für die Industrie, kleinere Unternehmen und schlichtweg alle Branchen klare Zielpfade mit Maßnahmen geben. Wann schaffen wir was und wie tun wir das? (...) Gesellschaftlich gesehen braucht es genauso klare, definierte Ziele mit einem Stufenplan inkl. gesetzlich festgelegten Auslaufzeitpunkten von Öl und Gas. Ich will einen Change by Design und nicht by Disaster. Dass es einen Change geben wird, ist unausweichlich. Die jungen Menschen auf der Straße, die zivilen Ungehorsam leisten, die haben es verstanden und haben berechtigterweise Angst um ihre Zukunft. Die Klimakrise ist keine in sich abgeschlossene Krise, sie ist inhärent mit anderen Krisen. Wir sprechen von Klimagerechtigkeit. Das ist auch eine soziale Frage. Es geht in die Bildung hinein: wie Ausbildung gestaltet wird, welche Menschen Zugang zur Bildung haben und wie zukünftig genügend Menschen ausgebildet sind, um die Energiewende zu stemmen. Das Rad muss nicht neu erfunden werden, es gibt genügend kluge Ökonom:innen mit konkreten Ideen. (...)

In Hinblick auf Klimagerechtigkeit muss sichergestellt werden, dass gut gemeinte Maßnahmen und Initiativen keine Schäden an anderen Stellen verursachen.

So weist Verena Winiwarter auf die zusätzlichen Ressourcen und die Verlagerungen hin, die u. a. bei der Umstellung des Fuhrparks von Verbrennungsmotoren auf Elektroautos anfallen.

WELCHE RISIKEN BRINGEN NEUE INNOVATIONEN/REVOLUTIONÄRE TECHNOLOGIEN MIT SICH, DIE VERSPRECHEN, DEN KLIMAWANDEL ZU STOPPEN?

Verena Winiwarter: Ich bin keine Zukunftsforscherin, aber was klar ist, ist, dass selbst für „Green Technologies“ eine Menge an Materialien benötigt werden. Die müssen auch von irgendwo herkommen. Und dass der Materialbedarf für einen Umbau des Energiesystems ein sehr, sehr großer und spezifischer ist. Dieser Materialbedarf ist aber für die Herstellung der neuen Infrastrukturen nicht wirklich gut eingepreist, wenn jemand darüber spekuliert, was für einen positiven Effekt die Anwendung der Technologie haben wird. Ein E-Auto ist beispielsweise eine sehr materialintensive Angelegenheit. Ich wage daher, zu sagen: Jedes Auto, das es nicht gibt, ist besser als irgendein Auto. Das ist aber in der Konsumgesellschaft, deren gesamtes ökonomisches



System auf Verbrauch aufgebaut ist, schwer durchzusetzen. (...) Das Argument, Menschen nichts wegnehmen zu wollen bzw. sie nicht einzuschränken, ist nicht stichhaltig. Es gibt ganz viele Menschen auf der Welt, denen nicht auffallen würde, wenn die industrielle Zivilisation in Europa bzw. im globalen Norden zusammenbräche. Dieses „Wir“ und „unser Lebensstandard“ sind kolonial-imperialistisch und auf Kosten zukünftiger Generationen und der Mehrheit der Menschen zusammengeraubt. Es ist ein sehr ungerechtes Verteilungssystem. Die Aussage, man wolle jenen, die ohnehin viel mehr haben als alle anderen, nichts wegnehmen, ist schlichtweg unfair. Dazu kommt, dass der demographische Wandel einen ganz üblen Effekt hat. Wenn Staaten alte Menschen als hauptsächliche Wählergruppen haben und sich Politiker:innen daher hauptsächlich um sie kümmern, wird nicht in die Zukunft und in Bildung investiert. Daher zweifle ich die Zukunftsfähigkeit der repräsentativen Demokratien an, weil sie Mehrheiten suchen, die dank des demographischen Wandels bei alten Menschen liegen.

In der Klimadiskussion wird schnell bewusst, dass es sich um eine soziale Frage auf allen gesellschaftlichen Ebenen handelt und dass alles, was wir tun, globale Auswirkungen haben kann.

Auch für gesetzgebende Institutionen gilt es, Regularien so zu gestalten, dass sie CO₂-Emissionen nicht einfach verlagern.

Sophie Matkovits von den Austrian Airlines fordert eine kritische Hinterfragung der bestehenden und kommenden Regularien.

WAS WÜRDEN SIE TUN, WENN SIE EINEN TAG LANG DIE RAHMENBEDINGUNGEN (GESETZTE, FÖRDERUNGEN ETC.) FÜR DEN WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT IN ÖSTERREICH BESTIMMEN KÖNNTEN?

Sophie Matkovits: Oft wird bei regulativen Vorgaben nicht hinterfragt, was Sinn macht oder vielleicht gar kontraproduktiv ist und Emissionen z. B. nur in andere Teile der Welt verlagert. Zudem bergen regionale Vorgaben auf EU-Ebene die Gefahr, dass sich Europa selbst aus dem Wettbewerb nimmt. Regelwerke wie das „Fit for 55“-Paket der EU müssen so ausgestaltet werden, dass kein Anreiz zur Verlagerung von Emissionen außerhalb der EU gegeben wird. Im Flugverkehr bedeutet das, dass alle Airlines, die aus der EU abfliegen, die gleichen finanziellen Verpflichtungen tragen müssen. Sonst führt es dazu, dass ein Passagier, der mit einer EU-Airline 2035 von Barcelona über Wien nach Tokio fliegt, um 150 € mehr bezahlt, als wenn er über Istanbul fliegt. Der preisbewusste Passagier wird sich natürlich für die günstigere Variante entscheiden, die meist auch eine längere Strecke (also mehr CO₂) bedeutet. Wir sind uns bewusst, dass viele Branchenthemen hochkomplex sind. Wichtig ist: Klimawandel betrifft die ganze Welt. Nationale oder regionale Maßnahmen müssen daher vor allem für international agierende Themen effizient und fair ausgestaltet werden, da sie ansonsten zu gegenteiligen Effekten führen.

8. KLIMANEUTRALITÄT ALS „MUST-HAVE“ FÜR DIE ZUKUNFT

Seit die Staats- und Regierungschef:innen der Welt 2015 in Paris zusammenkamen und sich verpflichteten, die globale Erwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen, ist „Net Zero“ zu einem Slogan für Maßnahmen gegen den Klimawandel geworden. Kurz gesagt: Um eine vernünftige Chance zu haben, das Pariser Ziel zu erreichen, muss die Welt ihre Kohlenstoffemissionen begrenzen, damit das Niveau der Treibhausgase in der Atmosphäre nach 2050 nicht weiter ansteigt.

Die Zahl der Net-Zero-Ziele, die von nationalen Regierungen, Industrien, Unternehmen und anderen festgelegt wurden, ist in den letzten Jahren sprunghaft angestiegen. Die Zusagen zur Erreichung von Netto-Null-Zielen betreffen inzwischen fast 80 % der Weltwirtschaft. Aber nicht alle Ziele sind gleich. Klar, der Weg zur Klimaneutralität bringt Risiken für uns alle – aber es gibt auch unzählige Chancen. Gerade für Unternehmen zeichnet sich in den letzten Jahren ein klarer Trend ab: Nachhaltige Unternehmen sind erfolgreicher!

Viele österreichische Unternehmen haben bereits erkannt, dass der Weg zur Klimaneutralität einen klaren Wettbewerbsvorteil bringen kann.

So berichtet Gabriela Maria Straka, Direktorin der Abteilung „Corporate Affairs & CSR Sustainability“ bei der Brau Union Österreich, welche wachsende Bedeutung die Positionierung als Top-Zero-Emission-Unternehmen als Wettbewerbsvorteil hat.

Gabriela Maria Straka (...) Umweltfreundliche Maßnahmen und Klimaneutralität werden für den Erfolg und die Bewertung von Unternehmen gemäß den ESG-Kriterien künftig immer wichtiger werden. Die Brau Union Österreich war mit der Grünen Brauerei Göss, der weltweit ersten CO₂-neutralen Großbrauerei, bereits 2016 Vorreiter und geht diesen Weg kontinuierlich weiter und dies sehr transparent.

Investor und Business Angel Michael Altrichter ist davon überzeugt, dass es zur Erreichung der Klimaziele umfassende und sofortige Umsetzungsmaßnahmen braucht, um 2030 als Top-Zero-Emission-Unternehmen positioniert zu sein.

Michael Altrichter: Es heißt, noch schneller in die Gänge zu kommen. Es gibt keine Alternative. Halbherziges Dahinwarten gibt es nicht mehr.

Für den CEO der TÜV Austria, Stefan Haas, führt kein Weg am Streben nach Klimaneutralität vorbei. Er sieht einen deutlichen Wandel in der Gesellschaft und in Firmenkulturen sowie einen Druck am Arbeitsmarkt, von dem nachhaltige Unternehmen deutlich profitieren werden.

Stefan Haas: Es führt einfach kein Weg daran vorbei. Manche versuchen zwar immer noch, das Thema durch „Window Dressing“ zu bearbeiten, das wird aber immer schwieriger. Es gibt den Druck der Öffentlichkeit, einen gewissen politischen Willen und Druck aus der Gesetzgebung. Es gibt auch einen indirekten Druck des Marktes, das dauert aber deutlich länger und ist als einziges Instrument zu wenig. Es braucht mehr gesetzliche Rahmenbedingungen, die die Richtung vorgeben und die Entwicklung begünstigen. Firmenkulturen werden sich ändern müssen, sind aber noch lange nicht dort, wo sie sein müssten.

„
ES BRAUCHT MEHR GESETZLICHE
RAHMENBEDINGUNGEN, DIE DIE
RICHTUNG VORGEBEN UND DIE
ENTWICKLUNG BEGÜNSTIGEN.
“

STEFAN HAAS

Laut Michael Altrichter muss ein Umdenken stattfinden und Profit und Ziele müssen anders gedacht werden.

Michael Altrichter: Jede:r einzelne muss umdenken und einen Beitrag leisten. Für jedes Unternehmen birgt die Transformation Chancen oder Risiken. Die einen werden komplett untergehen, weil sie sich umorientieren wollen und das zu langsam geht. Es gibt aber auch Chancen, neue Marktsegmente zu eröffnen und zumindest vom Gefühl her zum Klimaschutz beizutragen, auch wenn der Profit deswegen reduziert wird, Arbeitsplätze verloren gehen. Ob sich Chancen und Risiken die Waage halten, weiß ich nicht, ich weiß aber, dass Start-ups in diesem Markt auf einer extremen Welle schwimmen, wo viel Geld hineinfließt. Erfolg soll zukünftig zunächst als Lösung eines nachhaltigen Problems und nur sekundär als finanzieller Profit definiert zu werden. Geld zu verdienen ist keine Schande, viel wichtiger ist aber, dass finanzieller Profit nicht an erster Stelle steht. Dieses Umdenken muss stattfinden, Profit und Ziele müssen anders gedacht werden. Ich glaube, dass auch Investor:innen zukünftig zugunsten der Nachhaltigkeit investieren werden, auch wenn der finanzielle Profit sinkt. Das nachhaltige Investieren ist längst ein Trend, der immer größer wird.

Die Transformation zur Low Carbon Economy erfordert einerseits ein nachhaltiges Denken von Arbeitgeber:innen und Arbeitnehmer:innen, andererseits auch Investitionen im Bereich der Energieunabhängigkeit wie zum Beispiel in Photovoltaik, Wasserstoff, erneuerbare Gase und neue Mobilitätsformen, um den Wirtschaftsstandort Österreich im internationalen Vergleich zu positionieren. Gleichzeitig wird nachhaltiges Wirtschaften ein „Must-have“ für jedes Unternehmen, um neue Fachkräfte zu finden und diese auch im Unternehmen zu halten.

Einige Manager:innen wie Gabriela Maria Straka haben dies schon lange erkannt und sehen einen klaren Wandel am Arbeitsmarkt.

Gabriela Maria Straka: Nachhaltiges Denken wird in vielen Berufsgruppen künftig eine wichtige Rolle spielen. Entsprechend bedarf es eines Grundverständnisses der Herausforderungen des Klimawandels sowie der Klimaneutralität und entsprechende Fachkenntnisse für Machbarkeit und Umsetzung in der jeweiligen Sparte – sei es Technik, Produktion oder auch die Vermittlung in der Kommunikation.

Durch die steigenden Anforderungen an die Nachhaltigkeit, den Klimaschutz und erneuerbare Energietechnologien stehen für österreichische Unternehmen die Türen offen, weltweit ihre hochinnovativen Produkte und Systemleistungen im Energie- und Umweltbereich zu exportieren. Die Entwicklung von Green Tech „made in Austria“ ist jetzt schon ein Schlüsselfaktor für ein klimaneutrales, ressourceneffizientes und kreislauforientiertes Wirtschaften.

Jutta Grabenhofer von Microsoft sieht hierbei eine große Chance für ihr Unternehmen.

Jutta Grabenhofer: Eine klare Chance ist, dass wir uns jetzt sowohl als Technologieanbieter als auch als Partner in Sachen Erreichung der Klimaziele positionieren können. Wir investieren sehr viel, um die Legitimität am Markt zu bekommen. (...)

Für die Zukunft Österreichs und der Welt ist es unerlässlich, gegen den Klimawandel anzugehen. Die Chancen, die sich durch eine rechtzeitige klimabewusste Unternehmensausrichtung ergeben, sind groß: Durch die Minimierung von Emissionen, die Steigerung der Energieeffizienz, den effizienten und kreislauforientierten Einsatz von Ressourcen o. Ä. können Risiken zukünftiger Preissteigerungen gemindert werden. Darüber hinaus können Nachhaltigkeitsmaßnahmen maßgeblich zu einem Imagegewinn in der Gesellschaft und bei den eigenen Mitarbeiter:innen beitragen. Letztlich führt all dies auch zu ökonomischen Vorteilen.

Laut Zukunftsforscher Matthias Horx handelt es sich dabei nicht nur um einen Energiewechsel, sondern damit einhergehend auch um einen Mentalitätswandel.

„
 DIE DEKARBONISIERUNG HAT
 DADURCH EINE GANZ ANDERE
 BEDEUTUNG: SIE IST NICHT NUR EIN
 ENERGIEWECHSEL, SONDERN AUCH
 EIN MENTALITÄTSWANDEL. SIE HÄTTE
 ZUDEM EINEN KRIEGSDÄMMENDEN
 EFFEKT. ROHSTOFFKRIEGE, WO ES UM
 ÖL, RESSOURCEN UND MACHT GEHT,
 KÖNNTEN VERABSCHIEDET WERDEN.
 „

MATTHIAS HORX

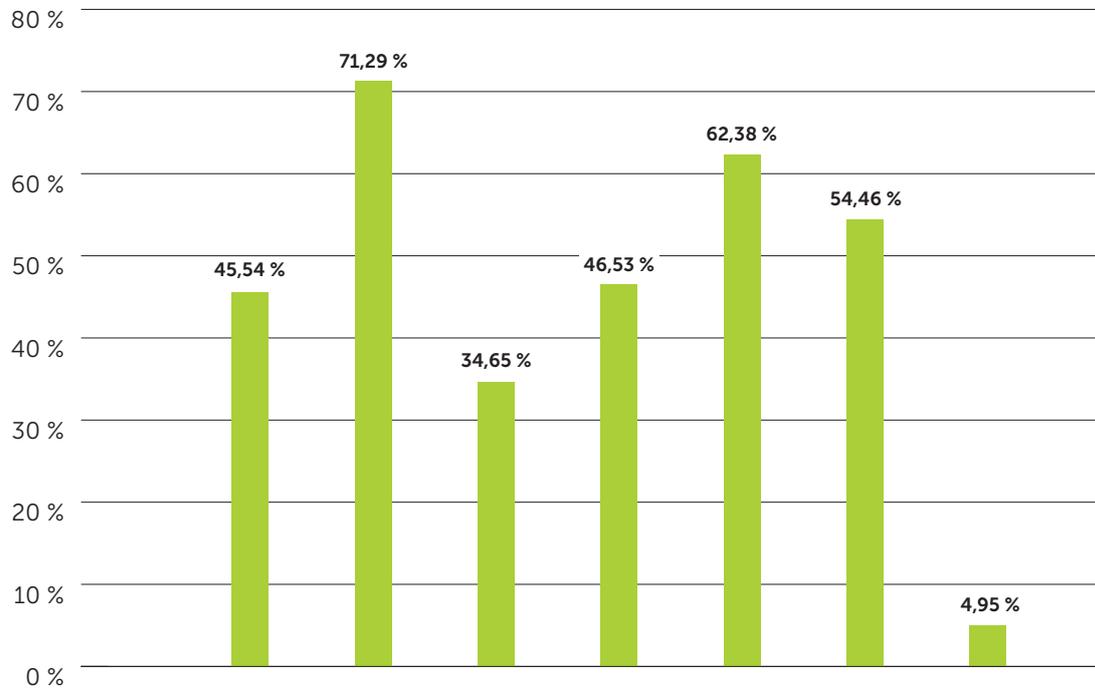
Matthias Horx: Die postfossile Revolution ist nicht nur eine Frage der Energieversorgung, sondern sie betrifft unser ganzes Umweltverhältnis. Was uns alle bedrückt, sind zunehmend Umweltfaktoren: Ernährung, Tierhaltung, körperliche und mentale Gesundheit. Wir haben eine fossile Zivilisation aufgebaut, die auf Kohlenwasserstoffen basiert, und die gerät zunehmend an ihre Grenzen, sie kann die Lebensqualität und den Wohlstand nicht mehr verbessern. Das ewige „Mehr“, das in der Industriegesellschaft die Richtung angab, gibt uns keine Richtung mehr. Die Dekarbonisierung hat dadurch eine ganz andere Bedeutung: Sie ist nicht nur ein Energiewechsel, sondern auch ein Mentalitätswandel. Sie hätte zudem einen kriegsdämmenden Effekt. Rohstoffkriege, wo es um Öl, Ressourcen und Macht geht, könnten verabschiedet werden. Es geht auch um eine tiefe psychologische Frage: Wie ist unser Verhältnis zur Natur? Wie kommen wir aus dieser Entfremdung heraus, die uns die industrielle Gesellschaft in Bezug auf unser Naturverhältnis gebracht hat? Wie überwinden wir den puren Materialismus, der in der Anhäufung von Waren und Statussymbolen die einzige Zukunft sieht? Das ist im Grunde eine ARME Zukunft! Diese seelischen, mentalen, psychologischen und letztendlich spirituellen Fragen spielen in der Umwelt- und Energiedebatte eine große Rolle.

Die befragten Unternehmer:innen erkennen verschiedene Potenziale in der Transformation zur Klimaneutralität. Insbesondere erkennen sie positive Auswirkungen auf ihr bestehendes Geschäftsfeld oder aber auch die Möglichkeit, neue Geschäftsfelder zu erschließen. Offensichtlich spielt auch die Außenwirkung, also das Image als „klimafittes Unternehmen“ eine große Rolle.



© JOSHUA TSU – UNSPLASH.COM

WELCHE CHANCEN SEHEN SIE FÜR IHR UNTERNEHMEN DURCH EINE SCHRITTWEISE TRANSFORMATION ZUR KLIMANEUTRALITÄT?



45,54 % Marktanreizprogramme für den Erwerb „klimaneutraler“ Produkte

71,29 % Positive Auswirkungen auf das Geschäftsmodell / Branche

34,65 % Zinsvergünstigte Darlehen für Klimaanpassungsinvestitionen

46,53 % Bessere Kund:innenbindung

62,38 % Erschließen neuer Geschäftsfelder

54,46 % Profilierungschancen als Pionier:in und positives Image als „klimafittes“ Unternehmen

4,95 % Sonstiges

9. UNTÄTIGKEIT ALS GROSSER FEHLER

Spätestens mit der weltweiten Bewegung „Fridays for Future“ hat sich das gesellschaftliche Bewusstsein für Klima und Umwelt, besonders das der jüngeren Generation, verändert. Mit wachsendem Bewusstsein ändern sich auch die Bedürfnisse von Konsument:innen: Die Klimaverträglichkeit von Produkten und Dienstleistungen wird mehr und mehr zum Kriterium bei der Kaufentscheidung.

Michael Altrichter, Investor und Business Angel, gibt zu bedenken, dass dieser Wandel nicht von heute auf morgen geschieht, sondern – wie so oft – von Generation zu Generation unterschiedlich schnell aufgearbeitet wird. Wer diese Marktentwicklung jedoch gänzlich ignoriert, wird laut ihm mit Nachteilen zu kämpfen haben:

WERDEN UNTERNEHMEN, DIE SICH NICHT UM KLIMANEUTRALITÄT BEMÜHEN, ZUKÜNFTIG SCHWIERIGKEITEN AM MARKT HABEN?

Michael Altrichter: Natürlich werden sie Nachteile erfahren. Ich bin aber zur Erkenntnis gelangt, dass die freie Marktwirtschaft hierbei an ihre Grenzen gelangt. Es hat leider nicht immer der Kunde oder die Kundin recht. Der Knoten ist schwer aus Kund:innensicht zu lösen. Natürlich brauchen wir kund:innenseitig ein stärkeres Umdenken, das aber im Gange ist. Wenn man sich die jüngeren Generationen ansieht, die auch in unserer Wohlstandsgesellschaft schon sehr stark mit dem Thema aufgewachsen sind, beschäftigen sich viele Jugendliche damit, wie sie den Planeten erhalten können. Es geht also nicht mehr um den grenzenlosen Wirtschaftsaufbau. Wirtschaftswachstum um jeden Preis ist eine Katastrophe für mich: Die Wirtschaft muss nicht wachsen, die Umwelt muss wieder wachsen. Ich würde noch schärfer gehen und Umweltsünden strafrechtlich relevant machen und es vor den Internationalen Gerichtshof stellen, wenn beispielsweise der Regenwald für das eigene Unternehmen abgeholzt wird. Wenn die Natur zugunsten des eigenen Profits so vorsätzlich zerstört wird, muss das strafrechtlich relevant sein. Das fängt schon bei so banalen Themen an wie: „Die Umwelt ist kein Rechtskörper, die Umwelt kann nicht klagen.“ Wir müssen der Erde eine Stimme geben, damit der Regenwald vor einem ordentlichen Gericht Recht bekommen kann.

„ ... DIE WIRTSCHAFT MUSS
NICHT WACHSEN, DIE UMWELT
MUSS WIEDER WACHSEN. „

MICHAEL ALTRICHTER

Stefan Haas von TÜV Austria ergänzt mit seiner Ausführung:

WERDEN UNTERNEHMEN, DIE SICH NICHT UM KLIMANEUTRALITÄT BEMÜHEN, ZUKÜNFTIG SCHWIERIGKEITEN HABEN, IHRE STELLUNG AM MARKT ZU BEWAHREN?

Stefan Haas: Das ist jedenfalls mit „Ja“ zu beantworten. Die Frage ist nur, in welchem Zeithorizont und in welcher Branche. Überall dort, wo es eine Alternative gibt, wird der Markt einen gewissen Druck ausüben, sodass sich nachhaltige Geschäftsmodelle durchsetzen und die Rahmenbedingungen so gestaltet sein werden, dass kein Weg daran vorbeiführt.

Am Markt findet also ein Umdenken statt. Schwieriger zu beantworten ist die Frage, wie schnell dies vonstattengeht. Produkte und Dienstleistungen sind je nach Branche unterschiedlich komplex, besitzen unterschiedliche Lebenszyklen und sind daher entsprechend einfach oder weniger einfach transformierbar. Die Marktentwicklung seit „Fridays for Future“ zeigt jedoch auch, dass ein Umdenken am Markt häufig schneller vonstattengeht, als es zuvor in weiten Teilen der Gesellschaft für möglich gehalten wurde.

Wie es Daniel-Sebastian Mühlbach, Leiter CSR und Umweltmanagement bei Österreichische Post AG, formuliert, wird daher jede Organisation früher oder später mit den Folgen der Klimakrise konfrontiert sein:

WELCHE BRANCHEN SIND AUS IHRER SICHT BESONDERS GEFORDERT, DER KLIMAKRISE ENTGEGENZUWIRKEN? WELCHE BRANCHEN WERDEN ZUKÜNFTIG AM MEISTEN VON DEN FOLGEN DER KLIMAKRISE BETROFFEN SEIN?

Daniel-Sebastian Mühlbach: Das ist einfach zu beantworten: Alle sind betroffen und alle müssen etwas tun. Die Finanzindustrie ist genauso betroffen wie Infrastrukturunternehmen, der Handel, die IT-Branche und die produzierende Industrie. Es gibt niemanden, der keine Rolle spielt oder nichts beitragen kann. Wir sitzen alle in einem Boot, in dem wir alle gemeinsam rudern beziehungsweise schon das Wasser aus dem Boot schöpfen müssen. Denn das Boot hat ein Loch und läuft voll.

”
 ES GIBT NIEMANDEN, DER KEINE
 ROLLE SPIELT ODER NICHTS
 BEITRAGEN KANN.
 ”

DANIEL-SEBASTIAN MÜHLBACH

Der Diskurs macht klar: Über kurz oder lang wird sich jede:r Marktteilnehmer:in mit der Frage auseinandersetzen müssen, wie Geschäftsmodelle nachhaltig gestaltet werden können, um auch in Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben. Nur gemeinsam kann die Klimakrise überwunden werden – das ist zunehmend auch den Konsument:innen bewusst.

Karl Neumann, Geschäftsführer und CEO der Stern Group, zeigt auf, dass nicht nur das Konsument:innenverhalten Organisationen zum Handeln auffordert, sondern vielmehr auch die vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette und das gesamte Ökosystem einer Organisation entscheidende Faktoren für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit sind:

WERDEN UNTERNEHMEN, DIE SICH NICHT UM KLIMANEUTRALITÄT BEMÜHEN, ZUKÜNFTIG SCHWIERIGKEITEN HABEN, IHRE STELLUNG AM MARKT ZU BEWAHREN?

ALL JENE, DIE SICH NICHT DAMIT BESCHÄFTIGEN, WERDEN VOM MARKT VERSCHWINDEN.

KARL NEUMANN

Karl Neumann: All jene, die sich nicht damit beschäftigen, werden vom Markt verschwinden. Das wird einerseits wegen gesetzlicher Regulatorien (z. B. EU-Taxonomie) und andererseits wegen der Anforderungen am Markt passieren. Auftraggeber:innen haben immer strengere Anforderungen an Lieferant:innen. Wenn ich kein nachhaltiges Engagement nachweisen kann, kann ich schlichtweg bei den Ausschreibungen nicht mehr mitmachen. Das wird zur Grundbedingung und das ist gut so. Banken werden ihre Kredite wohl nur dort vergeben, wo sie überzeugt sind, dass es sich um zukunftsfähige Produkte bzw. Prozesse handelt. Kund:innen und Konsument:innen werden sich zukünftig noch nachhaltiger orientieren und aktiv nach nachhaltigen Produkten suchen.

Karl Neumann zufolge ist also auch auf politischer Ebene ein starkes Umdenken zu beobachten. Die internationale Politik hat erkannt, dass es tiefgreifende Nachhaltigkeitsagenden braucht, um entsprechende Rahmenbedingungen für eine Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft zu beflügeln. Die EU hat hierzu bereits einen gesetzlichen, regulatorischen Rahmen vorgeschrieben, welcher ein Handeln für Organisationen notwendig macht.

Als dritte Kraft skizziert Neumann die vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette von Organisationen. Um dem Scope 3 des CO₂-Fußabdrucks abzubilden, muss die gesamte Wertschöpfungskette von Produkten oder Dienstleistungen in Betracht gezogen werden. Wird dies von einer Organisation ignoriert, so geht sie das Risiko ein, aufgrund der mangelnden Anpassungsfähigkeit in Zukunft an Attraktivität für ihr Ökosystem einzubüßen und schlussendlich vom Markt verdrängt zu werden.

10. GASTBEITRAG: DIGITALISIERUNG (MACH HEUTE MORGEN MÖGLICH)

DISRUPTION ALS CHANCE: GEMEINSAM EINE NEUE ENERGIEZUKUNFT MÖGLICH MACHEN

Heute sind die Erwartungen an die Energieversorgung vielfältig: Energie soll für alle zugänglich, leistbar, sicher und sauber sein. Für letzteres hat die Politik mit dem Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) ein starkes Zeichen gesetzt und die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen, um einen nachhaltigen Wandel zu begünstigen. Gleichzeitig ist die Energiebranche wesentlicher Bestandteil der systemkritischen Infrastruktur und Treiberin der Wirtschaft. All das hat zur Folge, dass die Energielandschaft eine Transformation durchlebt. Auf diese sollen sich Akteur:innen einlassen – ohne dass eine positive Kund:innenerfahrung auf der Strecke bleibt. Aus den drei größten Anforderungen an den Energiesektor – mehr Kund:innenorientierung, Vernetzung und Nachhaltigkeit – ergeben sich neue Chancen für Branchenakteur:innen und Konsument:innen. Das Fundament, auf dem dieser Wandel aufbaut: technologische Innovation.

Die Zeiten, in denen man seinen Energieversorger als Konsument:in zwischen 9 und 17 Uhr anrief, sind vorbei – die Kund:innen von heute sind digital unterwegs. Auch die Tatsache, dass derzeit eine Rechnung im Postkasten pro Quartal oftmals der einzige Berührungspunkt mit den Kund:innen ist, ist nicht mehr zeitgemäß. Auf Kund:innenseite ist ein Lösungs- und Beratungsgeschäft notwendig, um die Kund:innen bei diesen Themen, die den Wandel befeuern, mitzunehmen. Das Ziel soll sein, eine Verbindung zu den Kund:innen aufzubauen und ihnen ein nahtloses Service zu bieten. Das reicht vom Angebotsvergleich über den Kauf bis hin zur Einsicht von Rechnungen und Energieverbrauch über Apps. Mit der richtigen Technologie lassen sich digitale Businessmodelle realisieren. Der Handel gilt hier als Beispiel für eine Branche, die sich vollkommen auf die Digitalisierung eingelassen hat: Jene, die sich anfangs nicht getraut haben, sind entweder vom Markt verschwunden oder haben heute durch Digitalisierung inzwischen sehr kund:innenfreundliche Angebote geschaffen – etwas dazwischen gibt es selten.

KUND:INNENNÄHE ALS VORAUSSETZUNG

PLATTFORMÖKONOMIE ALS ZUKUNFTSMODELL

Die Energieversorgung entwickelt sich von einer klassischen Wertschöpfungskette hin zu einer Energieerzeugung, die immer näher an den Verbraucher:innen ist. Die Stichworte lauten: Vernetzung und Dezentralisierung. Energieunternehmen befassen sich sehr stark mit der Plattformökonomie als



Zukunftsmodell, für das es einer intelligenten Infrastruktur bedarf. In Österreich ist in dieser Hinsicht einiges an Bewegung zu erwarten. Die Erkenntnisse und das Wissen sind in Österreich bereits vorhanden – die Umsetzung erfolgt aber noch nicht in der notwendigen Geschwindigkeit. Der gesamte Sektor muss für eine langfristige Transformation bereit sein.

Tesla ist hierfür ein gutes Beispiel: Über Fahrzeuge hinaus möchte das Unternehmen Versicherungen anbieten und sogar Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Tesla-Fahrer:innen installieren. Das Unternehmen hat es geschafft, ein kund:innenzentriertes Angebot aufzustellen – mit Innovationswillen, moderner technischer Ausstattung und vor allem mit optimalem Service. Mit der richtigen Lösung werden auch Energielieferant:innen selbst zu einer Plattform für digitale Angebote, die den einzelnen Kund:innen einen Mehrwert bieten.

Früher haben Unternehmen vieles innerhalb der „eigenen vier Wände“ umgesetzt und in geschlossenen Systemen gearbeitet. Moderne Technologien ermöglichen es heute allerdings, mit Partner:innen Neues auszuprobieren und die Erkenntnisse aus der Kollaboration in das eigene Ökosystem einfließen zu lassen. Das ist kein rein technologisches Thema, sondern erstmal eine Frage der Mentalität: In Europa herrscht ein anderer Zugang als anderswo, wenn es um das Teilen von Daten über Unternehmensgrenzen hinweg geht – sowohl branchenübergreifend als auch mit Start-ups aus dem Energiesektor. Das Teilen von Daten ist in Europa inzwischen kein absolutes Tabuthema mehr, aber sorgt bei vielen immer noch für Unbehagen. Dabei ist eines inzwischen klar: In disruptiven Zeiten wie heutzutage können Akteur:innen im Energiesektor die Veränderungen nicht im Alleingang bewältigen.

NACHHALTIGKEIT ALS WACHSTUMS- POTENZIAL

Neben der Vernetzung und der zunehmend wichtigen Rolle von Daten erlebt der Energiesektor die Forderung nach Nachhaltigkeit als größte Disruption. Immer mehr Kund:innen verlangen saubere Energie. Wir bewegen uns von einer Welt, in der Energie ein Randthema war, in eine dekarbonisierte und elektrisierte Welt, in der die Energiebranche offensichtlich einen starken Hebel hat. Nachhaltigkeit als Anforderung an die Wirtschaft hat das größte Potenzial für Wachstum und Innovation in der Energiebranche: Nachhaltigkeit ist somit als Disruption vergleichbar mit der Internetrevolution. Das spiegelt sich auch in den Anforderungen an das Reporting von Unternehmen wider, denn Unternehmen werden vom Finanzsektor zunehmend aufgefordert, Nachhaltigkeitsberichte zu liefern.

DIE ROLLE DER TECHNOLOGIE: DIE CLOUD MACHT ES MÖGLICH

Innovative, datengetriebene Lösungen sind notwendig, um flexible, verlässliche und nachhaltige Energienetze zu gewährleisten. Gleichzeitig ermöglicht Cloud-Infrastruktur neue Geschäftsmodelle, die den Kund:innennutzen erhöhen, Transaktionskosten reduzieren und Synergien zwischen Teilneh-

mer:innen – Energielieferant:innen, Partnerunternehmen und Kund:innen – erzeugen. Heute müssen Marktakteur:innen gewisse Infrastrukturen nicht mehr selbst aufstellen, sondern haben mit der Cloud eine skalierbare, flexible und einsatzbereite Lösung. Dabei geht es nicht lediglich darum, Daten zu speichern. Vielmehr ermöglicht die Cloud eine sehr schnelle Operationalisierung – zum Beispiel, wenn man aus einer großen Datenmenge eine konkrete Handlungsempfehlung ziehen möchte. Dabei steht Cybersecurity stets im Vordergrund: In dieser Hinsicht ist die Cloud sicherer als das, was ein Unternehmen im Alleingang selbst on-premise umsetzen kann. Und das ist für eine systemkritische Branche wie den Energiesektor enorm wichtig.

Zunehmende Kund:innenzentrierung, Vernetzung und Nachhaltigkeit sind einerseits zentrale Anforderungen, andererseits disruptive Kräfte, die einen Umbruch in der Energiebranche bedingen. Wo früher die Innovationszyklen der Energiebranche zehn Jahre dauerten, betragen sie heute oftmals ein Jahr oder weniger. Hier mitzuhalten ist nur mit Zusammenarbeit und einem starken Partner:innenökosystem möglich. Dafür bedarf es eines Kulturwandels in der Energiebranche, der von den obersten Ebenen mit einer klaren Vision vorgelebt werden soll. Die Herausforderung für Akteur:innen im Energiesektor besteht darin, die Versorgungssicherheit wie bisher zu gewährleisten und gleichzeitig agil, flexibel und skalierbar zu bleiben.

Wir blicken optimistisch in die Zukunft: Große Veränderungen schaffen neuen Raum für Innovation und Wachstum. Und genau das bringt große Chancen für einen langfristigen Wandel in der Energiebranche.

**AUSBLICK:
DIE RICHTUNG STIMMT,
NUN WIRD DAS
TEMPO ERHÖHT**



© CHRISTIAN LOHNER – UNSPLASH.COM

11. KLIMANEUTRALITÄT IST MACHBAR

Der Weg in Richtung Klimaneutralität ist sehr individuell und stark von der Branche und den angebotenen Leistungen anhängig. Es gibt jedoch Maßnahmen, die jede:r Unternehmer:in setzen kann, um schnell eine gute Basis für eine umfassende Dekarbonisierung des eigenen Unternehmens zu schaffen.

NACHHALTIGE ENERGIEERZEUGUNG UND -NUTZUNG

Die Installation neuester Photovoltaikanlagen auf Dächern und/oder Freiflächen erlaubt eine geräuschlose, emissionsfreie und umweltfreundliche Stromerzeugung. Die Kraft der Sonne senkt die Stromkosten außerdem beachtlich und fördert die Energieunabhängigkeit. Nutzt man überdies ein Energiemanagementsystem gewinnt man Transparenz und daher Einsparungsmöglichkeiten der eigenen Energieverbräuche. Die folglich optimale Energienutzung senkt überdies nachhaltig die Energiekosten.

Die Umstellung des eigenen Fuhrparks auf elektrisch betriebene Fahrzeuge ist ein wichtiger Hebel, um den lokalen CO₂-Ausstoß zu minimieren. Sie rentiert sich zudem finanziell: Steuervergünstigungen und Boni unterstützen bei der Anschaffung und die Betriebskosten sind geringer als bei herkömmlichen Verbrennungsmotoren. Langfristig lohnt sich hierbei die Anschaffung eigener Ladelösungen am Firmenstandort. Selbstverständlich ist kein Auto immer besser als jedes Auto, daher sollte ein internes Mobilitätsmanagement unter Miteinbeziehung öffentlicher Verkehrsmittel angedacht werden. Das österreichische Klimaticket ist hierbei nicht nur ein attraktiver Benefit, die Anschaffung ist zudem für Betriebe als Betriebsausgabe steuerlich absetzbar.

KLIMASCHONENDE MOBILITÄT

CO₂ IMPACT MANAGEMENT

Daten helfen Unternehmen, den Energie- und Ressourcenverbrauch als Entscheidungsfaktor heranzuziehen. Auf Unternehmensebene ist der CO₂-Fußabdruck eine wichtige nicht monetäre Kennzahl, um einerseits klimaschädliche Prozesse und Produkte und andererseits auch Kostentreiber aufzudecken. Weiß man über die CO₂-Emissionen am Standort (Scope 1), durch die Energieversorgung (Scope 2) und entlang der vor- und nachgelagerten Lieferketten (Scope 3) Bescheid, lassen sich konkrete Ziele mit Maßnahmen identifizieren und letztlich Erfolge feiern. Für all jene Unternehmen, die nicht ohnehin gesetzlich verpflichtet sind, einen Nachhaltigkeitsbericht zu verfassen, wird empfohlen, diesen freiwillig zu publizieren. Gegenüber Stakeholder:innen wird dies zu einem immer wichtigeren Attribut, das für Engagement, Transparenz und Zukunftsfähigkeit steht.

Auch Michael Altrichter ist davon überzeugt, dass die Sonnenenergie unser Stromproblem lösen kann. Der Investor und Business Angel erzählt im Gespräch, wie er sich zukünftig als Möglichmacher und Impact-Investor ausrichten möchte.

DIE SONNENENERGIE KANN UNSER STROMPROBLEM LÖSEN.

MICHAEL ALTRICHTER

Michael Altrichter: Ich bin selbst Physiker und habe immer schon davon geträumt, ein eigenes Wasserkraftwerk zu bauen. In letzter Zeit bin ich dann verstärkt zum Thema Photovoltaik gepaart mit Wasserstoff gekommen. Die PV-Technologie ist vorhanden und wird natürlich hinsichtlich des Wirkungsgrades ständig verbessert. Es muss einfach nur umgesetzt werden. Ein Argument: Initiativen wie Desertec haben bestätigt, dass 300 x 300 Kilometer Landfläche in Form von PV-/Solaranlagen ausreichen würden, um den Strombedarf der ganzen Welt zu decken. Die Sonnenenergie kann unser Stromproblem lösen. Natürlich braucht es dafür einen Speicher, wo der Wasserstoff wiederum interessant wird. Ich habe mir persönlich das Ziel gesetzt, im ersten Schritt mindestens 50 Millionen in Photovoltaikanlagen mit entsprechender Speicherinfrastruktur in Österreich zu investieren. Das wird auch nicht der letzte Schritt gewesen sein.

Der Klimawandel kennt naturgemäß keine Grenzen, weswegen sich die gesamte Welt neu ausrichten muss. Laut Altrichter hat jede:r die Chance, an dieser großen, gemeinsamen Aufgabe mitzuwirken.

Michael Altrichter: Aus rein finanzieller Sicht müssten 2.800 Milliarden Euro investiert werden, wenn man die Klimaziele aller Länder erreichen will. An diesem Kuchen mitzuwirken ist die Chance. Jede:r einzelne muss aber umdenken und einen Beitrag leisten.

Auch Matthias Horx, einer der renommiertesten Zukunftsforscher Österreichs, ist Kenner der notwendigen (Teil-)Technologien, die es für die postfossile Wende benötigt. Dabei spricht er nicht nur von herkömmlichen Energieerzeugungstechnologien, sondern auch von sogenannten „Cradle-to-Cradle“-Technologien, die unseren Umgang mit Materialien und Ressourcen maßgeblich verändern.

WELCHE SCHLÜSSELTECHNOLOGIEN WERDEN DIE MENSCHHEIT IN RICHTUNG KLIMANEUTRALITÄT BEGLEITEN?

Matthias Horx: Wir haben gerade ein systemisches Modell für den ökologischen Wandel entwickelt: die sogenannte „Klima-Regnose“, die ungefähr 100 (Teil-)Technologien anführt, mit denen wir den postfossilen Wandel hinbekommen werden. Das ist eine Art „Rückwärts-Zeitreise“. „Wir springen ins Jahr 2050, wo wir als humane Zivilisation kein – oder wenig – CO₂ mehr im großen Maße ausstoßen werden und schauen von dort zurück in unsere Gegenwart: Wie

sind wir eigentlich dorthin gekommen? Alle Teiltechnologien sind Puzzlesteine eines großen Ganzen und man erlebt einen enormen Fortschritt, während man sie sich in die Zukunft denkt. Die einzelnen Teiltechnologien, die wir für eine postfossile Wende brauchen, verändern sich rasend schnell – Batteriesysteme, Speicher, Kollektoren, Wind-Wellen-Gezeitenkraftwerke, Geothermie – all das „skaliert“ sehr schnell, wird immer billiger und effektiver. Nehmen wir einmal das Licht. Noch vor 15 Jahren haben viele Menschen über den Verlust der Glühbirne geschimpft. Heute denken wir darüber gar nicht mehr nach, weil das neue LED-Licht um den Faktor 10 bis 20 effizienter ist. Wir können das ganze Haus erleuchten und die Energiebilanz ändert sich kaum. Es gibt also enorme Sprünge in vielen Teiltechnologien: Mein Elektroauto fährt heute mit demselben Batterievolumen schon doppelt so weit und ein Ende ist nicht in Sicht. Die Herausforderung für die Unternehmen und für uns alle ist es, die Wende technologisch, ökonomisch UND ästhetisch attraktiv zu machen. Wir erleben eine Revolution, die wir gar nicht wahrnehmen. Das gilt auch für die Materialtechnik, unseren Umgang mit Molekülen. Die Zukunft gehört „Cradle-to-Cradle“-Technologien, geschlossenen Materialkreisläufen. Es gibt zum ersten Mal eine richtig große Nachfrage nach Recyclingmaterialien und völlig neue Verfahren. Man kann heute aus CO₂ zum Beispiel Nahrungsgrundmittel machen. In der öffentlichen Diskussion wird aber immer nur diskutiert, dass das alles NICHT geht.

Daniel Huppmann ist zuversichtlich, dass Österreich in einer guten Position ist, die Klimaziele zu erreichen und die Klimaneutralität in die Geschäftsfelder zu integrieren. Er skizziert abseits von Technologien, welcher Werte- und Lebenswandel notwendig sein wird, damit nicht nur Österreichs Industrie, sondern auch Österreichs Gesellschaft den Weg zur Klimaneutralität in Angriff nimmt.

GLAUBEN SIE, DASS ÖSTERREICHS UNTERNEHMEN FÜR DIE KLIMANEUTRALITÄT GEWAPPNET SIND?

Daniel Huppmann: Ich glaube, dass die österreichischen Unternehmen in einer guten Position sind, um auf den Pfad der Klimaneutralität umzusteigen. Es gibt in der Bevölkerung ein großes Verständnis für die Problematik und die Mehrheit sieht ein, dass etwas getan werden muss. Wir haben Weltmarktführer in verschiedenen Branchen und es werden auch schon gewisse Dinge umgesetzt. Durch seine hochqualitative Industrie ist Österreich gut positioniert, um auf der Wende hin zur Klimaneutralität Weltmarktführer zu bleiben. Gleichzeitig hat die Industrie sehr viele KMUs, die wahnsinnig wichtig für Innovation sind. Die haben nicht dieselben komplexen Prozesse wie große Unternehmen. Es gibt dort unter Umständen 3–4 Leute, die „einfach mal machen“. Nicht jede der Ideen wird erfolgreich sein, das Umfeld wird aber die Innovation und langfristige Kostenreduktion antreiben. Es gibt viel Wettbewerbsdruck, das Bewusstsein ist da und ich glaube, wir sind auch an einem sozialen Kipppunkt. Das große Auto vom Nachbarn ist nicht mehr das, woran ich mich orientiere, sondern das Solarpanel am Dach. Und das gleiche gilt für andere klimaneutrale Verhaltensweisen: Gesundes Essen, Radfahren, öffentlicher Verkehr ... – und Arbeitgeber:innen, die das glaubwürdig vertreten, werden in Zukunft auch motiviertere Arbeitnehmer:innen anziehen. Und in Summe bringen uns all diese Verhaltensänderungen in ein klimafreundliches und gleichzeitig gesünderes, besseres Leben.



© NOAH BUSCHER – UNSPLASH.COM

12. BEST PRACTICE: ÖSTERREICHISCHE UNTERNEHMEN ZEIGEN, WIE'S GEHT

Die Themen Klimawandel, Biodiversitätskrise und Nachhaltigkeit sind nicht zuletzt unter Wirtschaftstreibenden bereits in aller Munde. Es überrascht nicht, denn die Auswüchse der Klimakrise sind selbst in Österreich dokumentierbar. Nun ist es aber erfreulicherweise nicht so, dass Österreichs Entscheidungsträger:innen Däumchen drehen und sich für die Apokalypse vorbereiten. Im Gegenteil: Viele Personen und Institutionen nehmen sich den Herausforderungen proaktiv an und leisten einen wertvollen Beitrag, um eine lebenswerte Zukunft für heutige und zukünftige Generationen zu sichern. Österreichs Unternehmen rüsten sich für den Kampf gegen die Klimakrise und zeigen vor, wie es funktionieren kann.

Einerseits gibt es viele bestehende Unternehmen unterschiedlicher Branchen, die versuchen, ihre Prozesse, Produkte und Dienstleistungen zu dekarbonisieren. Deren Herausforderungen unterscheiden sich stark von denen junger Start-ups, deren Unternehmenszweck häufig auf Nachhaltigkeit beruht. Im Folgenden sollen verschiedene Unternehmen unterschiedlicher Größen, Strukturen und Branchen präsentiert werden.

Der Gründer und Geschäftsführer von waterdrop® Martin Murray hat sich zum Ziel gesetzt, eine ganze Industrie zu revolutionieren. Auf die Frage, ob und inwiefern Nachhaltigkeit in der Unternehmensstrategie verankert ist, antwortet er folgendermaßen:

Martin Murray: Grundsätzlich basiert der gesamte Gründungsgedanke auf der einfachen Idee der Nachhaltigkeit: Es macht keinen Sinn, schwere, abgefüllte und verpackungsintensive Getränke durch die Welt zu schicken, in Regale zu stellen, heimzutragen und wieder wegzuschmeißen. Es gibt sehr viele Industrien, in denen der große CO₂-Ausstoß erkennbar und offensichtlich ist. In unserer Getränkeindustrie ist er teilweise nicht offensichtlich erkennbar. Die Leute wissen meistens gar nicht, wie absurd es ist, eine Flasche

„
 WENN MAN ALS UNTERNEHMEN
 NICHT FUNDAMENTAL
 NACHHALTIG WIRD,
 WIRD MAN LANGFRISTIG IN
 ZUKUNFT SCHWER ÜBERLEBEN.
 „

MARTIN MURRAY

abzufüllen und durch die Gegend zu transportieren. Sie sehen sie schlussendlich nur im Regal. Ich habe mich gefragt: „Wie kann das sein?“ Immerhin sprechen wir hier von 600 Milliarden im Jahr – das ist also keine Kleinindustrie. In Wahrheit wird die Industrie von ein paar Supply-Chain-Businesses gesteuert, die eher auf die Lieferketten und weniger auf das Produkt fokussiert sind. Da geht es primär um Geld. Ich habe mich also gefragt, wie eine Welt aussehen könnte, in der man keine Getränke mehr abfüllen muss. Bestenfalls sollten die Menschen nur Leitungswasser trinken – das ist das Beste, was es gibt. Und wenn sie Lust auf Geschmack oder Funktionalität haben, sollten sie sich ihre eigenen Getränke machen können. Somit spart man sich die gesamten CO₂-Emissionen der Getränkeindustrie, weil keine Flaschen, kein Abfüllen, keine Deckel, kein Transport und kein Recycling mehr benötigt werden. Wir wollten die Industrie verändern und Wasser als Plattform für Microdrops verwenden. Wir sind das CO₂-effizienteste Getränkeunternehmen, das es aktuell gibt. Ich glaube die Frage stellt sich gar nicht mehr – Unternehmen müssen zukünftig darum

kämpfen, möglichst nachhaltig zu werden. Und neue, junge Unternehmen sind meistens implizit auf Nachhaltigkeit ausgerichtet. Wenn man als Unternehmen nicht fundamental nachhaltig wird, wird man langfristig in Zukunft schwer überleben. Die Kund:innen, Mitarbeiter:innen und Investor:innen erkennen das bereits.

Bei waterdrop® werden die Produktionsprozesse ständig auf Verbesserungs- und Einsparungspotenziale geprüft. So schildert Martin Murray beispielsweise, wie waterdrop® „plastic positive“ ist.

Martin Murray: Unser Hauptprodukt sind unsere Microdrinks. Aus ganz Europa werden Früchte und Pflanzen gekauft und daraus Extrakte gewonnen und produziert. Von einem Apfel bleibt beispielsweise nur ein ganz kleiner Teil, weil der Großteil Wasser und Zucker ist. Die Microdrinks produzieren wir dann in Deutschland. Die Produkte wiegen im Vergleich zum Getränk nichts, wir erreichen eine CO₂-Einsparung von 98 %. Vor Ort produzieren wir mit Solarenergie und versuchen, so nachhaltigen Strom wie möglich einzukaufen, so ressourcenschonend wie möglich zu verpacken und die Lieferketten so regional wie möglich zu halten. Bei den Glasflaschen sind wir die einzigen, die in Europa produzieren. Wir produzieren unter den höchsten Qualitätsstandards, die es gibt und achten bei der Lieferkette darauf, dass die meisten Prozesse in unserer Hand sind, damit wir sie selbst steuern, optimieren, immer effizienter gestalten können und von anderen Produzenten unabhängig sind. Die Verpackung haben wir gewählt, weil es die nachhaltigste Form ist, das Produkt frisch zu halten, da wir keine Konservierungsstoffe verwenden. Wir haben einen recyclebaren Kunststoff, den man wiederverwenden kann. Alle Drop-Verpackungen einer 12er-Packung haben weniger Verpackung als ein Deckel einer Flasche. Selbst wenn also eine Flasche recycelt ist, was



©HAMZA NOUASRIA – UNSPLASH.COM

übrigens auch viel CO₂ bedarf, ist der Deckel einer einzigen Flasche verpackungsintensiver als zwölf unserer Drops. Es war unsere bewusste Entscheidung, dass wir keine künstlichen Konservierungsstoffe im Produkt haben wollen. Außerdem brauchen wir eine gewisse Mindesthaltbarkeitsdauer, die wir garantieren müssen. Es ist trotzdem im Vergleich mit allem anderen deutlich weniger an Verpackung und die nachhaltigste. Wir sind ein ambitioniertes Unternehmen und kooperieren mit der „Plastic Bank“, wo wir einen öffentlich kommunizierten Deal haben: Ein Teil unserer Verpackung wird in Geld gespendet, damit die Plastic Bank zusätzliche Ressourcen hat, Plastik aus den Ozeanen zu sammeln. Dadurch, dass wir das tun, wird das bisschen Verpackung, das wir haben, finanziell deutlich überkompensiert. Dadurch sind wir „plastic positive“.

Aber auch andere Player in der Getränkeindustrie bemühen sich stark um Klimaneutralität. So berichtet Gabriela Maria Straka, Direktorin der Abteilung „Corporate Affairs & CSR Sustainability“, welche große Rolle Nachhaltigkeit im eigenen Unternehmen und auch in der Unternehmensfamilie spielt.

„
 ... BIER IST EIN NATÜRLICHES
 GETRÄNK UND KANN NUR SO GUT
 SEIN WIE DIE ROHSTOFFE, DIE ZUM
 BRAUEN VERWENDET WERDEN.
 “

GABRIELA MARIA STRAKA

Gabriela Maria Straka: Es ist das erklärte Ziel der Brau Union Österreich, dem größten Brauereiuunternehmen des Landes, die beste Bierkultur für die Zukunft zu schaffen und diese nach sozialen und ökologischen Herausforderungen zu gestalten. Denn Bier ist ein natürliches Getränk und kann nur so gut sein wie die Rohstoffe, die zum Brauen verwendet werden. Daher ist ein nachhaltiger und schonender Verbrauch der Ressourcen wichtig. Darauf achtet mein Team in der Brau Union Österreich ganz besonders: entlang der gesamten Produktionskette zu arbeiten, angefangen

bei den Rohstoffen über die Produktion und den Brauprozess bis hin zur Auslieferung an die Kund:innen. Als Teil der internationalen HEINEKEN-Familie verfolgt die Brau Union Österreich konsequent die Nachhaltigkeitsstrategie „Brew a better world“ und das Ziel, bis zum Jahr 2030 in der gesamten Produktion und bis 2040 in der gesamten Wertschöpfungskette CO₂-neutral zu sein. Die Brau Union Österreich ist mit 3 Grünen Brauereien – die Grünen Brauereien Göss und Schladming in der Steiermark sowie die Grüne Brauerei Fohrenburg in Vorarlberg –, in denen 100 % CO₂-neutral produziert wird, sowie vielen Maßnahmen wie Photovoltaikanlagen an weiteren Standorten und einem

vielversprechenden Projekt der Treberaufbereitung in Göss bereits auf einem guten Weg. Die Großbrauerei Göss in Leoben ist die erste CO₂-neutrale Produktion weltweit und wurde dafür mit zahlreichen Preisen gekürt, wie z. B. dem Energy Globe, European Sustainable Award und mehreren nationalen Nachhaltigkeitsauszeichnungen. Die Grüne Brauerei Göss gilt als DER Meilenstein in der 150-jährigen HEINEKEN-Familiengeschichte.

Gabriela Straka ergänzt, auf welche erneuerbaren Energiequellen die Brau Union Österreich AG bereits setzt.

Gabriela Maria Straka: Die Brau Union Österreich setzt bereits an vielen Standorten auf Photovoltaikanlagen und wird dies noch weiter ausbauen. In der Brauerei Wieselburg wird ein eigenes Wasserkraftwerk betrieben, das bereits $\frac{1}{4}$ des Strombedarfes deckt und in der Grünen Brauerei Fohrenburg bezieht man Ökostrom aus 100 % österreichischer Wasserkraft. An einigen Standorten wird die Abwärme von benachbarten Produktionsunternehmen wie Sägewerken für thermische Energie genutzt. Umgekehrt werden durch die Abwärmeprojekte in Graz/Puntigam und Schwechat vor den Toren Wiens dank der Abwärme aus dem Brauprozess 2.000 Wohnungen auf benachbarten Grundstücken mit Wärme und Warmwasser versorgt.

Als weltweit erste CO₂-neutrale Großbrauerei sieht sich die Brau Union Österreich AG mit ihren umweltfreundlichen Maßnahmen zur Erreichung der Klimaziele klar im Wettbewerbsvorteil:



Gabriela Maria Straka: Umweltfreundliche Maßnahmen und Klimaneutralität werden für den Erfolg und die Bewertung von Unternehmen gemäß den ESG-Kriterien künftig immer wichtiger werden. Die Brau Union Österreich war mit der Grünen Brauerei Göss, der weltweit ersten CO₂-neutralen Großbrauerei, bereits 2016 Vorreiter und geht diesen Weg kontinuierlich weiter und dies sehr transparent. Denn seit über einem Jahrzehnt werden mit dem Nachhaltigkeitsbericht gemäß den Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) die ökologischen Kennzahlen der Brauereistandorte des vergangenen Jahres offengelegt. Mein Team und ich haben in den letzten Jahren ein umfassendes Datenmanagement aufgebaut, sodass wir für die neuen ESG-Kriterien und die Taxonomie-Verordnung gerüstet sind.

Hartwig Hufnagl, Vorstandsdirektor der ASFINAG Österreich, erklärt im Interview, dass sich das Bestbieterprinzip bei der ASFINAG etabliert hat, wodurch Nachhaltigkeit zu einem Entscheidungsfaktor wird.

Hartwig Hufnagl: Wir verfolgen in der ASFINAG das sogenannte „Bestbieterprinzip“ anstelle des Billigstbieterprinzips. Das heißt: Für uns zählt nicht mehr nur der günstigste Preis, sondern vor allem ein Katalog an nachhaltigen Qualitätskriterien, die wir in Zukunft noch verstärken wollen. Wenn wir eine große Baumaßnahme durchführen – egal, ob Neubau oder Generalsanierung – dann müssen wir klarerweise auf einen marktüblichen Preis achten. Aber wir können als einer der größten Auftraggeber des Landes gleichzeitig auch nachhaltige Qualitätsziele verankern, die messbar sind. Unser nachhaltiger Anforderungskatalog enthält bereits 30 Hauptziele und 25 Subziele und wird in partnerschaftlicher Kooperation mit den Auftragnehmer:innen weiter ausgebaut. Denn es muss auch für Auftragnehmer:innen die Möglichkeit geben, diese Anforderungen zu erfüllen. Daher gehen wir hier auch Hand in Hand mit der Bauwirtschaft. Wenn etwa ein neuer Tunnel errichtet wird, bei dem es klarerweise zu enormem Materialaushub kommt,

müssen wir sowohl dafür sorgen, die Wege zur nächste Deponie möglichst kurz zu halten als auch so CO₂-arm wie möglich zu transportieren. Da gibt es großes Nachhaltigkeitspotenzial – ebenso bei der Recyclingquote, die bei der Sanierung von Fahrbahnoberflächen erhöht werden kann. Recycling vor Ort ist dann die Option.

Das heißt konkret, dass Nachhaltigkeit bei der ASFINAG implizit mitgedacht wird. Die verschiedenen Tätigkeitsbereiche des Unternehmens sollen diesen Pfad der nachhaltigen Gestaltung und Entwicklung verfolgen.

„
 DAS IST UNSERE
 HAUPTSTOSSRICHTUNG: WIR
 VERSUCHEN, ALLE MASSNAHMEN
 NACHHALTIG ZU GESTALTEN.
 „
 HARTWIG HUFNAGL

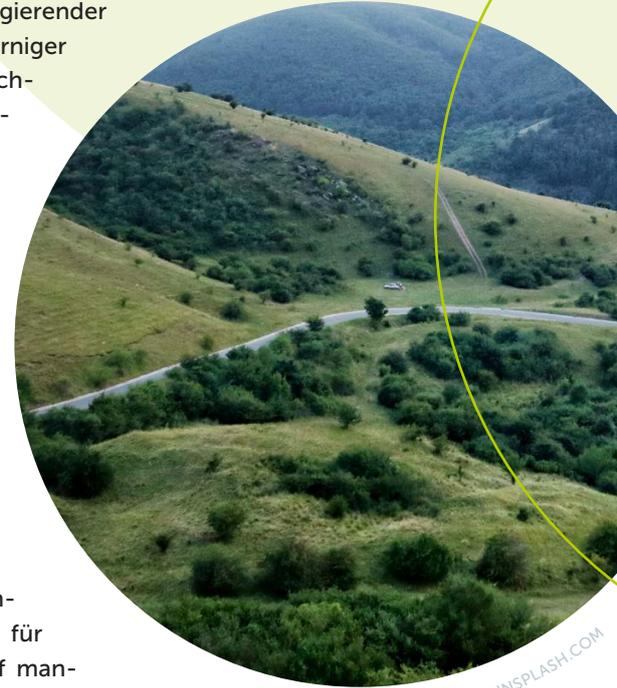
Hartwig Hufnagl: Grundsätzlich ist der Zugang der ASFINAG ein vollumfänglicher Ansatz, der sich über alle Disziplinen erstreckt. Wir sehen das nicht nur in einem einzigen Segment, sondern in allen Tätigkeitsbereichen des Unternehmens. Wir haben uns für einen „Climate System Approach“ entschieden, bei dem wir versuchen, Nachhaltigkeit bei unseren Kernkompetenzen (Bau, Betrieb, Maut) noch stärker zu leben sowie bei den drei wesentlichen Faktoren Infrastruktur, Fahrzeug, Mensch anzusetzen. Das ist unsere Hauptstoßrichtung: Wir versuchen, alle Maßnahmen nachhaltig zu gestalten. Im Bau sind das konkret die Errichtung und Planung von Infrastruktur, ökologisch nachhaltige Vergabekriterien sowie eine Erhöhung bei der Recyclingquote von Materialien. Wir suchen auch ständig nach nachhaltigen Logistiklösungen – immer in kooperativer Zusammenarbeit mit Auftragnehmer:innen. Auch im Betrieb unseres 2.300 Kilometer langen Autobahn- und Schnellstraßennetzes setzen wir die Serviceleistungen für unsere Kund:innen so ökologisch wie möglich um. Wir schauen uns ganz gezielt an, wie der Winterdienst, insbesondere die Salzstreuung oder die Abwasserentsorgung, über eigene Gewässerschutzanlagen möglichst umweltschonend durchgeführt werden kann.

Der Vorstandsdirektor erzählt über die 2021 ins Leben gerufene Elektromobilitäts-offensive. Zudem führt er aus, warum sich der Betrieb für einen multimodalen Ansatz entschieden hat und welche Vorteile das gegenüber einem engstirnigen Geschäftsmodell hat. Darüber hinaus skizziert Hartwig Hufnagl den „Rastplatz der Zukunft“: ein Ansatz, qualitativ hochwertige Rastplätze nachhaltig zu gestalten und sogar zur Energieerzeugung zu nutzen.

Hartwig Hufnagl: Wir haben eine große Elektromobilitätsoffensive gestartet: Bereits seit Anfang 2021 werden innerhalb der ASFINAG ausschließlich E-Pkw bestellt und bis 2027 soll der gesamte Fuhrpark elektrifiziert sein. Für Schwer-Lkw wie Winterdienstfahrzeuge gibt es noch einige offene technologische Fragen, aber auch hier werden wir alles daransetzen, um emissionsfrei unterwegs zu sein. Wir wollen auch das Thema Bewusstseinsbildung in den Vordergrund rücken. Wie verhalten sich

beispielsweise unsere Kund:innen auf unseren Strecken? Wir haben einen klaren multimodalen Ansatz. Wir wollen ein partnerschaftlich agierender Mobilitätspartner und kein engstirniger Straßenbetreiber sein. Das ist wichtig, denn wir haben kein Konkurrenzdenken gegenüber anderen Verkehrsmitteln und wollen unsere Kund:innen motivieren, ihr Verkehrsmittel individuell auszuwählen. (...)

Wir haben für unsere Rastplätze ein neues Konzept, den „Rastplatz der Zukunft“, erarbeitet. Dabei geht es ausschließlich darum, wie man die Themen Nachhaltigkeit und qualitativ hochwertige Rastplätze kombinieren kann. Unsere Hochbauten können beispielsweise für Photovoltaik genutzt werden, auf manchen Rastplätzen können Windräder installiert werden. Und dann spielt das große Thema Ladeinfrastruktur für E-Autos eine große Rolle. Es gibt aber nicht nur am Rastplatz viele Ansätze für erneuerbare Energiegewinnung: Wir haben auch Potenziale entlang der Autobahn, die genutzt werden können: Photovoltaik auf Lärmschutzwänden, Tunnelportalen, auf den Gebäuden der Autobahnmeistereien – all das wird uns helfen, unser Ziel, 2030 energieautark zu sein, zu schaffen.



©LIVIU FLORESCU – UNSPLASH.COM

Als größter Verkehrsanbieter der Bundeshauptstadt spielen die Wiener Linien eine wichtige Rolle beim Thema Mobilität. Der Abteilungsleiter Christian Wagner erzählt von Technologien, die jetzt und zukünftig zum Einsatz kommen (werden), um den Betrieb weiterhin zu dekarbonisieren.

“
 80 PROZENT ALLER ÖFFI-
 FAHRTEN IN WIEN SIND BEREITS
 ELEKTRISCH UND DAMIT
 BESONDERS KLIMASCHONEND
 ”

CHRISTIAN WAGNER

Christian Wagner: 80 Prozent aller Öffi-Fahrten in Wien sind bereits elektrisch und damit besonders klimaschonend. Denn der Strom für Bim und U-Bahn stammt zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen. Im Busbereich experimentieren wir bereits seit Jahren mit umweltfreundlichen Technologien. Bei den E-Bussen sind wir absolute Vorreiter und betreiben schon seit über 10 Jahren zwei Buslinien ausschließlich elektrisch. Und der weitere Ausbau der E-Busflotte ist bereits geplant. Jetzt gerade bauen die Wiener Linien eine Wasserstoff-Tankanlage im 22. Bezirk, um auch mit wasserstoffbetriebenen Bussen im Linienbetrieb zu testen. Ein erster Testbus ist bereits unterwegs und kann von den Fahrgästen Probe gefahren werden. Bis 2024 werden bereits 10 H2-Busse auf der Linie 39A im Einsatz sein.

Als größte Fluggesellschaft Österreichs widmen sich auch die Austrian Airlines dem Thema Nachhaltigkeit. Sophie Matkovits, Leiterin der Abteilung „Corporate Communications, Public Affairs & Corporate Responsibility“, ist dafür verantwortlich, dass Nachhaltigkeit nicht nur ein strategisches Unternehmensziel, sondern ein wichtiger Bestandteil der Unternehmenskultur ist.

“
 DER LUFTHANSA-KONZERN HAT SICH
 DAZU BEKANNT, BIS 2050
 CO₂-NEUTRAL WIRTSCHAFTEN
 ZU WOLLEN UND BIS 2030 DIE
 CO₂-EMSSIONEN ZU HALBIEREN.
 ”

SOPHIE MATKOVITS

Sophie Matkovits: Nachhaltigkeit und Klimaneutralität sind nicht nur integriert, sie sind Bestandteil unserer Unternehmenskultur! Der Lufthansa-Konzern hat sich dazu bekannt, bis 2050 CO₂-neutral wirtschaften zu wollen und bis 2030 die CO₂-Emissionen zu halbieren. In allen Tätigkeiten, die „am Boden“ stattfinden, wollen wir schon 2030 CO₂-neutral sein. Das ist natürlich eine ambitionierte Challenge und dafür braucht es die Unternehmenskultur per se. Es geht hier etwa darum, ein Umweltmanagementsystem einzuführen, um die Unternehmenstätigkeiten zu erfassen, aber auch darum, neue Projekte ins Leben zu rufen.

Sie führt weiter aus, welche konkreten Maßnahmen umgesetzt werden, um der Nachhaltigkeitsvision nachzugehen.

Sophie Matkovits: Die Luftfahrt hat aktuell drei große Hebel, um Dekarbonisierung voranzutreiben: Das ist erstens der Einsatz von moderneren, treibstoffeffizienteren Flugzeugen, zweitens Maßnahmen im Flugbetrieb selbst, wie etwa die Gewichtsreduktion an Bord oder optimale Flugrouten, und drittens der Einsatz nachhaltiger Flugkraftstoffe (Sustainable Aviation Fuels, SAF). Wir schrauben hier bereits an allen Stellen, auch wenn noch viel zu tun ist. Die Optimierung von Maßnahmen im Flugbetrieb ist schon seit 10 Jahren ein eigener Unternehmensbereich. 2022 tauschen



© SAM-WILLIS – UNSPLASH.COM

„
 DAS IST ERSTENS DER EINSATZ VON
 MODERNEREN, TREIBSTOFFEFFIZIENT-
 EREN FLUGZEUGEN, ZWEITENS MASS-
 NAHMEN IM FLUGBETRIEB SELBST,
 WIE ETWA DIE GEWICHTSREDUKTION
 AN BORD ODER OPTIMALE FLUG-
 ROUTEN, UND DRITTENS DER EINSATZ
 NACHHALTIGER FLUGKRAFTSTOFFE
 (SUSTAINABLE AVIATION FUELS, SAF).
 “

SOPHIE MATKOVITS

wir vier ältere Flugzeugmodelle gegen neuere ein, die etwa 20 % weniger Emissionen verursachen und wir sind die erste Airline in Österreich, die bereits nachhaltigen Flugkraftstoff tankt! Diese Treibstoffe bieten die Möglichkeit, schon jetzt CO₂-neutral zu fliegen – das heißt, jeder Fluggast kann seine Emissionen zu 100 % reduzieren. Das Problem ist derzeit noch, dass diese innovativen, nachhaltigen Treibstoffe nur in sehr begrenztem Maß und zu sehr hohen Preisen erhältlich sind. Aber die Lufthansa Group ist in Europa der größte SAF-Abnehmer. Auch rund um das Thema E-Mobilität am Boden gibt es natürlich laufende Projekte. Bei unserem Bordservice auf der Kurz- und Mittelstrecke, der Melangerie, haben wir ein Anti-Foodwaste-System eingeführt. Seit Februar 2022 werden den Kund:innen durch das Projekt „Melangerie to go“ frische Produkte nach der Landung zu einem vergünstigten Preis im „Überraschungssackerl“ angeboten.

Auch Christian Wörister, Betreiber von KitzSki, beschäftigt die Mobilitätsfrage. Da Ski- und Wandergebiete naturgemäß fernab von Verkehrsknotenpunkten aufzufinden sind, gilt es, die An- und Abreise von Bergtourist:innen klimafreundlich zu gestalten und Anreize für die Nutzung der emissionsfreien öffentlichen Verkehrsmittel zu schaffen.

„
 DIE MENSCHEN REISEN
 IMMER ÖFTER MIT BAHN UND
 BUS AN UND KOMMEN
 LEDIGLICH MIT HANDGEPÄCK.
 “

CHRISTIAN WÖRISTER

Christian Wörister: Das größte Thema hinsichtlich der Umweltverträglichkeit ist die An- und Abreise. Da haben wir uns schon in der Vergangenheit viel überlegt: Wir kooperieren mit der ÖBB hinsichtlich Anreise mit dem Zug, wir investieren innerhalb der Region viel Geld in den öffentlichen Verkehr. Kitzbühel hat die wunderbare Situation, dass die Bahn quer durch die Stadt geht. Wir investieren aber auch in Anreiseangebote in unsere Region von deutschen oder holländischen Städten. Wir beobachten ohnehin ein geändertes Reiseverhalten. Die Menschen reisen immer öfter mit Bahn und Bus an und kommen lediglich mit Handgepäck. Das Verleihangebot ist sehr professionell. Zusätzlich haben wir den KitzSki-Express, der täglich fünfmal zwischen München und Kitzbühel fährt. Wir versuchen also vehement, unserer Verantwortung gerecht zu werden und den Individualverkehr zu reduzieren.

Generell spielen die klimatischen Veränderungen eine große Rolle für KitzSki. Durch die besondere Betroffenheit des Alpenraumes ist auch die Zukunft des Bergtourismus stark von der Erreichung der Klimaziele abhängig. So werden Investitionen sorgsam und gut durchdacht getätigt, wo Nachhaltigkeit und Klimaneutralität implizit mitgedacht werden. Zudem gibt es spannende Projekte und unterjährige Aktionen zum Thema.



© ALIN POPA – PEXELS.COM

“
 WIR INVESTIEREN
 AUSSCHLIESSLICH IN
 QUALITÄT UND NICHT IN
 SKIGEBIETSERWEITERUNG.
 ”

CHRISTIAN WÖRISTER

Christian Wörister: Grundsätzlich ist unser Zugang, dass wir nicht größer, sondern besser werden wollen. Wir investieren ausschließlich in Qualität und nicht in Skigebietserweiterung. Wir bauen heuer wieder fünf große Photovoltaikanlagen, nutzen – wo es möglich ist – Ökostrom, haben hausintern den „EcoKitz“-Ideenwettbewerb, bei dem im Rahmen der Nachhaltigkeit die besten Ideen zu nachhaltigen Projekten gekürt und umgesetzt werden. Mit der Firma Leitner haben wir beispielsweise ein weltweites Innovationsprojekt für beheizbare Sessellifte („Intelligent Heat Detector“) entwickelt. Ein anderes Projekt widmete sich dem Thema Biodiversität, bei dem wir drei große Flächen zum Erhalt der Artenvielfalt errichtet haben. Mit entsprechender Beschilderung und der Positionierung am Eingangsbereich wollen wir hier Bewusstsein schaffen. Alle neuen Projekte werden ökologisch von internen oder externen Fachkräften begleitet. Wir wollen hier ein Vorbild sein, einen Wettbewerbsvorteil erlangen und natürlich einen Impact haben!

Norbert Walchhofer sieht sich mit cognify als junges IT-Start-up zwar in einer „Nebenrolle“ in Bezug auf die großen Klimafragen, gleichzeitig aber auch als Möglichmacher der Etablierung und Vermarktung erneuerbarer Energieträger am Markt.

Norbert Walchhofer: Wir haben beispielsweise die Plattform „FlexPower-Hub“ gegründet, über die wir ein Service in der Regelenergievermarktung anbieten. Diese dient zur Stabilisation unserer Stromnetze. Es handelt sich vereinfacht gesagt um ein Auktionsverfahren, bei dem sich Energieversorger und größere Industrieunternehmen und auch andere Energie vorhalten, falls das Netz unausgeglichen ist und kurzfristig Energie eingespeist oder abgenommen werden soll. Früher gab es monatlich ein paar Gebote, bis 2018 dann wöchentlich für Tages- bzw. Nachtblöcke, ab Mai dann viertelstündlich. Es muss das gesamte Auktionsverfahren mit allen dazugehörigen Prozessen automatisiert werden. Das machen wir mit Software as a Service. Für den letzten Schlüsselbaustein sind wir am technischen Durchstich und haben bereits EVU akquiriert, die unser Tool nutzen werden. Das unterstützt den Markt dabei, dass mehr erneuerbare Energieträger, die sehr volatil sind, wirtschaftlich vermarktet werden können. Mit dieser „Nebenrolle“ arbeiten wir also auch in Richtung des großen Ziels.

Das Produktportfolio von cognify ist breit, jedoch haben alle IT-Dienstleistungen eines gemeinsam: Sie erleichtern gewerblichen und privaten Kund:innen den geschäftlichen und gesellschaftlichen Alltag. Dass diese effizienzsteigernden Tätigkeiten implizit zu einem schonenderen Umgang mit unseren Ressourcen führen, zeigt ein weiteres Beispiel:

Norbert Walchhofer: Wir beraten beispielsweise einen großen Lebensmittelkonzern, für den wir versuchen, die Nachfrage von Produkten zu prognostizieren. Mit mathematischen Modellen und hoher Komplexität

© SCOTT WEBB - UNSPLASH.COM

können Lebensmittelhändler:innen ihren Einkauf besser planen und damit Lebensmittelverschwendung reduzieren. Hier sind wir stark: Mit besserer Planbarkeit kann der Ressourceneinsatz optimiert werden.

Auch intern wird Nachhaltigkeit bei cognify automatisch mitgedacht. So schildert Norbert Walchhofer, wie sich das Thema im Büro, bei den Mitarbeiter:innen und in deren Verhalten wiederfindet.

Norbert Walchhofer: Wir haben keinen einzigen betriebenen Server in der Firma, lediglich einen Switch, über den die ganzen Laptops verkabelt sind. Der Rest läuft in der Cloud. Hier können Ressourcen gebündelt werden, Speicher- und Rechenpower werden zentralisiert und damit ergeben sich viele Synergien. Der Nutzungsgrad ist durch die Zentralisierung und flexible Nutzung viel höher. Setzt man Energieeffizienzmaßnahmen, hat man mit einer Zentralisierung einen viel größeren Hebel – beispielsweise, wenn ich den Strom selbst lokal erzeuge und direkt einspeise. (...)

Wir arbeiten vor allem mit Kund:innen aus einem Umkreis von 50 km, alle Mitarbeiter:innen haben ein Klimaticket, unser Fuhrpark ist elektrisch, wir trinken im Büro nur Hafermilch, es gibt immer die Möglichkeit, Homeoffice zu machen und (Kund:innen-)Termine werden gerne per Webcall abgehalten. Wir haben Diensträder, es gibt nur schmale Laptops und keine großen Server, eine intelligente Licht- und Klimasteuerung. Wir kaufen teilweise Büroutensilien und Firmenhandys über Secondhand-Plattformen. Diese vielen kleinen Dinge summieren sich. Nachdem wir aber intern keinen großen CO₂-Fußabdruck und damit keine einflussreichen Hebel haben, kommt unserer Rolle als Katalysator für andere Unternehmen eine größere Relevanz zu.

Als Möglichmacherin sieht sich auch Anna Pözl, die Gründerin von nista.io. Das junge Start-up hilft Unternehmen, ihre Daten sinnvoll, also im Sinne der Nachhaltigkeit, zu nutzen und diese als Entscheidungsgrundlage zu verwenden.

“
 WIR HELFEN UNTERNEHMEN, DIE
 EXISTIERENDEN SENSORDATEN
 ZU VERWENDEN, UM WIRKLICH
 MONATLICH ENERGIEEFFIZIENTER
 UND CO₂-TRANSPARENTER
 PRODUZIEREN ZU KÖNNEN.
 ”

ANNA PÖZL

Anna Pözl: Industrieunternehmen haben Sensordaten, um ihre Steuerung zu leiten. Dieselben Sensordaten können für Energieeffizienzmaßnahmen in der Produktion genutzt werden. Und genau das macht nista.io: Wir helfen Unternehmen, die existierenden Sensordaten zu verwenden, um wirklich monatlich energieeffizienter und CO₂-transparenter produzieren zu können. Wir helfen Non-Data-Scientists, sprich, man braucht keine tiefgehenden Daten-Skills, um unser Produkt nutzen zu können. Meistens arbeiten wir mit Ingenieur:innen, die einen Fokus auf Maschinenbau o. Ä. haben. Wir stellen ein Workingtool bereit, damit Kund:innen intuitiv mit Sensordaten rechnen können. Mit uns können sie besser werden und ihre



© CHRISTIN HUME – UNSPLASH.COM

Entscheidungen datenbasiert treffen. Wir sind das Software-Tool, das von Energiemanager:innen in den Unternehmen genutzt wird, um monatliche Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz zu erhalten. Dazu sammelt, bereinigt und wertet nista.io diese Daten regelmäßig aus. Analysen können entweder selbst zusammengebaut werden oder User:innen orientieren sich an einem unserer Templates, die wir ebenfalls anbieten. Wir wollen, dass Energie ein Entscheidungsfaktor in der täglichen Produktion ist und auch als Kriterium herangezogen wird, wenn es um die Auswahl oder Neuanschaffung von Maschinen etc. geht.

Junge Start-ups fördern durch ihre Produkte und/oder Services häufig Nachhaltigkeit. Das erleichtert vieles, denn das Thema wird unausweichlich zum Entscheidungsfaktor. Alexander Fally erkennt, dass bestehende Unternehmen naturgemäß vor größeren Herausforderungen stehen, wenn sie sich zukünftig nachhaltig ausrichten wollen.

„
 WIR WOLLEN AUSSERDEM
 DIE GEWERBETREIBENDEN
 ANSPORNEN, NACHHALTIGE
 PRODUKTE ZU PRODUZIEREN.
 „

ALEXANDER FALLY

Alexander Fally: Das Schöne ist, dass all jene, die während der Pandemie gegründet haben und mit ihren Unternehmen im Aufbau stehen, Nachhaltigkeit in jedem Schritt mitdenken können und müssen. Viel schwieriger ist es, als bestehendes Unternehmen nun eine nachhaltige Ausrichtung zu starten. Wir haben ein digitales Büro und wollen zukünftig Produkte der Vermieter:innen (privat oder gewerblich) incentivieren, die möglichst nachhaltig sind. Natürlich stellt sich die Frage, was „nachhaltig“ bedeutet. Einerseits ist es uns wichtig, dass Produkte einen möglichst langen Lebenszyklus bekommen und idealerweise auch repariert und nicht weggeworfen werden. Wir wollen außerdem die Gewerbetreibenden anspornen, nachhaltige Produkte zu produzieren. Hier denken wir über einen ökologischen Anforderungskatalog für gewerbliche Vermieter:innen auf unserer Plattform nach.

Microsoft Österreich hat ambitionierte Pläne hinsichtlich Klimaneutralität. Die für Nachhaltigkeit zuständige Jutta Grabenhofer erzählt über die Wichtigkeit von Daten im Nachhaltigkeitskontext und berichtet, wie Microsoft anhand dieser die eigenen Lieferant:innen wählt.

Jutta Grabenhofer: Wir sind Teil von CDP – dem Carbon Disclosure Project. Daher haben wir ein sehr strenges Lieferant:innen-Tracking. CDP hat ein spezielles Framework mit Fragebögen, das mittlerweile von vielen großen Unternehmen genutzt wird, daher kennen mittlerweile viele Lieferant:innen die Prozedur schon. Wir schaffen es mittlerweile, dass 87 % unserer Lieferant:innen ihre Emissionen reporten, sodass wir unsere Scope-3-Emissionen tracken können. Das ist im österreichweiten Vergleich ein beachtlich großer Teil. Natürlich sind Daten in unserer DNA, wo strenge Vorgaben und Audits in der Natur der Sache liegen.

Abgesehen davon hat Microsoft Österreich das große Ziel, bis 2030 „klimanegativ“ und „wasserpositiv“ zu sein. Jutta Grabenhofer erzählt über Projekte und Maßnahmen, um den eigenen CO₂-Fußabdruck und weitere wichtige Kennzahlen zur Ressourcennutzung zu optimieren.

Jutta Grabenhofer: Bis 2030 wollen wir „carbon negative“ und „water positive“ sein und zusätzlich den Zero-Waste-Ansatz flächendeckend implementiert haben. „Water positive“ bedeutet, dass wir mehr Wasser in Trinkwasserqualität sicherstellen wollen, als wir in unseren Datenzentren und unserer Campusstruktur benötigen. Wir haben konkrete Wasseraufbereitungsprojekte in Entwicklungsländern, damit sich vor Ort die Wasserqualität bis zum Trinkwasserstatus verbessert. Hier arbeiten wir eng mit lokalen NGOs zusammen, die die klimatischen und geologischen Gegebenheiten verstehen. In erster Linie wollen wir aber mit dem, was wir tun, natürlich unseren eigenen Fußabdruck so weit wie möglich reduzieren. Zusätzlich wollen wir bis 2050 alle CO₂-Emissionen, die seit der Gründung von Microsoft in den 70er-Jahren emittiert wurden, wiedergutmachen. Microsoft hat große Ambitionen und will sehr schnell vorankommen. Einerseits

arbeiten wir verstärkt im Bereich der Scope-3-Emissionen,

wo wir gemeinsam mit unseren Lieferant:innen

deren Emissionen reduzieren. Es gibt an-

dererseits viele Aktivitäten zum Thema

Datenzentren. Es geht nicht nur um

den Strom und Materialverbrauch

eines Datenzentrums, sondern

auch darum, welche Services

dort laufen. Jegliche Tools,

die Microsoft zur Verfüg-

ung stellt, brauchen eine

unterschiedliche Menge

an kWh Strom. In der

Produktentwicklung ha-

ben wir uns „Sustainable

Software Engineering

Principles“ zurechtge-

legt, wo bereits in der

Designphase berücksich-

tigt wird, wie der künftige

Betrieb des Produktes so

effizient wie möglich gestal-

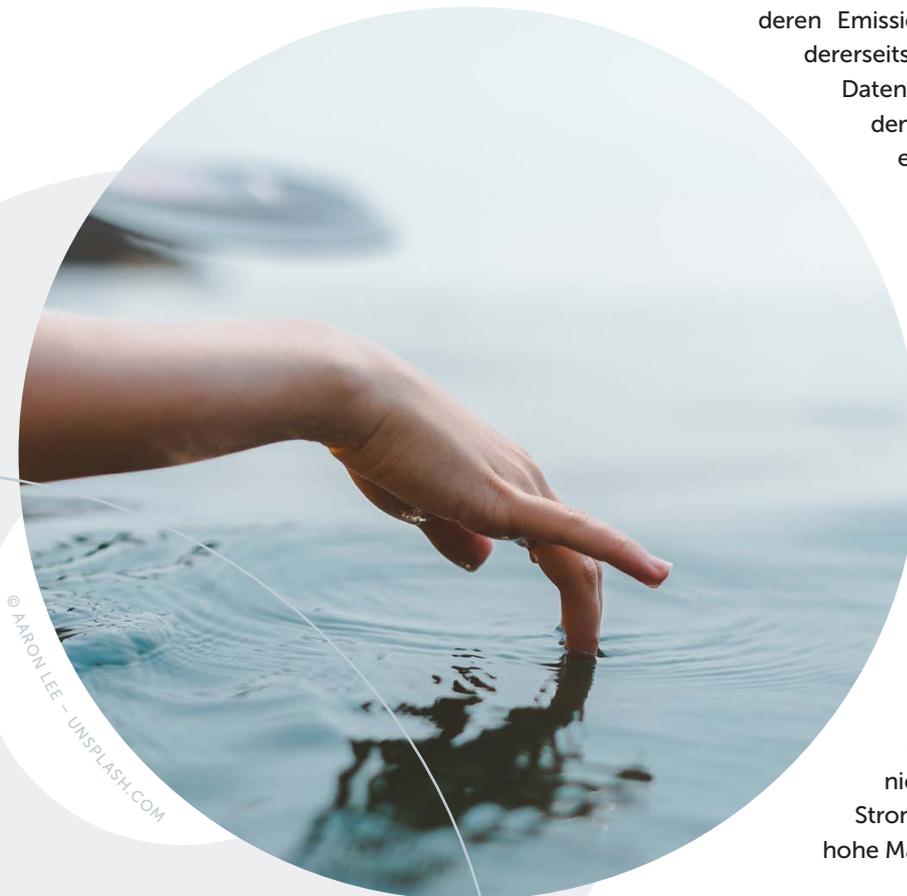
tet werden kann. Wir schauen

also, dass alle Produkte einen

niedrigen CO₂-Fußabdruck und

Strombedarf sowie eine möglichst

hohe Materialeffizienz haben.



© ARON LEE - UNSPLASH.COM

CO₂ ist auch bei TÜV Austria Holding AG eine wichtige Kennzahl. Der CEO Stefan Haas erläutert, welche Maßnahmen das Unternehmen setzt, um den CO₂-Fußabdruck drastisch zu reduzieren.

Stefan Haas: Wir haben unseren CO₂-Fußabdruck erhoben, ein Ziel und konkrete Maßnahmen festgelegt. Zurzeit beträgt der CO₂-Fußabdruck pro Mitarbeiter:in 2,6 Tonnen pro Jahr. Wir arbeiten jetzt an einer Reduktion auf 2 Tonnen. Unsere Ziele veröffentlichen wir natürlich – ebenso wie die Schritte dahin. Unsere Fahrzeugflotte wird laufend elektrifiziert, wir reduzieren sukzessive den Papierverbrauch, erzeugen mittels PV-Anlagen zum Teil auch selbst Strom, der unter anderem die Energie für unsere E-Fahrzeugflotte liefert. Wir nutzen bereits zum Teil Fernwärme aus biogenen Heizstoffen und kaufen in Österreich ausschließlich Ökostrom. Wir arbeiten hart daran, unseren CO₂-Fußabdruck weiterhin zu reduzieren.

Der Innovationsdienstleister Zühlke entwickelt Ideen und Geschäftsmodelle seiner Kund:innen und sieht Nachhaltigkeit hierbei als klaren Entscheidungsfaktor. So will das Unternehmen zu einer lebenswerten Zukunft beitragen.

Stefan Novoszel: Unsere Nachhaltigkeitsinitiativen fußen auf den drei Säulen: positiver Projekt-Impact, nachhaltiges Arbeiten und „Community Engagement“. Wir beschäftigen uns sehr stark damit, wie wir unsere Prozesse möglichst klimaneutral gestalten können. Nachhaltigkeit wird bei uns auch im Management gelebt. Christoph Bröcker arbeitet als Head of Sustainability der Zühlke Group mit internationalen Teams daran, die Zühlke Gruppe noch nachhaltiger zu machen und unseren Kund:innen und Partner:innen mit unserer Expertise und unserem Know-how aus zahlreichen Projekten als starker Partner für Geschäftsmodelle und Lösungen mit nachhaltigem Mehrwert zur Seite zu stehen. Intern verfügen wir über ein eigenes Engagement-Programm namens #PositiveChanges. Jeder im Unternehmen kann darüber Vorschläge für noch mehr Nachhaltigkeit einbringen. Unsere Zühlke-Dekarbonisierungsziele basieren auf dem wissenschaftlich fundierten Netto-Null-Standard von SBTi – sprich: Wir kompensieren alle unsere Kohlenstoffemissionen. Zühlke Deutschland ist bereits seit 2019 komplett klimaneutral, Zühlke UK seit 2021 und ab diesem Jahr folgen auch alle weiteren 15 Zühlke-Niederlassungen

„
 WIR KOMPENSIEREN
 ALLE UNSERE
 KOHLENSTOFFEMISSIONEN.
 ZÜHLKE DEUTSCHLAND
 IST BEREITS SEIT 2019
 KOMPLETT KLIMANEUTRAL, ...
 “

STEFAN NOVOSZEL

in zehn Ländern. Zühlke ist international wie national in zahlreichen Initiativen und Netzwerken aktiv vertreten, um unsere Nachhaltigkeitsbestrebungen weiterzutragen und gemeinsam noch mehr zu erreichen. Wir sind vor kurzem in das UN-Global-Impact-Netzwerk aufgenommen worden. In Österreich sind wir zudem Mitglied von respACT, CEOs for Future, der Exzellenzplattform Leitbetriebe Austria, next Incubator und Teil der Microsoft Initiative „Mach heute Morgen möglich“.

Die Österreichische Post AG berechnet ihren unternehmensweiten CO₂-Fußabdruck ebenfalls und ist sehr bemüht, diesen drastisch zu reduzieren. In seiner Funktion als Leiter der Abteilung für CSR & Umweltmanagement erzählt Daniel-Sebastian Mühlbach über interne Verbesserungspotenziale und konkrete Maßnahmen.

“
 INTERN SENSIBILISIEREN WIR
 UNSERE MITARBEITER:INNEN UND
 FÖRDERN SIE, NACHHALTIGEN
 AKTIVITÄTEN NACHZUGEHEN.

WIR FÖRDERN TICKETS FÜR
 DEN ÖFFENTLICHEN VERKEHR,
 FAHRRADNUTZUNG UND
 BEWUSSTSEINSBILDUNG.

“
 DANIEL-SEBASTIAN MÜHLBACH

Daniel-Sebastian Mühlbach: Wir ermitteln unseren Fußabdruck seit jeher nach derselben Systematik: Scope 1, 2 und 3. Darauf basierend berechnen wir einen unternehmensweiten Carbon-Footprint und über die internen Verrechnungslogiken wissen wir, wieviel CO₂ pro transportiertem Sendungsgewicht emittiert wird. Da sehen wir, dass die absoluten Emissionen über die letzten Jahre beträchtlich gestiegen sind – darüber sind wir nicht glücklich. Das hat verschiedene Gründe: Veränderungen bei den Scopes, Veränderungen in der Tätigkeit, bei den Emissionsfaktoren etc. Gleichzeitig sehen wir aber, dass die Emissionen relativ zum Sendungsgewicht gesunken sind – diese Effizienzsteigerung erfreut uns natürlich. Die größten Hebel sehen wir primär bei unserer eigenen Flotte und sekundär bei den Tätigkeiten unserer Lieferant:innen. Da verschärfen wir natürlich auch kontinuierlich unsere Anforderungen, das größte Thema ist aber mit Sicherheit die eigene Mobilität.

Intern sensibilisieren wir unsere Mitarbeiter:innen und fördern sie, nachhaltigen Aktivitäten nachzugehen. Wir fördern Tickets für den öffentlichen Verkehr, Fahrradnutzung und Bewusstseinsbildung. Die Unternehmenszentrale hat eine unmittelbare Nähe zur U-Bahn und zu Supermärkten, das erleichtert natürlich einiges. Zusätzlich haben wir im Sozialbereich einen Verein, der sich dem Wohlergehen der Mitarbeiter:innen verschrieben hat. Da gibt es Angebote für Ferien, Bewegung, Unterstützungsleistungen und vieles mehr. Da gibt es ein vielfältiges Angebot.

Die Notwendigkeit nachhaltigen Handelns wurde bei der Österreichischen Post AG früh erkannt. Daniel-Sebastian Mühlbach erzählt über den Stellenwert von Nachhaltigkeit in der Unternehmensstruktur, verschiedene Projekte zum Thema und weitere Maßnahmen.

Daniel-Sebastian Mühlbach: Wir arbeiten schon seit über 10 Jahren an Maßnahmen und Zielen im Bereich der Nachhaltigkeit. Im Jahr 2020 haben wir dies aber in einer neuen Struktur konsolidiert. Das hat sich definitiv ausgezahlt. Beispielsweise haben wir im Bereich „Umwelt und Klima“ viele Projekte zu den Themen Ressourceneffizienz in der Produktion, Umweltmanagementsysteme, energieeffiziente Nutzung der Fahrzeuge etc. – alles im Rahmen von klassischem Umweltmanagement. Darüber hinaus beschäftigen wir uns intensiv mit den Themen Photovoltaik, Energieeffizienz, Biodiversität und Begrünung, Bezug von Grünstrom und Alternativen zu Erdgas/Erdöl im Bereich grüne und effiziente Immobilien. Dann geht es uns stark um die grüne und effiziente Mobilität: Unsere Fahrzeugflotte (bestehend aus rund 10.000 Fahrzeugen) wird bis 2030 gänzlich elektrifiziert. All diese Maßnahmen sind nicht ganz voneinander trennbar, sämtliche Nachhaltigkeitsthemen sind irgendwo inhärent und gehen miteinander einher. Darüber hinaus beschäftigen wir uns intensiv mit Kreislaufwirtschaft, wo wir an der Wiederverwertbarkeit von Versandverpackungen, der Abfallsammlung und Aufklärung über sortenreine Mülltrennung arbeiten und damit unserer Rolle als Logistikunternehmen als Teil der Kreislaufwirtschaft nachgehen.



© WILLIAM BOUT – UNSPLASH.COM

Erneuerbare Energieträger haben zunehmend Potenzial, die Energiegewinnung aus fossilen Rohstoffen abzulösen und die Energieversorgung ganzheitlich zu dekarbonisieren. neoom baut ebensolche dezentralen und zukunftssicheren Energiesysteme und verhilft Unternehmen, ihren Fußabdruck zu verkleinern. Der CEO Walter Kreisel erzählt von einem Projekt mit besonderen Herausforderungen, das ihn besonders fasziniert hat.

„
 ... DER STROM MUSS NACHHALTIG
 UND VOR ORT PRODUZIERT
 WERDEN, STROMSPITZEN
 MÜSSEN REDUZIERT WERDEN,
 PV-ÜBERSCHUSS MUSS GESPEICHERT
 UND DANACH ZEITVERSETZT
 VERBRAUCHT WERDEN.
 “

WALTER KREISEL

Walter Kreisel: Das beeindruckendste Projekt war bisher „Zinkpower“. Der Kunde wollte seinen ökologischen Fußabdruck verkleinern und nachhaltiger produzieren. Der Prozess des Verzinkens ist immerhin sehr energieintensiv: Zink ist ein Metall, das geschmolzen und flüssig aufgebracht wird und für diese Verflüssigung braucht man enorm viel Hitze. Während der Stahl in das Zinkbecken reingedrängt wird, wird dieses abgekühlt. Je mehr Stahl ich also verzinke, desto mehr Energie muss ich zuführen, um die Hitze des Zinkbeckens zu halten. Die Herausforderung war klar: Der Strom muss nachhaltig und vor Ort produziert werden, Stromspitzen müssen reduziert werden, PV-Überschuss muss gespeichert und danach zeitversetzt verbraucht werden. Wir haben am Dach des Gebäudes in Vorchdorf eine PV-Anlage mit 390 kWp installiert. Gespeichert wird der Strom in unserem neoom BLOKK Power House mit knapp 400 kWh.

Darüber hinaus hat sich neoom zum Ziel gesetzt, mehr Menschen dazu zu bringen, selbst Strom zu erzeugen und diesen mit der Nachbarschaft zu teilen. Mit einer benutzerfreundlichen und intuitiven App soll dies auf besonders unkomplizierte Weise passieren.

Walter Kreisel: Anscheinend hat in Österreich jede Person das Recht auf einen Stromanschluss. Es geht darum, dass die Menschen, die die Möglichkeit haben, Strom vor Ort zu produzieren, fair behandelt und nicht beim Einspeisen bestraft werden, damit sich wiederum der Zentralist die Taschen vollfüllt. Wenn ich Strom von mir zu jemandem in der Nachbarschaft im Verteilnetz sende, ist es jetzt erstmalig so, dass ich nur die tatsächlich anfallenden Netzkosten bezahle. Die Person, die in eine erneuerbare Anlage investiert, kann damit kostengünstig Strom an die Nachbar:innen verkaufen. Das ist eine sehr faire Gelegenheit für die Bürger:innen, die vom Staat ermöglicht wurde. Wir als neoom ermöglichen hier den Zugang für alle über eine Smartphone-App, wo alle technologischen Komponenten vollautomatisiert zur Verfügung gestellt werden. Es braucht keinerlei tiefgehendes Know-how seitens der Nutzer:innen.

Karl Neumann, CEO der Stern Holding GmbH, hat ebenfalls den klaren Anspruch, die Effizienz seines Unternehmens mit Hilfe neuer Schlüsseltechnologien zu steigern. Diese werden bereits in den verschiedensten Prozessen und Produkten des Unternehmens eingesetzt.

Karl Neumann: Bei Themen, die wir im Transformationsprozess für uns evaluiert haben, spielen digitale Schlüsseltechnologien eine große Rolle. Es sind auch Technologien wie künstliche Intelligenz durchaus denkbar. Technologie kommt insbesondere schon in der Mobilität zum Einsatz: Im Bereich des Gütertransports wurde beispielsweise eine starke Automatisierung in Form einer Fernsteuerung bei der Beladung von Zügen umgesetzt. Im Außendienst/Vertrieb unserer Spezialprodukte werden Kund:innen via Videosystemen mit Spezialist:innen in Kontakt gebracht, damit diese nicht um die halbe Welt fliegen. Um Ressourcen zu sparen: Mit einer Datenbrille kann dann vor Ort das digital Besprochene um- und eingesetzt werden. Im

“
 IM BEREICH DER SCHIFFFAHRT
 WERDEN BEI UNS AKTUELL
 UMWELTFREUNDLICHERE
 TREIBSTOFFE WIE SHELL GTL FUEL
 ODER ÜBERHAUPT DIE KRAFT DER
 SONNE ÜBER PHOTOVOLTAIK UND
 ELEKTROANTRIEB EINGESETZT.
 ”

KARL NEUMANN

Bereich der Werkstätte sind wir Siemens-Partner und Partner bei automatisierten, fahrenden Systemen. Selbstfahrende (Zug-) Systeme wurden bereits anhand von Versuchsstrecken getestet. Im Bereich der Sensorik werden zukünftig Blockchain-basierte Systeme eine wesentliche Rolle spielen. Erneuerbare Energien und künftige Kraftstoffe (E-Fuels, Wasserstoff, synthetische Kraftstoffe etc.) spielen eine große Rolle. Im Bereich der Schifffahrt werden bei uns aktuell umweltfreundlichere Treibstoffe wie Shell GTL Fuel oder über-

haupt die Kraft der Sonne über Photovoltaik und Elektroantrieb eingesetzt. Es gibt eine Neuentwicklung von Motoren und die Speicherung bzw. Nutzung von nicht anders vermeidbaren CO₂-Emissionen (Carbon Capture). Die Effizienzsteigerung durch die Nutzung von Schlüsseltechnologien und die Kreislaufwirtschaft stehen an erster Stelle.



© MATT WHITACRE – UNSPLASH.COM

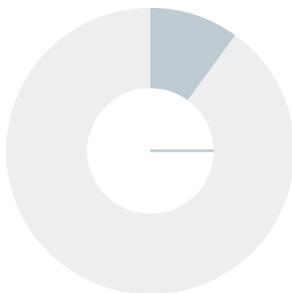
Es steht außer Frage, dass das Thema Nachhaltigkeit in der Philosophie der österreichischen Unternehmen ankommen muss, damit derartige Vorzeigeprojekte überhaupt zustande kommen. Helmut Leibinger, Leiter für Anlagen- und Verfahrenstechnik bei Rohrdorfer Baustoffe GmbH, gibt einen Einblick in die Gründungsphilosophie, die sich seit mehr als 100 Jahren durchsetzt.

Helmut Leibinger: Georg Wiesböck, ein Land- und Forstwirt aus Rohrdorf bei Rosenheim, hat unser Zementwerk 1908 gegründet. Sein nachhaltiges Denken, das er aus der Forstwirtschaft mitbrachte, hat sich bis heute in unserer Firmenphilosophie manifestiert. Ökonomie, Ökologie und Soziales sind die drei Punkte, die bei Rohrdorfer ausgeglichen sein müssen. Und das ist unser Erfolg: weil wir seit jeher nachhaltig denken und wirtschaften. Trotzdem – oder gerade deswegen – blicken wir sehr erfolgreich in die Zukunft. Viele sehen „Nachhaltigkeit“ als Risiko. Da es uns aber immer noch gibt, sind wir ein gutes Beispiel, dass Nachhaltigkeit ein erfolgreiches Geschäftsmodell sein kann.

13.

TOP-10-

HANDLUNGS- EMPFEHLUNGEN FÜR ENTSCHEIDUNGS- TRÄGER:INNEN

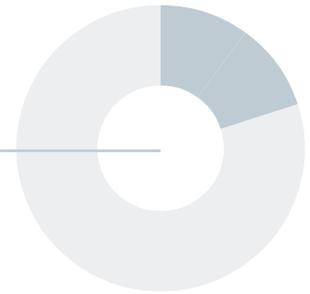


SEI MUTIG UND GEH MIT GUTEM BEISPIEL VORAN.

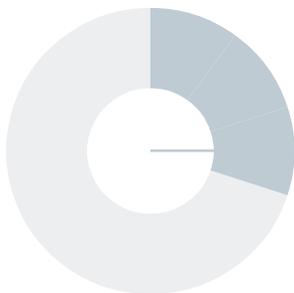
Klimaneutralität ist in aller Munde, über 75 % der Befragten sprechen auch im privaten Umfeld regelmäßig über die Bedeutung des Themas. Umsowichtiger ist es, als Entscheidungsträger:in mutig voranzugehen. Denn die nachhaltige Transformation ist vielmehr ein Thema des Willens als ein technisches Problem. Natürlich erfordern Vorhaben, die mit Ungewissheit und Risiko assoziiert werden, besonderen Mut. Mit unserem abgesicherten Wohlstand in Österreich herrschen allerdings ideale Bedingungen, um sich proaktiv dem Thema Nachhaltigkeit anzunehmen, neue Wege einzuschlagen und couragiert zu sein. Als mutige:r Vordenker:in inspirierst und beeinflusst du außerdem maßgeblich dein berufliches und privates Umfeld. Kund:innen, Mitarbeiter:innen und andere wichtige Stakeholder:innen erwarten schlussendlich von guten Unternehmer:innen, dass sie in der Lage sind, mutige Entscheidungen zu treffen, über kurzfristige Einschnitte hinwegzusehen und sich weiterzuentwickeln.



ETABLIERE EINE KLARE ROADMAP.



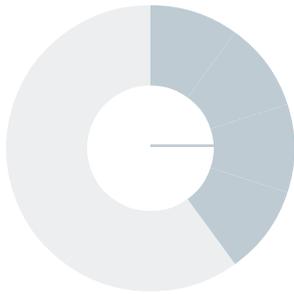
Hinsichtlich Klimaneutralität kann sich jedes Unternehmen entscheiden, Vorreiter oder Nachzügler zu sein. Auf Basis unserer Studie haben bislang nur ca. die Hälfte aller befragten Unternehmen ein klares Zielbild und eine klare Roadmap in Sachen Klimaneutralität. Widme dich dem Thema daher am besten ehestmöglich, aufrichtig und tiefgehend. Dafür bedarf es einer transparenten Status-quo-Erhebung (CO₂-Fußabdruck in Scope 1, 2 und 3), einer klaren, zeitlich terminierten Zielsetzung und konkreten Reduktionsmaßnahmen, um das Ziel zu erreichen. Identifiziere Quick Wins und langfristig wirksame Investitionen und setze diese prioritär um. Kommuniziere die Nachhaltigkeitsstrategie entsprechend, damit sie von allen internen und externen Beteiligten des Unternehmens mitgetragen wird.



SEI GLAUBWÜRDIG.

Das Bewusstsein über die Notwendigkeit klimabewussten Wirtschaftens muss im Top-Management ankommen und verstanden werden. Bis heute können nur 40 % der befragten Unternehmen auf einen ausführlichen Nachhaltigkeitsbericht verweisen. Große Veränderungen können jedoch nur dann ermöglicht werden, wenn diese authentisch und aus ehrlicher Motivation vorgelebt werden und klimafreundliches Verhalten im Unternehmen gefördert wird. Wenn es um solche Zukunftsfragen geht, solltest du dir die Frage stellen: „Bin ich die richtige Person für diese große Verantwortung?“ Wir alle wissen, was die Aufgabe ist. Für die Umsetzung und Bewerksstellung braucht es aber die richtigen Leute. Sich mit heuchlerischen Maßnahmen zu maskieren ist nicht nur schädlich für den Ruf des Unternehmens, es konterkariert auch das große, gemeinsame Ziel unserer Gesellschaft. Sorge für ein richtiges Führungsteam und die Motivation der Mitarbeiter:innen sowie für ein vollumfassendes Programm.

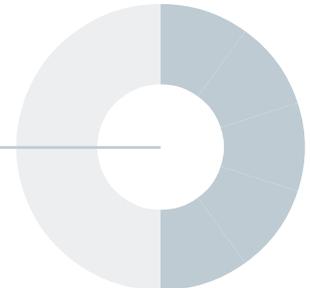




GIB DEM THEMA EINE ROLLE.

Nachhaltigkeit ist kein vorübergehender Trend. Gesetzgebung, Kund:innen und Mitarbeiter:innen fordern eine tiefgehende und langfristige Beschäftigung mit dem Thema. Über die Hälfte aller befragten Unternehmen hat jedoch bisher keine persönlichen Verantwortlichkeiten und Ansprechpartner:innen in der Organisation verankert. Integriere Nachhaltigkeit ganzheitlich im Unternehmen, richte die Prozesse danach aus und nominiere Personen, die sich vollumfassend und verbindlich mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigen. Es lohnt sich neben allen bereits erwähnten Faktoren auch, weil das Unternehmen dadurch am Arbeitsmarkt wettbewerbsfähig bleibt: Es werden grüne Arbeitsplätze geschaffen, die heranwachsende Generationen im War for Talents fordern.

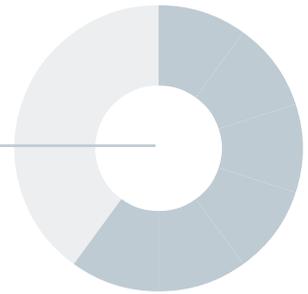
MACH NACHHALTIGKEIT ZU EINER ERFOLGSKENNZAHL.



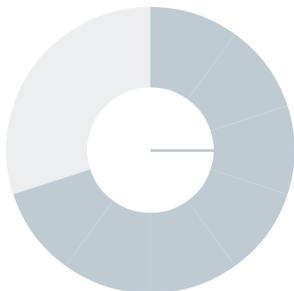
Das gesellschaftliche Bewusstsein zum Thema Nachhaltigkeit geht nicht an den wichtigsten Stakeholder:innen österreichischer Unternehmen vorbei. Nicht monetäre Kennzahlen wie der CO₂-Fußabdruck werden zunehmend zum Faktor für Kund:innen, Lieferant:innen, Eigentümer:innen und Mitarbeiter:innen. Mit Blick in die Zukunft fließen sämtliche klimapolitischen Maßnahmen deines Unternehmens in die Performance und tragen wesentlich zum Erfolg deines Unternehmens bei. Heute sehen nur 30 % der Befragten Einsparungspotenziale durch nachhaltiges Wirtschaften – das muss sich ändern. Behandle Nachhaltigkeit als Ressource, ziehe sie als Entscheidungsfaktor heran. Um die Wettbewerbsfähigkeit abzusichern, verbinde nicht finanzielle mit den finanziellen Performancekennzahlen, gestalte das Reporting entsprechend und definiere deinen Erfolg nicht mehr nur durch konventionelle Kennzahlen. Denn – und so sehen es 80 % der Befragten – die konsequente Verfolgung von Nachhaltigkeitszielen ist der Grundstein für das unternehmerische Wachstum von morgen.



FÖRDERE BETEILIGUNG UND MITSPRACHE.



Bis heute haben rund 30 % keinen Nachhaltigkeitsgedanken in der Unternehmensstrategie verankert. Jedoch ist es unabdinglich, die Herausforderungen innerhalb der Organisation und unter deinen Mitarbeiter:innen zu thematisieren. Beziehe die Menschen mit ein, lasse Diskussionen zu, fördere Auseinandersetzungen, lasse sie an Entscheidungsprozessen teilhaben und ermögliche ihre Mitsprache. Nur so kann ein Fundamentalwiderstand in den eigenen Reihen verhindert werden. Werden deine Mitarbeiter:innen über das Thema aufgeklärt und zusätzlich gefördert, sich klimafreundlich zu verhalten, erzielst du einen immensen Wirkungsgrad. Immerhin sind deine Mitarbeiter:innen die wichtigsten Botschafter:innen deines Unternehmens.

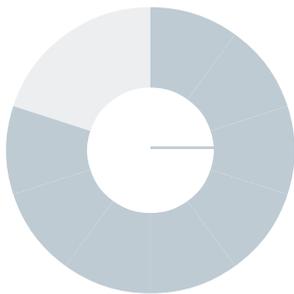


FINDE DEIN PASSENDES NETZWERK.

Naturgemäß fordert das Ziel einer klimaneutralen Gesellschaft die Miteinbeziehung aller: Es bedarf einer gemeinsamen Vorgangsweise, die über Grenzen und Branchen hinausgeht. Der Austausch zwischen Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft über Notwendigkeiten, Hürden und konkrete Ziele ist unabdingbar, um einen wirkungsvollen und nachhaltigen Schritt in Richtung Klimaneutralität zu gehen. Du kannst dir sicher sein: Niemand sitzt allein in diesem Boot. Um deine Ruder in diesem Boot im Sinne einer lebenswerten Zukunft zu bedienen, kooperiere, tausche dich aus und etabliere ein Partner:innennetzwerk. Für diesen Zweck gibt es bereits viele Initiativen, um Entscheidungsträger:innen in sinnvolle Partner:innen-ökosysteme einzubetten. Eine davon ist „Mach heute Morgen möglich“, mehr dazu im Kapitel 14 „Mach heute Morgen möglich“.

HIER GEHTS ZUM KAPITEL 14

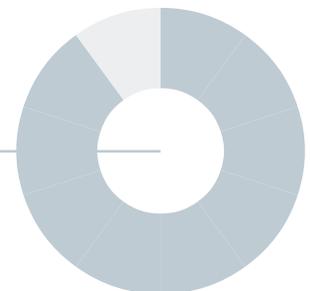




NUTZE DATEN ZU DEINEN GUNSTEN.

Als Unternehmen transparent zu sein wird immer wichtiger. 70 % der Befragten finden es daher wichtig oder sehr wichtig, den CO₂-Fußabdruck ihres Unternehmens zu kennen. Der Weg dahin ist jedoch kein einfacher – nur 22 % der Befragten ist der CO₂-Fußabdruck ihres Unternehmens bekannt. Wie so oft sind die richtigen Daten der Schlüssel. Die Daten helfen dir, Prozesse zur Verbesserung des Energie- und Ressourceneinsatzes im Unternehmen zu verankern. Sie ermöglichen es, den CO₂-Fußabdruck deines Unternehmens messbar und den Reduktionsfortschritt vergleichbar zu machen. Daten sind unabdinglich, um Kosten- und Emissionstreiber zu identifizieren, konkrete Ziele und notwendige Maßnahmen zu entwickeln und diese zu überwachen. Nur mit den richtigen Daten schaffst du es, schneller zu werden und den Forderungen der Wissenschaft nachzukommen, bevor es zu spät ist.

OPTIMIERE EFFIZIENZ, EFFEKTIVITÄT UND SUFFIZIENZ.

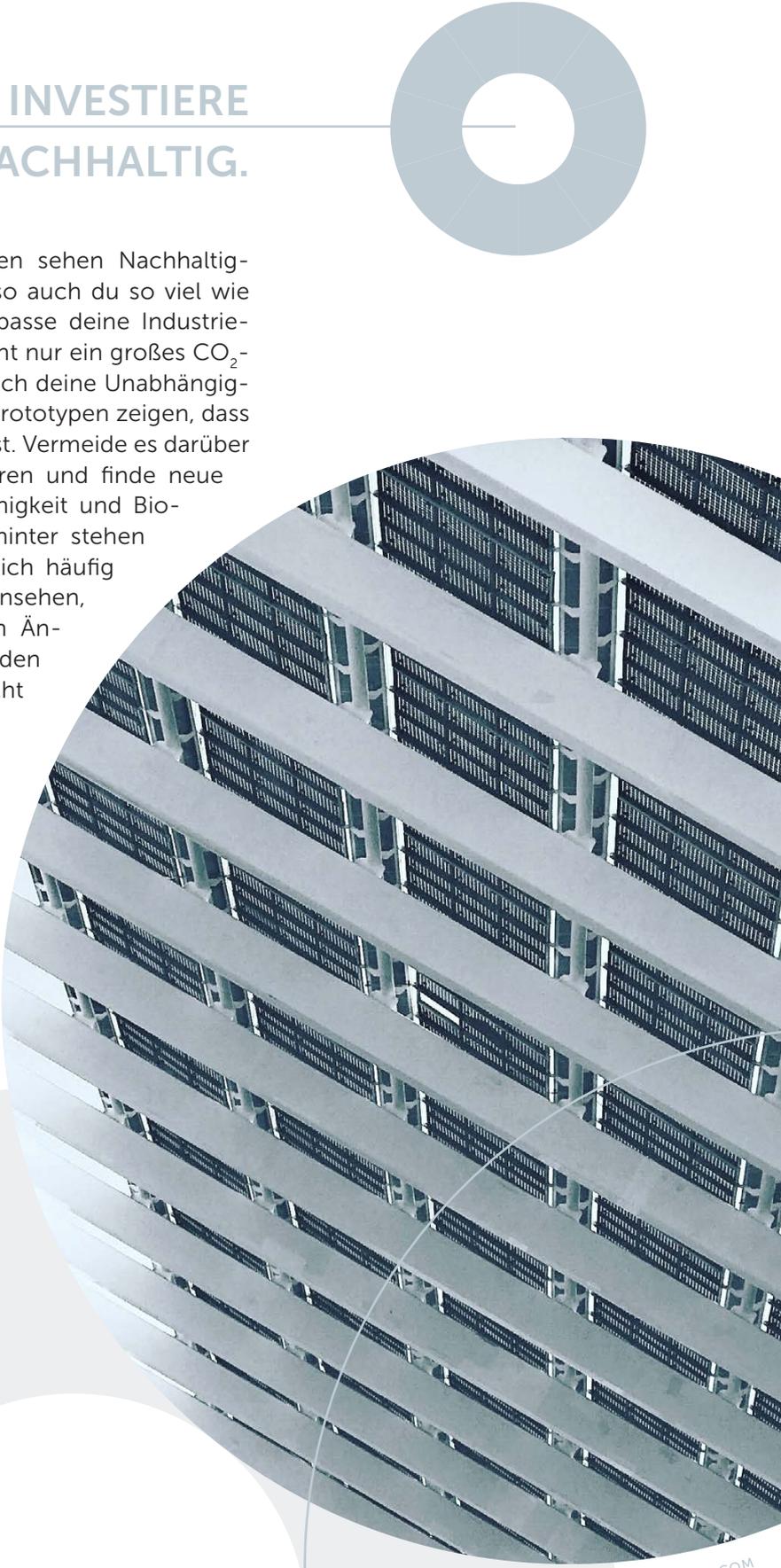


Nur 42 % unserer Befragten haben bis heute kreislauforientierte Lieferketten etabliert. Bewerte und optimiere deine gesamte Wertschöpfungskette hinsichtlich Effektivität, Effizienz und Suffizienz. In erster Linie zählt Effektivität: Es müssen klare Schritte und Prozesse festgelegt werden, um den gewünschten Effekt zu erzielen bzw. ein gewisses Ziel zu erreichen. Im Weiteren gilt es, diese Prozesse möglichst effizient zu gestalten, um mit möglichst geringem Aufwand das Maximale aus einer Tätigkeit herauszuholen – hinsichtlich Ressourcen bedarf es beispielsweise effizienter Heizsysteme, Isolierung und Dämmung. Nicht zuletzt soll außerdem „Suffizienz“ das Credo sein: Diese fördert ein Leben im Einklang mit der Natur – etwas ausreichend, aber nicht im Überfluss zu haben, den wir nicht brauchen.



INVESTIERE NACHHALTIG.

Vier von fünf österreichischen Unternehmen sehen Nachhaltigkeit als Chance für Wachstum. Investiere also auch du so viel wie möglich in erneuerbare Energieträger und passe deine Industrieprozesse entsprechend an. Dahinter liegt nicht nur ein großes CO₂-Vermeidungspotenzial, sondern es fördert auch deine Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern. Skalierbare Prototypen zeigen, dass diese Umgestaltung technologisch möglich ist. Vermeide es darüber hinaus, unser Grünland weiter zuzubetonieren und finde neue Wege der Expansion, um die Anpassungsfähigkeit und Biodiversität unserer Umwelt zu schützen. Dahinter stehen zwar beachtliche Investitionssummen, die sich häufig erst langfristig rentieren, man muss aber einsehen, dass die Klimaziele nur mit weitreichenden Änderungen und Erneuerungen erreicht werden können und diese Investitionen auf lange Sicht unvermeidbar sind



© DAVID CRISTIAN – UNSPLASH.COM

14. GASTBEITRAG: MACH HEUTE MORGEN MÖGLICH

MACH HEUTE MORGEN MÖGLICH: SCHULTERSCHLUSS VON 130 UNTERNEHMEN UND ORGANISATIONEN WILL ÖSTERREICH DIGITALISIEREN

Die Pandemie, die Klimakrise und neue Hürden in der Energieversorgung stellen die Welt vor nie dagewesene Herausforderungen. Dabei schafft Digitalisierung neue Möglichkeiten zur Krisenbewältigung. Doch um diese Chance zu ergreifen, braucht es eine offene Haltung für Digitalisierung. Im Digital Economy and Society Index (DESI) befindet sich Österreich auf dem zehnten Platz und somit im oberen Mittelfeld. Der Kurs stimmt also – allerdings ist noch Luft nach oben. Genau hier setzt die offene Initiative „Mach heute Morgen möglich“ an, die von Microsoft ins Leben gerufen wurde. Bereits über 130 Unternehmen und Organisationen in Österreich, darunter auch one2zero, haben sich der Initiative angeschlossen. Zu den Unterstützer:innen gehören unterschiedliche Unternehmen und Organisationen wie etwa A1, Wien IT, Bäckerei Ströck, Accenture, WKÖ, Industriellenvereinigung, u. v. m. Gemeinsam wollen sie mit Beispielen ambitionierter Digitalisierungsprojekte die Chancen der digitalen Transformation greifbar machen – und zwar in den vier Kernbereichen Innovation, Kompetenzen, Datensicherheit und Nachhaltigkeit.

Innovation ist der wesentlichste Eckpfeiler für Wachstum und heute nur mehr in Kombination mit Digitalisierung denkbar. Cloud-Technologie ermöglicht, dass Start-ups, Klein- und Mittelbetriebe großen Unternehmen auf Augenhöhe begegnen: Die Cloud demokratisiert Innovation in allen Bereichen.

INNOVATION FÜR NACHHALTIGES WACHSTUM

DIGITALE KOMPETENZEN FÜR MEHR CHANCEN- GLEICHHEIT

Technologie allein reicht nicht. Es braucht Menschen, die damit umgehen können. Am Wirtschaftsstandort Österreich fehlen Arbeitnehmer:innen mit digitalen Fähigkeiten mehr denn je. Um das volle Potenzial des technologischen Fortschritts entfalten zu können, braucht es eine starke Förderung zum Aufbau digitaler Kompetenzen.

Um die Erde zu schützen, müssen wir sie verstehen. Dabei sind Daten der Schlüssel: Sie ermöglichen der Wissenschaft einen noch nie dagewesenen Einblick in den Zustand der Ökosysteme, zudem werden Ressourcen mit digitalisierten Geschäftsprozessen effizienter eingesetzt.

NACHHALTIGKEITZIELE MIT TECHNOLOGIE ERREICHEN

SICHERHEIT ALS GRUNDLAGE DER DIGITALISIERUNG

Bedrohungsszenarien benötigen eine strategische Zusammenarbeit, großflächige Investitionen und einen hohen personellen (Expert:innen-)Einsatz, um Datensicherheit gewährleisten zu können. Durch den Einsatz moderner Technologien wird gewährleistet, dass Informationen stets sicher sowie auch nutzbar zur Verfügung stehen.

Mehr Informationen sind auf der
Webseite der Initiative abrufbar:

WWW.MHMM.AT

AUSBlick DER GESCHÄFTSFÜHRUNG

WO GEHT DIE REISE HIN?



©PHILIPP LIPIARSKI

WENN MAN UNS UND FÜHRENDE EXPERT:INNEN DER BRANCHE FRAGT? AUF JEDEN FALL IN RICHTUNG NULL. BIS DAHIN GIBT ES VIEL ZU TUN. TIEFGREIFENDE VERÄNDERUNGEN UND UMWÄLZUNGEN UNSERES WIRTSCHAFTSSYSTEMS WERDEN DABEI NICHT EINFACH – ABER SIE WERDEN KOMMEN; UND FUNKTIONIEREN. SCHLIESSLICH WEIGERT SICH DER MENSCH IMMER GERNE GEGEN VERÄNDERUNGEN UND KANN SICH WEDER EXPONENTIELLES WACHSTUM NOCH SCHWARZE SCHWÄNE VORSTELLEN – UND DENNOCH GIBT ES SIE.



So geht es auch Unternehmer:innen, denen noch nicht näher gebracht werden konnte, was grünes Wachstum wirklich bringt. Hier sind starke Partner:innen gefragt, die das Thema Nachhaltigkeit für sie wirtschaftlich operationalisieren und individuell umsetzbar machen.

Alles in allem muss sämtlichen Akteur:innen von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft das Zepter für Veränderung in die Hand gegeben werden. Neben neuen technologischen Optionen und Geschäftsprozessen, die in vielen Faktoren noch Ausreifung bedürfen, müssen auch Klima- und Nachhaltigkeitsziele der EU noch stärker in den Vordergrund rücken und bestimmte Maßnahmen verpflichtend machen. Die Klima- und Energiewende passiert außerdem mit den Konsument:innen und deren Einbindung und Mitgestaltung in Veränderungsprozesse. Mehr dezentrale Erzeuger und Verbraucher erfordern dabei eine Orchestrierung und ein durchdacht konzipiertes Internet of Energy.

**JA, SIE WISSEN ALL´S BESSER UND TUAN ALS WIE WER
UND WENNS DÁ PAAR FRAGEN HAST, LEG´N SIE SI QUER
JA, SIE HAB´N NO KANN FEHLER G´MACHT, NA DEN GEB´N S´NET ZUA
JA, SIE WISSEN ALL´S BESSER ALS DU**

SONGTEXT: STS.
SIE WISSEN ALL´S BESSER

Alles in allem:

Die nächsten Jahre werden entscheidend – und es wird viel passieren. Dabei gilt: Anfangen – und nicht warten – wird der entscheidende Wettbewerbsvorteil sein.

IMPRESSUM

VERÖFFENTLICHUNGSDATUM: JUNI 2022

MEDIENINHABER, HERAUSGEBER, VERLEGER UND REDAKTIONSANSCHRIFT: ONE2ZERO GMBH

GESCHÄFTSFÜHRER: PETER HOCHLEITNER UND TOBIAS WIENER

FIRMENSITZ: BAYERHAMERSTRASSE 16, 5020 SALZBURG

FIRMENBUCHNUMMER: FN 567399 K

FIRMENBUCHGERICHT: LANDESGERICHT SALZBURG

RECHTSFORM: GESELLSCHAFT MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

UID-NUMMER: ATU77464423

GESCHÄFTSZWEIG: BERATUNG IM GREEN-TECH- & ZERO-EMISSION-BEREICH ZU PROJEKTIERUNG, AUFBAU BZW. VERMITTLUNG VON SYSTEMEN ZUR DEZENTRALEN ERZEUGUNG ERNEUERBARER ENERGIE UND DIGITALER VERNETZUNG DER INSTALLIERTEN SYSTEME.

KONTAKT: GREENTECH@ONE2ZERO.AT

FOTO TITELSEITE: ©UTA SCHOLL – UNSPLASH.COM

FOTO RÜCKSEITE: ©GERAN DE KLERK – UNSPLASH.COM

**PACKEN
WIR ES AN**

#LETSGOZERO