

# Special Green Economy

«Das schulden wir dem Klima»  
Uniper-Energy-Sales-Chef  
Gundolf Schweppe zur radikalen  
Transformation. Seite 23



Kreislaufwirtschaft Schweiz: Wie werden wir besser? (IF.12): Die Schweiz hat die Chance, mit verschiedenen Kreislaufansätzen zum weltweiten Vorbild zu werden.

## Das zweite Leben der Heuballenfolie

Der Branchenverband Kunststoff.swiss will die Recyclingrate von 18 auf fast 100 Prozent erhöhen – total 10 000 Tonnen.

SEITE 24

## Klare Worte aus der Polit-WG

Andri Silberschmidt (27, FDP), Mike Egger (28, SVP) und Franziska Ryser (30, Grüne) im gemeinsamen Interview.

SEITE 27

## Lebensmittel aus fernen Ländern

Viele Rohstoffe muss die Schweiz von weit her importieren. Rankings zeigen das Ausmass für Verbesserungspotenzial.

SEITE 29

## Impact Investing ohne PR-Blabla

Es ist eine schwierige Aufgabe, gesellschaftliche Wirkung und finanzielle Rendite zu vereinen. Die Produkte sind en vogue.

SEITE 30

## Der Bund eilt den Pionieren zu Hilfe

Der Technologiefonds des Bundes hilft Startups und KMU rund um die Lancierung neuer grüner Produkte am Markt.

SEITE 37

VERANTWORTLICH FÜR DIESEN SPECIAL: FLORIAN FELS UND ECKHARD BASCHEK

# Der Natur ist es egal

**Transformation** Auch wenn sich in den letzten Jahren viel getan hat in Richtung einer nachhaltigen Wirtschaft, gibt es noch viele Baustellen; beispielsweise sorgen zahlreiche Standards und Zertifikate für viel grünen Nebel.

ECKHARD BASCHEK

Schlechte Nachrichten, die diesen Montag vom sechsten Sachstandsbericht des UNO-Weltklimarats kamen: In seinem Bericht heisst es, dass bereits in neun Jahren der Anstieg der globalen Mitteltemperatur 1,5 Grad gegenüber dem vorindustriellen Niveau überschreiten werde und extreme Wetterereignisse stark zunehmen werden. Was nichts anderes bedeutet, als dass das im Pariser Klimaabkommen definierte Limit wohl schon kurz nach 2030 erreicht werden dürfte (siehe Seite 32).

Das sind nicht schlechte Nachrichten für unsere Umwelt, sondern für die Menschen auf diesem Planeten.

Nicht erst seit dem Greta-Effekt machen sie sich Sorgen um ihre Umwelt. Aber es geht dabei nicht darum, die Umwelt zu schützen – sie muss nicht geschützt werden; es wird sich immer ein Gleichgewicht einstellen, so wie nach dem Untergang der Dinosaurier. Es sind vielmehr die Menschen, die sich davor hüten sollten, ihre Umwelt so zu schädigen, dass ihre Lebensgrundlagen in Gefahr sind – also eine Gefahr für die Menschen, nicht für die Umwelt.

Unser amüsiertes Lachen über die Bewohnerinnen und Bewohner der Osterinsel, die ihren Wald rodeten und so wörtlich die Äste absägten, von denen sie lebten, und deren Kultur dann ver-

schwand wie bald viele Inseln und Küstenstriche, sollte uns eigentlich im Hals steckenbleiben.

Klar, es ist bereits einiges passiert. Wir sind daran, Verbrennungsmotoren zu reduzieren, haben die FCKW-Belastung der Atmosphäre reduziert, Blei aus den Autotanks verbannt, kümmern uns um Mikroplastik und die allgemeine Frage, ob unser Ressourcenverbrauch nachhaltig ist, also zukünftige Generationen die gleichen Chancen zur Prosperität haben wie wir.

Wir stecken in einer Phase der Transformation. Unternehmen sollen nachhaltig sein, Investitionen sollen es und die Anstrengungen müssen beweis- und messbar sein. Innerhalb dieser Entwick-

lung stehen wir erst am Anfang. Es gibt zwar jede Menge seriöse Nachhaltigkeits-Labels, doch gerade ihre grosse Bandbreite verführt einige Unternehmen dazu, über den Weg des ihnen genehmsten Instruments ins Greenwashing abzudriften. Und die Konsumentinnen und Konsumenten stehen vor der Qual der Wahl «guter» (Finanz-)Produkte und Dienstleistungen. Noch wird an vielen Orten lieber schöngeredet, statt wirklich gehandelt, und es fehlt an Transparenz und vor allem an Bewertungskriterien. Die Sache ist kompliziert und es bleibt uns nicht mehr viel Zeit. Der Natur ist es am Ende egal, ob wir den Klimawandel in den Griff bekommen. Aber uns nicht.

## FOTO-PORTFOLIO

Am 2./3. September findet das 9. Swiss Green Economy Symposium in Winterthur statt. Einige der wichtigen Themenfelder, die dort in Innovationsforen (IF) diskutiert werden, zeigen wir in dieser Fotostrecke.

Fotos: Verschiedene Anbieter



Impressum Der Special «Green Economy» ist eine redaktionelle Eigenbeilage der «Handelszeitung» und Bestandteil der aktuellen Ausgabe. Herausgeber: Redaktion und Verlag «Handelszeitung», Ringier Axel Springer Schweiz, 8021 Zürich.

# Rückendeckung bei der Green-Economy-Transformation

**Bürgschaften** Wenn Startups und KMU grüne Produkte lancieren, können sie vom Technologiefonds des Bundes finanziell unterstützt werden.

PIRMIN SCHILLIGER

Die vor knapp zehn Jahren gegründete Eternity aus Chur, mittlerweile ein KMU mit zwei Dutzend Beschäftigten, hat eine Plattform für digitale Lösungen bei erneuerbaren Energien entwickelt. «Dank einer Bürgschaft des Technologiefonds können wir unser Angebot nun um zentrale neue Technologien und Funktionen erweitern, beispielsweise um die Simulation von Heizungssystemen und die entsprechende Beratung», sagt Doris Frehner, Head of Business Development. Die Bündner Firma ist eines von mittlerweile über hundert Unternehmen, die bisher in den Genuss einer Bürgschaft des Technologiefonds gelangt sind. Dieser ist noch neueren Datums. Er wurde als Instrument der Schweizer Klimapolitik 2011 im CO<sub>2</sub>-Gesetz verankert und nahm 2015 seine operative Tätigkeit auf. Geöffnet wird er mittels der CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffe.

## Elektro-Lkw und Schnellladegeräte

Der Technologiefonds kann Darlehensbürgschaften im Umfang von 50 000 bis 3 Millionen Franken an Startups und KMU vergeben, wenn diese mit ihren Produkten einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Das tut zweifellos auch Designwerk Technologies in Winterthur. Die Firma produziert Elektro-Lkw der Marke Futuricum, mobile Schnellladegeräte und modulare Batteriesysteme für Elektrofahrzeuge. «Die Bürgschaft hat uns ermöglicht, eine eigene Produktion mit mittlerweile rund sechzig Beschäftigten aufzubauen», sagt Geschäftsführer Adrian Melliger. Die 2007 gegründete Firma produziert heute bis zu acht E-Lkw pro Monat,

## Die maximale Laufzeit der Bürgschaft beträgt zehn Jahre und umfasst 60 Prozent des Finanzierungsbedarfs.

und zwar auf Basis von Volvo- und Mercedes-Modellen. Ab dem nächsten Jahr sollen es dann 14 Lkw pro Monat sein. «Ohne die Bürgschaft hätten wir die für den Produktionsausbau notwendigen finanziellen Mittel kaum beschaffen können», so Melliger.

Die Umsetzung des Technologiefonds obliegt dem Bundesamt für Umwelt (Bafu). Die Abwicklung der Geschäfte und die Begleitung der Bürgschaften ist an Emerald Technology Ventures und South Pole in Zürich ausgelagert. Ein Bürgschaftskomitee, das sich aus Vertretern des Bundes und Experten der Privatwirtschaft zusammensetzt, beurteilt jeweils die Gesuche. «Bei positivem Entscheid haben die Gesuchstellerinnen drei Monate Zeit, den Bürgschaftsvertrag mit der Bank als Darlehensgeberin abzuschliessen», erklärt Simone Riedel, Leiterin der Geschäftsstelle. Der Technologiefonds selbst gewährt also keine Kredite, sondern bürgt für die Kredite der über zwanzig Finanzierungspartner. Mit dabei sind alle grösseren Institute, die Firmenkredite anbieten, allen voran die Zürcher Kantonalbank (ZKB). Die ZKB ist nicht zuletzt aufgrund ihres Engagements im Startup-Umfeld und ihrem Fokus auf Nachhaltigkeit eine ideale Partnerin.

## Marktreife Produkte

Mittlerweile könnte der Technologiefonds eine Bürgschaftssumme von insgesamt 350 Millionen Franken garantieren. Dieser Betrag ist allerdings nicht ausgeschöpft. Aktuell hat die Geschäftsstelle 106 Unternehmen mit einer totalen Bürgschaftssumme von 181 Millionen Franken im Portfolio. Von 2015 bis Ende 2020 sind zwar 418 Gesuche eingegangen, jährlich also rund 70, mit einem beantragten Bürg-



«Klimaziele erreichen, die Ressource Boden schonen und Baumaterialien wiederverwerten. Die Bauwirtschaft ist eine Schlüsselbranche für eine nachhaltige Wirtschaft und Gesellschaft.»

**Bernhard Salzmann**  
Stellvertretender Direktor,  
Leiter Politik und Kommunikation  
Schweizerischer Baumeisterverband

Liechtenstein: Wie kann ein Wirtschaftsraum nachhaltig werden? (IF.06): Das Fürstentum will als ganzer Wirtschaftsraum nachhaltig werden, ein ambitioniertes Ziel.

schaftsvolumen von über 675 Millionen Franken. Doch lediglich 130 Bürgschaften über insgesamt 196 Millionen Franken wurden tatsächlich gewährt, wovon 7 vor kurzem die Zusicherung erhalten haben. Weitere 55 Gesuche mit einem totalen Kreditvolumen von 92 Millionen Franken befanden sich Ende 2020 im Prüfprozess.

Grundsätzlich können sich Startups und KMU mit einem neuartigen Produkt oder Verfahren bewerben, das entweder Treibhausgasemissionen reduziert, elektrische Energie effizient nutzt, erneuerbare Energien fördert oder natürliche Ressourcen schont. «Ein entscheidendes Förderkriterium ist ein bereits zur Marktreife fortgeschrittener Innovationsprozess. Zumindest sollte ein marktfähiger Prototyp vorliegen und mit dem neuen Produkt sollten bereits erste Umsätze (im

Umfang von mindestens 100 000 Franken) erzielt werden», betont Riedel. Dieses Kriterium erfüllt zweifellos Ledcity. Das Startup produziert im Technopark Zürich innovative Leuchtmittel, sogenannte LED-Röhren, die bis zu 80 Prozent weniger Energie verbrauchen. «Dank der Bürgschaft des Technologiefonds können wir unsere Leuchtmittel weiter verbessern und vor allem unsere Expansion vorantreiben», betont CSO Patrik Kuster.

## Der grüne Nutzen

Den durch den Technologiefonds ermöglichten Umweltnutzen beziffert die Geschäftsstelle fürs Jahr 2020 auf rund 17 500 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Portfoliofirma. Schlüsselt man die Bürgschaftssumme nach Branchen auf, so entfallen 31 Prozent auf Bauen und Ener-

gie, gefolgt von Mobilität (18 Prozent), Komponenten/Sensoren (17 Prozent) und Landwirtschaft (13 Prozent). Smart-me aus Rotkreuz ZG etwa reiht sich branchenmässig sowohl bei Energie als auch bei Mobilität ein. Das Unternehmen hat eine cloudbasierte Smart-Metering-Plattform entwickelt, mit entsprechender Hardware, mittels derer die Verbrauchsdaten von Strom, Wärme, Gas und Wasser in die Cloud übertragen werden. «Die Finanzierung mithilfe der Bürgschaft des Technologiefonds half uns, von einem kleinen Technologie-Startup zu einem der Marktführer in diesem Bereich zu werden», erklärt Gründer und CEO David Eberli. Dank der Bürgschaft konnte Smart-me das Portfolio um neuartige Stromzähler und eine revolutionäre E-Ladestation erweitern.

Prinzipiell unterstützt der Technologiefonds nur Vorhaben, die ohne die Bürgschaft nicht oder nicht wirtschaftlich umsetzbar sind. Zu den Kriterien gehört weiter, dass die Gesuchstellerin kreditwürdig sein muss. Bei Illiquidität oder Überschuldung wird keine Bürgschaft gewährt. Ausserdem sollen Gesuchstellerin und Darlehensgeberin ihren Sitz in der Schweiz haben. Ein angemessener Anteil der Wertschöpfung soll auch in der Schweiz erwirtschaftet werden. Die maximale Laufzeit der Bürgschaft beträgt zehn Jahre und ist auf 60 Prozent des gesamten Finanzierungsbedarfs beschränkt. Auf den Bürgschaftsbetrag wird zudem eine jährliche Gebühr von 0,9 Prozent erhoben, den die Darlehensgeberin bei den mit den Firmen ausgehandelten Zinskonditionen für die Bürgschaft mitberücksichtigen soll.

## «Die Kommerzialisierungsphase steht im Fokus»

Welches Fazit ziehen Sie nach zehn Jahren Technologiefonds?

**Simone Riedel:** Dass der Technologiefonds aktuell 106 innovative Schweizer KMU und Startups unterstützt, zeigt, dass die Nachfrage nach Wachstumskapital hoch ist. Das Hauptziel des Technologiefonds liegt im angestrebten Umweltnutzen im Sinne der Klimapolitik. Wir berechnen und zeigen jährlich, wie hoch dieser Nutzen in unserem Portfolio ist. In absoluten Zahlen erreichen vor allem Softwarefirmen im Bereich der erneuerbaren Energien sehr hohe Werte an eingespartem CO<sub>2</sub>. Wenn der Gesetzgeber den Technologiefonds ausbauen möchte, dann sollte er dies in Richtung der jüngeren Firmen tun, die noch nicht 100 000 Franken Umsatz erreicht haben.

Wie erfolgreich entwickelten sich die Firmen, die eine Bürgschaft beantragten: Wurden alle Kredite pünktlich verzinst oder zurückgezahlt?

Die Performance der mithilfe des Nachhaltigkeitsfonds finanzierten Unterneh-



**Simone Riedel**  
Leiterin  
Geschäftsstelle  
Technologiefonds

men ist erfreulich. Die Anzahl der Schandenfälle liegt auf tiefem Niveau. Bisher mussten lediglich in sechs Fällen die gewährten Bürgschaften honoriert werden, weil die Firmen Konkurs gingen. Fünf weitere Firmen haben die Bürgschaften zurückgegeben, weil sie erfolgreich von Dritten übernommen wurden. Die geringe Ausfallquote zeigt, dass der Selektionsprozess gut funktioniert, trotz der unvermeidbar hohen Risikoexposition.

Seit Beginn im Jahre 2015 kamen lediglich 36 Prozent der Gesuchstellerinnen zum gewünschten und verbürgten Kredit. Warum diese strenge Selektion?

In unserem Selektionsprozess wenden wir die gesetzlich vorgegebenen Kriterien an: Umweltnutzen, Marktchancen und Kreditwürdigkeit. Wir unterstützen viele noch sehr junge Startups. Ich bin überzeugt, dass wir auf Basis der aktuellen gesetzlichen Grundlagen genug risikofreudig sind. Übrigens: Im Vergleich zu unserer «Erfolgsquote» liegen die Erfolgchancen bei Wagniskapitalfonds markant tiefer. Da erhalten weniger als 5 Prozent der analysierten Startups Eigenkapital.

Wie hoch ist die durchschnittliche Investitionssumme, für die Sie mit dem Technologiefonds bürgen? Der im Jahr 2020 durchschnittlich beantragte Bürgschaftsbetrag belief sich auf 1,82 Millionen Franken, dies bei einer Laufzeit von durchschnittlich acht Jahren.

Wenn Firmen mit Gesuchen scheitern – was ist der eigentliche Knackpunkt? Nicht ganz überraschend hat sich die Bewilligungsquote im Berichtsjahr 2020

deutlich verringert; wir mussten viele Gesuche ablehnen, einfach weil diese viel zu früh eingereicht wurden. Um es nochmals klar zu sagen: Wir sind mit dem Technologiefonds auf die Finanzierung der Kommerzialisierungsphase und nicht die eigentliche Entwicklungsphase der Produkte von Startups und etablierten KMU fokussiert.

Der Technologiefonds ist ein Instrument (eines von vielen) zur Finanzierung des Technologiewandels in Richtung Green Economy: Sind damit alle Lücken abgedeckt?

Momentan ist meines Erachtens viel Kapital vorhanden. Dazu gehören Wagniskapitalfonds, die explizit auf klimafreundliche Innovationen setzen. Wichtig sind neben Eigenkapital jedoch auch Fördergelder, und da wäre es für Schweizer Startups und KMU zentral, den Anschluss an EU-Programme nicht zu verlieren.

INTERVIEW: PIRMIN SCHILLIGER