

Damit aus innovativen Ideen konkrete Klima-Lösungen werden

Der Technologiefonds des Bundes verbürgt Darlehen an Schweizer Unternehmen, die mit Innovationen eine nachhaltige Verminderung von Treibhausgasemissionen ermöglichen. Ein Interview mit Simone Riedel Riley, Geschäftsstellenleiterin des Technologiefonds.



Simone Riedel Riley
Geschäftsstellenleiterin Technologiefonds

Frau Riedel, wie wählen Sie die Unternehmen aus, die von einer Bürgschaft des Technologiefonds profitieren?

Es gibt drei Hauptkriterien. Zum einen steht der Umweltnutzen im Fokus. Ein Produkt oder eine Software muss eine ökologische Verbesserung bewirken wie etwa Stromersparungen oder die Verminderung des Ressourcenverbrauchs. Dafür eruieren wir, welchen Effekt die Innovation im Markt haben wird und wie teuer die Lösung ist. Der zweite Faktor ist die Marktchance: Die Lösung muss ein Alleinstellungsmerkmal aufweisen und einen Markt bedienen, der nicht bereits gesättigt ist. Zudem muss das Produkt über eine gewisse Maturität verfügen und bereits einen Mindestumsatz von 100 000 Franken generiert haben.

Und wie lautet das dritte Kriterium?

Die Kreditwürdigkeit des Empfängers muss gegeben sein. Wir verbürgen maximal drei Millionen an Darlehen, welche Firmen über höchstens zehn Jahre hinweg zurückzahlen müssen. Darum analysieren wir jeden Businessplan genau und setzen Transparenz und Offenheit voraus. Im Schnitt vergeben wir zwei Millionen an Bürgschaften an Schweizer Unternehmen, die einen angemessenen Anteil der Wertschöpfung hierzulande erbringen müssen.



In welchen Technologiebereichen sehen Sie das grösste Potenzial für die Reduktion von Treibhausgasemissionen?

Viele unserer über 140 Schweizer Portfoliounternehmen sind bereits in Sektoren tätig, die hohe Emissionen generieren, sprich im Verkehr, dem Gebäudesektor sowie der Industrie. Das von uns geförderte Unternehmen Urban Connect etwa überführt Firmenflotten in die E-Zukunft. Freesuns wiederum produziert Solarpanels, die wie Dachziegel aussehen und daher mit dem Denkmalschutz kompatibel sind.

Gibt es bereits Erfolgsfälle?

Ja, in den letzten zehn Jahren konnten bereits 23

verbürgte Darlehen erfolgreich zurückbezahlt werden. Zwei tolle Beispiele, die kürzlich zurückbezahlt wurden, sind Celeroton AG und smart-me AG. Beide Unternehmen konnten dank der Unterstützung des Technologiefonds ihr Produktportfolio weiterentwickeln und die Vermarktung markant beschleunigen. Gerade für Start-ups ist es oft nicht einfach, diese Schritte zu finanzieren.

Wie stellen Sie sicher, dass die geförderten Unternehmen ihre Ziele erreichen?

Wir monitorieren dies quartalsweise. Sämtliche Unternehmen müssen ihre Kennzahlen einreichen und ihr Jahresreporting offenlegen. Eine

wichtige Kenngrösse stellen natürlich die eingesparten CO₂-Äquivalente dar. 2015 haben wir begonnen, diesen Impact zu messen. Unser Portfolio hat bisher 8,7 Millionen Tonnen CO₂ eingespart. Dass wir als Schweiz aber pro Jahr rund 37 Millionen Tonnen emittieren, zeigt, dass der Handlungsbedarf hoch bleibt.

Wie sieht die Zusammenarbeit mit anderen Förderinstrumenten auf nationaler oder internationaler Ebene aus?

Wir sind im Förderungsprozess eher am Schluss angesiedelt, das heisst in der Wachstumsphase von Unternehmen; bei uns geht es nicht mehr um Konzepte und vage Ideen, sondern darum, konkrete Lösungen in den Märkten zu platzieren. Diese Förderkette ist gut koordiniert, sowohl auf Bundes- als auch auf kantonaler Ebene. Auf unserer Website können Unternehmen zudem einen Online-Selbstcheck durchlaufen, in allen Landessprachen, um zu sehen, ob sie für eine Förderung infrage kommen.

Weitere Informationen unter:
www.technologiefonds.ch



Technologiefonds
BÜRGT FÜR INNOVATIVEN KLIMASCHUTZ

swisscleantech • Brandreport

Netto-Null – viele Wege führen zum Ziel

Unternehmen sind sich bewusst: Die Zukunft liegt in einer klimatauglichen Wirtschaft. Deshalb engagieren sie sich nicht nur dafür, ihre Produkte klimafreundlicher zu gestalten, sie reduzieren auch ihre eigenen Emissionen und optimieren ihre Lieferketten, um schrittweise Richtung Netto-Null voranzukommen. swisscleantech unterstützt sie dabei und setzt sich für die richtigen Rahmenbedingungen ein.

Jedes Produkt verursacht Emissionen – nicht nur in der Herstellung, sondern auch im Gebrauch. Daher gibt es für Unternehmen viele Ansatzpunkte, ihre Produkte zu optimieren. Dabei muss der gesamte Lebenszyklus betrachtet werden. Damit Produkte in ihrer Nutzungsphase möglichst geringe Emissionen verursachen, sind Energieeffizienz oder elektrischer Antrieb im Produktdesign genauso gefragt wie Langlebigkeit und Reparaturfähigkeit. Diese Ansätze sind Teil der Kreislaufwirtschaft, die für die Erreichung des Netto-Null-Zieles einen wertvollen Beitrag leisten wird. Studien gehen davon aus, dass allein über die Schliessung der Kreisläufe mehr als 20 Prozent der heutigen CO₂-Emissionen reduziert werden können.

Reduktion der CO₂-Emissionen in der ganzen Wertschöpfungskette

Genauso wichtig wie die Emissionen in der Nutzungsphase sind jene, die in der Herstellung der Güter anfallen. Man nennt diese Emissionen graue Emissionen. Für die Reduktion dieser Emissionen ist die Optimierung der Lieferketten zentral. Das Beispiel von Siemens Schweiz zeigt auf, wie das gehen kann. Das Unternehmen hat dazu die gesamten CO₂-Emissionen analysiert, die bei der Produktion entstehen und hat dabei nicht nur die eigenen Produktionsschritte, sondern auch den Zukauf von Halbfabrikaten einbezogen. Nun führt das Unternehmen Gespräche mit sämtlichen wichtigen Lieferanten. Die Herausforderung dabei: Auch diese Lieferanten stützen sich auf Zulieferer, beispielsweise im Einkauf von Rohmaterialien. Teilweise kann diese Wertschöpfungskette eine zweistellige Zahl von Stufen umfassen. Dieser Prozess ist aufwendig, aber erfolgversprechend. So ist das Unternehmen zuversichtlich, dass es bereits bis 2030 die Emissionen aus den vorgelagerten Stufen der Lieferkette um 20 Prozent reduzieren kann und in der Lage ist, bis 2050 Netto-Null-Emissionen zu erreichen.

Transparenz dank «Product Carbon Footprint»
Mittelfristig muss es möglich sein, die CO₂-Emissionen entlang der ganzen Wertschöpfungskette einfach zu bestimmen. Man nennt dies den «Product

Carbon Footprint». Erst durch diese Transparenz wird es möglich, Produkte schrittweise zu optimieren. In Zukunft, so argumentiert SAP, einer der führenden Lieferanten von Software-Lösungen für Logistikströme, sollten CO₂-Emissionen ähnlich dem Preis automatisch vom Lieferanten an den Kunden übertragen werden. Einkäufer können dann sehr einfach zwischen verschiedenen Angeboten und deren grauen Emissionen unterscheiden, um kluge Kaufentscheidungen zu fällen. Deshalb setzt sich SAP dafür ein, dass die dafür benötigten Daten zwischen den Unternehmen der Wertschöpfungskette über einheitliche Schnittstellen zirkulieren können.

Klare Rahmenbedingungen zugunsten der Dekarbonisierung

Die Dekarbonisierung dieser grauen Emissionen beschäftigt nicht nur die Firmen, sie hat auch eine politische Dimension. Vielfach sind heute Waren mit hohen grauen Emissionen im Einkauf günstiger, weil die Herstellung mit fossilen Energien weiterhin günstiger ist. Ein höherer CO₂-Preis könnte daher die Dekarbonisierung der Warenströme schnell vorantreiben. Dies würde am Ende nicht einmal zu deutlich höheren Produktpreisen führen. Der Grossteil der Emissionen entsteht ganz am Anfang der Produktionskette: bei der Herstellung der Rohstoffe. Die Kosten der Rohstoffe betragen aber in den meisten Produkten nur wenige Prozente des Preises. Ein höherer CO₂-Preis würde darum kaum auf die Endpreise durchschlagen. Für swisscleantech ist klar: Die Dekarbonisierung der Warenströme ist umsetzbar, weshalb sich der Verband in der Politik für die passenden Rahmenbedingungen und den richtigen CO₂-Preis engagiert.

Innovationsförderung über das Klimaschutz- und Innovationsgesetz (KIG)

Natürlich müssen auch die Unternehmen ihre Hausaufgaben bezüglich ihrer Aktivitäten in der Schweiz angehen. Das Klimaschutz- und Innovationsgesetz (KIG) hat dabei den Weg klar vorgespurt: Wer in der Schweiz produziert, muss bis 2050 im Betrieb

aus den fossilen Energien aussteigen. Dies ist eine besondere Herausforderung bei Wärmebehandlungen in der Nahrungsmittelindustrie, bei der Trocknung von Lackierungen oder dem Pulverbeschichten. Hier zeichnet sich eine Lösung in der Anwendung von Hochtemperaturwärmepumpen ab. Diese sind in der Lage, mit Abwärme Heizenergie auf der Temperatur von bis zu 200 °C zur Verfügung zu stellen. Die Umstellung solcher Prozesse verlangt jedoch grossen Investitionen. Die Fördermassnahmen des KIG von 200 Millionen Fr. pro Jahr über sechs Jahre sind daher eine echte Chance, den Produktionsstandort Schweiz für die Zukunft fit zu machen.



Damit Netto-Null erreicht wird, müssen alle Unternehmen Massnahmen umsetzen – auch diese ohne eigene Produktion. Dazu gehört, die Gebäude über energetische Sanierungen schrittweise zu optimieren und mit Photovoltaikanlagen zu bestücken, wie das beispielsweise Ikea macht. Auf den Flachdächern des Kundenverteilzentrums in Itingen wurde Ende Oktober 2024 die grösste Photovoltaikanlage von Ikea in der Schweiz und die zweitgrösste im Kanton Baselland in Betrieb genommen. Die 6214 Solarmodule produzieren jährlich mehr als 2,4 Millionen kWh Strom. Damit liessen sich über ein Jahr lang etwa 480 Einfamilienhäuser versorgen. 70 Prozent der dort erzeugten Energie kommt der lokalen Bevölkerung zugute.

Genauso wichtig ist die Dekarbonisierung der Logistik. Auch hier engagieren sich swisscleantech

Unternehmen an vorderster Front. So will Ikea beispielsweise bis Ende 2025 98 Prozent der Auslieferungen mit Elektrofahrzeugen sicherstellen.

In die gleiche Richtung denkt Griesser als führender Hersteller von Sonnenschutzprodukten: Bis 2030 wird die gesamte Flotte von rund 400 Fahrzeugen – Servicebusse und Personewagen – dekarbonisiert. Diese Umstellung hat zudem eine Optimierung der Logistiktransporte ermöglicht: Die gefahrenen Kilometer pro Jahr konnten um 30 Prozent reduziert werden.

Die Quintessenz also: Es bleibt viel zu tun – aber immer mehr Unternehmen erkennen die Notwendigkeit sowie Chancen des Klimaschutzes und krepeln die Ärmel hoch.

Weitere Informationen unter
swisscleantech.ch



**SWISS
CLEANTECH**
Wirtschaft klimatauglich.

Über swisscleantech

swisscleantech vereint klimabewusste Unternehmen. Der Wirtschaftsverband bewegt Politik und Gesellschaft, damit die Schweiz ihr Netto-Null-Ziel möglichst schnell erreicht. Er ist eine prägende Stimme in der Energie- und Klimapolitik und unterstützt seine Mitglieder mit Know-how, Services z. B. zur Erstellung von Klimabilanzen und der Vernetzung an über 30 Events pro Jahr dabei, ihre Klimaziele zu erreichen. swisscleantech zählt über 600 Mitglieder aus allen Branchen. Zusammen mit den angeschlossenen Verbänden vertritt swisscleantech über 24 000 Schweizer Unternehmen und rund 400 000 Mitarbeitende.