

Natürliche Ressourcen in der Schweiz

umwelt



Geld bewegt

Dossier: Nachhaltigkeit im Finanzmarkt > Die Rolle des Bundes > Nachhaltige Finanzen in der Schweiz > Vom Nischenmarkt zum Mainstream

Weitere Themen: Strengere Auflagen für Sprühflüge > Hänge in Bewegung > Arten unter Druck > Hoch hinaus mit Schweizer Bauholz > Verzicht auf Torf hilft den Mooren

Umwelt und Finanzwelt nähern sich an



Das Naturkapital ist neben dem Finanz- und dem Humankapital grundlegend für unser Wirtschaften. Gleichzeitig belasten unsere heutigen Produktions- und Konsumweisen die natürlichen Ressourcen.

In den meisten Ländern hat

das Naturkapital laut dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) drastisch abgenommen. Dies führt unter anderem dazu, dass die Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten überschritten werden – wir sehen die Folgen: Klimawandel, Wasserknappheit oder Biodiversitätsverlust.

Der ökologische Handlungsbedarf ist gross. Der Übergang zu einer ressourcenschonenden zukunftsfähigen Weltwirtschaft kostet zwar, aber er bietet gleichzeitig Chancen, etwa für Innovationen durch neue Geschäftsmodelle, für die Entwicklung und Vermarktung neuer sauberer Technologien (Cleantech) oder auch für umweltverträgliche Infrastrukturen. Gerade für Infrastrukturen werden gemäss Schätzungen der OECD bis 2030 rund 5000 Milliarden US-Dollar pro Jahr an Investitionen benötigt. Das Finanzsystem kann hier eine wichtige Rolle spielen und gleichzeitig Geschäftsoportunitäten wahrnehmen, wenn es verstärkt ökologische Kriterien in Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen integriert.

Die Nachhaltigkeitsdiskussion im Finanzbereich ist in der Schweiz und international im Gang. Weltweiten Schub gab das Pariser Klimaabkommen von 2015, das verlangt, dass die Finanzflüsse klimaverträglich ausgerichtet werden sollen. Im Klimabereich wissen wir, dass das heutige Investitionsverhalten in der Schweiz eher eine Erwärmung von vier bis sechs Grad statt das international vereinbarte Erwärmungsziel von maximal zwei Grad unterstützt (siehe Seite 12 ff.). Doch es geht auch anders, wie das vorliegende

Magazin zeigt: Nachhaltig Investieren – und zwar mit einem attraktiven Rendite-Risiko-Verhältnis – ist nicht nur möglich, sondern unumgänglich für unsere Zukunft. Inspirierende Pionierleistungen aus der Schweiz im Bereich nachhaltiger Finanzen bestätigen, dass finanziell erfolgreiche, innovative Finanzprodukte einen positiven Umweltbeitrag leisten können.

Für eine erfolgreiche schweizerische Finanzmarkt- und Wirtschaftspolitik fokussiert der Bund sich auf das Setzen von Rahmenbedingungen, die eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung und Wohlstand ermöglichen und dabei die Umweltauswirkungen unseres Konsums berücksichtigen sowie den Wettbewerb zwischen den Wirtschaftsakteuren fördern. In diesem Sinne begrüsst und unterstützt der Bund die derzeitigen Bestrebungen des Finanzsektors in der Rolle des Fazilitators. Das BAFU hat schon 2014 gemeinsam mit weiteren Bundesämtern den Dialog mit Experten und Expertinnen aus dem Finanzsektor, der Wissenschaft und von Nichtregierungsorganisationen aufgenommen. Dabei bringt es in den Folgediskussionen seine Umweltexpertise und entsprechende Methodologien zur Erhebung von Umweltdaten ein. Die in der Publikation «Proposals for a Roadmap towards a Sustainable Financial System in Switzerland» vorgeschlagenen Massnahmen (siehe Seite 17) sind ein wichtiges Ergebnis dieser fruchtbaren Zusammenarbeit.

Wir sind alle Teil der Finanzwelt – mit unseren privaten Spareinlagen bei Banken und über die Anlagestrategien unserer Vorsorgeeinrichtungen wie Pensionskassen und AHV. Aber auch unsere individuellen Investitions- und Finanzierungsentscheidungen haben Auswirkungen auf die natürlichen Ressourcen. Ökologische Markttransparenz gilt es für uns Konsumentinnen und Konsumenten auch punkto Finanzdienstleistungen einzufordern.

Marc Chardonens, Direktor BAFU



Dossier nachhaltige Finanzen

- 4 Umwelt als Chance für die Finanzbranche**
Grusswort des Staatssekretariates für internationale Finanzfragen
- 6 «Jede Investition hat Wirkungen auch auf Umwelt und Gesellschaft»**
Ein Expertengespräch zum Begriffsverständnis sowie zu den Chancen und Herausforderungen nachhaltiger Finanzen
- 10 Die Rendite stimmt**
Mit Nachhaltigkeit erfolgreich
- 12 Fördert Ihr Geld Erdöl oder Cleantech?**
Die Bedeutung des Klimaabkommens von Paris
- 17 Erfolgreicher Dialog über die traditionellen Kreise hinaus**
20 Vorschläge für ein nachhaltiges Finanzsystem
- Auf dem Weg zu einer grünen Finanzwelt**
Natur als Vermögenswert
- 23 «Im nachhaltigen Investment steckt ein riesiges Potenzial»**
Ein Expertengespräch mit Sabine Döbeli von Swiss Sustainable Finance, Martin Hess von der Schweizerischen Bankiervereinigung und David Gerber vom Staatssekretariat für internationale Finanzfragen
- 27 Umweltkompetenzen für die Finanzbranche**
Nachhaltige Finanzen in der Bildung

GASTBEITRÄGE

- 30__ Die Zukunft mitgestalten
- 31__ Strategie und Kreativität als Erfolgsfaktoren
- 32__ Nachhaltig bis ins hohe Alter
- 33__ Verantwortungsbewusstes Investieren
- 34__ Im Zeichen der Zeit
- 35__ Ein Handbuch für institutionelle Investoren



Kantonsgeologie VS

Weitere Themen

- 39 Präzisionsarbeit am Boden und in der Luft**
Neue Auflagen für Sprühflüge
- Besserer Schutz vor Felsstürzen und Rutschungen**
Vollzugshilfe für den Umgang mit Massenbewegungen
- 46 Spezieller Schutz für spezielle Arten**
Artenförderung unter besonderen Umständen
- 50 Hoch hinaus mit Bauholz aus der Region**
Initiative des BAFU für Schweizer Holz
- 54 Ein Rohstoff mit vielen Fragezeichen**
Umweltfreundliche Alternativen zu Torf

Herausgeber: Bundesamt für Umwelt BAFU • 3003 Bern • +41 58 462 99 11 • www.bafu.admin.ch • info@bafu.admin.ch
 Gratisabo: www.bafu.admin.ch/leserservice • Das Magazin im Internet: www.bafu.admin.ch/magazine2017-2

Titelbild

Illustration: Ruth Schürmann

Rubriken

- 36__ Vor Ort
- 38__ International
- 57__ Bildung
- 58__ Recht
- 58__ Publikationen
- 60__ Tipps
- 61__ Impressum
- 62__ Intern
- 63__ *umwelt* unterwegs

GRUSSWORT DES STAATSSSEKRETARIATES FÜR INTERNATIONALE FINANZFRAGEN

Umwelt als Chance für die Finanzbranche

Welche Rolle kann und soll der Finanzsektor zur Unterstützung der Nachhaltigkeit im Umweltbereich spielen? Ökonomen verweisen gerne darauf, dass der Annäherung an die Kostenwahrheit von Umweltgütern eine zentrale Stellung zukommt. Marktmechanismen können dann dafür sorgen, dass Preise für knappe Rohstoffe ihre Signalfunktion ausüben und letztlich einen effizienten Einsatz dieser Ressourcen bewirken. Dort, wo externe (Umwelt-)Wirkungen oder Langfristeffekte gut eingepreist werden, kann das Wirtschaften nachhaltig sein. Die Finanzmärkte und die von der Finanzbranche angebotenen Produkte vermögen ein umweltgerechtes Handeln demnach durchaus wirksam zu unterstützen.

Es ist angesichts der globalen Herausforderungen an die Umwelt nicht nur möglich oder sinnvoll, sondern sogar nötig, auch im Finanzgeschäft die Anreize richtig zu setzen. Sowohl öffentliche Gelder als auch grosse private Anlagevolumen können damit in Richtung Nachhaltigkeit bewegt werden. Besonders zweckmässig ist es, dort anzusetzen, wo die Preise von Finanzinstrumenten und -transaktionen hergeleitet werden, nämlich bei der Verbesserung des öffentlichen Zugangs zu umweltbezogenen Daten sowie bei der Analyse, Modellierung und Bewertung von Umweltrisiken. Nicht in erster Linie statische regulatorische Vorgaben, sondern «Risk-Return»-Überlegungen sollen das Verhalten der Anleger leiten.

Für den Bundesrat nimmt das Thema der Nachhaltigkeit einen prominenten Platz in seiner Finanzmarktpolitik ein. Er erkennt darin ein innovatives Potenzial für den Finanzplatz Schweiz, welches die Branche nutzen kann. Der Staat soll mit seinen Rahmenbedingungen mithelfen, dass sich nachhaltige Kapitalanlagen als weiteres Standbein des Finanzplatzes etablieren können. Das Staatssekretariat für internationale Finanzfragen (SIF) bringt zusammen mit dem BAFU die interessierten öffentlichen und privaten Akteure des Finanzsektors regelmässig an einen Tisch, um deren Anliegen aufzunehmen und Handlungsmöglichkeiten zukunftsgerichtet zu diskutieren.

Die Schweiz engagiert sich zudem aktiv auf internationaler Ebene, insbesondere im Rahmen einer Arbeitsgruppe zu Umweltthemen – der «Green Finance Study Group» –, und zwar als Teil des Bereichs Finanzausarbeit der Gruppe der zwanzig wichtigsten Industrie- und Schwellenländer (G20). Diese Arbeitsgruppe soll ergründen, weshalb ökologische und andere Nachhaltigkeitsfaktoren von Marktteilnehmern unvollständig berücksichtigt werden. Darüber hinaus wird sie aufzeigen, wie Mittel für nachhaltige Investitionen effektiver durch das Finanzsystem mobilisiert werden könnten. Diese Arbeiten profitieren vom Erfahrungsaustausch zwischen den Staaten und einer Bestandesaufnahme der Aktivitäten der Marktteilnehmer. Es ist erfreulich, dass die Arbeitsgruppe auch unter der deutschen G20-Präsidentschaft im Jahr 2017 die Verbesserung der Datentransparenz und der Methoden zur Abbildung von Umweltrisiken bei Finanzgeschäften ins Zentrum gestellt hat. Die global tätigen Schweizer Banken und Versicherer bringen sich mit ihrer grossen Erfahrung und ihrem Know-how in die internationalen Diskussionen ein und sind gefragte Ansprechpartner.

Die Schweiz hat dank ihrer Expertise im Umweltbereich und dem über grosses Fachwissen verfügenden Finanzsektor das Potenzial für einen langfristigen Wettbewerbsvorteil im Bereich der nachhaltigen Kapitalanlagen. Hier könnte ein neuer, wichtiger Finanzzweig entstehen. Die Umweltthematik ist somit nicht nur als möglicherweise disruptive Kraft zu sehen. Vielmehr eröffnet sie der Finanzbranche auch Chancen zur Weiterentwicklung und Diversifikation. Ein diesem Wandel förderliches Umfeld soll nicht auf weitere hoheitliche Regulierung setzen, sondern sich die Marktkräfte auch für die Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele zunutze machen.



DR. RENÉ WEBER
Leiter der Abteilung Märkte
und Botschafter, Staats-
sekretariat für internationale
Finanzfragen (SIF)

Weiterführende Links zum Artikel:
www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-01



UMWELTECHNOLOGIEFÖRDERUNG

Über die Umwelttechnologieförderung leistet das BAFU wichtige Finanzhilfen für die Entwicklung von innovativen Technologien mit Umweltnutzen. Der Neubau der Monte-Rosa-Hütte in dieser Lage ermöglicht neuste Technologien unter Extrembedingungen zu testen.

Bild: Lafargue Holcim Stiftung



Drei Experten an einem Tisch: (v. l.) Christoph Müller von der Nachhaltigkeitsratingagentur Inrate, Rajna Gibson, Professorin für Finanzwissenschaften, und Stefan Schwager, zuständig für den Bereich Umweltfinanzierung im BAFU.

GESPRÄCH

«Jede Investition wirkt auch auf Umwelt und Gesellschaft»

Nachhaltigkeit steht zunehmend im Fokus von Investoren. Doch was versteht man unter nachhaltigen Finanzen, und welche Herausforderungen sind damit verbunden? Wie lassen sich nachhaltige Finanzen zum Mainstream machen? Können sich die Finanzflüsse schnell genug anpassen? *umwelt* hat drei Experten zu einer Diskussionsrunde eingeladen: Rajna Gibson, Professorin für Finanzwissenschaften an der Universität Genf, Christoph Müller von der Nachhaltigkeitsratingagentur Inrate und Stefan Schwager, der im BAFU für den Bereich Umweltfinanzierung zuständig ist. *Interview: Cornélia Mühlberger de Preux; Bilder: Flurin Bertschinger, Ex-Press/BAFU*

umwelt: Gibt es einen Zusammenhang zwischen den heutigen Umweltproblemen und dem Geld, das ich bei einer Bank oder Pensionskasse anlege?

Rajna Gibson: Hält eine Bank oder eine Pensionskasse in ihrem Portfolio Titel von Gesellschaften, die zur Entwaldung beitragen oder im Abbau fossiler Energieträger tätig sind, begünstigt sie indirekt solche Aktivitäten und trägt damit zum Verlust von Biodiversität und zur Verstärkung des Klimawandels bei. Über die Wahl ihrer Anlagen und das Angebot von umweltfreundlichen Finanzdienstleistungsprodukten können die Finanzinstitute einen Beitrag zur Erhaltung des Naturkapitals leisten.

Christoph Müller: Jede Investition hat nebst finanziellem Risiko und Rendite stets auch Wirkungen auf Umwelt und Gesellschaft. Nachhaltige Investitionen betreffen diese Dimensionen in ihrer Gesamtheit.

Stefan Schwager: Geld ist an und für sich neutral. Erst durch die Art und Weise, wie es eingesetzt wird, entfaltet Geld Wirkung. Wir haben beispielsweise die Wahl, in Fotovoltaik oder in Kohle zu investieren. Weil der Finanzsektor im Gegensatz zur Industrie keine unmittelbaren Emissionen in die Umwelt verursacht – beispielsweise keine giftigen Abwässer oder Abfälle –, ist die Kausalkette zwischen dem Finanzsektor und der Umwelt schwieriger zu erfassen als etwa der Zusammenhang zwischen einer Fabrik, wo etwas hergestellt wird, und der Verschmutzung von Wasser oder Luft.

Wie lässt sich nachhaltiges Investieren definieren?

Gibson: Die verschiedenen Definitionen laufen im Allgemeinen auf zwei Schlüsselemente hinaus. Der eine Ansatz ist auf eine langfristige Sichtweise ausgerichtet – im Gegensatz zur vorherrschenden Praxis der kurzfristigen Gewinnmaximierung. Der andere Ansatz will Umwelt-, Sozial- und Unternehmensführungskriterien – auf Englisch «Environmental, Social and Governance Criteria», kurz ESG-Kriterien – in finanzielle Entscheide integrieren. Dazu zählen beispielsweise die Energieeffizienz, die Lohngerechtigkeit zwischen Frauen und Männern oder die Diversität bei der Zusammensetzung und Funktionsweise des Verwaltungsrats.

Schwager: Wichtiger noch, als sich auf eine Definition zu einigen, scheint mir, über Daten zu verfügen, die Vergleiche und Transparenz zulassen. Diese Daten müssen für die Finanzindustrie relevant sein. Man muss sie zudem einfach erheben und anwenden können.

Müller: Nachhaltigkeit ist ein Konzept, nicht eine Technik. Ihre Umsetzung ist je nach angewendeten Normen und von den Investoren verfolgten Zielen unterschiedlich und hängt von der Art der Investition ab: Obligationen, Aktien oder Immobilien. Daraus ergibt sich eine Vielfalt von Ansätzen. Für jeden Investor und bei jeder Investition ist es möglich, nachhaltig zu sein.

Doch wie wird Nachhaltigkeit gemessen?

Gibson: Es ist nicht leicht, die ESG-Wirkung eines Unternehmens zu analysieren und dann auch konsequent zu quantifizieren. CO₂ lässt sich noch relativ einfach messen, während es um einiges schwieriger ist, das Wohlbefinden von Angestellten

«Ist einmal in ein Kohlekraftwerk oder eine Pipeline investiert worden, bleibt diese Investition für Jahrzehnte gebunden und damit auch die Auswirkungen auf die Umwelt.»

Stefan Schwager, BAFU

zu beurteilen, handelt es sich doch dabei um etwas «Abstraktes», das nur schwer in Zahlen ausgedrückt werden kann. Für Investoren ist dies eine Herausforderung. Hinzu kommt, dass es in gewissen Fällen um reines Marketing geht. Deshalb ist es so wichtig, die ESG-Normen zu vereinheitlichen.

Müller: Messen ist eine komplexe Aufgabe, und der Standardisierungsprozess auf globaler Ebene dürfte lange dauern. Die Publikation von Daten durch Unternehmen ist sicherlich ein Fortschritt, doch wir sind noch lange nicht am Ziel angekommen. Der Investor benötigt unabhängige Datenanalysen, um seine Ziele zu implementieren und Nachhaltigkeit in die Anlagen einzubauen.

Wer kann helfen, nachhaltige Finanzen in den Mainstream zu führen?

Gibson: An der Universität Genf haben wir Nachhaltigkeit in die Finanzlehrgänge integriert und im Jahr 2008 am Geneva Finance Research Institute (GFRI) das Kompetenzzentrum «Finanzen und Gesellschaft» geschaffen. Die Universität Genf verfügt zudem über einen Lehrstuhl «Nachhaltige Finanzen». Die akademische Forschung kann die Vorteile und die Grenzen von Finanzprodukten mit ESG-Ausrichtung aufzeigen und insbesondere mit dem Vorurteil aufräumen, dass deren Performance vergleichsweise geringer sei, denn dies trifft nicht

zu. Neueste Studien unseres Instituts weisen nach, dass die Wirkung langfristig gesehen immer positiv ist. Aus Sicht der Risikodiversifizierung ist es höchst interessant festzustellen, dass die Volatilität von ESG-Portfolios verglichen mit herkömmlichen Portfolios tiefer liegt.

Müller: Ratingagenturen spielen eine wesentliche Rolle, indem sie die ESG-Wirkungen von Unternehmen in Wert setzen und versuchen, sie auf möglichst objektive Weise zu beurteilen. Damit ermöglichen sie es den Investoren, diese besser zu analysieren und sie in ihre Anlagestrategie zu integrieren. Ratingagenturen bieten Unterstützung beim Konzipieren oder bei der Wahl von Investitionen gemäss gewünschter Richtung und vorgegebenem Inhalt. Dies verlangt nach einer qualitativ hochstehenden Datenanalyse sowie einer zuverlässigen Darstellung und Beurteilung. Wir benötigen also die Ergebnisse der Wissenschaft, aber auch den Zugang zu Informationen aufseiten des Marktes und der Unternehmen.

Schwager: Nachhaltige Finanzen erfordern ein gemeinsames Engagement und eine geteilte Verantwortung. Im Wissen, dass sich der Finanzsektor mit seinen riesigen Finanzströmen stark auf den Zustand und die Entwicklung der Umwelt auswirkt, ist das BAFU seit mehreren Jahren entsprechend aktiv. Das Bundesamt ist zwar nicht Regulierungsbehörde für den Finanzmarkt, doch es kann in seinen Zuständigkeitsbereichen die Verfügbarkeit von Umweltdaten sicherstellen, die für den Finanzmarkt wichtig sind, oder, wie in den letzten Jahren, Grundlagen verfügbar machen. Dies zeigt sich unter anderem prominent in der Publikation der Studie zu den Kohlenstoffrisiken für den Finanzplatz Schweiz. Diesbezüglich arbeitet das BAFU mit anderen Bundesämtern, etwa mit den beiden Staatsekretariaten für internationale Finanzfragen (SIF) oder für Wirtschaft (SECO), sowie dem Privatsektor zusammen.

Welche Hebel sind zu aktivieren?

Gibson: Letztlich geht es darum, die Öffentlichkeit, die Kleinanleger und Bankkunden, aber allen voran die institutionellen Anleger wie Pensionskassen dafür zu sensibilisieren, wie bedeutend ihr aktives Engagement durch die Wahl ihrer Anlagenstrategie ist.

Schwager: Im Klimaübereinkommen von Paris haben die Staaten vereinbart, die Finanzflüsse so auszurichten, dass damit eine treibhausgasarme Entwicklung gefördert und die Anpassungsfähigkeit an ein verändertes Klima verbessert werden. Gemäss «Cities

Climate Finance Leadership Alliance» werden global allein für die Errichtung der klimakompatiblen Infrastrukturen in den Städten bereits in den nächsten 15 Jahren 93 000 Milliarden US-Dollar benötigt. Das sind enorme Beträge! Doch das Geld ist vorhanden. Man muss aber schnell handeln, nicht nur auf Ebene der traditionellen Rolle der Banken, sondern auch bei den grossen institutionellen Kunden. Es gilt, die Finanzmarktregulierung und Umweltregulierung aufeinander abzustimmen.



Christoph Müller

ist Verwaltungsratspräsident der unabhängigen Nachhaltigkeitsratingagentur Inrate. Er ist Spezialist für Anlagepolitik und taktische Asset-Allokation und verfügt über langjährige Erfahrung im Bereich nachhaltiges Investment.



Rajna Gibson

ist Professorin für Finanzwissenschaften an der Universität Genf und Inhaberin eines Lehrstuhls des Swiss Finance Institute (SFI) sowie Stellvertretende Direktorin am Geneva Finance Research Institute (GFRI). Zudem ist sie Mitglied des Verwaltungsrates von Swiss Re.

»Ratingagenturen spielen eine wesentliche Rolle, indem sie die ESG-Wirkungen von Unternehmen in Wert setzen.«

Christoph Müller, Inrate

Und welche nachhaltigen Finanzprodukte stehen zur Verfügung?

Gibson: Wir müssen zwischen Produkten und Anlagestilen unterscheiden. Zu den Produkten zählen beispielsweise die sogenannten «grünen Anleihen», die die Finanzierung von Projekten mit ökologischer Ausrichtung ermöglichen sollen. Bei den Anlagestilen geht es beim «Exclusion-Ansatz» um den Ausschluss von Unternehmen, welche die ESG-Kriterien nicht berücksichtigen. Beim «Best in Class»-Ansatz werden dagegen diejenigen Unternehmen bevorzugt, welche die besten sind in Bereichen wie Bekämpfung des

«Werden Banken und Pensionskassen in der Lage sein, auf die Politik eines Unternehmens in Bezug auf die ESG einzuwirken, bevor es zu spät ist?»

Rajna Gibson, Professorin für Finanzwissenschaften

Klimawandels oder soziale Wohlfahrt. Neuerdings ist ein Trend zu beobachten, den unter anderem der norwegische Staatsfonds verfolgt: das aktive Engagement. Dabei nehmen ein oder mehrere institutionelle Investoren gemeinsam ihre Stimmrechte als Aktionäre wahr und suchen den Dialog mit der Unternehmensführung, um Nachhaltigkeits-themen voranzutreiben.



Stefan Schwager

von der Abteilung Internationales des BAFU ist im Amt für den Bereich internationale Umweltfinanzierung zuständig und vertritt die Schweiz im Globalen Umweltfonds (GEF).

Müller: Es existiert eine Vielzahl von Produkten und Dienstleistungen, die sich an den Zielen für nachhaltige Entwicklung – den «Sustainable Development Goals (SDGs)» – orientieren und via Investitionskonzept wirtschaftliche Aktivitäten mit positiver Wirkung in den Bereichen Wasser, erneuerbare Energien, Ressourceneffizienz und nachhaltige Entwicklung verfolgen. Dies kann über nahezu alle Anlageklassen wie Aktien oder Obligationen erfolgen. Zudem gibt es Produkte, die speziell auf den Klimawandel fokussieren oder sich auf «Carbon Divestment» ausrichten,

also den Abzug von Kapital aus Unternehmen, deren Geschäftsfeld fossile Energieträger sind.

Was für Investitionen müssen wir heute tätigen, um neun Milliarden Menschen, die im Jahr 2050 die Welt bevölkern werden, ein menschenwürdiges Leben zu gewährleisten?

Schwager: Die öffentlichen Mittel werden nicht ausreichen, um sämtliche für die Sicherstellung einer nachhaltigen Entwicklung unseres Planeten erforderlichen Massnahmen zu ergreifen. Es braucht privates Kapital! So sind in Afrika erst zehn Prozent der bis 2050 benötigten Infrastruktur vorhanden. Das heisst, 90 Prozent der Infrastruktur für Verkehr, Energie, Kommunikation, Wasser- und Abfallbewirtschaftung sind noch zu errichten. Deshalb ist es entscheidend, nachhaltige Lösungen zu finden, denn täglich werden Anlageentscheide getroffen. Ist einmal in ein Kohlekraftwerk oder eine Pipeline investiert worden, bleibt diese Investition für Jahrzehnte gebunden

und damit auch die Auswirkungen auf die Umwelt. Das ist der sogenannte «Lock-in effect». Aus diesem Grunde ist es wichtig, dass die Politik die Richtung vorgibt und auf Kurs bleibt.

Müller: Der Aufbau einer nachhaltigen Wirtschaft benötigt Investitionsvolumen von beeindruckender Grössenordnung. Diese Herausforderung lässt sich mit Zusatzfinanzierung alleine nicht bewältigen. Vielmehr gilt es, die Investitionsströme in zukunfts-trächtige und nachhaltige Bereiche umzulenken. Dazu müssen auch für Kleinsparer einigermaßen sichere und kostengünstige Investitionsmöglichkeiten, beispielsweise in «grüne» Infrastrukturen, zur Auswahl stehen. «Green Bonds» – Obligationen für grüne Anliegen – sind für mich eine positive Entwicklung in die richtige Richtung.

Gibson: Auf internationaler Ebene besteht Hoffnung. In den nordischen Ländern investieren die Pensionsfonds einen Grossteil ihrer Portfolios in Anlagen mit hohen ESG-Ratings. Auch in den USA greift diese Tendenz. Der weltgrösste Vermögensverwalter BlackRock verzeichnet beispielsweise eine wachsende institutionelle Kundschaft, die die Berücksichtigung der ESG-Kriterien in ihrem Portfolio fordert. Trotz der jüngsten geopolitischen Entwicklungen denke ich, dass die Tendenz positiv ist und bleiben wird, und dass sich nachhaltige Finanzierungs- und Investitionsentscheide durchsetzen werden. Die Frage lautet: Wird die Wirkung stark und schnell genug sein? Anders ausgedrückt: Werden Banken und Pensionskassen in der Lage sein, auf die Politik eines Unternehmens in Bezug auf die ESG – ganz besonders im Bereich der Klimaerwärmung – einzuwirken, bevor es zu spät ist?

Müller: In der Schweiz sind viele Einzelne bereit, sich für nachhaltige Finanzen zu engagieren. Das ist eine Chance. Doch es sollte inhaltlich klarer kommuniziert und gezeigt werden, wie sich nachhaltig investieren lässt, was möglich ist. Nachhaltige, gut konzipierte Produkte sind nicht teurer. Die Investoren könnten mehr tun, als sie denken.

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-02



KONTAKT

Romina Schwarz
Sektion Ökonomie
BAFU

+41 58 462 75 52

romina.schwarz@bafu.admin.ch

PERFORMANCE VON NACHHALTIGEN ANLAGEN

Die Rendite stimmt

Das Vorurteil vieler Investoren und Vermögensberater, Nachhaltigkeit gehe auf Kosten der Rendite, hält sich hartnäckig. Studien belegen aber, dass nachhaltige Geldanlagen mindestens genauso gut abschneiden wie herkömmliche Anlageformen. Dabei nehmen klimaverträgliche Anlagen eine Vorreiterfunktion ein.

Text: Gregor Klaus und Lucienne Rey

Zahlreiche Investoren und Anleger fragen sich, ob in nachhaltigen Finanzanlagen mehr guter Wille als Rendite steckt. Diese Bedenken sind wichtige Gründe dafür, dass sich Investoren davor scheuen, Umwelt- und Sozialfaktoren sowie Aspekte guter Unternehmensführung – die sogenannten ESG-Kriterien – in ihre Entscheidungen zu integrieren. Doch die Sorge, dass die so investierten Gelder mit Renditeeinbußen einhergehen, ist unbegründet.

Mit Nachhaltigkeit erfolgreich

Forscher der Universität Oxford und des Vermögensverwalters Arabesque haben 2014 zahlreiche Studien ausgewertet, die die Profitabilität von Unternehmen untersucht hatten. 88 Prozent der Studien zeigten, dass Firmen, die beispielsweise auf umweltschonende Produktionsprozesse und auf die Zufriedenheit ihrer Mitarbeitenden achten, bessere Resultate in ihrem operativen Kerngeschäft erzielen als Unternehmen, denen

Zum gleichen Ergebnis kam eine noch umfangreichere Übersichtsstudie des Vermögensverwalters Deutsche Asset Management mit Unterstützung der Universität Hamburg. Fachexperten haben dazu wissenschaftliche Resultate aus mehr als 2200 empirischen Studien zusammengeführt. Sie konnten nachweisen, dass der Business Case, der ein bestimmtes Geschäftsszenario hinsichtlich Rentabilität einer Investitionsmöglichkeit untersucht, für nachhaltiges Investieren sehr valide ist. Dieser positive Zusammenhang ist über einen langen Zeitraum stabil. Dass ein entsprechendes Geschäftsmodell sich auch in einer besseren Entwicklung des Aktienkurses niederschlägt, haben Forschende der Harvard Business School nachgewiesen. So entwickeln sich die Aktien von nachhaltigen Unternehmen insgesamt besser als die der Vergleichsgruppe. Mit anderen Worten: Nachhaltiges Investieren zahlt sich auch finanziell aus und ist mit einem Zusatznutzen auf sozialer und ökologischer Ebene verbunden.

||||| *Fachleute konnten nachweisen, dass der Business Case, der ein bestimmtes Geschäftsszenario hinsichtlich Rentabilität einer Investitionsmöglichkeit untersucht, für nachhaltiges Investieren sehr valide ist.*

Nachhaltigkeit ein Fremdwort ist. 80 Prozent der Studien attestierten zudem einen positiven Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeitspraktiken und Anlageperformance. Konkret heisst das: Wenn Unternehmen auch ökologische und soziale Kriterien berücksichtigen, können sie auf lange Sicht erfolgreicher sein.

Nachhaltigkeit reduziert das Risiko

In einer aktuellen Studie haben Prof. Rajna Gibson Brandon und Prof. Philipp Krüger vom Swiss Finance Institute an der Universität Genf die Rendite verschiedener institutioneller Anleger ins Verhältnis zum eingegangenen Risiko gesetzt. Die Forschenden konnten zeigen, dass Investoren, deren Portfolios nachhaltiger sind, geringere Risiken eingehen und langfristig höhere Renditen generieren. Die bessere risikoadjustierte Investitionsperformance von nachhaltigen institutionellen Investoren ist vor allem auf deutlich geringere Kursschwankungen von nachhaltigen Anlagen zurückzuführen. Natürlich ist auch bei diesem Investment Vorsicht geboten.

Wer blind in einen Wind- oder Solarfonds oder in eine einzelne Firma investiert, kann schnell mit leeren Händen dastehen. Auch hier gilt: Je höher die in Aussicht gestellte Rendite, desto grösser das Risiko, und die Grundregeln – beispielsweise zur Diversifikation – sind nach wie vor zu beachten.

Klimafreundliche Anlagen zahlen sich aus

Viele Investoren verfolgen sogenannte passive Investitionsstrategien, das heisst, sie orientieren sich an existierenden Indizes. Dies gilt beispielsweise für Pensionskassen, die allein in der Schweiz ein Vermögen von mehreren hundert Milliarden Franken verwalten und damit eine überaus wichtige Gruppe von Akteuren auf dem hiesigen Finanzmarkt sind (siehe Gastbeiträge Seiten 32 und 33). Klimafreundliche Anlagestrategien sollten Investoren aber nicht nur im Hinblick auf die Reduktion der globalen Erwärmung interessieren, sondern auch auf die Minimierung des Risikos von finanziellen Verlusten (siehe Seite 12).

Mittlerweile gibt es einige Indizes, die explizit klimafreundlich ausgerichtet sind. Aber wie steht es um die Rendite? Das BAFU hat dazu die Studie «Klimafreundliche Investitionsstrategien und Performance» in Auftrag gegeben und zusammen mit dem Staatssekretariat für internationale Finanzfragen fachlich begleitet. Insgesamt wurden elf unterschiedliche klimafreundliche Indizes der marktrelevanten Indexanbieter MSCI und STOXX analysiert und mit konventionellen Indizes verglichen. Es zeigte sich, dass die Renditen nachhaltiger Anlagen keineswegs den Vergleich mit traditionellen Anlagen scheuen müssen.

Die überwiegende Mehrheit, nämlich zehn der elf betrachteten Indizes, erzielten in der Untersuchungsperiode 2011 bis 2015 gegenüber ihren konventionellen Vergleichsindizes eine überdurchschnittliche Rendite. Zwar wurde in sieben der elf Fälle ein etwas höheres Diversifikationsrisiko festgestellt; wird der Gewinn jedoch mit dem Risiko in Beziehung gesetzt, schneiden immer noch acht der elf Fälle besser ab als ihre jeweiligen Vergleichsindizes. «Der Investor wurde also in den meisten Fällen für das zusätzlich eingegangene Risiko durch eine entsprechende Mehrrendite entschädigt», sagt Silvia Ruprecht-Martignoli von der Sektion Klimapolitik beim BAFU und Leiterin der Studie. Allerdings standen für die Untersuchung nur Daten für vier Jahre zur Verfügung.

Erhebliche Unterschiede in der Klimawirksamkeit

Aber Achtung: Nicht alle dieser Investitionsstrategien bringen dem Klima gleich viel. Gegenüber ihren konventionellen Pendanten verringern sie die Emissionsintensität je nach gewählter Indexstrategie um 10 bis zu 90 Prozent. So bleiben etwa bei den «Kohlenstoffgewichteten Indizes» alle Unternehmen aus dem herkömmlichen Index im Portfolio, allerdings werden Unternehmen mit geringem Kohlenstoffausstoss stärker gewichtet. Bei den «Ausschluss-Indizes» hingegen werden die kohlenstoffintensivsten Unternehmen ganz ausgeschlossen. Am klimafreundlichsten sind natürlich die sogenannten thematischen Indizes, die den Investitionsfokus gezielt auf klimafreundliche Unternehmungen legen und beispielsweise nur erneuerbare Energien beinhalten. Diese eignen sich aus Diversifikationsgründen jedoch weniger für beispielsweise Pensionskassen.

Die marktkonforme Rendite treibhausgasarmer Aktieninvestitionsstrategien zeigt, dass ernst zu nehmende klimafreundliche Alternativen für den Schweizer Finanzmarkt zur Verfügung stehen. Zudem existieren Methoden für zahlreiche weitere Anlageklassen, um Klimaaspekte in Investitionsentscheide einzubeziehen.

«Wir wollen mit unseren Grundlagenarbeiten die Investoren darin unterstützen, für ihre Anlagen die Klimaverträglichkeit und die Klimarisiken zu identifizieren und die Suche nach klimafreundlichen Produkten zu erleichtern», unterstreicht Silvia Ruprecht-Martignoli. Nebst der marktkonformen Rendite, die sich Anleger von klimaschonenden Investitionen versprechen dürfen, winkt ihnen ausserdem ein handfester Nutzen für ihre Reputation: Auch umweltsensible Sparer und Anlegerinnen dürften sich zunehmend dafür interessieren, wie klimafreundlich ihr Altersguthaben erwirtschaftet wurde.

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-03



KONTAKT
Silvia Ruprecht-Martignoli
Sektion Klimapolitik
BAFU
+41 58 462 60 30
silvia.ruprecht@bafu.admin.ch

KLIMARISIKEN FÜR DEN SCHWEIZER FINANZPLATZ

Fördert Ihr Geld Erdöl oder Cleantech?

Heutige Investitionen sind mitentscheidend bei der Frage, wie viele Treibhausgase künftig freigesetzt werden. Die internationale Staatengemeinschaft hat sich im Übereinkommen von Paris 2015 dazu verpflichtet, die Finanzflüsse klimaverträglich auszurichten. Der Finanzplatz Schweiz steht vor grossen Herausforderungen. *Text: Nicolas Gattlen*

Es ist nur ein kleiner Satz, doch seine Bedeutung ist immens: Der Zielartikel 2.1.c des Klimaabkommens von Paris, welches im November 2016 in Kraft trat, verpflichtet die Vertragsparteien, die Finanzflüsse klimaverträglich – also in Einklang mit einem Weg hin zu einer treibhausgasarmen und gegenüber Klimaänderungen widerstandsfähigen Entwicklung – zu gestalten. Damit stehen erstmals auch die Anleger in der Pflicht. Indem sie mehr Geld in zukunftsgerichtete und weniger in treibhausgasintensive Technologien und Energieträger investieren, sollen sie dazu beitragen, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2 °C im Vergleich zur vorindustriellen Zeit zu begrenzen. Diese Anpassung ist auch deshalb dringlich, weil bei einem «Weiter wie bisher»-Szenario langfristig horrendes volkswirtschaftliche Kosten anfallen (siehe Box Seite 15).

Der Zielartikel 2.1.c des Klimaabkommens von Paris, welches im November 2016 in Kraft trat, verpflichtet die Vertragsparteien, die Finanzflüsse klimaverträglich zu gestalten.

Die Neuausrichtung der Finanzströme setzt voraus, dass die Anleger über entsprechende Informationen verfügen. Für Sparer und private Anleger ist es heute schwierig herauszufinden, welche Firmen und Tätigkeiten mit ihrem Geld finanziert werden. Ob die Bank mit dem Geld der Privatkunden zum Beispiel Kohleunternehmen fördert oder in Windanlagen investiert, steht auf

keinem Kontoauszug. Auch die Jahresberichte der Pensionskassen und Versicherungen verraten wenig über deren Anlagestrategien, denn es gibt keine gesetzliche Auskunftspflicht. Sollte es dem interessierten Sparer trotzdem gelingen, die in den Fonds gelisteten Firmen zu eruieren, bleibt ihm in der Regel verborgen, wie sich die Aktivitäten der Unternehmen auf das Klima auswirken. Denn viele Investoren berücksichtigen heute diese Auswirkungen bei ihren konkreten Anlageentscheiden kaum, obschon es mittlerweile viele Informationen dazu gibt. Dies zeigen auch die beiden Studien «Kohlenstoffrisiken für den Finanzplatz Schweiz» (2015) und «Klimafreundliche Investitionsstrategien und Performance» (2016), die das BAFU erarbeiten liess (siehe Seiten 10/11).

Fiebrige Welt ist kaum mehr versicherbar

Die Studien bringen Licht in die Blackbox. Sie legen dar, dass die heutigen Finanzströme der Schweiz statt des 2 °C-Zieles eher ein globales Klimawandelszenario von 4 bis 6 °C unterstützen. Für die Studie zu den Kohlenstoffrisiken wurden Aktieninvestitionen im Umfang von rund 280 Milliarden Franken detailliert untersucht – das entspricht 80 Prozent des gesamten Aktienfondsmarktes in der Schweiz. Die Bilanz: Dieser Markt bindet in seinen Kapitalanlagen nochmals ebenso viele Emissionen wie die Schweiz als Land derzeit jährlich ausstösst.

Das ist umso bemerkenswerter, als der Aktienfondsmarkt lediglich rund fünf Prozent der am Finanzplatz Schweiz getätigten Investitionen umfasst. Die Studie «Klimafreundliche Investitionsstrategien und Performance» hat daher auch



KLIMAVERTÄGLICHKEIT

Ohne zusätzliche Massnahmen könnte die globale Temperatur bis 2100 um bis zu 6 °C ansteigen. 60 bis 80 Prozent der heute noch in der Schweiz vorhandenen Gletscherfläche drohen bis dann verloren zu gehen. Laut einer vom BAFU in Auftrag gegebenen Studie tragen auch die hiesigen Finanzströme zur starken Erwärmung bei. Das BAFU gibt bis Mitte Juli 2017 allen inländischen Pensionskassen und Versicherungen die Möglichkeit, ihre Aktien- und Unternehmensanleihen-Portfolien als Pilotprojekt kostenlos auf deren Klimaverträglichkeit testen zu lassen.

Bild: Michel Roggo



TECHNOLOGIEFONDS

Mit einem Technologiefonds fördert der Bund Innovationen, die Treibhausgase oder den Ressourcenverbrauch reduzieren, den Einsatz erneuerbarer Energien begünstigen und die Energieeffizienz erhöhen. Der Fonds vergibt Darlehensbürgschaften an kleine und mittlere Unternehmen aus der Schweiz, die einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Bild: Keystone/Laif

Volkswirtschaftliche Kosten der Klimaerwärmung

Der «Stern-Report» machte 2006 prominent auf die volkswirtschaftlichen Kosten des Klimawandels aufmerksam. Er wurde im Auftrag der britischen Regierung vom ehemaligen Weltbank-Chefökonom Nicholas Stern verfasst und rechnete vor, dass der Klimawandel die Länder im 21. Jahrhundert jährlich zwischen 5 und 20 Prozent ihres Bruttoinlandsproduktes kosten würde – falls nicht rasch gehandelt wird. Gleichzeitig hält der Bericht fest, dass die Vorteile eines frühen Handelns die dafür nötigen Kosten deutlich überwiegen. Obschon die Zahlen aus dem Dokument kontrovers diskutiert wurden, ist sich die Mehrheit der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einig, dass sich ein frühes Handeln lohnt.

Im Bericht «Better Growth, Better Climate» (2014) legen Nicholas Stern sowie weitere Forschende einen 10-Punkte-Plan für ein klimaverträgliches Wirtschaftswachstum vor. In den nächsten 15 Jahren stünden weltweit 93 000 Milliarden US-Dollar an Investitionen in Städten, für Landnutzungen und im Energiesektor an. Diese Summe gelte es in Effizienzsteigerung und regenerative Energien zu investieren. (nig)

zu setzen und gleichzeitig die Kohlenstoffrisiken zu senken, die mit regulatorischen Eingriffen zum Schutz des Klimas verbunden sind und als «Carbon-Bubble» (Kohlenstoffblase) bezeichnet werden.

Risikoreiche Kohlenstoffblase

Im Übereinkommen von Paris haben sich neu alle Staaten verpflichtet, zur Treibhausgasreduktion beizutragen. Werden weltweit vermehrt Reduktionsmassnahmen ergriffen, die den Verbrauch fossiler Energien einschränken oder direkt verteuern (beispielsweise über eine CO₂-Abgabe oder strengere Emissionsvorschriften), verlieren betroffene Firmen an Wert. Von diesen Transitionsrisiken sind insbesondere Investitionen in CO₂-intensive Branchen betroffen.

Die BAFU-Studie «Kohlenstoffrisiken für den Finanzplatz Schweiz» zeigt, dass in der Regel zwei Branchen (konventionelle Energieversorgung und Industrie) durchschnittlich 50 Prozent aller über die Aktienfonds finanzierten CO₂-Emissionen verursachen. Dabei machen diese Branchen zusammen bloss 8 bis 15 Prozent des Gesamtwerts der Portfolios aus. Ein Ausstieg aus besonders emissionsintensiven Branchen oder ein Umstieg auf klimafreundlichere Unternehmen im gleichen Sektor würde die Risikostreuung (Diversifikation) also nur wenig beeinträchtigen und in vielen Fällen erst noch höhere Gewinne ermöglichen.

abgeschätzt, wie es um die Emissionsintensität weiterer Anlageklassen bestellt ist. Die Resultate deuten darauf hin, dass insbesondere Investitionen in Unternehmensobligationen eher noch CO₂-intensiver sein dürften.

Ein Strategiewechsel ist auch aus wirtschaftlichen Gründen erforderlich. Sollten infolge der Klimaerwärmung vermehrt Stürme, Dürren und Überschwemmungen auftreten, betrifft dies die Produktionsanlagen und Wertschöpfungsketten unzähliger Unternehmen. So wies Christian Thimann, Vorstandsmitglied des Versicherers Axa, in einem Interview mit der Wochenzeitung «Die Zeit» darauf hin, dass eine um 4°C wärmere Welt «kaum mehr versicherbar» sei. Axa hat allein im Jahr 2014 weltweit etwa eine Milliarde Euro für Schäden ausgezahlt, die mit Klimaereignissen zusammenhängen. Der Konzern hat 2015 entschieden, seine Kohlebeteiligungen zu verkaufen, um – kurz vor den Verhandlungen in Paris – «ein Zeichen für mehr Klimaschutz»

Sollten infolge der Klimaerwärmung vermehrt Stürme, Dürren und Überschwemmungen auftreten, betrifft dies die Produktionsanlagen und Wertschöpfungsketten unzähliger Unternehmen.

Helvetischer Finanzplatz hinkt hinterher

«Die Zahlen zeigen, dass die indirekten Wirkungen der Investitionen auf das Klima von den meisten Investoren auf dem Schweizer Finanzmarkt nicht aktiv in ihre Anlageentscheide mit einbezogen werden», analysiert Silvia Ruprecht-Martignoli von der Sektion Klimapolitik des BAFU. Ein aktueller Bericht des Verbandes Swiss Finance Institute, dem Banken, spezialisierte Dienstleister, Investoren, Universitäten und Organisationen der öffentlichen Hand angehören, stützt ihre Aussage: Bei der Berücksichtigung von

Klimarisiken ist der schweizerische Finanzplatz im internationalen Vergleich ein Nachzügler. Zudem scheint der hiesige Finanzmarkt in der verstärkt geführten internationalen Diskussion in diesem Bereich wenig präsent. Angesichts des hohen Anteils des Finanzsektors am gesamten Bruttoinlandsprodukt (12,9 Prozent) und der internationalen Bedeutung des Schweizer Finanzplatzes besteht Handlungsbedarf.

In anderen Ländern wurden bereits Massnahmen ergriffen. In Frankreich etwa sind institutionelle Vermögensbesitzer seit 2017 verpflichtet, über die Klimaverträglichkeit ihrer Finanzanlagen und über ihre Klimastrategien zu berichten. In Schweden veröffentlichen die staatlichen Pensionskassen ihre Beteiligungen auf Empfehlung der Regierung. Und in den USA verlangt das Aktiengesetz, dass Investmentfonds, Versicherer und institutionelle

In der am 30. November 2016 zu Ende gegangenen Vernehmlassung über die zukünftige Klimapolitik der Schweiz schlägt der Bundesrat vor, das internationale Ziel der klimaverträglichen Finanzflüsse hierzulande durch freiwillige Massnahmen der Finanzbranche umzusetzen. So können die Finanzmarktakteure entsprechende Strategien verfolgen, die am besten zu ihren Zielsetzungen passen. Die Erhebung von aussagekräftigen Daten zu den Klimaauswirkungen von verschiedenen Geldanlagen, Unternehmensbeteiligungen und -finanzierungen können allerdings ziemlich aufwendig sein. Der Bund will hier Unterstützung bieten und methodische Grundlagen zur Beurteilung der Klimaverträglichkeit erarbeiten. Mit einer international vergleichbaren Berichterstattung auf freiwilliger Basis erhält die Öffentlichkeit ein konsistentes Bild der indirekten Wirkungen von Finanzierungen und Investitionen auf das Klima.

Im Rahmen eines Pilotprojektes gibt das BAFU bis Mitte Juli 2017 allen Schweizer Pensionskassen und Versicherungen die Möglichkeit, freiwillig und kostenlos ihre Aktien- und Unternehmensanleihen auf deren Klimaverträglichkeit begutachten zu lassen.

Im Rahmen eines Pilotprojektes gibt das BAFU daher bis Mitte Juli 2017 allen Schweizer Pensionskassen und Versicherungen die Möglichkeit, freiwillig und kostenlos ihre Aktien- und Unternehmensanleihen auf deren Klimaverträglichkeit begutachten zu lassen. Die Tests werden mit einem Modell durchgeführt, das durch Forschungsmittel der EU erarbeitet und bereits von über 100 Investoren erprobt wurde. Nach Fertigstellung soll das Modell im Markt unentgeltlich zur Verfügung stehen. Die vertraulichen Analyseberichte erhalten die Teilnehmenden direkt von «2°Investing Initiative», dem unabhängigen, gemeinnützigen Think-Tank, der die Tests durchführt. Das BAFU wird nur eine anonymisierte Meta-Analyse erhalten. Diese wird voraussichtlich im Oktober 2017 veröffentlicht werden. Damit bekommen auch die Versicherten mehr Handlungsspielraum: Sie können bei ihren Pensionskassen und Versicherungen nachfragen, ob diese sich testen lassen und die Resultate veröffentlichen.

Anleger ihre Beteiligungen teilweise öffentlich ausweisen. Nichtregierungsorganisationen wie CERES in den USA und der WWF in Schweden nutzen diese Angaben, um für die Anleger Entscheidungshilfen für klimafreundliche Investitionen aufzubereiten.

Ein zusätzlich wichtiger Aspekt sind kurzfristige Anlagen im Vergleich zu langfristigen Klimarisiken. Auch die von Financial Stability Board eingesetzte und von Vertretenden der Finanzindustrie geleitete Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) empfiehlt, klimabedingte Finanzrisiken zu messen und offenzulegen. Transparenz alleine reicht jedoch nicht aus, um die Finanzflüsse klimaverträglich zu gestalten. Zudem verhindern häufig kurzfristig angelegte Anreize im Finanzsystem den wirksamen Einbezug der langfristigen Klimawirkungen in Anlageentscheide.

Bundesrat setzt auf freiwillige Massnahmen

Mit dem Klima-Übereinkommen von Paris ist nun auch die schweizerische Politik gefordert.

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-04



KONTAKT
Silvia Ruprecht-Martignoli
Sektion Klimapolitik
BAFU
+41 58 462 60 30
silvia.ruprecht@bafu.admin.ch

NACHHALTIGKEIT IM FINANZSYSTEM

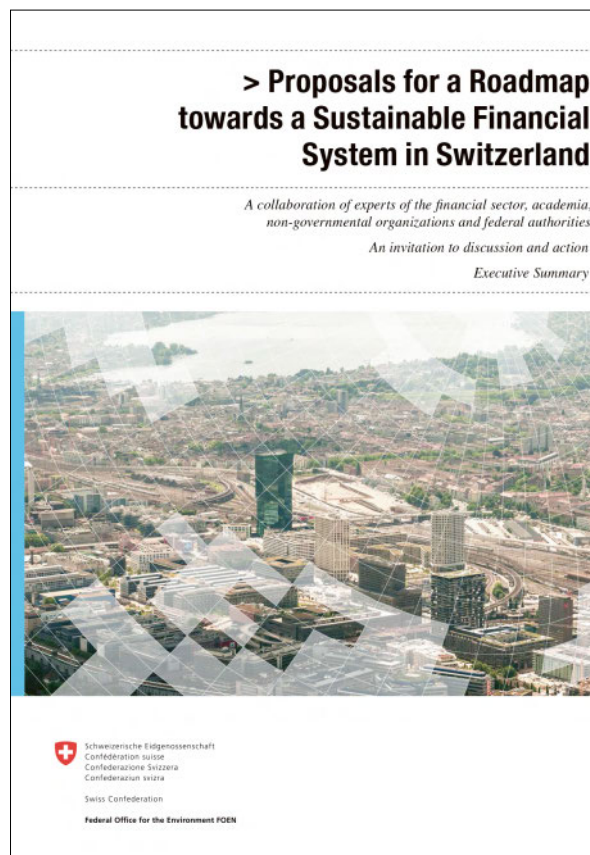
Erfolgreicher Dialog über die traditionellen Kreise hinaus

20 Massnahmen für mehr Nachhaltigkeit im Schweizer Finanzsystem: Diese sind das Ergebnis eines fruchtbaren Dialogs zwischen Finanzsektor, Bund und Wissenschaft.


Text: Romina Schwarz und Philipp Röser

Seit 2014 führt der Bund einen Dialog mit Expertinnen und Experten aus dem Finanzsektor, der Wissenschaft und von Nichtregierungsorganisationen. Initiiert wurde er vom BAFU, um einen internationalen Beitrag an die UNO-Initiative für ein nachhaltiges Finanzsystem (UNEP Inquiry) zu liefern. Das Ergebnis des Dialogs ist die Publikation «Proposals for a Roadmap towards a Sustainable Financial System in Switzerland», mit 20 Massnahmenvorschlägen für ein nachhaltigeres Finanzsystem in der Schweiz. Diese wurden am 14. Juni 2016 an der Jahresversammlung des Vereins Swiss Sustainable Finance präsentiert und stiessen auf eine breite Resonanz.

Die Massnahmen betreffen die fünf Kernbereiche Asset & Wealth Management, Institutionelle Anleger, Kreditgeschäfte, Kapitalmärkte sowie Forschung & Ausbildung und laden die relevanten Akteure zur Diskussion und Umsetzung ein. Das Ziel ist die Breitenwirkung. Deshalb wurde der Schulterchluss aller Akteure gesucht. Vertreter und Vertreterinnen von Universalbanken und Pioniere im Nachhaltigkeitsbereich haben ebenso Ideen beigesteuert wie Experten von Bundesämtern, Universitäten und Non-Profit-Organisationen. Der Bericht zeigt Chancen auf, um den hiesigen Finanzplatz durch einen Nachhaltigkeitsfokus in seiner Positionierung zu schärfen: durch innovative, ressourcenschonende Investitionsformen, eine Verbesserung des Risikomanagements, der Beraterqualität, der Kundenbindung und auch der Produktivität. Loa Buchli, Chefin der Sektion Ökonomie beim BAFU, erklärt: «Im Fokus der Diskussionen steht die Integration von Umwelt-, Sozial- und Gouvernanzkriterien in Finanzierungs- und Investitionsentscheide. Dadurch profitiert letztlich auch die Umwelt – unsere Lebensgrundlage. So kann der Finanzsektor eine Schlüsselrolle bei der Beschleunigung der Transformation hin zu einer ressourcenschonenden, zukunftsfähigen Wirtschaft spielen.»



KONTAKT
Loa Buchli
Sektionschefin Ökonomie
BAFU
+41 58 462 93 29
loa.buchli@bafu.admin.ch



NATURAL CAPITAL FINANCE ALLIANCE

Mit der Natural Capital Finance Alliance unterstützt das SECO eine vom Finanzsektor geschaffene Plattform, welche sich zum Ziel gesetzt hat, Überlegungen zum Naturkapital in Finanzprodukte zu integrieren und neue Instrumente und Methoden zur Bewertung ökologischer Risiken zu entwickeln.

Bild: Michel Roggo

NATURKAPITAL

Auf dem Weg zu einer grünen Finanzwelt

Unternehmen müssten ein grosses Eigeninteresse daran haben, die Biodiversität sowie Boden, Luft und Wasser als Naturkapital umfassend zu erhalten und zu fördern. Denn so können sie ihr Geschäftsmodell nachhaltig gestalten, Risiken reduzieren und Wettbewerbsvorteile generieren. Um den Faktor Naturkapital in Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen von Finanzinstituten zu integrieren, wurde auf Initiative des Finanzsektors die Natural Capital Finance Alliance ins Leben gerufen. *Text: Kaspar Meuli*

Die Damen im Deuxpièces, die Herren im dunklen Businessanzug, professionelle Power-Point-Präsentationen und in den Pausen angeregtes Networking – rein äusserlich unterschied sich das im Herbst 2016 in der Nähe des Zürcher Paradeplatzes abgehaltene Treffen in nichts von all den Tagungen, die jeweils im UBS-Konferenzgebäude Grünenhof stattfinden. Das Thema des Anlasses – der Druck auf natürliche Ressourcen und Risiken fürs Bankgeschäft – hatte es allerdings in sich. «Das Bewusstsein im Finanzsektor in Bezug auf den Stellenwert von Umweltthemen nimmt rasch zu», sagt Liliana de Sá Kirchknopf vom Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO), das den Anlass mitorganisiert hatte. «Noch vor zwei bis drei Jahren wäre es undenkbar gewesen, für eine solche Tagung 120 Finanzspezialisten aus 80 Firmen und Institutionen zusammenzubringen.»

Tatsächlich mehren sich die Zeichen, dass Fragen der Nachhaltigkeit in der internationalen Finanzmarktpolitik stark an Bedeutung gewinnen. So hat die Gruppe der 20 wichtigsten Industrie- und Schwellenländer (G20) im vergangenen Jahr die «Green Finance Study Group» ins Leben gerufen, in dem auch die Schweiz vertreten ist. «Auf einmal sind Umweltfachleute in der Finanzwelt gefragt, das ist neu», meint Loa Buchli, Leiterin der Sektion Ökonomie im BAFU. «Das Klimaabkommen von Paris hat dieser Entwicklung zusätzlichen Schub verliehen.»

Mehr und mehr hält in der Finanzindustrie der Begriff Naturkapital Einzug. Mit dieser Bezeichnung ist ein mehrschichtiges Konzept gemeint: Es umfasst erstens die Vorstellung, dass Biodiversität sowie Boden, Luft und Wasser natürliche Vermö-

genswerte darstellen. Zweitens hält es fest, dass diese Naturgüter Ökosystemleistungen erbringen, ohne die wir Menschen nicht leben können. Der Boden wirkt zum Beispiel als Wasserfilter, und naturnahe Landschaften dienen als Erholungsgebiete. Und drittens will das Konzept der Natur (und ihren Ökosystemleistungen) einen ökonomischen Wert beimessen. So sollen diese zentralen, aber bis heute meist vernachlässigten Produktionsfaktoren endlich einflussreicher in wirtschaftliche Entscheidungen einfließen.

Ökologische Risiken bewerten

Die Überlegungen, die sich die Finanzwelt neuerdings zu Fragen der Nachhaltigkeit macht, gehen weit über Anlagemöglichkeiten für Kunden mit grünem Gewissen hinaus. Im Zentrum steht die Frage, wie ökologische Risiken berücksichtigt werden können, um Wertverluste bei Finanzprodukten, etwa bei Krediten, zu vermeiden und um letztendlich einen Beitrag zur Stabilität von Banken leisten zu können. Dabei geht es um ganz konkrete Fragen: Wie hoch müssen beispielsweise die Zinsen für einen Kredit an einen Baumwollhersteller sein, wenn dieser damit an einem Produktionsstandort investieren will, an dem sich Wasserknappheit abzeichnet? Der Hintergrund: Die Herstellung von Baumwolle benötigt sehr viel Wasser. Wenn dieses durch Erschöpfung von Oberflächen- und/oder Grundwasserreserven künftig knapp und damit teurer wird, könnte das Geschäftsmodell von Baumwollherstellern in ariden Gebieten unrentabel werden. Für einen Kreditgeber steigt damit das Risiko, sein Geld zu verlieren. Positiv auf dieses Risiko und damit zinsenkend könnte sich hingegen auswirken, wenn ein Baumwollhersteller

besonders wassersparende Technologien einsetzt oder auf die Produktion anderer, ressourcenschonender Textilfasern umstellt.

Noch sind Geldgeber meist überfordert, wenn es darum geht, in ihre Kreditanalysen das Naturkapital als zusätzlichen Faktor mit einzubeziehen. Es fehlt an Daten und Methoden. Genau diese Lücken füllen will die Natural Capital Finance Alliance (NCFA), eine Initiative, die 2012 beim Nachhaltigkeitsgipfel Rio+20 lanciert wurde und die sich zum Ziel gesetzt hat, «Überlegungen zum Naturkapital in Finanzprodukte zu integrieren». Rund 40 CEOs von Finanzunternehmen haben in Rio eine entsprechende Erklärung unterzeichnet, darunter auch die Schweizer Vermögensverwalterin Forma Futura. Zudem wird die NCFA von diversen Nichtregierungsorganisationen und staatlichen Institutionen gefördert. Das SECO etwa unterstützt die vom Finanzsektor geschaffene Plattform im Rahmen seiner wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit als Hauptgeber über die nächsten Jahre mit über vier Millionen Franken. Die NCFA wird durch die United Nations Environment Programme Finance Initiative (UNEP FI) und das Global Canopy Programme (GCP) geleitet.

«Wir wollen dazu beitragen, neue Instrumente und Methoden zur Bewertung von ökologischen Risiken zu entwickeln, und setzen uns dafür ein, dass sie zum globalen Standard werden», erläutert Liliana de Sá Kirchknopf das Schweizer Engagement bei der NCFA. Der Finanzsektor habe eine «enorme Hebelwirkung» auf die Realwirtschaft. Wenn es gelinge, im Finanzbereich die Weichen richtig zu stellen, werde eine nachhaltige Wirtschaft viel schneller Realität.

Praxistaugliche Analysewerkzeuge

Die NCFA ist nicht die erste Initiative, welche die Nachhaltigkeit in der Finanzwelt vorantreiben will. Aber sie ist die erste, die den Finanzsektor als Ganzes anspricht. Bei der Entwicklung von neuen Risikobewertungsmethoden will sie auf bestehendem Wissen aufbauen, etwa auf der TEEB-Initiative (The Economics of Ecosystems and Biodiversity). Die Initiative wurde von Deutschland gemeinsam mit der EU-Kommission unter der Schirmherrschaft des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UN Environment) initiiert. Aus diesem Forschungsprogramm sind Resultate hervorgegangen, die zeigen, wie sich der ökonomische Wert von Ökosystemleistungen und der Biodiversität erfassen lässt – vor allem aber auch, welche Kosten mit dem Raubbau und dem Verlust der Artenvielfalt verbunden sind.

Die Anstrengungen der NCFA gehen noch einen Schritt weiter. Die Alliance entwickelt in Zusammenarbeit mit

Finanzakteuren praxistaugliche Analysewerkzeuge und stellt sie interessierten Kreisen kostenlos zur Verfügung. Bei der Anwendung der neuen Methoden steht man allerdings noch am Anfang. In Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Partnern wurden bisher drei Tools entwickelt: Das erste dient dazu, die Risiken zunehmender Wasserknappheit bei der Bewertung der Aktien von Unternehmen, die Gold und Kupfer fördern, zu berücksichtigen. Ein zweites Werkzeug soll Banken und Investoren dabei helfen, in ihrem Anlageportfolio Risiken zu identifizieren, die von der Abholzung von Tropenwäldern ausgehen; Viehzüchter

«Wir wollen dazu beitragen, neue Instrumente und Methoden zur Bewertung von ökologischen Risiken zu entwickeln, und setzen uns dafür ein, dass sie zum globalen Standard werden. Das ist im Interesse der betroffenen Akteure, die sich sonst einer Vielzahl von Methoden ausgesetzt sehen.»

Liliana de Sá Kirchknopf, SECO

oder Palmöl- und Sojaproduzenten, die am Kahlschlag beteiligt sind, wirtschaften nicht nachhaltig und stellen deshalb ein Kreditrisiko dar. Das dritte Tool schliesslich betrifft die Kreditvergabe in der Getränke-, Bergbau- und Energieversorgungsindustrie. Es soll Analysten bei der Suche nach Unternehmen unterstützen, die verletzlich sind, weil sie stark auf die Verfügbarkeit von Wasser angewiesen sind. Immer mehr wird die Beschaffung dieser Ressource zum gewichtigen Kostenfaktor. Gemäss NCFA wurden für das Sicherstellen des Wassernachschubs seit 2011 weltweit 84 Milliarden Dollar ausgegeben. Und das ist erst der Beginn eines sich abzeichnenden Trends, denn als Folge des Klimawandels werden Dürren künftig zunehmen. An der Entwicklung dieses Wasserstress-Tests sind sieben internationale tätige Banken beteiligt (Bancolumbia, Banorte, Calvert Investments, Pax World, Robeco, J Safra Sarasin und die UBS).

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-05



KONTAKTE
Loa Buchli
Sektionschefin Ökonomie
BAFU
+41 58 462 93 29
loa.buchli@bafu.admin.ch



Liliana de Sá Kirchknopf
Ressortleiterin
Privatsektorförderung
SECO
+41 58 462 19 31
liliana.desa@seco.admin.ch



BETTER GOLD INITIATIVE

Das Fördern von Gold kann zu gravierenden Umweltschäden und Verstößen gegen die Menschenrechte führen. Immer mehr Anleger fragen sich daher, unter welchen Umständen das begehrte Edelmetall gewonnen wird. Die vom Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) lancierte «Better Gold Initiative» bezweckt den Aufbau einer nachhaltigen Wertschöpfungskette von der Mine bis zum Markt und unterstützt Produzenten bei einer Zertifizierung.

Bild: Keystone/Laif

DIALOGARBEITEN DES BAFU

Drei Viertel der Infrastruktur, die 2050 global benötigt wird, ist noch nicht gebaut – eine riesige Chance, sie nachhaltig aufzugleisen. Dies war unter anderem Gegenstand des Dialogs zwischen Schweizer Finanzexperten und dem BAFU, aus dem die Publikation «Proposals for a Roadmap towards a Sustainable Financial System in Switzerland» hervorging. Der vom BAFU herausgegebene Expertenbericht umfasst 20 Massnahmen für fünf Kernbereiche des Finanzsektors, um den Schweizer Finanzplatz stärker auf Nachhaltigkeit auszurichten.

Bild: SBB



GESPRÄCH

«Im nachhaltigen Investment steckt ein riesiges Potenzial»

Wie steht es um den Schweizer Finanzplatz hinsichtlich Nachhaltigkeit? Im Gespräch mit dem Magazin *umwelt* blicken Sabine Döbeli vom Verein Swiss Sustainable Finance, Martin Hess von der Schweizerischen Bankiervereinigung und David Gerber vom Staatssekretariat für internationale Finanzfragen optimistisch in die Zukunft. Die Bemühungen zur Erarbeitung von attraktiven Rahmenbedingungen sollten allerdings intensiviert werden. Interview: Gregor Klaus; Bilder: Flurin Bertschinger, Ex-Press/BAFU

umwelt: Frau Döbeli, Sie sind Geschäftsführerin des Vereins Swiss Sustainable Finance, der 2014 gegründet wurde. Dessen Ziel ist es, die Schweiz «zu einem führenden Finanzplatz für nachhaltige Finanzen» zu entwickeln. Nachhaltige Fonds machen zurzeit aber nur 4,5 Prozent des gesamten Marktes aus. Wieso beschleunigt sich der angestrebte Transformationsprozess nicht stärker?

Sabine Döbeli: Ich sehe im Moment sehr viel Bewegung und Dynamik im Bereich nachhaltige Finanzen. Die Schweiz verfügt über viele innovative Player, beispielsweise bei der privaten Vermögensverwaltung. Wir dürfen das Thema nachhaltige Finanzen allerdings nicht auf spezifische, nachhaltige Produkte reduzieren. Es geht bei dem Thema auch um eine breite Integration

«Wir dürfen das Thema nachhaltige Finanzen nicht auf spezifische, nachhaltige Produkte reduzieren.»

Sabine Döbeli

in die Finanzwelt. Und gerade dort hat sich in letzter Zeit sehr viel getan. So sind verschiedene Privatbanken dazu übergegangen, zumindest ein Grundset an Nachhaltigkeitskriterien bei allen Entscheidungsprozessen einzubeziehen. Diese Entwicklung ist an den Marktzahlen nicht direkt ablesbar.

Hat das Klimaabkommen von Paris, das unter anderem zum Ziel hat, Finanzflüsse klimafreundlich

auszurichten, den nachhaltigen Finanzprodukten Auftrieb gegeben?

Döbeli: Auf jeden Fall. Es wurde ein verbindliches Ziel definiert – und das ist gerade für Investoren wichtig. Das Klimaabkommen hat bereits zu neuen oder verbesserten Produkten geführt, so etwa zu optimierten Klimaschutz-Indizes. Erste Pensionskassen steigen aus Investitionen in Kohle und fossile Energien aus. Das Klimaabkommen ist auch auf der Agenda von internationalen Finanzgremien.

Herr Hess, die Schweizerische Bankiervereinigung versteht sich als Interessenvertretung von 355 Banken und Kreditinstituten gegenüber staatlichen Stellen und will das weltweite Image des Finanzplatzes Schweiz aufwerten. Allerdings äussert sie sich selten aktiv zu nachhaltigen Finanzen. Wie beurteilen Sie den Markt für nachhaltiges Investment?

Martin Hess: Im nachhaltigen Investment steckt ein riesiges Potenzial. Es hat noch nie eine derart grosse Zunahme an Finanzvermögen gegeben wie in den letzten Jahren. Dieses Vermögen will angelegt werden. Es herrscht ein regelrechter Anlagenotstand. Wenn Finanzprodukte auf den Markt gelangen, welche Nachhaltigkeit bei einem guten Rendite-Risiko-Verhältnis bieten, steht einem Durchbruch nichts im Wege. Wenn wir aber wirklich den Privatsektor einbinden wollen, müssen wir damit aufhören, Nachhaltigkeit mit Verzicht gleichzusetzen.

Sie haben als Vertreter der Schweizerischen Bankiervereinigung aktiv am Dialogpapier «Proposals

for a Roadmap towards a Sustainable Financial System in Switzerland» mitgewirkt, das unter der Leitung des BAFU partizipativ erarbeitet wurde (siehe Seite 22). Wie verlief der Dialog?

Hess: Er war sehr positiv. Alle wichtigen Akteure – Finanzsektor, Bund, Wissenschaft und Nicht-regierungsorganisationen – sassen von Beginn weg gemeinsam an einem Tisch. Mir gefiel sowohl der Prozess als auch der Konkretisierungsgrad. Das Endprodukt bestand nicht nur aus theoretischen Papieren, sondern aus konkreten Empfehlungen für alle relevanten Akteure.

Herr Gerber, der Bund engagiert sich in internationalen Gremien für ein nachhaltiges Finanzsystem, beispielsweise bei den Arbeiten der Gruppe der 20 wichtigsten Industrie- und Schwellenländer, der G20, im Finanzbereich und im Rahmen des Umweltprogramms der UNO. Gleichzeitig will der Staat aber keine neuen Gesetze und Vorschriften erlassen. Ist der Staat hier nicht zu zögerlich?

David Gerber: Ich denke nicht. Zusammen mit dem BAFU haben wir das Thema ökologische Nachhaltigkeit und Finanzmarktpolitik frühzeitig in Angriff genommen. Wir arbeiten sehr eng mit der Branche zusammen, haben einen Dialog aufgebaut und bringen die verschiedenen Akteure an einen Tisch. Im Februar 2016 hat der Bundesrat die Grundsätze für eine konsistente Finanzmarktpolitik und eine aktive Rolle der Schweiz in internationalen Gremien in diesem Bereich festgelegt. «Konsistenz» bezieht sich dabei auf die bewährten Prinzipien der Schweizer Wirtschafts- und Finanzmarktpolitik: Es gilt das Primat der marktwirtschaftlichen Lösungen, die auch das Prinzip der Selbstbestimmung und Eigenverantwortung beinhalten. Der Bundesrat hat in seinem Bericht zur zukünftigen Finanzmarktpolitik der Nachhaltigkeit eine prominente Rolle zugesprochen: Nachhaltige Anlagen sind als zentrales Element im Bereich Innovationen integriert. Er sieht sowohl die möglichen Risiken für die Finanzmarktstabilität als auch die Chancen, die sich für den Finanzplatz Schweiz ergeben, sich im Bereich nachhaltige Finanzen optimal zu positionieren. Die Positionierung muss aber letztlich von der Branche ausgehen. Gefragt sind auch die Unternehmen in der Realwirtschaft. Wenn sie nachhaltiger werden, werden auch die Investitionen nachhaltiger.

Döbeli: Ich finde, der Staat könnte durchaus aktiver werden. In der Europäischen Union wurde

kürzlich eine Richtlinie für Pensionskassen verabschiedet, die es obligatorisch macht, bei Investitionen ökologische und soziale Faktoren sowie Fragen der Unternehmensführung – die sogenannten ESG-Kriterien – einzubeziehen. Transparenz bezüglich der Nachhaltigkeitswirkung von Portfolios muss vermehrt eingefordert werden: Die Anleger, aber auch die Versicherten sollen wissen, welche ökologischen Auswirkungen ihre Finanzentscheide haben. Es ist denkbar, dass Banken auf ihren Produktblättern informieren, wie nachhaltig die Portfolios sind und welche Auswirkungen Finanzentscheide haben. Es gibt bereits Banken, die auf jedem Fonds-Factsheet eine Nachhaltigkeitsbewertung integrieren. Das macht es für die Kunden viel einfacher, Nachhaltigkeit in ihre Anlageentscheide einzubeziehen. Wäre es obligatorisch, liesse sich der Prozess gezielt beschleunigen.

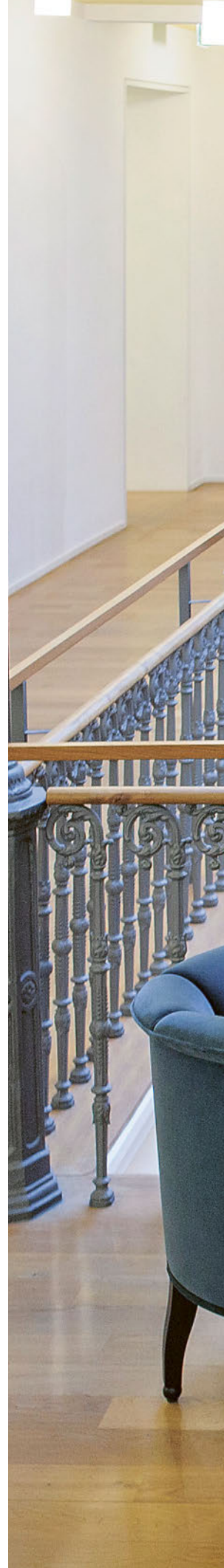
«Transparenz ist Voraussetzung, dass man sinnvoll nachhaltig investieren kann.»

David Gerber

Benötigen wir also neue Regulierungen?

Gerber: Nein, aber Transparenz ist ein ganz wichtiges Stichwort. Es ist die Voraussetzung dafür, dass man sinnvoll nachhaltig investieren kann. Ich finde allerdings nicht, dass der Staat Transparenzvorschriften verordnen sollte. Investitionsentscheide unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit können bereits anhand der heutigen Rahmenbedingungen gefällt werden. Neben der Transparenz stellt uns aber auch die Messbarkeit des ökologischen und gesellschaftlichen Erfolges nachhaltiger Anlagen vor grosse Herausforderungen. Wir sind dabei, diese Methoden auf internationaler Ebene weiterzuentwickeln, um die Vergleichbarkeit zu verbessern und zu einem gemeinsamen Verständnis zu gelangen.

Hess: Die Förderung von nachhaltigen Investitionen hängt auch davon ab, dass Investitionen planbar sind. Investoren brauchen ein gewisses Mass an Sicherheit. Investieren sie in eine Windkraftanlage, können sie nicht jahrelang warten, bis alle Einsprachen behandelt worden sind und das Projekt bewilligt ist.



Martin Hess

Dr. Martin Hess ist seit 2010 Chefökonom und Direktionsmitglied der Schweizerischen Bankiervereinigung sowie Mitglied der Chief Economist Group des Europäischen Bankenverbands.

David Gerber

Dr. David Gerber ist Leiter der Sektion Finanzmarktpolitik und Stellvertretender Leiter der Abteilung Märkte beim Staatssekretariat für internationale Finanzfragen (SIF). Er fungiert zudem als Sekretär des vom Bundesrat eingesetzten Beirats Zukunft Finanzplatz.

Sabine Döbeli

Sabine Döbeli ist Geschäftsleiterin des Vereins Swiss Sustainable Finance, Mitglied des beratenden Organs für Umweltforschung des BAFU und seit über 20 Jahren im Bereich der nachhaltigen Finanzanlagen tätig.



Andere Länder wie Frankreich, Grossbritannien und Holland haben ihre nationalen Vorschriften angepasst, um Nachhaltigkeitsgrundsätze in ihren Finanzsystemen besser zu verankern. Verliert der Schweizer Finanzplatz an Wettbewerbsvorteilen?

Hess: Anders als andere Finanzplätze setzen wir in der Schweiz nicht auf Hochglanzprospekte, sondern kündigen Sachen erst an, wenn wir sicher sind, dass sie absolut wasserdicht sind. Das betrifft nicht nur die Nachhaltigkeit. Wenn ich mir aber anschau, wie dynamisch sich die nachhaltigen Anlagen entwickelt haben und wie stark sich die Behörden und auch die Branche bei Swiss Sustainable Finance engagieren, dann bin ich zuversichtlich, dass die Stossrichtung stimmt. Und dies gelingt ohne enge Regulierungskorsett. Denn es ist klar, dass sich Innovation nicht dekretieren lässt.

Döbeli: Ich würde mir aber wünschen, dass von den Topmanagern der Finanzbranche mal jemand klar und deutlich ausspricht, dass mit nachhaltigen Finanzen eine riesige Chance verbunden ist. Das gäbe dem Thema einen enormen Schub. Andere Nationen sind bei der Kommunikation und der Geschwindigkeit der Umsetzung einfach besser. Studien zeigen, dass die reichsten Kunden dieser Welt nicht mehr einfach anlegen, sondern mit ihrem Geld eine positive Wirkung erzielen wollen. Da müssen sich die Schweizer Banken schon noch etwas bewegen, wenn sie für diese Kunden attraktiv bleiben wollen.

Worin sehen Sie die Rolle von Aktionären und Verwaltungsräten, wenn es darum geht, den heute bereits bestehenden Spielraum einzufordern und auszunützen?

Gerber: Diese Akteure haben Einflussmöglichkeiten, weil sie Firmen steuern. Fliesst der Nachhaltigkeitsgedanke in die Unternehmen ein, werden sie interessant für Investoren, die an nachhaltigen Anlagen interessiert sind. Nachhaltigkeit wird damit für die Unternehmensführung und für die Aktionäre und Aktionärinnen zunehmend zu einem Erfolgsfaktor.

Sind Kundenberater eigentlich darauf vorbereitet, wenn jemand nachhaltige Finanzanlagen nachfragt?

Döbeli: Mehr Ausbildung zu nachhaltigen Finanzen ist enorm wichtig, und zwar von der Berufsausbildung über das Studium bis hin zu den Weiterbildungsangeboten. Man kann heute

immer noch Finanzen studieren, ohne jemals etwas zum Thema Nachhaltigkeit gehört zu haben. Oder an einen Kundenberater geraten, der von nachhaltigen Anlagen generell abrät, weil die Rendite schlecht sei. Schrittweise verbessert sich aber die Situation.

«Ich glaube, dass wir in zehn Jahren die heutige Diskussion nicht mehr führen, weil Nachhaltigkeit in die Prozesse eingearbeitet ist.»

Martin Hess

Hess: Die Institute müssen ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ausbilden und unterstützen, damit sie nachhaltige Produkte aktiv anbieten können. Andererseits gibt es immer mehr Kunden, die ganz auf Beratung verzichten. Die aufkommende Digitalisierung von Finanzdienstleistungen kann eine riesige Chance sein, wenn Nachhaltigkeitskomponenten systematisch integriert werden und als solche sichtbar sind.

Wo stehen wir in zehn Jahren im Bereich nachhaltige Finanzen?

Gerber: Nachhaltigkeit ist für mich ein typisch ökonomisches Thema: Es geht um die Knappheit von Ressourcen. Genau deshalb wird es nie von der Bühne verschwinden. Ich hoffe, dass es bis in zehn Jahren gelingt, einen international anerkannten Standard mit gemeinsamen Begrifflichkeiten zu entwickeln und ihn auch überall anzuwenden. Nur so können nachhaltige Finanzanlagen kohärent erfasst und transparent dargestellt werden.

Döbeli: Ich bin überzeugt davon, dass es in zehn Jahren zum Standard gehört, die ESG-Faktoren in jeden Finanzentscheid einzubeziehen.

Hess: Ich glaube auch, dass wir die heutige Diskussion in zehn Jahren nicht mehr führen werden, weil Nachhaltigkeit in die Prozesse eingearbeitet ist. Wir befinden uns zurzeit in einem Lernprozess, und der wird irgendwann abgeschlossen sein.



KONTAKT
Sibyl Anwander
Abteilungschefin Ökonomie und
Innovation, BAFU
+41 58 462 93 30
sibyl.anwander@bafu.admin.ch

Weiterführende Links zum Artikel:
www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-06

BILDUNG

Umweltkompetenzen für die Finanzbranche

Nachhaltigkeit belegt in der Finanzbranche einen zunehmend prominenten Platz. Entsprechend wichtig werden Umweltkompetenzen in den Finanzinstituten – vom Banklernenden bis zur Führungskraft, von der Produktentwicklerin bis zum Kundenberater. Das Schweizer Bildungssystem bietet für die Stärkung dieser Kompetenzen gute Voraussetzungen. Text: Oliver Graf

Immer mehr Anlegerinnen und Anleger investieren ihr Geld nachhaltig: Sie erwarten nebst einer finanziellen Rendite, dass ihr Geld nach Umwelt- und Sozialstandards sowie Grundsätzen der guten Unternehmensführung arbeitet. «Die Nachfrage nach solchen Finanzprodukten ist in den letzten zwei bis drei Jahren rasant gestiegen», bestätigt Matthias Wirth, Leiter des Bereichs Ausbildung bei der Schweizerischen Bankiervereinigung. «Darum ist es für uns wichtig, die Kundenberatenden beim Thema Nachhaltigkeit gut auszubilden und mit den entsprechenden Informationen zu versorgen. Weil wir uns in einem Wachstumsmarkt befinden, bewegt sich hier einiges.»



Bankinterne Aus- und Weiterbildung als Katalysator für die Nachhaltigkeit

Der heutige Trend wirkt sich unmittelbar auf die Aus- und Weiterbildungsprogramme in der Branche aus. Matthias Wirth ist überzeugt, dass die Nachhaltigkeit von Geldanlagen schon bald eine

der Kundenberatung. «Die Beraterin und der Berater müssen die Bedürfnisse erfassen können, es braucht ein gewisses Einfühlungsvermögen», betont Matthias Wirth, «aber auch Fachwissen.» Nur so könnten Kundenberatende glaubhaft und überzeugend auf das Renditepotenzial von nachhaltigen Produkten hinweisen. «Das Renditepotenzial muss nicht geringer sein als das von herkömmlichen Produkten. Mit Erfolgsgeschichten lassen sich nachhaltige Anlageprodukte am besten erklären», ergänzt der Bildungsexperte.

Banken zertifizieren ihre Kundenberater in der Vermögensverwaltung nach einer auf Personen ausgerichteten Qualitätsnorm. «Nachhaltige Finanzprodukte sind bei dieser Personenzertifizierung ein wichtiges Thema», sagt Matthias Wirth. Die Schweizerische Bankiervereinigung empfiehlt die Zertifizierung allen ihren rund 260 Mitgliedbanken.

Vom KV bis zur HF – Finanzbranche mit Nachhaltigkeitsexpertise

Die Bankiervereinigung ist für die Grund- und Fachausbildung in der Schweizer Finanzbranche zuständig. Sie erarbeitet als sogenannte Organisation der Arbeitswelt (OdA) zusammen mit dem Bund und den Kantonen Lernziele, Lehrpläne und Prüfungsreglemente. Schon in der klassischen kaufmännischen Ausbildung (KV) steht Nachhaltigkeit auf dem Lehrplan. So halten die schulischen Lernziele für die Ausbildung zur Kauffrau beziehungsweise zum Kaufmann gemäss Matthias Wirth unter anderem fest, dass die Lernenden in der Lage sein sollen, im Zusammenhang mit Kapitalanlagen die Verantwortung für Nachhaltigkeit zu thematisieren. Jedes Jahr schliessen rund 1200 Lernende diese Ausbildung bei

«Lernende sollen in der Lage sein, im Zusammenhang mit Kapitalanlagen die Verantwortung für Nachhaltigkeit zu thematisieren.»

Matthias Wirth, Schweizerische Bankiervereinigung

Selbstverständlichkeit sein wird: «Interne Ausbildungen sind ein wirksamer und vor allem schneller Weg, neue wichtige Themen in den Berufsalltag und damit in den Markt zu integrieren.»

Die sich wandelnden Kundenbedürfnisse verändern zusammen mit einem dynamischen Finanzmarkt auch das Anforderungsprofil in

einer Bank ab. Neben der KV-Lehre mit Schwerpunkt Bank ist die Bankiervereinigung auch für die höhere Fachausbildung (HF) in ihrer Branche verantwortlich. Bereits seit einigen Jahren wird an der Höheren Fachschule Bank und Finanz (HFBF) ein Lehrmittel mit dem Titel «Nachhaltigkeit im Banking» eingesetzt und laufend aktualisiert. «Wir können sehr rasch auf Themen wie die Nachhaltigkeit reagieren und unsere Ausbildungsinhalte anpassen», erklärt Matthias Wirth.

Mit Werten gerüstet

In der Hochschullandschaft hält die Nachhaltigkeit ebenfalls Einzug. Marc Chesney, Professor an der Universität Zürich und Direktor des Instituts für Banking und Finance, fokussiert sich in seinen Vorlesungen insbesondere auf Themen wie Systemrisiken, die sowohl durch die Komplexität als auch die Grösse der «Too big to fail»-Banken entstehen. Zudem analysiert er Lösungen, um einen nachhaltigen Finanzsektor zu fördern. Seiner Ansicht nach sollten sich Universitäten für einen stabilen und transparenten Finanzsektor einsetzen. «Wir müssen aus der globalen Finanzkrise lernen. «Business as



«Es braucht eine Wertediskussion. Man muss in Frage stellen, ob «immer mehr» tatsächlich gleichbedeutend mit «immer besser» ist.»

Marc Chesney, Universität Zürich

usual» ist keine Option.» Deshalb sei es wichtig, dass den Studierenden neben dem wirtschaftswissenschaftlichen Rüstzeug auch Nachhaltigkeitswissen vermittelt werde. «Denn im Finanzbereich werden in den Vorlesungen oft Preise und nicht wirklich Werte behandelt.»

Der Weg zu solchen Einsichten führe über einen interdisziplinären Unterricht, ist Marc Chesney überzeugt: «Natürlich braucht es Mathematik für ein Masterstudium in Finance. Daneben sind aber auch Geschichte, Philosophie, Politikwissenschaften und Recht unentbehrliche Grundlagen, um die Ausbildung von Finanzspezialisten zu verbessern. Es braucht eine Wertediskussion. «Man muss in Frage stellen, ob «immer mehr» tatsächlich gleichbedeutend mit «immer besser» ist.»

Diese und ähnliche Fragen hat Marc Chesney in den letzten Jahren mit seinen Studenten und Studentinnen diskutiert und systematisch in seinen Vorlesungen am Institut für Banking und Finance eingebaut. Beispielsweise bringen ein Dutzend

Gastreferentinnen und -referenten aus Bank- sowie Finanzwesen, Psychologie, Recht und Ethik ihre Sicht zu den Funktionen und Dysfunktionen der Finanzmärkte im Rahmen einer Bachelorvorlesung ein: ein grosser Erfolg. Gemeinsam hat er zusammen mit anderen Kollegen diese Veranstaltung interdisziplinär ausgerichtet. Beteiligten sich vor fünf Jahren noch 60 Studierende, sind es heute ca. 160. Zusätzlich werden im weiterführenden Masterstudium weitere Vorlesungen und Seminare zum Thema Nachhaltigkeit angeboten. Nichtsdestotrotz möchte Marc Chesney das aktuelle Angebot weiterentwickeln. Mittelfristig schwebt ihm ein eigenes Masterstudium in nachhaltiger Finance vor: «So könnte die Schweiz auch international zeigen, dass sie Lösungen für ein verantwortliches Finanzsystem, im Dienste einer nachhaltigen und umweltrespektierenden Wirtschaft, anbietet.»

Bildung als Ressource

«Gesteuert durch die Nachfrage, entwickelt sich die Bildungslandschaft in Richtung Sustainable Finance. Es hat sich viel getan», sagt Matthias Wirth von der Bankiervereinigung. Es sei wichtig, dass Transparenz in das neue Bildungsangebot im Bereich nachhaltige Finanzen gebracht werde. Interessierte sollten wissen, was für neue Angebote es gebe, so beispielsweise den CAS-Lehrgang Sustainable Finance an der Universität Zürich.

Ideen zur Stärkung der Aus- und Weiterbildung für ein nachhaltiges Finanzsystem wurden auch in den kürzlich veröffentlichten «Proposals for a Roadmap towards a Sustainable Financial System in Switzerland» diskutiert. «Die Publikation ist das Resultat eines Dialogprozesses, den das BAFU seit 2014 mit Expertinnen und Experten des Finanzsektors, der Wissenschaft, aus Nichtregierungsorganisationen sowie des Bundes führt», sagt Romina Schwarz, Ökonomin beim BAFU. Der Dialog habe gezeigt, wie wichtig Forschung sowie Aus- und Weiterbildung für die Integration von Umwelt- und Sozialstandards und von Grundsätzen der guten Unternehmensführung in Finanzierungs- und Investitionsentscheide seien.

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-07



KONTAKT

Romina Schwarz
Sektion Ökonomie
BAFU
+41 58 462 75 52
romina.schwarz@bafu.admin.ch



UMWELTBILDUNG

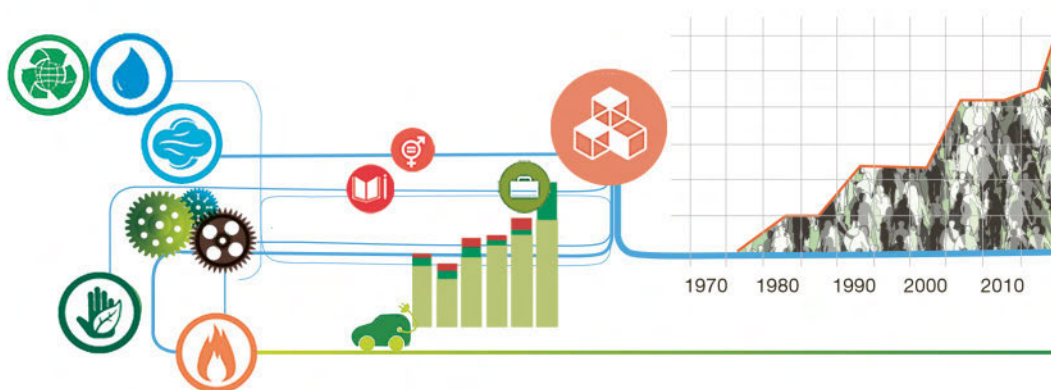
Umweltbildung beschäftigt sich mit der Beziehung Mensch und Umwelt. Im Zentrum stehen die Förderung der Handlungsbereitschaft und die Befähigung des Menschen zum respektvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen im Spannungsfeld von individuellen und gesellschaftlichen sowie ökonomischen und ökologischen Interessen. Das BAFU fördert die Integration der Umweltbildung in alle Bildungsbereiche und auf allen Stufen des schweizerischen Bildungssystems.

Bild: Fotolia

GASTBEITRAG WWF SCHWEIZ

Die Zukunft mitgestalten

Anlegerinnen und Anleger können heute unter einer Vielzahl von nachhaltigen Anlageprodukten auswählen. Wichtig ist, dass sie selbst aktiv werden, die Angebote kritisch prüfen und dazu die relevanten Fragen stellen. *Von Britta Rendlen*



Wer kennt die im Alltag anfallenden Entscheide nicht? Zum Beispiel: Was ist gesünder für mich und meine Familie und besser für unseren Planeten? Ein Bio-Apfel aus Südafrika oder ein lokaler, aber konventionell angebauter Apfel? Der Dschungel der Möglichkeiten ist verwirrend. Gleichzeitig ist es ermutigend, dass bei Konsumgütern zunehmend Transparenz besteht, sodass wir durch unsere Kaufentscheide das zukünftige Produktangebot mitbeeinflussen können.

Nachhaltigkeit nachfragen

Doch wie steht es mit unseren Kaufentscheiden bei Bank- und Vorsorgeprodukten? Haben wir Kenntnis darüber, wie der ökologische und soziale Fussabdruck unseres Anlageportfolios aussieht? Wenn wir zum Beispiel im Swiss Market Index (SMI) investiert sind, machen Konsumgüterhersteller einen besonders grossen Anteil an unserem Portfolio aus. Hier kann sich der Anleger die Frage stellen:

Wie gehen diese Firmen mit den natürlichen Ressourcen um, die unsere Erde zur Verfügung stellt? Entsprechen sie meiner Idee von zukunftsfähigen Unternehmungen, die aktiv darum bemüht sind, den Planeten so zu erhalten, dass auch künftige Generationen ein friedliches und intaktes Zuhause auf ihm finden? Es lohnt sich also, bei unseren privaten Geldanlagen, egal ob beim freien Sparkapital oder in der privaten und beruflichen Vorsorge, im Rahmen der Anlageselektion neben Risiko- und Renditekriterien auch ökologische Aspekte zu beachten. Wir können unser Finanzinstitut fragen, wie es vorgeht, um unseren Ansprüchen als Kunden gerecht zu werden:

- Wie werden im Anlageprozess meine Werte und Vorstellungen bezüglich Themen wie Soziales oder Umwelt berücksichtigt?
- Welche Anreiz- und Gouernanzsysteme bestehen, die bei den verantwortlichen Anlageexperten

langfristiges und nachhaltiges Denken ermutigen?

- Welche Spar-, Anlage- und Vorsorgeprodukte werden angeboten, deren sozialer und ökologischer Mehrwert bestimmt wurde? Wie wurde dabei vorgegangen? Kommen Ausschlusskriterien zur Anwendung oder Überlegungen zu Risiken und Opportunitäten bezüglich Megatrends wie etwa der Klimawandel?

Als Orientierungshilfe wird der WWF, analog zur Pensionskassenstudie von 2015/16, im Sommer 2017 die grössten Retail-Banken der Schweiz im Hinblick auf ihre Produktangebote kritisch durchleuchten.



BRITTA RENDLEN
ist Leiterin der Abteilung Sustainable Finance beim WWF Schweiz. Davor leitete sie bei Swiss Re die Abteilung «Sustainability and Political Risks».

GASTBEITRAG GLOBAL CLEANTECH CLUSTER ASSOCIATION (GCCA)

Strategie und Kreativität als Erfolgsfaktoren

Das Best-Practice-Beispiel der auf energieeffiziente Wasseraufbereitungs- und Energieversorgungssysteme spezialisierten Firma WECONNEX aus St. Gallen zeigt, wie ein sorgfältig geplanter Finanzierungsansatz zur erfolgreichen Verbreitung von NEXUS-Centern führt. Von Christian Häuselmann



NEXUS-Center sind unternehmerisch geführte Zentren für ärmere Menschen in entlegenen Regionen in Entwicklungs- und Schwellenländern. Sie verkaufen sauberes Trinkwasser, stellen Strom für Kommunikation, Schulen oder medizinische Grundversorgung bereit und bieten Geschäftsräume für lokales Gewerbe an. Meist liegen sie in dezentralen, ärmeren Regionen und versorgen je Center bis zu 3000 Personen mit Trinkwasser und Energie. Die Schaffung von rund zehn lokalen Arbeitsplätzen pro NEXUS-Center ermöglicht einen langfristig nachhaltigen Geschäftsplan und Betrieb – und damit ein entsprechendes Investment.

Erfolgreiche Marktdurchdringung

Zur Unterstützung der Grundlagenforschung sowie von Pilot- und Demonstrationsanlagen stehen bewährte finanzielle Instrumente des Bundes zur Verfügung. Wie finanziert ein Cleantech-Unternehmen jedoch die nachhaltige Marktdurchdringung? Was sind Hürden

in der Mobilisierung von privaten finanziellen Mitteln?

Die ersten zehn NEXUS-Center wurden als Pilotprojekte in Nepal über Fördergelder einer departementsübergreifenden Plattform des Bundes (www.repic.ch), Agenturen für öffentlich-private Partnerschaften sowie Stiftungen finanziert. Damit konnten das Geschäftsmodell und die Technologie geprüft und weiter optimiert werden. Dies überzeugte in der Folgephase nebst privaten Aktionärinnen und Aktionären auch einen strategischen Industriepartner, der über sein Investment vom Zugang zu neuen Märkten und wertvollem Know-how profitiert. Für die nächste Ausbauphase mit dem Ziel von hundert realisierten NEXUS-Centern wird auf Anfang 2017 eine Crowdfunding-Kampagne lanciert. Privatpersonen und Organisationen können auf www.nexus-center.ch wählen, ob sie die Markterweiterung als Donatoren oder als Aktionäre unterstützen wollen.

Investmentalternative für Pensionskassen

Wie lassen sich einzelne Firmen bei ihren nachhaltigen Finanzierungsanliegen wirksam und skalierbar unterstützen? Diese Frage ist ein Arbeitsfokus der Global Cleantech Cluster Association mit Sitz in Zürich. Die Entwicklung von sogenannten «Multi-Asset Renewal Fund»-Programmen soll die Finanzierung von mehreren Dutzend Firmen entlang von ausgewählten Wertschöpfungsketten ermöglichen. Ziel ist, eine Investmentalternative für grosse institutionelle Investoren wie etwa Pensionskassen aufzubauen und gleichzeitig die skalierbare Verbreitung von bewährten nachhaltigen Technologien zu beschleunigen.



CHRISTIAN HÄUSELMANN
ist Chairman der Global Cleantech Cluster Association (GCCA) und Präsident von YODEL, dem Schweizer Pionier der digitalen Wirtschaftsförderung. 2007 hat er den Wirtschaftsverband *swisscleantech* mitgegründet.

GASTBEITRAG STADT ZÜRICH

Nachhaltig bis ins hohe Alter

Die Pensionskasse der Stadt Zürich berücksichtigt in ihren Vermögensanlagen Grundsätze der Nachhaltigkeit. Anfang November 2016 wurden Massnahmen ergriffen, um die Risiken des Klimawandels zu reduzieren. Von Daniel Leupi



Nachhaltigkeit ist ein wichtiges übergeordnetes Ziel der gesamtstädtischen Politik in Zürich. Die Stadt bekennt sich zu den global gesteckten Zielen einer nachhaltigen Entwicklung und engagiert sich lokal in der Umsetzung. Das Verständnis einer nachhaltigen Stadtpolitik findet ihren Niederschlag in Strategien und Programmen, etwa betreffend Wohnbau, Mobilität und Verkehr, Energie, öffentlichen Raum – und Anlagepolitik. So ist es der Pensionskasse der Stadt Zürich wichtig, dass das Vermögen der Versicherten verantwortungsvoll investiert wird.

Aktive Aktionärin

Drei Grundsätze bestimmen die Ausrichtung der Nachhaltigkeitsstrategie der städtischen Pensionskasse: Sie will erstens als langfristige Investorin im Rahmen ihrer Einflussmöglichkeiten eine nachhaltige Ausrichtung der globalen Wirtschaft unterstützen. Zweitens nimmt sie als aktive Aktionärin Einfluss, indem sie

in der Schweiz und im Ausland ihre Stimmrechte ausübt und einen aktiven Dialog mit den Unternehmen führt. Als langfristige Anteilseignerin ist die Pensionskasse in einer guten Position, um die Unternehmen, in die sie investiert, zu beeinflussen und im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu lenken. Ergänzend kann sie auch Firmen aus ihrem Anlageuniversum ausschliessen, falls der Dialog nicht fruchtet. Drittens stützt sich ihre Nachhaltigkeitsstrategie primär auf globale und damit breit akzeptierte Normen ab.

Reduktion der Klimarisiken

Der Klimawandel beeinflusst auch die Finanzmärkte und ist deshalb für die städtische Pensionskasse seit vielen Jahren ein Thema. Einerseits wird versucht, über den bewährten Dialog mit den Unternehmen Einfluss zu nehmen. Zusätzlich wurde Anfang November 2016 beschlossen, als weiteres Element eine auf das Klimarisiko orientierte Umsetzung

eines Teils des Aktienportfolios hinzuzufügen. Grund dafür ist die Überzeugung des Stiftungsrats, mit dieser Massnahme das Rendite-Risiko-Profil zu verbessern. Denn es muss befürchtet werden, dass der Klimawandel das Vermögen der Pensionskassen sehr stark beeinflussen könnte.

Laut einer Studie des WWF gehört die Pensionskasse der Stadt Zürich zu den Klassenbesten in der Schweiz. In allen untersuchten Bereichen des nachhaltigen Investments schnitt sie meist weit über dem Durchschnitt ab.

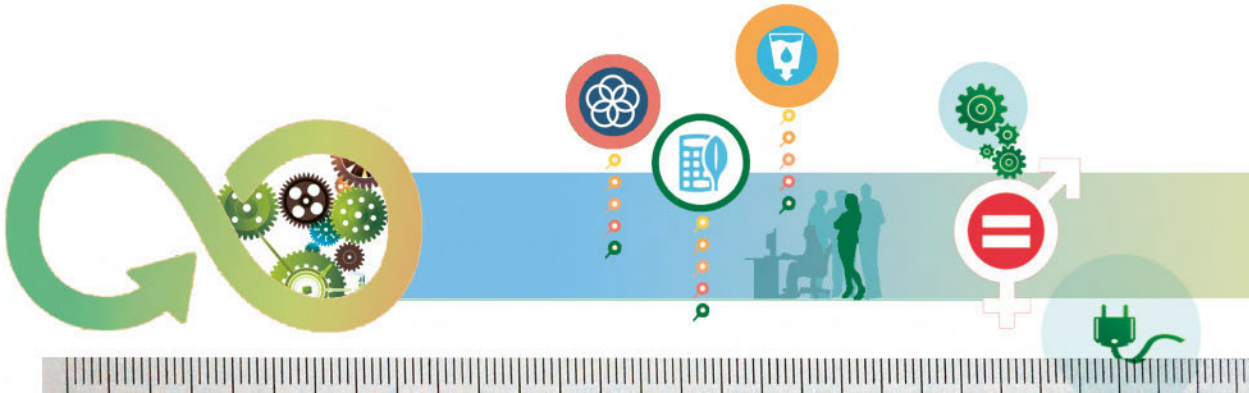


DANIEL LEUPI
ist seit 2010 Stadtrat in Zürich und seit 2013 Finanzvorstand. Er war Mitinhaber des Velobüros Olten und Geschäftsführer von slowUp.

GASTBEITRAG PUBLICA

Verantwortungsbewusstes Investieren

Die Pensionskasse des Bundes PUBLICA gehört zu den grössten Pensionskassen der Schweiz. Nachhaltigkeit ist für sie verantwortungsbewusste Vermögensverwaltung. Von Patrick Uelfeti



Für PUBLICA bedeutet Nachhaltigkeit die bestmögliche Absicherung oder Abfederung der wirtschaftlichen Folgen von Alter, Invalidität und Tod für ihre Versicherten. Dies setzt eine sorgfältige Bewirtschaftung und Überwachung aller Vermögensanlagen voraus, wie sie in der Verordnung über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge beschrieben ist. PUBLICA berücksichtigt auch spezifische Nachhaltigkeitsaspekte.

Unser Ansatz

PUBLICA setzt ihre Nachhaltigkeitsstrategie unter dem Begriff «verantwortungsbewusstes Investieren» auf zwei Ebenen um.

Risikoanalyse: PUBLICA hat einen Risikoanalyse-Prozess eingeführt, um schwer quantifizierbare wirtschaftliche, ökologische, technische oder soziale Risiken zu analysieren, die für das von ihr verwaltete Vermögen finanzielle Verluste zur Folge haben könnten. So wurden im Jahr

2015 die Auswirkungen des Klimawandels auf die Vermögensanlagen vertieft untersucht und in der Folge Kohleproduzenten – aufgrund der potenziellen wirtschaftlichen Risiken – aus dem Portfolio ausgeschlossen. Das Inkrafttreten des Klimaabkommens von Paris motiviert uns, die Bestrebungen der Staaten zur Reduktion der CO₂-Emissionen sehr genau zu verfolgen.

Wahrnehmung der Eigentümerrechte: Alle Aktien und Unternehmensanleihen werden regelmässig hinsichtlich ökologischer, sozialer und ethischer Kriterien überwacht. Bei in der Schweiz kotierten Firmen nehmen wir unsere Stimmrechte wahr, und mit Firmen, die systematisch Schweizer Recht oder internationale Konventionen verletzen, wird ein Dialog geführt. Firmen, bei denen der Dialogprozess nicht zur gewünschten positiven Veränderung führt, werden auf eine Ausschlussliste gesetzt. Um den Aufwand möglichst gering zu halten und die Aktionärsrechte

effektiver auszuüben, hat PUBLICA zusammen mit sechs anderen grossen Investoren Ende 2015 den Schweizer Verein für verantwortungsbewusste Kapitalanlagen (SVVK-ASIR) gegründet.

Unsere Perspektiven

Bessere Informationen und erhöhte Transparenz werden die Zusammenhänge zwischen Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft und deren Auswirkungen auf Finanzanlagen sichtbar machen, so, dass sie von einer steigenden Anzahl von Anlegern in ihren Anlageentscheidungen im Sinne eines erweiterten Risikomanagements berücksichtigt werden dürften. Die Gründung des SVVK-ASIR nimmt diese Entwicklung proaktiv auf.



PATRICK UELFETI
ist stellvertretender Leiter Asset Management bei PUBLICA und Präsident des Schweizer Vereins für verantwortungsbewusste Kapitalanlagen (SVVK-ASIR).

GASTBEITRAG SWISSFOUNDATIONS

Im Zeichen der Zeit

Das Stiftungskapital in der Schweiz wird auf mindestens 70 Milliarden Franken geschätzt. Richten Stiftungen ihr Investitionsverhalten nachhaltig aus, können sie auch in diesem Bereich ihren Stiftungszweck erfüllen. Von Beate Eckhardt



Mit über 13 000 gemeinnützigen Stiftungen gehört der Schweizer Stiftungssektor zu den wichtigsten und bedeutendsten Philanthropiestandorten Europas. Stiftungen sind entscheidende zivilgesellschaftliche Akteure. Durch ihre Unabhängigkeit und ihre grossen Handlungsfreiheiten können sie innovative wie auch nicht mehrheitsfähige Projekte und Initiativen unterstützen. Hierzulande tun dies Stiftungen mit einem geschätzten Fördervolumen von zwei Milliarden Franken pro Jahr.

Die Stiftung als Wirkungseinheit

Um Wirkung zu erzielen, müssen Stiftungen zweierlei tun: Nischen suchen, wo ihr Beitrag einen Unterschied macht, und all ihre Ressourcen für die Zweckerfüllung einsetzen. Ganz entscheidend ist dabei auch das Stiftungsvermögen. Die Beschäftigung mit Anlagefragen betrachteten bis vor einigen Jahren erst wenige Stiftungsräte als Kernaufgabe des gesamten Gremiums. Dieses Blatt scheint sich zu wenden. Mediale

Diskussionen rund um Investments grosser Stiftungen, das garstige Niedrigzinsumfeld und der Ende 2015 in dritter Auflage erschienene «Swiss Foundation Code» haben zu dieser Entwicklung beigetragen.

Von passiv bis Impact Investing

Eine Stiftung hat bezüglich Vermögensbewirtschaftung verschiedene Handlungsoptionen. Auf jeden Fall gilt es zu vermeiden, dass Investitionen dem Stiftungszweck diametral entgegenwirken und zu Reputationsrisiken führen. Viele gemeinnützige Stiftungen tun dies heute über Ausschlusskriterien oder die Anwendung internationaler Standards wie des UN Global Compact. Diesen Weg geht seit einigen Jahren beispielsweise die VELUX STIFTUNG, die weltweit tätig ist und eine breite Palette von gemeinnützigen wissenschaftlichen, sozialen, kulturellen und ökologischen Projekten unterstützt. Ihre Anlagepolitik besagt, dass nur noch in Unternehmen investiert werden darf, welche die Prinzipien des UN

Global Compact, eines Kodex für Unternehmen zu Themen wie Menschenrechten, Arbeitsbedingungen, Umwelt und Korruption, nicht verletzen. Die Einhaltung dieser Prinzipien wird jährlich überprüft.

Neben solchen Ausschlussstrategien können gemeinnützige Stiftungen über fokussierte Investments aber auch sehr direkt einen Beitrag zum Stiftungszweck leisten. Unter dem Begriff «Impact Investing» investieren Umweltstiftungen beispielsweise in innovative Cleantech-Unternehmen. So profitiert im besten Fall nicht nur die Umwelt, sondern auch die Stiftung, die ihren Franken zweimal einsetzen kann. Einer ganzheitlichen Vermögensbewirtschaftung gehört die Zukunft.



BEATE ECKHARDT
ist Geschäftsführerin von SwissFoundations. Der Verband der Schweizer Förderstiftungen wurde 2001 gegründet und repräsentiert über seine Mitglieder 25 Prozent aller jährlichen Stiftungsausschüttungen in der Schweiz.

GASTBEITRAG SWISS SUSTAINABLE FINANCE (SSF)

Ein Handbuch für institutionelle Investoren

Die nachhaltige Entwicklung hält Einzug in die Gesetze der öffentlichen Pensionskassen. Ein Handbuch zu nachhaltigen Anlagen erleichtert institutionellen Investoren den Einstieg ins Thema. Von Jean Laville



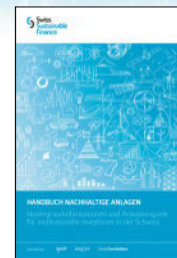
Alle Illustrationen: Ruth Schürmann

In den Jahren 2013 und 2014 wurde in den Gesetzen beziehungsweise den Anlagereglementen für die kantonalen Pensionskassen von Genf, Waadt und Freiburg festgelegt, dass sich ihre Anlagestrategien an der nachhaltigen Entwicklung ausrichten sollen. Kann Politik aber noch weitergehen? Kann sie von den Pensionskassen verlangen, dass sie Unternehmen, die aktiv in der Förderung fossiler Energieträger tätig sind, explizit aus ihrem Portfolio ausschliessen?

Die Integration von Nachhaltigkeitsthemen in Anlagestrategien ist Gegenstand intensiver Diskussionen unter den verschiedenen institutionellen Akteuren wie Pensionskassen, Stiftungen oder Versicherungen. Aus diesem Grunde hat die Vereinigung Swiss Sustainable Finance (SSF) Ende 2016 für institutionelle Anleger in der Schweiz das «Handbuch nachhaltige Anlagen» in Französisch und Deutsch herausgegeben. Die Publikation gibt eine umfassende und praktische Übersicht

über bestehende Strategien und über Entwicklungen, die im Bereich nachhaltige Investitionen im Gange sind. So widmet sich beispielsweise ein Kapitel speziell den mit dem Klimawandel einhergehenden Risiken, welche sich erschwerend auf Investitionen auswirken.

Jeder institutionelle Akteur hat seine eigenen Anliegen und Ansichten bezüglich nachhaltiger Entwicklung. Deshalb versteht sich das Handbuch als Begleiter in den Überlegungsprozessen und nicht als Verteiler fertiger Rezepte. Es enthält auch verschiedene Fallstudien, die Einblick geben in die mögliche Umsetzung von nachhaltigen Anlagestrategien. Das Handbuch wurde unter anderem vom Schweizerischen Pensionskassenverband ASIP unterstützt, der davon überzeugt ist, dass nachhaltige Investitionen weder die Anlagemöglichkeiten einschränken noch die Performance schmälern.



Das SSF-Handbuch zu nachhaltigen Anlagen möchte in erster Linie institutionellen Investoren den Einstieg ins Thema erleichtern. Aufbauend auf dem Know-how der SSF-Mitgliederbasis, bietet es einen umfassenden, praxisorientierten Überblick über bestehende Ansätze und aktuelle Entwicklungen im Bereich nachhaltige Anlagen.



JEAN LAVILLE
ist stellvertretender Geschäftsführer des Vereins Swiss Sustainable Finance (SSF) in Genf und zuständig für die Kontaktpflege und die Kommunikation mit den Mitgliedern in der Romandie.

Weiterführende Links zu den Artikeln:
www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-08



KONTAKT
Sibyl Anwander
Abteilungschefin Ökonomie und Innovation
BAFU
+41 58 462 93 30
sibyl.anwander@bafu.admin.ch

NW

Taucher als Held

Die Schweizer Seen sind Erholungs- und Lebensraum – für manche allerdings auch Müllkippen. Thomas Niederer hat dem See-Littering den Kampf angesagt: Der passionierte Taucher gründete vor sechs Jahren den Verein Schweizer Umwelt und Abfalltaucher (Suat) mit dem Ziel, alle grössten Schweizer Seen und ihre Ufer nachhaltig zu säubern. Fast jedes Wochenende ist der 52-jährige Servicetechniker aus Hergiswil mit anderen freiwilligen Tauchern und Helfern unterwegs für solche «clean ups». Bis jetzt haben er und seine Leute rund 300 Tonnen Abfall aus den Seen geholt und ihn fachgerecht entsorgt. Dazu gehören Kühlschränke, ganze Töffs und halbe Autos, Autobatterien, Computer oder Fernsehgeräte. Für dieses Engagement haben Radio SRF 1 und die Fernsehsendung «Schweiz aktuell» Thomas Niederer zum «Helden des Alltags 2016» gekürt.

www.suat.ch,

www.srf.ch/radio_srf_1/helden-des-alltags-2

SG

Auf einen Blick

Das Amt für Umwelt und Energie des Kantons St. Gallen hat die Internetseite der Hydrodaten neu gestaltet. Welche Wassermenge fliesst durch die Bäche und Flüsse? Wie hoch ist das Niveau des Grundwassers? Wo gibt es Niederschlag? Hat es gestern geregnet? Die Antworten gibt www.hydrodaten.sg.ch rund um die Uhr. Neue Funktionen, grafische Darstellungen und interaktive Bedienelemente ermöglichen einen schnellen Überblick über die aktuellen hydrologischen Verhältnisse. Einsehbar sind sie via Karte oder Tabelle. Die Daten dazu liefern zahlreiche seit vielen Jahren bestehende Messstationen des Kantons St. Gallen und des Bundes.

Amt für Umwelt und Energie, +41 58 229 04 39,

info.afu@sg.ch, www.hydrodaten.sg.ch

BE

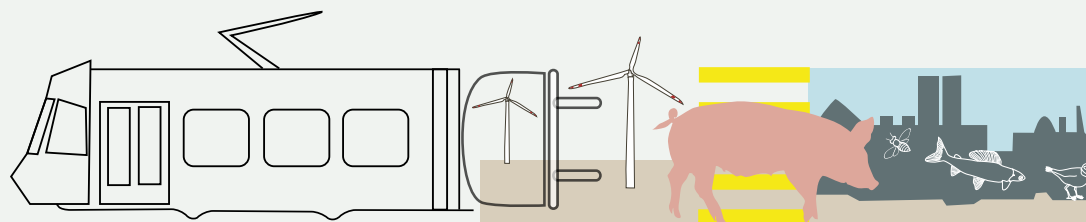
Energiecheck für Bauern

Die landwirtschaftliche Produktion im Kanton Bern mit 11000 Betrieben ist ressourcen- und energieintensiv. Mit einem zweijährigen Pilotprojekt will die kantonale Volkswirtschaftsdirektion nun versuchen, die Energieeffizienz der bernischen Landwirtschaft zu verbessern und ihre Cleantech-Kompetenz zu stärken. Im Vordergrund steht die Entwicklung eines Energiechecks, mit dem sich das Optimierungspotenzial von Betrieben ermitteln lässt. Gestützt auf die Ergebnisse des Checks sollen sinnvolle Massnahmen zur Effizienzsteigerung oder zur Produktion erneuerbarer Energie aufgezeigt werden. Ob eine flächendeckende landwirtschaftliche Klima- und Energieberatung eingeführt wird, entscheidet die Volkswirtschaftsdirektion aufgrund der Erkenntnisse aus dem Pilotprojekt.

Ernst Flückiger, +41 31 636 41 54,

ernst.flueckiger@vol.be.ch

Vor Ort



UR/SZ/OW/NW/ZG

Weniger Ammoniak

Ein überkantonales Projekt der fünf Zentralschweizer Kantone Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden und Zug zur Reduktion von Ammoniakverlusten in der Landwirtschaft zeigt Wirkung. Im Vergleich zu 2007/08 entwichen letztes Jahr 194 Tonnen Ammoniak-Stickstoff weniger in die Luft. Damit wurden die gesteckten Ziele zu 94 Prozent erreicht. Verschiedene Massnahmen trugen dazu bei, die für empfindliche Ökosysteme schädlichen Ammoniakemissionen zu reduzieren, so zum Beispiel die Verwendung von Schleppschläuchen beim Ausbringen der Gülle, die Abdeckung offener Güllelager und eine ausgewogene Fütterung des Milchviehs. Auch nach Abschluss des sechsjährigen Projekts werden die Anstrengungen fortgesetzt und das Potenzial in der Milchviehfütterung wissenschaftlich vertieft abgeklärt.

Bruno Abächerli, +41 41 666 63 17,

landwirtschaft@ow.ch

ZH

Das Ökominihaus

Knapp vier Meter breit und zwölf Meter lang: Der Pavillon, der im Ortskern des zürcherischen Nänikon steht, gehört zu den kleinsten Wohnhäusern der Schweiz. Und zu den nachhaltigsten: Eine Fotovoltaikanlage produziert Strom, eine Solaranlage wärmt das Wasser, und ein Ofen mit spezieller Lehmämmung an der Wand dient im Winter als Heizung. Wer darin wohne, verbrauche im Vergleich zu einer durchschnittlichen Familie nur ein Zehntel der Energie, sagt Tanja Schindler. Die Baubiologin und Mitentwicklerin begann vor vier Jahren das Experiment dieses «reduzierten Wohnens». Bis September 2017 kann das Minihaus noch in Nänikon besichtigt werden. Das Konzept hat sich bewährt, der Pavillon hat Marktreife erlangt, nun steht er schlüsselfertig zum Verkauf.

Ökologische Raumgestaltung, +41 79 785 84 80,

hallo@oekologische-raumgestaltung.ch,

www.oekologische-raumgestaltung.ch

TG

Nachhaltigkeit beobachten

Verläuft die Entwicklung im Kanton Thurgau hin zu mehr Nachhaltigkeit oder eher zu weniger? Auf der Website MoniThur informiert die Kantonsverwaltung seit Januar 2017 über die Nachhaltigkeits-trends in den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt. Für die Umwelt wurden 14 Indikatoren berücksichtigt. Positiv ist der Trend etwa bei der Luft, den Fließgewässern, den wertvollen Naturräumen oder der Nutzung des öffentlichen Verkehrs. Keine Entwicklung ist gegenwärtig bei der Biodiversität zu erkennen, während die steile Verkehrszunahme negativ zu Buche schlägt. MoniThur stützt sich auf bereits vorhandene Daten, neu ist die jährlich aktualisierte Gesamtübersicht bezüglich Nachhaltigkeit. Diese soll helfen, erwünschte und unerwünschte Entwicklungen frühzeitig zu erkennen.

Ulrike Baldenweg, Kantonsstatistikerin,

+41 58 345 53 61, ulrike.baldenweg@tg.ch,

www.monithur.tg.ch

SO

Klimageschichten

Der Forschervirus packte ihn in der dritten Klasse. Auf dem Schulweg notierte er täglich die Wassertemperatur der Badi Olten in seinen Pestalozzikalender. Ein Jahr später begann er mit Aufzeichnungen zur Lufttemperatur. Diese Beobachtungen macht er bis heute, jeden Tag, was eine Aufzeichnung ohne Lücken ergibt. Karl Frey ist 100-jährig, und der studierte Meteorologe aus Olten weiss, dass er die gravierendsten Folgen des Klimawandels selber nicht mehr erleben wird. Trotzdem sagt er: «Die Tendenz zur Verharmlosung des Klimawandels in Politik und Wirtschaft gibt mir zu denken.» Viele solcher Klimageschichten finden sich auf einer neuen Website des Kantons Solothurn. Dort sind auch die wissenschaftlichen Ursachen der globalen Erwärmung und mögliche Anpassungsstrategien nachzulesen.

www.klimageschichten.ch

AG

Wohnen bei Fledermäusen

Wohnen und schlafen im Naturschutzgebiet darf man normalerweise nicht. Eine Ausnahme gibt es demnächst im Kanton Aargau: Im 1803 als Taverne erstellten «Trottenhuus» in Wegenstetten befindet sich eine Kolonie der vom Aussterben bedrohten Fledermausart der Grossen Hufeisennasen. Das Haus soll in den nächsten Monaten sanft renoviert, die Umgebung fledermausfreundlich aufgewertet werden, und im Wohnteil des Gebäudes ist eine Ferienwohnung vorgesehen. Dafür hat Pro Natura Aargau das Haus erworben und den Wohnteil im Baurecht an die Stiftung Ferien im Baudenkmal abgegeben. Oberstes Ziel dabei ist die Erhaltung des «einmaligen und ersten Naturschutzgebiets auf dem Dachboden». Gleichzeitig soll ein Ort «zum hautnahen Erleben von Baukultur und Artenschutz» entstehen.

+41 62 822 99 03, www.pronatura-aargau.ch

ZH

Glühwürmchen-Förderer

Es ist ein romantisches Schauspiel, wenn in lauen Sommernächten Glühwürmchen-Weibchen ihre «Liebeslampen» anzünden, um Partner anzulocken. Vier Arten von Leuchtkäfern leben in der Schweiz, weltweit sind es etwa 2000. Die bestehenden Populationen sind jedoch meist klein, verwundbar und isoliert. Der Verein Glühwürmchen Projekt versucht seit 2002, die Habitate durch geeignete Massnahmen aufzuwerten, die Kenntnisse der Lebensraumansprüche zu erweitern, Erfahrungen zu sammeln und die Öffentlichkeit besser über die Tiere zu informieren. Diese sind allerdings mehr als leuchtende Sympathieträger. Denn wo sie auftauchen, sei es meist gut bestellt um die Artenvielfalt, sagt Stefan Ineichen, Biologe und einer der Gründer des Zürcher Projekts: «Glühwürmchen sind so etwas wie Leuchtanzeigen für eine intakte Natur.»

info@gluehwuermchen.ch, www.gluehwuermchen.ch



SG

Gegen die Kleinen

In der Schweiz werden mehr als 97 Prozent der Abwässer über die Kanalisation in die Kläranlagen eingeleitet und gereinigt. Nun werden allerdings vermehrt Mikroverunreinigungen zum Problem. Sie stammen u. a. aus Kosmetika, Reinigungsmitteln und Medikamenten. Mit herkömmlichen Verfahren ist ihnen nicht beizukommen. Am 1. Januar 2016 trat deshalb das revidierte Gewässerschutzgesetz in Kraft. Es bildet die Grundlage für eine Verbesserung der Reinigungsleistung der Abwasserreinigungsanlagen mit Blick auf die «kleinen Teilchen». In Altenrhein läuft derzeit die Projektierungsphase: Dort werden künftig Mikroverunreinigungen erstmals mithilfe des sehr reaktiven Ozons «aufgebrochen» und eliminiert. Dabei wird das Wasser in Ozonreaktoren mit Sauerstoff behandelt und über granulierten Aktivkohle gefiltert.

+41 71 858 67 67,

markus.huerlimann@ava-altenrhein.ch,

www.ava-altenrhein.ch

ZH

Globaler Hotspot

Den weltweiten Wandel der biologischen Vielfalt überwachen, bewerten, besser verstehen und vorhersagen – das ist das Ziel des Projekts «bioDISCOVERY» des globalen Wissenschaftsnetzwerks FutureEarth. Seit diesem Jahr amtiert die Universität Zürich (UZH) neu als internationale Koordinationsstelle des Projekts. Dabei soll neben den Forschungsarbeiten zur Artenvielfalt auch die globale Politik im Bereich der Biodiversität vorangebracht werden. Etwa, indem Forschungsergebnisse vermehrt in gesellschaftsrelevante Fragen einfließen. Zudem erforschen an der UZH Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus zwei Fakultäten und fünf Instituten die Zusammenhänge zwischen dem Biodiversitätsverlust und den globalen Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft.

Prof. Dr. Bernhard Schmid, +41 44 635 52 05,

bernhard.schmid@ieu.uzh.ch,

www.futureearth.org/projects/biodiscovery

BE

Spinnen dieser Welt

Spinnen haben es Wolfgang Nentwig angetan. Deshalb hat der Professor am Institut für Ökologie, Evolution und Synökologie der Universität Bern ein ambitioniertes Ziel: Bis in 30 Jahren sollen dank einer Forschungsinitiative 95 Prozent aller Spinnenarten der Welt erfasst sein. Bereits haben Forschende in den letzten 250 Jahren rund 46 000 Spinnenarten entdeckt und beschrieben. Das sind längst nicht alle, die Vielfalt ist weitaus höher. Doch für die Umsetzung der Initiative «Association for the Promotion of Spider Research», deren geistiger Vater Nentwig ist, werden rund 30 Millionen Franken benötigt. Geld, mit dem Institutionen, Museen, Universitäten und Privatpersonen aus der ganzen Welt an der Erforschung und Erfassung von Spinnenarten arbeiten könnten. Die Sponsorsuche läuft.

Prof. Dr. Wolfgang Nentwig, +41 31 631 45 20,

wolfgang.nentwig@iee.unibe.ch, www.vinst.org



International

Der neue Waldplan

Das Waldforum der Vereinten Nationen (United Nations Forum on Forests, UNFF) hat einen Strategieplan bis 2030 beschlossen. Er ist beispielhaft für die Art, wie die UNO die globale Waldproblematik angeht. Im Rahmen der neuen Strategie soll die Arbeit der beteiligten UN-Organisationen und Partner zielgerichteter und besser aufeinander abgestimmt sein. Angestrebt wird eine «Welt, in der alle Arten von Wäldern und Bäumen ausserhalb der Wälder nachhaltig bewirtschaftet werden, einen Beitrag zur allgemeinen nachhaltigen Entwicklung leisten und somit einen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Nutzen für aktuelle und zukünftige Generationen haben». Damit steht der neue Strategieplan im Einklang mit den Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs), die im September 2015 von der UNO-Generalversammlung verabschiedet wurden. Es handelt sich um politische Zielsetzungen für eine nachhaltige Entwicklung bis 2030.

Der neue Strategieplan des Waldforums verfügt über 6 übergeordnete («Global Forest Goals») und 26 untergeordnete Ziele («Targets»). Dazu gehören die Reduktion der Waldverluste durch nachhaltige Waldbewirtschaftung, die Stärkung des Waldschutzes und nachhaltiger Waldprodukte, eine verbesserte Zusammenarbeit mit der Wissenschaft sowie eine verstärkte Suche nach finanziellen Mitteln. Neben dem Strategieplan beschloss das Waldforum auch einen Vierjahresplan, mit dessen Hilfe gezeigt werden soll, wie wichtig der Beitrag der Wälder für die Erreichung vieler SDGs ist.

Sibylle Vermont, stv. Sektionschefin Globales, BAFU, +41 58 462 85 47, sibylle.vermont@bafu.admin.ch

Frisches Geld für den GEF

Der Globale Umweltfonds (Global Environment Facility, GEF) ist die bedeutendste multilaterale Finanzierungsquelle für die relevantesten Konventionen im Umweltbereich. Die Schweiz ist Mitglied im GEF-Rat und vertritt eine Stimmrechtsgruppe mit den zentralasiatischen Staaten und Aserbaidschan.

Der GEF arbeitet mit internationalen Organisationen, Nichtregierungsorganisationen und dem Privatsektor zusammen. Seit 1991 wird er alle vier Jahre mit neuen finanziellen Mitteln ausgestattet. Ende März 2017 fand die erste von insgesamt vier Verhandlungsrunden zur siebten Wiederauffüllung statt. Einerseits ist es ein Anliegen, genügend Geld zu generieren, um den gewachsenen Aufgaben gerecht werden zu können: dies etwa mit Blick auf das baldige Inkrafttreten der Minamata-Konvention (Quecksilber) oder die neue Berichterstattungspflicht der Klimaziele unter dem Pariser Übereinkommen. Ausserdem ist die Handlungsweise des GEF zu überdenken. «Dabei geht es unter anderem um eine breitere Instrumentenpalette, eine bessere Koordination mit nationalen Budget- und Planungsprozessen in den Empfängerstaaten oder eine verstärkte Abstimmung mit anderen Fonds», sagt Stefan Schwager vom BAFU. Auch die Schweiz strebe eine angemessene Erhöhung ihres Beitrags an, sofern Bundesrat und Parlament zustimmen. Dabei würden auch die Ergebnisse der alle vier Jahre durchgeführten, unabhängigen Evaluation des GEF berücksichtigt. Die GEF-Staaten entscheiden Mitte 2018 definitiv über den Umfang der Wiederauffüllung und die Programmschwerpunkte für die nächsten vier Jahre.

Stefan Schwager, Umweltfinanzierung, Abteilung International, BAFU, +41 58 462 69 56, stefan.schwager@bafu.admin.ch

Wichtige Termine der internationalen Umweltpolitik

29. Mai–2. Juni 2017

53. Treffen des ständigen Komitees der Ramsar-Konvention über Feuchtgebiete in Gland (Schweiz)

13.–17. Juni 2017

Vertragsparteienkonferenz der Espoo-Konvention zu grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfungen in Minsk (Weissrussland)

10.–19. Juli 2017

Hochrangiges politisches Forum zur Nachhaltigen Entwicklung in New York

10.–21. Juli 2017

Vierte Verhandlungsrunde des Vorbereitungskomitees eines neuen Abkommens zum Schutz der Meeresbiodiversität auf hoher See in New York

SPRÜHFLÜGE

Präzisionsarbeit am Boden und in der Luft

Das Versprühen von Pflanzenschutzmitteln aus der Luft wird zwar oft verschrien, erweist sich aber für viele Weinbaubetriebe als unverzichtbar. Eine neue Vollzugshilfe des Bundes erlaubt es, den Bewilligungsprozess besser zu begleiten und die Auswirkungen auf die Umwelt so gering wie möglich zu halten. *Text: Cornélia Mühlberger de Preux*



Sprühflug in den Rebbergen des Lavaux bei Chexbres (VD). Seit 2016 kommen hier keine synthetischen Produkte mehr zum Einsatz.

Bild: Richard Chapuis

An diesem 6. Dezember 2016 ist im Lavaux kein Helikopterlärm zu hören. Die berühmten Rebhänge schlafen unter der fahlen Wintersonne. Die Lese ist längst vorbei, der Wein am Reifen, und bis der Frühling kommt, wird es noch dauern. Nicolas Pittet, Winzer in Aran oberhalb von Lutry (VD), schätzt diese Verschnaufpause: «Das Jahr 2016 war schwierig, und ich hoffe, dass 2017 besser wird.» Tatsächlich mussten die Trauben im Frühling bis zu 16-mal mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden. In dieser Region bleibt der Helikopter wegen des steilen Geländes manchmal das einzige Mittel, um gewisse Parzellen erreichen zu können. «Im Dézaley beispielsweise und in vielen Rebbergen im Wallis wäre es extrem schwierig oder gar unmöglich, mit Kleinsprühgeräten oder Gebläsespritzen zu arbeiten», erklärt er. Sprühflüge erfordern jedoch viel Know-how und eine geschickte Koordination. Zudem sind mehrere komplexe

Sektion Boden. Sie weiss, wovon sie spricht: Schliesslich hat sie gemeinsam mit dem BAZL, den Bundesämtern für Landwirtschaft (BLW) und für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) sowie dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) die neue Regelung erarbeitet. Dabei traf sie sich auch mit privaten Partnern wie etwa mit Winzervereinigungen, Air-Glacières, der Westschweizer Vereinigung für die Behandlung von Pflanzenkulturen aus der Luft (ARTTAVA) und mehreren Umweltschutzverbänden. Im Ergebnis legen die seit Anfang 2017 geltenden Bestimmungen noch akribischer als die bisherigen Wert darauf, dass alle notwendigen Vorkehrungen getroffen werden, damit die Sprühflüge weder Mensch noch Umwelt oder die Güter von Dritten gefährden. Es gilt, «die Anwendungen auf ein Minimum zu beschränken», betont Magali Lebrun mit Verweis auf die entsprechende Textstelle. Die Voll-

als unbedenklich für die menschliche Gesundheit einstuft. Zum andern müssen künftig digitale topografische Karten mit neusten Daten erarbeitet und kontinuierlich aktualisiert werden. Herkömmliche gedruckte Karten, die nicht älter als fünf Jahre sind, werden ebenfalls akzeptiert. «Diese Karten ermöglichen eine exakte Berechnung der Sicherheitsabstände und sind für alle Involvierten eine grosse Hilfe», sagt Magali Lebrun. Die Kantone sind beauftragt, die Behandlungspereimeter in Zusammenarbeit mit den Bewirtschaftern festzulegen. Schliesslich kennen sie die lokalen Bedingungen und den Kontext am besten. Aus dem gleichen Grund tragen die Kantone auch die Verantwortung für die Kontrollen vor Ort.

Im Kanton Waadt ist die Digitalisierung der Karten bereits weit fortgeschritten. «Dabei handelt es sich um einen umfassenden Revisionsprozess, weil sich seit den 1990er-Jahren durch neue Bauten, die Umgestaltung von Wasserläufen oder die Erweiterung gewisser Perimeter viel verändert hat», erklärt Bertrand Dubey, Chemikalieninspektor des Kantons Waadt. Die Aktualisierung der Perimeter dient unter anderem dazu, potenzielle Konflikte zu vermeiden. «Das geht recht gut, wenn man direkt mit den Betroffenen spricht – mit den Anwohnern oder auch mit Spaziergängern», hält Nicolas Pittet fest. Was die heikle Frage der Sicherheitsabstände anbelangt, sind Markierungen äusserst hilfreich. Diese werden am Boden angebracht und müssen von den Piloten genauestens beachtet werden.

Die seit 2017 geltenden Bestimmungen für Sprühflüge legen noch grösseren Wert auf den Schutz der Anwohner, der Umwelt und der Güter von Dritten.

Parameter zu berücksichtigen – so etwa die Distanz zu empfindlichen Gebieten oder Siedlungen, die Wetterbedingungen, aber auch die Lärmbelastung. Aus diesem Grund hat der Bund im Jahr 2016 die neue Vollzugshilfe zum «Ausbringen aus der Luft von Pflanzenschutzmitteln, Biozidprodukten und Düngern» publiziert. Die vom BAFU in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) verfasste Broschüre verfeinert und ergänzt die alten Bestimmungen aus dem Jahr 1998.

Ein engerer Rahmen

Das Versprühen von Pflanzenschutzmitteln aus der Luft betrifft nicht nur die Waadtländer und Walliser Rebberge, sondern wird auch in den Kantonen Neuenburg und Genf praktiziert, erklärt Magali Lebrun von der BAFU-

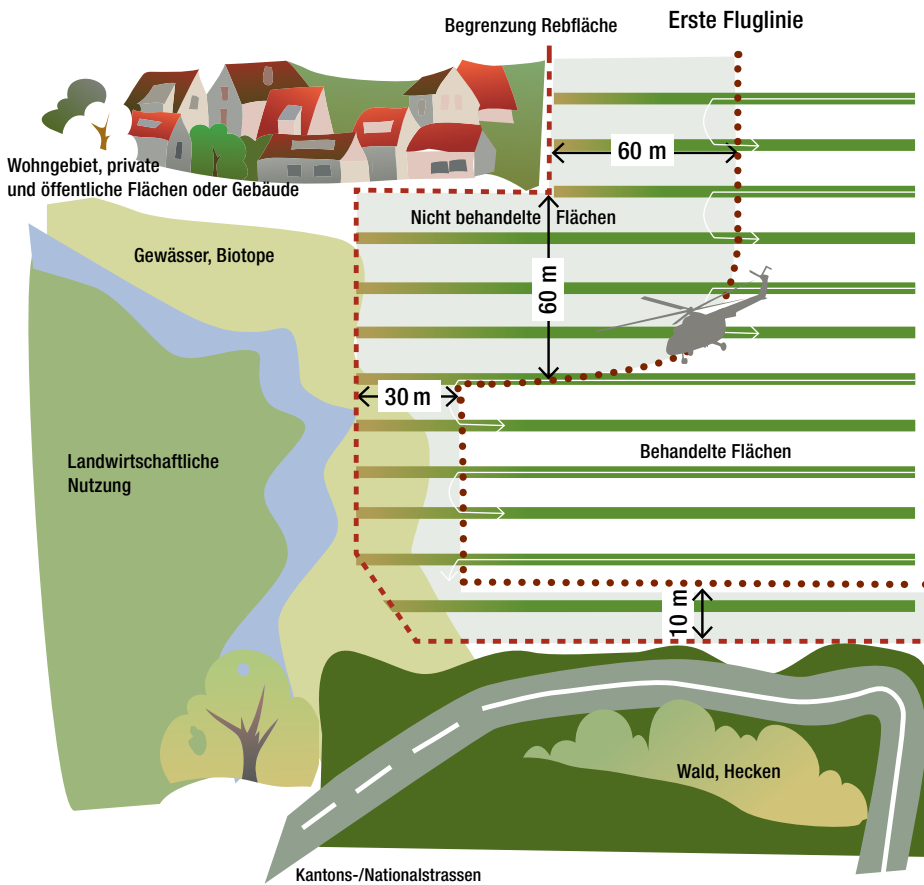
zugshilfe klärt die Verantwortlichkeiten, beschreibt den Ablauf des Bewilligungsprozesses im Detail und legt fest, wer für die Kontrollen zuständig ist.

Sicherheitsabstände und revidierte Karten

Die neuen Bestimmungen bringen zwei klare Änderungen. Zum einen legen sie den Sicherheitsabstand von 60 Metern zu öffentlichen und privaten bewohnten Gebäuden sowie zu Wohnzonen verbindlich fest. Für Wasserläufe und andere Oberflächengewässer gilt zudem ein Sicherheitsabstand von 30 Metern – genauso wie für Naturschutzgebiete, Biotope, Wälder, Hecken, Feldgehölze und angrenzende Parzellen mit Biokulturen. Der für Gebäude festgelegte Abstand lässt sich auf 30 Meter verringern, falls ausschliesslich Produkte zum Einsatz kommen, die das BLV bei dieser Distanz

Profis auf allen Stufen

Ob kantonale Inspektoren, Expertinnen, Bewirtschaftler, Eigentümerinnen von Bauten, welche an zu behandelnde Zonen grenzen, oder Piloten – sie alle sind Glieder einer Kette und haben eine Aufgabe zu erfüllen. So müssen vor Ort die vorgeschriebenen Vorsichtsmassnahmen eingehalten werden. Diese betreffen etwa die Ausrüstung des Personals, die Vorbereitung der Spritzbrühe, das Befüllen der Tanks und deren Spülen nach dem Ausbringen sowie die Reini-



Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt gelten für das Versprühen von Pflanzenschutzmitteln aus der Luft seit Anfang 2017 verbindliche Sicherheitsabstände. Zu den Schutzgütern zählen insbesondere Wohngebäude, Oberflächengewässer, Naturschutzgebiete, Biotope, Wälder, Hecken, Feldgehölze und Biokulturen.

Quelle: BAFU; Infografik: Ruth Schürmann

gung der Hubschrauber. Kontrolleure überwachen diese Tätigkeiten und auch jede allfällige Abdrift aus der Luft aufmerksam.

Dem Unternehmen Air-Glaciers, das die Produkte transportiert und versprüht, kommt im ganzen Prozess eine entscheidende Rolle zu. Zwischen Mitte Mai und Mitte August setzt es jeweils fünf seiner Helikopter ausschliesslich für diese Aufgabe ein. Sowohl die Maschinen als auch die Besatzung werden dazu speziell ausgerüstet. Die Piloten müssen im Übrigen nicht nur die Topografie in- und auswendig kennen, sondern werden

auch über mehrere Sprühsaisons hinweg fundiert ausgebildet. Ihre Arbeit beginnt in der Regel um 6 Uhr früh – einerseits, weil dann die Temperaturen und die Luftströmungen ideal sind, und andererseits, weil grosse Parzellen behandelt werden müssen. Steigt die Temperatur über 25 Grad und ist es windig, so sind keine Sprühflüge mehr möglich. Mit zunehmender Hitze verdriftet nämlich mehr Sprühbrühe durch die Luft.

Gemeinsames Vorgehen

Im Rebberg bei Aran, wo uns Nicolas Pittet die von ihm bewirtschafteten Flä-

chen zeigt, zieht der Winzer folgenden Schluss: «Das Ausbringen aus der Luft erleichtert das Leben der Landwirte enorm. Mit Helikoptern lassen sich in zwei Stunden rund 50 Hektaren behandeln. Wenn ich meine acht Hektaren vom Boden aus vor Pilz- und anderen Erkrankungen schützen will, muss ich von Mai bis August rund eineinhalb Tage pro Woche dafür einrechnen – ganz zu schweigen von den gesundheitlichen Risiken durch den Einsatz von Kupferkalkbrühe für die Person mit dem Spritzgerät.»

Wie Nicolas Pittet berichtet, haben sich im Lavaux 120 Winzerinnen und Winzer zur Genossenschaft Cully-Villette zusammengeschlossen. Dadurch profitieren sie von Leistungen, die sie als kleine Bewirtschafter im Alleingang nicht optimal ausschöpfen könnten. Beim Besprühen aus der Luft bringt ein gemeinsames Vorgehen einen ökologischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Mehrwert. Nicolas Pittet pocht aber darauf, dass die Sprühflüge nach allen Regeln der Kunst erfolgen. «Das Ausbringen aus der Luft ist noch nie so professionell durchgeführt und so gut begleitet worden wie heute», bestätigt Magali Lebrun vom BAFU. Und Nicolas Pittet ergänzt, die Anwendung sei viel kontrollierter als beim Einsatz eines Kleinsprühgerätes oder einer Gebläsespritze. Er engagiert sich überdies mit einigem Erfolg dafür, dass weniger schädliche Verbindungen verwendet werden. So haben die Helikopter über den Rebbergen des Lavaux 2016 ausschliesslich Substanzen versprüht, die nicht synthetisch sind.

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-09



KONTAKT
Magali Lebrun
Sektion Boden
BAFU
+41 58 464 18 51
magali.lebrun@bafu.admin.ch



NEUE VOLLZUGSHILFE ZU MASSENBEWEGUNGSGEFAHREN

Besserer Schutz vor Felsstürzen und Rutschungen

Faszinierende Gebirgslandschaften gehören zum touristischen Kapital der Schweiz. Die abwechslungsreiche Topografie birgt indes auch Risiken von Bergstürzen und Rutschungen. Eine neue Vollzugshilfe des BAFU zeigt, wie damit umzugehen ist. *Text: Lucienne Rey*



Oberhalb der Riederalp im Oberwallis rutscht eine rund zwei Millionen Quadratmeter grosse Fläche mit einem geschätzten Volumen von 160 Millionen Kubikmetern in Richtung des Aletschgletschers ab. Die grösste Spalte erstreckt sich auf einer Länge von rund 300 Metern,

die Öffnung beträgt bis zu 20 Meter. Grund für die landesweit grössten Felsverschiebungen ist das rasche Abschmelzen des «ewigen Eises», das den Hang destabilisiert hat.

Bilder: Kantonsgeologie Wallis (l.), Hugo Raetzo (r.)

Diese Route lässt Bergbegeisterte schwärmen: Von der Riederalp (VS) führt sie über die Riederfurka durch uralten Arven- und Lärchenwald in Richtung Silbersand und «Chalchofu» und von dort über die Alte Stafel zurück auf die Riederalp. Der Blick hinab auf die Eismassen des Aletschgletschers, der hell zwischen dem dunklen Grün der Arven schimmert, ist eindrucklich. Doch wer im Herbst 2016 die etwa zwölf Kilometer

lange Rundstrecke in Angriff nehmen wollte, sah sich durch gelbe Signaltafeln und rot-weiße Warnbänder von seinem Vorhaben abgehalten: Der Weg musste gesperrt werden, nachdem sich die bereits früher festgestellten Rutschbewegungen verstärkt hatten und mächtige Felsblöcke abgestürzt waren.

Die grossflächige Rutschung im Aletschgebiet ist seit Langem bekannt. So konnten Geologen beispielsweise berechnen,

dass das kleine Sparrhorn neben der Moosfluh zur Dryaszeit vor rund 11000 Jahren etwa zehn Meter höher war als heute. Auch die Deformation der Seitenmoräne und die Verläufe der Bruchsysteme im Fels lassen Rückschlüsse auf frühere Geländeverschiebungen zu. Seit einigen Jahren werden die Geländebewegungen mit Satellitenradar erfasst. Im Sommer 2016 zeigte sich, dass der Hang oberhalb der Riederalp viel rascher als bisher in

Richtung des Gletschers abgeleitet. Tiefe Risse klaffen nun im Boden – ein für Laien beängstigender Anblick. Die Geländebewegungen sind dem Rückzug des Aletschgletschers zuzuschreiben. «Während der kleinen Eiszeit, die bis 1850 dauerte, betrug die Eismächtigkeit des Gletschers dort etwa 400 Meter, sodass er ungefähr bis zur heutigen Baumgrenze reichte», erklärt der Geologe Hugo Raetzo vom BAFU, der sich in der Abteilung Gefahrenprävention unter anderem um die Überwachung von Rutschungen, Steinschlag und Felsstürzen kümmert. Seit 1850 hat die Eisdicke des längsten und mächtigsten Gletschers im Alpenraum massiv abgenommen. So ist

verschiedenen Städten wie Bern, Genf und Freiburg gibt es Hanginstabilitäten, die es im Auge zu behalten gilt», sagt der Geologe.

Gefahren einheitlich beurteilen

Mit der neuen umfassenden Vollzugshilfe «Schutz vor Massenbewegungsgefahren» will das BAFU die Kantone und Gemeinden dabei unterstützen, Rutschungen, Hangmuren sowie Steinschlag frühzeitig zu erkennen und diese Gefahren nach einheitlichen Kriterien zu beurteilen. Die Publikation ersetzt die 1997 veröffentlichte Bundesempfehlung «Berücksichtigung der Massenbewegungsgefahren bei raumwirksamen

Mit der neuen umfassenden Vollzugshilfe «Schutz vor Massenbewegungsgefahren» will das BAFU die Kantone und Gemeinden dabei unterstützen, Rutschungen, Hangmuren sowie Steinschlag frühzeitig zu erkennen und nach einheitlichen Kriterien zu beurteilen.

das Gletschereis am linken Rand der Rutschung ganz geschmolzen, und im Mittelteil wird es in den kommenden Jahren ebenfalls verschwinden. Der Druck, den der gewaltige Eisschild um 1850 auf die Bergflanke ausübte, war rund 35 bar stärker als heute, was etwa dem Druck in einer Wassertiefe von 350 Metern entspricht. Ohne diese Kräfteinwirkung hat der Hang an Stabilität verloren. Es fällt denn auch auf, dass sich die grössten Risse just an der Waldgrenze auftun.

Mit einer Fläche von zwei Quadratkilometern und einem geschätzten Volumen von 160 Millionen Kubikmetern ist das Rutschungsgebiet in der Aletschregion rekordverdächtig. «Es handelt sich um eine riesige Rutschung mit den schweizweit grössten Felsverschiebungen. Wir überwachen den Hang konstant», bestätigt Hugo Raetzo. Doch dass ein Hang bröckelt, ist für die Schweiz keineswegs einzigartig. sechs bis acht Prozent der Landesfläche entfallen auf Gebiete mit bekannten Massenbewegungen – und zwar nicht nur im Gebirge. «Auch in

Tätigkeiten». Die Analysen der Unwetter in den Jahren 2005 und 2007 zeigten nämlich, dass man Hanginstabilitäten und das Potenzial für Rutschungen bisher manchenorts unterschätzt hatte.

Drei Massstäbe für zunehmende Komplexität

Die Situationsanalyse steht am Anfang der Abklärungen. Sie berücksichtigt bestehende und geplante Nutzungen in der betroffenen Region. Die eigentliche Gefahrenbeurteilung greift auf unterschiedliche Grundlagen zurück – je nachdem, wie komplex die geologische Situation vor Ort ist und wie detailliert die Informationen daher sein müssen. Hugo Raetzo spricht vom «Ansatz der M3», wobei das «M» für «Massstab» steht: Im grössten Massstab (M1) ausgeführt ist die Gefahrenhinweiskarte. Sie bietet eine Übersicht der von Massenbewegungen potenziell betroffenen Areale. Die Gefahrenkarte auf mittlerer Massstabebene (M2) dient als Grundlage für die Raumplanung. Sie teilt ein Ge-

meindegebiet in fünf unterschiedliche Gefahrenstufen ein und macht Aussagen zur Eintretenswahrscheinlichkeit sowie zur Intensität möglicher Rutsch- und Sturzereignisse. Bei Bauvorhaben bedarf es allerdings oftmals noch stärker differenzierter Angaben in Form einer Detailstudie. Diese gibt nicht nur im grossen Massstab (M3) über die örtlichen Gegebenheiten Aufschluss, sondern beinhaltet gegebenenfalls auch die Ergebnisse geologischer Modellierungen.

Die Vollzugshilfe nennt dabei auch die Kriterien zur Charakterisierung eines Prozesses: Zu berücksichtigen ist beispielsweise die kinetische Energie bei Sturzprozessen. Diese hängt ihrerseits von der in Bewegung geratenen Masse sowie von deren Geschwindigkeit ab. Auch über die Wirkung von Schutzmassnahmen erhalten Interessierte Aufschluss: So braucht es armierte Betonwände, um Sturzprozessen mit einer Energie von 300 Kilojoule standzuhalten. Dies entspricht der Schlagkraft eines vergleichsweise kleinen Felsbrockens von etwa einer Tonne, der mit einer Geschwindigkeit von 90 Stundenkilometern aufprallt. Eine Backsteinmauer wird von einer solchen Masse bereits durchschlagen, und eine Holzwand widersteht höchstens 30 Kilojoule. Bei Ereignissen, deren kinetische Energie 300 Kilojoule übertrifft, brechen selbst Betonwände zusammen.

Risiken beurteilen und minimieren

Es ist allerdings nicht die Intensität eines Sturz- und Rutschprozesses allein, der über den Handlungsbedarf entscheidet. Auch die Eintretenswahrscheinlichkeit eines Schadens innerhalb einer bestimmten Zeitperiode fliesst in die Risikoanalyse ein. Bei Massnahmen zur Minimierung der Risiken sind Schutzziele einzubeziehen. So soll die Wahrscheinlichkeit, dass eine bestimmte Person durch einen Felssturz oder einen Murgang ums Leben kommt, geringer sein als 1:100 000. Dieser Wert liegt tiefer als die Wahrscheinlichkeit, dass ein jugendlicher sein Leben verliert, und orientiert sich bewusst an der Altersgruppe mit der geringsten Sterbe-



Dieses Haus im Galterental bei Tifers (FR) wurde im April 2016 von einem Felsabbruch zerstört. Bevor der instabile Sandstein in die Tiefe stürzte, hatten die Behörden – gestützt auf Messungen der Felsbewegungen – rechtzeitig ein Nutzungsverbot verfügt.

Bilder: Geotest AG, Gemeinde Tifers, Amt für Wald, Wild und Fischerei des Kantons Freiburg

wahrscheinlichkeit. Auch Gebäude, Infrastrukturen und kulturelle Werte stellen schützenswerte Güter dar, die bei den Abwägungen und der Planung von Schutzmassnahmen zu berücksichtigen sind.

Aus der Analyse lassen sich allfällige Schutzdefizite ableiten, anhand derer dann geeignete passive oder aktive Massnahmen festgelegt werden. Passive Vorkehrungen verhindern eine Rutschung oder einen Sturzprozess nicht, sondern verringern das Ausmass des Schadens. Bestehende Gebäude in Gefahrengebieten werden an sichere Orte verlegt und neue Gebäude gar nicht erst im betroffenen Perimeter platziert. Die Reduktion des Schadenpotenzials erfolgt also vornehmlich durch raumplanerische Massnahmen.

Aktive Massnahmen dagegen beeinflussen den Sturzprozess als solchen, etwa mit Schutzdämmen oder Stein-

schlagnetzen. Grossflächige Massnahmen – wie zum Beispiel die Entwässerung von Hängen oder die Pflege des Schutzwaldes – können die Massenbewegungen bremsen oder verhindern. Die Richtlinie umfasst auch Entscheidungshilfen für die Wahl der Massnahmen. In einem Anhang sind zudem die bei der Umsetzung zu beachtenden Gesetzestexte aufgelistet.

Prävention ist das A und O

Die Vollzugshilfe zielt auf die Prävention ab: Grössere Schäden sollen wenn immer möglich gar nicht erst eintreten. So wurde im freiburgischen Galterental für ein gefährdetes Haus am Fuss einer Sandsteinwand ein Nutzungsverbot verfügt, weil sich ein instabiler Fels im April 2016 immer rascher zu verschieben begann. Eine im Jahr 2015 eingerichtete automatische Überwachung hatte die Bewegungen registriert und die frühzei-

tige Warnung ermöglicht. Am 25. April 2016 stürzte der Fels ab und zerstörte das inzwischen nicht mehr bewohnte Haus.

Auch auf der Riederalp wird das Vorsorgeprinzip hochgehalten, indem man Unglücksfällen von Wanderern durch das Sperren gefährdeter Wege vorbeugt. Die alte Bergstation der Gondelbahn Moosfluh hatte man wegen der Rutschung abbrechen müssen. Nun wird die neue Bahn genaustens überwacht, um das Risiko von Personenschäden zu minimieren.

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-10



KONTAKT
Hugo Raetzo
Sektion Rutschungen, Lawinen
und Schutzwald, BAFU
+41 58 464 16 83
hugo.raetzo@bafu.admin.ch

ARTENFÖRDERUNG

Spezieller Schutz für spezielle Arten

Bund und Kantone haben in den letzten Jahren Tier- und Pflanzenarten identifiziert, die vorrangig erhalten und gefördert werden sollen. Der Schutz ihres Lebensraums gilt dabei als wichtigste Massnahme. Für manche Arten reicht dies aber nicht aus, denn sie haben ganz spezifische Ansprüche an ihre Umwelt, denen die moderne Kulturlandschaft nicht mehr gerecht werden kann. *Text: Gregor Klaus*

Es gibt Tier- und Pflanzenarten mit scheinbar unfassbaren Ansprüchen. Zu ihnen gehört etwa der Gelbringfalter: Er ist auf Waldstandorte angewiesen, an denen fast keine Bäume wachsen. In den Wiesen zwischen den Stämmen braucht er ausgewählte Grasarten, die den Raupen als Futterpflanzen dienen. Die Vegetation am Boden benötigt Pflege. Wird aber vor September gemäht, so verenden die Raupen, und die Population erlischt. Andererseits muss

die Wiese mindestens alle zwei Jahre gemäht werden, weil der Wald sonst die offenen Flächen zurückerobert. Als wäre das nicht genug, fliegt der Schmetterling nicht gerne über offene Gebiete. Deshalb muss der lichte Wald labyrinthartig mit Gebüsch durchzogen sein, die regelmässig zurückgestutzt werden sollten.

Erstaunlicherweise existiert dieser Lebensraum tatsächlich. Im Nordwestschweizer Jura nutzten die Kleinbauern traditionellerweise viele wechselfeuchte

Tonböden als Wiesen zur Gewinnung von Streu für die Ställe oder als Weiden. Die Einzelbäume lieferten ihnen Bau- und Brennholz. Im Zuge der Strohimporte und der intensiveren Landwirtschaft verschwanden diese artenreichen Lebensräume jedoch nach und nach. Übrig geblieben sind lediglich kleine und verstreute Restflächen. Doch der Gelbringfalter kommt nur noch auf den wenigsten vor. Im Kanton Aargau war lange Zeit lediglich ein einziger



Standort bekannt. Dem hübschen Augenfalter mit den gehobenen Ansprüchen reicht der Schutz des Lebensraums alleine offenbar nicht aus.

Lebensräume erhalten und schaffen

Der Kanton hat den Gelbringfalter deshalb zu einer prioritären Art erklärt und für ihn einen Aktionsplan mit Massnahmen zur Erhaltung und Förderung entworfen. Eine systematische Suche nach weiteren Vorkommen des Schmetterlings brachte fünf weitere Standorte zutage, an denen noch wenige Individuen leben. «Das ist immer noch zu wenig, um das Überleben der Art bei uns langfristig zu sichern», erklärt Isabelle Flöss von der Sektion Natur und Landschaft des Kantons Aargau.

An einem Jurahang nördlich von Aarau zeigt die Biologin, wie die Umsetzung des Aktionsplans im Feld funktioniert. Als eines der sechs Kerngebiete des Gelbringfalters wurde der Standort «Chäferegg» so aufgewertet, dass er den Bedürfnissen des Schmetterlings entspricht. Wir bewegen uns durch ein Mosaik aus Einzelbäumen, Gebüsch, Hecken und bunt blühenden Wiesen. «Im Saumbereich der Gebüsch ist das Mikroklima für die Raupen optimal», erklärt Isabelle Flöss. Versteckt in den angrenzenden Büschen hängen die Puppen, die im Juni schlüpfen. «Mehr als 15 fliegende Individuen wird man aber auch im Sommer nicht sehen.» Ausgehend vom Gebiet «Chäferegg», wurden angrenzende Waldränder so

aufgelichtet, dass sie dem Falter als Vernetzungsachsen dienen können, um benachbarte, ebenfalls geeignete Lebensräume wieder zu besiedeln.

Die Umsetzung des Aktionsplans für den Gelbringfalter sei das Resultat einer erfolgreichen Zusammenarbeit verschiedener Programme und Projekte, unterstreicht Simon Egger, Chef der Sektion Natur und Landschaft des Kantons Aargau. So hat der Jurapark Aargau die Förderung des Gelbringfalters zu einem wichtigen Ziel erklärt und die Erstaufwertung der Lebensräume finanziert. Die kantonale Abteilung Wald pflegt die Lebensräume im Rahmen des Naturschutzprogramms Wald. Die Koordination des Aktionsplans sowie die Erfolgskontrolle übernimmt die Sek-

Auflichtung eines Wanderkorridors für den bedrohten Gelbringfalter (kleines Bild). Aus dem dunklen Mischwald (links) wurde ein lichter Föhrenwald (rechts) mit einer artenreichen Bodenvegetation.

Bilder: Manfred Lüthy, Agrofutura





Der Frauenschuh ist im Kanton Aargau eine sogenannte Aktionsplanart. Um die letzten Vorkommen zu erhalten, werden spezifische, auf die Art zugeschnittene Massnahmen ergriffen.

Bild: Klaus Theiler

tion Natur und Landschaft im Rahmen des Programms «Natur 2020». Der Bund als Auftraggeber für den Vollzug der Natur- und Heimatschutzgesetzgebung beteiligt sich auf der Grundlage des Nationalen Finanzausgleichs (NFA) an diesen Programmen. «Die von der öffentlichen Hand finanzierten Anstrengungen sind also optimal aufeinander abgestimmt», betont Simon Egger.

Aktionspläne gegen das Artensterben

Der Gelbringfalter ist nicht die einzige Art, die im Kanton Aargau spezielle Zuwendung erhält: «Zurzeit setzen wir für 22 Arten Aktionspläne um», sagt Isabelle Flöss. «In den nächsten Jahren sollen 23 weitere dazukommen.» Doch wer entscheidet, welche Arten privilegiert behandelt werden? Immerhin gelten über ein Drittel der einheimischen Tier-, Pflanzen-, Moos- und Flechtenarten als bedroht, weil sie in den letzten Jahren und Jahrzehnten starke Populations- und Bestandsverluste erlitten haben. Im Kanton Aargau hat Isabelle Flöss angesichts

der überwältigenden Herausforderung im Jahr 2007 damit begonnen, systematisch Pflanzen- und Tierarten zu identifizieren, die spezielle Zuwendung benötigen. Sie hat dabei ein bestehendes Bewertungsverfahren aus dem Kanton Zürich übernommen und auf die Aargauer Bedürfnisse abgestimmt.

Um eine subjektive Auswahl von attraktiven Arten zu verhindern, wurden Fachleute beauftragt, zunächst anhand eines Kriterienkatalogs für jede einzelne bekannte Art abzuschätzen, welche Verantwortung der Kanton Aargau in der Schweiz für ihre Erhaltung trägt. In einem zweiten Schritt haben die Experten ermittelt, in welchem Zustand sich die Populationen dieser sogenannten Verantwortungsarten befinden und wie dringend Massnahmen zu ihrer Erhaltung sind. Für die so erstellte Liste mit «Prioritären Arten» beurteilte man anschliessend die Erfolgsaussichten und Kosten von Massnahmen. Ist das Verhältnis von Aufwand und Ertrag akzeptabel, so erfolgt die Einstufung

als Handlungsart. Benötigt eine dieser Arten bestimmte Massnahmen, die nicht über den Lebensraumschutz abgedeckt sind, wird ein Aktionsplan ausgearbeitet.

Von den sieben bearbeiteten Tiergruppen sowie den Farn- und Blütenpflanzen erfüllen fast 50 Arten im Kanton diese Kriterien. «Bisher fühlte sich niemand dafür verantwortlich», erklärt Isabelle Flöss.

Neben dem Gelbringfalter gibt es auch für den zur Familie der Orchideen zählenden Frauenschuh einen Aktionsplan. Die wenigen verbliebenen Wuchsorte dieser stark gefährdeten Pflanze befinden sich fast alle ausserhalb von Schutzgebieten. Oft handelt es sich um Standorte, die ansonsten naturkundlich wenig interessant sind. Für die Erhaltung der letzten Vorkommen ergreift die Naturschutzbehörde – gemeinsam mit der Abteilung Wald und den lokalen Forstfachleuten – deshalb spezifische, auf die Art zugeschnittene Massnahmen.

National Prioritäre Arten

Ausgehend vom Ziel, bedrohte Tiere und Pflanzen mit dem grössten Handlungsbedarf zu identifizieren, hat das BAFU 2011 eine «Liste der National Prioritären Arten» (NPA) publiziert. Die Einstufung erfolgte anhand des Gefährdungsgrads und der Verantwortung der Schweiz auf internationaler Ebene. «Dies erlaubt einen effizienten Einsatz der für den Artenschutz verfügbaren Ressourcen», erklärt Sarah Pearson, Chefin der BAFU-Sektion Arten und Lebensräume. «Die Liste ergänzt die nationalen Roten Listen und erweitert das Instrumentarium im Bereich der Artenförderung.»

Für 14 Prozent der NPA besteht ein klarer Massnahmenbedarf im Sinne von Förderungsprogrammen für bestimmte Arten oder für Biotope, welche diesen als Lebensraum dienen. Aus dem Artenpool hat das BAFU spezifische Listen für alle Kantone zusammengestellt, die deren Verantwortung verdeutlichen. Im

von Lerber erfreut über die Liste: «Sie zeigt ganz klar, wo ein Handlungsbedarf besteht.» Wie im Aargau hat der Kanton Bern zwar bereits zuvor Arten für sein Förderungskonzept bestimmt, doch wird man neue Aktionsplanarten mit der BAFU-Liste abstimmen. Laut Franziska von Lerber hält das neue Instrument allerdings nicht mit den verfügbaren Mitteln Schritt. «Artenschutzprojekte sind aufwendig und eine Daueraufgabe. Solange die Gesellschaft die benötigten Mittel nicht zur Verfügung stellt, können wir uns nur mit einem Bruchteil der uns zugewiesenen Arten beschäftigen.»

Um die begrenzten Mittel effizient einzusetzen, arbeiten die beiden Kantone Aargau und Zürich im Rahmen eines vom Bund finanzierten Innovationsprojekts seit 2012 zusammen. Ziel ist es, Erfahrungen zur Umsetzung von Massnahmen auszutauschen, neue Ansätze und Vorgehensweisen für Fördermassnahmen zu entwickeln und die Erfahrungen anderen Kantonen

Genf bei der Artenauswahl auch eng mit Frankreich zusammen.

Keine Art wird fallen gelassen

Es bleibt die Frage, in welchen Gegenden Arten wie der Gelbringfalter oder der Frauenschuh in der Naturlandschaft überlebt haben, wo sie doch heute existenziell auf das bewusste Eingreifen des Menschen angewiesen sind. «Mitteleuropa ist keineswegs flächendeckend mit dichtem Wald bedeckt gewesen», sagt Sarah Pearson. «Umstürzende Urwaldbäume und Stürme haben Lichtungen geschlagen, und auch die grossen Pflanzenfresser dürften die Vegetation entscheidend beeinflusst haben. Vielerorts existierte sehr wahrscheinlich eine wytweide-ähnliche Weidelandschaft.» Der aus heutiger Sicht ungewöhnliche Lebensraum des Gelbringfalters, den die traditionelle Kulturlandschaft weiterhin gewährleistet hat, erscheint somit gar nicht mehr so speziell. Ob die Art damit einfach in der falschen Zeit lebt und keine Daseinsberechtigung mehr hat? «Der Mensch hat die natürliche Dynamik in der Landschaft sehr stark abgeschwächt, was vielen Arten Probleme bereitet», stellt Sarah Pearson fest. «Welche Bedeutung eine Art für ein funktionierendes Ökosystem hat und inwiefern die Arten voneinander abhängen, wissen wir in den meisten Fällen nicht. Es liegt deshalb in unserer Verantwortung, das Vorsorgeprinzip anzuwenden und alles zu unternehmen, um Arten, wie den Gelbringfalter, vor dem Aussterben zu schützen.»

«Es liegt in unserer Verantwortung, das Vorsorgeprinzip anzuwenden und alles zu unternehmen, um Arten vor dem Aussterben zu schützen.»

Sarah Pearson, BAFU

Rahmen des NFA können die Kantone mit dem BAFU abgeltungsberechtigte Leistungen zum Schutz solcher Arten vereinbaren.

BAFU-Liste als Grundlage

«Die kantonalen Listen sind die Grundlage für die Ausarbeitung von Artenförderungsmassnahmen in allen Kantonen», sagt Isabelle Flöss. Bei einem Vergleich der eigenen Liste mit derjenigen des BAFU konnte sie befriedigt eine grosse Übereinstimmung feststellen. Für die Aktionspläne der noch nicht behandelten Artengruppen – wie Moose, Flechten und Armluchteralgen – bildet die BAFU-Liste in Zukunft die Grundlage. Auch bei der Abteilung Naturförderung des Kantons Bern zeigt sich Franziska

zugänglich zu machen. «Die Arbeiten haben sich gut entwickelt», sagt Simon Egger. Das Projekt wird deshalb bis 2019 weitergeführt, und die Zusammenarbeit wird ausgebaut. Neu ist auch der Kanton Bern mit von der Partie.

Ein ähnliches Projekt haben die Westschweizer Kantone initiiert, die ihre Aktionspläne für Pflanzenarten bereits seit über zehn Jahren aufeinander abstimmen. «Der Mehrwert des Projekts liegt vor allem im Wissensaustausch und in der verstärkten Zusammenarbeit», sagt Bertrand von Arx vom Amt für Natur und Landschaft des Kantons Genf. «Dennoch gibt es keine Gleichschaltung: Bei den konkreten Massnahmen sucht jeder Kanton auch lokale und regionale Lösungen.» Zudem arbeitet beispielsweise

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-11



KONTAKT
Sarah Pearson Perret
Sektionschefin Arten und Lebensräume
BAFU
+41 58 462 68 66
sarah.pearson@bafu.admin.ch

INITIATIVE SCHWEIZER HOLZ

Hoch hinaus mit Bauholz aus der Region

Holz aus Schweizer Wäldern und einheimischer Verarbeitung erzählt Geschichten. Der Architekt Gion A. Caminada verwendet es, um Begegnungen zu ermöglichen. Die Initiative Schweizer Holz möchte es den Konsumentinnen und Konsumenten mit ihren Botschaftern aus Holz näherbringen.

Text: Oliver Graf

Zuoberst auf dem Schuttkegel, den der Bergsturz von Goldau (SZ) vor über 200 Jahren zusammengeschoben hat, steht der zweibeinige Holzturn in einer märchenhaften Parklandschaft. Er ist umgeben von Waldföhren, Fichten, zahmen Sikahirschen, Mufflons und haushohen, moosbewachsenen Felsquadern. Der breitbeinige hölzerne Riese ragt neun Stockwerke hoch in den Himmel. Die von Etage zu Etage höher steigenden Besuchenden werden von Ritzen, hellen Fensteröffnungen und zwei kleinen Balkonen dazu eingeladen, den Natur- und Tierpark Goldau zu erkunden und seine mehr als 100 verschiedenen Tierarten aus immer neuen Perspektiven zu erspähen.

In die Aussenfassade aus rohem Weisstannenh Holz sind verschiedene Behausungen für Fledermäuse, Eulen, Schwalben und Mauersegler eingebaut. Zuoberst – gewissermassen im Kopf der Figur – eröffnet eine Plattform den Blick durch die Baumwipfel auf die umgebende Naturlandschaft. Im Norden erkennt man die lange Abbruchkante des Rossbergs, wo sich am 2. September 1806 die Felsmassen des grössten Bergsturzes in der Schweizer Geschichte lösten und drei Dörfer unter sich begruben. Gegen Osten erstreckt sich inmitten einer Moorlandschaft von nationaler Bedeutung der Lauerzersee mit der Insel Schwanau, und im Süden

erhebt sich die Rigi-Nordlehne mit ihren weitläufigen Schutzwäldern. Richtung Nordwest schliesslich verliert sich der Blick über dem Zugersee.

Vermittler mit den Massen eines Baums

Trotz beeindruckender Aussicht ist der Ende November 2016 eröffnete Tierparkturn von Weitem kaum zu erkennen. «Der Turm soll die Landschaft nicht dominieren», erklärt Theo Weber, oberster Förster des Kantons Schwyz und geistiger Vater des Projekts. Sein Ziel sei vielmehr, Begegnungen zwischen Mensch, Natur und Landschaft zu ermöglichen. «Dazu ist ein Bau mit den Massen eines Baums gerade richtig», sagt Theo Weber überzeugt.

Im Juni 2013 fand auf dem Tierparkhügel eine ungewöhnliche Sitzung statt. Im Korb einer ausgefahrenen Feuerwehr-Drehleiter bestimmten die Mitglieder der Verwaltungskommission des Tier- und Naturparks zusammen mit der Direktorin Anna Baumann die optimale Höhe des Turms. Bei exakt 29 Metern gaben sie ihr Okay. «Wir möchten den Leuten die Natur nicht einfach auf dem Silbertablett präsentieren», erklärt Anna Baumann die Philosophie des Parks. Erst wer ein Tier nach einiger Suche selber entdeckte oder zwischen den Baumkronen die Landschaft in ihren wechselnden Stimmungen erfasste, fühle sein Herz höherschlagen und

behalte eine Begegnung in dauerhafter Erinnerung.

Auf regionale Kreisläufe setzen

Wo immer möglich setzt der Park auf regionale Kreisläufe. Dies gilt für das Futter der Tiere ebenso wie für die verwendeten Baumaterialien. Konsequenterweise stammen auch die für den Turm benötigten rund 350 Kubikmeter Holz aus der Region. Sie wurden zum





Teil sogar von der ortsansässigen «Unterallmeind-Korporation Arth» gleich an der gegenüberliegenden Rigi-Nordlehne geschlagen. Der Auftrag stärkte so die regionale Wertschöpfung und leistete gleichzeitig einen Beitrag zur Pflege der Schutzwälder.

Geliefert wurde das Rundholz in die Schwyzer Nachbargemeinde Küssnacht am Rigi, wo es die Schilliger Holz AG einschnitt, trocknete und dann zu Brett-

schichtholz und Grossformatplatten verleimte. Das Unternehmen verarbeitet in seinen schweizerischen Werken ausschliesslich Holz aus einheimischen Wäldern, wie Geschäftsführer Ernest Schilliger bestätigt. Die Herstellung von Brettschichtholz ist ein Standardverfahren, doch für den Tierparkturm galt es, einige Herausforderungen zu meistern. So musste man zum Verleimen der bis zu 3,2 Meter breiten Brettschichtholz-

Der vom Bündner Architekten Gion A. Caminada entworfene Turm aus regionalem Holz im Tierpark Goldau (SZ) steht auf dem Schuttkegel des historischen Bergsturzes.

Bilder: Medienbilder Tierpark Goldau

träger eigens eine überdimensionierte Presse fabrizieren. Da die Oberflächen zudem roh bleiben sollten, erforderte dies eine mehrmonatige Akklimatisierung der Rohlinge im Freien sowie eine besondere Sorgfalt bei der Verarbeitung.



Die Aussichtsplattform im obersten Geschoss des Holzturms bietet einen grossartigen Panoramablick auf den Tierpark Goldau und die Naturlandschaft in seiner Umgebung.

Vielfalt aus der Begrenzung

Die besonderen Herausforderungen waren das Resultat eines aussergewöhnlichen Entwurfs. Kriert hat ihn der Bündner Architekt Gion A. Caminada. Das in Japan erscheinende Magazin «Architecture + Urbanism», das dem Schweizer 2015 eine ganze Ausgabe widmete, sieht den Tierparkturm als Teil eines Wegnetzes. Man könne, so Caminada im Gespräch, «durch das eine Bein des Turms hinaufsteigen, durch das andere hinunter und einen anderen Weg weitergehen». Bei der Formfindung spielte aber auch die Standfestigkeit der Figur eine wichtige Rolle. Der Turm ist so ausgerichtet, dass er der dominierenden Windrichtung widersteht, wobei die gekreuzten Beine eines Sägebocks als Inspirationsquelle dienten.

Dass der Turm auf Wunsch der Auftraggeber nur mit regionalem Holz gebaut werden sollte, passt gut zu Caminadas Grundüberzeugung. «Ich setze mir gern einen Perimeter und nehme nur das Material aus diesem Umkreis. So kann ich die Vielfalt und die Unterschiede zwischen verschiedenen Regionen bewahren.» Bedienten sich Architekten hingegen auf der ganzen Welt, ginge diese Vielfalt verloren. «Ich

will das Material verstehen, seine Eigenschaften ergründen. Dadurch entstehen Konstrukte, die etwas mit ihrer Region zu tun haben, die dicht mit dem Ort, den Menschen und ihren Fähigkeiten vernetzt sind», sagt Gion A. Caminada.

Ein Turm als Botschafter

Für die Konstruktion des Turms wurde die in Goldau ansässige Annen Holzbau AG engagiert. Geschäftsführer Josef Koch bescherte der nicht alltägliche Auftrag mehr als eine schlaflose Nacht, wie er freimütig einräumt. Schliesslich ging

Am Eröffnungstag war der Stress vergessen, und auch die Ungewissheit über das Zustandekommen der Finanzierung ist nun Vergangenheit. Doch die eigentliche Arbeit des Turmriesen hat gerade erst begonnen, denn in erster Linie ist er ein Botschafter und Vermittler. Er erzählt vom Wetter, das die Meteostation auf seinem Dach registriert, und von der Naturlandschaft, die er überblickt. Er erzählt von den Tieren, die in seiner Aussenhülle nisten, und deren Bilder über Webcams in die ganze Welt übertragen werden. Er erzählt von den Ideen

«Es entstehen Konstrukte, die etwas mit ihrer Region zu tun haben, die dicht mit dem Ort, den Menschen und ihren Fähigkeiten vernetzt sind.»

Gion A. Caminada, Architekt

es darum, über das filigrane Wegnetz des Tierparks mehrere massive, über 16 Meter lange Holzelemente zu transportieren und diese zentimetergenau einzumessen. Der Standort ist ausserdem stark windexponiert, wie man seit dem Sturm Lothar vom Dezember 1999 weiss. Der Turm ist daher auf Windstärken von bis zu 250 Stundenkilometern ausgelegt.

seiner Erfinder und von der Geschicklichkeit seiner Erbauer. Er erzählt vom Ort, an dem er steht, vom Material, aus dem er besteht, und von den Schweizer Wäldern, denen er entstammt.

Begegnung mit Holzfiguren

Bis im Spätherbst 2017 erhält Caminadas Riese Unterstützung von einer ganzen Schar weiterer hölzerner Botschafterin-

nen und Botschafter. Ihre Dimensionen orientieren sich jedoch nicht an der Baumwelt, sondern am Menschen: Der Zürcher Künstler Inigo Gheyselinck kreiert lebensgrosse Kopien von bedeutenden Schweizer Persönlichkeiten aus den letzten 300 Jahren, wie zum Beispiel Johanna Spyri oder Auguste Piccard. Die Figuren werden zuerst in Handarbeit aus Ton modelliert, dann mit einem 3-D-Scanner digitalisiert und schliesslich mithilfe einer 4-achsigen CNC-Fräse aus einem Holzblock herausgeschält. «Natürlich handelt es sich dabei nicht um ein beliebiges Stück Holz», erklärt Marco Meroni von der Agentur Rod Kommunikation, die sich die Aktion ausgedacht hat. Das Holz stamme vielmehr möglichst genau aus derselben Zeit und von demselben Ort wie die dargestellte Persönlichkeit.

Als Teil der Kampagne «WOODVETIA» sind die 20 hölzernen Figuren seit Anfang 2017 eine nach der anderen an verschiedenen öffentlichen Orten in der ganzen Schweiz unterwegs. Zuletzt werden sie sich alle an einem zentralen Platz versammeln. «Als Besucher aus Fleisch und Blut wird man sich ein wenig wie in einem Wachsfigurenkabinett fühlen», sagt Marco Meroni. Allerdings spricht die Begegnung mit den hölzernen Persönlichkeiten – im Gegensatz zu den Wachsfiguren von Madame Tussaud – nicht nur die Augen an, sondern auch die übrigen Sinne. Holz hat einen unverkennbaren Geruch, seine Oberfläche verlockt zum Berühren, sein Körper trägt ganz unterschiedliche Klänge, und als Material hat es eine individuelle Geschichte.

Initiative Schweizer Holz

Verantwortet wird «WOODVETIA» von der Initiative Schweizer Holz, einem Zusammenschluss aus Vertreterinnen und Vertretern von Bund und Kantonen sowie der Wald- und Holzbranche. Erklärtes Ziel der Initiative ist es, die Vorzüge von einheimischem Holz «in Kopf und Herz der breiten Bevölkerung zu tragen», wie Projektleiterin Claire-Lise Suter von der BAFU-Sektion Holzwirtschaft und

Waldwirtschaft ausführt. «Leute, die ihre Wohnungen einrichten oder ein Haus bauen, sollen vermehrt Schweizer Holz nachfragen.» «WOODVETIA» verfolgt damit ein wichtiges Ziel der Waldpolitik und der Ressourcenpolitik Holz: Das brachliegende und unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit intensiver nutzbare Holzpotenzial unserer Wälder soll besser ausgeschöpft werden.



Botschafter aus Holz: Der berühmte Physiker Auguste Piccard ist eine der Schweizer Persönlichkeiten im Dienste der Initiative Schweizer Holz.

Bild: WOODVETIA

Die vermehrte Holznutzung stärkt nicht nur die lokalen Wertschöpfungsketten. Darüber hinaus leistet Holz auch einen Beitrag zum Klimaschutz, indem es der Atmosphäre das Treibhausgas Kohlendioxid langfristig entzieht. «Schliesslich ist die Holznutzung auch die beste Art zur Verjüngung der Schutzwälder», erklärt Claire-Lise Suter, und durch gezielte Auflichtungen lasse sich beispielsweise auch die Biodiversität fördern.

Die Nachfrage stärken

Doch trotz vieler wirtschaftlicher und ökologischer Vorzüge hat einheimisches Holz in der Schweiz einen schweren Stand. Im Ausland wird der natürliche Rohstoff in grösseren Anlagen zu tieferen Löhnen deutlich günstiger verarbeitet. Als Folge der Frankenstärke sind die Holzpreise hierzulande zudem weiter unter Druck geraten. Für viele Forstbetriebe ist die Holzernte deshalb ein Defizitgeschäft, und in den letzten Jahren mussten denn auch etliche Sägereien ihre Maschinen stilllegen. Ein Ausweg aus der Krise führe über eine Stärkung der Nachfrage nach einheimischem Holz, ist Claire-Lise Suter überzeugt. Im Gegensatz zu anderen lokalen Produkten, die wegen ihrer Herkunft von einer wachsenden Zahl von Konsumentinnen und Konsumenten besonders geschätzt werden, steckt die Vermarktung von inländischem Holz noch in den Kinderschuhen. Dies soll sich mit der Initiative Schweizer Holz, ihrer Kampagne «WOODVETIA» und der Bekanntmachung des Herkunftszeichens Schweizer Holz ändern. Für die bis 2018 dauernde Kampagne steht ein Budget von insgesamt 2,2 Millionen Franken zur Verfügung. Die Branche und der Bund streben aber eine langfristige Sensibilisierung für Holz aus dem Inland an. «Ein Baum wächst gut und gerne 100 Jahre, bis er geerntet wird», sagt Claire-Lise Suter. Es dauert hoffentlich nicht ganz so lange, bis den Verbrauchern bewusst wird, dass ihnen Schweizer Holz interessante Möglichkeiten bietet. Gerade einheimisches Bauholz ist auch preislich durchaus konkurrenzfähig. «Einen langen Atem wird es aber zweifellos brauchen.»

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-12



KONTAKT
 Claire-Lise Suter
 Sektion Holzwirtschaft und Waldwirtschaft
 BAFU
 +41 58 464 78 58
 claire-lise.suter@bafu.admin.ch

TORFERSATZ

Ein Rohstoff mit vielen Fragezeichen

Mit freiwilligen Branchenlösungen will der Bund den Verbrauch an importiertem Torf senken. Langfristiges Ziel ist der gänzliche Verzicht. Zwei Studien liefern Informationen über die Verbrauchsmengen und Anwendungsbereiche in der Schweiz und zeigen das hohe Potenzial von alternativen Substraten als Ersatz für Torf auf. *Text: Urs Fitze*

Torf dient als wichtiger Hilfsstoff im Pflanzen- und Gemüsebau. Entsprechend verbreitet ist seine Anwendung in Hobbygärten, bei Gartenbauunternehmen, Baumschulen, Gärtnereien und Gemüsebauern. Der Torfabbau ist in der Schweiz zwar nicht ausdrücklich verboten, doch mit dem integralen Schutz der Flach- und Hochmoore seit 1987 faktisch nicht mehr möglich. Weil es für die Verwendung von Torf keinerlei gesetzliche Einschränkungen gibt, wird der Rohstoff vorwiegend aus

Nordosteuropa importiert. Doch dort zeitigt der Abbau aus ökologischer Sicht nicht minder gravierende Folgen. Denn er führt zu einer Zerstörung von Lebensräumen, die über Jahrtausende entstanden sind.

Zweistufige Reduktion des Torfverbrauchs 2010 forderte ein ständerätliches Postulat den Bundesrat auf, im Inland eine Reduktion des Torfverbrauchs oder ein allfälliges Verbot zu prüfen. Der 2012 vorgelegte Bericht sieht ein zweistufiges

Vorgehen vor. In einer ersten Phase soll die betroffene Branche freiwillige Massnahmen für den Ausstieg erörtern und umsetzen. Falls diese nicht genügend greifen, droht nach einer Übergangsfrist von rund 20 Jahren ein mögliches Importverbot.

Bevor die vom BAFU moderierten Branchengespräche ernsthaft beginnen konnten, wollte das Amt die Faktenlage besser kennen. Denn aus den Importstatistiken der Eidgenössischen Zollverwaltung ist die verwendete Torfmenge



nicht ersichtlich. Zudem erlauben die Gewichtsangaben in Kilogramm keine Analyse der tatsächlichen Menge in Kubikmetern, weil der Torf – je nach Verwendungszweck – in diversen Pressungen mit jeweils unterschiedlichen Volumina geliefert wird. Erhebliche Wissenslücken bestanden auch bei der Einschätzung des ökologischen und sozialen Potenzials verschiedener Substrate, die Torf ersetzen könnten. Zur Klärung dieser Grundsatzfragen gab das BAFU deshalb eine Studie in Auftrag für die Datenerhebung und leistete Finanzierungshilfe für eine zweite Studie zur Ökobilanz.

524 000 Kubikmeter importierter Torf

Die nun vorliegende Datenerhebung «Torfimport und Torfverwendung in der Schweiz 2014» basiert auf einer Umfrage bei 115 tangierten Unternehmen, von denen jedes zweite den Fragebogen ausfüllte. Aufgrund der zum

Teil nur summarischen Angaben seien die Ergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren, relativiert die Studie. «Die Grössenordnung ist dennoch plausibel, wie eine Gegenkontrolle anhand der Zollstatistik zeigt», sagt Anders Gautschi, Chef der BAFU-Sektion Konsum und Produkte. Demnach werden jährlich rund 524 000 Kubikmeter Torf eingeführt, in aller Regel in Form von Gartenerdemischungen, Setzlingen mit torfhaltiger Erde oder Substraten zur spezialisierten Verwendung. Mehr als die Hälfte davon gelangt an den Detailhandel, und weitere 20 Prozent übernehmen die Gemüse- und Obstproduzenten. Der Rest entfällt auf den Zierpflanzenbau, Baumschulen sowie den Landschaftsgartenbau. Damit liege nun ein «sehr guter Richtwert vor», meint Anders Gautschi. «Wir haben die Ergebnisse an einem Workshop im

Februar 2016 der Branche präsentiert, und man war sich einig, dass damit eine Grundlage gelegt ist, auf der alle aufbauen können.»

Ersatz möglich

Doch lässt sich die Menge an importiertem Torf überhaupt ersetzen? Anders Gautschi ist zuversichtlich. «Wir haben bei der Gartenerde schon heute Detailhändler, die torffreie Produkte anbieten. Da hat sich schon einiges getan.» Schwieriger sei es vor allem bei importierten Pflanzen und bei Setzlingen. Diese stellen für die Anzucht und für die maschinelle Pflanzung mit Setzmaschinen hohe Anforderungen an Ersatzsubstrate. «Um sie auf ihre Eignung zu testen, braucht es entsprechende Feldversuche. Ein Forschungsprojekt im Zierpflanzenbau hat dieses Jahr gestartet.»

Während Jahrhunderten wurde im Tal von Les Ponts-de-Martel (NE) Torf als Brennstoff und Gartenerde abgebaut. Die Fläche des Hochmoors schrumpfte von 1500 auf 130 Hektaren. In der inzwischen geschützten Moorlandschaft sind die Spuren des Raubbaus noch heute sichtbar.

Bilder: Philipp Zinniker



Gute Eignung einheimischer Ersatzsubstrate

Die zweite Studie wurde im Auftrag des Unternehmerversands Gärtner Schweiz (JardinSuisse) und des Verbands Schweizer Gemüseproduzenten (VSGP) als Träger der Stiftung Gartenbau verfasst, finanziert durch die Stiftung Gartenbau mit Unterstützung des BAFU. Sie untersuchte, inwiefern sich die verschiedenen Ersatzstoffe für die Torfsubstitution eignen. Neben Schwarz- und Weisstorf erstellten die Fachleute für zehn weitere Substratkomponenten eine Ökobilanz. Dazu zählen Rindenkompost, Grüngutkompost, Reisspelzen, Holzfasern, feine Holzhäcksel, Kokosfasern, sodann das bei der Kokosproduktion entstehende Nebenprodukt Cocopeat und das beim Abbau von Braunkohle anfallende Xylit

Torfersatz aber nur bedingt geeignet», erklärt Ruth Freiermuth Knuchel von der BAFU-Sektion Konsum und Produkte. Auch bei Kokosprodukten würde man sich wegen der hohen Umweltbelastung bei der Aufbereitung neue Nachteile einhandeln – durch eine starke Abhängigkeit von Energiepreisen sowie sozialen Risiken in den Anbauländern. Deutlich besser schneiden Rindenkompost, TEFA-Maisfasern, Holzfasern, Holzhäcksel und Landerde ab. Direkt als Torfersatz infrage kommen Holzfasern, TEFA und unter bestimmten Umständen auch Rindenkompost. Landerde und Holzhäcksel eignen sich als mögliche Bestandteile von Substratmischungen. Die Studie analysierte torfhaltige, torf reduzierte und torffreie Substratmischungen für

Eine wirtschaftliche Herausforderung

Die ermutigenden Ergebnisse sagen allerdings noch nichts über die Wirtschaftlichkeit der torffreien Substrate aus. «Torf ist sehr billig», sagt Anders Gautschi. «Doch der mit seinem Abbau verbundene Schaden durch die Zerstörung artenreicher Moore und die Freisetzung von CO₂ werden dabei nicht in Rechnung gestellt.» Deshalb sei die Torfverwendung aus ökonomischer Sicht immer noch attraktiv. Das Bewusstsein für die Notwendigkeit, den Torfverbrauch in der Schweiz zu reduzieren, erkennt er jedoch in allen Bereichen. «Je nach Branche bestehen unterschiedliche Möglichkeiten, auf Torfersatzprodukte umzustellen. Deshalb führen wir die Gespräche zur Torf-reduktion mit den diversen Akteuren getrennt nach Anwendungsbereichen. Für einen gemeinsamen Fahrplan sind die Anforderungen zu unterschiedlich.»

Anders Gautschi macht auch viel guten Willen und Engagement aus, um die Torfabhängigkeit zu reduzieren – allerdings nicht zum Preis von wirtschaftlichen Nachteilen. Im Detailhandel setzen die Grossverteiler bei Eigenmarken ganz auf torffreie Gartenerden. Dies zeigt, dass Firmen, die sich der Nachhaltigkeit verpflichten, mit torffreien Produkten am Markt bestehen können. Geht es um die Torfreduktion, nimmt die Schweiz in Europa eine führende Position ein. Sollte die Problematik des Torfabbaus dereinst auch in den umliegenden Ländern zum Thema werden und dadurch die Nachfrage nach geeigneten Ersatzprodukten ankurbeln, wären die inländischen Anbieter mit ihren innovativen torffreien Substratmischungen jedenfalls optimal positioniert.

Rindenkompost

Maisfasern

Holzfasern



Ausschnitte aus Werbebildern

«Das Potenzial, Torf durch erneuerbare, einheimische Substrate zu ersetzen, ist vorhanden.»

Ruth Freiermuth Knuchel, BAFU

sowie Landerde – ein Abfallprodukt der Zuckerrübenverarbeitung – und TEFA, ein neues Substrat aus Maisfasern. Zudem bewertete man sieben Substratmischungen. Kriterien waren die pflanzenbaulichen Eigenschaften, die Verfügbarkeit und die Preisabhängigkeit sowie soziale Aspekte.

Wie die Ökobilanz zeigt, schneidet Torf hinsichtlich seiner Umweltwirkung sehr schlecht ab. Der Grüngutkompost aus Mietenkompostierung hat wegen der Lachgas- und Methanemissionen ein ähnlich hohes Treibhauspotenzial. «Grüngutkompost ist bei geeigneter Beimischung ein sehr guter Dünger, als

Zierpflanzen, den Gemüsebau und für Baumschulen. Das Fazit ist eindeutig: In allen Fällen verbessert sich die Ökobilanz mit der Abnahme des Torfanteils. Und es gibt eine weitere gute Nachricht: «Das Potenzial, Torf durch erneuerbare, einheimische Substrate zu ersetzen, ist vorhanden», stellt Ruth Freiermuth Knuchel fest. «Beim einen oder anderen Produkt – namentlich aus dem Holzbereich – könnte es jedoch Konkurrenz-situationen mit der Energiewirtschaft geben, weil beispielsweise Holzschnitzel auch zur Wärmeproduktion genutzt werden.»

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-13



KONTAKT
Ruth Freiermuth Knuchel
Sektion Konsum und Produkte
BAFU
+41 58 464 33 29
ruth.freiermuthknuchel@bafu.admin.ch

ZHAW: 3 × Natur-CAS

Die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) bietet folgende drei CAS-Lehrgänge (Certificate of Advanced Studies) an, die sich an Personen mit einem Hochschulabschluss oder einer vergleichbaren Ausbildung richten: Der CAS Vegetationsanalyse & Feldbotanik (15 ECTS, nächster Beginn 21.3.2018) vermittelt Methodenkompetenzen zur Planung und Durchführung von vegetationsbezogenen Projekten sowie vertiefte diagnostische Fähigkeiten zur Flora und Vegetation. Im CAS Säugetiere – Artenkenntnis, Ökologie & Management (15 ECTS, 14.9.2018) erwerben die Teilnehmenden umfassende Kenntnisse zur Biologie und Ökologie der Säugetiere, ebenso zu Feldmethoden der Wildtierforschung. Der CAS Natur im Siedlungsraum (15 ECTS, 28.9.2018) beinhaltet das Erfassen und Erkennen des komplexen Ökosystems im städtischen Raum. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Gestaltung und Pflege ökologisch wertvoller Lebensräume und attraktiver Stadtlanschaften anhand eines Biodiversitätskonzepts.

Monika Schwalm, Leitung Weiterbildung Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen, +41 58 934 59 25, monika.schwalm@zhaw.ch, www.zhaw.ch/iunr



Bildung

Gesund und nachhaltig

Das Schulnetz21 hat am 21.3.2017 seine Arbeit aufgenommen. Ziel ist es, Schulen auf dem Weg zu nachhaltigen und gesunden Lern-, Arbeits- und Lebensorten zu unterstützen. Es basiert auf dem erfolgreichen Schweizerischen Netzwerk Gesundheitsfördernder Schulen (SNGS), welches 1997 lanciert wurde. Dieses umfasst 1800 Schulen sowie 22 kantonale und regionale Netzwerke. Das neue Konzept wurde von den beiden Stiftungen éducation21 und RADIX gemeinsam mit nationalen Akteuren und den Kantonalen Netzwerken Gesundheitsfördernder Schulen erarbeitet. Die bisherigen Dienstleistungen bleiben erhalten.

www.schulnetz21.ch

Richtig recyceln

Das Weiterbildungsangebot für Sammelstellenpersonal in der Schweiz ist in den vergangenen Jahren auch mit Unterstützung des BAFU kontinuierlich gewachsen. Dazu gehört ein Diplomkurs (6 Module à je 2 Tage) für Leiter und Leiterinnen von Sammelstellen und Recyclingbetrieben, in dem alle wichtigen Themen (u.a. Abfallbewirtschaftung und Wertstoffe, Erfolgsfaktoren im Recycling Management, Sicherheit, Personalplanung) behandelt werden. Daneben gibt es den dreitägigen Fachkurs Sammelfraktionen, in dem grundlegende Kenntnisse über den Umgang mit Sammelfraktionen, Betriebsabläufen und Sicherheit auf Sammelstellen vermittelt werden. Im zweitägigen Fachkurs Entsorgungslogistik geht es um die Logistik in der kommunalen Siedlungsabfallwirtschaft. Im zweitägigen Grundlagenkurs lernen Abfallverantwortliche von Städten und Gemeinden (Gemeinderätinnen, Bauverwalter, Gemeindeschreiberinnen), ökologische und kostengünstige Entsorgungslösungen zu entwickeln. Die Kurse werden neuerdings auch in der Westschweiz angeboten.

Swiss Recycling, +41 44 342 20 00, info@swissrecycling.ch, www.abfallkurse.ch

Basel, noch wilder

Die Ausstellung «Wildes Baselbiet. Tieren und Pflanzen auf der Spur» verändert sich laufend und kann von Lehrpersonen aller Schulstufen an verschiedenste Themen geknüpft werden, die sich mit Biodiversität befassen. Sie bietet Raum für Geografisches und Kulturgeschichtliches sowie für Fragestellungen zum Umweltschutz. Schülerinnen und Schüler können mit selbst gedrehten Filmen über Biodiversität oder mit einer Naturbox die Ausstellung mitgestalten. Seit Mitte 2016 ist ausserdem eine neue Theateraufführung zu tierischen Signalen zu sehen.

www.wildesbaselbiet.ch,
+41 61 552 59 86

Umwelthemen vermitteln lernen

Umweltfachpersonen, die zu einer nachhaltigeren Zukunft beitragen möchten, können sich für eine SVEB-Weiterbildung zum Umwelt-Erwachsenenbildner anmelden. Diese erlaubt es den Teilnehmenden, sich mit Konzepten und Methoden der naturbezogenen Umweltbildung vertraut zu machen und die Kompetenzen zu erweitern, damit sie Lernveranstaltungen kreativ und effizient planen und durchführen können.

Dauer: 17. August bis 2. Dezember 2017; Anmeldeschluss: 18. Juni 2017. www.silviva.ch/sveb

50 zum 50.

Die Berner Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL) feiert 2017 ihr 50-Jahre-Jubiläum. Sie tut das mit 50 Events; am 30. Juni etwa mit dem «Menüplan gegen Bienensterben»: Auf einer Feldexkursion lernen die Teilnehmenden Bienenweiden und -produkte kennen. Am 23.8. geht es in Adelsboden (BE) auf eine Exkursion zum Thema Gebirgswald und Naturgefahren, am 26.8. findet auf dem Sonnenhof in Mettmenstetten (ZH) ein Parcours zur nachhaltigen Produktion in der Landwirtschaft statt.

Überblick und Anmeldung: www.hafl.bfh.ch > 50 Jahre Grüne Innovation

Schlag den Promi

Die interaktive Ausstellung «Clever» der Stiftung Biovision zu nachhaltigem Einkaufsverhalten existiert seit einigen Jahren. Sie wird stetig weiterentwickelt und kann von Schulklassen für Führungen gebucht werden. Auch auf der Webseite www.clever-konsumieren.ch gibt es neuerdings viel zu entdecken. Zum Beispiel ein Promi-Duell: Interessierte können sich für eine prominente Person entscheiden (z. B. Sänger Adrian Stern, Exturnerin Ariella Kaeslin), etwas über deren Einkaufsverhalten erfahren und sich dann mit ihm oder ihr in nachhaltigem Einkaufen messen.

www.clever-konsumieren.ch,
+41 44 512 58 26

Altlasten

VASA-Abteilungen bei Schiessanlagen. Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde. 2. aktualisierte Ausgabe 2016. 30 S.; D, F, I; keine gedruckte Ausgabe; Download: www.bafu.admin.ch/uv-0634-d

Auf Gemeindeschiessanlagen wird zum Teil immer noch direkt ins Erdreich geschossen. Die Kugelfänge solcher Anlagen enthalten insgesamt mehrere Tausend Tonnen Blei und andere Schwermetalle aus dem Schiessbetrieb. Wenn schadstoffbelastete Kugelfänge das Grundwasser, oberirdische Gewässer oder den Boden gefährden, müssen Massnahmen zur Beseitigung der Gefahr ergriffen werden. Der Bund beteiligt sich unter bestimmten Voraussetzungen bereits seit mehreren Jahren über den VASA-Altlastenfonds an den Kosten von Massnahmen zur Untersuchung, Überwachung und Sanierung von belasteten Standorten bei Schiessanlagen. Die Mitteilung erläutert, welche Massnahmen der Bund als abteilungsberechtigt anerkennt.

Chemikalien

Messung von PCB und Dioxinen in Fließgewässern. Evaluation der Praxistauglichkeit von Sedimentanalysen und Messungen mittels Passivsammlern in der Wasserphase zur Lokalisierung von Emissionsquellen. 2016. 54 S.; D, F, I (Zusammenfassung); keine gedruckte Ausgabe; Download: www.bafu.admin.ch/uv-1639-d

Klima und CO₂

Hitze und Trockenheit im Sommer 2015. Auswirkungen auf Mensch und Umwelt. 2016. 110 S.; D, F; kostenlos; Bezug der gedruckten Ausgabe: www.bundespublikationen.admin.ch, Bestellnummer 810.200.023d; Download: www.bafu.admin.ch/uz-1629-d

Der Sommer 2015 ist in der Schweiz nach 2003 der zweitwärmste Sommer, der je gemessen wurde. Er ist geprägt durch niedrige Pegelstände und geringe Abflussmengen in den Gewässern sowie starke Gletscherschmelze und eine rekordhohe Erwärmung von Permafrostböden. Hitze und Trockenheit haben Auswirkungen auf Gesundheit, Landwirtschaft, Wald, Biodiversität, Luftqualität und Stromproduktion. Wegen der Sommerhitze sind 2015 rund 800 Todesfälle mehr zu beklagen als in einem normalen Jahr. Bei der Wasserversorgung ist die Lage 2015 weniger angespannt als 2003. Bis Mitte des 21. Jahrhunderts dürften Verhältnisse wie im Sommer 2015 zum Normalfall werden.

Klimaprogramm. Bildung und Kommunikation. Porträt. 2017. 28 S.; D, F; kostenlos; Bezug der gedruckten Ausgabe: www.bundespublikationen.admin.ch, Bestellnummer 810.400.110d; Download: www.bafu.admin.ch/ui-1101-d

Das Klimaprogramm Bildung und Kommunikation soll Wissen vermitteln, Kompetenzen fördern und die Bereitschaft stärken, sich in Beruf und Alltag klimafreundlich zu verhalten. Berufsleute sollen ihrem Betrieb helfen können, weniger Treibhausgase auszustossen, Gemeinden sollen Klimafragen systematisch angehen, Betriebe und Konsumenten beim Kauf von Lebensmitteln oder bei der Wahl der nächsten Ferien- oder Geschäftsreise auch an die Klimaverträglichkeit denken.

Projekte und Programme zur Emissionsverminderung im Inland. Ein Modul der Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde zur CO₂-Verordnung. 3. aktualisierte Version 2017. 88 S.; D, F, I; keine gedruckte Ausgabe; Download: www.bafu.admin.ch/uv-1315-d

Luft

Verminderung der diffusen VOC-Emissionen für eine Abgabebefreiung nach Art. 9 VOCV. Branchenspezifische Richtlinien. Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde an den Gesuchsteller. 2. aktualisierte Ausgabe 2017. 19 S.; D, F, I; keine gedruckte Ausgabe; Download: www.bafu.admin.ch/uv-1303-d

Naturgefahren

Erdbebensicherheit sekundärer Bauteile und weiterer Installationen und Einrichtungen. Empfehlungen und Hinweise für die Praxis. 2016. 98 S.; D, F; keine gedruckte Ausgabe; Download: www.bafu.admin.ch/uv-1643-d

Diese Publikation bietet eine Einführung in das Thema Erdbebensicherheit von sekundären Bauteilen und weiteren Installationen und Einrichtungen. Sie richtet sich primär an Architekten, Ingenieure der Bereiche Gebäudetechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik sowie an Gebäudeeigentümer. Ebenso finden Bauingenieure wertvolle Informationen, wie die Erdbebensicherheit dieser Gebäudeelemente erreicht werden kann. Im Hauptteil werden Sicherheitsmassnahmen für gängige Elemente dargestellt und erläutert. Typische Schadensbilder und besondere Hinweise zur Schadensreduktion ergänzen jeweils die Ausführungen. Im Gesamten gibt die Publikation Fachleuten eine Hilfestellung, die Erdbebenrisiken solcher Gebäudeelemente zu erkennen, um sinnvolle Massnahmen zur Schadensreduktion zu planen und umzusetzen.

Raumnutzung und Naturgefahren. Umsiedlung und Rückbau als Option. 2016. 24 S.; D, F, I; kostenlos; Bezug der gedruckten Ausgabe: www.bundespublikationen.admin.ch, Bestellnummer 810.400.108d; Download: www.bafu.admin.ch/ud-1099-d

Der Rückbau von Bauten und die vorgängige Umsiedlung der betroffenen Personen oder Unternehmen fordern von Betroffenen und Behörden meist schwierige Entscheidungen. Die in der Broschüre vorgestellten Beispiele zeigen, dass Lösungen auch in solch schwierigen Fällen möglich sind.

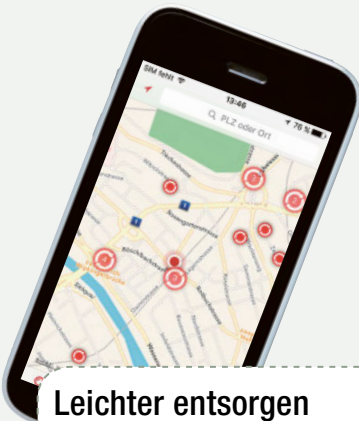
Wasser

Methoden zur Untersuchung und Beurteilung der Seen. Modul: Ökomorphologie Seeufer. 2016. 73 S.; D, F; keine gedruckte Ausgabe; Download: www.bafu.admin.ch/uv-1632-d

Wildtiere und Waldbiodiversität

Wildruhezonen: Markierungshandbuch. Vollzugshilfe zur einheitlichen Markierung. 2016. 48 S.; D, F; keine gedruckte Ausgabe; Download: www.bafu.admin.ch/uv-1627-d

Tipps



Leichter entsorgen

Recycling ist in der Schweiz ein Erfolgsmodell. Doch wo werden welche Güter angenommen? Wie sind die Öffnungszeiten? Und wie lange ist der Anfahrtsweg? Hier hilft die App «**Recycling Map**». Sie führt auf dem schnellsten Weg zu einer der über 15 500 Sammelstellen im Land. *Gratis, für Android und iPhone, <https://recycling-map.ch> > Info > Apps*

Persönliche Natur



Sonne, Blitz und Wolkenbruch in einer Ausstellung erleben, Lichtjahre in einem Planetarium überbrücken oder mehr über Steine, Wasser, Tiere und Pflanzen lernen: Die App «**ScienceGuide**» bringt die naturwissenschaftlichen Angebote in der Schweiz aufs Smartphone. Dank vielen Features lassen sich die Themen personalisieren. *Gratis, für Android und iPhone, [www.naturwissenschaften.ch/special/scienceguide](http://naturwissenschaften.ch/special/scienceguide)*



zVg

Kuh zum Teilen

Die Konsumentin und der Konsument wollen wissen, woher ihr Fleisch kommt. Der Landwirt will seinen Lebensunterhalt verdienen. Verbinden lässt sich der Wunsch nach Transparenz und Einkommen mit «Crowdbutchering». Unter www.kuhteilen.ch bestellen sich Interessierte ein Teil eines Rinds. Geschlachtet wird bei vollständiger Verwertung des Tiers. *+41 78 909 32 72, www.kuhteilen.ch*

Zu gut für den Abfall



Beim Inder, beim Thailänder, in der Beiz im Quartier oder in der Bäckerei: Kurz vor Feierabend bleibt in der Gastronomie immer etwas übrig. Das Essen wegwerfen? Schlecht. Für wenig Geld weiterverkaufen? Sinnvoll. Wie das klappt? Mit der App «**Too Good To Go**», mit der man für wenig Geld einen feinen Znacht erhält. Die Idee aus Dänemark hat auch in der Schweiz Zulauf. Bereits machen landesweit über 120 Partner mit im Kampf gegen die Lebensmittelverschwendung. *Gratis, für Android und iPhone, <http://toogoodtogo.ch>*

Risiken auf dem Radar

Wo lebt es sich schön, wo gefährlich? In der Schweiz mit ihren zahlreichen Bergen, Tälern und Bächen ist dies oft eine lebenswichtige Frage. Deshalb ist sie auch für Versicherungsunternehmen bedeutend. Einige von ihnen liefern fundierte Antworten dazu. Zum Beispiel die Zurich Versicherung: Mit deren Naturgefahren-Radar lässt sich online eine Standortanalyse für jede Liegenschaft in der Schweiz erstellen. Der Radar basiert auf den kantonalen Gefahren- und Gefahrenhinweiskarten sowie den Karten des BAFU. *+41 44 628 34 86, www.zurich.ch/naturgefahren*



zVg

Grün unter dem Dach

Gesünderes Mikroklima, bessere Biodiversität und Luft, weniger Energieverbrauch: Wer vertikale Flächen begrünt, profitiert von vielen Vorteilen. Doch wie ist da vorzugehen? Und wie macht man es richtig? Eine Expertin von Grün Stadt Zürich berät Architektinnen, Planer und Bauherren bei Projekten in der Stadt Zürich. *+41 44 412 27 68, www.stadt-zuerich.ch/vertikalbegruenung*

Gerettet und gepresst

Saft aus Frucht- und Gemüseresten herstellen, die sonst in der Biogasanlage landen würden: Nach diesem Prinzip gehen die Macherinnen und Macher von Muda rejuice vor. Mit ihren gleichnamigen Fruchtsäften setzen die jungen Berner ein Zeichen gegen Food Waste. Täglich werden in der Schweiz nämlich 5,5 Millionen Kilogramm essbare Lebensmittel weggeworfen. *+ 41 79 305 93 14, www.mudasaft.ch*



zVg

«König» im Livestream

Der Bartgeier gilt als der «König der Alpen». Kein Wunder bei einer Spannweite von fast drei Metern und einem Gewicht von bis zu sieben Kilo. In der Natur bekommt man den imposanten Raubvogel nur selten zu Gesicht. Zum Glück gibt es heute Livestreams: Im Bartgeierhorst des Natur- und Tierparks Goldau (SZ) ist eine fixe Kamera installiert.

+41 41 859 06 06, www.tierpark.ch > Besucherinfo > Webcam

Gross oder klein?

Neue Perspektiven einnehmen, Einsichten gewinnen, Vorstellungen erweitern: Das ermöglicht die Sonderausstellung «Kleine und grosse Welten» im Schweizer Kindermuseum in Baden (AG). Wer sie besucht, wird sich der eigenen Grösse bewusst – etwa beim Beobachten von Ameisen. Und realisiert, wie unsere Augenhöhe die Wahrnehmung beeinflusst. Die Ausstellung dauert bis Ende 2017.

+41 56 222 14 44, www.kindermuseum.ch

Der Klimagarten

Felder, Wälder, Wiesen und auch Gärten sind vom Klimawandel betroffen. Was bedeutet er für die biologische Vielfalt? Wie sieht unsere Pflanzenwelt der Zukunft aus? Welche Nutzpflanzen werden Schweizer Bauern künftig anpflanzen? Welche Arten verschwinden, welche werden wir neu bei uns antreffen? Im Botanischen Garten der Universität Bern können Besucherinnen und Besucher im Rahmen eines öffentlichen Experiments mitverfolgen, wie ausgewählte Wiesen- und Nutzpflanzen auf zunehmende Trockenheit und Temperaturerhöhung reagieren. Das Ganze wird unter anderem von einer Vortragsreihe und Schulangeboten begleitet.

Bis Juli 2017, täglich von 09.30 bis 17.30 Uhr;
+41 31 631 49 45, www.botanischergarten.ch,
info@botanischergarten.ch

Klima im Brennpunkt

Wie wirkt sich der Klimawandel auf die Schweiz und ihre Bevölkerung aus? Wie passen wir uns daran an? Und mit welchen klimapolitischen Massnahmen lässt sich der CO₂-Ausstoss vermindern? Antworten liefert der Bericht «Brennpunkt Klima Schweiz», den das Forum für Klima und globale Umweltveränderungen ProClim zusammen mit 70 Forschenden aufgearbeitet hat – unterstützt durch das beratende Organ für Fragen zur Klimaänderung (OcCC) und das BAFU.

+41 31 306 93 50; «Brennpunkt Klima Schweiz. Grundlagen, Folgen und Perspektiven», 216 Seiten; kostenlos bestellen: www.proclim.ch/brennpunkt

So schön ist die Schweiz

Elf UNESCO-Welterbestätten zählt die Schweiz. Es lohnt sich, sie zu entdecken. Dabei kann schon die Anreise zu den Natur- und Kulturschätzen zum Erlebnis werden. Der Freizeitführer «Schönste Schweiz» stellt die aufregendsten Ausflüge vor.

«Schönste Schweiz. Unterwegs zu den Schweizer UNESCO-Welterbestätten», 2015, Beobachter-*Edition*, 192 Seiten mit 88 Ausflugstipps, CHF 32.–, ISBN: 978-3-85569-896-7



Wer ist auf der «Pole»?

Wer ist auf vier Rädern besonders umwelt-schonend unterwegs? Der Verkehrs-Club der Schweiz (VCS) hat seine Auto-Umweltliste (AUL) aktualisiert. Spitzenreiter sind Hybrid- und Gasfahrzeuge. Und bei den Elektroautos ist die Modellvielfalt erneut grösser geworden.

+41 31 328 58 58; das Magazin gratis bestellen: www.autoumweltliste.ch

umwelt/environnement gratis abonnieren/nachbestellen/Adressänderungen

Stämpfli AG, Leserservice/Abomarketing, Wölflistrasse 1, 3001 Bern, +41 31 300 64 64, www.bafu.admin.ch/leserservice; www.bafu.admin.ch/magazin

Impressum 2/2017 Mai 2017 | Das Magazin *umwelt* des BAFU erscheint viermal jährlich und kann kostenlos abonniert werden; ISSN 1424-7186. | **Herausgeber:** Bundesamt für Umwelt BAFU. Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) | **Projektoberleitung:** Marc Chardonnens, Thomas Göttin | **Konzept, Redaktion, Produktion, Marketing:** Jean-Luc Brühlhart (Gesamtleitung), Romina Schwarz, Philipp Röser, Gregor Klaus (Dossier «Geld bewegt»), Beat Jordi (Weitere Themen), Peter Bader und This Rutishauser, textatelier.ch (Rubriken), Joël Käser und Mattia Rufener (online), Tania Brasseur Wibaut (Kordinatorin Romandie), Cornélia Mühlberger de Preux (Redaktorin Romandie), Valérie Fries (Redaktionssekretariat) | **Externe journalistische Mitarbeit:** Gregor Klaus, Urs Fitze, Beat Jordi, Nicolas Gattien, Oliver Graf, Cornélia Mühlberger de Preux, Kaspar Meuli, Lucienne Rey; Jacqueline Dougoud (Lektorat, Korrektorat Dossier und Weitere Themen, Übersetzungen), Irene Bisang (Übersetzungen), Chantal Frey (Lektorat, Korrektorat Rubriken) | **Visuelle Umsetzung:** Arbeitsgemeinschaft Atelier Ruth Schürmann, Luzern | **Redaktionsschluss:** 31. März 2017 | **Redaktionsadresse:** BAFU, Kommunikation, Redaktion *umwelt*, 3003 Bern, Tel. +41 58 463 03 34, magazin@bafu.admin.ch | **Sprachen:** Deutsch, Französisch; Italienisch (nur Dossier) ausschliesslich im Internet | **Online:** Der Inhalt des Magazins (ohne Rubriken) ist abrufbar unter www.bafu.admin.ch/magazin. | **Auflage dieser Ausgabe:** 44 000 Expl. Deutsch, 17 000 Expl. Französisch | **Papier:** Refutura, rezykliert aus 100% Altpapier, FSC-zertifiziert mit Blauem Engel, VOC-arm gedruckt | **Schlusskorrektur, Druck und Versand:** Stämpfli AG, Bern | **Copyright:** Nachdruck der Texte und Grafiken erwünscht, mit Quellenangabe und Belegexemplar an die Redaktion.

Intern

Hier dreht sich alles um bewusste Ernährung



Die Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVV) hat im Internet eine Toolbox geschaffen, die Fakten zur Umweltrelevanz der Ernährung vermittelt. Damit sollen Kampagnen und Veranstaltungen unterstützt werden. Denn: Ernährung trägt 28 Prozent zur Umweltbelastung durch den Konsum bei.

In den vergangenen Jahren haben Themen rund um die Ernährung heftige Diskussionen in unserer Gesellschaft ausgelöst: Wie nachhaltig ist die Produktionsweise? Wie lange sind die Transportwege? Ist die Rückverfolgbarkeit der Produkte gegeben? Wie viel Abfall entsteht durch unsere Ernährungsweise? Auf welchem Weg kann Food Waste vermieden werden? Antworten zu diesen und weiteren Fragen über die Umweltbelastung, die in Zusammenhang mit der Ernährung stehen, finden sich in einer Toolbox (Werkzeugkasten). Diese wurde im Auftrag der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVV) ausgearbeitet und im März 2017 an einer Tagung vorgestellt.

Hilfe bei Kampagnen und Veranstaltungen

Die Toolbox, welche Inhalte und verschiedene Angebote im Internet umfasst, legt den Fokus auf umweltbewusste Ernährung und versteht sich als Hilfe für Gemeinden, Kantone und Bundesstellen

bei der Umsetzung von Sensibilisierungskampagnen und Kommunikationsaktivitäten. Anhand von Grafiken (vgl. Illustration auf dieser Seite) werden die Auswirkungen der verschiedenen Ernährungsweisen auf die Biodiversität, die Wasser-, Boden- und Luftqualität, den Energieverbrauch sowie auf die Abfallmenge gezeigt. Neben den Kommunikationsmitteln sind ebenfalls Ideen für Kampagnen, Massnahmen oder Veranstaltungen aufgeführt. Wer darin bereits Erfahrung hat, darf sein Projekt im Sinne eines Austausches auf der Plattform vorstellen.

Ein neuer Ansatz

Konzipiert wurde die Toolbox von einer Arbeitsgruppe der KVV, in welcher die Kantone, das BAFU sowie der Städteverband vertreten sind. Leiter dieser Arbeitsgruppe ist Daniel Chambaz, Direktor des Umweltamtes des Kantons Genf. Er betont die innovative Form dieser Kooperation: «Dass sich die Kantone

zusammenschliessen und gemeinsam mit dem Bund und dem Städteverband Grundlagen erarbeiten zur Sensibilisierung der Bevölkerung, ist ein neuer und Erfolg versprechender Ansatz. Wir im Kanton Genf werden für unsere eigene Kommunikation direkt auf diese Grundlagen zurückgreifen können. Das erspart Kosten und ermöglicht eine abgestimmte Kommunikation.»

Geplant sind in den kommenden Jahren weitere Informationseinheiten zu den Umweltbelastungen durch das Wohnen und die Mobilität.



KONTAKT
Thomas Göttin
Abteilungschef Kommunikation
BAFU
+41 58 46 276 94
thomas.goettin@bafu.admin.ch

umwelt unterwegs



Im Sommer säumen Kühe den Weg über den Euschelsspass.

Bild: Beat Jordi

Die Gastlosen als Fernziel im Blick

Der auf 1567 Meter über Meer gelegene Euschelsspass in den östlichen Freiburger Voralpen verbindet die am gleichnamigen Gewässer gelegene Siedlung Schwarzsee im Norden mit dem Dorf Jaun im Süden. Der bereits in der Mittelsteinzeit bekannte Gebirgsübergang ist heute nur noch für den Tourismus und die Landwirtschaft von Bedeutung.

Zum Auftakt der Wanderung empfiehlt sich ein Rundgang um den idyllischen Bergsee mit seinen seltenen Laichkrautgesellschaften im Uferbereich. Die sich vor allem im südöstlichen Seebecken spiegelnden Tannenwälder verleihen dem Gewässer zwar einen dunklen Farbton, doch wirkt es weniger schwarz, als es sein Name vermuten lässt. Der Ausfluss nahe den ehemaligen Gipsmühlen bei Gypsera macht einen unspektakulären Eindruck, ist aber ein bedeutendes Quellgebiet der weitgehend ungezähmten

Sense. Diese gehört zu den schönsten Wildflüssen der Schweiz.

Mit der Sesselbahn zur Bergstation Riggisalp lässt sich ein Grossteil der Höhendifferenz überwinden. Die Fahrt bietet faszinierende Ausblicke auf den Schwarzsee und die ihn umgebenden Alpweiden und Fichtenwälder. Wer das Landschaftsmosaik aus der Nähe erleben will, dem sei der Aufstieg zu Fuss in Richtung des BLN-Gebiets «Breccaschlund» empfohlen, wo unter anderem Gämsen, Murmeltiere und Steinadler leben. Die Wege vereinen sich vor der Alphütte Untere Euschels. Westwärts begrenzen die teils schroffen Kalkgipfel «Spitzflue», «Fochsenflue» und «Chörblispitz» das Hochtal und im Osten die Berge «Kaiseregg», «Teuschlismad» und «Chällihorn». Aus den Fels- und Schutthalden der erodierenden Kalkflanken kollern die Trümmer auf die

Alpweiden. Dort türmen sie die Hirten zu Steinhaufen, um Verletzungen des Viehs vorzubeugen und den Kühen das Gras zu erleichtern.

Nach dem Passübergang weist im Süden die vielfach gezackte Bergkette der Gastlosen den Weg Richtung Jaun. Im deutschsprachigen Dorf, das wegen der engen Jaunbachschlucht oberhalb von Broc ursprünglich vom Simmental aus besiedelt wurde, erinnert der Baustil der alten Holzhäuser stark an das Berner Oberland. Lohnenswert ist ein Besuch auf dem Friedhof mit den handgeschnitzten Grabkreuzen von Walter Cottier und seinen Nachfolgern, die mit einfachen Mitteln die Berufs- und Lebenswelt der Verstorbenen darstellen.

Beat Jordi

Weiterführende Links zum Artikel:

www.bafu.admin.ch/magazin2017-2-14



Kantonsgeologie VS

> Vorschau

Der Klimawandel schreitet fort. Auch eine starke Reduktion der globalen Treibhausgasemissionen kann die Erderwärmung nicht stoppen. Diese lässt sich nur noch begrenzen. Deshalb wird neben dem Klimaschutz die **Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels** immer wichtiger. Die Schweiz hat in den letzten Jahren mit einer Anpassungsstrategie und einem Aktionsplan die Weichen gestellt. In der nächsten Ausgabe von *umwelt* zeigt das BAFU, wie sich die Schweiz an das sich wandelnde Klima anpasst.



> Die Artikel dieses Heftes – ausser den Rubriken – sind auch im Internet verfügbar, mit weiterführenden Links und Literaturangaben: www.bafu.admin.ch/magazin2017-2