

Ein Ressourcenprogramm für die Schweiz

Leitartikel

Ein Ressourcenprogramm für die Schweiz
Ion Karagounis 2

Dossier «Ressourcenprogramm»

Wegweiser zur Schonung natürlicher Ressourcen
Robert Holnsteiner 5

Ressourceneffizienz:
Schlüssel für eine grüne Wirtschaft
Loa Buchli 8

Versorgungssicherheit als Aufgabe von Privatwirtschaft und Staat
Peter Balastèr 9

Thesen zu einer Partnerschaft Ressourceneffizienz
Ingrid Kissling und Katrin Bernath 10

Die Gewinnung von Rohstoffen umsichtig planen
Rainer Kündig 12

Rohstoff-Drehscheibe Schweiz birgt Risiken
Urs Rybi 14

Ecodesign – mehr Ressourceneffizienz durch bessere Produkte
Rainer Züst 16

Der Einfluss des Konsumverhaltens auf den Rohstoffverbrauch
Felix Meier 18

Grosse Potenziale bei der Rückgewinnung von Rohstoffen
Heinz Böni 20

Inhalte einer möglichen Rohstoffstrategie für die Schweiz
Karin Schweiter 22

Bessere Koordination und Lead notwendig
Ion Karagounis 25

Service 25

und ausserdem 26

in eigener Sache

Labels helfen beim Einkaufen
Simon Zeller 27

Pusch-Veranstaltungen
Impressum 28



Ion Karagounis,
Geschäftsleiter
Praktischer
Umweltschutz
Schweiz Pusch

Die Zeit ist reif für ein Ressourcenprogramm Schweiz. Zwar bestehen auf Bundesebene bereits verschiedene ressourcenrelevante Strategien und Programme, es fehlt jedoch der umfassende Ansatz und wichtige Teilbereiche sind noch nicht abgedeckt. Ein Ressourcenprogramm muss modular aufgebaut sein, um die Komplexität und die Anzahl involvierter Akteure zu reduzieren. Erfolg haben kann ein solches Programm nur, wenn verbindliche Ziele und ein Zeitplan formuliert werden.

Knappe Ressourcen sind auch in der Schweiz vermehrt zum Thema geworden. Verschiedene Gruppierungen und Initiativen wurden gebildet, die den Ressourcenschutz vorantreiben möchten. Die Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch hat in den letzten Jahren mehrere Anlässe durchgeführt, um zu diskutieren, wie die Schweiz die natürlichen Ressourcen besser schützen soll. Die Ergebnisse des jüngsten Fachseminars werden in diesem Heft wiedergegeben.

Allerdings ist es bis jetzt nicht gelungen, über das Stadium der Problemanalyse hinauszukommen. Meist enden Tagungen und Arbeitsgruppentreffen mit der Folgerung, dass nun etwas zu tun sei und dass man sich organisieren sollte. Uneinigkeit besteht bereits bei der Frage, ob die Schweiz ein Ressourcenprogramm braucht oder nicht; Wissenschaft und Nonprofit-Organisationen bejahen die Notwendigkeit, Wirtschaftskreise sehen keinen unmittelbaren Bedarf und vom Bund gibt es bis heute keine klaren Signale.

Wieso geht es nicht vorwärts? Das liegt zu einem grossen Teil an der Komplexität des Themas. Sprechen wir von Wasser, Boden, seltenen Metallen und Kies? Oder von Nahrungsmitteln und Energieträgern? All dies umfasst der Begriff Ressourcen (siehe Abbildung). Doch nicht genug: Reden wir von der Gewinnung, von der Produktion, dem Konsum oder der Wiederverwertung? Geht es um die Schweiz oder nehmen wir einen internationalen Fokus ein? Probleme, Lösungsansätze sowie betroffene Akteure sind in all diesen Fällen komplett unterschiedlich. Dagegen nimmt sich die Diskussion um das Klima vergleichsweise einfach aus: Hier geht es «lediglich» darum, fünf besonders klimawirksame Treibhausgase zu reduzieren. Und schon damit tun wir uns extrem schwer.

Wie weiter? Damit die bisherigen Anstrengungen nicht verpuffen, ist Pusch der Meinung, dass die Schweiz in einem Ressourcenprogramm aufzeigen soll, wie sie den Ressourcenschutz ausgestalten will. Dabei soll auf Bestehendem aufgebaut werden: Bereits heute existieren verschiedene Strategien und Programme, die ressourcenrelevant sind (siehe Tabelle Seite 4, oberer Teil).

Pusch schlägt vor, Gesamtziele zu definieren (siehe Kasten «Übergeordnete Ziele»), das Ressourcenprogramm dann aber in einzelne

Blick über die Grenzen



Die Weltkugel kennzeichnet Beiträge, welche Fallbeispiele aus dem Ausland beschreiben, internationale Aspekte berücksichtigen oder globale Zusammenhänge aufzeigen.

Service für unsere Leserinnen und Leser

Auf Seite 25 sind Adressen, Links und Publikationen zum Thema Ressourcenprogramm übersichtlich zusammengefasst.

Module aufzuteilen. Nur damit können die Komplexität und die Anzahl beteiligter Akteure auf ein handhabbares Niveau gesenkt werden. Die Module müssen aber untereinander und auf die bestehenden Programme abgestimmt werden (siehe Tabelle).

Inhaltliche Schwerpunkte festlegen und autonom umsetzen

Die Module sollen in erster Linie auf zentrale *gesellschaftliche Tätigkeits- und Politikbereiche* fokussieren. Dazu gehören für Pusch:

► *Ressourcen schonen beim Bauen*: Mengemässig werden beim Bauen in der Schweiz die meisten Ressourcen umgesetzt. Nicht alle sind knapp, aber der grosse Materialumsatz braucht Energie und belastet Umwelt und Landschaften. Neben einem energie- und materialsparenden Bauen geht es hier vor allem um die Nutzung der in grossen Mengen vorhandenen Sekundärrohstoffe (Urban Mining) sowie um eine zukunftsweisende Siedlungsentwicklung.

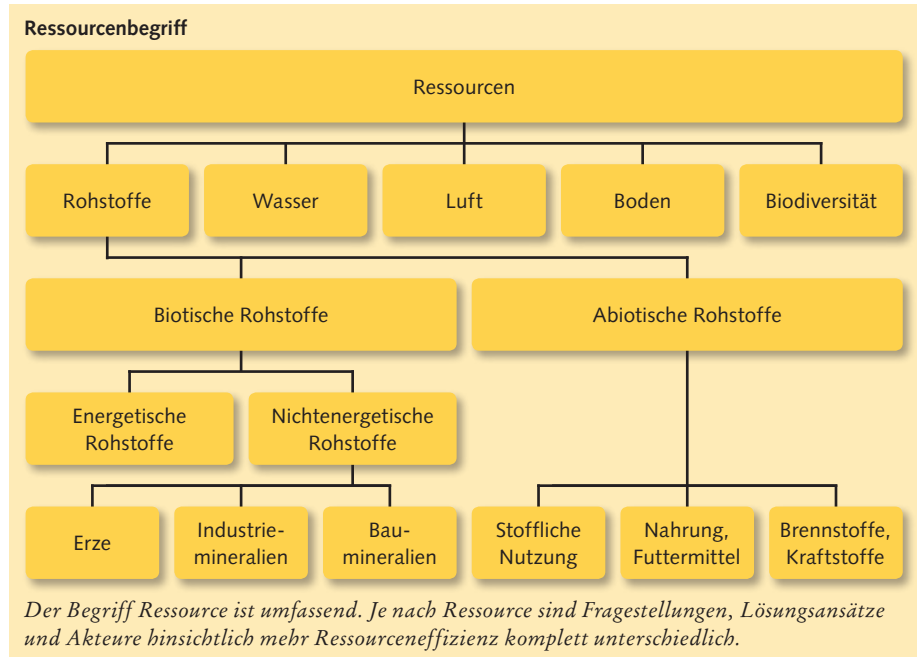
► *Ressourcen schonen bei der industriellen Produktion*: Hier geht Pusch davon aus, dass der Masterplan Cleantech eine ausreichende Grundlage bildet. Allerdings fehlen verbindliche Ziele (siehe unten).

► *Ressourcen schonen bei der Mobilität*: Dieses Teilprogramm soll einerseits technische Effizienzsteigerungen beinhalten (Energie- und Materialverbrauch senken), aber auch durch organisatorische Massnahmen den Ressourcenverbrauch senken (Verlagerung vom privaten auf den öffentlichen Verkehr, Begrenzung der gesamten Verkehrsleistung, mieten statt kaufen).

► *Ressourcen schonen in der Landwirtschaft*: Die bestehenden landwirtschaftlichen Instrumente sind noch stärker auf die Schonung der Ressourcen auszurichten. Eine Koordination mit den Anstrengungen zum Schutz von Böden und Gewässern ist zwingend.

► *Stopp der Nahrungsmittelverschwendung*: Die Verschwendung von Nahrungsmitteln bei der Produktion, beim Verkauf und beim Konsum hat ein unakzeptabel hohes Niveau erreicht. Massnahmen haben bei der Bewusstseinsbildung der Konsumentenden, aber auch bei Produktion und Handel anzusetzen. Stichworte sind Verpackungsgrössen und Haltbarkeitsdaten.

► *Von Abfällen zu Wertstoffen*: Neue Technologien zur Wiedergewinnung wert-



voller Ressourcen (vor allem Metalle und Phosphor) aus Abfällen sind weiterzuentwickeln. Ebenso geht es darum, bereits die Produktion so neu auszurichten, dass die geschaffenen Güter gut recycelt werden können.

Zusätzlich braucht es *ressourcenbezogene Querschnittsprogramme*, die gewährleisten, dass die verschiedenen Ansprüche an eine Ressource koordiniert sichergestellt werden:

► *Wasser*: Beim Wasser sind diejenigen bestehenden Instrumente weiterzuentwickeln und vor allem anzuwenden, die eine integrale Planung über die verschiedenen Nutzungen (Trinkwasser, Wasserkraft, Landwirtschaft) sowie Schutzanliegen (Revitalisierung von Gewässern, Gewässer als Erholungsräume) vorsehen.

► *Luft*: Die geltenden Massnahmenpläne zur Luftreinhaltung genügen im Wesentlichen, sie sind konsequent umzusetzen.

► *Boden*: Ein Programm sollte auf der Basis des bestehenden Instrumentariums der Raumplanung erarbeitet und mit neuen Ansätzen ergänzt werden – mit solchen, die

teilweise schon vor der Umsetzung stehen (Mehrwertabgabe, Reduktion der Bauzonen, Umsetzung Zweitwohnungsinitiative) und solchen, die neu zu entwickeln sind (Flächennutzungszertifikate).

Letztlich braucht es Module, die sich mit *übergeordneten Fragen* befassen:

► *Corporate Responsibility-Programm*: International tätige Firmen mit Sitz in der Schweiz sollen im Ausland dieselben hohen Umwelt- und Sozialstandards anwenden, wie sie auch in der Schweiz gelten. In erster Linie ist hier bei den Unternehmen das notwendige Bewusstsein zu fördern, da die gesetzlichen Möglichkeiten innerhalb der Schweiz beschränkt sind.

► *Abbau umweltschädlicher Subventionen*: Neben der Ökologisierung des Steuersystems müssen sämtliche direkten und indirekten Subventionen auf ihre Umwelt- und Ressourcenverträglichkeit überprüft und gegebenenfalls abgeschafft werden.

► *Mehr Glück ohne Konsum*: Damit sind wir beim schwierigsten aller Themen angelangt: der Suffizienz. Die Wissenschaft hat diesen Begriff geschaffen, damit wir nicht

Ressourcenprogramm: Seminar und Workshops

Die Artikel in diesem Dossier basieren auf den Vorträgen des Fachseminars «Die Schweiz auf dem Weg zu mehr Rohstoffeffizienz», das Pusch am 27. April 2012 durchgeführt hat. Ebenso sind die Resultate verschiedener Workshops wiedergegeben sowie die wichtigsten Resultate einer Umfrage, die im Anschluss bei den Teilnehmenden durchgeführt wurde (ab Seite 22). Der Anlass und das vorliegende Heft wurden unterstützt vom Bundesamt für Umwelt Bafu. Die Beiträge geben nicht zwingend die Meinung des Förderers wieder.

Bestehende und neue Programme

	Programm / Strategie / Projekte	Bemerkungen	Tangierte Ressourcen
Bestehende Programme mit Ressourcenbezug	Strategie Nachhaltige Entwicklung	Erneuert für die Periode 2012–2015	Übergeordnet, zusätzlich zu ökologischen sind soziale und wirtschaftliche Bereiche abgedeckt
	Energiestrategie 2050	In Erarbeitung	Direkt: energetische Rohstoffe (abiotische und biotische); indirekt: fast alle anderen Ressourcen
	Masterplan Cleantech	Veröffentlicht 2011	Verschiedene, nicht genau zuzuordnen
	6 Handlungsfelder grüne Wirtschaft	2010 initiiert, Bericht dazu bis Ende 2012	Verschiedene, nicht genau zuzuordnen
	Biodiversitätsstrategie	Verabschiedet 2012, Ausarbeitung Aktionsprogramm bis 2014	Direkt: Biodiversität; indirekt: Wasser, Boden und weitere
	Waldpolitik 2020, Ressourcenpolitik Holz	Veröffentlicht 2011 bzw. 2008	Biotische Rohstoffe, Biodiversität
	Ökologische Steuerreform	Vorschläge in Erarbeitung	Abhängig von der Ausgestaltung, im Idealfall alle Bereiche
Neues Ressourcenprogramm	Ressourcen schonen beim Bauen		
	Ressourcen schonen bei der Mobilität		
	Stopp der Nahrungsmittelverschwendung		
	Von Abfällen zu Wertstoffen		
	Module zu den Ressourcen Boden und Wasser		
	Corporate-Responsibility-Programm		
	Beseitigung umweltschädlicher Subventionen		
	Suffizienz: Mehr Glück ohne Konsum		

Bestehende und neue Strategien und Programme auf eidgenössischer Ebene sollen die Ressourcennutzung nachhaltig ausgestalten.

Übergeordnete Ziele eines Ressourcenprogramms

Im Sinne der nachhaltigen Entwicklung soll ein Ressourcenprogramm folgende Ziele verfolgen:

- ▶ **Umweltziele:** Knappe Ressourcen nachhaltig nutzen; Umweltschäden entlang der ganzen Wertschöpfungskette auf ein langfristig erträgliches Mass reduzieren.
- ▶ **Soziale Ziele:** Gewinnung von Ressourcen unter fairen Bedingungen für die lokalen Arbeitnehmenden (Entlohnung, Gesundheitsschutz, elementare Rechte) sowie für die Standortstaaten.
- ▶ **Wirtschaftliche Ziele:** Diskriminierungsfreier Zugang zu Rohstoffen bezüglich Menge und Preis.

erachtet Pusch in dieser Hinsicht als positiv: Obwohl diese Strategie auf einem sehr generellen Niveau angesiedelt ist, werden für jede der 10 Schlüsselherausforderungen konkrete Ziele formuliert.

Ungenügend hingegen ist in dieser Hinsicht der Masterplan Cleantech bezüglich Umweltzielsetzungen ausgefallen. Obwohl als «Strategie des Bundes für Ressourceneffizienz und erneuerbare Energien» bezeichnet, finden sich im Masterplan Cleantech keine quantitativen Ziele – abgesehen vom generellen Ziel, die Schweiz zu einem ökologischen Fussabdruck 1 hinzuführen.

Zu den Zielen gehört zudem zwingend ein Zeitplan, der festlegt, bis wann die Ziele erreicht werden sollen.

Eine gute Organisationsstruktur finden

Wer soll nun diese Arbeiten vorantreiben? Und welches ist die geeignete Organisationsstruktur? Am Pusch-Fachseminar vom 27. April 2012 ist ein Beitrag dieser Frage nachgegangen (siehe Seite 10) und die Teilnehmenden haben in einer anschliessenden Umfrage ihre Präferenzen bekanntgegeben (siehe Seite 25).

Mehrere Teilnehmende waren der Meinung, dass der Bund dabei eine Koordinations- und Führungsaufgabe zu übernehmen habe und diese noch zu wenig wahrnehme. Auch Pusch erwartet klarere Signale vom Bund und wird sich mit weiteren Aktivitäten für einen verstärkten Schutz der natürlichen Ressourcen einsetzen. ■

von Sparen sprechen müssen, denn das kommt nicht gut an. Trotzdem: Allein mit neuen Technologien und mit der Steigerung der Effizienz dürfte es nicht gelingen, den Ressourcenverbrauch auf ein langfristig erträgliches Mass zu reduzieren. Allerdings ist es enorm schwierig, hier Fortschritte zu erzielen, zumal Suffizienz ein Thema ist, das grosszügig der Wissenschaft und den NPO überlassen wird. Profitorientierte Un-

ternehmen haben – systembedingt – wenig Interesse, sich hier zu engagieren.

Verbindliche Ziele formulieren

Die besten Programme nützen nichts, wenn verbindliche Ziele und Massnahmenpläne fehlen. Wo nötig und möglich sind diese Ziele gesetzlich festzulegen. Die Strategie Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz

Die EU-Roadmap to a resource efficient Europe

Im Laufe der letzten drei Jahre haben die EU, Deutschland, Österreich sowie weitere Staaten Ressourcenprogramme verabschiedet.

Während die EU-Roadmap den gesamten Ressourcenbegriff umfasst, beschränkt sich das österreichische Programm auf die Rohstoffe (siehe Seite 5) und das deutsche auf die abiotischen nichtenergetischen Rohstoffe sowie auf die biotischen Rohstoffe zur stofflichen Nutzung. Die EU-Roadmap bietet einen hervorragenden Überblick darüber, in welchen Bereichen am meisten für den Schutz der Ressourcen zu erreichen ist und welches die wichtigsten Handlungsmöglichkeiten sind.

Mehr Informationen: Tabelle mit einer Gegenüberstellung der drei Ressourcenprogramme unter: www.umweltschutz.ch/themaumwelt → Ausgabe 2/2012