

## **regioS 03/10, Hauptartikel**

### **Das Potenzial der natürlichen Ressourcen**

## **In den natürlichen Ressourcen schlummert Potenzial**

**Die Schweiz ist bekanntlich arm an wertvollen Rohstoffen. Weder Gold noch andere kostbaren Erze oder Erdöl finden sich in abbauwürdigen Mengen. Mindestens drei Schätze sind jedoch in grossen Mengen vorhanden: Holz, Wasser sowie Steine und Erden. Deren wirtschaftliche Bedeutung ist in verschiedenen ländlichen Regionen und im Alpenraum nicht zu unterschätzen. Allerdings schlummert in den natürlichen Ressourcen weiterhin viel ungenutztes Potenzial, das erst noch entdeckt und geweckt werden will.**

Pirmin Schilliger – Luzern

Der Schwerpunkt dieser regioS-Nummer fokussiert auf die gewerbliche und industrielle Förderung und Verarbeitung der natürlichen Ressourcen Holz, Wasser und Steine/Erden. Dabei erfolgt auch ein Blick übers NRP-Gehege hinaus auf Beispiele, die im weitesten Sinn zur Regionalentwicklung beitragen.

Ausgeklammert bleibt die Nutzung für energetische Zwecke. Diesem Thema wird ein Schwerpunkt in einer späteren regioS-Ausgabe gewidmet. Gleiches gilt für die Ressource «Landschaft» bzw. den Tourismus sowie die Verwertung landwirtschaftlicher Rohstoffe.

Die Kraft des Wassers wird in der Schweiz seit mehr als einem Jahrhundert für die Stromerzeugung genutzt. Über die Hälfte seines eigenen Elektrizitätsbedarfs kann das Wasserschloss Europas so abdecken und darüber hinaus teuren Spitzenstrom exportieren. Auch Trinkwasser sprudelt mehr als genug und in hervorragender Qualität aus unseren Quellen, sodass die gesamte Bevölkerung im Überfluss versorgt werden kann.

Mit Holz aus unseren Wäldern, die fast einen Drittel der Landesfläche bedecken, stellt die Bau-, Papier- und Möbelindustrie ihre Produkte her. Und ein Drittel der jährlichen Holzernte wird als Energieholz genutzt. Unter «Steine und Erden» fallen vor allem die übers ganze Land verteilten Vorkommen an Kies, Sand und Lehm wirtschaftlich ins Gewicht. «Die Baubranche kann sich damit fast überall transportgünstig eindecken», erklärt Franz Schenker, Vizepräsident der Eidgenössischen Fachkommission für Geologie. Vor allem im Alpenraum finden sich auch wertvollere Steine wie Granit oder Marmor, die weltweit exportiert werden können.

## Ein Milliardengeschäft

Mit der Förderung und Verarbeitung dieser natürlichen Ressourcen lassen sich zwar längst nicht so gigantische Gewinne erzielen wie in gewissen Ländern mit Erdöl oder Edelmetallen. Trotzdem sind diese Ressourcen nicht zu unterschätzen. Die Wald- und Holzwirtschaft etwa, die im Geltungsbereich der Neuen Regionalpolitik (NRP) praktisch flächendeckend eine gewisse wirtschaftliche Rolle spielt, beschäftigt rund 80 000 Personen und erzielt eine Bruttowertschöpfung von 7 Milliarden Franken.

Die stolzen Gewinne, welche die Stromkonzerne jährlich präsentieren, fussen zu einem schönen Teil auf der Nutzung der Wasserkraft. Davon profitieren verschiedene Kantone als Mitaktionäre. Zudem spülen die Wasserzinsen – das Entgelt, das die Stromunternehmen der öffentlichen Hand für die Nutzung der Wasserkraft zu bezahlen haben – jährlich eine halbe Milliarde Franken in die Kassen verschiedener Gemeinden und Kantone. In Regionen wie dem Unterengadin oder der Viamala zählen die Einnahmen aus Wasserzinsen zu den wichtigsten Einnahmequellen. Insgesamt profitiert die Mehrheit der Bündner Gemeinden von den Wasserzinsen. Die Zahlen belegen, dass die Schweiz ihre wenigen natürlichen Ressourcen durchaus gewinnbringend zu nutzen weiss.

In der Botschaft zur Umsetzung der NRP und im Grundlagenbericht von BHP Hanser und Partner zum Mehrjahresprogramm 2008–2015 wird die Ausschöpfung von natürlichen Ressourcen als klassisches wirtschaftliches Potenzial des ländlichen Raums und des Berggebiets bezeichnet. Gleichzeitig wird relativiert, die damit beschäftigten Wirtschaftszweige seien an den meisten Orten nur von sekundärer Bedeutung, deutlich hinter Wertschöpfungssystemen wie Tourismus und Landwirtschaft. Die Botschaft räumt aber ein, dass die natürlichen Ressourcen zumindest in gewissen dünn besiedelten Gebieten des Mittellandes, im Jura und im Alpenraum wirtschaftlich ins Gewicht fallen.

## Schlummernde Möglichkeiten

Grundsätzlich einig sind sich die Expertinnen und Experten der Regionalentwicklung, dass die wirtschaftlichen Chancen der natürlichen Ressourcen in der Schweiz noch längst nicht ausgeschöpft sind. «In allen Wertschöpfungsketten, die sich mit Exploration, Verarbeitung und Absatz von Gütern aus natürlichen Ressourcen beschäftigen, liegt noch viel Optimierungspotenzial», erklärt Ruedi Schiess, Ressortleiter Regional- und Raumordnungspolitik beim Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO). Beim Holz etwa besteht laut der vom Bundesamt für Umwelt (BAFU), dem Bundesamt für Energie (BFE) und dem SECO ausgearbeiteten «Ressourcenpolitik Holz» eine markante Unternutzung. In den Schweizer Wäldern wachsen jährlich rund 11 Millionen Kubikmeter Holz nach. Davon wären 8,5 Millionen Kubikmeter wirtschaftlich nutzbar; geerntet werden jedoch bloss 5,7 Millionen Kubikmeter. Kurzum: Das Angebot übertrifft die Nachfrage.

«Auch beim Wasser schlummert ein Potenzial, und alle Trends sprechen dafür, dass dieses in Zukunft noch wachsen wird», glaubt Diana Soldo, Geschäftsführerin des «Netzwerks Wasser im Berggebiet» (NWB). Abgesehen vom Bau weiterer Kleinkraftwerke könnte die Wasserkraft dank technologischer Fortschritte auch in bestehenden Kraftwerken noch weit

besser genutzt werden. Der Ausbau stösst aber vielerorts auf politischen Widerstand. Nur noch langsam, im Gleichschritt mit der Bevölkerungszunahme, wächst hingegen die Nachfrage nach Trinkwasser. «Im Wasser sind aber weitere Nutzungsmöglichkeiten verborgen, die es allerdings erst zu identifizieren gilt», ist Soldo überzeugt.

Im rauen Wind der Globalisierung und wirtschaftlich in der Defensive stehen jene Unternehmen, die sich mit dem Abbau von Steinen und Erden beschäftigen. «Zumindest aus geologischer Sicht sind aber auch in diesem Bereich die Chancen längst nicht ausgeschöpft», meint Geologe Schenker. Allerdings gibt es einen limitierenden Faktor: Viele Vorkommen befinden sich landschaftlich an exponierten Lagen. «Bei der Förderung kommt es immer wieder zu Nutzungskonflikten mit dem Umwelt- und dem Grundwasserschutz.» Schenker zweifelt aber nicht, dass Steine und Erden künftig an Bedeutung gewinnen werden, und zwar nicht nur als Rohstoffe. «Sie sind Teil des stets begehrteren unterirdischen Raums, bei dem sich immer heftiger die Frage aufdrängt, wer ihn denn überhaupt beanspruchen darf: Die Tunnelbauer, Abfallentsorger, Geothermie-Nutzer oder eben die Förderer von Kies und wertvollen Steinen», so Schenker. Um den Handlungsspielraum zu klären, seien klare Regeln notwendig: eine dreidimensionale Raumplanung, die auch den Untergrund mit einbeziehen müsste.

## Die Rolle der NRP

Welche Rolle soll nun die NRP übernehmen, damit die natürlichen Ressourcen ihr wahres Potenzial entfalten können? Ruedi Schiess sieht zwei grundsätzliche Stossrichtungen:

- Förderung von Netzwerken für Branchen und Unternehmen mit sich ergänzenden Interessen.
- Unterstützung des Wissenstransfers von den Hochschulen zu den KMU in den Regionen. Dadurch sollen die wirtschaftlichen Akteurinnen und Akteure befähigt werden, Innovationen und noch mehr Wertschöpfung zu generieren.

«In beiden Fällen spielt der Einsatz von Humankapital und technologischem Wissen eine entscheidende Rolle», so Schiess. Die Regionalmanagerinnen und -manager sollen die Aktivitäten im Bereich der Netzwerkarbeit und des Wissenstransfers unterstützen.

Johannes Heeb, Leiter regio Suisse-Wissensgemeinschaften, spricht vom endogenen Potenzial. Gemeint ist damit, dass bei der Ressourcenanalyse einer Region nicht einfach nur die Rohstoffe erfasst werden, sondern auch die Bewohnerinnen und Bewohner mit ihrem Wissen und ihren Fähigkeiten. «Wird das endogene Potenzial richtig identifiziert und wirklich wachgerüttelt, kann es mit Einfallsreichtum das Bild von der rohstoffarmen Schweiz korrigieren», betont Heeb.

## Viel Bewegung beim Holz

Wie weit ist die Umsetzung von Strategien und Theorien bereits gediehen? Auf gutem Weg befindet sich die Holzwirtschaft, nicht zuletzt dank des Förderprogramms «holz 21» des

BAFU, das für einige Folgeprojekte im Rahmen der NRP den Nährboden gelegt hat. Als Vernetzung von lokalen Betrieben, die eine vertikale Integration anstreben, funktioniert zum Beispiel die Holz Toggenburg AG. «Die Gründung erfolgte in der Regio-Plus-Zeit, doch jetzt haben wir die Eingabe eines NRP-Projekts vorbereitet», verrät Geschäftsführer Toni Horat. Ähnlich ausgerichtet ist die Vermarktungsplattform Graubündenholz, ein Zusammenschluss aller am Bündner Holz interessierten Akteurinnen und Akteure – vom Revierförster bis zur industriellen Holzverarbeiterin. Gemeinsames Ziel ist die verstärkte Nutzung von Holz aus Graubünden und die Erhöhung der Wertschöpfung über das zertifizierte Label «Graubünden Holz».

Im Tessin soll die «Federlegno Ticino» der Holzwirtschaft zu neuem Schub verhelfen. «Unsere Initiativen zielen in verschiedene Richtungen», verrät Geschäftsleiter Fulvio Giudici. Mittels Aktionen, Veranstaltungen und Erfolgsbeispielen müssten viele Waldeigentümer erst einmal davon überzeugt werden, dass sich der Holzschlag lohne. Giudici weist darauf hin, dass lediglich zehn Prozent des im Tessin jährlich nachwachsenden Holzes heute noch geschlagen wird. «Federlegno» arbeitet weiter auf strukturelle Verbesserungen und auf Kooperationen der am Holz interessierten Akteure hin. Zudem sollen Nischenprodukte und Holzarten wie Lärche, Robinie und Kastanie wieder einer höheren Wertschöpfung zugeführt werden. «Kastanienholz bietet aufgrund seiner hervorragenden holztechnologischen Eigenschaften ein breites Verwendungsspektrum und lässt sich zu gefragten Produkten verarbeiten», ist Giudici überzeugt.

Ebenfalls auf die Nutzung von bestimmten Holzarten – und zwar im grossen Stil – konzentriert sich das Projekt AvantiBOIS. Es plant, in der Westschweiz eine auf Laubhölzer spezialisierte Grosssägerei zu errichten. Nebst solchen auf neuen Netzwerken aufgebauten Initiativen machen auch einzelne Unternehmen vor, dass die Möglichkeiten von Holz nie ausgeschöpft sind. Sie weiten den Spielraum konsequent aus und erschliessen für ausgewählte Holzarten innovative Anwendungen. Die Florinett AG in Bergün GR, ein Forstbetrieb mit Sägerei, vermarktet «Mondholz», das vor Neumond in der kalten Jahreszeit gefällt wird und sich – inzwischen auch wissenschaftlich belegt – durch besondere Qualitäten auszeichnet. Unter anderem ist es idealer Rohstoff für Musikinstrumente. Aus Fichtenholz von den Jurahöhen baut die JMC Lutherie im Vallée de Joux ihre Gitarren.

Die zahlreichen Projekte, die in Gange sind, stimmen zuversichtlich, dass die Holzwirtschaft ihre strategischen Nutzungsziele früher oder später erreichen wird. Im Vordergrund steht dabei die sogenannte Kaskadenverwertung: Jener Rohstoff, der sich als Werk- oder Baustoff eignet, soll zuerst höherer Wertschöpfung zugeführt werden und erst am Schluss seines Nutzungszyklus zur Energienutzung im Ofen landen. Mengemässig soll die Nutzung von Holz als Werk- und Baustoff um 20 Prozent, jene als Energieträger um 100 Prozent gesteigert werden.

### **Schongang bei Wasser sowie bei Steinen und Erden**

Das «Netzwerk Wasser im Berggebiet» basiert auf einer Initiative von sieben Gebirgskantonen im Jahre 2003. Es wurde als NRP-Pilotprojekt vom SECO unterstützt, und hat heute mehr als ein Dutzend Einzelprojekte am Laufen. In einigen spielt eine optimalere

---

Nutzung der Wasserkraft die Hauptrolle, aber es gibt auch Ansätze, völlig neue Kanäle für die Wertschöpfung zu erschliessen. Es geht dabei um technische Verfahren, um die Turbinierung von Trinkwasser (Energienutzung in Wasserleitungen) oder um Minifilter, mit denen Wasser aus privaten Quellen in abgelegenen Siedlungen aufbereitet werden kann.

Kaum ein NRP-Projekt ist bisher zur besseren Wertschöpfung von Steinen und Erden auszumachen. Dabei deuten erfolgreiche private Unternehmen wie Truffer, Toscano, A. Conrad und Alfredo Polti auch in diesem Bereich ein längst nicht ausgeschöpftes Potenzial an. Die NRP könnte hier durchaus weitere Anstösse vermitteln. Titus Toscano, Chef des gleichnamigen Unternehmens in Andeer und Präsident des Naturstein-Verbands Schweiz (NVS), glaubt: «Mit ähnlichen Programmen, wie sie vorbildlich zur Förderung von Holz verwirklicht worden sind, könnte auch der Baustoff Naturstein gefördert werden.» Dazu gehörte unter anderem eine breit angelegte Bildungs- und Forschungsoffensive. Notwendig wäre zuerst eine Branchenanalyse als Grundlage für Ideen, wie weitere Wertschöpfung generiert werden könnte. Dies wäre eine im Rahmen eines NRP-Projektes durchaus denkbare Aufgabe.

In weiten Gebieten der Schweiz sind die Potenziale zur Nutzung der natürlichen Ressourcen Holz, Wasser und Steine/Erde also noch nicht ausgeschöpft. Die NRP bietet die Chance, neue Ideen zu entwickeln, Branchen zur Steigerung der Wertschöpfung zu verknüpfen und auf diese Weise eine regionale Systemwirkung zu entfalten.