Zeitschrift: Schriftenreihe = Collection / Forum Helveticum

Herausgeber: Forum Helveticum

Band: 9 (1999)

Rubrik: Wege zu einer Gesellschaft des Masses im Produktions- und Umweltbereich = Vers une société de la mesure dans le domaine de la production et de l'environnement

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

CHRISTINE BACHMANN-AFFOLTER
JÜRG E. BARTLOME
DANIEL BERNER
CHRISTIAN BOESCH
SONJA CRESPO
FRITZ FAHRNI
STEFAN FREY
ROBERT SALKELD
HANS SCHOCH

III

WEGE ZU EINER GESELLSCHAFT DES MASSES IM PRODUKTIONS- UND UMWELTBEREICH

VERS UNE SOCIÉTÉ DE LA MESURE DANS LE DOMAINE DE LA PRODUCTION ET DE L'ENVIRONNEMENT

LEBENSRAUM SCHULE – LERNEN FÜR EINE NACHHALTIGE GESELLSCHAFT

Christine Bachmann-Affolter

Was beinhaltet das Programm "Lebensraum Schule"?

"Lebensraum Schule" ist ein offenes Programm. Themen, die zum nachhaltigen Umgang mit den vorhandenen Ressourcen führen und Anliegen der Schulentwicklung sind darin angelegt und miteinander verbunden. Einerseits werden hier also einzelne Projekte in den Bereichen Konsum, Verkehr, Energie, Abfall, Klima etc. bearbeitet, andrerseits steht aber auch das Wohlbefinden aller an der Schule beteiligter Personen im Zentrum. Das Programm ist "offen", weil jede Schule sich eigene Schwerpunkte geben kann, weil in Absprache mit allen Beteiligten individuelle Bedürfnisse der Schulgemeinschaft abgedeckt werden können. Die Stiftung Umweltbildung Schweiz hat das Programm gemeinsam mit Personen aus dem schulischen Umweltbildungsbereich zusammengestellt. Sie leistet die Koordination auf nationaler, bildungspolitischer Ebene. In den Kantonen gibt es für die Durchführung Ansprechpartner.

Warum "Lebensraum Schule"?

Die Lehrerinnen und Lehrer sehen sich fortwährend mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Sie sollten einerseits *Wissen und Lerntechniken* vermitteln, und damit beste Bedingungen für die bevorstehenden Laufbahnentscheide ihrer Lernenden schaffen. Gleichzeitig ist die Schule heute für viele Kinder und Jugendliche einer der wenigen geschützten Räume, in dem sie sich selber kennenlernen und Lebensstrategien entwickeln können. Die Bedeutung der Schule als *Lernort für soziale Funktionen* war noch nie so wichtig wie heute, Lehrerinnen und Lehrer sehen sich dadurch mit neuen, oft bedrohlich empfundenen Themen konfrontiert. Die Schule wird in einer Welt der Individualität und des steten Wechsels zum bedeutenden stabilen Lebensraum für das Leben in der Gruppe, daher ist die Gestaltung dieses Raumes von grosser Wichtigkeit für alle Beteiligten.

Lehrende arbeiten heute als Teams zusammen, die Vernetzung der verschiedenen schulischen Inhalte, die Komplexität der an die Schule gestellten Forderungen und die Möglichkeit Verantwortung zu teilen sind Gründe dafür. Arbeit im und am Kollegium ist Schulentwicklung. Sie ermöglicht eine Verbesserung der eigenen Situation, setzt Kräfte frei für gemeinsame Projekte, fördert das Wohlbefinden.

An wen richtet sich das Programm?

Die Vielfalt der im Programm angebotenen Themen ermöglicht die Arbeit auf allen Stufen. Da Lebensraum Schule nebst dem Aspekt "nachhaltiges Handeln fördern" den Schwerpunkt Schulentwicklung bearbeitet, ist es wichtig, dass sich Schulteams oder, zumindest in der Planungsphase, ganze Kollegien unter dem Dach von "Lebensraum Schule" zusammenfinden. Eltern und Hauswarte nehmen auch am Programm teil, die örtliche Schulbehörde ist informiert, unterstützt die einzelnen Projekte und ist zur Teilnahme eingeladen.

Wie ist das Programm strukturiert?

Schulentwicklung beinhaltet Bereiche wie Teamarbeit, Kommunikation, Partizipation, gemeinsame Vision und vieles mehr. Diese Themen können kaum auf theoretischer Ebene erarbeitet und in ein Schulteam integriert werden. Der Umgang mit unseren eigenen Ressourcen und der Umgang mit unserer Umwelt sind die Basis für das Wohlbefinden. Hier spiegeln sich viele eigene Werte. Da diese zwei Themenbereiche (Schulentwicklung und nachhaltiges Handeln) so eng miteinander verbunden sind, erscheinen sie in "Lebensraum Schule" als gleichwertige Partner. Die Arbeit an einem Projekt zur Förderung von nachhaltigem Handeln verläuft in den verschiedenen Bereichen von Schulentwicklung. Der partizipative Ansatz, der alle an der Schule beteiligte Personen zusammenbringt, fördert Teamarbeit, Kommunikation, gegenseitige Wertschätzung und Vernetzung der Schule im Quartier oder Dorf.

Wie wird im Programm "Lebensraum Schule" gearbeitet?

"Lebensraum Schule" erscheint in Planung, Durchführung und in seinen erarbeiteten Produkten in Form von einzelnen Projekten. Sie gehören aber in ihrer Verbindung von Schulentwicklung und Bildung zu nachhaltigem Verhalten unter das Dach des Programms.

Projekte im Rahmen von "Lebensraum Schule" können zum Beispiel folgendermassen ablaufen:

1. Einige Kolleginnen und Kollegen finden sich in der Diskussion um die Entwicklung des Schulareals, der Umgestaltung der Innenräume oder anderer Veränderungen im Schulhaus. Themen dieser Gespräche können aber auch vermehrt auftretende Gewalt oder das Erkennen von eigenen Bedürfnissen im Rahmen des Schulalltags sein. Diese Initiativgruppe diskutiert den eigenen Schulbereich, Wünsche und Visionen für die Zukunft. Die bewusste Wahrnehmung der gemeinsamen Umgebung, das genaue Hinsehen lässt Entwicklungsmöglichkeiten und -bedürfnisse erkennen. Die Initiatorinnen und Initiatoren stellen ihre

Beobachtungen dar und laden alle Kollegiumsmitglieder ein, sich an der Diskussion um die Schwerpunkte für die zukünftige Arbeit zu beteiligen. Wer interessiert ist, entschliesst sich zur Mitarbeit.

Die Diskussion um die Ausrichtung und Themenwahl innerhalb des Programms wird für alle an der Schule beteiligten Personen geöffnet. Sowohl Schülerinnen und Schüler, deren Eltern, die Schulbehörde und die Abwarte sind zur Mitarbeit, zum Mitdenken und Mittragen eingeladen.

2. Nun folgt eine genaue Analyse vor folgender Fragestellung: Wo stehen wir, was wollen/können wir verändern? Welche Wünsche sind überhaupt umsetzbar, welche Ideen müssen noch zurückgestellt werden?

   Die vorhandenen Projektideen werden von allen Beteiligten diskutiert. Die Ausführung der einzelnen Ideen wird ausgehandelt. Alle bringen ihre Meinung ein. Anhand der vorhandenen Ressourcen (vom nötigen Geld bis zu Fachwissen bei Eltern und zeitlichen Möglichkeiten bei Lehrenden und Lernenden werden alle vorhandenen Möglichkeiten überprüft) werden Themen definitiv gewählt. Die örtliche Schulbehörde nimmt zu den gewählten Projektideen Stellung und vertritt die Anliegen der Schule bei der Gemeinde. Eventuell können Entwicklungsideen parallel zur Schule auch in anderen Bereichen der Gemeinde verwirklicht werden, hier ist insbesondere an die Umsetzung von Zielen zu nachhaltigem Handeln gemäss der Beschlüsse von Rio 1991 zu denken. Sie sind bekannt unter dem Namen "Agenda 21", es sind alle Gemeinden der Schweiz eingeladen, sich daran zu beteiligen. Falls sich Gemeinde und Schule zu einer gemeinsamen Aktion zur Durchführung der "Agenda 21" finden können, werden einerseits Synergien genutzt und gleichzeitig können unterstützende finanzielle Beiträge vom BUWAL eingeholt werden.

   Die Schule gelangt jetzt mit den Projektideen an die Öffentlichkeit. Damit leistet sie Öffentlichkeitsarbeit, macht die eigene Entwicklung gegen aussen sichtbar und kann auf diesem Weg interessierte Personen ansprechen und eventuell sogar nötige Gelder hereinholen. Nun gilt es mit verschiedenen Institutionen und allenfalls Privatpersonen die Finanzierungsmöglichkeiten zu sichern. Dazu können Schulanlässe durchgeführt werden, an denen sich sowohl Lehrende, Schülerinnen und Schüler, Eltern, Abwarte und alle weiteren Projektdurchführenden beteiligen.

   Planungsgruppen finden sich, Daten zur Umsetzung werden ausgehandelt. Die Angebote der verschiedenen bekannten Schulprojekte und die Unterstützungsmassnahmen zur Teamentwicklung werden überprüft. Erste Kontakte zu beratenden und/oder unterstützenden Institutionen werden aufgenommen. Im Gespräch werden zeitliche, finanzielle und inhaltliche Vorgaben geklärt.

3. Die nächste Phase gehört der Planung und Durchführung der Projekte. Sämtliche an der Sache interessierten Personen sind aktiv und übernehmen Verantwortung. Entscheide fallen in Teams, Umsetzung der Ideen obliegt auch Arbeitsgruppen. Die Programmleitung koordiniert und informiert die Öffentlichkeit über die verschiedenen Projekte. Lehrpersonen integrieren die angesprochenen Themen in den Unterricht und können von den aktuellen Erlebnissen profitieren.

4. Sobald die Projekte beendet sind, wird der Abschluss offiziell vollzogen. Die Schule mit allen Beteiligten feiert ein Fest und würdigt die geleistete Arbeit. Durch die Vernetzung der Schule zu verschiedenen Partnern wird die Schule in der Gemeinde besser wahrgenommen, das gemeinsam erreichte Ziel verbessert die Qualität des Zusammenlebens beträchtlich. Bereits das Fest zum Projektabschluss zeigt in dieser Hinsicht eine erfreuliche Identifikation mit der eigenen Schule. Auf diesem Boden können in Zukunft weitere Projekte umgesetzt und damit weitere Beteiligte an der Schule gewonnen werden. Das Programm "Lebensraum Schule" lebt hier im Sinne der Nachhaltigkeit weiter.

Neben national angebotenen Projekten (z.B. Klima im Schulhaus, Stiftung Zukunftsrat, Pausenplatzberatung, Jugend Solar Projekt, Projekt Verkehr/Fussgänger usw.) existieren auch eine Vielzahl von kantonalen und regionalen Angeboten.

Umsetzungshilfen zu "Lebensraum Schule"

Ein Lehrmittelverzeichnis zu Themen der Umwelterziehung ist beim Pestalozzianum in Zürich (Abteilung Umwelterziehung, Postfach, 8035 Zürich) zu bekommen. Zudem sind auch in vielen bekannten Lehrmitteln Themen aus dem Bereich von "Lebensraum Schule" vertreten. Hier und über das Internet lassen sich sehr viele Informationen zu verschiedenen ökologischen Fragestellungen finden. Die Stiftung Umweltbildung Schweiz hat zur Umsetzung des Programms "Lebensraum Schule" folgende Medien entwickelt und bietet sie den Schulen und Behörden zum Verkauf an:

- Acht Schulen stellen sich vor! Eine Informationsmappe mit Beispielen zu "Lebensraum Schule"
- Datenbank-Projekte: Die Datenbank umfasst bisher ca 100 ausgeführte Projekte im Bereich von "Lebensraum Schule". Sie wird fortlaufend aktualisiert.
- Seminarkonzept zur Initiierung und Planung von Schulprojekten zur nachhaltigen Entwicklung (richtet sich vor allem an Fortbildungen von Lehrerinnen und Lehrern und an Umweltbildungsstellen).
- Kommentierte Medienliste für Medien im Themenbereich von "Lebensraum Schule" (sowohl ökologische Fragen wie Unterlagen zu Schulentwicklung).

- Handbuch "Lebensraum Schule": Umsetzungshilfe für das Programm "Lebensraum Schule".
- Adressverzeichnisse aller in Umweltbildung tätiger Institutionen und Projekte.

Kontaktadresse: Stiftung Umweltbildung Schweiz, Rebbergstr. 6, 4800 Zofingen, Tel: 062 746 81 20, Fax: 062 751 58 70

NACHHALTIGE ENTWICKLUNG UND ENERGIE

Jürg E. Bartlome

Die nachgeführte Bundesverfassung, wie sie Volk und Ständen zur Genehmigung unterbreitet wird, erwähnt in Art. 2 als Zweck der Schweizerischen Eidgenossenschaft neu auch die Förderung der nachhaltigen Entwicklung, wobei in Art. 73 Nachhaltigkeit – etwas zu kurz gegriffen – als "ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit und ihrer Beanspruchung durch den Menschen" definiert ist. Nachhaltigkeit beginnt klar, ein anerkanntes gesellschaftliches und auch ein unternehmerisches Ziel zu werden. Es erscheint deshalb geboten, sich Überlegungen zur Bedeutung dieses Prinzips gerade für den Energiebereich zu machen.

Die folgende Darstellung geht zurück auf den Weltenergiekongress in Houston (September 1998) und auf eine Fachtagung "Nachhaltigkeit und Energie", die das Energieforum Schweiz mit Unterstützung des Paul Scherrer Instituts und des BUWAL durchführte (November 1998). Auf dem Podium vereint waren Vertreterinnen und Vertreter der Ingenieurwissenschaften, der Energieträger und der energiekonsumierenden Wirtschaft, der Umweltverbände, der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, der Sozialethik, der Verwaltung und der Politik. Ihre Ausführungen sind hier – gelegentlich in enger Anlehnung – frei verwendet und zu einem Gesamtbild zusammengeführt.

Forstwirtschaft – Brundtland – Rio

In Ermangelung einer feststehenden Definition der nachhaltigen Entwicklung greift man gerne auf die Umschreibung der Brundtland-Kommission aus dem Jahre 1987 zurück. Sie definierte nachhaltige Entwicklung als Konzept, das allen Menschen erlaubt, ihre Bedürfnisse zu befriedigen, ohne die Lebenschancen kommender Generationen zu beeinträchtigen, wobei ökologische, wirtschaftliche und soziale Anforderungen zu berücksichtigen sind. Damit entwickelte sich das Konzept Nachhaltigkeit über den – ursprünglich aus der Forstwirtschaft entlehnten – Inhalt hinaus, es dürfe nicht mehr verbraucht werden, als nachwachsen könne.

Es ist das Verdienst des Erdgipfels von Rio de Janeiro, darüber hinaus die Begriffe Umwelt und Entwicklung begrifflich verknüpft zu haben.

Die Definition der Brundtland-Kommission ist sicherlich auch heute noch tauglich, doch muss sich "nachhaltige Entwicklung" ähnlich wie die Begriffe Freiheit, soziale Wohlfahrt und Gleichheit unablässig weiterentwickeln. Dem Begriff der nachhaltigen Entwicklung nachzuspüren ist gerade aus

der Warte der Energie besonders reizvoll, weil grundsätzlich kein Energieeinsatz ohne Belastungen der Umwelt möglich ist, andererseits die Menschen aller Zeiten auf Energie angewiesen sind.

Energieszenarien als Ausgangspunkt

Als Grundlage jeder Vertiefung der Frage, wie nachhaltig unser Umgang mit Energie sein kann, sind die heute bekannten Szenarien über die Entwicklung des Energieverbrauchs vorauszusetzen. Die am Weltenergiekongress 1998 erschienene Studie des International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) und des Weltenergierates (WEC) geht von einer bedeutenden Zunahme des Weltenergiebedarfs aus: Aufgrund der erwarteten Bevölkerungsentwicklung sowie der weiteren Wirtschaftsentwicklung schliesst sie, dass der Energiebedarf bis zum Jahre 2050 um das Anderthalb- bis Dreifache und bis ins Jahr 2100 um das Zwei- bis Fünffache zunehmen dürfte. Nicht vergessen darf dabei werden, dass heute fast die Hälfte der Menschen – zwei von fünf Milliarden – keinen Zugang zu kommerziell gehandelter Energie haben!

Die Frage, ob auf den einen oder den anderen Energieträger verzichtet werden könne oder ob eine Annäherung an "Nachhaltigkeit" nicht vielmehr mit einem Mix aller verfügbaren Energien zu erreichen sei, muss aus dem Blickwinkel dieser enormen Bedarfssteigerung beurteilt werden.

Erneuerbarkeit an sich ist noch kein Garant für Nachhaltigkeit

Grundsätzlich gilt, dass sich die Menschheit auf dem Weg vom ersten solaren zum zweiten solaren Energiezeitalter befindet. Einstufungen der Zukunft der erneuerbaren Energieträger bleiben aber ungewiss: Der Aussage, ausser den fossilen Brennstoffen habe kein Energieträger das Potential, innert 30 bis 50 Jahren signifikant zur Bedarfsdeckung beizutragen, stehen die Perspektiven von Shell und BP entgegen, 2060 würde bei gesteigertem Gesamtbedarf 50 Prozent der kommerziellen Energie mit erneuerbaren Energien gedeckt.

Dennoch: Der grösste Beitrag zur Nachhaltigkeit ist bei der geschilderten Ausgangslage mit rapid zunehmendem Bedarf weniger von der Substitution der heutigen nicht erneuerbaren Energieträger durch erneuerbare zu erwarten, als vielmehr durch Technologieentwicklungen, die zu einer besseren Energieeffizienz führen. Dem durch Wissenszuwachs möglichen technischen Fortschritt kommt für die Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung deshalb eine zentrale Bedeutung zu, weil er es möglich macht,

1. die Energie und Materialintensität unseres Wirtschaftens zu verringern;
2. die verfügbare Energiebasis durch die Nutzbarmachung neuer Energiequellen und weiterer Energievorräte zu erweitern;

3. die verfügbaren Material- und Rohstoffmengen durch Nutzbarmachung neuer Lagerstätten und neuer Materialien auszuweiten;
4. die Umweltbelastungen durch Stoffdissipationen und Abfälle zu reduzieren.

Erneuerbarkeit an sich ist noch kein Garant für Nachhaltigkeit. Auch die Nutzung erneuerbarer Energien ist immer mit der Inanspruchnahme von nicht erneuerbaren Ressourcen wie von nicht energetischen Rohstoffen und Materialien, deren Vorräte begrenzt sind, verbunden. Die Tatsache, dass nicht erneuerbare Energien geschont werden und dass radioaktive Abfälle oder CO^2-Emissionen vermieden werden, sind keine hinreichende Begründung für die Nachhaltigkeit der erneuerbaren Energien. Dennoch muss heute der geordnete, aber eben wirtschaftlich und sozial verkraftbare Rückzug aus dem Terrain der nicht erneuerbaren Energien eingeläutet werden, wobei kein Konsens bezüglich Zeithorizont und Massnahmen besteht. Die Verbrauchskurve der fossilen Energien ist – nach rund 200 Jahren seit ihrem Beginn – immer noch im Steigen begriffen. Gelegentlich wird die Gesamtdauer des fossilen Zeitalters auf 500 Jahre veranschlagt.

Verzicht und Mässigung

Wenig geklärt ist bei der Idee der nachhaltigen Entwicklung, wieweit eine gesteigerte Energieeffizienz die Befriedigung der bestehenden oder darüber hinausgehender Bedürfnisse garantieren kann und wieweit Nachhaltigkeit nicht doch auch die Forderung nach Verzicht mit einschliesst. Der ETH-Rat etwa hat beschlossen, eine Strategie Nachhaltigkeit zu verfolgen und dabei zur Konkretisierung der Idee das Ziel einer 2000-Watt-Gesellschaft genannt.

Kaum bestritten ist bei Forderungen nach Mässigung, dass die industrialisierten Länder sich ein Mehreres auferlegen müssen als die heutigen Entwicklungsländer, die einen anerkannten Nachholbedarf haben. Das Protokoll von Kyoto mit seinen erhöhten Anforderungen an die sog. Annex I Länder, aber auch die eben in Buenos Aires gestellte und im Grundsatz auch von den Entwicklungsländern anerkannte Forderung nach "Clean development measures" dürfte den richtigen Weg weisen.

Verzicht oder Mässigung – die beide am Weltenergiekongress von Houston leider zu kurz kamen – dürften eine langfristige Erziehungsfrage sein, wie ja das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein bestimmter Technologien die Menschen in ihrem Verlangen prägen kann. Oder ökonomisch ausgedrückt: Auch für die Energiewirtschaft gilt, was für den Rest der Wirtschaft gilt: Die Allokation von Gütern, Dienstleistungen und Risiken ist volatil und wird bestimmt durch Eigentumsrechte, Staatseingriffe und – es sei wiederholt – die verfügbare Technologie. Präferenzen und Technologie bestimmen die Substitutionsmöglichkeiten.

Die Regeln der energiekonsumierenden Wirtschaft

Insbesondere für die energiekonsumierende Wirtschaft ist nachhaltige Entwicklung mit Masshalten und Technologiefortschritt verbunden. Ihre Managementregeln lauten:

1. Die Nutzung erneuerbarer Energien soll auf Dauer nicht grösser sein als ihre Regenerationsrate.
2. Die Nutzung nicht erneuerbarer Energieträger soll auf Dauer nur in dem Umfang erfolgen, wie ein physisch oder funktionell gleichwertiger Ersatz in Form neu erschlossener Vorräte, erneuerbarer Ressourcen oder einer erhöhten Produktivität der Ressourcen geschaffen wird.
3. Schadstoffe sollen nur in dem Masse emittiert werden, wie sie unschädlich für Mensch, Umwelt und Klima sind.

In diesen Managementregeln ist nochmals die von Brundlandt und Rio im Grundsatz vorgenommene Erweiterung der ursprünglichen Forstwirtschaftsregel zu erkennen: Wichtig ist es, die Produktivitätsbasis zu erhalten durch Bereitstellung einer mindestens gleich grossen technisch und wirtschaftlich nutzbaren Energiebasis.

Lebenszyklusanalysen, Risikoquantifizierung und Vollkostenrechnung sind weit entwickelte Mechanismen für die Gestaltung des Weges zur nachhaltigen Entwicklung. Schwierig bleiben sie allemal, insbesondere was die Abschätzung der externen Kosten und ihre Monetarisierung sowie die Bewertung zukünftiger unsicherer Werte betrifft.

Die ethische Dimension: Übelminimisierung und Übelabwägung

Aus der ethischen Dimension heraus ist auf die drei Pflichtenkreise der Leitidee nachhaltige Entwicklung zu verweisen: Nachhaltige Entwicklung hat erstens individual- und wirtschaftsverträglich, zweitens sozialverträglich und drittens umweltverträglich zu sein. Dabei ist das Nachfrageverhalten des Individuums weder schlecht noch gut, sondern einfach mal real und als solches zur Kenntnis zu nehmen. Die Wirtschaft muss versuchen, die Nachfrage zu decken, sie kann nicht für die Bedürfnisstruktur verantwortlich gemacht werden. Allerdings liegt es an der Gesellschaft, der Politik, den Entscheidungsträgern Begrenzungen der Bedürfnisstruktur festzulegen. Was oft verkannt wird: Die Standards dafür sind keineswegs vorgegeben; sie müssen vielmehr in einer gesellschaftlichen Abstimmung erarbeitet werden. Dies gilt auch und gerade für die Umweltverträglichkeit, wo die Umwelt selbst keinen A-Priori-Massstab zur Verfügung stellt.

Wenigstens stellt die Ethik mit einem Geschwisterpaar Handlungsregeln dafür bereit: Was ethisch verantwortbar ist, erfährt man durch eine Güter- und Übelabwägung. Eigentlich handeln wir alle so, im Privaten, aber auch wenn es eine neue Technologie einzuführen gilt. Was immer der Mensch

tut, er wägt ab und wählt das kleinere Übel. Dieses Wählen des geringst möglichen Übels entspricht der Übelminimisierungsregel. Sie ist gepaart mit der Übelabwägungsregel: Diese besagt, dass ein eintretendes Übel einer Handlung abzuwägen sei gegenüber dem Übel, das eintritt, wenn eine bestimmte Handlung unterlassen wird.

Die Befolgung dieser Handlungsregeln müsste es eigentlich ermöglichen, konsensfähige Entscheidungen herbeizuführen. Allerdings ist es wichtig, den gesellschaftlichen Prozess auf dem Weg zur nachhaltigen Entwicklung genau zu beobachten, ihn zu beurteilen und dann zu handeln. Nur wer hinsieht, beurteilt und dann auch handelt, verhält sich ethisch. Das Hinführen zu einer gesamtgesellschaftlichen Abstimmung kann aber nur gelingen, wenn die Prozesse nicht ewig dauern, sondern bewusst mit Resultaten abgeschlossen werden. Dies wiederum setzt voraus, dass es sich "bloss" um die Austarierung von Interessenkonflikten handelt, nicht aber – wie insbesondere in der Kernenergie – um das Austarieren von Überzeugungskonflikten. Wo solche gegeben sind, sind Kompromisse nicht möglich. Deshalb kann ein Fortschritt hier auf dem Weg zur nachhaltigen Entwicklung nur dann erzielt werden, wenn es gelingt, die Überzeugungskonflikte auf Interessenkonflikte zurückzuführen. Dazu braucht es die Vermeidung jeder selektiven Informationssteuerung, die Fortentwicklung moralischer Kompetenz und den Mut zur Übelabwägung.

Kontaktadresse: Energieforum Schweiz, Kornhausplatz 14, 3000 Bern 7
Tel: 031 312 04 31, Fax: 031 311 64 32

CHAMPS D'ACTION POUR LES CANTONS EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Daniel Berner

En matière de durabilité, il faut tout d'abord se souvenir que la Suisse ne part pas de zéro et que, de manière générale, on peut dire qu'elle a limité les dégâts, que ce soit au niveau social, où la situation n'a rien à voir avec les pays en développement (et donc avec la plupart des recommandations de l'Agenda 21) ou au niveau environnemental, où les différentes législations ont poussé dans le bon sens. Comme le signale d'ailleurs l'analyse des performances environnementales réalisée l'an passé par l'OCDE, notre pays a obtenu des succès considérables dans des domaines comme la protection de l'air et des eaux ou les transports, mais a aussi ses points faibles du côté de la protection de la nature et du paysage, ainsi que de la diversité biologique.

En Suisse, les aspects environnementaux sont particulièrement importants car ils conditionnent également une partie des aspects sociaux du développement durable dans le sens de l'amélioration de la qualité de vie (par exemple, promotion de la santé); bien que phénomène localement sensible, la pauvreté dans notre pays n'est en effet pas comparable à celle de certains pays où la lutte pour la survie d'une grande partie de la population supplante toutes les autres priorités et peut causer des dommages irréparables à l'environnement. Par contre, la lutte contre l'exclusion et l'égalité des sexes devraient s'ajouter à la liste des aspects sociaux que nous devrions prendre en compte.

Dans les pays de l'hémisphère nord, le développement durable est nettement lié au développement économique et il s'agit de changer les mentalités dans l'approche des problèmes: l'environnement ne peut plus poursuivre sa marche solitaire et une coordination très forte doit se développer avec l'économie. Mais cela ne sera pas facile – les difficultés rencontrées avec l'introduction d'instruments économiques dans la législation environnementale en sont un exemple – et si l'on peut compter sur des succès au niveau des entreprises locales, les instruments (et la volonté) manquent au niveau international, où les choses se déroulent sans aucune vue d'ensemble.

En Europe, l'exemple de l'énergie est tout à fait significatif: l'ouverture des marchés va provoquer un afflux d'électricité bon marché produite par des centrales thermiques fonctionnant souvent en contradiction totale avec le principe du développement durable et cela risque fort de mettre hors course l'énergie hydroélectrique renouvelable. Paradoxe pour des nations qui ont fait vœu de diminuer leurs émissions en CO^2 de manière sensible…

Il reste vraiment beaucoup à faire pour que la logique du développement durable entre dans les mœurs, tant au niveau international qu'à celui du simple citoyen.

En Suisse, la stratégie globale étant fixée par la Confédération et les actions locales se déroulant plutôt au niveau de la commune (donc de tout un chacun), les cantons devraient établir, à l'intention de ces dernières, un schéma type des actions possibles. Ce serait en quelque sorte donner aux communes des outils les aidant à réaliser des Agendas 21 locaux.

Il ne s'agit en aucun cas d'introduire un développement théorique supplémentaire (il en existe déjà bien assez), mais d'entrer dans une phase concrète et c'est là que réside toute la difficulté de l'exercice, lequel se complique encore par le fait que la réflexion doit être orientée vers le long terme.

L'exemple valaisan – motivé par la candidature pour les Jeux olympiques de 2006 – est particulièrement intéressant. C'est le premier cas en Suisse d'engagement d'un canton (exécutif et législatif) pour le développement durable. Pour cela cinq aspects ont été retenus: efficacité économique, sauvegarde des fonctions du milieu naturel, solidarité sociale, rayonnement culturel et caractère participatif des prises de décision.

La création d'une "Fondation pour le développement durable des régions de montagne", destinée à soutenir les actions et les projets répondant aux critères du développement durable, a rencontré un grand succès, comme le montrent les nombreux projets concrets qui lui ont été soumis.

Dans leur étude, C. Blanchet et A. November[1] signalent que "l'un des enjeux majeurs de cette opérationnalisation du concept de développement durable est aujourd'hui très certainement l'inadéquation de l'information (indicateurs, critères) sur laquelle les principales décisions sont prises. Il s'agit de disposer d'une information mieux adaptée:

- à l'évaluation du progrès vers la durabilité
- à la prise de décision cohérente avec les principes du développement durable, et
- à l'évolution et au changement des comportements et attitudes (information support d'une communication effective).

Cela requiert la construction, aux différentes échelles territoriales (planétaires, nationales et locales) d'indicateurs (ou de critères) de développement durable".

Au niveau cantonal, on pourrait ainsi poursuivre le travail entrepris par

1 *Indicateurs de développement durable appliqués à l'aménagement du territoire,* Conseil Economique et Social, Genève, Janvier 1988

ces deux auteurs et préparer une liste d'indicateurs pour les communes et les associations désireuses de concrétiser la notion de développement durable.

De plus, il est bien entendu que les cantons doivent poursuivre leurs efforts dans les domaines de leur compétence, en tendant à atteindre les objectifs du développement durable. Ainsi, en ce qui concerne l'environnement, le soutien à la protection des eaux et de l'air, la promotion d'une saine gestion des déchets, le renforcement de la protection des espaces naturels, une politique énergétique volontariste sont quelques domaines où les cantons ont une influence certaine.

Montrant l'exemple, les autorités cantonales devraient également fixer des conditions de fonctionnement de leurs administrations conformes au développement durable. Des objectifs pourraient être fixés, par exemple dans les domaines suivants:

- aménagement: intégrer le développement durable dans les réflexions de planification
- travaux publics: suivre les directives SIA en préparation; intégrer davantage les préoccupations liées à la préservation du patrimoine naturel
- bâtiments: pour tous les bâtiments de l'Etat, imposer le programme Minergie et la gestion correcte des déchets de chantier (directive SIA)
- énergie: poursuivre la promotion des énergies renouvelables et des économies d'énergie; l'Etat pourrait favoriser certaines réalisations, par exemple en achetant de l'énergie renouvelable
- transport: assurer une mobilité supportable à long terme; favoriser les transports publics; acheter des véhicules à basse consommation de carburant
- administration générale: écologie au bureau, y compris les déplacements
- enseignement: la notion de développement durable devrait faire partie intégrante des programmes de l'instruction publique, en toile de fond pour toutes les actions liées à ce thème, telles le concours "Environnement et Jeunesse" en Suisse romande ou les animations sur l'énergie et les déchets dans le canton de Vaud
- social: amélioration de la qualité de vie, changement de valeurs sociales
- économique: prendre davantage en compte les facteurs environnementaux et sociaux, promouvoir les systèmes de management environnemental (SME), la certification ISO 14'000, une évolution écologique des modes de consommation, la mutation de l'agriculture, etc.

Mais pour que les choses évoluent dans le sens décrit ci-dessus, il faut une volonté politique forte; on peut également se demander si les structures administratives sont adéquates et si elles peuvent faire face à ce nouveau défi.

La démarche vers le développement durable nécessitera également un changement profond au niveau de la société ainsi qu'un changement de

mentalité dans l'approche des problèmes: on pourrait imaginer un nouveau projet de société, avec, au centre du débat, l'économie.

Au niveau cantonal, la création d'un Conseil similaire à celui de la Confédération – ou peut-être d'une Fondation comme en Valais – permettrait de focaliser les idées et les énergies des différents partenaires à associer à l'opération (milieux économiques, sociaux, environnementaux), de déterminer les objectifs d'un Agenda 21, de réfléchir à des indicateurs de développement durable, de faire accepter la démarche par la population et d'en maîtriser l'évolution.

Adresse et téléphone: Etat de Vaud, Service de l'environnement et de l'énergie, Rue du Valentin 10, 1014 Lausanne
tél: 021 316 75 45, fax: 921 316 75 12

LIBERALE UMWELTPOLITIK

Christian Boesch

Vorbemerkung

Liberale Umweltpolitik setzt Marktwirtschaft voraus. Marktwirtschaft ist am einfachsten als Gegensatz zur Planwirtschaft zu definieren. In der Marktwirtschaft liegt die Verfügungsgewalt über die drei Produktionsfaktoren Arbeit, Boden und Kapital in den Händen der Privaten. Die Unternehmerfunktion wird von Privaten ausgeübt: Grundlage ist der Wettbewerb. In der Planwirtschaft verfügt der Staat über die Produktionsfaktoren. Er übt die Unternehmerfunktion aufgrund zentral festgelegter Pläne aus. In Wirklichkeit kommen die beiden Systeme nicht rein vor, sondern in gemischter Form, doch mit ihren Hauptmerkmalen gruppieren sie sich um den einen oder andern Pol. Der Marktwirtschaft wird, zumeist aus einer ethischen Warte, Verteilungsungerechtigkeit vorgeworfen. Die Sozialpolitik wird zur Hauptsache mit diesem Grund gerechtfertigt. Daraus ist der Begriff der sozialen Marktwirtschaft entstanden.

Das planwirtschaftliche Modell lässt sich ethisch hervorragend begründen. Der egalitäre Aspekt hat etwas Christliches an sich. In Wirklichkeit hat die Planwirtschaft fundamental versagt. Sie hat ihre Gleichheitsziele nicht erreicht, sondern die dazu eingesetzten Instrumente haben sich verselbständigt und zu einem menschenunwürdigen Zwang geführt. Dem Realsozialismus ist es nie gelungen, die Ressourcenallokation zu optimieren. Daraus ist ein riesiger Aufwand, eine Ressourcenverschwendung entstanden. In den Ländern des zusammengebrochenen Realsozialismus ist noch ein gewaltiger Umwelt-Gulag auszumisten.

Marktwirtschaft und demokratischer Staat sind sowohl komplementär als auch antagonistisch. Komplementär: Demokratie ohne Marktwirtschaft degeneriert in Wirklichkeit rasch, ebenso Marktwirtschaft ohne Demokratie. Antagonistisch: Der demokratische Staat enthält normative Gleichheitsideale, die Marktwirtschaft erzeugt materielle Ungleichheiten nach dem Leistungsprinzip. Im hegelianischen Sinn sind diese beiden Antithesen zur Synthese der sozialen Marktwirtschaft verschmolzen worden. Dazu gehört neben der Sozialpolitik auch die Wettbewerbspolitik. Die Synthese der sozialen Marktwirtschaft führt zu einem labilen Gleichgewicht: Gewinnen die normativen Gleichheitsideale Übergewicht, schwinden die Leistungsanreize, und als Folge wird der zu verteilende volkswirtschaftliche Kuchen kleiner. Nimmt das Leistungselement überhand, sind demokratische Wider- und Aufstände die Folge. Dieses labile Gleichgewicht zu erhalten, ist die Kunst demokratischer Politik. Die Leistungsanreize sind hierbei dynamisch, d.h. im Zeitablauf, zu bewerten und gehören auch ins Kapitel "Vertikale Mobilität der Gesellschaft", auf welches ich nicht weiter eingehen werde.

Weil sich die Marktwirtschaft mit wirtschaftlichen Gütern befasst, also Gütern, die sowohl nützlich als auch knapp sind, ist die Umweltdiskussion erst entstanden, nachdem sich im allgemeinen Bewusstsein festgesetzt hatte, dass z.B. Wasser, Luft, Stille als poetischer Ausdruck der Lärmfreiheit, Bodenqualität – damit sind die aktuellsten Umweltgüter genannt – ebenfalls knapp wurden. Sowohl Adam Smith als auch Maltus stellten dazu bereits im 18. Jahrhundert Überlegungen an, die gute 200 Jahre als nicht dringlich erschienen. Jetzt stehen wir vor der Aufgabe, die Knappheit der Umweltgüter zu berücksichtigen.

Erläuterungen in zehn Punkten

1. In den vergangenen Jahrzehnten stand nicht die Umwelt im Mittelpunkt des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Interesses, sondern die Demokratisierung des Wohlstandes. Als Folge haben wir in vorher unbekanntem Ausmass die Schätze der Natur für uns in Anspruch genommen und transformiert. Wir haben sie der Natur jedoch nicht durchwegs in einer Form zurückgegeben, die für sie akzeptabel ist. Gegen unsere Unachtsamkeit traten erste Warnsignale beim Wasser auf: Unsere Flüsse und Seen verkamen bis zur Unappetitlichkeit; mit Milliardeninvestitionen haben wir der Verschmutzung nicht nur Einhalt geboten, sondern Jahrzehnte der Vernachlässigung aufgeholt. Eine vergleichbare Aufgabe erwartet uns hinsichtlich der Luft, der Bodenqualität, der Lärmfreiheit. Die Politik, welche zur Demokratisierung des Wohlstands und zur Vernachlässigung der Umweltfolgen führte, wurde von allen bedeutenden politischen Parteien gefordert und getragen. Aus dieser Verantwortung kann sich keine stehlen, auch jene nicht, welche die "ausgebeutete Natur" zur gleichen Zeit entdeckten, als ihnen der "ausgebeutete Proletarier" entschwand.

2. Der Mensch hat sich in seiner Geschichte der Natur entweder unterworfen, wie die australischen Ureinwohner ihrer vermeintlich ungenügenden Ernährungsgrundlage durch Kindstötungen und Abtreibungen, oder die Natur überwunden, wie die Holländer durch die Meeresdeiche. Der "Kampf gegen die Natur", die "Rache der Natur", der "Sieg über die Natur" durchziehen unser Schriftgut. Durch die technische Zivilisation scheint der Mensch erstmals eine Stärke erlangt zu haben, die ihm erlaubt, die Natur nicht als Feind zu erleben, sondern sie als Partner zu erkennen. Deshalb sollten wir mit der Natur in Harmonie, in gegenseitigem Nehmen und Gehen leben.

3. Weltweiter Drang nach höherem Lebensstandard, rasch wachsende Weltbevölkerung, verlängerte Lebensdauer, zunehmende Verstädterung und Arbeitsteilung kennzeichnen unsere Zeit. Die Bedürfnisse und Wünsche des Menschen erhöhen seine Abhängigkeit von einer effizienten Wirtschaft. Wirtschaft und Lebensqualität betreffen alle: Vier Fünftel unseres Volkseinkommens bestehen aus Löhnen, alle atmen dieselbe Luft, trinken das selbe Wasser. Dies gebietet eine laufende Beachtung der Konse-

quenzen menschlicher Tätigkeit auf die Umwelt. Dazu nenne ich folgende Kategorien: Schutz der menschlichen Gesundheit / Artenvielfalt und ökologisches Gleichgewicht / Recycling und Alternativen zu nicht erneuerbaren Ressourcen / Kumulative Effekte giftiger Abfallstoffe / Potentielle Umweltauswirkung von Produkten / Grenzüberschreitende Schäden / Gesetz des abnehmenden Ressourcenertrags / Risikominimalisierung.

4. Die wirtschaftliche Versorgung der Bevölkerung ist nicht durch zusätzliche Beanspruchung begrenzter natürlicher Ressourcen sicherzustellen, sondern durch einen gesteigerten Wirkungsgrad der Produktionsprozesse unter Einbezug deren Auswirkung auf die natürliche Umwelt. Die Forderung des qualitativen Wachstums, die Ausbeutung nicht erneuerbarer Ressourcen stark zu vermindern und schliesslich einzustellen, verlangt volkswirtschaftlich gesehen enorme Wirkungsgradsteigerungen. Wirkungsgradsteigerung gehört zu den logischen Hauptzielen jeder marktorientierten Unternehmung. Folglich handelt es sich beim Umweltschutz nicht um etwas Neues, sondern um die erweiterte Anwendung eines bestehenden Prinzips.

5. Zwischenbemerkung: "Die Wirtschaft" – das sind wir alle! Auch jene, die über Löhne aus Steuererträgen mit der Wirtschaft verbunden sind, können sich durch diese indirekte Teilnahme nicht von der Verantwortung drücken. Die Gehälter eines Pfarrers oder eines staatlichen Umweltbeauftragten entstehen aus dem gleichen Produktionsprozess wie jene eines Managers oder Ingenieurs. Der Benzinverbrauch einer Staatskarosse ändert sich nicht, wenn der Umweltminister im Fonds Platz nimmt. Nach dieser Zwischenbemerkung wende ich mich wieder dem Wirtschaftlichen zu.

6. Was ökologisch falsch ist, kann – langfristig gesehen – ökonomisch nicht richtig sein, weil es Lebensgrundlagen stört und zerstört, die gleichzeitig auch Wirtschaftsgrundlagen sind. Umweltschutz ist kein Feindbild der Wirtschaft, im Gegenteil, denn er erschliesst ihr ganz neue, innovative Märkte. Ich gehe indessen in der Verherrlichung der Innovation nicht so weit wie jener Beamte des BUWAL, welcher zu verstehen gab, das Recycling von Glas in der Glashütte Bülach entspreche nicht seinen Vorstellungen von hochproduktiver Wertschöpfung. Hingegen werde ich mich freuen, wenn die Innovation eines Tages es ermöglicht, die für das Recycling von Glas notwendige Energie solartechnisch oder durch Erdwärme zu gewinnen. Der erwähnte BUWAL-Beamte hat den Unterschied zwischen Notwendigem und Wünschbarem nicht begriffen und gehört damit zu einem mitgliederstarken Verein.

7. Das Verursacherprinzip als Grundsatz der Umweltpolitik ist in sämtlichen politischen Lagern unbestritten und wird auch international anerkannt. Nach diesem Grundsatz sollen die aus Vermeidung, Beseitigung und Duldung von Umweltbelastungen erwachsenden Kosten weder vom Betroffenen noch von der Allgemeinheit, sondern vom Verursacher getra-

gen werden. Das Prinzip leuchtet sofort ein, und es ist eigentlich erstaunlich, dass trotzdem z.B. Kläranlagen in erheblichem Ausmass aus allgemeinen Steuermitteln gebaut und nicht kostendeckend betrieben werden. Dies heisst, dass die Produktion von Abwasser subventioniert wird. Bei der Abfallentsorgung bestehen ähnliche Ungereimtheiten. Die Preissignale sind falsch gesetzt. Deshalb wird die Fähigkeit der Marktwirtschaft, mit knappen Gütern optimal umzugehen, in der Umweltpolitik unzureichend genutzt.

In der Schrift Nr. 23 vom November 1990 des Liberalen Instituts wird diese Problematik in einem Aufsatz von Dr. Gerhard Schwarz sehr gut beleuchtet. Ich möchte daraus zitieren: "Wo wir im Umweltschutz wirklich aktiv geworden sind, haben wir dies in den meisten Bereichen mit Geboten und Verboten getan. Für jede einzelne Emissionsquelle wurden Emissionsgrenzwerte festgelegt, deren Nichteinhaltung mit Bussen und anderen Sanktionen geahndet wird. Diese polizeirechtlichen Vorschriften sind keine marktkonformen Instrumente. Sie ändern nämlich an den verfälschten, d.h. die effektiven Knappheiten nicht widerspiegelnden Preisen, gar nichts, sondern sie verhindern lediglich, dass sich die Wirtschaftssubjekte nach den verfälschten Signalen richten. Damit lähmen sie tendenziell die spontane Selbstorganisationsfähigkeit der Marktwirtschaft."

8. Im gleichen Aufsatz nennt Schwarz auch die zwei Varianten des marktwirtschaftlichen Umweltschutzes: "Entweder kann der Staat die Menge festsetzen, worauf sich der Preis frei einpendeln wird, oder er kann stattdessen den Preis künstlich so hoch schrauben, dass daraus die verbrauchte Menge resultiert, die ungefähr unseren Vorstellungen entspricht." Der Autor beschreibt dann sehr klar die Nachteile der Abgabenlösungen, also der Steuerung über den Preis: Weil wir über die Preiselastizität der Nachfrage sehr wenig wissen, kennen wir die Höhe des Preises und damit des Preiszuschlages nicht, der zur gewünschten Verbrauchsmenge führt. Weil Abgaben fix sind, können sie sich den ständig ändernden Knappheitsrelationen nicht anpassen. Weiter haben die Abgaben Fiskalcharakter, weshalb die Gefahr besteht, dass aus dem Mittel ein Zweck wird. Als Beispiel führe ich die Alkoholmonopolabgabe und die Tabakbesteuerung an, welche gemäss ihrer Zielsetzung zu einem starken Konsum- und Steuerertragsrückgang hätten führen müssen. Beides ist nicht der Fall gewesen, im Gegenteil, diese Abgaben spielen in der Finanzierung der Sozialwerke und im Bundeshaushalt eine tragende Rolle. Mit einiger Boshaftigkeit konnte man behaupten, der Fiskus gehöre zu den Hauptsüchtigen. Zielgerecht und zweckmässig funktionieren hingegen die Lärmabgaben im Zürcher Flughafen, denn sie haben dazu geführt, dass die Fluglinien Zürich mit den leisest möglichen Flugzeugen anfliegen, während die lauten diesen Flughafen melden.

Bei Umweltabgaben ist also grösste Vorsicht geboten. Selbst beim fiskalisch unverdächtigen Ökobonus – fiskalisch unverdächtig, weil er der Bevölkerung rückerstattet werde – haben genaue Untersuchungen ge-

zeigt, dass eine kontraproduktive Umverteilung stattfinden würde. Dies deshalb, weil ca. 2/3 der 6,6 Milliarden Franken "Bonussumme" von Firmen, also juristischen Personen, bezahlt werden, die Rückvergütung jedoch ausschliesslich den natürlichen Personen zugute kommt. Die privaten Motorfahrzeugbenutzer würden also nur ca. 2,2 Milliarden Franken bezahlen, erhielten aber alle 6,6 Milliarden ausgeschüttet. Da derzeit ein privater Personenwagen auf zwei Erwachsene kommt, stünden pro Privatpersonenwagen zusätzlich ca. Fr. 2'500.– pro Jahr zur Verfügung. Damit liessen sich etwa 850 Liter Ökobonus-Benzin (zu Fr. 2.95) kaufen, mit denen etwa 10'000 km gefahren werden könnten. Solche Nachteile haften den Zertifikatslösungen nicht an. Bei diesen wird die Menge des zu verbrauchenden Umweltgutes festgesetzt, der Preis ist Resultante. Die Emissionszertifikate werden versteigert. Als Folge werden es Unternehmen (oder Haushalte) mit geringen Emissionsreduktionskosten vorziehen, ihre Verschmutzung zu reduzieren, statt Zertifikate zu kaufen. Umgekehrt werden jene mit höheren Emissionsreduktionskosten lieber solche "Verschmutzungsrechte" erwerben, als die Verschmutzung einzuschränken. Man kann das Prinzip noch verfeinern, aber auf diese Mechanismen wollen wir im Moment wohl nicht eingehen. Seine empirische Wirksamkeit hat das Emissionszertifikat in den Vereinigten Staaten bewiesen.

9. Arme Länder haben besonders grosse Umweltprobleme. Erst in Ländern, die einen gewissen Wohlstand erreicht haben, lassen sich die Bevölkerungen für Umweltanliegen motivieren. In einer Wirtschaftskrise beherrschen auch bei uns sofort andere Bedürfnisse die Prioritätenliste – sicherer Arbeitsplatz, Erhaltung des erreichten Wohlstandes. Folgerung: Wenn wir den Umweltschutz ernst nehmen, müssen wir vermeiden, unseren Wohlstand zu gefährden. Jede Volkswirtschaft hat einen Kapitalstock an Umwelt: Luft, Wasser, natürliche Ressourcen, Entsorgungsmöglichkeiten. Im Ausmass, in dem dieser Kapitalstock verbraucht wird, sollte er abgeschrieben und die Abschreibungsquote auf die Endpreise überwälzt werden. Die volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen sind weit von diesem Ziel entfernt. Sie täuschen eine Bilanz vor, die nicht wahr und deshalb irreführend ist. Weil die nationalen Buchhaltungen nicht stimmen, bestehen internationale Wettbewerbsverzerrungen. Als Ausrede sollte man dies nicht missbrauchen, aber es hat auch keinen Sinn, in unserem kleinen Land Massnahmen zu treffen, die bloss zu einer Produktions- und Schadstoffverlagerung jenseits des Rheins führen. Zur Umweltpolitik gehört aus Wettbewerbsgründen und des Ausweichens wegen die internationale Abstimmung. Nachdem die Problematik global ist, muss vermieden werden, dass aus Entwicklungs- und Schwellenländern Standorte für verschmutzende Produktionsmethoden werden. Auch Entwicklungspolitik ist zum Teil Umweltpolitik.

10. Umweltkosten werden vergesellschaftet, nicht weil die Marktwirtschaft versagt hat, sondern weil es in der Umwelt zu wenig Markt gibt. Zu wenig Markt gibt es, weil an Umweltgütern – Luft, Wasser, Stille – individuelle Eigentumsrechte technisch nicht bestehen. Diese Eigentumsrech-

te lassen sich simulieren und nach dem Verursacherprinzip käuflich zuordnen. Die politischen Gegner des Liberalismus rufen nach dem Verursacherprinzip, und nur die wenigsten unter ihnen wissen, dass sie damit nach "mehr Markt" rufen. Wir als Liberale müssen jetzt dafür sorgen, dass Umweltmärkte vermehrt entstehen, und ich meine damit Märkte, die der Umwelt dienen, nicht der Umverteilung.

Kontaktadresse: Zürcher Handelskammer, 8022 Zürich
Tel: 01 221 07 42, Fax: 01 211 76 15

BEVÖLKERUNG UND NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Sonja Crespo

An der Tagung des Forum Helveticum wurde darauf hingewiesen, dass bei der Diskussion "der Umsetzung der am Umweltgipfel von Rio (1992) verabschiedeten Agenda 21 eine wichtige Rolle" zukommt. Diese Agenda 21 hat die nachhaltige Entwicklung zum Ziel und unterbreitet Massnahmen, wie dieses Ziel zu erreichen ist. Im Kapitel 5 der Agenda "Bevölkerung und nachhaltige Entwicklung" wird gefordert, dass "die Länder im Einklang mit ihrer Umwelt- und Entwicklungspolitik zur Erreichung der Nachhaltigkeit nationale Bevölkerungsziele und -programme ausarbeiten und durchsetzen sollen (unter Wahrung der Freiheit, Würde und persönlichen Werthaltung der Menschen)".

Der Bundesrat hat in seinem fünf Jahre nach dem Gipfel von Rio veröffentlichten Massnahmenplan, ausgearbeitet von einem von ihm eingesetzten "Conseil du développement durable" (vgl. Beitrag von Stefan Frey), die bevölkerungspolitischen Ziele vollständig weggelassen. Dies ist ein gravierender Fehler, denn die Erde ist übervölkert. Nicht nur in den Dritt-Welt-Länder, sondern auch in der Schweiz und anderen industrialisierten Ländern. Dies hat um so gravierende Konsequenzen, als ein Einwohner der Schweiz 40 bis 100 Mal mehr Ressourcen verbraucht, als ein armer Bauer in Indien oder in Nigeria.

Verschiedene Studien kommen übereinstimmend zum Schluss, dass die Schweiz, gemessen an der Bevölkerungszahl und der Landesfläche (von der nur rund ein Drittel bebau- und bewohnbar ist), mindestens fünf Mal zuviel Ressourcen verbraucht (G. Pillet; Rees/Wackernagel; INFRAS, UNFPA)[1]. Gemäss den Überlegungen der ECOPOP kann der Ressourcenverbrauch durch bessere Technologie und Konsum-Einschränkung um etwa 45% gesenkt werden. Eine Senkung um weitere 35% muss längerfristig durch eine Bevölkerungsabnahme erreicht werden. Das Bevölkerungsziel für die Schweiz muss daher heissen: eine langfristige allmähliche Abnahme der Bevölkerung im Lauf der nächsten 50 bis 100 Jahre von 7 Mio. auf etwa 4.5 Mio. Einwohner. Dieses Ziel kann ohne einschneidende Massnahmen erreicht werden, wenn die heutige niedrige Geburt-

1 Pillet Gonzague, *Elemente einer Untersuchung der ökologischen Tragfähigkeit von national begrenzten Lebensräumen – oder: was bedeutet "Urbevölkerung?,* Genf, 1993

Wackernagel Mathis/Rees William, *Our Ecological Footprint – Reducing Human Impact on the Earth,* New Society Publishers, Canada, 1996

INFRAS, *Quantitative Aspekte einer zukunftsfähigen Schweiz,* Studie im Auftrag der Umweltorganisationen, Zürich, 1995

UNFPA, *The State of World Population,* 1997

tenrate nicht ansteigt und eine ausgewogene Migrationspolitik betrieben wird. Eine nachhaltige Entwicklung ohne eine Reduktion der Bevölkerungszahl ist nicht möglich, weder in der Schweiz noch global.

Was wirklich nottut sind Überlegungen, Studien, Strategien, wie wir uns einrichten können mit weniger Menschen, weniger Konsum, weniger Wirtschaftswachstum (siehe dazu auch die ECOPOP-Broschüre "Wirtschaft ohne Wachstum"), was aber auch bedeutet: weniger Verschleiss von Ressourcen, weniger Abfall, weniger Druck auf Umwelt und Landschaft, weniger Ausgaben für Umweltreparaturen, weniger Stress und Krankheit, weniger Zukunftsängste.

Auch global muss die Schweiz zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen und auch hier geht es um die Bevölkerungsfrage. Deshalb fordert die ECOPOP vom Bundesrat eine Erhöhung der Entwicklungshilfegelder; es ist ein Skandal, dass diese weiter gekürzt werden sollen, von 0.32% auf 0.29% des BSP im Jahr 2002! Das erklärte Ziel der UNO wäre 0.7% des BSP für die reichen Länder. Ferner müssten die Familienplanungs-Programme in Entwicklungsländern vermehrt unterstützt werden: 350 Mio. Paare auf der Welt haben keinen Zugang zu Mitteln der Familienplanung und der Verhütung.

Mit diesen Vorschlägen möchten wir dazu beitragen, "Wege zu einer Gesellschaft des Masses" und zu einer nachhaltigen Entwicklung zu finden.

Kontaktadresse: Vereinigung Umwelt + Bevölkerung ECOPOP, Postfach, 3052 Zollikofen, Tel: 031 911 34 66, Fax: 031 911 69 94

SCHRITTE ZU EINER NACHHALTIGEN WIRTSCHAFT

Fritz Fahrni

1. Das Umfeld

Die Rio-Konferenz von 1992 war ein wesentliches Ereignis in verschiedener Hinsicht. Zu Rio sind auch vorangehende Konferenzen zu rechnen, etwa Montreal wie auch die nachfolgende von Kyoto. Das wichtigste Resultat war wohl, dass der Begriff der "langfristig tragfähigen Entwicklung" (Sustainable Development) weit über die Konferenz hinaus Bedeutung und Aufmerksamkeit erlangte. Im Zusammenhang mit dem Rio-Gipfel wurde für viele Leute zum ersten Mal klar, dass wirtschaftlicher Fortschritt und eine gesunde Umwelt miteinander existieren müssen, ja einander sogar bedingen. Rio und Kyoto sind vorbei. Die Zahl der vorgebrachten Initiativen war gross, die Umsetzung jedoch – noch – ernüchternd.

In Vorbereitung für den Rio-Gipfel wurde das "Business Council for Sustainable Development" mit über 50 Wirtschaftsführern gegründet. Sie gingen die Verpflichtung ein, dass die Wirtschaft eine wesentliche Rolle bezüglich der Gesunderhaltung unseres Planeten spielen soll und will. So haben über 1'000 Unternehmen die 16 Punkte der internationalen Handelskammer (ICC) unterzeichnet.

In der Zwischenzeit ist es ruhiger geworden um die Umweltpolitik der Unternehmen. Ist diese Thematik wie andere Modebegriffe einfach nicht mehr zeitgemäss oder hat gar die harte Verwirklichungsarbeit den lautstarken PR-Massnahmen Platz gemacht? Beide Trends sind vorhanden. Geblieben ist die Erkenntnis, dass wirtschaftliches Wachstum und eine gesunde Umwelt verknüpft sind. Diese Erkenntnis hat jedoch noch zu keinen durchschlagenden Lösungen geführt. Ein wesentlicher Teil der Arbeit liegt noch vor uns. Neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Regierungen, Wirtschaft und Gesellschaft sind notwendig, um eine langfristig tragfähige Entwicklung zu erreichen. So werden sowohl neue wirtschaftliche Systeme wie auch neue Technologien notwendig sein, um den Lebensstandard der Armen zu verbessern, aber auch um die Bedürfnisse der kommenden Generation an Energie, reiner Luft, reinem Wasser und fruchtbarem Boden zu befriedigen.

Die Zusammenhänge innerhalb und zwischen verschiedenen Prozessen sind wissenschaftlich nach wie vor nicht vollständig erklärt und belegt. Das "World Business Council for Sustainable Development" und verschiedene Regierungen haben deshalb das "Vorsichtsprinzip" ("precautionary principle") adoptiert. Dieses besagt, dass ein Mangel an wissenschaftlicher Gewissheit kein Grund ist, Produkte, Prozesse und Verhaltensweisen, welche – nach gesundem Menschenverstand – irreversible Schäden an der Umwelt anrichten können, nicht energisch zu bekämpfen und durch

bessere zu ersetzen. Das Bewusstsein negativer Trends hat zugenommen. Die Taten sind noch zu wenige. Unser Ressourcenverbrauch ist nach wie vor so, dass wir vom Kapital unseres Planeten leben und nicht von dessen Zinsen. Öl und Erdgas sind eindeutige Beispiele.

2. Eine gesunde Umwelt hat ihren Preis

Fundament für eine langfristig tragfähige Entwicklung ist ein offenes, konkurrenzfähiges Marktsystem, in welchem Preise auch die Umweltkosten mitenthalten, genauso wie diejenigen für andere Ressourcen. Das offene Marktsystem ist ein gewaltiger Motivator:

- Konkurrenz ermutigt, ja veranlasst Anbieter, möglichst wenig Ressourcen einzusetzen, weil diese ja das Produkt oder den Prozess verteuern.
- Anbieter werden motiviert, möglichst wenig Verschmutzung und unproduktiven Ausstoss zu verursachen. Das bedeutet ja Verschwendung von Ressourcen. Das setzt voraus, dass die Produktpreise diejenigen Kosten miteinschliessen, welche sie in Form von Umweltschäden verursachen. Dazu gehört auch die notwendige Kontrolle.
- Konkurrenz ist der wesentliche Motor für kreative Lösungen, z.B. die Anwendung neuer Technologien. Kreativität und neue Technologien sind Voraussetzung für effizientere Produktionsprozesse, Reduktion des Ausschusses und der Verschmutzung.

Unsere heutige Realität sieht jedoch noch deutlich anders aus. Unsere Märkte und Marktmechanismen berücksichtigen die Umweltfaktoren ungenügend. Die sogenannten externen Kosten werden nicht den Produkten oder dem Prozess angelastet. Transport, speziell Strassenverkehr, ist ein entsprechendes Beispiel. Die Kosten dafür schliessen in keiner Art und Weise die Sekundärschäden an Seen, Wäldern oder menschlicher Gesundheit ein. Die Wissenschaft sei auch hier noch zu wenig in der Lage, klare Zusammenhänge eindeutig aufzuzeigen, sagt man! Wahrscheinlichkeit und Vorsichtsprinzip zwingen aber dringend zu Handlungen: Die Internalisierung der Umweltkosten. Die Studien von Prognos und Infras aus dem Jahre 1994 zeigen für die Schweiz Modelle für neue integrale Wege auf. Die Resultate aufgrund der heftigen Reaktionen praktisch aller betroffenen Parteien fielen jedoch sehr ernüchternd und bescheiden aus. Die Studie zeigte nämlich damals, dass Kosten für Öl und Gas drei- bis fünfmal höher sein sollten, als sie heute sind, um die entsprechenden Folgekosten abzudecken.

3. Wie kommt die Gesellschaft zum Wandel?

Es liegt an uns, mittels Marktmechanismen der Kosteninternalisierung zum Durchbruch zu verhelfen. Bekanntlich arbeitet unsere heutige Umweltpolitik mit drei verschiedenen Prozessen:

Verbote und Kontrolle

In der Regel legen staatliche Gesetze und Vorschriften Standards für Technologien, Produkte, Prozesse und Emissionen fest. Sicherlich erfüllen viele dieser Regeln einen nützlichen Zweck. Sie werden auch in Zukunft nötig sein, insbesondere im Rahmen internationaler Harmonisierungen. Allein Verbote und Kontrolle genügen nicht.

Selbstregulierungsmechanismen

Hier handelt es sich um Initiativen aus der Wirtschaft, speziell der Industrie, welche aufgrund von bestehenden Marktmechanismen Standards festlegen und deren Einhaltung überprüfen. So sind viele Massnahmen auf dem Gebiet der Rauch-, Geruch- und Lärmentwicklung in diesen Prozess einzuordnen. Solche selbstregulierenden Massnahmen weisen meist eine recht gute Kosteneffizienz auf. Sie sind jedoch in ihrer Anwendung sehr beschränkt. Die Freiwilligkeit hat enge Grenzen.

Marktwirtschaftliche Instrumente

Auch diese bedingen Eingriffe von Regierungen, indem Marktregeln geschaffen werden. Mit Umweltabgaben, mit handelbaren Umweltzertifikaten, mit Depotgebühren (wie etwa für Glas), mit Performance-Bonds, mit Sparkrediten, mit Preisdifferenzierung (es handelt sich dabei nicht um Subventionen), mit Abschreibungsmöglichkeiten und mit der Abschaffung von verzerrenden Subventionen können Marktbarrieren reduziert oder entfernt werden. Klar ist, dass der Prozess der marktwirtschaftlichen Umweltpolitik der anspruchsvollste, aber auch der wirksamste ist. Es ist daher auch klar, dass wir von der Vorschrift- und Kontrollsituation zur marktwirtschaftlichen Instrumentierung kommen müssen. Die Logik ist einfach: Wenn der Markt bessere Technik und umweltverträglichere Prozesse mit Kostenvorteilen belohnt, werden sie auch umgesetzt.

Bei der Suche nach dem optimalen Gleichgewicht zwischen dem heutigen Regel- und Kontrollsystem und einem zukünftigen effizienten Marktprozess gilt es, folgende Punkte zu beachten:

Effizienz

Die eingeführten Massnahmen müssen ein gutes Kosten-/Nutzenverhältnis für die Gesellschaft, d.h. eine gute Wirtschaftlichkeit aufweisen.

Unternehmerischer Freiraum

Der Wirtschaft müssen mehrere Wege zum gemeinsamen Ziel offen stehen. Nur so entsteht fruchtbare Konkurrenz.

Konstanz in das Regelwerk

Die Wirtschaft ist darauf angewiesen, dass die gleichen Regeln über eine längere Zeitperiode – diese ist länger als ein normaler Wahlturnus – dieselben bleiben. Schnelle Veränderungen im Vorschriften- und Gesetzeswerk sind kontraproduktiv: Dynamik wird hier am falschen Ort angewandt!

Vorausplanbare schrittweise Einführung

Und zwar brauchen wir grosse Veränderungen. Die Ziele müssen ambitiös gesetzt sein. Die Wirtschaft kann sehr wohl mit grossen Veränderungen umgehen. Voraussetzung ist, dass diese planbar sind. Wenn unsere Regierungen mit entsprechenden Aktionen so lange warten, bis ein Notfall oder sogar ein Katastrophenfall bevorsteht, kann von Planung und effizienter Einführung nicht mehr die Rede sein. Allerdings ist die Bereitschaft seitens der Wirtschaft sich zu ändern ebenfalls noch deutlich entwicklungsfähig.

Transparenz

Für alle Wirtschaftsteilnehmer und -teilnehmerinnen muss klar sein, wer die Regularien erfüllt. Es darf keine "Trittbrettfahrer" geben.

4. Was kann ein Unternehmen beitragen?

Nach dieser Analyse der Randbedingungen und Voraussetzungen für eine langfristig tragfähige Entwicklung stellt sich für den Unternehmer die berechtigte Frage, was kann eine Unternehmung – gross, mittel oder klein – zur Lösung beitragen? Sicher werden wir als Unternehmer das weltumfassende Problem nicht lösen. Einen kleinen Beitrag können wir jedoch leisten. Dass viele kleine Beiträge auch Namhaftes bewirken können, sei am Beispiel der Sparglühlampe gezeigt: In USA, Westeuropa und Japan sind Sparglühbirnen seit mehr als 10 Jahren bekannt. Sie haben den Markt langsam erobert. Der heutige Einsparungseffekt in der industrialisierten Welt entspricht 18 Kraftwerken à 1'000 Megawatt. Immerhin ein spürbares Resultat von Einsparungen durch bessere Technologie bei unverändertem Lebensstandard.

Auch Sulzer nimmt die Verantwortung gegenüber Gesellschaft und Umwelt wahr. Wir gestalten unsere internen Prozesse gleichzeitig ökologisch und ökonomisch. Unsere Produkte und Dienstleistungen entwickeln wir so, dass wir sie zugleich umweltfreundlich und für den Kunden wirtschaftlich machen. Wir haben auch unsere Tätigkeitsgebiete nach Nachhaltigkeitskriterien ausgewählt.

Im Sulzer-Leitbild halten wir neben unserer Verpflichtung für eine langfristig tragfähige Entwicklung fest, dass "umfassende Qualität in allem,

was wir tun, die zentrale Grundhaltung im Sulzer-Konzern ist. Umfassende Qualität bedeutet, Kundenbedürfnisse wirtschaftlich optimal zu erfüllen, d.h. unter geringstmöglichem Einsatz von Ressourcen aller Art". Damit ist die Brücke zwischen langfristig tragfähiger Entwicklung und Wirtschaftlichkeit über unsere Grundhaltung "Qualität" geschlagen. Die Umsetzung des Leitbildes und der Umweltgrundsätze in die Praxis ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind gefordert. Persönliches Engagement ist gefragt. Bei den Produkten und Dienstleistungen selbst, aber auch bei deren Erbringung geht es darum, die Umweltbelastung in Form von Energie- und Materialbedarf, Emissionen und Abfall zu reduzieren. Damit müssen Kosten gesenkt werden und gleichzeitig ist ein höherer Kundennutzen zu erzielen. Dieses Vorgehen ist unter dem Begriff Öko-Effizienz bekannt. Wir sind wie die 120 global tätigen Firmen des World Business Council for Sustainable Development überzeugt, dass diese proaktive Auffassung von Umweltmanagement nicht nur zu einer geringeren Belastung der Umwelt führt, sondern gleichzeitig zu Kosten- und Marktvorteilen.

Die Öko-Effizienz wird durch die Umweltdatenerfassung unterstützt. Ähnlich wie ein finanzielles Controlling-Instrument oder die Qualitätskontrolle gilt es auch hier, Ziele, Abweichungen und Verbesserungsmöglichkeiten zu eruieren und anschliessend zu verfolgen. Der Sulzer-Umweltbericht (letzte Ausgabe 1997/98) zeigt unsere Anstrengungen in dieser Hinsicht. Mehrere unserer Bereiche sind auch bereits nach EMAS oder ISO 14001 zertifiziert.

Den grössten Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten wir durch den täglichen Einsatz unserer Produkte bei den Kunden. Niedriger Energiebedarf, hohe Wirkungsgrade, innovative Lösungen zur Reduktion von Emission, z.B. Lärm und Abfällen, sind wichtige umweltrelevante und kommerzielle Vorteile. Öko-Effizienz ist für unsere Investitionsgüter, welche oft jahrzehntelang im Einsatz stehen, von wirtschaftlicher Relevanz. Hier einige Beispiele:

Sulzer Rüti: Mehrphasenwebmaschine M8300

Bei der Mehrphasenwebmaschine M8300 handelt es sich um eine revolutionäre Neuentwicklung von Sulzer Rüti. Die Maschine steht in der Markteinführung. Bezogen auf Leistung einer bisherigen Luftdüsenwebmaschine konnten Material-, Flächen- und auch Energiebedarf auf die Hälfte reduziert werden. Dies ist ein anschauliches Beispiel von Öko-Effizienz. Gleichzeitig sind Lärm und Vibrationsbelastung mehr als halbiert worden. Neben dem offensichtlichen Umweltnutzen bedeutet dies für den Kunden aber auch günstigere Bauten und damit tiefere Investitionskosten.

Sulzer Infra: Papyron

Aus dem Gebiet von Sulzer Infra kommt ein Energiebeispiel; es betrifft

die Heizzentrale am Swissair-Hauptsitz in Kloten: Nicht wiederverwertbare Abfälle aus Holz, Karton und Altpapier werden dort zu Briketts gepresst und durch Verbrennung in Wärme, Kälte und elektrische Energie umgewandelt. Bei höchster Wirtschaftlichkeit werden die gesetzlich zulässigen Emissionswerte deutlich unterschritten und die regionale Umweltbelastung gesenkt. Dies ist ein weiteres Beispiel von Öko-Effizienz.

Sulzer Turbo: Kompression von Gas ohne Emissionen

Normalerweise arbeiten Kompressoren mit Dichtungen an rotierenden Wellen. Dichtungen bergen Gefahr von Lecks, besonders bei bewegten Maschinenteilen. Mit dem Sulzer Mopico (Motor Pipeline Compressor) entfallen diese Emissionen komplett. Bei Mopico handelt es sich um eine hermetisch abgeschlossene Einheit von Kompressor und Motor ohne jegliche Emissionen. Der Rotor läuft in magnetischen Lagern, die keine Schmierung benötigen.

Sulzer Metco: Thermische Beschichtungen

In verschiedensten Industriesegmenten wie Luftfahrt, Medizinaltechnik, Energietechnik oder Automobilbau, bietet Sulzer Metco Gesamtlösungen zur Verbesserung von Oberflächen durch Beschichtungen an. Korrosion, Verschleiss, thermische Beanspruchung etc. können mit dem geeigneten thermischen Beschichtungsverfahren verzögert oder verhindert werden. Die Bauteile können somit aus einem kostengünstigeren Grundmaterial hergestellt werden und weisen zudem trotz höherer Beanspruchung eine wesentlich längere Lebensdauer auf.

Sulzer Hexis: Strom aus Gas

Als letztes Beispiel ein Entwicklungsprojekt, betreut von unserer Konzern-Forschungsfirma Sulzer Innotec. Es handelt sich um ein neuartiges Erdgas-Brennstoffzellen-System. Mit dieser Brennstoffzelle wird sowohl thermische als auch elektrische Energie erzeugt. In unseren Anwendungsfällen können damit Häuser mit diesen beiden Energieformen direkt beliefert werden. Dabei wird in der Brennstoffzelle Erdgas in einem katalytischen Prozess umweltfreundlich in die beiden Energieformen Elektrizität und Wärme umgewandelt. Ausser CO_2 fallen keine umweltschädlichen Stoffe an. Solche Systeme werden direkt am Anwendungsort, d.h. im Haus installiert, wie eine konventionelle Hausheizung. Für die Wärme ist deshalb kein zusätzliches Leitungssystem notwendig. Der Gesamtwirkungsgrad, elektrisch und thermisch, liegt sehr hoch, je nach Betriebsart über 90%.

5. Unternehmen im Wandel

Öko-Effizienz stellt für alle Unternehmen eine hohe Herausforderung dar. Zwei Randbedingungen gleichzeitig zu beachten, ist zugleich Problem

und Chance. Die heutigen Randbedingungen in der Schweiz, in Europa und in den USA erlauben noch keine genügende Ausschöpfung der vorhandenen Potentiale. Nur, über diese Ineffizienz zu jammern bringt nichts. Es gilt, diese sich heute bietenden Chancen wirtschaftlich auszunutzen, um umwelttechnisch weiteren Schaden zu verhindern. Parallel dazu müssen wir den Dialog mit Politik und Gesellschaft verstärken, um die Randbedingungen, z.B. eine sinnvolle ökologische Steuerreform, umzusetzen.

Wie viele andere Betriebe ist Sulzer zwar noch weit davon entfernt, Modellfall und leuchtendes Beispiel zu sein. Wir können jedoch unser Bemühen vorweisen, Öko-Effizienz umzusetzen und unsere Stimme auch gegenüber Gesellschaft und Regierungen hörbar zu machen. Getragen sind diese Bemühungen von der Überzeugung, dass

- wirtschaftliches Wachstum und Prosperität nur im Rahmen einer langfristig tragfähigen Entwicklung, d.h. bei gelebter Umweltfreundlichkeit und gelebter Wirtschaftlichkeit möglich sind;
- die Glaubwürdigkeit der Wirtschaft gegenüber Gesellschaft und Regierungen nur dann gewahrt ist, wenn wir unsere Geschäfte gesund, d.h. langfristig tragbar erhalten und
- wir den kreativen und fruchtbringenden Dialog mit Regierungen, Gesellschaft, Aktionären, Kunden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nur gut führen können, wenn wir für alle diese Bedürfnisgruppen Werte schaffen.

Es handelt sich dabei um eine gewaltige Herausforderung. Aber sie ist zu bewältigen, schrittweise, ausdauernd, mit Kopf, Herz und Hand. Spätestens unsere Kinder und Enkel werden uns dafür dankbar sein.

Kontaktadresse: Sulzer AG, Postfach, 8401 Winterthur

NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN DER SCHWEIZ: VOM RAT ZUR TAT

Stefan Frey

Am 9. April 1997 hat der Bundesrat seinen Aktionsplan für eine nachhaltige Entwicklung in der Schweiz verabschiedet. Zehn Monate später hat das Parlament den Bericht einhellig gutgeheissen und in einzelnen Punkten angereichert und beschleunigt. Mit dem Ende Februar 1998 eingesetzten Rat für nachhaltige Entwicklung hat das Generationenprojekt nun auch ein Gesicht bekommen. Die nachhaltige Entwicklung schreitet in der Schweiz vom Rat zur Tat.

An der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro ist eine Reihe von Dokumenten verabschiedet worden. Dabei handelte es sich um zwei völkerrechtlich verbindliche Konventionen (die Klimakonvention und die Konvention über die biologische Vielfalt), die Erklärung von Rio, die Waldprinzipien und die Agenda 21. Die Agenda 21 ist ein umfassendes Programm für das 21. Jahrhundert, mit dem die nachhaltige Entwicklung weltweit umgesetzt werden soll.

Was heisst "nachhaltige Entwicklung"?

Gemäss Brundtland-Kommission ist eine Entwicklung dann nachhaltig, wenn sie gewährleistet, dass die Bedürfnisse der heutigen Generationen befriedigt werden können, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zur Befriedigung ihrer eigenen Bedürfnisse zu beeinträchtigen. Der entscheidende neue Gesichtspunkt, der mit der nachhaltigen Entwicklung in die Politik eingebracht wurde, ist die Einsicht in die Notwendigkeit, dass ökonomische, soziale und ökologische Ziele als gleichwertig verstanden werden müssen.

Dem Konzept der nachhaltigen Entwicklung entsprechende Massnahmen müssen gleichzeitig effizient, gerecht und umweltverträglich sein. Damit werden Synergien geschaffen und kohärente politische Entscheide gefördert. Nur durch die gleichzeitige Erfüllung aller dieser Postulate ist letztlich die Zukunftsfähigkeit eines Landes zu sichern.

Mit der Agenda 21 werden die Staaten der Welt aufgefordert, nationale Aktionspläne zur Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung auszuarbeiten. Auf diese Weise kann das Konzept der nachhaltigen globalen Entwicklung auf die nationale und durch die Entwicklung lokaler Agenden 21 auch auf die kommunale Ebene gebracht werden.

Die Strategie des Bundesrates

Am 9. April 1997 hat der Bundesrat den Bericht "Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz, Strategie" gutgeheissen. Dieser Bericht stellt den Aktionsplan des Bundesrates für eine nachhaltige Schweiz dar. Mit seinem Aktionsplan will der Bundesrat einen weiteren Beitrag zur Umsetzung der Agenda 21 leisten. Er konzentriert sich dabei bewusst auf 8 Aktionsfelder und 11 Massnahmen, welche vollziehbar sind und welche die Aktivitäten, die im Rahmen der Legislaturplanung 1995 – 1999 bereits laufen, stärken und ergänzen. Der Bundesrat hat den zuständigen Departementen konkrete Aufträge erteilt und Termine festgesetzt. Die 8 Aktionsfelder lauten:

- *Internationales Engagement.* Die Schweiz stellt sich der globalen Herausforderung. Sie verstärkt ihr internationales Engagement und orientiert ihre Aussenbeziehungen vermehrt auf die Erfordernisse der nachhaltigen Entwicklung.

- *Energie.* Die Schweiz stabilisiert den Verbrauch (Basis 1990) fossiler Energieträger bis zum Jahr 2000 und reduziert ihn bis zum Jahr 2010 um 10 Prozent.

- *Wirtschaft.* Der Bund bewirkt mit geeigneten Rahmenbedingungen, dass die Wirtschaft die externen Kosten im ökologischen und im sozialen Bereich vermehrt berücksichtigt.

- *Konsumverhalten.* Die Schweiz fördert mit einer national und international verbesserten Produkteinformation ein Konsumverhalten im Sinne der nachhaltigen Entwicklung.

- *Sicherheitspolitik.* Die Schweiz ist sich bewusst, dass neben den Gefahren machtpolitischer Einwirkungen Gefahren im wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Bereich die Sicherheit des Landes je länger je mehr in Frage stellen können. Sie wird die Grundlagen ihrer Sicherheitspolitik zu gegebener Zeit überprüfen.

- *Ökologische Steuerreform.* Der Bund besteuert einerseits den Verbrauch nicht erneuerbarer Energieträger sowie die Belastung der Umwelt und entlastet andererseits die Arbeit.

- *Bundesausgaben.* Der Bund nutzt die Lenkungswirkung seiner Ausgaben für die Förderung der nachhaltigen Entwicklung.

- *Umsetzung und Erfolgskontrolle.* Die Schweiz unterstellt ihre Nachhaltigkeitspolitik in regelmässigen Abständen einer Erfolgskontrolle. Sie setzt einen hochkarätigen, unabhängigen Rat für nachhaltige Entwicklung ein.

Kernpunkte der Strategie

Ein wichtiges Aktionsfeld ist die Ökologische Steuerreform. Damit bekennt sich der Bundesrat zur Idee eines stärkeren Einbezugs ökologischer Gesichtspunkte in das Steuersystem. Er erteilte den Auftrag zu prüfen, inwieweit in der Finanz- und Abgabenpolitik Anreize vorgesehen werden können, die ein Erreichen der energie- und umweltpolitischen Ziele ermöglichen. Gleichzeitig soll eine Verringerung der auf der Arbeit lastenden Kosten bewirkt und ein Beitrag zur Förderung der Beschäftigung geleistet werden. Bereits 1999 soll dazu eine Vernehmlassung durchgeführt werden. Die Schweiz gehört damit neben Dänemark und Schweden zu den ersten Ländern, die den ökologischen Umbau ihres Steuersystems als Staatsaufgabe an die Hand nehmen.

Eine weitere wichtige Massnahme betrifft den Rat für nachhaltige Entwicklung, der den Bundesrat in Fragen der nachhaltigen Entwicklung beraten wird. Das von Anne Petitpierre präsidierte, dreizehn Mitglieder zählende Gremium (siehe Kasten) wurde am 25. Februar 1998 eingesetzt. Diese von der Form her ausserparlamentarische Kommission wird keine administrativen Umtriebe verursachen. Ganz der Idee der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet, handelt es sich um ein wichtiges Gefäss, um die Visionen der verschiedenen gesellschaftlichen Milieus (Wirtschaft, Wissenschaft, nichtgouvernementale Organisationen) einzubringen und für die künftigen Entscheide des Bundesrates fruchtbar zu machen.

Förderung lokalen Handelns

Kapitel 28 der Agenda 21 hält unter dem Titel "Lokalbehörden" fest: "Viele der in Agenda 21 aufgeführten Probleme und Lösungen beruhen auf lokalen Massnahmen; deshalb kommt den Lokalbehörden bei der Durchsetzung der nachhaltigen Entwicklung eine Schlüsselrolle zu." Verschiedene Kantone und Gemeinden haben folgerichtig mit den Arbeiten an einer lokalen Agenda 21 bzw. an der Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung begonnen wie etwa die Städte Basel, St. Gallen, Winterthur, Illnau-Effretikon und Zürich. Sie erwarten aber von den Bundesbehörden eine gewisse Unterstützung und Koordination.

National- und Ständerat haben deshalb anlässlich ihrer Beratungen der Strategie den Bundesrat beauftragt, den Prozess zur Erarbeitung und Umsetzung von kantonalen und kommunalen Agenden 21 einzuleiten und zu fördern.

Das BUWAL kommt diesen Erwartungen entgegen und fördert mit einem besonderen Programm Projekte, die auf regionaler oder kommunaler Ebene die nachhaltige Entwicklung in Gang bringen können (siehe Kasten). Seit der Lancierung des Programmes im Sommer 1997 trifft pro Woche ein Projekt beim BUWAL ein. Ein deutlicher Beweis dafür dass

die nachhaltige Entwicklung zunehmend auch auf Kantons- und Gemeindeebene zu einem Thema wird.

Weitere geplante Aktivitäten sind die Durchführung einer Tagung mit den Kantonen und Gemeinden, die Initiierung eines Informationsnetzes und die Durchführung eines Moderationstrainings für die Schaffung lokaler Agenden.

Der Rat für nachhaltige Entwicklung

Präsidentin: Anne Petitpierre, Rechtsprofessorin, Genf. Mitglieder: Ursula Ackermann-Liebrich, Vorsteherin des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin, Basel; Rosemarie Bär, Koordinatorin für Entwicklungspolitik, Bern; Thomas W. Bechtler, Industrieller, Küsnacht; Bernard Crettaz, Konservator am Museum für Ethnographie, Genf; Astrid Epiney, Rechtsprofessorin, Granges-Paccot; Alex Krauer, Präsident Verwaltungsrat Novartis AG, Basel; Martin Lendi, Professor für Rechtswissenschaften, Zürich; Mimi Lepori Bonetti, Beraterin für Sozialfragen, Lugano; Gerry Leumann, Unternehmer, Sempach; René Longet, Geschäftsleiter SGU Westschweiz, Genf; Jürg Minsch, Projektleiter IWö HSG, St. Gallen; Andrea Ries, WWF Zürich.

Das BUWAL Förderprogramm für lokale Projekte

Das BUWAL Förderprogramm für "Projekte für eine nachhaltige Schweiz" fördert Projekte auf Gemeindeebene (auch Kleinregionen), welche die Umsetzung der Agenda 21 zum Ziel haben und von Partnern aus Wirtschaft, Verwaltung und Bevölkerung gemeinsam getragen werden. Geeignete Projekte werden mit Förderbeiträgen bis max. Fr. 50'000.– unterstützt.

Kontaktadresse: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, 3003 Bern
Tel: 031 322 70 49, Fax: 031 323 03 67

PROJEKTE DER SCHWEIZERISCHEN GESELLSCHAFT FÜR UMWELTSCHUTZ

Robert Salkeld

Die Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz...

Die Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz (SGU) ist eine unabhängige Umweltorganisation mit je einer Geschäftsstelle in Zürich und in Genf. Sie wurde 1971 gegründet und pflegt seither gute Kontakte zur Wirtschaft, Politik und Forschung. Seit einigen Jahren engagiert sie sich für eine nachhaltige Entwicklung in der Schweiz und im Ausland. Sie ist unter anderem auch im Rat für nachhaltige Entwicklung (vgl. Beitrag von Stefan Frey), einem den Bundesrat beratenden Gremium, vertreten.

...und ihr Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung

Ein Netzwerk zur Förderung der Lokalen Agenda 21(PLANET21), die Lokale Agenda 21 für den Kanton Genf und das Engagement für die baldige Einführung einer ökologischen Steuerreform sind drei konkrete Beiträge der SGU zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz. Sie werden im folgenden Beitrag kurz vorgestellt.

PLANET21

Viele der in der Agenda 21 von Rio aufgeführten Probleme und Lösungen beruhen auf lokalen Massnahmen; deshalb kommt den Lokalbehörden bei der Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung eine Schlüsselrolle zu. Kapitel 28, der auch von der Schweiz 1992 in Rio de Janeiro unterzeichneten Agenda 21, fordert alle Kommunen auf, eine Lokale Agenda 21 (LA 21) umzusetzen.

Die Erfahrungen aus dem Ausland zeigen, dass eine sinnvolle Vernetzung der kommunalen Aktivitäten sowie eine umfassende Konzeption zur Unterstützung von Lokale-Agenda-Prozessen notwendig ist. Dazu will die SGU ein nationales Netzwerk aufbauen, das die Initiierung einer LA 21 begünstigt, die kommunalen Aktivitäten zusammenführt und den Lokale-Agenda-Prozess in der Schweiz konzeptionell unterstützt.

Die konkreten Ziele, die mit PLANET21 angestrebt werden, sind:

- Städte und Gemeinden für den Lokale-Agenda-Prozess zu motivieren.
- Nationale und internationale Aktivitäten zur lokalen Umsetzung der Agenda 21 zu recherchieren, aufzuarbeiten und zu kommunizieren.

- Die fachliche Kompetenz der Städte und Gemeinden im Bereich der LA 21 zu stärken.

- Die Vernetzung und den Erfahrungsaustausch zwischen den Städten und Gemeinden zu organisieren.

- Um diese Ziele zu erreichen, wird die SGU als Informations- und Auskunftsstelle Informationen über laufende Projekte, Finanzierungsmöglichkeiten, Veranstaltungen usw. sammeln und weitergeben; an Veranstaltungen per Telefon, Fax, E-mail und auf dem Internet unter www.LA21.ch. Im Herbst 1999 organisiert die SGU im Auftrag des BUWAL eine nationale LA 21-Tagung. Dort soll über den Stand der LA 21-Aktivitäten in der Schweiz informiert und es sollen Erfahrungen ausgetauscht werden.

Die Lokale Agenda 21 für den Kanton Genf

Im Herbst 1997 beschloss das Sozial- und Gesundheitsdepartement des Kantons Genf, sich auf den Weg der nachhaltigen Entwicklung zu begeben. Es beauftragte die SGU mit der Durchführung einer LA 21 für den Kanton. Damit hat sich Genf in dreifacher Hinsicht in Neuland vorgewagt:

1. Genf ist der erste Kanton, der sich für die Durchführung einer LA 21 entschlossen hat.

2. Der Auftrag wurde an eine NGO vergeben. Dadurch bekräftigte der Kanton seinen Willen zur Zusammenarbeit zwischen der Verwaltung und der Zivilgesellschaft.

3. Der Auftrag kam nicht vom Umweltdepartement, sondern vom Sozial- und Gesundheitsdepartement.

Das von der SGU entwickelte Vorgehen gliedert sich in drei Phasen.

Phase 1: Grundlagenanalyse

Die SGU klärte die Frage, welche konkreten Verpflichtungen die Schweiz mit der Unterzeichnung von internationalen Vereinbarungen bezüglich nachhaltiger Entwicklung eingegangen ist. Wichtig ist hier vor allem die 1992 in Rio de Janeiro verabschiedete Agenda 21, aber auch der Sozialgipfel, Habitat II und die Welternährungskonferenz. Weiter wurde eine Übersicht über weltweit schon durchgeführte LA 21 erstellt und die nationale und kantonale Politik analysiert.

Phase 2: Umfragen

Mit verschiedenen qualitativen Methoden erfragte die SGU die Bedürfnisse und Wünsche der Genferinnen und Genfer. Sie interviewte über 60

Schlüsselpersonen aus Politik, Verwaltung, Umweltschutz, Gewerkschaften usw. Bei rund 50 Organisationen aus den verschiedensten Bereichen wurde eine schriftliche Umfrage gemacht und eine Strassenumfrage mit 50 Passanten durchgeführt. Alle drei Erhebungen ergaben ein ähnliches Bild:

- Der Begriff nachhaltige Entwicklung ist wenig bekannt.
- Der Begriff Nachhaltigkeit wird positiv interpretiert und übernimmt immer mehr die Rolle eines integrierenden Faktors in der heutigen Zeit der Orientierungslosigkeit.
- Nachhaltige Entwicklung bedarf noch einer genaueren Definition.

Eine in Auftrag gegeben Studie klärte die Möglichkeit einer regionalen Ausdehnung einer LA 21 in die benachbarte Grenzregion ab.

Phase 3: Erarbeiten von Vorschlägen

Auf der Grundlage der während einem Jahr gesammelten Informationen und Daten erarbeitet die SGU Vorschläge, wie der Kanton Genf seine Entwicklung nachhaltig gestalten kann. Dazu gehört neben konkreten Vorschlägen für einzelne Projekte auch das Aufzeigen einer generellen Strategie, die Nennung der Rahmenbedingungen, das Definieren von Zwischenzielen und der nötigen Mittel.

Gemeinsam gewinnen! Ökologische Steuerreform

Die SGU unterstützt eine ökologische Steuerreform als wichtigsten Bestandteil der Strategie für eine nachhaltige Schweiz. Eine ökologische Steuerreform bringt eine dreifache Dividende:

Mehr Umweltqualität:	Energieeffizienz und erneuerbare Energien werden gefördert Natur und Landschaft werden geschont Emissionen und Abfälle werden vermieden
Mehr Arbeitsplätze:	Bestehende Arbeitsplätze werden erhalten Neue, qualifizierte Arbeitsplätze werden geschaffen Einkommen werden gesichert
Mehr Marktchancen:	Energien und Rohstoffe werden effizienter eingesetzt Neue Techniken und Verfahren werden attraktiv Wettbewerbsfähigkeit wird gesteigert

Tagung "Gemeinsam gewinnen, gemeinsam umsetzen: Ökologische Steuerreform"

Nachdem bereits 1991 die ökologische Steuerreform Gegenstand der SGU-Jahrestagung war, wurde das Thema im Herbst 1998 erneut aufgenommen. Vertretungen aus der Wirtschaft, der Politik, der Wissenschaft und der Zivilgesellschaft diskutierten über geeignete Formen der Umsetzung einer ökologischen Steuerreform. Bestehende Modelle aus dem Ausland wurden vorgestellt und die in der Schweiz existierenden Vorlagen erläutert.

Konvention

Unter dem Motto "Gemeinsam gewinnen, gemeinsam umsetzen" initiierte die SGU an der Tagung eine Konvention zur ökologischen Steuerreform. Die Konvention fordert die Einführung einer ökologischen Steuerreform in der Schweiz. Alle unterzeichnenden Personen, Firmen und Organisationen bekunden öffentlich, dass sie sich nach besten Kräften für eine rasche Umsetzung einer ökologischen Steuerreform einsetzen.

Magazin "Gemeinsam Gewinnen: Ökologische Steuerreform"

Um eine sachliche Diskussion auch in der breiten Öffentlichkeit zu lancieren, hat die SGU das Magazin "Gemeinsam gewinnen! Ökologische Steuerreform" herausgegeben. Das Magazin bietet einen Einstieg ins Thema, Hintergrundinformationen, Meinungen und einen Überblick über die aktuelle politische Situation in der Schweiz und im Ausland.

Kontaktadresse: Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz (SGU), Postfach, 8032 Zürich
Tel: 01 251 28 26, Fax: 01 251 29 41, E-mail: info@sgu.org

ANNÄHERUNG AN EINE KULTUR DES MASSES: EIN FALLBEISPIEL

Hans Schoch

Grösser, schneller, stärker – so will's der Zeitgeist. Kapital und Technologien, Informationen und Güter setzen sich über Grenzen spielend hinweg. Wir nennen diese Entwicklung "Globalisierung". Sie schafft eine Welt der unbegrenzten Möglichkeiten. Alles soll verfügbar sein – überall, gleichzeitig und möglichst billig. Das Überwinden, Öffnen und Abschaffen von Grenzen gilt als fortschrittlich, und wer sich zur Entgrenzung der Welt skeptisch äussert als Ewiggestriger. Ist denn Fortschritt nur möglich, wenn die Grenzen fallen?

Der jüdische Schriftsteller Jean Améry gibt uns auf diese Frage eine fast etwas zynische, aber treffende Antwort: "Der Mensch tauscht Heimat gegen Welt ein. Was für ein glänzendes Geschäft..." Als solches hat sich die Globalisierung für die sogenannten Shareholders erwiesen. Es sind in erster Linie die Aktionäre, die von diesem "Spiel ohne Grenzen" profitieren. Jobkilling wird von der Börse belohnt. Ein Fünftel der arbeitsfähigen Bevölkerung, so lauten die neusten Prognosen, wird ausreichen, um die Arbeit zu bewältigen und die Wirtschaft in Schwung zu halten.

Der Weltmarkt zwingt uns seine Gesetze auf. Wir funktionieren als Teil eines Systems, das uns nicht nur die Arbeit wegnimmt, sondern auch die natürlichen Lebensgrundlagen entzieht. Weil unsere Spezies immer mehr Stoffe, die in Jahrmillionen gewachsen sind, verbraucht, weil sie der Natur mehr Substanz entnimmt als in der gleichen Periode nachwachsen kann, wird die Erde in absehbarer Zeit zu klein sein. Die Menschheit bräuchte mindestens fünf Planeten von diesem Typ, sollte sie die Vorräte weiterhin so intensiv nutzen.

Würde der Mensch als biologisches Wesen einfach dahinvegetieren, so wäre sein Bedarf an Luft, Wasser und Nahrung konstant. Der Mensch hat jedoch einen Zug ins Masslose. "Tiere", sagte der Verhaltensforscher Konrad Lorenz, "können nichts, was sie nicht dürfen. Sie konsumieren nur bis zur Sättigungsgrenze." Nicht so der Mensch, der den Drang verspürt, Güter anzuhäufen, zu besitzen, zu benutzen, zu verbrauchen – dies weit über seinen Existenzbedarf hinaus. Der Ökonomieprofessor Hans Christoph Binswanger, der über die Zusammenhänge von Ökonomie und Ökologie viel nachgedacht hatte, konstatierte, dass die «Wirtschaft durch die Tendenz zur Unersättlichkeit bestimmt wird".

Ein unendliches Wachstum verträgt sich nicht mit einer endlichen Welt. Seitdem auf der Erde die ersten Zellen auftauchten, ist ein massvolles Wachstum mit der Bildung von Grenzen verbunden. Die Evolution ist ein grenzbildender Prozess. Ohne Dämme, Wände, Schranken und Regeln

gibt es kein Leben. Es ist darum kein Zufall, dass das Paradies als ein in Grenzen gehaltender Garten beschrieben und dargestellt wurde – ein Garten, aus dem der Mensch nach dem Sündenfall vertrieben wurde. Nach den Vorstellungen archaischen Ursprungs gehört die Grenze zum Unverfügbaren. Der Respekt vor der Grenze äussert sich in vielen Sagen, Kulten und Bräuchen. Grenzumgänge und Flurprozessionen sollen die Unverletzlichkeit der Grenze bekräftigen. Wo ist der uralte Volksglaube an die Heiligkeit der Grenze geblieben? Verliert sich der Mensch im Grenzenlosen?

Im 21. Jahrhundert gilt es, unser Tun nach dem Ethos des Masses zu richten. Wenn alles immer grösser, stärker, schneller wird, dann dürfen wir uns von diesem Trend nicht ins Masslose treiben lassen. Dass es noch andere Optionen gibt, manifestiert sich in Buchthalen, wo wir zu den Auswüchsen der Globalisierung einen Kontrapunkt setzen. Bis vor 50 Jahren war dieses Stadtquartier von Schaffhausen ein selbständiges Dorf. Die Kirchgemeinde ist selbständig geblieben. Sie verkörpert den noch relativ intakten Dorfgeist und ist in der Quartierbevölkerung gut verankert. Sie verfügt über finanzielle und personelle Ressourcen und betreibt u.a. ein Quartierzentrum, ein Jugendhaus und ein kleines Rebgut. Sie bot uns denn auch eine Plattform an für die Projektierung und Durchführung eines anspruchsvollen Programms.

Wir haben eine Vision, die im lokalen Raum Gestalt annimmt. Der Welt des Masslosen setzen wir die Vision einer Kultur des Masses entgegen. Sie entsprang der intensiven Auseinandersetzung mit der Frage, wie es gelingen könnte, im Strudel der globalen Revolution Heimat neu zu schaffen. Wir wünschen uns einen Ort, wo der Mensch langsamer, ruhiger und sanfter lebt, wo er mit allen und allem sensibel umgeht, wo er für das Grosse im Kleinen Sorge trägt, wo er Zuwendung, Geborgenheit und Sinnerfüllung erfährt.

Wir haben ein konkretes Projekt lanciert und sind im Begriff, das sozialethische Postulat des Masshaltens in die Praxis umzusetzen. Der basisdemokratische Prozess zur Realisierung dieser Vision begann am Auffahrtstag 1997 mit einer "Prozession" – einem Grenzumgang rund um Buchthalen. "Wir gingen auf den Weg, um die Grenze als Zeichen des Masses zu erfahren." Auf diese Einstimmung folgte am 1. November 1997 ein öffentlicher Projekttag. Er führte von der Vision zu konkreten Projekten für eine ganzheitliche und verträgliche Entwicklung unseres engeren Lebensraums.

Ein Beispiel: Ausgehend von der Tatsache, dass ein Fünftel der Erdbevölkerung vier Fünftel aller Ressourcen verbraucht, stellt sich die Frage, wie wir Wohlbefinden mit weniger Materialverbrauch erzeugen. Wir haben uns dabei vom Gebot der Nachhaltigkeit leiten zu lassen, das sinngemäss lautet: "Wer einen Baum fällt, soll wieder einen neuen pflanzen." Den Übergang zu einer nachhaltigen Entwicklung schaffen wir dadurch,

dass wir u.a. langlebige Produkte kaufen und diese noch länger nutzen, indem wir sie reparieren lassen. Es lag darum nahe, dass ein Teilprojekt definiert wurde, das die Einrichtung eines Reparaturdienstes vorsah. Was nach einjähriger Vorbereitungszeit zustande gekommen ist, geht über das ursprüngliche Vorhaben hinaus. Das Angebot "Helfen + reparieren" steht für die Versöhnung von Ökonomie und Ökologie, hat aber auch eine soziale Komponente. Wir reparieren, um Arbeit zu beschaffen, um die Ressourcen und den Geldbeutel zu schonen. "Ihre helfende Hand" steht aber auch zur Verfügung, wenn "Sie Hilfe brauchen beim Umstellen von Möbeln, beim Einkaufen, bei der Gartenarbeit etc." Wenn jedes Dorf die Wirtschaft nach diesem Modell ökologisieren würde, gäbe es in der Welt vielleicht wieder Arbeit für alle.

Am 7. November 1998 wurde ein zweiter Projekttag veranstaltet. Es ging um das Quartierzentrum, das als "pulsierendes Herz" eine Impulsfunktion erfüllen soll. Stellen Sie sich vor, Sie werfen einen Stein ins Wasser. Es entstehen kreisförmige Wellen. So sollen die Impulse, die von diesem Zentrum ausgehen, Bewegung auslösen – im Quartier, in der Stadt, in der Region. Für die Nutzung und Gestaltung dieses Bauwerks kamen am Projekttag viele gute Ideen zusammen. Aus dem Ideenwettbewerb resultierte ein faszinierendes Modell für ein "Dorf im Dorf", das wir verwirklichen werden. Wir planen einen Umbau, der ein inneres Wachstum ermöglicht und zu einer Bereicherung des Innenlebens führt. Unser Haus soll ein Ort sein, wo auch Visionen Platz haben, wo Ideen geboren und Projekte geschmiedet werden – ein Werkplatz also für die Entwicklung neuer Lebensmuster und neuer Formen der Gemeinschaft. Die umliegende Grünfläche soll durch eine naturnahe Gestaltung eine wesentliche Aufwertung erfahren. Es versteht sich von selbst, dass die Vision einer Kultur des Masses auch in der Architektur, die eine nicht zu unterschätzende psychologische Wirkung hat, ihren Ausdruck finden soll.

Wie diese Beispiele zeigen, sind unsere Projekte in allen Lebensbereichen angesiedelt. In Buchthalen geht es um das ganze Menschsein. Das verträgliche Mass zu finden und Mass zu halten ist eine Lebenskunst. Voraussetzung für den Aufbau einer Kultur des Masses ist die Erkenntnis, dass die Aussenwelt ein Abbild der Innenwelt ist. Nur aufgrund einer inneren Neuorientierung wird es möglich sein, Lebensentwürfe zu entwickeln, die der "Goldenen Regel des Masshaltens" entsprechen.

Kontaktadresse: Albulastrasse 13, 8200 Schaffhausen
Tel. 052 625 67 25