

Herausgeber

Bildungszentrum WWF

Publiziert mit finanzieller Unterstützung durch das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL.

Zitierung

Bildungszentrum WWF (Hrsg.) 2005: *Umweltmärkte in der Schweiz, Perspektiven für Wirtschaft, Beschäftigung und Bildung*

Verfasser

Ueli Bernhard, Ökonom und Ökologe SVU
Patrick Bussmann, Umweltnaturwissenschaftler
Giuseppe Falbo, Politologe
Nadine Speich, Ökonomin

Titelfotos

WWF Schweiz

Bezug

Bildungszentrum WWF
Bollwerk 35
CH-3010 Bern
Tel. (+41) (0)31 312 12 62
Fax (+41) (0)31 310 50 50
www.wwf.ch/bildungszentrum - service@bildungszentrum.wwf.ch

Preis:

CHF 35. – (inkl. MWSt)

Diese Publikation ist nur in deutscher Sprache erhältlich.

Papier: Biberist Cento pro, Sorte 135, 60% FSC.

© Bildungszentrum WWF 2005



WWF *for a living planet*®

1 Einleitung

Über die Umweltmärkte in der Schweiz lagen bisher nur wenige, nicht aktualisierte Wirtschaftsstatistiken vor. Die Erkenntnis, dass in den vergangenen Jahren die Produktion von Umweltgütern und -dienstleistungen in verschiedensten Wirtschaftsbranchen massive Umsatzsteigerungen erfahren haben, führte zum Entschluss, den Informationsstand über die Grössenordnung und Entwicklung der Umweltmärkte in der Schweiz zu verbessern.

Die Studie „Umweltmärkte in der Schweiz – Perspektiven für Wirtschaft, Beschäftigung und Bildung“ des Bildungszentrum WWF stützt sich bei der Erhebung und der Definition auf die OECD-Klassifikation „Environmental Goods and Services Industry“. Damit werden die Resultate in einer Form präsentiert, die den international verwendeten Erhebungsstandards und Klassifikationen gerecht werden. OECD/EUROSTAT hat eine Definition von Umweltgütern und -dienstleistungen zugrunde gelegt, die zum Ausdruck bringt, dass Umweltmarktaktivitäten quer durch alle Branchen, Wirtschaftszweige und -sektoren geleistet werden.

Die Studie hat zum Ziel:

- die Entwicklung der Umweltmärkte zwischen 1998 und 2002 mit Umsatz- und Beschäftigungszahlen sichtbar zu machen
- das Markt- und Beschäftigungspotenzial der Schweizer Umweltmärkte bis 2015 und deren Bedeutung für ressourcenschonende und klimaverträgliche Wirtschaftsaktivitäten aufzuzeigen
- Grundlagen für die Erarbeitung von beruflichen Qualifikationsprofilen und Berufsbildern zu erarbeiten

Umweltmärkte werden durch wirtschaftliche und politische Faktoren gebremst (z.B. Externalisierung von Umweltkosten; Subventionierung von umweltbelastenden Wirtschaftstätigkeiten), sie werden jedoch auch von zahlreichen Triebkräften gestärkt:

Triebkräfte für das Wachstum der Umweltmärkte

Internationale Vereinbarungen

- Internationale Standards für multinationale Unternehmen (UN Global Compact, OECD-Empfehlungen, u.a.)
- Internationale Staatenverträge wie z.B. das Kyoto-Protokoll

Marktwirtschaftliche Anreizsysteme

- Einführung von Lenkungsabgaben (LSVA, VOC-Abgabe, CO₂-Abgabe)
- Verursachergerechte Gebühren (vorgezogene Entsorgungsgebühren u.a.)
- Leistungsvereinbarungen und Branchenlösungen zwischen Bund, Kantonen und Wirtschaft

Innovations- und Technologiepolitik

- Umbrüche in den Ressourcenmärkten wie z.B. explodierende Erdölpreise
- Technologiedurchbrüche in Ressourcen-/Energieeffizienz, erneuerbaren Energien und nachhaltiger Mobilität
- Umwelttechnologieförderung (Schaffung von Lead-Märkten für innovative Produkte)

Forschung und Entwicklung

- Forschung und Entwicklung: Kompetenzzentren an Hochschulen und Fachhochschulen

KonsumentInnen

- Kaufentscheide aufgrund von Umwelt-, Sozial- und Energielabels
- Gesundheitlicher Mehrwert und Sinnstiftung mit ökologischen Produkten
- Umweltmärkte als Teil des Lifestyles

Unternehmungen

- Schöpfen Kostensparpotentiale durch Umweltmanagement (ISO 14001) aus
- Reputation / Reputationsverlust im Umgang mit Umwelt- und Sozialstandards
- Mehr Exporte von Umweltgütern & -dienstleistungen infolge „First-Mover Advantage“
- Rentabilität und hohe Marktakzeptanz bei KonsumentInnen
- Berücksichtigung von öffentlichen Nachhaltigkeitsratings
- Druck von Grosskunden auf Lieferanten zugunsten einer nachhaltigen Beschaffung

NGOs

- Kampagnenarbeit für umweltgerechte Märkte (FSC, energieeffiziente Geräte, illegaler Holzhandel)
- Strategische Partnerschaften mit Grossverteilern, Finanzinstituten und im Immobiliensektor zur Stärkung der Umweltmärkte
- Etablieren und Unterstützen von anerkannten Ökolabels (MSC, Baumwolle, Natureplus)

2 Resultate

2.1 Wachstum

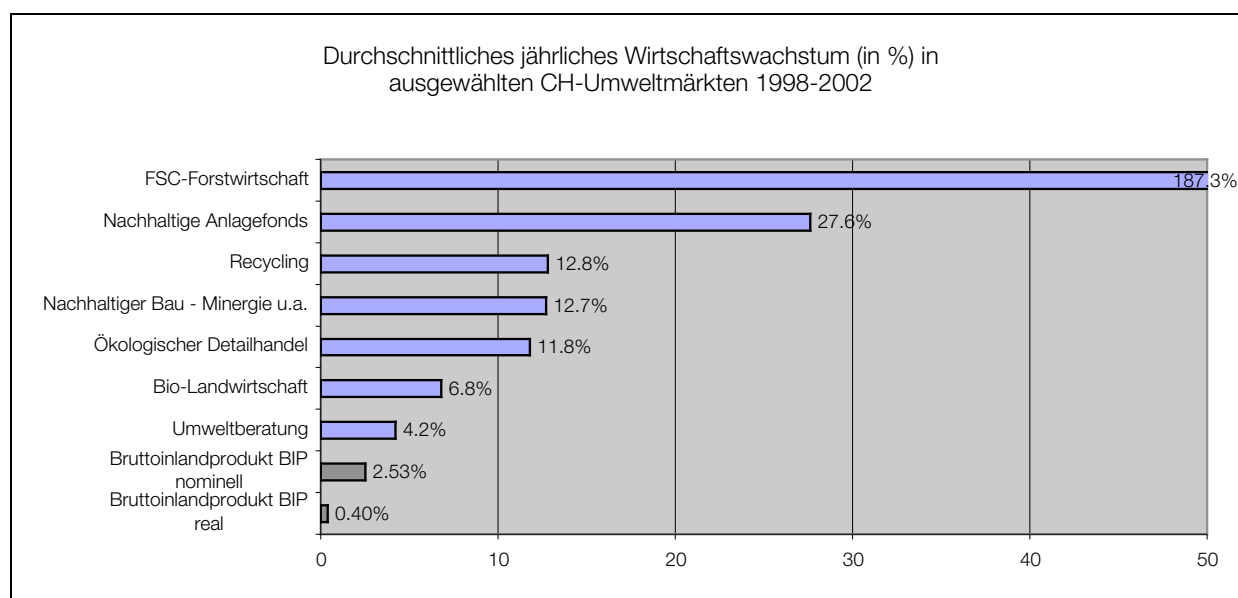
WWF-Ergebnis

Die jährliche Wachstumsrate der Umweltmärkte ist mit 3.59% höher als das durchschnittliche Wirtschaftswachstum der Schweiz. In einzelnen Bereichen beträgt die jährliche Wachstumsrate über 10%.

Wachstumsraten der Umweltmärkte im Vergleich mit dem Wachstum des BIP 1998-2002

	1998	2002	Wachstumsrate jährlich 98-02
Bruttoinlandprodukt BIP (Mia. CHF)	390.19	430.53	+2.53%
Total Umweltmärkte Schweiz (Mia. CHF)	18.19 (4.7%)	20.95 (4.9%)	+3.59%

Die Top Seven der Umweltmärkte:



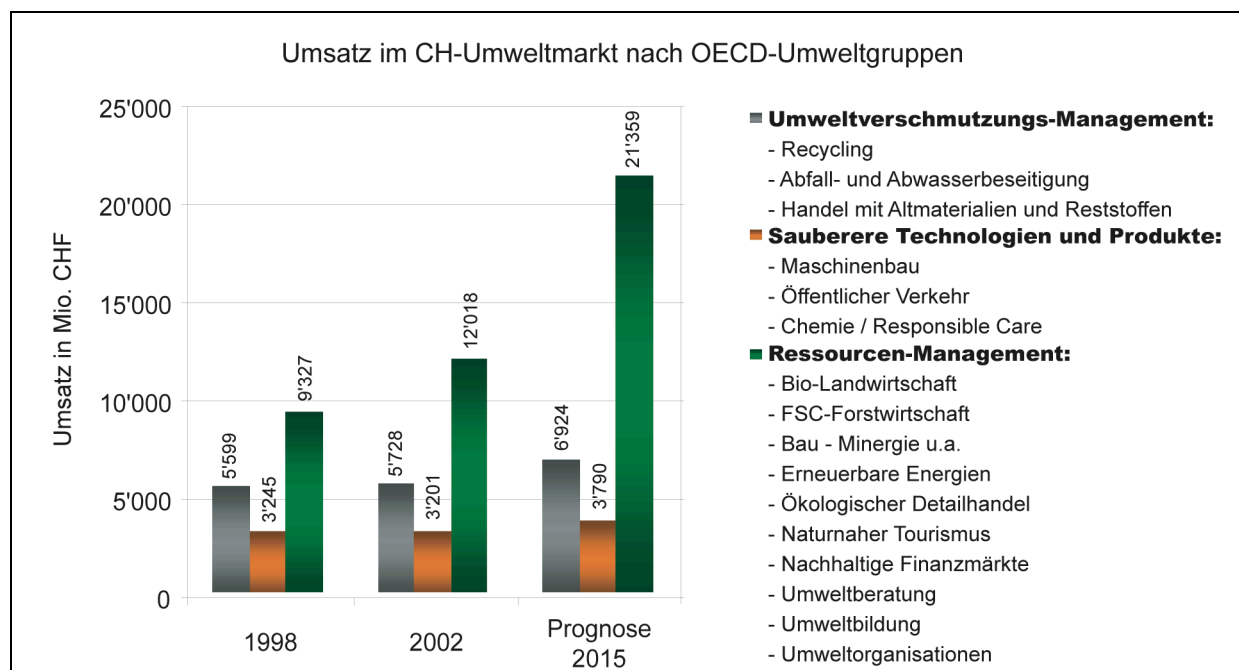
WWF-Forderungen zur Wachstumspolitik

1. Umweltmärkte als Wachstumsträger sind in das „Massnahmenpaket des Bundes zur Überwindung der Wachstumsschwäche“ aufzunehmen.
2. Der WWF fordert vom Bundesrat einen Aktionsplan Umwelttechnologie, vergleichbar mit dem Aktionsplan Umwelttechnologie „ETAP“ der EU (Environmental Technologies Action Plan, 2004). Der Aktionsplan soll eine Reihe ganz konkreter Massnahmen enthalten, wie:
 - Lenkungsabgaben (z.B. CO₂-Abgabe) zur Förderung von inländisch erzeugten Produkten mit hoher Energieeffizienz
 - die Berücksichtigung von Umwelttechnologien bei der öffentlichen Beschaffung
 - die Schaffung von umweltökonomischen Anreizen bei Steuerreformen, z.B. Unternehmenssteuerreform, Mehrwertsteuerreform, u.a.
3. Der WWF fordert die Wirtschaft und ihre führenden Verbände auf, das Wachstumspotential der Umweltmärkte in ihren wirtschaftspolitischen Positionen zu berücksichtigen und dadurch die internationale Wettbewerbsfähigkeit von innovativen Schweizer Unternehmen und Branchen in erfolgreichen globalen Umweltmärkten zu stärken.

2.2 Wachstumspotential

Das Wachstumspotential der Umweltmärkte liegt nicht primär in den traditionellen ökoindustriellen Tätigkeiten wie Abfall- und Abwasserbewirtschaftung, Altlastensanierung und Recycling, sondern in den neuen und nachhaltigen „Ressourcenmärkten“ (Definition der Ressourcenmärkte siehe S. 8):

- FSC-Forstwirtschaft
- Erneuerbare Energien
- Minergie-Bauwirtschaft
- Naturnaher Tourismus
- Biologischer Landbau
- Ökologischer Detailhandel
- Nachhaltige Finanzwirtschaft
- Umweltdienstleistungen
- Umweltforschung und -bildung



	1998	2002	Wachstum jährlich
Total Umweltmärkte Schweiz	18.19	20.95	+3.59%
Resource Management Group (Mia. CHF)	9.34	12.02	+6.50%
Pollution Management Group (Mia. CHF)	5.60	5.73	+0.57%
Cleaner Production Group (Mia. CHF)	3.25	3.20	-0.34%

WWF-Fazit zum Wachstumspotential der Umweltmärkte

Die Entwicklung der Ressourcenmärkte (Resource Management Group) weisen mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 6.5% hohe Zuwachsraten aus. Die Wirtschaftsbranchen der erneuerbaren Energien, des nachhaltigen Bauens, des naturnahen Tourismus, der nachhaltigen Finanzmärkte, des Biolandbaus, des ökologischen Detailhandels und der Beratungsdienstleistungen

- sind eine der profitabelsten und am schnellsten wachsenden Branchen des 21. Jahrhunderts (ECOTEC, Analysis of the EU Eco-Industries, their Employment and Export Potenzial, 2002 und Worldwatch-Institute, 2005),
- gewinnen im Vergleich zu den traditionellen ökoindustriellen Tätigkeiten zur Reduktion von Umweltverschmutzungen an Bedeutung,
- benötigen günstige Rahmenbedingungen, steuerrechtliche Anreize und eine innovative Technologie- und Bildungspolitik, um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können.

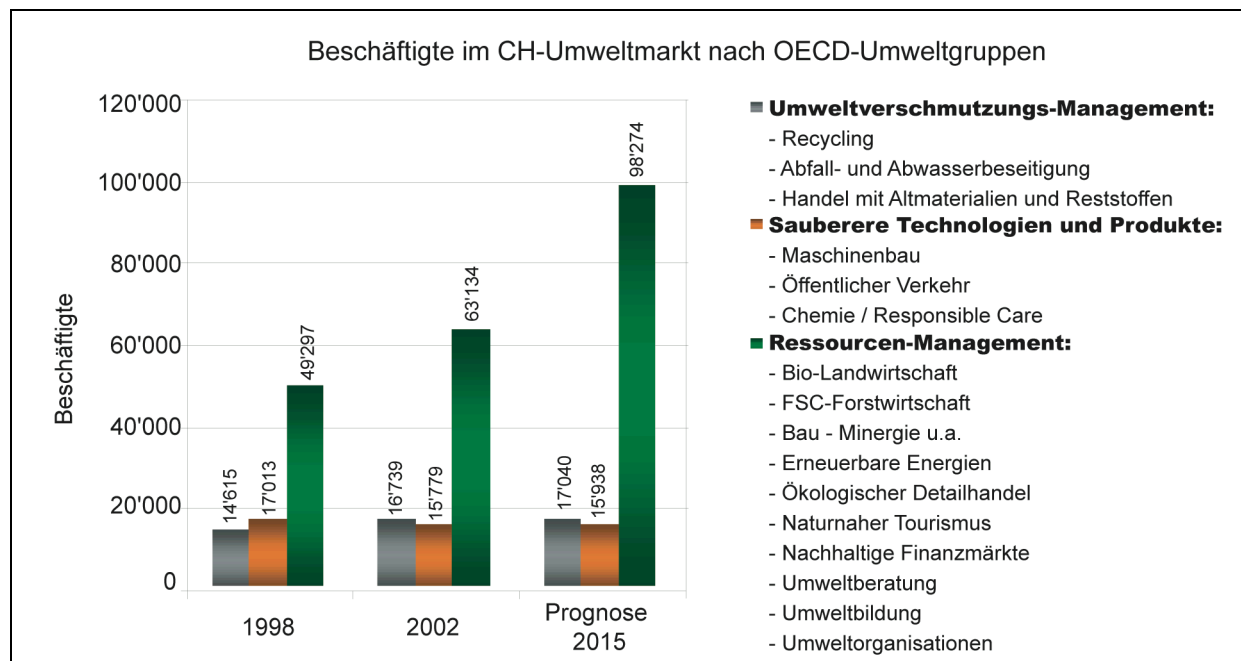
WWF-Forderung zur Bildungs- und Forschungspolitik

Die Schweiz könnte in diesen Umweltmärkten einen internationalen Spitzenplatz einnehmen. Dazu braucht es eine nachhaltige Technologie- und Bildungspolitik. Der WWF fordert das Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF, das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT sowie die Kommission für Technologie und Innovation KTI auf, mit Firmen und Hochschulen Kompetenzzentren aufzubauen und einen nationalen Aktionsplan „Bildung und Forschung für eine nachhaltige Entwicklung“ auszuarbeiten.

2.3 Beschäftigung

In den Umweltmärkten der Schweiz gibt es 95'000 Arbeitsplätze, welche zur Wohlfahrtsförderung beitragen:

1. sie produzieren im Jahr 2002 Umweltgüter und -dienstleistungen im Wert von 20 Milliarden Franken
2. sie reduzieren die externen Umweltkosten und tragen zur nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung bei.



WWF-Fazit zu den Beschäftigungsperspektiven in Umweltmärkten

Bis 2015 besteht bei den Umweltmärkten ein zusätzliches Beschäftigungspotenzial von 30'000-40'000 auf insgesamt 125'000-135'000 Arbeitsplätze, was einer Steigerung von 30-40% gegenüber 2002 entspricht.

Positive Beschäftigungseffekte von Umweltgütern und -dienstleistungen finden statt, wenn:

1. importierte Güter wie z.B. Erdöl durch energieeffiziente inländische Produkte (Wärmedämmung, erneuerbare Energien, nachhaltiger Mobilitätsverkehr etc.) ersetzt werden
(Centre for Energy Policy and Economics CEPE, ETH: Energieperspektiven und CO₂-Reduktionspotenziale in der Schweiz bis 2010)
2. international konkurrenzfähige und innovative Umweltmarktaktivitäten durch Technologie- und Wissenstransfer zu neuen Exporten führen
(Prognos: Mehr Arbeitsplätze durch ökologisches Wirtschaften, 1999)

In der Arbeitsmarktstatistik sind Beschäftigte im Umweltmarkt eine Querschnittstätigkeit, die sich in allen Branchen wiederfinden und deshalb als „Kategorie“ nicht sichtbar sind.

3 Die Umweltmärkte im Einzelnen

3.1 Definition und Abgrenzung

Umweltmarktaktivitäten gehen quer durch alle Branchen, Wirtschaftszweige und -sektoren und sind deshalb nicht einfach zu untersuchen. Die Studie der Umweltmärkte stützt sich auf eine OECD-Definition und Klassifikation der Umweltgüter und -dienstleistungen.

Diese umfassen

- Güter und Dienstleistungen, welche ausschliesslich mit dem Ziel des Umweltschutzes produziert bzw. erbracht werden und eine signifikante Auswirkung auf die Reduktion der verschmutzenden Emissionen haben (Pollution Management),
- Güter und Dienstleistungen, welche negative Umwelteinflüsse reduzieren oder eliminieren, welche aber oft für andere Ziele als solche des Umweltschutzes eingesetzt werden (Cleaner Technologies),
- Güter und Dienstleistungen, welche in Zusammenhang mit Umweltschutz erbracht werden, obwohl ihr Hauptziel nicht der Umweltschutz ist, mittels einer durch definierte Umweltstandards festgelegten nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen im jeweiligen Wirtschaftszweig (Pollution Management).

Eine Definition der Umweltgüter und -dienstleistungen ist wichtig, weil sie zum Ausdruck bringt, wie die natürlichen Ressourcen zu schützen oder nachhaltig zu nutzen sind, und auf welche Überlegungen eine Abgrenzung der Umweltmärkte zu den übrigen Märkten der Wirtschaft gestützt ist.

In der Studie "Umweltmärkte in der Schweiz" werden die umweltrelevanten Positionen der Wirtschaftszweige nach NOGA (Nomenclature Générale des Activités économiques) dieser OECD-Klassifikation zugeordnet, die drei relevante Gruppen von Umweltmärkten unterscheidet:

Umweltmärkte in der Schweiz

Pollution Management

Umweltverschmutzungs-
Management

- Recycling (NOGA 37)
- Abwasser- und Abfallwirtschaft (NOGA 90)
- Handel mit Altmaterial und Reststoffen (NOGA 51)

Cleaner Technologies & Products

Sauberere Technologien
und Produkte

- Recycling- und FSC-Papier (NOGA 21)
- Umgang mit Chemikalien nach „responsible care“-Standard (NOGA 24)
- Sauberere Technologien im Maschinenbau (NOGA 29)
- Öffentlicher Verkehr (NOGA 60)
- Schienenfahrzeugbau (NOGA 35)
- Herstellung von Fahrrädern (NOGA 35)

Resource Management

Ressourcen-Management

- Bio-Landwirtschaft (NOGA 1)
- FSC-Forstwirtschaft (NOGA 2)
- Photovoltaikanlagen-Produktion (NOGA 32)
- Sonnenkollektoren-Produktion (NOGA 26)
- Erneuerbare Energien (NOGA 40)
- Nachhaltige Bauwirtschaft (NOGA 45)
- Nachhaltiger Detailhandel (NOGA 52)
- Naturnaher Tourismus (NOGA 55)
- Nachhaltige Anlagefonds (NOGA 65)
- Umweltforschung und -entwicklung (NOGA 73)
- Umweltberatung (NOGA 74)
- Umweltorientierte öffentliche Verwaltung (NOGA 75)
- Umweltbildung (NOGA 80)
- Umweltorganisationen Schweiz (NOGA 91)
- Internationale Umweltinstitutionen (NOGA 99)

3.2 Die Pollution Management Group

3.2.1 Definition Pollution Management Group

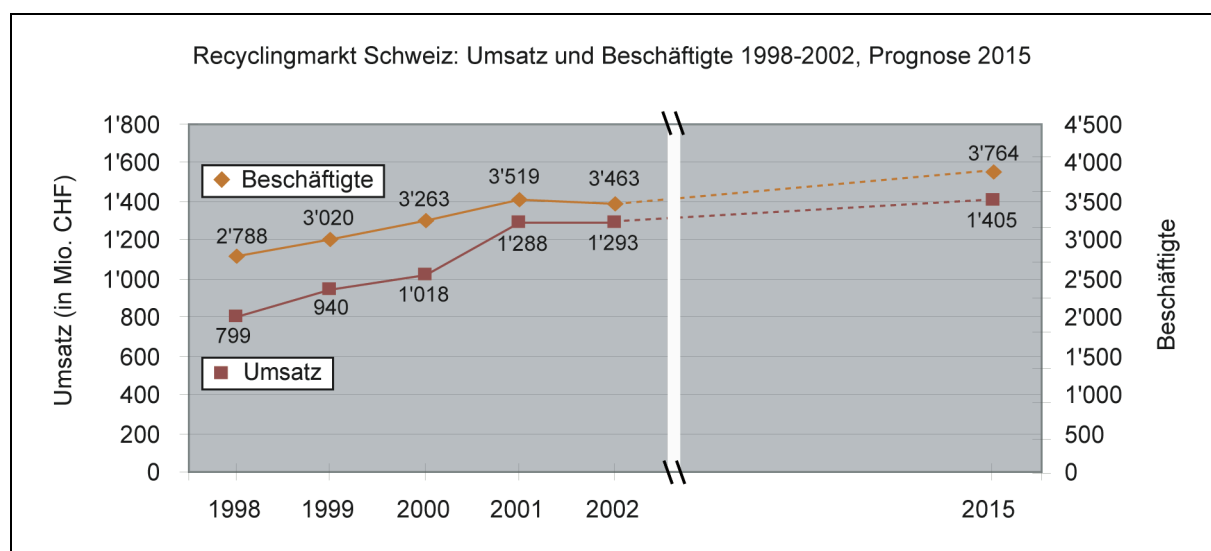
Die Gruppe „Umweltverschmutzungs-Management“ beinhaltet Güter und Dienstleistungen, welche ausschliesslich mit dem Ziel des Umweltschutzes produziert bzw. erbracht werden und eine signifikante Auswirkung auf die Reduktion der verschmutzenden Emissionen haben. Sie sind statistisch einfach identifizierbar.

In dieser Gruppe werden die vorwiegend traditionellen Umweltgüter und -dienstleistungen wie Recycling, Abfallbewirtschaftung, Abwasserbehandlung, Altlastensanierung und Lärmschutz zusammengefasst.

Die Märkte der Gruppe Umweltverschmutzungsmanagement haben vergleichsweise tiefe Wachstumsraten: Abwasserreinigung und Abfallbeseitigung (-2.4%) sowie Handel mit Altmaterialien und Reststoffen (+2.8%) und Rückgewinnung (+12.8%).

3.2.2 Beispiel Recycling

Gemeint ist mit dem Begriff „Rückgewinnung“ die Verarbeitung von Altmaterialien und Reststoffen zu Sekundärrohstoffen wie beispielsweise das Recycling von Glas, Metallwaren oder Aluminium.



Von insgesamt drei untersuchten Wirtschaftsbranchen in der Gruppe des Verschmutzungsmanagements legte innerhalb der fünf untersuchten Jahre einzig der Bereich des Recycling zu und zwar in Umsatz und in Beschäftigung. Die Zunahme im Umsatz vom Jahr 1998 bis ins Jahr 2002 betrug 12.8% jährlich, in der Beschäftigung 5.6% jährlich.

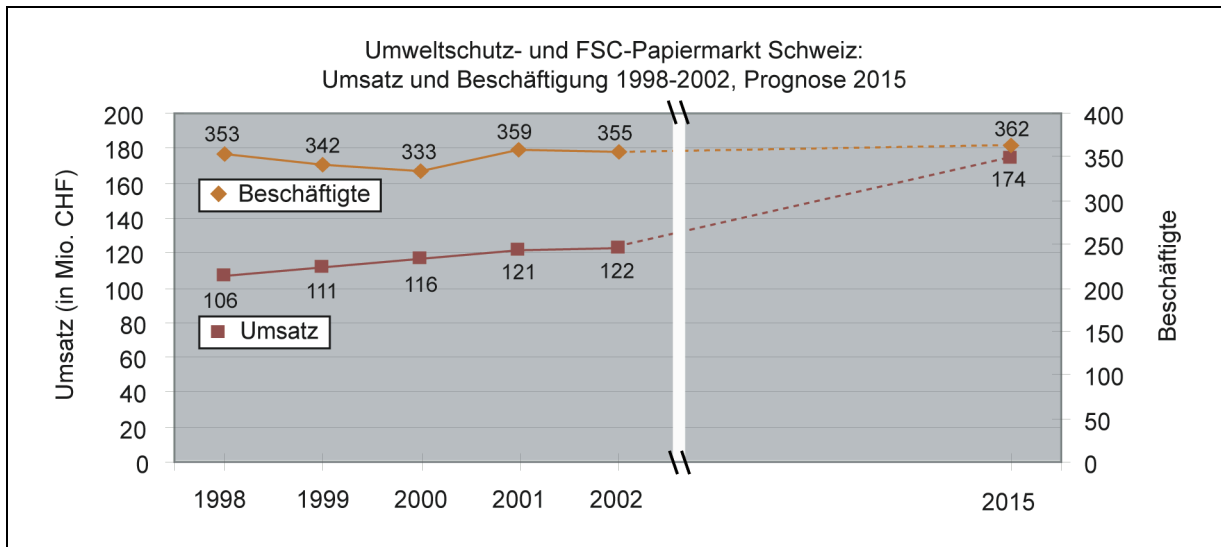
3.3 Cleaner Technologies and Products Group

3.3.1 Definition Cleaner Technologies and Products

Die Gruppe „Saubere Technologien und Produkte“ beinhaltet Güter und Dienstleistungen, welche negative Umwelteinflüsse reduzieren oder eliminieren, welche aber oft für andere Ziele als solche des Umweltschutzes eingesetzt werden. Eine statistische Erfassung der Gruppe „Cleaner Technologies and Products“ ist mangels Daten zurzeit sehr schwierig. Die Klassifikation und Erhebung von Daten für diese Gruppe befindet sich noch im Anfangsstadium.

3.3.2 *Beispiel: Papierherstellung mit Umweltstandards FSC und Recycling*

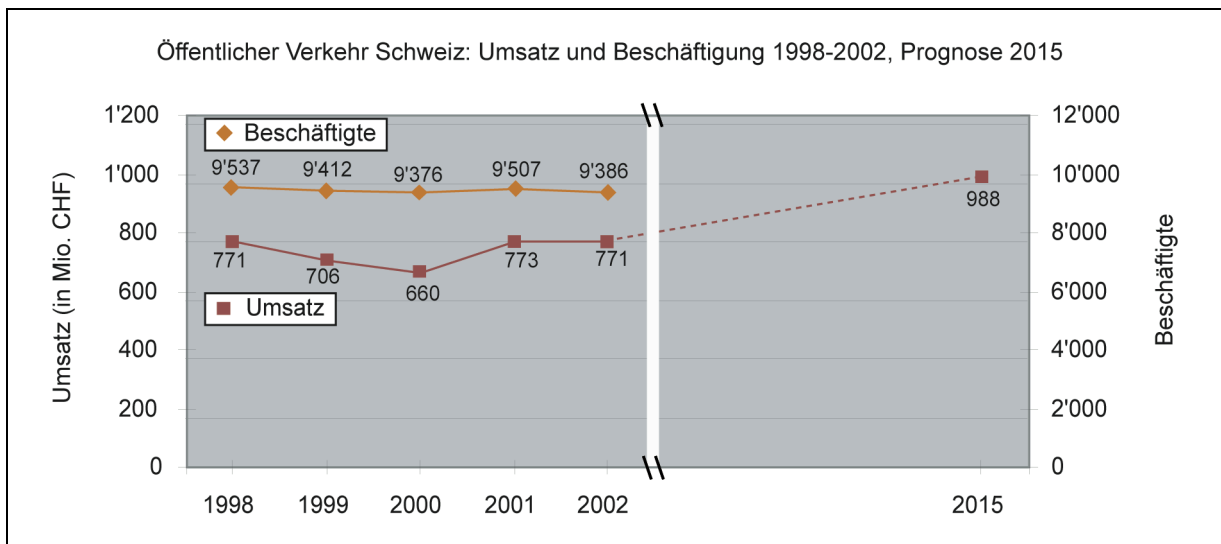
Der ökoindustrielle Anteil der Papierherstellung stützt sich auf die beiden Umweltstandards Recycling- und FSC-Papier.



Der ökoindustrielle Anteil der Papier-Rückgewinnung betrug im Jahr 2002 115 Millionen Franken und wächst jährlich 2.21%. Die Produktion von FSC-Papier ist neu: Der Umsatz stieg von 0 (1998) auf 6.2 Millionen Franken (2002). Das FSC-Label in der Papierherstellung hat sich in der Schweiz erst ab 1999 etabliert. Für die nächsten 10 Jahre wird mit jährlichen Wachstumsraten von rund 11% gerechnet.

3.3.3 *Beispiel: Öffentlicher Verkehr*

Der ökoindustrielle Anteil des öffentlichen Verkehrs beträgt einen Fünftel des gesamten ÖV's. Eine hundertprozentige Zuordnung der Dienstleistungen umweltverträglicher Verkehrsträger würde die Bedeutung des ÖV's für den Umwelt- und Ressourcenschutz überzeichnen, eine Ausklammerung aus den Umweltmärkten würde ihrer umweltökonomischen Bedeutung nicht Rechnung tragen.



Die Wachstumsprognose für den öffentlichen Verkehr bis ins Jahr 2015 beträgt 1.9% jährlich, der Umsatz steigt von 3.8 Milliarden Franken im Jahr 2002 auf 4.9 Milliarden Franken im Jahr 2015. Knapp 1 Milliarde Franken können also 2015 als ökoindustrieller Anteil ausgewiesen werden.

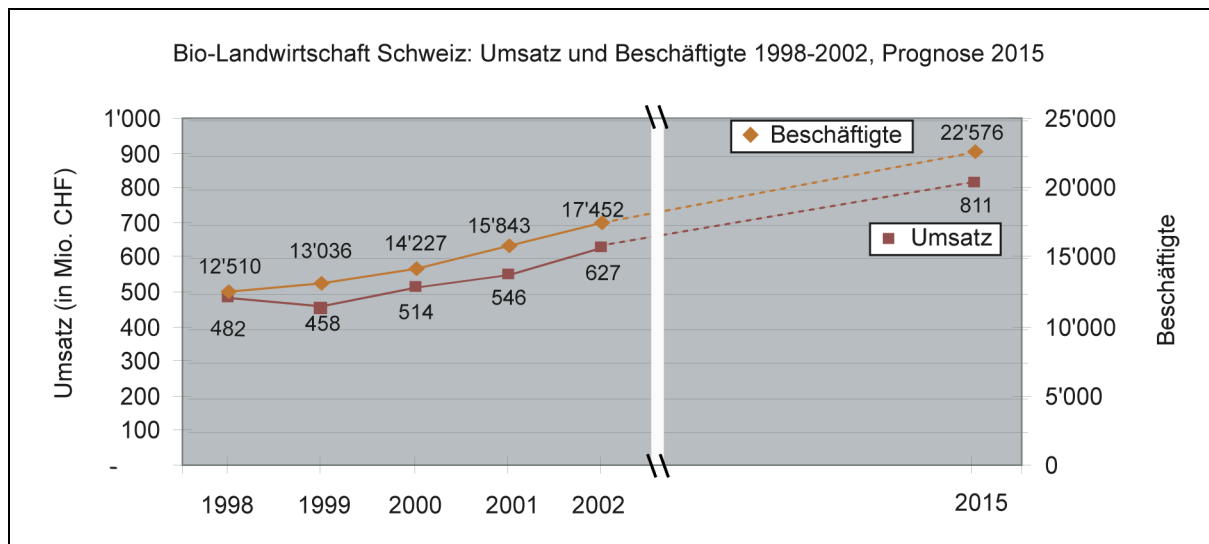
3.4 Resource Management Group

3.4.1 Definition der Resource Management Group

Die Gruppe „Ressourcen-Management“ schliesst Güter und Dienstleistungen ein, welche in Zusammenhang mit Umweltschutz erbracht werden, obwohl ihr Hauptziel nicht der Umweltschutz ist. Besonderes Merkmal dieser Gruppe ist eine durch definierte Umweltstandards festgelegte nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen im jeweiligen Wirtschaftszweig.

3.4.2 Beispiel Bio-Landwirtschaft

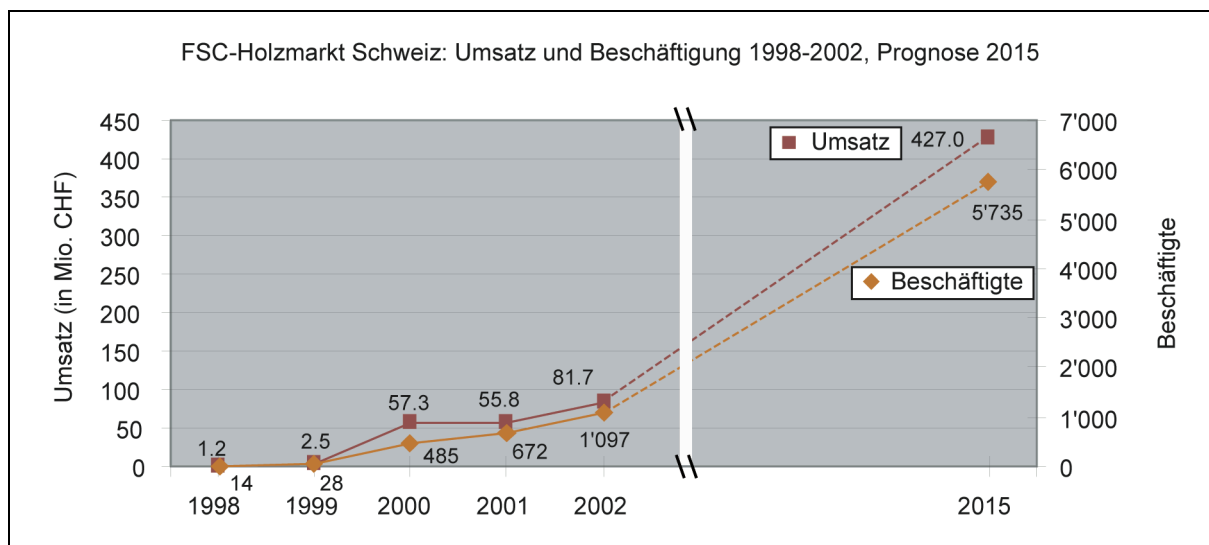
In der Landwirtschaft ist der Umweltstandard „Bio-Betrieb“ durch die Verordnung über die biologische Landwirtschaft und die Kennzeichnung biologisch produzierter Erzeugnisse und Lebensmittel definiert und rechtlich geschützt.



Die Anzahl Bio-Betriebe ist zwischen 1998 und 2002 um 7.6% jährlich gewachsen, die landwirtschaftliche Nutzfläche von Bio-Betrieben ist um 9.4% jährlich, die Anzahl Beschäftigter um 4'942 resp. um 8.6% jährlich gestiegen.

3.4.3 Beispiel Forstwirtschaft

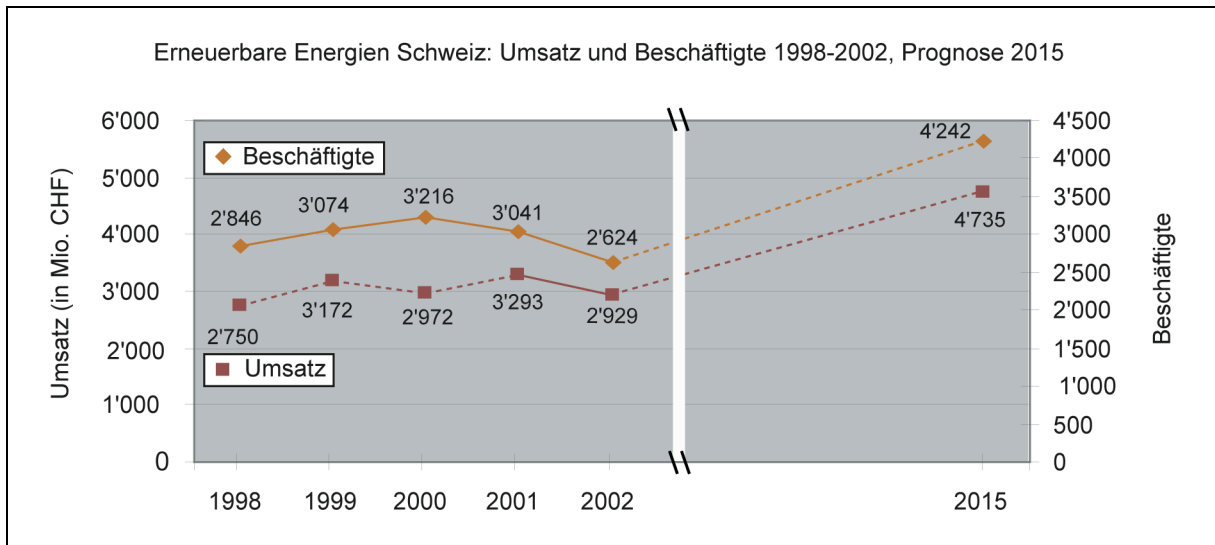
In der Forstwirtschaft hat sich der Umweltstandard FSC (Forest Stewardship Council) seit dem Jahr 1998 durchgesetzt.



Im Jahr 1999 existierten noch fast keine FSC-zertifizierten Wälder, 2004 standen bereits 41% der gesamten Schweizer Waldfläche unter dem Label, was in absoluten Zahlen 500'017 Hektaren Wald entspricht. Das Wachstum des Umsatzes von FSC-zertifiziertem Wald beträgt über fünf Jahre (1998 bis 2002) real 80 Millionen Franken, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 188.45% entspricht.

3.4.4 Beispiel erneuerbare Energien

Die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung mit erneuerbaren Energien umfasst Sonnenenergie, Geothermie, Biomasse, Holzenergie, Windenergie, Wärmepumpen und Wasserkraft (mit Ausnahme von Pumpspeicherkraftwerken).

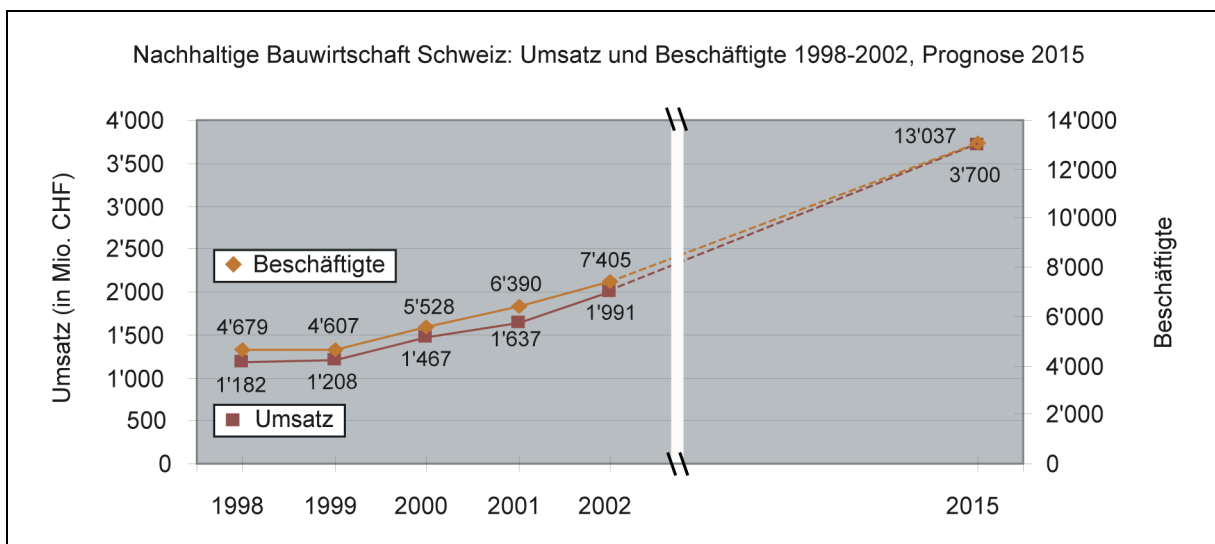


Die Schweiz hat im Zeitraum vom Jahr 1998 bis 2002 im Bereich der erneuerbaren Energien sehr tiefe Wachstumsraten von 1.7% jährlich. Deutschland weist im gleichen Zeitraum eine Wachstumsrate von 6.4%, Dänemark eine Wachstumsrate von 12.8% aus.

Mit Holzenergie, Wärmepumpen, Biomasse, Geothermie, Sonnenkollektoren, Photovoltaik und Windenergie kann die Energieproduktion mit erneuerbaren Energien unter besseren politischen Rahmenbedingungen (kostendeckende Einspeisevergütung, Förderprogramm Energie Schweiz u.a.) bis ins Jahr 2015 auf über 59'000 GWh gesteigert werden, was einem Wachstum von 40% entspricht.

3.4.5 Beispiel nachhaltige Bauwirtschaft

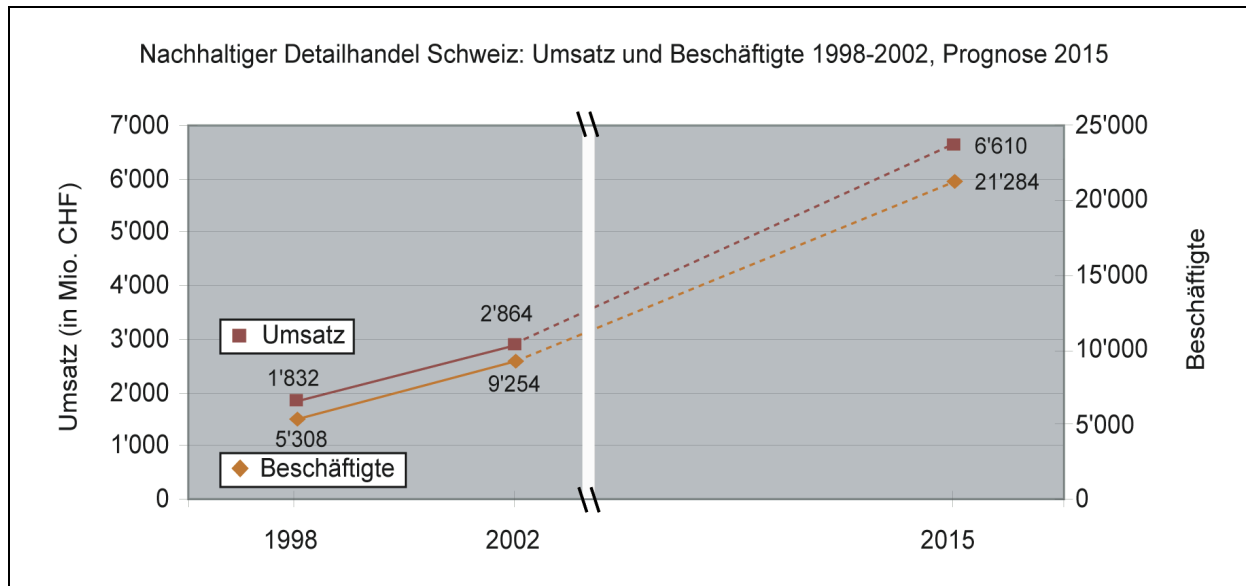
Zur Abteilung Bau gehört der Hoch- und Tiefbau, Bauinstallationen und sonstige Ausbauten. Als umweltrelevant zählen innerhalb dieser Branche Neubauten oder Sanierungen nach dem Gebäudestandard Minergie, der Bau von Bahnverkehrsstrecken, bauliche Massnahmen zum Schutz vor Naturgefahren sowie Dämmungen gegen Kälte, Wärme, Schall und Erschütterung.



Ausserordentliche Wachstumsimpulse verzeichnen die Minergie-Bauten. Die durchschnittliche jährliche Umsatzsteigerung im Bereich des Minergie-Neubaus beträgt 78%, was über die fünf Jahre von 1998 bis 2002 ein absolutes Wachstum von 401.8 Millionen Franken bedeutet. Auch bei den Sanierungen nach Minergie-Standard ist eine grosse Wachstumsrate festzustellen: durchschnittlich ist der Umsatz jährlich um 66.3% angestiegen.

3.4.6 Beispiel nachhaltiger Detailhandel (Sustainable Retail)

Der umweltorientierte Detailhandel umfasst verschiedene Energie-, Umwelt- und Fairtrade-Labels wie die Bio-Knospe, MSC (Marine Stewardship Council) und Dolphin Safe, Max Havelaar, Bio-Textilien, Elektrogeräte mit Energie-Etikette A, Handel mit Fahrrädern oder die Reparatur von Gebrauchsgütern.

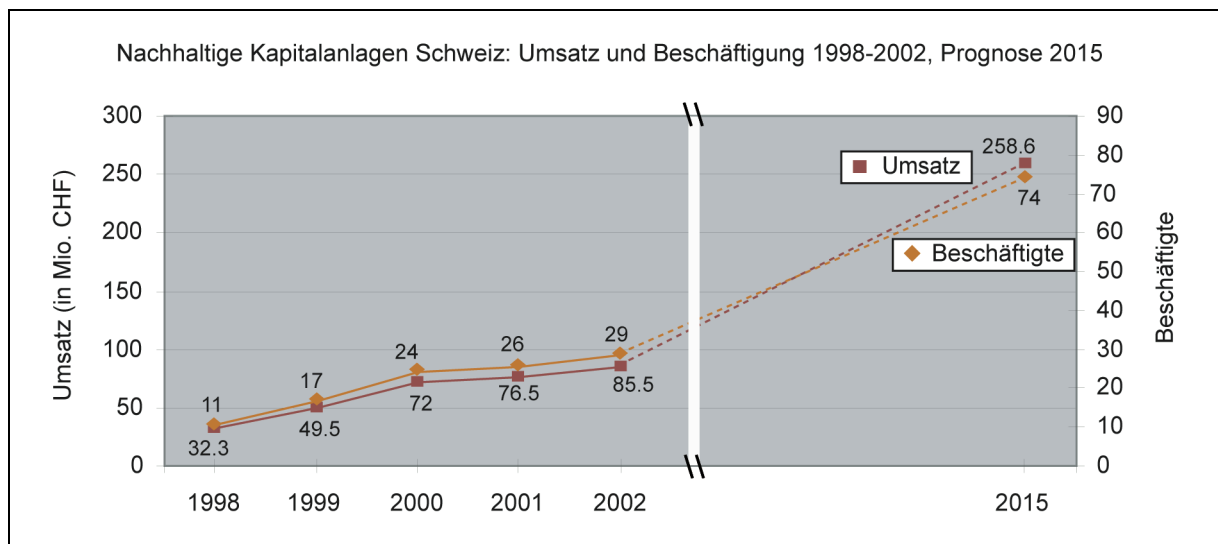


Der Detailhandel mit Umweltstandards, auch „sustainable retail“ genannt, hat sich zu einer lukrativen Wirtschaftsbranche entwickelt. So hat sich – um nur ein Beispiel zu nennen – der Umsatz von Max Havelaar-Produkten von 1997 bis 2004 von 43.5 auf 210 Millionen Franken fast verfünffacht.

Der Gesamtumsatz des umweltorientierten Detailhandels ist in der untersuchten Periode von 1998 bis 2002 von 1.8 auf 2.8 Milliarden Franken gestiegen, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 11.8% entspricht.

3.4.7 Beispiel nachhaltige Finanzanlagen

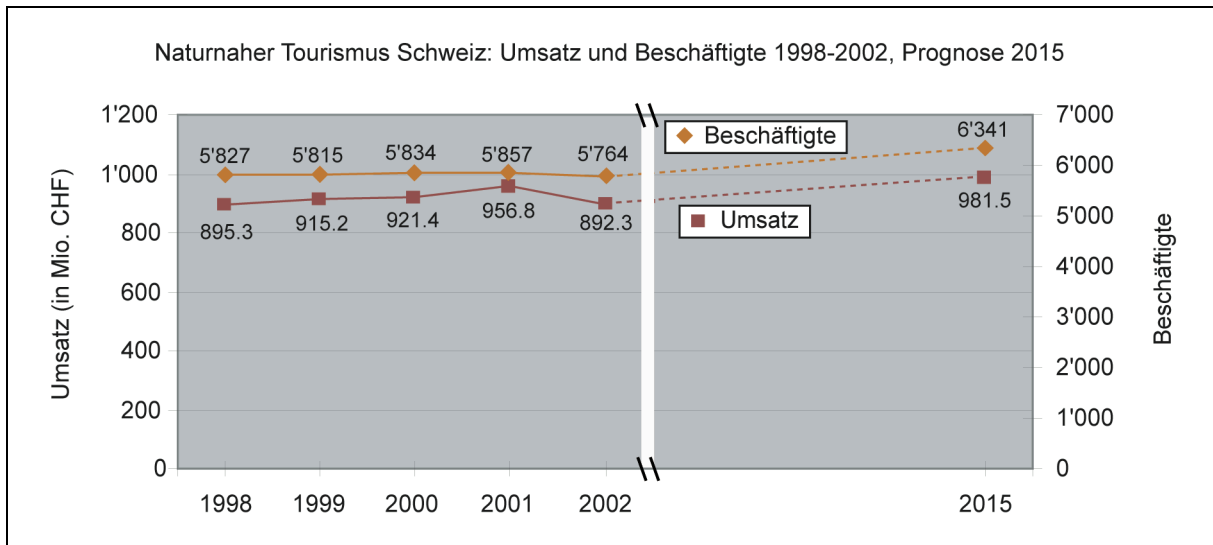
Der Wirtschaftszweig Kreditinstitute umfasst die Entgegennahme und Verteilung von Finanzmitteln zu anderen Zwecken als die obligatorische Altersversicherung, Versicherungen und Pensionskassen. Der ökoindustrielle Anteil dieser Abteilung berücksichtigt den Umweltstandard des „Socially Responsible Investment“ (SRI), also Geldanlagen, bei denen neben finanziellen Kriterien auch ökologische, ethische und soziale Aspekte berücksichtigt werden.



Gemäss Zahlen der SAM-Group ist das Fondsvolumen im Bereich des SRI von 1998 bis 2002 von 2.1 auf 5.7 Milliarden Franken angewachsen, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 27.6% entspricht. Der Umsatz der Kreditinstitute basiert auf 1.5% des Fondsvolumens.

3.4.8 Beispiel naturnaher Tourismus

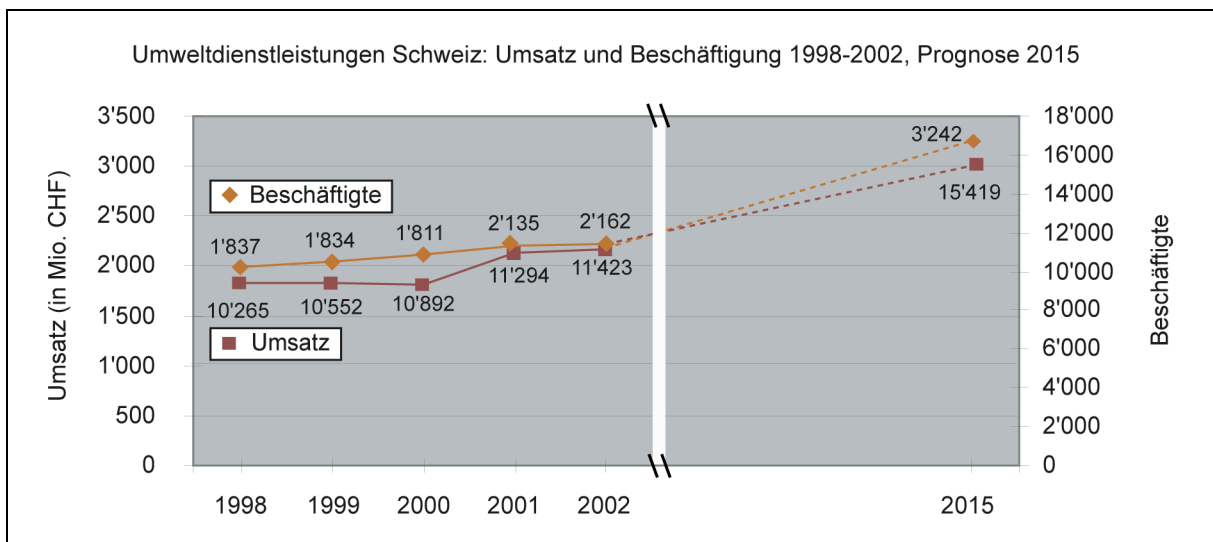
Als naturnaher Tourismus wurde das Beherbergungs- und Gaststättengewerbe mit Umweltstandards wie z.B. Steinbock-Hotels, Velo-Bike-Hotels, Naturfreundehäuser, SAC-Hütten, Goût Mieux u.a. sowie das Management von National- und Regionalparks und Biosphärenreservaten bezeichnet.



Der Anteil des naturnahen Tourismus am Gesamttourismus in der Schweiz beträgt nach Angaben der Fachhochschule Rapperswil und des Forschungsinstitutes für Freizeit und Tourismus 5 bis 8%. Die vorliegenden Berechnungen basieren auf einem ökoindustriellen Anteil von 6.5%. Der Umsatz zwischen dem Jahr 1998 und 2002 des naturnahen Tourismus ist leicht rückläufig, weil der Branchenumsatz des Beherbergungs- und Gaststättengewerbes leicht rückläufig war. Die geplante Förderung von National- und Regionalparks wird dem naturnahen Tourismus zusätzliche Wachstumsimpulse verleihen.

3.4.9 Beispiel Umweltdienstleistungen

Unter "umweltorientierte unternehmensbezogene Dienstleistungen" fallen Unternehmensberatungen (wie z.B. Ökoconsulting von Umweltmanagementprozessen), umweltorientierte Architektur- und Ingenieurbüros, Raumplanungsbüros, Landschafts- und Gartenarchitekturbüros, Ökobüros.



Dieser Wirtschaftszweig weist von 1998 bis 2002 eine jährliche Wachstumsrate von 4.2% aus. Als Beispiel für diese Branche kann die Entwicklung der Anzahl zertifizierter Betriebe in Umweltmanagement herangezogen werden: Im Jahr 1998 waren 196 Betriebe, 2002 bereits deren 775 und 2004 1'266 Betriebe nach Umweltmanagementsystem ISO 14001 zertifiziert.

6. Zusammenfassende Übersicht: Umsatz- und Beschäftigungszahlen in Umweltmärkten der Schweiz, 1998-2002, Prognosen 2015

OECD-Klassifikation der Umweltgüter und -dienstleistungen	WIRTSCHAFTSZWEIGE		UMWELTMARKT (Umweltgüter und -dienstleistungen)									
	NOGA-Nr.	Beschreibung	Umweltstandard	Umsatz [Mio. CHF]			Beschäftigung					
				1998	2002	Wachstumsrate jährlich 98 - 02 [%]	1998	2002	Wachstumsrate jährlich 98 - 02 [%]	Wachstum 2002-2015		
Gruppe Umweltverschmutzungs-Management	37	Recycling/Rückgewinnung	vollständig ökoindustriell	799	1'293	12.8	1'405	112	2'788	3'463	5.6	301
	90	Abwasser- und Abfallbeseitigung	vollständig ökoindustriell	4'438	4'030	-2.4	4'964	934	11'456	12'914	3.0	0
	51.57A	Handel mit Altmaterialien und Reststoffen	vollständig ökoindustriell	362	405	2.8	555	150	371	362	-0.6	-
	TOTAL Gruppe Umweltverschmutzungs-Management			5'599	5'728	0.57	6'924	1'196	14'615	16'739	3.45	301
Gruppe Sauberere Technologien und Produkte	21	Papier	Recycling-Papier, FSC - Papier	106	122	3.6	174	52	353	355	0.1	7
	22	Verlags- und Druckerzeugnisse	voc-freie Druckereien	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	24	Chemische Erzeugnisse	Responsible care	701	840	4.6	1'292	452	910	610	-9.5	152
	29	Maschinenbau	teilweise ökoindustriell (4.5%)	1'483	1'336	-2.6	1'336	0	4'837	4'576	-1.4	-
	60	Öffentlicher Verkehr	teilweise ökoindustriell (20%)	771	771	0.0	988	217	9'537	9'386	-	0
	35	Schienenfahrzeugbau Herstellung von Fahrrädern	teilweise ökoindustriell (20%) vollständig ökoindustriell	184	132	-8.0	-	-	1'376	852	-11.3	0
	TOTAL Gruppe Sauberere Technologien und Produkte			3'245	3'201	-0.34	3'790	589	17'013	15'779	1.59	159

OECD-Klassifikation der Umweltgüter und -dienstleistungen	WIRTSCHAFTSZWEIGE			UMWELTMARKT (Umweltgüter und -dienstleistungen)									
	NOGA-Nr.	Beschreibung	Umweltstandard	Umsatz [Mio. CHF]			Beschäftigung						
				1998	2002	Wachstumsrate jährlich 98 - 02 [%]	Prognose 2015	Wachstum 2002-2015	1998	2002	Wachstumsrate jährlich 98 - 02 [%]	Wachstum 2002-2015	
Gruppe Ressourcen-Management	1	Landwirtschaft	Biologischer Landbau	482	627	6.8	811	184	12'510	17'452	8.7	5'124	
	2	Forstwirtschaft	FSC	1	82	187.3	427	345	14	1'097	197.5	4'638	
	26	Glaswaren	Herstellung Sonnenkollektoren verglast	44	37	-5.9	317	280	166	138	-6	1'048	
	32	Herstellung von Geräten	Herstellung Photovoltaikanlagen	12	11	-3.0	81	71	38	34	-2.7	228	
	40	Energieversorgung	Erneuerbare Energien	2'750	2'929	1.6	4'735	1'806	2'846	2'624	-2.0	1'618	
	45	Bau	Minergie, Bahnverkehrsstrecken, Naturgefahren, Dämmung	1'182	1'991	13.9	3'700	1'709	4'679	7'405	12.2	5'632	
	52	Detailhandel	Bio-Knospe, MSC, Max Havelaar, Claro AG, STEP, ecoplan, engagement	1'832	2'864	11.8	6'610	3'746	5'308	9'254	14.9	12'030	
	55	Beherbergung und Gastgewerbe	Naturnaher Tourismus	895	892	-0.1	982	89	5'827	5'764	-0.3	577	
	65	Kreditinstitute	Nachhaltige Anlagefonds	32	86	27.6	259	173	11	29	27.4	45	
	73	Forschung und Entwicklung	Umweltforschung	30	66	21.8	94	28	178	255	9.4	109	
	74	Beratungsfirmen	Umweltbüros	1'837	2'162	4.2	3'242	1'080	10'265	11'423	2.7	3'996	
	75	Öffentliche Verwaltung	Öffentliche Verwaltung im Natur- und Umweltschutz	-	-	-	-	-	565	592	1.2	0	
	80	Bildung	Umweltbildung	51	60	4.1	102	42	4'872	4'892	0.1	95	
	91	Interessensvertretungen	Umweltorganisationen	193	212	2.4	-	-	448	492	2.4	-	
	99	Exterritoriale Organisationen	Umweltorientierte exterritoriale Organisationen	-	-	-	-	-	1'570	1'683	1.8	-	
	TOTAL Gruppe Ressourcen-Management				9'341	12'018	6.5	21'359	9'341	49'297	63'134	6.4	35'140
	TOTAL UMWELTGÜTER UND -DIENSTLEISTUNGEN				18'186	20'947	3.6	32'073	11'126	80'925	95'652	4.3	35'600