



for a living planet®

Der Natur mehr Wert geben

**Reformideen für marktwirtschaftliche Massnahmen
zur Förderung der Biodiversität**

KURZFASSUNG

im Auftrag des WWF Schweiz

29. Januar 2010

Impressum

Empfohlene Zitierweise

Autor: Ecoplan
Titel: Der Natur mehr Wert geben
Untertitel: Reformideen für marktwirtschaftliche Massnahmen zur Förderung der Biodiversität
Kurzfassung
Auftraggeber: WWF Schweiz
Ort: Bern
Jahr: 2010

Begleitung WWF

Walter Vetterli
Kurt Eichenberger

Teilnehmende am Workshop vom 5. November 2009 in Bern

Claudia Bommer (SECO)
Martin Bossard (Bio Suisse)
Astrid Zabel (ETH Zürich)
Simon Lanz (BLW)
Werner Müller (SVS / BirdLife Schweiz)
Dr. Daniela Pauli (Forum Biodiversität Schweiz)
Dr. Raimund Rodewald (Stiftung Landschaftsschutz Schweiz)
Andrea Ryffel (ETH Zürich)
Walter Vetterli (WWF)
Kurt Eichenberger (WWF)
Sandra Limacher (BAFU, Projektleitung Biodiversitätsstrategie)
Andreas Hauser (BAFU)
Bruno Rösli (BAFU)

Projektteam Ecoplan

Felix Walter (Projektleitung)
Patrick Scheuchzer
Christof Rissi

Der Bericht gibt die Auffassung der Autoren wieder, die nicht notwendigerweise mit derjenigen des Auftraggebers oder der Begleitorgane übereinstimmen muss.

Ecoplan

Forschung und Beratung
in Wirtschaft und Politik

www.ecoplan.ch

Thunstrasse 22
CH - 3005 Bern
Tel +41 31 356 61 61
Fax +41 31 356 61 60
bern@ecoplan.ch

Postfach
CH - 6460 Altdorf
Tel +41 41 870 90 60
Fax +41 41 872 10 63
altdorf@ecoplan.ch

Der Biodiversität mehr Wert geben: Wie und warum?

Die Biodiversität hat nicht nur einen Vermächtnis- und Existenzwert, sie liefert für die Menschen auch zahlreiche Güter und Dienstleistungen – so genannte Ökosystemleistungen (Dienstleistungen und Güter der Ökosysteme). Die Ökosystemleistungen bilden die Grundlage für das menschliche Leben und Handeln. So nutzt beispielsweise die Landwirtschaft die Bestäubung der Bienen, die Energiewirtschaft verwendet Wasser, Holz und Biomasse, die Pharmaindustrie profitiert von Arten mit Heilwirkung oder genetischen Ressourcen, der Tourismus wirbt mit der vielfältigen Landschaft, welche von Ökosystemen und Arten geprägt ist.

In den meisten Fällen wird für Ökosystemleistungen kein Preis verlangt, da es sich um ein öffentliches Gut handelt ("Alle profitieren davon, ohne dass man sie daran hindern kann"). Die Biodiversität produziert einen externen Nutzen, der nicht über den Markt abgegolten wird. Jene, welche die Ökosystemleistungen durch ihre Aktivitäten beeinträchtigen, verursachen externe Kosten, für welche sie nicht aufkommen ("Profitieren oder Belasten ohne zu zahlen"). Diese fehlenden Preismechanismen für Ökosystemleistungen haben Folgen:

- Für Ökosystemleistungen werden keine richtigen Preissignale gesetzt. Dies führt dazu, dass im Markt oft weder Anreize für die Erhaltung und Förderung von Ökosystemleistungen vorhanden sind (z.B. naturnahe Bewirtschaftung von Wald), noch für das Vermeiden von Beeinträchtigungen (z.B. das Vermeiden von Schadstoffemissionen). Dieses typische „Marktversagen“ im wohlfahrtsökonomischen Sinn trägt wesentlich zur Übernutzung oder Beeinträchtigung der Biodiversität bei.
- Aufgrund der meist fehlenden Abgeltung von Leistungen zu Gunsten der Biodiversität fehlt zudem denjenigen das Geld, welche Massnahmen zur Erhaltung und Förderung der Ökosystemleistungen tätigen. So korrigierte bisher meist der Staat mit limitierten Steuergeldern zu einem kleinen Teil das beschriebene Marktversagen.

Um der negativen Belastung der Ökosystemleistungen entgegenzuwirken, ist es notwendig, für die Leistungen einen finanziellen Wert auszuweisen und diesen einzufordern. Eine Verbesserung bei der Nutzung von Ökosystemleistungen kann erreicht werden, indem die existierenden Gebote und Verbote mit Abgeltungs- und Finanzierungsinstrumenten ergänzt werden. Durch das Festlegen eines Preises mit marktwirtschaftlichen Instrumenten wird entweder

- biodiversitätsfreundliche Leistungen begünstigt (z.B. Unterhalt von Naturschutzgebieten),
- der Verzicht auf eine alternative Nutzung zu Gunsten der Biodiversität entschädigt (z.B. extensive Nutzung von Landwirtschaftsland, Erhaltung von Freiflächen),
- oder biodiversitätsschädliche Aktivitäten werden belastet (z.B. Versiegelung, Zerschneidung von Lebensräumen, Schadstoffeinträge).

Als Voraussetzung für eine effiziente Anwendung der Abgeltungs- und Finanzierungsmechanismen gilt, dass die dafür relevanten Akteurguppen bekannt sind: Leistungserbringer von positiven Effekten für die Biodiversität, Verursacher von negativen Effekten auf die Biodiversität und Nutzer der Biodiversität.

Heute existierende Instrumente

Für die Erhaltung und Förderung der meist nicht direkt marktfähigen Ökosystemleistungen existiert eine Vielzahl von bewährten Abgeltungs- und Finanzierungsinstrumenten als auch von möglichen neuen Ansätzen und Optimierungspotenzialen. Die folgende Tabelle gibt eine zusammenfassende Übersicht über die heute in der Schweiz existierenden Instrumente, ergänzt durch ein jeweiliges Beispiel pro Instrument.¹

Tabelle 1: Bestehende Abgeltungs- und Finanzierungsinstrumente für Ökosystemleistungen der Biodiversität in der Schweiz

Staatliche Abgeltungs- und Finanzierungsinstrumente	Beispiele
Finanzhilfen und Abgeltungen für Ökosystemleistungen der Biodiversität	Ökologische Direktzahlungen in der Landwirtschaft (z.B. Beiträge für den ökologischen Ausgleich)
Fonds Landschaft Schweiz: Vergibt A-Fonds-perdu-Beiträge an konkrete Projekte zur Erhaltung naturnaher Kulturlandschaften	Erhaltung der Terrassenlandschaft der Porta Romana bei Bad Ragaz / Pfäfers SG
Lenkungs- und/oder Finanzierungsabgaben: Abgaben auf umweltschädlichen Produkten und Emissionen	VOC-/CO ₂ -Abgabe
Verwendung von zweckgebundenen Anteilen einer Steuer für Biodiversität / Naturschutz	Teilweise Verwendung der Motorbootssteuer für den Hochwasserschutz und Gewässeraufwertungen im Kanton Solothurn
Wasserzinsabgaben zugunsten Renaturierungsfonds: Zur Aufwertung und Renaturierung von Fliessgewässern	Renaturierungsfonds in den Kantonen Bern und Genf
Finanzierung von Erhaltungs- und Fördermassnahmen über eine Stiftung	Tenger Stiftung im Kanton Schaffhausen, welche Landkäufe für Lebensraumaufwertungen finanziert
Fonds für Ersatzmassnahmen bei Rodungsbewilligungen und / oder Bauprojekten: Einsatz der Einnahmen aus Rodungsbewilligungen und den Ersatzbeiträgen im Rahmen von Bauprojekten für Zwecke des Natur- und Landschaftsschutzes	Fonds für Natur- und Landschaftsschutz im Kanton Luzern
Gebührenfinanzierte Fonds: Einnahmen aus Gebühren (z.B. aus Jagdpatenten) fliessen in Fonds für Natur- und Umweltschutz	Wildschaden und Hegefonds im Kanton Glarus
Private Abgeltungs- und Finanzierungsinstrumente	Beispiele
Aufpreis auf dem Strompreis für Ökostrom – Ökofonds: Die Einnahmen des Ökofonds werden für Aufwertungen der Gewässer eingesetzt	Ökofonds der BKW im Kanton Bern
Labels: Für Produkte, welche zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität beitragen	Bio-Suisse oder FSC

¹ Z.T. zusammengefasst in Gruppen von Instrumenten, basierend auf eigener Recherche und einer Umfrage bei den relevanten kantonalen Fachstellen und BAFU-Sektionen.

Optimierungspotenziale für bestehende und mögliche neue Instrumente

Mittels Analyse der bestehenden Instrumente, Literaturrecherche und einem Workshop mit Fachpersonen (für die Liste der Teilnehmenden siehe Impressum) konnten Optimierungspotenziale für bestehende Instrumente und mögliche neue Instrumente identifiziert werden. Diese sind inklusive einer nicht vollständigen Aufzählung von möglichen Beispielen in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Tabelle 2: Optimierungspotenziale und mögliche neue Abgeltungs- und Finanzierungsinstrumente für Ökosystemleistungen der Biodiversität

Optimierungspotenziale bestehender Instrumente / Ansätze	Beispiele
<p>Behebung von Fehlanreizen: Optimierung der Subventionen i.w.S., d.h. eine stärkere Ausrichtung bestehender Subventionen auf Biodiversität und die Behebung von Fehlanreizen, welche biodiversitätsschädliches Verhalten begünstigen oder fördern.</p>	<p>Allgemeine Direktzahlungen für Nutztierhaltung und Flächenbeträge, Weiterentwicklung der landwirtschaftlichen Direktzahlungen, Steuerbefreiung des Kerosins für den internationalen Luftverkehr</p>
<p>Weiterentwicklung der Abgeltungen für Ökosystemleistungen: Einerseits sollen Potenziale für den Ausbau besonders effizienter Abgeltungen aufgezeigt werden. Andererseits geht es auch um die Beantwortung der Frage, ob zum heutigen Zeitpunkt der Umfang der bestehenden Abgeltungen für eine genügend starke Erhaltung und Förderung der ÖSL der Biodiversität sowie Unterhalt und Pflege der Schutzgebiete ausreichen oder ob Leistungen insgesamt stärker abgegolten werden müssten. Eng damit verknüpft ist schliesslich ebenso die Frage, wer die zusätzlichen Abgeltungen bezahlen sollte.</p>	<p>Förderung von freiwilligen Abgeltungen (z.B. „Outdoor-Rappen“, Abgeltungen für schonende Pflege von Wald etc.)</p>
<p>Weiterentwicklung / Optimierung der Kompensations-/ Ersatzmassnahmen für Beeinträchtigungen von Ökosystemleistungen: Rechtlich verbindlichere Regelungen für Kompensations- und Ersatzmassnahmen, aktivere Förderung und Flexibilisierung oder marktfähige Einführung von Zertifikaten für Ersatzmassnahmen oder einem schweizweiten Fonds für Ersatzmassnahmen.</p>	<p>Schaffung von Flächen- und Massnahmenpools für Ersatzmassnahmen, Markt für Ersatzflächen</p>
<p>Verstärkte Zweckbindung von Anteilen einer Steuer für Biodiversität / Naturschutz: Stärkere Verwendung von zweckgebundenen Anteilen einer Steuer für Massnahmen zu Gunsten der Biodiversität.</p>	<p>Ausbau der Zweckbindung der Motorbootssteuer für Naturschutz auf alle Schweizer Gewässer, Besteuerung unerwünschter Flächennutzung (z.B. Versiegelungen)</p>

Neue Abteilungs- und Finanzierungsinstrumente	Beispiele
<p>Märkte für Ökosystemleistungen: Zur Bildung von Märkten für Ökosystemleistungen der Biodiversität erhalten Landbesitzer oder Organisationen, welche sich zur Förderung und Erhaltung der Biodiversität in einem Gebiet verpflichten, sogenannte „biodiversity credits“, welche die Wiederherstellung und den Schutz eines bestimmten Gebietes belegen. Der Verkauf dieser Guthaben generiert dann Einkommen und Kapital für den weiteren Unterhalt des Gebiets.</p>	<p>Einführung eines Handels mit Flächenzertifikaten für Schweizer Bauprojekte in Gebieten, welche für die Biodiversität wertvoll sind; Zertifikatehandelssysteme für den Erhalt der Biodiversitätsflächen</p>
<p>Access and Benefit Sharing („gerechte und ausgewogene Aufteilung der Nutzen / Vorteile aus Ökosystemleistungen“): Diejenigen Firmen, welche genetische Ressourcen aus einem Gebiet oder Land holen und nutzen, z.B. um aus einer Medizinalpflanze ein Medikament zu gewinnen, sollten auch einen Teil der Gewinne ins Ursprungsgebiet zurück fließen lassen. Die Abgeltung für die Nutzung der genetischen Ressourcen wird im Ursprungsland dann für den Naturschutz oder die nachhaltige Entwicklung der Ressource eingesetzt.</p>	<p>Entschädigungen für die Nutzung genetischer Ressourcen (z.B. durch Pharmafirmen) oder Gebühren für den Besuch von besonders schützenswerten Landschaften (UNESCO Welterbe, Nationalpark etc.) gehen an die Bewohner der jeweiligen Region und werden z.B. für den Naturschutz eingesetzt</p>
<p>Abgaben für Biodiversität: Stärkere Belastung der „Nutzniesser“ der Biodiversität und Verursacher von negativen Auswirkungen auf Ökosystemleistungen).</p>	<p>Flächennutzungsabgaben, „Biodiversitäts-Rappen“, Bodenversiegelungsabgabe</p>
<p>Ökologische Steuerreform: Verursachergerechtes Steuersystem: Energieverbrauch, umwelt- resp. biodiversitätsschädliches Verhalten werden durch deren Besteuerung „bestraft“. Dadurch werden Anreize zum sparsamen und schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen geschaffen, was sich positiv auf die Biodiversität auswirkt.</p>	<p>Umweltabgaben resp. ökologische Steuerreformen auf nationaler und kantonaler Ebene</p>
<p>„Fonds Biodiversität Schweiz“: Ein Fonds für Biodiversität würde ähnlich wie der FLS biodiversitätsfördernde Massnahmen und Projekte unterstützen oder bspw. sogar selbst biodiversitätsrelevante (Vernetzungs-)Flächen aufkaufen.</p>	<p>Einführung in Koordination mit FLS, Längerfristige Finanzierung über kantonale Lotteriefonds</p>
<p>Labels für biodiversitätsfreundliche Unternehmen / Verwaltungseinheiten / Wertschöpfungsketten: Durch ein Label oder die Möglichkeit zur Zertifizierung als biodiversitätsfreundliches Unternehmen haben Verwaltungseinheiten und Unternehmungen einen verstärkten Anreiz, die für die Biodiversität negativen Aktivitäten zu verringern und Aktivitäten zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität zu steigern.</p>	<p>Label „Biodiversitäts-Stadt“, Zertifizierung für Unternehmen oder Wertschöpfungsketten von Produkten</p>

Beurteilung

Eine Beurteilung der betrachteten Optimierungspotenziale und neuen Instrumente findet sich in der nachstehenden Tabelle 3:

Tabelle 3: Optimierungsmöglichkeiten / mögliche neue Instrumente und ihre Beurteilung

Ansätze / Instrumente	Effizienz / Lenkungswirkung	Finanzielle Ergiebigkeit	Verursachergerechtigkeit / Nutzniesserprinzip	Einfachheit im Vollzug (Machbarkeit)	Politische Akzeptanz / Verteilungseffekte
Optimierungsmöglichkeiten					
Behebung von Fehlansätzen / Optimierung Subventionen i.w.S.	++	+	+	+	?
Weiterentwicklung der Abgeltungen für ÖSL der Biodiversität	++	-	+	?	+
Kompensations-/ Ersatzmassnahmen	+	+	++	+	--
Verstärkte Zweckbindung von Anteilen einer Steuer für Biodiversität / Naturschutz	+	++ (Wasserzinsen) + (andere)	+	+	--
Mögliche neue Instrumente					
Märkte für ÖSL	+	+	+	-	-
Access und Benefit Sharing (ABS)	+	+	++	-	-
Abgaben für Biodiversität	++	++	++	+	--
Ökologische Steuerreform	++	?	++	+	-
„Fonds Biodiversität Schweiz“	+	-	?	+	-
Labels für Biodiversität	+	n/a	n/a	+	+

Legende: ++ bedeutet, das entsprechende Kriterium wird erfüllt; + wird eher erfüllt; - wird eher nicht erfüllt; -- wird nicht erfüllt; ? Effekt unsicher oder ambivalent, meist weil er stark von der Ausgestaltung abhängt; n/a Beurteilung für das entsprechende Instrument ist nicht möglich / sinnvoll.

- Die meisten der präsentierten Stossrichtungen haben eine klare **Lenkungswirkung** und damit eindeutig positive Auswirkungen auf die Erhaltung und Förderung der ÖSL der Biodiversität.
- Hinsichtlich der **finanziellen Ergiebigkeit** sind jedoch einige Instrumente und Optimierungsmöglichkeiten mit einer stärkeren Belastung des öffentlichen Budgets verbunden (insb. der „Fonds Biodiversität Schweiz“ und z.T. die Weiterentwicklung der Abgeltungen für ÖSL der Biodiversität, evt. auch Labels für Biodiversität). Die meisten anderen Instru-

mente haben je nach Ausgestaltung das Potenzial für zusätzliche Einnahmen, die zur Erhaltung und Förderung der ÖSL der Biodiversität eingesetzt werden können.

- Betreffend der **Verursachergerechtigkeit und der Einhaltung des Nutzniesserprinzips** schneiden eigentlich praktisch alle Ansätze positiv ab, ausser der „Fonds Biodiversität Schweiz“, falls er über das öffentliche Budget finanziert würde (Gemeinlastprinzip bei der Finanzierung) und die Labels für Biodiversität (evt. Spendenprinzip bei der Finanzierung).
- **Einfachheit im Vollzug:** Schwieriger in der Umsetzung und im Vollzug sind einzig die privaten Märkte für Ökosystemleistungen sowie Access and Benefit Sharing, welche zudem eine internationale Komponente aufweisen können. Bei einer Weiterentwicklung der Abgeltungen für ÖSL der Biodiversität ist der Vollzugaufwand je nach Ausgestaltung nicht eindeutig abschätzbar.
- Bei der **politischen Akzeptanz** der vorgeschlagenen Optimierungsmöglichkeiten und neuen Instrumenten ergeben sich insgesamt die grössten Schwierigkeiten. Grob betrachtet haben Labels für Biodiversität und die Weiterentwicklung der Abgeltungen für ÖSL der Biodiversität die grösste Akzeptanz bei den betroffenen Akteuren.

Fazit im Hinblick auf eine praktische Umsetzung

Auf kurze Frist ist in der Schweiz eine Umsetzung der folgenden Optimierungsansätze und neuen Instrumente denkbar:

- Behebung von Fehlanreizen und Optimierung der Subventionen i.w.S.
- Weiterentwicklung der Abgeltungen für ÖSL der Biodiversität (z.B. „Outdoor-Rappen“, Abgeltungen für Unterhalt und Pflege von Schutzgebieten etc.)
- Weiterentwicklung / Optimierung der Kompensations-/ Ersatzmassnahmen für Beeinträchtigungen von ÖSL der Biodiversität
- Verstärkte Zweckbindung von Anteilen einer Steuer für Biodiversität / Naturschutz (inkl. einer Ausweitung der Zweckbindung von Wasserzinseinnahmen für Renaturierungsfonds)
- Prüfung einer Einführung von Abgaben für ÖSL der Biodiversität, (verstärkte Belastung der „Nutzniesser“ resp. Verursacher, z.B. durch eine Flächennutzungsabgabe)
- Biodiversitäts-Labels für Verwaltungseinheiten, Unternehmen (auf kurze Frist aufgrund grösserer Komplexität eher weniger für Wertschöpfungsketten)

Aufgrund grösserer Schwierigkeiten bei der Umsetzung und im Vollzug ist für die Schweiz eine Implementierung der folgenden weiteren Optimierungsansätze und neuen Instrumente eher erst auf längere Frist denkbar:

- Märkte für ÖSL der Biodiversität (auch international)
- Access und Benefit Sharing (ABS)
- „Fonds Biodiversität Schweiz“
- Ökologische Steuerreform (mit besonderer Berücksichtigung von flächenwirksamen ökonomischen Aktivitäten, insb. Bautätigkeit)