



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung

Resource Efficiency and System Innovation:

Current Policies concerning Resource Efficiency in Switzerland

Berlin, March 13th 2014



Contents

- Instruments of the Swiss Confederation promoting environmental innovation
- Environmental technology promotion (ETP)
- Green economy as an ongoing process
- ETP-projects concerning resource efficiency



Instruments of the Swiss Confederation promoting environmental innovation

	CTI (Research and innovation prom. act)	ETP (Environmental Protection Act)
Goal	innovation promotion (technologies, products and processes)	innovation promotion (technologies, products and processes)
Promotion scope	all disciplines	Environment protection and sustainable use of natural resources
Promotion criteria	Innovation Economy	Innovation Economy Benefit for environ- ment and res. eff.
Beneficiaries	Universities, colleges	No constrictions
Further conditions	In-house efforts (at least 50%)	ditto; refunding if eco- nomically successfull



Legal Framework: Environmental Protection Act (EPA)

Art. 49, al. 3

“³ It (the Confederation) may **promote** the development of installations and processes that can reduce pollution in the public interest. Financial aid may not normally exceed **50 per cent of the costs**. In the event of the commercial exploitation of the development results, it must be **refunded in proportion** to the earnings made. The Federal Council makes a general assessment of the effect of the promotion and **reports to the Federal Assembly** on the results at five-yearly intervals.”



Main criteria for the promotion of environmental technologies (ETP)

1. **Ecology:** Does the proposed development support environmental protection and sustainable use of resources?
2. **Economy:** Has the proposed development a chance to be economically successful?
3. **Innovation:** Is the proposed development really innovative?

Financial resources: 3.55 Mio Euro / year

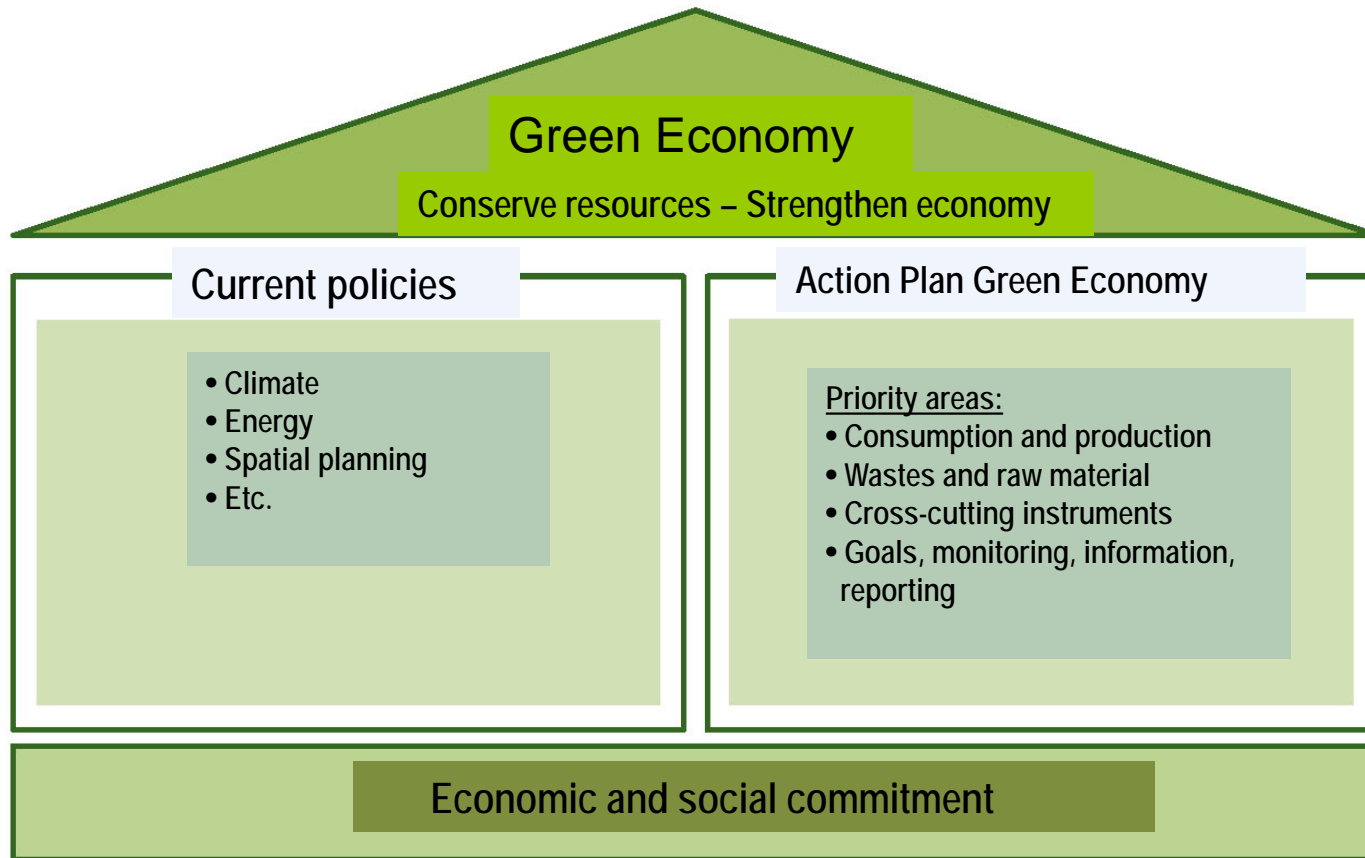


Green Economy as an ongoing process: Green Economy Action Plan

- **Mar 2013**
Reporting and **action plan** with 27 measures (basis for the revision of the EPA)
- **Feb 2014**
Federal Council approves the revision of EPA
- **2016**
Deadline for the consultation process in the federal parliament



Conception Green Economy and Action Plan





Action Plan Green Economy

- 27 Measures. 2 of them are
 - M10:
Competence center for resource efficiency
(Research)
 - M11:
Enterprise resource efficiency improvement
network



Examples of ETP-projects concerning resource efficiency

- Recycling technologies
- Processes/ services to improve resource efficiency
- Enterprise resource efficiency improvement network



Example: zinc-recycling from electric filter ashes

- Development of a process to extract zinc from the ashes of waste incineration plants, operating since 2012
- ETP-contribution: **2.2 Mio. CHF**
- **Ecological benefit:** recovery of **1 t /d** of high-grade zinc (99,995 purity grade)
- **Economical benefit:**
The returns resulting from the sale of the high-quality zinc cover the production costs. The residual waste can be deposited effectively.



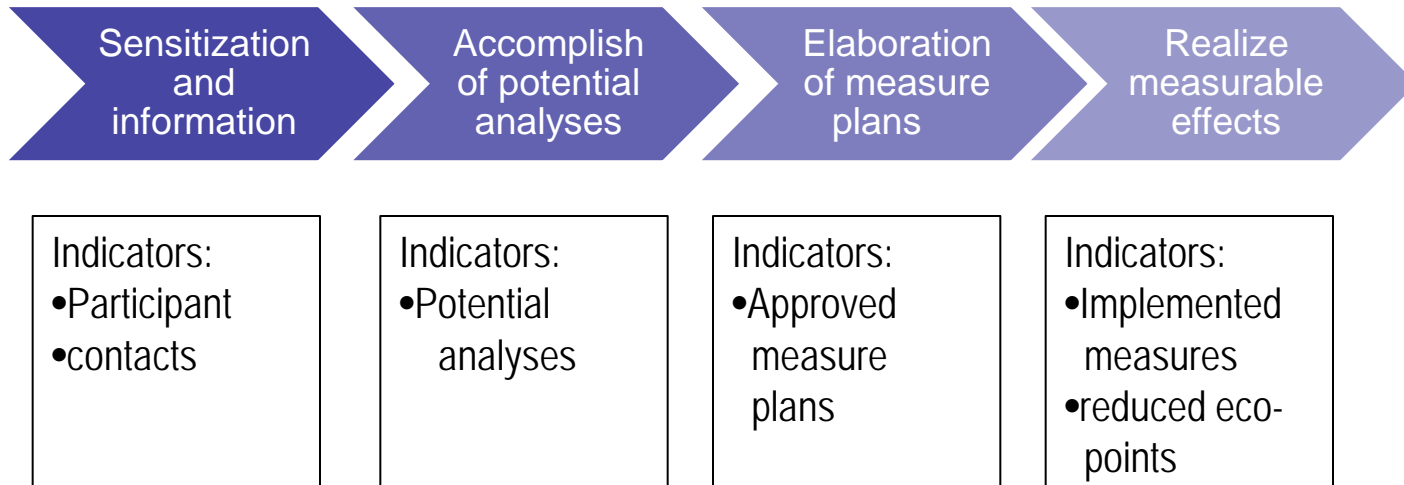


Links

- ETP: www.bafu.admin.ch/innovation/index.html?lang=en
- Magazin Umwelt: Ressourcen im Kreislauf:
www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/12962/index.html?lang=de
- Eco-net: www.eco-net.ch mit Quicksan für Kurzanalyse zur Identifizierung der Kostenoptimierungs-potenziale beim Energie- und Materialverbrauch in Unternehmen
- Profit: www.profit.ch
Plattform für Nachhaltigkeit in KMU, mit Efficheck, Infothek, Veranstaltungen
- Regionales KMU-Programm: www.kmu-programm.ch
- Öko-Kompass: www.stadt-zuerich.ch/oeko-kompass
- EcoEntreprise Optimisation: www.ecoentreprise.ch
- Ressourceneffizienz in Wäschereien:
www.textilpflege.ch/verband/ressourceneffizienz.html
- KTI: www.kti.admin.ch/index.html?lang=en



Structure of the enterprise resource efficiency improvement network



Support for the enterprises:

- certified consultants
- certified analysing tools
- 1 SPOC for 1 enterprise



Thank you for your attention

For further information please contact us:

www.bafu.admin.ch/innovation/index.html?lang=en

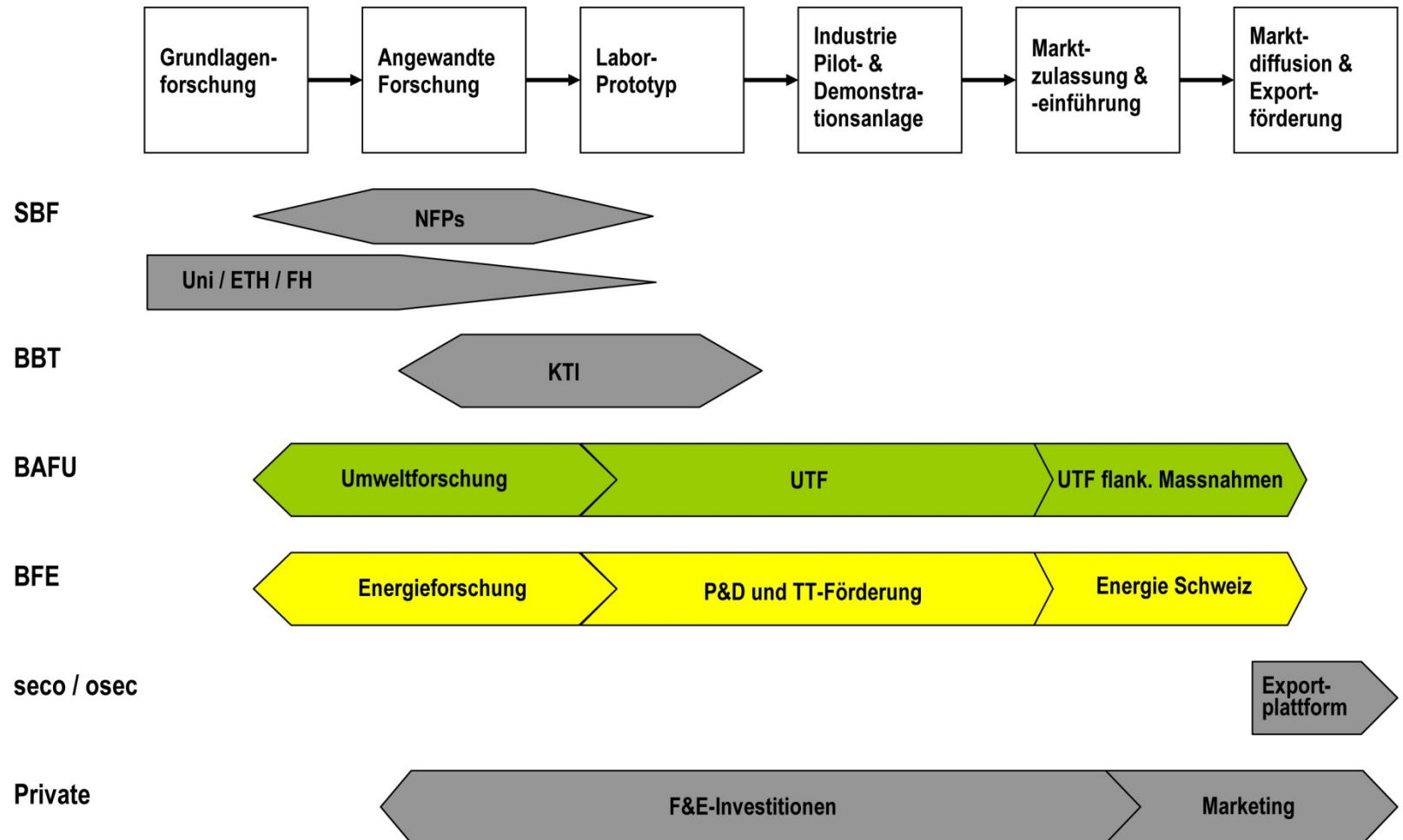
Ursula.Frei-Ming@bafu.admin.ch



Zusätzliche Folien



Alle Förderinstrumente des Bundes für Cleantech auf einen Blick





6 Areas of action

- **Cleantech Masterplan**
- **Information and communication technologies (ICT)**
- **Environmental impacts of products:**
improve information
- **Environmentally-friendly tax system:**
avoid disincentives
- **Global indicator of welfare:**
integrate environmental information
- **Legislation on resource efficiency:**
investigate resource efficiency and sustainability



Revision of the Env. Protection Act: Long-term Objective

- Long-term resource efficiency improvements to significantly reduce the Swiss domestic and foreign environmental impact
- Paradigm shift of Switzerland's environmental policy: from conventional environmental conservation to multidimensional resource management by taking into account
 - **all natural resources**: raw materials, energy, water, climate, air, forests, biodiversity, land and soil
 - environmental impacts on **all stages of the value chain**: extraction, manufacturing, distribution, consumption and use and disposal



Revision EPA

Legislative amendments in four core areas

- **Objective and reporting:** An overall objective and regular reporting are required to enable the progress and development towards a green economy.
- **Waste and raw materials:** strengthening circular economy in the case of valuable substances (e.g. rare technical metals), increasing the use of recycled raw materials (e.g. gravel), and reducing the raw material requirement and volume of waste generated.
- **Consumption and production**
- **Comprehensive instruments**



Revision des Umweltschutzgesetzes USG

- **Art. 10h (neu):** Schonung der natürlichen Ressourcen und Plattform Grüne Wirtschaft
- **Art. 30b Abs. 2 bis (neu):** Sammelpflicht für Verpackungen
- **Art. 35d (neu):** Information über Produkte
- **Art. 35e (neu):** Berichterstattung über Rohstoffe und Produkte
- **Art. 35f (neu):** Inverkehrbringen von Rohstoffen und Produkten
- **Art. 35g (neu):** Sorgfaltspflicht (beim Inverkehrbringen von...)
- **Art. 35h (neu):** Rückverfolgbarkeit (beim Inverkehrbringen von...)
- **Art. 39 Abs. 3 (neu):** Beteiligung an privaten juristischen Personen
- **Art. 49a (neu):** Information und Beratungsprojekte des Bundes
- **Art. 53 Abs. 1 Bst. a bis (neu):** Beiträge an internationale Org.
- **Art. 60 Abs. 1 Bst. r bis (neu):** Strafen bei Verletzung von 35f-35h
- **Art 61 Abs. 1 Bst. m bis (neu):** Bussen bei Verletzung von 35d-35e

.... sowie Anpassung von weiteren 10 bestehenden Artikeln des USG!



Übergreifende Instrumente:

Plattform Grüne Wirtschaft

- HF 1: Vernetzung der Akteure Massnahme 11
Aktionsplan GW
 - ✓ Zusammenarbeit bestehender Plattformen, Initiativen und Unternehmen im Bereich Grüne Wirtschaft
 - ✓ Beratung und Begleitung von Unternehmen
- HF 2: Partnerschaften, kohärente Öffentlichkeitsarbeit, Leuchtturmprojekte
- HF 3: Vereinbarungen
- HF 4: Politdialog über mögliche Regulierungen



Umweltechnologieförderung des BAFU im Bereich Ressourceneffizienz

Bisherige/laufende Aktivitäten:

- Plattform Profit
- Regionales KMU-Programm
- Leitfaden Ressourceneffizienz in Wäschereien
- Durchführung von Potentialanalysen mittels Quickscans
- Aktualisierung Programm EcoEntreprise
- AG Ressourceneffizienz im Rahmen von Eco-Net

→ Siehe neuster Bundesratsbericht 2007-2011



Ausblick

- **Verbesserung der Ressourceneffizienz**
 - Nationales Netzwerk mit KMU
 - Kompetenzzentrum für Ressourceneffizienz
- **Stärkung der Förderung von Pilot- und Demonstrationsprojekten**

Leuchtturmprojekte (Bsp. Ausbau KVA Hinwil/ZH für Metallrückgewinnung)
- **Internationale Zusammenarbeit**

EU-Projekte, Mitarbeit bei Entwicklung von Standards, usw.



Massnahme 10: Kompetenzzentrum für Ressourceneffizienz

- Heute: wissenschaftliche und technische Kompetenzen auf viele Institutionen verteilt
- Bündelung der Kräfte in Kompetenzzentrum schafft Synergien und ermöglicht Innovationen auf der Ebenen von ganzen Systemen
- Leuchtturmprojekte: Demonstration der Umsetzung von Innovationen in der Ressourceneffizienz
- BAFU / SBFI: prüfen Fördermassnahmen und Finanzierungsmöglichkeiten (PPP-Lösungen)
- Federführung: BAFU

