

Kooperation der LIFE Klimastiftung mit Reffnet.ch zur Steigerung der Ressourceneffizienz in Unternehmen aus Liechtenstein

5. ERFA Energienetzwerk-Treffens, am 23. Juni 2016

Dirk Hengevoss

FHNW - Institut für
Ecopreneurship

Gründenstrasse 40
CH- 4132 Muttenz



Quelle: UNEP, Planet re:think

Inhalt

- Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch
- Grüne Wirtschaft
- Förderprogramm Reffnet.ch



Quelle: Unternehmer April 2016

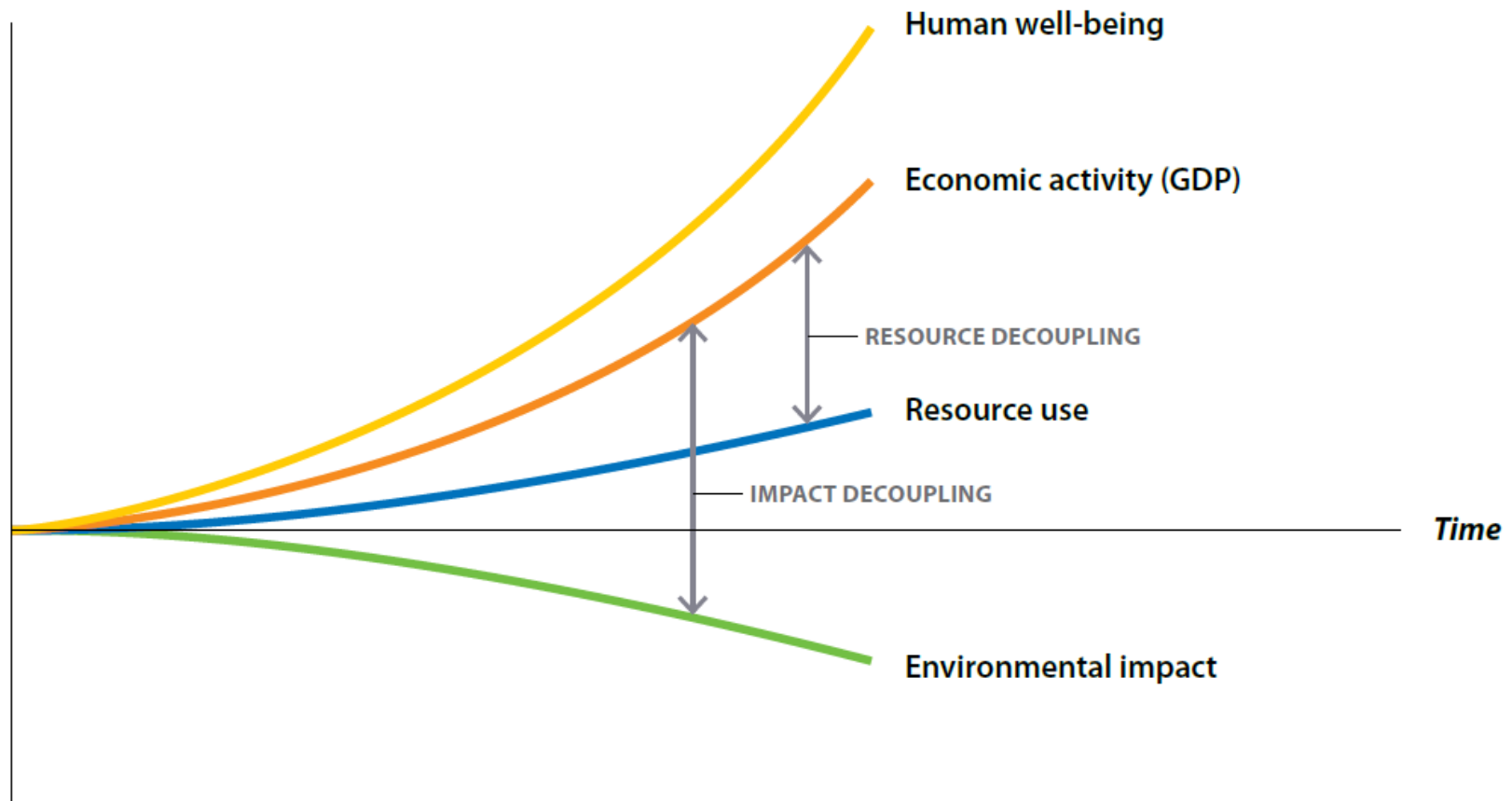
UNO-Nachhaltigkeitskonferenz

2011, Bericht der UNO-Umweltbehörde UNEP fordert:

- Vor allem Industrieländer müssen verschwenderischen Umgang mit Rohstoffen radikal ändern.
- Ohne eine Kurskorrektur würde sich der Verbrauch von Mineralien, Erzen, fossilen Brennstoffen und Biomasse nämlich bis 2050 verdreifachen.
- Der Trend geht allerdings in eine andere Richtung: Zwischen 1990 und 2005 nahmen die Materialflüsse um 17 % zu.

Quelle: BAFU

Entkoppelung des Ressourcenverbrauch vom Wirtschaftswachstum



Quelle: UNEP

Beitrag der Kreislauf-Wirtschaft zur Entkoppelung

Definition: Industriewirtschaft, in der Materialströme fortlaufend zirkulieren:

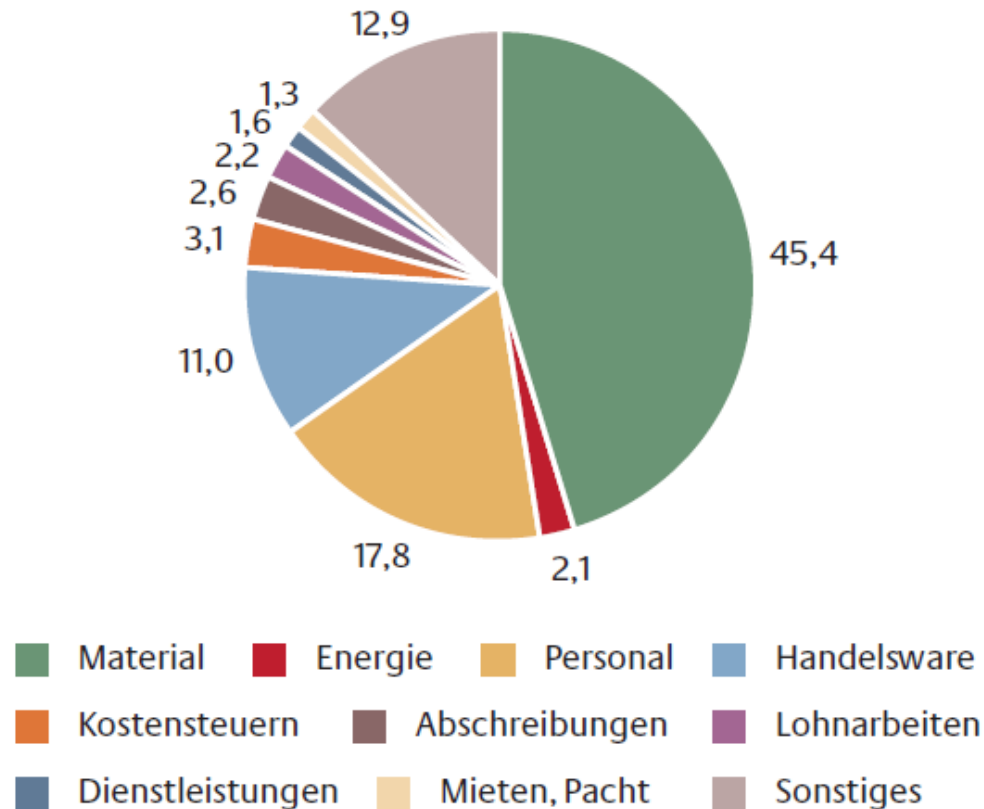


- auf qualitativ hohem Niveau (in puncto Eigenschaften Funktion, Nutzungsspektrum),
- ohne dass Materialien in die Biosphäre übergehen,
- mit Ausnahme von biologischen Nährstoffen

Quelle: Europäische Kommission

Welche typischen Kostenanteile hat das produzierende Gewerbe?

Angaben in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2010

Aktionsplan Grüne Wirtschaft CH: 4 Schwerpunkte



Quelle: BAFU

Schwerpunkt: Produktion - und Konsum

Bisherige Meilensteine:

- Netzwerk **reffnet.ch** zur Förderung der Ressourceneffizienz bei Unternehmen.

Weiterentwicklung 2016-2019:

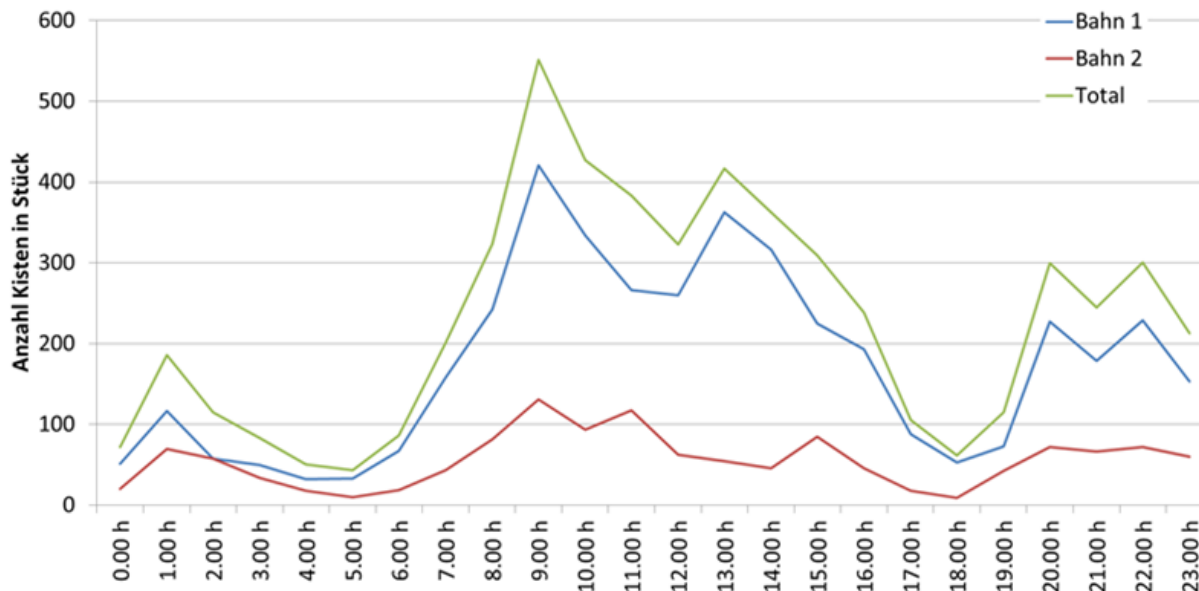
- Produkt- und Prozessoptimierung (inklusive Ökodesign):
 - Instrumente und Anreize damit sich ressourcenschonende Verfahren und ressourceneffiziente Produkte verstärkt lohnen und am Markt durchsetzen können.
 - Weiter prüft der Bund Möglichkeiten, damit die Lebensdauer von Produkten optimiert und die Wiederverwertbarkeit von Produkten verbessert wird.
- Transparenz und Standards bei ökologisch wichtigen Rohstoffen und Produkten

Quelle: BAFU

Steigerung der Ressourceneffizienz durch Cleaner Production:

Beispiel Prozessoptimierung: Hochmoderne Reinigungsanlage mit einer Kapazität von 2'500 Kisten / Stunde wird mit einer Auslastung von maximal 500 Kisten / Stunde sehr ineffizient betrieben...

→ überhöhter Wasser und Wärmeverbrauch



Steigerung der Ressourceneffizienz durch Cleaner Production:

Beispiel Gutes Haushalten: ...und aufgrund mangelndem Bewusstsein der Mitarbeiter für Ressourcenverbrauch schlecht gewartet.



● Leck führt zu Wasserverlust von ca. 30 Litern pro min

Steigerung der Ressourceneffizienz durch Industrielle Symbiose :

Produktionsabfälle eines Unternehmens dienen in einem anderen Unternehmen als wertvoller Rohstoff:

Beispiel Druckerei:

- In einer Druckerei fallen pro Jahr 38 Tonnen gebrauchter Aluminium Druckplatten an.
- Das Nachbarunternehmen stellt Aludruckgussteile her und ist ein interessierter potenzieller Abnehmer der Druckplatten.



Steigerung der Ressourceneffizienz durch Eco- design:

Optimierung Fertigung Spülbecken Franke:

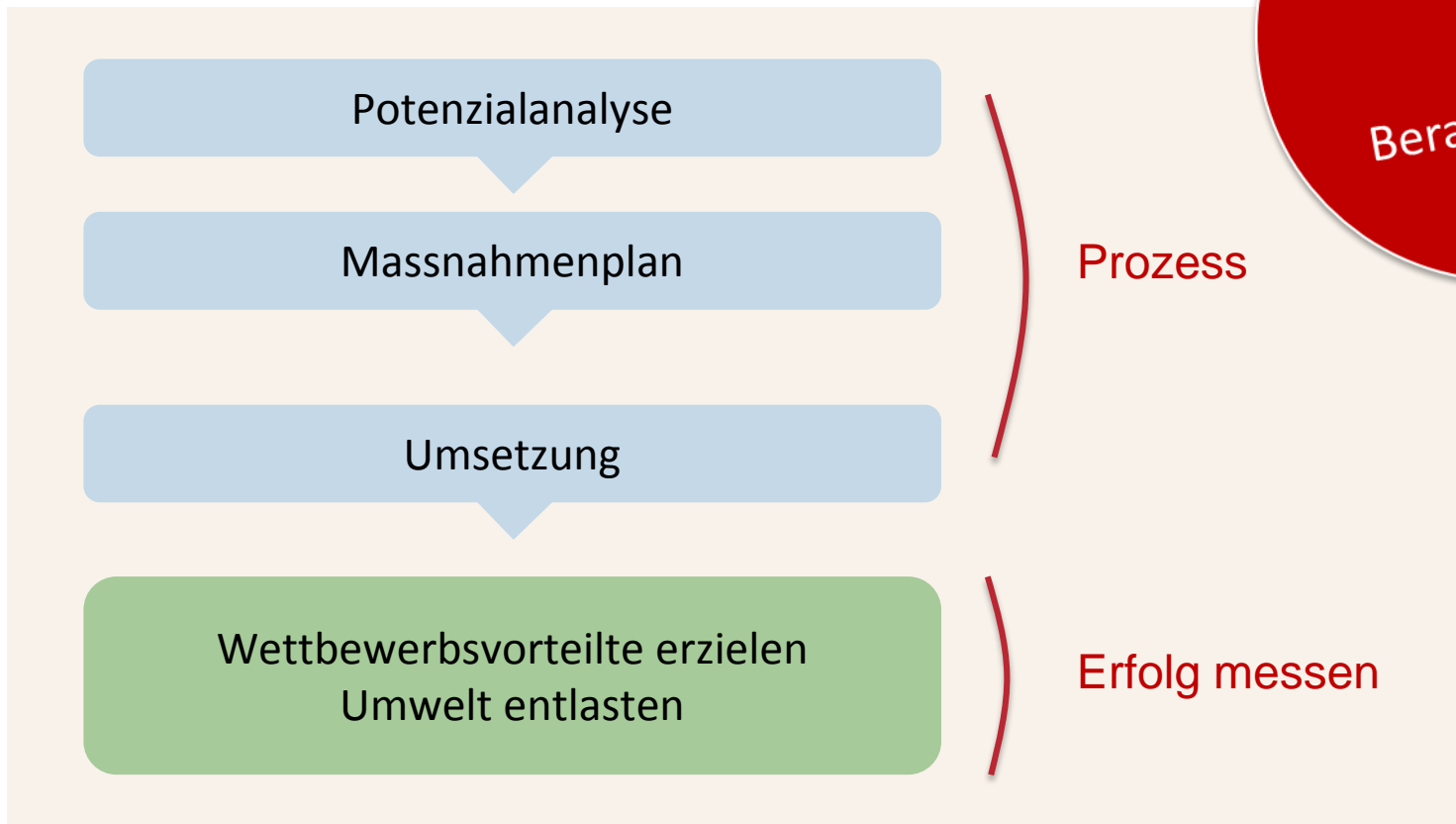
- Einsparung im Verlauf von fünf Jahren: 7'500 Tonnen Chrom-Nickel-Stahl, 40 Millionen Kilowattstunden Strom sowie 1,25 Millionen Liter Erdöl eingespart werden können.
- Kostensenkung pro Jahr um mindestens eine Million Franken gesenkt würden.

Reffnet.ch: Ein Beitrag zum Aktionsplan Grüne Wirtschaft des Bundesrates

- Zugang zu Experten-Netzwerk
- Identifikation von Potentialen
- Erarbeiten von Massnahmenplänen
- Begleitung der Umsetzung
- Professionelle Beratung aus einer Hand
- Resultate für die Nachhaltigkeitskommunikation



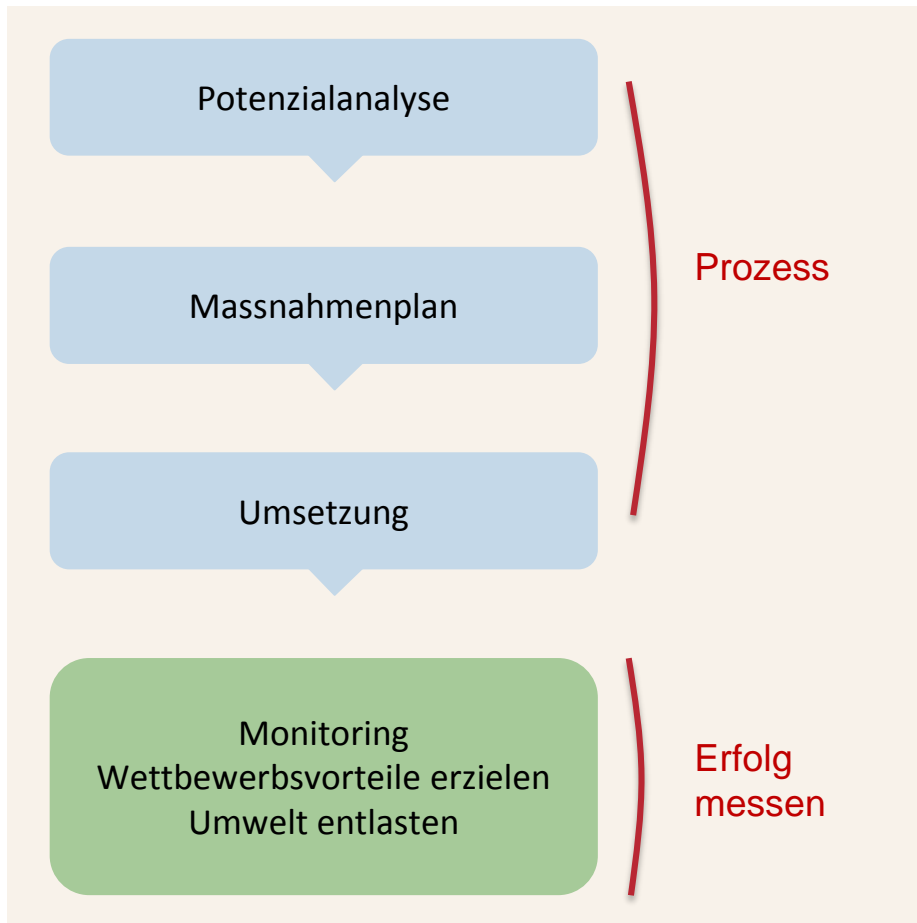
Der Prozess im Reffnet.ch



Bis zu
5
Beratungstage
gratis

Angebot von Reffnet.ch

Experten begleiten Unternehmen auf dem Weg zu mehr Ressourceneffizienz.



- Qualitative Analyse der Optimierungspotentiale von Prozessen und Produkten

- Material- und Energieflussanalyse
- Massnahmenplan mit technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Beurteilung

- Offertanfragen, Lieferantenevaluation,
- Datenerfassung Monitoring,
- UVP, Co-finanzierungen, PuD Projekte

- Datenauswertung
- Wirkungsanalyse - UBP Berechnung
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen

Webseite Reffnet.ch

Reffnet.ch
Netzwerk Ressourceneffizienz Schweiz

DE ▾

HOME ANGEBOT RESSOURCENEFFIZIENZ FALLBEISPIELE AKTUELL ÜBER REFFNET.CH KONTAKT

HOME

Ein Pool von Experten

Die kompetenten Expertinnen und Experten von Reffnet.ch unterstützen Sie dabei, Ihr Potenzial in Sachen Ressourceneffizienz zu nutzen.

[MEHR ERFAHREN](#)

✓
Wie effizient ist Ihr Betrieb?
Möchten Sie wissen, wie es um Ihre Ressourceneffizienz steht? Eine erste Einschätzung erhalten Sie hier.
[WEITER](#)

✓
Unser Angebot
Reffnet.ch zeigt Ihnen, wie Sie in Ihrem Betrieb Material, Energie und Kosten einsparen können. Ganz nach dem Motto: Fit im Wettbewerb – sparsam mit Ressourcen.

✓
Ressourceneffizienz spart Millionen
Bereits ein Jahr nach der Gründung des Netzwerks Ressourceneffizienz Schweiz Reffnet.ch profitiert die Wirtschaft von grossen Material-, Energie- und Kosteneinsparungen.

Information

Selbstcheck

Kontaktangaben

Wer steht hinter dem Verein Reffnet.ch?

EFFIZIENZAGENTUR
Schweiz

act CLEANTECH
AGENTUR
SCHWEIZ

werz INSTITUT FÜR WISSEN
ENERGIE UND ROHSTOFFE ZUG




Ernst **Basler + Partner**

n|w Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Technik

 **HSR**
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK
RAPPERSWIL
FHO Fachhochschule Ostschweiz

Unterstützt durch:

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

Partner:

Associazione TicinoEnergia
Öbu
Öko-Kompass
Quantis Switzerland
myclimate
LIFEKlimastiftung

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Haben Sie noch Fragen?

Kontakt: dirk.hengevoss@fhnw.ch