Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA

Bundesamt für Umwelt BAFU

Bundesamt für Energie BFE

REPIC

Renewable Energy & Energy Efficiency Promotion in International Cooperation

Interdepartmental Platform for Renewable Energy and Energy Efficiency Promotion in International Cooperation

Fachtagung REPIC - Workshop A
Gurten, 24. September 2013, Angela Mastronardi

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

REPIC: Informationsveranstaltung

Begrüssung und Vorstellung

- REPIC-Steuergruppe und Sekretariat

Kurze Einführung

- REPIC im Überblick
- Projektaktivitäten seit 2004

Bedingungen der Projektförderung

- Abläufe
- Grundsätze
- Wirkungsebenen und Projektkategorien
- Kriterien

Konkrete Projektbeispiele

- Diverse Kurzportraits

Offene Fragen und Abschluss

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

REPIC Steuergruppe

Laurent Widmer, SECO

Reto Thönen, DEZA

Marc Müller, BFE

Daniel Zürcher, BAFU

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

REPIC-Sekretariat

Dr. Stefan Nowak

Koordinator REPIC

REPIC-Plattform
c/o NET Nowak Energie & Technologie AG
Waldweg 8
CH-1717 St. Ursen
Schweiz

Tel.: +41 26 494 00 30
Fax: +41 26 494 00 34

E-mail: info@repic.ch

Stephan Gnos

Senior Consultant

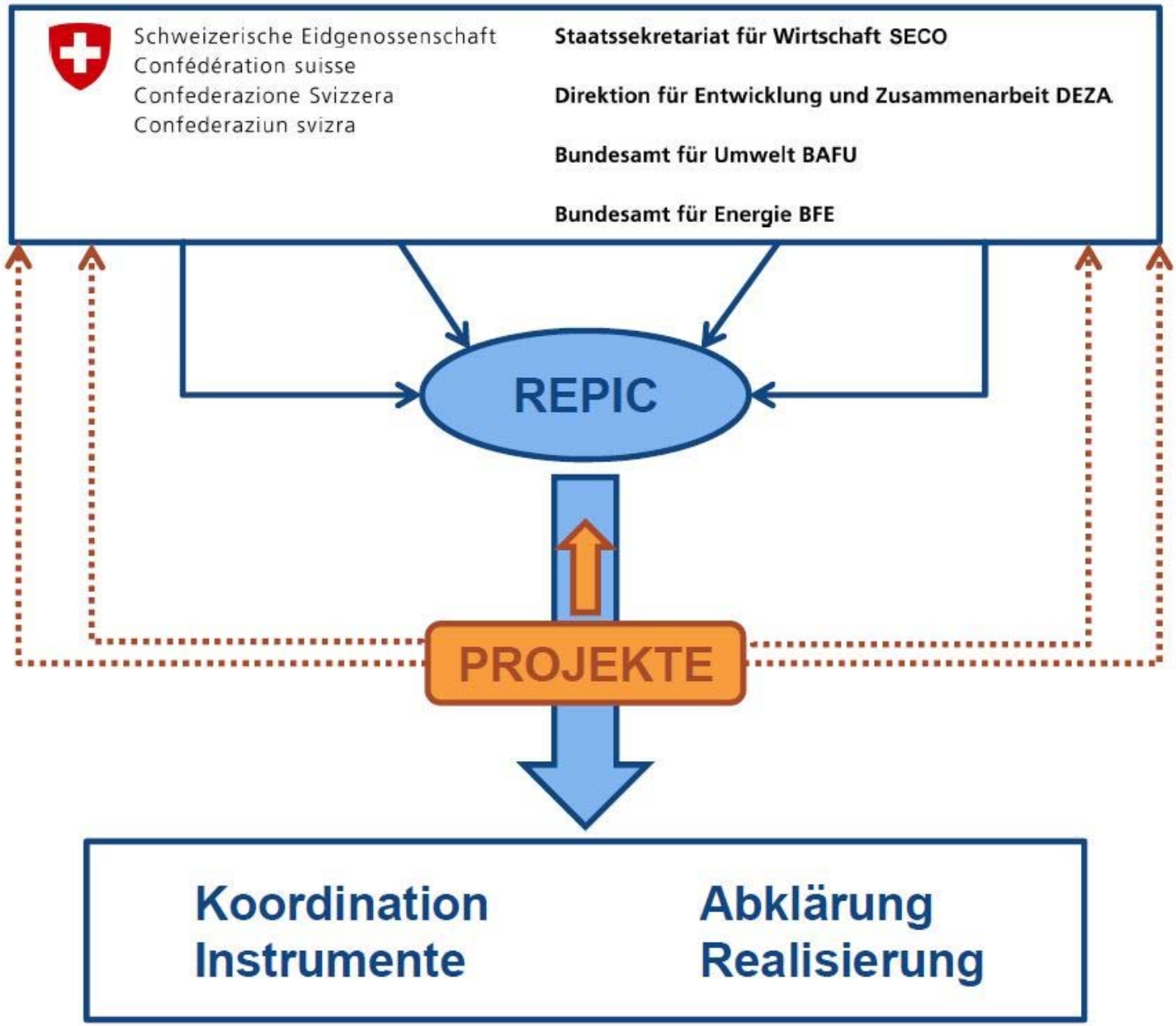
Angela Mastronardi

Consultant

www.repic.ch

REPIC

Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation



REPIC
Renewable Energy & Energy Efficiency Promotion in International Cooperation

Kurze Einführung

- **REPIC** ist eine interdepartementale **Plattform** zur Förderung der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz in der internationalen Zusammenarbeit.
- **R**enewable Energy and **E**nergy Efficiency **P**romotion in **I**nternational **C**ooperation
- **Träger:** Staatssekretariat für Wirtschaft (**SECO**), Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (**DEZA**), Bundesamt für Umwelt (**BAFU**) und Bundesamt für Energie (**BFE**)
- Gegründet **2004**
- **Steuergruppe** vertritt die Bundesämter und beschliesst über die Projektförderung
- Zentrale Anlaufstelle: REPIC **Sekretariat**

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

REPIC im Überblick

Seit 1.1.2004 operativ

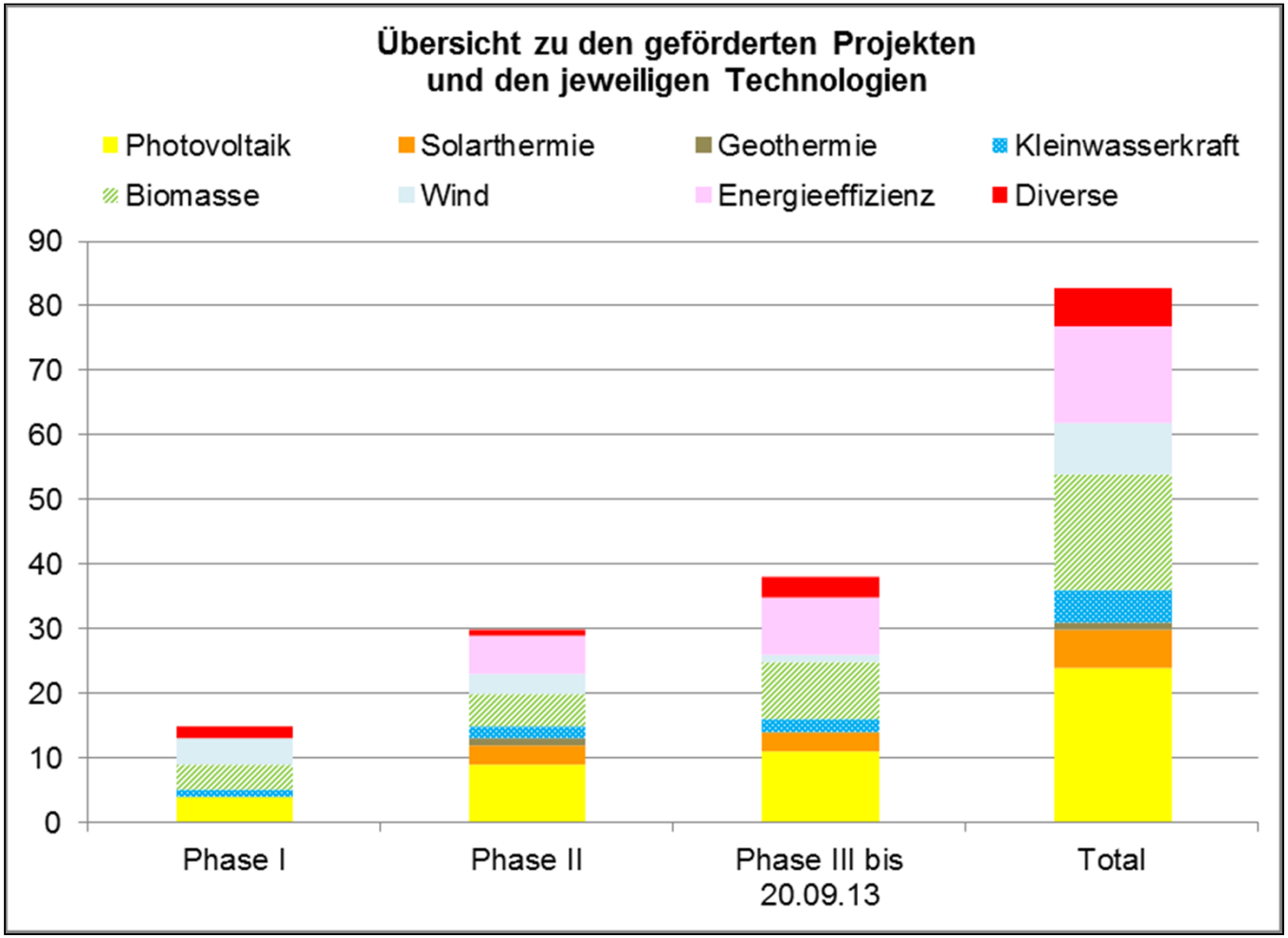
- Phase I: 2004 – 2007, Evaluation: Abläufe
- Phase II: 2008 – 2010, Evaluation: Wirkung
- Phase III: 2011 – 2013, Evaluation: Intern

Ziele der Plattform 2011 – 2013

1. Projektförderung und –realisierung (Umsetzung)
2. Netzwerke, Information und Kommunikation
3. Koordination und Qualitätssicherung

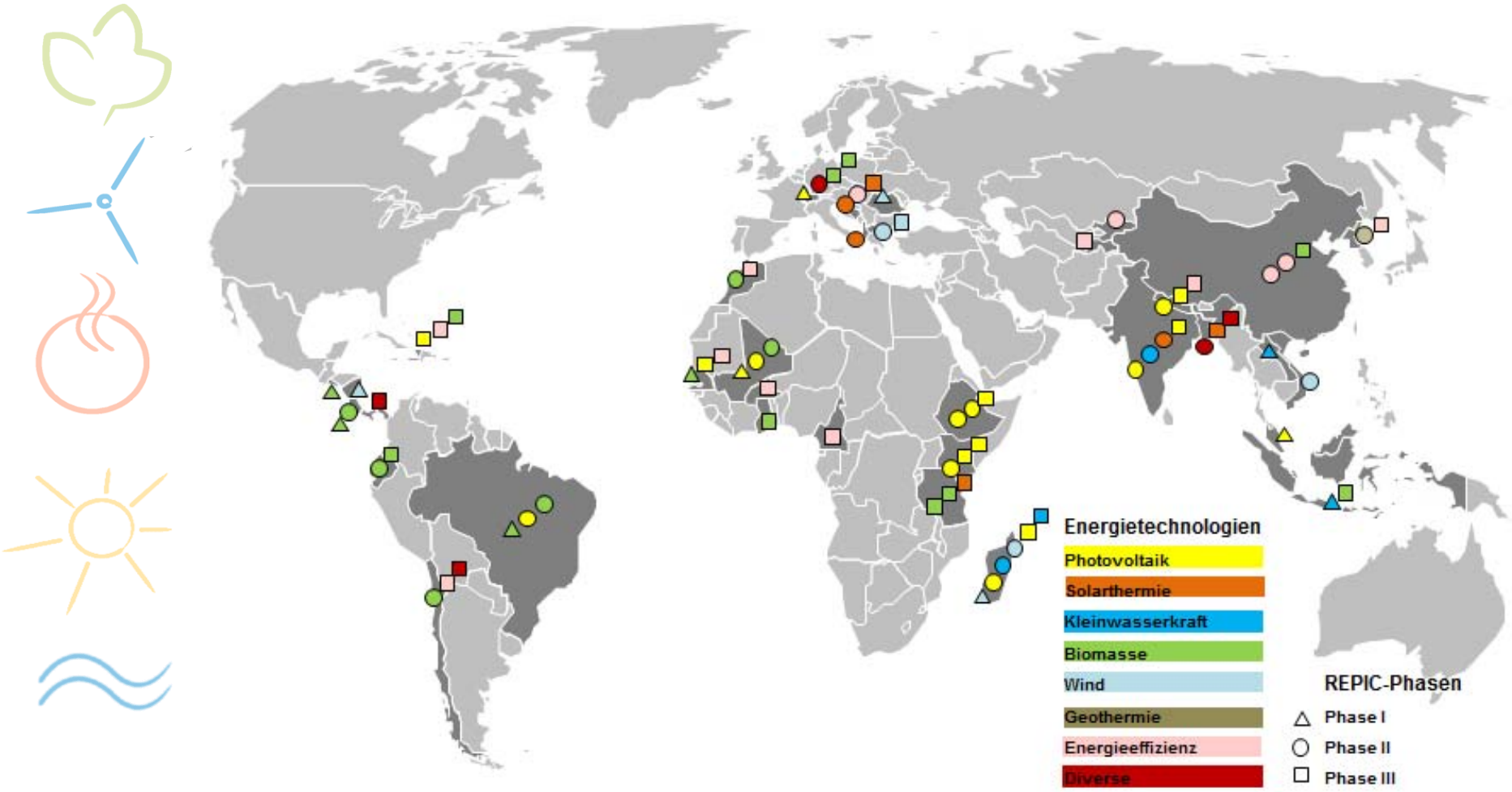
REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Projektaktivitäten: Übersicht



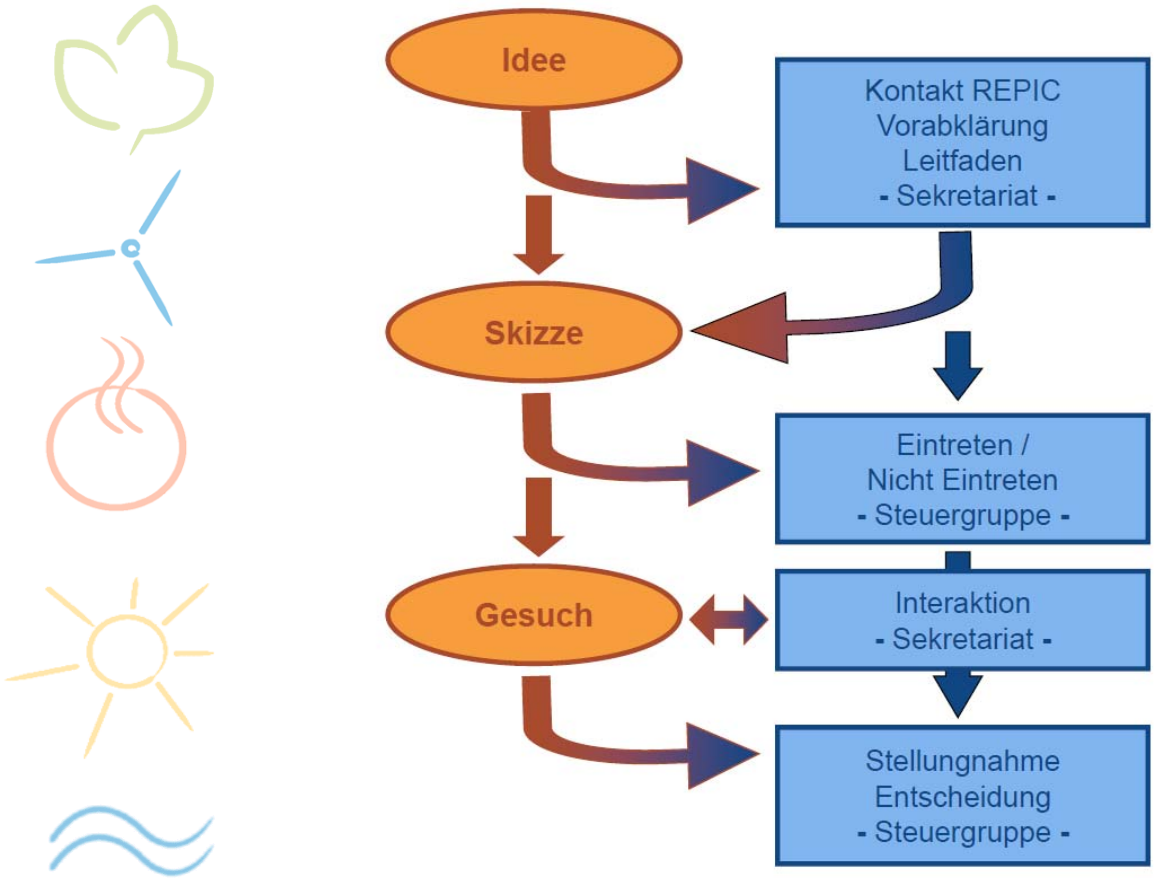
REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Geografische Verteilung



REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Ablauf



Leitfaden für Projekte
REPIC Phase III

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA
Bundesamt für Umwelt BAFU
Bundesamt für Energie BFE

Lignes directrices pour projets
REPIC Phase III

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Secrétariat d'Etat à l'économie SECO
Direction du développement et de la coopération DDC
Office fédéral de l'environnement OFEV
Office fédéral de l'énergie OFEN

Version 3.1, 20 août 2012

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Bedingungen der Projektförderung

Grundsätze

- Realistische, nachhaltige, markt- und nachfragorientierte Projektansätze

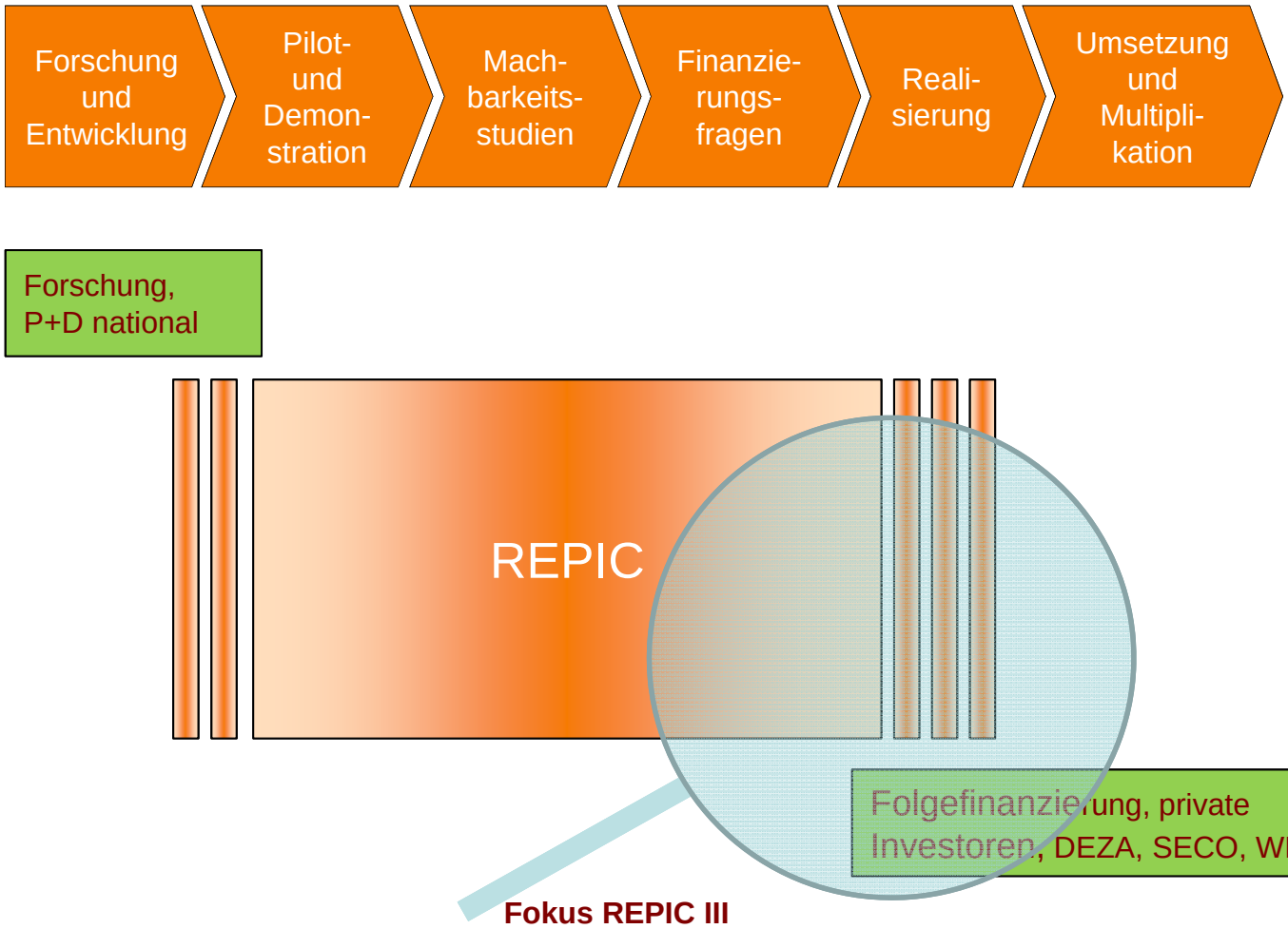
REPIC Projektförderung

- sollen Risiken und Transaktionskosten senken
- konzentrieren sich auf den vorwettbewerblichen Bereich

Wenn diese Grundsätze berücksichtigt werden, ist bereits ein Grossteil der Kriterien erfüllt!

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Wirkungsebenen



REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

REPIC: Wirkungsebenen

Forschung und Entwicklung:

- Neue Lösungen und Technologien
- Vor allem im Bereich der Biomasse

Pilot- und Demonstration (technisch):

- Verbesserte Lösungen und Technologien
- Knowhow zu Anwendungsmöglichkeiten und Stakeholder

Machbarkeitsstudie, Finanzierungs- und Businessmodelle:

- Interessierte Investoren (Information zu den Risiken)

Realisierung erster Anlagen:

- Reduzierte Risiken für Investoren
- Bekanntmachung, Markteinführung

Multiplikation:

- Eigenständiger, kommerzieller Betrieb

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Projektarten

- Machbarkeitsstudien
- Technische Vorprojekte
- Pilotprojekte
- Infrastrukturorientierte Projekte
- Aufbau von Marktstrukturen
- Finanzierungsmodelle
- Ausbildung und Qualitätssicherung
- Veranstaltungen / Informationsaktivitäten

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Werkzeuge

- Leitfaden für Projekte
- Vorlagen für Skizzen und Gesuche
- Erstbeurteilung durch Sekretariat
- Projektbeispiele
- Austausch an Veranstaltungen
- Präsentationen vergangener Anlässe
- Relevante Links zu Finanzinstitutionen, Organisationen und Netzwerken
- Hintergrundinformationen zum Kontext

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Kriterien

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Konkrete Kriterien

Ausgangslage / Strategie und Ansatz

- Lokale Gegebenheiten sind bekannt
- Gut im Kontext eingebettet, Erfahrungen miteinbezogen
- Partnerschaften sind vorhanden
- Nachhaltiges Fortbestehen ersichtlich

Ziele und erwartete Resultate

- Klar, quantifiziert und nachvollziehbar
- Im Einklang mit den lokalen Bedürfnissen

Nachhaltigkeit

Berücksichtigt mit entsprechenden Massnahmen alle Interessensgemeinschaften (Stakeholder)

Klimapolitik

Klimapolitischen Instrumente wenn sinnvoll miteinbezogen

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Konkrete Kriterien

Partner

- CH -> Kompetenz im Know-how und / oder Technologietransfer
- Projektorganisation inkl. Verantwortungen klar
- Projektmanagement überzeugend

Technologie

- Kleinwasserkraft
- Solarenergie (thermisch, Photovoltaik)
- Wind
- Biomasse
- Geothermie

Sowie Energieeffizienz

-> dem aktuellen Stand entsprechend!

Zielregion

In der Regel DEZA / SECO Schwerpunktland

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Konkrete Kriterien

Wirtschaftlichkeit

- Schaffung eines Mehrwerts / einer Leistung
- Sozio-ökonomische Wirkung
- Potenzial für Replikation erkennbar
- Abbau von Hindernissen (für Durchbruch im jeweiligen Bereich)

Arbeits- und Zeitplan

- Nachvollziehbar
- Max. Dauer von 2 Jahren

Budget und Finanzierung

- Angemessene Budgetierung
- Finanzierung gesichert
- Max. 50% des Gesamtbudgets, angemessene Eigenleistung
- Max. CHF 150’000

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Projektbeispiele

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Acrona Systems AG: Brasilien
Energetische Nutzung von Biogas

- Pilotprojekt, abgeschlossen
- Erste Anlage soll Zuverlässigkeit und Funktionstüchtigkeit der Mikrogasturbinen demonstrieren.
- CH: Acrona mit Expertise im Bereich Biogas (Mikrogasturbine)
- Markteinführung wurde weiter vorangetrieben.
- Gründung einer Tochtergesellschaft in Brasilien, Ziel für folgende Jahre: 50 Anlagen mit insgesamt 10 MW.

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Caritas Schweiz: Indonesien
Biodiesel durch Altspeiseöl

- Pilotprojekt, laufend
- Altpflanzenöl von Küchen wird in den touristischen Zentren Balis gesammelt, zu Biodiesel verarbeitet und soll fossile Treibstoffe ersetzen.
- CH: Caritas seit 2005 in Indonesien, Kooperation mit myclimate und Kuoni.
- Sozialunternehmen ist in Gründung, Testbetrieb läuft.
- 1’000 bis 1’500 Tonnen CO_2 können jährlich eingespart werden.

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Swiss Fresh Water SA: Senegal
Dezentrales Business-Modell

- Pilotprojekt, laufend
- Mit dezentralem low-cost Ent-salzungssystem Verbesserungen der Wasserversorgung, Gesundheit und der wirtschaftlichen Lage.
- CH: Swiss Fresh Water mit Expertise in Wasseraufbereitung.
- Im Sine Saloum Delta sind 12 Maschinen in Betrieb, bis zu 4‘000 l Trinkwasser/Tag wird pro Maschine bereitgestellt.
- Weiterführung und Upscaling erfolgt u.a. über die Förderung der Swiss Bluetec Bridge.

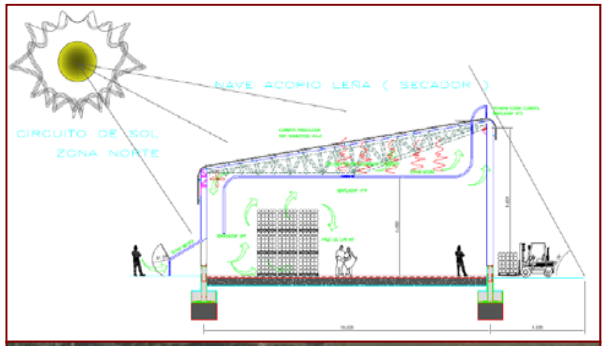
REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Güntert Energieberatung: Haiti
Low-tech Pyrolysekocher

- Pilotprojekt, abgeschlossen
- Low-tech Pyrolysekocher als Ersatz für ineffiziente Kochstellen, Aufbau einer ununterbrochenen Prozesskette und Verwendung von Abfall-Biomasse.
- CH: güntert energieberatung mit Expertise in Pyrolyse.
- Neue Pyrolysekocher entwickelt, getestet und 100 Stück produziert, erste Logistik-Drehscheibe aufgebaut.
- Ausbau von Konzept und Geschäftszweigen

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

E4tech GmbH: Chile
Effiziente Holztrocknung



- Pilotprojekt, laufend
- Als Folge einer technisch-wirtschaftlichen Machbarkeits-studie Erstellen der Pilotanlage zur energieeffizienten Holztrocknung.
- CH: E4tech (Strategieberatungs-unternehmen) ist spezialisiert im Bereich Nachhaltige Energie.
- Planung der Pilotanlage und der logistischen Abläufe sind erfolgt, Bauphase läuft.
- Businessmodell und neue lokale Firma für den eigenständigen Betrieb, Emissionsreduktionen.

REPIC
Renewable Energy &
Energy Efficiency
Promotion in
International
Cooperation

Caritas Schweiz: Tadschikistan
Erdbebensichere, effiziente Gebäude

- Pilotprojekt, in Abschlussphase
- Bauprojekt nahe der humanitären Hilfe mit erdbebensicheren und energieeffizienten Bauweisen.
- CH: Caritas Schweiz mit Projekterfahrung, Büro Ehrsam lieferte die Messmethode.
- 15 Häuser erstellt in 2 verschiedenen Bauweisen, Effizienzverbesserung um Faktor 2-3.
- Weiterverbreitung des Know-hows (u.a. über Regierung, Universitäten, Dialog intensiviert zu einer Neudefinition der Baustandards.