

The background of the slide is a photograph of a mountain valley. The sun is shining brightly in the upper left corner of the sky, creating a lens flare effect. The sky is a clear, deep blue. Below the sky, the mountain slopes are visible, covered in sparse vegetation and some rocky patches. The valley floor is visible in the distance, showing a small settlement or village.

Auf dem Weg zur energieregionGOMS

Ausweg gegen die Abwanderung, Überalterung
und Abhängigkeit einer Alpenregion?

Bozen, 02. April 2009

Roger Walther, Ernst Basler + Partner, Schweiz

roger.walther@ebp.ch

Inhalt

Vorstellung der Region Goms

Vision energieregionGOMS:

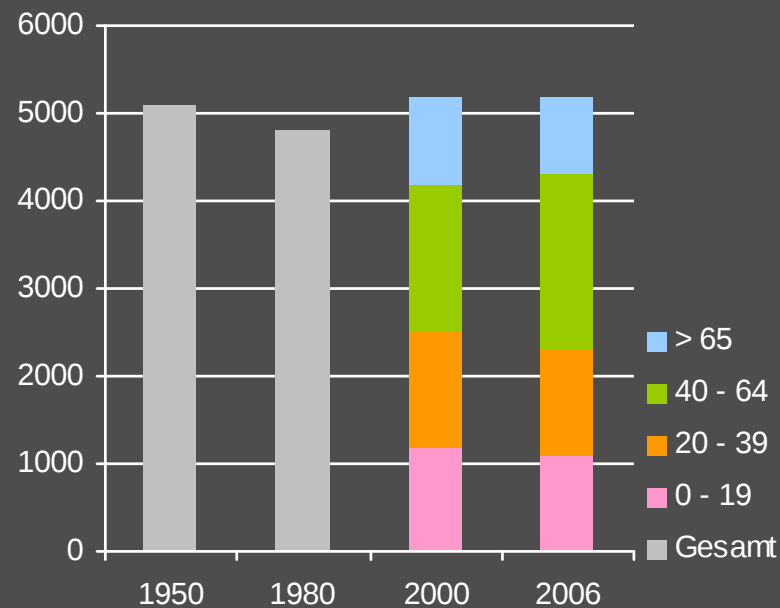
- Ziele
- Trägerschaft und Partner
- Energiekonzept als Entscheidungsgrundlage
- Geplante Projekte und Umsetzung
- Auswirkungen
- Auf einen Blick

Region Goms

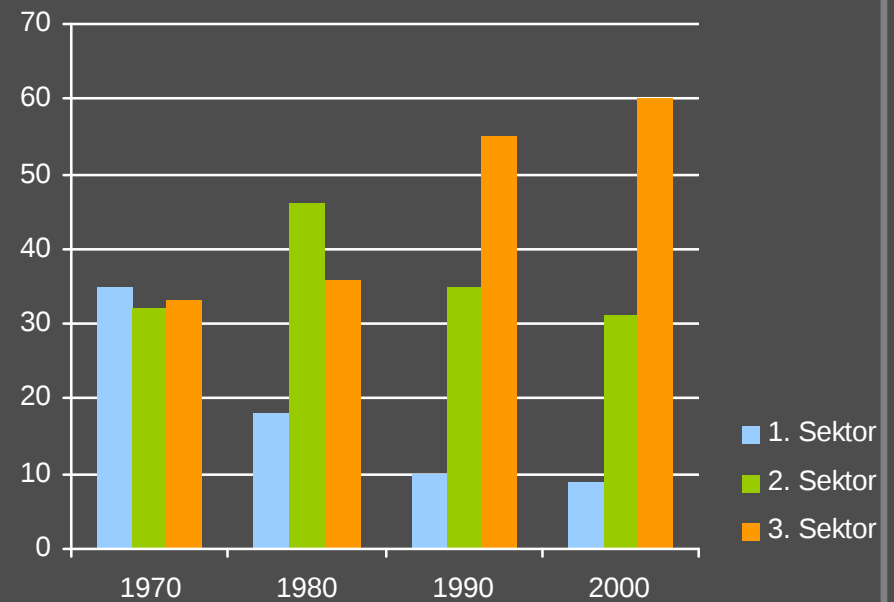
Fläche: 650 km²
Einwohner: 5'200
Gemeinden: 13

Ausgangslage

Bevölkerungsentwicklung



Regionale Wertschöpfung



Abwanderung, Überalterung und einseitige Wirtschaftsstruktur

Wichtige Faktoren für die regionale Entwicklung im Goms



Regionale Wirtschaftskraft stärken:

- β Einkommen, Arbeitsplätze
- β **Wissen**

Lebensraum schützen:

- β Landschaftsbild, Wälder, Naturschutzgebiete

Wohnraum sichern:

- β Siedlungsraum
- β Wohnraum

Identität fördern:

- β Wir – Gefühl, Regionale und kulturelle Identitäten

Vernetzung fördern:

- β Innen und aussen



Vision

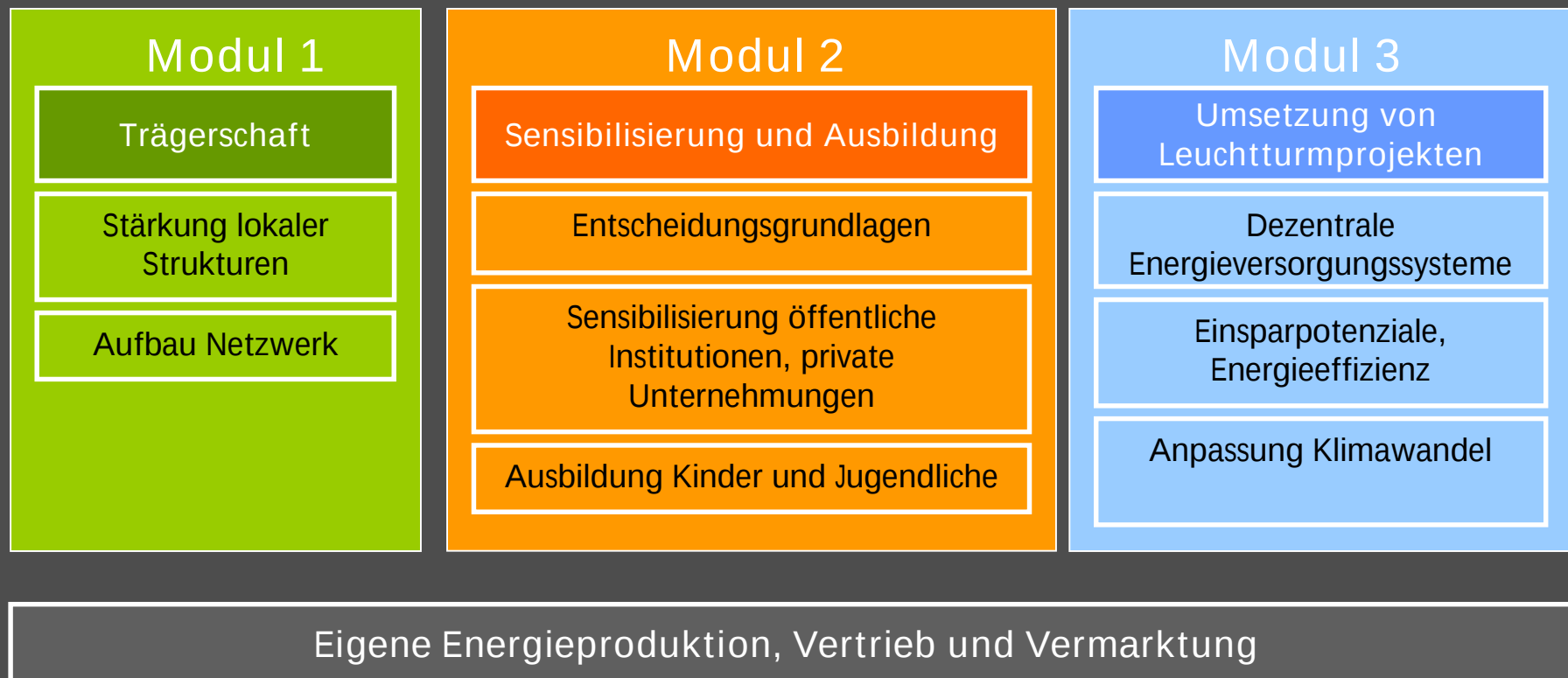
Goms als erste Energieregion der Schweizer Alpen positionieren



Ziele

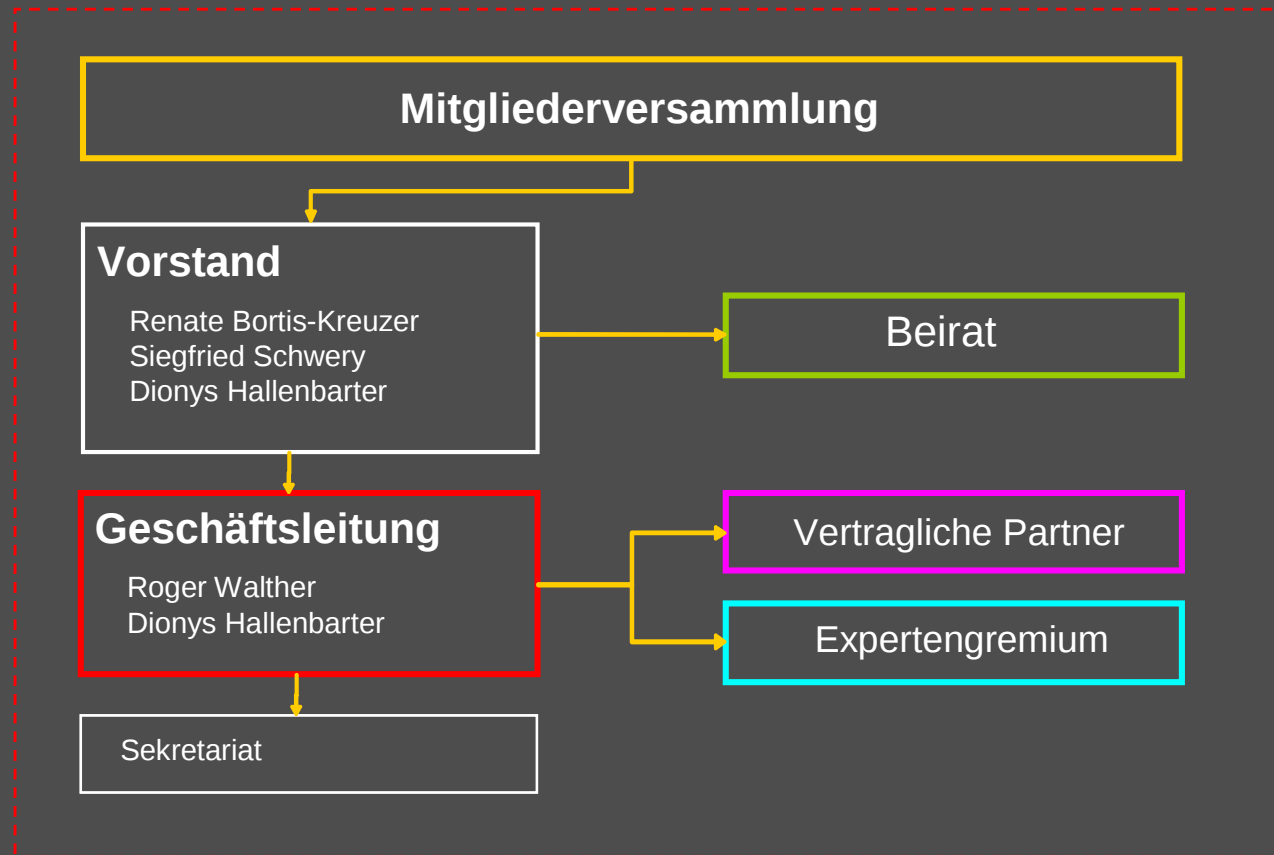
- β **Regionale Wertschöpfung:**
Arbeitsplätze, Einkommen und Wissen.
- β **Energieproduktion:**
Erneuerbar, unabhängig, nachhaltig.
- β **Lebensweise:**
Energieeffizient, ökologisch, lustvoll.
- β **Vorreiterrolle:**
Innovativ und Pionier.

Vorgehen



Trägerschaft

unternehmenGOMS



Partner

Bund und Kanton

ARE BFE BAFU SECO BLW



Gemeinden

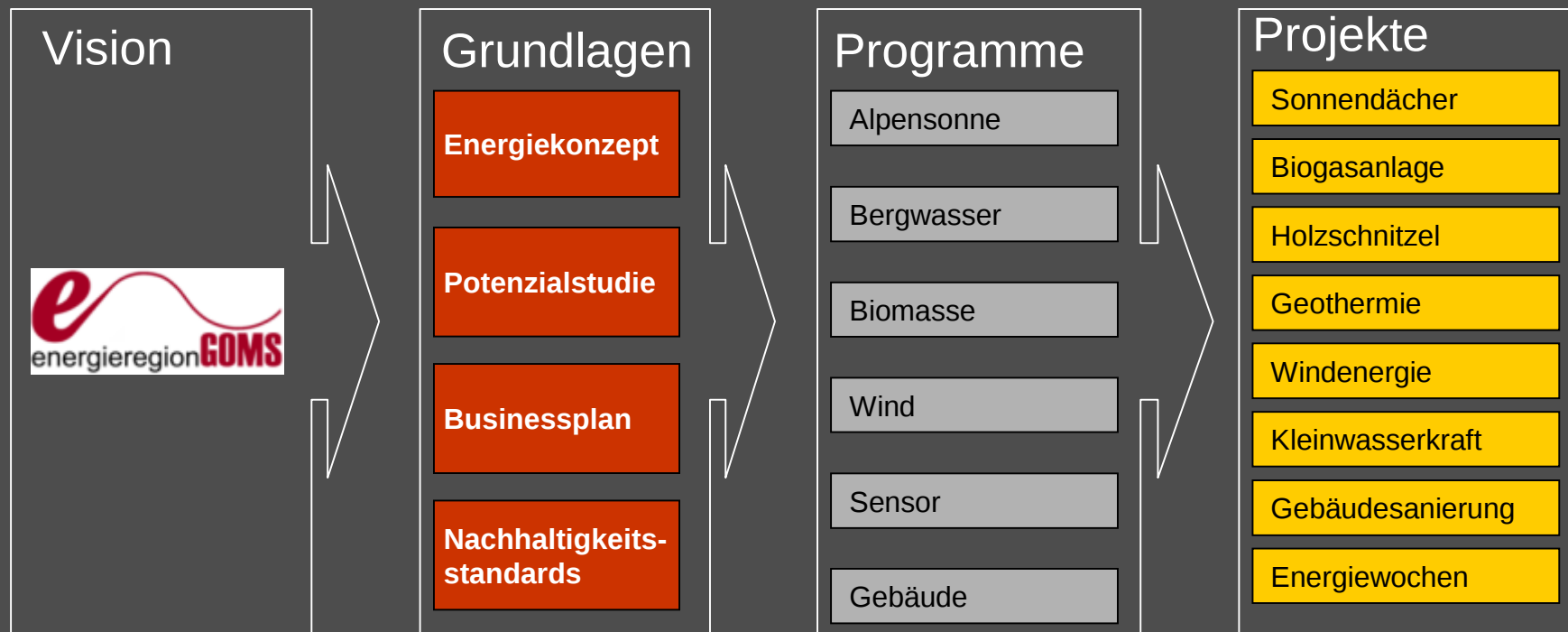


Regionale Unternehmen



Von der Vision zur Umsetzung

Finanzierungs- und Betreibermodelle



Energiekonzept

ß **Energiebilanz**

- *Wie viel Energie wird verbraucht ?*
- *Wie viel Energie wird produziert ?*

ß **Handlungsspielraum:** *Wie kann die Bilanz verbessert werden?*

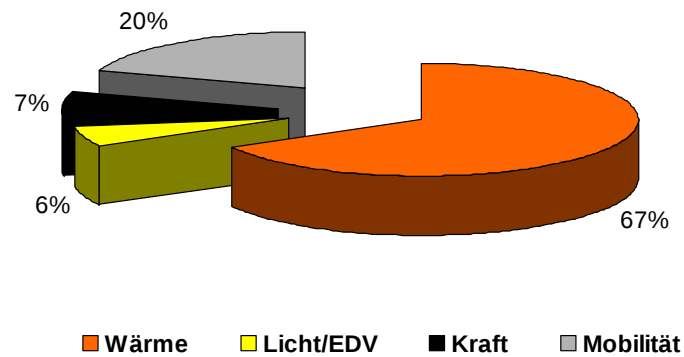
- *Energieeffizienz !*
- *Produktion aus Erneuerbaren Energien !*

ß **Auswirkungen**

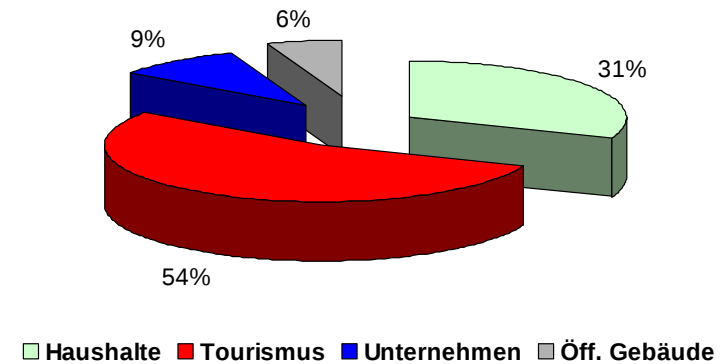
Was für ökonomische, ökologische und soziale Auswirkungen hat die Umsetzung der Massnahmen ?

Energiekonzept: Energieverbrauch und -produktion

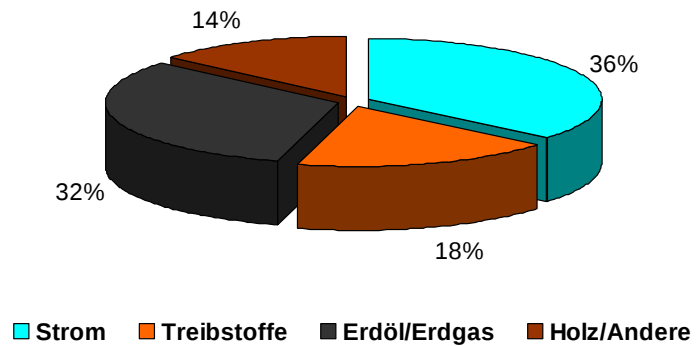
Bilanz nach Energieart



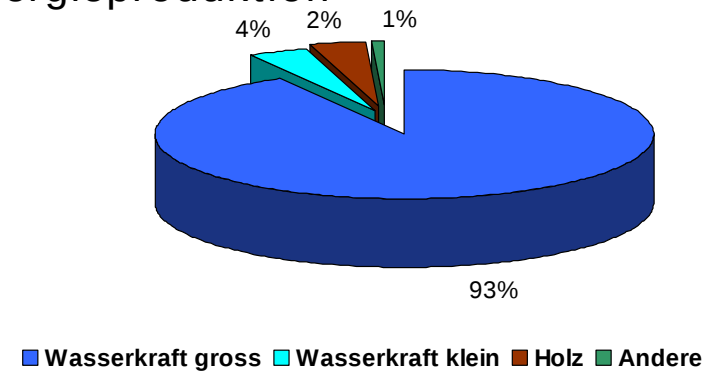
Bilanz nach Verbrauchergruppen



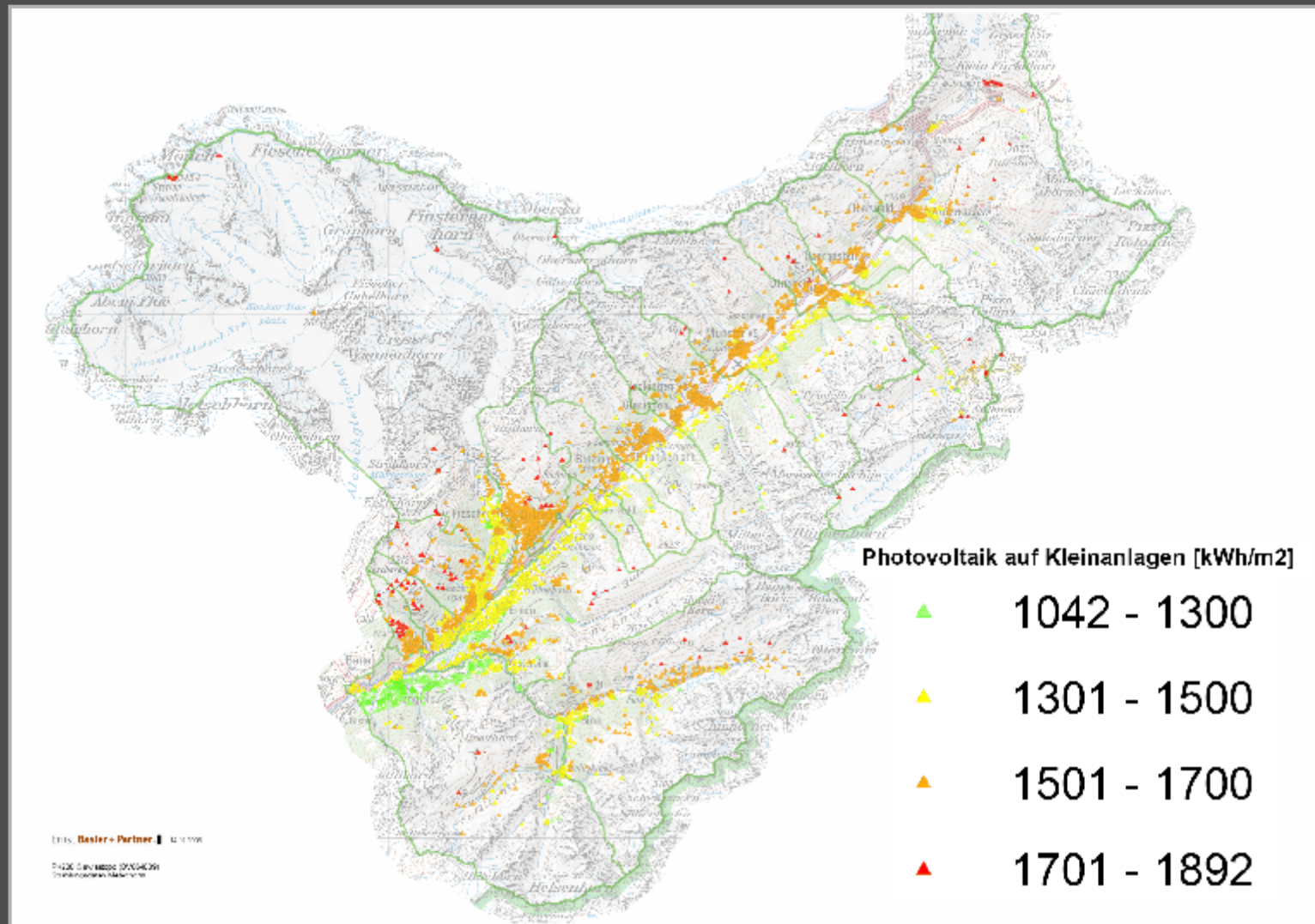
Bilanz nach Energieträgern



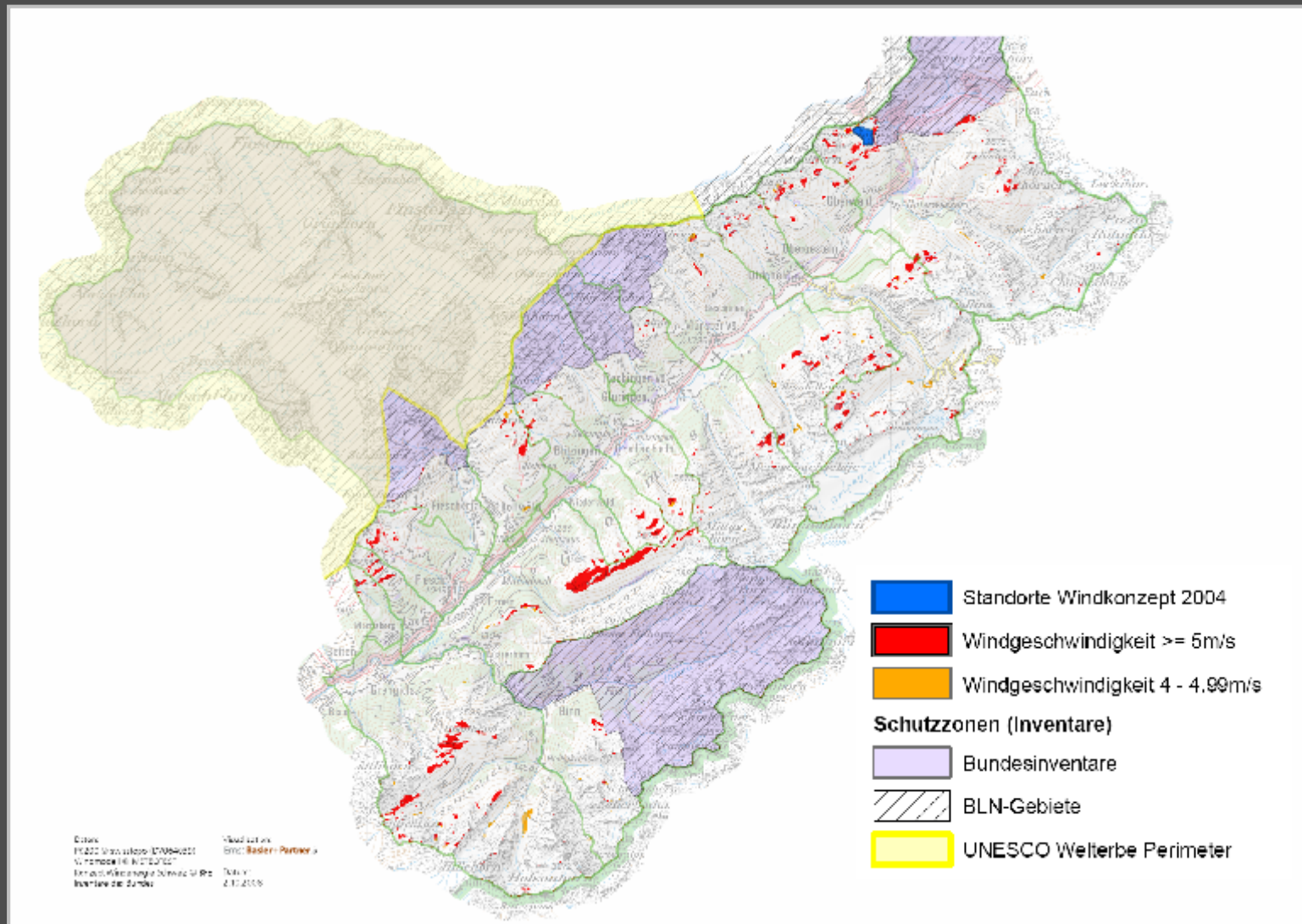
Energieproduktion



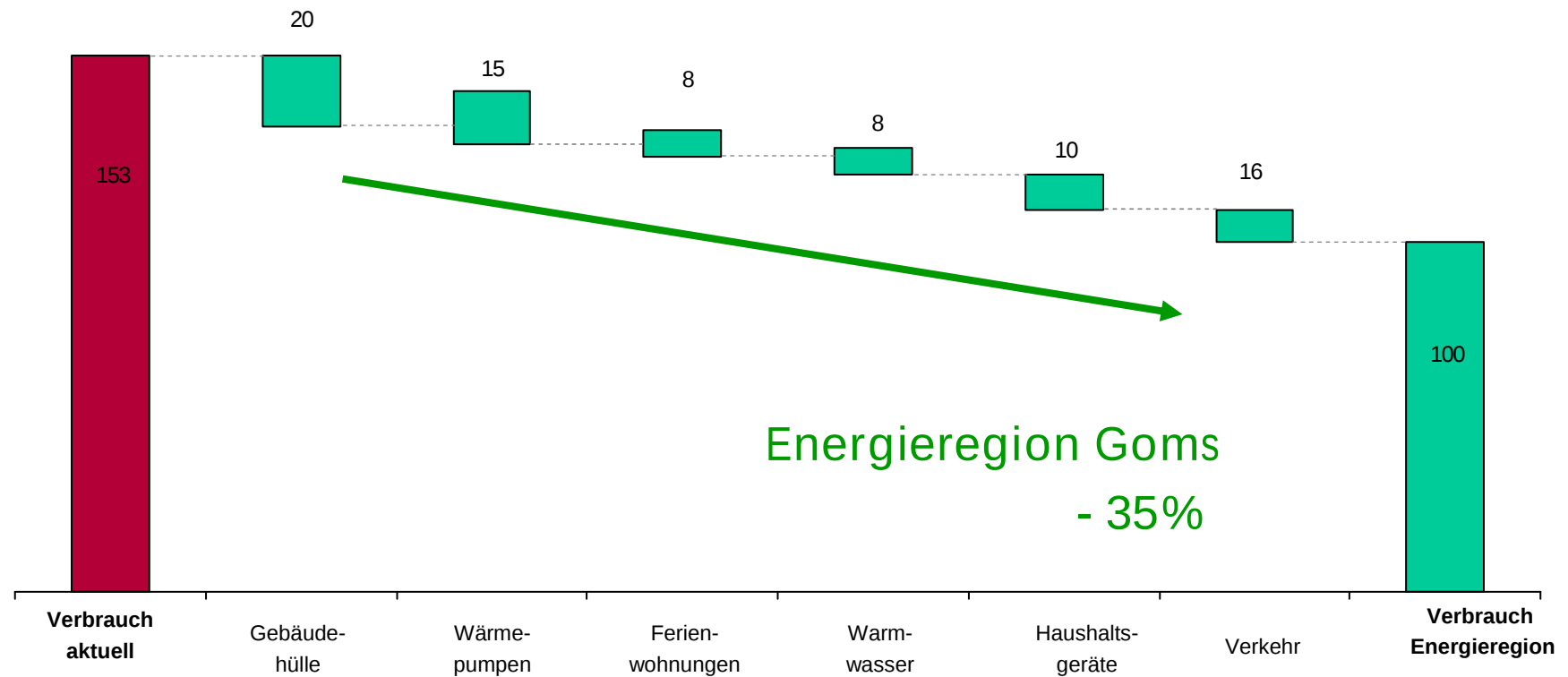
Potenziäle: Beispiel Alpensonne



Potenziäle: Beispiel Wind



Einsparpotenziale (in GWh)



Umsetzung und realisierte Projekte

Projekte

Sonnendächer

Biogasanlage

Holzschnitzel

Geothermie

Windenergie

Kleinwasserkraft

Gebäudesanierung

Energiewochen

Elektromobilität



Umsetzung 2009

Grosse Akzeptanz

Lokales Gewerbe profitiert (kurzfristig)

Hohe Gestehungskosten (70 Rp./kWh)

Umsetzung und realisierte Projekte

Projekte

Sonnendächer

Biogasanlage

Holzschnitzel

Geothermie

Windenergie

Kleinwasserkraft

Gebäudesanierung

Energiewochen

Elektromobilität



Machbarkeitsstudie
Stärkung lokaler Landwirte
Umsetzung schwierig
Neue Rahmenbedingungen nutzen!

Umsetzung und realisierte Projekte

Projekte

Sonnendächer

Biogasanlage

Holzschnitzel

Geothermie

Windenergie

Kleinwasserkraft

Gebäudesanierung

Energiewochen

Elektromobilität



Trägerschaft mit Forstbetrieben
Nutzung, Aufbereitung, Betrieb + Energiecontracting
Stärkung der Forstbetriebe

Umsetzung und realisierte Projekte

Projekte

Sonnendächer

Biogasanlage

Holzsnitzel

Geothermie

Windenergie

Kleinwasserkraft

Gebäudesanierung

Energiewochen

Elektromobilität



Machbarkeitsstudien 2009

Nutzen für die Region ist abhängig von:

- n Betreiber- und Eigentümerverhältnisse der Anlagen
- n Bsp: Bürgerwindparks

Lokale EVUs

Ansiedlung von SwissWinds

Umsetzung und geplante Projekte

Projekte

Sonnendächer

Biogasanlage

Holzsnitzel

Geothermie

Windenergie

Kleinwasserkraft

Gebäudesanierung

Energiewochen

Elektromobilität

Beginn Herbst 2009

Energieberater, Sanitärbetriebe, Zimmereien
Neubauten und Altbausanierungen

Elektroheizungen, Leuchtturmprojekte

n Bsp: Optionen für Elektroheizungen in
Ferienwohnungen



Umsetzung und realisierte Projekte

Projekte

Sonnendächer

Biogasanlage

Holzschnitzel

Geothermie

Windenergie

Kleinwasserkraft

Gebäudesanierung

Energiewochen

Elektromobilität



„Fa jetzt a!“

Umsetzung 2008/2009

Orientierungsschulen Fiesch und Münster

Präsentation der Projekte:

- n 15. Mai in Fiesch
- n 25. Juni in Münster

Umsetzung und geplante Projekte

Projekte

Sonnendächer

Biogasanlage

Holzschnitzel

Geothermie

Windenergie

Kleinwasserkraft

Gebäudesanierung

Energiewochen

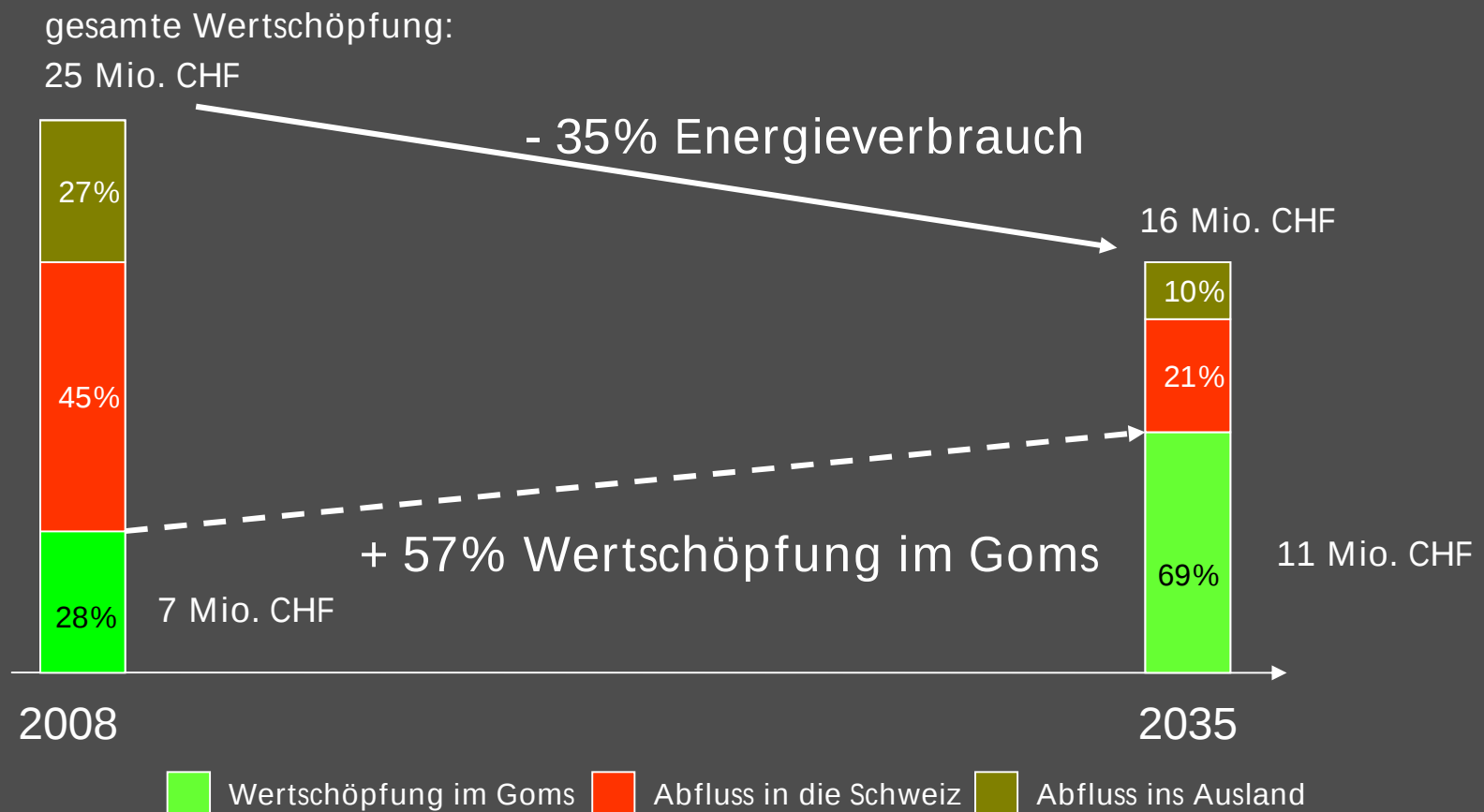
Elektromobilität

Planung 2009
EVU, Automobilhersteller
Zielgruppe: Touristen



Regionale Wertschöpfung

Szenario „Energierregion Goms“

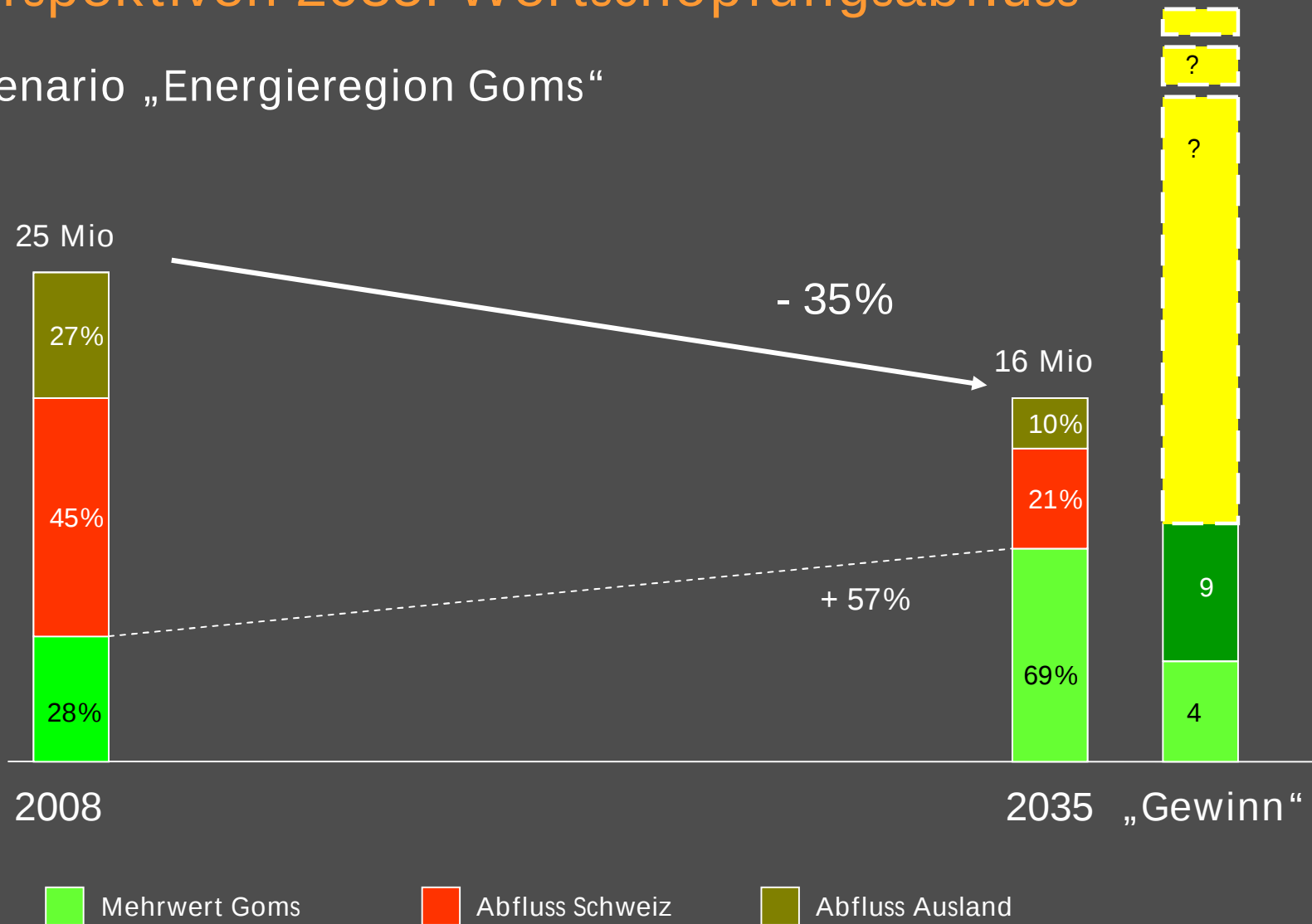


Perspektiven: Wertschöpfungsabfluss

	Ausgaben 2008	Goms	Schweiz	Ausland
Heizöl	CHF 5,0 Mio	0%	25%	75%
Strom (konv)	CHF 11,2 Mio	25%	69%	6%
Benzin	CHF 5,1 Mio	15%	60%	25%
Holz	CHF 3,8 Mio	90%	10%	0%
Situation 2008	CHF 25 Mio	CHF 7 Mio	CHF 12 Mio	CHF 6 Mio
Ziel 2035	CHF 16 Mio	CHF 11 Mio	CHF 3,5 Mio	CHF 2 Mio

Perspektiven 2035: Wertschöpfungsabfluss

Szenario „Energierregion Goms“



Medienecho

 Goms in der Pionierrolle



Energie aus der Bio-Käserei



Im Goms entsteht die erste Energieregion
der Schweizer Alpen mit
weitgehender Selbstversorgung



Conches vise l'autonomie énergétique



Goms setzt auf erneuerbare Energie

Beurteilung Auswirkungen energieregionGOMS

	positiv	negativ
Regionale Wirtschaftskraft stärken:		
β Einkommen, Arbeitsplätze, Wissen		
Wohnraum sichern:		
β Siedlungs- und Wohnraum		
Lebensraum schützen:		
β Landschaftsbild, Wälder, Naturschutzgebiete		
Identität fördern:		
β Wir – Gefühl, regionale und kulturelle Identitäten		
Vernetzung fördern:		
β Innen		
β Aussen		

Auf einen Blick

- β **Energieabhängigkeit kostet Geld:** Aus dem Goms fließen jährlich rund 21 Millionen Franken für Energieimporte ab (4000 Franken pro Einwohner).
- β **Potenziele nachhaltig nutzen:** Erneuerbare Energien und Energieeffizienzmassnahmen im Goms werden von der Basis gefördert.
- β **energieregionGOMS schafft Perspektiven:** Zusätzliche Einkommen und Arbeitsplätze können im Goms verwirklicht werden:
 - Eigene Energieanlagen.
 - Stärkung des lokalen Gewerbe.
 - Anziehung von neuen Unternehmungen
- β **Wissen exportieren:** Erfahrungen aus den Alpen für andere Bergregionen auf der Welt?

„Fa jetz a!“

Quelle: Song der OS Fiesch Energiewoche 08/09

Vielen Dank.

Roger Walther

Ernst Basler + Partner

roger.walther@ebp.ch