

klimaaktiv Missionzero Solutions

Zwischenergebnisse aus dem Silbertal

DI Lorenz Strimitzer
Österreichische Energieagentur
08. Mai 2020

Klimaaktiv Missionzero Solutions

- **Grundproblem** der Klimakrise: **Nutzung** von **Öl, Kohle** und **Erdgas**
- **Ziele** von klimaaktiv Missionzero Solutions:
 - 1) Ganzheitliche **Analyse** des Einsatzes von Öl, Kohle, Erdgas (Lebenszyklus)
 - 2) Konkrete **Maßnahmen** zur Reduktion umsetzen
 - 3) Bewertung der Maßnahmen: **Zahlen, Daten, Fakten** schaffen
 - 4) Kommunikation der **Erfolge**

Silbortal

- Seitental des Montafon, Vorarlberg
- rd. 900 Einwohner, touristisch geprägt
- 2019: **AEA-Studie „Status Quo“** fossiler Verbrauch:
 - 5,4 Tonnen-Öl-Äquivalent pro EW/Jahr
 - Hot-Spots: Mobilität & Ölheizungen



Was bisher geschah

- Zusammenarbeit mit KairosOG fixiert **kairos**
- **Umfeldanalyse:** wer ist inhaltlich/kommunikativ einzubinden?
- **Steuerungsgruppe** Missionzero vor Ort
- Definition **Aktionsfelder** (Wärmeversorgung, Mobilität Gäste & Einheimische)

Was bisher geschah **kairo**

„Umfeldpartner“ (Unternehmen) angesprochen	Gästebefragung „Motivation“ durchgeführt
Bestand an Ölkesseln erhoben (Kataster)	Exkursion/Themenabend/Infoabend vorbereitet
Gemeinde: Infoschreiben ausgesendet	Car-Sharing im Ortskern konzipiert
Testaktion E-Mobilität Haushalte gestartet	Disseminationsaktivitäten
Umsetzbarkeit Mikrowärmenetz geprüft	Gutscheinaktion „Öffi“-Anreise konzipiert
Beratungsmodule (Haushalte, Betriebe) erarbeitet	E-Auto-Transfer vom Bahnhof organisiert
Vor-Ort Beratungen durchgeführt	Mailing an Wintergäste ausgeschickt
Aufkommen Waldhackgut abgeschätzt	Maßnahmen gestartet und Daten erhoben

Gesetzte Maßnahmen (Dez. 2019 – April 2020)

- **Mobilität Gäste:** Missionzero-Internetplattform mit Buchungsangeboten. Alles aus einer Hand: Buchung Bahnticket, Taxiabholung Bahnhof, Gutscheine Skiverleih bei Öffi-Anreise. Bis Abbruch der Saison: 29 Gäste haben Service angenommen
- **Strom:** Umstellung „Kristberg“-Bahn (Skilift) auf 100% Ökostrom
- **Mobilität Einheimische:** E-Auto Testaktion (Σ 15.000km / 8 Familien)

Zwischenergebnisse Silbertal

MISSION ZERO SILBERTAL

GUTSCHEIN IM WERT VON 20 EURO / PERSON
FÜR DEN VERLEIH VON
WINTERSPORTGERÄTEN IM SILBERTAL 

EINLÖSBAR BEI

INTERSPORT MONTAFON SILBERTAL

Dorfstraße 11, 6782 Silbertal

T +43 5557 6300 634

intersportsilbertal@silvretta-montafon.at

ODER BEI

SKIVERLEIH SILBERTAL

Talstation Kirstbergbahn

Dorfstraße 21, 6782 Silbertal

T +43 5556 75950

office@skisilbertal.at

Nur vollständig ausgefüllte Gutscheine
mit angehefteter Kopie von Bahntickets sind gültig.
Die Anzahl der Personen muss mit der Anzahl der
Personen auf dem Bahnticket zusammenstimmen.

.....
NAME

.....
ANZAHL PERSONEN

.....
UNTERKUNFT

€20

GUTSCHEIN

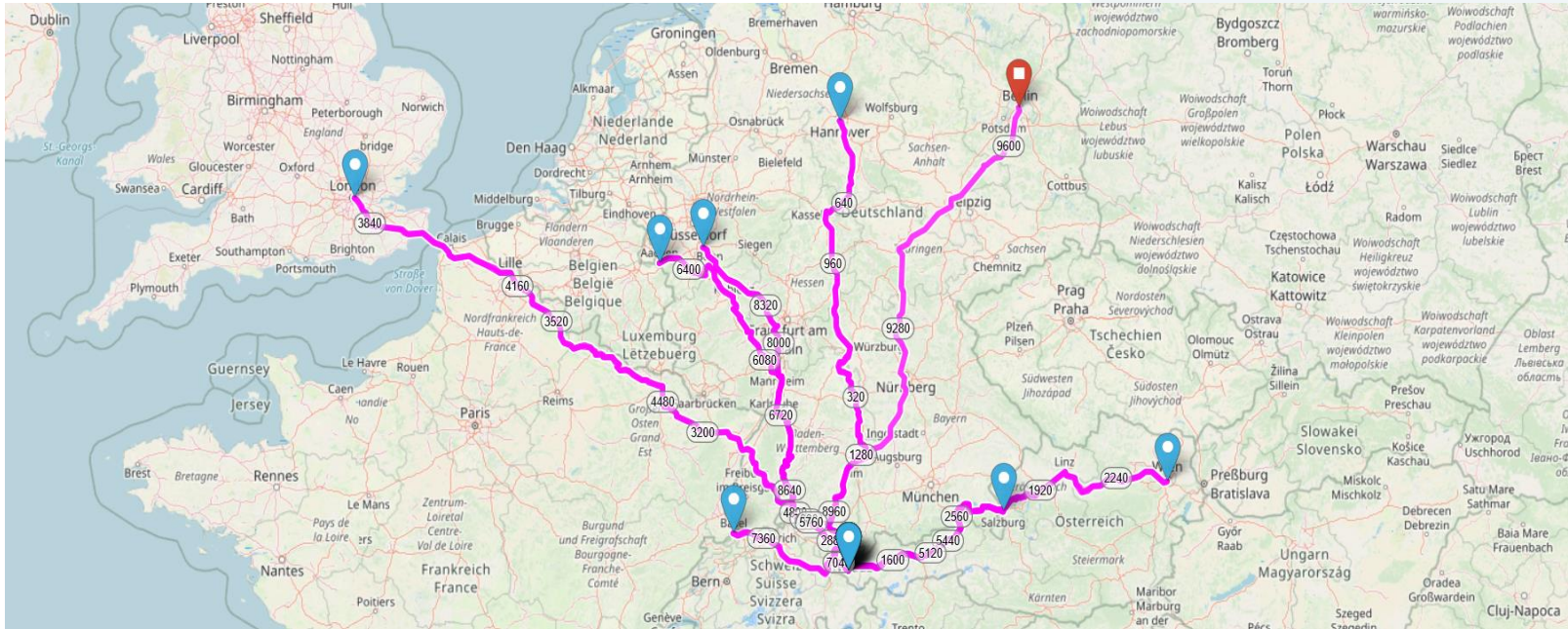
Bewertung der Effekte - Methodik

- Betrachtung des gesamten Lebenszyklus, Ökobilanz-Software „thinkstep-GaBi“[®], Datenbanken Ecoinvent, GaBi-Professional; Auswertung in Tonnen-Öl-Äquivalent (TOE); 1 TOE = 11,63 MWh
- CO₂-Äquivalente: Gemäß GWP₁₀₀, bei Flug-km Annahme „Radiative Forcing Index“ für erhöhten Treibhauseffekt (RFI) = 2,7
- Einsparungen zur Referenz: Flottenmix Annahme Diesel:Benzin = 50:50; jeweils kürzeste Wege, Routen-Berechnung über www.brouter.de (OpenStreetMap) bzw. www.luftlinie.org
- Bei Familien: Besetzungsgrad PKW = maximal 4 Personen

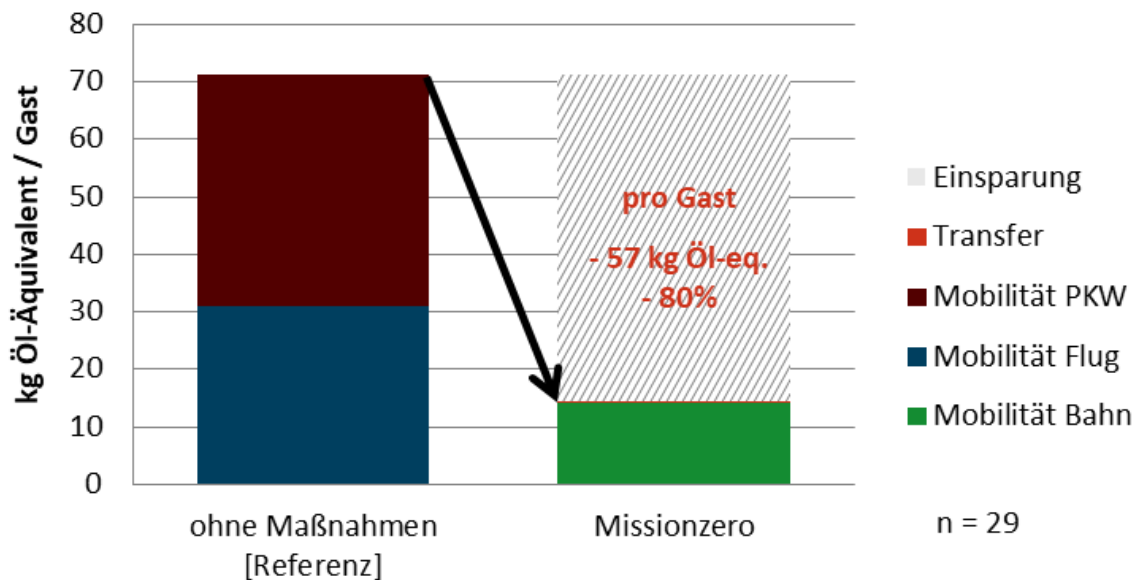
Die Effekte von Missionzero Silbertal (Dez. 2019 – April 2020)



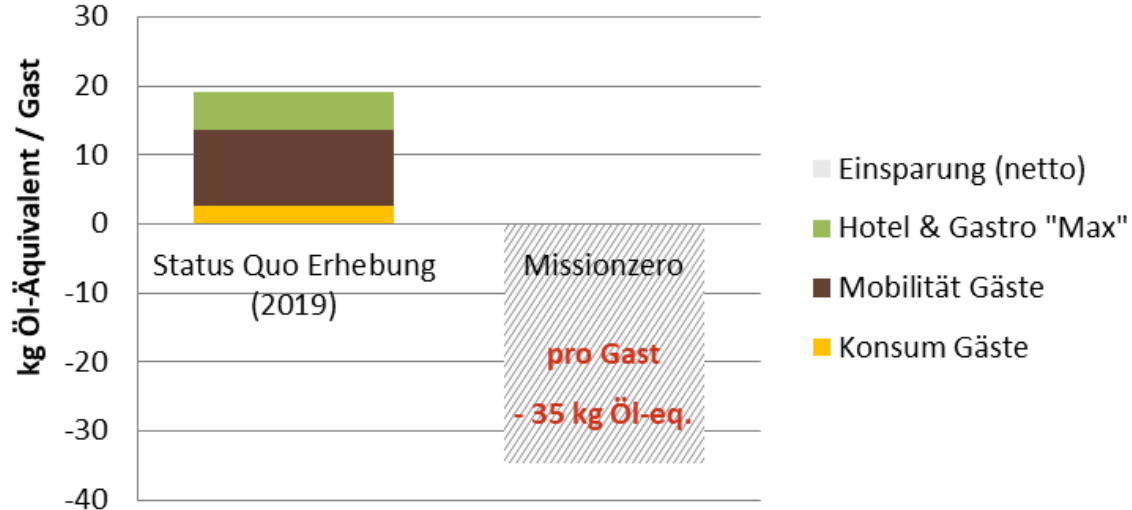
Mobilität Gäste – ausgesuchte Herkunftsdestinationen Zugreise



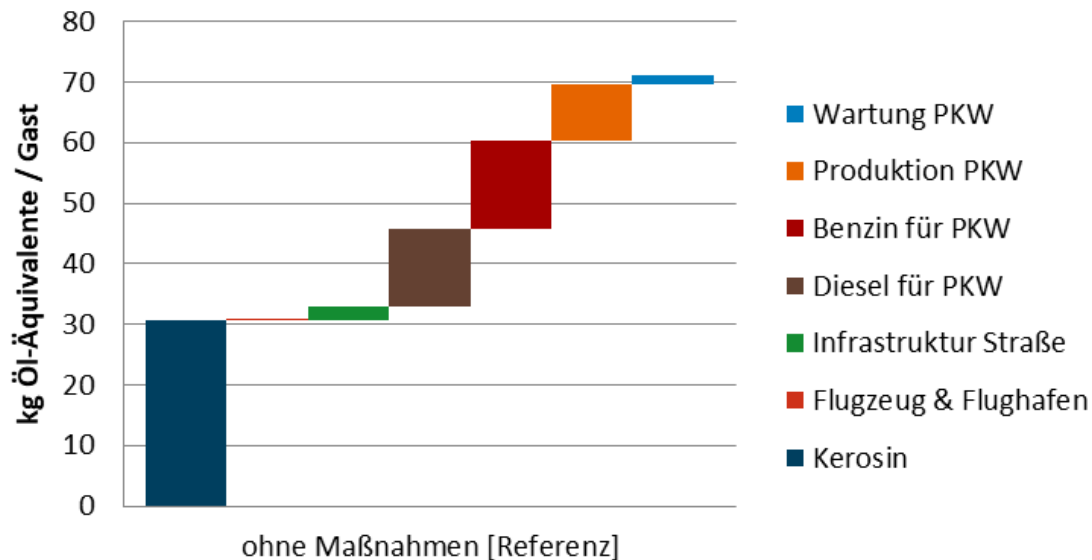
Gästemobilität: Einsparung pro Gast



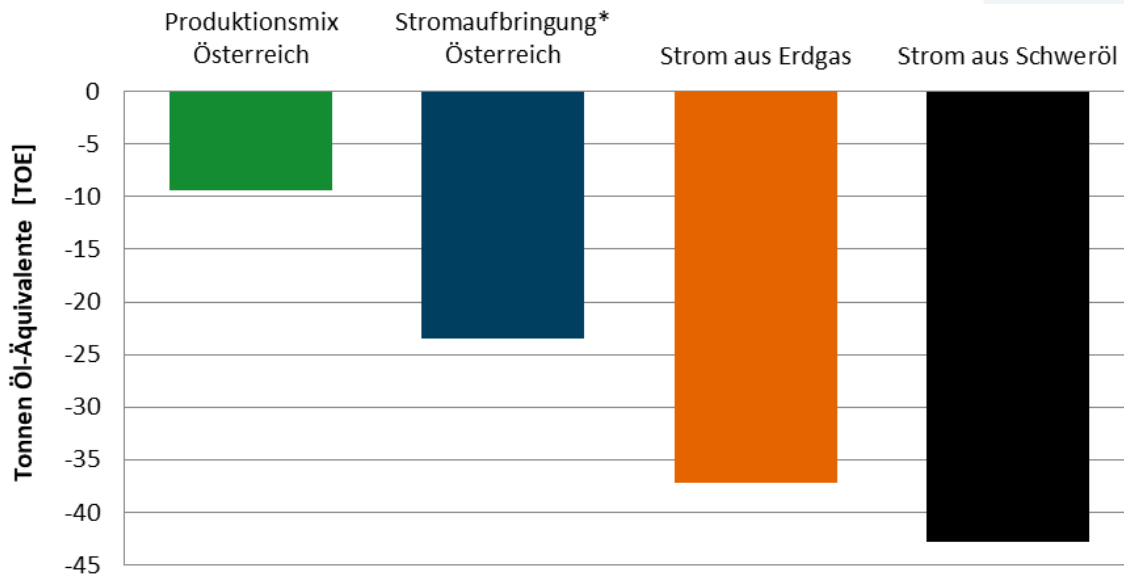
Gästemobilität: Netto-Einsparung im Vergleich zum TOE-Verbrauch/Gast laut Status-Quo-Erhebung



Gästemobilität „Referenz“ im Detail



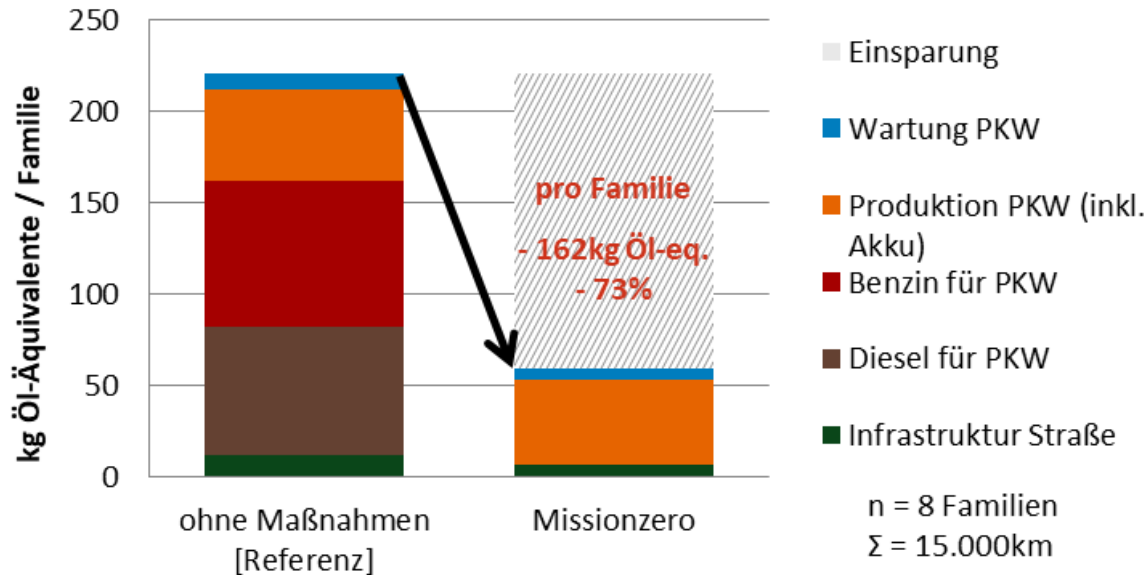
Kristberg-Bahn: Einsparung im Vergleich zu Referenztechnologien



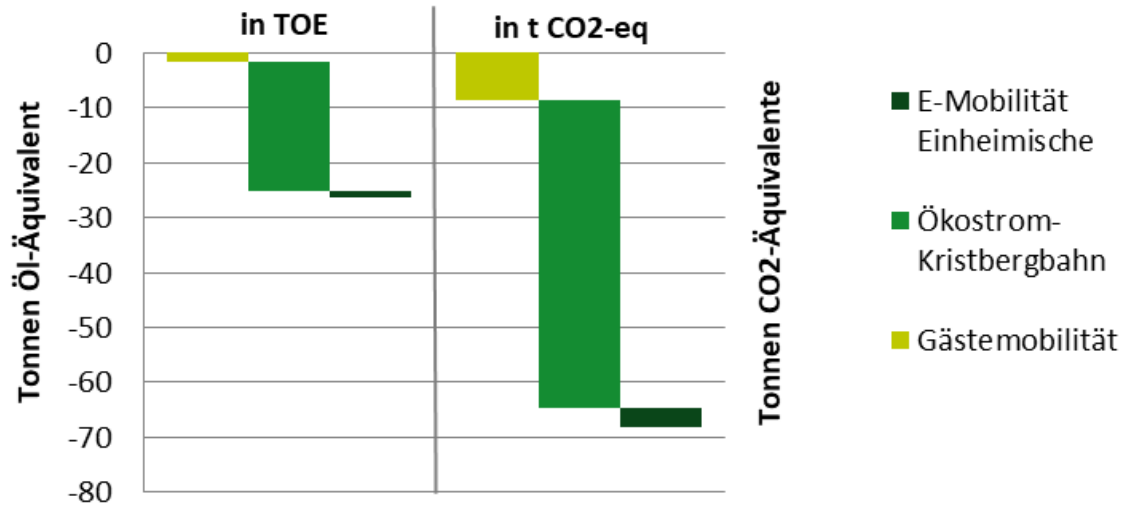
*Aufbringung = Erzeugung + Import



Mobilität Einheimische: Einsparung durch E-Auto pro Familie



Absolute Einsparungen Missionzero (Dez. 2019 – April 2020)



Annahme: Ökostrom bei der Kristberg-Bahn ersetzt den österreichischen Strom-Aufbringungs-Mix



Fazit

Bislang wurden durch die Maßnahmen **26.400 kg Öl-eq. eingespart** (in 4 Monaten) und **68.140 kg CO₂-Emissionen** vermieden.

- Die Einsparung der Maßnahme Gästemobilität (minus 57 kg Öl-eq./Gast) überkompensiert den gesamten Ölverbrauch/Gast lt. Status Quo Analyse. Der Grund liegt in der überdurchschnittlichen Weglänge und überproportional vieler, eingesparter Flugkilometer.
- Ökostrom bei der Kristberg-Bahn ist absolut gesehen mit Abstand die bedeutendste Maßnahme.
- Mobilität Einheimische sparte bislang 162 kg Öl-eq. pro teilnehmender Familie ein.

Next Steps Silbertal

- **Ausweitung der Maßnahmen** Mobilität Einheimische und Gäste (Sommersaison), Durchführung von Infoveranstaltungen und Beratungen
- **Gemeinsame Beschaffungsaktionen** umsetzen: Photovoltaik (PV), PV+E-Fahrzeug, PV+Puffer/WP, Pelletskessel
- Umsetzung von weiteren **Missionzero-Projekten**, z.B. Bürgerbus eVito, Selbstorganisierter Einsatz für Schüler-/Vereinsfahrten, Carsharing-Fahrzeug für Einheimische/Gäste, Bikeverleih, Prüfung Radwegverbindung nach Schruns, ...

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

DI Lorenz Strimitzer
Österreichische Energieagentur
lorenz.strimitzer@energyagency.at