



Wie Verkehr und Tourismus nachhaltiger gestaltet werden können

Die Elektrifizierung des Verkehrs ist komplex und erfordert spezifisches Fachwissen. Jeder Sektor des Straßenverkehrs kann mit angemessenen Fahrzeugen und Infrastrukturen elektrifiziert werden.

In einigen Sektoren und Ländern ist dieser Wandel bereits weit fortgeschritten, in anderen steckt er noch in den Kinderschuhen. Die positiven Auswirkungen sind unmittelbar und lassen sich an der Luftqualität, der Gesundheit, der Lärminderung, der Verringerung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe und der Kostenreduzierung ablesen.

Eine detaillierte räumliche Planung der Verkehrsströme, -mittel und -infrastrukturen ist für den Erfolg der Transformation jedoch unerlässlich: **Machbarkeitsstudien und detaillierte Simulationen ermöglichen es, einen effizienten Veränderungsprozess zu ermitteln.**

Das Projekt **MOBSTER (Elektromobilität für nachhaltigen Tourismus)** fördert die Verbreitung von Elektromobilität und den nachhaltigen Tourismus durch die Anwendung innovativer Instrumente der E-Mobility.

Das Projekt wird von der Europäischen Union, dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, dem italienischen Staat, der Schweizerischen Eidgenossenschaft und den Kantonen im Rahmen des Kooperationsprogramms Interreg V-A Italien-Schweiz kofinanziert.

Foto: Luca Meneghel



BESTEHT DIE MÖGLICHKEIT DEN VERBRAUCH FOSSILER BRENNSTOFFE ZU REDUZIEREN?

Das ist die Frage, die unsere Forschung antreibt: Mit dem Ziel einer emissionsfreien Energieversorgung und Mobilität, arbeiten wir mit Partnern aus Industrie und öffentlicher Verwaltung zusammen, um die Effizienz zu verbessern und den Übergang zu Null-Emissions-Technologien und zur Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen zu erleichtern.

KONTAKTIEREN SIE UNS FÜR WEITERE INFORMATIONEN

- E MAIL**
renewable.energy@eurac.edu
- TELEFON**
+39 0471 055 600
- WEBSITES**
www.progettomobster.eu
www.eurac.edu



Dekarbonisierung des Straßenverkehrs

MÖGLICHKEITEN FÜR ÖFFENTLICHE VERWALTUNGEN UND VERKEHRSUNTERNEHMEN



Emissionsfreie Busse Für den öffentlichen Verkehr

1

WELCHE BUSLINIEN KÖNNEN DEKARBONISIERT WERDEN?

Wir führen **Simulationen durch, um zu prüfen, welche Linien mit emissionsfreien Bussen (elektrisch oder mit Wasserstoff angetrieben) befahren werden können.**

Dabei berücksichtigen wir Entfernungen und Höhenunterschiede sowie den Verbrauch der für den öffentlichen Verkehr geeigneten Fahrzeuge auf dem Markt.

2

WIE VIEL ENERGIE WERDEN DIE NEUEN EMISSIONSFREIEN FAHRZEUGE VERBRAUCHEN?

Wir berücksichtigen den Energiebedarf für die jeweilige Strecke, die Batterie- und Tankkapazitäten, die Aufladezeiten, die Anzahl der Fahrzeuge und die Pausen zwischen den Fahrten, **um mögliche Lösungen zu den benötigten Fahrzeugen und Infrastrukturen sowohl für Elektro- als auch für Wasserstoffbusse vorlegen zu können.**

3

WIE VIELE UND WELCHE LADE- UND TANKSTELLEN WERDEN BENÖTIGT?

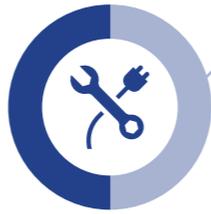
Wir schätzen die Anzahl der benötigten Stationen, die maximale Anschlussleistung der Ladestelle und den Standort ab und erstellen eine **Eignungskarte für die Lade- und Betankungsinfrastruktur mit Ladepunkten** für Zwischenladungen bei Tag und Nacht-Ladungen.

4

WIE HOCH SIND DIE EINSPARUNGEN PRO KM BEI EMISSIONSFREIEN FAHRZEUGEN?

Über den Verbrauch von Strom (und/oder Wasserstoff) können wir die Kosten pro km für die einzelnen Technologien abschätzen und sie mit den derzeitigen Kosten vergleichen.

In Kombination mit anderen Aspekten können so die **kosteneffizientesten Möglichkeiten der Transformation** ermittelt werden.



- 50%

Reduktion der
Wartungskosten
bei Elektroautos

Quelle: Consumer Report - Electric Vehicle Ownership Costs - October 2020

Elektroautos Null Emissionen in der privaten Mobilität

1

WOHIN MIT NEUEN LADESTATIONEN?

Wir analysieren den Bedarf an **Infrastruktur zum Laden von Elektroautos** und erstellen **Karten mit strategischen Standorten** für neue Lade-Stationen je nach Typ und Leistung.

2

WIE LÄSST SICH EINE ATTRAKTIVE INFRASTRUKTUR ZU GERINGEN KOSTEN REALISIEREN?

Nur eine angemessene und flächendeckende Infrastruktur ermöglicht es, die Nutzung von Elektrofahrzeugen effektiv zu fördern. **Wir untersuchen Geschäftsmodelle** und diverse Anreize in Abstimmung mit lokalen Unternehmen und Betreibern, um eine rasche Entwicklung der Ladeinfrastruktur des Territoriums zu ermöglichen.

1

WIE KANN DIE NUTZUNG VON E-BIKES GEFÖRDERT WERDEN?

E-Bikes ermöglichen es nicht nur ein Gebiet emissionsfrei zu erkunden, sondern auch, dass Pendler für kürzere Strecken auf das Auto verzichten können. **Wir kartieren das Territorium und ermitteln geeignete Zonen und Infrastrukturen.**

HIER GEHT'S ZUR KARTE!



2

KÖNNEN LADESTATIONEN AN ORTEN OHNE STROMNETZ INSTALLIERT WERDEN?

Ja. An diversen Berghütten in Südtirol können Touristen und Tagesgäste ihre Elektrofahräder an **solarbetriebenen, autarken Ladestationen aufladen**, die mit Photovoltaikpaneelen ausgestattet sind.