

E-Mobilität in Gemeinden

Empfehlung aus der E-Mobilitätsstrategie Osttirol 2030
für kommunale E-Ladeinfrastruktur
und E-Carsharing in Gemeinden





E-Mobilität in Osttirol – die Zukunft ist elektrisch

Mobilität ist ein zentrales Bedürfnis für den Menschen und gleichzeitig die größte ökologische und soziale Herausforderung. Im Verkehrssektor verbrauchen wir in Tirol rund 43% (inkl. Tanktourismus) der Gesamtenergie.

In Osttirol kommt die Energie für Mobilität (privat wie öffentlich) zum überwiegenden Teil aus fossilen Quellen. Aufgrund der Rahmenbedingungen, die in Osttirol gegeben sind (geringe Bevölkerungsdichte, geografische Gegebenheiten), ist die Einführung eines flächendeckenden attraktiven öffentlichen Verkehrssystems kaum finanzierbar. Um eine ökologisch und sozial zukunftsfähige Mobilität in Osttirol sicherzustellen, kommt daher der E-Mobilität eine besondere Bedeutung zu. Vor diesem Hintergrund hat das RMO eine E-Mobilitätsstrategie erarbeitet, welche vom RMO-Vorstand am 27.9.2017 beschlossen wurde.



Die E-Mobilitätsstrategie Osttirol 2030 stellt sicher, dass der Umstieg auf Elektromobilität in Osttirol im Bereich der Personenbeförderung rasch und koordiniert gelingt.

Die E-Mobilitätsstrategie Osttirol dient als Richtschnur für Gemeinden, Institutionen, Unternehmen und Private, wie der konkrete Ausbau der E-Mobilität auf regionaler Ebene bis 2030 erfolgen soll.

Die Empfehlungen „**Kommunale E-Ladeinfrastruktur**“ und „**Die Gemeinde als E-Car-sharingstandort**“ sind ein Anhaltspunkt für Gemeinden und dienen als Unterstützung und Entscheidungsgrundlage bei der Planung und Umsetzung der Infrastruktur.

Diese Dokumente erfüllen demnach zwei wesentliche Ziele der Elektromobilitätsstrategie Osttirol 2030:

Ziel 1: Öffentliche Einrichtungen agieren flächendeckend als Vorbilder für die Einführung der Elektromobilität (laufend).

Ziel 2: Ein leistbares und „bequemes“ Elektromobilitätsangebot steht für die überwiegende Mehrheit der Osttiroler Bevölkerung bzw. der Gäste zur Verfügung (2025).

Kurzexkurs Elektromobilität

Wo steht die E-Mobilität heute und in Zukunft?

Entwicklung der Reichweite?

Die Akkus der E-Autos (Batterie mit bis zu 41 kWh) haben bereits eine Praxisreichweite von ca. 200 km (im Winter) und 300 km im Sommer. 94% aller Autofahrten in Österreich sind kürzer als 50 km, also kann der Alltag mit E-Mobilität bewältigt werden.

Preisentwicklung bei den E-Autos?

ca. 23.000 - 35.000 € kostet im Durchschnitt ein E-Auto mit integrierter Batterie (z.B.: E-Golf, Renault Zoe). Anschaffungskosten für E-Autos sind höher, Betriebskosten jedoch deutlich geringer als bei konventionellen Autos.

Wo werden die E-Autos geladen?

Zu 90 % wird zu Hause (für Urlauber im Hotel) oder am Arbeitsplatz geladen. Öffentliches Laden wird hauptsächlich für „Fernreisende“ bzw. überregionale Tagesausflüge in Anspruch genommen. Induktives/kontaktloses Laden ist aktuell noch kein Thema und erst in Entwicklung und eher problematisch (kostspielig, Strahlen).

Kosten für eine Vollladung?

Batterie mit herkömmlichen 30 kWh Kapazität x 0,20 € Stromkosten = ca. 6 € für eine Vollladung;



Links zum Thema E-Mobilität:

Faktencheck E-Mobilität: www.faktencheck-energiewende.at/e-mobilitaet
e-connected: www.e-connected.at

Workshops „E-Mobilität in Gemeinden“

Das Regionsmanagement Osttirol steht für die Durchführung von Einführungsworkshops für E-Mobilität in Gemeinden zur Verfügung. Im Fokus stehen Kommunikation, Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung für E-Mobilität. Das RMO liefert Unterstützung bei Standortentscheidungen für E-Ladeinfrastruktur und E-Carsharing.

Die Regionalenergie Osttirol bietet als regionaler E-Carsharinganbieter die Detailberatung für technische Belange, speziell die Umsetzung von E-Carsharingstandorten in Osttirol an.

Checkliste „Kommunale E-Ladeinfrastruktur“



Die Empfehlung für die Einrichtung von kommunalen E-Tankstellen wird im Rahmen der E-Mobilitätsstrategie Osttirol 2030 abgegeben und bietet den Gemeinden eine Richtschnur und Entscheidungshilfe für die Einrichtung von kommunaler E-Ladeinfrastruktur.

Die vorliegende Empfehlung für die Errichtung von E-Ladeinfrastruktur in Gemeinden ist auf folgende Überlegungen abgestimmt:

Gemeinden als Vorbilder

Die Gemeinden agieren als Vorbilder für E-Mobilität und stellen öffentlich zugängliche E-Tankstellen zur Verfügung. So wird E-Mobilität in öffentlichen Räumen sichtbar. Gemeinden setzen damit ein Signal für E-Mobilität.

Basis für Gemeinden

Die geeignete **E-Ladeinfrastruktur ist die Basis für einen E-Carsharingstandort in der Gemeinde.**

Laden zu Hause

90% der Ladevorgänge finden zu Hause oder am Arbeitsplatz statt. Öffentliche Tankstellen werden daher in erster Linie vom überregionalen Verkehr genutzt.

Verweilmöglichkeiten bieten

Während des Ladevorganges muss den NutzerInnen eine Verweilmöglichkeit geboten werden (in Nähe von Einkaufsmöglichkeiten, Restaurants, Cafés, touristischen Einrichtungen, etc.).

Es ist nicht Aufgabe einer Gemeinde, in die Ladeinfrastruktur für die breite Öffentlichkeit zu investieren. Auch der Ausbau der Schnell-Ladeinfrastruktur (sehr kostenintensiv) ist Thema der Ladeinfrastrukturbetreiber.

Kontakt und Fragen

Technische Belange E-Mobilität:
Regionalenergie Osttirol
Manfred Gaschnig
T: +43 664 75004114
E: hackschnitzel@tirol.com

E-Mobilität in Osttirol und Kommunikation:
Regionsmanagement Osttirol
Nicole Suntinger
T: +43 4852 72820-575
E: n.suntinger@rmo.at

Empfehlung für die Einrichtung einer E-Tankstelle

Standortentscheidung

- Standort in zentraler Lage
 - ✓ Ortszentrum
 - ✓ Siedlungsgebiet
 - ✓ Gewerbegebiet mit hoher Kundenfrequenz
 - ✓ Verweilmöglichkeiten vorhanden
(Einkaufsmöglichkeit, Restaurants, Cafés, touristische Einrichtung)
 - ✓ Nähe zu Verkehrsrouten
- hohe Bevölkerungsdichte (in weiterer Folge für das E-Carsharing notwendig)
- Standort muss öffentlich sichtbar, zugänglich und gut erreichbar sein
- vorhandene Infrastruktur kann gewährleistet werden (Parkplatz, Stromanschluss)

Ladeinfrastruktur

- Gewährleistung eines entsprechenden Stromnetzanschlusses bei geplantem Standort:
 - ✓ Vorprüfung von vorhandenem/benötigtem Netzanschluss
- Minimalempfehlung der Ladeleistung für E-Tankstelle:
 - ✓ 1 Ladesäule mit min. 22 kW Ladeleistung und min. 2 Anschlüssen
(jeweils 11 kW Ladeleistung pro Anschluss), Stecker Typ2

Planung und Umsetzung

Ein Mietmodell für die Anschaffung einer E-Tankstelle von einem E-Tankstellenanbieter (Energienlieferanten) wird empfohlen.

Der E-Tankstellenanbieter bietet („Komplettlösung“):

- ✓ Errichtung, Abrechnung, Beauskundung im Internet
- ✓ Wartung der Tankstelle
- ✓ standardisierte Systeme sind gewährleistet (Typ 2 Stecker)
- ✓ Gewerbeberechtigung für E-Tankstelle
- ✓ unterschiedliche Zugangs- und Verrechnungsmöglichkeiten für Kunden
(Bankomatkarte, eigene Nutzerkarte, QR-Code)
- ✓ Kostenschätzung: ca. 80 € / Monat für eine E-Tankstelle

Die Gemeinde ist für **Angebotseinholung bei den E-Ladeinfrastrukturanbietern** selbst verantwortlich. Bei Evaluierung der Angebote und technischen Belangen steht die Regionalenergie Osttirol beratend zur Seite. (Empfehlungen E-Ladeinfrastrukturanbieter siehe Anhang)

Checkliste „E-Carsharing in Gemeinden“

Die Empfehlung für die Einrichtung eines E-Carsharingstandortes in einer Gemeinde wird im Rahmen der E-Mobilitätsstrategie Osttirol 2030 abgegeben und bietet den Gemeinden eine Richtschnur und Entscheidungshilfe für die Planung und Umsetzung des E-Carsharings.

Der Trend in der Mobilität verlagert sich hin zur Elektromobilität. Die zunehmende Tendenz „Nutzen statt Besitzen“ steigt - abgewandt vom privaten Autobesitz hin zur Sharing Community. Daher ist E-Carsharing ein zukunftsfähiger Mobilitätsbaustein, dessen Umsetzung bereits technisch ausgereift ist.



Wie funktioniert E-Carsharing?

Ein Auto kostet Geld. Die Anschaffung ist im Vergleich zum Unterhalt der geringere Kostenanteil. Der Ausbau des E-Carsharing soll schlussendlich nicht nur die „Ökobilanz“ der Mobilität verbessern, sondern für Familien in Osttirol die praxistaugliche Alternative zum 2. oder 3. Auto werden. Auch für Gemeinden und Unternehmen ist E-Carsharing eine Alternative zum Fuhrpark.

NutzerInnen des E-Carsharings können nach einmaliger Registrierung (jährlicher Mitgliedsbeitrag) und Erhalt einer Nutzerkarte über eine Online-Plattform das E-Car reservieren. Das E-Car steht dann zum Losfahren bereit. Bezahlt wird effektiv nur für das Fahren ohne Zusatzkosten für Versicherung, Strom und Tank. Die effektiven Fahrtkosten (Stundentarif und Kilometerpreis) werden am Ende des Monats vom Konto des Nutzers abgebucht.

Rolle der Gemeinden als Standortpartner des E-Carsharings

Die Gemeinden fungieren als Vorbilder und sind Umsetzer von E-Carsharingstandorten in Osttirol. Die Gemeinde als Standortpartner bietet die Ladeinfrastruktur und den Parkplatz für einen E-Carsharinganbieter, der den NutzerInnen das E-Car zur Verfügung stellt. Die laufende Sensibilisierung von Gemeinderäten, Unternehmen, BewohnerInnen für das Thema E-Mobilität und die Bewerbung für das E-Carsharing ist die zentrale Aufgabe der Gemeinde und des E-Carsharinganbieters.

Die nachfolgenden Punkte dienen der Hilfestellung für Gemeinden und umfassen wesentliche Eckpunkte im Planungs- und Umsetzungsablauf für einen E-Carsharingstandort. Diese Checkliste ersetzt keine professionelle Begleitung. Die Regionalenergie Osttirol dient als professioneller Begleiter für technische Belange, liefert Entscheidungsgrundlagen und steht den Gemeinden bei Planung und Umsetzung des E-Carsharingstandortes zur Seite.

Kontakt und Fragen

Technische Belange E-Mobilität:
Regionalenergie Osttirol
Manfred Gaschnig
T: +43 664 75004114
E: hackschnitzel@tirol.com

E-Mobilität in Osttirol und Kommunikation:
Regionsmanagement Osttirol
Nicole Suntinger
T: +43 4852 72820-575
E: n.suntinger@rmo.at

Empfehlung für die Gemeinde als Standortpartner für E-Carsharing

Standort

- Standort in zentraler Lage
 - ✓ Ortszentrum
 - ✓ Siedlungsgebiet
 - ✓ in Reichweite von ÖV-Haltestellen
 - ✓ Nähe zu Verkehrsrouten
- hohe Bevölkerungsdichte um den E-Carsharingstandort, um Auslastung zu sichern.
- Standort muss öffentlich sichtbar, zugänglich und gut erreichbar sein
- vorhandene Ladesäule (22 kW für **2 Anschlüsse**, Stecker Typ 2)
- langfristige Reservierung eines Parkplatzes **für das E-Car**

NutzerInnen

- Voraussetzung: gemeindeeigene Dienstfahrten mit dem E-Carsharing absolvieren (Gemeinde als Vorbild)
- Unternehmen stellen Fuhrpark auf E-Carsharing um
- Vereine, gemeinnützige Organisationen beteiligen sich am Konzept
- möglichst viele** GemeindegängerInnen

E-Carsharingbetreiber „FLUGS“

Der Anschluss an das regionale E-Carsharingsystem „FLUGS“ der Regionalenergie Osttirol wird empfohlen.

Die Gemeinde stellt die E-Ladeinfrastruktur und Parkplatz zur Verfügung.

Der regionale E-Carsharingbetreiber („Komplettlösung“) bietet:

- ✓ Auto
- ✓ Abrechnung und Beauskundung
- ✓ Wartung des Autos
- ✓ stellt Buchungsplattform zur Verfügung
- ✓ Anbieter stellt Mietwagengewerbe
- ✓ übernimmt Einschulungen für Neukunden

Die Finanzierung eines E-Carsharingstandortes „Flugs“ setzt sich aus einer Bereitstellungsgebühr des E-Autos durch die Gemeinde an den E-Carsharinganbieter und der Einnahme von Nutzerentgelten zusammen.

Kommunikation

- Die laufende Sensibilisierung der Gemeinderäte, Unternehmen und der Bevölkerung für E-Mobilität und E-Carsharing wird von der Gemeinde vorangetrieben (Gemeinde als Vorbild).
- Unterstützung des E-Carsharingbetreibers für die Bewerbung des Standortes, um neue KundInnen zu gewinnen.

Planung und Umsetzung

Das RMO bietet Workshops „E-Mobilität für Gemeinden“ an:

- ✓ Was bedeutet E-Mobilität und E-Carsharing für die Gemeinde?
- ✓ Sensibilisierung für Gemeinderäte
- ✓ Standortentscheidung für E-Carsharing

Die Regionalenergie Osttirol bietet die Detailberatung für die Umsetzung von E-Carsharing in Osttirol an.

Anbieterliste von „Komplettlösungen“ für E-Ladeinfrastruktur

TIWAG - Tiroler Wasserkraft AG

Eduard-Wallnöfer-Platz 2
6020 Innsbruck/Austria

Ansprechpartner: Andreas Burger
Tel: +43 (0) 50607 21719
Mobil: + 43 (0)699 12572719
E-Mail: andreas.burger@tiwag.at

Homepage: www.tiwag.at

AAE Naturstrom Vertrieb GmbH

9640 Kötschach 66

Ansprechpartner: Franz Guggenberger
Tel.: +43 (0) 4715-222-151
Mobil: +43 (0)664 412 43 76
E-Mail: info@e-charging.at

Homepage:
www.aae.at oder www.e-charging.at

IKB – Innsbrucker Kommunalbetriebe Aktiengesellschaft

Salurner Str. 11
A 6020 Innsbruck

Ansprechpartner: Martin Angerer
Tel.: +43 (0) 512 502 5234
Mobil: +43 (0)676 83 686 5234
E-Mail: martin.angerer@ikb.at

Homepage: www.ikb.at

da emobil GmbH

Langer Weg 28
6020 Innsbruck

Tel: +43 (0) 50 2277 2277
E-Mail: info@da-emobil.com

Homepage: www.da-emobil.com

SMATRICS GmbH & Co KG

Europaplatz 2 / Stiege 4 / 3.OG
1150 Wien

Tel: +43 (0)1 532 24 00
E-Mail: info@smatrics.com

Homepage: www.smatrics.com

be.ENERGISED

Anbieter für Verrechnungssoftware

Salzburger Strasse 20
5550 Radstadt

Ansprechpartnerin: Kathrin Millinger
Tel: +43 (0)6452-21200-12
E-Mail: kathrin.millinger@beenergised.com

Homepage: www.beenergised.com

Amlacher Straße 12
A-9900 Lienz
www.rmo.at

T +43 4852 72820-570
F +43 4852 72820-44
E info@rmo.at

