

SO FÄHRT TIROL 2050

Maßnahmenplan E-Mobilität

2023 – 2025



Vorwort

Tirol will bis 2050 energieautonom sein. Dieses Ziel treibt uns an. Wir arbeiten daran, unabhängig von fossilen Energieimporten zu werden, heimische Energieträger zu nutzen und damit unseren Beitrag zu einer selbstbestimmten, nachhaltigen und klimafreundlichen Zukunft zu leisten. Künftige Generationen sollen in der Lage sein, ihren Energiebedarf aus heimischen, erneuerbaren Ressourcen zu decken und dadurch die Umwelt zu schützen und die regionale Wertschöpfung zu steigern.

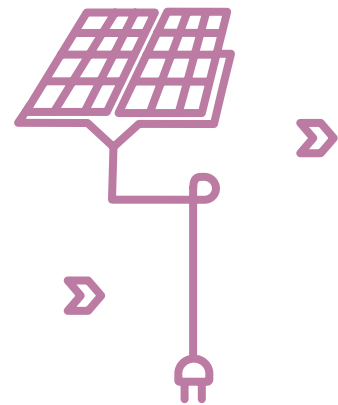
Mobilität ist ein zentrales Bedürfnis. Gleichzeitig ist der Weg hin zu einer emissionsfreien Mobilität eine der größten Herausforderungen für die Energieautonomie und den Klimaschutz. Das gilt für die Dekarbonisierung des motorisierten Individualverkehrs ebenso wie für den öffentlichen Verkehr oder den Güterverkehr. Die drei V's – vermeiden, verlagern, verbessern – geben dafür einen klaren Rahmen in Tirol vor. Hinzu kommt die neue Kultur des Auto- und Fahrtenteilens, das „Sharen“.

Für die Verbesserung stehen uns die Elektromobilität sowie alternative Antriebstechnologien zur Verfügung. Der Einsatz der jeweiligen Technologien sollte vor dem Hintergrund der energie- und klimapolitischen Ziele überlegt und zielgerichtet erfolgen. Im Bereich der Pkw liegt die Zukunft aus heutiger Sicht im rein batterieelektrisch betriebenen Antrieb. Wasserstoff und E-Fuels werden dort Anwendung finden, wo das batterieelektrische Fahrzeug für die angestrebte Dekarbonisierung an seine Grenzen stößt.

Sonne tanken wird künftig eine andere Bedeutung haben. Der Mobilitäts- und Energiesektor verschmelzen miteinander und bringen neue Geschäftsfelder mit sich. Damit sich die E-Mobilität in Tirol weiter positiv entwickelt, bedarf es attraktiver Rahmenbedingungen und Impulse, um die Bevölkerung für E-Mobilität zu begeistern. Daran wollen wir in Tirol aktiv mitwirken und gemeinsam mutig in eine nachhaltigere Zukunft gehen! „So fährt TIROL 2050 – Maßnahmenplan E-Mobilität“ gibt die nächsten Schritte vor.

LHStv. Josef Geisler und LR René Zumtobel

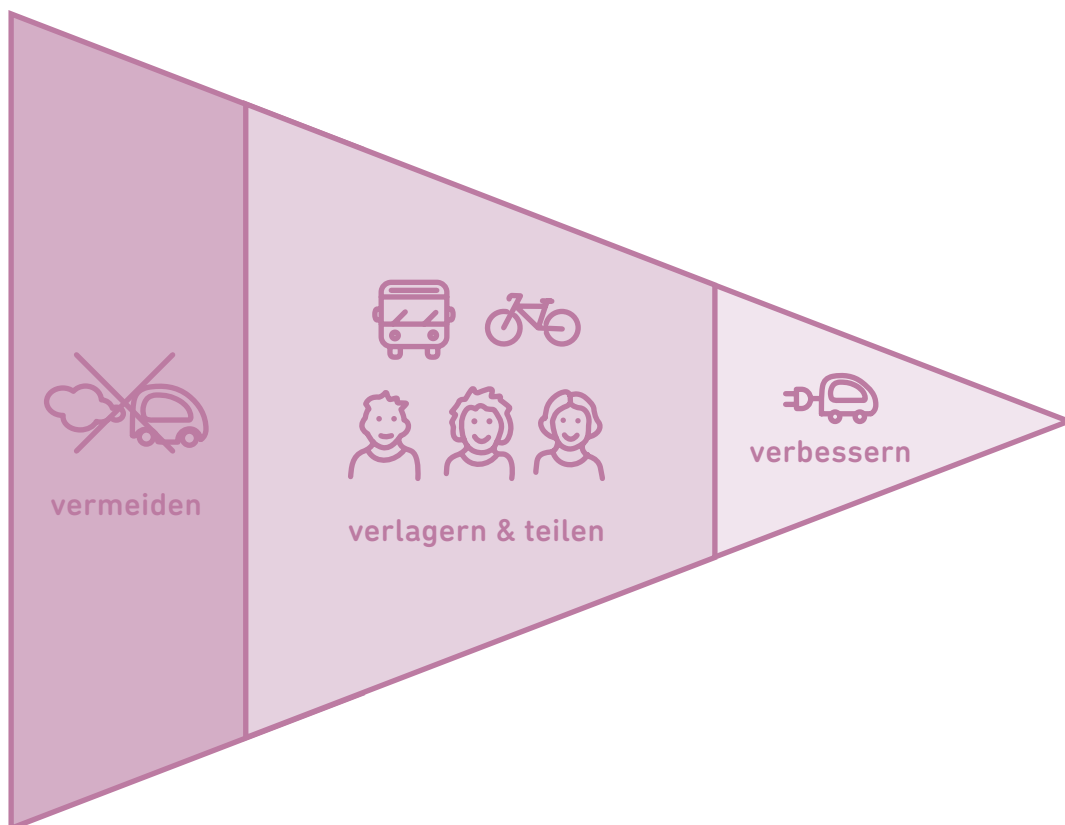
Die Mobilitätswende ist einer der Kernbereiche von TIROL 2050 energieautonom. Ziel ist es, die eigene Mobilität effizient und klimaverträglich zu gestalten und ihr dadurch eine neue Qualität zu verleihen.



Aufgabe und Zweck

Am 25. Mai 2021 wurde die Tiroler Nachhaltigkeits- und Klimastrategie (TNKS) „Leben mit Zukunft“ beschlossen. Die darin definierten Ziele und Handlungsschwerpunkte **dienen als Wegweiser für die Transformation** hin zu einer nachhaltigen und klimaneutralen Wirtschaft und Gesellschaft.

Die Ziele im Bereich der Mobilität orientieren sich **an den 3 „V’s“** - Verkehr vermeiden - Verkehr verlagern - Verkehr verbessern. Ergänzt wird diese Priorisierung durch den Zukunftstrend „Verkehr teilen“.



Für den Bereich der Verbesserung bzw. für die Elektromobilität wurde der vorliegende „Maßnahmenplan E-Mobilität 2023-2025“ erarbeitet. In diesem sind die konkreten Bestrebungen des Landes Tirol sowie relevanter Tiroler Stakeholder beschrieben, welche den Wandel hin zum elektrischen Antrieb in Tirol maßgeblich unterstützen und vorantreiben.

Dekarbonisierung und Energieeffizienz Hand in Hand

Für das energiepolitische Ziel „TIROL 2050 energieautonom“ muss der **Energiebedarf reduziert und der Einsatz an erneuerbarer Energie erhöht werden**. Mit der Elektromobilität steht eine Technologie zur Verfügung, welche beide Vorgaben erfüllt:

Effizienz

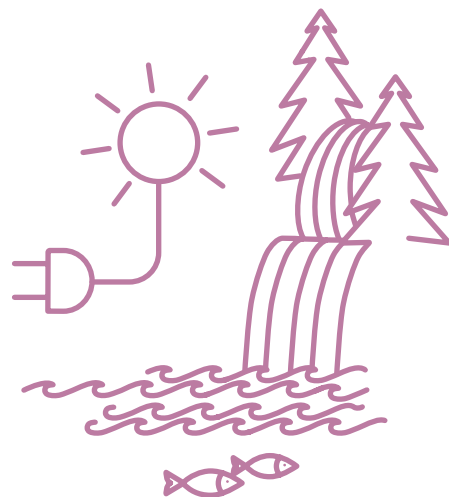
Reichweite Pkw mit der Energiemenge von 1 Liter fossilem Treibstoff (= ca. 10 kWh Energie)*



Der Elektromotor überzeugt mit seinem hohen Wirkungsgrad. Keine andere Antriebstechnologie nutzt die eingesetzte Energie effizienter als das batterie-elektrisch betriebene Auto.

Im Tiroler Pkw-Bestand liegt ein enormes Einsparungspotential. Dessen derzeitiger Energiebedarf kann durch die Elektrifizierung um zwei Drittel reduziert werden.

Einsatz erneuerbarer Energieträger



Mit der Elektromobilität wird ein umweltfreundlicher Antrieb auf Basis erneuerbarer Energien ermöglicht und zusätzlich die Abhängigkeit von fossilen Treibstoffen reduziert.

Mit einer 2,5 kWp (15m²) großen Photovoltaikanlage kann der Strombedarf für eine jährliche Fahrleistung von 15.000 km erzeugt werden.

* inkl. Vorketten für die Herstellung von erneuerbaren E-Fuel, Wasserstoff und Strom sowie fossilem Treibstoff.

Um die energie- und klimapolitischen Ziele auf internationaler sowie nationaler Ebene zu erreichen, führt an der Elektromobilität kein Weg vorbei. Ein konkretes Ausstiegsdatum für Verbrenner haben einzelne Staaten bereits genannt bzw. diskutieren darüber (Abb.1). Der EU-Beschluss ab dem Jahr 2035 nur noch Neuwagen zuzulassen, welche keine Treibhausgase im laufenden Betrieb ausstoßen, unterstreicht die Ambitionen Österreichs, bereits ab 2030 (Mobilitätsmasterplan 2030) nur mehr emissionsfreie Fahrzeuge neu zuzulassen. Zahlreiche Automobilhersteller haben den erforderlichen Technologiewandel ebenfalls erkannt und benennen bereits ein konkretes Jahr bis zu diesem sie sich von konventionellen Antrieben verabschieden möchten (Abb.2). Die Dekarbonisierung des motorisierten Individualverkehrs durch den rein batterieelektrischen Antrieb ist somit klar vorgegeben. Dieser gewinnt auch im öffentlichen Verkehr sowie im Güterverkehr zunehmend an Bedeutung.

Umstieg auf 100 % emissionsfreie Neuzulassungen

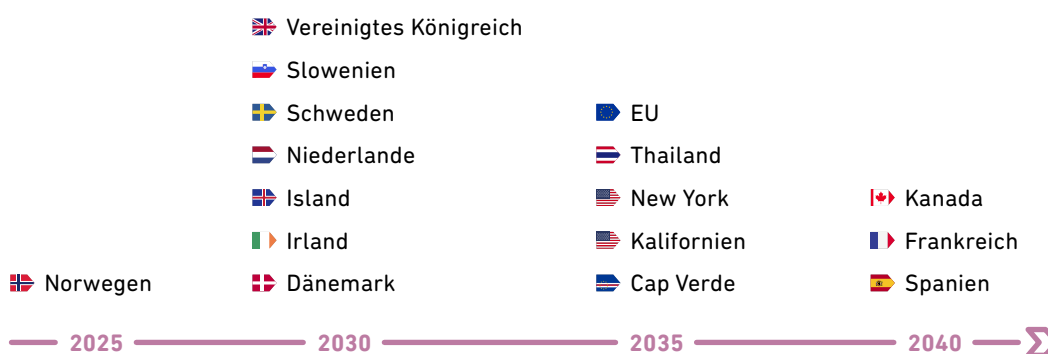


Abbildung 1: Umstieg auf 100% emissionsfreie Neuzulassungen, Quelle: Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.

Ziele der Hersteller

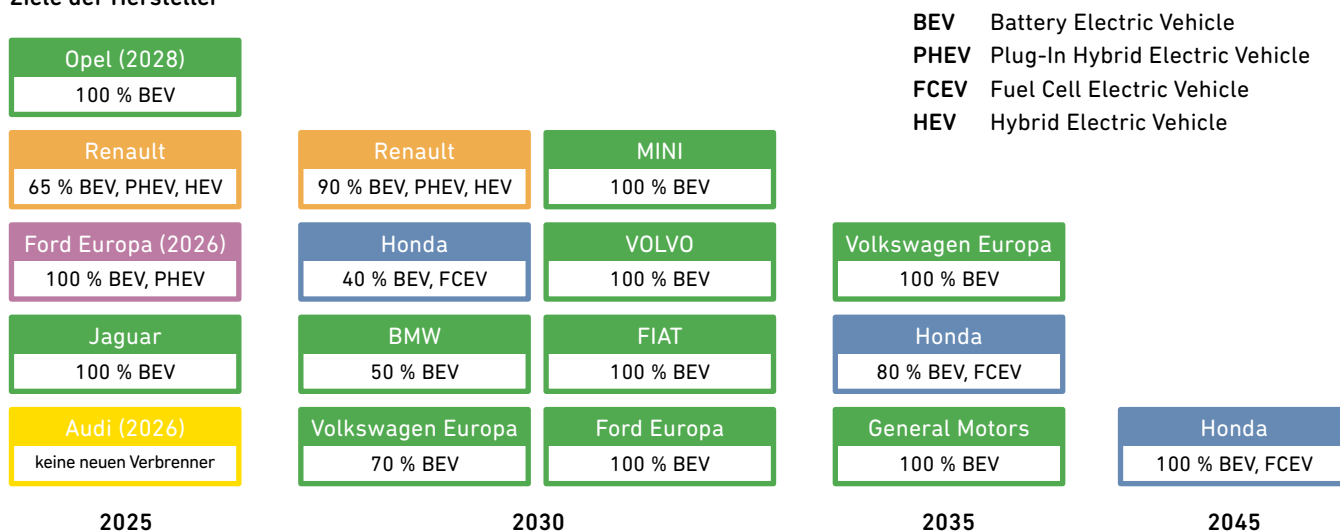


Abbildung 2: Ziele der Hersteller, Quelle: Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Auch das Land Tirol spricht sich mit **TIROL 2050 energieautonom** und der **Tiroler Nachhaltigkeits- und Klimastrategie** für eine Dekarbonisierung des Mobilitätssektors aus. Im Kraftfahrzeugbereich wird dafür eine rasche Umrüstung auf elektrisch betriebene Fahrzeuge angestrebt.

Ziele 2025

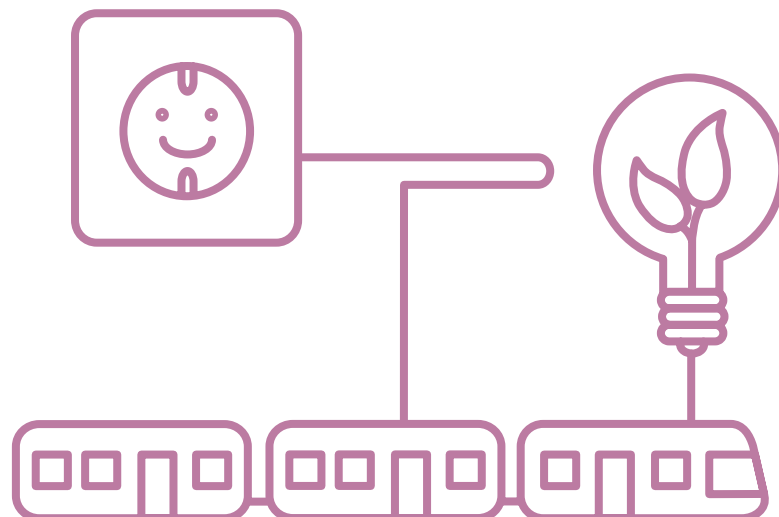
Der definierte Umsetzungszeitraum von drei Jahren beruht auf jenem des Maßnahmenprogramms der Tiroler Nachhaltigkeits- und Klimastrategie (2022).

Die Basis für die quantitativen Zielsetzungen stellt die Bestrebung von 100 Prozent emissionsfreier Zulassungen ab 2030 dar. Abgesehen von der Abhängigkeit globaler Rahmenbedingungen und Entwicklungen werden in Tirol bis 2025 nachfolgende **Neuzulassungen** angestrebt:

Neuzulassungen

Fahrzeugklassen	Heute (31.12.2022)	2025
E-PKW (BEV)	16 %	24 %
E-Moped (Klasse L1e)	26 %	42 %
E-Motorräder (Klasse L3e)	5 %	16 %

Tabelle 1: Ziele 2025, Quelle: Statistik Austria, Land Tirol, eigene Berechnung



Die quantitativen Bestrebungen werden durch nachfolgende Ziele ergänzt und begleitet:

- Der batterieelektrische Antrieb wird im motorisierten Individualverkehr forciert und dessen Potential für die angestrebte **Energieautonomie Tirol 2050** genutzt.
- Mit „**Carsharing Tirol 2050**“ wird das Tiroler E-Carsharingangebot weiter ausgebaut, mit weiteren Mobilitätsangeboten vernetzt und flächendeckend nutzbar gemacht.
- Der weitere **Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur** orientiert sich an dem österreichischen Strategiepapier „Sofortprogramm: Erneuerbare Energie in der Mobilität (2022)“.
- Im Jahr 2030 soll österreichweit 95% der Bevölkerung in 15 Kilometern einen Standort zum Schnellladen (mind. 150 kW) erreichen können. Durchschnittlich soll die Entfernung nur wenige Kilometer betragen.
- Im Jahr 2030 soll entlang des Autobahn- und Schnellstraßennetzes im Schnitt alle 25 Kilometer ein Schnelllade-Standort (mind. 150 kW) für PKWs und leichte Nutzfahrzeuge zur Verfügung stehen. Zwischen den Standorten wird ein Maximalabstand von 50 Kilometer nicht überschritten.
- Die Errichtung und **Nachrüstung von privater Ladeinfrastruktur** wird maßgeblich durch Beratungsleistungen unterstützt, um dem zunehmenden Ladebedarf gerecht zu werden.

Maßnahmen

Der vorliegende Maßnahmenplan gliedert sich in **7 Handlungsfelder**. Für die einzelnen Maßnahmen wurden jeweils **konkrete Zuständigkeiten** definiert, welche Verantwortung für die Initiierung und/oder die konkrete Umsetzung übernehmen. Die Hauptverantwortlichen sind gegenüber den Mitwirkenden **hervorgehoben**.

HF1: Öffentliche Hand als Vorbild

HF2: Öffentlicher Verkehr, multi- und intermodale Mobilität

HF3: Ladeinfrastruktur

HF4: Motorisierter Individualverkehr

HF5: Kommunikation & Bewusstseinsbildung, Weiterbildung

HF6: Regionaler Güterverkehr

HF7: Tourismus

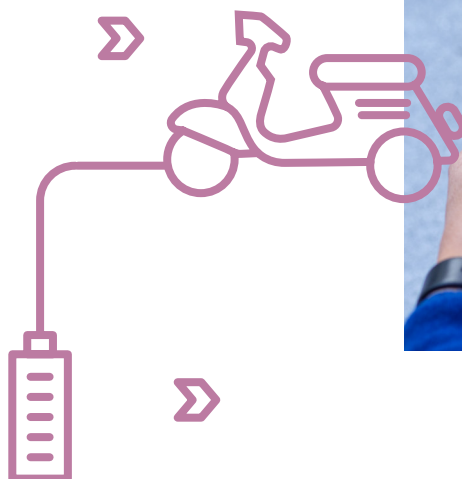
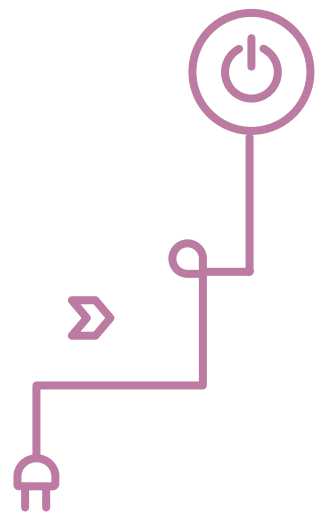
HF1 Öffentliche Hand als Vorbild

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
1	Dekarbonisierung des Landesfuhrparks	<p>Der landeseigene Fuhrpark wird sukzessiv auf alternative Antriebstechnologien umgestellt. Dafür sind folgende Schritte geplant:</p> <ul style="list-style-type: none"> › PKW-Neuanschaffungen im Jahr 2022 zu 50% elektrisch › Erstellung Umrüstungsfahrplan für LKW und Sonderfahrzeuge › Umsetzung eines reinen E-Mobilitätsstandorts <p>(siehe TNKS Maßnahmenprogramm 2022-2024)</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Liegenschaftsverwaltung › Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Mobilitätsplanung
2	Errichtung von Ladeinfrastruktur bei landeseigenen Gebäuden	<p>Mit der Elektrifizierung des Fuhrparks wird gleichzeitig die dazugehörige Ladeinfrastruktur geschaffen. Dazu wird für alle Landesgebäude ein Ladestellenkonzept ausgearbeitet und sukzessive umgesetzt.</p> <p>(siehe TNKS Maßnahmenprogramm 2022-2024)</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Liegenschaftsverwaltung › Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Mobilitätsplanung
3	e-mobile Gemeinden	<p>Potential besteht in der Ausrüstung der eigenen Objekte mit Ladeinfrastruktur. Dies stellt vor allem für MitarbeiterInnen einen zusätzlichen Anreiz dar, sich für ein E-Auto und die Gemeinde als Arbeitgeberin zu entscheiden.</p> <p>Die Gemeinden werden bei der Elektrifizierung ihres eigenen Fuhrparks sowie ihrer Objekte unterstützt.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Erstberatung › Erarbeitung Broschüre - Aufzeigen von praxisnahen Handlungsmöglichkeiten › Feststellen des Potentials und Initiierung von regionalen Beschaffungsprojekten 	<ul style="list-style-type: none"> › Energieagentur Tirol

HF2 Öffentlicher Verkehr, multi- und intermodale Mobilität

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
1	Umsetzung der ÖV-Dekarbonisierungs- strategie	<p>Die von VVT und IVB ausgearbeitete Dekarbonisierungsstrategie beinhaltet einen zeitlichen und wirtschaftlichen Fahrplan für die Umstellung auf emissionsfreie Busse (= batterieelektrisch, Wasserstoff, Oberleitungsbussysteme). Diesen gilt es in den nächsten Jahren umzusetzen. Als Orientierung dienen die zu erfüllenden Quoten der Clean Vehicles Directive:</p> <p>emissionsarme und -freie Busse der Klasse 1 (= mit häufigem Fahrgastwechsel im Stadtverkehr) im ÖPNV</p> <ul style="list-style-type: none"> › bis Ende 2025: 45% (davon mind. 50% emissionsfrei) › bis Ende 2030: 65% (davon mind. 50% emissionsfrei) <p>(siehe TNKS Maßnahmenprogramm 2022-2024)</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Verkehrsverbund Tirol (VVT) › Innsbrucker Verkehrsbetriebe (IVB) › Busunternehmen › Mobilitätsdienstleistende › Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Mobilitätsplanung
2	Ausbau & Weiterentwicklung „Carsharing TIROL 2050“	<p>„Carsharing Tirol 2050“ bündelt das Angebot unterschiedlicher (E-)CarsharingbetreiberInnen und macht eine tirolweite Nutzung möglich.</p> <p>Das Angebot wird laufend erweitert und weiterentwickelt, um die Attraktivität für die Tiroler Bevölkerung zu erhöhen. Die Anzahl der NutzerInnen soll kontinuierlich gesteigert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Überarbeitung des aktuellen Tarifs, um niederschweligen Zugang für KundInnen sicherzustellen › Beratungsangebot für neue StandortpartnerInnen › Akquise neuer StandortpartnerInnen › zielgruppenspezifische Aktionen, Öffentlichkeitsarbeit und Werbekampagnen 	<ul style="list-style-type: none"> › Verkehrsverbund Tirol (VVT) › Energieagentur Tirol › (E-)CarsharingbetreiberInnen

Effizient, emissionsfrei und digital vernetzt – so sieht die Mobilität von morgen aus. Der elektrische Antrieb ist ein wesentlicher Baustein dafür.



HF2 Öffentlicher Verkehr, multi- und intermodale Mobilität

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
3	Schaffen eines flächendeckenden, vernetzten und multimodalen (E-)Mobilitätsangebotes	<p>Bestehende (E-)Mobilitätsangebote (Öffentlicher Verkehr, „Carsharing Tirol 2050“, On-Demand Verkehr, Bike-Sharing, Radboxen, etc.) werden miteinander verknüpft und einfach zugänglich gemacht.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Aufbau bzw. Vorarbeiten für eine zentrale Buchungsplattform › Entwicklung einer Kennzeichnung/ Marke für „Mobilitätsknoten“ (= Bündelung unterschiedlicher Mobilitätsangebote an einem zentralen Standort) mit Wiedererkennungswert <p>Gleichzeitig werden die Attraktivität und der Service laufend weiterentwickelt und verbessert. Vor allem das Angebot des öffentlichen Verkehrs wird ausgebaut und verdichtet.</p>	› Verkehrsverbund Tirol (VVT)
4	Landesförderung für E-Carsharing	<p>Gemeinden werden durch die Förderung „E-Carsharing und E-Ladestellen“ im Tiroler Mobilitätsprogramm bei der Umsetzung von E-Carsharing-Projekten unterstützt. Um die Anzahl an Standorten und somit das Angebot zu erhöhen wird die Förderung beibehalten und im Bedarfsfall weiterentwickelt.</p>	› Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Mobilitätsplanung
5	Pilotprojekt: 100% fossilfreies Mobilitätsangebot	<p>In einer ausgewählten Region, Stadt oder Gemeinde soll das komplette öffentliche motorisierte Mobilitätsangebot auf alternative Antriebe umgestellt werden. Das Pilotprojekt soll die Praxistauglichkeit präsentieren sowie weitere Regionen und Gemeinden zum Nachahmen motivieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Suche nach Pilotstandort bzw. PartnerInnen › Begleitung und Koordination › Kommunikation <p>Anmerkung: Das öffentlich motorisierte Mobilitätsangebot kann folgendes beinhalten: Öffentlicher Verkehr (Bus, Bahn), On Demand-Verkehr, Sharing-Angebote, Taxidienste</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Verkehrsverbund Tirol (VVT) › Energieagentur Tirol › Gemeinden und Regionen

HF2 Öffentlicher Verkehr, multi- und intermodale Mobilität

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
6	Elektrifizierung der Taxibranche	<p>Tiroler Taxiunternehmen sollen zur Elektrifizierung ihrer Flotte motiviert werden. Anhand von Recherchearbeit werden Herausforderungen und Potentiale festgestellt. Anschließend wird die Umsetzung eines Pilotprojekts angestrebt, um den praktischen Einsatz von E-Taxis inkl. Ladeinfrastruktur zu veranschaulichen. Die Erfahrungen daraus liefern einen Mehrwert für die gesamte Branche.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Evaluierung Ausgangslage › Suche nach Pilot-Taxiunternehmen › Begleitung und Unterstützung › Aufbereitung und Kommunikation von Erkenntnissen 	<ul style="list-style-type: none"> › Wirtschaftskammer Tirol, Verkehrspolitik › Energieagentur Tirol

HF3 Ladeinfrastruktur

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
Privat			
1	Beratungsstelle für private Ladeinfrastruktur	<p>Der Ladebedarf und somit auch der Wunsch nach einer eigenen Ladestation zu Hause nimmt zu. Daraus ergeben sich technische sowie auch wohnrechtliche Fragestellungen. Als unabhängige Beratungs-/Schnittstelle unterstützt die Energieagentur Tirol Privatpersonen und ProfessionistInnen bei ihren Projekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Anlaufstelle zu allgemeinen Fragestellungen bei privater Ladeinfrastruktur › Sichtung und Aufbereitung technischer und rechtlicher Entwicklungen › zielgruppenspezifische Wissenskommunikation 	<ul style="list-style-type: none"> › Energieagentur Tirol
2	Kompetenzliste ausführender Unternehmen	<p>Eine Übersicht von Tiroler Betrieben, welche die Installation von Ladeinfrastruktur anbieten, unterstützt EndkundInnen auf dem Weg zur eigenen Ladestation und steigert zudem die regionale Wertschöpfung. Auch Kompetenzen für Gesamtlösungen inkl. Lastmanagement sollen dabei auf einer zentralen Plattform sichtbar gemacht werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Energieagentur Tirol

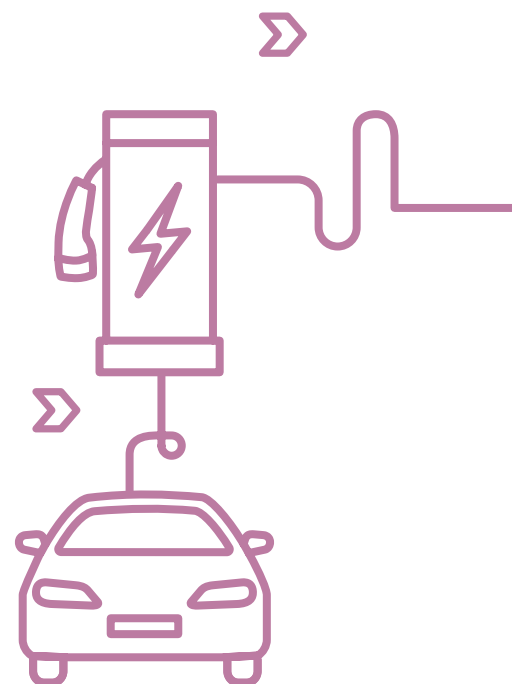
HF3 Ladeinfrastruktur

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
3	Intelligente und netzdienliche Ladeinfrastruktur im mehrgeschossigen Wohnbau etablieren	Als wesentlicher Baustein soll die E-Mobilität sinnvoll in das Energiesystem integriert werden. Vor allem im Bestand soll vorhandene Infrastruktur (z. B.: Netzbezugsrecht) bestmöglich ausgenutzt und der Aufwand für eine Realisierbarkeit möglichst gering gehalten werden. Eine aufeinander abgestimmte Gesamtlösung ist dabei zielführend. Für die erstmalige Ausrüstung und (sukzessive) Nachrüstung mit Ladeinfrastruktur sollen Standards und Rahmenbedingungen etabliert werden, welche dem mehrgeschossigen Wohnbau sowie dessen EigentümerInnen eine konkrete und sinnvolle Herangehensweise aufzeigen. <ul style="list-style-type: none"> › (Weiter-)Entwicklung der Wohnbauförderung für die Errichtung von intelligenter und netzdienlicher Ladeinfrastruktur (siehe TNKS Maßnahmenprogramm 2022-2024) › Zurverfügungstellung von praktischen Hilfsmitteln und Informationen › Analyse von privatem Ladeverhalten 	<ul style="list-style-type: none"> › Amt der Landesregierung, Abteilung Wohnbauförderung › Energieagentur Tirol

3

Intelligente und netzdienliche
Ladeinfrastruktur im mehrgeschossigen
Wohnbau etablieren

***Stehzeiten sind Ladezeiten.
Ladeinfrastruktur wird
daher vor allem zu Hause
oder bei der Arbeitsstätte
benötigt.***



HF3 Ladeinfrastruktur

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
Betrieblich& öffentlich			

1

Laden am Arbeitsplatz

Stehzeiten sind potentielle Ladezeiten, welche von elektrisch betriebenen Dienstfahrzeugen aber auch von den Mitarbeitenden (= erhöhte Attraktivität des Arbeitgebers) genutzt werden sollen. Herausforderungen liegen dabei – aufgrund der bestehenden Infrastruktur und notwendiger Leistungsbereitstellung – in der Umsetzung sinnvoller Ladekonzepte. Umsetzungswillige KMU's werden anhand von konkreten Empfehlungen zur Errichtung von Ladeinfrastruktur motiviert.

- › **Wirtschaftskammer Tirol, Verkehrspolitik**
- › **Energieagentur Tirol**

- › Entwicklung Beratungsangebot „Ladecheck“
- › Anwendung in Pilotregion
- › Informationskampagne „Der Weg zur betrieblichen Ladeinfrastruktur“



HF3 Ladeinfrastruktur

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
Betrieblich& öffentlich			
2	Vermeidung von Zielkonflikten bei Errichtung von öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur	<p>Ohne zugewiesenen Abstellplatz und Möglichkeit, eine eigene Ladestation zu errichten, ist das Laden des E-Autos für potentielle E-AutofahrerInnen begrenzt.</p> <p>Mögliche Ladeangebote (o. Abstellplatz) sollen unter prioritärer Berücksichtigung der Grundsätze Verkehr vermeiden und verlagern entstehen. Zielkonflikte mit der aktiven Mobilität sollen jedenfalls vermieden werden.</p> <p>Entwicklungen und Projektvorhaben werden beobachtet, begleitet und entsprechend geleitet, um einen Widerspruch zu den definierten Zielen der Tiroler Nachhaltigkeits- und Klimastrategie zu vermeiden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> » Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Mobilitätsplanung » Energieagentur Tirol
3	Übersicht Strategien/ Ausbaupläne öffentlicher Ladeinfrastruktur	<p>Öffentliche Ladeinfrastruktur wird an Hauptverkehrsachsen zur schnellen Nachladung sowie an stark frequentierten Orten mit längeren Standzeiten, wie z. B. P&R Anlagen/ Bahnhöfe, Freizeiteinrichtungen, etc. – benötigt. Der Ausbau erfolgt auf unterschiedlichen Ebenen und durch verschiedene AkteureInnen. Eine ganzheitliche Übersicht von Strategien und zukünftigen Vorhaben von öffentlicher Ladeinfrastruktur existiert derzeit nicht. Durch das Zusammentragen von Ausbauplänen wird ein grundlegender Überblick geschaffen sowie weiterer Handlungsbedarf entdeckt.</p> <ul style="list-style-type: none"> » Recherche über bestehende Strategien und Ausbaupläne » Zusammentragen& Aufbereitung » Rückschlüsse/ Ableitung von Potentialen 	<ul style="list-style-type: none"> » Energieagentur Tirol » Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Umweltschutz/ Energiekoordination

HF3 Ladeinfrastruktur

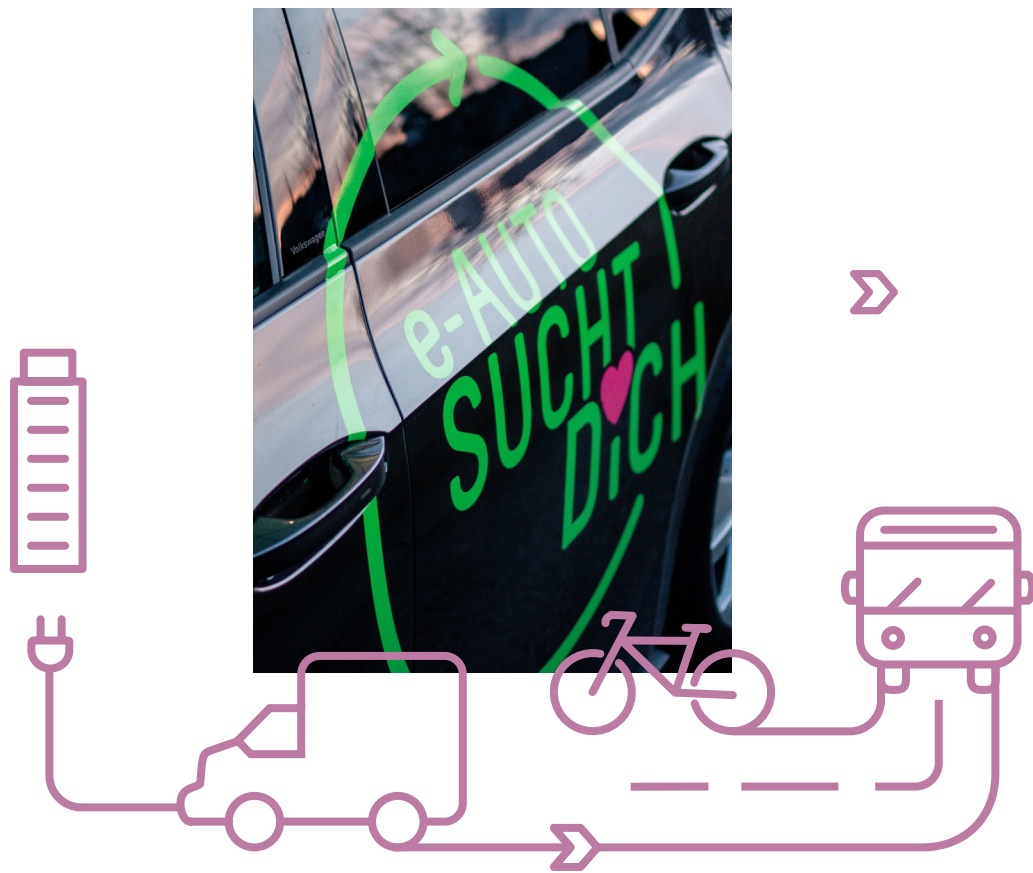
Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
Betrieblich& öffentlich			
4	Mehrfachnutzung von Parkplätzen	<p>Oberirdische Parkplätze beanspruchen kostbare Flächen. Neue sowie bestehende Stellplätze sollten deshalb zu einem Mehrfachnutzen um- bzw. ausgerüstet werden. Überdachungen stellen dabei großes Potential zur Photovoltaikstromerzeugung und gegebenenfalls zur Ladung von E-Fahrzeugen vor Ort dar. Dieser Ansatz soll forciert und entsprechende Kriterien verankert werden.</p> <p>(siehe TNKS Maßnahmenprogramm 2022-2024)</p>	<p>» Amt der Tiroler Landesregierung (Sachgebiet Zentrale Baudienste - Baupolizei, Abteilung Bodenordnung, Abteilung Raumordnung und Statistik, Abteilung Bau- und Raumordnungsrecht, Abteilung Mobilitätsplanung)</p> <p>» Energieagentur Tirol</p>

HF4 Motorisierter Individualverkehr

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
1	Kompetenzstelle Elektromobilität	<p>Die Fragen rund um die E-Mobilität sind vielfältig und verlangen nach faktenbasierten und validen Antworten. Die Energieagentur Tirol steht dafür als unabhängige Kompetenzstelle allen TirolerInnen zur Verfügung.</p> <p>» Information über Trends& Entwicklungen</p> <p>» Aufbereitung von Mythen& Fakten</p> <p>» Förderberatung</p>	<p>» Energieagentur Tirol</p>

HF4 Motorisierter Individualverkehr

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
2	Beratungsangebot „E-Mobilität – Strom – Wärme“	<p>Die Elektromobilität wird sich zukünftig stärker mit den Sektoren Strom (Photovoltaik) und Wärme (Wärmepumpe) vernetzen und sinnvoll ergänzen. Der Wunsch, das E-Auto mit dem eigenen Sonnenstrom zu beladen ist bereits heute stark ausgeprägt. Mit der Errichtung von Ladeinfrastruktur und dem geplanten Ausstieg aus Öl und Gas ist vor allem der bestehende Geschosßwohnbau mit diesen Themen konfrontiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Beratung von Privatpersonen und ProfessionistInnen › Erstellung von Infomaterialien › zielgruppenspezifische Info- und Fachveranstaltungen 	› Energieagentur Tirol
3	Testmöglichkeiten für E-Autos	<p>Es werden Testmöglichkeiten geschaffen, um allen interessierten TirolerInnen die Praxis-tauglichkeit von E-Autos näherzubringen. Eine Kooperation mit dem Autohandel soll das Kennenlernen unterschiedlicher Fahrzeugklassen und –modellen gewährleisten.</p>	› Energieagentur Tirol
4	Test-möglichkeiten für E-Zweiräder	<p>Das eigenständige Ausprobieren von elektrisch betriebener Mopeds sowie Motorräder soll helfen, Vorurteile sowie Skepsis abzubauen. Zusammen mit dem Zweiradhandel werden Testmöglichkeiten entwickelt und der Tiroler Bevölkerung angeboten.</p>	› Energieagentur Tirol
5	„E-Auto als mobiler Speicher auf 4 Rädern“	<p>Die Möglichkeit den Akku nicht nur zu beladen, sondern den gespeicherten Strom für andere Zwecke (Haushalt, Netzstabilisierung) - außerhalb des Fahrens - zu entnehmen gewinnt an Bedeutung. Das Sammeln von Erfahrungen sowie der Aufbau von Kompetenzen im Bereich des bidirektionalen Ladens werden forciert.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Screening & Recherche zu aktuellen Entwicklungen › Austausch mit relevanten Stakeholdern › Unterstützung bzw. Initiierung von Pilotprojekten 	› Energieagentur Tirol



Die Elektromobilität stellt eine sinnvolle Ergänzung zu den Sektoren Wärme und Strom dar. Gemeinsam bilden diese drei die Grundlage für ein Energiesystem auf Basis erneuerbarer Energieträger.

HF4 Motorisierter Individualverkehr

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
6	Sensibilisierung von Jugendlichen und Anreize für E-Mopeds schaffen	<p>Jugendliche sind die E-MobilistInnen von morgen und sollten deshalb so früh wie möglich für das Thema sensibilisiert und mit der Technologie in Berührung gebracht werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Multiplikation der Aktion „e5 Jugend fährt E-Moped“ › gezielte Kooperationsprojekte mit relevanten Stakeholdern 	› Energieagentur Tirol
7	Tiroler E-Gebrauchtwagenmarkt	<p>Der E-Gebrauchtwagenmarkt wird sich weiter etablieren und das E-Auto somit für einen weiteren Teil der Gesellschaft eine attraktive Alternative zum Verbrenner darstellen. Dieses Potential gilt es zu nutzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Analyse des E-Gebrauchtwagenmarkts › Erarbeitung von Empfehlungen - z.B.: Batteriediagnose › Bereitstellung und Kommunikation von Erkenntnissen 	› Energieagentur Tirol



HF5 Kommunikation& Bewusstseinsbildung, Weiterbildung

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
1	Aufbau und Pflege von Netzwerken	<p>In Tirol sind unterschiedliche AkteurInnen im Bereich der E-Mobilität tätig. Wo möglich sollen bestehende Kräfte gebündelt und Synergien genutzt werden. Die Basis dafür sind bestehende sowie der Aufbau neuer Netzwerke.</p> <p>Dazu zählen folgende PartnerInnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> › (E-)CarsharingbetreiberInnen › Verkehrsverbund Tirol (VVT) › Energieversorgungsunternehmen › NetzbetreiberInnen › AnbieterInnen von Ladeinfrastruktur › Tiroler Auto- und Zweiradhandel › Unternehmen mit E-Mobilitätsbezug › Forschungs- und Bildungseinrichtungen <p>Zusätzlich fördert ein bundesländerübergreifender Austausch die Entwicklung von neuen Ideen und Projekten. Die Abstimmung mit auf Bundesebene agierenden Initiativen, Organisationen und Behörden - wie z.B.: AustriaTech, E-Control, Bundesinitiative e-Mobility Austria, etc. - unterstützt die weitere Entwicklung der E-Mobilität in Tirol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Energieagentur Tirol › Wirtschaftskammer Tirol, Verkehrspolitik › Standortagentur Tirol › Tirol Werbung › Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Mobilitätsplanung
2	Erfolge vor den Vorhang holen	<p>Erfolgreich umgesetzte Projekte/ Maßnahmen werden der Tiroler Bevölkerung kommuniziert. Dafür werden die unterschiedlichen Kanäle und Formate von Tirol 2050 genutzt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Energieagentur Tirol

HF5 Kommunikation& Bewusstseinsbildung, Weiterbildung

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
3	Information und Weiterbildung	<p>Laufende Bewusstseinsbildung sowie Informationen über aktuelle Entwicklungen sind unabdingbar für den weiteren Erfolg der E-Mobilität. Dafür werden folgende Möglichkeiten genutzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Veranstaltungen › Messen › Infoabende › Newsletter › Social Media <p>Tiroler MultiplikatorInnen sowie ProfessionistInnen sollen ihrem Wirkungs- und Handlungsbereichs betreffend mit entsprechendem Wissen ausgestattet werden.</p> <p>Die Kommunikation, Unterstützung und Organisation von themenspezifischen Weiterbildungsangeboten wird forciert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Land Tirol › landesnahe Organisationen
4	Ausbau & Weiterentwicklung bestehender Ausbildungen/ Ausbildungsprogramme	<p>Die E-Mobilität bringt für bestehende Berufsgruppen neue Perspektiven und Aufgaben mit sich. Als Wirtschaftsstandort ist es für Tirol von Bedeutung, die angehenden sowie bereits tätigen Fachkräfte bestmöglich auf die kommenden Anforderungen zu schulen und auszubilden. Der Fokus liegt dabei auf ElektrikerInnen sowie Kfz-MechanikerInnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Sichtung und Bedarfserhebung des bestehenden Ausbildungs- und Weiterbildungsangebots › Kooperation mit Tiroler Bildungseinrichtungen › Angebote schaffen 	<ul style="list-style-type: none"> › Wirtschaftskammer Tirol, Verkehrspolitik

HF6 Regionaler Güterverkehr

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
1	Beratungsstelle Mobilität und Energie	<p>E-Mobilität stellt für viele Tiroler Unternehmen und deren Einsatzzwecke eine praxistaugliche Option dar.</p> <p>Offene Fragen und teils unbegründete Bedenken behindern oftmals noch den letzten Schritt zur Umsetzung. Die Ansprechstelle „Mobilität & Energie“ der Wirtschaftskammer Tirol steht dafür mit Rat und Tat zur Seite und agiert als Impulsgeber für die Elektrifizierung der betrieblichen Flotte:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Beratungsleistungen › e-Mobility Onlineratgeber › themenspezifische Infoveranstaltungen 	<ul style="list-style-type: none"> › Wirtschaftskammer Tirol, Verkehrspolitik
2	Vermeidung von motorisiertem Individualverkehr und Dekarbonisierung innerstädtischer Lieferverkehr	<p>Die örtliche Bündelung von Ressourcen und/oder Dienstleistungen ermöglicht es, Transportwege umweltfreundlich via Transportrad und E-Mobilität zu gestalten, Individualfahrten zu reduzieren und gleichzeitig die regionale sowie lokale Wertschöpfung zu stärken. Im Rahmen von Pilotprojekten soll die Etablierung von sogenannten Multifunktions-Hubs (= Knotenpunkt für unterschiedliche (Dienstleistungs-)Angebote sowie Umschlagplätzen für Güter/Pakete erprobt werden. Alternative Mobilitätsangebote wie beispielsweise E-Carsharing sollen ebenfalls integriert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Konzepterstellung – abklären rechtlicher Möglichkeiten und Vernetzen mit österreichischen Pilotprojekten › Suche nach geeigneten Standorten und PartnerInnen › Umsetzung eines multiplizierbaren Pilotprojekts 	<ul style="list-style-type: none"> › Wirtschaftskammer Tirol, Verkehrspolitik › Standortagentur Tirol

HF6 Regionaler Güterverkehr

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
3	Einsatz von (E-)Transporträdern stärken	<p>Transporträder mit und ohne elektrischen Antrieb stellen unter anderem aufgrund ihres geringen Platzbedarfs vor allem im urbanen Bereich eine sinnvolle und umweltfreundliche Möglichkeit für den innerstädtischen Lieferverkehr dar. In Kooperation mit Gemeinden und Regionen werden Potentiale sichtbar gemacht und lokale Betriebe gezielt auf diese Alternative angesprochen.</p> <ul style="list-style-type: none"> › Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit (AnbieterInnen, Fördersituation, best practice) › Initiieren von Aktionen im Rahmen des e5- und KEM-Programms 	<ul style="list-style-type: none"> › Wirtschaftskammer Tirol, Verkehrspolitik › Energieagentur Tirol



HF7 Tourismus

1

„e-mobil-fitte“ Tourismusregionen

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
		<p>Die zunehmende Anzahl an Gästen mit E-Autos bestätigt das steigende Bewusstsein und Interesse an nachhaltiger Mobilität. Getreu den Grundsätzen Verkehr vermeiden – verlagern – verbessern – sollen Tourismusregionen auf die e-mobile Zukunft vorbereitet und in ihren Umsetzungsaktivitäten unterstützt werden.</p> <p>Die Basis dafür soll eine Modellregion bzw. ein Tourismusverband liefern. Gemeinsam mit relevanten Stakeholdern werden Handlungsmöglichkeiten erörtert, entwickelt und umgesetzt. Bestimmende Themen sind der Aufbau von Ladeinfrastruktur (z.B.: bei Parkdecks, Beherbergungsbetrieben) die Elektrifizierung von Taxiunternehmen und des ÖV-Angebots. Die Implementierung von Sharingangeboten (E-Car, E-Bike) sowie eines autonomen Shuttleservice sollen ebenfalls Berücksichtigung finden. Die Erfahrungen werden in Form von Information und Beratung aufbereitet und auf weitere Regionen übertragen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> » Tirol Werbung » Energieagentur Tirol » Standortagentur Tirol
		<ul style="list-style-type: none"> » Konzeptentwicklung: Ausgangslage – Herausforderungen – Ziele » Umsetzung in einer ausgewählten Modellregion bzw. Tourismusverband » Entwicklung eines Informations- und Beratungspakets für TVB's und Beherbergungsbetriebe 	
		<p>Relevante Kooperationspartner und Stakeholder sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> » regionale Organisationsstrukturen (KEM, Regionalmanagement/Leader, TVB) » touristische Freizeiteinrichtungen » Unterkunftsbetriebe » Unternehmen und ProfessionistInnen mit Bezug zum Thema Laden » Anbieter von alternativen Mobilitätsangeboten (z.B.: E-Carsharing) » Wirtschaftskammer Tirol 	

HF7 Tourismus

Nr.	Titel	Beschreibung	Verantwortung
2	Bewusstseinsbildung	<p>Die bestehende Initiative des Mobilitätscoachings wird um den Themenschwerpunkt E-Mobilität ergänzt. Tourismusverbände erhalten dadurch Basiswissen, welches über die Tourismusverbände bzw. Vermietercoaches an die Beherbergungsbetriebe kommuniziert wird.</p> <p>Über den Mobilitätsnewsletter werden die Vermietercoaches auch über e-mobilitätsrelevante Themen informiert.</p> <p>Über die Vermieterakademie des Verbands der Tiroler Tourismusverbände wird das bestehende Weiterbildungsangebot um einen Gastbeitrag zum Thema E-Mobilität ergänzt.</p>	» Tirol Werbung

Literatur und Quellen

- » Amt der Tiroler Landesregierung (2021): „Leben mit Zukunft“ Tiroler Nachhaltigkeits- und Klimastrategie
- » Amt der Tiroler Landesregierung (2021): „Land und Klima schützen“ Leitantrag der Tiroler Landesregierung für Nachhaltigkeit und Klimaschutz in Tirol
- » Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2021): „Mobilitätsmasterplan 2030 für Österreich“
- » Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2022): „Sofortprogramm: Erneuerbare Energie in der Mobilität“
- » Amt der Tiroler Landesregierung (2022): „Leben mit Zukunft“ Tiroler Nachhaltigkeits- und Klimastrategie - Maßnahmenprogramm 2022-2024
- » Amt der Tiroler Landesregierung (2023): Neuzulassungen E-Mopeds und E-Motorräder 2022
- » Statistik Austria (2023): Neuzulassungen Pkw 2022

Erstellung/Mitwirkung

Der vorliegende Maßnahmenplan gibt einen gebündelten Überblick über Aktivitäten und Projekte zum Thema E-Mobilität in Tirol bis 2025. Dafür wurden Interviews mit relevanten Tiroler Stakeholdern geführt.

Mitwirkende PartnerInnen:

- » Energieagentur Tirol
- » Land Tirol - Abtl. Mobilitätsplanung
- » Land Tirol - Abtl. Wohnbauförderung
- » Standortagentur Tirol
- » Tirol Werbung
- » Verkehrsverbund Tirol
- » Wirtschaftskammer Tirol



Herausgeber
Amt der Tiroler Landesregierung
Eduard-Wallnöfer-Platz 3, 6020 Innsbruck
Tel. +43 (0) 512 508, post@tirol.gv.at

Fachliche Verantwortung
Energieagentur Tirol GmbH, Südtiroler Platz 4/3, 6020 Innsbruck
Tel. +43 (0)512 589913, office@energieagentur.tirol, www.energieagentur.tirol
Die Energieagentur Tirol ist die Beratungseinrichtung des Landes Tirol zur
Förderung eines umwelt- und ressourcenschonenden Energieeinsatzes.

Stand September 2023

Trotz größter möglicher Sorgfalt lassen sich Druck-
und andere Fehler nicht völlig ausschließen.



TIROL 2050, Südtiroler Platz 4/3, 6020 Innsbruck
Tel. +43 512 589913, info@tirol2050.at

www.tirol2050.at