

Elektromobilität bewegt!

Städte, Unternehmen, Menschen



e=_MOBILITY
=_WORKS



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



EMOBILITY WORKS

EMOBILITY WORKS - Integration of e-mobility in European municipalities and businesses (IEE/13/706/SI2.675111). Das Projekt wurde gefördert vom Intelligent Energy Europe (IEE) Programm der Europäischen Kommission.

Die österreichische Projektumsetzung erfolgte durch die Grazer Energieagentur in den Stadtgemeinden Schladming und Kapfenberg sowie der Neuen Stadt Feldbach. Das Projekt wurde in Österreich von den Projektpartnern Energie Steiermark AG, Land Steiermark – Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit sowie der Wirtschaftskammer Steiermark unterstützt.



AUGUST 2016

Besuchen Sie auch die EMOBILITY WORKS Website (emobilityworks.com) oder sehen Sie sich das EMOBILITY WORKS Projektvideo an, welches Sie sowohl auf der Website, als auch auf Youtube finden.

Auch wenn im Text nicht explizit ausgeschrieben, beziehen sich alle personenbezogenen Formulierungen auf weibliche und männliche Personen.

Haftungsausschluss: Die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren. Das Dokument spiegelt nicht notwendigerweise die Sicht der Europäischen Union wider. Weder die EASME noch die Europäische Kommission sind verantwortlich für die Verwendung der vorliegenden Inhalte.

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung ist nur unter Verwendung der Quelle gestattet. Die Richtigkeit des Inhalts wird nicht garantiert. Sowohl der Herausgeber als auch die Autoren übernehmen keinerlei Haftung.



Inhalt

Vorwort	4
Über <i>EMOBILITY WORKS</i>	5
Kapitel 1. E-Mobilität in Europa und Österreich	6
1.a. Europäische Rahmenbedingungen	6
1.b. E-Mobilität in <i>EMOBILITY WORKS</i> Ländern	8
1.c. E-Mobilität in Österreich	11
Kapitel 2. E-Mobilität als Chance für Kommunen	12
Kapitel 3. Fünf Schritte zum E-Aktionsplan für Kommunen	13
3.a. Welche Vorteile bietet ein E-Aktionsplan?	13
3.b. Schritt 1 - Unterstützung sicherstellen	14
3.c. Schritt 2 - Einbindung lokaler Akteure	15
3.d. Schritt 3 - Status quo Analyse	16
3.e. Schritt 4 - Ziele festlegen und Maßnahmen identifizieren	17
3.f. Schritt 5 - Umsetzung des E-Aktionsplans.	18
Kapitel 4. <i>EMOBILITY WORKS</i> in Österreich	19
4.a. Schladming	20
4.b. Feldbach	21
4.c. Kapfenberg	22
Kapitel 5. Projektergebnisse	23
Kapitel 6. <i>EMOBILITY WORKS in Europa</i>	24
Kapitel 7. Schlussfolgerungen	26
Kapitel 8. Tipps und Tricks	27
Kapitel 9. Experteninterview	28
Wir unterstützen Sie am Weg zu Ihrem E-Aktionsplan.	29
Abkürzungen	30
Impressum	31



Vorwort

Die Europäische Union ist weltweit Vorreiter im Bereich nachhaltiger Energie, vor allem durch die konsequente Stärkung von erneuerbaren Energieträgern, Energieeffizienz und einem emissionsarmen Verkehrssektor. Dies wird unter anderem im Energiepaket 2030 deutlich, welches die Reduktion von Treibhausgasen um 40% vorsieht, sowie einen erhöhten Anteil an Erneuerbaren auf 27% und eine Zunahme der Energieeffizienz um 27% bis 2030. Um die ambitionierten Ziele von Paris im Dezember 2015 zu erreichen, wird der Weg in Richtung einer nachhaltigen und emissionsarmen Gesellschaft verfolgt. Aber es gibt noch viel zu tun.

Nachhaltige Mobilität spielt eine entscheidende Rolle im Kampf gegen den Klimawandel. Der Verkehr ist für rund ein Viertel der Treibhausgasemissionen (THG) in der EU verantwortlich und ist damit der zweitgrößte Umweltverschmutzer nach dem Energiebereich. Der Straßenverkehr alleine macht dabei rund ein Fünftel der gesamten CO₂ Emissionen aus. Dabei ist der städtische Verkehr heute der einzige Sektor in der EU, in dem THG Emissionen nach wie vor steigen.

Aus Sicht des Ausschusses der Regionen war daher das Weißbuch Verkehr der Europäischen Kommission im Jahr 2011 ein besonders wichtiger Schritt. Darin wird der Weg zu einem nachhaltigeren Europäischen Verkehrssystem vorgeschlagen und konkrete Ziele für 2050 definiert. Damit soll bis 2050 eine 60%ige Reduktion der Verkehrsemissionen erreicht werden. Besonders zuversichtlich macht mich die Aussicht, dass bis 2050 keine konventionell betriebenen PKWs mehr in Europäischen Städten zu finden sein werden.

Künftig wird es immer wichtiger werden, die Vielzahl an Europäischen Konzepten und Initiativen zu bündeln und in Instrumente zu investieren, welche die lokalen und regionalen Verwaltungen dabei unterstützen, saubere Mobilität (weiter) zu entwickeln. Im Mai 2016 wurde eine EU Agenda



verabschiedet, durch die die einzelnen EU Konzepte besser ineinandergreifen und sich gegenseitig unterstützen sollen. Der Ausschuss der Regionen war daran maßgeblich beteiligt, mit dem vorrangigen Ziel, die Europäische Union noch effektiver zu machen.

Damit E-Mobilität ein Erfolg wird, muss sie allerdings immer in einem größeren Kontext gesehen werden, allen voran im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Energiebereitstellung. Nur dann können wir wirklich saubere Städte entwickeln.

Dem *EMOBILITY WORKS* Projekt muss daher besonders gratuliert werden. Es setzt auf nachhaltiges Engagement in den Städten und Gemeinden, indem langfristige Aktionspläne erstellt werden – ein erfolgreicher Ansatz, dem nun auch weitere Gemeinden und Städte folgen sollten. Städte und Regionen haben einen sehr großen Einfluss auf den lokalen Verkehr. Ihre Erfahrungen und Bedürfnisse müssen verstärkt berücksichtigt werden, wenn man den Transportsektor langfristig nachhaltiger gestalten möchte. Es braucht unterstützende Netzwerke mit lokalen Akteuren, sowie den intensiven Austausch von Erfahrungen und Best Practice Beispielen, damit wir uns gemeinsam kontinuierlich in Richtung Null-Emissionen im Verkehr bewegen.

Lasst uns diesen Weg gemeinsam gehen! Gemeinsam können wir ein besseres und grüneres Europa schaffen!

Markku Markkula

Präsident des Ausschuss der Regionen



Über EMOBILITY WORKS

EMOBILITY WORKS ist ein Projekt, welches vom Intelligent Energy Europe Programm der Europäischen Kommission gefördert wurde und eine Laufzeit von März 2014 bis August 2016 hatte. Es waren dabei 12 Partner aus 10 Europäischen Ländern involviert.

Das Projekt zielte vorrangig darauf ab, E-Mobilitätspotenziale in Europäischen Städten/Gemeinden und Betrieben zu identifizieren und diese zu nutzen. Das wichtigste Instrument, um dieses Ziel zu erreichen waren dabei „E-Mobilitätsaktionspläne“ welche für 30 teilnehmende Städte entwickelt wurden. Die Aktionspläne bieten einen ganzheitlichen Ansatz für die langfristige Integration von E-Mobilität im lokalen und regionalen Bereich. Zusätzlich zur Entwicklung der Aktionspläne (in Kooperation mit den am Projekt teilnehmenden Gemeinden), haben die Projektpartner auch intensiv mit Unternehmen in den entsprechenden Gemeinden und Regionen zusammengearbeitet um E-Mobilität zu forcieren. Durch diesen Schulterschluss des öffentlichen mit dem betrieblichen Bereich konnten Synergien identifiziert und genutzt werden.

In Summe wurden im Rahmen von EMOBILITY WORKS europaweit 30

E-Mobilitätsaktionspläne mit den teilnehmenden Gemeinden erstellt und über 170 Unternehmen beraten. Dadurch wurde die Anschaffung von über 400 E-Fahrzeugen und 120 Ladestationen in Europa initiiert.

Diese Broschüre dient als Leitfaden um zu zeigen, wie Gemeinden E-Mobilität am besten integrieren können. Besonders ExpertInnen und EntscheidungsträgerInnen in den Bereichen Verkehr, Infrastruktur, Energie und Nachhaltigkeit sind die Zielgruppe (u.a. FlottenmanagerInnen, VerkehrsplanerInnen, Stadtbaudirektionen, Nachhaltigkeits- und Umweltbeauftragte, etc.). Doch der Leitfaden bietet auch einen Rahmen für politische EntscheidungsträgerInnen, um ihnen einen leichten Einstieg in das Thema E-Mobilität zu ermöglichen. Die notwendigen Schritte für eine nachhaltige, lokale Integration von E-Mobilität werden beschrieben und anschließend werden die drei österreichischen Pilotgemeinden präsentiert.

Diese Beispiele sollen Anstoß und Motivation für weitere Gemeinden sein, sich verstärkt dem Thema E-Mobilität zu widmen. Die Ergebnisse aus dem Projekt zeigen: EMOBILITY WORKS!



KAPITEL 1. E-Mobilität in Europa und Österreich

1.a. Europäische Rahmenbedingungen

2015 überschritt die Anzahl der Elektrofahrzeuge

weltweit erstmals die Millionengrenze. Obwohl die größten Märkte Asien und die Vereinigten Staaten sind, nehmen auch die Zulassungszahlen in Europa kontinuierlich zu. Dennoch ist der Entwicklungsstand von E-Mobilität innerhalb der Europäischen Union äußerst unterschiedlich. Die Union hat in den letzten Jahren eine Vielzahl an Strategien, Direktiven und legislativen Rahmenbedingungen geschaffen, im Rahmen derer die Mitgliedsstaaten in Richtung eines energieeffizienteren Verkehrssystems geleitet werden.



Grundlage für die Entwicklung von Transportstrategien sind unterschiedliche Klimaschutz- und Energieeffizienzziele. Die wichtigsten Meilensteine,

die die Entwicklung von E-Mobilität beeinflussen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Strategien und Ziele	
Weißbuch Verkehr (2011)	Diese Roadmap besteht aus 40 Initiativen, um ein wettbewerbsfähiges Transportsystem zu schaffen, welches die Mobilität erhöht, Barrieren reduziert und für Wachstum und Arbeitsplätze sorgt. Gleichzeitig soll dabei Europas Abhängigkeit von fossilen Energieträgern sowie die CO ₂ Emissionen um 60 % bis 2050 reduziert werden. Des Weiteren sollen bis 2050 keine konventionell betriebenen Fahrzeuge mehr in Europäischen Städten unterwegs sein.
Clean power for transport package (01/2013)	Ein Maßnahmenbündel, um das Netzwerk an Ladeinfrastruktur für alternative betriebene Fahrzeuge in Europa zu erhöhen.
Energierahmenprogramm 2030 (10/2014)	Das Energierahmenprogramm definiert bis 2030 folgende Ziele: <ul style="list-style-type: none">• 40% Reduktion der Treibhausgasemissionen (Baseline sind die Werte aus 1990)• 27% Anteil an Erneuerbaren Energieträgern• 27% Mehr Energieeffizienz Dieses Rahmenprogramm wurde im Oktober 2014 von führenden EU Politikern angenommen und baut auf dem Energierahmenprogramm 2020 auf.



Europäische Energieunion (02/2015)	Durch die Europäische Energieunion soll Europa mit sicherer, leistbarer und klimafreundlicher Energie versorgt werden. Intelligenter Energieverbrauch bei gleichzeitigem Kampf gegen den Klimawandel ist ein Treiber für Arbeitsplätze, Wachstum und Investitionen in Europa. Die Energieunion ist ein Meilenstein in Richtung einer emissionsarmen, sicheren und wettbewerbsfähigen Wirtschaft in Europa.
COP21 Abkommen von Paris (12/2015)	Auf der Klimawandel Konferenz im Dezember 2015 in Paris einigten sich die Staaten auf einen globalen Aktionsplan, im Zuge dessen der Temperaturanstieg auf 2°C beschränkt werden soll, um die Folgen des Klimawandel abzudämpfen.
Richtlinien	
Richtlinie 2009/33/EG über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge	Die Richtlinie zielt auf eine breite Markteinführung von umweltfreundlichen Fahrzeugen ab. Durch die Verpflichtung von Auftraggebern und bestimmten Betreiber, beim Kauf von Straßenfahrzeugen die Energie- und Umweltauswirkungen während der gesamten Lebensdauer zu berücksichtigen, soll der Markt für saubere und energieeffiziente Fahrzeuge gefördert und der Beitrag des Verkehrssektors zur Umwelt-, Klima- und Energiepolitik der EU verbessert werden.
Richtlinie 2014/94/EU über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe	Mit dieser Richtlinie wird ein gemeinsamer Rahmen für Maßnahmen zum Aufbau einer Infrastruktur für alternative Kraftstoffe in der Union geschaffen, um die Abhängigkeit vom Erdöl soweit wie möglich zu verringern und die Umweltbelastung durch den Verkehr zu begrenzen. Es werden Mindestanforderungen für die Errichtung der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe festgelegt, die von den Mitgliedsstaaten durch ihre nationalen Strategierahmen umzusetzen sind.

In Anbetracht all dieser Europäischen Initiativen und Entwicklungen, sind die Mitgliedsstaaten heute mehr denn je gefragt, Maßnahmen zur Stärkung der E-Mobilität zu setzen.



1.b. E-Mobilität in den *EMOBILITY WORKS* Ländern

Details zur E-Mobilität in Österreich finden sich im nächsten Kapitel.

Deutschland

Bis 2020 sollen in Deutschland eine Million E-Fahrzeuge unterwegs sein. Um dieses ambitionierte Ziel zu erreichen, gibt es für Käufer von E-Autos seit Mai 2016 eine Prämie von € 4.000. Darüber hinaus werden bis 2017 € 100 Millionen in Ladeinfrastruktur investiert, sowie jährliche Investments in F&E von € 360 Millionen bereitgestellt. Die Regierung hat außerdem das Ziel, die öffentliche Flotte zu 30 % auf E-Fahrzeuge umzustellen. Damit will Deutschland zur E-Mobilitäts-Vorreiterregion werden. Derzeit sind in Deutschland rund 33.400 E-Autos unterwegs. Die Zulassungszahlen sind im letzten Jahr dabei auf ein Rekordhoch gesprungen: 2015 gab es 12.363 Neuzulassungen, was einer Zunahme von 45 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Der Trend geht also in die richtige Richtung, um Deutschland entsprechend zu positionieren, auch wenn der Weg noch weit ist.

Estland

2011 trat das estnische Elektromobilitätsprogramm in Kraft. Als eine der wichtigsten Konsequenzen daraus nahm die Anzahl an iMiev's für SozialarbeiterInnen auf 545 Fahrzeuge zu. Ein System an Schnellladestationen wurde für ganz Estland etabliert und umfasst heute 163 Schnellladestationen. In den letzten Jahren gab es bis zu 50 % Förderungen für die Anschaffung von E-Autos, diese Förderung lief aber 2015 aus. Damit sanken auch die Neuzulassungen rapide in den Keller - 2015 wurden daher nur 34 E-Autos neu angemeldet. Im Mai 2015 trat der „Act amending the Traffic Act and the State Fees Act“ in Kraft, der Fahrzeugen mit elektrischem Antrieb erlaubt Busspuren zu verwenden. Die Gesamtanzahl an E-Fahrzeugen (M1) lag im Juni 2016 über 1.140.



Finnland

Von 2011 bis 2015 war das nationale Programm zur Förderung von E-Mobilität (EVE) aktiv. Das Programm fokussierte vor allem darauf, Pilot- und Demonstrationsprojekte zu unterstützen und für Vernetzung unter den Stakeholdern zu sorgen. Es wurden viele spannende Entwicklungsprojekte gefördert und rund 10 Start-Up Firmen gingen aus dem Programm hervor. Die wichtigsten sind Liikennevirta Ltd. (Ladeinfrastrukturbetreiber) und Linkker Ltd. (E-Bushersteller). Die Anzahl von Elektrofahrzeugen hat die letzten Jahre kontinuierlich zugenommen. Derzeit gibt es in Finnland rund 650 registrierte BEVs. Nichtsdestotrotz ist es derzeit eher ruhig um E-Mobilität, weil sowohl der öffentliche als auch der private Bereich darauf warten, dass die nationale Regierung das Thema nach dem Auslaufen von EVE wieder forciert.

Griechenland

E-Mobilität wurde vorrangig im Zuge des nationalen Energieeffizienzaktionsplans gefördert, derzeit gibt es allerdings keine direkten Förderungen für E-Fahrzeuge oder Infrastruktur. E-Fahrzeuge sind allerdings von diversen Steuern und Abgaben ausgenommen und in vielen



Städten gibt es Zufahrtserlaubnisse für E-Fahrzeuge, die für konventionell betriebene Fahrzeuge gesperrt sind. CRES hat gemeinsam mit dem Hellenic Institute of Electric Vehicles (HELIEV) und dem Umweltministerium eine Studie für die Einführung von E-Mobilität durchgeführt. Dabei konnte gezeigt werden, dass legislative Rahmenbedingungen und steuerliche Vorteile für E-Fahrzeuge besonders gut geeignet sind, um den Markt zu pushen. Auch die Kommunen selbst werden in Griechenland aktiv: Eine Vielzahl hat mittlerweile um staatliche Förderungen für den Ankauf von E-Fahrzeugen angefragt. Die Anzahl an Fahrzeugen selbst ist derzeit aber noch überschaubar: Gemäß dem European Alternative Fuels Observatory gibt es derzeit 139 PEVs (M1) in Griechenland.

Italien

Zwischen 2011 und 2014 gab es in Italien eine jährliche Zunahme an E-Autoverkäufen von 11 %. 2014 hat das italienische Parlament einem € 95 Millionen großen Förderpaket für E-Fahrzeuge zugestimmt - mit diesem Förderprogramm stieg die jährliche Zunahme auf 31 % für 2015. Absolut bedeutet das, dass es 2015 rund 1.500 Neuanmeldung von BEVs gab. In Summe waren damit zum Zeitpunkt Juni 2016 4.436 BEVs in Italien unterwegs. Seit 2011 gibt es außerdem ein öffentliches Förderprogramm für Ladestationen, auf Grund dessen 1.000 Ladestationen in neun Italienischen Regionen errichtet werden sollen. Aber nicht nur im öffentlichen Bereich kam es in den letzten Jahren zu einer Zunahme an Ladestationen, auch viele private und betriebliche Initiativen für den Ausbau von Ladeinfrastruktur weisen darauf hin, dass das Thema immer wichtiger wird.

Rumänien

Obwohl E-Mobilität in Rumänien derzeit noch in den Kinderschuhen steckt, ist die rumänische Regierung sehr engagiert im Bereich der E-Mobilität. Das Umweltministerium setzte dabei einen wichtigen Schritt und schaffte einen Fonds über € 75 Millionen für die Anschaffung von E-Fahrzeugen und den Ausbau der Ladeinfrastruktur. Die

sogenannte „Rabla Plus“ Initiative unterstützt Personen, die sich E-Fahrzeuge anschaffen möchten und die Initiative wird gut angenommen. Damit konnte erreicht werden, dass die Zulassungszahlen von 2014 auf 2015 um 110 % stiegen. Käufer profitieren dabei vor allem von einer € 4.400 Prämie in Form eines Ökotickets. In Summe waren in Rumänien in Juni 2016 75 BEVs (M1) registriert und 129 PEVs. Auch die Ladeinfrastruktur entwickelt sich stetig. Derzeit gibt es 55 Ladestationen, die meisten davon können kostenlos genutzt werden.

Slowenien

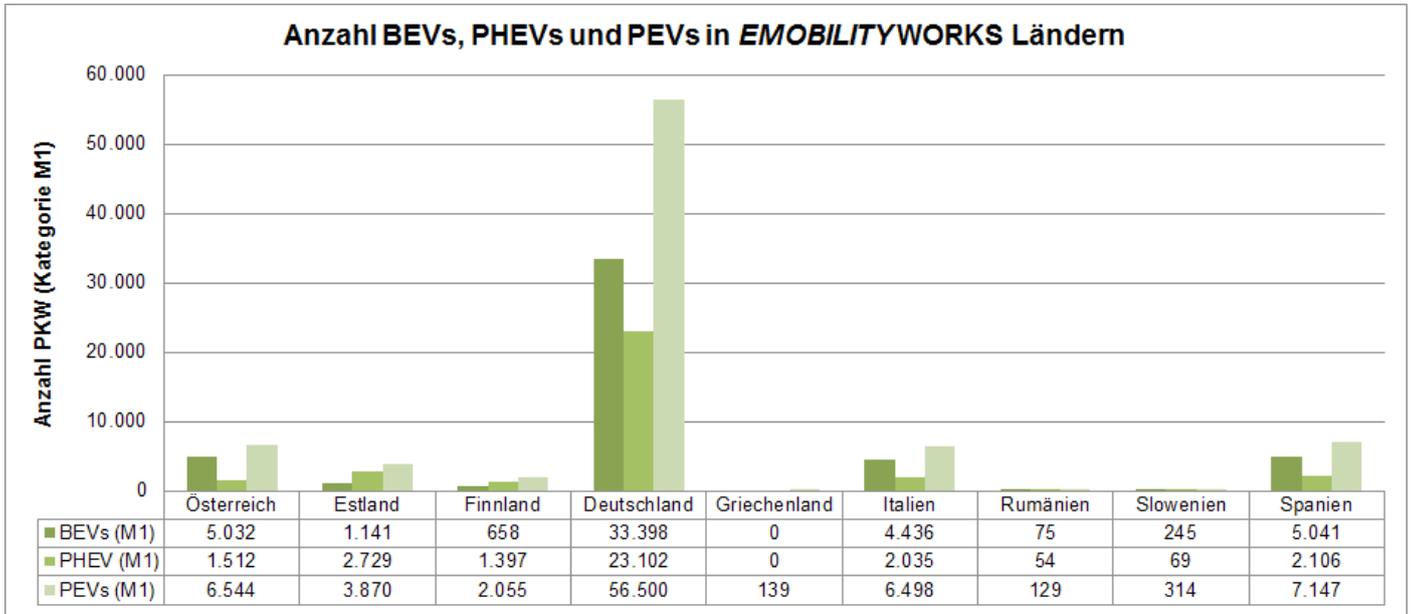
Im Juni 2016 waren 245 E-Autos (BEVs) und 186 Ladestationen registriert. Zwei davon sind Tesla Supercharger und 30 sind Schnellladestationen. Mehr als die Hälfte der Ladestationen gibt es im Raum Laibach. 2015 waren nur 144 E-Autos registriert, was bedeutet, dass der Trend eindeutig positiv ist. Der slowenische Umweltfonds stellt außerdem Förderungen für Käufer von E-Autos, neuerdings mit € 7.500 pro Fahrzeug. Es wird davon ausgegangen, dass diese Förderung einen entsprechen Markt-Push in Slowenien zur Folge hat.

Spanien

In Spanien wächst das Interesse für E-Mobilität deutlich. Obwohl der Marktanteil von E-Fahrzeugen noch immer sehr gering ist (2015 lag der Marktanteil für BEVs und PEVs bei 0,21%), nehmen die Verkaufszahlen deutlich zu (Zunahme von 187 % von Jänner bis April 2016). Seit 2010 gibt es jedes Jahr Förderprogramme für Fahrzeuge als auch für Infrastruktur, diese wurden aber kontinuierlich gekürzt. Während 2013 noch € 10 Millionen zur Verfügung gestellt wurden, waren es 2016 nur mehr € 4,5 Millionen. Derzeit gibt es in Spanien rund 5.040 zugelassene E-Autos (BEVs). Problematisch ist in Spanien, dass es keine Stabilität bei den Förderungen gibt und dass die legislativen Rahmenbedingungen teilweise sehr kompliziert sind, was die Einführung von E-Mobilität erschwert.



Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Gesamtanzahl von registrierten BEVs, PHEVs und PEVs in den *EMOBILITY WORKS* Ländern. Die Zahlen stammen vom **European Alternative Fuels Observatory** (www.eafo.eu, Stand Juni 2016).



In absoluten Zahlen, liegt Deutschland in den *EMOBILITY WORKS* Ländern also deutlich voran. Auch in relativen Zahlen, kommen die Unterschiede zwischen den Mitgliedsstaaten deutlich hervor:

Land	PEV Marktanteil	% BEV von PEV Anteil
Österreich	0,14%	77%
Estland	0,40%	96%
Finnland	1,00%	16%
Deutschland	0,60%	42%
Griechenland	0,00%	86%
Italien	0,10%	46%
Rumänien	0,10%	24%
Slowenien	0,20%	66%
Spanien	0,30%	47%

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass auch wenn die Europäischen Rahmenbedingungen für alle Mitgliedsstaaten gelten, sind die **Unterschiede in den Entwicklungsniveaus bezüglich E-Mobilität** in den einzelnen Ländern doch noch **sehr groß**. Wissenstransfer zwischen den entwickelten und den weniger entwickelten Ländern ist daher dringend notwendig, um diese Lücke zu schließen (wie es auch konkretes Ziel innerhalb von *EMOBILITY WORKS* war).



1.c. E-Mobilität in Österreich

Der Elektrofahrzeugmarkt in Österreich ist sehr dynamisch und entwickelt sich positiv, v.a. durch Neuerungen wie die Steuerreform 2016. Laut dem Monitoringbericht der AustriaTech¹ war der Markt 2015 dabei besonders durch Entwicklungen im Bereich der **E-Bikes** geprägt. Beim österreichischen Hersteller KTM, stammen beispielsweise mittlerweile 50 % des Umsatzes aus dem E-Bike Bereich. Die Entwicklungen bei **E-Autos** sind auch positiv, allerdings sind die Zuwächse hier deutlich geringer. Bei **E-Bussen** will man in Graz mit gutem Beispiel voranschreiten. Vor kurzem wurde angekündigt, dass die gesamte Busflotte auf E-Betrieb umgestellt wird². In den Jahren 2014 und 2015 gestaltete sich der **E-Fahrzeugbestand** im Bereich der **PKW** (Kategorie M1) in Österreich wie folgt:

PKW, Klasse M1	2014	2015
Elektro (BEV)	3.386	5.032
Plug-in-Hybrid (PHEV)	776	1.512
Elektrofahrzeuge im Bestand (Klasse M1)	4.165	6.550

2.787 Neuzulassungen gab es 2015 in der Kategorie M1, was einem Marktanteil von 0,9 % entspricht (der Anteil am Fahrzeugbestand beträgt 0,14 %). Die meistverkaufte BEV-Marke in Österreich war dabei Tesla, mit einem Marktanteil von 30 %. Den höchsten Elektrofahrzeuganteil an Neuzulassungen hatte dabei Salzburg mit 1,81 % zu verzeichnen. Neben den Zuwächsen bei den PKWs gab es auch Zunahmen im Bereich der Fahrzeugklassen L, M, N, M2, M3 und N1³.

Fahrzeugtyp	2014	2015
Motorbikes/Trikes/etc. (L,M,N)	5.116	5.324
Busse, Klasse M2 und M3	131	138
LKW, Klasse N1 (< 3,5t)	819	1.069

Wichtige Treiber für E-Mobilität auf **Europäischer Ebene** sind der **Klimavertrag von Paris** vom Dezember 2015 (der zu einer Verschärfung der Klimaschutzziele führt) und die AFI Richtlinie (2014/94/EU **Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe**), die nun national umgesetzt werden muss und die in einer stark ausgebauten Ladeinfrastruktur in Österreich münden wird. Auf **nationaler Ebene** ist vor allem die **Steuerreform 2016** zu erwähnen, im Rahmen derer die Sachbezugswerteverordnung geändert wurde und die volle Vorsteuerabzugsfähigkeit für Elektrofahrzeuge bis € 40.000 festgelegt wurde.

In Österreich gibt es darüber hinaus **viele Projekte und Initiativen zum Thema E-Mobilität**. Dazu zählen die Projekte „E-Taxi Wien“ (mit dem Ziel 250 E-Taxis bis 2017 in Wien einzusetzen), „KombiMoll“ in Graz (Schaffung multimodaler Knoten) sowie diverse Sharing Projekte (z.B. „bewusst e-mobil sein“ in Niederösterreich oder „Caruso“ in Vorarlberg).

In Österreich gibt es außerdem eine **umfassende Förderlandschaft für E-Mobilität**. Die Bundesförderungen reichen von klassischen Forschungsförderungen, über Demo- und Pilotprojekte bis hin zu Direktzuschüssen. Parallel dazu bieten viele Bundesländer spezielle Direktförderungen an.

Sowohl in Europa als auch in Österreich besteht **eindeutig ein Trend in Richtung Elektrifizierung des Verkehrssektors**. Allerdings werden noch klarere Rahmenbedingungen (wie z.B. auch von der AustriaTech gefordert) benötigt, um E-Mobilität zu fördern. Ein Schritt ist hierbei u.a. der bis Herbst 2016 zu erstellende Nationale Strategierahmen für die Marktentwicklung alternative Kraftstoffe im Verkehr und dem Aufbau der entsprechenden Infrastruktur.

¹ AustriaTech: Elektromobilität 2015 Monitoringbericht (Wien, März 2016)

² <http://steiermark.orf.at/m/news/stories/2707890/>

³ AustriaTech: Elektromobilität 2015 Monitoringbericht (Wien, März 2016)



KAPITEL 2. E-Mobilität als Chance für Kommunen

Aber gehen wir eine Ebene tiefer!

Abkommen, Richtlinien und Strategien bieten zwar einen Rahmen, aber jene Personen, die E-Mobilität konkret um- und einsetzen, sind die Städte und Kommunen. Wir sollten uns daher konkret ansehen, was die Vorteile und die Herausforderungen von E-Mobilität für diese Zielgruppe sind.

Worin liegen die größten Vorteile von E-Mobilität für Kommunen?

- E-Mobilität verursacht weniger CO₂ Emissionen (vorausgesetzt, die dafür verwendete Energie stammt aus erneuerbaren Energieträgern), aber auch andere Schadstoffe (z.B. NOx, Feinstaub, etc.) fallen weg, was vor allem für den meist (sehr) belasteten städtischen Bereich wichtig ist.
- E-Mobilität senkt die verkehrsbedingte Lärmbelastung und macht damit das städtische Leben attraktiver und auch gesünder, da eine hohe Lärmbelastung nachweislich gesundheitsschädigend ist.
- E-Mobilität ist der Einstieg in innovative Technologien und Geschäftsmodelle.
- E-Mobilität hilft Kommunen dabei ein grünes und nachhaltiges Image zu etablieren.
- E-Mobilität bietet die Chance, Mobilität als Ganzes neu zu denken, von der Flotte, über den öffentlichen Verkehr bis hin zu Sharing-Systemen, etc.

E-Mobilitätsmaßnahmen sind daher nicht nur wichtig, damit man sich an nationale oder internationale Richtlinien und Gesetze hält. Sie bietet eine **großartige Chance** für Gemeinden, um die Lebensqualität vor Ort sowie das Verkehrssystem in Summe zu verbessern! E-Mobilität setzt allerdings auch voraus, dass man im Mobilitätsbereich umdenkt, da sich die Technologie sowie deren Nutzung doch von konventionell betriebenen Fahrzeugen unterscheidet.

Was sind die größten Hürden für E-Mobilität und wie können Kommunen diesen begegnen?

- Die Anschaffungskosten von E-Fahrzeugen sind meist höher als für konventionell betriebene Fahrzeuge. Das kommt allerdings stark auf das jeweilige Land an (unterschiedliche Förder- und Steuersysteme,...). Es braucht daher spezifische Informationsarbeit und Bewusstseinsbildung, um zu zeigen, dass E-Mobilität zwar gewisse finanzielle Vorteile hat (reduzierte Wartungs- und Betriebskosten,...), aber dass besonders die nicht-finanziellen Vorteile (Erhöhung Luftqualität, etc.) für Kommunen einen Mehrwert bedeuten.
- Außerbei einzelnen (meist sehr teuren) Modellen wie dem Tesla, ist die Reichweite im Vergleich zu fossil betriebenen Fahrzeugen limitiert. Auch wenn Reichweitenprobleme in der praktischen Verwendung äußerst selten auftreten, braucht es ein verändertes Nutzerverhalten. Es muss daher erstens gewissenhaft darauf geachtet werden, dass E-Fahrzeuge nur dort eingesetzt werden, wo ein Ersatz sinnvoll ist und zweitens müssen die NutzerInnen entsprechend geschult werden. Damit vermeidet man Negativerfahrungen.

E-Mobilität ist keine Zukunftstechnologie, sie ist schon längst in der Gegenwart angekommen! Wir haben außerdem gar keine andere Wahl als umzudenken, wenn wir unsere Klimaschutzziele erreichen möchten. Elon Musk hat es wie folgt ausgedrückt: *“Manche Menschen mögen keine Veränderung, aber man muss die Veränderung willkommen heißen, wenn die Alternative ein Desaster ist.”*

Machen Sie sich also bereit für E-Mobilität in Ihrer Kommune! Die folgenden Kapitel dienen als Leitfaden für eine erfolgreiche Integration von E-Mobilität.



KAPITEL 3: Fünf Schritte zum E-Aktionsplan für Kommunen

3.a. Welche Vorteile bietet ein E-Aktionsplan?

Die nachhaltige Integration von E-Mobilität auf lokaler Ebene erfordert gebündelte Kräfte und Kompetenzen. Auch wenn Insellösungen ein erster Schritt sein können, brauchen Kommunen eine umfassende Strategie, um mit E-Mobilität langfristig erfolgreich zu sein.

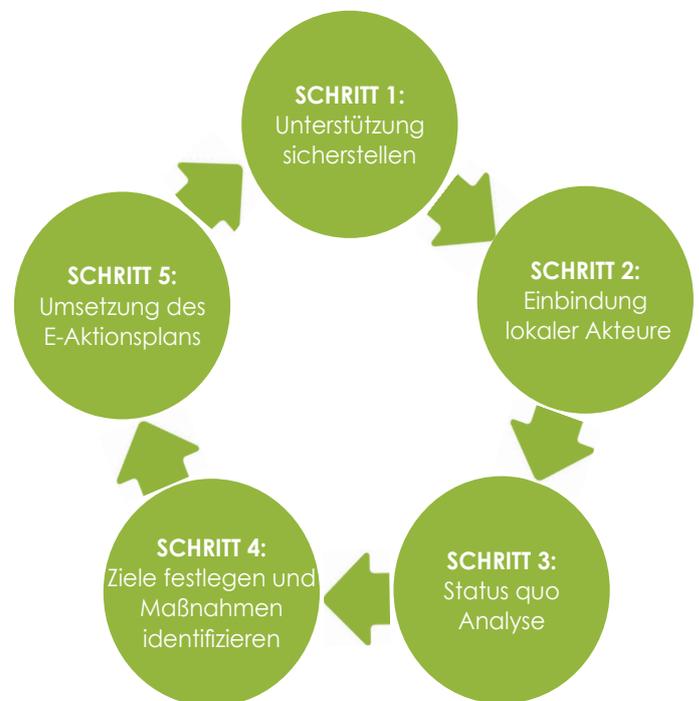
Der **sogenannte "E-Aktionsplan"** verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz: Er basiert auf einer Status quo Analyse und einer Visionsentwicklung der Kommune. Nachfolgend werden von einem Aktionsteam (bestehend aus lokalen Stakeholdern) Ziele und Maßnahmen entwickelt, die anschließend kontinuierlich umgesetzt werden. Um die Effektivität der Maßnahmen sicherzustellen, ist es ratsam, **externe Begleiter** in den Prozess einzubauen. Für außenstehende (und politisch neutrale) Personen ist es nämlich oft leichter, den Diskurs weg von Alltagspolitiken zu lenken.

Doch welche Vorteile bietet ein E-Aktionsplan für eine Kommune?

- Langzeitperspektive:** Im Rahmen der Aktionsplanerstellung wird langfristig gedacht. Damit wird die Kommune auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereitet und man bewegt sich weg vom „Denken in Alltagspolitik“.
- Breiter Konsens:** Indem wichtige Stakeholder in den Erarbeitungsprozess des E-Aktionsplans eingebaut werden, wird deren Unterstützung für die erarbeiteten Ziele und Maßnahmen sichergestellt. Das erleichtert die anschließende Umsetzung des E-Aktionsplans.
- Integrativer Ansatz:** Die Ziele und Maßnahmen, die im Aktionsplan definiert werden, werden mit bestehenden Strategien und Konzepten (Energistategien, etc.) in Einklang gebracht. Damit wird sichergestellt, dass es keine divergierenden Ziele gibt und Synergien voll genutzt werden.

Die Graphik veranschaulicht die **fünf Schritte** zum Aktionsplan. Im Laufe der folgenden Kapitel werden die einzelnen Schritte erklärt. Anschließend werden die drei österreichischen Pilotgemeinden vorgestellt. Damit soll einerseits der Prozess der Aktionsplanerstellung praktisch dargestellt werden, andererseits sollen diese Beispiele interessierten Kommunen als Motivation und Inspiration dienen.

Wenn Sie mehr E-Mobilität in Ihrer Gemeinde sehen möchten, dann legen wir Ihnen den nachfolgend dargestellten Prozess ans Herz. Eine Vielzahl von Beispielen in ganz Europa zeigt, dass der Ansatz ein effizienter und vor allem effektiver Weg ist, um E-Mobilität nachhaltig zu verankern. Die *EMOBILITY WORKS* Partner (siehe hinten für Kontaktdetails), stehen Ihnen dabei gerne beratend zur Seite.



3.b. SCHRITT 1 Unterstützung sicherstellen

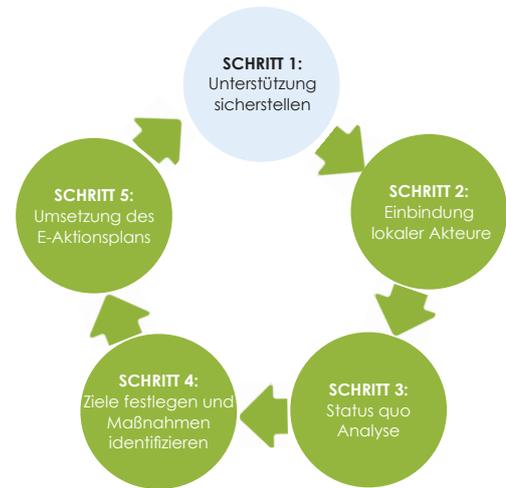
Schritt 1: Die Unterstützung durch lokale EntscheidungsträgerInnen ist ein Schlüsselfaktor in der Aktionsplanentwicklung. Sowohl top-down, als auch bottom-up muss sichergestellt sein, dass E-Mobilität in der Gemeinde gewollt wird und die entsprechende (politische) Unterstützung gegeben ist. Die Integration von engagierten EntscheidungsträgerInnen ist vor allem wichtig für die nachfolgende Umsetzung jener Maßnahmen, die im Aktionsplan definiert werden.

Was kann man tun, um die notwendige Unterstützung zu erreichen?

Lokale EntscheidungsträgerInnen müssen von den Vorteilen von E-Mobilität überzeugt sein. Verschiedene Methoden der Bewusstseinsbildung und Informationsarbeit können dabei helfen, Barrieren abzubauen. Dazu zählen in erster Linie **Aufklärungs- und Informationsgespräche** mit MobilitätsexpertInnen, Testevents, sowie die Verbreitung von **Informationsmaterialien**. Erfahrungen aus den teilnehmenden österreichischen Gemeinden haben gezeigt, dass besonders Testevents ein sehr erfolgreiches Instrument sind, um die Vorteile von E-Mobilität aufzuzeigen und positive Emotionen zu wecken.



14



Ergebnis von Schritt 1: Überzeugte lokale EntscheidungsträgerInnen, die die Entwicklung des E-Aktionsplans mittragen, die die Vorteile von E-Mobilität kennen und sich der Chancen die sich daraus für ihre Gemeinde ergeben, bewusst sind.

Tipp!

Finden Sie den **ausschlaggebenden Grund**, warum ein E-Aktionsplan erstellt werden soll: Geht es vorrangig um die Erhöhung der Lebensqualität in der Region, oder hat das Interesse an E-Mobilität z.B. auch einen ökonomischen Hintergrund (z.B. indem E-Mobilität genützt wird, um einer Gemeinde eine spezielle USP zu

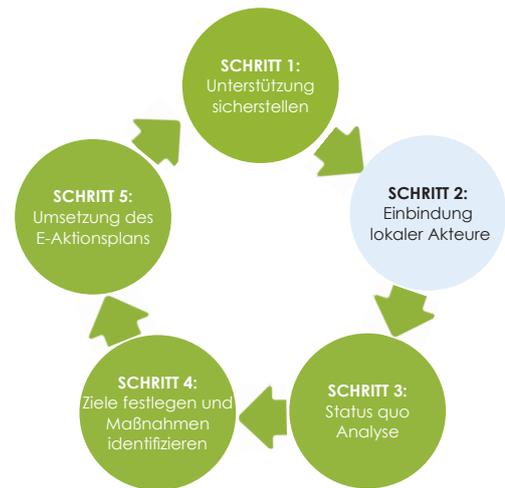


3.c. SCHRITT 2 Einbindung lokaler Akteure

Schritt 2: Um eine breite Akzeptanz von E-Mobilitätsmaßnahmen zu erreichen, wird ein Netzwerk an lokalen Stakeholdern aufgebaut und in die Aktionsplanerstellung eingebunden. Dieses Netzwerk besteht in erster Linie aus VertreterInnen der Kommunen, es kann aber auch Mitglieder anderer Interessensgruppen (Wirtschaftsverbände, Tourismusverbände, NGOs, etc.) umfassen. Dabei sollte zwischen dem Aktionsteam unterschieden werden, das konkret am E-Aktionsplan arbeitet und einem erweiterten Kreis, der fallweise beratend hinzugezogen bzw. informiert wird.

Was muss man beim Aufbau des Netzwerkes berücksichtigen?

Zuerst muss ein lokales Aktionsteam aufgebaut werden. Dieses Aktionsteam sollte nicht mehr als 8 bis 10 Personen umfassen (abhängig von der Größe der Gemeinde) und die Beteiligten sollten alle E-Mobilitätsrelevanten Bereiche abdecken: Flotten- und GebäudemanagerInnen, VerkehrsplanerInnen, Stadtbaudirektionen, Energie-Umwelt- oder Nachhaltigkeitsbeauftragte, etc. Darüber hinaus wird eruiert, wer Teil des „erweiterten Kreises“ ist. Das können auch gemeindefremde Personen sein, also z.B. VertreterInnen von Wirtschaftskammern, Tourismusverbänden, NGOs, etc. Die Methode der **Stakeholder Landscape** (eine Methode der Umfeldanalyse) kann dabei



helfen, die notwendigen TeilnehmerInnen des Aktionsteams und des erweiterten Netzwerkes zu identifizieren. Wenn das Aktionsteam besetzt und klar ist wer Teil des erweiterten Kreises ist, wird im Rahmen eines Workshops oder Kick-off Events eine **gemeinsame Vision von E-Mobilität in der Kommune** erarbeitet.

Das lokale Aktionsteam erstellt dann in den nächsten Schritten im Zuge einer Workshop Reihe und entsprechenden Feedbackzirkeln den Aktionsplan.

Ergebnis von Schritt 2: Ein engagiertes, lokales Aktionsteam und ein erweitertes Netzwerk, in dem die Kommune selbst, aber auch andere Interessensgruppen vertreten sind. Es gibt eine gemeinsame E-Mobilitätsvision für die Kommune, welche als Grundlage für die Erstellung des Aktionsplans dient.

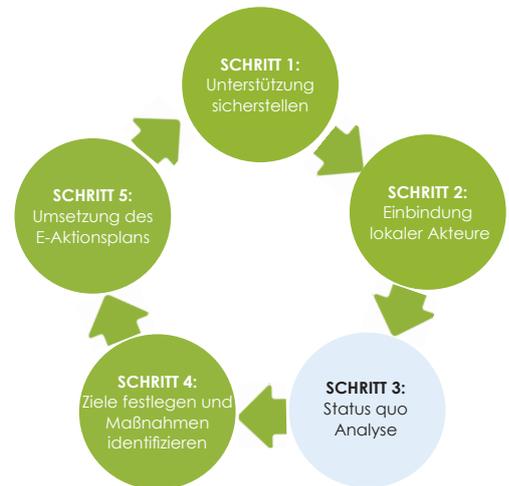
Tipp!

Integrieren Sie auch **Opinion Leader** in Ihr Aktionsteam. Das sind jene Personen, die vielleicht nicht vorrangig mit dem Thema E-Mobilität zu tun haben, die aber als Meinungsbildner wichtig sind. Definieren Sie außerdem von Beginn an eine/n **Hauptverantwortliche/n**, der/die die Koordination des Aktionsteam und Organisation der Aktionsplanerstellung über hat und als Schnittstelle zu extern, sowie zu den politischen EntscheidungsträgerInnen fungiert (ihr „Zugpferd“).



3.d. SCHRITT 3 Status quo Analyse

Schritt 3: Eine detaillierte Ist-Analyse der (E-) Mobilität ist zentraler Bestandteil im Entwicklungsprozess des E-Aktionsplans. Sie bietet ein umfassendes Bild zur (E-) Mobilität in der Gemeinde, besonders zur kommunalen Flotte. Diese Information ist Grundlage für die Identifikation der Potenziale von E-Mobilität, damit anschließend die richtigen Maßnahmen identifiziert werden können.



Welche Daten sollten im Rahmen der Status quo Analyse erhoben werden? Um die E-Mobilitätspotenziale bestmöglich zu identifizieren, sollten zumindest die folgenden Bereiche abgedeckt sein:

Allgemeine Beschreibung der Kommune:	Größe (km ²), EinwohnerInnen, Bevölkerungsentwicklung, Topographie, politische Rahmenbedingungen, wichtigste Wirtschaftszweige, points of interest, etc.
Lokale Verkehrssituation:	Model Split, Motorisierungsgrad, öffentlicher Verkehr, wichtige Knotenpunkte, Pendlerströme, etc.
Lokale Energieversorgung:	Verwendeter Strom-Mix, Anteil Eigenstromproduktion, aktive Energieversorger, etc.
Kommunale Flotte:	Detailldaten zur durchschnittlichen Kilometerleistung, der durchschnittlichen Weglänge, der Fahrzeugnutzung und den Energiekosten pro Fahrzeug
Kommunale Mobilitätsinfrastruktur:	Ausbaugrad der lokalen Radinfrastruktur, Parkplätze, Busspuren, etc.
Kommunale E-Mobilität:	Anzahl kommunaler, betrieblicher und privater E-Fahrzeuge und Ladestationen, Auslastung der Ladestationen, E-Fahrzeug-Sharing-Systeme, etc.
Politische und legislative Rahmenbedingungen:	Regelungen rund um kostenloses Parken oder Laden, weitere spezielle Regelungen für E-Fahrzeuge bzw. konventionelle Fahrzeuge (Zufahrtsbeschränkungen, etc.), bestehende Mobilitäts-, Energie-, Nachhaltigkeits- oder Klimaschutzstrategien, kommunale Förderprogramme für E-Mobilität, etc.
Mobilitätsverhalten in der Kommune:	Dienstreiseregulungen, bisherige Mobilitätsbefragungen, bestehende Anreizsysteme für die Nutzung sanfter Mobilitätsformen, etc.
Sonstiges:	Bisherige Informations- und Bewusstseinsbildungsprojekte in der Kommune

Die Status quo Analyse kann von Mitgliedern des lokalen Aktionsteams federführend durchgeführt werden, sie kann aber auch auf externe ExpertInnen ausgelagert werden. Mit den gesammelten Daten kann nachfolgend eine **SWOT Analyse** für die Kommune erstellt werden.

Ergebnis von Schritt 3: Eine detaillierte Status quo Analyse, die Aufschluss zum aktuellen Stand der (E-) Mobilität und ihren Potenzialen in einer Gemeinde gibt und die als Grundlage für die nachfolgende Maßnahmenentwicklung für den Aktionsplan dient.

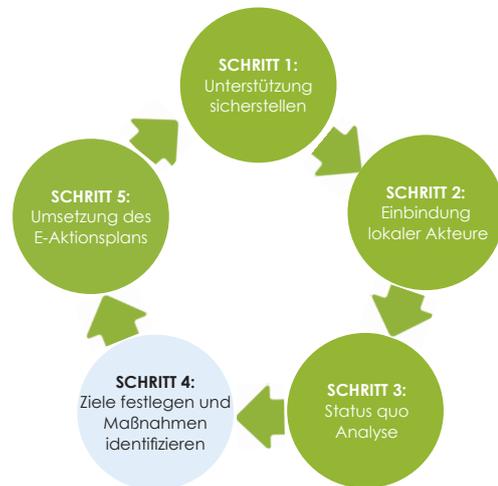
Tipp!

Je **detaillierter die Status quo Analyse** ist, desto leichter ist es, anschließend Potenziale für E-Mobilität zu identifizieren und nachfolgend Ziele und Maßnahmen festzulegen. Es lohnt sich also, hier entsprechend Zeit zu investieren.



3.e. SCHRITT 4 Ziele festlegen und Maßnahmen identifizieren

Schritt 4: Basierend auf der Status quo Analyse, erstellt das lokale Aktionsteam (idealerweise begleitet von externen ExpertInnen) den eigentlichen Aktionsplan im Rahmen einer Workshop Reihe. Basierend auf der gemeinsamen Vision (definiert in Schritt 2) und auf Grundlage der Status quo Analyse (Schritt 3) werden Ziele definiert. Dann werden jene Maßnahmen identifiziert, die notwendig sind, um diese Ziele zu erreichen. Die Ziele und Maßnahmen werden dabei in unterschiedliche Handlungsfelder untergliedert. Dabei ist es wichtig, die Ziele und Maßnahmen mit schon bestehenden Strategien (SUMP, SEAP, etc.) abzustimmen, um Doppelgleisigkeiten zu vermeiden und Synergien zu nutzen.



Wie setzt man den Aktionsplan am effizientesten auf?

Basierend auf der gemeinsamen Vision und den Ergebnissen der Status quo Analyse definiert das lokale Aktionsteam gemeinsam die wichtigsten Handlungsfelder für ihre Kommune. Diese können umfassen: Kommunale Flotte, kommunale Infrastruktur, MitarbeiterInnenmobilität, interne Organisation, politische Rahmenbedingungen, etc. Die Handlungsfelder sollten individuell je nach Bedürfnissen und Ausgangslage in der Gemeinde gewählt werden. Entlang dieser Handlungsfelder werden dann die Ziele und die Maßnahmen erarbeitet:

- E-Mobilitätsziele:** Kurz- mittel- und langfristige Ziele werden für jedes Handlungsfeld definiert. Dabei ist es wichtig, SMARTe (spezifische, messbare, akzeptierte, realisierbare, terminierte) Ziele zu setzen.
- E-Mobilitätsmaßnahmen:** Die Maßnahmen müssen so gewählt werden, dass die davor definierten Ziele tatsächlich erreicht werden können. Sie sollten möglichst detailliert beschrieben werden, sowie Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten, Wirkung, Kosten und Einsparungen beinhalten.

Die Definition von Zielen und Maßnahmen erfordert einen **intensiven Diskussions- und Feedback Prozess**. Eine Workshop Reihe mit Aktionsteammitgliedern von 4 bis 6 Workshops wird empfohlen, um zu einem von allen TeilnehmerInnen getragenen Ergebnis zu gelangen. Das fertige Produkt, also der **E-Aktionsplan**, sollte dann im Zuge einer Pressekonferenz, eines Testevents oder ähnlichem der **Öffentlichkeit präsentiert** werden. Selbstverständlich soll der Aktionsplan auch entsprechend medial verbreitet werden.

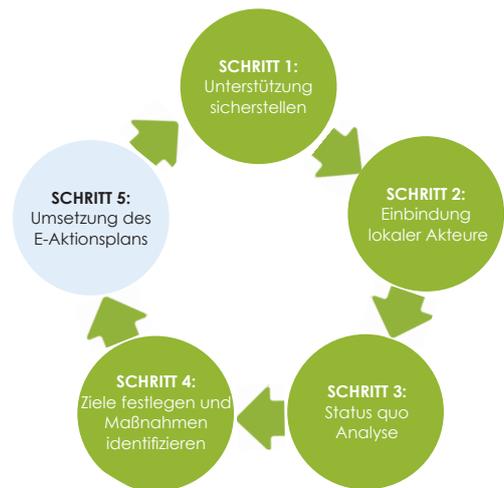
Ergebnis von Schritt 4: Finalisierter E-Aktionsplan mit konkreten Zielen und einer detaillierten Beschreibung der Maßnahmen, um die Ziele in einem gesetzten Zeitrahmen zu erreichen.

Tipp!

Achten Sie vor allem darauf, dass Ihre Ziele **SMART und die Maßnahmen tatsächlich umsetzbar sind**. Besser kleine Schritte tatsächlich umsetzen, als unrealistische Ziele nie zu erreichen. Noch **mehr Gewicht** erlangt der E-Aktionsplan, wenn er **offiziell vom Gemeinde- oder Stadtrat beschlossen wird**.



3.f. SCHRITT 5 Umsetzung des E-Aktionsplans



Schritt 5: Nach der Aktionsplanerstellung und dessen offizieller Präsentation ist der **letzte Schritt** die **Umsetzung** der definierten Maßnahmen entsprechend dem erarbeiteten Zeitplan. Idealerweise wird die Umsetzung von einer passenden **Projektdokumentation** begleitet und durch **regelmäßige Evaluierungszyklen** komplettiert.

Wie beginnt man am besten mit der konkreten Umsetzung? Idealerweise steht am Beginn der Aktionsplanumsetzung eine Pressekonferenz oder eine ähnlich medienwirksame Aktivität, um die Umsetzungsphase gebührend "einzuläuten" (nach dem Motto: Tu Gutes und sprich darüber). Dann wird entsprechend dem im Aktionsplan definierten Zeitrahmen mit der Umsetzung der einzelnen Maßnahmen begonnen. Idealerweise wird diese Umsetzung **dokumentiert** und von regelmäßigen Evaluierungen begleitet (z.B. alle 1 - 2 Jahre). Die **Evaluierung** gibt folglich Aufschluss darüber, ob die im

Aktionsplan festgelegten Maßnahmen angepasst werden müssen, oder ob Maßnahmen hinzugefügt oder vielleicht sogar entfernt werden sollten (weil sich ihre Wirksamkeit retrospektiv nicht bestätigt hat). Der **reflektierte und dynamische Umgang mit dem Aktionsplan**, der sich immer wieder an neue Marktsituationen (neue Fahrzeugmodelle, neue Sharing – Konzepte und Infrastrukturlösungen, etc.) anpasst, sollte im Vordergrund stehen.

Damit kann sichergestellt werden:
DEMOBILITY WORKS!

Tipp!

Als **Evaluierungsmethode** eignet es sich, die **ursprüngliche Status quo Analyse** zu aktualisieren und mit den ursprünglichen Daten abzugleichen. Damit erhält man Aufschluss über die Entwicklung der Gemeinden in den einzelnen Bereichen.



KAPITEL 4. EMOBILITY WORKS in Österreich

In Österreich setzte die Grazer Energieagentur das Projekt EMOBILITY WORKS in drei Gemeinden und mit Unterstützung von engagierten Partnern um.

Aktionspläne wurden für die **Stadtgemeinde Schladming**, die **Stadtgemeinde Kapfenberg** und die **Neue Stadt Feldbach** erstellt. Noch während der Projektlaufzeit wurde mit der Umsetzung einzelner Maßnahmen in allen drei Gemeinden begonnen. Neben der intensiven Kooperation mit den Gemeinden hatte die Grazer Energieagentur Kontakt mit knapp 80 Betrieben, von denen 25 in unterschiedlicher Intensität beraten wurden. Darüber hinaus wurde umfassende Informations- und Bewusstseinsbildungsarbeit in Österreich, aber auch Europaweit, betrieben.

Details zu den Aktionsplänen der einzelnen Gemeinden finden Sie in den nachfolgenden Kapiteln.

Die nationale Projektumsetzung wurde von folgenden Partnern unterstützt:

- Energie Steiermark AG
- Land Steiermark, Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit (WIN)
- Wirtschaftskammer Steiermark

In Summe lösten die Projektaktivitäten in Österreich die Anschaffung von 186 E-Fahrzeugen sowie die Installation von 13 Ladestationen aus. Es ist darüber hinaus ist in allen drei Gemeinden ein positiver Trend bei E-Mobilität unter den Betrieben und der Privatbevölkerung erkennbar.



4.a. Schladming

Schladming



Schladming ist eine der führenden Tourismusganzzahresdestinationen in Österreich, mit einer Fläche von knapp über 210 km² und rund 6.700 EinwohnerInnen. E-Mobilität war vor *EMOBILITY WORKS* schon ein wichtiges Thema (es gab auch schon mehrere E-Fahrzeuge in der kommunalen Flotte) und wurde von Politik und Wirtschaft forciert. Es gab allerdings keine

umfassende, strategische Ausrichtung von E-Mobilität.

Im Zuge der E-Aktionsplanerstellung definierte das **lokale Aktionsteam**, bestehend aus VertreterInnen der Stadtgemeinde, dem congress Schladming, der Schladming 2030 GmbH und dem Tourismusverband, folgende **Vision**:

Schladming als E-Mobilitäts-Erlebniswelt

Die Stadtgemeinde positioniert sich bis 2030 als **E-Mobilitäts-Erlebniswelt** und bietet dadurch sowohl EinwohnerInnen als auch Touristen eine noch **höhere Lebens – und Erlebnisqualität**. Die benötigte Energie für die erhöhte Anzahl an Elektrofahrzeugen wird dabei aus **erneuerbaren Energien** gedeckt. Neben kommunalen Aktivitäten werden auch die Betriebe in der Region, vor allem Tourismusbetriebe, durch laufende Informationsarbeit und Bewusstseinsbildung dazu motiviert, auf E-Mobilität als Mobilität der Zukunft zu setzen. Der Schulterschluss aus kommunalen Aktivitäten und Anstrengungen seitens des Tourismus resultiert in einem besonderen Erlebnis für EinwohnerInnen und Touristen und zeichnet Schladming als **E-Mobilitäts-Vorzeigeregion** aus.

Die Ziele im E-Aktionsplan in Schladming umfassen die Handlungsfelder kommunale Flotte, kommunale Infrastruktur, MitarbeiterInnen-Mobilität, interne Organisation, kommunale Fördersysteme, Bewusstseinsbildung und ordnungspolitische Rahmenbedingungen. Die wichtigsten **Maßnahmen** um die definierten Ziele zu erreichen umfassen:

- Integration von E-Mobilität in die „Marke Schladming“ als eigenen Teilbereich
- Ausbau der Ladeinfrastruktur, um eine flächendeckende Energieversorgung für E-Mobilität sicherzustellen;
- Diverse Bewusstseinsbildungsprogramme für Touristen, kommunale MitarbeiterInnen sowie BewohnerInnen.

Die Stadtgemeinde Schladming bezieht darüber hinaus **Ökostrom** und stellt damit sicher, dass die Elektrofahrzeuge

aus erneuerbaren Energien gespeist werden.

Im **April 2016** wurde der **Aktionsplan** im Rahmen einer **Pressekonferenz** und mit umfassender medialer Begleitung der Öffentlichkeit vorgestellt.

Im Projektzeitraum wurden auch schon die **ersten Maßnahmen umgesetzt**. So wurde ein E-Bike Sharing System etabliert, eine Mobilitätsbefragung unter kommunalen MitarbeiterInnen durchgeführt, weitere E-Fahrzeuge für die kommunale Flotte angeschafft und diverse Bewusstseinsbildungsmaßnahmen gesetzt.

Wichtiger lokaler Partner für die Integration von E-Mobilität in der Stadtgemeinde Schladming ist dabei die **Energie Steiermark AG**.



4.b. Feldbach

NEUE STADT FELDBACH

Feldbach liegt im südoststeirischen Hügelland und hat seit der Gemeindestrukturreform 2015 rund 13.000 EinwohnerInnen auf einer Fläche von knapp 67 km². Die Stadt liegt inmitten des Vulkanlands und der Thermenregion und ist dadurch touristisch geprägt. E-Mobilität war vor Projektbeginn noch kein wichtiges Thema in der Neuen Stadt Feldbach, so gab es z.B. keine E-Fahrzeuge in der kommunalen Flotte.

Im Zuge der E-Aktionsplanerstellung definierte das **lokale Aktionsteam**, bestehend aus VertreterInnen der Stadtgemeinde und der Wirtschaftskammer, folgende **Vision**:

E-Mobilität in der Region für die Region

Die Stadtgemeinde Feldbach positioniert sich als E-Mobilitätsregion in der Südoststeiermark – als Region in der E-Mobilität für jede/n gelebt wird!

Die Mobilitätsbedürfnisse der BewohnerInnen werden dabei nachhaltig befriedigt und der Tourismus profitiert von attraktiven E-Mobilitätsangeboten.

Die Ziele im E-Aktionsplan in Feldbach umfassen die Handlungsfelder kommunale Flotte, kommunale Infrastruktur, MitarbeiterInnen-Mobilität, interne Organisation, kommunale Fördersysteme, Bewusstseinsbildung und ordnungspolitische Rahmenbedingungen. Die wichtigsten **Maßnahmen** um die definierten Ziele zu erreichen umfassen:

- Fuhrparkumstellung der kommunalen Flotte
- Ausbau der E-Ladeinfrastruktur
- Diverse Bewusstseinsbildungsprogramme für MitarbeiterInnen, EinwohnerInnen, Touristen und Betriebe.

Die Neue Stadt Feldbach wird mit **100 % Ökostrom** versorgt. Damit wird sichergestellt, dass die künftig eingesetzten Elektrofahrzeuge mit Erneuerbaren Energien betrieben werden.

Der Aktionsplan wurde der Öffentlichkeit Anfang **August 2016** im Rahmen einer **Pressekonferenz** mit umfassender medialer Begleitung vorgestellt.

Die ersten **Maßnahmen**, die im Projektzeitraum schon **umgesetzt bzw. begonnen** wurden, umfassen: Diverse Bewusstseinsbildungsaktivitäten, eine Mobilitätsbefragung unter den kommunalen MitarbeiterInnen sowie der Ausbau der Ladeinfrastruktur. **EMOBILITY WORKS** war außerdem Anstoß für die Neue Stadt Feldbach, um sich in den kommenden Jahren im Rahmen eines Sharing Projekts für Elektrofahrzeuge einzusetzen.

Die **Energie Steiermark AG** ist wichtiger lokaler Partner in der Stadtgemeinde Feldbach für die Einführung von E-Mobilität.



4.c. Kapfenberg

Kapfenberg ist mit rund 23.500 EinwohnerInnen die drittgrößte Gemeinde in der Steiermark und wirtschaftlich vor allem von großen Industriebetrieben geprägt. Maßnahmen im Bereich der energieeffizienten Mobilität haben vor Projektstart von *EMOBILITY WORKS* besonders den lokalen Radverkehr betroffen. Mit der Erstellung des E-Aktionsplans wurde erstmalig eine strategische Integration von E-Mobilität erarbeitet.

Das **lokale Aktionsteam**, bestehend aus VertreterInnen der Stadtgemeinde Kapfenberg, der Klima- und Energiemodellregion, der Mürztaler Verkehrsgesellschaft und den Stadtwerken Kapfenberg, hat im Zuge der Aktionsplanerstellung folgende Vision für Kapfenberg definiert:

Kapfenberg als regionaler Vorreiter

Die Stadtgemeinde Kapfenberg positioniert sich als Vorreiterin und Vorbild im Bereich der E-Mobilität. Bis 2020 besteht ein dichtes Netz an E-Ladeinfrastruktur und E-Mobilität ist Teil des Alltagsverkehrs. Darüber hinaus wird die Strategie „Nutzen statt Besitzen“ erstmals eingeführt und die Stadtgemeinde, gemeinsam mit innovativen PartnerInnen, stellt die für E-Mobilität notwendige Energie aus Erneuerbaren kostenlos zur Verfügung. Damit sollen einerseits positive Umwelteffekte sichergestellt werden, andererseits soll ein möglichst hohes Maß an Energieautarkie erreicht werden. Über E-Mobilität hinaus verändert die Stadtgemeinde Kapfenberg das Gesamtverkehrssystem im Sinne eines umweltfreundlichen Modal Splits. Die Optimierung des Gesamtverkehrssystems beinhaltet außerdem eine entsprechende Energieraumplanung, die die kurzen Wege forciert und der Zersiedelung entgegenwirkt.

Die Ziele im Aktionsplan umfassen in der Stadtgemeinde Kapfenberg folgende Handlungsfelder: kommunale Flotte, kommunale Infrastruktur, MitarbeiterInnen-Mobilität, interne Organisation, Bewusstseinsbildung und ordnungspolitische Rahmenbedingungen. Die notwendigen **Maßnahmen** zu Erreichung dieser Ziele sind vor allem diverse Bewusstseinsbildungsaktivitäten bei unterschiedlichen Zielgruppen, sowie Maßnahmen im Bereich des kommunalen Fuhrparks.

Der **Aktionsplan** wurde im **März 2016** im Rahmen eines **Workshops präsentiert**.

Die Umsetzung von ersten **Maßnahmen hat noch im Projektverlauf begonnen**. Dabei wurden diverse Bewusstseinsbildungsaktivitäten gesetzt, eine Mobilitätsbefragung unter den kommunalen MitarbeiterInnen durchgeführt und mit dem Ausbau der Ladeinfrastruktur begonnen.

Wichtige lokaler Partner in der Stadtgemeinde Kapfenberg sind die **Stadtwerke Kapfenberg** und die **lokalen Verkehrsbetriebe**.



KAPITEL 5. Projektergebnisse

In Summe kooperierten die Projektpartner im Zuge von *EMOBILITY WORKS* mit **34 Gemeinden**. Von diesen Gemeinden haben zu Projektende **30 Gemeinden** einen **fertigen E-Aktionsplan**, dessen Umsetzung zu einem großen Teil auch schon begonnen hat. Diese 30 Kommunen werden nun in den folgenden Jahren E-Mobilität entsprechend dem Aktionsplan weiter kontinuierlich umsetzen. Darüber hinaus haben die *EMOBILITY WORKS* Projektpartner 170 Betriebe zum Thema E-Mobilität beraten. Auf Grund der Projektaktivitäten konnte im Projektzeitraum 03/2014 bis 08/2016 die Anschaffung von über **400 E-Fahrzeugen** initiiert werden, sowie die **Installation von**

über 120 Ladeinfrastrukturen. Die konsequente Umsetzung der Aktionspläne wird darüber hinaus die Anschaffung vieler weiterer Fahrzeuge in den kommenden Jahren nach sich ziehen. Die Projektpartner haben, neben ihrer Hauptaufgabe der Betreuung der Kommunen und der Betriebe, auch umfassende Informationsarbeit zum Thema E-Mobilität betrieben und das Konzept der Aktionspläne verbreitet.

Die folgende Tabelle zeigt die *EMOBILITY WORKS* Projektergebnisse im Detail:

Land	Anzahl der Aktionspläne	E-Fahrzeuge	Ladestationen	Betriebsberatungen
Österreich	3	186	13	25
Estland	3	53	1	32
Italien	3	33	3	20
Finland	3	14	17	12
Deutschland	3	33	27	17
Griechenland	5	18	2	15
Rumänien	4	16	1	17
Slowenien	3	9	40	16
Spanien	3	46	17	16
Summe	30	408	121	170



Wenn Sie daran interessiert sind, E-Mobilität in Ihrer Gemeinde einzuführen, kontaktieren Sie die *EMOBILITY WORKS* Partner. Die Kontaktdaten finden Sie am Ende dieser Broschüre.



KAPITEL 6. EMOBILITY WORKS in Europa

	Nationaler Partner	Teilnehmende Gemeinden
	<p>Belgien</p> <p>HyER - Hydrogen, Fuel Cells and Electro-mobility in European Regions (hyer.eu)</p>	
 BERATUNGS- UND SERVICE-GESELLSCHAFT UMWELT mbH	<p>Deutschland</p> <p>BSU - Beratungs- und Service. Gesellschaft Umwelt mbH (www.bsu-berlin.de)</p> <p>eMo - Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH (www.emo-berlin.de)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Eberswalde Hohen Neuendorf Iserlohn
		
	<p>Estland</p> <p>MM - OÜ Mönus Minek (www.monusminek.ee)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tartu Rakvere Kuressaare
	<p>Finnland</p> <p>Ramboll Finland Ltd. (www.ramboll.com)</p> <p>Hermia Group / New Factory Ltd. (www.newfactory.fi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tampere Turku Lappeenranta Kotka
		
	<p>Griechenland</p> <p>CRES - Centre for Renewable Energy Sources and Saving (www.cres.gr)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Trikala Lykovrisi-Pefki Chalki Thessaloniki Alexandria Rafina-Pikermi
	<p>Italien</p> <p>ECUBA SRL (www.ecuba.it)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conegliano Correggio Budrio
	<p>Rumänien</p> <p>ALEA - Alba Local Energy Agency (www.alea.ro)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Alba Iulia Bistrița Ploiești Baia Mare
	<p>Slowenien</p> <p>Energap - Energy Agency of Podravje (www.energap.si)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Maribor Radlje ob Dravi Slovenska Bistrica
	<p>Spanien</p> <p>FSV - Fundacion San Valero (www.sanvalero.es)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Calatayud Logroño Ponferrada Tarazona Zaragoza
	<p>Österreich</p> <p>GEA - Grazer Energieagentur GmbH (www.grazer-ea.at)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Schladming Feldbach Kapfenberg





KAPITEL 7: Schlussfolgerungen

Die **EMOBILITY WORKS Partner** haben mit Hunderten Stakeholdern in der Europäischen Union zusammengearbeitet. Die wichtigsten Schlussfolgerungen aus dem Projekt umfassen:

- **Die Kooperation mit externen Experten erhöht die Akzeptanz von E-Mobilität auf lokaler Ebene:** Besonders kleinere Gemeinden schätzen die Unterstützung durch Externe oft besonders, weil ihnen häufig die finanziellen, personellen und fachlichen Ressourcen und Kapazitäten fehlen, um einen Aktionsplan im Alleingang zu erstellen.
- **Individualität ist eine Herausforderung, aber auch Schlüssel zum Erfolg:** Jede Gemeinde ist unterschiedlich und in jeder Gemeinde sind die Auslöser und Anreize, um auf E-Mobilität zu setzen unterschiedlich. Ein „einer für alles“ Ansatz ist hier daher nicht zielführend, es muss konkret auf die individuelle Situation eingegangen werden.
- **Es braucht nach wie vor viel Bewusstseinsbildung:** Auch wenn das Bewusstsein langsam aber sicher vorhanden ist, muss auf lokaler Ebene noch viel im Bereich der Bewusstseinsbildung getan werden. Besonders bei kleinen und mittleren Gemeinden gibt es noch viele Vorurteile in Bezug auf E-Mobilität. Nationaler und internationaler Wissensaustausch, sowie kontinuierliche Kommunikations- und Bewusstseinsbildungsarbeit auf lokaler Ebene ist notwendig, um Barrieren abzubauen.
- **Lokale Netzwerke sind ein Schlüsselfaktor:** Um einen E-Aktionsplan zu erstellen der von einer möglichst breiten Basis getragen wird und entsprechende Akzeptanz findet, müssen jene Personen, die für dessen Erstellung verantwortlich sind, gut ausgesucht werden. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass das Thema E-Mobilität sektorübergreifend und interdisziplinär ist.

- **Betriebliche und kommunale Interessen sind oft unterschiedlich, aber Kooperationen sehr vielversprechend:** Während die finanziellen Aspekte bezüglich E-Mobilität für Gemeinden oft nicht so relevant sind (weil Aspekte wie Umweltschutz, Lärmreduktion, Erhöhung der Lebensqualität, etc. auch wichtig sind), scheint es vor allem im KMU Bereich vorrangig um die Frage zu gehen, ob und wann sich E-Fahrzeuge finanziell rechnen. Hier ist es wichtig, mit konkreten Branchenbeispielen zu arbeiten, von denen es mittlerweile genügend gibt. Ob E-Mobilität allerdings ein positiver Business Case ist, hängt sehr stark von nationalen Rahmenbedingungen ab (Förderungen, Steuersysteme, etc.). *EMOBILITY WORKS* Partner haben außerdem die Erfahrung gemacht, dass bestimmte öffentlich-betriebliche Kooperationen besonders erfolgreich sind. Dazu zählen Kooperation zwischen Kommunen und Energieversorgern, Mobilitätsdienstleistern und der Tourismusbranche. Generell ist es allerdings nach wie vor so, dass im betrieblichen Bereich vor allem größere Firmen auf E-Mobilität setzen.
- **E-Mobilitätsmaßnahmen müssen mit anderen (bestehenden) Strategien in Einklang gebracht werden:** E-Mobilitätsmaßnahmen sind besonders erfolgreich, wenn sie mit anderen Strategien abgestimmt werden (z.B. SUMPs, Energiestrategien, etc.). Stand-Alone Konzepte hingegen finden weniger Unterstützung.

Der Ansatz E-Mobilität in Kommunen über die **Erstellung von Aktionsplänen** zu forcieren, hat sich im Rahmen von *EMOBILITY WORKS* als **erfolgreiches Konzept** herausgestellt und führte Europaweit zu 30 Aktionsplänen, die nun nach und nach umgesetzt werden.



KAPITEL 8: Tipps und Tricks

Wenn Sie daran interessiert sind, einen E-Aktionsplan in einer bzw. in Ihrer Gemeinde aufzusetzen (unabhängig davon, ob Sie kommunale/r Bedienstete/r sind oder externe/r MobilitätsexpertIn), dann empfehlen die *EMOBILITY WORKS* Partner, Folgendes zu berücksichtigen:

- **Machen Sie sich mit der lokalen Politik vertraut!** Politische Rückendeckung ist für ein Vorhaben wie eine Aktionsplanerstellung sehr wichtig, vor allem in der nachfolgenden Umsetzung. Machen Sie sich also mit den politischen Gegebenheiten gut vertraut, finden Sie heraus wer die Fäden zieht und holen Sie diese Schlüsselpersonen ins Boot. Beachten Sie auch, dass Schlüsselpersonen nicht notwendigerweise die hochrangigsten Politiker sind.
- **Arbeiten Sie mit den richtigen Leuten!** Stellen Sie sicher, dass Sie im Aktionsteam zur Erstellung des Aktionsplans nicht nur thematische ExpertInnen haben, sondern dass auch MeinungsbildnerInnen aus anderen Sektoren vertreten sind. Behalten Sie immer im Hinterkopf, dass E-Mobilität eine interdisziplinäre Thematik ist, entsprechend sollte sich das Aktionsteam zusammensetzen.
- **Nutzen Sie die Kraft der Emotionen!** Die Erfahrung zeigt: Kaum jemand, der E-Mobilität selbst probiert hat, ist nicht begeistert von der sauberen, leisen Technologie mit einer mehr als überzeugenden Beschleunigung. Machen Sie sich diese positiven Erfahrungen zu Nutze und arbeiten Sie vor allem mit Testevents, um Menschen für die Technologie zu begeistern.
- **Finden Sie den Trigger!** Die Gründe, warum sich eine Kommune für E-Mobilität einsetzt können sehr unterschiedlich sein. Es können ökologische Gründe, aber auch ökonomische – oder Imagegründe

die Treiber sein. Finden Sie den tatsächlichen Grund, und vieles – vor allem in der internen Kommunikation – wird Ihnen leichter fallen.

- **Seien Sie Fachexperte/in!** Das Gebiet der E-Mobilität ist extrem umfangreich: von legislativen und steuerlichen Rahmenbedingungen, bis hin zu Fahrzeugmodellen, Sharing-Systemen, IKT Anwendungen, Ladeinfrastrukturen, etc. Natürlich kann man nicht alles wissen, aber je besser Sie informiert sind, umso leichter fällt es Ihnen, andere Menschen für E-Mobilität zu gewinnen.
- **Holen Sie sich Unterstützung!** Die Erfahrung zeigt, dass es externe ExpertInnen in Kommunen oft leichter haben sich für eine Sache einzusetzen, weil sie politisch neutral sind und die Thematik abseits von Wahlen und Alltagspolitik betrachten können. Sollten Sie in den politischen Strukturen gefangen sein, dann holen Sie sich externe Unterstützung, um den Diskurs entsprechend zu lenken.
- **Tu Gutes und sprich darüber!** Stellen Sie sicher, dass die Ambitionen in Ihrer Gemeinde auch entsprechend publik gemacht und verbreitet werden. Dazu zählt die Werbung in eigener Sache unter den kommunalen Bediensteten, aber auch die lokale und regionale Bevölkerung sollte wissen, dass sich für Klima- und Umweltschutz vor Ort einsetzen.



KAPITEL 9. Experteninterview



Henriette Spyra ist Expertin für E-Mobilität bei AustriaTech, einer Agentur des Österreichischen Verkehrsministeriums. Sie ist nationale Expertin zu der AFI Richtlinie (Richtlinie 2014/94/EU für den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe) in Österreich. Fr. Spyra vertritt Österreich im Sustainable Transport Forum der Europäischen Kommission und koordiniert die AFI Umsetzung in Österreich.

Wie würden Sie die Entwicklung von E-Mobilität auf Europäischer Ebene aktuell beurteilen?

"Wir erleben derzeit eindeutig einen Trend in Richtung Elektrifizierung. Rund 1/3 aller weltweiten E-Fahrzeugverkäufe fanden 2015 in Europa statt. Aus meiner Sicht ist das klar ein Resultat aus den sich ändernden regulatorischen Rahmenbedingungen zur Ökologisierung des Verkehrssektors, auch auf EU-Ebene. Umso mehr Zero-Emission Fahrzeuge es gibt und umso größer der Markt wird, umso wichtiger ist eine bessere Abstimmung der Europäischen, nationalen, regional und lokalen Politiken."

Welche Europäische Länder sind Ihrer Meinung nach Treiber für E-Mobilität und warum? Was machen sie "besser" als andere Länder und was kann man von ihnen lernen?

"In absoluten Zahlen sind Norwegen und die Niederlande die stärksten Märkte. Wir sehen auch eine starke Zunahme in Schweden, Dänemark, Frankreich, Großbritannien und der Schweiz. Ich glaube es gibt zwei besonders wichtige Treiber für E-Mobilität, aber was wir am Ende brauchen sind förderliche Rahmenbedingungen. Zuerst muss es eine Vision für die Elektrifizierung des Verkehrssystems geben, ähnlich der niederländischen zero emission Vision bis 2035. Zweitens zeigt sich, dass Steuern eine enorme Kraft haben, Österreich ist dabei ein sehr gutes Beispiel: Anfang 2016 wurden die steuerlichen Rahmenbedingungen für Betriebe zu Gunsten von E-Fahrzeugen geändert. Dadurch kam es innerhalb weniger Monate zu einem starken Anstieg der Zulassungszahlen von Elektrofahrzeugen."

Welche Rolle spielen Kommunen aus Ihrer Sicht in Bezug auf E-Mobilität?

"Die negativen Effekte aus dem Transportsektor, vor allem Luftverschmutzung, Stau, etc. werden auf lokaler Ebene am unmittelbarsten erlebt. Kommunen sind daher extrem wichtig und wir arbeiten eng mit dem Österreichischen Städte- und Gemeindebund zusammen. Aus meiner Erfahrung sind es drei Aspekte: Kommunen denken bei E-Mobilität in erster Linie an den Ersatz konventioneller Fahrzeuge durch E-Fahrzeuge. E-Mobilität kann aber auch die Basis sein, um Mobilität in seiner Ganzheit zu überdenken und Fuß- und Radverkehr sowie den ÖV zu stärken. Zweitens kommen konkret die kommunalen Flotten, deren Umstellung wesentlich zur Ökologisierung des lokalen Verkehrssektors beitragen kann. Abschließend können Kommunen wichtige Schritte setzen, um auch die Bevölkerung zu animieren, auf E-Mobilität zu setzen, von Umweltzonen bis zu entsprechender Parkraumbewirtschaftung."

Was würden Sie Kommunen empfehlen, die verstärkt auf E-Mobilität setzen möchten?

"Gemeinden spielen eine wichtige Rolle in dem Policy-Mix den ich schon erwähnt habe. Um E-Mobilität zu stärken braucht es aus meiner Sicht zwei Dinge: eine klare Vision bzw. ein klares Ziel und einen konkreten Plan mit Maßnahmen wie ich dieses Ziel erreiche. Dabei sollen Akteure aus allen wichtigen kommunalen Abteilungen und Bereichen involviert werden, sowie der betriebliche Bereich und der Private. Das war auch genau der Ansatz, der im Rahmen von EMOBILITY WORKS verfolgt wurde!"



Wir unterstützen Sie am Weg zu Ihrem E-Aktionsplan!

Sie möchten einen E-Aktionsplan für Ihre Kommune und von den Erfahrungen und Ergebnissen aus dem **EMOBILITY WORKS** Projekt profitieren? Sie möchten die Erstellung des E-Aktionsplans von erfahrenen ExpertInnen in dem Gebiet begleitet wissen?

Dann laden wir Sie herzlich ein, sich mit dem Mobilitätsteam der Grazer Energieagentur in Verbindung zu setzen:

Website: www.grazer-ea.at
E-Mail: office@grazer-ea.at
Telefon: +43 (0) 316 811 844



Abkürzungen

Abkürzung	Englisch	Deutsche Bedeutung
BEV	Battery electric vehicle	Batterieelektrisches Fahrzeug
PHEV	Plug-in hybrid electric vehicle	Elektrisches Plug-In-Hybrid Fahrzeug
PEV	Plug-in electric vehicle	Elektrisches Plug-In-Fahrzeug: Umfasst BEVs und PHEVs
M1	Refers to a vehicle the size of a passenger car	Fahrzeug der Kategorie PKW
SEAP	Sustainable energy action plan	Aktionsplan für nachhaltige Energie
SUMP	Sustainable urban mobility plan	Aktionsplan für nachhaltige urbane Mobilität
POI	Point of interest	Besonders interessante Punkte, z.B. Sehenswürdigkeiten, Verkehrsknotenpunkte, etc.



Impressum

AUTORINNEN

Grazer Energieagentur GmbH, B.&S.U. Beratungs- und Service- Gesellschaft Umwelt, Ecuba SRL, Center for Renewable Energy Sources and Saving, New Factory Ltd, OÜ Monus Minek, Ramboll Finland Ltd, Alba Local Energy Agency, Fundación San Valero, Energetska agencija za Podravje, Berliner Agentur für Elektromobilität

HERAUSGEBER, DESIGN/LAYOUT

Grazer Energieagentur GmbH
www.grazer-ea.at, office@grazer-ea.at

FOTORECHTE

Viappy (Titelseite), Andrey_Kuzmin (S. 6), hxdbzxy (S. 8) / Shutterstock.com

European Committee of the Regions (S. 4), Grazer Energieagentur GmbH (S. 5), Energie Steiermark AG (S. 7), Schladming 2030 GmbH (S. 10, 14, 23, 29), Stadtgemeinde Kapfenberg (S. 14, 15, 22, 29), Markus Moser - Stadtgemeinde Feldbach (S. 18) DI Peter Köhldorfer - Stadtgemeinde Feldbach (S. 29)

AUGUST 2016

www.emobilityworks.com





emobilityworks.com



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union