

# **Bericht über die Umsetzung des Nationalen Strategierahmens „Saubere Energie im Verkehr“**

In Erfüllung der österreichischen Umsetzungsverpflichtung von

**Richtlinie 2014/94/EU  
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober  
2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe**

**Artikel 10 – Berichterstattung und Überprüfung**

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)  
in Zusammenarbeit mit

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT)

Burgenland  
Kärnten  
Niederösterreich  
Oberösterreich  
Salzburg  
Steiermark  
Tirol  
Vorarlberg  
Wien

Österreichischer Städtebund  
Österreichischer Gemeindebund

Wien, November 2019

# Inhalt

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1 Aktualisierte gesetzliche Rahmenbedingungen.....	4
1.2 Best Practice Beispiele der Länder und des Bundes .....	5
Burgenland – grenzüberschreitende E-Mobilitätsstrategie .....	5
Kärnten – E-Busse im Realbetrieb .....	6
Niederösterreich – Versuch E-Mobilität und Netzstabilität .....	6
Oberösterreich – emissionsfreie Taxis.....	6
Salzburg – flächendeckende Ladestationen .....	7
Steiermark – multimodale Verkehrsknoten tim .....	7
Tirol – neutrale Anlaufstelle für Elektromobilität .....	8
Vorarlberg – Ladeinfrastruktur im Mehrwohnungsbau .....	8
Wien – Ladestationen im öffentlichen Verkehr .....	9
Bund – Fahrzeugförderungen.....	9
Europäischer Vergleich .....	10
<b>2 Status quo .....</b>	<b>11</b>
2.1 Stand der Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehr .....	11
2.1.1 Elektrizität .....	12
2.1.2 Erdgas CNG.....	13
2.1.3 Erdgas LNG.....	13
2.1.4 Wasserstoff.....	14
2.2 Stand des Infrastrukturausbaus für alternative Kraftstoffe .....	14
<b>3 Umsetzung der Maßnahmen .....</b>	<b>16</b>
3.1 Rechtliche Maßnahmen.....	20
3.2 Politische Maßnahmen.....	22
3.3 Infrastruktur und Produktionsanlagen .....	26
3.4 Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration .....	27
<b>4 Ausblick.....</b>	<b>29</b>
4.1 Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehr .....	29

4.1.1 Elektrizität .....	29
4.1.2 Erdgas CNG.....	30
4.1.3 Erdgas LNG .....	30
4.1.4 Wasserstoff.....	31
4.2 Infrastrukturziele für alternative Kraftstoffe .....	32
Effizienz von Schnellladepunkten an Autobahnen und Schnellstraßen (ASFINAG-Netz) <sup>34</sup>	
<b>5 Annex.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>36</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>37</b>
<b>Abkürzungen .....</b>	<b>38</b>
<b>Impressum .....</b>	<b>40</b>

# 1 Einleitung

Mit diesem Dokument wird der Pflicht zur Erstattung eines Berichts über die Umsetzung des nationalen Strategierahmens nach Artikel 10 der Richtlinie 2014/94/EU über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe in Österreich nachgekommen. Ziel der Richtlinie ist es, die Umweltbelastung des Verkehrs und die Abhängigkeit von Erdöl zu verringern. Hierfür wurde ein Nationaler Strategierahmen für die Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehr und für den Aufbau der entsprechenden Infrastrukturen entwickelt. Dieses Dokument stellt den Bericht über die Umsetzung des Nationalen Strategierahmens „Saubere Energie im Verkehr“ dar und wird der Europäischen Kommission bis zum 18. November 2019 übermittelt.

## 1.1 Aktualisierte gesetzliche Rahmenbedingungen

Nach der Veröffentlichung des Nationalen Strategierahmens „Saubere Energie im Verkehr“ im Jahr 2016 haben sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen sowohl in Österreich, als auch auf europäischer Ebene weiterentwickelt. So wurde im Juni 2018 die österreichische Klima- und Energiestrategie #mission2030<sup>1</sup> veröffentlicht. Darin bekennt sich Österreich zu den internationalen Klimazielen und zu einer aktiven Klimaschutz- und Energiepolitik. Zentrales Ziel im Verkehrssektor ist es, die Treibhausgasemissionen bis 2030 um 36% gegenüber 2005 auf 15,7 Mio. tCO<sub>2</sub> zu reduzieren. Um die dazu notwendigen Transformationsschritte hin zu einer dekarbonisierten Gesellschaft bewerkstelligen zu können, wurden erste Maßnahmen in Form von Leuchtturmprojekten definiert.

Aufbauend auf der österreichischen Klima- und Energiestrategie #mission2030 wird im Einklang mit der EU Verordnung über das Governance-System für die Energieunion derzeit der nationale Energie- und Klimaplan entwickelt. Dieser definiert für den Zeitraum 2021 bis 2030 nationale Vorgaben und Ziele und die dazu notwendigen Maßnahmen in den Dimensionen Dekarbonisierung, Energieeffizienz, Sicherheit der Energieversorgung, Energiebinnenmarkt und Forschung, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit.

Im Zuge der Umsetzung der Richtlinie 2014/94/EU über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe wurde am 12.07.2018 das Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe, BGBl. I Nr. 38/2018, erlassen.

---

<sup>1</sup> <https://mission2030.info/>

Darin werden Rechte und Pflichten für Betreiber von Ladepunkten normiert und Verordnungsermächtigungen festgelegt, um die Umsetzung der zu erfüllenden technischen Spezifikationen für Strom-, Wasserstoff- und Erdgastankstellen zu gewährleisten. Mit der Verordnung der Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort über technische Spezifikationen für Ladepunkte und für Tankstellen für alternative Kraftstoffe (Ladepunkte- und Tankstellen-Verordnung – LT-V), BGBl. II Nr. 280/2019, vom 23.09.2019, wurden die einheitlichen Standards für öffentlich zugängliche Normalladepunkte und Schnellladepunkte für Elektrofahrzeuge, öffentlich zugängliche Wasserstofftankstellen sowie öffentlich zugängliche CNG-Tankstellen für Kraftfahrzeuge festgelegt.

Für den Sektor Verkehr wurden auf europäischer Ebene CO<sub>2</sub>-Flottenziele für Hersteller von Personenkraftwagen, leichten und schweren Nutzfahrzeugen vorgegeben.

- Aufbauend auf dem Flottenziel von 95 gCO<sub>2</sub>/km für Pkw und 147 gCO<sub>2</sub>/km für leichte Nutzfahrzeuge (LNF) müssen diese die Flottenemissionen bis 2025 für beide Fahrzeugkategorien um 15% und bis 2030 um 37,5% für Pkw und 31% für LNF reduzieren.
- Das erstmalige Flottenziel für schwere Nutzfahrzeuge (SNF) gibt eine Reduktion der Flottenemissionen um 15% bis 2025 und 30% bis 2030 vor. Als Referenz werden die Flottenemissionen der im Zeitraum Juli 2019 bis Juni 2020 verkauften SNF herangezogen.

Weiters werden durch die Clean Vehicles Directive Mindestquoten bei der öffentlichen Auftragsvergabe bis 2025 bzw. 2030 für saubere leichte und schwere Nutzfahrzeuge und Busse vorgegeben.

## 1.2 Best Practice Beispiele der Länder und des Bundes

Die notwendigen Maßnahmen für die Entwicklung hin zu einer dekarbonisierten Gesellschaft werden sowohl vom Bund als auch seitens der Länder ausgearbeitet und umgesetzt. Da eine ausführliche Beschreibung aller Maßnahmen den Rahmen dieses Berichtes sprengen würde, werden an dieser Stelle exemplarisch Projekte aus den einzelnen Regionen vorgestellt. Die vollständige Liste aller Maßnahmen wird im Annex diesem Bericht beigelegt.

### **Burgenland – grenzüberschreitende E-Mobilitätsstrategie**

Das Interreg AT-HU Projekt „Low Carb Mobility“ (Grenzüberschreitende E-Mobilitätsstrategie, Laufzeit: 01.04.2019 bis 31.12.2021) hat sich zum Ziel gesetzt die

multimodale Vernetzung der Verkehrsträger im Projektgebiet Burgenland-Westungarn zu verbessern. Eine dieser Maßnahmen zur Erreichung des Zieles ist die Erarbeitung einer grenzüberschreitenden Elektromobilitätsstrategie. Der Fokus liegt dabei auf den Themen Intermodalität, Ausbau multimodaler Verkehrsknoten und grenzüberschreitende Pendler- bzw. Tourismusverkehre, unter Berücksichtigung vorhandener Potentiale für die Erzeugung erneuerbarer Energien. Im Rahmen der Strategie sollen konkrete Ziele für den Zeithorizont 2025-2030 definiert und mit Maßnahmenpaketen hinterlegt werden, die zur Zielerreichung beitragen.

### **Kärnten – E-Busse im Realbetrieb**

In Kärnten wurden und werden mehrere E-Busse im Realbetrieb erprobt. In Klagenfurt wird entlang der halbstündlich getakteten Linie 43 ein E-Bus im Stadtverkehr getestet, um festzustellen, ob die Reichweiten im Linieneinsatz ausreichen und wie die Busfahrer und Passagiere die neue Technologie annehmen. Weiters ist für die Stadtgemeinde Wolfsberg geplant auf zwei Stadtbuslinien je einen E-Bus mit 15 Sitzplätzen zu testen. Neben diesen eher städtischen Linien wird zukünftig auch ein E-Bus im ländlichen Raum eingesetzt. Hier ist geplant zwischen einem Unternehmen aus Globasnitz und dem Bahnhof St. Michael ob Bleiburg einen E-Bus zu betreiben, der neben dem lokalen öffentlichen Verkehr auch das Mobilitätsangebot des Unternehmens ergänzen soll.

### **Niederösterreich – Versuch E-Mobilität und Netzstabilität**

Die Feldversuche Elektromobilität wurden durch die Zusammenarbeit zwischen dem Land Niederösterreich, des regionalen Energieversorgers und des Netzbetreibers, der Gemeinde Echsenbach, Obersiebenbrunn und Seitenstetten als auch mit Ladestationsherstellern umgesetzt. Ziel dieses Versuchs ist es, Elektromobilität 2030 bis 2050 mit der Infrastruktur von heute zu testen. Die Entwicklung von Ladestationen soll gezielt unterstützt werden und auch eventuelle Schwachstellen im System E-Auto – Ladeinheit – Stromnetz aufgezeigt werden. Neben dem Ziel Elektromobilität erlebbar zu machen, soll die Entwicklung der Ladestationen unterstützt werden und mögliche Schwachstellen im System erfasst und beseitigt werden. Das Land Niederösterreich vernetzt Stromanbieter, Netzbetreiber, Anbieter von Ladestationen und Haushalte im Testbetrieb, um ein bestmögliches Ergebnis zur Umsetzung der E-Mobilitätsstrategie zu erreichen.

### **Oberösterreich – emissionsfreie Taxis**

Mit der Landesinitiative für energieeffiziente und emissionsarme Taxis sollen bis zu 20 emissionsfreie (BEV und FCEV) und 50 emissionsarme (PHEV) Taxifahrzeuge gefördert

werden. Emissionsfreie Taxifahrzeuge (Batterieelektrische- und Brennstoffzellenfahrzeuge) werden beispielsweise mit 3.500 Euro gefördert, wobei sich die Förderung für Fahrzeuge verdoppelt, die in einem Luftsanierungsgebiet NO<sub>2</sub> (Stickstoffdioxid) zugelassen sind. Um einen einwandfreien Betrieb der Taxis zu ermöglichen, werden zusätzlich drei DC-Schnellladestationen mit je 50 kW Ladeleistung exklusiv für das Taxigewerbe errichtet.

### **Salzburg – flächendeckende Ladestationen**

Das Land Salzburg hat sich unter anderem die Förderung für E-Ladeinfrastruktur in Salzburg zum Ziel gesetzt. Dafür bietet das Land gemeinsam mit dem Landesenergieversorger den Gemeinden die Errichtung von je einer Ladestation für beschleunigtes Laden an. Ziel ist die flächendeckende Versorgung aller 119 Gemeinden mit diesen Ladestationen. Die Grundlage dafür ist die Partnerschaftsvereinbarung zur Klima- und Energiestrategie SALZBURG 2050. Gefördert werden öffentliche E-Ladestationen die in einer zentralen Lage oder auf einem stark frequentierten Straßenabschnitt liegen und rund um die Uhr einen freien Zugang zu den Stellplätzen bieten. Vorgesehen ist eine Ladeleistung von 22 kW pro Anschluss.

### **Steiermark – multimodale Verkehrsknoten tim<sup>2</sup>**

In Graz wurde im Jahr 2016 die erste Station des Projektes tim (täglich. intelligent. mobil.) eröffnet. Bei tim handelt es sich um multimodale Verkehrsknoten, bei denen verschiedene nachhaltige Mobilitätsangebote in unmittelbarer Nähe zu Straßenbahnhaltestellen angeboten werden. In Graz können mittlerweile an sieben Stationen (E-)Carsharing-Fahrzeuge, Mietwagen, E-Taxis, Ladestationen für private Elektrofahrzeuge und Fahrradabstellplätze genutzt werden. Die Stationen sind über das gesamte Stadtgebiet verteilt und befinden sich an folgenden Orten:

- Hasnerplatz
- Jakominigürtel/Ecke Conrad-von-Hötzendorf-Straße
- Eggenberger Allee/Ecke Janzgasse
- Schillerplatz/Ecke Schützenhofgasse
- Lendplatz
- Brauquartier Puntigam und
- Wirtschaftskammer Steiermark (Körblergasse)

Durch die hohe Akzeptanz des Projektes tim in Graz wurde das Konzept mittlerweile auch in andere Bundesländern (Stadt Linz in Oberösterreich) übernommen.

---

<sup>2</sup> <https://www.tim-oesterreich.at/graz/>

## **Tirol – neutrale Anlaufstelle für Elektromobilität**

„So fährt Tirol 2050“ hat sich zum Ziel gesetzt, als wesentlicher Impulsgeber in Tirol den Einsatz von Elektrofahrzeugen sowie alternative Mobilitätslösungen zu forcieren. Das Projekt versteht sich als neutrale Ansprechstelle für sämtliche Fragestellungen zum Thema Elektromobilität in Tirol.

Neben Beratungen zum Thema E-Mobilität und Ladeinfrastruktur, der Organisation von Veranstaltungen und Weiterbildungen, dem Aufbau und der Betreuung eines Tiroler Netzwerks zum Thema E-Mobilität, aus dem bereits erste Initiativen entstanden sind, wurde auch damit begonnen, bei einzelnen Themen in die Tiefe zu gehen und Demonstrationsprojekte (E-Carsharing Tirol, E-Mobstrategie Osttirol) umzusetzen. Als wesentlicher Meilenstein der ersten Projektphase wurden im Aktionsprogramm E-Mobilität 2017-2020 Umsetzungsziele definiert und mit entsprechenden Maßnahmen deren Erreichbarkeit dargestellt.

Aufbauend auf der geschaffenen Basis in der ersten Projektphase wird der Fokus in der Weiterführung nun auf die praktische Umsetzung gelegt, bei der allen voran die Vernetzung der Sektoren Wärme, Strom und Mobilität im Vordergrund steht.

## **Vorarlberg – Ladeinfrastruktur im Mehrwohnungsbau**

Die Verknüpfung des ökologischen mit dem leistbaren Wohnbau ist dem Land Vorarlberg ein besonderes Anliegen. Somit wird neben dem barrierefreien Bauen, welches Wohnen generationsübergreifend attraktiv macht, auch das umweltschonende Bauen gefördert. Zukunftsfähige Gebäude müssen daher den neuen Anforderungen der E-Mobilität und den dafür notwendigen Voraussetzungen für Ladeinfrastruktur gerecht werden. Die Möglichkeit des (langsamen) Ladens von E-Fahrzeugen zu Hause wird für die weitere Verbreitung von E-Pkw sorgen. Aus diesem Grund wird der Aufbau von Ladeinfrastruktur im Mehrwohnungsbau gefördert.

Als Instrument dazu dient die Vorarlberger Wohnbauförderung, welche in Form von Krediten vergeben wird. Die Kredithöhe errechnet sich ausgehend von einer Basisförderung zuzüglich verschiedener Zuschläge (Boni).

Im Rahmen des Energie- und Umweltbonus werden Zuschläge für die Verbesserung des Heizwärmebedarfs, des Primärenergiebedarfs, der CO<sub>2</sub> Emissionen, des Ökoindex OI3, PVC-freier Fenster, Türen und Rollläden, des Einsatzes von Holzfassaden, der

Verwendung nachwachsender Dämmstoffe und für Maßnahmen im Bereich Mobilität in Form eines Bonus gewährt. Im Bereich Mobilität gibt es im Detail einen

- Bonus für optimierte Abstellplätze für Fahrräder bei Wohnanlagen
- Bonus für Carsharing-Stellplätze
- Bonus zur Vorbereitung von Elektromobilität

Der Bonus zur Vorbereitung von Elektromobilität wird gewährt, wenn bei Wohnanlagen für alle Pkw-Einstell- und Unterstellplätze die baulichen Voraussetzungen (Leerverrohrungen, Kabeltrassen, Mauerdurchbrüche, etc.) ausgehend von einer geeigneten Anschlussstelle zur nachträglichen Installation eines Ladepunktes für ein Elektrofahrzeug an jedem Stellplatz geschaffen werden.

### **Wien – Ladestationen im öffentlichen Verkehr**

Für das Projekt "1.000 E-Ladestellen für Wien" hat die Stadt Wien durch eine Ausschreibung eines Dienstleistungskonzessionsvertrags einen Errichter und Betreiber öffentlicher Ladeinfrastruktur in Wien gesucht und gefunden. Bis Ende 2020 sollen 500 Elektroladestationen mit jeweils 2 x 11 kW im öffentlichen Raum in Betrieb gehen und damit einen wesentlichen Impuls für die Elektromobilität leisten. Neben den 11 kW Ladestationen wurden 4 Schnellladestationen mit 350 kW Ladeleistung errichtet. Weitere Schnellladestationen werden an ausgewählten Standorten errichtet.

### **Bund – Fahrzeugförderungen**

Durch das E-Mobilitätspaket 2017+2018 und die darauffolgende E-Mobilitätsoffensive 2019+2020 wird unter anderem die Anschaffung von Elektrofahrzeugen in den unterschiedlichsten Fahrzeugkategorien als auch Ladeinfrastruktur für Private, Betriebe, Gebietskörperschaften und Vereine gefördert. Die finanziellen Mittel werden sowohl durch das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT), das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) als auch den Wirtschaftspartnern (Automobilimporteure, Zweiradimporteure, Sportfachhandel) bereitgestellt. Die stetig steigenden Zulassungszahlen von Elektrofahrzeugen und die Inanspruchnahme der Förderprogramme zeigen deutlich, dass eine breite Zustimmung zum Technologiewandel im Verkehr über die zuständigen Ressorts hinaus in Österreich gelungen ist. Das zeigt sich auch im internationalen Vergleich: beim Anteil der E-Pkw an den Neuzulassungen liegt Österreich im EU-Spitzenfeld.

## Europäischer Vergleich

Die Auswirkungen der Maßnahmen spiegeln sich auch in den Neuzulassungszahlen bei den rein batterieelektrischen Personenkraftwagen wider. Im EU-Vergleich hatte Österreich 2018 beim Anteil der rein batterieelektrischen Pkw den drittgrößten Anteil an den Pkw Neuzulassungen. Den ersten Platz belegen die Niederlande mit 5,42%, den zweiten Schweden mit 2,01%, gefolgt von Österreich mit 1,98%.

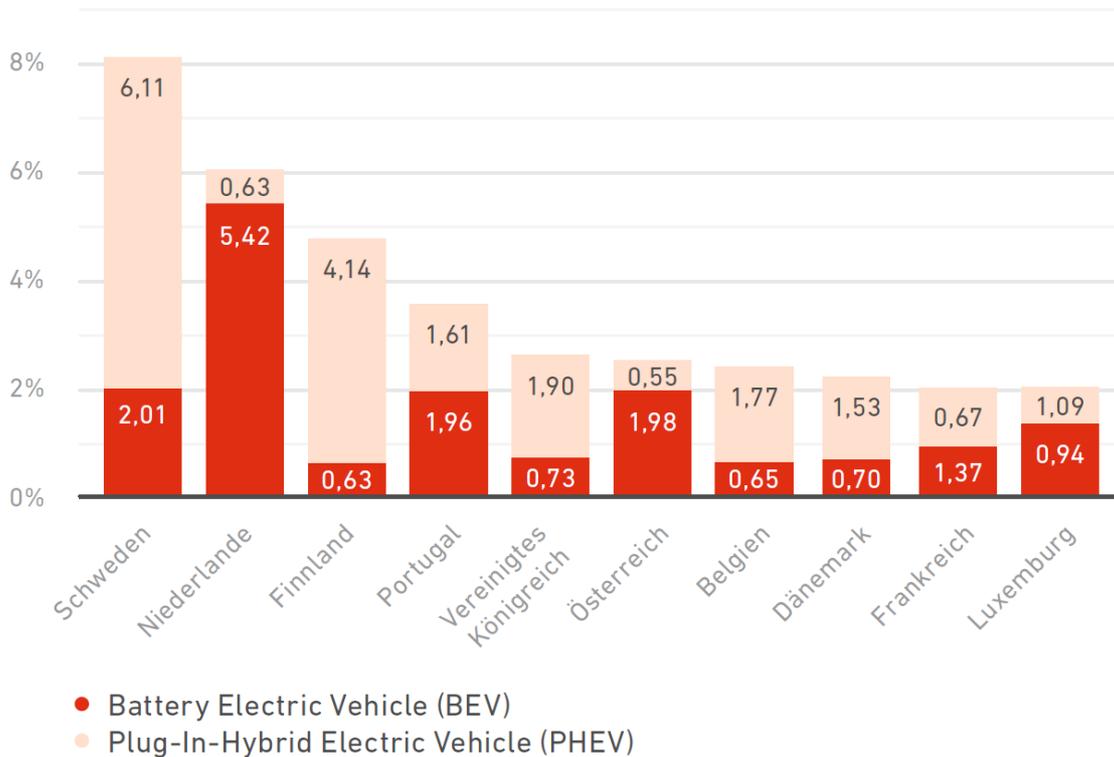


Abbildung 1: Marktanteile von Elektro-Pkw an Neuzulassungen 2018 in der EU in %<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Bildquelle: [https://www.austriatech.at/assets/Uploads/Publikationen/PDF-Dateien/24020edb86/Highlight\\_Report\\_2019.pdf](https://www.austriatech.at/assets/Uploads/Publikationen/PDF-Dateien/24020edb86/Highlight_Report_2019.pdf); Datenquelle: EAFO

## 2 Status quo

Bund, Länder und Kommunen unterstützen bereits seit Jahren Forschung und Entwicklung sowie die Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehr. Ebenso gefördert werden diverse Aktivitäten im Bereich Ausbildung und Bewusstseinsbildung. Trotz der noch niedrigen Fahrzeugzahlen mit alternativen Antrieben weist Österreich sowohl für die Elektro- als auch für die Erdgasmobilität (CNG) eine flächendeckende (Basis-)Lade- bzw. Betankungsinfrastruktur auf. Mit einem hohen Anteil erneuerbarer Energie am Strom-Mix hat Österreich besonders für die Stromversorgung des Verkehrs sehr gute Voraussetzungen.

Im Folgenden werden der gegenwärtige Stand der Marktentwicklung im Bereich Strom, Erdgas und Wasserstoff (Fahrzeuge und Infrastruktur) präsentiert. Detaillierte Informationen finden sich im Annex dieses Dokumentes. Sowohl die Darstellung des Status Quo als auch die Beschreibung der zukünftigen Entwicklung in Kapitel 4 folgen dem in Annex des Nationalen Strategierahmens erfolgten Berichtsschema und stellen die Entwicklungen zwischen Q2 2016 und Q2 2019 dar.

### 2.1 Stand der Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehr

Tabelle 1: Anzahl alternativ betriebener Kraftfahrzeuge in Österreich (Statistik Austria)

Alternativ betriebene Kraftfahrzeuge	Anzahl der Fahrzeuge		Veränderung in Prozent
	30.06.2016	30.06.2019	
Elektrofahrzeuge Klasse M1 (BEV & PHEV)	9.225	32.048	+247 %
Elektrofahrzeuge Klasse N (BEV)	1.178	2.470	+110 %
Elektrobusse Klasse M2, M3 (BEV)	148	163	+10 %
Elektrisch betriebene Klasse L-Fahrzeuge (BEV)	5.895	9.941	+69 %
Wasserstofffahrzeuge Klasse M1	12	35	+192 %
CNG-Fahrzeuge Klasse M1 (inkl. Benzin/Erdgas bivalent)	4.933	5.604	+14 %
CNG-Fahrzeuge Klasse N (inkl. Benzin/Erdgas bivalent)	1.931	1.809	-6 %
CNG-Busse Klasse M2, M3	186	168	-10 %

Alternativ betriebene Kraftfahrzeuge	Anzahl der Fahrzeuge		Veränderung in Prozent
	30.06.2016	30.06.2019	
LNG-Lastkraftwagen Klasse N	k.A.	k.A.	k.A.
LNG-Busse Klasse M2, M3	k.A.	k.A.	k.A.

### 2.1.1 Elektrizität

Das Schienennetz in Österreich ist aktuell zu rund 70 Prozent<sup>4</sup> elektrifiziert. Da besonders die hochfrequentierten Personen- und Güterstrecken elektrifiziert wurden, (alle zweigleisigen Strecken sind elektrifiziert) ist der Prozentsatz an zurückgelegten elektrifizierten Zugkilometer allerdings noch höher. Neben der bereits sehr fortgeschrittenen Elektrifizierung der Schiene steigt auch die Anzahl der Elektrofahrzeuge auf Österreichs Straßen stetig an. Mit Jahresende 2018 waren in der Pkw-Klasse (M1) 0,53 Prozent des Gesamtfahrzeugbestands von knapp 5 Millionen Pkw elektrisch betrieben, davon 20.831 rein batterieelektrisch (BEV) und 5.710 Plug-In Hybride (PHEV). Die restlichen Fahrzeugklassen [L, M2, M3, N] umfassten mit Jahresende 2018 einen rein elektrischen Fahrzeugbestand von 10.920 Fahrzeugen.

Hinsichtlich der Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge ist eine österreichweite Basisversorgung hergestellt. Somit ist eine landesweite Abdeckung am TEN-V Kernnetz inklusive städtischer bzw. vorstädtischer Ballungsräume und anderer dicht besiedelter Gebiete vorhanden (siehe Kapitel 2.2). Mit Stand Ende Q2 2019 sind 503 Schnellladepunkte und 3.675 Normalladepunkte gemäß Annex 2 der Richtlinie 2014/94/EU in Betrieb.

Damit das Nutzen von Ladestationen unterschiedlicher Betreiber einfacher wird, arbeiten alle österreichischen Betreiber intensiv an verbraucherfreundlichen, vereinfachten Authentifizierungs- und Bezahlssystemen sowohl innerhalb Österreichs als auch eingebunden in entsprechende europaweite Angebote.

Bezüglich der Landstromversorgung von Binnenschiffen weist Österreich eine Grundversorgung in den Häfen auf.

In sämtlichen Österreichischen Verkehrsflughäfen stehen sowohl fixe als auch mobile Bodenstromeinrichtungen zur Verfügung, um die Verwendung der luftfahrzeugseitigen, kerosinbetriebenen Hilfstriebwerke (APU's - Auxiliary Power Units) während der

<sup>4</sup> Jahresbericht 2018 der Schienen-Control S.74

Luftfahrzeug-Abfertigung am Boden möglichst zu reduzieren. Bei den bislang teilweise noch konventionell betriebenen (Diesel), mobilen Bodenstromeinrichtungen wird sukzessive auf batteriebetriebene GPUs umgestellt. Generell hat der Ausbau der Elektro-Mobilität an sämtlichen Österreichischen Verkehrsflughäfen einen sehr hohen Stellenwert. Dies geht auch einher mit der Errichtung flughafeneigener Photovoltaikanlagen. (Flughafen Wien: Ausbau der bereits existierenden 4 PV-Anlagen (8.000 m<sup>2</sup>) bis 2020 auf insgesamt 7 PV-Anlagen mit 16.000 m<sup>2</sup> und einer Leistung von 2.700 kWp)

### **2.1.2 Erdgas CNG**

Unter den fossilen Treibstoffen ist komprimiertes Erdgas bzw. CNG am umweltfreundlichsten. Trotz landesweit ausgebauter Tankstelleninfrastruktur und einiger Steuervorteile waren mit 31.12.2018 in Österreich nur 5.542 Pkw der Klasse M1 zugelassen. Die Anzahl der Fahrzeuge blieb damit im Vergleich zum Vorjahr fast unverändert. Sowohl bei Pkw als auch bei leichten und schweren Nutzfahrzeugen sowie Bussen gibt es eine breite Palette verfügbarer CNG-Serienfahrzeuge und eine österreichweite Versorgung mit Tankstellen.

Mit Stand 30.09.2019 ist CNG in Österreich an 156 öffentlichen Tankstellen erhältlich, wovon drei<sup>5</sup> reine Biomethantankstellen sind. Damit sinkt derzeit die Zahl der CNG-Tankstellen leicht – zu Jahresende 2016 waren es noch 171. Dennoch ist weiterhin eine landesweite Abdeckung am TEN-V Kernnetz inklusive städtischer bzw. vorstädtischer Ballungsräume und anderer dicht besiedelter Gebiete hergestellt. Die Marktentwicklung von CNG in Österreich verläuft trotz ausgebauter Infrastruktur, vorhandenem technischen und regulatorischen Rechtsrahmen und verfügbarer Fahrzeugmodelle auf niedrigem Niveau.

### **2.1.3 Erdgas LNG**

Flüssigerdgas (LNG) stellt eine Alternative für Schiffe und für den Schwerverkehr dar. Damit kann im Schiffsbereich die vorgeschriebene Absenkung des Schwefelgehalts von Schiffskraftstoffen erreicht und bei schweren Nutzfahrzeugen die Emissionsgrenzwerte der Euro-VI-Normen eingehalten werden. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt spielt LNG weder in der Binnenschifffahrt noch im Schwerlastverkehr Österreichs eine bedeutende Rolle, daher war der Aufbau einer LNG-Infrastruktur bisher keine prioritäre Maßnahme. In Österreich wird zum derzeitigen Zeitpunkt angenommen, dass sich LNG aus Kostengründen dort, wo bereits Erdgasleitungen vorhanden sind, nicht durchsetzen kann. Dennoch besteht zukünftig Potential für den Einsatz und so sind österreichische Institutionen intensiv an

---

<sup>5</sup> <https://www.kompost-biogas.info/biogas/biomethan/gruener-kraftstoff-biomethan/>

Machbarkeitsstudien und Pilotanwendungen wie beispielsweise im Rahmen des Projekts „LNG Masterplan Rhein-Main-Donau“ beteiligt. Seit September 2017 betreibt die RAG die erste österreichische LNG-Tankstelle im Ennshafen. Eine zweite LNG Tankstelle wurde 2019 an der A2 Autobahnabfahrt Feldkirchen bei Graz/Flughafen eröffnet.

#### 2.1.4 Wasserstoff

Bislang gibt es in Österreich erst sehr wenig Fahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb mit Wasserstoff als Energieträger (FCEVs). Dies liegt vor allem daran, dass es noch eine äußerst eingeschränkte Auswahl an verfügbaren Fahrzeugen gibt. Der Aufbau einer öffentlich zugänglichen Infrastruktur soll Hand in Hand mit der Entwicklung auf Seiten der Fahrzeuge erfolgen. Zum 31.12.2018 waren in Österreich 24 Brennstoffzellenfahrzeuge zugelassen. Diese Zahl hat sich zur Jahresmitte 2019 um annähernd 50% gesteigert. FCEVs profitieren von denselben Vorteilen im Steuersystem (bspw. Normverbrauchsabgabe, Dienstwagenbesteuerung, etc.) wie BEVs. Angesichts der derzeitigen Fahrzeuganzahl erfüllt Österreich mit fünf in Vollbetrieb befindlichen Tankstellen in Linz-Asten, Graz, Innsbruck, Wien, Wiener Neudorf und zwei privaten Tankstellen in Graz (TU Graz) und Thalheim bei Wels (Fronius) die Anforderungen der Richtlinie 2014/94/EU.

## 2.2 Stand des Infrastrukturausbaus für alternative Kraftstoffe

Tabelle 2: Öffentlich zugängliche Infrastruktur für alternative Kraftstoffe in Österreich

Kraftstoff/Energiequelle	Art des Ladepunktes / der Tankstelle	Anzahl	
		Q2/2016	Q2/2019
Elektrizität	Straße: Normalladepunkt mit einer Ladeleistung von höchstens 22 kW	1.327	3.675
	Straße: Schnellladepunkt mit einer Ladeleistung von mehr als 22 kW	316	503
	Landseitige Stromversorgung für Binnenschiffe	Basisausstattung in TEN-V Häfen vorhanden	
	Bodenstromversorgung von Flugzeugen	An sämtlichen österreichischen Verkehrsflughäfen steht eine ausreichend	

Kraftstoff/Energiequelle	Art des Ladepunktes / der Tankstelle	Anzahl	
		Q2/2016	Q2/2019
		große Anzahl sowohl an fixen als auch mobilen Bodenstromeinrichtungen zur Verfügung. So waren mit Stand Oktober 2019 am Flughafen Wien 42 fixe Bodenstromeinrichtungen verfügbar und etwa 50 mobile, sogenannte GPUs (Ground Power Units).	
Erdgas CNG	Für den Straßenverkehr	171	156 (Stand: September 2019)
Erdgas LNG	Für schwere Nutzfahrzeuge	0	2
	Für Binnenschiffe	0	k.A.
Wasserstoff (700 bar)	Für den Straßenverkehr	3	5

# 3 Umsetzung der Maßnahmen

Die Elektromobilität nimmt eine wesentliche Rolle bei der Umstellung der Verkehrssysteme in Österreich ein. Aus diesem Grund ist die E-Mobilität auch ein Kernelement der Klima- und Energiestrategie #mission2030. Ein Teil davon sind das von 2017 bis 2018 gelaufene E-Mobilitätspaket und die darauffolgende aktuelle E-Mobilitätsoffensive 2019 + 2020. Das E-Mobilitätspaket ist ein Erfolgsmodell, welches Österreich zu einer der Topnationen bei Neuzulassungen in Europa beförderte. Die Bilanz des E-Mobilitätspaket 2017 + 2018 beläuft sich auf 14.300 Anträge für E-Pkw und E-Zweiräder, wobei etwa je die Hälfte von Privat und Unternehmen beantragt wurden. Bei den Autos haben rund 88% der E-Pkw einen reinen Elektroantrieb und etwa 12% sind Plug-In Hybride und Range-Extender. Das Folgepaket E-Mobilitätsoffensive für 2019 und 2020 hat ein Gesamtvolumen von 93 Millionen Euro, die vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT), Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und Wirtschaftspartnern (Automobilimporteure, Zweiradimporteure, Sportfachhandel) gemeinschaftlich getragen werden. Die Umsetzung erfolgt in drei Maßnahmenbündel:

1. E-Mobilität für Straßenfahrzeuge und Infrastruktur
  - Elektro-Pkw für Betriebe
  - Elektro-Leichtfahrzeuge, Elektro-Kleinbusse und leichte Elektro-Nutzfahrzeuge
  - E-Ladeinfrastruktur
  - Elektro-Zweiräder und Elektro-Fahrräder sowie Transporträder
  - E-Mobilität für Private
2. E-Mobilität auf der Schiene
3. E-Mobilitätsmanagement, E-Flotten und E-Logistik
  - E-Mobilitätsmanagement, E-Flotten und E-Logistik
  - Multimodales Verkehrssystem–Aktionsprogramm klima**aktiv** mobil im Rahmen des Programms für ländliche Entwicklung (LE 14-20)

Als weitere Bestandteile der E-Mobilitätsoffensive gelten auch die Forschungsprogramme „Zero Emission Mobility“ und „E-Mobilität in der Praxis“, der Forschungsschwerpunkt „Dekarbonisierung der Bahn“ und die Steigerung des Elektrifizierungsgrads im Netz der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB). Mit dem Programm „Elektromobilität in der Praxis“ wird durch gezielte bewusstseinsbildende und markteintrittserleichternde Maßnahmen die Marktdurchdringung von Elektromobilität forciert.

Trotz des technologieoffenen Angebots konzentrieren sich die Förderanträge vor allem auf batterieelektrische Fahrzeuge (BEVs). Voraussetzung für die Förderung ist die Nutzung von

100% Strom beziehungsweise Wasserstoff aus erneuerbaren Energieträgern. Mit dem Stand 24.06.2019 wurden 3.219 neue Anträge für E-Mobilität eingereicht. Davon sind 47% von Privatpersonen und 53% von Unternehmen. 2.266 Anträge sind für E-Pkw beantragt worden, wovon 93% auf BEVs entfallen und 7% auf Plug-In-Hybride und Range Extender (PHEVs). Die genaue Aufteilung der bisher eingereichten Anträge ist hier aufgeschlüsselt:

- 2.112 Anträge E-Pkw (BEVs), E-Klein-Lkw und 154 Anträge PHEV, REX (privat + betrieblich)
- 60 Anträge E-Leichtfahrzeuge (betrieblich)
- 88 Anträge E-Ladeinfrastruktur (betrieblich)
- 558 Anträge E-Zweiräder (privat + betrieblich)
- 247 Anträge E-(Transport-)Räder (privat + betrieblich)

Zusätzlich zur E-Mobilitätsoffensive des Bundes bieten auch einige Bundesländer eine Anschlussförderung zur Bundesförderung (Top-Up) beziehungsweise eigenständige Förderinstrumente zur Anschaffung von Elektrofahrzeugen und der dazugehörigen Ladeinfrastruktur an. Dazu zählen Niederösterreich und Salzburg. Die Top-Up Bundesförderung von Niederösterreich gilt für E-Pkw für Private, bei Unternehmen und Gemeinden auch für E-Lastenfahräder. Salzburg fördert, wie in den Best Practice Beispielen beschrieben, in jeder Gemeinde eine E-Ladestation. Zusätzlich gibt es noch eigene Förderungen in den Bundesländern Oberösterreich, Tirol, Vorarlberg und Burgenland.

Außerdem fördert Oberösterreich E-Scooter für Pensionisten und gehbehinderte Personen, neue E-Mopeds und -Motorräder und neue oder auf vollelektrischen Betrieb umgebaute Pkw. Oberösterreich fördert auch gasbetriebene Fahrzeuge. Ebenfalls ein Best Practice Beispiel liefert Tirol mit ihrer Initiative „So fährt Tirol 2050“ und Vorarlberg mit ihrer Wohnbauförderungsrichtlinie. Zudem fördert Vorarlberg noch Ladeinfrastruktur in den Gemeinden, E-Pkw für Verkehr im öffentlichen Interesse (z.B. für Hauskrankenpflege) und E-Taxis. Burgenland fördert den Kauf von smarten beziehungsweise steuerbaren Ladestationen für Privatpersonen.

Tabelle 3: Aktuelle Fördersätze für alternative Fahrzeuge und Infrastruktur von Bund und Ländern<sup>6</sup>

Gebietskörperschaft	Art	Typ	Antrieb	Förder-satz (max.)	max. Förder-höhe
Bund - Privat		M1, N1	BEV, FCEV	-	3.000€
		M1, N1	PHEV, REX, REEV	-	1.500€
		Wallbox oder intelligentes Ladekabel	Elektrisch	-	200€
		OCCP-Wallbox Mehrparteienhäuser	Elektrisch	-	600€
		L1e	Elektrisch	-	700€
		L3e	Elektrisch	-	1.000€
		E-Transportrad oder Transportrad	Elektrisch	30%	400€
Bund - Betriebe		M1, N1 (N1 ≤ 2,0 to HzG)	BEV, FCEV	30%	3.000€
		M1, N1	PHEV, REX, REEV	30%	1.500€
		N1 > 2,0 und ≤ 2,5 to HzG	Elektrisch	30%	5.000€
		N1 > 2,5 to HzG	Elektrisch	30%	10.000€
		M2	Elektrisch	30%	20.000€
		L2e, L5e, L6e, L7e	Elektrisch	30%	1.000€
		AC > 3,7 kW	Elektrisch	30%	200€
		AC > 22 kW	Elektrisch	30%	200€
		AC 3,7 <> 22 kW	Elektrisch	30%	1.000€
		AC/DC 22 <> 43 kW	Elektrisch	30%	2.000€
		AC > 43 kW, DC ≥ 50 kW	Elektrisch	30%	10.000€
		L1e	Elektrisch	30%	700€
		L3e	Elektrisch	30%	1.000€
		E-Fahrrad	Elektrisch	30%	200€

<sup>6</sup> Diese Liste enthält alle aktiven Förderungen zum Stand 30.10.2019

Gebietskörperschaft	Art	Typ	Antrieb	Förder-satz (max.)	max. Förder-höhe
		E-Transportrad oder Transportrad	Elektrisch	30%	400€
		N2	Elektrisch	30%	20.000€
		N3	Elektrisch	30%	50.000€
		M3 ≤ 39 Personen inkl. Fahrer	Elektrisch	30%	40.000€
		M3 39 <>120 Personen	Elektrisch	30%	60.000€
		M3 ≥ 120	Elektrisch	30%	100.000€
		DC ≥ 150kW	Elektrisch	30%	20.000€
NÖ - Privat		M1, N1	BEV		1.000€
NÖ - Betriebe		M1, N2	BEV		1.000€
NÖ - Gemeinden		M1, N2	BEV		1.000€
Burgenland - Privat		Elektro-Scooter für z.B. Pensionisten	BEV	30%	250€
		Elektro-Mopeds	BEV	30%	350€
		M1	BEV	30%	750€
		M1	CNG	30%	750€
Salzburg - Betriebe, Gemeinden		M2	BEV		20.000€
		N1 >2,5 to hzG	BEV		8.500€
		N1 >2,0 und ≤2,5 to hzG	BEV		3.500€
		AC <3,7 kW	Elektrisch		200€
		AC 3,7 <> 22 kW	Elektrisch		1.000€
		AC/DC 22 <>43 kW	Elektrisch		2.000€
		AC >43 kW, DC ≥50 kW	Elektrisch		10.000€
Salzburg - Gemeinden		AC 22 kW	Elektrisch		k.A.
		Hausanschlussverstärkung für E-PKW	Elektrisch	50%	3.500€

Gebietskörperschaft	Art	Typ	Antrieb	Förder-satz (max.)	max. Förder-höhe
Vorarlberg - Privat (Wohnanlagen)		Baumaßnahmen für private Ladestation	Elektrisch	50%	10.000€
		Leerverrohrung für E-Carsharing	Elektrisch	50%	1.500€
		Leerverrohrung für E-Bikes/-Pedelecs	Elektrisch	50%	1.000€
Vorarlberg - Gemeinden		Typ 2 >11 kW (ohne bestehender Infrastruktur)	Elektrisch	50%	7.000€
		Typ 2 >11 kW (mit bestehender Infrastruktur seit 01.01.2018)	Elektrisch	30%	5.000€
Vorarlberg - Betriebe		M1, N1 (öffentliche Nutzung)	Elektrisch	30%	1.500€
		M1 (Taxis)	Elektrisch	30%	5.000€
OÖ - Privat		private E-Ladestation	Elektrisch	40%	600€
		private OCPP E-Ladestation (Mehrparteienhaus)	Elektrisch	40%	200€

Legende:

	Klasse M1, N1		nur Klasse N1		Klasse N2, N3
	Klasse M2, M3		Klasse L		E-Bikes/Lastenräder
	Infrastruktur				

### 3.1 Rechtliche Maßnahmen

Zu den im Nationalen Strategierahmen 2016 beschriebenen Maßnahmen im Themengebiet Baurecht gab es seitens der Länder bereits einige durchgeführte Novellen. So wurden in den Bauordnungen der Bundesländer Vorgaben für die Errichtung von Ladeinfrastruktur bzw. Leerverrohrungen an neu errichteten Parkplätze implementiert. Zukünftig werden sich die Bundesländer außerdem an den Vorgaben der Energy Performance of Buildings Directive (EPBD - RICHTLINIE (EU) 2018/844) orientieren. Diese trat am 9.7.2018 in Kraft und umfasst neben Vorgaben zur Energieeffizienz bei der Gebäudesanierung und der Errichtung neuer Gebäude auch Vorgaben zur Errichtung von Leerverrohrung für Ladeinfrastruktur bzw. die Errichtung von Ladepunkten ab einer festgelegten Anzahl an Stellplätzen. Die Umsetzung in nationales Recht erfolgt spätestens bis März 2020.

Um eine Harmonisierung der bundeslandspezifischen Bauvorschriften im Themengebiet alternativer Antriebe voranzutreiben, wurden auch Bestimmungen zu Brandschutz und Nutzungssicherheit in den OIB-Richtlinien konkretisiert. So wurde in der Richtlinie 2.2 zu Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks eine Regelung erlassen, welche eine Gleichstellung von wasserstoffbetriebenen mit flüssiggasbetriebenen Fahrzeugen zum Ziel hat. Auch wurde in der OIB Richtlinie 4 konkretisiert, dass Ladestationen keinen Einfluss auf die Mindestabmessungen von Fahrzeugstellplätzen haben, wenn die Benutzbarkeit und Nutzungssicherheit gewährleistet bleibt.

Zudem gab es Maßnahmen der Bundesländer zur Änderung der Genehmigungsverfahren, um die Errichtung von E-Ladeinfrastruktur zu erleichtern.

Neu umgesetzte Maßnahmen gibt es vor allem für Nutzer von Fahrzeugen mit Elektro- und Wasserstoffantrieb. So wurde beispielsweise eine Ausnahme von Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Autobahnen und Schnellstraßen für Fahrzeuge mit grünem Kennzeichen im Immissionsschutzgesetz-Luft 100 km/h-Zonen geschaffen. Dadurch ist es reinen BEV- und FCEV-Fahrzeugen in diesen Zonen gestattet, die gesetzlich erlaubten 130 km/h zu fahren. Für Plug-In Hybride gilt diese Ausnahme nicht. In Österreich gibt es derzeit sieben dieser Abschnitte, in Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol und Vorarlberg und einen weiteren in Salzburg mit einer 80 km/h-Beschränkung. Eine weitere neue Maßnahme stellt eine Ausnahmeregelung für Lastkraftwagen mit Elektroantrieb oder Wasserstoffantrieb-Brennstoffzellentechnologie von Fahrverboten für den Güterverkehr auf einem Abschnitt der A12 Inntal Autobahn dar. Demnach sind Nullemissionslastkraftfahrzeuge von sektoralen Fahrverbotszonen, vom Nachtfahrverbot sowie vom Euroklassenverbot ausgenommen. Auch wurde die Kennzeichnung für emissionsfreie Fahrzeuge der Fahrzeugklassen N2, N3, M2, M3 mit grünem Kennzeichen ermöglicht.

Eine weitere Erleichterung für Fahrzeuge mit reinem Elektro- oder Wasserstoffantrieb wurde mit einer Novelle zum Bundesstraßenmautgesetz 2019 (BGBl. I Nr. 45/2019) geschaffen: Ab 01.01.2020 ist für Fahrzeuge mit einem höchstzulässigen Gewicht von mehr als 3,5 Tonnen mit reinem Elektroantrieb oder mit reinem Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieb eine eigene Tarifgruppe zu bilden, für die der niedrigste Tarif festgesetzt wird. Dieser niedrigste Tarif wird um 50% unter dem höchsten Tarif liegen. Darüber hinaus ist für Fahrzeuge mit reinem Elektroantrieb oder mit reinem Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieb kein Grundkilometertarif zur Anlastung der verkehrsbedingten Luftverschmutzung festzusetzen.

Um die Ortsangaben von öffentlich zugänglichen Ladestellen allen NutzerInnen in offener und nicht diskriminierender Weise zur Verfügung zu stellen, wurde im E-Controlgesetz

verankert, dass die Betreiber diese der E-Control zu melden haben und die E-Control ein Verzeichnis über alle öffentlich zugänglichen Ladepunkte in Österreich zu führen hat.

Auch bei der Information von Verbrauchern über den Kraftstoffverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Fahrzeugen bzw. über die Kraftstoffkennzeichnung an Tankstellen und am Hinweisblatt für PKW-Neufahrzeuge wurden Änderungen vorgenommen. So wurde basierend auf den Vorgaben der Personenkraftwagen-Verbraucherinformationsverordnung die Webseite [www.autoverbrauch.at](http://www.autoverbrauch.at) in Kooperation von Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, Bundesgremium des Fahrzeughandels, Wirtschaftskammer Österreich und dem Arbeitskreis der Automobilimporteure, Industriellenvereinigung hinsichtlich alternativer Antriebe aktualisiert und Verbrauchs- und Emissionsinformation nach WLTP ergänzt. Das Hinweisblatt für Neufahrzeuge wurde um die Kategorie „Kraftstoffkompatibilität“ erweitert.

## 3.2 Politische Maßnahmen

Die in den letzten Jahren gesetzten politischen Maßnahmen umfassen neben ambitionierten Zielen zur öffentlichen Beschaffung auch das Schaffen von lokalen Anreizen und intensive Bewusstseinsbildung in Form von zahlreichen Aktionen in der Bevölkerung.

Bundesländer wie Niederösterreich, Tirol, Salzburg und Vorarlberg haben sich das Ziel gesetzt die eigene Flotte an Landesfahrzeugen Schritt für Schritt zu elektrifizieren. E-Carsharing wird von Tirol und Vorarlberg gefördert und neben Oberösterreich fördert auch die Steiermark (bis 2017) und Vorarlberg die Umstellung der Taxiflotten auf emissionsfreie Fahrzeuge.

Neben den finanziellen Anreizen der Bundesländer, gibt es auch Anreize auf kommunaler Ebene, wie zum Beispiel die Parkgebührenbefreiung für emissionsfreie Fahrzeuge in Städten. Die nachfolgende Tabelle führt jene Städte in Österreich an, die derzeit eine Parkgebührenbefreiung anbieten. Bei jeder Stadt gibt es individuelle Bestimmungen die beachtet werden müssen, wie extra dafür ausgestellte Parkscheiben, eigene Bescheinigungen der Parkgebührenbefreiung oder das Erfordernis einer grünen Kennzeichentafel.

Tabelle 4: Städte mit Parkgebührenbefreiung für E-Fahrzeuge<sup>7</sup>

Bundesland	Stadt
Niederösterreich	Klosterneuburg
	Krems
	Melk
	Mödling
	Neunkirchen
	Perchtoldsdorf
Oberösterreich	Wels
Burgenland	Eisenstadt
Steiermark	Graz (in Kraft seit 2015)
	Gleisdorf
	Weiz (in Kraft seit 2016)
	Hartberg
	Kapfenberg
	Knittelfeld
	Voitsberg (In Kraft seit 2017)
Kärnten	Klagenfurt
	Villach
	St. Veit
	Wolfsberg
Tirol	Wörgl
	Hall in Tirol
	Imst (Nur auf den zwei E-Tankstellenplätzen gültig)
	Schwaz (gültig bis 31.12.2022)
	Lienz
	Wattens
	Kitzbühel (nur während des Ladevorgangs kostenlos)

<sup>7</sup> Stand 30.10.2019

	Reutte
	Landeck
	Kufstein (eigene Parkkarte muss beantragt werden)
Salzburg	Stadt Salzburg (nur für E-Fahrzeuge während dem Ladevorgang gültig)
	Zell am See
Vorarlberg	Vorarlberg (Parkplatzgebührenbefreiung für E-Fahrzeuge während dem Ladevorgang auf Verkehrsflächen, die keine Kurzparkzonen sind)
Wien	Stadt Wien (nur während des Ladevorgangs kostenlos)

In der StVO-Novelle aus 2017 (BGBl. I Nr. 6/2017, §54 Abs. 5m) wurde eine Zusatztafel (*siehe Abbildung 2*) für die Kennzeichnung eines Parkplatzes vor einer Ladestation eingeführt. Die Zusatztafel unter dem Zeichen „Halten und Parken verboten “ zeigt an, dass das Halten und Parken für Kraftfahrzeuge mit einem von außen aufladbaren elektrischen Antriebsstrang während des Ladevorgangs erlaubt ist.



Abbildung 2: Zusatztafel für Parkerlaubnis für E-Fahrzeuge

Fast jedes Bundesland fördert sowohl Privatpersonen als auch Betriebe beim Kauf von E-Fahrzeugen und privater Ladeinfrastruktur in Form von Zuschüssen für die Montage einer Wallbox. Vorarlberg hat im Zuge dessen eine Wohnbauförderungsrichtlinie herausgebracht, um den Ausbau von E-Ladeinfrastruktur in bestehenden Mehrfamilienhäusern und Wohnanlagen sicherzustellen. Ein Zuschlag von 10€ pro Quadratmeter Wohnnutzfläche wird gewährt, wenn alle Pkw-Einstell- und Unterstellplätze der Wohnanlage die baulichen Voraussetzungen für eine nachträgliche Installation eines Ladepunktes erfüllen.

Tabelle 5: Ausbaugrad aller öffentlich zugänglichen Ladestationen und die im mehrgeschossigen Wohnbau installierten Wallboxen im Rahmen der Wohnbauförderungsrichtlinie Vorarlberg

Jahr	Standorte	Ladestationen	Ladepunkte
2015	121	128	227
2016	160	174	324
2017	213	233	444
2018	259	288	551
2019	282	313	596

Wien hat eine Initiative für die Förderung von E-Ladestationen im öffentlichen Raum. Das Projekt „1.000 E-Ladestellen für Wien“ sieht vor, dass bis Jahresende 2020 flächendeckend in allen Bezirken insgesamt 1.000 neue Ladepunkte mit jeweils elf Kilowatt Leistung für beschleunigtes Laden errichtet werden. Dieses Projekt wird zusammen mit der Wien Energie umgesetzt.

Um der interessierten Öffentlichkeit das Thema Elektromobilität erlebbar zu machen, unterstützte das Bundesland Niederösterreich Maßnahmen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit. Durch Veranstaltungen wie die E-Mobilitätstage konnten seit 2015 jährlich bis zu 8.000 Besucher Elektrofahrzeuge wie E-Autos, E-Bikes und E-Scooter testen. Die Reichweite dieser Veranstaltung wurde durch 50 kleinere grundsätzlich ähnliche Veranstaltungen noch weiter erhöht. Mit der Aktion „6 Tage um 60 Euro“ konnten Interessierte auch Erfahrungen mit Elektrofahrzeugen in Ihrem Alltag sammeln, indem ihnen dazu seitens der Autohändler Elektrofahrzeuge für jeweils 6 Tage zur Verfügung gestellt wurden.

In den einzelnen Bundesländern wurden im Themenbereich alternativer Kraftstoffe eine oder mehrere Strategien aufgesetzt, um einen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele zu leisten. Die folgende Tabelle 6 führt die aktuellen Strategien auf, die nachhaltige Mobilität und erneuerbare Energie fördern.

Tabelle 6: Strategien der Bundesländer

Bundesland	Name	Link
Bund	Klima- und Energiestrategie #mission2030	<a href="#">Link</a>
Burgenland	E-Mobilitätsstrategie Burgenland (geplant)	-
Kärnten	MoMaK – Mobilitäts Masterplan Kärnten	<a href="#">Link</a>
Niederösterreich	Niederösterreich Elektromobilitätsstrategie (e-mobil NÖ) 2014-2020	<a href="#">Link</a>
Oberösterreich	Strategieentwurf: "Alternative Fahrzeugantriebe in Oberösterreich bis 2025, mit Fokus auf Elektromobilität" (geplant)	-
Osttirol	E-Mobilitätsstrategie Osttirol 2030	<a href="#">Link</a>
Steiermark	Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030	<a href="#">Link</a>
Vorarlberg	Elektromobilitätsstrategie 2015–2020 Vorarlberg	<a href="#">Link</a>
Vorarlberg	Mobilitätskonzept Vorarlberg 2019	<a href="#">Link</a>
Vorarlberg	Luftqualitätsplan Vorarlberg neu	<a href="#">Link</a>
Wien	Smart City Strategie Wien	<a href="#">Link</a>
Wien	Fachkonzept Mobilität Wien	<a href="#">Link</a>
Wien	Städtisches Energieeffizienzprogramm 2030 (SEP 2030) Wien	<a href="#">Link</a>

### 3.3 Infrastruktur und Produktionsanlagen

Nach der Veröffentlichung des Nationalen Strategierahmens von 2016 und der darin beschriebenen Förderungen, wurden vor allem von den Bundesländern weitere Förderinstrumente entwickelt. Wie im Best Practice Beispiel beschrieben, fördert Salzburg den Aufbau der Ladeinfrastruktur. Konkret soll in jeder Gemeinde eine Ladestation mit 22 kW errichtet werden. Zudem soll der Einsatz von Oberleitungsbussen im Zentralraum Salzburg gesteigert werden, indem Verlängerungen von Linien durchgeführt und neue Teilabschnitte mit Batteriebetrieb überbrückt werden. Kärnten zeigt Initiative mit dem Plan „Kärnten – Nachhaltigkeit hat Zukunft“, um Nachhaltigkeit und alternative Mobilität gezielt zu fördern.

Abgesehen von den Bundesländern hat auch die ASFINAG (Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft) eine Initiative ins Leben gerufen, um Elektromobilität und Energieeffizienz zu fördern. Seit 2016 bezieht die ASFINAG nur mehr Strom aus

erneuerbaren Energien und forciert auch die eigene Energieerzeugung. Pilotanlagen für Photovoltaik wurden 2018 in den Regelbetrieb übernommen, um direkt vor Ort bei Tunnelanlagen die Eigenenergie umweltfreundlich abzudecken. Weitere Anlagen wurden auch bei einem Rastplatz, einer Autobahnmeisterei und einer Verkehrsbeeinflussungsanlage errichtet. Auf den Autobahnen und Schnellstraßen wird die Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge kontinuierlich ausgebaut. So gab es bereits Ende 2018 26 Raststationen mit Schnellladestationen. Mit Stand 08.11.2019 stehen bereits an 27 Standorten insgesamt 164 Ladepunkte zur Verfügung. Auch in der eigenen Flotte wird auf Elektromobilität gesetzt: Bis 2020 sollen 20% der etwa 500 Dienstfahrzeuge und Poolautos mit elektrischem Antrieb ausgestattet sein. Ende 2018 waren bereits 37 der anvisierten 100 Fahrzeuge elektrifiziert. Wie auch in den politischen Maßnahmen angeführt, hat die ASFINAG auch bei der Umsetzung der Novelle zum Bundesstraßenmautgesetz mitgewirkt, um Anreize für Investitionen in eine moderne, neue und saubere Mobilität zu schaffen.

Die ÖBB (Österreichische Bundesbahnen) rüstete im Pilotprojekt eMobility „eLadeinfrastruktur auf Park&Ride Anlagen“ 2017 drei Park&Ride Anlagen (Leoben, St.Pölten, Amstetten) mit jeweils zwei Ladepunkten aus. Auf Basis der hier gewonnenen Erkenntnisse wurde für alle darauffolgenden Standorte mit einem externen Dienstleister ein Rahmenvertrag für den Betrieb der Anlagen abgeschlossen. Bis Mitte 2019 wurden im Zuge des Projekts eMobility österreichweit bereits rund 40 Park&Ride Anlagen mit jeweils zwei bis maximal vier E-Ladepunkten nachgerüstet und mittels eines modularen Systems für eine bedarfsgerechte Erweiterung vorbereitet. Im Zuge der Errichtung von neuen P&R Anlagen werden auf diesen Leerverrohrungen berücksichtigt und diese dann bedarfsgerecht mit E-Ladeinfrastruktur ausgerüstet.

### **3.4 Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration**

Das im Nationalen Strategierahmen beschriebene Förderprogramm Leuchttürme der Elektromobilität wurde 2017 geschlossen. Das unmittelbar daran anschließende Folgeprogramm „Zero Emission Mobility“ wurde 2018 neu aufgesetzt und gestartet, mit einer konsequenten Neuausrichtung der Förderung auf ausschließlich Nullemissionsfahrzeuge. Der Fokus des Programms liegt somit auf der Entwicklung von 100% Zero-Emission Technologien. Im Themenschwerpunkt „Zero-Emission Vehicles“ werden kabelungebundene Fahrzeuge dahingehend (weiter-)entwickelt, dass deren Elektrifizierungsgrad 100% erreicht wird. Im Themenschwerpunkt „Zero-Emission Infrastructure“ wird die Entwicklung und pilothafte Umsetzung von Elektromobilitäts-Infrastrukturkomponenten sowie deren Einbindung in Infrastruktur- bzw. gesamtverkehrliche Konzepte adressiert. Der Themenschwerpunkt „Zero-Emission Logistics & Mobility

Solutions“ behandelt die Entwicklung und Demonstration von Zero-Emission-Güterlogistikkonzepten sowie die Integration der Elektromobilität in das öffentliche Verkehrssystem.

Die Ausschreibungsschwerpunkte 2018 und 2019 liegen auf der Integration elektrifizierter, automatisierter öffentlich zugänglicher Mobilitätservices in urbane und ländliche Verkehrsangebote. Darüber hinaus wird aktuell in der zweiten Ausschreibung mittels zweier F&E-Dienstleistungen einerseits die Batterietechnologien hinsichtlich Recycling, Rohstoffe und Wertschöpfung untersucht und andererseits technologische Optionen und ökonomische Rahmenbedingungen für einen CO<sub>2</sub>-neutralen Güterverkehr 2050 näher beleuchtet.

Das Programm "Mobilität der Zukunft" fördert F&E-Projekte, die wesentliche Lösungsbeiträge für mobilitätsrelevante gesellschaftliche Herausforderungen erwarten lassen und durch Innovationen bestehende Märkte befruchten bzw. neue Märkte generieren. Das aktuelle Programm beinhaltet die Themenfelder „Personenmobilität innovativ gestalten“, „Gütermobilität neu organisieren“, „Fahrzeugtechnologien alternativ entwickeln“ und „Verkehrsinfrastruktur gemeinsam entwickeln“. Bis zum 12.02.2020 läuft die aktuelle 14. Ausschreibung zu den Themenschwerpunkten "Batterieinitiative" und "Automatisierte Mobilität".

Im Programm „E-Mobilität für alle: Urbane Elektromobilität“ wurde die Umsetzung von Demonstrationsprojekten in Ballungsräumen, in denen der Bevölkerung im urbanen Umfeld ein System aus marktnaher Elektromobilität durch E-Taxis und/oder E-Carsharing zur Verfügung gestellt wird, gefördert. Das Konzept Multimodaler Verkehrsknoten hat sich hier als besonders zielführend erwiesen, weswegen hier im Jahr 2018 weitere Projekte gefördert wurden.

Auch die „Modellregion Elektromobilität“ aus dem Nationalen Strategierahmen hat ein Nachfolgeprogramm mit dem Titel „Elektromobilität in der Praxis“ gefunden. Durch gezielte bewussteinbildende und markteintrittserleichternde Maßnahmen wird die Marktdurchdringung von Elektromobilität forciert. Weitere Maßnahmen im Themenfeld Verkehrs- und Mobilitätssysteme werden im Rahmen des Programms „Energieforschung“ des Klima- und Energiefonds gefördert.

Auf der Ebene der Bundesländer gibt es auch nennenswerte Maßnahmen, um die Elektromobilität zu fördern. Niederösterreich hat dazu, wie in den Best Practice Beispielen beschrieben, Feldversuche durchgeführt. Wien setzt zusammen mit Lyon und München die Stadterneuerungsinitiative „Smarter Together“ um, bei der gemeinsam mit der Bevölkerung und zahlreichen Unternehmen Smart City-Lösungen weiterentwickelt werden.

## 4 Ausblick

Im Jahr 2018 war Österreich nach Schweden und den Niederlanden an dritter Stelle bezüglich des Anteils an batterieelektrischen Pkw an den Neuzulassungen in der Europäischen Union. Im Jahr 2018 lag der Anteil der BEV bei rund 2,0% an den Neuzulassungen und der Anteil steigt monatlich weiter an. Nach dem ersten Halbjahr 2019 (Stand 30.06.2019) lag der Anteil bei rund 2,9%.

Um die Sorge der Verbraucher um genügend Reichweite des Elektrofahrzeugs einzubremsen, wird eine umfassende, anbieterneutrale und flächendeckende Übersicht in Form eines Online Ladestellenverzeichnisses über alle öffentlich zugänglichen Ladstellen in Österreich bei der E-Control eingerichtet. Eine Betaversion wurde in enger Zusammenarbeit mit der Branche erstellt und am 13.11.2019 vorgestellt.

In den nächsten Jahren ist aufgrund der Vielzahl an Ankündigungen von Seiten der Fahrzeughersteller und der ambitionierten CO<sub>2</sub>-Flottenvorgaben ab 2020 von einer dynamischen Steigerung der Zulassungszahlen auszugehen. Diese Steigerung wird aus heutiger Sicht insbesondere in der Klasse M1 im Bereich der batterieelektrischen Fahrzeuge (BEVs) zu sehen sein.

### 4.1 Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehr

In diesem Kapitel wird die zukünftige Entwicklung bei Fahrzeugen und Lade- bzw. Betankungsinfrastruktur in den Kategorien Elektrizität, Erdgas CNG, Erdgas LNG und Wasserstoff skizziert. Die Bewertung der weiteren Marktentwicklung ergeben sich aus einer engen Abstimmung mit der betroffenen Industrie sowie lokalen und regionalen Gebietskörperschaften.

#### 4.1.1 Elektrizität

Der Ausblick auf die Entwicklung der Elektromobilität in Österreich basiert auf dem aktuellsten Energieszenario With Existing Measures (WEM) aus dem Jahr 2019 des österreichischen Umweltbundesamtes. Das WEM-Szenario bildet jene Maßnahmen ab, die zu einem Stichtag bereits umgesetzt wurden, oder deren Umsetzung bereits beschlossen wurde. Damit wird mit dem WEM-Szenario eine konservative Flottenentwicklung am unteren Ende einer möglichen Bandbreite abgebildet. Das Szenario With Additional Measures

(WAM), das ein ambitionierteres Maßnahmenniveau abbildet, ist gegenwärtig in Entwicklung im Rahmen der Erstellung des nationalen Energie- und Klimaplanes (NEKP) und konnte für den gegenständlichen Bericht nicht mehr berücksichtigt werden.

Gemäß Szenario WEM wird insbesondere bei batterieelektrischen Pkw ein Anstieg von rund 29.000 Fahrzeugen Ende 2018 auf 660.000 Fahrzeuge im Jahr 2030 erwartet. Die Anzahl Plug-In hybridelektrischer Fahrzeuge von rund 6.000 Fahrzeugen wird bei Umsetzung des Maßnahmenniveaus gemäß WEM-Szenario auf rund 250.000 Fahrzeuge in 2030 ansteigen. Auch bei leichten Nutzfahrzeugen wird ein nennenswerter Anstieg von derzeit etwas mehr als 2.000 teil- und vollelektrifizierten Fahrzeugen auf rund 53.000 Fahrzeuge erwartet. Bei vollelektrischen Stadtbussen wird in demselben Zeitraum nur ein geringer Anstieg um rund 70% angenommen.

#### **4.1.2 Erdgas CNG**

Über die zukünftige Entwicklung des Bestandes von CNG-Fahrzeugen kann derzeit keine fundierte Abschätzung getroffen werden. Die bisherige Entwicklung zeigt allerdings ein Wachstum zugelassener Erdgasfahrzeuge im unteren einstelligen Prozentbereich über den Verlauf der letzten Jahre. Aktuell gibt es fünf Hersteller mit insgesamt über 28 Modellen, die vom Kleinstwagen bis hin zur Limousine und vom Kleinst-Fiskal-Lkw zum Pritschen- bzw. Kastenwagen ein breites Angebot abdecken. Auch werden von fünf Anbietern Omnibusse, vom Überlandbus bis hin zum Stadt- und Stadtgelenkbus, angeboten. Sollte das vorhandene Potenzial von Erdgas als Kraftstoff nicht in größerem Umfang genutzt werden, droht mittel- und langfristig ein Rückbau der bereits vorhandenen Infrastruktur. Im Vergleich zum Juni 2016 reduzierte sich die Anzahl an Erdgastankstellen von 171 bereits auf 156 im September 2019. Um diesem Trend entgegenzuwirken wird in den Bundesländern Burgenland, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und der Steiermark die Anschaffung von CNG-Fahrzeugen weiterhin gefördert.

#### **4.1.3 Erdgas LNG**

Im Vergleich zu Diesel werden bei der Verwendung von LNG Schwefeloxid-Emissionen und Feinstaub um fast 100%, Stickoxid-Emissionen um etwa 80-90% und der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um fast 20% reduziert. Aufgrund der Herausforderungen beim Transport wird das Potential von LNG auf der Seite der maritimen Schifffahrt gesehen, vor allem an mit Erdgas unversorgten Küstengebieten. Für Zentraleuropa ist der Einsatz von LNG aktuell unrentabel. Zu derzeitigen Bedingungen würde der Transport von LNG ins Innere des Kontinents einen negativen Einfluss auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz haben. Auch für den Schwerverkehrsbereich ist der Einsatz von LNG zu derzeitigen Marktbedingungen schwer vorstellbar. Zu diskutieren ist jedenfalls, ob

die Substitution eines fossilen Kraftstoffs mit einem anderen mittel- und langfristig sinnvoll und ökologisch ist.

Für einen potentiellen Schwerverkehrsbetankungsmarkt aufgrund der zentralen Lage Österreichs und der Transitverkehrsrolle wären gegebenenfalls vereinzelte Landeshauptstädte und Autobahnen entlang der TEN-V-Korridore (v.a. der West-Süd-Korridor) zu versorgen. Sollte sich der Bedarf steigern, könnten neben den aktuell in Betrieb befindlichen LNG-Tankstellen im Ennshafen und Feldkirchen noch weitere eröffnet werden.

Im Bereich der Schifffahrt ist die Errichtung von LNG-Tankstellen zur Betankung von Ausflugsschiffen auf Seen innerhalb Österreichs auf Grund der geringen Abnahmemengen ausgeschlossen. Realistisch ist hier nur ein stationärer LNG-Terminal mit möglicher Zusatzausrüstung zur Betankung des Straßenschwerverkehrs im TEN-V-Bereich entlang der Donau. Für die Donauschifffahrt kann eine analoge Entwicklung wie in Nordwest-Europa erwartet werden, wo der Aufbau von LNG Betankungsinfrastruktur bereits begonnen hat. Der TEN-V-Hafen Linz bietet sich vor allem aufgrund der Nähe zur Voestalpine AG, die dort für den Großteil des Schiffsverkehrs sorgt, an. Geeignet wäre ebenso der TEN-V-Hafen Enns-Ennsdorf. Beide Häfen eignen sich zudem für die Lagerung und Distribution von LNG zum Zwecke als Energieträger sowie als Treibstoff für den Straßengüterschwerverkehr. Österreich geht daher weiterhin von der Errichtung mindestens einer Dual-Use LNG-Tankstelle bis spätestens 2030 aus.

#### **4.1.4 Wasserstoff**

Im Bereich Wasserstoff fallen die Bestandszahlen an Personenkraftwagen noch gering aus. Am 30.06.2019 waren 35 Wasserstoff-Pkw im Bestand der Klasse M1. Bei den fünf öffentlichen Wasserstofftankstellen, die es derzeit in Österreich gibt, kommt somit eine Tankstelle auf sieben Pkw.

Aktuell wird an der Österreichischen Wasserstoffstrategie gearbeitet. Als Zwischenergebnis der Unterarbeitsgruppe „Brennstoffzellen und Wasserstoffnutzung im Endverbrauch – Teilbereich Mobilität“ wurden Abschätzungen der Marktdurchdringung von Wasserstofffahrzeugen bis 2030 durch die Stakeholder (Unternehmen, Verbände, Ministerien und Länder) prognostiziert und mögliche Maßnahmen zu deren Erreichung aufgelistet. So soll die Zahl der FCEV in den kommenden Jahren ansteigen, mit besonderem Fokus auf den Schwerverkehr und auf Busse. Als Ergebnis wurde ebenfalls festgehalten, dass Wasserstofftankstellen insbesondere für die jeweiligen Fuhrparks als Betriebstankstellen errichtet werden.

Wichtig dabei ist der systemische Ansatz auf Projektbasis, insbesondere im Zeitraum bis 2030. Mit diesem Ansatz wird die Anschaffung der Fahrzeuge, die Errichtung der Infrastruktur als auch die Herstellung des erneuerbaren Wasserstoffs zusammen betrachtet und gemeinsam entwickelt.

Im Bereich des Schienenverkehrs gab es bisher nur kleine Entwicklungen in Bezug auf Wasserstoff. In Tirol ist beispielsweise die Umstellung der derzeit im Dieselbetrieb laufenden Zillertalbahn auf Wasserstoff in Planung.

Da sich die Österreichische Wasserstoffstrategie derzeit noch in Bearbeitung befindet, wird in diesem Bericht davon Abstand genommen konkrete Abschätzungen oder Ziele für die Jahre 2020, 2025 und 2030 zu nennen.

## 4.2 Infrastrukturziele für alternative Kraftstoffe

Die im folgenden dargestellten Ziele (Tabelle 7: Infrastrukturziele für alternative Kraftstoffe *Tabelle 7*) für die Errichtung der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe einschließlich Ladepunkten für Elektrofahrzeuge und Erdgas- (LNG und CNG) sowie Wasserstofftankstellen wurden bereits im Nationalen Strategierahmen „Saubere Energie im Verkehr“ definiert und im Rahmen dieser Berichtslegung nicht verändert.

Weiterhin gilt, dass in den Bereichen CNG und Elektrizität als auch für Wasserstoff eine gute Grundversorgung Österreichs, die den Anforderungen der Richtlinie 2014/94/EU entspricht, hergestellt ist. Bei der Errichtung nicht öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur wird zum momentanen Zeitpunkt angenommen, dass es pro Pkw einen privaten Ladepunkt gibt. Bei der öffentlichen Ladeinfrastruktur ist derzeit ein gut ausgebautes Ladenetz vorhanden. Die Auslastung ist noch gering und so kann bei einem Anstieg der Neuzulassungszahlen von Elektroautos auch bei der Anzahl der Ladepunkte skaliert werden, je nachdem wie schnell die Zahl steigt.

Tabelle 7: Infrastrukturziele für alternative Kraftstoffe<sup>8</sup>

Kraftstoff / Energiequelle	Art des Ladepunktes / der Tankstelle	2020	2025	2030
----------------------------	--------------------------------------	------	------	------

<sup>8</sup> Tabelle aus den nationalen Strategierahmen 2016 entnommen

Elektrizität	Straße: Normalladepunkt mit einer Ladeleistung von höchstens 22 kW	3.000-4.000	je nach Marktlage	
	Straße: Schnellladepunkt mit einer Ladeleistung von mehr als 22 kW	500-700	je nach Marktlage	
	Landseitige Stromversorgung für Binnenschiffe	Erhalt der vorhandenen Basisinfrastruktur und Prüfung des zusätzlichen Bedarfs im Rahmen des „Aktionsprogramm Donau des BMVIT bis 2022“ (Maßnahme 07: Bedarfsanalyse für die Land-Infrastruktur von Liegestellen).		
	Bodenstromversorgung von Flugzeugen	Erhalt der bestehenden adäquaten Stromversorgung für die Nutzung durch stehende Flugzeugen auf den österreichischen Flughäfen.		
Erdgas CNG	Für den Straßenverkehr	Erhalt der bestehenden Infrastruktur		
Erdgas LNG	Für schwere Nutzfahrzeuge	k.A.	Je nach Marktlage ein LNG-Terminal am Linzer bzw. Enns-Ennsdorfer TEN-V-Hafen mit angeschlossener	Je nach Marktlage entlang TEN-V
	Für Binnenschiffe	k.A.	Schwerverkehrstankstelle und womöglich zweiter LNG-Hafen in Wien (inkl. Schwerverkehrstankstelle)	Je nach Marktlage entlang TEN-V
Wasserstoff (700 bar)	Für den Straßenverkehr	5	Je nach Marktlage	

Seit 2016 ist die Anzahl der Ladepunkte stetig angestiegen. 2016 waren es 2.010 Normal- und 346 Schnellladepunkte. Ab 2017 ist die Zahl deutlich gestiegen auf 3.144 Normal- und 452 Schnellladepunkte. Am 30.06.2019 waren 3.675 Normal und 503 Schnellladepunkte in Betrieb. Die Infrastrukturziele sind somit bereits jetzt erfüllt.

Die im Jahr 2016 vorhandene CNG-Betankungsinfrastruktur konnte bis September 2019 nicht vollumfänglich erhalten bleiben. Hier kam es zu einer geringen Reduktion um weniger als 9% auf 156 Tankstellen. Auch diese Anzahl ermöglicht weiterhin eine flächendeckende Versorgung Österreichs. Dennoch besteht trotz zahlreicher Förderinitiativen die Gefahr, dass bei weiterhin geringer Zulassungsdynamik nur mehr eingeschränkt Re-Investitionen in bestehende Infrastruktur getätigt werden.

Mit Eröffnung der fünften öffentlichen Wasserstofftankstelle ist das für 2020 gesteckte Ziel bereits jetzt erfüllt.

### **Effizienz von Schnellladepunkten an Autobahnen und Schnellstraßen (ASFINAG-Netz)**

Zur Beurteilung der derzeitigen Effizienz österreichischer Schnellladeinfrastruktur wurde die Auslastung der E-Ladestationen im ASFINAG-Netz untersucht. An den österreichischen Autobahnen und Schnellstraßen stehen derzeit an 26 Raststationen Schnellladestationen für Elektroautos zur Verfügung. Somit sind im Schnitt alle 100 Kilometer entlang der Autobahnen und Schnellstraßen E-Ladestationen vorhanden. Diese unterstützen die Steckertypen CHAdeMO, CCS und Typ2 mit Ladeleistungen von 50 kW, 150 kW und teils 350 kW. Im ersten Halbjahr 2019 wurde an den 86 untersuchten Ladepunkten des Schnellladenetzes der ASFINAG im Schnitt pro Tag 0,4-mal geladen. Bei einer durchschnittlichen Dauer von elf Minuten pro Tag wurde im Durchschnitt 7,5 kW Energie pro Tag geliefert.

Dies zeigt, dass die derzeitige Auslastung noch gering ist, aber der Grundstein für den zu erwartenden Markthochlauf für Elektrofahrzeuge bereits gelegt wurde.

# 5 Annex

Der Annex zum Bericht über die Umsetzung des Nationalen Strategierahmens „Saubere Energie im Verkehr“ gibt Detailinformationen zu den im Hauptdokument dargestellten rechtlich-strategischen Rahmenbedingungen sowie zum Status Quo der Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehr, der entsprechenden Infrastruktur und bereits existierenden Maßnahmen der öffentlichen Hand in Österreich.

Dieser liegt als Zusatzdokument diesem Bericht bei.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl alternativ betriebener Kraftfahrzeuge in Österreich (Statistik Austria)	11
Tabelle 2: Öffentlich zugängliche Infrastruktur für alternative Kraftstoffe in Österreich	14
Tabelle 3: Aktuelle Fördersätze für alternative Fahrzeuge und Infrastruktur von Bund und Ländern	18
Tabelle 4: Städte mit Parkgebührenbefreiung für E-Fahrzeuge	23
Tabelle 5: Ausbaugrad aller öffentlich zugänglichen Ladestationen und die im mehrgeschossigen Wohnbau installierten Wallboxen im Rahmen der Wohnbauförderungsrichtlinie Vorarlberg	25
Tabelle 6: Strategien der Bundesländer	26
Tabelle 7: Infrastrukturziele für alternative Kraftstoffe	32

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Marktanteile von Elektro-Pkw an Neuzulassungen 2018 in der EU in %	10
Abbildung 2: Zusatztafel für Parkerlaubnis für E-Fahrzeuge	24

## Abkürzungen

AC	Alternating Current (Wechselstrom)
APU	Auxiliary Power Unit (Hilfstriebwerk)
ASFINAG	Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft
BEV	Battery Electric Vehicle
BMNT	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
CCS	Combined Charging System
CNG	Compressed Natural Gas (Erdgas gasförmig)
DC	Direct Current (Gleichstrom)
E-Fahrzeug	Elektrofahrzeug
F&E	Forschung und Entwicklung
FCEV	Fuel Cell Electric Vehicle
GPU	Ground Power Unit (Bodenstromaggregat)
HzG	Höchst zulässiges Gesamtgewicht
kW	Kilowatt
LFZ	Luftfahrzeug
Lkw	Lastkraftwagen
LNF	Leichtes Nutzfahrzeug
LNG	Liquefied Natural Gas (Erdgas flüssig)
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
OCCP	Open Charge Point Protocol
P&R	Park and Ride
PHEV	Plug-In Electric Vehicle
Pkw	Personenkraftwagen
REX	Range Extender
SNF	Schweres Nutzfahrzeug
WLTP	Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure



## **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

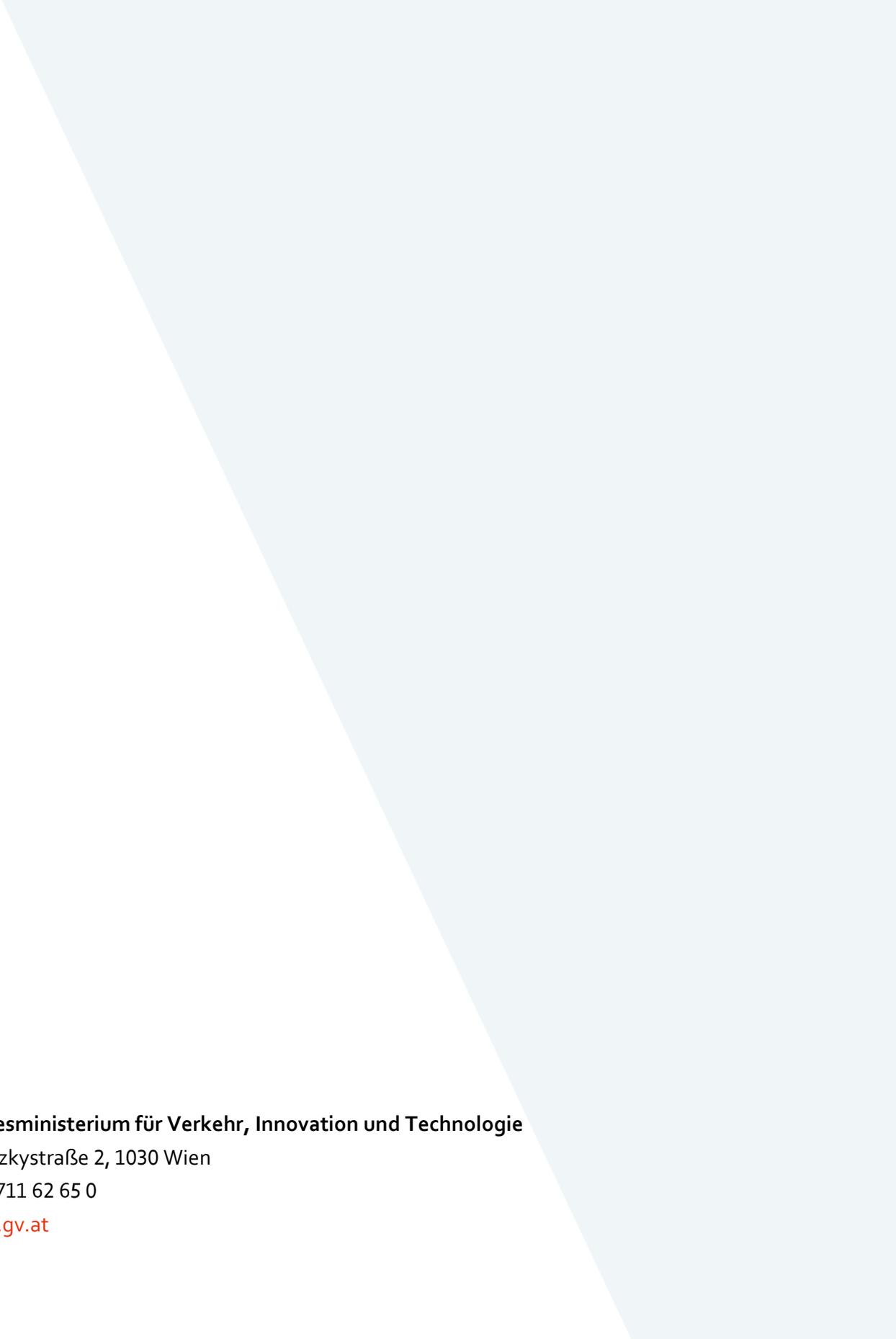
BMVIT, Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Wien, 2019. Stand: 15. November 2019

### **Copyright und Haftung:**

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundeskanzleramtes und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.



**Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 711 62 65 0

[bmvit.gv.at](https://www.bmvit.gv.at)

# Annex

In Erfüllung der österreichischen Umsetzungsverpflichtung von

**Richtlinie 2014/94/EU  
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober  
2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe**

**Artikel 10 – Berichterstattung und Überprüfung**

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)  
in Zusammenarbeit mit

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT)

Burgenland  
Kärnten  
Niederösterreich  
Oberösterreich  
Salzburg  
Steiermark  
Tirol  
Vorarlberg  
Wien

Österreichischer Städtebund  
Österreichischer Gemeindebund

Wien, November 2019

**Inhalt**

**Einleitung..... 3**

**1 Legal measures ..... 4**

**2 Policy measures supporting the implementation of the national policy framework13**

**3 Deployment and manufacturing support ..... 23**

**4 Research, technological development and demonstration (RTD&D)..... 27**

**5 Alternative Fuels Vehicles (AFV) estimates ..... 33**

**6 Alternative Fuels Infrastructure (AFI) targets ..... 35**

**Abkürzungen ..... 36**

**Impressum ..... 38**

# Einleitung

Mit diesem Dokument wird der Pflicht zur Erstattung eines Berichts über die Umsetzung des nationalen Strategierahmens nach Artikel 10 der Richtlinie 2014/94/EU über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe in Österreich nachgekommen. Ziel der Richtlinie ist es, die Umweltbelastung des Verkehrs und die Abhängigkeit von Erdöl zu verringern. Hierfür wurde ein Nationaler Strategierahmen für die Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehr und für den Aufbau der entsprechenden Infrastrukturen entwickelt. Dieses Dokument stellt den Annex zum Bericht über die Umsetzung des Nationalen Strategierahmens „Saubere Energie im Verkehr“ dar und wird der Europäischen Kommission bis zum 18. November 2019 übermittelt.

Der Annex zum Bericht über die Umsetzung des Nationalen Strategierahmens „Saubere Energie im Verkehr“ gibt Detailinformationen zu den im Hauptdokument dargestellten rechtlich-strategischen Rahmenbedingungen sowie zum Status Quo der Marktentwicklung alternativer Kraftstoffe im Verkehr, der entsprechenden Infrastruktur und bereits existierenden Maßnahmen der öffentlichen Hand in Österreich.

# 1 Legal measures

CATEGORY	No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TYPE	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	Start Year	Stop Year	Observations
Legislative & Regulatory [Länder]	1 NSR 2016	Baurecht – Genehmigungsverfahren für den Aufbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge	Entwicklung eines Leitfadens für den Genehmigungsprozess zum Aufbau einer Ladeinfrastruktur. Teil I zum baurechtlichen Status Quo wurde bereits veröffentlicht.	AFI	Electricity	National targets	Road	National	2016	-	In Niederösterreich wurde im April 2016 das Genehmigungsverfahren vereinfacht. Ladestationen sind nur mehr meldepflichtig, nicht mehr anzeigepflichtig (LGBl. Nr. 37/2016). In Wien wurde im Februar 2016 klargestellt, dass in Garagen keine speziellen Abluftanlagen vorgesehen werden müssen, falls E-Ladestationen dort installiert werden. In der Steiermark wurde in einem Erlass vom 15.9.2015 festgehalten, dass gewerbliche E-Ladestationen zwar dem Gewerberecht unterliegen, es sich dabei aber per se um keine genehmigungspflichtigen Anlagen handelt. Diese Position wird mittlerweile von den anderen Ländern geteilt.
Legislative & Regulatory [Länder]	1 Update 2019	Erlass der Abteilung Anlagen-, Umwelt und Wasserrecht Oberösterreich	Im Betriebsanlagenrecht sind gewerbliche Ladestationen für elektrische Kraftfahrzeuge grundsätzlich genehmigungsfrei.	AFI	Electricity	AFV Classification on environmental performance	Road	Regional	2017	-	
Legislative & Regulatory [Länder]	1 Update 2019	Beurteilung von E-Ladestationen Steiermark	Ein Informationsschreiben zum gewerblichen Genehmigungsverfahren von Maschinenbautechnikern und Anlagentechnikern zur elektrotechnischen Beurteilung von E-Ladestationen wurde erstellt	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	Regional	2015	-	
Legislative & Regulatory [Länder]	1 Update 2019	Burgenländische Baugesetz-Novelle 2019	Novelle bgld. Baugesetz mit 04/2019: Geringfügige Bauten sind nicht mehr bewilligungspflichtig. Dies gilt neben Photovoltaikanlagen bis 10 KW Leistung (bisher 5 KW) u.a. auch für E-Ladestationen	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	Regional	2019	-	
Legislative & Regulatory [Länder]	1 Update 2019	Genehmigungsverfahren für Ladestationen Wien	Für die Errichtung von öffentlicher Ladeinfrastruktur wurde ein abgekürztes Genehmigungsverfahren entwickelt.	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	Regional	2016		<a href="https://www.wien.gv.at/wohnen/baupolizei/pdf/stellplaetze-elektro.pdf">https://www.wien.gv.at/wohnen/baupolizei/pdf/stellplaetze-elektro.pdf</a>
Legislative & Regulatory [Länder]	2 NSR 2016	Baurecht – Leerverrohrung in Gebäuden und Abstellanlagen für Ladeinfrastruktur	Derzeit gibt es entsprechende Bestimmungen in fünf von neun Bundesländern.	AFI	Electricity	National targets	Road	National	2016	-	In Niederösterreich wurden konkrete Vorgaben erstmals 2011 in die Bauordnung aufgenommen und 2014 umfangreich novelliert (NÖ BO 2014). Der entsprechende §64 Abs. 3 - 8 enthält die am weitest gehenden Vorgaben in Österreich. Die Vorgaben in der Steiermark und Oberösterreich entsprechen ungefähr dem Status der NÖ BO vor deren Novellierung 2014 und sind dementsprechend weniger detailliert (bspw. ohne Vorgaben für Wohngebäude). In Wien konzentriert man sich auf Garagen und die Bauordnung, in Kärnten wird auf die jeweilige Baubehörde verwiesen. Nur die Klagenfurter Stellplatzrichtlinie greift auf diese Möglichkeit zurück und beinhaltet konkrete Vorgaben.
Legislative & Regulatory [Länder]	2 Update 2019	Baurechtliche Genehmigungsverfahren Niederösterreich zur Leerverrohrung	§64 verpflichtende Leerverrohrung bei Abstellanlagen in Gebäuden, sowie verpflichtete Herstellung von Ladepunkten bei allen anderen Abstellanlagen	AFI	Electricity	National targets	Road	Regional	2012	-	Umsetzung der EPBD, Novelle 2018/844, in Vorbereitung

CATEGORY	No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TYPE	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	Start Year	Stop Year	Observations
Legislative & Regulatory [Länder]	2 Update 2019	Oö. Bautechnikverordnung-Novelle 2017	Die Novelle der Bautechnikverordnung Oberösterreich gibt Vorgaben für die Errichtung von Leerverrohrungen und Ladestationen	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	Regional	2017	-	Bei der Errichtung von öffentlich zugänglichen Stellplätzen (SP) sind ab 50 SP Vorkehrungen (z.B. Leerverrohrungen) für einen SP je 50 SP vorzusehen. Bis 31.12.2018 müssen jene SP mit Ladestationen für E-Fahrzeuge ausgerüstet werden (Ladeleistung, Anzahl der Ladepunkte, Steckertypen, etc.bleibt dabei offen).
Legislative & Regulatory [Länder]	2 Update 2019	Änderungen im Oberösterreichischen Baurecht	Weitergehende Vorschriften über die Ladeinfrastruktur bei Stellplätzen sind in Umsetzung der einschlägigen Vorgaben der Novelle zur EU-Gebäude-richtlinie RL(EU) 2018/844 (vgl. insb. Art. 8) geplant.	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	Regional	in Planung		
Legislative & Regulatory [Länder]	2 Update 2019	Baugesetz Steiermark Stellplatzverordnung	Ausstattung von Stellplätzen mit Ladeinfrastruktur bzw. Vorbereitung (Leerverrohrung). Ein weiterer Entwurf ist für das vierte Quartal 2019 geplant.	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	Regional	2017	-	<a href="https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=LrStmk&amp;Gesetzesnummer=2000070&amp;Artikel=&amp;Paragraf=92a&amp;Anlage=&amp;Uebergangsrecht=">https://www.ris.bka.gv.at/NormDokument.wxe?Abfrage=LrStmk&amp;Gesetzesnummer=2000070&amp;Artikel=&amp;Paragraf=92a&amp;Anlage=&amp;Uebergangsrecht=</a>
Legislative & Regulatory [Länder]	2 Update 2019	Baugesetz Tirol Stellplatzverordnung	Umsetzung Art. 8 RL (EU) 2018/844 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden: Novelle zur Tiroler Bauordnung, LGBl. Nr. 109/2019 – Erweiterung der Verordnungsermächtigung	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	Regional	Geplant 2020	-	
Legislative & Regulatory [Länder]	2 Update 2019	Bautechnikverordnung Vorarlberg (BTV) – geplante Novelle 2020	Aufnahme in die BTV: Leerverrohrung für E-Ladeinfrastruktur in Gebäuden auf Basis der neuen EU-Gebäude-richtlinie EPBD 2108/844	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	Regional	2018	-	Die neue, überarbeitete Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EU) 2018/844 wurde am 19. Juni 2018 im Amtsblatt der EU (L156) veröffentlicht und tritt am 9. Juli 2018 in Kraft. Die EU-Länder müssen die neuen Vorgaben der Richtlinie innerhalb von 20 Monaten in nationales Recht umsetzen. Eine weitere Novelle ist für 2020 geplant
Legislative & Regulatory [Länder]	2 Update 2019	Baurecht Burgenland – Leerverrohrung in Gebäuden und Abstellanlagen für Ladeinfrastruktur	Bei der Errichtung von PKW-Abstellplätzen mit jeweils mehr als 50 Stellplätzen sind, soweit dort nicht ohnehin entsprechende Elektroinstallatio- nen errichtet werden, zumindest je 50 Stellplätze Vorkehrungen für eine nachträgliche Installation von Ladestationen für Elektrofahrzeuge (z.B. Leerverrohrungen) vorzusehen.	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	Regional	2017	-	Rechtliche Grundlage: Burgenländische Bauverordnung 2008 §40a <a href="https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrBgld&amp;Gesetzesnummer=20000684">https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrBgld&amp;Gesetzesnummer=20000684</a>
Legislative & Regulatory [BMVIT]	3 NSR 2016	28. StVO-Novelle 2016	Zum Freihalten von Parkplätzen vor Ladestationen während des Ladevorgangs wird ein Symbol und eine Definition Elektrofahrzeug in die StVO aufgenommen.	AFI	Electricity	Norms & Requirements	Road	National	2017	-	Neue Zusatztafel in §54 (in Kombination mit beispielsweise Halten & Parken verboten). Definition: von außen aufladbar, umfasst somit alle Fahrzeuge mit Stecker sowie auch zukünftige kabellose Lademöglichkeiten (z.B. induktive Ladung).

CATEGORY	No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TYPE	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	Start Year	Stop Year	Observations
Legislative & Regulatory [BMVIT]	4 NSR 2016	Fahrzeugkennzeichnung	Ziel ist eine einheitliche Kennzeichnung von besonders sauberen und schadstoffarmen Fahrzeugen (hohe Nullemissionskapazität) für Fahrzeuge der Klassen L, M1, N1.	AFV	Electricity	Norms & Requirements	Road	National	2017	-	Halterinnen und Halter rein elektrisch betriebener Fahrzeuge und Brennstoffzellenfahrzeuge, die ab dem 1. April 2017 angemeldet werden, haben die Möglichkeit eine eigene E-Nummerntafel zu wählen. Statt der in Schwarz gehaltenen Schrift auf weißem Grund werden hierbei Ziffern und Buchstaben in grüner Farbe dargestellt. Neben Autos und leichten Nutzfahrzeugen (mit einem höchst zulässigen Gesamtgewicht bis zu 3,5 Tonnen) können auch alle Kraftfahrzeuge der Klasse L, wie zum Beispiel auch Motorräder und Mopeds, mit einer E-Nummerntafel ausgestattet werden. Rechtliche Grundlage: Kraftfahrzeuggesetz §49, Abs. 4, Z 5 (BGBl. I Nr. 9/2017 zur 34. KFG-Novelle).
Legislative & Regulatory [BMVIT]	4 Update 2019	Erweiterung der Fahrzeugkennzeichnung	Zusätzlich zu den Fahrzeugen der Klassen L, M1, N1 sind die Fahrzeugklassen N2, N3, M2, M3 ebenfalls hinzugekommen.	AFV	Electricity	Norms & Requirements	Road	National	2017	-	Rechtliche Grundlage: Kraftfahrzeuggesetz §49, Abs. 4, Z 5 (BGBl. I Nr. 102/2017 zur 35. KFG-Novelle).
Legislative & Regulatory [BMVIT]	5 NSR 2016	Zulassungsstellen-Verordnung-Novelle 2016	Erweiterung des Zulassungsscheins um das Feld „elektrische Reichweite“.	AFV	Electricity	Norms & Requirements	Road	National	2017	-	Aufnahme des Feldes elektrische Reichweite in die Genehmigungsdatenbank anstatt in den Zulassungsschein.
Legislative & Regulatory [BMVIT]	6 NSR 2016	Kraftfahrzeuggesetz	Umsetzung der Richtlinie (EU) 2015/719 zur Änderung der Richtlinie 96/53/EG zur Festlegung der höchstzulässigen Abmessungen für bestimmte Straßenfahrzeuge im innerstaatlichen und grenzüberschreitenden Verkehr in der Gemeinschaft sowie zur Festlegung der höchstzulässigen Gewichte im grenzüberschreitenden Verkehr im KFG.	AFV	Combination	Norms & Requirements	Road	National	2017	-	Diese Richtlinie sieht u.a. die Anhebung des höchstzulässigen Gewichtes für zwei- und dreiachsige Fahrzeuge mit alternativem Antrieb um das zusätzliche, für die alternative Antriebstechnik erforderliche Gewicht, höchstens jedoch um 1 t vor. Rechtliche Grundlage: Kraftfahrzeuggesetz §4, Abs. 7, Z. 1b, Z. 3a, Z. 5a (BGBl. I Nr. 9/2017 zur 34. KFG-Novelle).
Legislative & Regulatory [BMVIT]	7 NSR 2016	Führerscheingesezt	Anpassung des FSG mit dem Ziel einer Erhöhung der zulässigen Gesamtmasse für rein elektrisch betriebene Kleintransporter auf 4,25 Tonnen bei Nutzung des Klasse B Führerscheins (Ausdehnung des Umfangs der Lenkberechtigung Klasse B auf rein elektrisch betriebene Kleintransporter mit einer höchsten zulässigen Gesamtmasse bis 4,25 Tonnen).	AFV	Electricity	Norms & Requirements	Road	National	2017	2021	Rechtliche Grundlage: Führerscheingesezt §2, Abs. 1a (BGBl. I Nr. 15/2017 zur 18. FSG-Novelle).
Legislative & Regulatory [BMNT]	8 NSR 2016	PKW VIG-Novelle 2016	Anpassung des Personenkraftwagen-Verbraucherinformationsgesetzes, welches VerbraucherInnen Informationen über den Kraftstoffverbrauch und die CO2-Emissionen von neuen PKW gibt. Umsetzung des Artikels 7 (Nutzerinformation) der Richtlinie 2014/94/EU.	AFV	Combination	Norms & Requirements	Road	National	-	-	

CATEGORY	No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TYPE	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	Start Year	Stop Year	Observations
Legislative & Regulatory [BMNT]	8 Update 2019	PKW VIG-Novelle 2017	Anpassung des Personenkraftwagen-Verbraucherinformationsgesetzes, welches VerbraucherInnen Informationen über den Kraftstoffverbrauch und die CO2-Emissionen von neuen PKW gibt. Umsetzung des Artikels 7 (Nutzerinformation) der Richtlinie 2014/94/EU.	AFV	Combination	Norms & Requirements	Road	National	2017	-	Rechtliche Grundlage: Bundesgesetz, mit dem das Personenkraftwagen-Verbraucherinformationsgesetz geändert wird, BGBl. I Nr. 119/2017 <a href="http://www.autoverbrauch.at">www.autoverbrauch.at</a>
Legislative & Regulatory [BMNT]	8 Update 2019	PKW VIV-Novelle 2018	Anpassung der Personenkraftwagen-Verbraucherinformations-Verordnung, welches VerbraucherInnen Informationen über die Kraftstoffkennzeichnung an Tankstellen und am Hinweisblatt für Pkw-Neufahrzeuge gibt.	AFV	Combination	Norms & Requirements	Road	National	2018	-	Rechtliche Grundlage: Personenkraftwagen-Verbraucherinformationsverordnung 2018, BGBl. II Nr. 279/2018 <a href="http://www.autoverbrauch.at">www.autoverbrauch.at</a>
Legislative & Regulatory [BMNT]	9 NSR 2016	Kraftstoffverordnung	Umsetzung der technischen Spezifikationen für den an Wasserstofftankstellen angebotenen Wasserstoff.	AFI	Hydrogen	Norms & Requirements	Road	National	-	-	-
Legislative & Regulatory [BMNT]	9 Update 2019	Kraftstoffverordnung	Umsetzung der technischen Spezifikationen für den an Wasserstofftankstellen angebotenen Wasserstoff in §3 Abs. 1 Z. 9	AFI	Hydrogen	Norms & Requirements	Road	National	2017	-	Rechtliche Grundlage: Kraftstoffverordnung 2012 <a href="https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&amp;Gesetzesnummer=20008075">https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&amp;Gesetzesnummer=20008075</a>
Legislative & Regulatory [BMDW, Länder]	10 NSR 2016	Harmonisierung von gewerblichen Genehmigungsverfahren für gewerbliche Ladeinfrastruktur und Wasserstofftankstellen	Harmonisierung von Genehmigungsverfahren für Ladeinfrastruktur und Wasserstofftankstellen.	AFI	Combination	Permits	Road	National	-	-	Ladeinfrastruktur: Prüfung der Vereinfachung und Entbürokratisierung allfälliger Anzeige- und Bewilligungsverfahren für die Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. Klarstellung, dass Ladestationen generell keine gewerberechtliche Betriebsanlagengenehmigung benötigen, solange nicht spezifische ungewöhnliche oder gefährliche örtliche Umstände oder spezifische ungewöhnliche Ausführungsweisen für eine Genehmigungspflicht im konkreten Sonderfall sprechen. Wasserstofftankstellen: Das BMBWF erarbeitet mit den Ländern und der Industrie Beurteilungsgrundlagen zur Vereinheitlichung gewerbebehördlicher Genehmigungsverfahren für verschiedene Arten von Betriebsanlagen und veröffentlicht diese Verfahren auf seiner Homepage. Ausarbeitung einer Beurteilungsgrundlage für Wasserstofftankstellen. Verantwortung: BMBWF und Länder
Legislative & Regulatory [BMDW, Länder]	10 Update 2019	Harmonisierung von gewerblichen Genehmigungsverfahren für gewerbliche Ladeinfrastruktur	Beurteilung der Kriterien der betriebsanlagenrechtliche Genehmigungspflicht gemäß § 74 Abs. 2 Z 1 bis 5 GewO 1994	AFI	Combination	Permits	Road	National	2016	-	Rechtliche Grundlage: Protokoll der Bundesgewerbereferententagung 2016 (TOP 17)  Ladestationen sind nur in Ausnahmefällen als genehmigungspflichtig zu betrachten.
Legislative & Regulatory [BMNT, BMDW]	11 NSR 2019	Technische Standards	Umsetzung technischer Spezifikationen für Ladepunkte, Wasserstofftankstellen und Erdgastankstellen nach Anhang II der RL 2014/94/EU.	AFI	Combination	Norms & Requirements	Road	National	-	-	Technische Spezifikationen sollen dabei nur für öffentlich zugängliche Ladepunkte i.S.d. Richtlinie zur Anwendung kommen.

CATEGORY	No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TYPE	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	Start Year	Stop Year	Observations
Legislative & Regulatory [BMNT]	11 Update 2019	Technische Standards	Umsetzung technischer Spezifikationen für Ladepunkte, Wasserstofftankstellen und Erdgastankstellen nach Anhang II der RL 2014/94/EU im Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe	AFI	Combination	Norms & Requirements	Road	National	2018	-	Am 12.07.2018 wurde das Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe in Umsetzung der RL 2014/94/EU erlassen. Schwerpunkt des Gesetzes ist die Umsetzung der Mindestanforderungen gemäß der EU Richtlinie für öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. Das Gesetz konkretisiert, welche Standorte jedenfalls als öffentlich zugänglich zu betreiben sind. Wird ein Ladepunkt als öffentlich zugänglich betrieben, muss dieser den Nutzern das ad hoc Laden ermöglichen, d.h. dem Kunden muss ein Laden möglich sein, ohne eine dauerhafte vertragliche Bindung eingehen zu müssen. In dem Gesetz werden auch die Grundlagen zur Umsetzung der Vorgaben für die technischen Spezifikationen für Strom-, Wasserstoff- und Erdgastankstellen festgelegt.
Legislative & Regulatory [BMDW]	11 Update 2019	Technische Standards	Umsetzung technischer Spezifikationen für Ladepunkte, Wasserstofftankstellen und Erdgastankstellen nach Anhang II der RL 2014/94/EU durch die Verordnung über technische Spezifikationen für Ladepunkte und für Tankstellen für alternative Kraftstoffe (Ladepunkte- und Tankstellen-Verordnung – LT-V)	AFI	Combination	Norms & Requirements	Road	National	2019	-	Rechtliche Grundlage: Ladepunkte- und Tankstellen-Verordnung  Konkretisierung des Bundesgesetzes zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe durch die Verordnung über technische Spezifikationen für Ladepunkte und für Tankstellen für alternative Kraftstoffe (Ladepunkte- und Tankstellen-Verordnung – LT-V)
Legislative & Regulatory [BMNT]	12 NSR 2016	Einrichtung eines Registers für öffentlich zugängliche Ladestationen	Umsetzung Artikel 7(7) der Richtlinie 2014/94/EU nachdem die Ortsangaben für öffentlich zugängliche Tankstellen und Ladepunkte, soweit verfügbar allen NutzerInnen in offener und nichtdiskriminierender Weise zugänglich sind.	AFI	Electricity	National targets	Road	National	-	-	Informationen zu CNG-Tankstellen wurden im Spritpreisrechner der E-Control integriert.
Legislative & Regulatory [BMNT]	12 Update 2019	Einrichtung eines Registers für öffentlich zugängliche Ladestationen	Umsetzung Artikel 7(7) der Richtlinie 2014/94/EU nachdem die Ortsangaben für öffentlich zugängliche Tankstellen und Ladepunkte, soweit verfügbar allen NutzerInnen in offener und nichtdiskriminierender Weise zugänglich sind.	AFI	Electricity	National targets	Road	National	2019	-	Die Vorgaben der „RL 2014/94/EU über den Aufbau einer Infrastruktur für alternative Kraftstoffe“ betreffend eines nationalen Verzeichnisses zu den Ortsangaben von öffentlich zugänglichen Ladepunkten wurden im Zuge des Ökostrom-Novellenpakets (1519 d.B.) 2017 im E-Control-Gesetz ergänzt. Demzufolge haben die Betreiber die Ortsangaben von öffentlich zugänglichen Ladepunkten („Ladestellen“) der E-Control zu melden und die E-Control hat ihrerseits ein Register („Ladestellenverzeichnis“) zu führen, welches allen Nutzern in offener und nichtdiskriminierender Weise zugänglich zu machen ist. Durch die gesetzliche Verpflichtung zur Einmeldung aller öffentlich zugänglichen Ladestellen in AT wird ein konsolidiertes Verzeichnis über alle öffentlich zugänglichen Ladestellen als Referenzverzeichnis für Anwendungen (Apps) von Dritten geschaffen. Das Verzeichnis wurde in enger Zusammenarbeit mit der Branche erstellt und eine Betaversion ist bereits in Betrieb.

CATEGORY	No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TYPE	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	Start Year	Stop Year	Observations
Legislative & Regulatory [Länder]	13 NSR 2016	Laufende Analyse und Prüfung von Anpassungen in den Bauordnungen der Länder	Schaffung einer zukunftsfähigen Infrastruktur für die Elektromobilität, insbesondere betreffend Leerverrohrung bei Wohngebäuden und öffentlich zugänglichen Abstellanlagen (Steigerung bis zu 100%), elektrotechnische Ausrüstung, Genehmigungsverfahren und Harmonisierung (z.B. in den OIB-Richtlinien).	AFI	Electricity	National targets	Road	National	2016	-	
Legislative & Regulatory [Länder]	14 NSR 2016	Anpassung OIB-Richtlinie 2.2	Harmonisierte bautechnische Klarstellung zu Belüftungsaufgaben und brandtechnischen Vorgaben für die Einfahrt moderner Elektrofahrzeuge in Garagen in OIB-Richtlinie 2.2 (Brand-schutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks) dahingehend, dass es keine zusätzlichen Anforderungen an Garagen und Parkdecks für E-Fahrzeuge bzw. E-Fahrzeuge während des Ladevorgangs gibt. Für CNG existiert eine solche Klarstellung bereits.	AFI	Electricity	Permits	Road	National	-	-	Umsetzung in Ländern geregelt, so zum Beispiel in Wien und Niederösterreich (keine Abluftanlagen bei entsprechender Hinweisbeschilderung)
Legislative & Regulatory [Länder]	14 Update 2019	Novelle zur bestehenden Bautechnikverordnung Oberösterreich	Die bevorstehende Novelle zur Oö. Bautechnikverordnung 2013 soll die Behandlung von wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen in Garagen klarstellen.	AFI	Hydrogen	Norms & Requirements	Road	Regional	geplant 2020	-	Nach der im April 2019 neu beschlossenen OIB-Richtlinie 2.2 "Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks" gelten nunmehr die Anforderungen an Garagen und Parkdecks für flüssiggasbetriebene Kraftfahrzeuge ohne zusätzliche Anforderungen auch für wasserstoffbetriebene Kraftfahrzeuge (vgl. Punkt 8.1). Diese Bestimmungen sollen zeitnahe auch im Oö. Bau-recht verbindlich erklärt werden.
Legislative & Regulatory [Länder]	14 Update 2019	Anpassung OIB-Richtlinie 4	Mindestabmessungen von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge: Klarstellung, dass Einbauten wie z.B. Ladestationen für Elektrofahrzeuge zulässig sind, wenn die Benutzbarkeit und die Nutzungssicherheit gewährleistet ist.	AFI	Electricity	Permits	Road	National	2019	-	siehe OIB-Richtlinie 4, Punkt 2.10.4 <a href="https://www.oib.or.at/sites/default/files/richtlinie_4_12.04.19_0.pdf">https://www.oib.or.at/sites/default/files/richtlinie_4_12.04.19_0.pdf</a>
Legislative & Regulatory [Länder]	15 NSR 2016	Novellen zur Tiroler Bauordnung 2011 (TBO Novelle 2016)	Mit einer TBO Novelle im Juni 2016 (LGBl. Nr. 94/2016) wurde im § 21 Abs. 2 klargelegt, dass die Errichtung und Änderung von freistehenden Ladestationen für Elektrofahrzeuge mit Ausnahme von Gebäuden einer Anzeigepflicht unterliegt.	AFI	Electricity	Permits	Road	Regional	2016	-	Ferner ist beabsichtigt als Teil des Verwaltungsreformgesetzes, in Anlehnung an bestehende baurechtliche Bestimmungen in anderen Bundesländern eine gesetzliche Regelung für Leerverrohrung im Rahmen einer Verordnungsermächtigung in einer weiteren Novelle der Bauordnung einzufügen. Verantwortung: Land Tirol
Legislative & Regulatory [BMNT]	16 Neu 2019	IG-L 100er Ausnahme	Ausnahmeregelung für BEV- und FCEV-Fahrzeuge von der Geschwindigkeitsbegrenzung von 100 km/h für saubere Luft (IG-L).	AFV	Combination	Norms & Requirements	Road	National	2018	-	Mit einer Änderung des Immissionsschutzgesetzes-Luft (IG-L) wurde eine gesetzliche Ausnahme von Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Autobahnen und Schnellstraßen für Fahrzeuge mit reinem Elektroantrieb oder mit Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie geschaffen.

CATEGORY	No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TYPE	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	Start Year	Stop Year	Observations
Legislative & Regulatory [Länder]	17 Neu 2019	Fahrverbote für den Schwerverkehr auf der A 12 Inntal Autobahn	Ausnahmen für ZEV (Nullemissionsfahrzeuge = Lastkraftwagen mit Elektroantrieb oder Wasserstoffantrieb-Brennstoffzellentechnologie) vom Sektoralen Fahrverbot, Nachtfahrverbot- und das Euroklassenfahrverbot Rechtsgrundlage Immissionsschutzgesetz-Luft, LGBl. Nr. 80/2019	AFV	Combination	Norms & Requirements	Road	Local	2019	-	Rechtliche Grundlage: Änderung der Euroklassenfahrverbote-Verordnung <a href="https://www.ris.bka.gv.at/eli/lgb/TI/2019/80/20190705">https://www.ris.bka.gv.at/eli/lgb/TI/2019/80/20190705</a>
Legislative & Regulatory [Länder]	18 Neu 2019	Novelle zum Bundesstraßenautogesetz 2019	Fahrzeuge mit reinem Elektroantrieb oder mit reinem Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieb sind jener Tarifgruppe zuzuordnen, für die der niedrigste Tarif festgesetzt wird.	AFV	Combination	Norms & Requirements	Road	National	2019	-	Ab 1. Jänner 2020 ist für Fahrzeuge mit reinem Elektroantrieb oder mit reinem Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieb eine eigene Tarifgruppe zu bilden, für die der niedrigste Tarif festgesetzt wird. Die Differenzierungen sind jeweils nach Maßgabe des Artikels 7g Abs. 4 der Richtlinie 1999/62/EG so durchzuführen, dass der niedrigste Tarif nicht mehr als 50 vH unter dem höchsten Tarif liegt. Für Fahrzeuge mit reinem Elektroantrieb oder mit reinem Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieb ist kein Grundkilometertarif zur Anlastung der verkehrsbedingten Luftverschmutzung festzusetzen.
Administrative	1	Strategieentwurf Oberösterreich	Strategieentwurf: "Alternative Fahrzeugantriebe in Oberösterreich bis 2025, mit Fokus auf Elektromobilität"	AF	Combination	Other	Road	Regional	geplant 2019	2025	Als Grundlage einer OÖ. Landesstrategie wurden im Strategieentwurf 4 Ziele - Steigerung des Anteils und der Anzahl an E-Fahrzeugen bei PKW-Neuzulassungen, Ausbau der Ladeinfrastruktur, Kombination der Elektromobilität mit öffentlichem Verkehr, Stärkung des Bewusstseins für alternative Antriebstechnologien, insbesondere für Elektromobilität - formuliert, dazu 7 Handlungsfelder identifiziert und in einem Katalog 45 Maßnahmenvorschläge dargestellt.
Administrative	2	Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030	E-Mobilität als Chance für nachhaltige Mobilität und als Teil eines integrierten Gesamtmobilitäts-systems.	AFI	Electricity	Other	Road	Regional	2016	2030	<a href="http://www.technik.steiermark.at/cms/beitrag/12641753/142705718/">http://www.technik.steiermark.at/cms/beitrag/12641753/142705718/</a>
Administrative	3	Umsetzung der Elektromobilitätsstrategie mit 32 Maßnahmen Vorarlberg	Elektromobilitätsstrategie: Die Elektromobilitätsstrategie 2015–2020 des Landes Vorarlberg beinhaltet 32 konkrete Maßnahmen und ein ambitioniertes Ziel: Bis 2020 sollten bis zu 10.000 Elektroautos, 20 Elektrobusse und 500 elektrische Nutzfahrzeuge in Vorarlberg gemeldet sein. Zudem soll der mit E-Bikes zurückgelegte Wegeanteil verdoppelt werden.	AFV	Electricity	Other	Road	Regional	2015	2020	<a href="https://vorarlberg.at/web/land-vorarlberg/contentdetailseite/-/asset_publisher/qA6AJ38txu0k/content/elektromobilitaetsstrategie?article_id=122347">https://vorarlberg.at/web/land-vorarlberg/contentdetailseite/-/asset_publisher/qA6AJ38txu0k/content/elektromobilitaetsstrategie?article_id=122347</a>
Administrative	4	Mission ZeroV: Reduktionsmaßnahmen im eigenen Wirkungsbereich Vorarlberg	Bei der Anschaffung neuer Dienst-PKW's, die zusätzlich oder als Ersatz für auszumusternde Fahrzeuge in Betrieb gehen, wird der Fokus weiterhin auf Elektrofahrzeuge gelegt, sofern für deren Einsatzbereich keine Ausschließungsgründe bestehen (Allradtauglichkeit, etc.)	AFV	Electricity	Other	Road	Regional	2019	-	Im Dezember 2018 haben die im Vorarlberger Landtag vertretenen Fraktionen einstimmig beschlossen, die Vorarlberger Landesverwaltung – als erste in Österreich – ab 2019 klimaneutral zu organisieren. Im Rahmen der "MissionZeroV" sollen nun bis zum Jahr 2040 die CO2-Emissionen möglichst ganz vermieden werden. Der jährliche CO2 Ausstoß und der verbleibende, nach derzeitigem Wissensstand kaum vermeidbare, Restausstoß soll durch Investitionen in Klimaschutzprojekte neutralisiert werden.

CATEGORY	No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TYPE	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	Start Year	Stop Year	Observations
Administrative	5	Mobilitätskonzept Vorarlberg 2019	Auf Grundlage der Elektromobilitätsstrategie werden mehrere Aspekte verfolgt: - Umweltschonende Busse im Linienbetrieb - E-Mobilität an multimodalen Knoten - E-Mobilität in touristischen Destinationen - Ausbau der Ladeinfrastruktur - Aktualisierung der E-Mobilitätsstrategie	AFI	Electricity	Other	Road	Regional	2019	2029	Dieses wurde am 09.07.2019 beschlossen und dient als verkehrspolitischer Leitfaden bzw. Wegweiser für die nächsten zehn bis 15 Jahre. Es enthält Zielvorgaben um aktuellen und künftigen Herausforderungen aktiv zu begegnen.
Administrative	6	Luftqualitätsplan Vorarlberg neu	Als eine Maßnahme wurden sämtliche öffentliche Buslinien auf mögliche alternative Antriebe inkl. entsprechender Infrastrukturen untersucht	AFI	Combination	AFV Classification on environmental performance	Road	Regional	2018	-	Die Vorarlberger Landesregierung hat die bestehenden Maßnahmen für Luftreinhaltung aktualisiert und mit 12.06.2018 einen neuen Luftqualitätsplan mit beschlossen. Der erarbeitete Maßnahmenplan umfasst über 150 Einzelmaßnahmen, die in den kommenden Monaten und Jahren weiter konkretisiert und je nach Beitrag zur Zielerreichung und Wirkung umgesetzt werden.
Administrative	7	Internationale E-Charta Bodensee Vorarlberg	Umsetzung gemeinsamer E-Mobilitätsaktivitäten zu Land und zu Wasser in den Handlungsfeldern: - Energieversorger - Arbeitgeber - Mobilitätsanbieter - Tourismusakteure - Öffentliche Hand	AFI	Electricity	Other	Road	Regional	2019	-	Die E-Charta dient der Förderung der länderübergreifenden Vernetzung und Zusammenarbeit der Akteure im Bereich Elektromobilität und dem Lernen aus Best-Practices im Bodenseeraum. Initiiert wurde diese von der Internationalen Bodensee-Konferenz (IBK) mit den Regierungschefs der Bodensee – Anrainerländer. Erste Unterzeichnungen erfolgten im Okt. 2019.
Administrative	8	E-Mobilitätsstrategie Burgenland	Grenzüberschreitende E-Mobilitätsstrategie Burgenland – Westungarn.	AF	Combination	Other	Road	Regional	geplant 2019	-	
Administrative	9	MoMaK – Mobilitäts Masterplan Kärnten	Der MoMaK folgte 2015 dem bisherigen Gesamtverkehrskonzept des Landes Kärnten. Alternative Mobilität – im Besonderen die Elektromobilität – ist ein wesentlicher Teil von mehreren Handlungsfeldern des Masterplans. (u.a. Schaffung von Infrastruktur speziell im Bereich von Mobilitätsknoten, Schulungsmaßnahmen für Service und Notfall von Elektrofahrzeugen etc.).	AFV	Combination	Other	Combination	Regional	2015	2035	Aktuell steht auch eine Ausweitung um einen erweiterten Fokus auf den Bereich der Wasserstoff-Elektrischen-Antriebe im Raum.  <a href="https://www.ktn.gv.at/328812_DE-Dokumente-Momak_Abschlussbericht_neu.pdf">https://www.ktn.gv.at/328812_DE-Dokumente-Momak_Abschlussbericht_neu.pdf</a>
Administrative	10	eMobilitätsstrategie der Stadt Wien	Die eMobilitätsstrategie der Stadt Wien beschreibt Maßnahmen zur Förderung der Elektromobilität.	AFI	Combination	Other	Road	Regional	2018	-	<a href="https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008435.pdf">https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008435.pdf</a>
Administrative	11	Öko-Strom für öffentliche E-Ladestationen Wien	Die Versorgung der Elektroladestationen Wiens hat ausschließlich mit Öko-Strom zu erfolgen	AFI	Electricity	EU&international standards implementation	Road	Regional	-	-	<a href="https://www.wien.gv.at/verkehr-stadtentwicklung/e-ladestellen-ausbau.html">https://www.wien.gv.at/verkehr-stadtentwicklung/e-ladestellen-ausbau.html</a>

CATEGORY	No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TYPE	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	Start Year	Stop Year	Observations
Administrative	12	Fachkonzept Mobilität Wien	Der Fokus der Elektromobilitäts-Strategie liegt vor allem auf Maßnahmen zur Elektrifizierung von Fahrzeugflotten sowie auf dem Aufbau der notwendigen Ladeinfrastruktur.	AFI	Select:	Other	Road	Regional	2016	2025	<a href="https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/fachkonzepte/mobilitaet/">https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/strategien/step/step2025/fachkonzepte/mobilitaet/</a>
Administrative	13	Städtisches Energieeffizienzprogramm 2030 (SEP 2030) Wien	Im städtischen Energieeffizienzprogramm 2030 (SEP 2030) befindet sich ein Maßnahmenblock zum Thema Mobilität in Anlehnung an das Fachkonzept Mobilität.	AFI	Electricity	Other	Road	Regional	2019	2030	<a href="https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energie/sep2030.html">https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energie/sep2030.html</a>

## 2 Policy measures supporting the implementation of the national policy framework

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
<b>M1 - Measures to ensure national targets and objectives</b>																			
M1.1 NSR 2016	Motorbezogene Versicherungssteuer bis 3.5 t	Entfällt für Kraftfahrzeuge, die ausschließlich elektrisch angetrieben werden. Kraftfahrzeuge mit Verbrennungsmotoren in Verbindung mit Übertragung elektrischer Energie ("Elektro-Hybrid Kraftfahrzeuge") sind steuerpflichtig. Allerdings wird bei diesen Kraftfahrzeugen ausschließlich die Leistung des Verbrennungsmotors als Bemessungsgrundlage herangezogen.	AFV	Financial incentives	Taxes reduction / exemption	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2013	-	
M1.2 NSR 2016	Kraftfahrzeugsteuer ab 3.5 t	Steuerbefreiung analog zur motorbezogenen Versicherungssteuer.	AFV	Financial incentives	Taxes reduction / exemption	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2013	-	
M1.3 NSR 2016	Normverbrauchsabgabe (NoVA)	Normverbrauchsabgabe (NoVA) entfällt für Fahrzeuge unter 90g CO <sub>2</sub> /km.	AFV	Financial incentives	Taxes reduction / exemption	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-	
M1.4 NSR 2016	Steuerreform 2016	Mit der seit 01.01.2016 in Kraft getretenen Steuerreform sind als Dienstwagen genutzte Fahrzeuge der Klasse M1 und N1 mit einem CO <sub>2</sub> -Ausstoß von 0 Gramm pro Kilometer vorsteuerabzugsberechtigt. Der private Sachbezug entfällt.	AFV	Financial incentives	Taxes reduction / exemption	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-	
M1.4 Update 2019	Steuerreform 2019	Mit der am 29.10.2019 kundgemachten Steuerreform wurden die folgenden Gesetze im Hinblick der Umstellung zum WLTP-Zyklus überarbeitet: Versicherungssteuergesetz 1953 Kraftfahrzeugsteuergesetz 1992 Normverbrauchsabgabegesetze	AFV	Financial incentives	Taxes reduction / exemption	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-	<a href="https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/I/2019/103">https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/I/2019/103</a>
M1.4 Update 2019	Steuerreform 2019	Mit der am 31.10.2019 kundgemachten Änderung wurde im Hinblick der Umstellung zum WLTP-Zyklus die Sachbezugswerteverordnung überarbeitet.	AFV	Financial incentives	Taxes reduction / exemption	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-	<a href="https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2019/314">https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2019/314</a>
M1.5 NSR 2016	Steuervorteil CNG	Es fällt keine Mineralölsteuer sondern die geringere Erdgasabgabe an.	AFV	Financial incentives	Taxes reduction / exemption	CNG (incl. Biomethane)	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	1996	-	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
M1.6 NSR 2016	Ankaufprämien	In fast allen Bundesländern gibt es Ankaufprämien, für Private oder Betriebe und öffentliche Stellen. Diese umfassen mehrheitlich Förderungen für Elektrofahrzeuge und CNG-Fahrzeuge aber auch Busse, Taxis und Car-Sharing-Fahrzeuge.	AFV	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-	
M1.7 NEU 2019	Ankaufprämien	E-Mobilitätspaket 2017-2018	Combination	Financial incentives	Subsidies	Combination	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2017	2018	
		<u>E-Mobilität für Private</u> Erstmalige Ankaufsprämien für PKWs inkl. Infrastruktur als auch Zweiräder	Combination	Financial incentives	Subsidies	Combination	Road	National	-	€ 5,000	€ 5,000	-	-	-	-	€ 10,000	2017	2018	
		<u>E-Mobilität für Betriebe, Gemeinden, Vereine</u> Förderungen für E-Fahrzeuge aller Fahrzeugkategorien inkl. E-Ladeinfrastruktur (zur Verfügung gestelltes Budgetvolumen)	Combination	Financial incentives	Subsidies	Combination	Road	National	-	€ 11,500	€ 11,500	-	-	-	-	€ 23,000	2017	2018	
M1.8 NEU 2019	Ankaufsprämien	E-Mobilitätsoffensive 2019-2020	Combination	Financial incentives	Subsidies	Combination	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	€ -	2019	2020	
		<u>E-Mobilität für Private</u> Weiterführung Ankaufsprämien für PKWs inkl. Infrastruktur als auch Zweiräder. Zusatzbonus für Wallboxen in Mehrparteienhäuser. Erstmalige Förderung von (E-)Transporträdern für Private.	Combination	Financial incentives	Subsidies	Combination	Road	National	-	-	-	€ 7,750	€ 7,750	-	-	€ 15,500	2019	2020	
		<u>E-Mobilität für Betriebe, Gemeinden, Vereine</u> Weiterentwicklung Förderungen für E-Fahrzeuge aller Fahrzeugkategorien inkl. E-Ladeinfrastruktur (zur Verfügung gestelltes Budgetvolumen).	Combination	Financial incentives	Subsidies	Combination	Road	National	-	-	-	€ 12,000	€ 12,000	-	-	€ 24,000	2019	2020	
BL NÖ	Ankaufsprämien Niederösterreich	Förderung von Ladestationen im Rahmen der Förderung des Ankaufes von Elektroautos für Private und Betriebe.	AFI	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	€ 100	€ 100	€ 100	-	-	-	-	€ 300	2016	2018	
BL NÖ	Förderung e-PKW Niederösterreich	Förderung des Ankaufes von Elektroautos für Private und Betriebe.	AFV	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	€ 500	€ 500	€ 500	€ 500	€ 500	-	-	€ 2,500	2016	2020	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
BL OÖ	Förderprogramm Ladestationen Oberösterreich	Förderung von smarten / steuerbaren Ladestationen für Privatpersonen.	AFI	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	-	€ 13.5	€ 26.8	€ 9.6	-	-	-	€ 49.9	2017	2019	Bisher (16.09.2019) wurden ca. 100 Ladestationen gefördert.
BL SBG	Förderung für Ladeinfrastruktur (E-Mobilität) Salzburg	Maßnahme zur Förderung des Ausbaus privater Elektromobilitätsinfrastruktur	AFI	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	-	-	€ 183.8	€ 126.6	-	-	-	€ 310.4	2018	-	
M3.2 TIR	So fährt Tirol 2050	Beratung und Ansprechstelle in Tirol für den Bereich Elektromobilität und alternative Mobilitätslösungen.	Combination	Financial incentives	Other support schemes	Electricity	Road	Regional	-	-	-	€ 117	€ 117	€ 117	-	€ 351	2019	2021	
BL VBG	Wohnbauförderungsrichtlinien Vorarlberg	Landesförderung für E-Ladeinfrastruktur für bestehende Mehrfamilienhäuser und Wohnanlagen: Bonus zur Vorbereitung von Elektromobilität bei Wohnanlagen: Dieser Zuschlag (€ 10,00 / m2 WNF) wird gewährt, wenn bei Wohnanlagen für alle PKW-Einstell- und Unterstellplätze die baulichen Voraussetzungen ausgehend von einer geeigneten Anschlussstelle zur nachträglichen Installation eines Ladepunktes für ein Elektrofahrzeug an jedem Stellplatz geschaffen werden.	AFI	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	-	-	€ 130	€ 230	€ 250	€ 280	-	€ 890	2018	2021	
BL BGL	Förderung für alternative Mobilität (Wohnbauförderung) Burgenland	Förderungen für alternativ betriebene Fahrzeuge (Pkw, Zweirad, Scooter).	AF	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	€ 3,000	€ 3,000	€ 3,000	€ 3,000	€ 3,000	-	-	€ 15,000	2014	-	Jahresbudget von insg. 3 Mio. € für E-Mobilität, Errichtung von PV-Anlagen und Alternativenergieanlagen
BL Stmk	Ankaufsförderung Steiermark	Anschlussförderung für BEV und FCEV für Private	Combination	Financial incentives	Subsidies	Combination	Road	Regional	-	-	€ 200	-	-	-	-	€ 200	2017	2018	
BL Stmk	Ankaufsförderung private Ladestation Steiermark	Ankaufsförderung einer privaten Wallbox bei Kauf eines BEV oder PHEV	AFI	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	-	-	€ 200	-	-	-	-	€ 200	2017	2018	Budget: nur ein Anteil von 200.000 €
BL OÖ	Förderprogramm Taxis Oberösterreich	Landesinitiative um den Anreiz für einen Umstieg auf energieeffiziente emissionsfreie Taxis zu fördern.	AFV	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	-	-	-	€ 450	-	-	-	€ 450	2019	2019	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
BL Stmk	Förderprogramm Taxis Steiermark	Landesinitiative um die Anreiz für einen Umstieg auf energieeffiziente emissionsfreie Taxis zu fördern.	AFV	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	€ 100	€ 100	-	-	-	-	-	€ 200	2016	2017	
BL VBG	Förderprogramm Taxis Vorarlberg	Ziel des Förderprogramms ist die Einsparung fossiler Energieträger und die Verminderung klimarelevanter Gase im Mobilitätsbereich. Anreiz zum raschen Aufbau einer E-Taxiflotte in Vorarlberg.	AFV	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	-	-	-	€ 50	€ 50	-	-	€ 100	2019	2020	
M1.9 NSR 2016	Anpassung der Parkplatzpolitik	Zu den nichtfinanziellen Anreizen für den Einsatz sauberer Energie im Verkehr zählen vorrangig kommunale Maßnahmen wie beispielsweise die Parkplatzpolitik. In Städten wie Graz, Klagenfurt, Villach, Krems, Innsbruck, Wörgl oder Wels bestehen Befreiungen von der Parkgebühr für E-Fahrzeuge.	AFV	Non-financial incentives	Other support schemes	Electricity	Road	Local	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1.9 Update 2019	Anpassung der Parkplatzpolitik	Die Anzahl der Städte mit einer Parkgebührenbefreiung für Fahrzeuge mit Elektro- oder Wasserstoffantrieb ist in Österreich auf 33 gestiegen. Eine genaue Auflistung die Städte befindet sich im Textteil des Reports.	AFV	Non-financial incentives	Other support schemes	Electricity	Road	Local	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1.10 NSR 2016	CO <sub>2</sub> -freie Stadt-Logistik bis 203	Das Council für nachhaltige Logistik organisiert gemeinsam mit Vertretern des Bundes und der Städte Logistikdialoge, um im Sinne der Verantwortung für Mensch und Umwelt gemeinsam daraufhin zu arbeiten, eine CO <sub>2</sub> -freie Stadt-Logistik bis 2030 zu erreichen. Ziel im Sinne des Strategierahmens ist es, geeignete Rahmenbedingungen zu entwickeln um den Einsatz von E-Nutzfahrzeugen und Investitionen in die zugehörige Infrastruktur in den Städten zu fördern.	Combination	Other	Other support schemes	Electricity	Road	Local	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1.11 NSR 2016	Beibehaltung steuerlicher Vorteile	Beibehaltung steuerlicher Vorteile für Elektroautos (BEV, FCEV) und Prüfung einer Abschaffung des Sachbezugs für das Aufladen von privaten Elektrofahrzeugen an betrieblichen Ladestationen.	AFV	Financial incentives	Taxes reduction / exemption	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
M1.12 NSR 2016	Ankaufsprämie für Elektro- und CNG-Fahrzeuge	Fortführung des klimaaktiv mobil Förderprogramms für Betriebe, Vereine und Gemeinden durch BMLFUW für den Ankauf von Elektro- und CNG-Fahrzeuge aller Fahrzeugklassen bei Verwendung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern bzw. einem mindestens 50 Prozentigen Biokraftstoffanteil sowie Fortführung der Förderangebote für den Ausbau der E-Ladeinfrastruktur, sowohl für Normallade- als auch Schnellladestationen.	AFV	Financial incentives	Subsidies	Combination	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1.12 Update		Integration in das E-Mobilitätspaket 2017/18 CNG: Aufgrund von mangelnder Nachfrage kam es zu keinen Förderfällen.	AFV	Financial incentives	Subsidies	Combination	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2017	2018	
M1.13 NSR 2016	Fuhrparkmanagement für alternative Antriebe	Ausschreibung der Bundesbeschaffungsgesellschaft BBG zum Thema Fuhrparkmanagement für alternative Antriebe (Klasse M1, N1, Busse, L) – Beratung und Fuhrparkanalyse, Angebote für Operating Leasing (Elektrizität, CNG, Wasserstoff) noch im Herbst 2016.	AFV	Education / Information	Public procurement incentives	Combination	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1.14 NSR 2016	Umstellung auf emissionsarme Fahrzeuge für Bundesministerien	Beschluss eines strategischen Beschaffungsziels zur Umstellung auf emissionsarme Fahrzeuge für Bundesministerien und etwaige -institutionen, ausgehend von Fuhrparkanalysen, wobei auf allfällige besondere Anforderungen an Fahrzeuge, insbesondere solche zu Zwecken der militärischen Landesverteidigung, Bedacht zu nehmen ist.	AFV	Education / Information	Public procurement incentives	Combination	Road	Local	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1.15 NSR 2016	Stärkung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung	Wesentliche Stärkung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung und Prüfung der Anpassung von Beschaffungsleitlinien für Fahrzeuge, z.B. Prüfung der Einführung der österreichweit verpflichtenden Betrachtung der Total Cost of Ownership (TCO) bei der Beschaffung von Fahrzeugen für öffentliche Fuhrparks zum Ausgleich des Nachteils alternativ betriebener Fahrzeuge bei ausschließlicher Betrachtung der Ankaufkosten. Prüfung zur Änderung von Beschaffungsleitlinien dahingehend, dass bei routinemäßigen Ersatzbeschaffungen Bedarfsträger nicht mehr begründen, warum ein alternativ betriebenes Fahrzeug beschafft werden soll, sondern warum ausnahmsweise kein solches Fahrzeug in Betracht kommt (wobei wiederum auf Erfordernisse der militärischen Landesverteidigung Bedacht zu nehmen sein wird).	AFV	Education / Information	Public procurement incentives	Combination	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
M1.15 Update	NaBe Aktionsplan (Nachhaltige öffentliche Beschaffung)	Der Ministerrat gab im Oktober 2018 den Auftrag den bestehenden naBe-Aktionsplan (2010) gemäß den politischen Vorgaben und den technischen Entwicklungen zu aktualisieren. Es wurde ein inhaltlich abgestimmter naBe-Aktionsplan aufgesetzt. Derzeit wird darauf gewartet, dass der Ministerrat den Plan offiziell annimmt.	AFV	Education / Information	Public procurement incentives	Combination	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2019 geplant	-	
M1.16 NSR 2016	Koordinationsgremium „Saubere Energie im Verkehr“	Mit dem Nationalen Strategierahmen wurde beim BMVIT ein Koordinationsgremium „Saubere Energie im Verkehr“ eingerichtet, welches mindestens einmal im Jahr und bei Bedarf tagt und die beteiligten Bundesministerien und -institutionen (soweit es Fragen der militärischen Landesverteidigung betrifft, auch das Bundesministeriums für Landesverteidigung und Sport), die Bundesländer und den Österreichischen Städte- sowie den Österreichischen Gemeindebund umfasst. Dieses Gremium ist für die Überprüfung des Umsetzungsstands aller geplanten Maßnahmen zuständig und berät im Austausch mit der betroffenen Industrie und Verbänden über weitere zu setzende Anreize.	AF	Education / Information	Other support schemes	Combination	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Darüber hinaus nimmt das BMVIT weiterhin die Vertretung Österreichs im Sustainable Transport Forum der Europäischen Kommission sowie zur besseren Konsultation mit anderen Mitgliedsstaaten in der Government Support Group Alternative Fuels wahr.
M1.17	Vereinfachung des Genehmigungsverfahren für Wasserstoffinfrastruktur	Um den Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur in Österreich zu erleichtern und Rechtssicherheit für die weitreichenden Investitionen der Industrie zu gewährleisten, sollen einheitliche Beurteilungsgrundlagen für die erforderlichen Genehmigungsverfahren entwickelt werden.	AFI	Non-financial incentives	Public procurement incentives	Hydrogen	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1.18	Unter-Arbeitsgruppe zu „Elektromobilität und Auswirkungen auf das Stromsystem“	Einrichtung einer Unter-Arbeitsgruppe aus Bund, Ländern und Industrie zu „Elektromobilität und Auswirkungen auf das Stromsystem“ (auf Grundlage bestehender Projekte und Vorarbeiten), die sich strukturiert mit den Wechselwirkungen auf den unterschiedlichen Netzebenen beschäftigen soll und laufend relevante Fragestellungen (Flexibilisierung, lokale Netzertüchtigung, Lastmanagement, V2G, Speicherintegration, dezentrale Eigenverbrauchsoptimierung, usw.) in technisch und rechtlicher Hinsicht bearbeitet. Den Vorsitz führt das BMBWF.	AFI	Education / Information	Public procurement incentives	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
M1.19	Unter-Arbeitsgruppe zu „Elektromobilität und Auswirkungen auf Gebäudestandards- und Ausrüstung“	Einrichtung einer Unter-Arbeitsgruppe aus Bund, Ländern und Industrie zu „Elektromobilität und Auswirkungen auf Gebäudestandards- und Ausrüstung“, die sich strukturiert mit den Auswirkungen des Markthochlaufs der Elektromobilität sowohl auf Neu- als auch insbesondere Bestandsbauten auseinandersetzt. Erarbeitung und Anpassung von Planungsgrundlagen für Neubauten, (administrative) Regelwerke für den notwendigen elektrotechnischen Ausbau bei Bestandsbauten (Erhöhung Netzanschlussleistung, Kostenübernahme bei Eigentümergemeinschaften, etc.). Den Vorsitz führt das Bundesland Niederösterreich.	AFI	Education / Information	Public procurement incentives	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BL NÖ	Beschaffung für Gemeinden Niederösterreich	Gemeinsame Beschaffung von Elektrofahrzeugen für Gemeinden und Landesdienststellen: NÖ hat eine gemeinsame Beschaffungsaktion, Land und Gemeinden, im Laufe des Jahres 2018 durchgeführt. Im Rahmen dieser Beschaffungsaktion wurden bis Oktober 2019 190 Fahrzeuge abgerufen, 60 Fahrzeuge von Landesdienststellen, die anderen Fahrzeuge von den Gemeinden. Über die Höhe der Vergabepreise kann keine Auskunft gegeben werden da im Rahmen der Ausschreibung nur Nachlässe auf die Listenpreise verhandelt wurden.	AFI	Non-financial incentives	Select:	Electricity	Select:	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-	
BL NÖ	Beschaffung für Landesdienststellen	Fuhrparkumstellung im Land und Ausbau der Ladeinfrastruktur an den Landesdienststellen: Neben den Fahrzeugen (siehe Beschaffung für Gemeinden Niederösterreich) wurden an 53 Standorten E-Ladestellen errichtet. Dabei handelt es sich überwiegend um Ladestationen des Typ 2.	Combination	Non-financial incentives	Select:	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BL NÖ	Öffentlichkeitsarbeit zur Elektromobilität	Öffentlichkeitsarbeit der Energieagentur, E-Mobilitätstage in Melk und div. andere Veranstaltungen, Fachtagungen zu Elektromobilität, Aktion 6 Tage E-mobil um 60 € für 3000 Nutzer.	Combination	Education / Information	Other support schemes	Electricity	Road	Local	€ 220	€ 445	€ 445	€ 220	-	-	-	€ 1,330	2015	-	
BL OÖ	Teilmaßnahme Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz	Fahrzeugbeschaffung - Erweiterung des öffentlichen Verkehrsnetz	Combination	Financial incentives	Public procurement incentives	Electricity	Rail	Local	-	-	-	€ 50	-	-	-	€ 50	2019	2028	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
BL OÖ	Umsetzung Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz	Planungstätigkeiten zur Förderung und Stärkung des regionalen öffentlichen Schienenverkehrs (SRT Kremsdorf, StB Gallneukirchen/Pregarten)	AFI	Financial incentives	Public procurement incentives	Electricity	Rail	Local	-	-	-	€ 1,300	-	-	-	€ 1,300	2019	2030f	
BL TIR	Beschaffung für Landesfahrzeuge Tirol	Ersatz von Landesfahrzeugen mit Verbrennungsmotoren durch elektrisch betriebene Fahrzeuge und verstärkter Einsatz von Fahrzeugen mit Hybridantrieb	AFV	Financial incentives	Public procurement incentives	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BL TIR	Förderung E-Carsharing in Gemeinden - Tirol	Förderung von E-Carsharing in Tiroler Gemeinden; € 3.000 pro Fahrzeug, einheitliches System bzw. Kompatibilität.	AFV	Financial incentives	Public procurement incentives	Electricity	Road	Regional	-	-	€ 15	€ 30	€ 30	-	-	€ 75	2018	2020	
BL SBG	E-Kfz-Flotte - Land Salzburg	Land Salzburg erhöht seit 2018 beim eigenen Fuhrpark den Anteil E-Kfz signifikant. Bei Neukäufen: 50% Hybrid- & E-Autos.	AFV	Non-financial incentives	Public procurement incentives	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-	
BL VOR	Beschaffung für Landesfahrzeuge Vorarlberg	Vorarlberg hat im Dezember 2018, im Rahmen eines einstimmigen Landtagsbeschlusses, das Ziel zur klimaneutralen Landesverwaltung gesetzt (MissionZeroV). Eine Maßnahme ist die schrittweise Elektrifizierung der gesamten Landesflotte wo technisch möglich. Von den 190 Verwaltungsfahrzeugen sind bereits heute 46 vollelektrisch.	AFV	Financial incentives	Public procurement incentives	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-	<a href="https://www.energieautonomie-vorarlberg.at/de/mzv/">https://www.energieautonomie-vorarlberg.at/de/mzv/</a>
BL SBG	Förderung Ladestationen in Salzburger Gemeinden	Das Land Salzburg und die Salzburg AG fördern je Gemeinde eine Ladestation.	AFI	Financial incentives	Public procurement incentives	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BL Wien	Landesförderung Wien	Die Anschaffung von E-Lastenfahrrädern wurde gefördert.	AFV	Financial incentives	Subsidies	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	2017	-	<a href="https://www.fahrradwien.at/transportfahrrad/foerderung/">https://www.fahrradwien.at/transportfahrrad/foerderung/</a>
BL Wien	Projekt "1.000 E-Ladestellen für Wien"	Bis Jahresende 2020 soll flächendeckend in allen Bezirken insgesamt 1.000 neue E-Ladestellen mit jeweils 11 Kilowatt Leistung zum beschleunigten Laden errichtet werden. Dies erfolgt in Zusammenarbeit mit der Wien Energie.	AFI	Financial incentives	Public procurement incentives	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
<b>M2 - Measures that can promote AFI in public transport services</b>																			
M2.1 VBG	Förderung für E-Fahrzeuge im öffentlichen Verkehr Vorarlberg	Förderung für E-Fahrzeuge im öffentlichen Interesse zur Personenbeförderung (Klasse M1) sowie zur Güterbeförderung (Klasse N1 und kleiner 2,0 Tonnen höchstzulässiges Gesamtgewicht). Darunter fallen Fahrzeuge für mobile Dienste (Haus-Krankenpflege etc. und Fahrzeuge für Bauhöfe). Ziel des Förderprogramms des Landes ist die Einsparung fossiler Energieträger und die Verminderung klimarelevanter Gase im Mobilitätsbereich durch den Einsatz von reinen Elektrofahrzeugen.	AFV	Financial incentives	Public procurement incentives	Electricity	Road	Regional	-	-	-	€ 30	-	-	-	€ 30	-	-	
M2.2 VBG	Förderoffensive E-Carsharing Vorarlberg	Unterstützung im Bereich geeigneter Standortwahl mit Ladeinfrastruktur, landesweit einheitliches Zutritts- und Reservierungssystem	AFV	Education / Information	Public procurement incentives	Electricity	Road	Regional	-	€ 15	-	-	-	-	-	€ 15	2016	2017	
<b>M3 - Measures that can promote the deployment of private electro-mobility infrastructure</b>																			
M3.1 Stmk	Marketing E-Mobilität in der Steiermark	Information und Bewusstseinsbildung für BürgerInnen. Beispielsweise durch die Aktionen "6 Tage - 60 Euro" und "Am Wochenende mach ich grün!" (2 Tage 20 Euro)	AFV	Education / Information	Other support schemes	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	2031	<a href="http://www.technik.steiermark.at/cms/dokumente/12641753_142705718/a6b1e988/EMOST%20Monitoring.pdf">http://www.technik.steiermark.at/cms/dokumente/12641753_142705718/a6b1e988/EMOST%20Monitoring.pdf</a>
M3.2 VBG	ÖKOPROFIT-Aktion für E-Nutzfahrzeuge	Im Zuge von ÖKOPROFIT Vorarlberg wird eine Info-Veranstaltung mit weiterführenden Beratungsleistungen seitens des Landes unterstützt.	AFV	Education / Information	Other support schemes	Electricity	Road	Regional	-	-	€ 4	-	-	-	-	€ 4	-	-	
M3.4 Wien	Logistic 2030+ Wien	Das Projekt Nachhaltige Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien (kurz: Logistik 2030+) bearbeitet diese Herausforderungen mit dem Ziel der Entwicklung eines zukunfts- und umsetzungsorientierten Aktionsplans, der sich mit den heutigen und vor allem zukünftigen Anforderungen der Gütermobilität in der Region Wien-Niederösterreich auseinandersetzt und passende Maßnahmen beinhaltet.	AFI	Select:	Select:	Select:	Select:	Select:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<a href="http://www.logistik2030.at/">http://www.logistik2030.at/</a>

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	TYPE	INDICATOR	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
									2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
M3.5 Wien	Gründung eines Mobilitätsfonds Wien	Mit dem Mobilitätsfonds sollen für die Bevölkerung Anreize für nachhaltige Mobilität geschaffen werden. Vorrangig werden Projekte mit investivem Charakter umgesetzt. Dazu zählen beispielsweise Neuanschaffungen. Die Organisation und Vermarktung von neuen Mobilitätsdienstleistungen soll in die Wege geleitet werden. Von der Förderung ausgeschlossen sind Infrastrukturmaßnahmen, die auf Basis gesetzlicher Grundlagen durch Private oder durch die öffentliche Hand finanziert werden müssen.	Combination	Financial incentives	Subsidies	Combination	Combination	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<a href="https://www.wien.gv.at/verkehr/mobilitaetsfonds/">https://www.wien.gv.at/verkehr/mobilitaetsfonds/</a>

### 3 Deployment and manufacturing support

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
							2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
<b>AFI deployment</b>																	
1 NSR 2016	Förderung: Burgenland	Förderung gemeindeeigener Ladesäulen im Rahmen der Dorferneuerung mit einem Gesamtbudget von 50.000 Euro	AFI	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1 Update 2019	Förderung: Burgenland	Förderung Ladestationen für Elektrofahrzeuge (Dorfentwicklung)	AFI	Electricity	Road	Regional	€ 7.3	€ 7.3	€ 7.3	€ 7.3	€ 7.3	-	-	€ 36.5	2016	2020	Förderung des Ausbaus von gemeindeeigenen Ladestationen Jährliche Förderaufteilung: 7.300 € Landesmittel + 6.300 € EU-Mittel
1 Update 2019	Förderung: Burgenland	Ausweitung der E-Ladeinfrastruktur (Energie Burgenland)	AFI	Electricity	Road	Regional	-	-	-	€ 100	€ 100	-	-	€ 200	2018	2020	Ausweitung der E-Ladeinfrastruktur der Energie Burgenland von dzt. 113 auf 150 Ladepunkte.
1 Update 2019	Förderung: Burgenland	Wallbox Förderung (Energie Burgenland)	AFI	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	2020	Die Wallbox Förderung ist ein € 200 Gutschein für weitere Leistungen, der bei jenem Servicepartner, der die Box installiert hat, eingelöst werden kann.
2 NSR 2016	Förderung: Steiermark	Seit Oktober 2016 Direktförderung für E-Fahrzeuge und E-Ladestellen für die private Nutzung.	AFI	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-	<a href="http://www.wohnbau.steiermark.at/cms/dokumente/12117789_113383975/af0b3b8b/ABT15EW-3.0%20RL%20Elektromobilit%C3%A4t%202016.pdf">http://www.wohnbau.steiermark.at/cms/dokumente/12117789_113383975/af0b3b8b/ABT15EW-3.0%20RL%20Elektromobilit%C3%A4t%202016.pdf</a>
3 NSR 2016	Förderung: Tirol	Kaufförderung von Ladestationen für ein- und mehrspurige Elektrofahrzeuge zur Nutzung an öffentlich zugänglichen Örtlichkeiten mit hoher Verweildauer und Besucherfrequenz. Der Förderbetrag (Einmalzuschuss) beträgt 50% des Rechnungsbetrages und ist pro Kunde mit max. 10.000 Euro begrenzt. Für Verbrauchsstellen im Verteilernetz der TINETZ, gibt es eine zusätzliche Förderung von Ladestationen von 50 % des Rechnungsbetrages (max. 10.000 Euro). Somit ist ein Gesamtförderbetrag von 100 % des Rechnungsbetrages (pro Kunde 20.000 Euro) möglich.	AFI	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	€ 200	-	-	<a href="http://energieeffizienz.tiwag.at/">http://energieeffizienz.tiwag.at/</a>  <a href="http://energieeffizienz.tiwag.at/fileadmin/energieeffizienz_tiwag_at/Paket_2015/Antragsformular_Ladestationen_TIWAG_2015.pdf">http://energieeffizienz.tiwag.at/fileadmin/energieeffizienz_tiwag_at/Paket_2015/Antragsformular_Ladestationen_TIWAG_2015.pdf</a>

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
							2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
4 NSR 2016	Förderung: Tirol	Investitionsförderung durch öffentliche Hand für die Errichtung von Erdgastankstellen	AFI	CNG (incl. Biomethane)	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5 NSR 2016	Oberösterreich	Errichtung von Ladestationen für E-Fahrzeuge in oberösterreichischen Gemeinden: Gefördert werden oberösterreichische Gemeinden für die Errichtung von E-Ladestationen mit max. 5.000 Euro pro E-Ladestation. Um die Förderung in Anspruch nehmen zu können, müssen die Ladestationen bestimmten Auflagen entsprechen. Die Förderung trat am 18.08.2015 in Kraft und endet mit der Ausschöpfung des Fördervolumens oder spätestens am 30.09.2016.	AFI	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	€ 750	2015	2016	
5 Update 2019	Oberösterreich	Errichtung von öffentlichen Ladestationen für E-Fahrzeuge in oberösterreichischen Gemeinden. Im Rahmen dieses Programms wurden 80 Gemeinde-Ladestationen gefördert.	AFI	Electricity	Road	Regional	€ 51	-	-	-	-	-	-	€ 51	2015	2016	
5 Update 2019	Oberösterreich	Umsetzung bzw. Bereitstellung eines "alternativen" Infrastrukturprojekts - Straßenbahnverlängerung nach Traun	AFI	Electricity	Rail	Local	€ 2,875	€ 2,875	€ 3,075	€ 3,075	€ 3,125	€ 3,125	€ 3,175	€ 21,325	2013	2032	
5 Update 2019	Oberösterreich	Errichtung Park & Ride-Anlagen mit alternativen Kraftstoffanlagen (E-Ladestationen)	AFI	Electricity	Road	Regional	€ 80	-	€ 50	-	€ 80	-	-	€ 210	2016	2020	
5 Update 2019	Oberösterreich	Errichtung Bike & Ride-Anlagen mit alternativen Kraftstoffanlagen (E-Bike Ladestationen)	AFI	Electricity	Road	Regional	€ 120	-	-	€ 30	-	-	-	€ 150	2015	2019	
5 Update 2019	Oberösterreich	Errichtung der Durchbindungsstrecke Gmunden Seebahnhof - Gmunden Franz-Josefs-platz	AFI	Electricity	Road	Regional	€ 1,993	€ 1,993	€ 1,993	€ 1,993	€ 1,993	€ 1,993	€ 1,993	€ 13,951	2014	2029	
6 Neu 2019	Salzburg	Im Rahmen der Klima- und Energiestrategie Salzburg 2050 bietet die Salzburg AG zusammen mit dem Land Salzburg allen 119 Salzburger Gemeinden die Errichtung einer Ladestation für beschleunigtes Laden an.	AFI	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7 Neu 2019	Salzburg	Oberleitungsbusse behalten bzw. erhöhen ihrer Bedeutung im Salzburger Zentralraum. Konkret im Sinne Demonstration: Verlängerung der O-Buslinie 5 von der Stadt Salzburg bis in die Nachbargemeinde Grödig um 2,5 Kilometer (Anfang 2020). Batteriebetrieb auf dem neuen Teilabschnitt.	AFI	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
							2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
8 Neu 2019	Kärnten	Die Initiative „Kärnten – Nachhaltigkeit hat Zukunft“ (ehem. „Lebensland Kärnten“) für Nachhaltigkeit und alternative Mobilität hat es sich zum Ziel gesetzt, für die Elektromobilität Infrastruktur zu schaffen, neue Mobilitätskonzepte zu erarbeiten und die Marktentwicklung in den Bereichen Elektromobilität und erneuerbare Energien zu fördern.	AFI	Electricity	Road	Regional	-	-	-	-	-	-	-	-	2008	-	
11 NSR 2016	klimaaktiv mobil Förderung (Ein Teil der E-Mobilitätsinitiative)	Fortführung der klimaaktiv mobil Förderung des BML-FUW für Ladeinfrastruktur für Betriebe, Gemeinden und Vereine.	AFI	Electricity	Road	Local	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-	
11 NSR Update		Integration in das E-Mobilitätspaket 2017/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12 NSR 2016	Förderung: Länder	Alle Länder planen einen bedarfsgerechten Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. Teilweise werden bestehende Landesförderungen für Ladeinfrastruktur fortgeführt (bspw. Vorarlberg). Im Burgenland werden gemeindeeigene Ladestationen mit einem Programm von 50.000 Euro im Jahr 2016 gefördert.	AFI	Electricity	Road	National	€ 50	-	-	-	-	-	-	-	2016	-	
13 NSR 2016	Leuchttürme der Elektromobilität	Noch 2016 Schwerpunkt „Low Emission/Low Cost Industrial Production for Electromobility“ im Rahmen des Programms Leuchttürme der Elektromobilität des BMVIT mit einem Förderbudget von 5 Millionen Euro.	AFI	Electricity	Road	National	€ 5,000	-	-	-	-	-	-	€ 5,000	2016	2016	
14 NSR 2016	FTI Initiative	Fortführung der FTI Initiative Produktion der Zukunft und IKT der Zukunft.	AFI	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15 NSR 2016	Elektrifizierungsoffensive Schiene	Um verbleibende Dieselstrecken zu elektrifizieren, plant das BMVIT eine Elektrifizierungsoffensive Schiene, die einerseits die Elektrifizierung noch bestehender Dieselstrecken und andererseits die Prüfung der Möglichkeit des Einsatzes von Schienenfahrzeugen mit alternativen Kraftstoffen bzw. Elektroantrieb auf verbleibenden Dieselstrecken umfasst. Erarbeitet wird ein Leitfaden für die Elektrifizierung von Eisenbahnstrecken, der entsprechende Investitionsentscheidungen der ÖBB unterstützt.	AFI	Electricity	Rail	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16 NSR 2016	Errichtung von Ladeinfrastruktur	Mit der Initiative „Charge & Ride“ des BMVIT werden neue Richtlinien für die Errichtung von Park & Ride	AFI	Electricity	Combination	National	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	APPLICATION LEVEL	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
							2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
	an P & R Anlagen	Anlagen erarbeitet, die auch die Errichtung von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge sowie entsprechende Vereinbarungen für Betreiber umfassen. Darüber hinaus soll ein signifikanter Teil der Bahnhöfe in Österreich mit Ladeinfrastruktur ausgestattet werden, um gemäß dem Gesamtverkehrsplan eine kombinierte Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln und umweltfreundlichen Fahrzeugen im Individualverkehr zu ermöglichen.															
16 Update 2019	Errichtung von Ladeinfrastruktur an P&R Anlagen der ÖBB	Ausrüstung der ÖBB P&R-Anlagen in Leoben, St.-Pölten und Amstetten mit je zwei Ladepunkten im Jahr 2017. Berücksichtigung von Leerverrohrung bei allen neuen P&R-Anlagen der ÖBB. Ausrüstung von 40 P&R-Anlagen der ÖBB mit jeweils 2-4 Ladepunkten	AFI	Electricity	Rail	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2017	-	
17 Neu 2019	Errichtung von Ladeinfrastruktur an Raststationen am Netz der ASFINAG	Das ASFINAG-Ladenetz besteht mittlerweile aus 164 Ladepunkten an 27 Standorten in Österreich. (Stichtag: 08.11.19)	AFI	Electricity	Road	National	-	-	-	-	-	-	-	-	2017	-	

## 4 Research, technological development and demonstration (RTD&D)

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
						2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
1 NSR 2016	Leuchttürme der Elektromobilität	„Leuchttürme der Elektromobilität“ war ein Forschungs- und Demonstrationsprogramm des Klima- und Energiefonds in Kooperation mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) im Bereich der Elektromobilität. Großvolumige, weit sichtbare Projekte, welche die Themen Fahrzeuge, NutzerInnen und Infrastruktur adressieren, wesentlich zur Stärkung des österreichischen Wirtschaftsstandorts und zur Sichtbarkeit der Elektromobilität beitragen wurden ebenso gefördert, wie integrierte Systemlösungen für Elektromobilität. Im Jahr 2015 fand die 7. Ausschreibung der Leuchttürme der Elektromobilität mit dem Schwerpunkt „Low-Emission Electric Fleets“ statt. Diese zielte auf die Erforschung von Lösungen zur deutlichen Senkung der von österreichischen Fahrzeugflotten verursachten Treibhausgasemissionen ab. Die 8. Ausschreibung im Herbst 2016 adressierte speziell Aspekte der Produktion sowie Spezialfahrzeuge. Die 9. Ausschreibung im Jahr 2017 legte den Schwerpunkt auf eine 100%ige Elektrifizierung, wobei hier aufgrund der Technologieneutralität des Programmes darunter auch Brennstoffzellenlösungen als auch Hochleistungskondensatoren im Ausschreibungsumfang enthalten waren.	AFV	Combination	Road	€ 5,000	€ 6,000	-	-	-	-	-	€ 11,000	2009	2017	Klima- und Energiefonds Abwicklungsstelle: Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)  <a href="https://www.klimafonds.gv.at/unsere-themen/mobilitaetswende/leuchttuerme-der-elektromobilitaet/">https://www.klimafonds.gv.at/unsere-themen/mobilitaetswende/leuchttuerme-der-elektromobilitaet/</a> <a href="https://www.ffg.at/leuchttuerme-der-elektromobilitaet-0">https://www.ffg.at/leuchttuerme-der-elektromobilitaet-0</a>
2 Neu 2019	Zero Emission Mobility	Zero Emission Mobility (vormals "Leuchttürme der Elektromobilität") ist ein Forschungs- und Demonstrationsprogramm des Klima- und Energiefonds im Bereich der nachhaltigen Mobilität und Energieversorgung. Fokussierung liegt auf 100% technologieneutrale Zero-Emission Technologien. Es zielt darauf ab, sichtbare Projekte zu initiieren, in denen ambitionierte Ansätze und innovative Entwicklungen umgesetzt werden. Zudem soll durch die Förderung und Entwicklung von Infrastruktur die E-Mobilität für eine breite Masse attraktiviert werden. Forschungsaspekte im Bereich der Fahrzeuge, der Infrastruktur, aber auch der Anwender und Nutzer stehen somit im Zentrum des Programms.	AFV	Combination	Road	-	-	€ 7,000	€ 7,000	€ 7,000 <sup>1</sup>	-	-	€ 24,000	2018	-	Klima- und Energiefonds Abwicklungsstelle: Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)  <a href="https://www.ffg.at/zero-emission-mobility">https://www.ffg.at/zero-emission-mobility</a>

<sup>1</sup> Die Budgetverhandlungen für das Jahr 2020 sind aktuell noch nicht abgeschlossen

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
						2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
3 NSR 2016	Mobilität der Zukunft	Das Programm "Mobilität der Zukunft" unterstützt Forschungsprojekte, die mittel- bis längerfristig wesentliche Lösungsbeiträge für mobilitätsrelevante gesellschaftliche Herausforderungen erwarten lassen und durch Innovationen bestehende Märkte befruchten bzw. neue Märkte generieren. Bis zum 10.02.2016 lief die 6. Ausschreibung zu den Themenschwerpunkten „Personenmobilität innovativ gestalten“, „Fahrzeugtechnologien alternativ entwickeln“ und „Verkehrsinfrastruktur gemeinsam entwickeln“.	AF	Combination	Road	€ 4,700	-	€ 9,500	€ 4,700	-	-	-	€ 18,900	2012	-	Abwicklungsstelle: Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) <a href="https://www.ffg.at/mobilitaetderzukunft">https://www.ffg.at/mobilitaetderzukunft</a> <a href="https://www.ffg.at/mobilitaetderzukunft_call2015as6">https://www.ffg.at/mobilitaetderzukunft_call2015as6</a> Ausschreibungsbudget nur aus Ausschreibungen mit AFI Schwerpunkt (Batteriebereich, Wasserstoff- und Brennstoffzellenbereich und alternative Kraftstoffe).
4 NSR 2016	E-Mobilität für alle – Urbane Elektromobilität	Im Rahmen des Programms des BMVIT, werden Projekte gefördert, die ihren Fokus auf das Betreiben von E-Car-Sharing- und E-Taxifloten im urbanen Raum setzen. Im Jahr 2015 begann die Phase 2, die die Umsetzung von zwei Demonstrationsprojekten beinhaltet.	AFV	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	2013	2014	Abwicklungsstelle: Schieneninfrastruktur-Dienstleistungsgesellschaft mbh (SCHIG) <a href="https://www.bmvit.gv.at/verkehr/elektromobilitaet/foerderungen/urban2.html">https://www.bmvit.gv.at/verkehr/elektromobilitaet/foerderungen/urban2.html</a> <a href="https://www.schig.com/foerderungen-ausschreibungen/">https://www.schig.com/foerderungen-ausschreibungen/</a>
4 Update 2019	E-Mobilität für alle – Urbane Elektromobilität	Ziel des Programms „E-Mobilität für alle: Urbane Elektromobilität“ ist die Umsetzung von Demonstrationsprojekten in Ballungsräumen, in denen der Bevölkerung im urbanen Umfeld ein System aus marktnaher Elektromobilität durch E-Taxis und/oder E-Carsharing zur Verfügung gestellt wird. Im Jahr 2018 wurden weitere Projekte im Kontext Multimodaler Verkehrsknoten gefördert.	AFV	Electricity	Road	-	-	€ 2,300	-	-	-	-	€ 2,300	2018	2018	Abwicklungsstelle: Schieneninfrastruktur-Dienstleistungsgesellschaft mbh (SCHIG)  <a href="https://www.schig.com/wp-content/uploads/2018/03/UEM_2018_LEITFADEN.pdf">https://www.schig.com/wp-content/uploads/2018/03/UEM_2018_LEITFADEN.pdf</a>
5 NSR 2016	start:e – e-mobility start up challenge	Mit der Initiative „START-E“ förderte der Klima und Energiefonds in Kooperation mit dem BMVIT start ups rund um das Thema E-Mobilität. Potenzielle GründerInnen und JungunternehmerInnen wurden unterstützt, sich im Bereich der Elektromobilität zu engagieren und ihr Know-how einzubringen, um technologische Innovationen voranzutreiben sowie den Markteintritt mit ihren Ideen und Lösungen zu wagen. Im Rahmen der Ausschreibung können sich Start-ups untereinander sowie mit möglichen PartnerInnen und InvestorInnen vernetzen und ihr Projekt wirksam an die Öffentlichkeit kommunizieren. Von 27 Einreichungen 2015 gelangten 10 innovative Ideen in die Endauswahl.	AF	Combination	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	2016	Klima- und Energiefonds  <a href="http://www.start-emobility.at">http://www.start-emobility.at</a>  <a href="https://www.bmvit.gv.at/verkehr/elektromobilitaet/foerderungen/starte.html">https://www.bmvit.gv.at/verkehr/elektromobilitaet/foerderungen/starte.html</a>
6 NSR 2016	Modellregionen der Elektromobilität	In den Modellregionen der Elektromobilität wird durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie den Klima- und Energiefonds seit 2008 der Aufbau von E-Mobilitätsregionen unterstützt. Bisher wurden 7 Modellregionen unterstützt. Im Sommer 2015 konnten sich diese, im Rahmen einer Ausschreibung, erneut bewerben um sich in den Themenfeldern „Bewusstseinsbildung: Praxistests für Nutzer-Innengruppen“, „Interoperabilität von Ladestationen“, „Förderung von Elektrofahrzeugen für PendlerInnen“ weiterzuentwickeln.	AF	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	2008	2015	Klima- und Energiefonds Abwicklungsstelle: Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)  <a href="https://www.klimafonds.gv.at/foerderungen/aktuelle-foerderungen/2015/modellregionen-elektromobilitaet/">https://www.klimafonds.gv.at/foerderungen/aktuelle-foerderungen/2015/modellregionen-elektromobilitaet/</a>

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
						2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
7 Neu 2019	Elektromobilität in der Praxis	Bei der Ausschreibung „Elektromobilität in der Praxis“, welche eine Fortführung des Programms „Modellregion Elektromobilität“ ist, werden am Markt befindliche Technologien und Elektromobilitätsangebote einer breiteren Öffentlichkeit bewusst und zugänglich gemacht. Ziele sind die Bewusstseinsbildung und Maßnahmen zur Beschleunigung der Markteinführung.	Combination	Electricity	Combination	-	€ 500	€ 500	€ 500	€ 500	-	-	€ 2,000	2017	2020	Klima- und Energiefonds Abwicklungsstelle: Kommunalkredit Public Consulting (KPC) <a href="https://www.klimafonds.gv.at/call/e-mobilitaet-in-der-praxis/">https://www.klimafonds.gv.at/call/e-mobilitaet-in-der-praxis/</a>
8 NSR 2016	Smart Cities Demo	Das Programm "Smart Cities Demo" zielt darauf ab, sichtbare Umsetzungsmaßnahmen in urbanen Räumen zu initiieren, in denen bestehende bzw. bereits weitgehend ausgereifte (Einzel-)Technologien und Methoden, (Einzel-)Systeme sowie (Teil-)Prozesse zu innovativen interagierenden Gesamtsystemen integriert werden. Im Rahmen der 7. Ausschreibung werden u. A. die Handlungsfelder Gebäude, Energie, urbane Mobilität adressiert.	AFI	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Klima- und Energiefonds Abwicklungsstelle: Forschungsförderungsgesellschaft (FFG )  <a href="https://www.ffg.at/smart-cities-das-programm">https://www.ffg.at/smart-cities-das-programm</a> <a href="https://www.ffg.at/smart-cities-das-programm-cities-demo-7-ausschreibung/downloadcenter">https://www.ffg.at/smart-cities-das-programm-cities-demo-7-ausschreibung/downloadcenter</a>
9 NSR 2016	Vorzeigeregion Energie	In der Vorzeigeregion Energie werden mit innovativen Energietechnologien aus Österreich Musterlösungen für intelligente, sichere und leistbare Energie- und Verkehrssysteme der Zukunft entwickelt und demonstriert. Im Mittelpunkt steht ein effizientes Zusammenspiel von Erzeugung, Verbrauch, Systemmanagement und Speicherung in einem für alle MarktteilnehmerInnen optimierten Gesamtsystem mit zeitweiser Versorgung durch bis zu 100% erneuerbare Energien. In der ersten Ausschreibung (Laufzeit vom 21.12.2015 bis zum 31.03.2016) wurde die Erstellung von Konzepten zur Vorzeigeregion Energie gefördert. Zwischenzeitlich gibt es 3 Vorzeigeregionen in Österreich die erstmalig großflächige Demonstrationsvorhaben in Österreich umsetzen.	AFI	Combination	Road	-	€ 10,000	€ 12,000	€ 25,000	€ 35,000	-	-	€ 82,000	2017	-	im Rahmen der Vorzeigeregion Wiva:PG sind H2 Themen im Mobilitätsbereich enthalten, siehe: <a href="https://www.wiva.at/v2/projekte/">https://www.wiva.at/v2/projekte/</a>  Klima- und Energiefonds Abwicklungsstelle: Forschungsförderungsgesellschaft (FFG )  <a href="https://www.vorzeigeregion-energie.at/">https://www.vorzeigeregion-energie.at/</a> <a href="https://www.ffg.at/vorzeigeregion-energie/ausschreibungen">https://www.ffg.at/vorzeigeregion-energie/ausschreibungen</a>
9 Update 2019	Green Energy Lab Burgenland	Forschungsinitiative für nachhaltige Energielösungen und Teil der österreichischen Innovationsoffensive „Vorzeigeregion Energie“ des Klima- und Energiefonds (Energie Burgenland) Das Green Energy Lab gibt es seit September 2018.	AFI	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-	Hier sind keine Landesmittel enthalten, sondern nur Bundesmittel. Hier werden Forschungsprojekt – auch zu alternativer Mobilität – koordiniert, jedoch keine direkten eigenen Förderungen vergeben (Klimafonds).  <a href="https://www.vorzeigeregion-energie.at/category/green-energy-lab/">https://www.vorzeigeregion-energie.at/category/green-energy-lab/</a>
9 Update 2019	NEFI - New Energy for Industry Österreich	Die Dekarbonisierung des industriellen Energiesystems wird durch Schlüsseltechnologien „Made in Austria“ ermöglicht und trägt zur Sicherung des Industriestandortes Österreich in einem neuen Energiesystem bei.	AFI	Electricity	Combination	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<a href="https://www.nefi.at/">https://www.nefi.at/</a> <a href="https://www.vorzeigeregion-energie.at/vorzeigeregion/nefi/">https://www.vorzeigeregion-energie.at/vorzeigeregion/nefi/</a>

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
						2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
9 Update 2019	WIVA P&G - Wasserstoffinitiative Vorzeigeregion Austria Power & Gas Oberösterreich und Steiermark	Die Energie-Vorzeigeregion Wasserstoffinitiative Vorzeigeregion Austria Power & Gas (WIVA P&G) verfolgt das Ziel der Demonstration der Umstellung der österreichischen Volkswirtschaft auf ein stark Wasserstoff-basiertes Energiesystem.	AFI	Hydrogen	Combination	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	2017	<a href="https://www.vorzeigeregion-energie.at/vorzeigprojekte/energie-vorzeigeregion-wiva-pg/">https://www.vorzeigeregion-energie.at/vorzeigprojekte/energie-vorzeigeregion-wiva-pg/</a>
10 NSR 2016	Niederösterreich	Fördercall Nachhaltigkeit 2016: verantwortungsvolles Wirtschaften (Budget: 300.000 Euro)	AFV	Combination	Road	€ 300	-	-	-	-	-	-	€ 300	2016	2016	<a href="http://www.noel.gv.at/noe/Wirtschaft-Tourismus-Technologie/Wirtschaft-Tourismus-Technologie.html">http://www.noel.gv.at/noe/Wirtschaft-Tourismus-Technologie/Wirtschaft-Tourismus-Technologie.html</a>
11 NSR 2016	Steiermark	Förderung OÖ & Steiermark für „Smarte Mobilität“ (kraftstoffübergreifend) Einmalig 2 Millionen pro Land (für 2016)	AF	Combination	Road	€ 2,000	-	-	-	-	-	-	€ 2,000	-	-	<a href="http://www.kommunikation.steiermark.at/cms/bei-trag/12341573/29767960/">http://www.kommunikation.steiermark.at/cms/bei-trag/12341573/29767960/</a>
12 NSR 2016	Steiermark (Graz)	In Graz startet im Herbst 2016 ein Pilotprojekt, bei dem zwei mit sogenannten Superkondensatoren ausgestattete E-Busse auf einer elektrifizierten Bus-Teststrecke zum Einsatz kommen.	AFV	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13 NSR 2016	Tirol	Pilotprojekt: CO2-Reduktion in der Kühllogistik (Budget: 100.000 Euro) - Praxistests der alternativ betriebenen Firmenfahrzeuge (Budget: 105.000 Euro) Die Tiroler Innovationsförderung orientiert sich an den Stärkefeldern der Tiroler Innovationsstrategie ( <a href="https://www.tirol.gv.at/arbeitswirtschaft/wirtschaft-und-arbeit/tiroler-forschungs-und-innovationsstrategie/">https://www.tirol.gv.at/arbeitswirtschaft/wirtschaft-und-arbeit/tiroler-forschungs-und-innovationsstrategie/</a> ) und versteht sich darüber hinaus als themenoffenes Förderinstrument. Das heißt, es besteht die Möglichkeit Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bereich alternative Kraftstoffe zu unterstützen (Stärkefeld Erneuerbare Energien), jedoch ohne konkrete Reservierung von Haushaltsmitteln.	AFI	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-	<a href="https://energieeffizienz.tirol.gv.at/">https://energieeffizienz.tirol.gv.at/</a>
14 NSR 2016	Tirol	Tirol plant den Testbetrieb der errichteten Pilotanlage für die CO2-Reduktion in der Kühllogistik für die Erprobung des Anlagenmanagements und den Erkenntnisgewinn bei elektrisch versorgten Mobilitätsanwendungen. Die Anlage in Vomp ist eine von drei Pilotanlagen der ASFINAG, die die Errichtung von elektrischen Versorgungsstationen für Kühl-LKWs auf Rastanlagen zum Ziel hat.	AF	Electricity	Combination	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bis Ende 2016 werden an den drei Pilotstandorten (A1 Rastplatz Kesselhof, A12 LKW Parkplatz Vomp, S1 Raststation Schwechat) elektrische Versorgungsstationen mit einheitlichen technischen Standards und interoperablem Abrechnungssystem errichtet. Nach Errichtung dieser drei Standorte und einer Evaluierungsphase wird über einen weiteren Rollout entschieden.
15 NSR 2016	Oberösterreich	Förderung OÖ & Steiermark für „Smarte Mobilität“ (kraftstoffübergreifend) Einmalig 2 Millionen pro Land (für 2016)	AF	Combination	Road	€ 2,000	-	-	-	-	-	-	€ 2,000	2016	2016	<a href="http://www.land-oberoesterreich.gv.at/164800.htm">http://www.land-oberoesterreich.gv.at/164800.htm</a>

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
						2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
16 NSR 2016	Oberösterreich	In Oberösterreich ist ein Pilotprojekt „LNG für den Schwerverkehr in Oberösterreich“ in Vorbereitung.	AFI	LNG (incl. Biomethane)	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17 NSR 2016 Update	Electric Mobility Europe (EMEurope)	Beteiligung Österreichs an einem Joint Call im Rahmen des ERA-NET Co-fund Electric Mobility Europe (EMEurope).	AF	Electricity	Combination	€ 1,500	-	-	-	-	-	-	€ 1,500	2016	2021	<a href="https://www.electricmobilityeurope.eu/">https://www.electricmobilityeurope.eu/</a>
18 NSR 2016	Christian Doppler Labor	Fortsetzung der Christian Doppler Labore für Erneuerbare Syngas Chemie (etwa 1,3 Millionen Euro 2012-2019), für Lithium-Batterien (etwa 1,5 Millionen Euro 2012-2019) und für Grenzflächen in metallgestützten elektrochemischen Energiewandlern (etwa 1,2 Millionen Euro 2014-2021). Durch eine Änderung des Bundesministerengesetzes 2018 liegt die Zuständigkeit nun beim BMDW.	AFV	Electricity	Road	€ 500	€ 500	€ 500	€ 500	€ 150	€ 150	-	€ 2,300	-	-	
19 NSR 2016	FTI Förderlinien- und Instrumente	Projektauvaluierung und- Monitoring potenzieller Energie- und Umweltwirkungen über alle FTI Förderlinien- und Instrumente sowie Marktüberleitung von Technologien und Erfolgen (inklusive entsprechende Unterstützung und Anreizsetzung für Projektkonsortien).	AF	Select:	Select:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20 NSR 2016	ASFINAG	Die ASFINAG wird im Rahmen einer Studie untersucht, wie mögliche Entwicklungsszenarien aussehen, um für die zukünftigen Herausforderungen auf dem hochrangigen Autobahn- und Schnellstraßennetz gerüstet zu sein. Darin enthalten soll auch ein Konzept zur Etablierung einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur am ASFINAG-Netz sein.	AFI	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20 Update 2019	Reference zu Deployment Update	Reference zu Deployment Update Das ASFINAG-Ladenetz besteht mittlerweile aus 149 Ladepunkten an 26 Standorten in Österreich. (Stichtag: 31.03.19)	AFI	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21 Neu 2019	Feldversuche Elektromobilität Niederösterreich	In drei Orten wurden Feldversuche mit mehr als 60 Teilnehmern durchgeführt und die Auswirkung auf die Stromnetze eruiert. Insgesamt wurden 250.000 km elektrisch zurückgelegt, die Praxistauglichkeit der Fahrzeuge getestet und auch viele Erkenntnisse im Hinblick auf wirksamen und einfachen Schutz der Verteilnetze gewonnen.	AFI	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22 Neu 2019	Projekt "Smarter together" Wien	Smarter Together ist eine Stadterneuerungsinitiative, die von der EU gefördert wird und in den drei Städten Wien, Lyon und München umgesetzt wird. Gemeinsam mit der Bevölkerung und zahlreichen Unternehmen entwickelt die Stadt Wien in Simmering Smart City-Lösungen. Die Schwerpunkte liegen in den Bereichen Gebäudesanierung, Energie, Mobilität und Logistik sowie Informations- und Kommunikationstechnologie.	Combination	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<a href="https://www.smartertogether.at/">https://www.smartertogether.at/</a>

No.	DENOMINATION	DESCRIPTION	AF FIELD	ALTERNATIVE FUEL	TRANSPORT MODE	CURRENT AND PAST ANNUAL BUDGET [k€]				FUTURE ESTIMATED BUDGET [k€]			TOTAL ESTIMATED BUDGET [k€]	Start Year	Stop Year	Observations
						2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030				
23 Neu 2019	Umstellung der Busflotte - Wiener Linien	Strategie zur Umstellung der Busflotte der Wiener Linien: Im Süden Wiens entsteht ein Kompetenzzentrum für E-Busse. In Siebenhirten wird eine eigene E-Bus-Garage entstehen mit dafür geeigneten Linien für den E-Betrieb. 60 E-Busse werden dort ab 2023 im Einsatz sein. Im Norden Wiens entsteht eine Wasserstoff-Tankstelle in der Garage Leopoldau. Dort wird erstmals Wasserstoff als Antriebsform getestet. Im Mai 2020 wird der erste Testbus im Einsatz sein.	AFV	Combination	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<a href="https://www.wienerlinien.at/eportal3/ep/bvContentView.do?contentType=1001&amp;contentId=1800504&amp;programId=74577&amp;channelId=-47186">https://www.wienerlinien.at/eportal3/ep/bvContentView.do?contentType=1001&amp;contentId=1800504&amp;programId=74577&amp;channelId=-47186</a>
24 Neu 2019	MA 48 Wien	Elektrisch betriebene Müllsammelfahrzeuge wurden angeschafft und zudem gibt es zahlreiche Elektrofahrzeuge im Magistrat (MA 01, MA 34, MA 48, MA 49 und weitere).	AFV	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<a href="https://www.wien.gv.at/umwelt/ma48/fuhrpark/elektro-muellsam-melfahrzeug.html">https://www.wien.gv.at/umwelt/ma48/fuhrpark/elektro-muellsam-melfahrzeug.html</a>
26 Neu 2019	E-Laden im Wohnbau in Wien	Ziel dieser Studie war es die wohnrechtliche Umsetzung für die Errichtung von Ladestationen in bestehenden großvolumigen Wohngebäuden im Rahmen der geltenden Rechtsordnung im Detail zu untersuchen und ggfs. Vorschläge für gesetzliche Präzisierungen auszuarbeiten. Darüber hinaus sollten auch technische und energiewirtschaftliche Aspekte in Verbindung mit EIWOG, Tarif 2.0 und EEffG beleuchtet werden.	AFI	Electricity	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<a href="https://www.bmvit.gv.at/themen/alternative_verkehrskonzepte/elektromobilitaet/publikationen/nachrusten.html">https://www.bmvit.gv.at/themen/alternative_verkehrskonzepte/elektromobilitaet/publikationen/nachrusten.html</a>
27 Neu 2019	Wasserstoffbus im Testbetrieb der Österreichischen Post AG - Wien	Einsatz eines wasserstoffbetriebenen Busses der Österreichischen Post AG in Wien. Dreiwöchige Testphase mit dem Bus im Oktober 2019.	AFV	Hydrogen	Road	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-	<a href="https://www.postbus.at/das-unternehmen/innovationen/wasserstoffbusse.html">https://www.postbus.at/das-unternehmen/innovationen/wasserstoffbusse.html</a>
NEU	Programm "Energieforschung"	Im Energieforschungsprogramm konnten auch Projekte im Themenfeld Verkehrs- und Mobilitätssysteme (Wechselseitige Optimierung der VKM unter Verwendung alternative Kraftstoffe) gefördert werden.	AF	Combination	Combination	-	-	-	-	-	-	-	-	2014	2018	Förderung des Klima- und Energiefonds Ausschreibung: FFG <a href="https://www.ffg.at/programm/migriert-energieforschung-das-programm">https://www.ffg.at/programm/migriert-energieforschung-das-programm</a>

## 5 Alternative Fuels Vehicles (AFV) estimates

TRANSPORT MODE	ALTERNATIVE FUELS VEHICLES (AFV)	CURRENT AND PAST NUMBER OF AFV			NUMBER OF AFV EXPECTED TO BE REGISTERED		
		2016	2017	2018	2020	2025	2030
	<b>ELECTRICITY</b>						
Road	<b>Electric Vehicles, EV (total road)</b>	<b>18.884</b>	<b>27.478</b>	<b>37.461</b>	<b>101.222</b>	<b>445.394</b>	<b>1.045.556</b>
	Powered Two Wheelers (PTW)	5.907	7.057	8.614	11.448	39.992	85.161
	<b>Electric Vehicles, EV (excl.PTW)</b>	<b>12.977</b>	<b>20.421</b>	<b>28.847</b>	<b>89.774</b>	<b>405.402</b>	<b>960.395</b>
	Electric Passenger Cars (BEV+PHEV)	11.360	18.566	26.541	83.905	383.507	907.192
	• BEV	9.073	14.618	20.831	62.663	279.700	660.820
	• PHEV	2.287	3.948	5.710	21.242	103.807	246.372
	Electric Light Commercial Vehicles	1.467	1.711	2.141	5.709	21.709	52.936
	• BEV	1.467	1.711	2.141	4.064	12.469	30.487
	• PHEV	N/A	N/A	N/A	1.645	9.240	22.449
	Electric Heavy Commercial Vehicles	1	1	11	N/A	N/A	N/A
	• BEV	1	1	11	N/A	N/A	N/A
	• PHEV	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Electric Buses and Coaches	149	143	154	160	186	267
	• BEV	149	143	154	160	186	267
	• PHEV	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Water	Inland Waterway Vessels	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Seagoing Ships	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Air	Aircraft	0	0	0	N/A	N/A	N/A
Rail	Locomotives	844	851	824	N/A	N/A	N/A
	<b>CNG (including Biomethane)</b>						
Road	<b>CNG Vehicles (total road)</b>	<b>6.884</b>	<b>7.175</b>	<b>7.614</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
	Powered Two Wheelers	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	<b>CNG Vehicles</b>	<b>6.884</b>	<b>7.175</b>	<b>7.614</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
	CNG Passenger Cars (monovalent)	2.457	2.433	2.365	N/A	N/A	N/A
	CNG Passenger Cars (bivalent)	2.574	2.773	3.177	N/A	N/A	N/A
	CNG Light Commercial Vehicles (monovalent)	957	944	1.019	N/A	N/A	N/A
	CNG Light Commercial Vehicles (bivalent)	845	804	827	N/A	N/A	N/A
	CNG Heavy Commercial Vehicles (monovalent)	48	47	52	N/A	N/A	N/A
	CNG Heavy Commercial Vehicles (bivalent)	3	3	3	N/A	N/A	N/A
	CNG Buses and Coaches	N/A	171	171	N/A	N/A	N/A
Water	Inland Waterway Vessels	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Seagoing Ships	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Air	Aircraft	0	0	0	N/A	N/A	N/A
Rail	Locomotives	0	0	0	N/A	N/A	N/A

<b>LNG (including Biomethane)</b>							
Road	<b>LNG Vehicles (total road)</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
	Powered Two Wheelers	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	LNG Passenger Cars	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	LNG Light Commercial Vehicles	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	LNG Heavy Commercial Vehicles	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	LNG Buses and Coaches	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Water	LNG Inland Waterway Vessels	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	LNG Seagoing Ships	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Air	Aircraft	0	0	0	N/A	N/A	N/A
Rail	Locomotives	0	0	0	N/A	N/A	N/A
<b>HYDROGEN</b>							
Road	<b>Fuel Cell Vehicles, FCEV (total road)</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
	Powered Two Wheelers	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Hydrogen Passenger Cars	13	19	24	N/A	N/A	N/A
	Hydrogen Light Commercial Vehicles	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Hydrogen Heavy Commercial Vehicles	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A
	Hydrogen Buses and Coaches	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Water	Inland Waterway Vessels	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Seagoing Ships	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Air	Aircraft	0	0	0	N/A	N/A	N/A
Rail	Locomotives	0	0	0	N/A	N/A	N/A
<b>LPG</b>							
Road	<b>LPG Vehicles (total road)</b>	<b>498</b>	<b>504</b>	<b>694</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
	Powered Two Wheelers	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	LPG Passenger Cars (monovalent)	1	2	2	N/A	N/A	N/A
	LPG Passenger Cars (bivalent)	341	335	327	N/A	N/A	N/A
	LPG Light Commercial Vehicles (monovalent)	2	2	2	N/A	N/A	N/A
	LPG Light Commercial Vehicles (bivalent)	153	164	171	N/A	N/A	N/A
	LPG Heavy Commercial Vehicles (monovalent)	0	0	0	N/A	N/A	N/A
	LPG Heavy Commercial Vehicles (bivalent)	1	1	1	N/A	N/A	N/A
	LPG Buses and Coaches (monovalent)	N/A	N/A	191	N/A	N/A	N/A
Water	Inland Waterway Vessels	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Seagoing Ships	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Air	Aircraft	0	0	0	N/A	N/A	N/A
Rail	Locomotives	0	0	0	N/A	N/A	N/A
<b>OTHER AF</b>							
Air	Aircraft	0	0	0	N/A	N/A	N/A
Rail	Locomotives (Hybrid)	1	5	8	N/A	N/A	N/A

## 6 Alternative Fuels Infrastructure (AFI) targets

TRANSPORT MODE	ALTERNATIVE FUELS INFRASTRUCTURE (AFI)	CURRENT AND PAST NUMBER OF RECHARGING/REFUELLING POINTS			TARGET NUMBER OF RECHARGING/REFUELLING POINTS		
		2016	2017	2018	2020	2025	2030
	<b>ELECTRICITY</b>						
Road	Total recharging points (public* + private)	2.356	3.596	4.178 <sup>2</sup>	3.500	N/A	N/A
	<b>Recharging points (publicly accessible)</b>	<b>2.356</b>	<b>3.596</b>	<b>4.178<sup>2</sup></b>	<b>3.500</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
	Normal power recharging points, P ≤ 22kW (public)	2.010	3.144	3.675 <sup>2</sup>	3.000	N/A	N/A
	High power recharging points, P > 22kW (public)	346	452	503 <sup>2</sup>	500	N/A	N/A
	• AC fast charging, 22kW < P ≤ 43 kW (public)	92	119	131 <sup>2</sup>	N/A	N/A	N/A
	• DC fast charging, P < 100 kW (public)	254	333	372 <sup>2</sup>	N/A	N/A	N/A
	• DC ultrafast charging, P ≥ 100 kW (public)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	<b>Recharging points (private)</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>
	Normal power recharging points, P ≤ 22kW (private)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	High power recharging points, P > 22kW (private)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	• AC fast charging, 22kW < P ≤ 43 kW (private)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	• DC fast charging, P < 100 kW (private)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
• DC ultrafast charging, P ≥ 100 kW (private)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Water	Shore-side electricity supply for seagoing ships in maritime ports	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Shore-side electricity supply for inland waterway vessels in inland ports	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Air	Electricity supply for stationary airplanes	42	42	42	N/A	N/A	N/A
	<b>NATURAL GAS (including Biomethane)</b>						
Road	CNG refuelling points (total)	171	166	161	N/A	N/A	N/A
	CNG refuelling points (public)	171	166	161	N/A	N/A	N/A
	CNG refuelling points (private fleet operators)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	LNG refuelling points (total)	0	1	1	N/A	1	N/A
	LNG refuelling points (public)	0	1	1	N/A	1	N/A
	LNG refuelling points (private fleet operators)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Water	Maritime Ports - LNG refuelling points	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Inland Ports - LNG refuelling points	0	0	0	N/A	1	N/A
	<b>HYDROGEN</b>						
Road	H2 refuelling points (total)	3	4	5	5	N/A	N/A
	H2 refuelling points – 350 bar (total)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	H2 refuelling points – 350 bar (public)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	H2 refuelling points – 350 bar (private fleet operators)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	H2 refuelling points – 700 bar (total)	3	4	5	5	N/A	N/A
	H2 refuelling points – 700 bar (public)	3	4	5	5	N/A	N/A
	H2 refuelling points – 700 bar (private fleet operators)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	<b>LPG</b>						
Road	LPG refuelling points (total)	50	45	45	N/A	N/A	N/A
	LPG refuelling points (public)	50	45	45	N/A	N/A	N/A
	LPG refuelling points (private fleet operators)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	<b>OTHER AF</b>						
All	AF refuelling points (total)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	AF refuelling points (public)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	AF refuelling points (private fleet operators)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

<sup>2</sup> Datenstand Q2 2019

## Abkürzungen

AC	Alternating Current
ACEA	European Automobile Manufacturers Association
AF	Alternative Fuels
AFV	Alternative Fuels Vehicle
AFI	Alternative Fuels Infrastructure
AFID	Alternative Fuels Infrastructure Directive
AI	Acquisition incentives
BEV	Battery Electric Vehicle
CCS	Combined Charging System, Type 2 and Combo 2
CNG	Compressed Natural Gas
CNGV	Compressed Natural Gas Vehicle
CO2	Carbon Dioxide
CSI	Company-specific incentives
DC	Direct Current
E85	Ethanol 85
EC	European Commission
EEA	European Environment Agency
EAFO	European Alternative Fuels Observatory
EU	European Union
EUR	Euro
EV	Electric Vehicle: PHEV and/or BEV
FCEV	Fuel Cell Electric Vehicle
FFV	Flexible Fuel Vehicle
GHG	Greenhouse Gas
H2	Hydrogen
HCV	Heavy Commercial Vehicles
HEV	Hybrid Electric Vehicle
ICE(V)	Internal Combustion Engine (Vehicle)

k€	thousand euros
km	Kilometre
kW	Kilowatt
kWh	Kilowatt-hour
LCV	Light Commercial Vehicles
LNG	Liquefied Natural Gas
LNGV	Liquefied Natural Gas Vehicle
pedelec	Pedal electric cycle
PC	Passenger car
PTW	Powered Two Wheeler
PHEV	Plug-in Hybrid Electric Vehicle
RFI	Recurring financial incentives
RNFI	Recurring non-financial incentives
RTD&D	Research, technological development and demonstration
TEN-T	Trans-European Transport Network
TRAN	European Parliament Committee on Transport and Tourism
UK	United Kingdom
V	Volt
VAT	Value-Added Tax
W	Watt
ZEV	Zero Emission Vehicle: BEV and/or FCEV

## **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

BMVIT, Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Wien, 2019. Stand: 15. November 2019

### **Copyright und Haftung:**

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundeskanzleramtes und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgeifen.

A large, light blue geometric shape, resembling a right-angled triangle or a parallelogram, is positioned on the right side of the page. It is oriented vertically, with its hypotenuse facing left. The shape is solid and has a consistent light blue color.

**Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 711 62 65 0

[bmvit.gv.at](https://www.bmvit.gv.at)