



# SPRITSPAREN

## MODERN DRIVING

# KLIMAFREUNDLICH MIT DEM ELEKTROAUTO UNTERWEGS

**ELEKTROMOTOREN ARBEITEN WESENTLICH** effizienter als Benzin- und Dieselmotoren und sind in der Verwendung emissionsfrei und geräuscharm. Wird der Strom dazu aus erneuerbaren Energiequellen produziert, ist Mobilität nahezu ohne Emissionen und Schadstoffe möglich!



## WAS MUSS ICH BEIM ENERGIESPAREN MIT DEM ELEKTROAUTO BESONDERS BEACHTEN?

Die Fahrweise beeinflusst bei E-Fahrzeugen den Energieverbrauch und die erzielbare Reichweite im Vergleich zu Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren wesentlich stärker!

### --- FAHRMODUS WÄHLEN

Mit der Wahl des Eco-Fahrmodus wird der Energieverbrauch und die Reichweite optimiert. Dieser Modus sollte grundsätzlich als Einstellung verwendet werden.

### --- „VOLLGAS“-STELLUNG VERMEIDEN

Starkes Beschleunigen und „Vollgas“-Fahren erhöhen den Stromverbrauch enorm!

Motto: weniger „Gas“ = weniger Energieverbrauch!

### --- REKUPERATION RICHTIG NUTZEN

Bei Hybrid- und E-Fahrzeugen können durch die Rekuperation bis zu 40 Prozent der Bremsenergie zurückgewonnen werden – ein rollendes Fahrzeug vergeudet jedoch keinen Schwung!

Deshalb: rekuperieren nur auf Gefällestrrecken oder wenn Schwung abgebaut werden soll!

Eine zu hoch eingestellte Rekuperationsstufe führt zu unnötigem Schwungverlust und vernichtet Energie!

Rekuperieren ist bei vollständig geladenem Akku nicht möglich. Daher bei bevorstehenden längeren Bergabfahrten den Akku nicht auf 100 % laden, da sonst die Bremsen zu sehr belastet werden.

### --- HEIZUNG UND KLIMAAANLAGE

Die Klimatisierung des Innenraums soll möglichst vor Fahrtantritt bei angestecktem Ladekabel erfolgen. Während der Fahrt ist es wesentlich effizienter, die Sitz- und Lenkradheizung zu verwenden, als den gesamten Innenraum aufzuheizen!

# KLIMASCHUTZ UND VERKEHR

## Globale Erwärmung und Klimawandel

Der durch den Menschen verursachte Klimawandel ist aktuell das größte globale Umweltproblem. Die Ursache für die allgemeine Klimaerwärmung ist der Anstieg von Treibhausgasen in der Atmosphäre – vor allem von Kohlendioxid, das bei der Verbrennung von fossilen Energieträgern wie Kohle, Gas, Öl und Treibstoff entsteht.

## Pariser Klimaabkommen und EU-Ziele 2030

Um die Folgen des Klimawandels einzudämmen, hat sich die Staatengemeinschaft auf der Pariser Klimaschutzkonferenz im Jahr 2015 auf ein rechtsverbindliches weltweites UN-Klimaabkommen geeinigt. Oberstes Ziel des Vertrags ist die Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs auf deutlich unter 2 Grad Celsius gegenüber vorindustriellen Werten und idealerweise auf unter 1,5 Grad Celsius, wofür ein weitgehender Verzicht auf den Einsatz fossiler Energie bis Mitte dieses Jahrhunderts erforderlich ist.

Die EU hat sich zu einem gemeinsamen Beitrag von 40 % Emissionsreduktion bis 2030 verpflichtet. Österreich muss dazu die Treibhausgas-Emissionen bis 2030 um 36 % gegenüber dem Basisjahr 2005 reduzieren. Maßnahmen wie die Forcierung von alternativen Antrieben und erneuerbaren Kraftstoffen, insbesondere Elektromobilität mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen, sowie eine spritsparende Fahrweise sollen zur Zielerreichung beitragen.

## Klimaschutz im Verkehr stellt eine grosse Herausforderung dar

Der Verkehr ist mit einem Anteil von 46 % der Gesamtemissionen (außerhalb des Emissionshandels) derzeit der emissionsstärkste Sektor in Österreich. Zur Erreichung des Gesamtziels bis 2030 ist in der #mission 2030 der Österreichischen Energie- und Klimastrategie eine Reduktion der Emissionen um rund 7,2 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> auf rund 15,7 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> (aktuell: 22,9 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>) vorgesehen. Dadurch kann sich Österreich als Vorreiter in der Elektromobilität sowie bei den alternativen Antrieben positionieren und starke Impulse auf Bundes- und Landesebene für einen weiteren Ausbau des öffentlichen Verkehrs setzen.

## Klimaaktiv Mobil

klimaaktiv mobil – die Initiative des BMNT für Klimaschutz im Verkehr – unterstützt Betriebe, Gemeinden und Verbände mit kostenloser Beratung und Förderprogrammen. Projekte zur Umstellung von Fuhrparks auf alternative Antriebe, Spritspartrainings und Projekte zur Radverkehrsförderung verringern den Verbrauch an Ressourcen und den Ausstoß von Treibhausgasen. Informationen dazu finden Sie unter [www.klimaaktivmobil.at](http://www.klimaaktivmobil.at)

## IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS

Stubenring 1, 1010 Wien [bmnt.gv.at](http://bmnt.gv.at)

Text und Redaktion: Österreichische Energieagentur mit fachlicher Unterstützung des Fachverbands

der Fahrschulen und des Allgemeinen Verkehrs in der Wirtschaftskammer Österreich

Bildnachweis: iStock.com, BMNT/Alexander Haiden

Gestaltungskonzept: WIEN NORD Werbeagentur

Grafik: KreativAgentur unart.com

ISBN 978-3-903129-63-4 Alle Rechte vorbehalten. Wien, September 2018



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens, Zentrale Kopierstelle des BMNT; UW-Nr. 907

# DIE WICHTIGSTEN TIPPS ZUM ERFOLGREICHEN SPRITSPAREN



## **NACH DEM STARTEN SOFORT LOSFAHREN!**

Immer ohne Gas starten! Den Motor nicht bei stehendem Fahrzeug warmlaufen lassen. Bei kaltem Motor hohe Drehzahlen meiden!



## **SANFT BESCHLEUNIGEN – SCHWUNG NUTZEN!**

Häufiges starkes Beschleunigen und abruptes Bremsen lassen den Spritverbrauch und den Verschleiß an Motor, Kupplung, Getriebe und Reifen in die Höhe schnellen. Beim „Rollenlassen“ des Fahrzeugs wird der aufgebaute Schwung optimal genutzt – das verringert Energieverbrauch und Verschleiß!



## **RICHTIG SCHALTEN!**

Im ersten Gang nur einige Meter weit beschleunigen, dann gleich in den nächsten Gang schalten. Ab 50 bis 70 km/h kann meist schon der höchste Gang eingelegt werden. Das Automatikgetriebe kann es am besten – Elektrofahrzeuge benötigen kein Schaltgetriebe!



## **NIEDRIGE MOTORDREHZAHL – HOHER GANG!**

Moderne Motoren sind auf niedertouriges Fahren ausgelegt. Schon bei rund 2000 U/min in den höheren Gang zu schalten hilft, Treibstoff zu sparen und Abgase sowie Lärm zu reduzieren.



## **SCHUBABSCHALTUNG NUTZEN!**

Beim Fahren mit Motorbremsung wird bei modernen Motoren, wenn der Fuß ganz vom Gaspedal genommen wird, kein Treibstoff zugeführt. Bergabfahrten und Bremsphasen lassen sich so verbrauchs- und abgasfrei bewältigen.



## **VORAUSSCHAUEND UND FLÜSSIG FAHREN!**

Wer genug Abstand lässt, ist sicherer unterwegs und kann Geschwindigkeitsunterschiede der voranfahrenden Fahrzeuge ohne starke Brems- und Beschleunigungsmanöver ausgleichen.



## **HOHE GESCHWINDIGKEITEN VERMEIDEN!**

Eine Fahrgeschwindigkeit von 100 km/h statt 130 km/h spart bis zu zwei Liter Sprit auf 100 km. Den geringsten Verbrauch haben die meisten Autos bei rund 50 bis 70 km/h im höchsten Gang.



### **STROMVERBRAUCHER ÜBERLEGT VERWENDEN!**

Zusätzlicher Stromverbrauch erfordert mehr Leistung der Lichtmaschine und erhöht dadurch den Spritverbrauch.



### **STEHT DAS AUTO – MOTOR AUS!**

Die Start-Stopp-Automatik spart Treibstoff. Ohne diese stellt man den Motor bei einem voraussichtlichen Stopp von über 20 Sekunden ab!



### **REIFENDRUCK KONTROLLIEREN!**

Reifendruck mindestens monatlich kontrollieren!  
Die Empfehlung des Fahrzeugherstellers beachten (siehe Aufkleber am Fahrzeug bzw. Betriebsanleitung)! 0,5 bar zu wenig erhöht die Spritrechnung um 5 Prozent!



### **BALLAST VERMEIDEN UND DACHTRÄGER NACH GEBRAUCH ENTFERNEN!**

Hohes Gewicht wirkt sich vor allem beim Beschleunigen und Bremsen aus!  
Der Luftwiderstand erhöht sich mit dem Quadrat der Geschwindigkeit! Das heißt, bei doppelter Geschwindigkeit ist der Luftwiderstand viermal so hoch.



### **KURZSTRECKEN MIT DEM AUTO VERMEIDEN – ALTERNATIVEN NUTZEN!**

Gerade bei kurzen Wegen verbrauchen Autos besonders viel Sprit. Zu-Fuß-Gehen und Radfahren tun der Umwelt genauso gut wie der Gesundheit und der Geldbörse. Auch die Nutzung der Angebote von Bus und Bahn helfen, Geld und Stress zu sparen und Abgase zu reduzieren.



### **SPRITSPAREN BEGINNT BEIM AUTOKAUF!**

Fahrzeuge mit geringem Verbrauch wählen! Antriebsarten wie Strom, Erdgas und Biogas sind für die meisten Einsatzbedingungen eine sinnvolle Alternative und helfen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und Schadstoffe massiv zu reduzieren!

Anwendungen wie Segelmodus und eine Anzeige am Bordcomputer zum Kraftstoffverbrauch motivieren zum Spritsparen!

Weniger Spritverbrauch bedeutet geringere Betriebskosten und Umweltbelastung!

Die effizientesten Fahrzeuge finden Sie auf den Informationsplattformen

[www.autoverbrauch.at](http://www.autoverbrauch.at) und [www.topprodukte.at](http://www.topprodukte.at).

**WEITERE INFOS UNTER** [www.klimaaktiv.at/mobilitaet/ecodriving.html](http://www.klimaaktiv.at/mobilitaet/ecodriving.html)

# FEEDBACK ZU MEINEN TRAININGSFAHRTEN

Name:

Datum:

Verbrauch bei der ersten Trainingsfahrt:  l/100 km bzw. kWh/100km

Durchschnittsgeschwindigkeit bei der ersten Trainingsfahrt:  km/h

## MEINE DREI PERSÖNLICHEN SPRITSPARTIPPS

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Nach dem Starten sofort losfahren   | <input type="checkbox"/> Schubabschaltung nutzen          |
| <input type="checkbox"/> Richtig Gas geben                   | <input type="checkbox"/> Rekuperation nutzen              |
| <input type="checkbox"/> Vorausschauend und flüssig fahren   | <input type="checkbox"/> Hohe Geschwindigkeiten vermeiden |
| <input type="checkbox"/> Schwung nutzen                      | <input type="checkbox"/> Steht das Auto – Motor aus       |
| <input type="checkbox"/> Niedrige Motordrehzahl – hoher Gang | <input type="checkbox"/> Sonstiges: <input type="text"/>  |

Verbrauch bei der zweiten Trainingsfahrt:  l/100 km bzw. kWh/100km

Differenz des Verbrauchs zwischen  
erster und zweiter Trainingsfahrt:  l/100 km bzw. kWh/100km

Durchschnittsgeschwindigkeit bei der zweiten Trainingsfahrt:  km/h

Geschwindigkeitsdifferenz zwischen erster und zweiter Trainingsfahrt:  km/h

## KOSTENERSPARNIS PRO JAHR

Aktueller Treibstoff- bzw. Strompreis:  Euro/l bzw. Euro/kWh

Ersparnis bei einer Kilometerleistung von 10.000 km/Jahr:  Euro pro Jahr

## PERSÖNLICHE ERSPARNIS

bei einer Kilometerleistung von  km/ Jahr:  Euro pro Jahr