



E-Auto laden leicht gemacht.

Sind E-Autos alltagstauglich, auch wenn man nicht zuhause an der eigenen Wallbox laden kann?

Infrastruktur

Wie ist die Ladeinfrastruktur in Jena und Thüringen ausgebaut?

Ladekarten

Wie finde ich die passenden Ladekarten/ Abomodelle für mich?

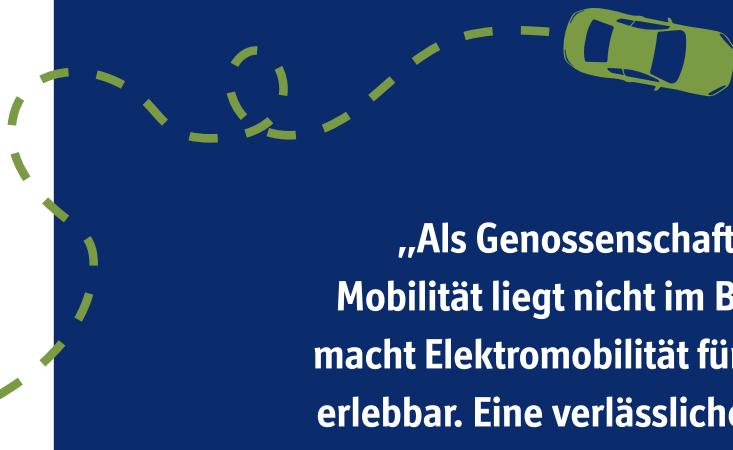
Batterien

Reichweite, aktuelle Entwicklung und Kapazitätsverluste.



Das Wichtigste zusammengefasst:

- Die Infrastruktur zum öffentlichen und halböffentlichen Laden ist in Thüringer Städten und entlang der Autobahn gut ausgebaut – Tendenz steigend.
- Das individuelle Fahrprofil, Lademöglichkeiten zuhause oder beim Arbeitgeber bestimmen welche Tarife und Abomodelle sich am meisten lohnen.
- Batterien halten länger als bisher angenommen und überdauern in der Regel den Lebenszyklus eines Autos – die Sorge um einen gealterten Akku ist mittlerweile widerlegt.
- Je nach Fahrzeugmodell liegen die realen Reichweiten aktuell bei 250 bis 500 km. Aber auch 700 bis 1.000 km sind schon möglich. Durch technische Weiterentwicklung dürfte das zukünftig der Standard werden.



„Als Genossenschaft sind wir überzeugt: Die Zukunft der Mobilität liegt nicht im Besitz, sondern im Teilen. Carsharing macht Elektromobilität für viele Menschen ohne eigenes Auto erlebbar. Eine verlässliche Ladeinfrastruktur schafft dabei die Voraussetzung, damit elektrische Mobilität jederzeit einfach und alltagstauglich genutzt werden kann.“

Christian Vollrath, Regionalleiter Thüringen, teilAuto eG

Inhalt

- **Einführung**
- **Ladeinfrastruktur in Thüringen**
- **Fahrprofil & passende Abomodelle**
- **Routenplanung & nützliche Apps**
- **Exkurs: Batterie, Reichweite und batterieschonendes Laden**



Einführung

Wie alltagstauglich sind E-Autos wirklich, wenn man zuhause keine Wallbox installieren kann? Welche Anbieter gibt es in Jena und Thüringen? Und welche Ladekarten und Abomodelle passen überhaupt zu meinem Fahrprofil? Diese und weitere Fragen beantworten wir hier und lassen unsere besten Tipps und Tricks aus unserer eigenen Alltagserfahrung mit dem E-Auto einfließen. Außerdem werfen wir einen Blick auf die aktuellen Entwicklungen in Sachen Batterien: Reichweite, Kapazitätsverlust und Innovationen.

Ladeinfrastruktur in Thüringen

Jena hat in den letzten Jahren sein öffentliches Ladenetz deutlich ausgebaut. Mit über 100 öffentlichen Ladepunkten, einem HPC-Schnelllader und innovativen Lösungen wie dem Laternenlader im Damenviertel ist die Stadt gut aufgestellt – Tendenz steigend. Günstiges Ad-hoc-Laden ist hin gegen in Jena noch ausbaufähig.

Die **Stadtwerke Jena** sind mit über 100 Ladepunkten der größte Ladeinfrastrukturanbieter in Jena. Ein weiterer Ausbau ist geplant. Die Säulen der Stadtwerke sind an der Kennung DEJEN oder DEJOB erkennbar und über die ladenetze.de-Plattform zugänglich. Im Damenviertel kann man sein Auto über innovative Laternenlader laden – sehr praktisch für Anwohner. Die Ladekarte gibt es für eine monatliche Grundgebühr von 3 €.

Tipp

Wer bereits Stromkunde der Stadtwerke ist, bekommt die Grundgebühr erstattet. Damit ist die Ladekarte kostenlos und man zahlt nur den Ladepreis pro kWh.



Die **TEAG** betreibt das größte Schnellladenetz in Thüringen und ist damit besonders interessant für Autofahrer:innen, die innerhalb Thüringens pendeln. Laden ist per App möglich und das ohne Grundgebühr. An manchen Ladepunkten ist auch Ad-hoc-Laden mit Kartenzahlung ohne Registrierung möglich.

Fahrprofil & passende Abomodelle

Die Wahl der richtigen Ladekarte oder eine Kombination von Ladekarten hängt vor allem davon ab, wie weit, wie häufig und auf welchen Strecken man fährt. Die folgende Übersicht hilft dir anhand deines eigenen Fahrprofils passende Optionen zu finden.



Nützliche Apps & Routenplanung

AdHoch Map

Zeigt AdHoc-Ladesäulen (Laden ohne Registrierung) unter 50 ct in der Umgebung an. Die App ist kostenlos nutzbar. Premiumfunktionen können gegen Bezahlung freigeschaltet werden.

ChargePrice

App zeigt Ladesäulen in der Umgebung an und stellt umfangreiche Informationen zu Preisen, Anzahl der Ladesäulen, Steckertypen usw. bereit. Weitere Premiumfunktionen können gegen Bezahlung freigeschaltet werden. Mit dieser App können Sie die Strecken, die Sie regelmäßig fahren, analysieren und die für Sie besten Anbieter von Ladekarten und Abomodellen ausfindig machen. Leider bildet die App nicht immer alle tatsächlich vorhandenen Ladesäulen ab.

Ladefuchs

Alternative bzw. Ergänzung zu Chargeprice mit Fokus auf Tarifvergleich und News rund ums Laden. Bietet zusätzlich Hintergrundartikel zu aktuellen Entwicklungen im Ladenetz. Die App ist komplett kostenlos nutzbar.

ENBW mobility+

Eine der größten Ladekarten- und App-lösungen in Deutschland. Wird oft als Referenzpunkt für Verfügbarkeit und Preise genutzt auch wenn man kein eigenen EnBW-Vertrag hat. Die App ist kostenlos nutzbar.

A Better Routplanner (ABPR)

Spezialisierte App zur Routenplanung mit E-Auto. Berücksichtigt Fahrzeugmodell, Akkustand, Zuladung, Wetter und Technologie um Ladestopps möglichst realistisch zu berechnen. Die Kernfunktionen sind dauerhaft kostenlos nutzbar. Premiumfunktionen müssen gegen Bezahlung freigeschaltet werden.

Google Maps

Auch bei Google Maps kann man nach Ladesäulen in der Umgebung suchen und sich dann direkt dorthin navigieren lassen. Es werden aber keine Preise angezeigt oder sonstige Informationen mit einbezogen.

PlugShare

PlugShare ist eine community-basierte Karte mit weltweit verzeichneten Ladepunkten. Nutzer:innen bewerten die Ladesäule, laden Fotos hoch und teilen spezifische Informationen und Erfahrungen.



Exkurs: Batterie, Reichweite und Batterieschonendes Laden

Im Gegensatz zum Verbrenner wird das Thema Reichweite bei E-Autos heiß diskutiert. Die Batterien in aktuellen E-Autos haben typischerweise eine Kapazität von 50 bis 100 Kilowattstunden (kWh) und wiegen 300 bis 600 Kilogramm. Damit sind dann je nach Fahrzeugmodell reale Reichweiten von 250 bis 500 km möglich. Das entspricht einem Verbrauch von etwa 20 kWh pro 100 km bzw. ungefähr dem Energiegehalt von 2 Litern Benzin oder Diesel. E-Autos haben einen Gesamtwirkungsgrad von 70 - 90 %, Verbrenner nur ca. 25 - 35 %, da viel Energie als Wärme verloren geht.

Reichweiten von 700 – 1.000 km sind teilweise schon heute möglich, durch technische Weiterentwicklung könnte das zukünftig zum Standard werden. Vielversprechend sind dabei die Festkörperbatterien, da sie eine höhere Reichweite und eine kürzere Ladedauer ermöglichen könnten. Die ersten Serienfahrzeuge mit diesem Batterietyp werden in den nächsten Jahren erwartet.

Außerdem verfügen E-Autos über die Möglichkeit zur Rekuperation. Das bedeutet, dass beim Bergabfahren, Ausrollen oder Bremsen Bewegungsenergie wieder zurückgewonnen wird. Der Elektromotor arbeitet dabei als Generator und wandelt die Bewegungsenergie zurück in Strom um. Das erhöht die Reichweite spürbar vor allem im Stadtverkehr mit viel Stop-and-Go oder beim Bergabfahren und schont die Bremsbeläge. Außerdem wird dadurch das sogenannte „One-Pedal-Driving“ ermöglicht. Das heißt, wenn man vom Gas geht, bremst das Auto automatisch ab sodass man in vielen Situationen ohne Bremse auskommt. Viele Modelle haben dabei verschiedene Rekuperationsstufen von sanft bis stark.

Eine Studie aus 2024 hat gezeigt, dass Autobatterien auch nach 12 Jahren Nutzung noch über 80 % ihrer ursprünglichen Kapazität besitzen. Sie altern also deutlich langsamer als bisher angenommen und schaffen bis zu 1.000 Vollladezyklen (300.000 - 500.000 km) bevor die Reichweite deutlich abnimmt.



Beispiel

Angenommen ein E-Auto mit einer 65 kWh-Batterie schafft im Neuzustand 400 km Reichweite. Dann hat das E-Auto nach langjähriger Nutzung und einem Rückgang der Batteriekapazität um 20 % immer noch eine Reichweite von 320 km.

Wie kann man mit dem eigenen Nutzungs- und Ladeverhalten gegensteuern?

- Häufige DC-Schnellladung (> 100 kW) führt zu einer schnelleren Degradation der Batterien und stellt den größten Belastungsfaktor dar.
- Bei den meisten Elektrofahrzeugen spielt es keine Rolle, ob die Batterie vollständig aufgeladen oder entleert wird. Nur wenn Fahrzeuge insgesamt mehr als 80 % der Zeit (fast) vollständig ge- oder entladen sind, kommt es zu einer höheren Degradation.
- Der Betrieb in heißen Klimazonen führt ebenfalls zu einer um 0,4 % höheren Degradation der Batterien im Vergleich zu gemäßigten Klimazonen wie bei uns.

Um bei gebrauchten E-Autos die Reichweite zu bestimmen, werden von der DEKRA, dem TÜV und dem ADAC sogenannte „Batteriechecks“ angeboten. Nach der Nutzung im Auto kann die Batterie noch als stationärer Stromspeicher dienen und erst danach dem Recycling zugeführt werden.

Elektromobilität setzt sich nicht allein durch ihre ökologische Überlegenheit durch – sondern weil sie mit jeder Fahrzeuggeneration wirtschaftlicher und alltagstauglicher wird. Die hohe Innovationsdynamik bei Batterien, Software und Ladeinfrastruktur wird diese Entwicklung in den kommenden Jahren zusätzlich beschleunigen. Die entscheidenden Hebel liegen nun im Ausbau erneuerbarer Energien, wettbewerbsfähigen Strompreisen und einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur



Dr. Phillip Grunden
Head of Innovation, Automotive Thüringen.



Impressum

© Klimaschutzagentur Jena gGmbH

Saalstraße 8a

Alle Rechte Vorbehalten

Gestaltung

Klimaschutzagentur Jena gGmbH

Luise Rößner, Anna Schumacher

Verantwortlich

Projektleitung Nachhaltigkeit und Teilhabe

info@klimaschutzagentur-jena.de

Erscheinung

August 2026



Klimaschutzagentur Jena
MIT EUCH FÜR MORGEN