

Sperrfrist bis 9. Juli, 00:01 MESZ (Berlin)

ICCT-PRESSEMITTEILUNG

E-Autos sind sauberste Antriebsart – Klimavorteil wächst schneller als erwartet

Eine neue Studie des International Council on Clean Transportation (ICCT) zeigt, dass heute in Europa verkaufte vollelektrische Autos über ihre Lebensdauer 73 % weniger Treibhausgase ausstoßen als Benziner.

Berlin, 9. Juli – Mit dem Ausbau der Erneuerbaren im europäischen Strommix verbessert sich auch die Klimabilanz von Elektroautos. Laut einer aktuellen Studie des ICCT verursachen heute verkaufte vollelektrische Fahrzeuge 73 % weniger Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus als vergleichbare Benziner – auch unter Berücksichtigung der Produktionsemissionen. Das entspricht einer Verbesserung um 24 Prozentpunkte gegenüber den Berechnungen des ICCT aus dem Jahr 2021. Andere Antriebsarten wie Hybride und Plug-in-Hybride zeigen im Vergleich nur geringe oder keine Fortschritte bei der Reduktion ihrer Klimaauswirkungen.

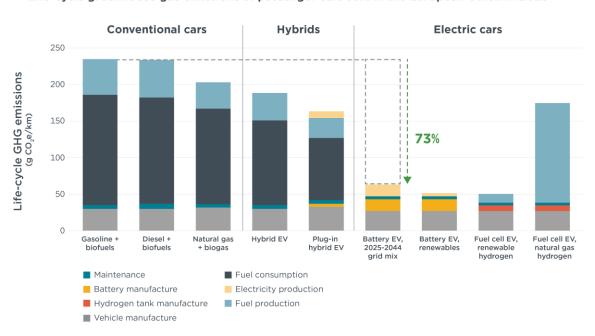
Die <u>Studie</u>, eine umfassende Lebenszyklusanalyse aller zentralen Antriebsarten, bestätigt frühere Erkenntnisse: Nur vollelektrische Autos können die Emissionssenkungen erzielen, die erforderlich sind, um die Klimaziele auch im Straßenverkehr zu erreichen. Pkw sind für fast drei Viertel der Emissionen im europäischen Verkehrssektor verantwortlich.

"E-Autos schneiden in der Klimabilanz deutlich besser ab als alle anderen Technologien, auch Hybride und Plug-in-Hybride, und die Emissionen von Elektroautos sinken schneller als noch vor wenigen Jahren erwartet", sagt Dr. Marta Negri, Wissenschaftlerin am ICCT. "Dieser Fortschritt ist vor allem auf den beschleunigten Ausbau von erneuerbaren Energien und die hohe Effizienz batteriebetriebener Fahrzeuge zurückzuführen."

Bis 2025 soll der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in Europa 56 % betragen – ein Anstieg um 18 Prozentpunkte gegenüber 2020. Die Gemeinsame Forschungsstelle (Joint Research Centre, JRC) der EU rechnet damit, dass dieser Anteil bis 2045 auf 86 % steigen wird. Da Neuwagen heute im Durchschnitt etwa 20 Jahre lang auf der Straße bleiben, wird der sauberer werdende Strommix die Klimavorteile von Elektroautos weiter verstärken. Im Gegensatz dazu wird der Kraftstoffmix von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren weiterhin überwiegend auf fossilen Energieträgern basieren, denn sowohl die Verfügbarkeit als auch die Kosten alternativer Kraftstoffe bleiben ungewiss.

Auch andere Antriebstechnologien bleiben in ihrer Klimabilanz hinter vollelektrischen Fahrzeugen zurück. Hybridfahrzeuge verursachen im Vergleich zu Benzinern etwa 20 % weniger Emissionen, Plug-in-Hybride rund 30 %. Ein Grund dafür: Plug-in-Hybride werden im Alltag seltener elektrisch gefahren als ursprünglich angenommen. Zwar bringt die Hybridisierung gewisse Vorteile, doch im Vergleich zu den Einsparungen vollelektrischer Autos fallen sie deutlich geringer aus – und reichen nicht aus, um langfristig die Klimaziele zu erreichen.

Die Studie bezieht auch alternative Antriebe wie wasserstoffbetriebene Brennstoffzellenfahrzeuge ein. Auch hier ist eine deutliche Emissionsminderung im Vergleich zu Benzinfahrzeugen möglich – theoretisch bis zu 79 % – allerdings nur, wenn der Wasserstoff mit Strom aus erneuerbaren Quellen hergestellt wird. Dieser "grüne" Wasserstoff ist in Europa derzeit jedoch kaum verfügbar. Stattdessen stammt nahezu der gesamte derzeit genutzte Wasserstoff aus fossilem Erdgas. In diesem Fall verringern Brennstoffzellenfahrzeuge ihre Emissionen lediglich um rund 26 % gegenüber herkömmlichen Benzinfahrzeugen.



Life-cycle greenhouse gas emissions of passenger cars sold in the European Union in 2025

Fehlinformationen in der Debatte um Elektrofahrzeuge

Fehlinformationen und selektive Datennutzung haben in der öffentlichen Debatte für Verunsicherung bezüglich der Klimabilanz von Elektroautos gesorgt. Die ICCT-Analyse zeigt, wie stark einzelne Annahmen die Ergebnisse verzerren können – etwa, wenn man nicht einbezieht, dass sich der Strommix über die Lebensdauer der Fahrzeuge ändert, dass die realen Verbrauchswerte von Autos meist deutlich von den offiziellen Angaben abweichen oder dass Fahrzeuge im Schnitt mehr als 20 Jahre genutzt werden.

Ein gängiges Argument lautet, Elektroautos hätten aufgrund der Batterieproduktion eine höhere CO₂-Bilanz. Zwar fallen bei der Herstellung vollelektrischer Fahrzeuge rund 40 % mehr Emissionen an als bei Benzinern, doch dieses anfängliche "Emissionsdefizit" ist

laut ICCT-Studie im Schnitt bereits nach rund 17.000 Kilometern ausgeglichen – in der Regel innerhalb des ersten bis zweiten Nutzungsjahres.

"Mit dieser Studie möchten wir die öffentliche Debatte versachlichen und Politik wie Industrie eine verlässliche Entscheidungsgrundlage bieten", so Dr. Georg Bieker, Senior Researcher beim ICCT. "In letzter Zeit haben Führungskräfte der Automobilbranche die Klimabilanz insbesondere im Vergleich von Elektroautos und Hybriden wiederholt falsch dargestellt. Doch eine Lebenszyklusanalyse ist kein Wunschkonzert: sie muss eine repräsentative Nutzung über das gesamte Fahrzeugleben abbilden und auf echten Praxisdaten basieren. Verbraucherinnen und Verbraucher haben Anspruch auf verlässliche, wissenschaftlich fundierte Informationen."

Die ICCT-Analyse erfasst alle klimarelevanten Emissionen aus der Produktion und dem Recycling von Fahrzeugen und Batterien, der Herstellung von Kraftstoffen und Strom sowie dem Energieverbrauch während des Betriebs und der Wartung der Fahrzeuge. Zudem berücksichtigt die Methodik die Entwicklung des europäischen Strommixes über die gesamte Lebensdauer eines Fahrzeugs sowie reale Nutzungsdaten anstelle offizieller Verbrauchsangaben – ein zentraler Faktor für die Klimabilanz von Plug-in-Hybriden.

ENDE

Bitte folgenden Link verwenden, um den Bericht zu zitieren:

theicct.org/publication/electric-cars-life-cycle-analysis-emissions-europe-jul25

Pressekontakt

Sophie Ehmsen

Mobil: +49 (0) 30 233 268 418

Details zur Veröffentlichung

Titel: Life-cycle greenhouse gas emissions from passenger cars in the European Union: A 2025 update and key factors to consider

Autor:innen: Marta Negri und Georg Bieker

Link zur Studie: theicct.org/publication/electric-cars-life-cycle-analysis-emissions-europe-jul25

Über ICCT

Der International Council on Clean Transportation (ICCT) ist eine unabhängige, gemeinnützige Forschungsorganisation, die hochwertige, objektive Studien sowie technische und wissenschaftliche Analysen für Umweltbehörden bereitstellt. Unser Ziel ist es, die Umweltverträglichkeit und Energieeffizienz im Straßen-, Schiffs- und

Luftverkehr zu verbessern, um die öffentliche Gesundheit zu schützen und den Klimawandel einzudämmen. Seit unserer Gründung im Jahr 2001 finanzieren wir uns durch Zuschüsse und Verträge von privaten Stiftungen und öffentlichen Institutionen.

www.theicct.org Twitter | LinkedIn | YouTube

Jetzt unsere Newsletter abonnieren und auf dem Laufenden bleiben.