
Umweltstudie: Gute Klimabilanz fürs Caravaning

Von Michael Kirchberger, cen

Ist Caravaning umweltfreundlich? Das gehen die Meinungen weit auseinander. Ein Auto verbraucht deutlich mehr Treibstoff, wenn es einen Wohnwagen ziehen muss. Und Reisemobile sind groß, schwer und haben eine riesige Stirnfläche, die brauchen mindestens zehn Liter Diesel auf 100 Kilometer. Das sagen die einen. Camper dagegen sind sich sicher, dass sie überaus umweltverträglich unterwegs sind. In der Vergangenheit haben zwei Studien aus den Jahren 2007 und 2013 diese Vermutung weitgehend bestätigt. Wie aber sieht die Öko-Bilanz aus, wenn das große Ganze betrachtet wird? Welches Format hat der CO₂-Stempel eines Freizeitfahrzeugs von seiner Produktion bis zur Entsorgung? Eine vom Caravaning Industrieverband beim renommierten Institut für Energie- und Umweltforschung in Heidelberg (ifeu) in Auftrag gegebene Studie bringt Licht ins Dunkel.

In Skandinavien ist der Strom am grünsten

Die Forscher haben dabei verglichen: Urlaub im Reisemobil auf Stellplätzen oder Campingplätzen, Ferien mit dem Caravan auf einem Campingplatz, Flug-, Bahn- oder Personenwagenreisen zum Urlaubsziel und Hotelunterkunft sowie Kreuzfahrten auf Passagierschiffen. Neben den Schadstoffemissionen wurde dabei auch der Bedarf an elektrischer Energie berücksichtigt, denn deren Erzeugung verursacht in unterschiedlichen Urlaubsländern unterschiedlich hohe Schadstoff-Emissionen. Drei Reiseziele in verschiedenen Regionen haben die Forscher daher gewählt, Rügen, Marseille und eine Skandinavien-Rundfahrt wurden dem Vergleich zugrunde gelegt.

Strom ist dabei nicht gleich Strom. Denn in Deutschland sind die CO₂-Emissionen mit 571 Gramm pro Kilowattstunde relativ hoch, in Frankreich liegen sie aufgrund des hohen Kernkraft-Anteils nur bei 56 g/kWh und Skandinavien unterbietet dank der nachhaltigen Stromerzeugung vor allem aus Wasserkraft den deutschen Wert mit 102 g/kWh ebenfalls.

Viele Hersteller heizen mit Holzabfällen aus der Produktion

Um möglichst exakte Ergebnisse zu erhalten, hat das ifeu die Freizeitfahrzeuge in verschiedene Klassen aufgeteilt. Eine stellt der Caravan mit 1,8 Tonnen zulässiger Gesamtmasse hinter einem durchschnittlichen Diesel-Personenwagen mit 150 PS Leistung dar, es folgt der Kastenwagen bis 3,5 Tonnen, ein gleichschwerer Teilintegrierter und ein vollintegriertes Reisemobil mit 4,5 Tonnen zulässiger Gesamtmasse. Der Wärme- und Strombedarf bei der Herstellung wurde ebenfalls berücksichtigt, er liegt bei 739,5 und 491 kWh.

Da die Wärme bei vielen Herstellern aus Holzhackschnitzeln als Produktionsabfall erzeugt wird, spielte dieser Posten bei den Berechnungen nur eine geringe Rolle. Interessant auch die Betrachtung der Herstellungs- und Entsorgungskosten der Fahrzeuge. Zehn Tonnen CO₂-Äquivalent verursacht dabei ein mittelgroßer Personenwagen mit Dieselmotor. Bei Reisemobilen liegen diese Emissionen bei 15,2 bis 18,6 Tonnen, auch hier markieren die Kastenwagen das untere und die Integrierten den oberen Wert. Der Wohnwagen schlägt mit 5,6 Tonnen zu Buche, benötigt allerdings für die Reise ein Zugfahrzeug.

Verbrauchsgünstige Kastenwagen

Große Bedeutung kommt dem Verbrauch der Freizeitfahrzeuge zu. Kastenwagen konsumieren bei 120 km/h auf der Autobahn durchschnittlich 11,2 Liter Treibstoff auf 100

Kilometer, 12,3 Liter innerorts und 9,3 Liter außerorts. Bei teilintegrierten Mobilien liegen diese Werte bei 12, 13,5 und 10,2 Liter, Vollintegrierte verbrauchen aufgrund des für sie geltenden Tempolimits von 80 km/h nur 9,7 Liter für 100 Kilometer auf der Autobahn, 14,4 Liter im städtischen Verkehr und 10,1 Liter außerorts. Für ein Caravan-Gespann ergeben sich bei einer maximalen Reisegeschwindigkeit von 100 km/h 11,2, 14 und 10,9 Liter Verbrauch.

Weitere Parameter zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Freizeitfahrzeuge ergeben sich aus der Klimatisierung der Wohnräume beim Übernachten sowie der Bedarf an elektrischer Energie. Diese Verbrauchswerte variieren abhängig vom Reiseziel, während in Marseille im Sommer nicht geheizt werden muss, fließt eine erhebliche Menge an Strom in die Klimatisierung. Anders fällt die Bilanz auf Rügen oder in Oslo aus, wo das Gros der Energie für die Heizung aufgewendet wird.

Reisemobile liegen bei einer Besetzung mit zwei Personen nach den Ergebnissen der Studie mit einer Emission von 181 bis 198 g CO₂ je Personenkilometer deutlich unter dem Wert eines durchschnittlichen innereuropäischen Fluges (213 g CO₂). Ist eine vierköpfige Familie an Bord, wird der Unterschied nochmals größer. Reisen zwei Urlauber mit dem Personenwagen zum Urlaubsziel, verursachen sie 125 g CO₂ je Personenkilometer, Fernbus und Bahn sind mit 31 g CO₂ im Durchschnitt wesentlich umweltgünstiger.

Hotels haben eine schlechte Energiebilanz

Durch die ungünstige Energiebilanz des Hotelurlaubs verschiebt sich das Bild am Ende jedoch deutlich zugunsten des Reisemobils und des Caravans. Selbst wer mit öffentlichen Verkehrsmitteln zum Urlaubsort reist, verursacht bei der als Beispiel ausgewerteten Rügen-Reise 742 Kilogramm CO₂-Emissionen. Wer mit einem teilintegrierten Mobil auf einem Stellplatz übernachtet, sorgt für um elf Kilogramm geringere Emissionen. Kastenwagen schneiden hier nochmals günstiger ab. Nur jene Urlauber, die mit der Bahn zu einem Campingplatz fahren, können diese Marke mit 251 Kilogramm unterbieten.

Je kürzer die An- und Abreise ausfällt und je länger die Aufenthaltsdauer ist, umso umweltverträglicher steht also das Caravaning da. Klar aufgezeigt hat die Studie, dass bei einer Hotelübernachtung je Person bis zu zehnmal mehr CO₂-Emissionen entstehen. Und dass Flugreisen oder gar Kreuzfahrten mit Abstand die schlechtesten Energiebilanzen aufweisen. Bei einer rund 3350 Kilometer langen Skandinavien-Rundreise verursachen zwei Camper mit ihrem Wohnmobil etwa 1300 Kilogramm CO₂. Würde das Paar die nahezu identischen Orte auf einem Kreuzfahrtschiff der oberen Kategorie anlaufen, käme es auf 2769 Kilogramm. (ampnet/mk)

Bilder zum Artikel



Wintercamping.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ADAC



Airstream-Wintercamping.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Airstream



Airstream-Wintercamping.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Airstream



Wintercamping.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Intercaravaning



Wintercamping.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ADAC



Reisemobile auf einem Campingplatz.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Michael Kirchberger



Reisemobile: Übernachten außerhalb von
Campingplätzen.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Michael Kirchberger



Campingplatz Istra in Kroatien.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Michael Kirchberger



Flugzeug von Germanwings am Flughafen Köln/Bonn.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Flughafen Köln/Bonn



Setra Reisebus.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler