Strom, der verpufft

MOBILITÄT ADAC untersucht Ladeverluste von E-Autos – Haushaltssteckdose ist und bleibt eine Notlösung



Sicher und schnell laden: Zuhause geht das am effizientesten über eine Wallbox. BILD: ANDREA WARNECKE/DPA-TMN

IM NORDWESTEN/MÜNCHEN/PM – Wenn ein E-Auto geladen wird, kann nicht die gesamte elektrische Energie in der Batterie gespeichert werden. Das ist technisch nicht möglich, denn während des Ladevorgangs sind einige Bordsysteme im Fahrzeug aktiv, die Strom benötigen. Außerdem entstehen Verluste bei der Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom. Wie hoch dieser zusätzliche Energiebedarf genau ausfällt, hat der ADAC in einer Studie mit fünf aktuellen E-Autos untersucht. Die Fahrzeuge wurden dafür an einer Haushaltssteckdose und einer Wallbox aufgeladen. An der Wallbox erfolgten die Ladevorgänge jeweils mit maximaler Leistung und mit reduzierter Ladeleistung, wodurch das Laden mit überschüssigem Strom aus einer PV-Anlage simuliert wurde. Das Ergebnis ist eindeutig: Das Laden an der Haushaltssteckdose mit 2,3 kW ist bei allen Autos mit den höchsten Verlusten verbunden.

Am ineffizientesten zeigte sich der Mercedes-Benz CLA EQ, bei dem fast ein Viertel des verbrauchten Stroms nicht im Akku landete. Bei allen anderen Fahrzeugen lagen die Verluste bei rund 15 Prozent. Effizienter ist das Laden mit überschüssigem Strom aus einer PV-Anlage, selbst wenn die Ladeleistung aufgrund geringen Ertrags auf 4,2 kW reduziert wird. Die Verluste bei allen Autos in der Studie lagen dabei unter 13 Prozent.

Am effizientesten ist es jedoch, das Fahrzeug an einer Wallbox mit der höchstmöglichen Ladeleistung aufzuladen. Je nach Fahrzeug sind das 11 kW oder auch 22 kW: Alle Ladeverluste lagen in diesem Szenario unter sieben Prozent. Am effizientesten war der Renault R5, der sowohl beim PV-Überschussladen als auch an der Wallbox die geringsten Verluste aufwies.

Aus Sicht des ADAC bekräftigen diese Ergebnisse die bestehende Empfehlung: Die Haushaltssteckdose ist nicht nur aus Sicherheitsgründen, sondern auch im Sinne der Effizienz zum regelmäßigen Laden eines E-Autos ungeeignet und sollte als Notlösung betrachtet werden. Wer sich detailliert mit den Ladeverlusten eines Fahrzeugs auseinandersetzen will, dem empfiehlt der ADAC einen Blick in die Datenbank von Green NCAP. Das Verbraucherschutzprogramm bewertet die Umweltauswirkungen aktueller Fahrzeuge. Bei E-Autos spielt das Thema Energieeffizienz eine große Rolle, wobei auch die Ladeverluste an der heimischen Wallbox ermittelt werden und in das Ergebnis einfließen. Green NCAP bewertet rund 60 Fahrzeuge im Jahr.

Der Moment zum Durchatmen passt in ein Glas

LEBENSSTIL Achtsamkeit im Alltag – Kleine Rituale mit großer Wirkung



Besonders leicht lassen sich Rituale mit Mineralwasser in den Alltag einbauen. BILD: INFORMATIONSZENTRALE DEUTSCHES MINERALWASSER (IDM)/AKZ-O

IM NORDWESTEN/AKZ-O – Viele glauben, echte Auszeiten müssten aufwendig geplant werden: ein freier Abend, ein Wellness-Wochenende, Yoga, Meditation. Doch genau daran scheitert es oft. Zwischen Arbeit, Familie und endlosen To-dos bleibt kaum Raum zum Durchatmen. Dabei kann ein bewusster Moment viel einfacher entstehen, als man denkt. Manchmal genügt ein Glas Mineralwasser. Viele kennen das an stressigen Tagen: Man trinkt schnell etwas oder isst zwischen zwei Terminen, ohne sich wirklich Zeit zu nehmen. Fabienne Bogdahn, Wassersommelière, Yoga-Lehrerin und Life-Coach, beobachtet, dass viele Menschen im Alltag nur noch funktionieren und dabei vergessen, kleine Pausen einzulegen. „Wir verlieren uns oft in unseren To-dos“, sagt sie. „Man denkt, es braucht großen Aufwand, um aus dem Hamsterrad auszusteigen. Aber es kann ganz einfach sein, etwa mit einem Mini-Ritual wie einer Trinkpause. Einmal durchatmen, und schon spürt man den Effekt.“

Der große Unterschied

Genau darin liegt für viele der überraschende Aha-Moment: Nicht die große Auszeit bringt Ruhe, sondern die kleinen, bewussten Unterbrechungen zwischendurch. Wer achtsam trinkt, nimmt stärker wahr wie sich das Mineralwasser anfühlt, wie kühl es ist, wie erfrischend ein Schluck sein kann.

„Es macht einen großen Unterschied“, erklärt Bogdahn, „ob ich das Glas einfach ansetze und gedankenlos hinunterkippe, während ich schon an etwas anderes denke, oder ob ich achtsam trinke.“

Das klingt banal, doch solche kleinen, bewussten Momente helfen, den Kopf freizubekommen und sich selbst wieder wahrzunehmen. Besonders leicht lassen sich diese Rituale mit Mineralwasser in den Alltag einbauen: morgens nach dem Aufstehen, als kurze Pause im Büro, nach dem Essen oder unterwegs.

Pausen nicht vergessen

„Bevor der Tag mich einholt, trinke ich erst einmal langsam ein Glas lauwarmes Mineralwasser in kleinen Schlucken“, erzählt Bogdahn. „Nach dem Mittagessen hilft ein Glas mit Sprudel, den Fettstoffwechsel anzuregen. Und wenn eine Flasche Mineralwasser auf dem Tisch steht, erinnert sie mich an die kleinen Pausen und die Jetzt-Momente.“ Mineralwasser eignet sich dafür besonders gut: Es ist unkompliziert, natürlich und vielseitig. „Es versorgt den Körper mit wichtigen Mineralstoffen und passt perfekt zu solchen Mini-Ritualen“, sagt Bogdahn. „Ob still oder sprudelig, mit vielen oder wenigen Mineralstoffen, es erfrischt Körper und Geist und tut dem Organismus gut.“