



Donnerstag, 16. Oktober 2025, 16:00 Uhr
~5 Minuten Lesezeit

Fahren im E-Smog

Die Insassen von Elektroautos könnten höheren gesundheitlichen Risiken ausgesetzt sein als bisher vermutet.

von Werner Thiede
Foto: Summit Art Creations/Shutterstock.com

Dass E-Autos eine ökologisch sinnvolle Erfindung darstellen, ist eine verbreitete Annahme und treibt auch die Gesetzgebung rund um die Welt an. Dabei wird allerdings außer Acht gelassen, dass die

Materialien für diese Fahrzeuge auf die Dauer ein ökologisches Problem darstellen – und dass ein immer mehr auf Stromverbrauch angelegter Autoverkehr mit den knappen Energieressourcen der Zukunft nicht unbedingt kompatibel sein dürfte (1). Zählt man allerdings Fragen nach möglichen Gesundheitsgefahren mit zum Gebiet der Ökologie, dann sieht es auf dem Sektor der E-Mobilität vielleicht doch nicht gerade „rosig“ aus. Denn es gibt durchaus Indizien dafür, dass die E-Smog-Belastung in Elektroautos ein ernsthaftes Problem darstellt.

So sind einer neuen Studie zufolge, die nahezu eine Million Einzelmessungen an 13 verschiedenen Elektro- und Hybridfahrzeugmodellen umfasste und damit die bisher umfangreichste ihrer Art war, Fahrer und Passagiere von E-Autos regelmäßig überraschend starken elektromagnetischen Impulsen ausgesetzt (2). Es handelt sich bei den sogenannten Transienten um schnelle Energiestöße, die entstehen, sobald sich etwas im elektrischen System eines Fahrzeugs ändert, also beispielsweise beim Beschleunigen, Bremsen oder Einschalten der Sitzheizung.

Über die gesundheitlichen Auswirkungen jener Transienten wird seit 40 Jahren kontrovers diskutiert, ohne dass hier ein klarer Wissensstand vorliegt. Immerhin haben gemessene Spitzenwerte dieser Studie oft die europäisch geltenden Referenzgrenzwerte überschritten – insbesondere beim Starten des Motors.

Während der Fahrt waren die Magnetfelder in der Nähe des Fahrzeugbodens am stärksten, in dem ja ein Großteil der Verkabelung untergebracht ist, sodass die unteren Körperteile von

Fahrer und Beifahrer am stärksten exponiert sind. Die im Bauchraum gemessenen Werte lagen zwar unterhalb der europäischen Grenzwerte, doch diese wurden nicht aufgrund chronischer, langfristiger Auswirkungen festgelegt, wie das bei der Entstehung von Krebs nötig wäre.

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) hat die Ergebnisse dieser Studie unter Hinweis auf die eingehaltenen Grenzwerte heruntergespielt:

„Zwar wurden in einigen Fällen – lokal und zeitlich begrenzt – vergleichsweise starke Magnetfelder festgestellt. Die empfohlenen Höchstwerte für im Körper hervorgerufene Felder wurden in den untersuchten Szenarien aber eingehalten, sodass nach aktuellem wissenschaftlichem Kenntnisstand keine gesundheitlich relevanten Wirkungen zu erwarten sind.“ (3)

Zudem hätten es die Hersteller in der Hand, mit einem intelligenten Fahrzeugdesign lokale Spitzenwerte zu senken und Durchschnittswerte niedrig zu halten (4). Besorgt zeigt sich hingegen Louis Slesin – unter anderem, weil das geltende Messprotokoll „die wichtigsten Transienten in Elektrofahrzeugen außer Acht“ lasse (5).

Die Frage nach der biologischen Verträglichkeit von E-Autos drängt sich doch wohl deutlicher auf, als es Herstellern, Betreibern, Verkäufern, aber auch dem Käuferkreis lieb sein mag. Für die Personen im Fahrgastraum sollten die elektromagnetischen Immissionen eigentlich möglichst gering sein. Dass mit den entsprechenden Risiken nicht zu spielen ist, zeigte bereits ein Beitrag der RTL-Fernsehsendung „Explosiv“ vom 28. Oktober 2017 über ein wissenschaftliches Experiment mit einem Arzt als Fahrer eines elektronisch bestens ausgestatteten Pkws, überwacht durch Professor Wolfgang Schöllhorn vom Institut für Sportwissenschaft der Universität Mainz (6).

Bei dem gründlich durchgeführten Versuch kam es zu einer überraschend großflächigen Aktivierung über ungefähr alle Hirnareale hinweg, insbesondere unter WLAN-Strahlung. Die zunehmende E-Smog-Belastung des untersuchten Gehirns löste Symptome aus, die normalerweise nur unter hohem Stress vorkommen und sich dann auch aufs Herz auswirken können.

Das entspricht exakt den Ergebnissen, die in dem besagten YouTube-Video von 2024 vorgelegt wurden. Stärkere Abgeschlagenheit, Müdigkeit und mangelnde Konzentrationsfähigkeit gelten als Folgen solcher Zustände. Professor Schöllhorn beschloss auf Grund dieser Resultate immerhin, die Weltgesundheitsorganisation (WHO) zu alarmieren. Bei einem zweiten Versuch eine Woche später zeigte sich damals übrigens, dass das im Auto durch allerlei Strahlung erzeugte magnetische Wechselfeld um ein Mehrfaches über der Grenze lag, ab der Krebsgefahr aufkommen kann.

Anzunehmen ist, dass sich die entsprechenden Probleme in „Autonomen Autos“, denen bekanntlich die Zukunft gehören soll, noch vermehren (7). Im Kontext des entsprechend gestalteten Auto- und Straßenverkehrs dürfte es dann nicht nur um radargestützte Bremsassistenten gehen, sondern auch um radarbasierte Erfassung automatisierter Kraftfahrzeuge. Das Ziel lautet diesbezüglich aktuell: „die Robustheit von Wahrnehmungssystemen erheblich zu steigern und die Forschung in den Bereichen Sensorfusion und Radar-Signalverarbeitung voranzutreiben“ (8). Autonomes Fahren ist nicht zuletzt wegen den möglicherweise mit Radar verbundenen Gesundheitsrisiken für viele Menschen eine „Horrorvision“ (9).

Bei E-Autos kommt übrigens noch die prekäre Problematik der niederfrequenten Strahlung von Ladeboxen hinzu – zumindest sofern solche wallboxes im direkten Umfeld von Privathäusern

liegen, wie mir ein Baubiologe und auch betroffene Anwohner darlegten. Und ob das „Tanken“ beziehungsweise Laden wegen der elektromagnetischen Felder der Ladegeräte für E-Autos gesundheitlich riskant sein könnte, insbesondere für Menschen mit Herzschrittmachern, wird ebenfalls diskutiert (10).

Mag die Frage einer möglichen Schädigung biologischer Systeme durch elektromagnetische Felder nach wie vor umstritten sein (11), so liegt freilich auf der Hand, dass Industrie und Wirtschaft an E-Mobilität hochinteressiert sind, was nicht ganz ohne Einfluss auf betreffende Forschungsergebnisse bleiben dürfte.

Armin Grunwald hat als Leiter am Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse betont:

„Die großen Konzerne investieren nicht Unsummen in selbst fahrende Autos, um der Menschheit einen Gefallen zu tun. Sondern sie wollen, und das ist völlig legitim, auch in Zukunft Gewinne machen, und das in harter Konkurrenz zueinander.“ (12)

Umso mehr kommt es darauf an, dass Politik und Gesellschaft Aspekte möglicher Gesundheitsgefahren auch und gerade bei E-Autos wirklich ernst nehmen und diese weder um finanzieller beziehungsweise wirtschaftlicher Interessen noch um reiner Bequemlichkeit auf Seiten der Kundschaft willen unter den Tisch gekehrt oder Forschungsergebnisse einfach „zurechtinterpretiert“ werden. Jedenfalls fallen in den laufenden Debatten um einen möglichst langfristigen Erhalt von „Verbrennern“ nicht zuletzt die genannten Argumente, die zugunsten eines politischen Überdenkens des geplanten EU-Verbots sprechen dürften.

Die anhaltende Skepsis in der Bevölkerung gegenüber Elektroautos könnte sehr wohl auch mit gesundheitlichen Gründen zu tun haben – und nicht nur mit dem immer noch mangelhaften Ausbau der

entsprechenden Infrastruktur. „Ökologische“ Darlegungen zum Thema sollten diese Bedenken künftig stärker und differenzierter miteinbeziehen.



Werner Thiede ist Pfarrer im Ruhestand, außerplanmäßiger Professor für Systematische Theologie an der Universität Erlangen-Nürnberg und Publizist. Von ihm erschienen die Bücher „Himmlisch wohnen“, „Himmlische Freude. Vom tiefen Glück des Glaubens“, „In Ängsten — und siehe, wir leben! Glaubenslieder“ und zuletzt „Monolog der Religionen? Zur Resilienz der Wahrheitsfrage im interreligiösen Dialog“. Weitere Informationen unter **[werner-thiede.de](https://www.werner-thiede.de/)** (<https://www.werner-thiede.de/>). Zu seinem 70. Geburtstag erhielt er kürzlich eine umfangreiche Festschrift unter dem Titel „Digitale Realutopien und christliche Heilsverheißung“ (LIT-Verlag).