

# Elektroautos können bei Blackouts Mobilfunkstationen mit Strom versorgen

24.09.2025 05:03 Uhr Frank Schräer



(Bild: A1 Österreich)

**Renault und A1 zeigen, dass E-Autos im Notfall als Batteriespeicher für Mobilfunkstationen dienen können. Das soll die kritische Infrastruktur absichern.**

Der österreichische Telekommunikationskonzern A1 und Renault haben bei einem Pilotprojekt in einer ländlichen Gemeinde demonstriert, wie Elektroautos Mobilfunkstationen mit Strom versorgen können. Sollte es zu einem Blackout kommen, können E-Autos als externe und emissionsfreie Batteriespeicher zur Notstromversorgung und Erhaltung des Mobilfunknetzes dienen. "Ein Elektroauto kann im Ernstfall als mobile Powerbank eingesetzt werden, um den Betrieb länger aufrechtzuerhalten", sagt Christian Zeindlhofer, Leiter des Risiko- und Resilienzmanagements von A1.

**Bidirektionale Laden mit Elektroautos als Speicher [1]** bieten einige Hersteller wie VW und Renault seit wenigen Jahren an. Denn einige Fahrzeugmodelle sind darauf ausgelegt, sowohl externe elektrische Geräte (V2L für Vehicle-To-Load) mit Leistung zu versorgen als auch Strom ins Netz (V2G für Vehicle-To-Grid) einspeisen zu können. Daraus ergeben sich neue Möglichkeiten für Notstromkonzepte, etwa die **Sicherung der Energieversorgung mit dem E-Auto [2]**.

## Renaults E-Autos mit V2L zur Notstromversorgung

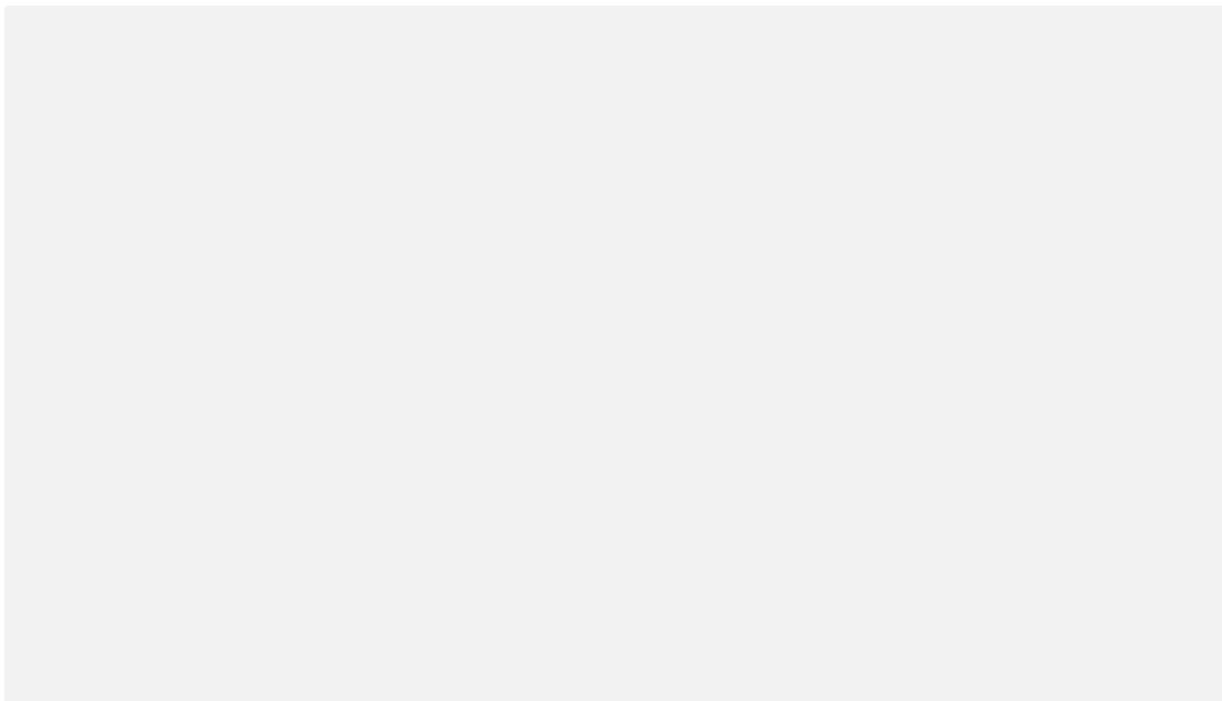
Eine solche Lösung haben A1 und Renault jetzt in der österreichischen Gemeinde Raasdorf bei Wien in Form eines Pilotprojekts umgesetzt. In dem Dorf mit weniger als 1000 Einwohnern wurde eine Mobilfunkstation mit V2L-Technik notstromfähig gemacht. Der Fahrzeughersteller steuert **vollwertige E-Autos im Kleinwagenformat wie den Renault R5 E-Tech Electric [3]** bei, die V2L unterstützen und damit externen Verbrauchern Energie aus der Fahrzeugbatterie bereitstellen können.

In diesem Fall geht es um Mobilfunkstationen, denn bei einem Stromausfall wäre das Dorf vom Mobilfunk abgeschnitten. **A1 erklärt [4]**, dass zwar Rechenzentren und Vermittlungsstellen mit großen Notstromsystemen für viele Stunden abgesichert sind, doch ist dies für tausende Mobilfunkstandorte nicht machbar. Hier können Elektroautos als externe Batteriespeicher aushelfen. Sobald das E-Auto angeschlossen wird, sind selbst bei Stromausfall Notrufe möglich und die Kommunikation der Bevölkerung sowie der Einsatzkräfte bleibt gesichert.

## Crowdsourcing für Krisenfälle?

Das Pilotprojekt soll nach Ansicht der Betreiber auch als Modell für die Zukunft dienen. Schließlich gibt es mittlerweile zahlreiche Elektroautos, die täglich fast überall unterwegs sind. Diese "bilden ein flächendeckendes Netzwerk mobiler Energiespeicher", erklärt A1. "Im Ernstfall können die Batterien dieser Fahrzeuge gezielt zum Schutz und zur Aufrechterhaltung kritischer Infrastruktur wie Mobilfunkmasten herangezogen werden, die bei einem Blackout besonders bedroht sind."

Allerdings ist dieses Szenario auf simple Stromausfälle begrenzt. Sollte der Blackout durch Ereignisse wie Überschwemmungen oder andere Naturkatastrophen hervorgerufen worden sein, hätten die Fahrer der Elektroautos möglicherweise Probleme, überhaupt zur Mobilfunkstation vorzudringen. Eventuell sollten sich die Personen in diesen Fällen lieber selbst in Sicherheit bringen. Zudem verlassen sich Gemeinde und Provider auf die Bevölkerung, dass jemand im Krisenfall bereit ist, zur Mobilfunkstation zu fahren und sein E-Auto dafür zur Verfügung zu stellen.



[5]

(fds [6])

---

#### **URL dieses Artikels:**

<https://www.heise.de/-10668120>

#### **Links in diesem Artikel:**

[1] <https://www.heise.de/hintergrund/Bidirektionales-Laden-von-Elektroautos-Ein-Geben-und-Nehmen-9192529.html>

[2] <https://www.heise.de/ratgeber/Notstrom-Energieversorgung-mit-dem-E-Auto-sichern-9701996.html>

[3] <https://www.heise.de/news/Elektroauto-Renault-R5-E-Tech-Electric-Kleinwagen-mit-grossem-Technik-Paket-9635045.html>

[4] [https://newsroom.a1.net/News\\_Detail.aspx?id=223326](https://newsroom.a1.net/News_Detail.aspx?id=223326)

[5] [https://www.heise.de/newsletter/anmeldung.html?id=ki-update&wt\\_mc=intern.red.ho.ho\\_nl\\_ki.ho.markenbanner.markenbanner](https://www.heise.de/newsletter/anmeldung.html?id=ki-update&wt_mc=intern.red.ho.ho_nl_ki.ho.markenbanner.markenbanner)

[6] <mailto:fds@heise.de>

*Copyright © 2025 Heise Medien*