



Telekom CR-Wissen

Stromversorgung via Brennstoffzellen

Bereits 2019 hat Power & Air Solutions mit der Pilotierung des Einsatzes von CO₂-freien Brennstoffzellen für die Energieversorgung von technischen Anlagen begonnen. Durch den Betrieb mit Bio-Methanol ist die Brennstoffzelle CO₂-neutral und durch den höheren Wirkungsgrad und geräuschlosen und wartungsarmen Betrieb eine hervorragende Lösung für die temporäre Stromversorgung von Anlagen. Weitere Anwendungsgebiete wurden untersucht. Mittelfristig könnten Brennstoffzellen sinnvoll in vielen anderen Projekten eingesetzt werden, wie z.B. bei der Versorgung von Mobilfunkstandorten entlang der ICE-Strecken und des Autobahnnetzes oder auch kurzfristig im Einsatz zu Konzerten oder Events anstelle eines Dieselnostromaggregats. Untersucht wird auch der Einsatz von Brennstoffzellen im teilautarken oder vollautarken Betrieb für die dauerhafte Versorgung von Mobilfunkstationen.

Aktuell ist Power & Air Solutions im Besitz von zwei CO₂-freien Niedertemperatur-Brennstoffzellen, der Erwerb von zwei weiteren Brennstoffzellen ist geplant. Seit 2020 wird zusätzlich der Einsatz von emissionsarmen erdgasbetriebenen Hochtemperatur-Brennstoffzellen untersucht.