

PRESSEMITTEILUNG

DATUM
14/05/2024

TransnetBW GmbH
Pariser Platz
Osloer Straße 15-17
70173 Stuttgart

Stromnetz in Balance: TransnetBW und Mercedes-Benz erproben intelligente Steuerung von Ladeinfrastruktur

- / Integration der StromGedacht-Schnittstelle (API) bei rund 140 Ladepunkten für Elektrofahrzeuge und Plug-in-Hybride am Mercedes-Benz-Standort Sindelfingen
- / Automatisierte Lastreduktion der Ladepunkte bei Orange-Auslösung der StromGedacht-App bringt nachweisbare Netzentlastung
- / Machbarkeitsnachweis erbracht: Einsatz des intelligenten Netzengpassmanagements soll ausgeweitet werden

Stuttgart. Im Rahmen eines Pilotprojekts zur intelligenten Steuerung von Ladeinfrastruktur hat der Übertragungsnetzbetreiber TransnetBW in Zusammenarbeit mit der Mercedes-Benz AG am Standort Sindelfingen rund 140 Ladepunkte für Elektrofahrzeuge und Plug-in-Hybride an die Netzstatusanzeige der StromGedacht-App angeschlossen. Mit Hilfe der Schnittstelle reduzieren die Ladepunkte bei angespannten Netzsituationen automatisch die Last und tragen so zur Stabilisierung des Stromnetzes bei. Das seit September 2023 laufende Projekt zeigt die Machbarkeit und den nachhaltigen Nutzen der intelligenten Steuerung im Hinblick auf die steigende Volatilität der Stromverfügbarkeit bei gleichzeitig steigendem Strombedarf.

„Mit dem Pilotprojekt am Mercedes-Benz-Standort Sindelfingen haben wir in einer ersten Industriekooperation einen wichtigen Machbarkeitsnachweis erbracht. Die Anbindung an die StromGedacht-API ermöglichte eine aufwandsarme Verbrauchsverschiebung“, zeigt sich Dr. Werner Götz, Vorsitzender der Geschäftsführung von TransnetBW GmbH, sehr zufrieden mit den Projektergebnissen. „Obwohl die verschobenen Strommengen gering waren, bin ich davon überzeugt, dass uns die Industrie bei einem breiten Einsatz von StromGedacht perspektivisch dabei unterstützen kann, in angespannten Netzsituationen weniger Netzengpassmanagement betreiben zu müssen. In weiteren Pilotprojekten mit Industrie und Kommunen sammeln wir nun zusätzliche Erfahrungen und entwickeln StromGedacht kontinuierlich weiter.“

Die Mercedes-Benz Group AG ist in Baden-Württemberg mit mehreren Standorten vertreten und stellt ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern 1.400 Ladepunkte zur Verfügung.

Jörg Burzer, Mitglied des Vorstands der Mercedes-Benz Group AG, Produktion, Qualität & Supply Chain Management, zum Pilotprojekt: „Mit der Umstellung auf volatile erneuerbare Energien bei gleichzeitig volatilem Energiebedarf im Hinblick auf die steigende Anzahl an Elektrofahrzeugen spielt das gezielte Netzmanagement eine zentrale Rolle. Eine branchenübergreifende Zusammenarbeit ist hier maßgeblich. Wir freuen uns sehr, im gemeinsamen Pilotversuch mit TransnetBW an unserem Standort Sindelfingen aufzuzeigen, welchen Beitrag eine intelligente Steuerung unserer Ladeinfrastruktur bei der Stabilisierung unserer Netze leisten kann.“

Hintergrund Pilotprojekt am Mercedes-Benz-Standort Sindelfingen

Der zunehmende Anteil erneuerbarer Energien erhöht die Volatilität der Stromverfügbarkeit. Gleichzeitig steigt der Strombedarf, nicht zuletzt durch den Markthochlauf der Elektromobilität. Um das Stromnetz in Balance zu halten, bedarf es einer branchenübergreifenden Zusammenarbeit und dem Aufsetzen intelligenter Maßnahmen.

Für die Mercedes-Benz-Beschäftigten stehen am Standort Sindelfingen in den umliegenden Parkhäusern rund 1.000 Ladepunkte für Plug-in-Hybride und Elektrofahrzeuge mit jeweils 22 Kilowatt (kW) Leistung zur Verfügung. Wenn alle Fahrzeuge gleichzeitig laden, bedeutet das eine Leistungsspitze für das örtliche Stromnetz. In einem Pilotversuch haben TransnetBW und Mercedes-Benz im September 2023 rund 140 dieser Ladepunkte am Standort des Automobilherstellers in Sindelfingen an die StromGedacht-API angebunden und in den vergangenen Monaten die Machbarkeit einer intelligenten Netzstabilisierung erprobt.

Seit Beginn des Pilotprojekts hat StromGedacht insgesamt viermal das Orange-Signal ausgelöst, das einen möglichen Netzengpass für Baden-Württemberg vorhersagt. In diesen Situationen muss TransnetBW zusätzliche Netzengpassmaßnahmen ergreifen, um das Übertragungsnetz stabil zu halten. Durch die automatisierte, temporäre Lastreduzierung der angeschlossenen Ladepunkte auf eine Ladeleistung von 7,0 kW konnte im Pilotprojekt eine nachweisbare Energiereduktion während der Orange-Phasen erzielt werden. Allein im Januar 2024 führte eine vierstündige Leistungsreduzierung zu einer Reduktion von 154 Kilowattstunden (kWh). Dies entspricht einer Energieeinsparung während der Orange-Phase von 6 Prozent. Nach Ende der Orange-Phase wurden alle angeschlossenen Fahrzeuge mit der vollen Ladeleistung geladen.

Hintergrund StromGedacht

StromGedacht ist eine App des Übertragungsnetzbetreibers TransnetBW. Sie startete im November 2022 und zählt, Stand Mai 2024, über 281.000 Downloads. StromGedacht informiert die Bürgerinnen und Bürger über den Status des Stromnetzes in Baden-Württemberg und weist per Push-Nachricht darauf hin, wann es sinnvoll ist, den Stromverbrauch anzupassen. Für Unternehmen und Smart-Home-User bietet TransnetBW eine kostenfrei Datenschchnittstelle (Application Programming Interface - API) an.

Weitere Informationen zur StromGedacht-App sowie zur API finden sich hier:

www.stromgedacht.de

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Matthias Ruchser

Pressesprecher

+49 0175-4110248

m.ruchser@transnetbw.de

www.transnetbw.de



TransnetBW. Die Kraft hinter der Kraft.

Als Übertragungsnetzbetreiberin sichern wir von TransnetBW die Stromversorgung von rund elf Millionen Menschen in Baden-Württemberg. Wir schaffen die Infrastruktur der Energiewende, indem wir das Stromnetz instand halten, optimieren und bedarfsgerecht ausbauen. Unser Netz erstreckt sich über eine Fläche von 34.600 Quadratkilometern. Alle Akteure am Strommarkt können dieses Netz diskriminierungsfrei und zu marktgerechten Konditionen nutzen. Damit stellen wir die Energie für all die Energie zur Verfügung, die Baden-Württemberg ausmacht. Wir sind die Kraft hinter der Kraft.

