

Pressemitteilung

BMWK fördert Forschungs- und Demonstrationsprojekt „Park4Flex“ im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms

Unter der Leitung der Universität Stuttgart wird ein interdisziplinäres Konsortium aus insgesamt 10 Unternehmen im Forschungs- und Demonstrationsprojekt Park4Flex zusammenarbeiten. Im Fokus steht die Frage, wie Flexibilitäten aus in Parkräumen ladenden Elektrofahrzeugen marktbasierend zur Netzstabilisierung eingesetzt werden können. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz fördert das Projekt im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms mit rund 1,4 Millionen Euro für einen Förderzeitraum von 36 Monaten. Startschuss war die Kickoff-Veranstaltung am 10. Januar 2023 am Institut für Energieübertragung und Hochspannungstechnik (IEH) der Universität Stuttgart.

Stuttgart, 11.01.2023

Der Ausbau erneuerbarer Energien und der gleichzeitige Ausstieg aus der Kohleverstromung hat eine verstärkte Volatilität des Energiesystems zur Folge. Deshalb bedarf es eines vorausschauenden Netzausbaus sowie einer deutlichen Flexibilisierung des Versorgungssystems durch den Einsatz intelligenter Lösungen.

Im Projekt „Parkraumbeteiligung an der marktbasierenden Flexibilitätsbereitstellung zur Netzstabilisierung bei steigender Integration von erneuerbaren Energien“ – kurz Park4Flex – werden die Flexibilitätspotenziale von Elektrofahrzeugen marktbasierend bereitgestellt und in Netzstabilisierungsprozesse eingebunden. Dabei fokussiert das Projekt größere konzentrierte Parkräume, wie Parkhäuser oder Parkplätze. Im Projekt werden reale Flexibilitätspotenziale anhand der Analyse diverser Parkraumdaten ermittelt. Anhand dieser Daten soll der netzstabilisierende Einfluss der Flexibilitätspotenziale untersucht und eine Abschätzung des Beitrags zur Integration von erneuerbaren Energien vorgenommen werden.

Dazu wird ein integriertes Konzept entwickelt, welches die Erweiterung der Ladeinfrastruktur, die Entwicklung von Methoden zur Aggregation sektorübergreifender Flexibilitäten sowie deren Vermarktung mittels neuartiger Geschäftsmodelle umfasst. Um die Funktionsfähigkeit des Konzepts nachzuweisen, werden Feldtests in einem Parkhaus in Karlsruhe sowie im Smart Charging Environment der Universität Stuttgart durchgeführt. Diese Tests ermöglichen die Erprobung der entwickelten Geschäftsmodelle unter realen Rahmenbedingungen. Auf Basis der erzielten Erkenntnisse sollen Handlungsempfehlungen erarbeitet und ein Leitfaden für die Bereitstellung von

Flexibilitäten durch Parkhäuser erstellt werden, um die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf zukünftige Anwendungsfälle zu ermöglichen.

Unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Krzysztof Rudion (Institut für Energieübertragung und Hochspannungstechnik (IEH), Universität Stuttgart) arbeiten die Konsortialpartner ChargeHere GmbH, EnBW Interconnector, Inova DE GmbH, ParkHere GmbH sowie die Smart Grids-Plattform Baden-Württemberg e.V. im Projekt zusammen. Als assoziierte Partner begleiten außerdem die Stadtwerke Karlsruhe, die TransnetBW GmbH, die Parkraumgesellschaft Baden-Württemberg mbH sowie die IONOS SE das Projekt.

Am 10. Januar 2023 fand die Kickoff-Veranstaltung zum Projektstart statt. Vertreterinnen und Vertreter der Partner stellten ihre Unternehmen sowie die jeweiligen Aufgaben im Projekt vor. Insbesondere Schnittstellen zwischen den Partnern wurden besprochen, um eine reibungslose Zusammenarbeit sicherzustellen.



Vertreterinnen und Vertreter der Park4Flex-Projektpartner beim Kickoff-Meeting am 10. Januar 2023 am Institut für Energieübertragung und Hochspannungstechnik (IEH) der Universität Stuttgart.

Alle Informationen zum Projekt Parkraumbeteiligung an der marktbasierter Flexibilitätsbereitstellung zur Netzstabilisierung bei steigender Integration von erneuerbaren Energien (Park4Flex) stehen Ihnen auf der [Projektwebseite](#) zur Verfügung.

Über das Institut für Energieübertragung und Hochspannungstechnik (IEH) der Universität Stuttgart

Das IEH forscht schwerpunktmäßig an Themen, die zur Sicherstellung einer optimierten und zuverlässigen Energieversorgung beitragen. Im Forschungsbereich Netzintegration erneuerbarer Energien liegt der Fokus auf der Entwicklung neuer sowie der Optimierung bisheriger Algorithmen und Ansätze zur Netzplanung und Netzbetriebsführung unter Berücksichtigung neuer Randbedingungen und Komponenten, wie Batteriespeicher, Elektromobilität oder Sektorenkopplung. Das IEH bringt seine langjährige Erfahrung und Kompetenzen im Bereich der Flexibilitätsbereitstellung in das Projekt ein. Das bereits vorhandene SmartGrid Labor kann in Park4Flex erweitert und für die geplanten Forschungszwecke verwendet werden.

Über die Smart Grids-Plattform Baden-Württemberg e. V.

Der Verein SmartGridsBW versteht sich als branchen- und verbandsübergreifender Initiator, Moderator und Integrator bei der immer bedeutender werdenden Verknüpfung der Energienetze mit der begleitenden Kommunikationsinfrastruktur. SmartGridsBW hat sich aus der im Jahre 2012 begonnenen informellen Zusammenarbeit zahlreicher Akteurinnen und Akteure im Umfeld der Energiewirtschaft entwickelt und weist nun über 80 Mitglieder auf. Auf dem Weg zu einer sowohl nachhaltigen und ressourcenschonenden als auch bezahlbaren Energieversorgung ist der schnelle und umfassende Informationsaustausch zwischen allen Beteiligten unabdingbar. Dies betrifft sowohl die Wissenschaft, die Industrie, die Energiewirtschaft, die Politik als auch die Öffentlichkeit. Diese Zusammenarbeit bildet ein wichtiges Element zur Weiterentwicklung und Integration der Stärken und Kompetenzen beim Bestreben, die Energiewende effizient und schnell umzusetzen – in Baden-Württemberg und darüber hinaus.

Kontakt

Verbundkoordinator

Universität Stuttgart
Institut für Energieübertragung
und Hochspannungstechnik IEH

Prof. Dr.-Ing. Krzysztof Rudion
E-Mail: rudion@ieh.uni-stuttgart.de
Tel: +49 711 685 – 67872

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Smart Grids-Plattform Baden-Württemberg e.V.
Christophstraße 6
70178 Stuttgart

Julia Müller
E-Mail: julia.mueller@smartgrids-bw.net
Telefon: +49 711 9757 499 4