

Schont die Geldbeutel und entlastet
Deutschlands Stromnetze

26.04.2024

„Dynamisches Energiesparsystem“ erstmals mit Wetterprognose & KI

- Herausforderung der Energiewende: grünen Strom intelligent steuern, speichern & verteilen
- CEO Timo Sillober: „Deutschlands Energie-Wende braucht auch die Digital-Wende.“
- Dynamisches Energiesparsystem analysiert jetzt erstmals auch Wetterprognosen
- Deutschland-Start der erweiterten Technologie in diesem Monat

Premiere in der Solarbranche: Die Energiekonzepte Deutschland GmbH (EKD) erweitert die digitalen Funktionen und Services für private PV-Anlagen-Betreiber – und hilft so auch die Stromnetze der Nation zu entlasten. Durch die Integration mehrerer neuer Technologien entsteht erstmals auf dem deutschen Markt ein dynamisches Energiesparsystem fürs ganze Jahr und für jedes Haus. Das sogenannte dynamische preisbasierte Laden hilft „Häuslebauern“ mithilfe von Künstlicher Intelligenz und der Datenanalyse in Echtzeit auch in den Wintermonaten, wo die eigene PV-Anlage weniger Energie erzeugt, Strom zu günstigen Preisen zu beziehen. Nun erweitert das Unternehmen das System erstmals in Deutschland um eine automatische Wetterprognose. Zusammengeschaltet helfen diese digitalen Funktionen Bürgerinnen und Bürgern nicht nur Strom günstig zu beziehen. Sie helfen auch den Stromnetzbetreibern einer der größten Herausforderungen der Energie-Wende zu begegnen: Den Strom, der dezentral und aus nachhaltigen Quellen erzeugt wird, intelligent zu steuern und zu verteilen – damit er auch an den Orten genutzt kann, an denen Sonne, Wind und Co. gerade kaum oder keine Energie produzieren.

Die intelligente Wetterprognose wertet regionale Wetterdaten automatisch aus und sagt darauf basierend die Stromproduktion für die heimische PV-Anlage für den nächsten Tag voraus. Wenn eine niedrige Produktion für die eigene PV-Anlage vorhergesagt wird, errechnet das System mit Hilfe von künstlicher Intelligenz, wie viel Strom zusätzlich aus dem übergreifenden Stromnetz bezogen werden muss, um den Speicher optimal zu füllen. Und: zu welchem Zeitpunkt das bestmöglich geschehen muss.

So funktioniert die intelligente Wettervorhersage

Ein Beispiel: Wenn es vor Ort vormittags regnen soll, Strom aber gerade günstig zu kaufen ist, dann wird der heimische Speicher zu einem guten Teil mit zugekaufter Netzenergie zum

1

günstigen Preis befüllt. Mit nachhaltig erzeugter Energie, die an einem anderen Ort in Deutschland gerade im Überfluss produziert wird. Weil nachmittags hingegen zuhause die Sonne scheinen soll, und die heimische PV-Anlage dann wieder mehr Sonnen-Energie produzieren wird, wird der Speicher vormittags nicht vollständig, sondern nur bis zu einem bestimmten Punkt mit Netzenergie befüllt. Denn das Ziel ist es, die selbsterzeugte Sonnenenergie dann nicht zu Spottpreisen einspeisen zu müssen, weil der Speicher bereits voll aufgefüllt ist. Die intelligente Wetterprognose ist seit Mitte April über ein Update für Kunden verfügbar.

dynamisches preisbasiertes Laden als technische Basis

Den Stromnetzbetreibern helfen solche intelligenten Vorhersagen, die dezentralen Energiequellen besser aufeinander abzustimmen, damit Engpässe und Überlast bestmöglich vermieden werden. Technische Voraussetzung für diese Funktionalität dafür ist das sogenannte dynamische preisbasierte Laden, was EKD bereits vor wenigen Wochen freigeschaltet hat. Damit lädt das heimische Energiesystem den Speicher automatisch immer dann auf, wenn der Strompreis auf der Energiebörse gerade am niedrigsten ist – weil im Überschuss produziert wird. Das hilft vor allem im Winter, wenn die Sonnen-Energie, die von der heimischen PV-Anlage erzeugt wird, bei vielen Hausbesitzern nicht ausreicht, um den eigenen Energiebedarf komplett zu decken. Durch die Integration der intelligenten Wetterprognose arbeitet das dynamische Energiesparsystem nun noch effizienter. Eine vierköpfige Familie kann durch die Verknüpfung der digitalen Technologien pro Jahr rund 2000 Euro sparen.

EKD-CEO Sillober: „Brauchen Technologien, die Energiewende für Jedermann bezahlbar machen“

„Die Energiewende braucht zuallererst eine Digitalwende. In den Stromnetzen, an den E-Ladesäulen und in jedem Haus. Damit wir nachhaltigen Strom, der dezentral und schwankend erzeugt wird, intelligent speichern und auch dann nutzen können, wenn gerade einmal nicht die Sonne scheint oder der Wind weht“, so EKD CEO Timo Sillober. „Und schließlich muss sich die Energiewende für jeden Verbraucher rechnen. Wir brauchen Technologien, die die Energiewende für Jedermann bezahlbar machen. Im Sommer und im Winter. Ganz egal ob gerade die Sonne scheint oder ob es regnet. Unser dynamisches Energiesparsystem füllt die Speicher unserer Kunden nun erstmals immer zum besten Zeitpunkt und zum besten Preis mit Strom, der gerade quer verteilt im Land produziert wird.“

Weiter Technologien sollen das dynamische Energiesparsystem bald erweitern

Schon in Kürze will EKD die intelligente Stromsteuerung für zuhause mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz ausweiten. Das Ziel: nachhaltig gewonnene Energie in den eigenen vier Wänden noch effektiver nutzen – auch wenn man selbst gerade nicht zuhause ist. Mit Hilfe von einer intelligenten Vorhersage-Funktion, die prognostiziert, wann am Folgetag wieviel Energie

2

Energiekonzepte Deutschland GmbH

Torgauer Straße 336, 04347 Leipzig
+49 342 98 98 990
info@ekd-solar.de
ekd-solar.de

Geschäftsführer

Timo Sillober, Silvio Bräuer, Ricardo Kopp,
Lukas Wasemann

Registergericht

AG Leipzig | HRB 34979
USt-IdNr: DE318392423

Bankverbindung

Sparkasse Leipzig
IBAN: DE56 8605 5592 1090 1952 96
BIC WELADE8LXXX

produziert wird und smarten Steckdosen, die sich aus der Ferne aktivieren lassen, um Poolheizung, Akku-Ladegeräte, Luftentfeuchter oder Klimaanlage sofort zu aktivieren, wenn die eigene PV-Anlage gerade mehr Strom produziert als der Speicher aufnehmen kann.

Über Energiekonzepte Deutschland GmbH (EKD):

Die Energiekonzepte Deutschland GmbH ist eines der führenden Unternehmen auf dem deutschen Solarmarkt. EKD installiert komplette Ganzjahresenergiesysteme auf und in den Häusern der Kunden. Von der Solaranlage auf dem Dach über den Stromspeicher im Keller bis zur Wallbox für das E-Auto. Modular erweiterbar und perfekt abgestimmt für jeden Bedarf. Smart und zukunftssicher. Für mehr Autarkie, mehr Energie und mehr Sicherheit. Bis heute hat die Energiekonzepte Deutschland GmbH über 32.000 Anlagen auf Deutschlands Dächern installiert. Für die Zufriedenheit der Kunden sorgen täglich über 400 fest angestellte Mitarbeiter an drei Standorten, ca. 2.200 freiberufliche Handelsvertreter und das deutschlandweites Netzwerk von über 70 Handwerksunternehmen.

Pressekontakt: Katharina Frauendorf // presse@ekd-solar.de // 0171 54639191

Energiekonzepte Deutschland GmbH

Torgauer Straße 336, 04347 Leipzig
+49 342 98 98 990
info@ekd-solar.de
ekd-solar.de

Geschäftsführer

Timo Sillober, Silvio Bräuer, Ricardo Kopp,
Lukas Wasemann

Registergericht

AG Leipzig | HRB 34979
USt-IdNr: DE318392423

Bankverbindung

Sparkasse Leipzig
IBAN: DE56 8605 5592 1090 1952 96
BIC WELADE8LXXX