Greenflash

Dezentrale Energiesysteme in Echtzeit steuern

[25.09.2026] Greenflash hat mit Greencore AI eine Software zur Echtzeitsteuerung dezentraler Energiesysteme entwickelt. Sie soll Erzeugung, Speicherung und Verbrauch anhand von Prognosen und aktuellen Marktdaten wirtschaftlich aufeinander abstimmen.

Mit Greencore AI vernetzt Greenflash Photovoltaikanlagen, Batteriespeicher, Lade-Infrastruktur und weitere Verbraucher und steuert sie in Echtzeit. Wie das Unternehmen mitteilt, berücksichtigt die Software dabei unter anderem den aktuellen Energiebedarf, Wetterdaten und Strompreise. Ziel ist es, die einzelnen Komponenten eines Energiesystems möglichst wirtschaftlich einzusetzen.

Die KI-basierte Software entscheidet fortlaufend, wie Erzeugung, Speicherung, Strombezug und Verbrauch aufeinander abgestimmt werden. Ein Batteriespeicher kann nach Angaben von Greenflash beispielsweise parallel für die Eigenverbrauchsoptimierung, den Stromhandel und das Lastspitzenmanagement eingesetzt werden.

Dadurch sollen sich unter anderem der Reststrombezug und Leistungsspitzen reduzieren. Bei negativen Strompreisen kann das System zudem den Strombezug entsprechend anpassen. In Verbindung mit den Energiesystemen des Unternehmens könnten die Stromkosten im Optimalfall auf weniger als neun Cent je Kilowattstunde sinken, so Greenflash. Auch Autarkiegrade von mehr als 70 Prozent seien möglich.

Für die Steuerung kombiniert Greencore AI künstliche Intelligenz mit festgelegten Algorithmen. Die KI erstellt auf Grundlage historischer Daten sowie von Wetter- und Strommarktdaten Prognosen für Verbrauch und Erzeugung. Die eigentliche Steuerung erfolgt laut Greenflash innerhalb vorgegebener Regeln. Auf dieser Basis wird etwa entschieden, wann ein Speicher geladen oder entladen, Strom bezogen oder ein Energieerzeuger abgeregelt wird.

Die Software überwacht zudem den Betrieb des Energiesystems. Sie soll Schwankungen, Leistungsabweichungen und mögliche Fehler erkennen und Betriebszustände entsprechend anpassen. Lassen sich Abweichungen nicht automatisch oder mit einfachen Mitteln korrigieren, kann nach Unternehmensangaben der Kundenservice eingreifen.

Über ein Dashboard können Anwender Erzeugung, Verbrauch, Speicherzustand, Einspeisung und Strombezug in Echtzeit verfolgen. Zudem lässt sich die Datenhistorie einsehen. Damit sollen auch die Auswirkungen der Steuerung nachvollziehbar bleiben.

(th)

Stichwörter: Informationstechnik, Greenflash