

PRESSEINFORMATION 26.04.2021

Beschleunigter Photovoltaik-Ausbau

Enmova GmbH bringt intelligente PV-Betriebsführungs-Plattform auf der Basis der mondas[®]-Technologie auf den Markt.



Mehr Effizienz, weniger Kosten: Mit der intelligenten Betriebsführungs-Plattform von Enmova können Anlagenbetreiber die Rentabilität ihrer Solarkraftwerke deutlich steigern. (Foto: PohlenSolar)

Freiburg, 26.04.2022. Europa steht vor einem nie gekanntem Solarboom. Allein in Deutschland sollen künftig Photovoltaik-Kraftwerke mit einer Leistung von 20 GW pro Jahr zugebaut werden, viermal mehr als bisher. Diese aus Klimasicht begrüßenswerte Ausbau-Dynamik stellt Betreiber von PV-Portfolios vor neue Herausforderungen, der Aufwand für Betriebsführung und Monitoring steigt. Um die damit verbundenen Kosten zu reduzieren hat die Enmova GmbH in Freiburg jetzt eine Betriebsführungs-Plattform auf Basis der mondas[®]-Technologie auf den Markt gebracht, die technisches Monitoring und wirtschaftliche Betriebsoptimierung in einer Plattform vereint. Zielgruppe sind Betriebsführungsunternehmen, die eine intelligente und flexible Software für die effiziente Überwachung großer PV-Portfolios benötigen.

Mit der Enmova Betriebsführungs-Plattform bekommen PV-Anlagenbetreiber einen besseren Überblick über den Betriebszustand ihrer Solarkraftwerke. Die angeschlossenen Anlagen werden im Enmova-Cockpit nach ihrem „Health-Index“ und damit nach ihrer Wartungsdringlichkeit sortiert, wobei auch ökonomische Rahmenbedingungen in die Indexbildung einfließen. Wartungsmaßnahmen können wie bisher nach technischen Kriterien, zusätzlich nun aber auch nach ihrem Kosten-/Nutzenverhältnis geordnet und priorisiert werden. „Betriebsführungsunternehmen können jetzt ihre vertraglichen Performance-Garantien auch bei großen Anlagenbeständen deutlich kosteneffizienter einhalten“, betont Enmova-Geschäftsführer Björn Müller.

Intelligente IoT-Plattform mit digitalem Zwilling

Die digitale Betriebsführung von Enmova basiert auf der mondas[®] IoT-Datenplattform. Diese erlaubt die Analyse auch großer Zeitreihen-Datenmengen in Echtzeit und hat sich in vielen preisgekrönten Energieprojekten bereits bewährt. Für das Angebot der Photovoltaik-Betriebsführung binden die PV-Experten von Enmova jetzt die am Fraunhofer ISE entwickelte PV-Simulationssoftware ZENIT[®] ein. Diese dient dann als selbstlernender digitaler Zwilling und errechnet präzise und mit hoher Zeitauflösung die Sollwerte für den Stromertrag. Die errechneten Erträge werden vom System mit den tatsächlichen Solarerträgen verglichen. Kritische Betriebszustände können mittels KI-basierter Algorithmen schnell erkannt und Wartungsmaßnahmen früh initiiert werden.

Zeitgemäß und zukunftsorientiert: Betriebsoptimierung des Gesamtsystems

Ein weiterer Vorteil der Enmova PV-Betriebsführung liegt in der hohen Datenkonnektivität und -flexibilität der verwendeten mondas[®] IoT-Plattform. Das heißt: neben PV-Anlagen können bei Bedarf auch assoziierte Verbraucher wie Kälteanlagen, Stromspeicher oder E-Ladesäulen zugeschaltet und mit überwacht werden. „Diese Möglichkeit der Gesamt-Systemoptimierung ist ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal der mondas[®]-Technologie und spielt bei praktisch allen Energieprojekten, die wir betreuen, eine zentrale Rolle,“ sagt Volkmar Boerner, Geschäftsführer der Mondas GmbH. So auch beim neuartigen PV-Monitoring von Enmova. „Ob Direktvermarktung, Mieterstrom, Speicherbeladung oder Lastmanagement – in die Betriebsführungs-Plattform lassen sich auch Algorithmen für die wirtschaftliche Stromverwertung integrieren, womit Anlagenbetreiber die Profitabilität ihrer Solar-Investition deutlich steigern“, unterstreicht Enmova-Chef Björn Müller.

Steil wachsende Nachfrage erwartet

Mit der Enmova Betriebsführungs-Plattform werden bereits über 700 Solarkraftwerke mit einer Leistung von insgesamt 145 MW überwacht. Die Anlagen überwiegend aus dem Commercial und Industrial Segment befinden sich auf Dächern von Einzelhandelsmärkten sowie Gewerbe- und Industriebetrieben. „Das ist erst der Anfang“, so Björn Müller. „Angesichts der weltweiten Bemühungen um mehr Klimaschutz und Energieunabhängigkeit erwarten wir in den kommenden Monaten eine steil wachsende Nachfrage“.

Die neuartige PV-Betriebsführung von Enmova wird am 11.-13. Mai auf der Energiefachmesse „The Smarter E Europe“ erstmals der Fachöffentlichkeit vorgestellt. Enmova GmbH und Mondas GmbH sind dort auf einem Gemeinschaftsstand B5.160C vertreten.

Kontakt Enmova GmbH

Dr.-Ing. Björn Müller, Dipl. Kfm.
Geschäftsführer / CEO
bjoern.mueller@enmova.de

Enmova GmbH
Basler Str. 115
79115 Freiburg Germany

T: +49 761-4787-227
www.enmova.de

Kontakt Mondas GmbH

Volkmar Boerner
Geschäftsführer / CEO
volkmar.boerner@mondas-iot.de

Mondas GmbH
Emmy-Noether-Str. 2
79110 Freiburg

Tel.: +49 761-216 089-20
www.mondas-iot.de

ÜBER UNS

Enmova GmbH

Die Enmova GmbH wurde im Herbst 2021 als Spin-off des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE in Freiburg gegründet. Das Team aus Photovoltaik- und IT-Experten verfügt über langjährige Erfahrung im Bereich Simulation, Monitoring und Betrieb von Photovoltaik-Anlagen. Geschäftsführer Björn Müller war vor der Ausgründung der Enmova als promovierter Maschinenbau-Ingenieur und Diplom-Kaufmann am Fraunhofer ISE tätig und leitete dort die Arbeitsgruppe „Photovoltaische Kraftwerke“.

Mondas GmbH

Das Softwareunternehmen Mondas GmbH in Freiburg betreibt seit 2018 die gleichnamige cloudbasierte mondas[®] IoT-Datenplattform. Das in-house entwickelte und mehrfach preisgekrönte Datenanalyse- und Visualisierungs-System kommt in zahlreichen Projekten zum Einsatz, beispielsweise zur Überwachung von Wärmepumpen, Solaranlagen, Wärmenetzen oder Produktionsanlagen. Für das Projekt „solares Nahwärmenetz Gutleutmaten“ erhielt Mondas 2019 den Smarter E Award, für das intelligente Lastmanagement in einem Abwärmenetz den Energy Efficiency Award 2021 der Deutschen Energieagentur. Das interdisziplinär zusammengesetzte Team von Mondas besteht aus derzeit 18 Mitarbeiter:innen, darunter IT-Experten, Gebäudetechniker und Anlagenplaner.