



PROGNOSEN UND HOCHRECHNUNGEN

Unser Komplettpaket für Netzbetreiber, Stromhändler und Anlagenbetreiber

energy & meteo systems stellt als Experte an der Schnittstelle von Meteorologie und Energiewirtschaft wegweisende Lösungen für die präzise Vorhersage, Vermarktung und Netzintegration von fluktuierendem Solar- und Windstrom bereit. Derzeit liefern wir weltweit Leistungsprognosen für Solar- und Windkraftanlagen mit einer Gesamtleistung von rund 500 GW aus – die Bandbreite reicht dabei von einzelnen Parks bis hin zu großen Portfolios.

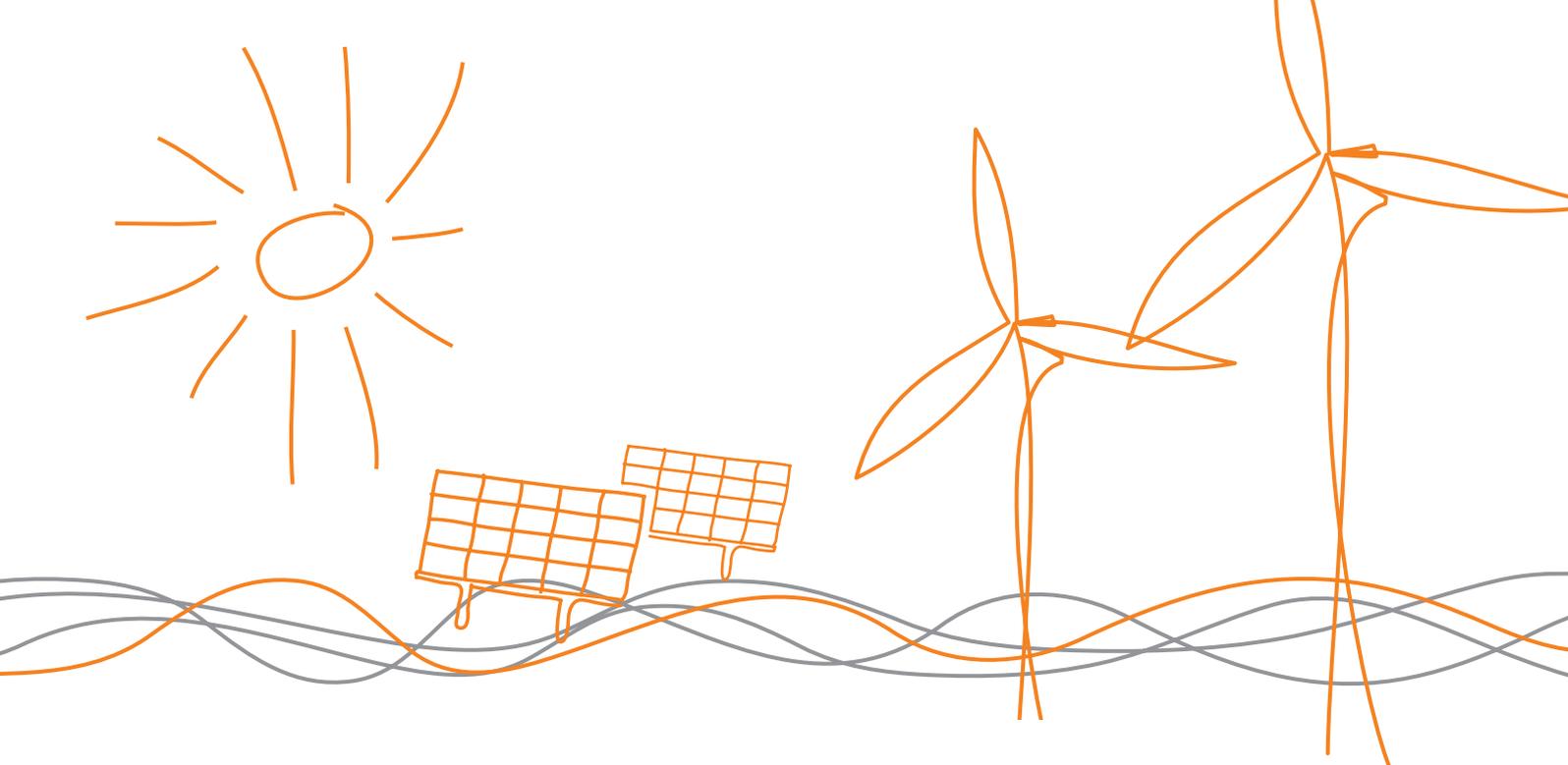
Anlagentribern, Direktvermarktern, Stromhändlern und Netzbetreibern bieten wir eine Reihe von maßgeschneiderten Prognosedienstleistungen an. Dabei erhalten Stromhändler Vorhersagen für die Direktvermarktung unter Berücksichtigung der neuen Redispatch-2.0-Prozesse. Für Netzbetreiber erstellen wir Regionalvorhersagen, netzknotenscharfe Vorhersagen und nach möglicher und tatsächlicher Einspeisung getrennte Vorhersagen.

Wind- und Solarleistungsprognosen

Präzise Wind- und Solarleistungsvorhersagen für Stromhändler, Anlagen- und Netzbetreiber gehören zu unseren Kernkompetenzen. Mit unseren Vorhersagesystemen liefern wir Ihnen für beliebige On- und Offshore-Standorte rund um den Globus sowie auf Regelzonen- oder Netzknotenebenen zuverlässige Prognosen für Wind- und Solarleistung. Durch die optimale Kombination von Wettermodellen sagen wir eine Leistungsabgabe von 5 Minuten bis zu 15 Tage voraus mit einer hohen zeitlichen Auflösung und einer Kurzestfristanpassung an Online-Messwerte.

Echtzeit-Hochrechnung

Als einzigartigen Service bieten wir die aktuelle Solarstromeinspeisung in Echtzeit für viele Regionen weltweit an, für die wir auf Live-Messdaten mehrerer hunderttausend Referenzanlagen zugreifen. Die Solarhochrechnung optimieren wir durch den Einsatz hoch aufgelöster Satellitendaten. So schaffen wir auch Transparenz zum Einspeiseverhalten der vielen Photovoltaik-Dachanlagen. Die modular aufgebaute Hochrechnung ist mit einer zeitlichen Auflösung von 5 bis 15 Minuten verfügbar und wird entsprechend gewünschter Anforderungen angepasst.



Meta-Vorhersage kombiniert Prognosen

Optimale Kombination mehrerer Prognoseanbieter: Unsere Meta-Vorhersage ermittelt die beste Gewichtung verschiedener Prognosemodelle basierend auf ihrer historischen Genauigkeit und sorgt für eine außerordentlich hohe Prognosegüte. Unsere Kurzfristkorrektur erhöht zusätzlich die Vorhersagequalität im Kurzfristbereich erheblich. Auch für langfristige Vorhersagen mit einem Horizont über vier Tage sorgt die Verwendung unserer Meta-Vorhersage für eine überdurchschnittlich hohe Prognosequalität.

Strombelastbarkeitsprognose für Leiterseile

Unsere Vorhersagen geben die maximale Strombelastbarkeit in Leiterseilen entsprechend der Wetterlage für einzelne Spannungsabschnitte an. Diese wird aus einer Kombination von numerischen Wettervorhersagen sowie weiteren Stammdaten der Leiterseile mit den verifizierten Modellen IEEE 738 und Cigré TB 207 berechnet. Anhand dieses Verfahrens lassen sich statistische Kenngrößen und konkrete Auswertungen zu witterungsbedingten maximalen Stromstärken im Vergleich zu den maximalen Strombelastbarkeitsannahmen des aktuellen Netzbetriebs durchführen.

Meteorologische Prognose und Situational Awareness

Mit unseren Situational Awareness Reports bereiten wir Sie frühzeitig auf extreme Wettersituationen vor. Vor allem bei kritischen Situationen, wie Sturm, Vereisung, Nebel, Kaltfronten, Gewitter oder Saharastaub, bei denen die Einspeisung der erneuerbaren Energien sehr unsicher sein kann, stellen die Warnreports in Echtzeit schnell und effektiv Informationen zur Verfügung.

Kundenportal und 24/7-Service

Für ein effizientes Monitoring und Datenmanagement stellen wir Ihnen unser webbasiertes Kundenportal zur Verfügung. So erfassen Sie auf einen Blick Ihre Mess- und Prognosedaten. Hierzu gehören u.a. Wind- und Solarleistungsprognosen inkl. aktuellste Intraday- und Day-Ahead-Prognosen, Meta-Vorhersage, Summeneinspeisung sowie Unsicherheit der Vorhersagen. Wir liefern unsere Energieprognosen nach Ihren Vorgaben aus und unser 24/7-Bereitschaftsdienst steht Ihnen für alle Fälle rund um die Uhr zur Verfügung.

Kompaktes Know-how für die Energiewende

Die Partnerunternehmen energy & meteo systems, emsys VPP und emsys grid services bieten weltweit zukunftsweisende Dienstleistungen und IT-Produkte für die Markt- und Netzintegration erneuerbarer Energien an. Ihr gemeinsames Portfolio erstreckt sich von präzisen Leistungsprognosen und umfassenden Beratungsleistungen über die Bereitstellung Virtueller Kraftwerke als Leitwarte dezentraler Energieanlagen bis hin zur modularen Software-Plattform für Netzplanungsprozesse (Redispatch 2.0).

energy & meteo systems GmbH

Tel. +49 441 249 210
mail@energymeteo.de
www.energymeteo.de

Drei Firmen, ein Ziel: 100 % Erneuerbare Energien!