

VENTUS EWC Lösungen zur Windenergie



ANALYSE FÜR:
■ Windgutachter
und Projektierer

WINDPOTENZIAL-ANALYSE

Effiziente Standortplanung auf Basis von Windzeitreihen in Nabenhöhe weltweit

Die Windpotenzialanalyse bietet ideale Ausgangsinformationen, um weltweite Standorte von geplanten Windkraftanlagen auf Basis von historischen Daten des GFS (Global Forecast System) zu bewerten. Sie liefert Ergebniszeitreihen für Windgeschwindigkeit, -richtung und Luftdichte in dreistündiger Auflösung sowie deren Mittelwerte für Off- und Onshore-Projekte. Zusätzlich stellt EWC statistische Auswertungen wie Windrichtungsklassen und Weibull-Verteilungen bereit.

Es besteht die Möglichkeit, Anfragen für mehrere Höhen zu stellen und die Größe der Windrichtungssektoren zu bestimmen, die in die Berechnung der Weibull-Verteilung eingehen.

Ihre Vorteile durch die Windpotenzialanalyse:

- Abschätzung der potenziellen Windverteilung an einem Punkt anhand historischer Daten
- Günstige und schnelle Lösung für die Beauftragung eines Gutachtens
- Einbindung in Windsimulationssoftware, z. B. WindPro und WindFarmer möglich

- Erleichterte Form der Datenerfassung anhand eines Reports und Windzeitreihen
- Online-Archivierungsfunktion der Abfrage
- Abfragebezogenes Bezahlssystem
- Ergänzt andere Ressourcen, wie NCEP-Reanalysen und Windatlasdaten

Ihr Service-Plus bei EWC:

- Schnelle und individuell abgestimmte Bearbeitung Ihrer Anfrage
- Branchenspezifische Beratung
- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Sicherer und zuverlässiger Service durch kontinuierliche, flexible Datenschnittstellen
- Einfache Integration der Analyse in alle gängigen EDM-Systeme (Energiedatenmanagement)



EWC verwendet folgende Datenbasis:

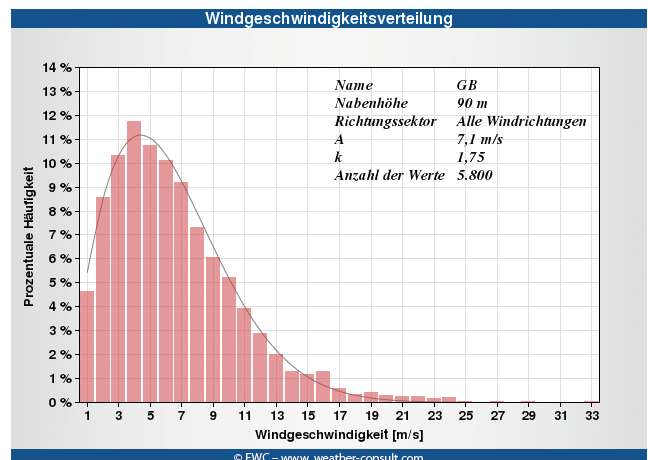
Die Windpotenzialanalyse basiert auf historischen Daten des GFS (Global Forecast System) von 2005 bis heute.

Unsere standardmäßige Datenaufbereitung:

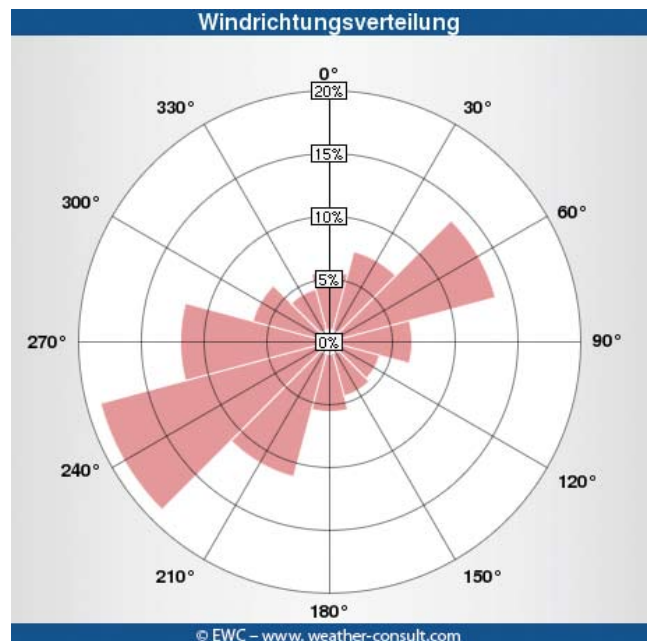
Das hauseigene Verfahren von EWC interpoliert Windgeschwindigkeit, Temperatur und andere Variablen aus den GFS-Daten zwischen den Modellpunkten auf den angefragten Standort. Die projektierte Nabenhöhe, standortspezifische Gegebenheiten, wie Bewuchs des Untergrundes, die Rauigkeit und der Einfluss der atmosphärischen Stabilität, fließen in die individuelle Berechnung ein. Für die Abschätzung von orografischen Effekten bei Mittelgebirgsstandorten nutzt EWC ein verifiziertes Downscaling-Verfahren. Für optimale Ergebnisse unterliegt die Weiterentwicklung des EWC Verfahrens einer laufenden Qualitätssicherung durch die Einbeziehung von Ist-Daten bestehender Windparks.

Individuelle und flexible Datenbereitstellung:

- Visualisierung: Zeitreihen, Charts
- Format: PDF, CSV
Die Datendarstellung erfolgt in Form eines Berichts, in dem alle wichtigen Berechnungen, wie beispielsweise die Weibull-Verteilung, enthalten sind.
- Lieferung: E-Mail, EWC Website
www.weather-consult.com



Beispiel einer sektoriellen Weibull-Verteilung



Beispiel einer Häufigkeitsverteilung der Windrichtung

EWC Weather Consult GmbH

Effizienz steigern, das Risiko kalkulierbar machen und minimieren sowie Kosten sparen – diese Ziele im Energiemarkt können mit den Wetterdatenlösungen und -services von EWC erreicht werden. Wir bieten weltweit hochwertige punkt- und zeitbezogene Vorhersagen, Wettermessdaten, -simulationen und -analysen für Kunden aus dem Energiebereich. Die Unterteilung in Standardprodukte und Individuallösungen ermöglicht es uns, gezielt auf Kundenwünsche einzugehen. Informationen zu unserem umfangreichen Produkt- und Lösungsportfolio erhalten Sie unter www.weather-consult.com.