

Programm zur Berechnung des Referenzenergieertrags

Rehfeldt, Knud; Strack, Martin: DEWI

Bei den Beratungen des Gesetzentwurfs zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz-EEG) hat sich als Modell zur standortdifferenzierten Vergütung von Strom aus WEA das sogenannte Referenzertragsmodell durchgesetzt. Bei diesem Modell wird für jede WEA ein Referenzenergieertrag an einem definierten Standort berechnet und mit dem tatsächlich produzierten Energieertrag verglichen. Die Vergütung erfolgt auf Basis dieses Vergleichs. Grundlage zur Berechnung des Referenzenergieertrags ist eine nach MEASNET bzw. nach der FGW-Richtlinie vermessene Leistungskurve. Der Referenzenergieertrag wird an einem Standort ermittelt, der eine mittlere Jahreswindgeschwindigkeit von 5,5 m/s in 30 m über Grund aufweist, dessen Windverteilung über eine Rayleigh-Funktion beschrieben wird, und der eine Rauigkeitslänge zur Berechnung des Windprofils von 0,1 m besitzt.

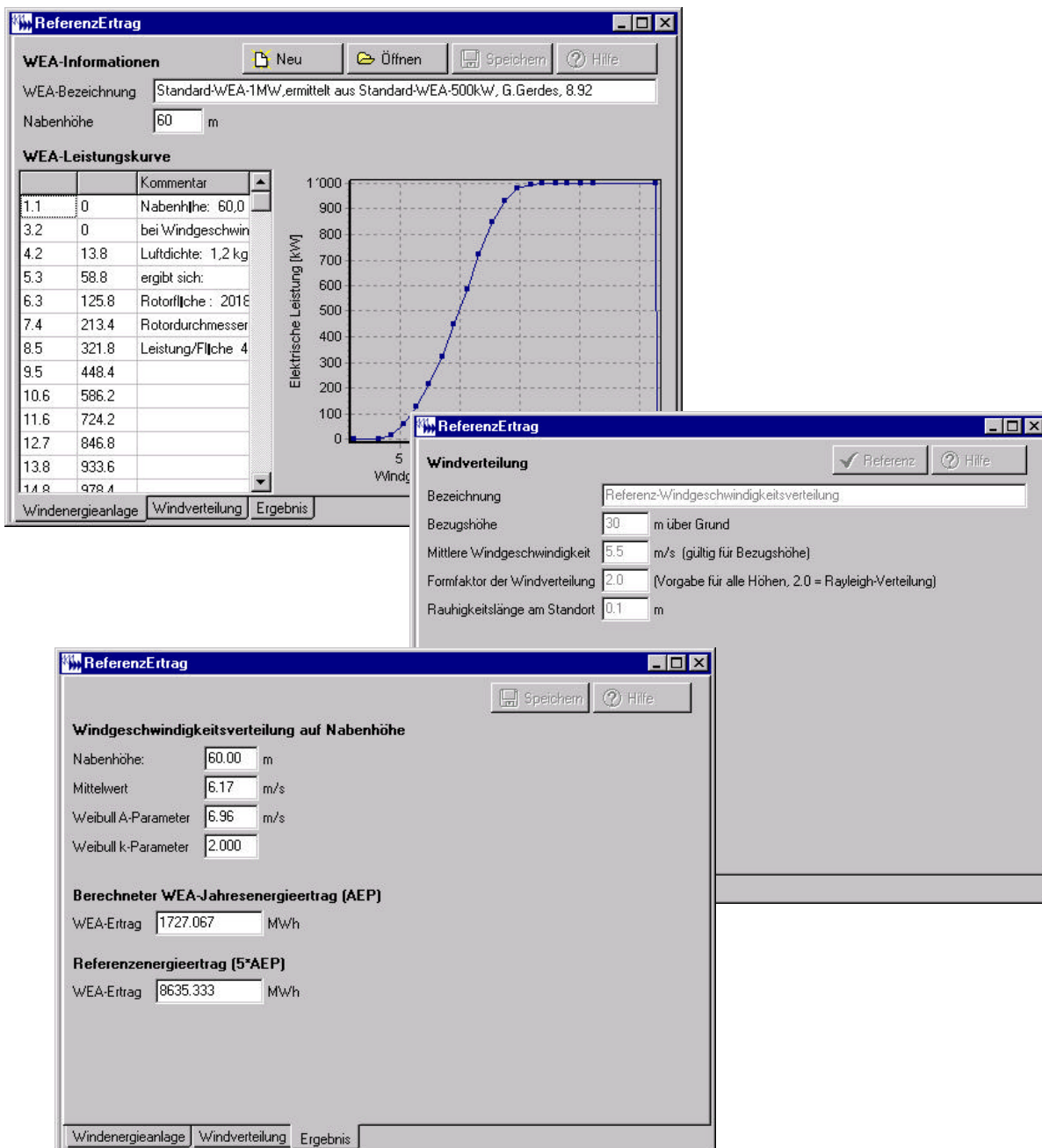


Abb. 1: Oberfläche des Programms ReferenzErtrag zur Berechnung des Referenzenergieertrags



Das Deutsche Windenergie-Institut hat zur Berechnung des Referenzenergieertrags ein Programm entwickelt, mit dessen Hilfe die Berechnung sehr schnell erfolgen kann. Die Werte der vermessenen Leistungskurve können hierbei entweder direkt in das Programm editiert werden oder über eine Datei eingelesen werden. Die Berechnung des Referenzenergieertrags erfolgt dann auf Basis der im EEG festgelegten Randbedingungen des Referenzstandortes.

Das Programm ReferenzErtrag kann ab sofort von der HomePage des Deutschen Windenergie-Instituts (<http://www.dewi.de>) heruntergeladen werden und wird damit allen Interessenten kostenfrei zur Verfügung gestellt.