

EMD Deutschland GbR
Breitscheidstr. 6
34119 Kassel
support-de@emd.dk

Konformitätserklärung

Modul / Berechnungsmethode:

WindPRO Modul DECI BEL
Schallberechnung nach ISO 9613-2 (Deutschland) Interimsverfahren

Verglichene WindPRO-Versionen:

4.0.521 und 4.1.264

Zusammenfassung:

Es wurde eine Konformitätsprüfung der Ergebnisse des oben genannten Moduls / Berechnungsmethode zwischen den genannten Versionen durchgeführt. Es wurden keine relevanten Unterschiede in den Berechnungsergebnissen festgestellt.

Testbedingungen:

Schallquelle: 10 x Generischer WEA-Typ mit 80m Nabenhöhe, 104,0 dB(A) bei 95% der Nennleistung. Davon 8 WEA mit hinterlegten Oktavbanddaten und 2 ohne. Für die WEA ohne Oktavbanddaten wurde das in der jeweiligen Version gültige generische Oktavband, skaliert auf den Schallleistungspegel, verwendet.

Immissionsorte: 3 Immissionsorte, Aufpunkthöhe 5 m (Standardwert des Modells) und 10m (2x).

Berechnungsumgebung: DGM 25m Raster; gemischtes Gelände mit unterschiedlichen Schallwegen (konvex, konkav, keine Sichtbeziehung, flach). An einem Immissionsort eine Reflexionssituation.

Schallberechnungs-Modell: DIN ISO 9613-2 (Deutschland) Interimsverfahren inklusive Reflexionsberechnung.

Testablauf:

Mit einem WindPRO-Projekt mit den oben spezifizierten Eigenschaften wurden in WindPRO 4.0 Testberechnungen durchgeführt. Das Projekt wurde exportiert und in WindPRO 4.1 importiert. Dort wurden die folgenden Konformitätstests durchgeführt:

- Werden in WindPRO 4.1 dieselben Ergebnisse für die in 4.0 erzeugte Berechnung ausgegeben wie dort?
- Wenn die in 4.0 erzeugte Berechnung in 4.1 erneut berechnet wird, stimmen die Ergebnisse überein?
- Wenn in 4.1 eine neue Berechnung mit den gleichen Einstellungen wie in WindPRO 4.0 durchgeführt wird, stimmen die Ergebnisse überein?

Überprüft wurden jeweils die via Ergebnis-in-Datei exportierten Werte.

Abweichungen in der Ergebnisdarstellung:

Bereits in späteren windPRO 4.0-Versionen wurde korrigiert, dass einige Detailergebnisse bei Reflexionsberechnungen falsch in den Berichten wiedergegeben werden. Dies war jedoch ein reines Darstellungsproblem, die Summenergebnisse waren korrekt.

Projektdateien und Vergleichstabellen stehen auf Anfrage zur leichteren Nachvollziehbarkeit zur Verfügung.

Kassel, 14.1.2025