

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

Konformitätserklärung

Modul / Berechnungsmethode:

WindPRO Modul DECIBEL

Schallberechnung nach **ISO 9613-2 (Deutschland) Interimsverfahren**

Verglichene WindPRO-Versionen:

3.4 SP2 und 3.5

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 3.4 Testberechnungen durchgeführt. Das Projekt wurde exportiert und in WindPRO 3.5 importiert. Dort wurden die folgenden Konformitätstests durchgeführt:

- Werden in WindPRO 3.5 dieselben Ergebnisse für die in 3.4 erzeugte Berechnung ausgegeben wie dort?
- Wenn die in 3.4 erzeugte Berechnung in 3.5 erneut berechnet wird, stimmen die Ergebnisse überein?
- Wenn in 3.5 eine neue Berechnung mit den gleichen Einstellungen wie in WindPRO 3.4 durchgeführt wird, stimmen die Ergebnisse überein?

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

Abweichungen in den Berechnungen

Keine.

Abweichungen in der Ergebnisdarstellung:

In windPRO 3.5 erfolgen einige der Ausgaben nun mit zwei Nachkommastellen (vormals nur eine), um eine einheitliche Ergebnisdarstellung zu erreichen. Auf die gebildeten Summen hat dies keinen Einfluss, da die Summierungen anhand ungerundeter Zahlen vorgenommen werden.

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

Kassel, 23.11.2021