

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20910-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 09.12.2024

Ausstellungsdatum: 09.12.2024

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Pavana GmbH**  
**Otto-Hahn-Straße 12-16, 25813 Husum**

mit den Standorten

**Pavana GmbH**  
**Otto-Hahn-Straße 12-16, 25813 Husum**

**Pavana GmbH**  
**Peter-Henlein-Straße 2-4, 27472 Cuxhaven**

**PAVANA Polska Sp. Z o.o.**  
**ul. Wojska Polskiego 24 – 26, 75-712 Koszalin**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20910-01-00**

**Prüfungen in den Bereichen:**

1	Bestimmung des Windpotenzials und der Energieerträge von Windenergieanlagen einschließlich windklimatologischer Eingangsdaten; Bestimmung der Standortgüte (H, K, C) .....	3
2	Durchführungen und Auswertung von Windmessungen mittels Anemometer und LiDAR, einschließlich LiDAR-Verifikation und RSD-Plausibilisierung (H, K) .....	4
3	Durchführung der Schattenwurfberechnung von Windenergieanlagen (H, K, C) .....	4
4	Durchführung der Schallimmissionsberechnung von Windenergieanlagen (H, K, C) .....	5
5	Durchführung der Extremwindabschätzung (H, C) .....	5
6	Bestimmung der Standortgüte nach Inbetriebnahme (H) .....	5

**Flexibler Akkreditierungsbereich:**

**Dem Prüflaboratorium ist für die mit [\*] gekennzeichneten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet (Kategorie Flex A). Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20910-01-00**

**Standorte:** Husum = H Cuxhaven = C Koszalin = K

**1 Bestimmung des Windpotenzials und der Energieerträge von Windenergieanlagen einschließlich windklimatologischer Eingangsdaten; Bestimmung der Standortgüte (H, K, C)**

<b>Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version</b>	<b>Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)</b>
IEC 61400-12-1 Ed. 2.0 * 2017	Wind energy generation systems - Part 12-1: Power performance measurements of electricity producing wind turbines <i>(withdrawn standard)</i> (hier: nur Anlage G, L)
IEC 61400-12-1 * 2022-09	Power performance measurements of electricity producing wind turbines
IEC 61400-12-5 * 2022-08	Power performance – Assessment of obstacles and terrain
IEC 61400-50 * 2022-08	Wind measurement – Overview
IEC 61400-50-1 * 2022-11	Wind measurement – Application of meteorological mast, nacelle and spinner mounted instruments
IEC 61400-50-2 * 2022-08	Wind measurement – Application of ground-mounted remote sensing technology
FGW TR 6, Rev. 12 * 2023-11	Bestimmung von Windpotenzial und Energieerträgen
VA7.2-2 2024-09	Procedure of an energy yield assessment

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20910-01-00**

**Standorte:** Husum = H Cuxhaven = C Koszalin = K

**2 Durchführungen und Auswertung von Windmessungen mittels Anemometer und LiDAR, einschließlich LiDAR-Verifikation und RSD-Plausibilisierung (H, K)**

<b>Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version</b>	<b>Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)</b>
IEC 61400-12-1 Ed. 2.0 * 2017	Wind energy generation systems - Part 12-1: Power performance measurements of electricity producing wind turbines ( <i>withdrawn standard</i> ) (hier nur Anlage G, L)
IEC 61400-12-1 * 2022-09	Power performance measurements of electricity producing wind turbines
IEC 61400-12-5 * 2022-08	Power performance – Assessment of obstacles and terrain
IEC 61400-50 * 2022-08	Wind measurement – Overview
IEC 61400-50-1 * 2022-11	Wind measurement – Application of meteorological mast, nacelle and spinner mounted instruments
IEC 61400-50-2 * 2022-08	Wind measurement – Application of ground-mounted remote sensing technology
FGW TR 6, Rev. 12 * 2020-09	Bestimmung von Windpotenzial und Energieerträgen

**3 Durchführung der Schattenwurfberechnung von Windenergieanlagen (H, K, C)**

<b>Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version</b>	<b>Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)</b>
VA7.2-4 2024-09	Accomplishing a shadow flicker calculation

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20910-01-00**

**Standorte:** Husum = H Cuxhaven = C Koszalin = K

**4 Durchführung der Schallimmissionsberechnung von Windenergieanlagen (H, K, C)**

<b>Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version</b>	<b>Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)</b>
DIN ISO 9613-2 Ed. 2.0* 2024-01	Acoustics — Attenuation of sound during propagation outdoors Part 2: Engineering method for the prediction of sound pressure levels outdoors
TA Lärm 1998	Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)
VA7.2-3 2024-09	Accomplishing a noise immission calculation

**5 Durchführung der Extremwindabschätzung (H, C)**

<b>Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version</b>	<b>Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)</b>
VA7.2-6 2020-10	Durchführung einer Extremwindabschätzung

**6 Bestimmung der Standortgüte nach Inbetriebnahme (H)**

<b>Norm / Ausgabedatum Hausverfahren / Version</b>	<b>Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)</b>
FGW TR 10, Rev. 3 * 2023-12	Bestimmung der Standortgüte nach Inbetriebnahme
VA7.2-8 2022-04	Standortgütebestimmung nach Inbetriebnahme

**Verwendete Abkürzungen:**

FGW	Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien
LiDAR	Light detection and ranging
RSD	Remote sensing device
TR	Technische Richtlinie der FGW
VA	Verfahrensanweisung (Hausverfahren der Pavana GmbH)