

FTO-Recherchebericht (Final)

Windsysteme Norderhof AG — Rotorblattheizung IceFree v3

Kanzlei:	Stadter & Eppendorfer PartG mbB, Neuer Wall 44, 20354 Hamburg
AZ:	SE-2026-FTO-0717
Mandant:	Windsysteme Norderhof AG, Schleswig-Holstein-Str. 212, 22844 Norderstedt
Datum:	30. April 2026
Federführung:	PA Dr. Eveline Stadter-Birkenhain
Bearbeitung:	PA Dr. Jonas Eppendorfer, Pat.-Ass. Nina Klose
Vertraulichkeit:	Anwaltsprivileg — nur für Vorstand und beauftragte Berater

1. Executive Summary

Die Freedom-to-Operate-Analyse für IceFree v3 ergibt ein erhebliches Verletzungsrisiko in allen drei Zielmärkten. Das kritischste Hindernispatent ist EP 3 218 922 B1 (Vellbruck Energietechnik GmbH, Oldenburg), das alle 6 Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1 abdeckt. Zusätzlich blockieren zwei Vestas-Patente (US 10 612 514 B2, US 11 002 248 B2) den US-Markt. Für China besteht ein strukturelles Rechercherisiko. Empfehlung: Lizenznahme von Vellbruck (FRAND, ca. 3 % Lizenzsatz) als Primärstrategie, flankiert durch Vorbereitung einer Nichtigkeitsklage vor dem BPatG als Druckmittel.

2. FTO-Ampelmatrix — Übersicht

Patent	Inhaber	Markt	Relevanz	Maßnahme
EP 3 218 922 B1	Vellbruck Energietechnik	DE/EU/NO/SE/DK/FI	ROT	Lizenz / NK BPatG
US 10 612 514 B2	Vestas Wind Systems A/S	USA	ROT	IPR / Lizenz Vestas
US 11 002 248 B2	Vestas Wind Systems A/S	USA	ROT	IPR / Lizenz Vestas
CN 116 085 192 B	Ming Yang Smart Energy	CN (vorläufig)	ROT*	CN-Anwalt — Bestätigung
EP 3 127 458 B1	Vellbruck Energietechnik	DE/EU	GELB	Vertiefte Prüfung
DE 10 2014 223 614 B4	Nordex Energy SE	DE	GELB	Vertiefte Prüfung
CN 108 443 075 B	Goldwind	CN	GELB	CN-Volltext prüfen
EP 2 920 455 B1	Nordex Energy GmbH	DE/EU	GRÜN	Kein FTO-Risiko
EP 3 530 943 B1	Siemens Gamesa	DE/EU	GRÜN	Kein FTO-Risiko
US 9 810 208 B2	Siemens AG	USA	GRÜN	Kein FTO-Risiko

3. Merkmalsvergleich Anspruch 1 EP 3 218 922 B1 vs. IceFree v3

Merkmal	Anspruch 1 Vellbruck	IceFree v3	Identität
---------	----------------------	------------	-----------

M1 — Oberbegriff	Elektrotherm. Heizsystem WKA	Elektrotherm. Enteis. System WKA	JA
M2 — Heizzonen (≥ 3)	Mind. 3 Zonen, diff. Leistung	4 Zonen: 8/6/3/0 kW/m	JA
M3 — CFK-Material	Kohlenstoffbasiert, integriert	CFK-Vlies, VARTM-laminiert	JA
M4 — Kapaz. Sensor	Kapaz. Sensoranordnung Eisdicke	Kapaz. 3/Zone, 0–30 mm Messber.	JA
M5 — Kontaktlos	Kontaktlose Übertr. stat.→rot.	Indukt. Übertrager 50 Hz, >96 %	JA
M6 — Steuereinheit	Zonale Akt./Deakt. nach Sensor	Edge-AI: Score → Zonen-Relais	JA

4. Nichtigkeitsrecherche EP 3 218 922 B1

Neuheitsangriff: Kein Einzeldokument offenbart alle 6 Merkmale des Anspruchs 1. Das Patent ist neuheitsbeständig. Erfinderische-Tätigkeit-Angriff (PSA-Analyse): Kombination D3 (WO 2014/044280, Gamesa) + D4 (CN 106 121 921 A, CSIC) + D6 (Fakorede et al. 2016) + WO 2010/086406 (ABB) ergibt 50–60 % Erfolgsaussicht einer Nichtigkeitsklage vor dem BPatG. Beauftragung SV Prof. Dr.-Ing. Klaus Lammers (TU Hamburg) empfohlen (Kosten ca. EUR 12.000).

5. Handlungsempfehlungen

Szenario	Maßnahme	Kosten	Zeitachse	Risiko
A — EMPF.	Lizenz Vellbruck + US Vestas	EUR 6,2 Mio. gesamt	Q3 2026	NIEDRIG
B	NK BPatG als Primärstrategie	EUR 4,1 Mio.	Q4 2026+	MITTEL-HOCH
C	Redesign (Design-Around)	EUR 7,8 Mio.	Q2 2027	MITTEL

Quellen: PatG §§ 1–14, 24, 139, 140a ([dejure.org](#)) | EPÜ Art. 52–57, 69 ([epo.org](#)) | BGH X ZR 156/12 ([bundesgerichtshof.de](#)) | DPMA BPatG ([dpma.de](#)) | Espacenet ([espacenet.com](#))