

1.1 Genehmigung der wesentlichen Änderung einer genehmigungsbedürftigen Anlage nach § 16 Abs. 1 BImSchG beantragen

1.1.1 Antragsdaten

Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse

☐ Der folgende Antrag enthält Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse

Anschrift Genehmigungsbehörde

Hochsauerlandkreis

Straße / Hausnummer: Am Rothaarsteig 1

PLZ / Ort: 59929 Brilon, Stadt

Organisationseinheit: Immissionsschutz

Aktenzeichen Antragsteller/-in:

Antragsteller/-in / Vorhabenträger/-in:

Kontakt

Antragsteller/-in: VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co.KG

Straße / Hausnummer: Endersbacher Str. 65

PLZ / Ort: 70374 Stuttgart

Tel. / Fax: +49 711 20908703 / +49 (0)172 7554706

E-Mail: c.schoelkopf@verum-wind.de

Finanzamt:

Kontakt bei Rückfragen

Vorname: Udo

Nachname: Schindowski

Tel. / Fax: 05176 9204-57 / 05176 9402-10

E-Mail: udo.schindowski@windstrom.de

Finanzamt Stuttgart I

Informationen zum Verfasser/zur Verfasserin des Antrags

Kontakt

☒ Abweichende/-r Verfasser/-in des Antrags

Firma: WindStrom Erneuerbare Energien GmbH & Co.KG

Vorname: Udo

Nachname: Schindowski

Tel. / Fax: 05276 9204-50 / 05176 9204-10

E-Mail: udo.schindowski@windstrom.de

Straße / Hausnummer: Am Torfstich 11

PLZ / Ort: 31234 Edemissen

Verantwortliche/-r nach § 52b Satz 1 BImSchG:

Kontakt

Vorname: Thomas

Nachname: Schölkopf

Tel. / Fax: +49 711 20908703 /

E-Mail: t.schoelkopf@verum-wind.de

1.1.2 Allgemeine Angaben zur Anlage/zum Betriebsbereich

Antragsteller/-in: VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co.KG

Aktenzeichen:

Erstelldatum: 16.06.2026 Version: 1.9.4 Erstellt mit: ELiA-Online

Standort der Anlage/des Betriebsbereichs**Bezeichnung des Werkes oder des Betriebes, in dem die Anlage oder der Betriebsbereich errichtet werden soll:**

Typenänderung von fünf (5) genehmigten, noch nicht errichteten Windenergieanlage im Hochsauerlandkreis, in den Gemarkungen Alme und Madfeld:

Standort

Straße / Hausnummer: Aussenbereicht

PLZ / Ort: 59929 Brilon

Ost-/Nordwert: 47843300 5700106

Gemarkung / Flur / Flurstücke:

Lfd. Nr.	Gemarkung:	Flur:	Flurstück:
1	Alme	22	42, 41, 36
2	Madfeld	20	8, 10
3	Madfeld	20	21, 20, 23, 18
4	Alme	21	10, 12, 31, 32

Art der Anlage**Hauptanlage**

Nummer der Hauptanlage: VS01

Nr. nach Anhang 1 der 4. BImSchV: 1.1EG

Bezeichnung der Anlage gemäß der 4. BImSchV: Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung (wie Kraftwerk, Heizkraftwerk, Heizwerk, Gasturbinenanlage, Verbrennungsmotoranlage, sonstige Feuerungsanlage), einschließlich zugehöriger Dampfkessel, mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr

Betriebsinterne Bezeichnung: Windpark Brilon

Kapazität/Leistung:

vorhandene Kapazität: 28,8 zukünftige Kapazität: 28

Einheit: MW

Bezugsgröße:
Windkraftanlagen

Art des Betriebsbereichs gemäß 12. BImSchV

- ☒ Betriebsbereich der unteren Klasse
☐ Betriebsbereich der oberen Klasse

Anlagenteile und Nebeneinrichtungen

Lfd. Nr.	Anlagen-Nr.	Nr. 4 BImSchV	Betriebsinterne Bezeichnung	vorhandene Kapazität	zukünftige Kapazität	Einheit:	Bezugsgröße:
----------	-------------	---------------	-----------------------------	----------------------	----------------------	----------	--------------

1.1.3 Art des Verfahrens

Antragsteller/-in: VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co.KG

Aktenzeichen:

Erstelldatum: 16.06.2026 Version: 1.9.4 Erstellt mit: ELiA-Online

Genehmigungsverfahren

Unterverfahren

- ☐ § 6 Abs. 2 BImSchG (Antrag, bei Mehrzweck- und Vielstoffanlagen die Genehmigung auf die unterschiedlichen Betriebsweisen und Stoffe zu erstrecken)
- ☐ § 8 BImSchG (Antrag auf Teilgenehmigung)
- ☐ § 8a BImSchG (Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns)
- ☐ § 8a Abs. 1 Satz 2 BImSchG (Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns mit Verzicht auf die positive Entscheidungsprognose in Verfahren zur Erteilung einer Genehmigung für eine Anlage auf einem bereits bestehenden Standort oder einer Änderungsgenehmigung)
- ☐ § 8a Abs. 3 BImSchG (vorläufiger Betrieb)
- ☐ §§ 10 Abs. 3 Satz 5 und 10 Abs. 8 Satz 6 BImSchG (Widerspruch gegen die Auslegung der Antragsunterlagen und des Genehmigungsbescheids im Internet)
- ☐ § 10a Abs. 2 BImSchG (Antrag auf Abwicklung des Genehmigungsverfahrens sowie alle sonstigen Zulassungsverfahren über eine einheitliche Stelle)
- ☐ § 12 Abs. 2 BImSchG (Antrag auf Befristung der Genehmigung)
- ☐ § 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 der 9. BImSchV (Antrag auf Durchführung eines Erörterungstermins bei Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung)
- ☐ § 16 Abs. 2 BImSchG (Antrag, von der öffentlichen Bekanntmachung und Auslegung des Antrags und der Antragsunterlagen abzusehen)
- ☐ § 16 Abs. 4 BImSchG (Antrag auf Genehmigung einer anzeigepflichtigen Änderung)
- ☐ § 19 Abs. 3 Satz 1 BImSchG (Antrag, das Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen)
- ☐ § 19 Abs. 3 Satz 2 BImSchG (Antrag, die öffentliche Bekanntmachung und Auslegung des Genehmigungsbescheids durchzuführen)

Sonstiges:

Typenänderung gem. §16b Abs. (7)-(9) BImSchG

Bei Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt eine Auslegung der Antragsunterlagen im Internet. Sie können der Veröffentlichung im Internet nach Maßgabe des § 10 Absatz 3 Satz 5 Bundes-Immissionsschutzgesetz hier widersprechen:

BVT-Vorschrift:

Der vorliegende Antrag nimmt Bezug auf:

Bescheid vom: 14.08.2025

Aktenzeichen: 42.40465-2024-04

Bescheid vom:

Aktenzeichen:

Ausgangszustandsbericht (AZB)

Ein Ausgangszustandsbericht des Bodens und des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück für IE-RL-Anlagen gemäß § 3 Absatz 8 des BImSchG i.V.m. § 3 der 4. BImSchV ist erforderlich

- ☐ Ja
- ☒ Nein
- ☐ Vorhanden

AZB wurde mit folgendem Vorhaben erstellt:

Bescheid vom:

Aktenzeichen:

Eingeschlossene Verfahren (§ 13 BImSchG, § 23b BImSchG) und Ausnahmen**Folgende nach § 13 BImSchG bzw. § 23b BImSchG eingeschlossene Entscheidungen werden beantragt:**

- ☒ Baugenehmigung nach landesspezifischer LBO
- ☐ Eignungsfeststellung § 63 WHG
- ☐ Erlaubnis § 18 (1) Nr. 1 BetrSichV
- ☐ Erlaubnis § 18 (1) Nr. 2 BetrSichV
- ☐ Erlaubnis § 18 (1) Nr. 3 BetrSichV
- ☐ Genehmigung § 17 SprengG

Weitere eingeschlossene Entscheidungen bitte benennen:

Lfd. Nr.	Entscheidung:	Rechtsvorschrift:
----------	---------------	-------------------

Folgende Ausnahmen/Befreiungen werden beantragt:

- ☐ Ausnahme § 19 GefStoffV
- ☐ Ausnahme § 18 BioStoffV
- ☐ Ausnahme § 3a Abs. 3 ArbStättV
- ☐ Ausnahme § 3 2. SprengV

Weitere Ausnahmen/Befreiungen bitte benennen:

Lfd. Nr.	Ausnahme/Befreiung:	Rechtsvorschrift:
----------	---------------------	-------------------

Nicht eingeschlossene Verfahren**Nennen Sie alle nicht nach § 13 BImSchG eingeschlossen Entscheidungen oder Zulassungen (auch andere Behörden), die außerhalb dieses Verfahrens für das geplante Vorhaben beantragt werden/wurden:**

Lfd. Nr.	Verfahren	Rechtsvorschrift	Zuständigkeitsbereich
----------	-----------	------------------	-----------------------

1.1.4 Weitere Angaben zur Anlage/zum Betriebsbereich**Inbetriebnahme****Zeitpunkt der Inbetriebnahme**

15.11.2028

Voraussichtliche Kosten**Errichtungskosten**

24.447.000 Euro

Davon enthaltene Rohbaukosten

19.078.000 Euro

1.1.5 UVP-Pflicht

Auswahl der UVP-Pflicht**UVP-Pflicht**

- ☐ UVP ist zwingend erforderlich. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigefügt.
- ☐ Eine UVP-Pflicht ist nicht zwingend erforderlich, wird aber hiermit beantragt.
- ☐ UVP-Pflicht im Einzelfall
- ☐ Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass keine UVP erforderlich ist.
- ☐ Die Vorprüfung wurde durch die Genehmigungsbehörde bereits durchgeführt. Sie hat ergeben, dass eine UVP erforderlich ist. Die erforderlichen Unterlagen nach § 4e der 9. BImSchV und § 16 des UVPG sind im Formular 14.2 beigefügt.
- ☐ Die Vorprüfung wurde noch nicht durchgeführt; diese wird hiermit beantragt. Die notwendigen Unterlagen zur Durchführung der Vorprüfung enthält der vorliegende Antrag.
- ☐ Das Vorhaben ist in der Anlage 1 des UVPG nicht genannt. Eine UVP ist nicht erforderlich.

Klassifizierung des Vorhabens nach Anlage 1 des UVPG:

Klassifizierung UVP Nummer:

1.6.2

Bezeichnung

Errichtung und Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern mit 6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen

Eintrag (X, S, A)

A

1.1.6 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)**Anlage gemäß TEHG**

- ☐ Anlage gemäß TEHG

Nummer der Anlage gem. Anhang 1 TEHG:

Bezeichnung der Anlage gem. Anhang 1 TEHG**1.1.7 Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung****Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung****Ist die Anlage Teil eines eingetragenen Standortes einer**

1. nach der Verordnung (EG) 1221/2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) vom 19. März 2001 (ABl. EG Nr. L 114 S. 1) registrierten Organisation oder

- ☐ Ja
☒ Nein

2. Anlage, die ein Umweltmanagement eingeführt hat und nach DIN EN ISO 14001 (Ausgabe 11/2015) zertifiziert ist.

- ☐ Ja
☒ Nein

Auf folgende Unterlagen der Umwelterklärung, die der Behörde vorliegen, wird verwiesen:

1.1.8 Beabsichtigtes Vorhaben

Beabsichtigtes Vorhaben

Typenänderung

von fünf (5) genehmigten, noch nicht errichteten Windenergieanlage

im Hochsauerlandkreis, in den Gemarkungen Alme und Madfeld:

Typenänderung von:

Drei (3) VESTAS V172/ EnVentus 7,2 MW mit einer Nabenhöhe von 199,0 m

und

zwei (2) VESTAS V172/ EnVentus 7,2 MW mit einer Nabenhöhe von 164,0 m

Auf die Typen:

zwei (2) ENERCON E175 EP5 E2 mit 7,0 MW mit einer Nabenhöhe von 175,0 m

und

zwei (2) ENERCON E175 EP5 E2 mit 7,0 MW mit einer Nabenhöhe von 162,0 m

1.1.9 Begründung

Begründung

Die Typenänderung wird mit dem vorliegenden Vorhaben gemäß §16b Abs. (7) – (9) BImSchG beantragt. Die Vorhabensträgerin bleibt die VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co.KG.

Die Typenänderung der WEA VS 04 und VS 06 halten die Bedingungen gemäß §16b Abs. (7) BImSchG ein, um ausschließlich Anforderungen nach Abs.(8) nachzuweisen und zu prüfen.

Bei den Anlagen VS01 und VS03 müssen im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens nur dann Anforderungen geprüft werden, soweit durch die Änderung des Anlagentyps im Verhältnis zur genehmigten Anlage nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden und diese für die Prüfung nach § 6 erheblich sein können.

Ort, Datum

Name in Druckbuchstaben

Unterschrift

1.1.10 Übereinstimmungserklärung

Hiermit erkläre ich, dass die von mir in elektronischer Form eingereichten Antragsunterlagen mit dem Papierexemplar in Version, Inhalt, Darstellung und Maßstab vollständig übereinstimmen.

Der von mir gewählte Dateiname des Antrags lässt Antragsinhalt (Anlage, Standort), Antragsversion und Antragsdatum erkennen. Im Falle der Widersprüchlichkeit gilt jeweils die Papierfassung.

Das Gleiche gilt für Antragsteile, die nachgeliefert werden.

Ort, Datum

Name in Druckbuchstaben

Unterschrift

1.2 Kurzbeschreibung

Siehe Anlage

Anlagen:

- K1_2_01_WP-Brilon-Rep_Kurzbeschreibung.pdf
- K1_2_02_WP-Brilon-Rep_Datenblatt E-175 EP5 E2.pdf
- K1_2_02_WP-Brilon-Rep_Datenblatt E-175 EP5 E2.pdf

Typenänderung

**von fünf (5) genehmigten, noch nicht errichteten Windenergieanlage
im Hochsauerlandkreis, in den Gemarkungen Alme und Madfeld:**

Typenänderung von:

Drei (3) VESTAS V172/ EnVentus 7,2 MW mit einer Nabenhöhe von 199,0 m
und
zwei (2) VESTAS V172/ EnVentus 7,2 MW mit einer Nabenhöhe von 164,0 m

Auf die Typen:

zwei (2) ENERCON E175 EP5 E2 mit 7,0 MW mit einer Nabenhöhe von 175,0 m
und
zwei (2) ENERCON E175 EP5 E2 mit 7,0 MW mit einer Nabenhöhe von 162,0 m

Kurzbeschreibung des Vorhabens:

Im Jahr 2025 wurde die Genehmigung mit dem Az: 42.40465-2024-04 an die Firma VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co.KG erteilt.

Gegenstand der erteilten Genehmigung ist das Repowering von sieben Bestandsanlagen, davon 6 x Enercon E-82 E1 und 1 x Enercon E-48 in den Gemarkungen Alme und Madfeld, welche durch fünf neue WEA des Typs Vestas V172 EnVentus mit einer Nabenhöhe von 199 m (WEA VS01 bis WEA VS03) bzw. 164 m (WEA VS04 und WEA VS06), einem Rotordurchmesser von 172 m, einer Gesamthöhe von 285 m (WEA VS01 bis WEA VS03) bzw. 250 m (WEA VS04 und WEA VS06) und einer Nennleistung von je 7.200 kW, ersetzt werden sollen.

Im Zuge der hiermit beantragten Typenänderung sollen die genehmigten, aber noch nicht errichteten fünf (5) Vestas V172 EnVentus auf vier (4) Enercon E175 E5 EP2 geändert werden, wobei ein (1) Anlagenstandort aufgegeben wird (siehe Verzichtserklärung Kap. 1.3).

Nachfolgend tabellarisch dargestellt und in Form einer Übersichtszeichnung dargestellt:

WEA-Nr.	Standort		genehmigt aber nicht errichtet				Typenänderung auf			
	Koordinaten ETRS89 / UTM (Zone 32N)	Gemarkung / Flur / Flurstücke	Typ	Nennleistung [kW]	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]	Typ	Nennleistung [kW]	Nabenhöhe [m]	Rotordurchmesser [m]
VS01	478.433 5.700.106	Alme / 22 / 42, 41, 36	Vestas V172 EnVentus	7.200	199	172	ENERCON E175 EP5 E2	7.000	175*	175
VS02	479.349 5.700.104	Madfeld / 20 / 11, 13	Vestas V172 EnVentus	7.200	199	172	entfällt - siehe Verzichtserklärung, Kap. 1.3			
VS03	479.075 5.699.893	Madfeld / 20 / 8, 10	Vestas V172 EnVentus	7.200	199	172	ENERCON E175 EP5 E2	7.000	175*	175
VS04	479.829 5.700.215	Madfeld / 20 / 21, 20, 23, 18	Vestas V172 EnVentus	7.200	164	172	ENERCON E175 EP5 E2	7.000	162	175
VS06	478.761 5.700.549	Alme / 21 / 10, 12, 31, 32	Vestas V172 EnVentus	7.200	164	172	ENERCON E175 EP5 E2	7.000	162	175

*174,5m NH + 0,5m Fundamenterrhöhung

Typenänderung gem. §16b Abs. (7)-(9) BlmSchG – WP Brilon R 2024 GmbH & Co. KG



Die Typenänderung wird mit dem vorliegenden Vorhaben gemäß §16b Abs. (7) – (9) BlmSchG beantragt. Die Vorhabensträgerin bleibt die VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co.KG.

Die Typenänderung der WEA VS 04 und VS 06 halten die Bedingungen gemäß §16b Abs. (7) BlmSchG ein, um ausschließlich Anforderungen nach Abs.(8) nachzuweisen und zu prüfen.

Bei den Anlagen VS01 und VS03 müssen im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens nur dann Anforderungen geprüft werden, soweit durch die Änderung des Anlagentyps im Verhältnis zur genehmigten Anlage nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden und diese für die Prüfung nach § 6 erheblich sein können.

Technische Daten E-175 EP5 E2

Allgemein	
Hersteller	ENERCON Global GmbH Dreekamp 5 26605 Aurich
Typbezeichnung	E-175 EP5 E2
Nennwirkleistung	7000 kW
Rotordurchmesser	175 m
Auslegungslebensdauer	25 Jahre
maximale Standorthöhe ¹	2000 m über Normalhöhennull

Rotor mit Blattverstellungssystem	
Typ	Luvläufer mit aktivem Blattverstellungssystem
Drehrichtung	Uhrzeigersinn (in Windrichtung gesehen)
Rotorblattanzahl	3
Rotorblattlänge	85,98 m
überstrichene Fläche	23840,5 m ²
Rotorblattmaterial	GFK (glasfaserverstärkter Kunststoff), CFK (kohlenstofffaser-verstärkter Kunststoff), Balsaholz, Schaumstoff
Abschaltwindgeschwindigkeit	25 m/s (10-min-Mittel)
Konuswinkel	-5°
Rotorachswinkel zur Horizontalen	6°
Blattverstellungssystem	je Rotorblatt ein autarkes elektrisches Stellsystem mit zugeordneter Notstromversorgung

Antriebsstrang mit Generator	
Windenergieanlagenkonzept	getriebelos, variable Drehzahl, Vollumrichter
Rotornabe	starr
Lagerung	2 Kegelrollenlager
Generator	direktgetriebener permanenterregter Synchrongenerator
Schutzart/Isolationsklasse	mindestens IP23/F

Bremsystem	
aerodynamische Bremse	aerodynamisch über Blattverstellung
Rotorbremse	E-Brake
Rotorarretierung	in 30°-Stufen rastend

Steuerung der Windenergieanlage	
Typ	Mikroprozessor

¹ Höhere Standorte sind möglich, müssen aber projektspezifisch geprüft werden.

Steuerung der Windenergieanlage

Typbezeichnung	PI-CS
Netzeinspeisung	Vollumrichter mit speicherprogrammierbarer Steuerung
Fernüberwachung	ENERCON SCADA Edge
unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	integriert

Turmvarianten

Nabenhöhe ab Geländeoberkante	Gesamthöhe ab Geländeoberkante	Bauart
111,7 m	199 m	Hybrid-Stahlurm
111,9 m	199,7 m	Stahlrohrurm
112,4 m	199,9 m	Stahlrohrurm
132,5 m	220 m	Hybrid-Stahlurm
140,0 m	227,5 m	Stahlrohrurm
162,0 m	249,5 m	Hybridurm
162,0 m	249,5 m	Hybrid-Stahlurm
174,5 m	262,0 m	Hybrid-Stahlurm

Zertifizierte/angestrebte turmspezifische Auslegungsbedingungen

Nabenhöhe ab Geländeoberkante	Windklasse nach IEC ²	Turbulenzkategorie nach IEC ²	50-Jahres-Extremwindgeschwindigkeit in Nabenhöhe (10-min-Mittelwert) nach IEC ²	entspricht einem Lastäquivalent von circa (3-s-Böe)	Jahresmittel der Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe nach IEC ²
111,7 m	II	A	42,50 m/s	59,50 m/s	8,50 m/s
111,9 m ³	II	A	42,50 m/s	59,50 m/s	8,50 m/s
111,9 m ⁴	S	A	42,50 m/s	59,50 m/s	7,00 m/s
112,4 m ⁵	S	A	42,50 m/s	59,50 m/s	7,00 m/s
132,5 m	S	A	40,00 m/s	56,00 m/s	7,20 m/s
140,0 m	III	A	37,50 m/s	52,50 m/s	7,50 m/s
162,0 ⁶ m	S	A	40,27 m/s	56,38 m/s	7,80 m/s
162,0 ⁷ m	S	A	40,27 m/s	56,38 m/s	7,25 m/s
174,5 m	S	A	40,63 m/s	56,88 m/s	7,31 m/s

² Ausgabe der Richtlinie Edition 4

³ E-175 EP5 E2-ST-112-FB-C-01 und E-175 EP5 E2-ST-112-FB-C-02

⁴ E-175 EP5 E2-ST-112-FB-C-03

⁵ E-175 EP5 E2-ST-112-FB-C-04

⁶ Hybridurm

⁷ Hybrid-Stahlurm

Technische Daten E-175 EP5 E2

Allgemein	
Hersteller	ENERCON Global GmbH Dreekamp 5 26605 Aurich
Typbezeichnung	E-175 EP5 E2
Nennwirkleistung	7000 kW
Rotordurchmesser	175 m
Auslegungslebensdauer	25 Jahre
maximale Standorthöhe ¹	2000 m über Normalhöhennull

Rotor mit Blattverstellungssystem	
Typ	Luvläufer mit aktivem Blattverstellungssystem
Drehrichtung	Uhrzeigersinn (in Windrichtung gesehen)
Rotorblattanzahl	3
Rotorblattlänge	85,98 m
überstrichene Fläche	23840,5 m ²
Rotorblattmaterial	GFK (glasfaserverstärkter Kunststoff), CFK (kohlenstofffaser-verstärkter Kunststoff), Balsaholz, Schaumstoff
Abschaltwindgeschwindigkeit	25 m/s (10-min-Mittel)
Konuswinkel	-5°
Rotorachswinkel zur Horizontalen	6°
Blattverstellungssystem	je Rotorblatt ein autarkes elektrisches Stellsystem mit zugeordneter Notstromversorgung

Antriebsstrang mit Generator	
Windenergieanlagenkonzept	getriebelos, variable Drehzahl, Vollumrichter
Rotornabe	starr
Lagerung	2 Kegelrollenlager
Generator	direktgetriebener permanenterregter Synchrongenerator
Schutzart/Isolationsklasse	mindestens IP23/F

Bremsssystem	
aerodynamische Bremse	aerodynamisch über Blattverstellung
Rotorbremse	E-Brake
Rotorarretierung	in 30°-Stufen rastend

Steuerung der Windenergieanlage	
Typ	Mikroprozessor

¹ Höhere Standorte sind möglich, müssen aber projektspezifisch geprüft werden.

Steuerung der Windenergieanlage

Typbezeichnung	PI-CS
Netzeinspeisung	Vollumrichter mit speicherprogrammierbarer Steuerung
Fernüberwachung	ENERCON SCADA Edge
unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	integriert

Turmvarianten

Nabenhöhe ab Geländeoberkante	Gesamthöhe ab Geländeoberkante	Bauart
111,7 m	199 m	Hybrid-Stahlurm
111,9 m	199,7 m	Stahlrohrurm
112,4 m	199,9 m	Stahlrohrurm
132,5 m	220 m	Hybrid-Stahlurm
140,0 m	227,5 m	Stahlrohrurm
162,0 m	249,5 m	Hybridurm
162,0 m	249,5 m	Hybrid-Stahlurm
174,5 m	262,0 m	Hybrid-Stahlurm

Zertifizierte/angestrebte turmspezifische Auslegungsbedingungen

Nabenhöhe ab Geländeoberkante	Windklasse nach IEC ²	Turbulenzkategorie nach IEC ²	50-Jahres-Extremwindgeschwindigkeit in Nabenhöhe (10-min-Mittelwert) nach IEC ²	entspricht einem Lastäquivalent von circa (3-s-Böe)	Jahresmittel der Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe nach IEC ²
111,7 m	II	A	42,50 m/s	59,50 m/s	8,50 m/s
111,9 m ³	II	A	42,50 m/s	59,50 m/s	8,50 m/s
111,9 m ⁴	S	A	42,50 m/s	59,50 m/s	7,00 m/s
112,4 m ⁵	S	A	42,50 m/s	59,50 m/s	7,00 m/s
132,5 m	S	A	40,00 m/s	56,00 m/s	7,20 m/s
140,0 m	III	A	37,50 m/s	52,50 m/s	7,50 m/s
162,0 ⁶ m	S	A	40,27 m/s	56,38 m/s	7,80 m/s
162,0 ⁷ m	S	A	40,27 m/s	56,38 m/s	7,25 m/s
174,5 m	S	A	40,63 m/s	56,88 m/s	7,31 m/s

² Ausgabe der Richtlinie Edition 4

³ E-175 EP5 E2-ST-112-FB-C-01 und E-175 EP5 E2-ST-112-FB-C-02

⁴ E-175 EP5 E2-ST-112-FB-C-03

⁵ E-175 EP5 E2-ST-112-FB-C-04

⁶ Hybridurm

⁷ Hybrid-Stahlurm

1.3 Sonstiges

Siehe Anlage:

Verzichtserklärung zum Anlagenstandort VSO2. Verzicht auf den genehmigten Anlagenstandort im Verfahren Az.: 42.40465-2024-04

Anlagen:

- K1_3_X_WP-Brilon R2024 GmbH Co. KG_Verzichtserklärung VSO2.pdf

Verzichtserklärung zum Anlagenstandort

VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co. KG
Endersbacher Straße 65
70374 Stuttgart

An den

Hochsauerlandkreis
Fachdienst 42
- Immissionsschutz -
Am Rothaarsteig 1
59929 Brilon

Betreff: Verzicht auf den genehmigten Anlagenstandort im Verfahren
Az.: 42.40465-2024-04

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit erklärt die **VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co. KG**
im Rahmen des Genehmigungsverfahrens mit dem Aktenzeichen **42.40465-2024-04**
verbindlich den Verzicht auf einen der bislang genehmigten Anlagenstandorte des
Windparks in den Gemarkungen Alme und Madfeld.

Der Verzicht erfolgt im Zuge der beantragten Typenänderung von fünf (5) genehmigten
Windenergieanlagen des Typs **Vestas V172 EnVentus** auf vier (4) Windenergieanlagen
des Typs **Enercon E175 E5 EP2**, wodurch ein Anlagenstandort entfällt.

Der aufgegebene Standort weist folgende Lagebezeichnung auf:

- **Standortbezeichnung:** [ggf. interne Bezeichnung ergänzen]
- **UTM-Koordinate (ETRS89 / UTM Zone 32U):**
Rechtswert: **479.349**
Hochwert: **5.700.104**
- **Gemarkung:** Madfeld, **Flur:** 20 **Flurstücke:** 11, 13
-

Mit dieser Erklärung verzichtet die VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co. KG auf sämtliche
Rechte aus der erteilten Genehmigung hinsichtlich des oben bezeichneten
Anlagenstandortes.

Stuttgart, 08.05.2026



VERUM Brilon R 2024 GmbH & Co. KG