An die untere Bauaufsichtsbehörde Landkreis / Stadt
Oberspreewald-Lausitz J.-Gottschalk-Str. 36 03205 Calau
Eingangsvermerk
Aktenzeichen

An die Gemeinde / das Amt
Eingangsvermerk
Aktenzeichen

Verfahren durch die untere Bauaufsichtsbehörde

☐ **Bauanzeigeverfahren** (§ 62 BbgBO)

Antrag auf

☒ **Baugenehmigung** (§ 64 BbgBO)

☐ **vereinfachtes Baugenehmigungs-verfahren** (§ 63 BbgBO)

☐ **Vorbescheid** (§ 75 BbgBO)

☒ **Zulassung einer Abweichung** (§ 67 BbgBO)

☐ **Zulassung einer Ausnahme / Befreiung** (§ 31 BauGB)

Verfahren durch die Gemeinde / das Amt als Sonderordnungsbehörde

(bei genehmigungsfreien Vorhaben nach § 61 i.V.m. § 58 Abs. 6 BbgBO)

Antrag auf

☐ **sonderbehördliche Erlaubnis für die Einrichtung einer Werbeanlage** (§ 58 Abs. 6 BbgBO)

☐ **Zulassung einer Abweichung von einer örtlichen Bauvorschrift** (§ 67 Abs. 4 BbgBO)

☐ **Zulassung einer Ausnahme / Befreiung** (§ 67 Abs. 4 BbgBO i.V.m. § 31 BauGB)

1. Kurzbezeichnung des Vorhabens

☒ **Errichtung** ☐ **Änderung** ☐ **Nutzungsänderung**

Windpark Settinchen 1
Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanmlagen (WEA)
WEA 01-04

2. Baugrundstück

☐ **Grundstück im Eigentum der Bauherrin oder des Bauherrn**

Gemarkung			Flur	Flurstück(e)
Gollmitz			5	13
Straße	**Hausnummer**	**PLZ**	**Ort**	**Ortsteil**
		03205	Calau	

3. Bauherrin / Bauherr / Bauherrengemeinschaft

Name / Firma				Vorname / Ansprechpartner/in
ABO Energy KGaA				Jerome Braun
Straße	**Hausnummer**	**Land**	**PLZ**	**Ort**
Unter den Eichen	7	DE	65195	Wiesbaden
Telefon	**Fax**	**E-Mail**		
030 921 074-913	0611 267 65-599	jerome.braun@aboenergy.com		

4. vertreten durch

☐ **Erklärung der Bauherrengemeinschaft über die Vertretung gemäß § 53 Abs. 2 BbgBO ist beigefügt**

Name				Vorname
Treiling				Thomas
Straße	**Hausnummer**	**Land**	**PLZ**	**Ort**
Unter den Eichen	7	DE	65195	Wiesbaden

Telefon	Fax	E-Mail
0611 267 65 0	0611 267 65 599	thomas.treiling@aboenergy.com

5. Entwurfsverfasserin / Entwurfsverfasser

Name				Vorname
Rumpf				Thomas
Straße	Hausnummer	Land	PLZ	Ort
Unter den Eichen	7	DE	65195	Wiesbaden
Telefon	Fax	E-Mail		
0151 148 69 392		Thomas.Rumpf@abo-kuw.de		

6. Genaue Fragestellung zum Vorbescheid

(☐ auf besonderem Blatt)

7. Begründung des Antrages auf Abweichung / Ausnahme / Befreiung

(☐ auf besonderem Blatt)

Antrag und Begründung auf Reduzierung der Abstandsflächen gemäß §67 Abs. 1 BbgBO

8. Hinweis zum Datenschutz

Zuständig für den Vollzug der Verfahren nach der Brandenburgischen Bauordnung sind die unteren Bauaufsichtsbehörden bzw. die Gemeinden und Ämter. Die mit dem beantragten Verfahren übermittelten Daten werden bei den örtlich zuständigen Behörden erfasst und gespeichert. Diese sind verantwortlich im Sinne der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und werden nach Antragseingang die erforderlichen datenschutzrechtlichen Informationen gemäß § 13 DSGVO bereitstellen.

9. Übereinstimmungserklärung

Hiermit erkläre ich, dass die von mir gemäß § 2 Abs. 3 BauVorlV in elektronischer Form eingereichten Bauvorlagen jeweils mit den Papierexemplaren in Version, Inhalt, Darstellung und Maßstab vollständig übereinstimmen. Die von mir gewählten Dateinamen je Vorlage/Dokument lassen Versionsdatum, Dateiinhalte und Version erkennen. Diese Dateien entsprechen dem Umfang der Bauvorlagen. Im Falle der Widersprüchlichkeit gilt jeweils die Papierfassung.

10. Die aufgeführten Bauvorlagen sind beigefügt

(☐ auf besonderem Blatt)

* Als Bauvorlagen sind die öffentlichen Vordrucke gemäß § 1 Abs. 3 BbgBauVorlV zu verwenden

11. Bautechnische Nachweise (§§ 10,11 und 12 BbgBauVorlV)

Die bautechnischen Nachweise sind fristgemäß bei der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde einzureichen (§ 66 Abs. 1 BbgBO).

Die Prüfung der Nachweise der Standsicherheit bzw. des Brandschutzes ist entweder bei im Land Brandenburg anerkannten Prüfingenieuren oder bei der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde zu beauftragen (§ 66 Abs. 3 BbgBO).

Für die Prüfung der Nachweise des Wärmeschutzes und der Energieeinsparung für Sonderbauten sind Prüfsachverständige für energetische Gebäudeplanung zu beauftragen (§ 51 Abs. 2 BbgBO).

12. Erklärung der Bauherrin oder des Bauherrn im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren

Ich bin damit einverstanden, dass über meinen Bauantrag im normalen Baugenehmigungsverfahren nach § 64 BbgBO entschieden wird, wenn die Voraussetzungen für das vereinfachte Baugenehmigungsverfahren nach § 63 BbgBO nicht vorliegen.

[X] einverstanden [ ] nicht einverstanden

13. Unterschrift

Ort Berlin	Datum 15.07.2024
Unterschrift der Bauherrin / Bauherr / Vertretung der Bauherrengemeinschaft i.V.	

Anlage 1 Stand 11-2022

Baubeschreibung

Bauanzeige vom	
Antrag auf Baugenehmigung vom	

1. Kurzbezeichnung des Vorhabens

☒ **Errichtung** ☐ **Änderung** ☐ **Nutzungsänderung**

Windpark Settinchen 1
Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanmlagen (WEA)
WEA 01-04

2. Baugrundstück

Gemarkung			Flur	Flurstück(e)
Gollmitz			5	13
Straße	**Hausnummer**	**PLZ**	**Ort**	**Ortsteil**
		03205	Calau	

3. Bauherrin / Bauherr / Bauherrengemeinschaft

Name / Firma				Vorname / Ansprechpartner/in
ABO Energy GmbH & Co. KGaA				Jerome Braun
Straße	**Hausnummer**	**Land**	**PLZ**	**Ort**
Unter den Eichen	7	DE	65195	Wiesbaden
Telefon	**Fax**	**E-Mail**		
030 921 074-913	0611 267 65-599	jerome.braun@aboenergy.com		

4. Entwurfsverfasserin / Entwurfsverfasser

Name				Vorname
Rumpf				Thomas
Straße	**Hausnummer**	**Land**	**PLZ**	**Ort**
Unter den Eichen	7	DE	65195	Wiesbaden
Telefon	**Fax**	**E-Mail**		
0151 148 69 392		Thomas.Rumpf@abo-kuw.de		

5. Gebäudeklasse gemäß § 2 Abs. 3 BbgBO

Gebäudeklasse		Höhe gem. § 2 Abs. 3 S. 2 BbgBO	
Anzahl der Nutzungseinheiten		Brutto-Grundfläche	

6. Baugrund / Grundwasserverhältnisse / Baustoffe / Konstruktion

(Nur ausfüllen, soweit die Angaben nicht den Bauzeichnungen entnommen werden können)

Baugrund	siehe 12.9.2 Baugrundgutachten
Grundwasserverhältnisse	siehe 12.9.2 Baugrundgutachten

Teil des Baues	Zu verwendende Bauprodukte, Bauteile, Bauarten, Feuerwiderstand
Fundamente	Pfahlgründung; siehe Typenprüfung
Tragkonstruktion, z. B. Kellerwände außen / innen	
Außenwände	Hybridturm T21, siehe Typenprüfung
Außenputz / Außenwandverkleidung	
Brandschutztechnisch erforderliche Trennwände	
Brandwände	
Decken	
Böden	
Tragwerk des Daches	
Dachhaut	
Treppen	
Treppenräume	
Fenster	
Türen	
Sonstige ergänzende Angaben	

7. Feuerstätten

7.1. Feuerstätten / Verbrennungsmotoren / Blockheizkraftanlagen

Anzahl	Art, Hersteller	Verwendungszweck		Brennstoff			raumluft-		Nennleistung gem. BbgFeuV (kW)
		Heizung	Warmwasser-bereitung	fest	flüssig	gas-förmig	ab-hängig	un-abhängig	
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

7.2 Zusätzliche Angaben zu Feuerstätten mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen

Brennstoffart	Kesselart	Ausrüstung / Sicherheitseinrichtung

7.3 Lüftung des Aufstellraumes

☐ zu öffnendes Fenster oder Tür ins Freie	☐ mit besonderer Fugendichtung	☐ ohne Fugendichtung	☐ Lüftungsöffnung ins Freie	freier Querschnitt cm²

☐ mit Lüftungsleitung	freier Querschnitt cm²	☐ Lüftungsverbund mit anderen Räumen (Darstellung in Planungsunterlagen einschl. Art, Größe und Anordnung der Lüftungsöffnungen erforderlich)	Gesamtrauminhalt m³

7.4 Sonstige Anlagen zur Wärmeversorgung oder haustechnische Anlagen

(z. B. Klimaanlagen, raumlufttechnische Anlagen, Solaranlagen, Wärmepumpen)

Art der Anlage / Nennleistung

7.5 Abgasanlagen (Schornsteine, Abgasleitungen und Verbindungsstücke)

Abgasanlagen	Bauart, Baustoff	anzuschließende Feuerstätten		lichter Querschnitt		
		Art	Zahl	Rechteckig cm x cm	Rund Durchm. cm	Fläche cm²
Abgasanlage 1						
Abgasanlage 2						
Abgasanlage 3						
Sonstige Abgasanlagen für z.B. offene Kamine						

8. Brennstofflagerung

8.1 Feste Brennstoffe

Art des Brennstoffes	☐ Kohle	☐ Koks	☐ Holz	☐ Holzpellets

8.2 Flüssige Brennstoffe

Art des Brennstoffes	☐ Heizöl	☐ Diesel	☐ Benzin	☐ Biokraftstoff	Sonstige
Lagerung	☐ Heizöl-Lagerraum	☐ Heizraum	Sonstiger Raum		
	☐ unterirdisch	☐ oberirdisch im Freien	Standort		
Gesamtrauminhalt der/des Lagerbehälter(s) in Liter			Anzahl der Behälter		Baujahr
Art der/des Behälters	☐ einwandig	☐ doppelwandig	Baustoff		
Herstellerfirma					Typ
Schutzvorkehrungen					

8.3 Gasförmige Brennstoffe

Art des Brennstoffes	☐ Erdgas	☐ Flüssiggas	☐ Biogas	Sonstige
Lagerung	☐ Lagerraum	☐ Heizraum	Sonstiger Raum	
	☐ unterirdisch	☐ oberirdisch im Freien	Standort	
Gesamtrauminhalt der/des Lagerbehälter(s) in Liter			Anzahl der Behälter	Baujahr
Art der/des Behälters	☐ ortsfest	☐ beweglich	Baustoff	
Herstellerfirma				Typ
Schutzvorkehrungen				

9. Erschließung

Zufahrt	☒ Grundstück liegt unmittelbar an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche		
	☒ Zufahrt erfolgt über ein anderes Grundstück	☒ Zufahrt ist rechtlich gesichert	☐ Zufahrt ist befahrbar
Abwasserbeseitigung	☐ Sammelkanalisation	☐ Kleinkläranlage	☐ abflusslose Sammelgrube
	☐ Sickergrube	☐ sonstige Anlage	
Wasserversorgung	☐ zentrale Wasserversorgung	☒ Brunnen	☒ gesicherte Löschwasserversorgung

10. Stellplätze, Abstellplätze für Fahrräder, Kinderspielplatz

Die Anforderungen der örtlichen Bauvorschrift der Gemeinde über die Art, Größe und Ausstattung werden erfüllt bei

Stellplätze	☐ ja	☐ nein	☐ entfällt	☐ Zahl der Stellplätze
Abstellplätze für Fahrräder	☐ ja	☐ nein	☐ entfällt	☐ Anzahl/Grundfläche in m²
Kinderspielplatz	☐ ja	☐ nein	☐ entfällt	☐ Grundfläche in m²

11. Barrierefreies Bauen

Die Anforderungen des § 50 BbgBO und folgender in der Liste der Technischen Baubestimmungen bekannt gemachten Normen werden erfüllt:

DIN 18024-1 : 1998-01	☐ ja	☐ nein	☐ entfällt
DIN 18040-1 : 2010-10	☐ ja	☐ nein	☐ entfällt
DIN 18040-2 : 2011-09	☐ ja	☐ nein	☐ entfällt

Anzahl barrierefreier Wohnungen:

☐ Barrierefrei nutzbar gem. DIN 18040-2

☐ Davon barrierefrei und uneingeschränkt mit dem Rollstuhl nutzbar ("R"-Anforderungen erfüllt).

12. Energieeinsparung / Erneuerbare Energien

Einhaltung der Anforderungen des GEG ☐ entfällt

☐ ja ☐ nein auf Grund ☐ Befreiungsantrag (§ 102 GEG) ☐ Ausnahme (§ 105 GEG)

Einhaltung der Anforderungen an den Einsatz erneuerbarer Energien. ☐ entfällt

☐ durch Nutzung Erneuerbarer Energien (§§ 35 - 41 GEG)

☐ durch Maßnahmen nach dem §§ 42 - 45 GEG

13. Nutzflächen, Brutto-Rauminhalt nach DIN 277-1 (Berechnung als Anlage beifügen)

für Wohnungen

für freie Berufe

für Gewerbe

14. Rauchwarnmelder gemäß § 48 Abs. 4 BbgBO

Die Anforderungen des § 48 Abs. 4 BbgBO werden erfüllt:

☐ ja ☐ nein ☐ entfällt

Die Rauchwarnmelder werden so eingebaut oder angebracht oder betrieben, dass Brandrauch frühzeitig erkannt und gemeldet wird.

15. Sonstige ergänzende Angaben

(z.B. über Altlasten)

16. Unterschrift

Ort Wiesbaden	Datum 15.07.2024
Unterschrift Entwurfsverfasserin / Entwurfsverfasser	

Anlage 2.1 Stand 11-2020

12.3a Betriebsbeschreibung (Gewerbliche Anlagen)

Dieses Dokument wird aufgrund des Betriebsgeheimnisses nicht offengelegt. Dritten ist eine uneingeschränkte Beurteilung gemäß UVPG §23 (2) ohne diese Unterlage möglich, „ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen sein können“.

An die untere Bauaufsichtsbehörde Landkreis / Stadt
Oberspreewald-Lausitz
J.-Gottschalk-Str. 36
03205 Calau

Eingangsvermerk

Aktenzeichen

Bauanzeige vom

Antrag auf Baugenehmigung im vereinfachten Verfahren vom

Hinweis:
Diese Erklärung ist im Bauanzeigeverfahren (§ 62 BbgBO) und im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren (§ 63 BbgBO) als Bauvorlage beizufügen.

Erklärung der Entwurfsverfasserin / des Entwurfsverfassers

nach § 63 Abs. 2 BbgBO

1. Kurzbezeichnung des Vorhabens

☒ **Errichtung** ☐ **Änderung** ☐ **Nutzungsänderung**

Windpark Settinchen 1
Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanmlagen (WEA)
WEA 01-04

2. Baugrundstück

Gemarkung			Flur	Flurstück(e)
Gollmitz			5	13
Straße	**Hausnummer**	**PLZ**	**Ort**	**Ortsteil**
		03205	Calau	

3. Bauherrin / Bauherr / Bauherrengemeinschaft

Name / Firma				Vorname / Ansprechpartner/in
ABO Energy GmbH & Co. KGaA				Jerome Braun
Straße	**Hausnummer**	**Land**	**PLZ**	**Ort**
Unter den Eichen	7	DE	65195	Wiesbaden
Telefon	**Fax**	**E-Mail**		
030 921 074-913	0611 267 65-599	jerome.braun@aboenergy.com		

4. Entwurfsverfasserin / Entwurfsverfasser

Name				Vorname
Rumpf				Thomas
Straße	**Hausnummer**	**Land**	**PLZ**	**Ort**
Unter den Eichen	7	DE	65195	Wiesbaden
Telefon	**Fax**	**E-Mail**		
0151 148 69 392		Thomas.Rumpf@abo-kuw.de		

5. Erklärung der Entwurfsverfasserin / des Entwurfsverfassers

Hiermit erkläre ich, dass bei dem Bauvorhaben die Zulassung von Ausnahmen oder Befreiungen nach § 31 des Baugesetzbuches sowie von Abweichungen nach § 67 BbgBO nicht erforderlich ist und das Vorhaben im Übrigen den öffentlich-rechtlichen Vorschriften entspricht.

6. Unterschrift

Ort	Datum
Wiesbaden	18.07.2024
Unterschrift Entwurfsverfasserin / Entwurfsverfasser	

Anlage 4.1 Stand 07-2016

ING KH
INGENIEURKAMMER
HESSEN

INGENIEURE IN HESSEN

Bescheinigung zur Bauvorlageberechtigung

nach § 9 Abs. 2 Hessisches Ingenieur- und Ingenieurkammergesetz und § 41 Abs. 2 Satz 1 Hessisches Ingenieur- und Ingenieurkammergesetz in Verbindung mit § 67 Abs. 2 Nr. 2 Hessische Bauordnung zur Vorlage und zum Verbleib bei der Bauaufsichtsbehörde

Herr Dipl.-Ing. (FH) Thomas Rumpf

Geburtsdatum:

Geburtsort:

Wohn-/Büroanschrift:

ist auf Grund des Beschlusses des Eintragungsausschusses am **27.06.1995** in die Liste der bauvorlageberechtigten Ingenieure durch die Architektenkammer Hessen eingetragen worden. Die in Bezug auf bauvorlageberechtigte Ingenieurinnen und Ingenieure ergangenen Entscheidungen der Architektenkammer Hessen gelten nach § 21 Abs. 2 Ingenieurkammergesetz als solche der Ingenieurkammer fort.

Die Eintragung wird von der Ingenieurkammer in der bei ihr geführten Liste der bauvorlageberechtigten Ingenieurinnen und Ingenieure

unter **Nr. 1216**

geführt.

Diese Bescheinigung ist bis einschließlich 31.12.2024 gültig.

Wiesbaden, den 1. Januar 2024

INGENIEURKAMMER HESSEN Siegel

Dipl.-Ing. Ingolf Kluge
Präsident
der Ingenieurkammer Hessen

Dipl.-Ing. (FH) Peter Starfinger
Geschäftsführer
der Ingenieurkammer Hessen

An die untere Bauaufsichtsbehörde Landkreis / Stadt

Eingangsvermerk

Bauanzeige vom

Antrag auf Baugenehmigung vom

Aktenzeichen

Hinweis:
Grundlage der Gebühren für Baugenehmigungen und Prüfungen bautechnischer Nachweise

Herstellungskosten des Vorhabens

nach § 3 Abs. 3 BbgBauGebO

1. Kurzbezeichnung des Vorhabens

☒ **Errichtung** ☐ **Änderung** ☐ **Nutzungsänderung**

Windpark Settinchen	**Bauteil:**

2. Kostengruppen für die zu ermittelnden Herstellungskosten gemäß DIN 276:2018-12

Kostengruppe	Bezeichnung	Betrag in EURO (Brutto)
300	Bauwerk: Baukonstruktion	[redacted]
400	Bauwerk: Technische Anlagen	
500	Außenanlagen und Freiflächen	
730	Objektplanung	
740	Fachplanung	
	Gesamtsumme:	

3. Unterschrift

Ort, Datum: Wiesbaden, 21.03.2024

Unterschrift Entwurfsverfasserin / Entwurfsverfasser

4. Ermittlung des fiktiven anrechenbaren Bauwertes

(Nur von der Bauaufsichtsbehörde im Bedarfsfall auszufüllen)

Der fiktive anrechenbare Bauwert ergibt sich aus folgenden Anteil der Herstellungskosten:

☐ **50%** Gebäude, die nicht in der Tabelle der Rohbauwerte genannt oder deren Rohbausumme nicht ermittelbar ist

☐ **60%** sonstige baulichen Anlagen

☐ **40%** sonstige bauliche Anlagen, deren Herstellungskosten maßgeblich durch eine maschinentechnische Ausstattung bestimmt werden

Rohbausumme = _____ **EURO**

Herstellungskosten x prozentualer Anteil

Anlage 4.4 Stand 04-2021

Brandschutzkonzept

Siemens Gamesa 5.X

Dokumenten-ID / Revision	Status	Datum (yyyy-mm-dd)	Sprache
D2507184/005	Freigegeben	2023-05-23	DE

Original oder Übersetzung von
Original

Dateiname
D2507184_005-SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Brandschutzkonzept.docx/.pdf

Änderungsübersicht (Revision / Änderungsbeschreibung)	
001	Erste Version.
002	Neue Revision. Akustische und visuelle Alarme und Rauchmelder serienmäßig statt optional.
003	Neues Dokumentenformat. Der kombinierte akustische und optische Alarm in der Gondel ist Standard statt optional.
004	Kapitel 3: Der kombinierte akustische und optische Alarm, Rauchmelder und das Service-Handterminal als Standard aufgenommen.
005	Kapitel 3 auf Basis von „D2100735_005-SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Brandschutz und -bekämpfung“ aktualisiert.

Haftungsausschluss und Verwendungsbeschränkung

Soweit gesetzlich zulässig, übernehmen die Siemens Gamesa Renewable Energy A/S sowie sonstige verbundene Unternehmen der Siemens Gamesa Gruppe, einschließlich der Siemens Gamesa Renewable Energy S.A. und deren Tochterunternehmen, (nachfolgend „SGRE“) keinerlei Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, im Hinblick auf die Verwendung bzw. Verwendungstauglichkeit dieses Dokuments oder von Teilen hiervon für andere Zwecke als dem bestimmungsmäßigen Gebrauch. In keinem Fall haftet SGRE für Schäden, einschließlich aller direkten, indirekten oder Folgeschäden, die sich aus dem Gebrauch bzw. der Gebrauchsuntauglichkeit dieses Dokuments sowie allen Begleitmaterials oder der in diesem Dokument enthaltenen oder hiervon abgeleiteten Angaben oder Informationen ergeben. Soweit dieses Dokument oder andere Begleitmaterialien Bestandteile eines Vertrages mit SGRE werden, richtet sich die Haftung von SGRE nach den Bestimmungen dieses Vertrages. Dieses Dokument wurde vor seiner Veröffentlichung einer umfassenden technischen Überprüfung unterzogen. Ferner überprüft SGRE das Dokument in regelmäßigen Abständen, wobei sachdienliche Anpassungen in nachfolgenden Auflagen aufgenommen werden. Dieses Dokument ist und verbleibt geistiges Eigentum von SGRE. SGRE behält sich das Recht vor, das Dokument auch ohne vorherige Anzeige von Zeit zu Zeit anzupassen.

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

1. Allgemeine Beschreibung der Windenergieanlage 3
1.1. Sicherheitsphilosophie 4
1.2. Risiken und Gefahren 4
1.3. Überwachung der WEA 5
1.4. Sicherheit der WEA, Überwachungssystem 5
1.5. Sicherheit der WEA, Betriebssystem 5
1.6. Kommunikation über das SCADA System 6
2. Baulicher Brandschutz 6
2.1. Blitz und Überspannungsschutz 6
2.2. Designgrundlage 6
2.3. Rotorblätter 6
2.4. Nabe 6
2.5. Hauptwelle und Hauptlager 6
2.6. Gondel 7
2.7. Komponenten innerhalb der Gondel 7
2.8. System zur Windrichtungsnachführung 7
2.9. Turm 7
2.10. Elektrisches System 7
2.11. Geräte und Kabel im Freien 7
3. Branderkennung der WEA 7
4. Brandvorbeugung bei Servicearbeiten 8
5. Rettungswege 8
6. Brandfall 10
7. Brandbekämpfungsausrüstung 10
7.1. Position der Feuerlöscher in der Gondel 10
7.2. Position der Feuerlöscher im Turm 11
8. Feuerwehreinsatz 11

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

1. Allgemeine Beschreibung der Windenergieanlage

Die Windenergieanlagen der SGRE ON 5.X Plattform sind so konstruiert, dass die regulären Wartungseinsätze sicher durchgeführt werden können. Alle Personen, welche Zutritt zu der WEA haben, absolvieren Sicherheitstrainings und arbeitsspezifische Trainings. Personen ohne die notwendigen Trainings dürfen nur in Begleitung die WEA betreten. Im Folgenden wird der Aufbau der WEA kurz beschrieben und die Vorteile für den Brandschutz und Schutz von Personen.

Gondel

Die Gondelgestaltung gewährleistet die Sicherheit von in der Gondel anwesenden Servicetechnikern auch bei Servicetestläufen unter Volllast, solange keine Sicherheitsausrüstung demontiert ist. Dieses ermöglicht eine hohe Wartungsqualität der Windenergieanlage und stellt optimale Bedingungen für die Fehlersuche und -behebung dar.

Rotorblätter

Die Rotorblätter der Siemens Gamesa 5.X besteht aus glasfaserverstärkten Komponenten und gezogenen Karbonformbauteilen. Die Blattstruktur ist aus aerodynamischen Schalen mit eingebetteten Holmgurten aufgebaut, die mit zwei Epoxy-Glasfaser-Balsa/Schaumkern-Hauptstegen verklebt sind. Die Blattkonstruktion der Siemens Gamesa 5.X von SGRE beruht auf proprietären aerodynamischen Profilen von SGRE.

Hauptwelle

Die langsam laufende Hauptwelle ist geschmiedet und überträgt das Drehmoment des Rotors auf das Getriebe und die Biegemomente über die Hauptlager und die Hauptlagergehäuse auf den Maschinenträger.

Gondelverkleidung

Der Wetterschutz und das Gehäuse der Komponenten innerhalb der Gondel bestehen aus mit Glasfaser verstärkten Schichtverbundplatten.

Turm

Die Windenergieanlage wird standardmäßig mit einem konischen Stahlrohrturm ausgeführt. Weitere Turmausführungen werden für größere Nabenhöhen zur Verfügung stehen. Die Türme werden von innen bestiegen und es besteht ein direkter Zugang zur Windrichtungsnachführung und zur Gondel. Sie sind mit Plattformen und elektrischer Innenbeleuchtung ausgestattet.

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

1.1. Sicherheitsphilosophie

Die Sicherheitsphilosophie verfolgt die folgenden Ziele:

- Minimierung des Risikos von Feuer und Explosion
- Vorsehen von automatischen Systemen zur Branderkennung und Alarmierung
- Bekämpfung und Kontrolle eines Feuers und die Begrenzung der Auswirkungen eines Feuers

Anhand der nachfolgenden Gesichtspunkte erfolgen die Risikoanalyse und die geeigneten Maßnahmen:

- Layout der Installation
- Geometrie, Lüftungsbedingungen und deren Einfluss
- Risiko von Feuern und Explosionen
- Flüssigkeiten (Eigenschaften, Lagerung etc.)
- Bemannung und der Einfluss von Personen
- Festlegung der Schutzzonen und Schutzziele

Weiterhin wird berücksichtigt, dass folgendes Equipment auch im Brandfall funktionsfähig sein muss:

- Notbeleuchtung
- Notstoppeinrichtungen
- Kommunikationssysteme

1.2. Risiken und Gefahren

Die Basis für die Analyse der möglichen Zündquellen ist eine SGRE-interne Brandrisikoanalyse-FMEA (Failure Mode and Effects Analysis), die gemäß 2006/42/EC Maschinenrichtlinie und deren harmonisierten Normen durchgeführt wurde.

Unter anderem sind folgende Normen berücksichtigt worden:

- EN 50308:2004, Windenergieanlagen -Schutzmaßnahmen -Anforderungen für Konstruktion, Betrieb und Wartung
- ISO 12100:2011, Sicherheit von Maschinen -Allgemeine Gestaltungsleitsätze -Risikobeurteilung und Risikominderung
- ISO 13849-1:2015, Sicherheit von Maschinen-Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen-Teil1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- ISO 13849-2:2013, Sicherheit von Maschinen -Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen -Teil 2: Validierung

Das generelle Ziel dieser Analyse ist die Minimierung von Risiken und Gefahren für:

- Personal
- Material und Ausrüstung
- Umwelt
- Rentabilität

Während der Brandrisikoanalyse wurden Komponenten / Systeme untersucht und mögliche Auswirkungen auf andere Systeme beachtet. In der Gondel und Nabe wurden folgende Komponenten untersucht:

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

1. Schaltschränke
2. Hydrauliksystem
3. Bremse
4. Gondelverkleidung
5. Generator
6. Transformator
7. Antriebsstrang
8. Kühlung
9. Windnachführung

Im Turm wurden folgende Komponenten untersucht:

1. Schaltanlage
2. Kabelführung und Kabelverbindung
3. Servicelift

Im Generellen wurden das gesamte elektrische System und das Blitzschutzsystem übergreifend betrachtet. Bei der Analyse wird jede einzelne der ausgewählten Komponenten von einem Expertenteam auf bauteilbezogene Fehler ausgewertet, die als relevant in Bezug auf Brandrisiko eingestuft werden, ob der Brand nun vom Bauteil selbst ausgeht oder von Schnittstellen oder Interaktionen mit anderen Bauteilen.

Die Analyse hat einen umfassenden Überblick über das Brandrisiko ergeben. Die Analyse bestätigt, dass die Windenergieanlagen der Siemens Gamesa 5.X Plattform wenig anfällig für Brandrisiken sind.

Die brennbaren Materialen sind in dem Dokument „*SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Brennbare Materialien*“ mit Menge und Brennwert gelistet.

1.3. Überwachung der WEA

Die SGRE 5.X Windenergieanlage ist für höchste Ausfallsicherheit entworfen worden, so dass jedes Sicherheitssystem redundant ausgelegt ist. Durch diese Redundanz führt ein Fehler in einem Sicherheitssystem nicht zu einem Turbinenausfall.

1.4. Sicherheit der WEA, Überwachungssystem

Die WEA wird ständig von einer Vielzahl an Sensoren überwacht. Wenn ein Fehler oder ein Fehlverhalten wahrgenommen wird, fährt die Turbine gesichert herunter. In Fällen eines größeren Ausfalls wird das redundante Sicherheitssystem tätig. Das bedeutet, dass im Falle eines Ausfalles ein oder mehrere unabhängige Systeme in der Lage sind, die Turbine auf sichere Art und Weise herunterzufahren.

Ein Beispiel für das Überwachungssystem ist die Identifizierung von unterschiedlichen Drehzahlsituationen. Wird eine Überschreitung der Normaldrehzahl vom Controller wahrgenommen, wird die Turbine in einen sicheren Status gebracht. Zusätzlich läuft parallel ein Überwachungseinheit, welche unabhängig voneinander in der Lage ist, die Situation zu erkennen und die Turbine gesichert herunterzufahren. Diese würde aktiv werden, falls der Controller aus irgendeinem Grund eine Überdrehzahl nicht detektiert.

1.5. Sicherheit der WEA, Betriebssystem

Wird ein Fehler in der Turbine detektiert, wird die Turbine durch Initiieren des Standard-Stoppverfahrens angehalten, wobei die drei Rotorblätter in die Stoppposition gefahren werden.

Jedes Rotorblatt wird von einem einzelnen unabhängigen System kontrolliert. Wenn eines der Systeme fehlschlägt werden die anderen Systeme nicht beeinflusst. Das hydraulische System für jedes Rotorblatt ist mit Back-Up-Akkumulatoren ausgestattet. So ist das System im Falle eines Fehlers der hydraulischen Powerstation geschützt.

Das Sicherheitssystem der WEA besteht aus zwei separaten Sicherheitssystemen, welche individuell und redundant arbeiten und fähig sind, die Turbine in einer Notsituation anzuhalten:

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

- Das Hauptsystem besteht aus drei individuell pitchbaren Rotorblättern ohne mechanische Verbindung.
- Das sekundäre System besteht aus zwei individuellen pitchbaren Rotorblättern ohne mechanische Verbindung.

1.6. Kommunikation über das SCADA System

Die Windenergieanlage ermöglicht eine Verbindung zum SGRE SCADA-System. Über einen Standard-Internetbrowser besteht die Möglichkeit die WEA fernzusteuern, sowie verschiedene Betriebszustände und Berichte auszulesen. Die Statusansichten liefern Informationen wie z.B. elektrische und mechanische Daten, Betriebs- und Fehlermeldungen sowie meteorologische und netzspezifische Daten.

Im Fall, dass ein Brand erkannt wird, wird eine Fehlermeldung über das SCADA-System an die ständig besetzte Warte geschickt.

2. Baulicher Brandschutz

Der Wetterschutz und das Gehäuse um die in der Gondel installierten Geräte stellen einen vollständig integrierten Blitz- und EMV-Schutz sicher. Überschüssiges Schmiermittel und auslaufendes Öl werden in Sammelbehältern aufgefangen, die bei der planmäßigen Wartung zu entleeren sind. Die beweglichen Komponenten des Bremssystems sind abgeschirmt, so dass sichergestellt ist, dass mögliche Funken nicht in die Gondel gelangen. Die WEA verfügt über ein effizientes Blitzschutzsystem und für zusätzlichen Schutz vor Bränden wurde so weit wie möglich auf die Verwendung von entzündlichen Materialien verzichtet. Halogenfreie Kabel werden verwendet.

2.1. Blitz und Überspannungsschutz

Die WEA verfügt über ein effizientes Blitzschutzsystem und für zusätzlichen Schutz vor Bränden wurde so weit wie möglich auf die Verwendung von entzündlichen Materialien verzichtet. Halogenfreie Kabel werden verwendet.

2.2. Designgrundlage

Die allgemeine Designgrundlage richtet sich nach der Norm IEC 61400-24:2010 „Windenergieanlagen - Teil 24: Blitzschutz“ sowie nach der Norm IEC 62305-1-4 Ed. 2.0:2010, Blitzschutzklasse I.

2.3. Rotorblätter

Die Rotorblätter verfügen über ein eigenes Blitzschutzsystem. Jedes Rotorblatt ist im Bereich der Spitze mit einem Rezeptor ausgerüstet; bei Rotorblättern mit einer Länge von 40 m und mehr sind weitere Rezeptoren entlang des Rotorblattes vorhanden. Die Blitzableiter ragen an beiden Seiten des Rotorblatts ein wenig über dessen Oberfläche hinaus.

Ein flexibler, in das Rotorblatt integrierter Metallleiter stellt die Ableitung vom Rezeptor (von den Rezeptoren) zur Nabe dar.

2.4. Nabe

Die gusseiserne Nabe fungiert als natürlicher Erdungsleiter zur Hauptwelle. Bei Windenergieanlagen des Typs SG 5.X ist der isolierte Erdungsleiter an der Nabe befestigt. Bürsten und Funkenstrecken werden verwendet, um den Blitzstrom vom Rotorblatt zur Nabe zu leiten. Diese Bürsten stellen einen elektrischen Pfad mit geringem Widerstand dar.

2.5. Hauptwelle und Hauptlager

Um das Hauptlager ausreichend vor Blitzschäden zu schützen, kommen Bürsten und Funkenstrecken zum Einsatz, welche den Blitzstrom von der Nabe über die Hauptwelle zum Gondelgehäuse und von dort über den Maschinenträger und den Turm zum Boden ableiten. Diese Bürsten stellen einen elektrischen Pfad mit geringem Widerstand dar.

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

2.6. Gondel

Die Rahmenkonstruktion der Gondel ist als Faraday‘scher Käfig konzipiert und bietet somit Schutz vor direktem Blitzeinschlag für die darin installierten Komponenten. Zusätzlich sind alle aus der Gondel hervorstehenden Bauteile gegen direkten Blitzeinschlag und elektromagnetische Beeinflussung durch entsprechende Blitzableiter geschützt. An einigen Übergängen in die Gondel sind Überspannungsableiter angebracht. Es gibt einen kleinen Bereich der Gondel, wo aufgrund der Konstruktion der Hauptwelle der Blitzstrom von der Hauptwelle zum Maschinenträger abgeleitet wird. Im Falle eines Blitzeinschlags in eines der Blätter kann um diesen Bereich im vorderen Teil der Gondel ein erhöhtes Magnetfeld auftreten.

2.7. Komponenten innerhalb der Gondel

Die Komponenten innerhalb der Gondel sind durch entsprechende Erdungspunkte und metallische Ableiter geerdet.

2.8. System zur Windrichtungsnachführung

Die Gondel ist zum Turm hin durch ein entsprechendes Aufnahmesystem geerdet.

2.9. Turm

Der Turm dient als natürlich leitende Verbindung zwischen der Gondel und der Erde. Das Erdungssystem der WEA muss an ein (kundenseitiges) Erdungssystem im Fundament angeschlossen werden.

2.10. Elektrisches System

Überspannungsableiter an den Leistungskabeln und den glasfaserbasierter Kommunikationsverbindungen schützen gegen Beeinflussung durch Blitzeinschläge. Die Stromversorgung der Steuerung basiert auf einer Einheit zur unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV), welche für eine sichere Stromversorgung der Computer und elektrischen Geräte sorgt.

Die Faraday‘schen Käfige der Nabe, der Gondel und des Turms dämpfen das magnetische Feld für alle stromführenden Bauteile im Inneren, also sämtliche Schmierungs-, Elektro- und Hydrauliksysteme. Die signalführenden Kabel sind geschirmt und von stromführenden Kabeln getrennt. Außerdem sind sämtliche Schaltschränke und Anschlusskästen aus Metall und weisen eigene Erdverbindungen auf.

SGRE empfiehlt für alle zur WEA hin- bzw. von ihr wegführenden Kabeln eine Metallkapselung.

2.11. Geräte und Kabel im Freien

Außerhalb der WEA installierte Anlagen, z.B. ein Transformator außerhalb des Turms, müssen ausreichend geerdet und mit dem Erdungssystem der WEA verbunden sein. Außerdem müssen Kabel, die zur WEA hin- bzw. von ihr wegführen, entweder in einer EMV-konformen Metallkapselung verlegt sein oder tief genug im Boden bzw. im Fundament liegen, so dass die Kabel unterhalb der Bewehrung des Erdungssystems liegen.

3. Branderkennung der WEA

Siemens Gamesa 5.X Windenergieanlagen (WEA) sind mit einem Branderkennungs- und Brandwarnsystem ausgerüstet, damit im Falle eines entstehenden Brandes der Schaden reduziert werden kann. Das System besteht aus mehreren Rauchmeldern, Sirenen und Warnleuchten für visuelle und akustische Alarmierung.

In der Gondel befinden sich interne Rauchmelder, die im Falle eines Fehlers sofort Rauch erkennen. Gemäß EN 54 sind die Rauchmelder jeweils an einzelne digitale Eingänge am WEA-Steuerungssystem angeschlossen. Das Steuerungssystem überwacht die Rauchmelder und aktiviert alle Alarmeinheiten, Sirenen und Warnleuchten, wenn ein Brand erkannt wird. Darüber hinaus wird ein Alarm an das MySite360 SCADA-System gesendet, der den Ort des Ereignisses angibt.

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

Die Rauchmelderschaltkreise sind ausfallsicher. Die Entfernung eines Rauchmelders aus seiner Fassung öffnet den Schaltkreis. Wenn aufgrund von Rauchbildung (oder einem Fehler im Rauchmelderschaltkreis) ein Alarm registriert wird, wird die WEA angehalten. Zusätzlich werden die Lüfter in allen Schaltschränken ausgeschaltet, um bei einem potenziellen Feuer die Luftzufuhr zu verringern und die Ausbreitung von Rauch und Gasen in Turm und Gondel zu verhindern. Darüber hinaus werden alle Motoren und der Hauptleistungsschalter ausgeschaltet. Ein vom Rauchmelder im Transformatorraum ausgehender Alarm löst ebenfalls einen Schnellschluss der Mittelspannungsschaltanlage aus, womit der Transformator freigeschaltet wird. Der Alarm kann über das Service-Handterminal stumm geschaltet werden.

Ausstattung:

- Gondel: Die Gondel ist mit Rauchmeldern ausgestattet.
- Transformatoreinheit: Rauchmelder sind standardmäßig im Transformatorraum verbaut.
- Turmfuß: Sowohl Rauchmelder als auch ein kombinierter akustischer und visueller Alarm sind standardmäßig im Turmfuß verbaut.
- Kombinierter akustischer und optischer Alarm in der Gondel

Bitte beachten Sie, dass das Branderkennungssystem inaktiv ist, falls die WEA ohne Netzanschluss ist und die Dauer von einer Stunde Batteriebetrieb überschritten ist.

4. Brandvorbeugung bei Servicearbeiten

Während des Betriebs der WEA ist diese verschlossen. Im Falle von Servicetätigkeiten wird die WEA in den Servicemodus versetzt. Servicetechniker sind für alle Aufgaben, welche vom Service ausgeführt werden, trainiert. Arbeiten werden nach Arbeitsanweisungen ausgeführt, welche vorbeugende Maßnahmen beschreiben, damit Brände verhindert werden. Für jeden Arbeitsschritt wird die notwendige Anzahl von Servicetechnikern angegeben. Servicetechniker arbeiten im Team und sind mit mindestens zwei Kommunikationsmöglichkeiten ausgerüstet. Jeder Servicetechniker wird trainiert andere Servicetechniker aus der Turbine zu retten.

5. Rettungswege

In jeder WEA liegt ein Sicherheitshandbuch aus, welches die Sicherheitszonen definiert und die einzelnen Schritte einer Evakuierung beschreibt.

Flucht- und Rettungspläne (siehe beispielhaft Abbildung 1) hängen sowohl in der Gondel als auch im Turmfuß aus. Der erste Fluchtweg ist das Herabsteigen der Leiter und das Verlassen der WEA durch die Tür. In Fällen, in denen der Ausgang versperrt ist, kann über den Ausgang der Gondel abgeseilt werden.

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

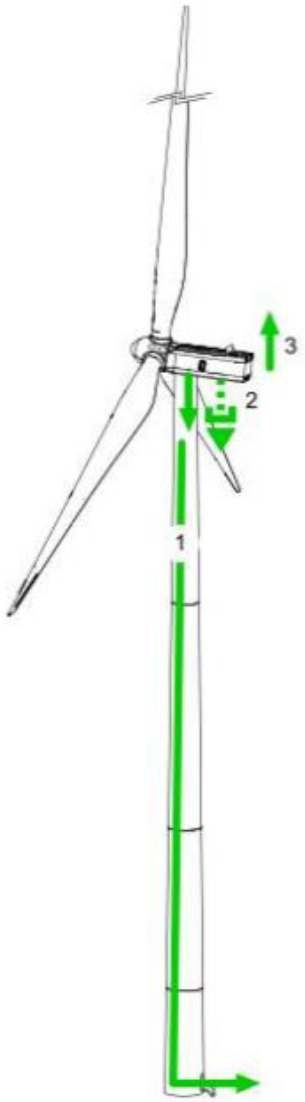


Abbildung 1: Evakuierungsrouten

Position	Bezeichnung
1	Hauptevakuierungsroute
2	Alternative Evakuierungsroute über die untere Gondelluke
3	Alternative Evakuierungsroute zum Dach der Gondel, bis Route 1 wiederhergestellt ist

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

6. Brandfall

Das Sicherheitshandbuch in der WEA beschreibt das Verhalten im Fall eines Brandes.

Prozedur für die Evakuierung:

1. Rettungsdienste alarmieren
2. Personen in der WEA retten
    a. Wenn sich Personen unterhalb des Brands befinden: Zum Zugangsbereich evakuieren.
    b. Wenn sich Personen oberhalb des Brands befinden und sie es als unmöglich ansehen, den Brand zu passieren, müssen sie nach oben zur Gondel evakuieren und das in „Evakuierung der Gondel“ beschriebene Verfahren befolgen.
3. Versuchen, Rauch und Hitze zu meiden und Feuerlöscher zur Flucht einsetzen.
4. Personen versammeln, zählen und Erste-Hilfe-Bedarf einschätzen.
5. Sobald sich alle Personen außerhalb der WEA befinden, WEA anhalten, wenn dies keine Gefahr bedeutet. Wenn möglich, Fern-Stopp verwenden.
6. Außerhalb einen sicheren Abstand halten (auf der windzugewandten Seite) und fern vom Rauch. Auf Unterstützung warten.
7. Vorgesetzte benachrichtigen.

Im Falle eines kleinen Brandes: Brand beurteilen und mit Feuerlöscher bekämpfen. Falls die Löschung des Brands nicht möglich ist, muss evakuiert werden.

7. Brandbekämpfungsausrüstung

Sowohl in der Gondel als auch im Turm sind Feuerlöscher vorhanden, damit sichergestellt ist, dass ein versehentlich bei Arbeiten in der WEA ausgelöster Brand unverzüglich gelöscht werden kann. Lokale Richtlinien, Normen und Gesetze sind entscheidend für die Anzahl und den Typ der benötigten Brandbekämpfungsausrüstung in einer WEA. Das Sicherheitshandbuch (siehe beispielhaften Auszug in Abbildung 2 und Abbildung 3) beschreibt, an welcher Position die Feuerlöscher vorhanden sind.

7.1. Position der Feuerlöscher in der Gondel

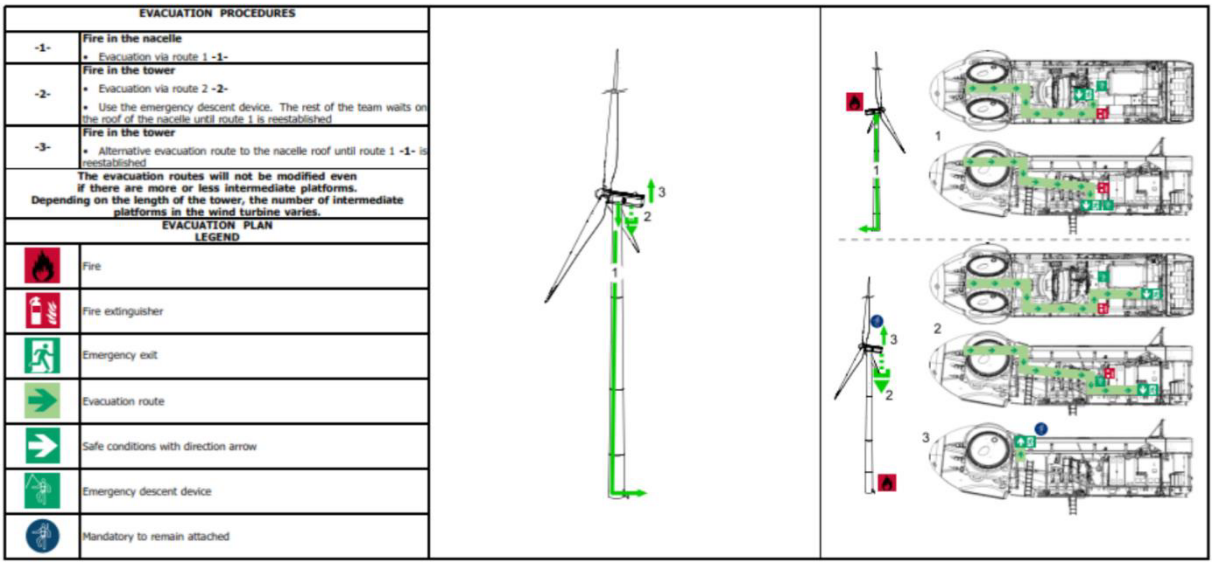
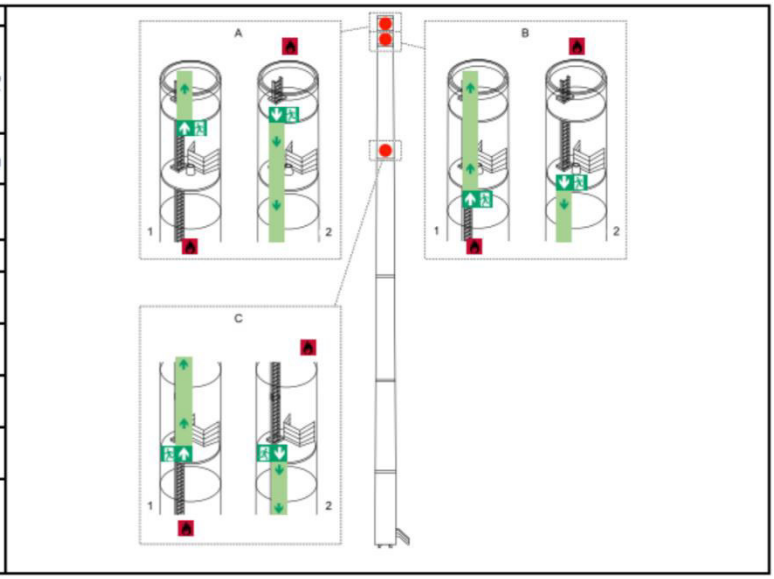


Abbildung 2: Beispiel aus dem Sicherheitshandbuch einer WEA der Siemens Gamesa 5.X Plattform

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

7.2. Position der Feuerlöscher im Turm

EVACUATION PROCEDURES		
NACELLE ACCESS PLATFORM -A- ELEVATOR PLATFORM -B-	-1-	**Fire in the tower** • Evacuate via route **-2-**, climb up the ladder. Use the emergency descent device.
LAST INTERMEDIATE PLATFORM -C-	-2-	**Fire in the nacelle** • Evacuate via route **-1-**, descend along the ladder.
The evacuation routes will not be modified even if there are more or less intermediate platforms. Depending on the length of the tower, the number of intermediate platforms in the wind turbine varies.		
EVACUATION PLAN LEGEND		
	Fire	
	Emergency exit	
	Evacuation route	
	Safe conditions with direction arrow	
	You are here	



EVACUATION PROCEDURES			
INTERMEDIATE PLATFORMS -A-	-1-	Fire beneath our position	Evacuate via route **-1-**, descend along the ladder
	-2-	Fire above our position	
LOWER PLATFORM -B-	-1-	Fire at the tower base	Evacuate through the access door to the wind turbine
	-2-	Fire above our position	
The evacuation routes will not be modified even if there are more or less intermediate platforms. Depending on the length of the tower, the number of intermediate platforms in the wind turbine varies.			
EVACUATION PLAN LEGEND			
	Fire		
	Fire extinguisher		
	Emergency exit		
	Evacuation route		
	Safe conditions with direction arrow		
	You are here		

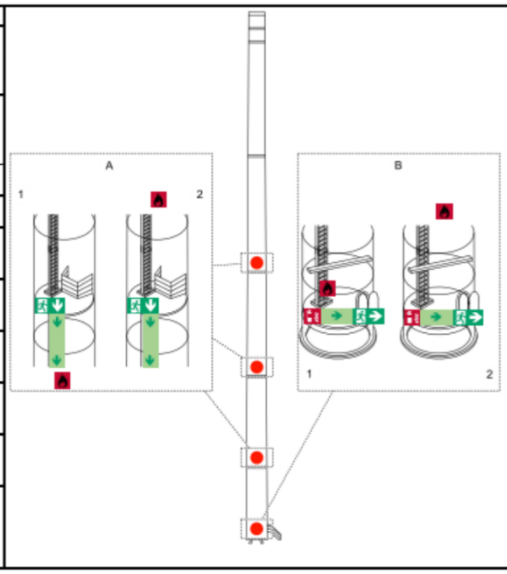


Abbildung 3: Beispiel aus dem Sicherheitshandbuch einer WEA der Siemens Gamesa 5.X Plattform

8. Feuerwehreinsatz

Das Verhalten der Feuerwehr wird immer projektspezifisch abgestimmt. Der Zugang in die WEA ist über die Tür im Turmfuß möglich, jedoch ist ein Betreten der WEA im Brandfall nicht empfohlen. Löschwasser wird nicht in der WEA bereitgestellt.

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2023. Alle Rechte vorbehalten

Engineering
Performance

DMT GmbH & Co. KG
Anlagen- und Produktsicherheit
Zentrum für Brand- und Explosionsschutz

Tremoniastraße 13
44137 Dortmund, Deutschland

Telefon +49 231 5333-391
Telefax +49 231 5333-299
aps@dmt-group.com
www.dmt-group.com/aps

TÜV NORD GROUP

Brandschutzkonzept gemäß BbgBauVorlV für die Errichtung von vier Windendergieanlagen (WEA 01-04) im Windpark Gollmitz Südost im Landkreis Oberspreewald-Lausitz

- - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Bauherr / Betreiber

ABO Wind AG

Auftraggeber

ABO Wind AG

Objektstandort

Windpark Gollmitz Südost

Gebäude / Anlagen

Windenergieanlagen 01-04

Bearbeiter

Jan Schwillo (M.Sc)

Auftragsnummer und Datum

8122125573-10 APS-BS-Teu/Schw Index 1.0
Dortmund, 03.06.2024

Index

0.1	1. Entwurf	01.03.2024
1.0	1. Endfassung	03.06.2024

Dieses Brandschutzkonzept umfasst 28 Seiten sowie 1 Anlage und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Von diesem Brandschutzkonzept wurde ein digitales Exemplar ausgehändigt. Eine Veröffentlichung bedarf unserer Zustimmung.

TÜVNORDGROUP

INHALTSVERZEICHNIS **SEITE**

1 VERANLASSUNG – AUFGABENSTELLUNG 3
2 BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN 4
3 RECHTSGRUNDLAGE UND BEGRÜNDUNG DER VORGEHENSWEISE 7
4 BESCHREIBUNG DES VORHABENS 8
5 GEFÄHRDUNGSANALYSE 9
5.1 WINDENERGIEANLAGE 9
5.2 STANDORT 12
5.3 PERSONEN 12
6 BRANDSCHUTZMAßNAHMEN 13
6.1 BRANDABSCHNITTE, BAULICHER BRANDSCHUTZ 13
6.1.1 Freiraumgestaltung um WEA-Standorte, äußere und innere Abschottung in Brandabschnitte 13
6.1.2 Abstände zu anderen Anlagen sowie zwischen WEA 14
6.1.3 Bauliche Brandschutzmaßnahmen WEA 14
6.1.4 Verlegung von Kabeln zwischen WEA 15
6.1.5 Rettungswege, Höchstzulässige Zahl der Nutzer 15
6.2 ANLAGENTECHNISCHE BRANDSCHUTZMAßNAHMEN 16
6.2.1 Leitungsanlagen 16
6.2.2 Lüftungsanlagen 17
6.2.3 Rauch- und Wärmeabzug 17
6.2.4 Zustandsüberwachung der WEA, Grundzüge der funktionalen steuerungstechnischen Zusammenhänge 17
6.2.5 Alarmierung 18
6.2.6 Automatische Branderkennungssysteme 19
6.2.7 Selbsttätige Löscheinrichtungen 19
6.2.8 Blitzschutzsysteme und Überspannungsschutzanlagen 20
6.2.9 Notstromversorgung und Sicherheitsbeleuchtung 20
6.3 ORGANISATORISCHE BRANDSCHUTZMAßNAHMEN 21
6.3.1 Feuerlöscher 21
6.3.2 Kommunikation zwischen Wartungspersonal und Hilfskräften 21
6.3.3 Unterweisung, Betriebsanweisungen 21
6.3.4 Einweisung der Feuerwehren 22
6.3.5 Identifizierung der WEA 22
6.3.6 Wartung und Prüfung von technischen Anlagen 22
6.4 ABWEHRENDER BRANDSCHUTZ 23
6.4.1 Zugänglichkeit der Anlagen 23
6.4.2 Zufahrten, Aufstellflächen, Bewegungsflächen 23
6.4.3 Löschwasserversorgung 24
6.4.4 Rückhaltung auslaufender Betriebsstoffe, Löschwasserrückhaltung 24
6.4.5 Feuerwehrplan 25
6.5 MATERIELLE ANFORDERUNGEN DENEN NICHT ENTSPROCHEN WIRD 25

6.6 ANWENDUNG VON VERFAHREN UND METHODEN DES BRANDSCHUTZINGENIEURWESENS 26

7 BESONDERE HINWEISE 26

7.1 GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG NACH TRGS 800 26
7.2 ARBEITSSCHUTZ 26
7.3 EXPLOSIONSSCHUTZ 26
7.4 PFLICHTEN DES BETREIBERS 27
7.5 BRANDSCHUTZ WÄHREND DER BAUZEIT 27

8 ZUSAMMENFASSUNG 27

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Lageplan zur Planung des Windparks Settinchen 1, Übersicht Windpark auf Luftbild, Maßstab 1 : 15.000, ABO Wind AG vom 12.10.2023, bearbeitet durch DMT GmbH & Co. KG, 03.06.2024

1 Veranlassung – Aufgabenstellung

Die ABO Wind AG plant im Bundesland Brandenburg im Landkreis Oberspreewald-Lausitz die Errichtung von vier Windenergieanlagen (WEA 01-04) des Typs Siemens Gamesa 6.6-170im Windpark Gollmitz Südost. In dem Windpark stehen bereits zwei WEA, zwei weitere WEA befinden sich aktuell westlich der BAB 13 (A 13) in der Genehmigungsphase. Nach Errichtung der hier betrachteten vier WEA, werden in dem Windpark Gollmitz Südost insgesamt acht WEA auf der westlichen Seite der A 13 stehen. Für die vier geplanten WEA 01-04 wird ein gemeinsames standortspezifisches Brandschutzkonzept erstellt. Das vorliegende Brandschutzkonzept bewertet die WEA 01-04.

Der Windpark Gollmitz Südost liegt nordwestlich der Gemeinde Bronkow und südwestlich des Gemeindeteil Gollmitz im Landkreis Oberspreewald-Lausitz im Windvorranggebiet „Gollmitz Südost“. Die geplanten WEA werden im Windparkteil westlich der BAB A 13 errichtet, mit dem Projektnamen Settinchen 1.

Bei den geplanten Anlagen handelt es sich um Windenergieanlagen des Typs SG 6.6-170 mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m, einer Nennleistung von 6,6 MW und einer Gesamthöhe von 250 m.

Aufgrund der Höhe der WEA handelt es sich bei der o.g. baulichen Anlage um Sonderbauten nach § 2 Abs. 4 Nr. 2 BbgBO /R1/.

Die DMT GmbH & Co. KG, Geschäftsfeld Anlagen- und Produktsicherheit, Zentrum für Brand- und Explosionsschutz, wurde von der ABO Wind AG beauftragt, ein objektbezogenes Brandschutzkonzept für die o.g. vier WEA im Windparkprojekt Settinchen 1 zu erstellen.

2 Beurteilungsgrundlagen

Beurteilungsgrundlagen des Brandschutzkonzeptes sind insbesondere die im Folgenden zitierten Regelwerke /R/, Unterlagen /U/, Genehmigungsunterlagen /G/, Planunterlagen /P/, Ortsbegehungen /O/ und Informationen /I/:

/R1/ Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr.18])

/R2/ Verordnung über Vorlagen und Nachweise in bauaufsichtlichen Verfahren im Land Brandenburg (Brandenburgische Bauvorlagenverordnung – BbgBauVorlV) Vom 07. November 2016; zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 31. März 2021 (GVBl.II/21, [Nr. 33], S.7)

/R3/ Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) Ausgabe 2023/1 mit Druckfehlerberichtigung vom 10. Mai 2023 (ABl./23, [Nr. 20], S.492)

/R4/ Leitfaden des Landes Brandenburg für Planung, Genehmigung und Betrieb von Windkraftanlagen im Wald unter besonderer Berücksichtigung des Brandschutzes, Land Brandenburg, Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Mai 2014 - aktuell wird der Leitfaden überarbeitet (Stand Juli 2019)

/R5/ Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), zuletzt geändert 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

/R6/ Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr - Fassung Februar 2007 - (zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom Oktober 2009)

/R7/ Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR), Fassung 10. Februar 2015

/R8/ DIN 14095: Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen. Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Februar 2024

/R9/ DIN 14096: Brandschutzordnung – Regeln für das Erstellen und das Aushängen. Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Mai 2014

/R10/ DIN EN 179: Schlösser und Baubeschläge – Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte – Anforderungen und Prüfverfahren. Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., April 2008

/R11/ DIN EN 60332-1-2 (VDE 0482-332-1-2): Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 1-2: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader, einer isolierten Leitung oder einem Kabel – Prüfverfahren mit 1-kW-Flamme mit Gas/Luft-Gemisch, Juli 2022

/R12/ DIN EN IEC 60332-3-24 VDE 0482-332-3-24: Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 3-24: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen – Prüfart C, Mai 2019

/R13/ DGUV Information 205-034: Einsatz von CO_2-Feuerlöschern in Räumen; Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV); Oktober2019

/R14/ Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A1.3: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Ausgabe Februar 2013, Bek. des BMAS vom Februar 2013, zuletzt geändert GMBl. 2022, S. 242

/R15/ Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A2.2: Maßnahmen gegen Brände, Ausgabe Mai 2018, zuletzt geändert GMBl. 2022, S. 247

/R16/ Unfallverhütungsvorschrift Elektrische Anlagen und Betriebsmittel, DGUV V3, vom 1. April 1979 in der Fassung vom 1. Januar 1997

/R17/ Richtlinien des Landesoberbergamts Nordrhein-Westfalen für die Ermittlung zulässiger Fluchtweglängen im Steinkohlenbergbau unter Tage (Fluchtweg-Richtlinien); Bezirksregierung Arnsberg; 18.12.1989

/R18/ DIN EN 403, Atemschutzgeräte für Selbstrettung - Filtergeräte mit Haube zur Selbstrettung bei Bränden - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung; Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) im DIN; August 2004

/R19/ DIN EN 981: Sicherheit von Maschinen - System akustischer und optischer Gefahrensignale und Informationssignale, Normenausschuss Ergonomie (NAErg) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Januar 2009

/U1/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Technische Beschreibung, D2191060/004, 2020-12-09

/U2/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Wassergefährdende Stoffe, D2100737/005, 2022-02-22

/U3/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Information über Abfälle, D2100731/004, 2020-12-02

/U4/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Liste der Chemikalien in der Windenergieanlage, D2343147/005, 2021-11-30

/U5/ SGRE ON Sicherheitshandbuch rot Rev00

/U6/ SGRE ON Sicherheitshandbuch grün, Rev00

/U7/ SGRE ON Unterlagen zum Arbeitsschutz und für den Antrag nach Bundesimmissionsschutzgesetz für die Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen; Auflistung / Stellungnahme zur Errichtung / Betrieb von Windenergieanlagen; Revision 04, 25.01.2021

/U8/ SGRE ON Siemens Gamesa Onshore Evakuierungskonzept, D2101284/002, 2020-04-30

/U9/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Blitzschutz- und Erdungssystem, D2100741/005, 2022-09-19

/U10/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Brandschutzkonzept, D2507184/005, 2023-05-23

/U11/ Generisches Brandschutzkonzept auf Basis der MBO für die Errichtung von Windenergieanlagen des Typs Siemens Gamesa 5.X, erstellt vom TÜV SÜD vom 27.09.2021

/U12/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Aktives Brandbekämpfungssystem, D2319233/002, 2021-08-26

/U13/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Brandschutz und -bekämpfung, D2100735/005, 2023-05-23

/U14/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Brennbare Materialien, D2100739/003, 2022-02-09

/U15/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Beleuchtung und Steckdosen, D2101167/004, 2022-11-23

/U16/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Sicherheitssysteme, D2101173/003, 2021-11-30

/U17/ SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Aufbau der Gondel D4212774/001, 2022-01-04

/U18/ Dokumentationsänderung bei Änderungsanzeige von SG 6.0-170 mit 6,2 MW auf SG 6.6-170 mit 6,6 MW, Stand: 30.06.2021

/U19/ Technische Daten SG6.6-170 D2849872/003, 2023-06-02

/P1/ Lageplan zur Übersicht Windpark auf Luftbild, Settinchen 1 Stand vom 12.10.2023, Maßstab 1:15.000, pdf- und dwg-Datei

/P2/ Übersichtsplan zur geplanten WEA 01-06, Übersicht auf TK, Vorabzug; Projekt-Nr.:10-518; 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg, Stand: 27.10.2023, Maßstab 1:20000

/P3/ Übersichtsplan zur geplanten WEA 01-06, Übersicht auf Luftbild mit Planung Zufahrten, Vorabzug; Projekt-Nr.:10-518; 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg, Stand: 06.10.2023, Maßstab 1:15000

/P4/ Lageplan Löschwassertank, Tank und Baugrube bei Einfahrt Windpark L553 auf FK, Stand: 29.11.2018, Maßstab 1:500

/P5/ Zeichnung zum Löschwasserbehälter, Ausführungsplanung; Tank und Apparate Barth GmbH

/P6/ Zeichnung Tank und Baugrube, Längs- und Querschnitt, Stand: 29.11.2018, Maßstab 1:100

/P7/ SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung, Rev. 001; M.: 1:500

/ I1/ Fachempfehlung des deutschen Feuerwehrverbands „Einsatzstrategien an Windenergieanlagen“ Nr. 1 vom 07.03.2008

/ I2/ VdS Leitfaden für Brandschutz bei WEA (VdS 3523), Stand 07.2008

/ I3/ Brandschutztechnische Risikobewertung von Onshore-Windenergieanlagen; A. Lettmann, J. Sesselmann, A. Kawohl, Stahlbau 87 (2018), Heft 1, S. 10ff

3 Rechtsgrundlage und Begründung der Vorgehensweise

Die Beurteilungsgrundlage zur Erstellung des Brandschutzkonzeptes bilden die Brandenburgische Bauordnung /R1/ und weitere in Kapitel 2 aufgeführte Regelwerke. Aufgrund der Höhe der WEA von mehr als 30 m, handelt es sich um einen Sonderbau nach § 2 Abs. 4 Nr. 2 BbgBO /R1/.

Im Vordergrund der Betrachtung stehen der Personenschutz sowie der Schutz der Umgebung. Durch die zu ergreifenden Maßnahmen ist auch eine Verbesserung des Sachwertschutzes gegeben. Eine explizite Betrachtung des Sachwertschutzes ist jedoch nicht Bestandteil des Brandschutzkonzepts.

Grundsätzlich muss festgestellt werden, dass Einzelmaßnahmen nur unter Berücksichtigung des Gesamtkonzeptes bewertet werden können. Werden die in diesem Brandschutzkonzept vorgeschlagenen Brandschutzmaßnahmen umgesetzt, ist nach Ansicht der Unterzeichner die Erreichung der Schutzziele des Brandschutzes nach § 14 BbgBO /R1/ gesichert.

Dieses Brandschutzkonzept ist Teil der Genehmigungsplanung (bis HOAI Leistungsphase 4) und stellt keine brandschutztechnische Ausführungsplanung (ab HOAI Leistungsphase 5) dar.

4 Beschreibung des Vorhabens

Die vier WEA werden im Windpark Gollmitz Südost auf einem Feld- und Forstfläche westlich der Autobahn BAB A 13 errichtet.

Der Standort des Windparks Gollmitz Südost liegt im Ortsteil Gollmitz der Stadt Calau. Der Windpark liegt südlich des genannten Ortsteils in einer Entfernung von ca. 1.000 m. Südöstlich des Windparks befindet sich die Gemeinde Bronkow (Entfernung ca. 2.000 m) mit einem davorliegenden Wohnort Amandusdorf (Entfernung ca. 1.100 m). Westlich des Windparks befinden sich in der näheren Umgebung keine Wohngebiete. Hier grenzt eine groß Waldfläche an den Windpark an.

Die Haupterschließungsstraße zu dem Windpark Gollmitz Südost erfolgt über die Bronkower Str. (L553).

Durch die ABO Wind AG ist geplant, die WEA 01, 02, 03 und 04 in dem Windpark zu errichten. Die WEA werden zum Teil auf einem Feld als auch im Wald errichtet. Die Windenergieanlagen, die auf dem Feld errichtet werden, stehen unmittelbar neben bestehender Forstfläche.

Tabelle 1: Lage der WEA im Windpark Gollmitz Südost

WEA	Lage der WEA
01	Feld Westlich und nördlich bestehende Waldfläche. Südlich und östlich Feldfläche mit angrenzendem Forst
02	Feld Nördlich und östlich bestehende Waldfläche. Südlich und westlich Feldfläche mit angrenzendem Forst
03	Forst In allen Himmelsrichtungen bestehender Forst
04	Feld In allen Himmelsrichtungen Feldfläche mit angrenzendem Forst

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Brandschutzkonzeptes befinden sich im Windpark Gollmitz Südost bereits zwei WEA. Bei den nächstliegenden neuen Anlagen zu den bestehenden Anlagen, handelt es sich um die WEA 01 und 03. Der Abstand der geplanten WEA 01 zur

bestehenden Anlage beträgt ca. 365 m. Der Abstand der geplanten WEA 03 zur zweiten bestehenden Anlage beträgt ca. 440 m. Zwei weitere Anlagen sind bereits geplant und befinden sich aktuell im Genehmigungsverfahren.

Aufgrund der räumlichen Nähe der WEA, derselben Zeitschiene und desselben Anlagentyps, wird für die WEA 01 bis 04 ein zusammenhängendes, standortbezogenes Brandschutzkonzept erstellt.

Bei den WEA handelt es sich um vier Anlagen des Typs Siemens Gamesa SG 6.6-170 mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m, einer Gesamthöhe von 250,0 m und einer Nennleistung von 6,6 MW. /P7/, /U19/

Die Türme der WEA werden als Hybridturm errichtet.

Im Turmfuß werden die Schaltschränke und die Mittelspannungsschaltanlage errichtet. Die Hauptkomponenten der WEA sind in der Gondel vorhanden. Dieses befindet sich in 165 m Höhe. /U1/

Die Gondeln beinhalten jeweils einen luftgekühlten Generator, ein Getriebe, Schaltschränke incl. Umrichter; Windnachführung, Kühlung und einen Transformator. Bei dem Transformator handelt es sich um einen ölgekühlten Transformator mit einer Leistung von ca. 20-30 kV.

Das Gondelgehäuse ist auf dem gusseisernen Gondelrahmen montiert und wird aus glasfaserverstärktem Schichtverbundplatten hergestellt. Die drei Rotorblätter werden aus glasfaserverstärkten Komponenten und gezogenen Karbonformbauteilen gefertigt. /U1/

Der Mittelspannungstransformator dient als Transformator zum Eigenbedarf. Dieser befindet sich in einem isolierten Modul. welcher unterhalb der Gondel angehängt ist /U2/. Bei dem Transformator handelt es sich nach Aussagen des Herstellers um einen Gießharz-Trockentransformator mit einer Leistung von 100kVA.

Die WEA werden in einer Tiefe von mindestens 0,8 m untereinander per Erdkabel verbunden.

5 Gefährdungsanalyse

5.1 Windenergieanlage

Windenergieanlagen sind mit einer Vielzahl technischer Komponenten ausgestattet, wodurch es zu unterschiedlichen potenziellen Brandursachen kommen kann. Die nachfolgende Auflistung stellt die häufigsten Ursachen für Brände in Windenergieanlagen dar (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Potenzielle Brandursachen, entnommen aus / I1/

Potenzielle Brandursache	Zündquellen
Elektrische Anlagen	Elektroleitungen/Elektrokabel, Elektrogeräte (Motoren, Generatoren, Transformatoren), Elektronische Bauteile (Relais, Isolatoren, Widerstände, Schütze), Elektronische Verbindungen (Klemm-, Press-, Steckverbindung), Unterverteilung, Schalt- u. Steuerschränke, Schalter, Lastschalter, Widerstandswärme, Kurzschlusslichtbögen, stehende Flammenbögen
Fahrlässige Brandstiftung	Feuergefährliche Arbeiten im Zuge von Montage- und Reparaturarbeiten (z. B. Schweißen, Trennschleifen, Löten oder Brennschneiden), Technische Mängel
Funkenschlag	Mechanisch erzeugte Funken z. B. durch Bremsvorgänge der Rotoren
Heiße Oberflächen	Betriebsbedingt vorhandene heiße Oberflächen wie z. B. am Transformator
Reibungswärme	Dauerhaft mechanisch erwärmte Bauteile wie bspw. Lager oder Wellen (insbesondere bei beschädigten Bauteilen oder fehlender Schmierung); zeitweise auftretende Erwärmung von Bauteilen z. B. bei Bremsvorgängen
Statische Elektrizität	Elektrostatische Entladung
Witterungseinflüsse	Blitzschlag, insbesondere begünstigt durch die exponierte Lage

Trotz der Vielzahl der potenziellen Brandursachen kommt es deutschlandweit gesehen bei WEA nur zu wenigen Brandereignissen. Statistische Erhebungen zeigen, dass es in den Jahren 2005-2015 lediglich bei ca. 0,04 % der Anlagen zu einem Brandereignis gekommen ist / I3/. Diese geringe Auftrittswahrscheinlichkeit eines Brandereignisses ist primär auf vorhandene Sicherheitsmaßnahmen (bspw. Temperaturüberwachungssensoren, Füllstandsmelder von Kühlmitteln, technische Isolierungen, usw.) sowie Schutzmaßnahmen (z. B. Blitzschutzanlagen, Feuerlöschsysteme, Überspannungs- und Kurzschlussschutz, etc.) zurückzuführen.

Ein Brand in einer WEA kann für die Anlage im schlimmsten Falle den Totalverlust darstellen. Umweltverschmutzung durch evtl. auslaufendes Getriebe- und Schmieröl sowie brennend herabfallende Trümmerteile stellen dabei eine Gefahr für Menschen sowie die Umgebung dar.

Eine Brandbekämpfung im Maschinenhaus oder im Turm der WEA durch die Feuerwehr ist durch die Anlagenhöhe > 100 m nicht möglich. Die Feuerwehr kann sich somit lediglich auf die Absicherung des Brandortes und die Verhinderung der Ausbreitung von Folgebränden auf dem Boden beschränken (im vorliegenden Fall landwirtschaftliche Felder).

In den geplanten WEA sind in verschiedenen Bereichen unterschiedliche Brandlasten zu finden.

Tabelle 3: Brandlasten in der WEA

Bereich	Brandlasten
Turmfuß	Elektroinstallationen und Mittelspannungsschaltanlage (Brandlast → z. B. Isolationsmaterial)
Turm	Mittelspannungskabel / Leistungskabel bzw. Leitungen
Gondel	Maschinenhausverkleidung (Brandlast → große Mengen an glasfaserverstärktem Kunststoff)
Gondel	Nebenaggregate wie Stellmotoren, Getriebe, Generator usw. (Brandlast → größere Mengen Schmierstoffe, siehe nachfolgende Tabelle 4)
Gondel	Elektroinstallationen, Umrichter und Schaltanlagen (Brandlast → z. B. Isolationsmaterial)
Gondel	Rotorblätter (Brandlast → große Mengen an glasfaserverstärktem und kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff)

Weiterhin sind die in den WEA vorkommenden wassergefährdende Stoffe in der Tabelle 4 aufgelistet.

Tabelle 4: wassergefährdende Stoffe im Maschinenhaus

Anwendungsort	Wassergefährdender Stoff	Menge	WGK	Quelle
Hauptlager	Fett	75 l	1	/U2/
Hydrauliksystem Gondel	mineralisches Öl	385 l	1	/U2/
Hydraulicksystem Nabe	mineralisches Öl	400 l	1	/U2/
Windnachführungsgetriebe	Getriebeöl	144 l	1	/U2/
Windnachführungsritzel Windnachführungslager	Schmierfett	7 kg	1	/U4/
Getriebe und Kühlkreislauf	Getriebeöl	950 l	1	/U2/
Generator	Schmierfett	0,5 kg		
Wasserkühlkreislauf	Kühlflüssigkeit (Wasser-Glykol-Gemisch)	125 l	1	/U2/
Transformator	synthetisches Öl	2.100 kg	awg	/U4/
WGK 1 Äquivalent gesamt		**4.186,5 kg**		

Anwendungsort	Wassergefährdender Stoff	Menge	WGK	Quelle
awg (allgemein wassergefährdend) = WGK 1 Pauschalannahme: 1000 l = 1 t				

In der WEA ist ein flüssigkeitsgekühlter Transformator mit schwer entflammbarer Isolierflüssigkeit (Midel 7131) vorgesehen.

5.2 Standort

Die WEA 01, 02 und 04 werden auf landwirtschaftlichen Flächen errichtet, grenzen jedoch unmittelbar an ein Waldgebiet an. Die WEA 03 wird inmitten einer Forstfläche errichtet. Die nächstliegenden Siedlungen zum Windpark Gollmitz Südost sind in Kapitel 4 beschrieben und liegen mindestens 1.000 m entfernt.

Das Projektgebiet der WEA befindet sich aufgrund der v.g. Lage im Wald. Es handelt sich um eine sandige Bodenbeschaffenheit. Bei den Bäumen handelt es sich um Kieferbäume.

Nach Errichtung der in diesem Brandschutzkonzept genannten WEA 01-04, befinden sich im Windpark Gollmitz Südost westlich der BAB A 13 insgesamt acht Windkraftanlagen.

Es befinden sich keine Hochspannungs-Freileitungen (110 kV) in unmittelbarer Umgebung des Windparks.

Bei dem Projektgebiet handelt es sich laut Aussagen der ABO Wind AG nicht um Kampfmittelverdachtsflächen.

5.3 Personen

Die Windenergieanlagen werden nur zu Wartungs- und Reparaturzwecken begangen. Bei einem Brand innerhalb der WEA besteht aufgrund der besonderen Fluchtwegsituation grundsätzlich eine Gefährdung der in der WEA befindlichen Personen.

Diese Gefährdung ergibt sich aus einer erhöhten Selbstrettungsdauer in Verbindung mit der thermischen Wirkung (Temperaturentwicklung von über 700 °C am Brandherd) und der Rauchgasentwicklung bei einem Brandereignis. Letztere geht aufgrund der im Rauchgas enthaltenen Partikel mit einer teils erheblichen Einschränkung der Erkennungsweite durch Licht- und Sichttrübungen einher. Zudem sind im Rauchgas toxisch, narkotisch und erstickend wirkende Gase (CO, CO_2, HCN, etc.) enthalten.

Auswirkungen der Brände auf Personen in der WEA können z. B. sein:

- Orientierungsverlust von Personen durch Sichtbehinderung
- Vergiftung von Personen durch toxische Rauchgase
- Verbrennung von Personen durch Wärmestrahlung

6 Brandschutzmaßnahmen

6.1 Brandabschnitte, baulicher Brandschutz

6.1.1 Freiraumgestaltung um WEA-Standorte, äußere und innere Abschottung in Brandabschnitte

Bei den Bodenbeschaffenheiten im Projektgebiet handelt es sich um Sandboden. Die nachfolgend genannten Abstände bzw. Radien zur Freiraumgestaltung werden von der Außenkante des Hybridturms der WEA gemessen.

WEA 01 und 02:
Die WEA 01 und 02 werden auf landwirtschaftlicher Fläche errichtet. Im Westen der WEA 01 grenzt in einer Entfernung von ca. 23 m Forstfläche, im Osten der WEA 02 grenzt unmittelbar Forstfläche an.

In Richtung der Feldfläche wird in einem Bereich von 10 m um den Hybridturm der WEA 01 und WEA 02 Bodenbewuchs (Regio Saatgut) errichtet. Aufgrund der angrenzenden Forstfläche wird der Bodenbewuchs in Richtung der Forstfläche mit Regio Saatgut in einem Bereich von 15 m, anstatt 10 m errichtet. Der Bodenbewuchs wird mindestens 2x jährlich gekürzt. In einem Radius von weiteren 10 m in Richtung der landwirtschaftlichen Freifläche, wird landwirtschaftliche Nutzfläche oder Bodenbewuchs (3-4 m max. Höhe), jedoch keine Baumbepflanzung gepflanzt. Der zweite Radius in Richtung Forstfläche, in dem keine Baumbepflanzung errichtet wird, beträgt 13 m.

WEA 03:
Die WEA 03 wird im Wald errichtet. Zur Verhinderung einer direkten Brandbeaufschlagung auf den Hybridturm der WEA bei einem Brand im Wald, ist in einem Bereich von 15 m um die WEA mit Hybridturm Bodenbewuchs (Regio Saatgut) zulässig. Der Bodenbewuchs ist mindestens 2x jährlich zu kürzen. In einem Radius von weiteren 15 m ist Bodenbewuchs (3-4 m max. Höhe), jedoch keine Baumbepflanzung zulässig.

WEA 04:
Die WEA befindet sich auf einer landwirtschaftlichen Fläche, von der in erster Linie keine besonderen Brandgefahren ausgehen. Das westlich gelegene Forstflächengebiet befindet sich in einer Entfernung von max. 80 m. In einem Bereich von 10 m um die WEA mit

Hybridturm ist Bodenbewuchs (Regio Saatgut) zulässig. Der Bodenbewuchs ist mindestens 2x jährlich zu kürzen. In einem Radius von weiteren 10 m ist landwirtschaftliche Nutzfläche oder Bodenbewuchs (3-4 m max. Höhe), jedoch keine Baumbepflanzung zulässig.

Die Begrünung wird mindestens 2x jährlich gekürzt. Ein brandbedingtes Totalversagen des Turms der jeweiligen WEA ist aufgrund der Freiraumgestaltung um den Turm als unwahrscheinlich anzusehen. Aus brandschutztechnischer Sicht sind daher die Abstände ausreichend dimensioniert.

Die WEA stellen einzeln einen eigenen Brandabschnitt dar. Abschottungen zwischen verschiedenen Nutzungsbereichen, welche einen Feuerwiderstand aufweisen, sind aufgrund der Bauweise der Anlage nicht vorhanden. Die einzelnen Zwischenplattformen sind in Stahlbauweise hergestellt. Teile der Böden haben Abstand zur Turmaußenwand, sodass eine Rauchausbreitung nicht verhindert wird.

6.1.2 Abstände zu anderen Anlagen sowie zwischen WEA

Die Abstandsfläche um die Turmachse beläuft sich nach Angaben von ABO Wind AG auf 120,7 m.

Nach Errichtung der WEA 01 bis 04 grenzen innerhalb der oben genannten Abstandfläche keine baulichen Anlagen an. Der geringste Abstand von zwei WEA zueinander beträgt ca. 325 m (WEA 01 und WEA aus 2015).

Aus Sicht der Unterzeichner sind die oben beschriebenen Abstände ausreichend. Brandschutztechnische Bedenken bestehen nicht.

6.1.3 Bauliche Brandschutzmaßnahmen WEA

Durch den Hersteller Siemens Gamesa wurde bereits eine Bewertung der Risikosituation und der notwendigen Brandschutzmaßnahmen innerhalb einer WEA des zu errichtenden Typs durchgeführt. Die identifizierten Risiken wurden hierbei bewertet und die Wirksamkeit der baulichen / konstruktiven und/oder anlagentechnischen / verfahrenstechnischen Maßnahmen erörtert und bewertet. /U10/, /U11/

Die wesentlichen konstruktiven Maßnahmen liegen in der Benutzung nichtbrennbarer Materialien, der Anordnung und räumlichen Trennung der Anlagenkomponenten und der Verhinderung von heißen Oberflächen durch die verschiedenen Kühlsysteme in der gesamten Anlage und werden im Folgenden beschrieben.

Die SF_6-isolierte Mittelspannungsschaltanlage befindet sich im Turmfuß und nicht wie die übrigen elektrischen Anlagen wie beispielweise Schaltschränke im Maschinenhaus.

Der Mittelspannungstransformator befindet sich in einem separaten, verschlossenen Raum unterhalb des Maschinenhauses und ist somit von den Nebenaggregaten, dem Umrichter und den Elektroinstallationen räumlich getrennt. Der Raum ist unterhalb der Gondel angehangen. /U2/

Die WEA verfügen über einen flüssigkeitsgekühlten Transformator. Für den Transformator wird schwer entflammbarere Isolierflüssigkeit verwendet. Aufgrund der Verwendung dieses Esteröls (Midel 7131) der Dichtigkeit des eingehausten Transformators sowie der Überwachung der Temperatur, und des Öldrucks sowie einer entsprechenden Abschaltung bei Erreichen von kritischen Zuständen, wird das Brandrisiko auf ein akzeptables Niveau gesenkt.

Bei dem Transformator handelt es sich nach Aussagen des Herstellers um einen Gießharz-Trockentransformator mit einer Leistung von 100kVA.

Der Generator sowie der Umrichter werden in Schutzart IP 54 ausgeführt. Die Schaltschränke sind, auch an den Kabeldurchführungen, weitgehend geschlossen, ein Eintrag von Sauerstoff in den Schrank und eine Brandausbreitung aus dem Schrank wird somit behindert. /U1/

Für die Kühlung der Systeme werden ein Flüssigkühlsystem und ein Lüftersystem eingesetzt. /U1/ und /U4/.

Zur Verhinderung der Brandweiterleitung durch vertikal im Turm geführte Leitungen werden Leistungs- wie auch Steuerkabel verwendet, die entsprechend DIN EN 60332-1-2 bzw. DIN EN 60332-3-24 geprüft wurden. Diese Kabel werden mit nichtbrennbaren oder selbstverlöschenden Klemmen befestigt. Klemmkästen oder Steckdosen werden auf Montageplatten angebracht und rückwärtig zu den Kabeln installiert. Leuchten werden als LED ausgeführt.

6.1.4 Verlegung von Kabeln zwischen WEA

Die Kabel zu und von den WEA werden in einer Tiefe von mindestens 0,8 m verlegt. Hierdurch ist sichergestellt, dass diese nicht durch Wärmeeinwirkung von außen beschädigt werden./U11/

6.1.5 Rettungswege, Höchstzulässige Zahl der Nutzer

Innerhalb des Turmes stehen eine Befahranlage, eine Steigleiter mit Fallschutzsystem sowie mehrere Ruhe- und Arbeitsplattformen zur Verfügung. Alle Plattformen weisen eine rutschfeste Oberfläche auf. Es wird sichergestellt werden, dass jede Person, die eine WEA begeht, mit einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) und einem Abseilgerät mit ausreichend langem und geeignetem Seil ausgestattet wird.

Es halten sich niemals mehr Personen als für die sichere Durchführung der Arbeit tragbar sind, gleichzeitig im Maschinenhaus auf. Dabei werden alle Tätigkeiten durch eine Gefährdungsbeurteilung abgedeckt und somit auch eine maximale Personenanzahl ermittelt.

Aus dem Maschinenhaus der WEA stehen für ggf. anwesendes Wartungspersonal zwei unabhängige Rettungswege zur Verfügung. /U7/ /U8/

Der erste Rettungsweg führt über die Steigleiter durch den Turm ins Freie. Die Tür im Turmfuß wird mit einem Notausgangsverschluss nach DIN EN 179 (oder vergleichbar) ausgestattet /U7/. Das Wartungspersonal benötigt für den Abstieg durch den Turm über die Steigleiter bei einer Richtgeschwindigkeit abwärts von 9 m/min gemäß /R17/, bei der vorhandenen Nabenhöhe von 165 m, etwa 18 Minuten.

Im Brandfall darf die Befahranlage nicht verwendet werden.

Personen, die sich in der WEA aufhalten, sollen aus Sicht der Unterzeichner jeweils eine Brandfluchthaube (Atemschutzgeräte für Selbstrettung nach DIN EN 403/R18/) mitführen. Eine Brandfluchthaube ist mindestens für einen Zeitraum von 15 Minuten für die Selbstrettung nutzbar. Die Nutzung der Brandfluchthaube ist ausschließlich für die Selbstrettung und den Fall vorgesehen, dass es im Rahmen der Nutzung des ersten Rettungsweges oder bei der Herrichtung des zweiten Rettungsweges (Abseilen) zu einer Verrauchung kommt.

Als zweiter Rettungsweg ist das Abseilen mittels einer Notabseilvorrichtung vorgesehen. Das Rettungsgerät wird in der Gondel vorgehalten /U7/. Der Verankerungspunkt befindet sich im hinteren Teil der Gondel. /U8/

Wartungspersonal wird nie allein, sondern mindestens zu zweit eingesetzt. Das Wartungspersonal muss über das Verhalten im Brandfall, die Flucht- und Rettungswege und in der Handhabung der Abseilgeräte und Brandfluchthaube regelmäßig geschult werden.

6.2 Anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen

6.2.1 Leitungsanlagen

Brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen ergeben sich aus § 40 BbgBO /R1/ und der MLAR /R7/.

Durchführungen von Rohren und Kabeln durch brandschutztechnisch bemessene Bauteile sind nicht vorhanden.

Bauartbedingt werden Kabel durch den Turm geführt, welcher auch als erster Rettungsweg fungiert. Hiergegen bestehen aufgrund des zweiten Rettungsweges über Abseilgeräte keine

brandschutztechnischen Bedenken. Zudem werden für die vertikal im Turm geführten Leitungen, zur Verhinderung der Brandweiterleitung, Leistungs- wie auch Steuerkabel, welche entsprechend DIN EN 60332-1-2 bzw. DIN EN 60332-3-24 (/R11//R12/) geprüft wurden, verwendet (vgl. Kapitel 6.1.3).

6.2.2 Lüftungsanlagen

Innerhalb der WEA befinden sich keine Lüftungsanlagen im Sinne der BbgBO, an die brandschutztechnische Anforderungen zu stellen sind, da die WEA keine raumabschließenden Bereiche aufweist.

6.2.3 Rauch- und Wärmeabzug

Einrichtungen zur Rauch- und Wärmeableitung sind nicht vorhanden und auch nicht erforderlich.

6.2.4 Zustandsüberwachung der WEA, Grundzüge der funktionalen steuerungstechnischen Zusammenhänge

Die WEA arbeitet automatisch. Ein Sicherheitssystem überwacht mit einer Vielzahl an Sensoren ständig die Betriebsparameter, vergleicht die Ist-Werte mit den entsprechenden Soll-Werten und erteilt an die Anlagenkomponenten die erforderlichen Steuerbefehle. Bei Windstille bleibt die WEA im Ruhezustand. Die Sicherheitssysteme der Siemens Gamesa-Windenergieanlagen sind mit umfangreichen Ausrüstungen und Einrichtungen ausgestattet, die dem Personen- und Anlagenschutz dienen und einen dauerhaften Betrieb gewährleisten. Die gesamte Anlage ist entsprechend der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (/R19/) ausgelegt.

Jedes Sicherheitssystem ist redundant ausgelegt. Bei Überschreitung von bestimmten Parametern, welche die Sicherheit der Anlage betreffen, wird die Anlage gestoppt und in einen sicheren Zustand gesetzt. In Abhängigkeit von der Abschaltursache werden unterschiedliche Bremsprogramme ausgelöst. /U10/

Dabei erfüllt das Sicherheitssystem u.a. folgende Funktionen:

- System zum Schutz vor Überdrehzahl
- System zum Schutz vor übermäßigen Schwingungen und Stößen
- Not-Aus-System
- System zum Schutz vor übermäßigem Verdrillen von Kabeln

Die Steuerung der Windenergieanlage besitzt lt. den vorliegenden Unterlagen eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) /U10/. Zusammen mit dem aerodynamischen Bremssystem wird demnach die Windenergieanlage im Falle eines Netzausfalls sicher gestoppt. Die mechanische Bremse wird ausschließlich als Feststellbremse und beim Betätigen der Not-

Halt-Schalter verwendet. Die USV sichert den Betrieb der Anlagensteuerung inkl. Datenspeicherung und der Kommunikation nach außen über ca. 15 Minuten. /U7/, /U10/, /U11/

Die Schaltkreise der Rauchmelder sind ausfallsicher. Die Entfernung eines Rauchmelders aus seiner Fassung öffnet den Schaltkreis. Wenn aufgrund von Rauchbildung in einem Schrank (oder einem Fehler im Schaltkreis des Rauchmelders) ein Alarm registriert wird, wird die WEA angehalten. Zusätzlich werden die Lüfter in allen Schaltschränken ausgeschaltet, um bei einem potenziellen Feuer die Luftzufuhr zu verringern und die Ausbreitung von Rauch und Gasen in Turm und Gondel zu verhindern. Darüber hinaus werden alle Motoren und der Hauptleistungsschalter ausgeschaltet. Ein vom Rauchmelder im Transformatorraum ausgehender Alarm löst ebenfalls einen Schnellschluss der Mittelspannungsschaltanlage aus, womit der Transformator freigeschaltet wird. /U13/

Bei einem Netzausfall wird das System über die Notstromversorgung kontrolliert und sicher abgeschaltet. Anschließend ist die Funktionalität des Brandmeldesystems nicht mehr erforderlich, da elektrische Verbraucher, Leitungen und Schaltelemente nicht mehr mit Energie versorgt sind und die potenzielle Brandgefahr somit nicht mehr gegeben ist. /U13/

Die Auslösung des Feuerlöschsystems erfolgt bei einer Brandfrüherkennung zeitgleich mit der elektrischen Trennung der WEA.

Die Auslösung der Feuerlöschanlage führt zur Auslösung der Brandmeldeanlage. Eine Aufschaltung auf die Leitstelle für den Brandschutz, die Hilfeleistung, den Katastrophenschutz und den Rettungsdienst erfolgt nicht.

6.2.5 Alarmierung

Bei Auslösung eines Brandmelders wird über ein elektrisches Signal eine Alarmmeldung generiert und an die WEA-Steuerung übermittelt. Zeitgleich werden akustische und optische Warnungen ausgelöst, welche die Personen in der Gondel und im Turmfuß warnen. Eine Alarmierung ist innerhalb der WEA an allen Stellen wahrnehmbar. /U10/

Jeder Brand einer WEA wird über die Leitwarte des Betreibers oder des Service- und Wartungsunternehmens unverzüglich der zuständigen integrierten Regionalleitstelle Lausitz (IRLS Lausitz) gemeldet werden. Hierbei wird auch die Kennung der betroffenen WEA übermittelt.

Die gegenseitige Erreichbarkeit der Leitwarte des Betreibers bzw. des Serviceunternehmens und der zuständigen integrierten Regionalleitstelle muss sichergestellt sein. Hierzu sind z. B. Telefonnummern auszutauschen.

6.2.6 Automatische Branderkennungssysteme

Zur frühzeitigen automatischen Detektion von Bränden in der WEA wird diese mit Technik zur Branderkennung und Alarmierung ausgestattet. In den folgenden Bereichen ist die Entzündungswahrscheinlichkeit aufgrund der Konzentration der Zündquellen am höchsten / I1/:

- Umrichter (Gondel)
- Transformator (Gondel)
- Getriebe und Rotorwelle inklusive Bremsvorrichtung (Gondel)
- Generator (Gondel)
- Schaltschränke und WEA-Steuerungssystem (Turmfuß)

Daher werden folgende Bereiche mit entsprechender Branderkennung ausgestattet /U17/:

- Gondel: Die Gondel ist mit Rauchmeldern ausgestattet.
- Transformatoreinheit: Rauchmelder sind im Transformatorraum verbaut.
- Turmfuß: Rauchmelder ist standardmäßig im Turmfuß verbaut.

Im Falle eines Brandes erfolgt eine Alarmmeldung über das Sicherheitssystem und somit an die ständig besetzte Leitwarte des Betreibers bzw. Serviceunternehmens. Nach Prüfung der Brandmeldung durch die Leitwarte oder durch Servicetechniker, erfolgt von dort eine Meldung an die integrierte Regionalleitstelle Lausitz (vgl. Kapitel 6.2.5).

Eine automatische Alarmierung der integrierten Regionalleitstelle Lausitz durch das Branderkennungs- und Brandwarnsystem erfolgt nicht.

Prüfungen, Wartungen und Instandhaltungen des Brandmeldesystems müssen nach Anforderungen der Berufsgenossenschaften, der entsprechenden Normen und Herstellerangaben durchgeführt werden.

6.2.7 Selbsttätige Löscheinrichtungen

Der Leitfaden des Landes Brandenburg für Planung, Genehmigung und Betrieb von Windkraftenergieanlagen im Wald /R4/ stellt nach Abschnitt 3.2 die grundsätzliche Forderung an eine automatische Löschanlage im Bereich der Gondel.

Da die WEA 01 bis 04 unmittelbar in der Nähe eines Waldes oder in einem Wald errichtet werden, werden diese mit einem Löschsystem ausgestattet.

Das Schutzziel des Feuerlöschsystems ist, einen Brand in den geschützten Komponenten zu löschen, ohne dass eine Rückzündung stattfindet..

Das Feuerlöschsystem wird entsprechend den Anforderungen der anerkannten Regeln der Technik errichtet.

Folgende Bereiche werden durch die Löschanlage abgedeckt: /U12/

- Umrichter-Schaltschrank in der Gondel
- Steuerungs-Schaltschrank in der Gondel
- Statorschrank in der Gondel
- Transformatoreinheit in der Gondel

Bei einer Brandfrüherkennung erfolgt eine elektrische Trennung, bevor die Löschung ausgelöst wird.

Prüfungen, Wartungen und Instandhaltungen des Feuerlöschsystems müssen nach Anforderungen der Berufsgenossenschaften, der entsprechenden Normen und Herstellerangaben durchgeführt werden.

6.2.8 Blitzschutzsysteme und Überspannungsschutzanlagen

Die WEA werden mit einem Blitz- und Überspannungsschutz der jeweiligen Gesamtanlage versehen. Die technischen Anlagen zur Blitzableitung werden gemäß IEC 61400-24 ausgelegt. Die Blitzschutzanlage wird entsprechend der höchsten Blitzschutzklasse 1 ausgeführt. Das interdisziplinäre EMV- und Blitzschutzkonzept der Anlage basiert grundlegend auf einem Basiskonzept der EMV- und Blitzschutzzonen und den daraus resultierenden drei Teilkonzepten:

- Elektrischer Schlag (Äußerer Blitzschutz)
- Ausfälle elektronischer Systeme durch Überspannung (innerer Blitzschutz)
- Elektromagnetische Verträglichkeit

Das Konzept des äußeren Blitzschutzsystems deckt die Aufgabe des Auffangens der Blitze sowie die sichere Ableitung des Blitzstroms gegen Erde ab.

Der innere Blitzschutz betrifft den Schutz der inneren elektrischen Systeme gegen induzierte Überspannungen.

Detailliertere Informationen dazu können aus den allgemeinen Dokumentationen des Blitzschutz- und Erdungssystem entnommen werden. /U9/

6.2.9 Notstromversorgung und Sicherheitsbeleuchtung

Die WEA ist mit einer Notbeleuchtung ausgestattet, die bei Netzabschaltung oder Netzausfall automatisch auf Akkubetrieb umschaltet /U7/. Die Notbeleuchtung ist akkugepuffert und für eine Zeit von mind. 60 min ausgelegt. /U10/, /U11/.

6.3 Organisatorische Brandschutzmaßnahmen

6.3.1 Feuerlöscher

Für die Bekämpfung von Entstehungsbränden während Wartungsarbeiten werden an folgenden Stellen frostgeschützte Feuerlöscher, geeignet für die Brandklassen A und B, bereitgehalten:

- mindestens ein Feuerlöscher im Turmfußbereich und
- mindestens ein Feuerlöscher im Maschinenhaus.

Sofern CO_2-Feuerlöscher genutzt werden, sind entsprechend der Anforderungen der DGUV Information 205-034 pro 2 kg CO_2-Feuerlöscher mindestens 11 m² freie Grundfläche und bei der Nutzung von 5 kg CO_2-Feuerlöschern mindestens 27,5 m² freie Grundfläche erforderlich. Sind die geforderten Grundflächen nicht vorhanden, müssen anstatt CO_2-Feuerlöschern Feuerlöscher mit alternativen Löschmitteln (z. B. Schaum) bereitgehalten werden. /R13/

Die Standorte der Feuerlöscher werden dauerhaft durch Sicherheitszeichen gemäß den Anforderungen der ASR A1.3 /R14/ gekennzeichnet. Durch die Verwendung von lang nachleuchtenden Materialien wird sichergestellt, dass auch bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung die Zeichen für eine bestimmte Zeit erkennbar bleiben. Die Höhe der Sicherheitszeichen ist anhand der Erkennungsweite zu wählen.

Die Feuerlöscher werden entsprechend Abschnitt 7.5.2 ASR A2.2 /R15/ mindestens zweijährlich durch einen Sachkundigen geprüft und ordnungsgemäß instandgehalten.

6.3.2 Kommunikation zwischen Wartungspersonal und Hilfskräften

Für das Absetzen eines Notrufes ist das Wartungspersonal mit Sprechfunkgeräten und mind. einem Mobiltelefon ausgestattet. Diese sind ständig mitzuführen.

Während der Errichtung des Windparks erfolgt eine Überprüfung der Erreichbarkeit mit Mobiltelefonen. Sollte sich hierbei herausstellen, dass keine ausreichende Netzabdeckung vorhanden ist, werden entsprechende Maßnahmen ergriffen.

Für die Kommunikation zwischen dem Wartungspersonal in der WEA und Hilfskräften im Eingangsbereich der WEA werden Funkgeräte bzw. Wechselsprechgeräte bereitgehalten. Mindestens ein Funkgerät wird dabei vom Wartungspersonal mitgeführt, ein Funkgerät wird im Eingangsbereich der WEA bereitgehalten.

6.3.3 Unterweisung, Betriebsanweisungen

Über Betriebsanweisungen sind das Vorgehen in der Anlage sowie das Verhalten im Brandfall für Wartungspersonal geregelt. Auf das separate Erstellen einer Brandschutzordnung Teil B

und C kann daher verzichtet werden. Eine Brandschutzordnung Teil A gemäß DIN 14096 /R9/ hängt im Inneren des Turms aus.

Das Wartungspersonal wird über das Verhalten im Brandfall, die Flucht– und Rettungswege, in der Handhabung der Feuerlöscher, Brandfluchthauben sowie der Abseilgeräte und der PSAgA regelmäßig, jedoch mindestens einmal jährlich, unterwiesen.

6.3.4 Einweisung der Feuerwehren

Nach Absprache mit der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle wird den Feuerwehren die Möglichkeit gegeben, eine Einweisung an der WEA zu erhalten. Ferner wird den zuständigen Feuerwehren Gelegenheit gegeben an der WEA eine Übung nach gemeinsamer Abstimmung durchzuführen, um die Feuerwehr über die Art der Anlagen und das Handeln im Gefahrenfall zu schulen. Eine Übung innerhalb der WEA ist nicht notwendig, da gemäß der Fachempfehlung des deutschen Feuerwehrverbands „Einsatzstrategien an Windenergieanlagen“ / I1/ eine Brandbekämpfung in der WEA nicht vorgenommen wird. Vielmehr soll von der Option des kontrollierten Abbrennens Gebrauch gemacht werden, sofern es zu einem Brand im oberen Teil der WEA kommt (vgl. Kapitel 6.4.3).

6.3.5 Identifizierung der WEA

Der Turm der WEA wird in Anlehnung an den Leitfaden des Landes Brandenburg für Planung, Genehmigung und Betrieb von Windkraftanlagen im Wald unter besonderer Berücksichtigung des Brandschutzes mit einer eindeutigen Kennung gut sichtbar (in Richtung Zufahrtsweg, Schrifthöhe mindestens 20 cm,) auf einer Höhe von 2,5 m bis 4,0 m am Turm versehen. Dadurch sind die angeforderten Einsatzkräfte im Notfall in der Lage, die WEA schnell zu lokalisieren.

Die WEA werden in das Windenergieanlagen-Notfallinformationssystem (WEA-NIS), ein bundesweites, internetbasiertes Windenergieanlagenregister, eingetragen. Die WEA kann dort über ihre Kennung identifiziert werden. Jeder Kennung ist im WEA-NIS ein entsprechender WEA-Basisdatensatz (Standort, Technische Daten, Lageplan) zugeordnet. Über ein Passwort kann die Leitstelle des Landkreises erforderliche Informationen abrufen.

6.3.6 Wartung und Prüfung von technischen Anlagen

Die WEA werden regelmäßig nach Herstellervorgaben im Rahmen der Inbetriebnahme und danach einmal jährlich gewartet. Dies ist die normale Regelwartung und betrifft Rotor, Maschinenhaus mit allen Komponenten, Turm, Transformator, die Steuerung etc. Diese Wartung beinhaltet Sichtprüfungen, Schmierungen, Tausch von Verbrauchsmaterialien, Schleifringprüfungen und Funktionstests. Weiterführend sind die elektrischen Anlagen auf Isolationsfehlererkennung und gemäß DGUV V3 /R16/, erstmalig sowie regelmäßig durch eine Elektrofachkraft zu prüfen.

Prüfungen, Wartungen und Instandhaltungen der technischen Anlagen und Einrichtungen (Sicherheitsbeleuchtung, Sicherheitsstromversorgung, Brandmeldeanlage, Feuerlöschanlage, Alarmierungsanlage, Blitzschutzanlage, Feuerlöscher) müssen zudem nach Anforderungen der Berufsgenossenschaften, der entsprechenden Normen und Herstellerangaben durchgeführt werden.

6.4 Abwehrender Brandschutz

6.4.1 Zugänglichkeit der Anlagen

Die WEA gilt als abgeschlossene elektrische Betriebsstätte. Ein Zugang zu den WEA durch die Feuerwehr ist in Anlehnung an die Fachempfehlung des deutschen Feuerwehrverbands „Einsatzstrategien an Windenergieanlagen“ nicht erforderlich.

In Ausnahmefällen erfolgt ein Betreten durch die Feuerwehr erst nach der elektrischen Freischaltung durch das zuständige Personal. Sofern erforderlich, kann der Zugang zur WEA mit eigenen Mitteln der Feuerwehr erfolgen. Das Vorhalten eines Generalschlüssels für die Windenergieanlagen bei der zuständigen Feuerwehr ist somit nicht erforderlich.

6.4.2 Zufahrten, Aufstellflächen, Bewegungsflächen

Die Zufahrt der Feuerwehr zu allen WEA 01 bis 04 erfolgt vorrangig über die Bronkower Str. (L553). Von dort erfolgt die Abzweigung zu den WEA 01 bis 03 (westlich der L 553) oder der WEA 04 (östlich der L553). Die Zuwegungen werden als Schotterflächen neu angelegt oder ausgebaut. Die Zufahrten werden so errichtet oder ertüchtigt, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können. Die Kurvenradien werden mindestens der Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr entsprechen. /R6/

Im Bereich der WEA wird eine dauerhafte Kranstellfläche errichtet. Die Wege zu der WEA werden mindestens 4,0 m breit sein und ein Lichtraumprofil mit einer Höhe von mindestens 4,0 m aufweisen. /R4/

Als Wendestelle dient die große, rechteckig angelegte Kranaufstellfläche der WEA. Die Kranaufstellfläche bleibt nach Abschluss der Bautätigkeit erhalten und ist für die Feuerwehr und den Rettungsdienst als Bewegungsfläche nutzbar.

Die Befahrbarkeit der Wege zu der WEA wird vom Betreiber ganzjährig gewährleistet. Ein Räumdienst ist derzeit nicht vorgesehen. Sofern sich Wartungspersonal in der Anlage befindet, ist die Erreichbarkeit mit Fahrzeugen sichergestellt, da auch das Wartungspersonal mit Fahrzeugen zur Anlage gelangt.

6.4.3 Löschwasserversorgung

Aus der Fachempfehlung des Deutschen Feuerwehr Verbands “Einsatzstrategien an Windenergieanlagen“ geht hervor, dass für die Feuerwehr aufgrund der großen Höhe, im Falle eines Brandereignisses innerhalb der WEA, keine Möglichkeit der Brandbekämpfung besteht und von der Option des kontrollierten Abbrennens Gebrauch gemacht werden sollte, sofern es zu einem Brand im oberen Teil der WEA kommt. Bei dem Turmfuß der WEA handelt es sich um nicht zugängliche elektrische Betriebsräume. Auch hier ist keine Brandbekämpfung durch die Feuerwehr vorgesehen. Selbst im Umfeld der WEA am Boden sind die Feuerwehrleute bei einem Vollbrand des Maschinenhauses einer WEA der Gefahr herabfallender brennender Teile ausgesetzt. Die Aufgaben der Feuerwehr sollten sich daher lediglich auf die Absicherung des Brandortes und der Verhinderung von Folgebränden auf dem Boden oder an benachbarten Einrichtungen beschränken.

Der Leitfaden des Landes Brandenburg für Planung, Genehmigung und Betrieb von Windkraftanlagen im Wald /R4/ sieht jedoch für die Errichtung von drei bis fünf WEA einen Löschwasservorrat von mehr als 75 m³ vor. Entsprechend des Leitfadens des Landes Brandenburg für Planung, Genehmigung und Betrieb von Windkraftanlagen im Wald ist die Art der Löschwasservorhaltung freigestellt.

Nach Errichtung der hier betrachteten vier WEA, wird die ABO Wind AG im Windpark Gollmitz Südost in Summe sechs WEA errichtet haben. Neben den vier WEA wurden zwei weitere WEA im Jahr 2015 errichtet. Diese befinden sich jedoch nicht mehr im Besitz des Auftraggebers. Durch die ABO Wind AG wurde in der Vergangenheit bereits ein Löschwassertank geplant und installiert.

Der Löschwassertank liegt unmittelbar an der L553 an den Abzweigungen zu den WEA 01 bis 04. Der Löschwassertank verfügt über ein Volumen von 80 m³ und dient als Löschwasserversorgung im Brandfall.

Darüber hinaus verfügt die angrenzende Feuerwehr Bronkow über ein Waldbrandtanklöschfahrzeug (TLF-W BB) mit einer Löschwassermenge von zusätzlichen 4.600 Litern. Da sich die Maßnahmen der Feuerwehr auf die Absperrung des Gefahrenbereichs oder das Ablöschen heruntergefallender Teile beschränken, ist die vorgehaltene Löschwassermenge aus brandschutztechnischer Sicht ausreichend. Für eine weitere Wasserversorgung stehen wasserführenden Fahrzeuge der Feuerwehr zur Verfügung.

6.4.4 Rückhaltung auslaufender Betriebsstoffe, Löschwasserrückhaltung

In der WEA sind Rückhalteeinrichtungen gemäß AwSV /R5/ vorzusehen, in denen auslaufende Betriebsstoffe aufgefangen werden können, so dass hiervon keine Umweltgefahr ausgeht. Ein Einsatz der Feuerwehr aufgrund eines Austritts von Betriebsstoffen ist an der WEA daher nicht erforderlich.

In den WEA sind verschiedene wassergefährdende Stoffe vorhanden (siehe Kapitel 5.1). Von diesen Stoffen kann bei einem Austritt eine Umweltgefahr ausgehen. Dies wird durch ausreichend dimensionierte Auffangwannen ausgeschlossen.

Die Anlagenkomponenten sind daher so beschaffen und werden so betrieben, dass die o.g. Stoffe nicht austreten können. Im Falle einer Betriebsstörung werden Undichtigkeiten sofort erkannt und das Austreten der Stoffe durch entsprechende Dichtungssysteme unterbunden.

Die oberste Turmplattform unterhalb der Gondel ist als mediendichte Auffangwanne mit einem überdimensionierten Rückhaltevermögen von 425 l ausgebildet. Auch die Rotornabe und die Gondelverkleidung können im Falle einer Leckage Flüssigkeiten auffangen, da Teile der Bodenverkleidung als Wannen geformt sind. /U2/

Eine Löschwasserrückhaltung ist aufgrund der vorhandenen Rückhalteeinrichtungen und Überwachungsmaßnahmen sowie der Gesamtmenge von ca. 4,20 t an wassergefährdenden Stoffen pro WEA von weniger als 100 t der WGK 1 nicht erforderlich.

Anlagenspezifische Mengenangaben der wassergefährdenden Stoffe sowie detailliertere Informationen zu den konstruktiven Maßnahmen können der technischen Dokumentation werden. /U2/, /U3/, /U4/

6.4.5 Feuerwehrplan

Gemäß der Fachempfehlung des deutschen Feuerwehrverbandes „Einsatzstrategien an Windenergieanlagen“ werden für den Rettungsdienst und die Feuerwehren durch den Betreiber der WEA-Feuerwehrpläne in Anlehnung an DIN 14095 /R8/ erstellt, welche mindestens folgende Inhalte aufweisen:

- Zuwegungen zu den einzelnen WEA
- Ausweichstellen und Wendestellen
- Kennung der jeweiligen WEA
- Angabe der Höhe der WEA (Naben und Gesamthöhe)
- Koordinaten der WEA.

Für den Windpark Gollmitz Südost liegen im Bestand bereits Feuerwehrpläne vor, die erstmalig bei der Errichtung der WEA im Jahr 2015 erstellt worden sind. Die Feuerwehrpläne werden nach Errichtung der WEA 01-04 in Abstimmung mit der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle angepasst und anschließend der örtlichen Feuerwehr zur Verfügung gestellt.

6.5 Materielle Anforderungen denen nicht entsprochen wird

Den materiellen Anforderungen der BbgBO /R1/ wird entsprochen.

6.6 Anwendung von Verfahren und Methoden des Brandschutzingenieurwesens

Rechenverfahren gemäß den Methoden des Brandschutzingenieurwesens wurden in dem vorliegenden Brandschutzkonzept nicht verwendet.

7 Besondere Hinweise

7.1 Gefährdungsbeurteilung nach TRGS 800

Nach den Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 800 muss für Tätigkeiten mit brennbaren und oxidierenden Gefahrstoffen, bei denen Brandgefährdungen entstehen können, eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt werden.

Das vorliegende Brandschutzkonzept ersetzt nicht die erforderliche Gefährdungsbeurteilung. Die Angaben in diesem Brandschutzkonzept können jedoch bei der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden.

7.2 Arbeitsschutz

Dieses Brandschutzkonzept berücksichtigt Anforderungen zum Brandschutz, die sich aus der Arbeitsstättenverordnung und den in Kapitel 2 aufgeführten Technischen Regeln für Arbeitsstätten ergeben, soweit die zukünftigen Nutzungen bekannt sind. Die entsprechenden Anforderungen sind mit Angabe des maßgebenden Regelwerkes im Brandschutzkonzept aufgeführt.

Zusätzliche Anforderungen, auch in brandschutztechnischer Hinsicht, über die in diesem Brandschutzkonzept dargestellten Maßnahmen hinaus, können sich z. B. aus der Gefährdungsbeurteilung nach § 5 Arbeitsschutzgesetz ergeben und müssen berücksichtigt werden.

Ausnahmen von der Arbeitsstättenverordnung sind durch den Arbeitgeber schriftlich bei der zuständigen Behörde zu beantragen (§ 3a Abs. 3 ArbStättV). Die Baugenehmigung inkludiert i.d.R. nicht die Genehmigung von Ausnahmen von der Arbeitsstättenverordnung.

Für andere Lösungen als in den Richtlinien für Arbeitsstätten angegeben, ist durch den Arbeitgeber eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen.

7.3 Explosionsschutz

Schutzmaßnahmen des Explosionsschutzes (wie z. B. Festlegung der Explosionsschutzzonen) sind im nach Gefahrstoffverordnung vom Arbeitgeber zu erstellenden Explosionsschutzdokument darzulegen.

Aussagen zum Explosionsschutz sind daher nicht Teil des vorliegenden Brandschutzkonzeptes.

7.4 Pflichten des Betreibers

Änderungen der brandschutztechnischen Infrastruktur sowie Veränderungen der Nutzungen erfordern eine Überprüfung der Brandschutzkonzeption. Solche Änderungen bedürfen dann eines Bauantrages und einer entsprechenden Genehmigung, wenn sich aus ihnen höhere Anforderungen ergeben. Dies gilt auch bei Änderungen und Ergänzungen des Brandschutzkonzeptes nach Erteilung der Baugenehmigung.

7.5 Brandschutz während der Bauzeit

Während der Bauzeit sind vorbeugende Brandschutzmaßnahmen betrieblicher Art zu treffen. Dabei sind u. a. die Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) sowie die Technischen Regeln für Arbeitsstätten zu beachten.

8 Zusammenfassung

Im Auftrag der ABO Wind AG wurde für die WEA 1 im Windpark Gollmitz Südost, Landkreis Barnim, ein Brandschutzkonzept erstellt.

Das Resultat lautet:

Gegen die Nutzung der im Kapitel 4 beschriebenen WEA 1 in der beschriebenen Art und Weise bestehen keine brandschutztechnischen Bedenken, sofern die im Kapitel 6 beschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden. Durch die vorhandenen Abstände, durch bauliche und anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen wird eine Brandausbreitung innerhalb der WEA sowie auf die Umgebung deutlich erschwert.

Die im VdS-Leitfaden VdS 3523 vorgeschlagenen Brandschutzmaßnahmen

- **Verwendung nichtbrennbarer oder schwerentflammbarer Stoffe**
- **Blitz- und Überspannungsschutz**
- **Überwachung elektrischer Anlagenteile**
- **Brandfrüherkennung mit automatischen Brandmeldeanlagen**
- **Selbsttätige Feuerlöschanlagen**
- **Bereitstellung von Feuerlöschern**
- **regelmäßige sowie fachkundige Instandhaltung**
- **automatische Abschaltung der Anlagen und WEA-seitige Trennung vom Netz bei einer Gefahrerkennung**
- **Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrensituationen und betriebliche Regelungen für feuergefährliche Arbeiten, z. B. Schweißerlaubnisscheinverfahren**

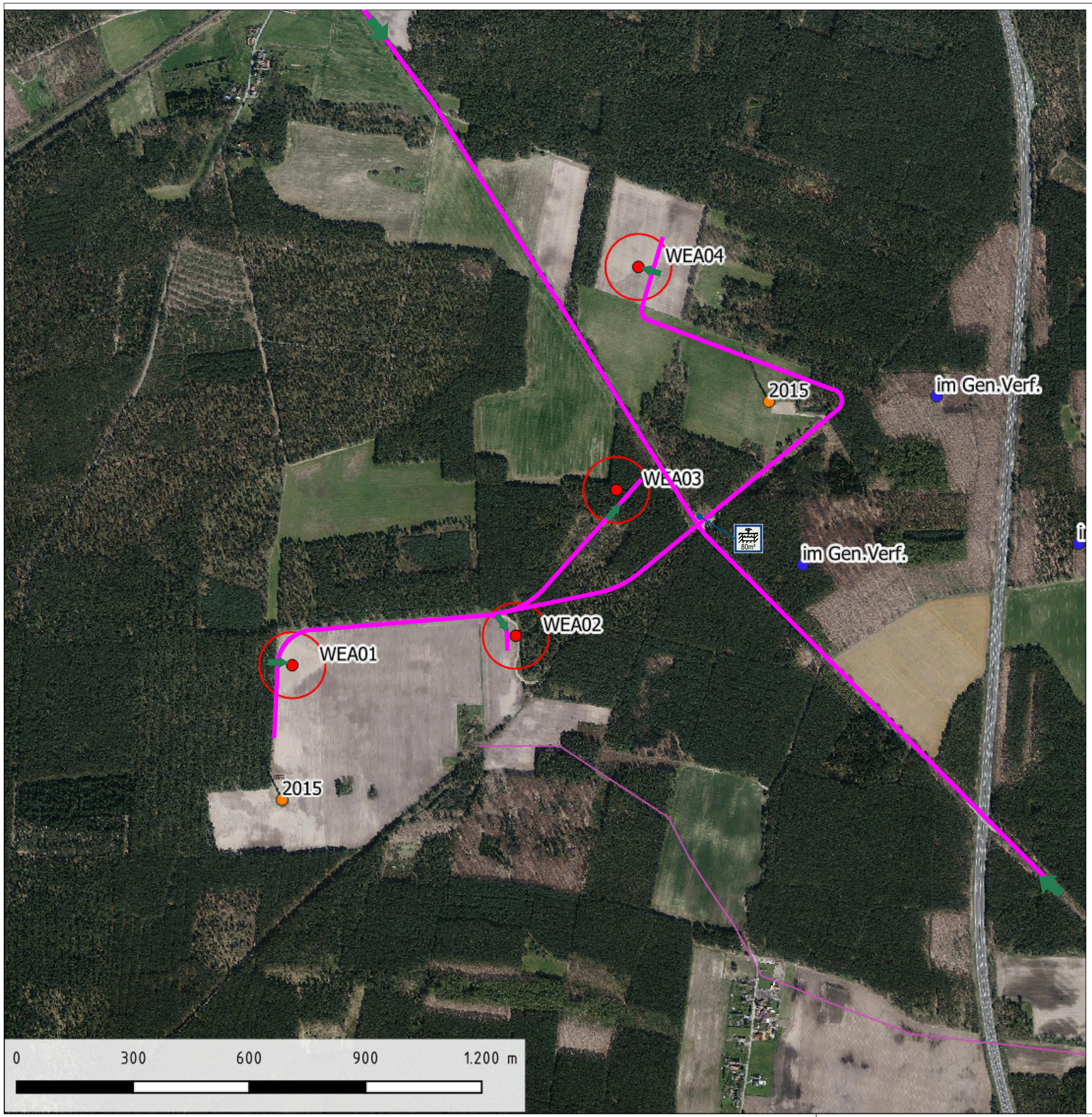
werden umgesetzt.

Das vorliegende Brandschutzkonzept gilt nur für die Windenergieanlagen 01-04 im Windpark Gollmitz Südost, Landkreis Oberspreewald-Lausitz, der ABO Wind AG. Eine Übertragung auf andere Objekte ist nicht möglich.

Dortmund, 03.06.2024

Teuteberg
(von der Industrie- und Handelskammer zu Dortmund
öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für vorbeugenden Brandschutz)

Schwillo



Legende DMT GmbH & Co. KG

- befahrbare Wege
- Zufahrt
- Zufahrt WEA
- Löschwasserbehälter, unterirdisch, mit Mengenangabe (80m³)

Dieser Brandschutzplan ist keine Bauzeichnung gemäß § 8 BbgBauVorlV - sondern eine Visualisierung des Brandschutznachweises und gilt nur in Verbindung mit dem dazugehörigen Textteil.

DMT GmbH & Co. KG
Anlagen- und Produktsicherheit
Zentrum für Brand- und Explosionsschutz

Tremoniastraße 13, 44137 Dortmund
Tel.: +49 231 5333-391, Fax: +49 231 5333-299
aps@dmt-group.com
www.dmt-group.com/aps

Anlage 1 zum Brandschutzkonzept

Vorgang	Auftragsnummer	Maßstab	Datum
2023/183	8122125573-10 APS-BS-Teu/Schw Index 1.0	1:10.000	03.06.2024, Koc

Legende

Bestandsanlagen

- 2014 - 2017
- im Gen.Verf.

Planung

- geplanter WEA_Standort
- Rotorkreis

wea	x	y
WEA01	422198	5726384
WEA02	422775	5726460
WEA03	423034	5726836
WEA04	423091	5727411

Planung Settinchen 1
Lageplan

Erstellt: 12.10.2023 von L. Gerber
Maßstab 1:10.000 bei Ausdruck auf A4
M 1:10.000
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

Industrie Service

Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.

Generisches Brandschutzkonzept

auf Basis der MBO

für die Errichtung von Windenergieanlagen

des Typs Siemens Gamesa 5.X

Datum: 27.09.2021

Unsere Zeichen:
IS-ESM 4-MUC/wi

Dokument:
Siemens Gamesa 5.X BS-Konzept 202109 (002).docx

Das Dokument besteht aus 16 Seiten.
Seite 1 von 16

Die auszugsweise Wiedergabe des Dokumentes und die Verwendung zu Werbezwecken bedürfen der schriftlichen Genehmigung der TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände.

Auftraggeber: Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG
SGRE ON CRO NE&ME TE TPM 1
Ms. Jaione Ortega Gomez
Beim Strohhause 17-31
20097 Hamburg, Germany

Sitz: München
Amtsgericht München HRB 96 869
USt-IdNr. DE129484218
Informationen gemäß § 2 Abs. 1 DL-InfoV unter www.tuvsud.com/impressum

Aufsichtsrat:
Reiner Block (Vors.)
Geschäftsführer:
Ferdinand Neuwieser (Sprecher),
Thomas Kainz, Simon Kellerer

Telefon: +49 89 5791-0
Telefax: +49 89 5791-2157
www.tuvsud.com/de-is

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Energie und Systeme
Westendstraße 199
80686 München
Deutschland

Industrie Service

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 4
1.1 Auftrag 4
1.2 Gesetzliche Grundlagen, Regelwerke 5
1.3 Verwendete Unterlagen 5
2. Allgemeine Angaben 6
2.1 Beschreibung der baulichen Anlage 6
2.2 Einstufung der baulichen Anlage 6
2.3 Schutzziele 6
2.4 Abstandsflächen 7
2.5 Zugänglichkeit 7
2.6 Nutzung 8
3. Risikobewertung; Beurteilungsschwerpunkte 8
4. Vorbeugender Brandschutz 9
4.1 Baulicher Brandschutz 9
4.1.1 Auswahl der Baustoffe und Feuerwiderstand von Bauteilen 9
4.1.2 Bildung von Brandabschnitten und Brandbekämpfungsabschnitten 10
4.1.3 Sicherstellung der Flucht- und Rettungswege 10
4.2 Anlagentechnischer Brandschutz 10
4.2.1 Brandmeldeanlage 10
4.2.2 Feuerlöschanlagen 11
4.2.3 Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen 13
4.2.4 Blitzschutz 13
4.2.5 Notbeleuchtung 13
4.2.6 Technische Maßnahmen zur Brandverhütung 13
5. Organisatorischer Brandschutz 13
5.1 Brandverhütungsmaßnahmen 13
5.2 Brandschutzordnung 14
5.3 Rettungswegekennzeichnung 14
5.4 Einrichtungen zur Selbsthilfe und Handfeuerlöschgeräte 14
6. Abwehrender Brandschutz 14
6.1 Brandbekämpfung 14
6.2 Löschwasserversorgung / -rückhaltung 15
6.3 Brandschutzpläne / Feuerwehrpläne 15
6.4 Aufstell- / Bewegungsflächen 15
7. Zusammenfassung 16

Industrie Service

Änderungsverzeichnis

Änderungsdatum	Beschreibung der Änderung
27.09.2021	Ersterstellung

Industrie Service

1. Einleitung

1.1 Auftrag

Die TÜV SÜD Industrie Service GmbH (Geschäftsfeld Energie und Systeme) wurde von der Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG u. a. beauftragt ein generisches Brandschutzkonzept für Windenergieanlagen des Typs Siemens Gamesa 5.X auf Grundlage der Musterbauordnung (MBO) [R 1] zu erstellen. Im Brandschutzkonzept werden die in der Windenergieanlage vorgesehenen bautechnischen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutzmaßnahmen dargestellt. Bei der Erstellung des Brandschutzkonzeptes wurden bezüglich der hier betrachteten Windenergieanlagen des Typs Siemens Gamesa 5.X die vorgelegten Unterlagen des Herstellers zugrunde gelegt (vgl. Abs. 1.3). Die Umsetzung der Brandschutzmaßnahmen obliegt Siemens Gamesa.

Im nachfolgenden Brandschutzkonzept wird die Errichtung einer eigenständigen Windenergieanlage zugrunde gelegt. Im Hinblick auf die Errichtung eines Windparks (Anzahl der Windkraftanlagen > 3) können sich weitergehende Anforderungen (z. B. an die Löschwasserversorgung) ergeben.

Wir weisen darauf hin, dass im bauordnungsrechtlichen Verfahren Abweichungen von den Anforderungen der jeweiligen Bauordnung und den aufgrund der jeweiligen Bauordnung erlassenen Vorschriften zugelassen werden können. Diese sind jedoch im Rahmen des konkreten Bauvorhabens jeweils schriftlich zu beantragen und zu begründen. Diesbezüglich sind die entsprechenden Kompensationsmaßnahmen im Konzept auszuweisen. Eine vorherige Abklärung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde ist empfehlenswert.

Die Erstellung des Brandschutzkonzeptes erfolgt nach den Vorgaben der vfdb-Richtlinie 01/01 „Brandschutzkonzept“.

Ferner weisen wir darauf hin, dass entsprechend unseres Auftrags privatwirtschaftliche Regelungen (z. B. VdS) im Rahmen des hier vorliegenden Brandschutzkonzeptes keine Berücksichtigung fanden.

Industrie Service

1.2 Gesetzliche Grundlagen, Regelwerke

[R 1] Musterbauordnung (MBO), Fassung: November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 25.09.2020

[R 2] Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, Fachkommission Bauaufsicht, Fassung: 02.2007, zuletzt geändert 10.2009

[R 3] IEC 61400-24: 2010
Windenergieanlagen, Blitzschutz

[R 4] IEC 62305-1-4:2010
Protection against lightning
Part 1: General principles
Part 2: Risk assessment
Part 3: Physical damage to structures and life hazard
Part 4: Electrical and electronic systems within structures

1.3 Verwendete Unterlagen

[U 1] Technische Beschreibung Siemens Gamesa 5.X, D2191060/004,
Stand: 2020-12-09

[U 2] Brandschutzkonzept Siemens Gamesa 5.X, Dokumentnr.: D2507184/002,
Stand: 2020-10-13

[U 3] Brennbare Materialien Siemens Gamesa 5.X, Dokumentennr.: D2100739/002,
Stand: 2019-11-06, Rev. 002

[U 4] SGREL-14-R-01 draft 0.5 - Risktec Review - HPQ Review3'

[U 5] Technische Daten SG 6.0-155, Dokumentnr.: D2191102/0012,
Stand: 2019-11-11, Rev. 002

[U 6] Technische Daten SG 6.0-170, Dokumentnr.: D2196980/002,
Stand: 2019-11-14, Rev. 002

[U 7] Technische Daten SG 6.6-170, Dokumentnr.: D22849872/001,
Stand: 2021-07-20, Rev. 001

[U 8] Turmaufbau Siemens Gamesa 5.X, Dokumentnr.: D2411212/002,
Stand: 2021-01-15; Rev.: 002

[U 9] Flucht- und Rettungsplan, Dokumentnr.: A9B10258037

[U 10] Aktives Brandbekämpfungssystem Siemens Gamesa 5.X,
Dokumentnr.: D2319233/001, Stand: 2019-11-26, Rev.: 001

[U 11] Beleuchtung und Steckdosen Siemens Gamesa 5.X, Dokumentnr.:
D2101167/002, Stand: 2019-11-05, Rev.: 002

Industrie Service

2. Allgemeine Angaben

Bei den Windenergieanlagen (WEA) des Typs Siemens Gamesa 5.X sind folgende Ausführungen erhältlich:

Nennleistung	Nabenhöhen	Rotordurchmesser	Referenzunterlage
6,0 MW / 6,6 MW	102,5 m / 122,5 m / 165 m	155 m	[U 5]
6,0 MW / 6,2 MW	115 m / 165 m	170 m	[U 6]
6,6 MW	165 m	170 m	[U 7]

Windenergieanlagen sind Anlagen zur Umwandlung von kinetischer Energie des Windes in elektrische Energie.

2.1 Beschreibung der baulichen Anlage

Die Windenergieanlage besteht aus einem Stahlrohr- bzw. aus einem Hybrid-Turm, einer Gondel einschließlich der elektrotechnischen Einrichtungen und drei Rotorblättern.

Die Erschließung der WEA erfolgt über den Turmfuß. Innerhalb des Turms installierte Leitern ermöglichen gemäß [U 8] einen Aufstieg zur Gondel, von der aus auch die Rotorblätter erreicht werden können. Darüber hinaus kann die Erschließung auch über einen Servicelift erfolgen.

Die WEA ist gemäß [U 2] im störungsfreien Betrieb unbemannt und verschlossen. Die WEA ist gemäß [U 1] und [U 2] mit einem Überwachungssystem ausgestattet, dass über das SCADA-System fernüberwacht bzw. ferngesteuert werden kann.

2.2 Einstufung der baulichen Anlage

Gemäß der MBO [R 1] handelt es sich bei Windenergieanlagen um bauliche Anlagen und Räume besonderer Art und Nutzung (Sonderbauten) mit einer Höhe von mehr als 30 m, an die gemäß der MBO [R 1] je nach Art und Nutzung besondere Anforderungen oder Erleichterungen gestellt werden können.

2.3 Schutzziele

Die für die Errichtung und den Betrieb einschließlich der Wartung relevanten Schutzziele ergeben sich aus der MBO [R 1].

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten und instand zu halten, dass der Entstehung

Industrie Service

eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

2.4 Abstandsflächen

Die gemäß MBO [R 1] zu berücksichtigende Tiefe der Abstandsflächen beträgt 0,4 H. In Gewerbe- und Industriegebieten genügt eine Tiefe von 0,2 H. H entspricht hierbei der Höhe des Turmes bis zur Nabe.

Somit ergeben sich die folgenden zur berücksichtigenden Abstandsflächen:

Nabenhöhe	Abstandsflächen	
	0,4 H	0,2 H
102,5 m	41 m	20,5 m
115 m	46 m	23 m
122,5 m	49 m	24,5 m
165 m	66 m	33 m

Wir weisen darauf hin, dass einzelne Bundesländer zur Bemessung der Abstandflächen von WEA gesonderte Festlegungen getroffen haben. Im Rahmen des standortspezifischen Konzepts ist darzustellen, welche Anforderungen an Abstandsflächen lokal bestehen und wie diese eingehalten werden.

2.5 Zugänglichkeit

Hinsichtlich der Zugänglichkeit sind neben den Anforderungen der MBO [R 1] auch die Anforderungen der Muster-Richtlinie Flächen für die Feuerwehr [R 2], die in den jeweiligen Bundesländern eingeführt ist, zu berücksichtigen. Die im jeweiligen Bundesland anzuwendende Richtlinie sind den jeweiligen Technischen Baubestimmungen des einzelnen Bundeslandes zu entnehmen.

Die Zufahrtswege sind ausreichend befestigt und tragfähig, so dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können. Die Zufahrtswege weisen eine lichte Breite von mindestens 3 m sowie eine lichte Höhe von mindestens 3,50 m auf.

Die diesbezüglichen Anforderungen werden somit erfüllt.

2.6 Nutzung

Im störungsfreien Betrieb ist die WEA gemäß [U 2] unbemannt und verschlossen. Ein Betreten der WEA durch Personen erfolgt nur zu Wartungs- und Inspektionszwecken. Hierbei wird die WEA in einen Servicemodus versetzt. Bei Arbeiten in der WEA sind grundsätzlich mindestens zwei Personen anwesend. Bei den Personen handelt es sich um u. a. im Hinblick auf Arbeitssicherheit, Flucht- und Rettung und Vorbeugung von Bränden geschulte und unterwiesene Service-Techniker.

3. Risikobewertung; Beurteilungsschwerpunkte

In den geplanten Windenergieanlagen sind keine Aufenthaltsräume vorhanden. Jedoch ist ein Brand in der Gondel in über 100 m Höhe schwer beherrschbar.

Die Beurteilungsschwerpunkte sind deshalb:

- Maßnahmen zur Vorbeugung einer Brandentstehung
- Maßnahmen zur frühzeitigen Alarmierung der Rettungskräfte und der Service-Techniker im Gefahrenfall

Gemäß [U 2] wurden seitens Siemens Gamesa für die Windenergieanlagen Brandrisikoanalysen durchgeführt. Die Ergebnisse der Brandrisikoanalysen sind in [U 4] dargestellt. Hierbei wurden u. a. die wesentlichen Brandlasten und Zündquellen ermittelt.

Die folgenden wesentlichen Brandlasten wurden gemäß [U 3] identifiziert:

- Hydraulik-/ Getriebe-Öl
- Transformatorflüssigkeit (schwer entflammbare synthetische Esterflüssigkeit)
- Glasfasermaterial
- Epoxidharze
- Kabelisolierungen und elektrische Einrichtungen

Die wesentlichen Zündquellen in der WEA sind gemäß [U 4]:

- Elektrische Erwärmung (z. B. auf Grund fehlerhafter elektrischer Verbindungen)

- Kurzschluss und Störlichtbogen
- Mechanische Erwärmung
- Funkenbildung durch Verschleiß

In [U 4] sind die Bereiche, in denen eine Brandentstehungsgefahr besteht, einschließlich ihrer Schutzmaßnahmen aufgeführt. Dies betrifft im Wesentlichen:

- Bereich des Turmfußes (u. a. Schaltanlage, Elektroinstallation)
- Bereiche in der Gondel (u. a. Generator, Pitch-System, Transformator, Schaltschränke)

Seitens des Herstellers sind für die zu errichtenden Anlagen und Einrichtungen neben der entsprechenden Auslegung u. a. maschinenseitige Schutzmaßnahmen gemäß [U 4] vorgesehen.

Anhand der in den Anlagen vorhandenen Brandlasten, Brandgefährdungen und brandgefährdeten Bereiche wurden die nachfolgend aufgeführten Brandschutzmaßnahmen unter Berücksichtigung der bauordnungsrechtlichen Anforderungen festgelegt.

4. Vorbeugender Brandschutz

Der vorbeugende Brandschutz beschreibt bauliche und anlagentechnische Maßnahmen zur Begrenzung der Auswirkungen eines Brandes einschließlich der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung), zum Ermöglichen der Flucht und Rettung von Menschen sowie dem Wirksamwerden von Löschmaßnahmen bei einem Brand.

4.1 Baulicher Brandschutz

4.1.1 Auswahl der Baustoffe und Feuerwiderstand von Bauteilen

Es kommen gemäß [U 2] und [U 3] mit Ausnahme der Gondel und der Rotorblätter ausschließlich nichtbrennbare Baustoffe (Baustoffklasse A gemäß DIN 4102) zum Einsatz.

Der Turm wird aus Stahl oder Stahlbeton hergestellt. Die Verkleidung der Gondel besteht aus Glasfaserverstärkten Sichtverbundplatten. Die Rotorblätter werden aus glasfaserverstärkten Komponenten und gezogenen Karbonformbauteilen hergestellt.

An die tragenden und aussteifenden Bauteile der WEA werden keine Anforderungen

hinsichtlich des Feuerwiderstands gestellt. Sie werden daher ohne nachgewiesenen Feuerwiderstand errichtet.

4.1.2 Bildung von Brandabschnitten und Brandbekämpfungsabschnitten

Die Windenergieanlage stellt einen eigenen Brandabschnitt dar. Eine Unterteilung der Anlage in Brandbekämpfungsabschnitte ist nicht vorgesehen.

4.1.3 Sicherstellung der Flucht- und Rettungswege

In der Windenergieanlage sind keine Aufenthaltsräume im Sinne der MBO [R 1] vorhanden. Die diesbezüglichen Anforderungen an die bauliche Ausführung von Flucht- und Rettungswegen sind daher nicht heranzuziehen.

Die im Hinblick auf die im Rahmen von Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten notwendige Erschließung der Gondel erfolgt über Steigleitern, die gemäß [U 2] bzw. [U 9] gleichzeitig auch als Fluchtweg dienen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit die Gondel über alternative Fluchtwege (Luken) zu verlassen.

Gemäß [U 2] liegt in jeder WEA ein Sicherheitshandbuch aus, welches Sicherheitszonen definiert und die einzelnen Schritte einer Evakuierung beschreibt.

Entsprechende Flucht- und Rettungswegpläne hängen gemäß [U 2] in der Gondel als auch im Turmfuß aus.

4.2 Anlagentechnischer Brandschutz

4.2.1 Brandmeldeanlage

Gemäß den bauordnungsrechtlichen Vorschriften ist eine Ausstattung der Windenergieanlage mit einer Brandmeldeanlage nach DIN 14675 und DIN VDE 0833 nicht erforderlich. Seitens des Herstellers ist gemäß [U 2] jedoch eine Überwachung der Windenergieanlage mittels Rauchmelder vorgesehen. Gemäß [U 2] sind Rauchmelder im Turm (Turmfuß und Turmspitze), in der Gondel (Rauch- und Temperaturmelder) sowie im Transformatorraum vorgesehen. Darüber hinaus werden in allen elektrischen Schränken interne Rauchmelder installiert. In allen wichtigen Schaltschränken sind Rauchmelder vorgesehen, die mit dem WEA-Steuerungssystem verbunden sind. Das Steuerungssystem überwacht die Rauchmelder und aktiviert die optional erhältlichen Alarmeinheiten (Sirene und Signalleuchten), falls ein Brand

erkannt wird. Darüber hinaus wird ein Alarm über das SCADA-System verschickt.

Im Falle eines Brandes wird die WEA gestoppt. Hierbei werden die Lüfter in allen Schaltschränken angehalten und die Motoren und Hauptleistungsschalter ausgeschaltet. Bei einer Branderkennung im Bereich des Transformators wird dieser zusätzlich freigeschaltet.

Sofern eine Weiterleitung der Brandmeldung an eine ständig besetzte Stelle gemäß den bauordnungsrechtlichen Anforderungen erforderlich ist, werden die hierfür erforderlichen technischen Maßnahmen im standortspezifischen Brandschutzkonzept aufgeführt.

4.2.2 Feuerlöschanlagen

Seitens des Herstellers ist die Installation von Feuerlöschanlagen lediglich optional vorgesehen. Wenn aufgrund baurechtlicher Bestimmungen oder durch die untere Bauaufsichtsbehörde eine Löschanlage gefordert wird oder auf Wunsch des Kunden installiert werden soll, können gemäß [U 10] der Steuerungs-Schaltschrank, der Stator-Schaltschrank, der Umrichter-Schaltschrank und die Transformatoreinheit, jeweils in der Gondel, mit einem aktiven Brandbekämpfungssystem ausgestattet werden.

Für die Steuerungs-, Stator- und Umrichter-Schaltschränke sind jeweils direkte Abgabesysteme vorgesehen. Hierbei werden Druckbehälter mit dem Löschmittel außerhalb des Schaltschrankes verbaut. Ein feuerempfindlicher Pneumatikdetektorschlauch wird vom Druckbehälter in den Schaltschrank geführt. Im Brandfall wird der Schlauch infolge der Temperaturbeanspruchung reißen und das Löschmittel wird über die Rissstelle freigesetzt.

Für die Transformatoreinheit ist ein indirektes Abgabesystem vorgesehen. Der Druckbehälter mit dem Löschmittel ist auf der Außenseite des Schaltschranks vom Transfomator (TU-Schrank) montiert. Ein feuerempfindlicher Detektorschlauch wird in den TU-Schrank geführt. Darüber hinaus ist ein Kupfer-Edelstahl-Gewebeschlauch mit zwei Düsen im TU-Schrank angeordnet, der mit dem Löschmittel-Druckbehälter verbunden ist. Im Brandfall reißt der Pneumatikdetektorschlauch, infolge des Druckabfalls öffnet dann ein Ventil, dass das Löschmittel über den Gewebeschlauch mit Düse freigibt.

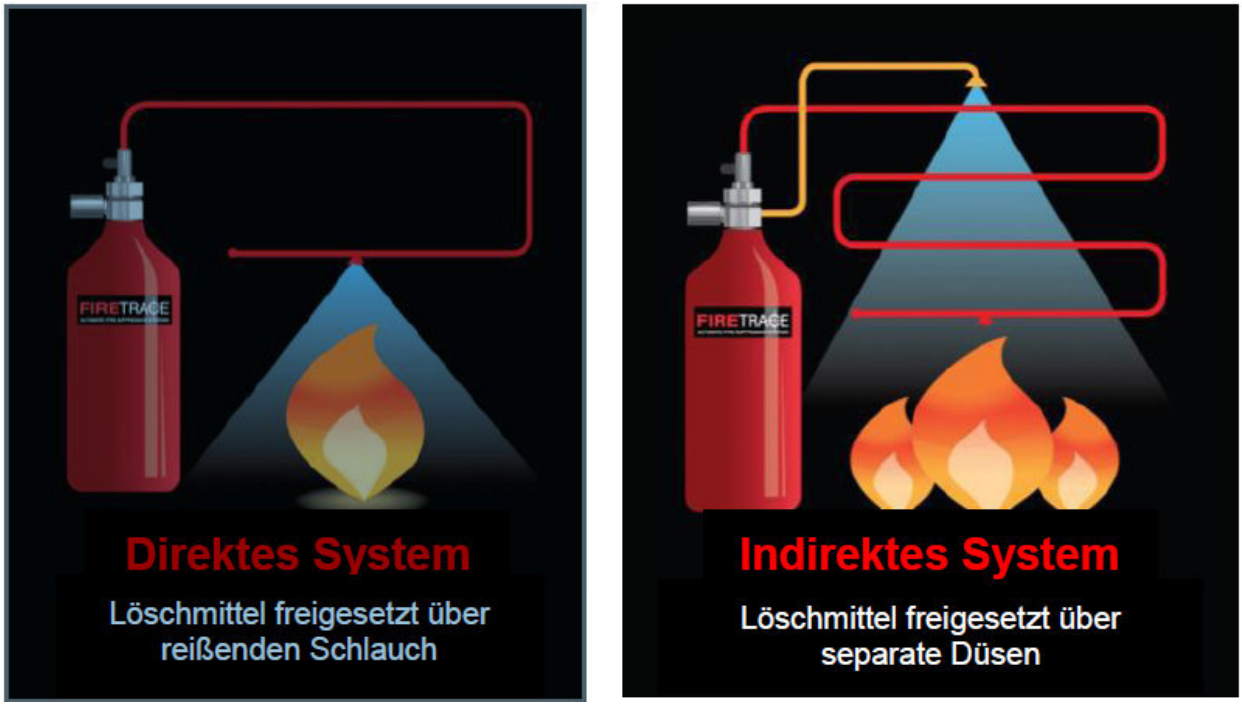


Abbildung 1: Darstellung des direkten und indirekten Löschmittelabgabesystems [U 10]

Als Löschmittel wird hierbei 3M™ Novec™ 1230 eingesetzt. Im Falle einer Auslösung der Löschanlagen wird das Löschmittel 3M™ Novec™ 1230 fein verteilt und bildet mit der Umgebungsluft ein gasförmiges Gemisch.

Die Löschwirkung von 3M™ Novec™ 1230 beruht auf dem Entzug von Verbrennungswärme, die ein Feuer zum Weiterbrennen benötigt. 3M™ Novec™ 1230 ist ein umweltschonendes Löschmittel, welches eine kurze Löschzeit, eine rückstandsfreie Verdampfung (keine Reaktion mit Materialien) aufweist und von dem keine Personengefährdung ausgeht.

Im Brandfall wird die WEA automatisch angehalten und in einen sicheren Zustand gebracht.

Entsprechende Meldung laufen in dem seitens Siemens Gamesa bereit gestellten Überwachungssystem SCADA auf.

Das Erfordernis von Feuerlöschanlagen wird im Rahmen des standortspezifischen Brandschutzkonzeptes beschrieben.

Industrie Service

4.2.3 Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen

Es bestehen keine Anforderungen zur Installation von Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen.

4.2.4 Blitzschutz

Die Windenergieanlage verfügt über eine Blitzschutzanlage nach IEC 61400-24 [R 3] bzw. IEC 62305-1-4 [R 4].

Der Entstehung eines Brandes infolge eines Blitzeinschlags wird somit vorgebeugt.

4.2.5 Notbeleuchtung

In der Windenergieanlage ist gemäß [U 11] eine Notbeleuchtung entlang aller Fluchtwege im Turm und in der Gondel vorgesehen.

Die Notbeleuchtung ist batteriegepuffert. Sie schaltet automatisch ein, sobald die Windenergieanlage vom Stromnetz getrennt ist. Die Batterie der Notbeleuchtung ist für eine Betriebszeit von 60 Minuten ausgelegt.

4.2.6 Technische Maßnahmen zur Brandverhütung

Mit der Auswahl geeigneter Werkstoffe wird dem Ziel der Brandlastminimierung soweit möglich Rechnung getragen. Die wesentlichen Brandlasten und Brandgefährdungen sind in [U 3] bzw. [U 4] ausgewiesen und die dazugehörigen Schutzmaßnahmen dargestellt.

Mithilfe von technischen Maßnahmen wird gemäß [U 4] darüber hinaus einer möglichen Brandentstehung entgegengewirkt.

5. Organisatorischer Brandschutz

5.1 Brandverhütungsmaßnahmen

In jeder WEA liegt ein Sicherheitshandbuch, in dem u. a. das Verhalten im Brandfall beschrieben ist, aus.

Darüber hinaus handelt es sich gemäß [U 2] bei den temporär vor Ort tätigen Service-

Technikern um geschultes und unterwiesenes Personal. Die Arbeiten werden gemäß [U 2] nach Arbeitsanweisungen ausgeführt, welche u. a. vorbeugende Brandschutzmaßnahmen zur Verhinderung von Bränden beinhalten.

5.2 Brandschutzordnung

In der Windenergieanlage ist der Aushang der Brandschutzordnung nach DIN 14096, Teil A (Aushang) in Zusammenhang mit dem Flucht- und Rettungsplan [U 9] vorgesehen.

5.3 Rettungswegekennzeichnung

Flucht- und Rettungswege sind in der WEA mittels Fluchtweg-Piktogrammen eindeutig gekennzeichnet.

5.4 Einrichtungen zur Selbsthilfe und Handfeuerlöschgeräte

In der WEA sind gemäß [U 2] in der Gondel als auch im Turm Handfeuerlöschgeräte vorgesehen.

6. Abwehrender Brandschutz

Im Falle eines Brandes erfolgt die Alarmierung der zuständigen Feuerwehr, sofern eine Weiterleitung der Brandmeldung an eine ständig besetzte Stelle gemäß den bauordnungsrechtlichen Anforderungen erforderlich ist, über eine ständig besetzte Stelle des Anlagenbetreibers (vgl. Abs. 4.2.1) oder aufgrund einer Anforderung Dritter. Die hierfür erforderlichen technischen Maßnahmen sind im standortspezifischen Brandschutzkonzept aufgeführt.

6.1 Brandbekämpfung

Eine Brandbekämpfung ist in der Windenergieanlage nur bedingt möglich.

Die Brandbekämpfung in der Entstehungsphase eines Brandes kann durch das ggf. vor Ort tätige Personal erfolgen. Diesbezüglich sind Handfeuerlöschgeräte in der WEA vorhanden (vgl. Abs. 5.4). Die Selbstrettung des anwesenden Personals hat jedoch in jedem Fall oberste Priorität.

Da die wesentlichen Brandlasten in der Gondel, die auf dem Turm in über 100 m Höhe montiert ist, angeordnet sind, ist eine Brandbekämpfung durch die örtliche Feuerwehr aufgrund der Höhe der Anlage sowie der gewöhnlich bei öffentlichen Feuerwehren vorhandenen

Ausrüstung nicht vorgesehen.

Die Brandbekämpfung begrenzt sich somit ausschließlich auf die Verhinderung einer Brandausbreitung auf die Umgebung der Windenergieanlage. Im Rahmen des konkreten Bauvorhabens wird mit den zuständigen Brandschutzdienststellen abgeklärt, dass entsprechende Feuerwehreinheiten in der am Standort gültigen Ausrückeordnung festgelegt werden.

6.2 Löschwasserversorgung / -rückhaltung

Im Allgemeinen erfolgt eine Brandbekämpfung lediglich außerhalb der Windenergieanlage. Hierbei werden Bände, die z. B. infolge des Herunterfallens der brennenden Rotorblätter entstehen, bekämpft. Die Bereitstellung der Löschwasserversorgung ist im Rahmen des standortspezifischen Brandschutzkonzeptes mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Innerhalb der WEA ist eine automatische Brandbekämpfung durch Wasser nicht vorgesehen. Der Hersteller bietet die Ausrüstung der WEA mit einer selbsttätigen stationären Löschanlage als optionales System an (vgl. Abs. 4.2.2), Löschmittel hierbei ist 3M™ Novec™ 1230. Eine manuelle Brandbekämpfung in der Gondel durch die zuständige Feuerwehr ist nicht vorgesehen. Gesonderte Maßnahmen zur Löschwasserrückhaltung sind somit nicht erforderlich.

6.3 Brandschutzpläne / Feuerwehrpläne

Die Erstellung von Brandschutzplänen ist aufgrund der Größe sowie der Ausführung der Windenergieanlage nicht erforderlich. Die Erstellung von Feuerwehrplänen ist grundsätzlich nicht erforderlich. Unter bestimmten Umständen, z. B. Errichtung von Windparks, kann die Erstellung von Feuerwehrplänen erforderlich sein. Es wird empfohlen, dies bei einem konkreten Bauvorhaben im Rahmen des standortspezifischen Brandschutzkonzepts mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen.

6.4 Aufstell- / Bewegungsflächen

Um den Bereich der Anlage sind ausreichend befestigte und tragfähige Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr vorgesehen. Die Ausführung ist im standortspezifischen Brandschutzkonzept detailliert zu beschreiben.

Industrie Service

7. Zusammenfassung

Mit den vorgesehenen Maßnahmen des vorbeugenden baulichen und anlagentechnischen Brandschutzes sowie den Maßnahmen zum organisatorischen und abwehrenden Brandschutz werden die Schutzziele gemäß der MBO [R 1] eingehalten.

Die Einhaltung der landesspezifischen Anforderungen ist bei einem konkreten Bauvorhaben im Rahmen eines standortspezifischen Brandschutzkonzepts noch nachzuweisen.

Im Rahmen der Erststellung des Brandschutzkonzeptes für das konkrete Bauvorhaben ist hinsichtlich des abwehrenden Brandschutzes Kontakt zur jeweiligen örtlichen Brandschutzdienststelle aufzunehmen.

München, den 27.09.2021

Matthias Thuro	Günter Fischer	Isabel Walz
Unterschrift Abteilungsleiter, Brandinspektor, Nachweisberechtigter für den vorbeugenden Brandschutz gem. § 3 Abs. 1 NBVO, Brandschutzfachplaner, Sachverständiger für Brandschutz (IngKBW), ö.b.u.v. Sachverständiger für vorb. Brandschutz	Unterschrift Fachbereichsleiter IS-ESM-MUC Sicherheits- und Maschinentechnik	Unterschrift Projektleiterin, Fachplanerin für vorbeugenden Brandschutz

Aktives Brandbekämpfungssystem Siemens Gamesa 5.X

Dokumenten-ID / Revision	Datum (yyyy-mm-dd)	Sprache
D2319233/002	2021-08-26	DE

Original oder Übersetzung von
Übersetzung von D2316653

Dateiname
D2319233_002-SGRE ON Siemens Gamesa 5.X Aktives Brandbekämpfungssystem.docx

Änderungsübersicht (Revision / Änderungsbeschreibung)	
001	Erste Version. Übersetzung der englischen Version.
002	Neues Dokumentenformat. Inhalt umgebaut. Abbildung 3 hinzugefügt. Kapitel 2 und 4 erweitert.

Haftungsausschluss und Verwendungsbeschränkung

Soweit gesetzlich zulässig, übernehmen die Siemens Gamesa Renewable Energy A/S sowie sonstige verbundene Unternehmen der Siemens Gamesa Gruppe, einschließlich der Siemens Gamesa Renewable Energy S.A. und deren Tochterunternehmen, (nachfolgend „SGRE“) keinerlei Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, im Hinblick auf die Verwendung bzw. Verwendungstauglichkeit dieses Dokuments oder von Teilen hiervon für andere Zwecke als dem bestimmungsmäßigen Gebrauch. In keinem Fall haftet SGRE für Schäden, einschließlich aller direkten, indirekten oder Folgeschäden, die sich aus dem Gebrauch bzw. der Gebrauchsuntauglichkeit dieses Dokuments sowie allen Begleitmaterials oder der in diesem Dokument enthaltenen oder hiervon abgeleiteten Angaben oder Informationen ergeben. Soweit dieses Dokument oder andere Begleitmaterialien Bestandteile eines Vertrages mit SGRE werden, richtet sich die Haftung von SGRE nach den Bestimmungen dieses Vertrages. Dieses Dokument wurde vor seiner Veröffentlichung einer umfassenden technischen Überprüfung unterzogen. Ferner überprüft SGRE das Dokument in regelmäßigen Abständen, wobei sachdienliche Anpassungen in nachfolgenden Auflagen aufgenommen werden. Dieses Dokument ist und verbleibt geistiges Eigentum von SGRE. SGRE behält sich das Recht vor, das Dokument auch ohne vorherige Anzeige von Zeit zu Zeit anzupassen.

Inhalt

1. Aktives Brandbekämpfungssystem 2
2. Funktionalität des AFFS 2
3. Prinzip des Feuerlöschens 3
4. Personensicherheit 3
5. Ausgestattete Komponenten 4
6. Überwachung und Kontrollen 4

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2021. Alle Rechte vorbehalten

Aktives Brandbekämpfungssystem

Das aktive Brandbekämpfungssystem (Active Fire Fighting System – AFFS) entdeckt und löscht Brände in Windenergieanlagen automatisch und ohne Verzögerung.

Funktionalität des AFFS

Das AFFS bietet eine kostensparende, robuste und zuverlässige Brandbekämpfungslösung:

- Das AFFS ist ein fehlersicheres System mit einem geschlossenen Regelkreis, in dem der Riss eines Detektorschlauchs sofort die Freisetzung eines AFFS-Löschmittels aktiviert.
- Das AFFS benötigt keinen Strom und schützt die Anlage rund um die Uhr.
    - Das System bietet also auch Schutz in dem Fall eines plötzlichen Stromausfalls, wo erregte oder überhitzte Komponenten noch eine Brandgefahr darstellen könnten.
- Das System wird durch Stöße, Vibration, Staub, Schmutz, Salz oder Temperaturschwankungen nicht beeinträchtigt.
- Auch für den Fall des Löschens ist die Sauerstoffkonzentration in Bereichen, die für Personen zugänglich sind, niemals niedriger als 19 %.

Das System arbeitet in zwei verschiedenen Konfigurationen. Es bekämpft entweder direkt die Wärmequelle (Erkennung und Löschung über denselben Schlauch) oder der Detektionsschlauch aktiviert strategisch platzierte Düsen eines zweiten Kreislaufs (indirektes System). Beim direkten System wird folglich an verschiedenen Stellen Löschmittel freigesetzt, während das indirekte System den Schrank auf vordefinierte Weise flutet.

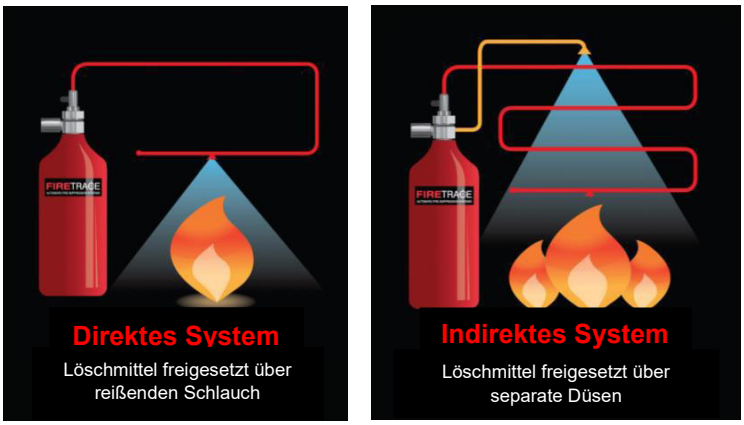


Abbildung 1: Detektions- und Löschprinzip des direkten (links) und indirekten System (rechts)

Das direkte System besteht aus:

- Druckzylinder mit aktivem Löschmittel, welcher außen an dem zu schützenden Schaltschrank verbaut ist.
- Feuerempfindlicher linearer Pneumatikdetektorschlauch, der in den entsprechenden Schaltschränk geführt ist.
- Im Brandfall wird der Teil des Detektorschlauchs reißen, der dem heißesten Punkt des Brandes am nächsten ist, und eine wirksame Freisetzungsdüse bilden. Durch den Druckabfall im Schlauch wird der gesamte Inhalt des Zylinders durch diese Düse freigesetzt und löscht das Feuer.

Das indirekte System besteht aus:

- Druckzylinder mit aktivem Löschmittel, der auf der Außenseite des TU-Schranks montiert ist.
- Feuerempfindlicher linearer Pneumatikdetektorschlauch, der in den TU-Schrank geführt ist.
- Ein Kupfer-Edelstahl-Gewebeschlauch innerhalb des TU-Schranks über den das aktive Löschmittel durch zwei strategisch angeordnete Düsen freigesetzt wird.

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2021. Alle Rechte vorbehalten

- Im Brandfall reißt der Teil des Detektorschlauchs, der dem heißesten Punkt des Brandes am nächsten ist, aber fungiert hier nur als Detektor. Der Druckabfall öffnet dann ein Ventil, das bewirkt, dass das Feuerlöschmittel mit hohem Druck durch den Schlauch mit einer Düse freigesetzt wird.

Prinzip des Feuerlöschens

Der Brandtetraeder (siehe *Abbildung 2*) gibt die vier Komponenten (Brennstoff, Sauerstoff, Wärme und die Kettenreaktion der Verbrennung) wieder, die in richtiger Kombination vorliegen müssen, um einen Brand zu entzünden und am Brennen zu halten. Demzufolge kann ein Brand gelöscht werden, indem eine oder mehrere Verbindungen zwischen diesen Komponenten gekappt werden oder das Gleichgewicht zwischen ihnen verändert wird.

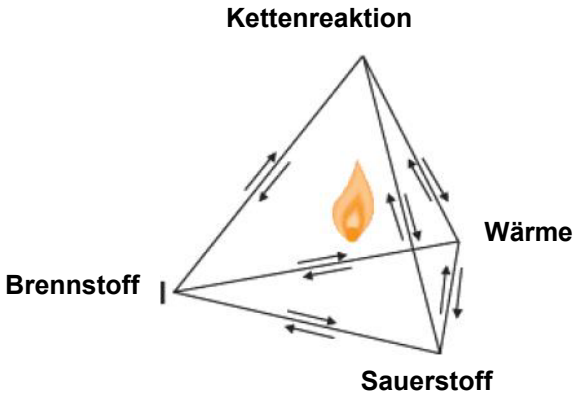


Abbildung 2: Der Brandtetraeder

Prinzipiell löscht das Löschmittel dadurch, dass Wärme aus dem Brand entzogen wird. Bei der Entladung erzeugt das Löschmittel eine gasförmige Mischung mit Luft. Diese Löschmittel-Luft-Mischung hat eine Wärmekapazität, die viel größer als die von Luft allein ist. Eine höhere Wärmekapazität bedeutet, dass dieses Gasgemisch mehr Energie pro Grad Temperaturänderung absorbiert.

Personensicherheit

Das Löschmittel ist 3M Novec 1230. Es handelt sich um eine farblose, geruchsarme Flüssigkeit mit geringer Toxizität, die elektrisch nichtleitend ist, keine Rückstände hinterlässt und ein äußerst wirksames Feuerlöschmittel ist. Novec 1230 ist in der amerikanischen Norm NFPA 2001 „Standard on Clean Agent Fire Extinguishing Systems“ unter der ISO-Kennzeichnung FK-5-1-12 enthalten und wurde für den Einsatz in bewohnten Räumen bewertet. Es ist als Vollflutungsmittel zugelassen, wenn es gemäß den Regeln des SNAP-Programms der U.S. Environmental Protection Agency (EPA) genutzt wird. Weitere Informationen finden Sie in den Regeln des SNAP-Programms.

Der NOAEL (No Observable Adverse Effects Level – Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung) für 3M Novec 1230 beträgt 10 %. Die MDC (Minimum Design Concentrations – Minimal zulässige Konzentrationen) innerhalb der Schränke zum Löschen eines Brands werden gemäß ISO 14520-5:2006 berechnet, ohne dass die NOAEL überschritten wird. Selbst wenn also eine Person in einem Schaltschrank eingeschlossen wäre, während der Wirkstoff freigesetzt wird, ist kein Personenschaden zu erwarten.

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2021. Alle Rechte vorbehalten

Ausgestattete Komponenten

Das System besteht aus mehreren unabhängigen Systemkits in den folgenden systemrelevanten Komponenten der Windenergieanlage:

- Umrichter-Schaltschrank in der Gondel (1)
- Steuerungs-Schaltschrank in der Gondel (2a + 2b)
- Statorschrank in der Gondel (3)
- Transformatoreinheit in der Gondel (4)

Der Steuerungs-Schaltschrank (2) wird mit einem System und einem Regler geschützt. Im Statorschrank (3) und dem Transformator (4) kommen indirekte Systeme zum Einsatz. Zusätzlich ist das System für den Statorschrank mit einem Verzögerungsmodul ausgestattet. Es gibt das Löschmittel erst 10 Sekunden nach Erkennung eines Schlauchrisses frei. Dadurch haben die Ventilatoren Zeit, sich abzuschalten, und das Löschmittel sammelt sich im Statorschrank, anstatt weggeblasen zu werden.

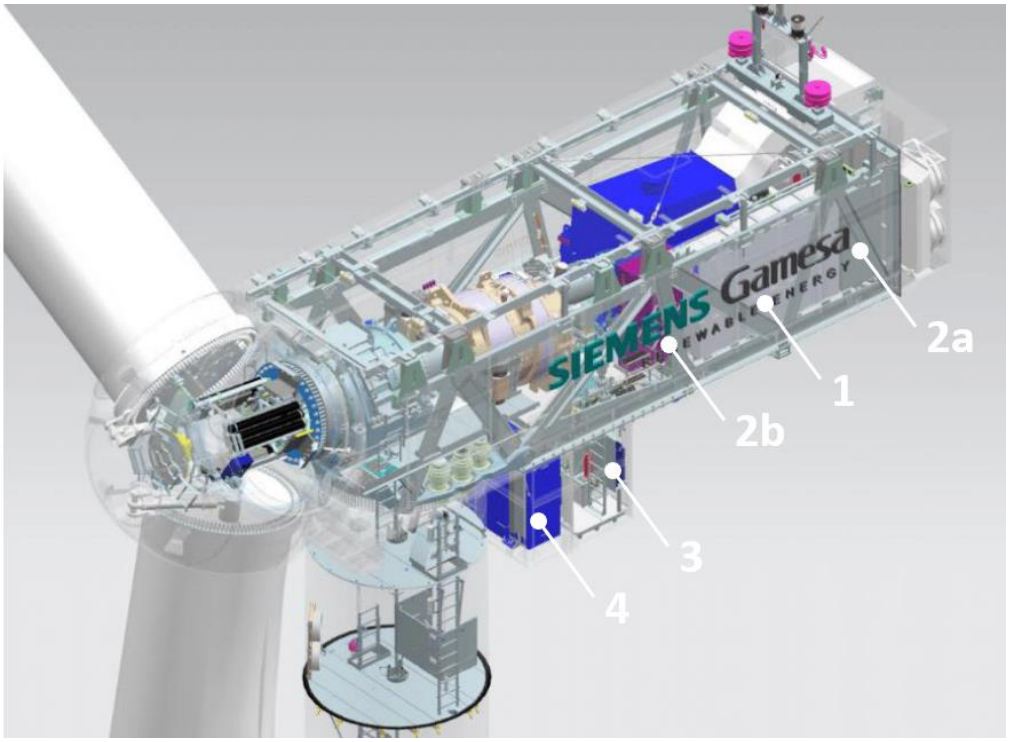


Abbildung 3: Position der mit dem AFFS ausgestatteten Komponenten in der Siemens Gamesa 5.X-Gondel

Überwachung und Kontrollen

Jedes Kit besitzt einen Steuerkasten mit zwei Druckschaltern, einem Aktivierungsschalter und einem Serviceschalter. Im Falle eines Schlauchrisses und der Freisetzung des Brandbekämpfungsmittels wird der Aktivierungsschalter aktiviert und die WEA wird sofort angehalten. Lüfter in den Schränken, in denen das Feuer erkannt wurde, werden sofort gestoppt. Die WEA kann nur nach einer Inspektion und einer manuellen Zurücksetzung durch einen Servicetechniker vor Ort neu gestartet werden.

Im Falle eines geringen Abfalls des Drucks im System über längere Zeit, der durch ein kleines Leck verursacht wird, wird der Serviceschalter aktiviert. Dies erfordert eine Service-Inspektion/Wartung innerhalb von 48 Stunden ab Signalaktivierung. Dieses Signal hält den Betrieb der WEA nicht an. Der Fehler kann nur manuell durch einen Techniker vor Ort zurückgesetzt werden.

© Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG, 2021. Alle Rechte vorbehalten

Brandschutz und -bekämpfung

Siemens Gamesa 5.X

Änderungsübersicht

Revision:	Änderungsbeschreibung	Verantwortlichkeit
001	Erste Version. Übersetzung der englischen Version.	SGRE ON NE&ME TE TPM
002	Neue Revision. Formalitäten auf den neuen Stand gebracht.	ON CRO NE&ME TE TPM
003	Neue Revision. Akustische und visuelle Alarme und Rauchmelder serienmäßig statt optional.	ON CRO NE&ME TE TPM

Referenzen

Dok-ID	Dokumentenname
D2097799	Siemens Gamesa 5.X Fire Detection and Prevention

Haftungsausschluss und Verwendungsbeschränkung

Soweit gesetzlich zulässig, übernehmen die Siemens Gamesa Renewable Energy A/S sowie sonstige verbundene Unternehmen der Siemens Gamesa Gruppe, einschließlich der Siemens Gamesa Renewable Energy S.A. und deren Tochterunternehmen, (nachfolgend „SGRE“) keinerlei Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, im Hinblick auf die Verwendung bzw. Verwendungstauglichkeit dieses Dokuments oder von Teilen hiervon für andere Zwecke als dem bestimmungsmäßigen Gebrauch. In keinem Fall haftet SGRE für Schäden, einschließlich aller direkten, indirekten oder Folgeschäden, die sich aus dem Gebrauch bzw. der Gebrauchsuntauglichkeit dieses Dokuments sowie allen Begleitmaterials oder der in diesem Dokument enthaltenen oder hiervon abgeleiteten Angaben oder Informationen ergeben. Soweit dieses Dokument oder andere Begleitmaterialien Bestandteile eines Vertrages mit SGRE werden, richtet sich die Haftung von SGRE nach den Bestimmungen dieses Vertrages. Dieses Dokument wurde vor seiner Veröffentlichung einer umfassenden technischen Überprüfung unterzogen. Ferner überprüft SGRE das Dokument in regelmäßigen Abständen, wobei sachdienliche Anpassungen in nachfolgenden Auflagen aufgenommen werden. Dieses Dokument ist und verbleibt geistiges Eigentum von SGRE. SGRE behält sich das Recht vor, das Dokument auch ohne vorherige Anzeige von Zeit zu Zeit zu anzupassen.

Branderkennung

Siemens Gamesa 5.X Windenergieanlagen (WEA) sind mit einem Branderkennungs- und Brandwarnsystem ausgerüstet, damit im Falle eines entstehenden Brandes der Schaden reduziert werden kann. Das System besteht aus mehreren Rauchmeldern. Optional bietet Siemens Gamesa Renewable Energy (SGRE) zusätzliche Pakete inklusive Sirenen zur akustischen Warnung und Signalleuchten zur optischen Warnung an.

Interne Rauchmelder sind in allen elektrischen Schränken für unmittelbare Raucherkennung im Falle eines Fehlers installiert. Gemäß EN 54 sind in allen wichtigen elektrischen Schaltschränken Rauchmelder platziert und jeweils an einzelne digitale Eingänge am WEA-Steuerungssystem angeschlossen. Das Steuerungssystem überwacht die Rauchmelder und aktiviert alle Alarmeinheiten, Sirenen (falls vorhanden) und Signalleuchten (falls vorhanden), falls ein Brand erkannt wurde. Zusätzlich wird ein Alarm über das SCADA-System mit Angaben zum Ort des Vorfalls geschickt.

Die Rauchmelderschaltkreise sind ausfallsicher. Die Entfernung eines Rauchmelders aus seiner Fassung öffnet den Schaltkreis. Wenn aufgrund von Rauchbildung in einem Schrank (oder einem Fehler im Rauchmelderschaltkreis) ein Alarm registriert wird, wird die WEA angehalten. Zusätzlich werden die Lüfter in allen Schaltschränken ausgeschaltet, um bei einem potenziellen Feuer die Luftzufuhr zu verringern und die Ausbreitung von Rauch und Gasen in Turm und Gondel zu verhindern. Darüber hinaus werden alle Motoren und der Hauptleistungsschalter ausgeschaltet. Ein vom Rauchmelder im Transformatorraum ausgehender Alarm löst ebenfalls einen Schnellschluss der Mittelspannungsschaltanlage aus, womit der Transformator freigeschaltet wird. Die Rauchmelder sind jeweils an einzelne digitale Eingänge angeschlossen und werden wie die standardmäßigen Rauchmelder behandelt. Der optionale akustische und visuelle Alarm wird ausgelöst, wenn einer der standardmäßigen oder zusätzlich installierten Rauchmelder Rauch registriert. Der Alarm kann über die oder das Service-Handterminal stumm geschaltet werden.

Standard

- Gondel: Die Gondel ist mit Rauch- und Hitzemeldern ausgestattet.
- Turmspitze: Auf der Unterseite des Maschinenträgers ist ein Rauchmelder installiert. Dieser Detektor dient dem Schutz vor Kabelbränden im Turm.
- Alle elektrischen Schaltschränke sind mit Rauchmeldern ausgestattet.
- Transformatoreinheit: Rauchmelder sind im Transformatorraum verbaut.
- Turmfuß: Sowohl Rauchmelder als auch ein kombinierter akustischer und visueller Alarm ist standardmäßig im Turmfuß verbaut.

Optional

Auf Anfrage können weitere Detektoren und / oder Alarmsysteme eingebaut werden:

- Kombinierter akustischer und optischer Alarm in der Gondel

Bitte beachten Sie, dass das Branderkennungssystem inaktiv ist, falls die WEA ohne Netzanschluss ist und die Dauer von einer Stunde Batteriebetrieb überschritten ist.

Passiver Brandschutz

Der Wetterschutz und das Gehäuse um die in der Gondel installierten Geräte stellen einen vollständig integrierten Blitz- und EMV-Schutz sicher. Überschüssiges Schmiermittel und auslaufendes Öl werden in Sammelbehältern aufgefangen, die bei der planmäßigen Wartung zu entleeren sind. Die beweglichen Komponenten des Bremssystems sind abgeschirmt, so dass sichergestellt ist, dass mögliche Funken nicht in die Gondel gelangen. Die WEA verfügt über ein effizientes Blitzschutzsystem und für zusätzlichen Schutz vor Bränden wurde so weit wie möglich auf die Verwendung von entzündlichen Materialien verzichtet. Halogenfreie Kabel werden verwendet.

Aktive Brandbekämpfung

Das optionale aktive Brandbekämpfungssystem ist in dem Dokument „Aktives Brandbekämpfungssystem“ beschrieben.

Restricted © Siemens Gamesa Renewable Energy 2019

Brandbekämpfungsausrüstung
Lokale Richtlinien, Normen und Gesetze sind entscheidend für die Anzahl und den Typ der benötigten Brandbekämpfungsausrüstung in einer WEA. Für weitere Informationen nehmen Sie bitte Kontakt mit SGRE auf.

Restricted © Siemens Gamesa Renewable Energy 2019

ABO Energy GmbH & Co. KGaA
Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU)

Genehmigungsverfahrensstelle Süd

Von-schön-Str. 7

03050 Cottbus

ABO Energy GmbH & Co. KGaA
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 921 074-999
Fax: (0611) 267 65-599

Jerome Braun
Tel.: (030) 921 074-913
Handy: 0173 29 27 556
jerome.braun@aboenergy.com

16. Juli 2024

Windpark Settinchen
Antrag und Begründung auf Reduzierung der Abstandsflächen
Gem. § 67 Abs. 1 BbgBO

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit beantragen wir gemäß Bauantragsformular 12.1 für die zur Genehmigung gestellten Windenergieanlagen eine Reduzierung der Abstandsflächen gem. 67 Abs. 1 von 0,2 x H auf 0,0 H (Projektionsfläche des Rotors).

Begründung

Nach § 67 BbgBO kann die Bauaufsichtsbehörde Abweichungen zulassen, wenn

- Die Abweichung dem Schutzziel der jeweiligen Anforderung entsprechen,
- Eine Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

Die Schutzziele der Abstandsflächenregelung nach §6 BbgBO liegen in der Sicherstellung der Belichtung, Belüftung und Besonnung, des Brandschutzes und des sozialen Wohnfriedens.

Wie unter anderem auf der 45. Amtsleitertagung der Bauaufsichtsbehörden des Landes Brandenburg am 22. Juni 2004 festgestellt wurde, haben Schutzziele im landwirtschaftlich genutzten Außenbereich, in dem eine Wohnbebauung grundsätzlich nicht zugelassen ist, für die dort zugelassenen Nutzungen weniger Gewicht zu als im bebauten Innenbereich.

Da die Nachbargrundstücke des beantragten Bauvorhabens ausschließlich land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden, werden durch die Gewährung der Abweichung öffentlich-rechtlich geschützte nachbarschaftliche Interessen und Belange in keiner Weise beeinträchtigt.

Die Abweichung ist auch mit den öffentlichen Belangen, insbesondere den Anforderungen des §3 Abs. 1 BbgBO vereinbar, da die öffentliche Sicherheit oder Ordnung nicht gefährdet wird, die Anlagen ihren Zweck dauerhaft erfüllen und die natürlichen Lebensgrundlagen geschont werden.

Die Zulassung der Abweichung wird für die Windenergieanlagen entsprechend Tabelle 1 beantragt:

WEA	Gemarkung	Flur	Flurstücke
WEA01 Flurstück 13, Flur 5, Gemarkung Gollmitz	Gollmitz	5	7, 11, 12, 19
WEA02 Flurstück 8, Flur 4, Gemarkung Gollmitz	Gollmitz	4	1,2,40
WEA03 Flurstück 6-3, Flur 4, Gemarkung Gollmitz	Gollmitz	4	6-1, 7
WEA04 Flurstück 233, Flur 3, Gemarkung Gollmitz	Gollmitz	3	15, 235

Für Rückfragen stehe ich Ihnen auch telefonisch unter (030) 92 10 74-913 und der 0173 29 27 556 zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

ABO Energy GmbH & Co. KGaA

16.7.2024

Jerome Braun

Projektleiterin Planung

ABO ENERGY
GmbH & Co. KGaA
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)
Stand 16.07.2024

				Zustimmung erteilt						
Lfd. Nr	WEA	Standort WEA	Betroffenes Nachbargrundstück	"ja"	"nein"	"noch keine Rückmeldung"	Eigentümer	Straße, Hausnummer	PLZ	Ort
1	WEA01	Gemarkung Gollmitz, Flur 5, Flurstück 13	Gemarkung Gollmitz, Flur 5, Flurstück 11			x	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
2	WEA01	Gemarkung Gollmitz, Flur 5, Flurstück 13	Gemarkung Gollmitz, Flur 5, Flurstück 7	x x						
3	WEA01	Gemarkung Gollmitz, Flur 5, Flurstück 13	Gemarkung Gollmitz, Flur 5, Flurstück 19		x					
4	WEA01	Gemarkung Gollmitz, Flur 5, Flurstück 13	Gemarkung Gollmitz, Flur 5, Flurstück 12		x x					
5	WEA02	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 8	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 2		x x					
6	WEA02	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 8	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 1	x x						
7	WEA02,	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 8	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 40			x				
8	WEA03	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 6-3	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 6-1			x				
9	WEA03	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 6-3	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 7			x				
10	WEA04	Gemarkung Gollmitz, Flur 3, Flurstück 233	Gemarkung Gollmitz, Flur 3, Flurstück 235	x x		x				
11	WEA04	Gemarkung Gollmitz, Flur 3, Flurstück 233	Gemarkung Gollmitz, Flur 4, Flurstück 15		x	x x x x x x				

Die betroffenen Grundstückseigentümer wurden unsererseits am 24.06.2024 angeschrieben und um Zustimmung für die Reduzierung der Abstandsfläche gebeten.

Die Übersicht der beteiligten Eigentümer sowie die Kopien der Anschreiben und die Belegnachweise für den Versand finden Sie im Anhang.

Von den Eigentümern Marita Kramer und Landwirtschaft-Säritz haben wir einen Rücklauf bekommen. Wir konnten die neuen Adressen erfahren und haben beide erneut am 08.07.2024 das Anschreiben geschickt.

Beim Eigentümer Jakob Hormes kam ein Rücklauf und wir haben eine Melderegisterauskunft bezüglich der fehlenden Anschrift angefragt. Mit dem Erhalt der neuen Adresse haben wir den Eigentümer erneut am 16.07.2024 angeschrieben.

Eine Übersicht über den aktuellen Status der Zustimmungen und Ablehnungen finden Sie im Anhang. Die vollständige Übersicht der eingehenden Zustimmungen/ Ablehnungen wird nach Abschluss der Beteiligung nachgereicht.

Einlieferungsbeleg
Bitte Beleg gut aufbewahren!

Deutsche Post AG
12489 Berlin

83127003 1834 24.06.24 14:22

Sendungsnummer: RP 2859 5078 6DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5077 2DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5076 9DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5075 5DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5074 1DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5073 8DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5072 4DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5071 5DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5070 7DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5069 8DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5068 4DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5067 5DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Sendungsnummer: RP 2859 5066 7DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted] Se Hinrichs

Information zum Sendungsstatus
Code bequem mit unserer App scannen
oder Sendungsnummer unter
www.deutschepost.de/briefstatus eingeben

Kundenservice Brief
0228 4333112

Vielen Dank für Ihren Besuch.
Ihre Deutsche Post AG

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrter[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihr Grundstück:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 1	Gollmitz	5	11

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

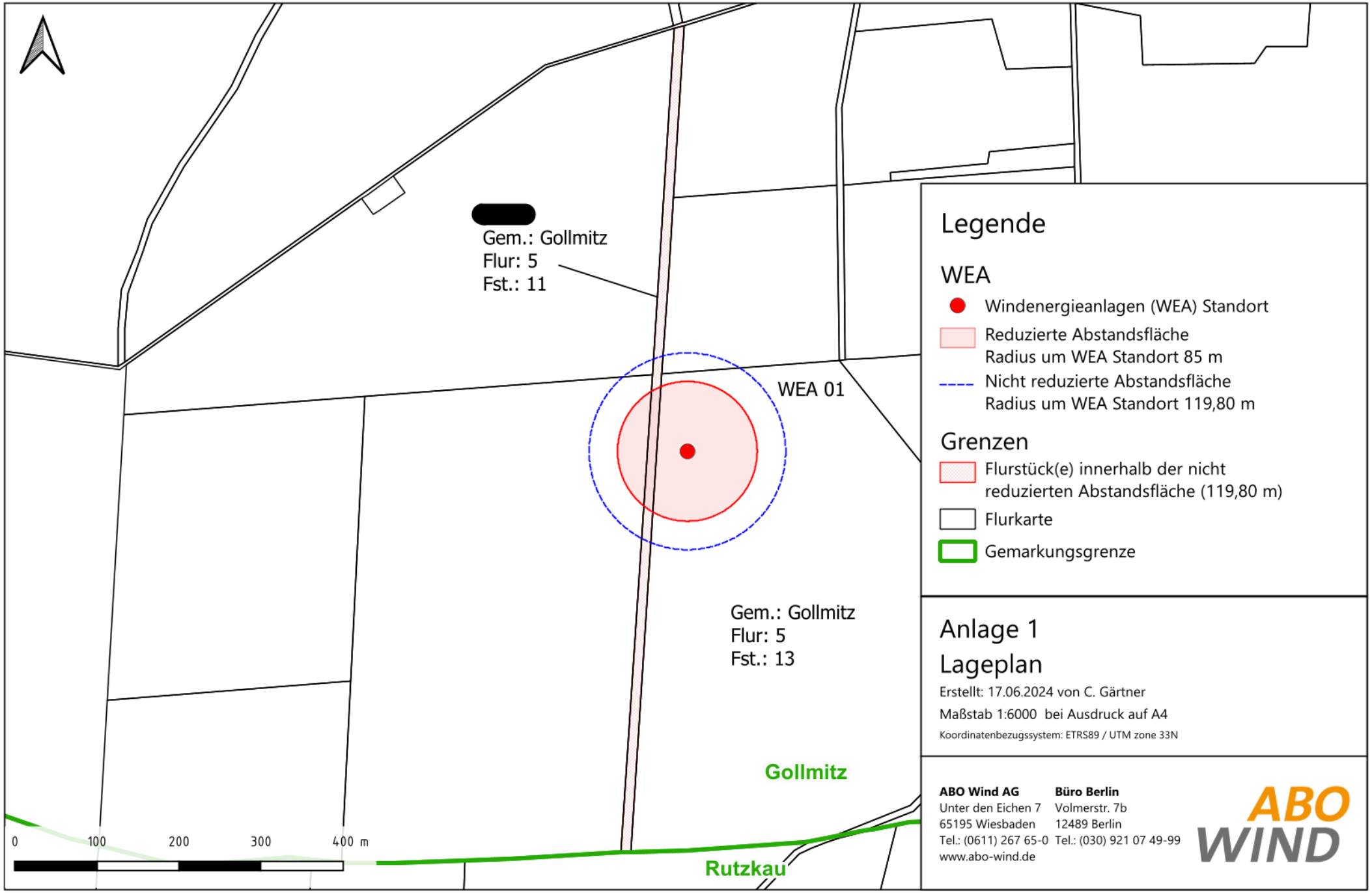
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte
- Gemarkungsgrenze

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

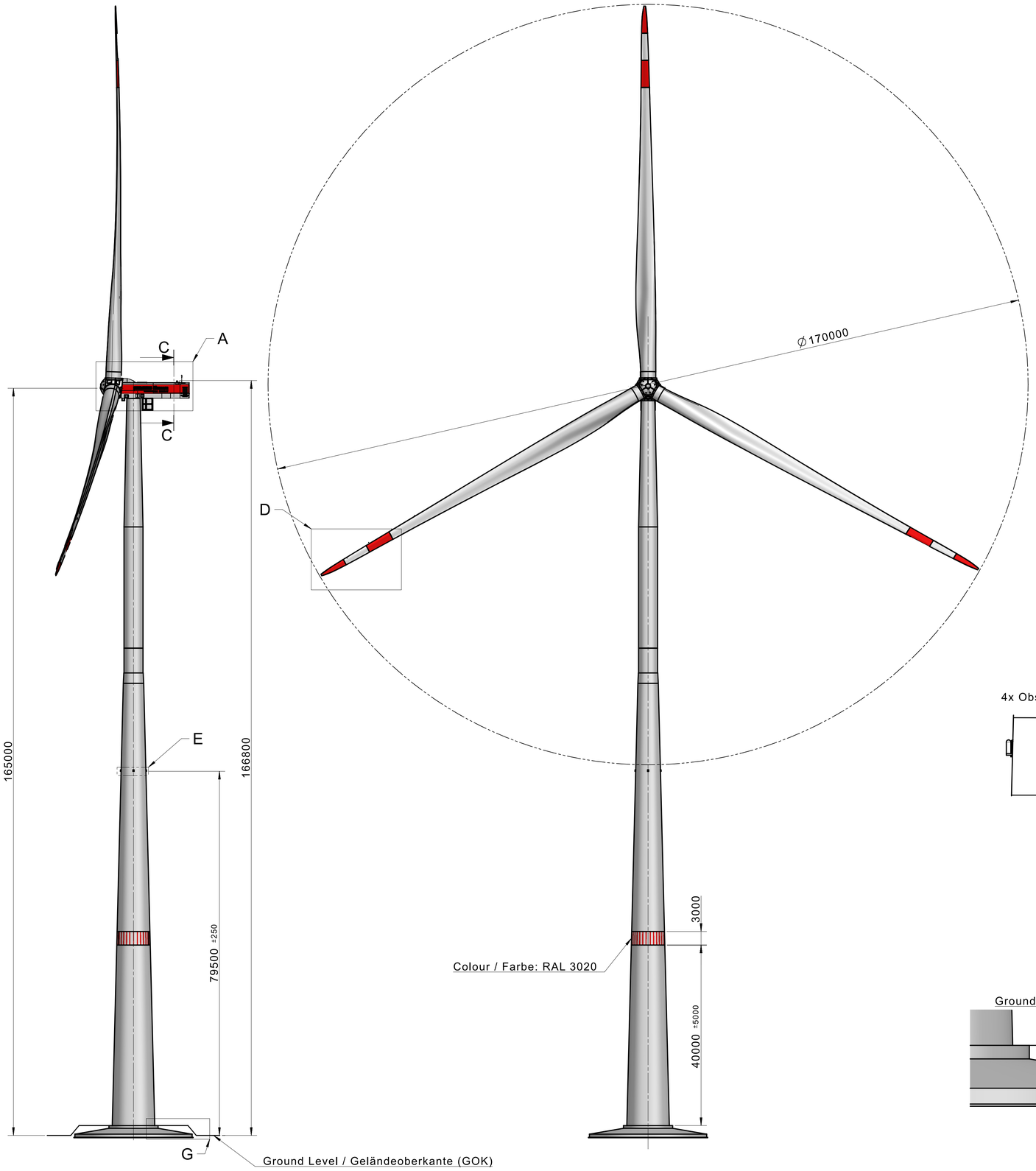
Maßstab 1:6000 bei Ausdruck auf A4

Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

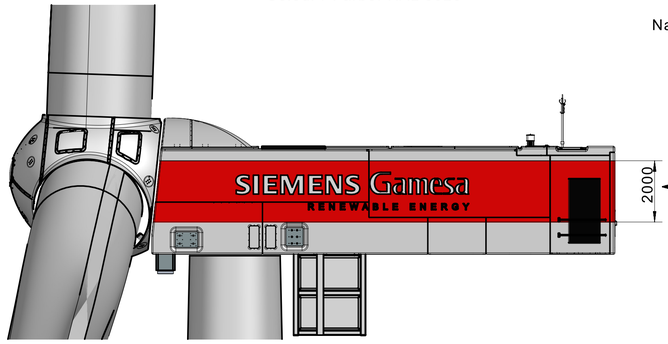
Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



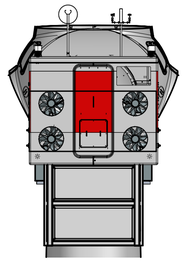
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



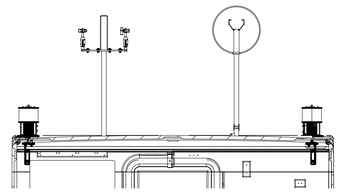
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



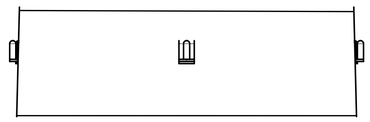
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



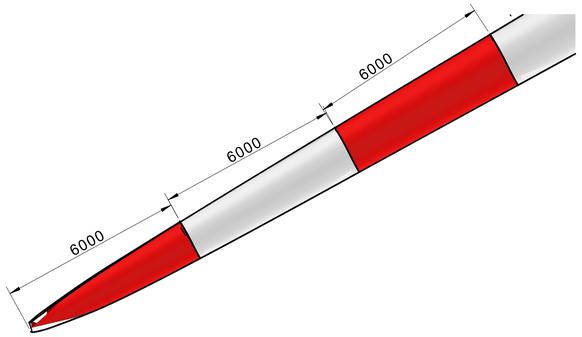
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



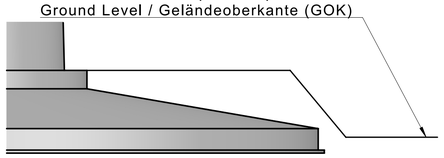
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 1** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	5
Flurstück:	13

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 5
Flurstück: 11

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: Unterschrift:

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihre Grundstücke:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 1	Gollmitz	5	7
WEA 2	Gollmitz	4	1

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer der betroffenen Grundstücke mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

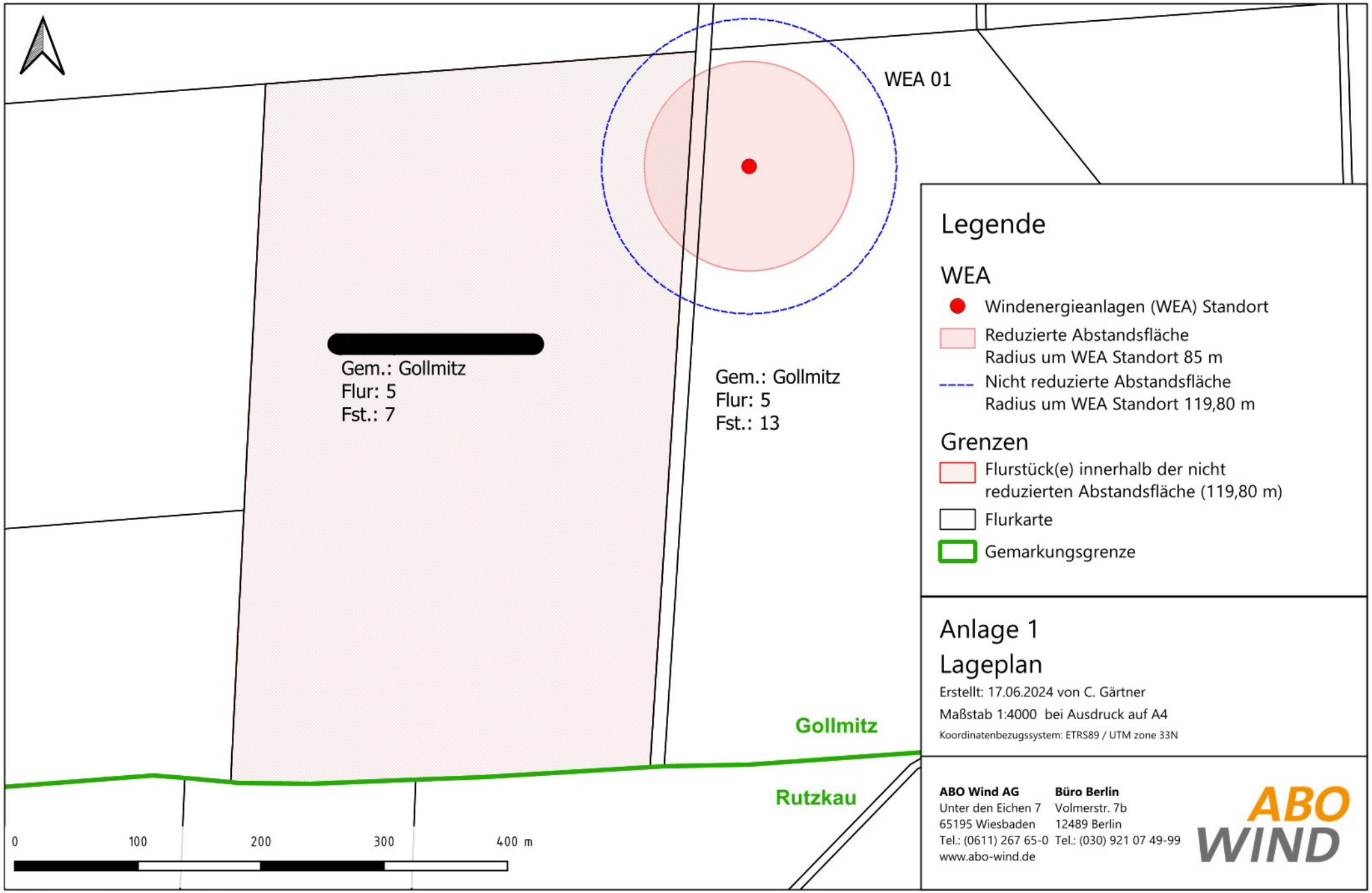
HR Amtsgericht Wiesbaden HRB 12024
Vorstand Dr. Karsten Schlageter (Sprecher), Dr. Jochen Ahn, Matthias Hollmann, Susanne von Mutius, Alexander Reinicke, Dr. Thomas Treiling
Aufsichtsratsvorsitzender Dr. Alexander Thomas
Sitz der Gesellschaft Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden · VAT-ID DE811960204 · Steuernummer 040 228 05053
Bankverbindungen Naspa Wiesbaden, IBAN DE24 5105 0015 0100 2062 69, BIC NASSDE55XXX · Postbank Ludwigshafen, IBAN DE46 5451 0067 0300 8816 73, BIC PBNKDEFF · Kontakt kontakt@abo-wind.de · Internet www.abo-wind.de

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

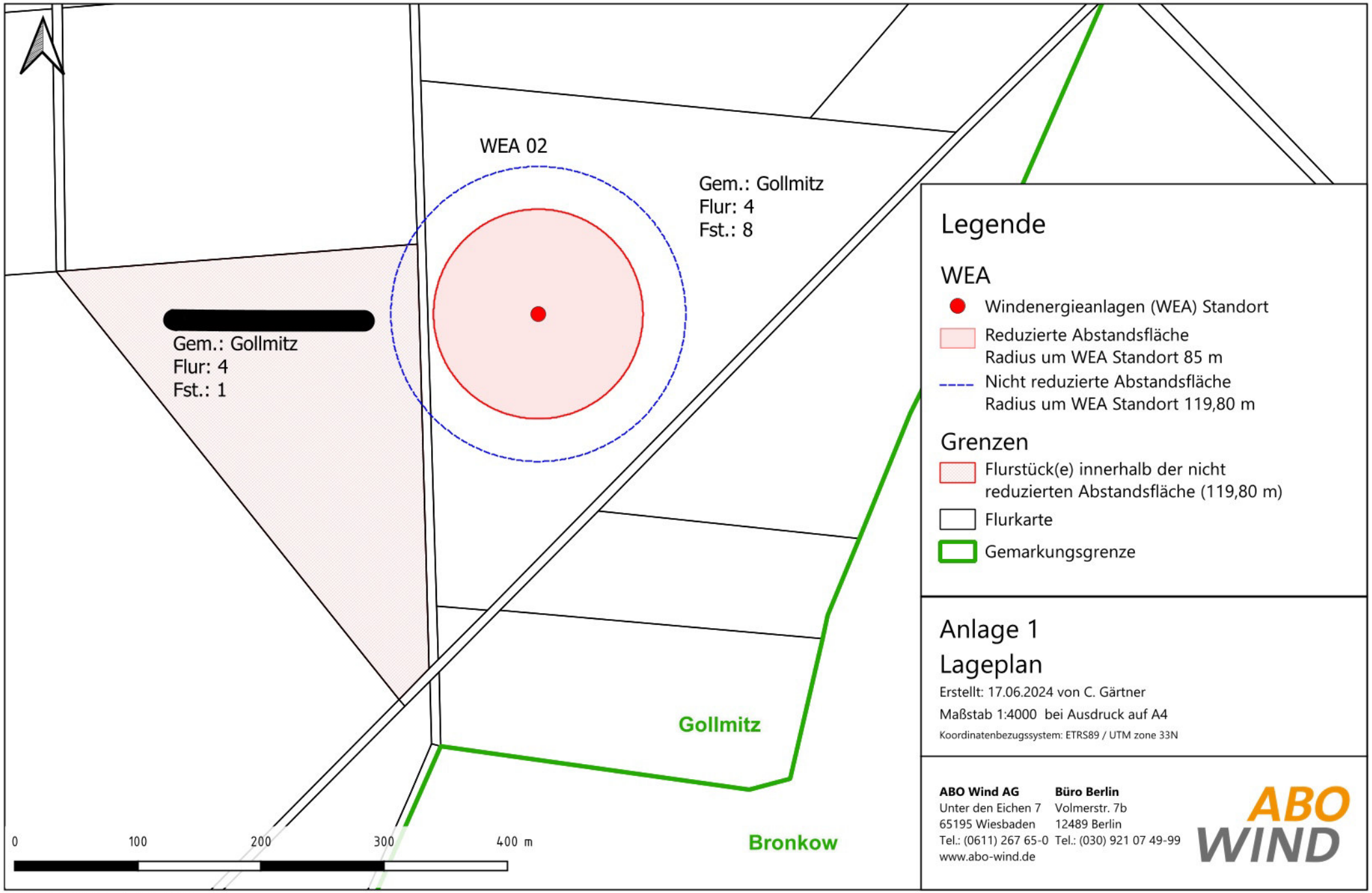
Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte
- Gemarkungsgrenze

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

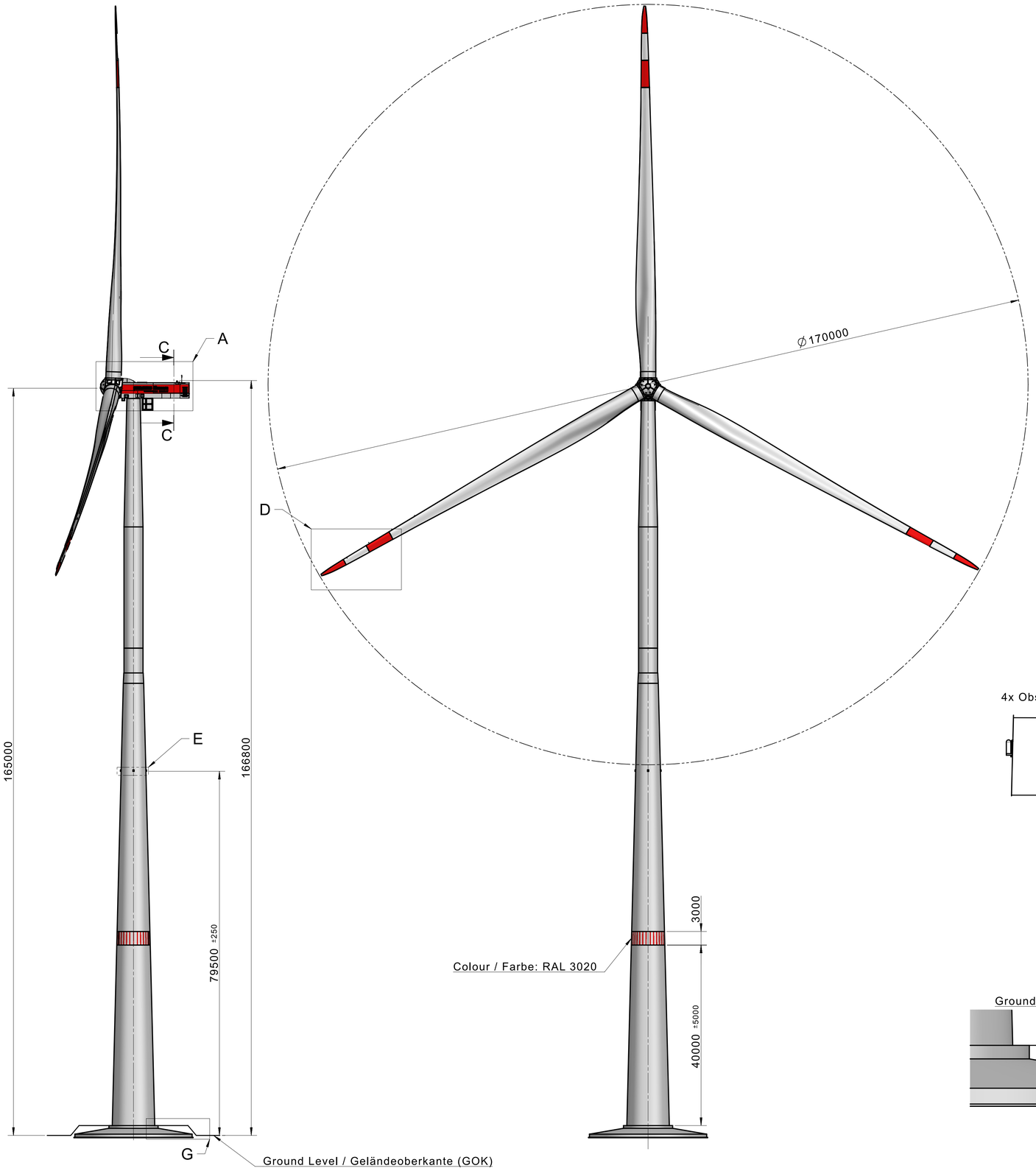
Maßstab 1:4000 bei Ausdruck auf A4

Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

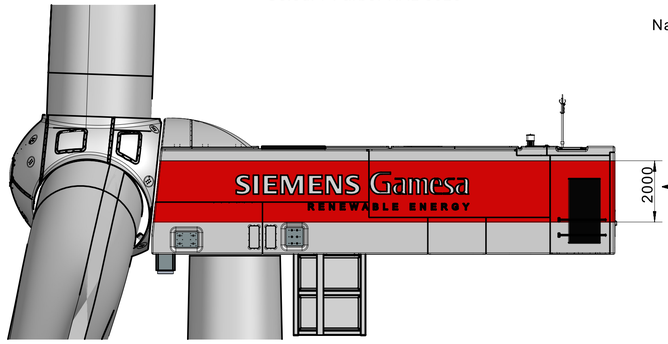
Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



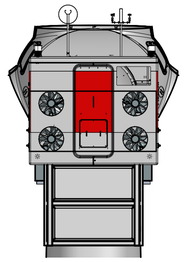
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



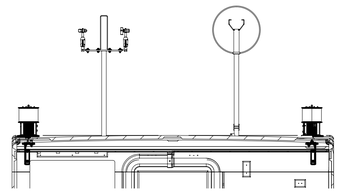
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



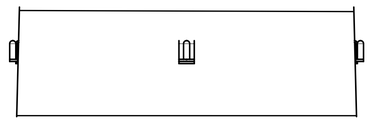
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



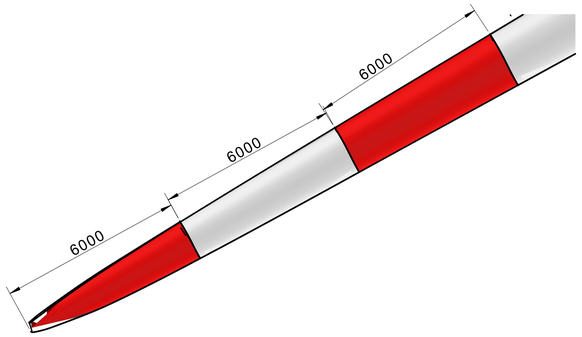
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



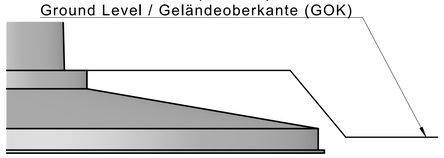
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 1, WEA 2** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	5, 4
Flurstück:	13, 8

4. Nachbargrundstücke

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 5, 4
Flurstück: 7, 1

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: 29.06.2024 Unterschrift: [redacted]

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihre Grundstücke:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 1	Gollmitz	5	7
WEA 2	Gollmitz	4	1

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer der betroffenen Grundstücke mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

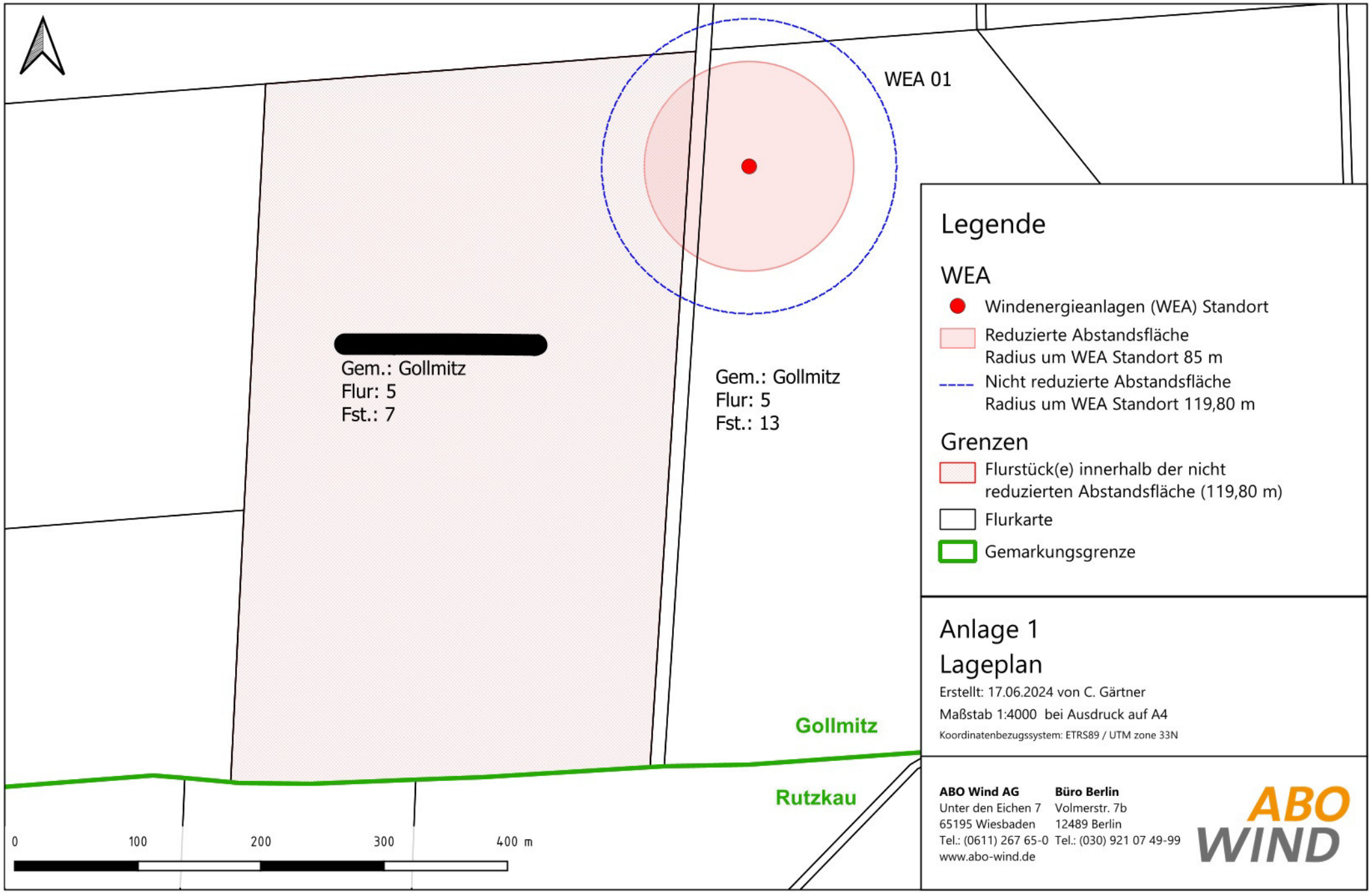
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

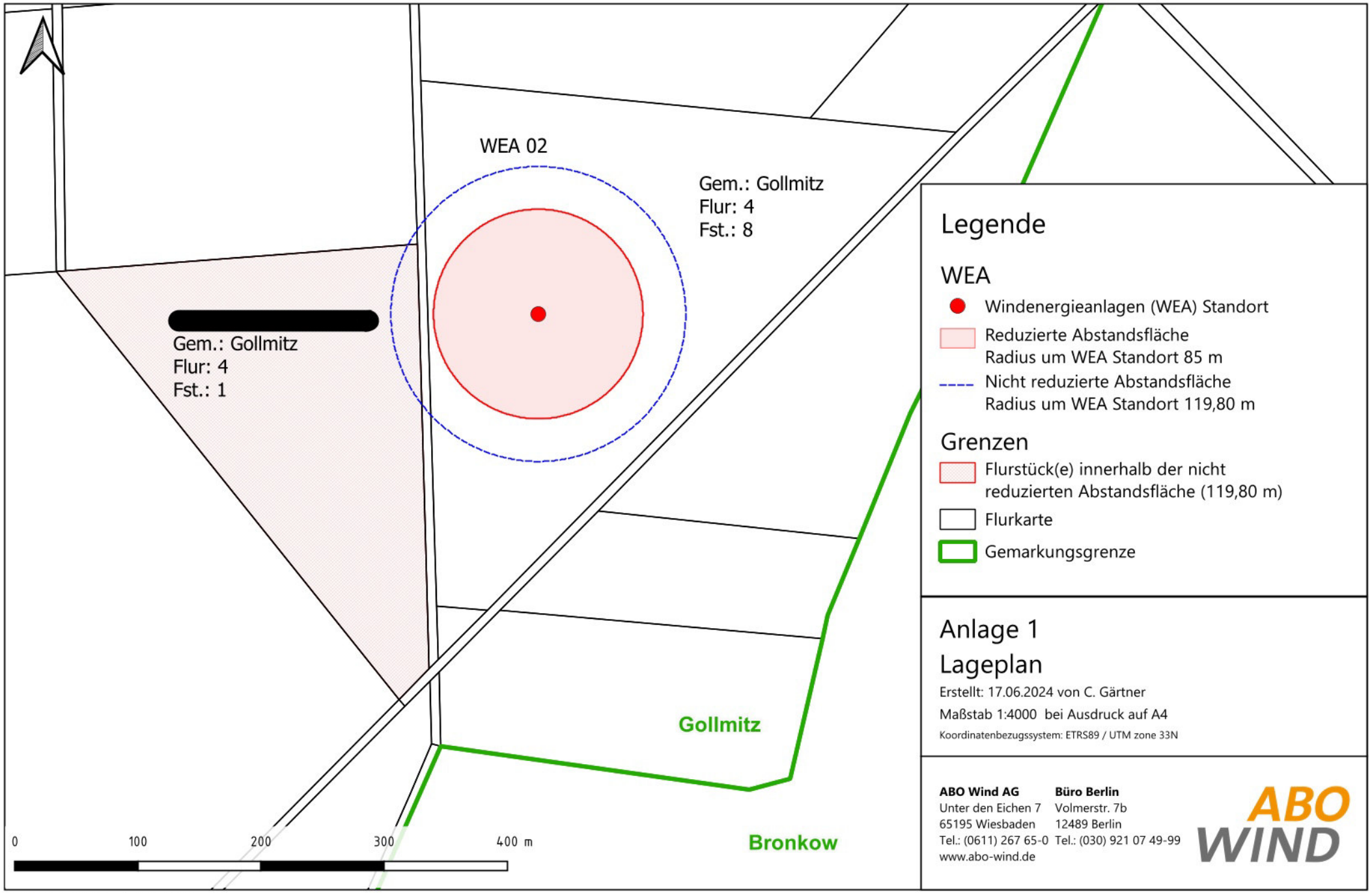
Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte
- Gemarkungsgrenze

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

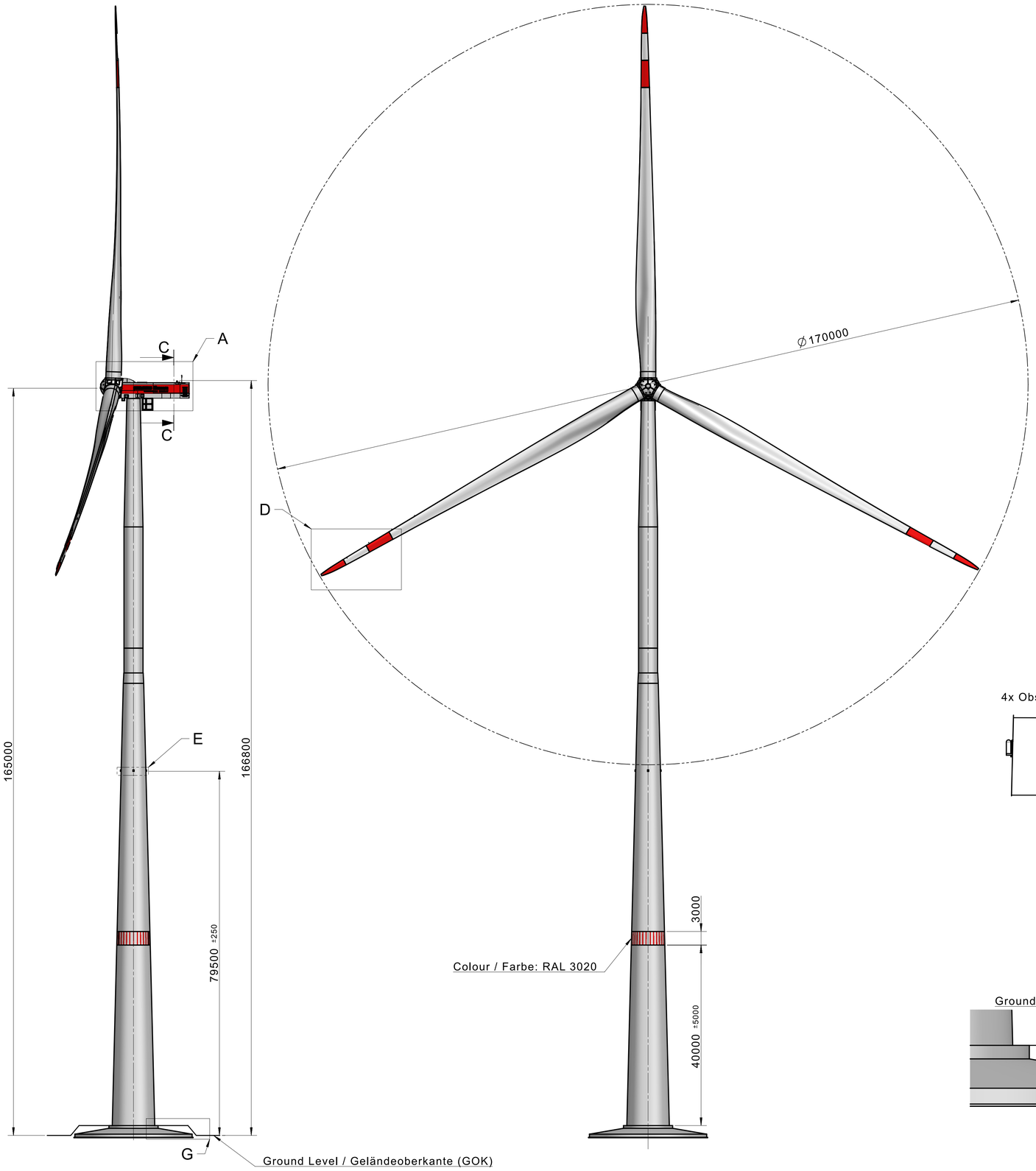
Maßstab 1:4000 bei Ausdruck auf A4

Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

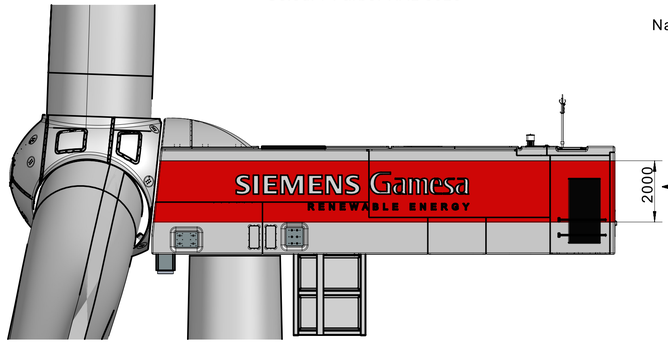
Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



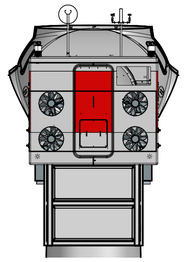
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



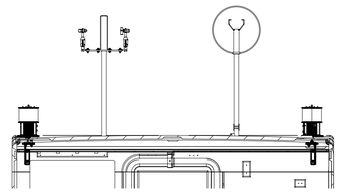
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



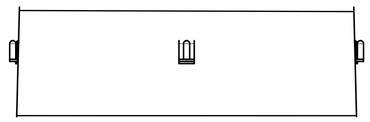
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



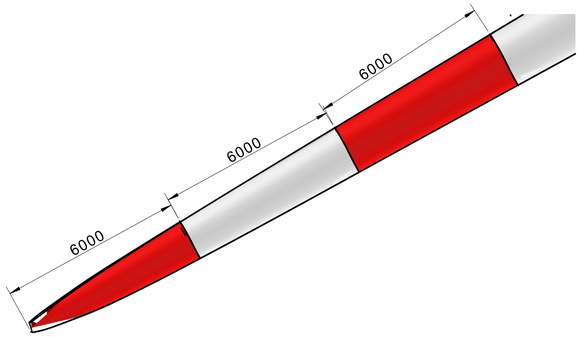
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



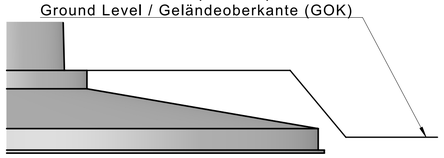
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 1, WEA 2** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	5, 4
Flurstück:	13, 8

4. Nachbargrundstücke

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 5, 4
Flurstück: 7, 1

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: 2024-06-25 Unterschrift: [redacted]

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte [redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihr Grundstück:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 1	Gollmitz	5	19

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

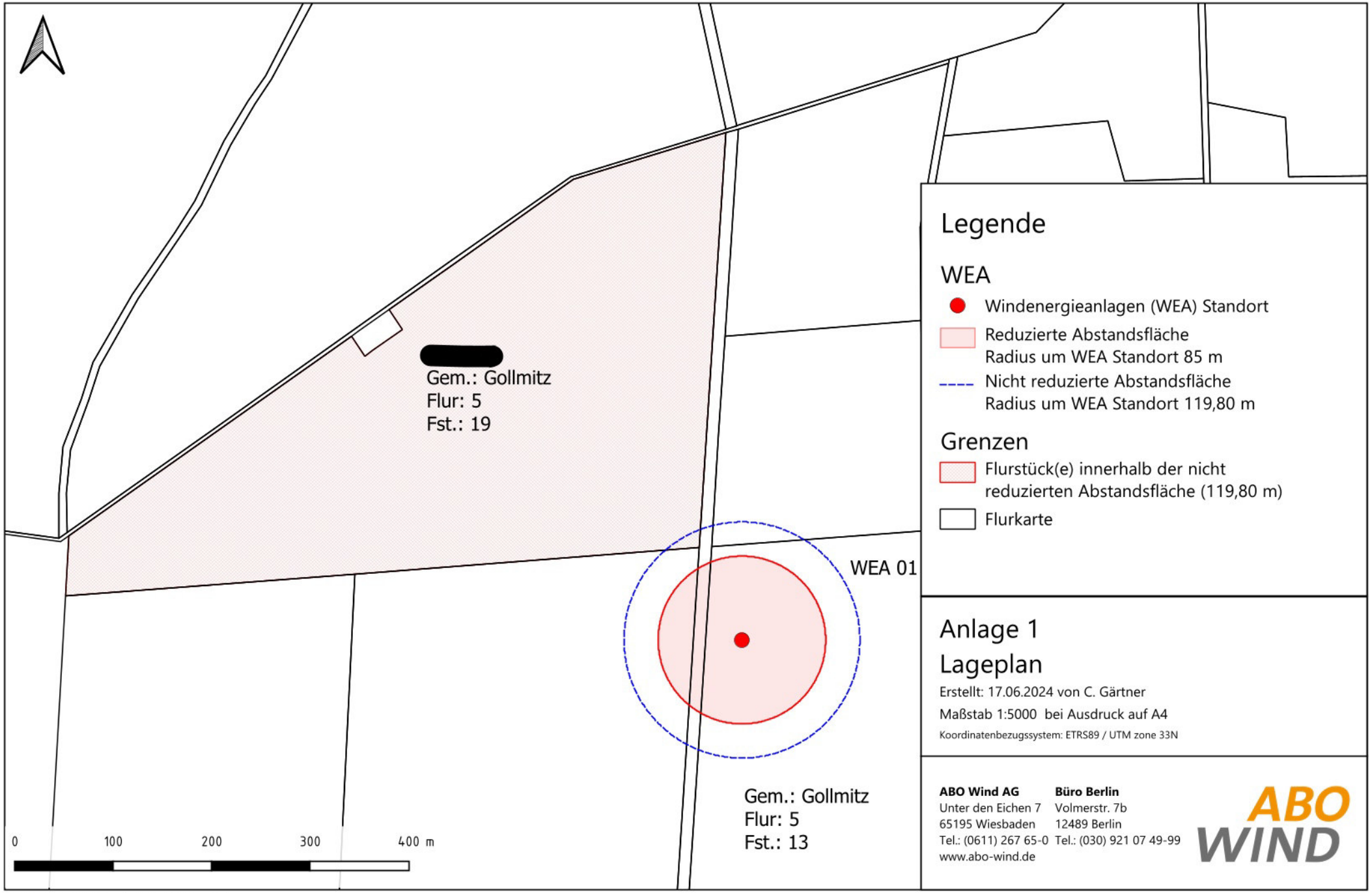
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

Maßstab 1:5000 bei Ausdruck auf A4

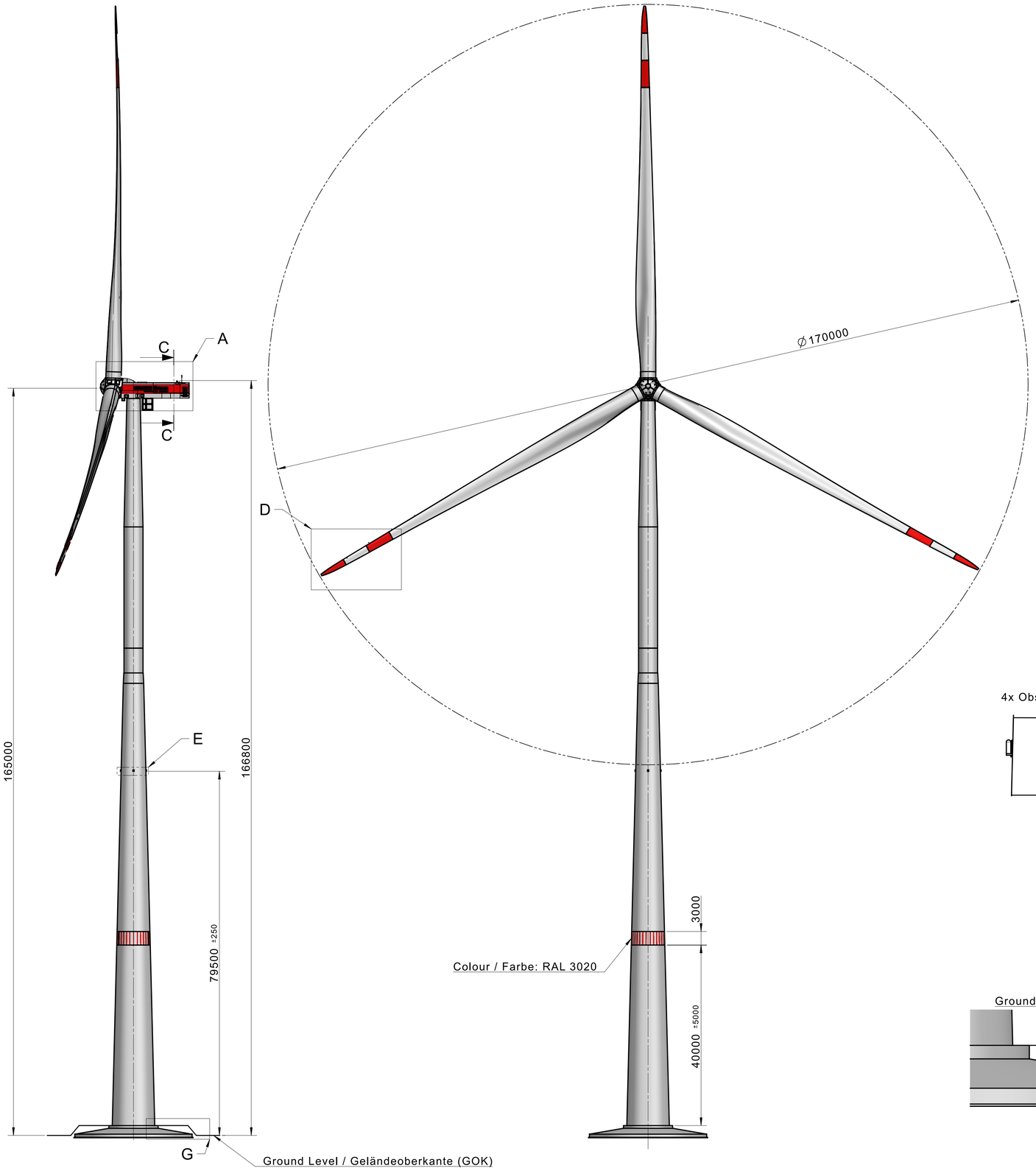
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

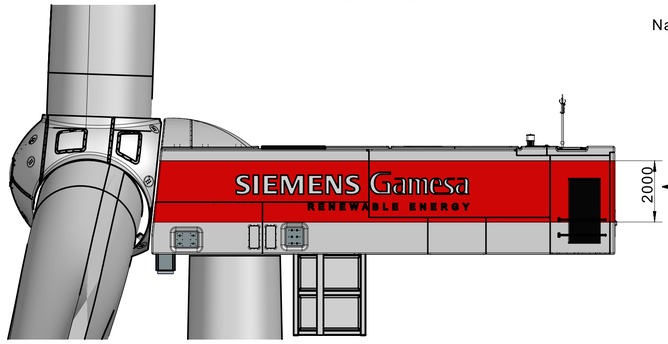
ABO WIND

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



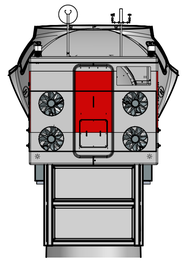
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



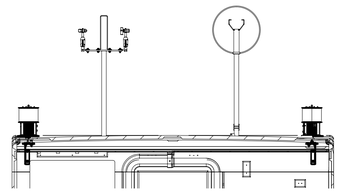
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



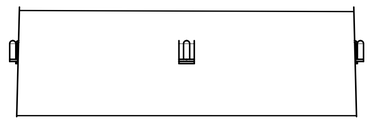
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



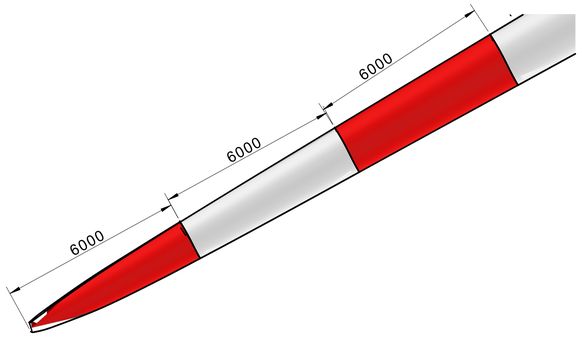
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



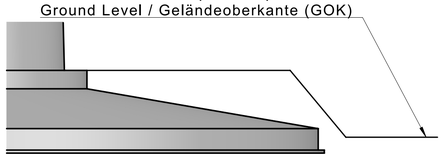
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 1** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	5
Flurstück:	13

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 5
Flurstück: 19

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name:
Vorname:
Anschrift: [redacted]

Datum: Unterschrift:

[redacted]

Bestensee, 10.07.2024

VORAB PER FAX

ABO Wind AG

Zweigstelle Berlin

Volmerstr. 7b

12489 Berlin

Betr.: Windpark Settinchen, Nachbarbeteiligung (§ 70 Abs. 2 BbgBO)

Ihr Schreiben vom 24.06.2024

Sehr geehrte Damen und Herren,

sehr geehrter Herr Braun,

hiermit teile ich Ihnen auf Ihr Schreiben vom 24.06.2024 hin mit, dass ich keine Zustimmung zu einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgAO (Abstandsflächen) erteile.

Eine Begründung gebe ich derzeit noch nicht ab.

[redacted]

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihre Grundstücke:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 1	Gollmitz	5	12
WEA 2	Gollmitz	4	2

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer der betroffenen Grundstücke mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

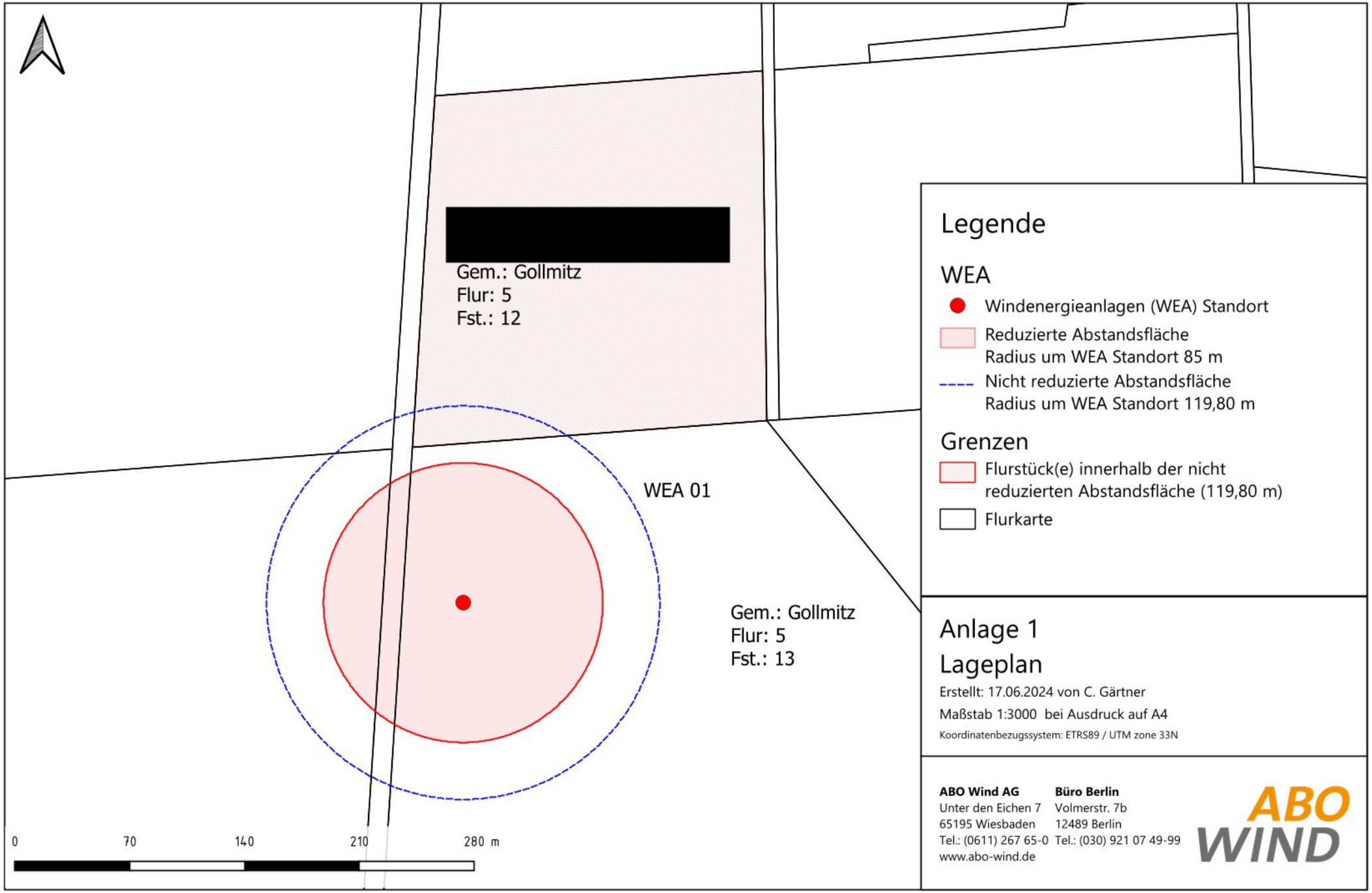
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

Maßstab 1:3000 bei Ausdruck auf A4

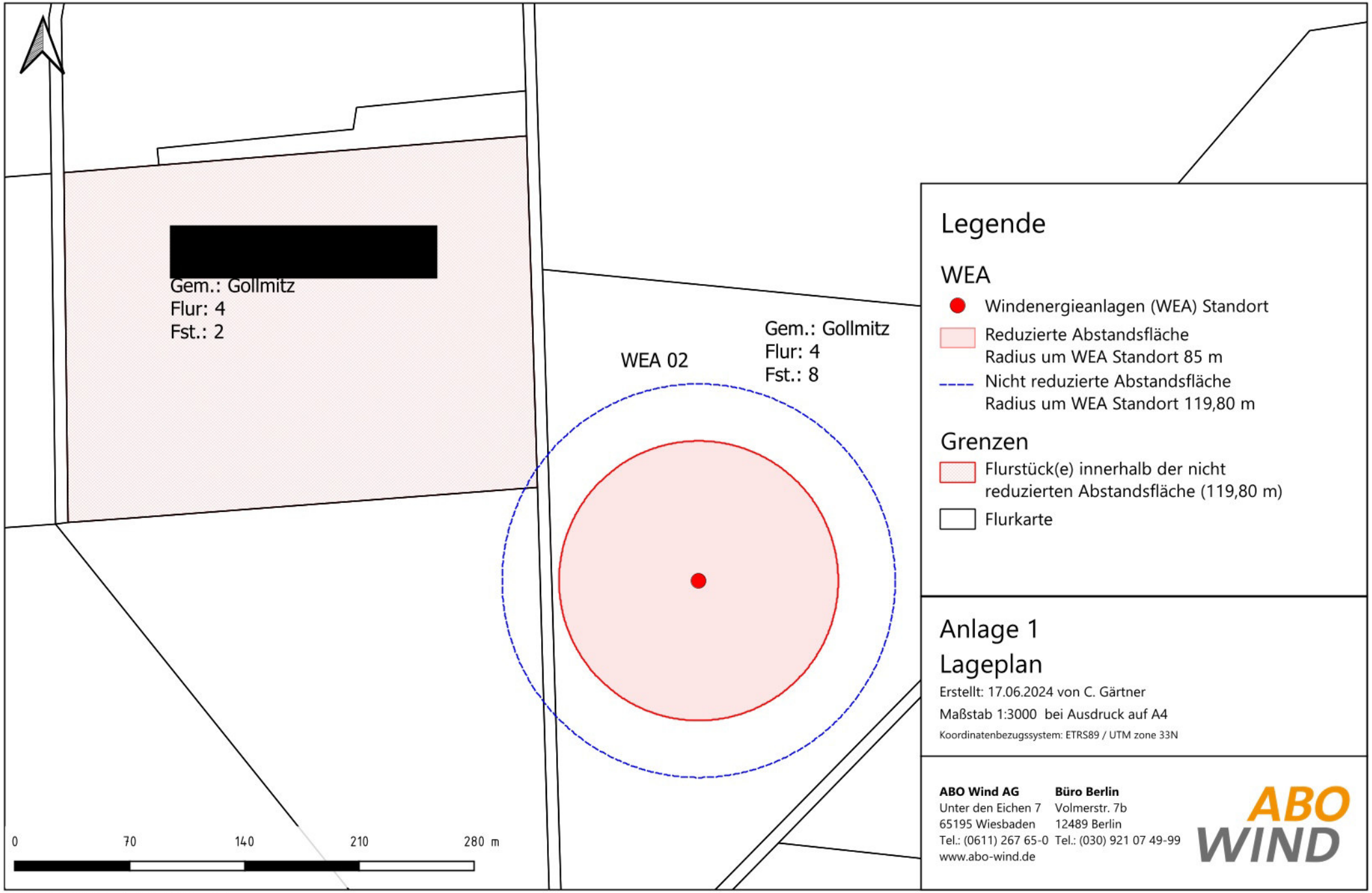
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

ABO WIND

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

Maßstab 1:3000 bei Ausdruck auf A4

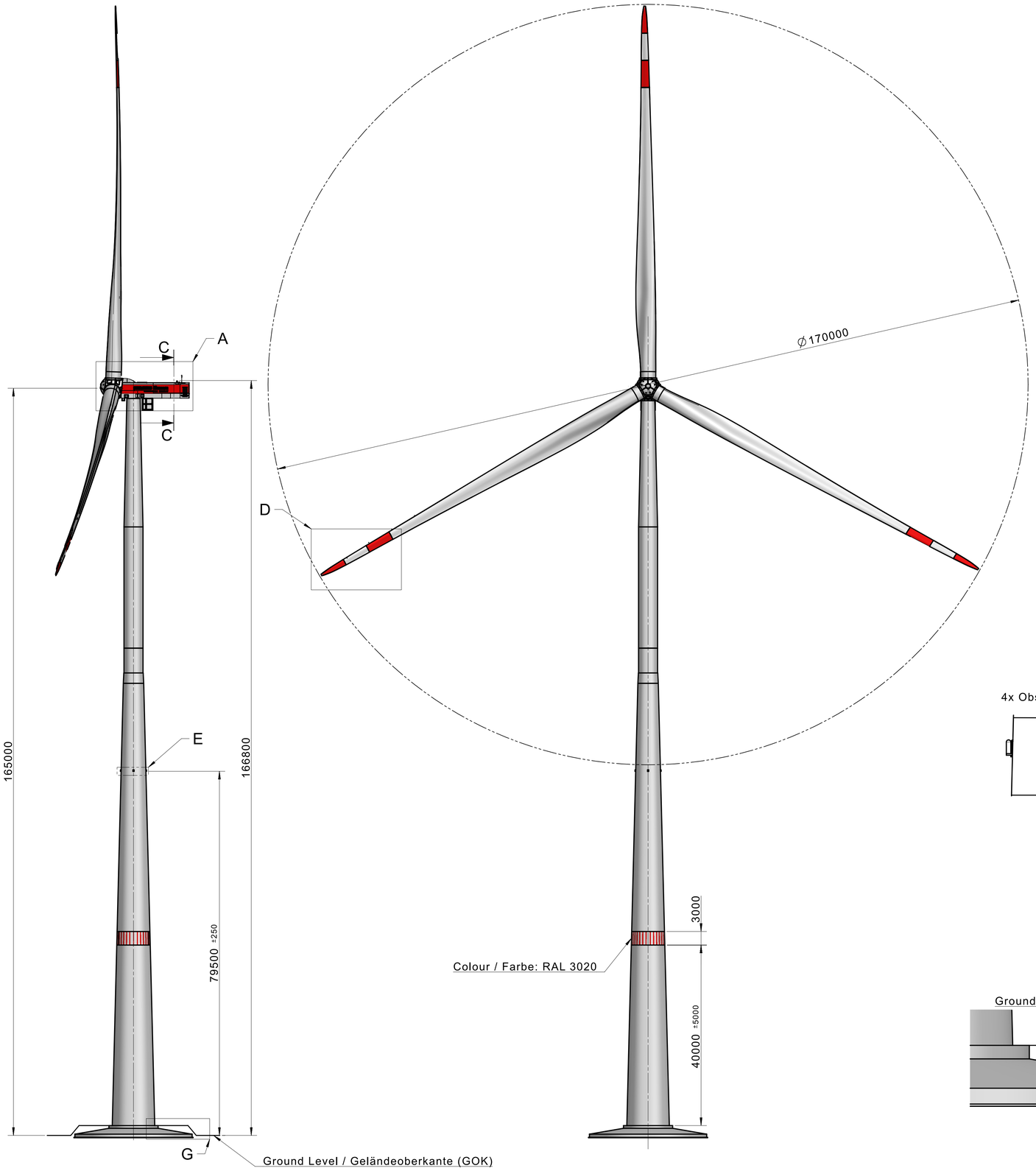
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

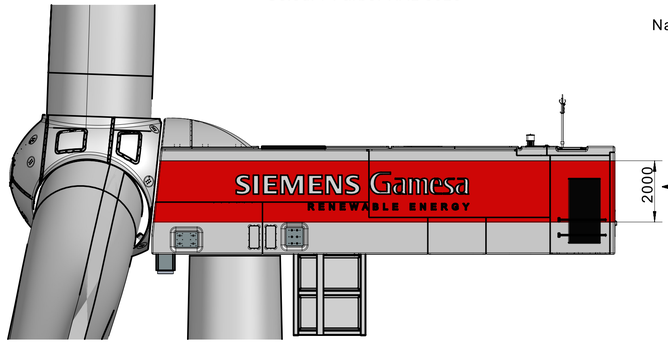
ABO WIND

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



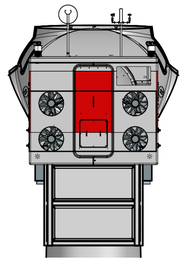
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



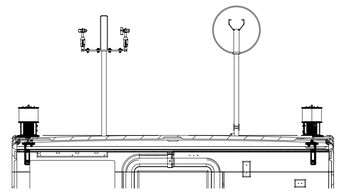
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



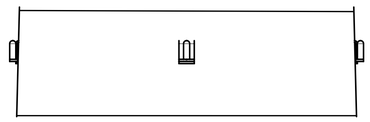
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



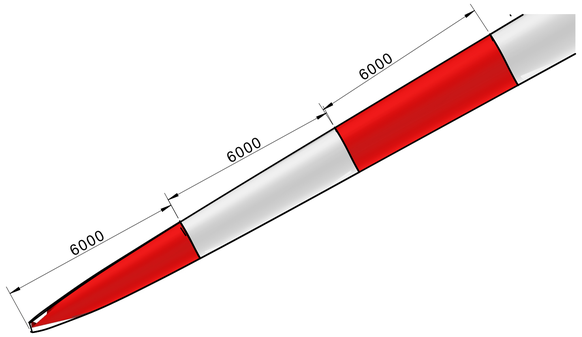
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



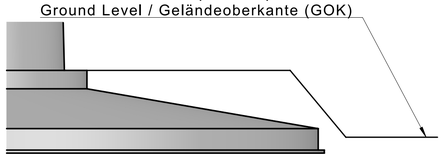
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 1, WEA 2** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	5, 4
Flurstück:	13, 8

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 5, 4
Flurstück: 12, 2

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: Unterschrift:

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 1, WEA 2** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	5, 4
Flurstück:	13, 8

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 5, 4
Flurstück: 12, 2

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name:
Vorname:
Anschrift: [redacted]

Datum: Unterschrift:

[redacted]

[redacted]

EINGEGANGEN
12. Juli 2024

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Herrn Jerome Braun
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

[redacted]

[redacted]

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§ 70 Avs. 2 BbgBO)

Sehr geehrter Herr Braun,

ich nehme Bezug auf Ihr Schreiben vom 24. Juni 2024 und teile mit, dass wir die [redacted] anwaltlich vertreten.

Unsere Mandanten stimmen einer Reduzierung der Abstandsflächen **nicht** zu.

Die Errichtung von WEA im reduzierten Abstand betrifft nachbarrechtliche Rechte immer in erheblichem Maße. Daher behalten sich unsere Mandanten auch explizit vor, Rechtsmittel gegen eine Genehmigung (auch im Zusammenhang mit der Reduzierung) einzulegen.

Unsere Mandanten und wir sind aus der Erfahrung von zahlreichen anderen entsprechenden Projekten allerdings grundsätzlich offen hinsichtlich einer weiteren Abstimmung.

[redacted]

Für Rückfragen und / oder Anmerkungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihr Grundstück:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 2	Gollmitz	4	40

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

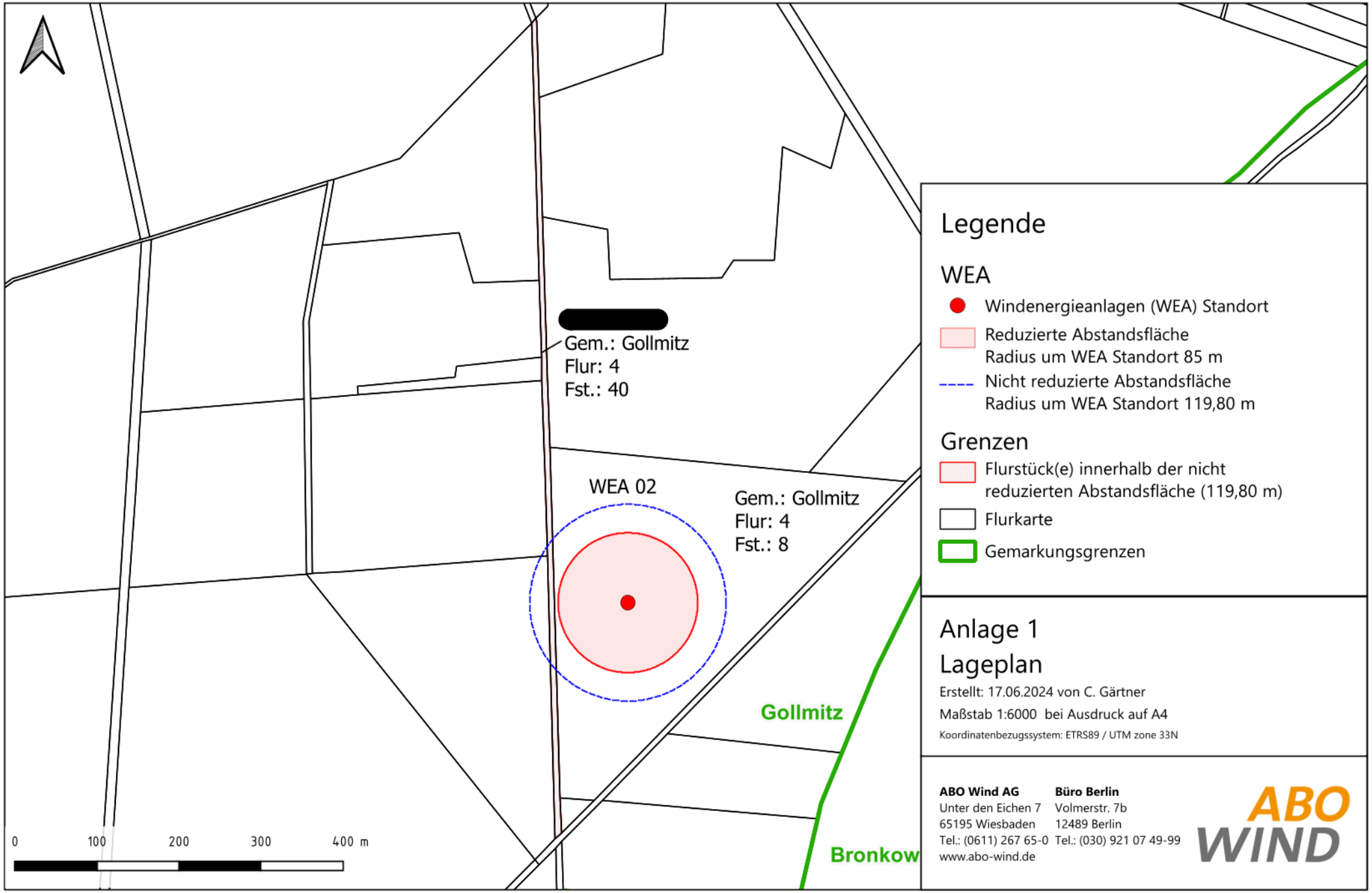
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte
- Gemarkungsgrenzen

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

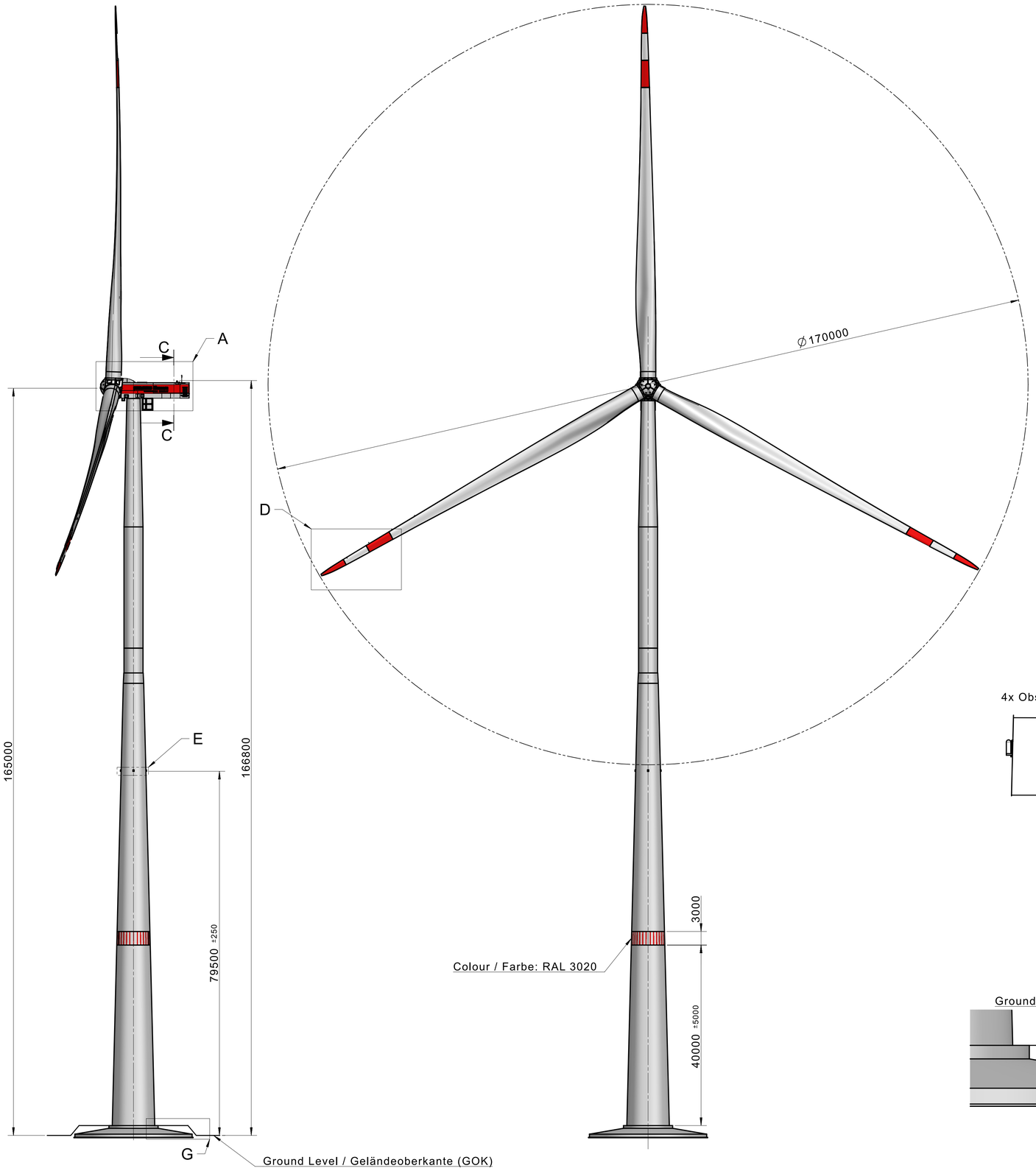
Maßstab 1:6000 bei Ausdruck auf A4

Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

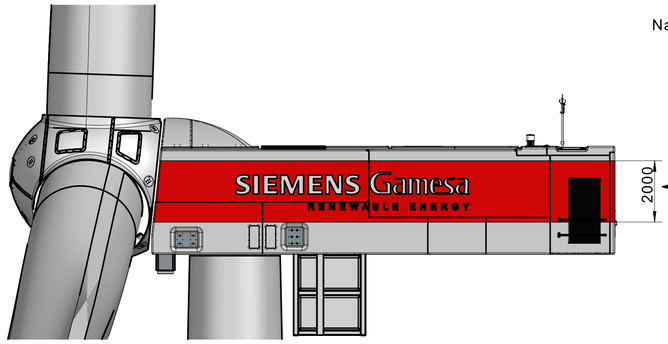
Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



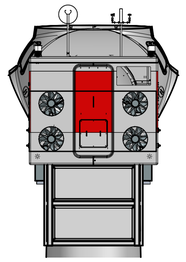
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



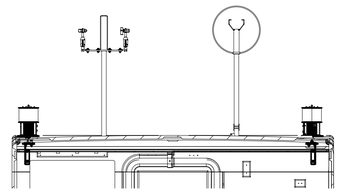
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



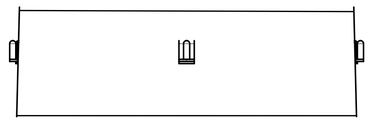
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



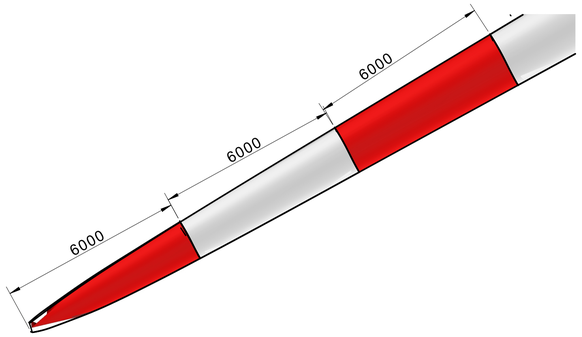
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



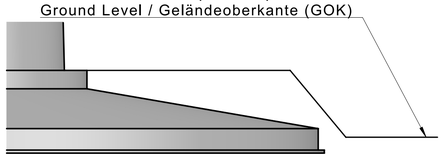
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 2** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	4
Flurstück:	8

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 4
Flurstück: 40

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name:
Vorname:
Anschrift: [redacted]

Datum: Unterschrift:

EINGEGANGEN
28. Juni 2024

Deutsche Post GG PLUS
Zusatzentgelt bezahlt
EINSCHREIBEN EINWURF

R RP 28 595 075 5DE 200

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

Deutsche Post

Zurück 12489

X	Empfänger/Firma unter der angegebenen Anschrift nicht zu ermitteln.
	Empfänger verzogen. Einwilligung zur Weitergabe der neuen Anschrift liegt nicht vor.
	Annahme verweigert.
	Empfänger soll verstorben sein.

Nz. Tag/Monat 912-510-100 25/6

ABO Energy GmbH & Co. KGaA
Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Energy GmbH & Co. KGaA
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 921 074-999
Fax: (0611) 267 65-599

Jerome Braun
Tel.: (030) 921 074-913
Handy: 0173 29 27 556
jerome.braun@aboenergy.com

8.Juli 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Energy GmbH & Co. KGaA (ehemals ABO Wind AG) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Energy GmbH & Co. KGaA beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden. Ihr Grundstück

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 3	Gollmitz	4	6-1

liegt im Bereich der nicht-reduzierten Abstandsfläche und ist von der beantragten Abweichung betroffen.

Dies ist ein förmliches Vorgehen innerhalb des Bauantrages (nach §70 Abs. 2 BbgBO, bei dem alle umliegenden Eigentümer informiert werden müssen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine

Ansichtszeichnung. Sie bekommen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, wird dies von der Baubehörde (gemäß § 70 Abs. 2 BbgBO) als Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben bewertet. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Energy GmbH & Co KGaA

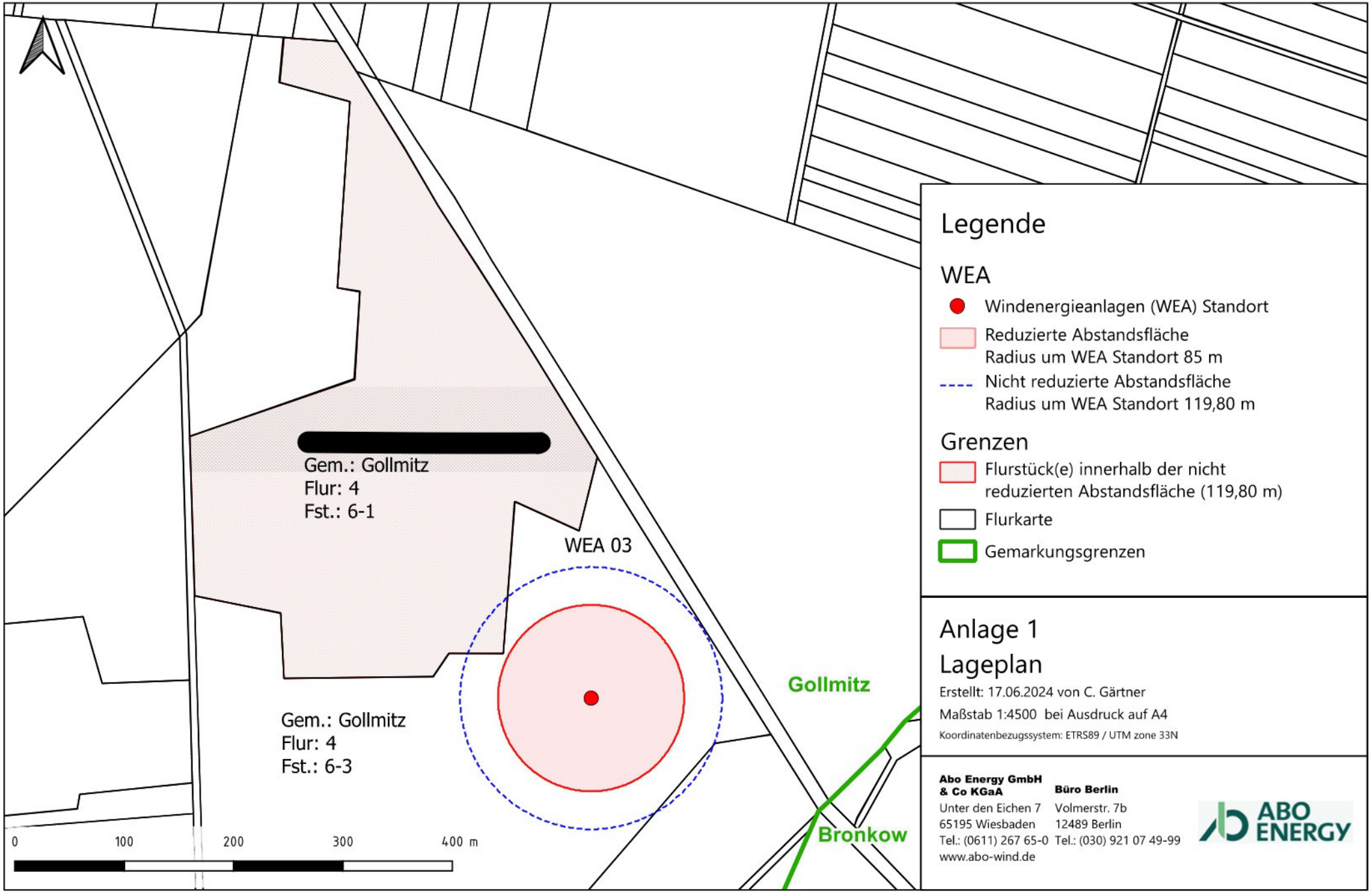
Jerome Braun
Projektleiter Planung

Anlagen:

Lageplan

Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn

Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte
- Gemarkungsgrenzen

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

Maßstab 1:4500 bei Ausdruck auf A4

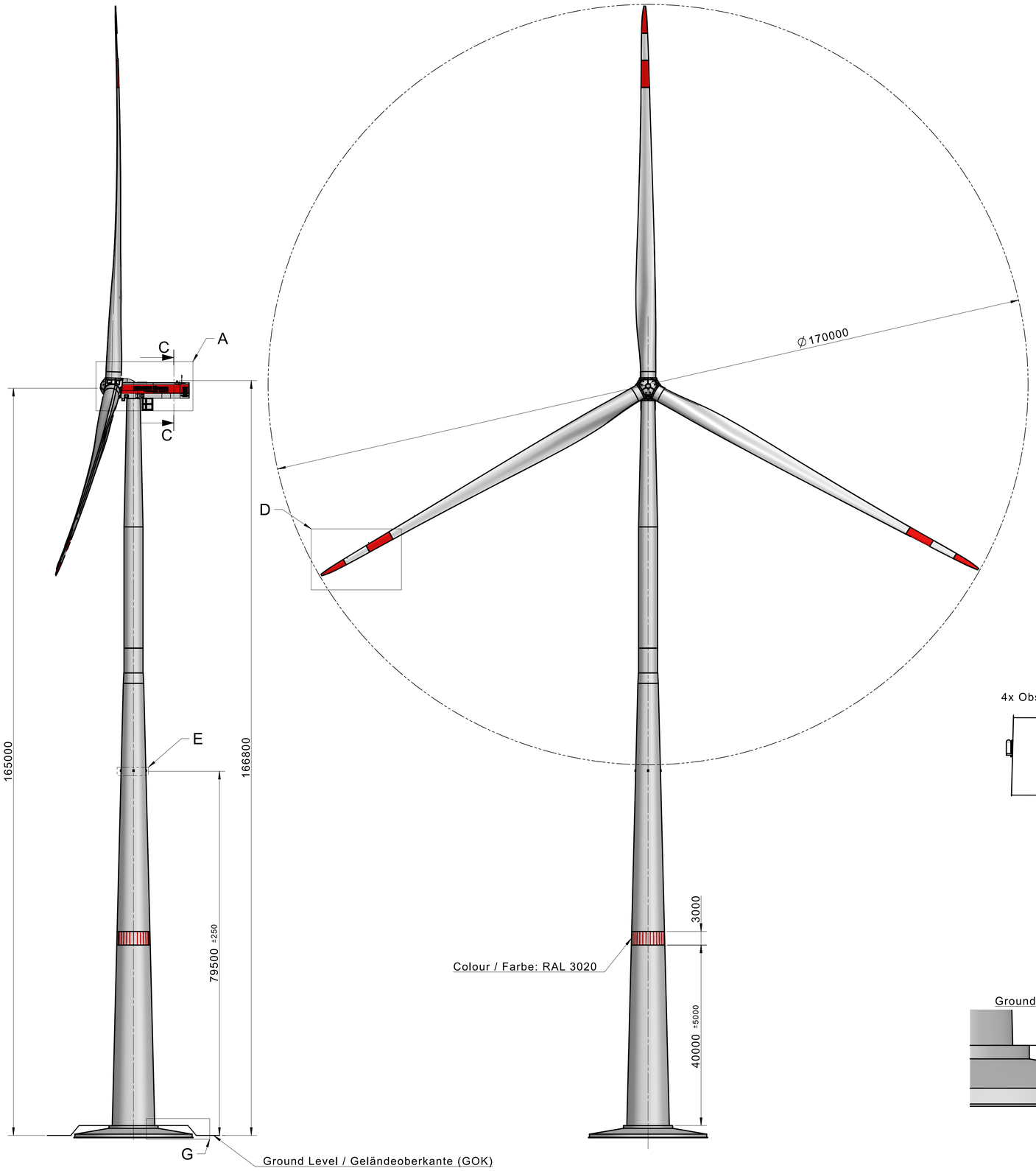
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

Abo Energy GmbH & Co KGaA
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

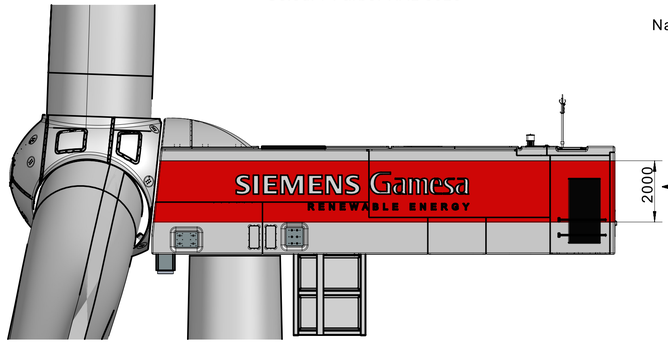
ABO ENERGY

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



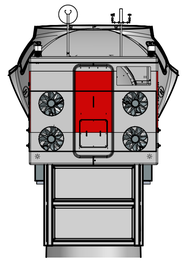
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



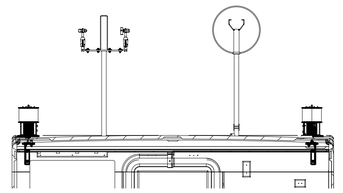
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



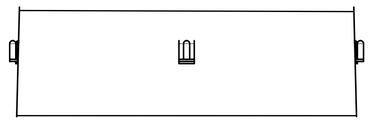
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



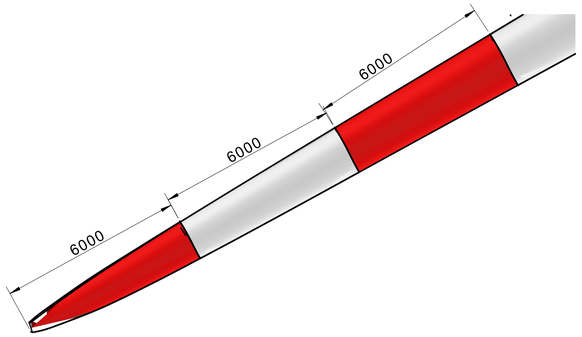
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



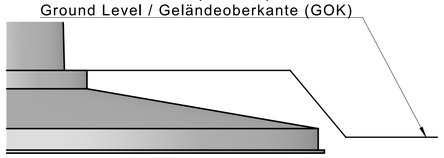
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Energy GmbH & Co KGaA
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 3** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	4
Flurstück:	6-3

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 4
Flurstück: 6-1

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name:
Vorname:
Anschrift: [redacted]

Datum: Unterschrift:

Einlieferungsbeleg
Bitte Beleg gut aufbewahren!

Deutsche Post AG
12489 Berlin

83127003 5992 08.07.24 16:13

Sendungsnummer: RZ 0043 6701 6DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted]
WP Seffinder Nachbarin

Information zum Sendungsstatus:
Code bequem mit unserer App scannen
oder Sendungsnummer unter
www.deutschepost.de/briefstatus eingeben

Kundenservice Brief
0228 4333112

Vielen Dank für Ihren Besuch.
Ihre Deutsche Post AG

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihr Grundstück:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 3	Gollmitz	4	7

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

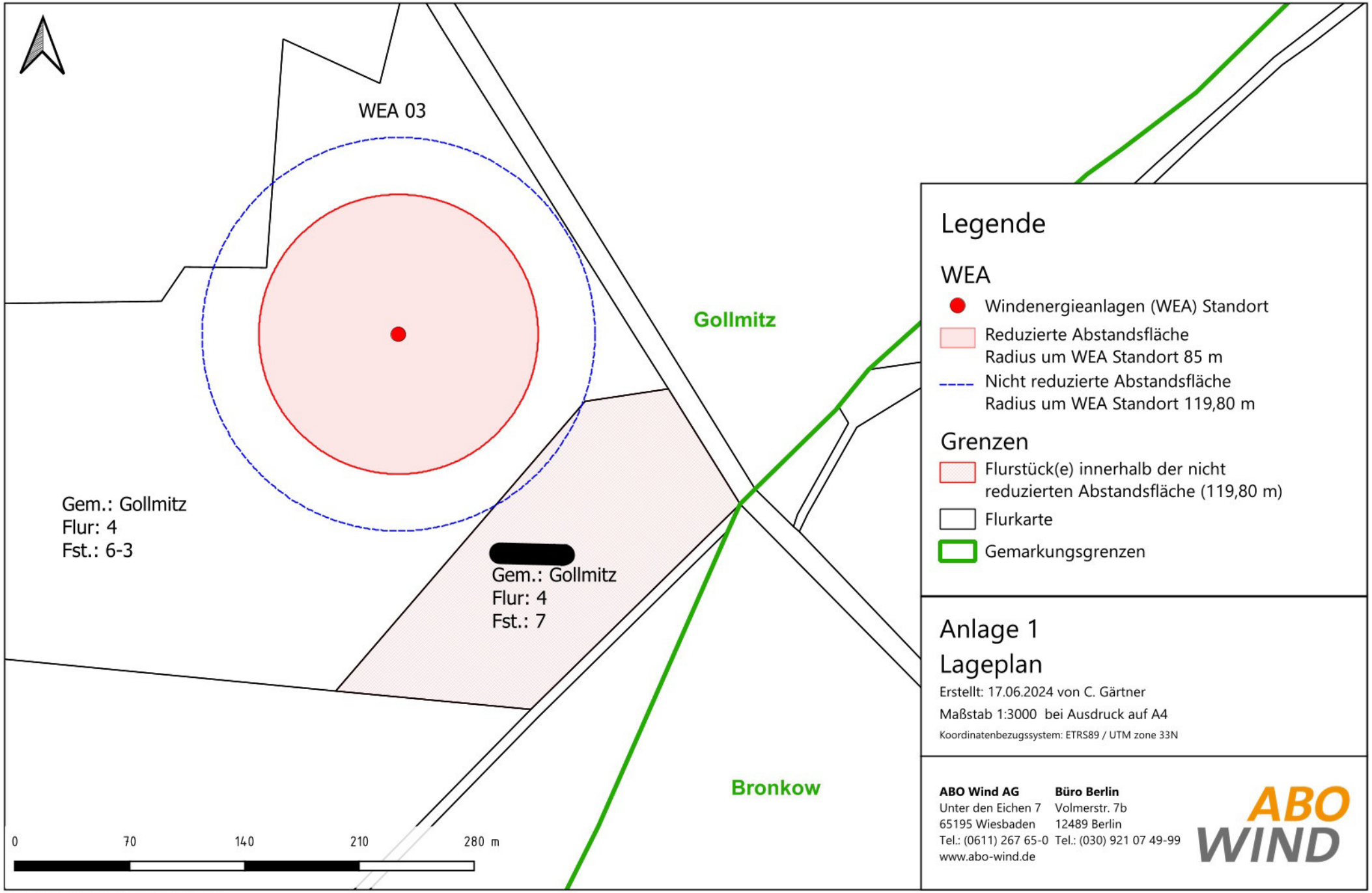
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte
- Gemarkungsgrenzen

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

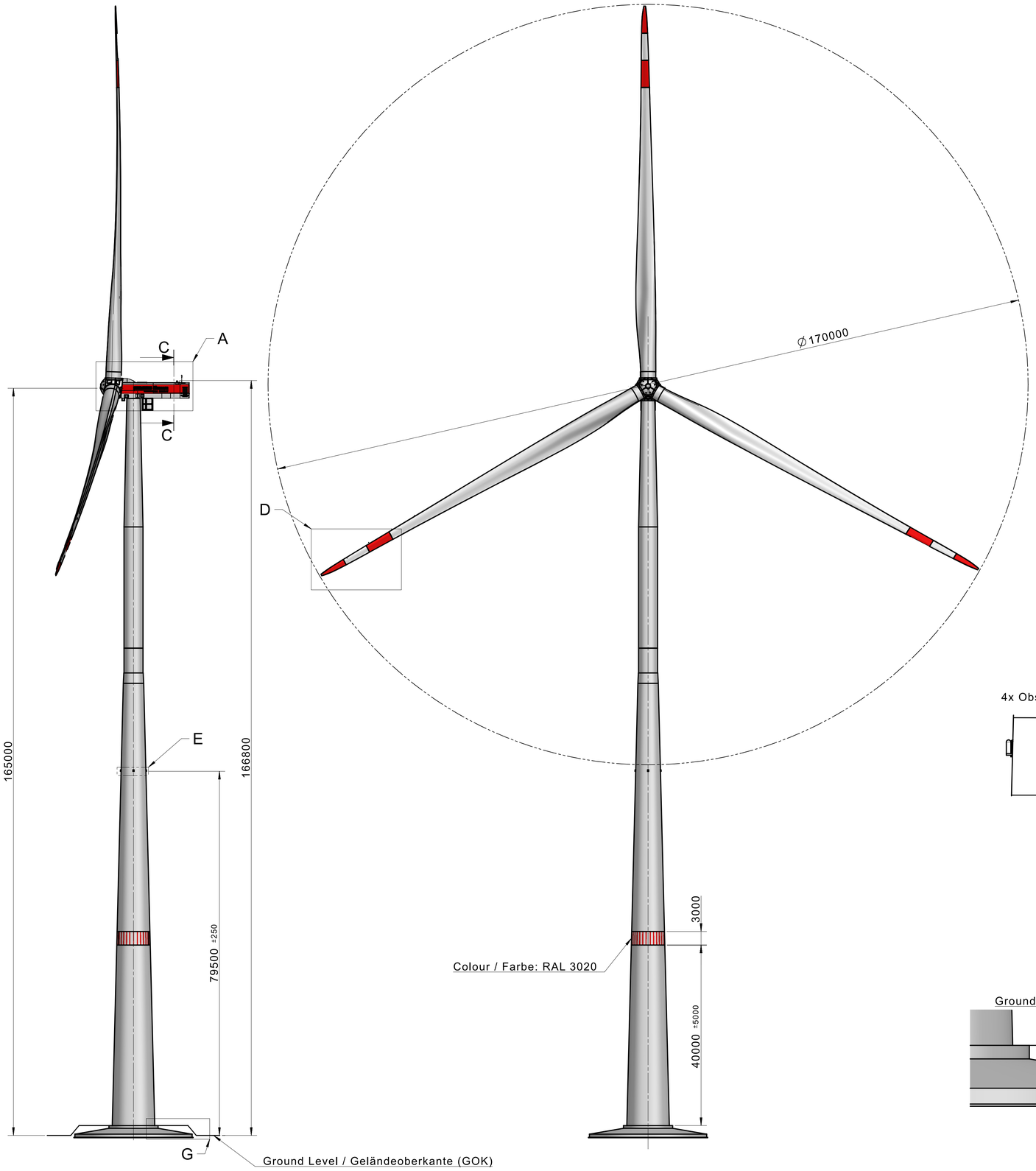
Maßstab 1:3000 bei Ausdruck auf A4

Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

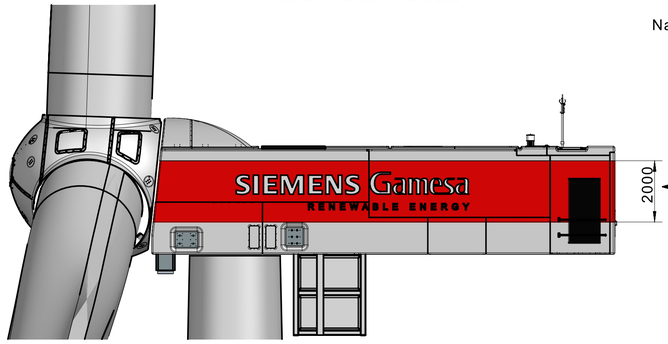
Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



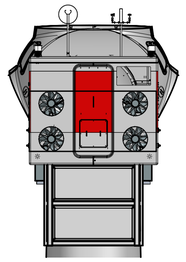
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



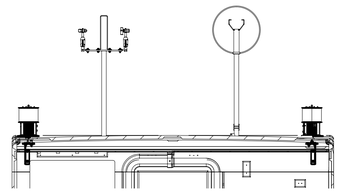
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



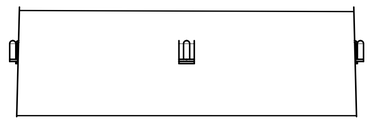
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



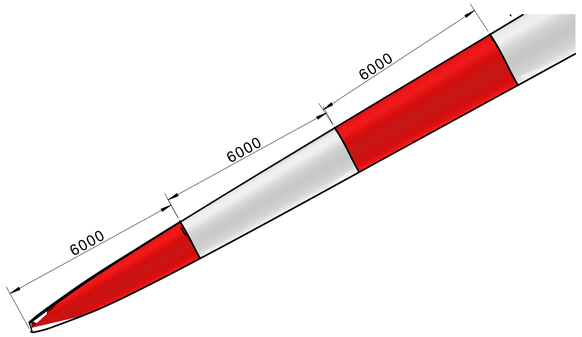
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



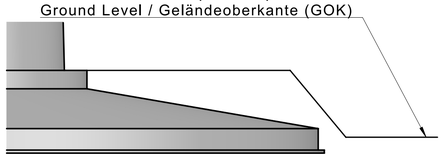
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 3** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	4
Flurstück:	6-3

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 4
Flurstück: 7

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: Unterschrift:

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihr Grundstück:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 4	Gollmitz	3	235

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

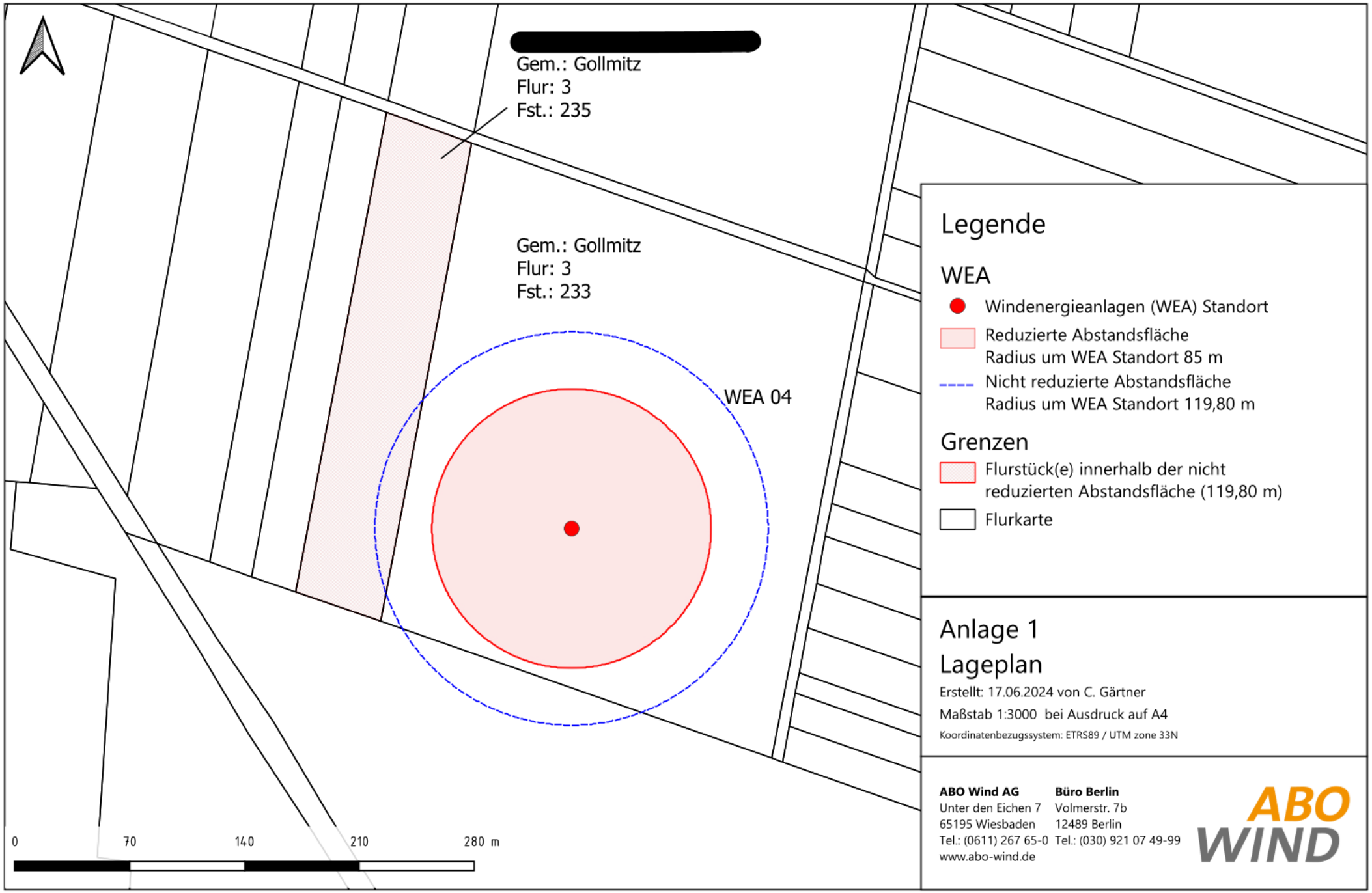
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

Maßstab 1:3000 bei Ausdruck auf A4

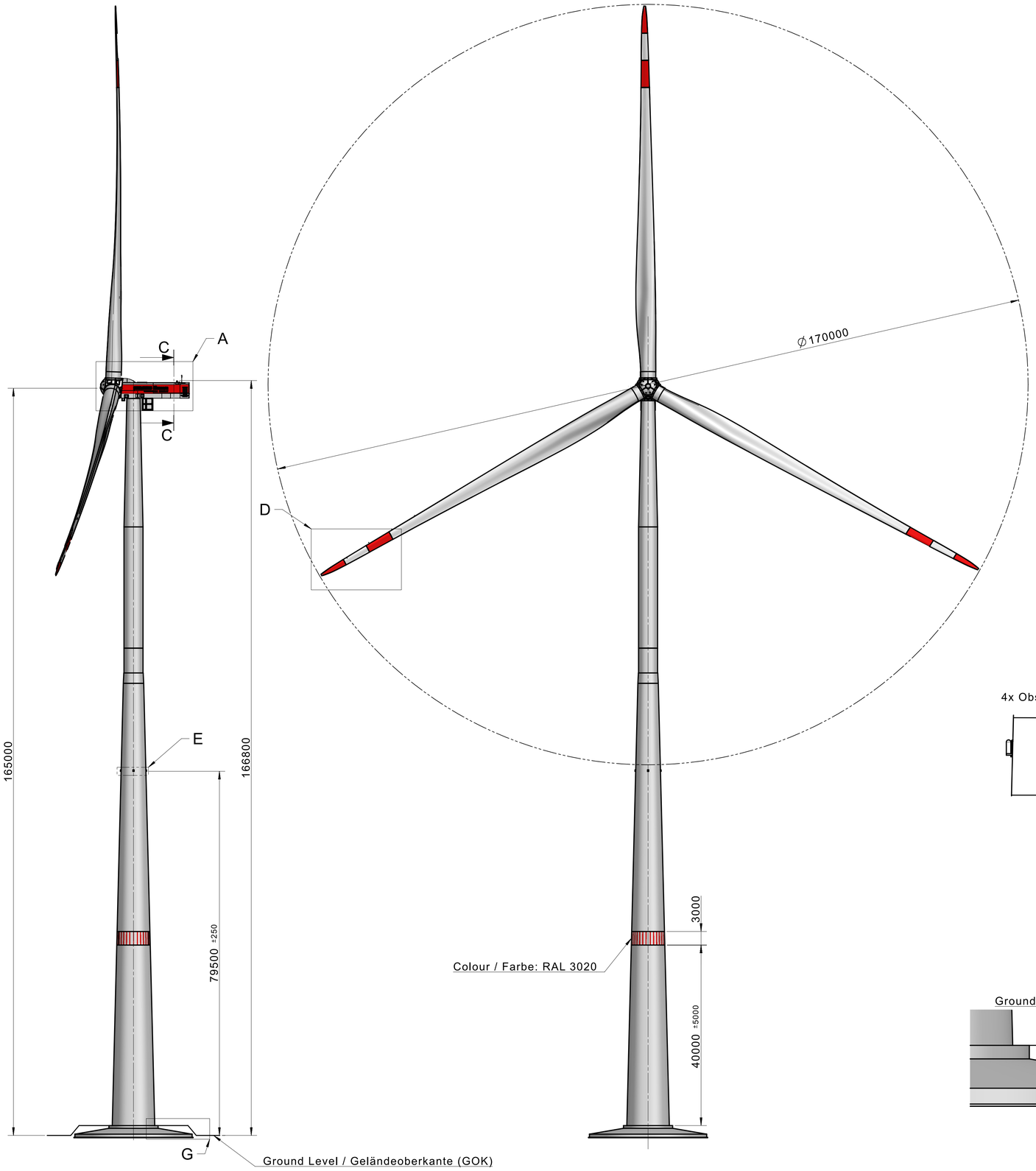
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

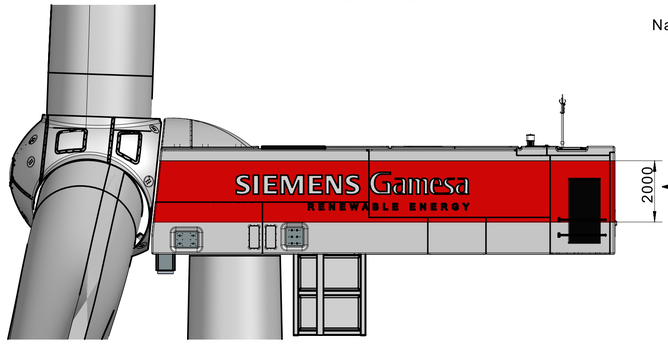
ABO WIND

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



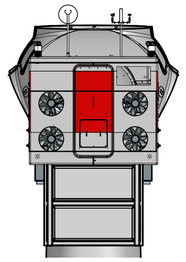
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



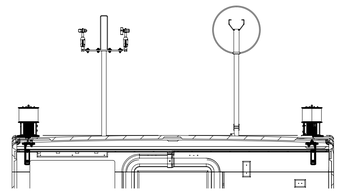
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



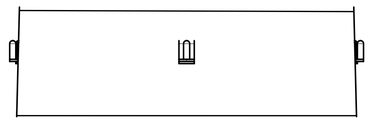
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



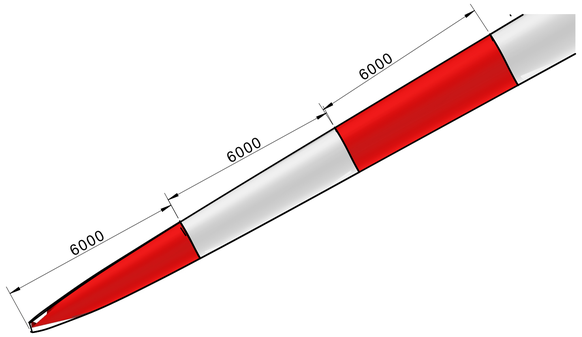
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



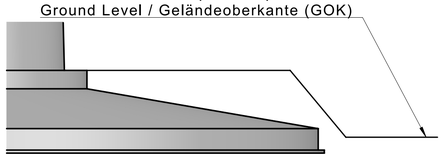
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

[redacted]

, den 30. 06. 2024

ABO Wind AG

Volmerstraße 7b

12489 B e r l in

Sehr geehrte Damen und Herren,

da meine Schwägerin umgezogen ist, teile ich Ihnen hiermit ihre neue Wohnanschrift mit:

[redacted]

Mit freundlichen Grüßen

[redacted]

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 4** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	3
Flurstück:	233

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 3
Flurstück: 235

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: 30.06.2024 Unterschrift: [redacted]

EINGEGANGEN
01. Juli 2024

mc 240624-21
Briefzentrum 12

160 DEUTSCHLAND

2022 | €

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

Deutsche Post

Zusatzentgelt bezahlt

EINSCHREIBEN EINWURF

R

RP 28 595 071 5DE 200

Deutsche Post

Zurück

X	Empfänger/Firma unter der angegebenen Anschrift nicht zu ermitteln.
	Empfänger verzogen. Einwilligung zur Weitergabe der neuen Anschrift liegt nicht vor.
	Annahme verweigert.
	Empfänger soll verstorben sein.

Nz. Tag/Monat 25.6
912-510-100

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

08.Juli 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihr Grundstück:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 4	Gollmitz	3	235

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

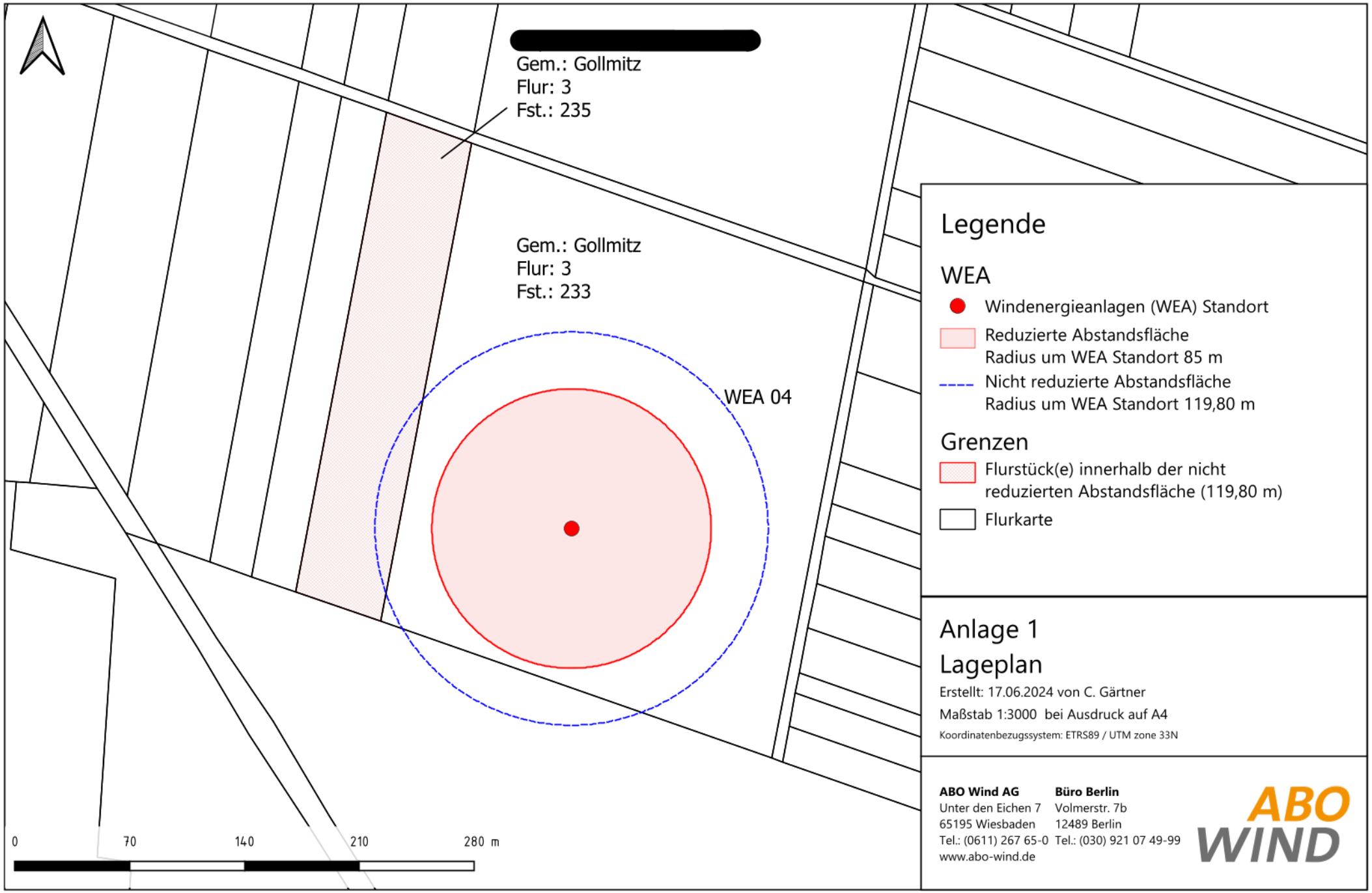
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

Maßstab 1:3000 bei Ausdruck auf A4

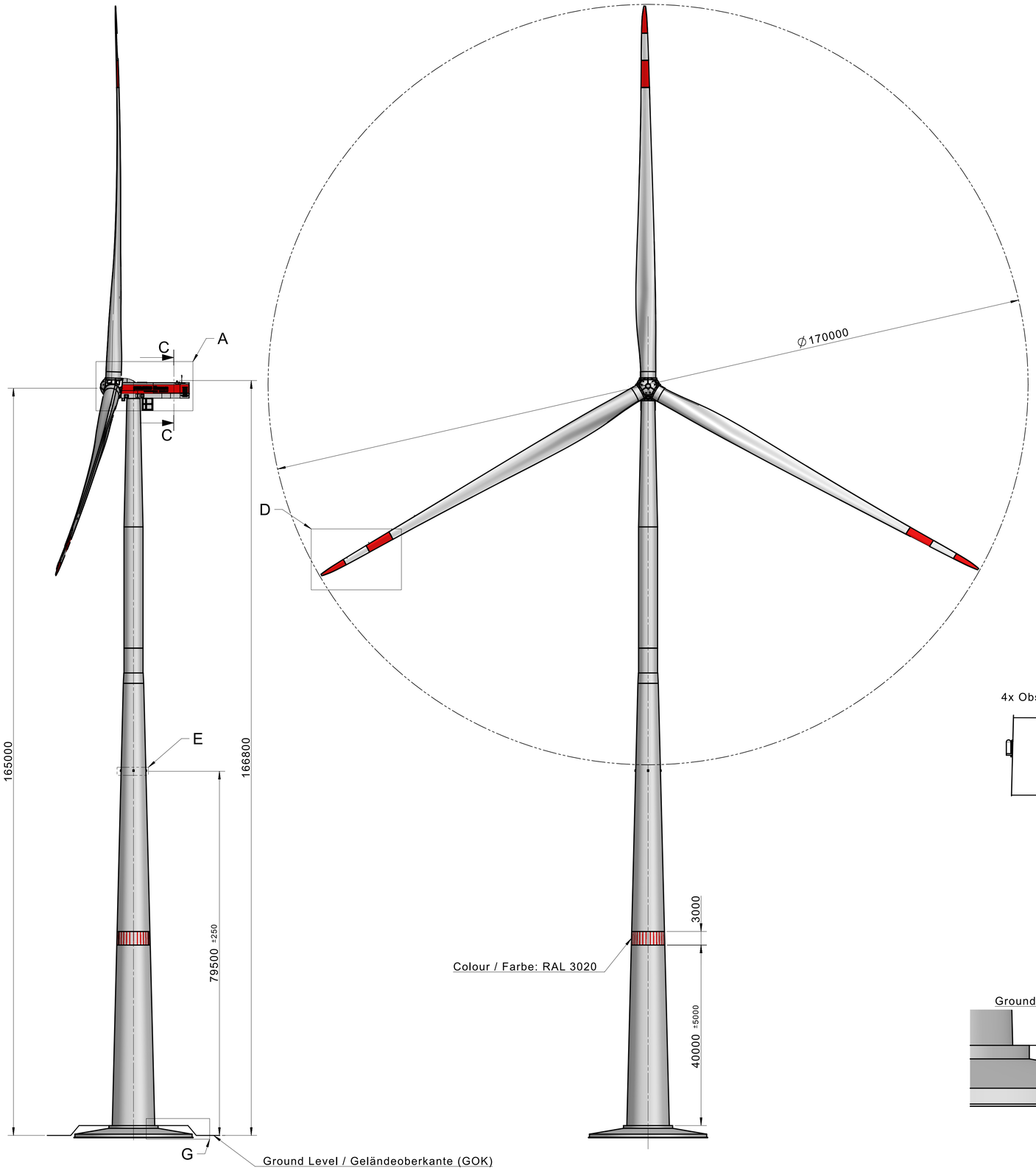
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

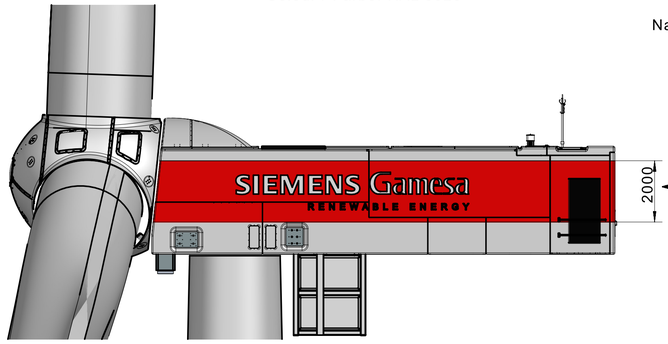
ABO WIND

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



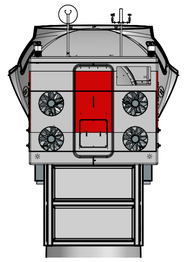
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



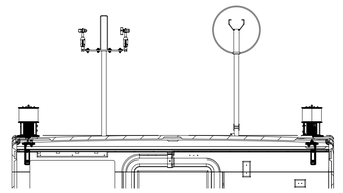
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



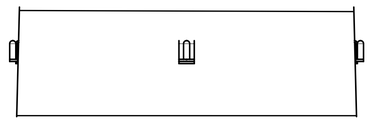
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



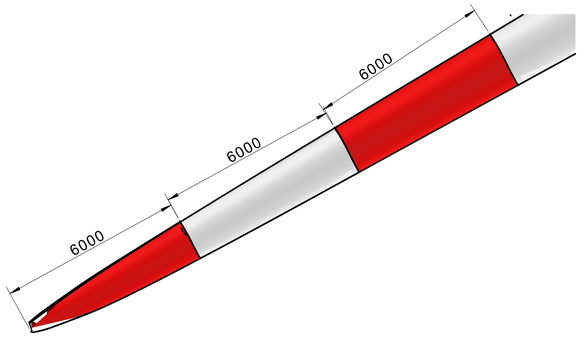
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



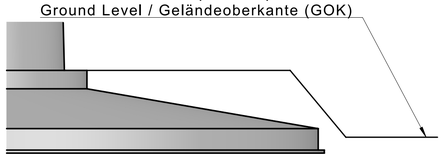
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 4** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	3
Flurstück:	233

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 3
Flurstück: 235

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: Unterschrift:

Einlieferungsbeleg
Bitte Beleg gut aufbewahren!

Deutsche Post AG
12489 Berlin

83127003 5920 08.07.24 14:45

Sendungsnummer: RZ 0043 6700 2DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted]

WP Settinchen Nachbarsch

Information zum Sendungsstatus:
Code bequem mit unserer App scannen
oder Sendungsnummer unter
www.deutschepost.de/briefstatus eingeben

Kundenservice Brief
0228 4333112

Vielen Dank für Ihren Besuch.
Ihre Deutsche Post AG

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihr Grundstück:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 4	Gollmitz	3	235

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

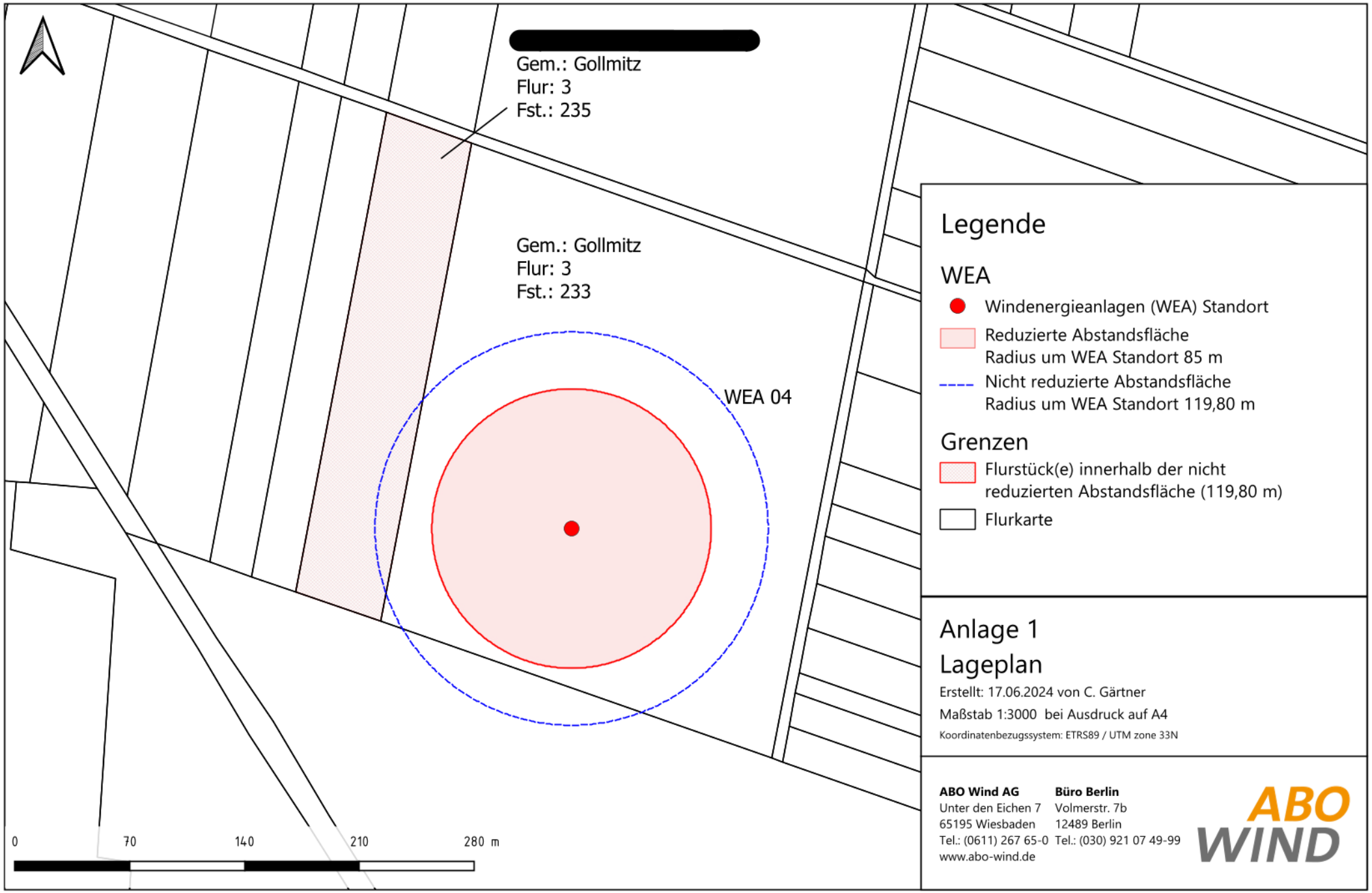
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

Maßstab 1:3000 bei Ausdruck auf A4

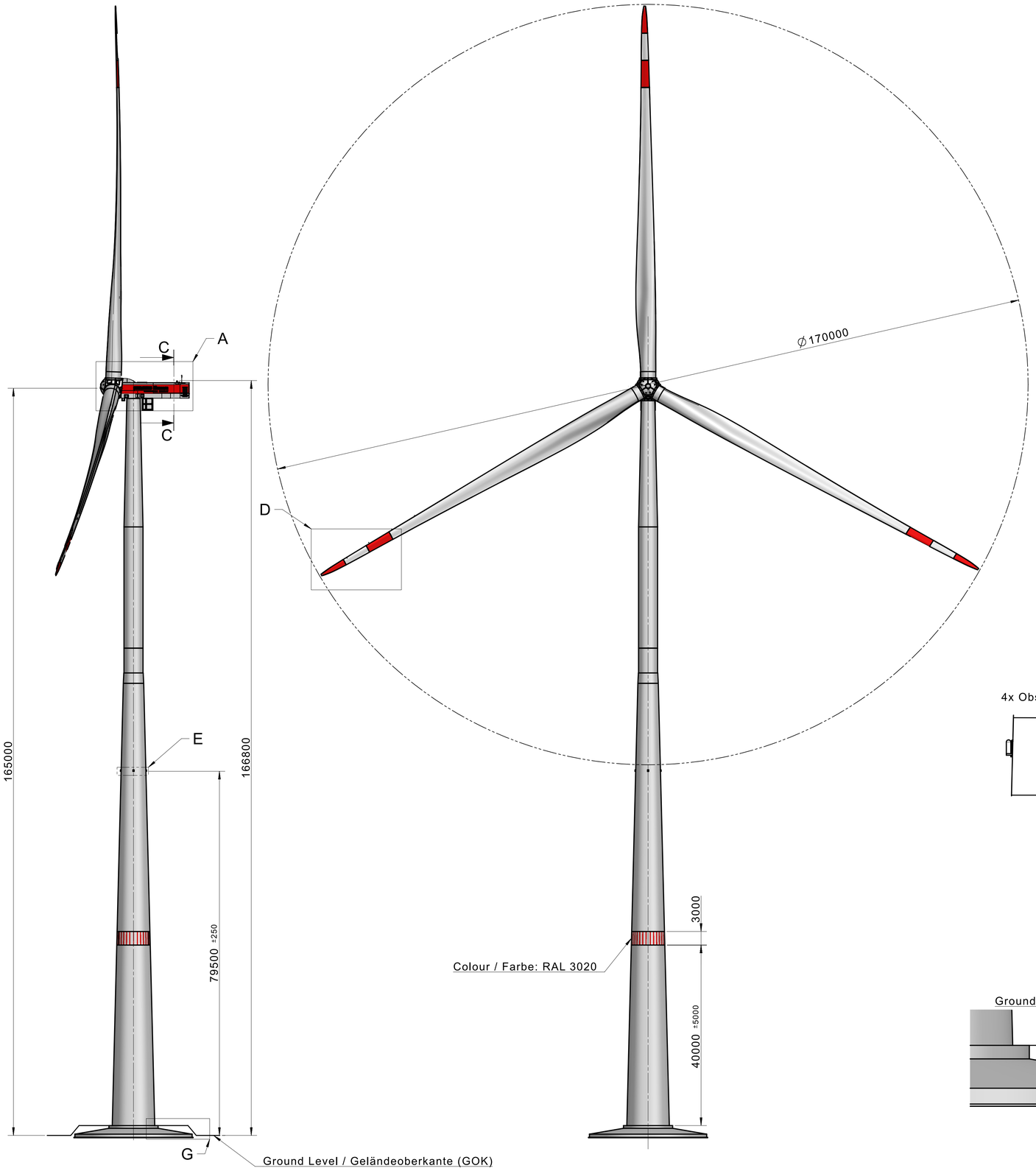
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

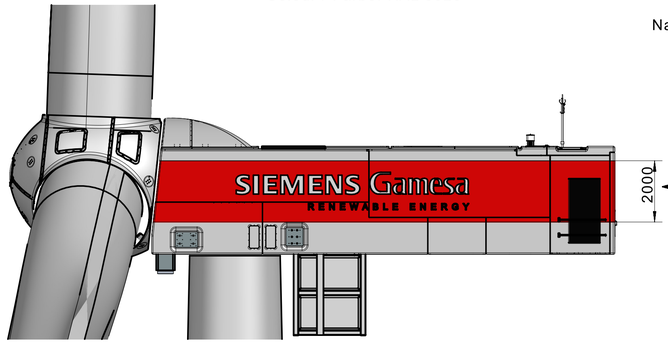
ABO WIND

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



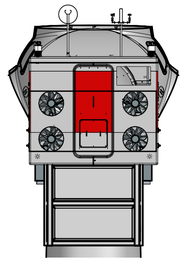
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



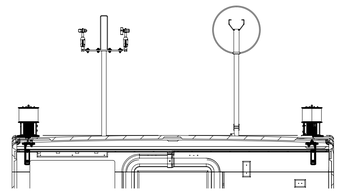
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



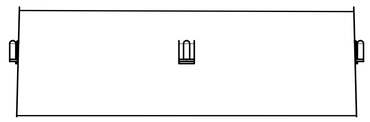
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



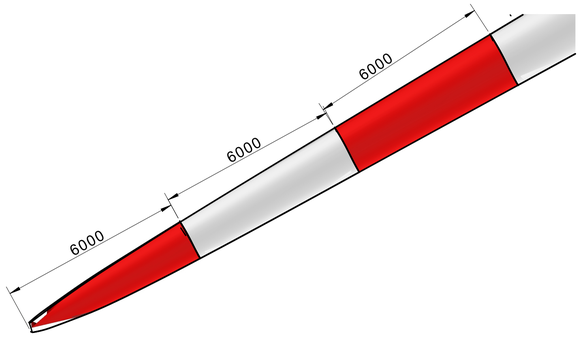
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



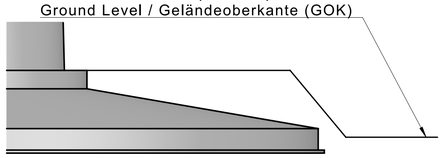
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 4** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	3
Flurstück:	233

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 3
Flurstück: 235

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: 02.07.2024 Unterschrift: [redacted]

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Wind AG
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 92 10 74- 999
Fax: (0611) 267 65- 599

Jerome Braun
Tel.: (030) 92 10 74-913
Handy: 0173 29 27 556
Jerome.braun@aboenergy.de

24.Juni 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Wind AG (demnächst ABO Energy GmbH & Co. KGaA) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Wind AG beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden.
Ihr Grundstück:

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 4	Gollmitz	4	15

sind von der beantragten Abweichung betroffen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine Ansichtszeichnung. Ich gebe Ihnen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

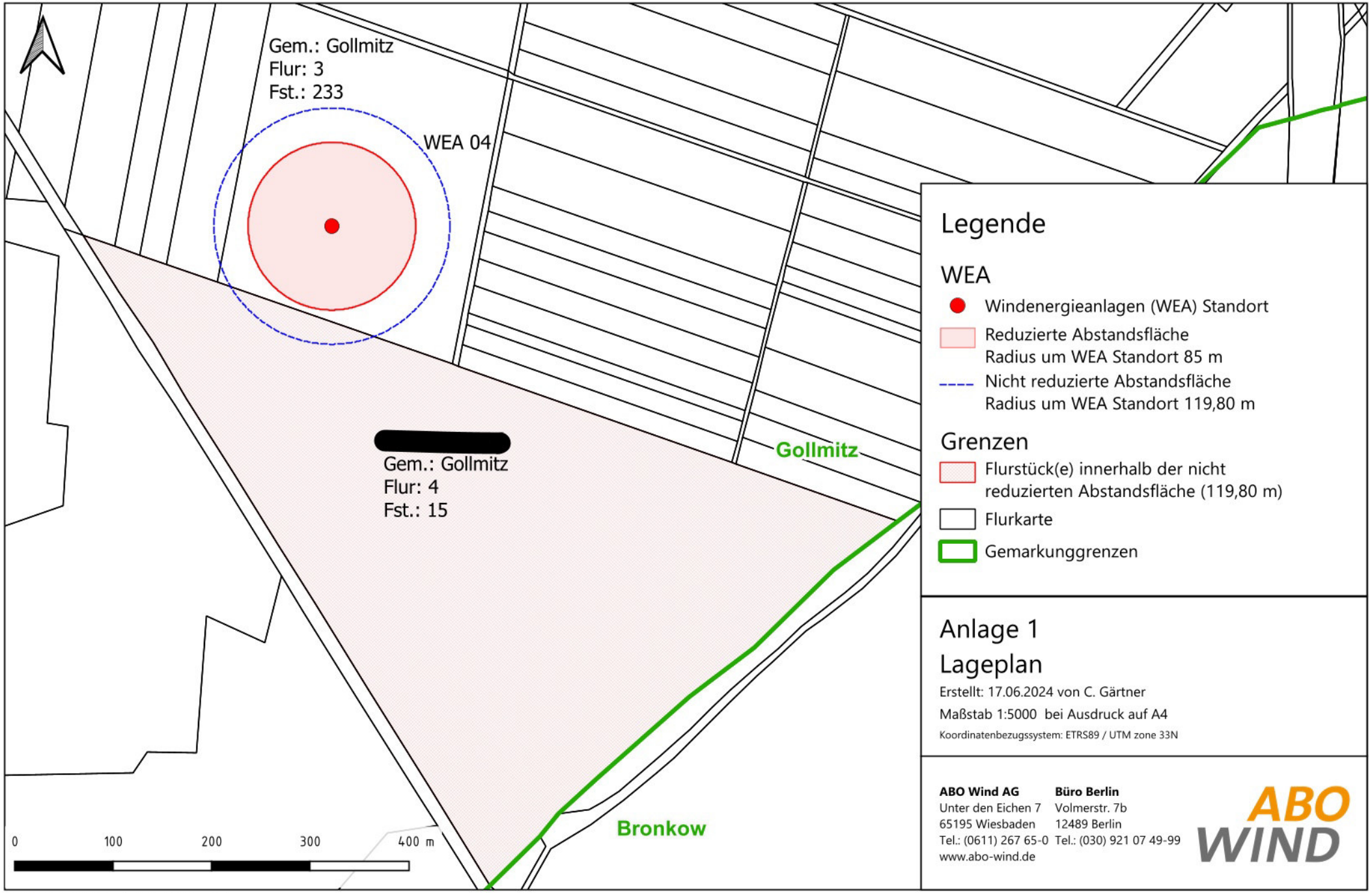
Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, setze ich Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben voraus. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Wind AG

Projektleiter Planung

Anlagen:
Lageplan
Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn
Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte
- Gemarkunggrenzen

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

Maßstab 1:5000 bei Ausdruck auf A4

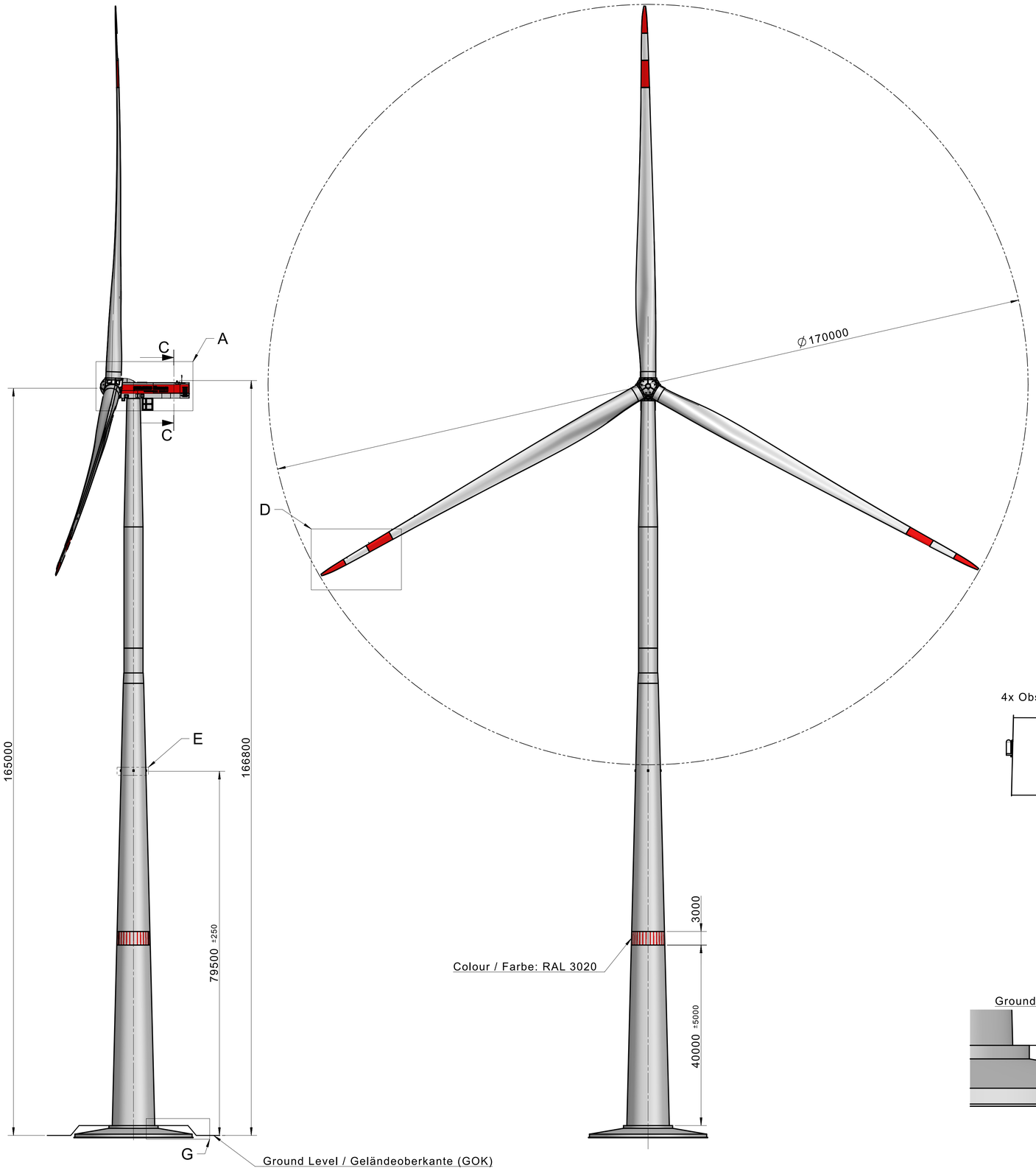
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

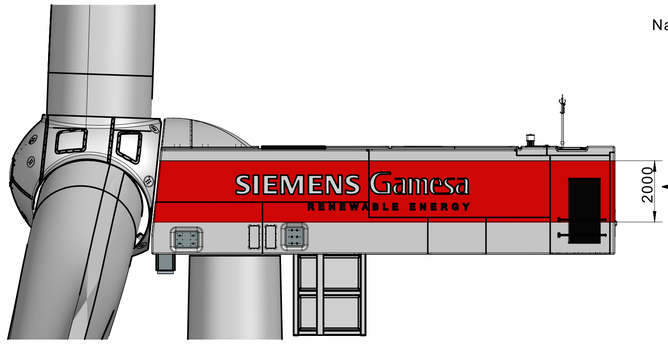
ABO WIND

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



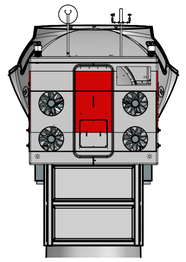
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



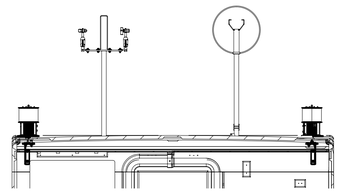
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



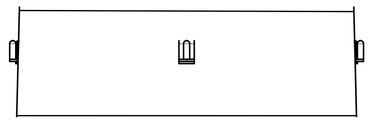
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



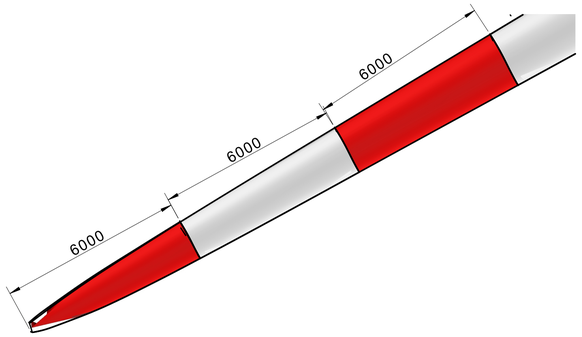
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



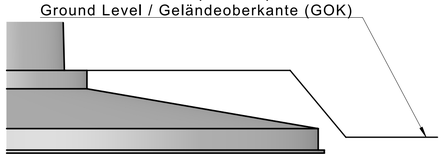
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 4** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	3
Flurstück:	233

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 4
Flurstück: 15

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: Unterschrift:

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 4** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	3
Flurstück:	233

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 4
Flurstück: 15

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: Unterschrift:

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 4** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	3
Flurstück:	233

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 4
Flurstück: 15

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: Unterschrift:

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 4** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	3
Flurstück:	233

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 4
Flurstück: 15

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: Unterschrift:

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Wind AG
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 4** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	3
Flurstück:	233

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 4
Flurstück: 15

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name: [redacted]
Vorname:
Anschrift:

Datum: Unterschrift:

[redacted]

[redacted]

ABO Wind AG
z.Hd. Herrn Jerome Braun
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

26. Juni 2024

EINGEGANGEN
03. Juli 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrter Herr Braun,

mit Schreiben vom 24. d.Mts. bitten Sie uns um Zustimmung des Nachbarn nach § 70 Abs. 2 BbgBO zu Ihrem Bauvorhaben ‚WP Settinchen WEA 4'.

Nach Rücksprache mit unserem Rechtsbeistand möchten wir die öffentliche Ausschreibung abwarten und unsere Zustimmung zu Ihrem geplanten Bauvorhaben davon abhängig machen.

Wir bitten um Ihr Verständnis und verbleiben

Mit freundlichen Grüßen

[redacted]

EINGEGANGEN
01. Juli 2024

2022 | €

Deutsche Post

GG PLUS

Zusatzentgelt bezahlt

EINSCHREIBEN EINWURF

R

RP 28 595 078 6DE 200

ABO Wind AG · Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

Deutsche Post

Zurück

- [x] Empfänger/Firma unter der angegebenen Anschrift nicht zu ermitteln.
- [ ] Empfänger verzogen. Einwilligung zur Weitergabe der neuen Anschrift liegt nicht vor.
- [ ] Annahme verweigert.
- [ ] Empfänger soll verstorben sein.
- [ ]

Nz. Tag/Monat 912-510-100 04.07.24

[redacted]

EINGEGANGEN
15. Juli 2024

[redacted]

Gemeinde Garrel • Postfach 1140 • 49674 Garrel

[redacted]

ABO Energy GmbH & Co. KGaA
Kerstin Meyer/Projetktass.
Vomerstraße 7b
12489 Berlin

Einfache Melderegisterauskunft

Sehr geehrte Damen und Herren,

in Beantwortung Ihrer Anfrage teilen wir Ihnen mit, dass

[redacted]

Gebräuchlicher Vorname: [redacted]

nach

[redacted]

abgemeldet wurde.

Die Daten beruhen auf dem Kenntnisstand der Meldebehörde zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung.

Sie haben bei dem Auskunftsersuchen angegeben, dass Sie die Auskunft für folgende gewerbliche Gründe verwenden wollen:

Aktualisierung eigener Bestandsdaten

Die Ihnen übermittelten Daten dürfen Sie gemäß § 41 bzw. § 47 Bundesmeldegesetz (BMG) nur für die Zwecke verarbeiten, zu deren Erfüllung sie Ihnen übermittelt wurden.

Bitte beachten Sie Ihre Informationspflicht gegenüber der betroffenen Person gem. Artikel 14 der Verordnung (EU) 2016/679 unter Berücksichtigung des Ausnahmetatbestands nach § 44 Abs. 5 BMG in Verbindung mit § 45 Abs. 2 BMG. Danach ist die betroffene Person durch den Empfänger der Melderegisterauskunft über die Auskunftserteilung zu informieren, sofern dadurch nicht ein berechtigtes Interesse des Empfängers, insbesondere die Geltendmachung von Rechtsansprüchen, beeinträchtigt wird.

Bemerkung:

Freundliche Grüße
Im Auftrag

[redacted]

ABO Energy GmbH & Co. KGaA
Volmerstraße 7b · 12489 Berlin

[redacted]

ABO Energy GmbH & Co. KGaA
Zweigstelle Berlin
Volmerstraße 7b
12489 Berlin

Zentrale: (030) 921 074-999
Fax: (0611) 267 65-599

Jerome Braun
Tel.: (030) 921 074-913
Handy: 0173 29 27 556
jerome.braun@aboenergy.com

16. Juli 2024

Windpark Settinchen
Nachbarbeteiligung (§70 Abs. 2 BbgBO)

Sehr geehrte[redacted]

die ABO Energy GmbH & Co. KGaA (ehemals ABO Wind AG) beantragt für die Errichtung und den Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA) auf den Grundstücken Gemarkung Gollmitz, Flur 3, 4 und 5, Flurstücke 6-3, 8, 13 und 233 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Dieser Antrag schließt den Bauantrag ein.

Die ABO Energy GmbH & Co. KGaA beantragt die Gestattung einer Abweichung von den Vorschriften des § 6 BbgBO (Abstandsflächen). Die Abstandsflächen für die beantragten WEA sollen auf die Projektionsflächen der Rotoren (vom Rotor überstrichene Fläche) reduziert werden. Ihr Grundstück

Betroffene WEA	Gemarkung	Flur	Flurstück
WEA 3	Gollmitz	4	15

liegt im Bereich der nicht-reduzierten Abstandsfläche und ist von der beantragten Abweichung betroffen.

Dies ist ein förmliches Vorgehen innerhalb des Bauantrages nach §70 Abs. 2 BbgBO, bei dem alle umliegenden Eigentümer informiert werden müssen.

Beiliegend übersende ich Ihnen einen Auszug aus dem Lageplan mit Darstellung der beantragten Windkraftanlage einschließlich der reduzierten und nicht reduzierten Abstandsflächen sowie eine

Ansichtszeichnung. Sie bekommen als Eigentümer des betroffenen Grundstücks mit dieser Benachrichtigung Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme innerhalb von **drei Wochen** nach Zugang dieses Schreibens (§ 70 Abs. 2 BbgBO). Zur Erklärung der Zustimmung bitte ich das beiliegende Formular zu verwenden.

Sollten Sie sich nicht bis zu dem genannten Zeitpunkt zum Sachverhalt äußern, wird dies von der Baubehörde (gemäß § 70 Abs. 2 BbgBO) als Ihr Einverständnis zu dem Bauvorhaben bewertet. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Für Rückfragen stehe ich ihnen auch telefonisch unter 0173 / 2927 556 und (030) 92 10 74-913 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ABO Energy GmbH & Co KGaA

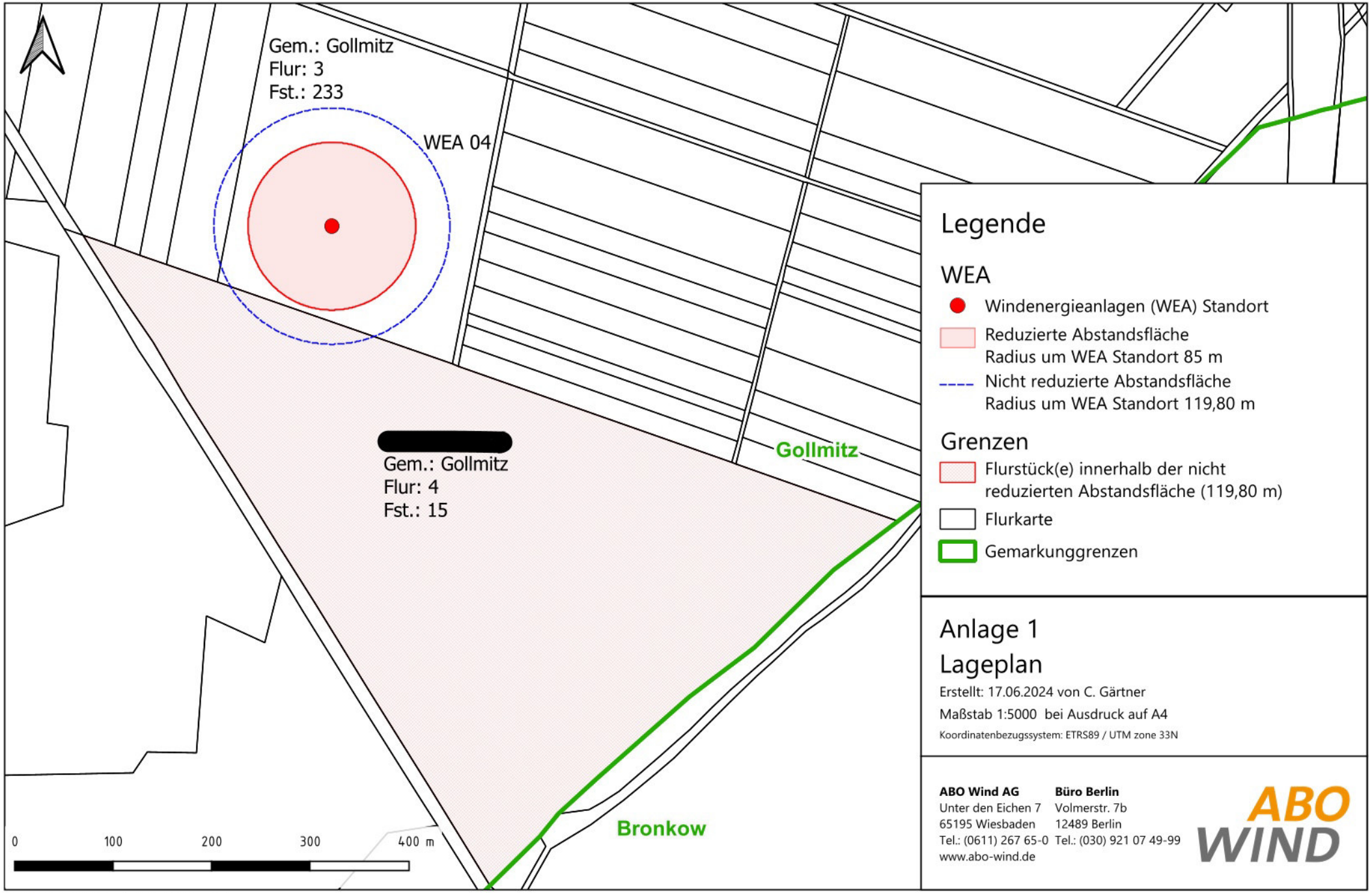
Jerome Braun
Projektleiter Planung

Anlagen:

Lageplan

Formular Zustimmungserklärung des Nachbarn

Ansichtszeichnung der Windenergieanlage



Legende

WEA

- Windenergieanlagen (WEA) Standort
- Reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 85 m
- Nicht reduzierte Abstandsfläche
  Radius um WEA Standort 119,80 m

Grenzen

- Flurstück(e) innerhalb der nicht reduzierten Abstandsfläche (119,80 m)
- Flurkarte
- Gemarkunggrenzen

Anlage 1
Lageplan

Erstellt: 17.06.2024 von C. Gärtner

Maßstab 1:5000 bei Ausdruck auf A4

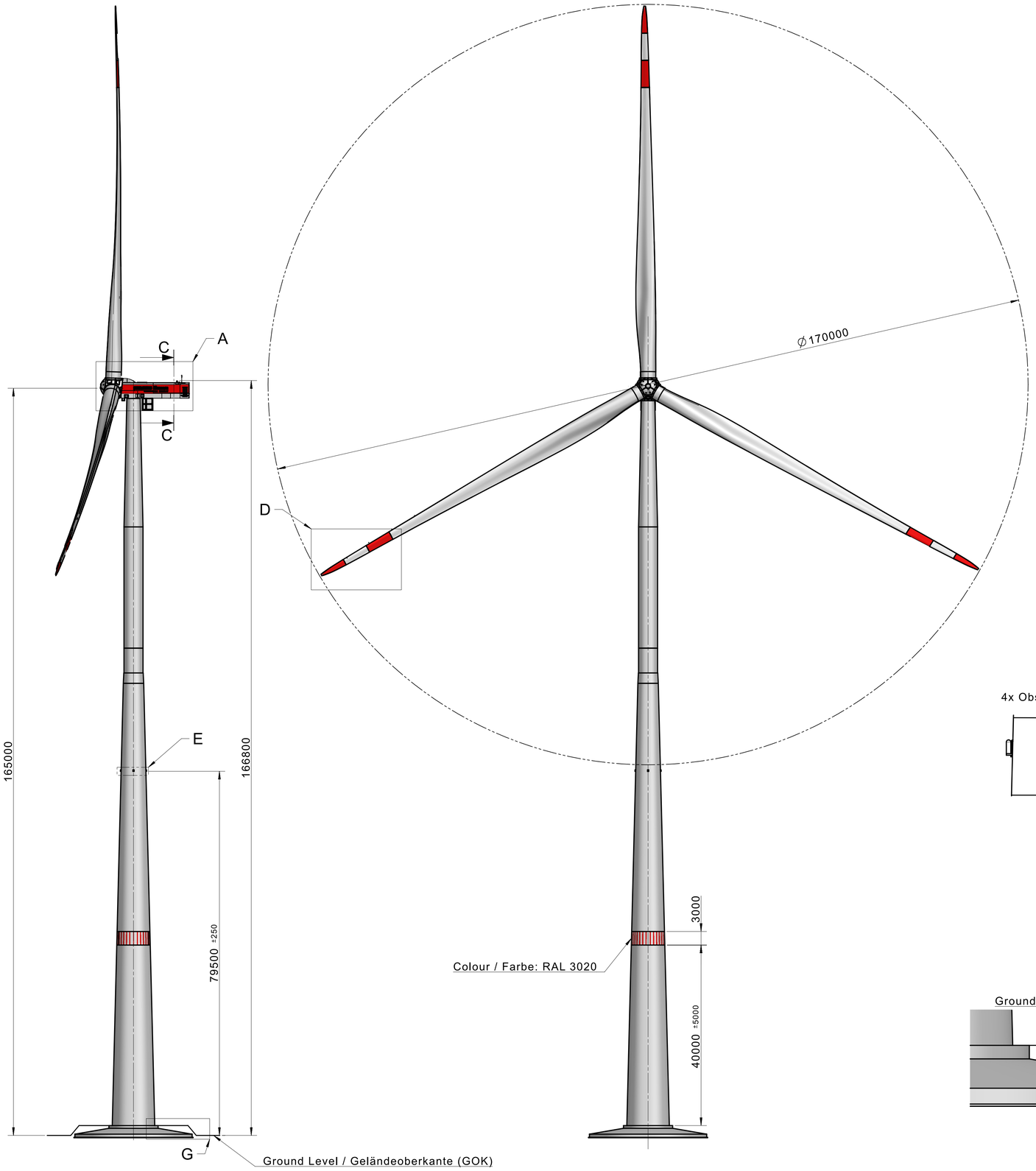
Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

ABO Wind AG
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Tel.: (0611) 267 65-0
www.abo-wind.de

Büro Berlin
Volmerstr. 7b
12489 Berlin
Tel.: (030) 921 07 49-99

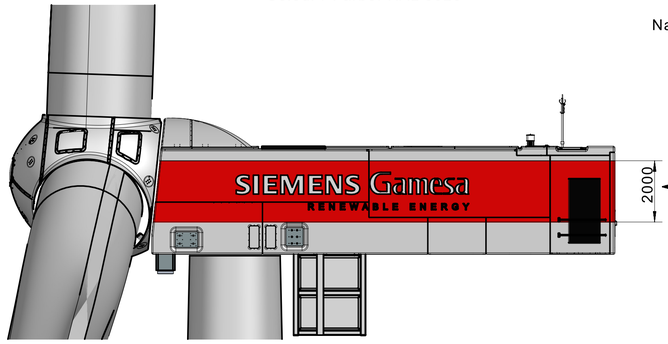
ABO WIND

Copyrights: © LGB, © GeoBasis-DE/LGB



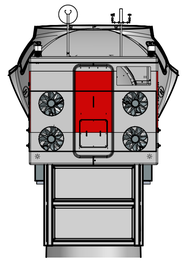
A (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



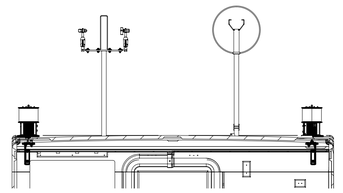
VIEW B (1:100)

Nacelle Marking / Markierung des Maschinenhauses
Colour / Farbe: RAL 3020



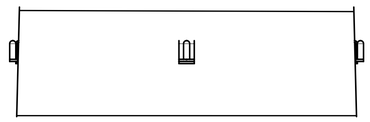
C-C (5:200)

Beacon W, rot ES incl. Infrared / Feuer W, rot ES inkl. Infrarot (100 cd)



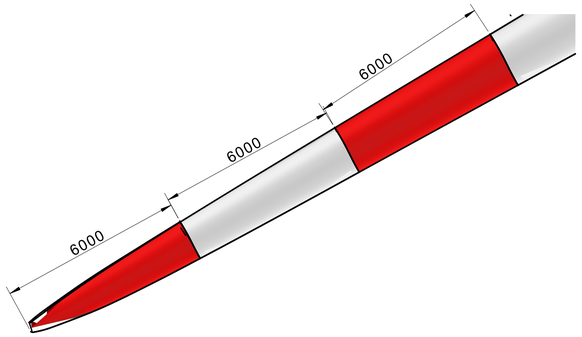
E (1:50)

4x Obstruction light, ES / Hindernisfeuer, ES



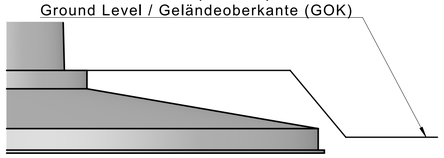
D (1:100)

Colour / Farbe: RAL 3020



G (1:100)

Ground Level / Geländeoberkante (GOK)



8221	Proprietary class / Vertraulichkeitsklasse: Restricted / Intern				EC 1
Part: SGRE ON SG 6.6-170, 165 m NH, Übersichtszeichnung inkl. Tages und Nachtkennzeichnung **Day and night marking / Tages- und Nachtkennzeichnung**		Draw. format / Papiergröße: A1	ISO:	Draw. scale / Maßstab: 1:500	Sheet no. / Blatt-Nr.: 1/1
				ECN No.:	Revision: 001
	Assensvej 11 9220 Aalborg +45 9633 4433	SIEMENS Gamesa RENEWABLE ENERGY		Design ID:	D4069100

Zustimmungserklärung des Nachbarn

nach § 70 Abs. 2 Brandenburgische Bauordnung (BbgBO)

1. Bauherr

Name:	ABO Energy GmbH & Co KGaA
Anschrift:	Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden

2. Bauvorhaben

Kurze Bezeichnung	**BImSch-Verfahren WP Settinchen WEA 4** hier: Errichtung und Betrieb von 4 Windkraftanlagen des Typs SG 6.6-170, 6,6 MW mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 170 m (vom Rotor überstrichene Fläche 170,22 m) und einer Gesamtbauwerkshöhe von bis zu 250 m.

3. Baugrundstücke

Gemarkung:	Gollmitz
Flur:	3
Flurstück:	233

4. Nachbargrundstück

Gemarkung: Gollmitz
Flur: 4
Flurstück: 15

5. Lage des Bauvorhabens zum Nachbargrundstück

Das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben soll so errichtet werden, dass die nicht reduzierten Abstandsflächen auf Nachbargrundstücken liegen.

6. Zustimmung

Mit dem unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhaben bin ich als Eigentümer des unter Pkt. 4 bezeichneten Nachbargrundstückes einverstanden. Ich stimme der Abweichung gemäß § 67 Abs. 1 der Brandenburgischen Bauordnung von den Abstandsflächenvorschriften des § 6 der Brandenburgischen Bauordnung zu.
Ich fühle mich durch das unter Pkt. 2 bezeichnete Bauvorhaben in meinen nachbarlichen Rechten nicht beeinträchtigt. Insofern werde ich gegen die entsprechende Baugenehmigung keine Rechtsmittel einlegen.
Diese Zustimmung gilt für mich und meine Rechtsnachfolger.

Die Genehmigungsplanung des unter Pkt. 2 bezeichneten Bauvorhabens habe ich eingesehen. Insbesondere ist der im Lageplan dargestellte Nachbargrenzverlauf unstrittig. Ich versichere hiermit, dass ich rechtmäßiger Eigentümer des oben genannten Grundstückes und als solcher im Grundbuch eingetragen bin.

Name:
Vorname:
Anschrift: [redacted]

Datum: Unterschrift:

Einlieferungsbeleg
Bitte Beleg gut aufbewahren!

Deutsche Post AG
12489 Berlin

83127003 8386 16.07.24 13:22

Sendungsnummer: RZ 0043 6708 1DE 200
Einschreiben Einwurf

[redacted]

WP Schicken Nachbar bestätigt

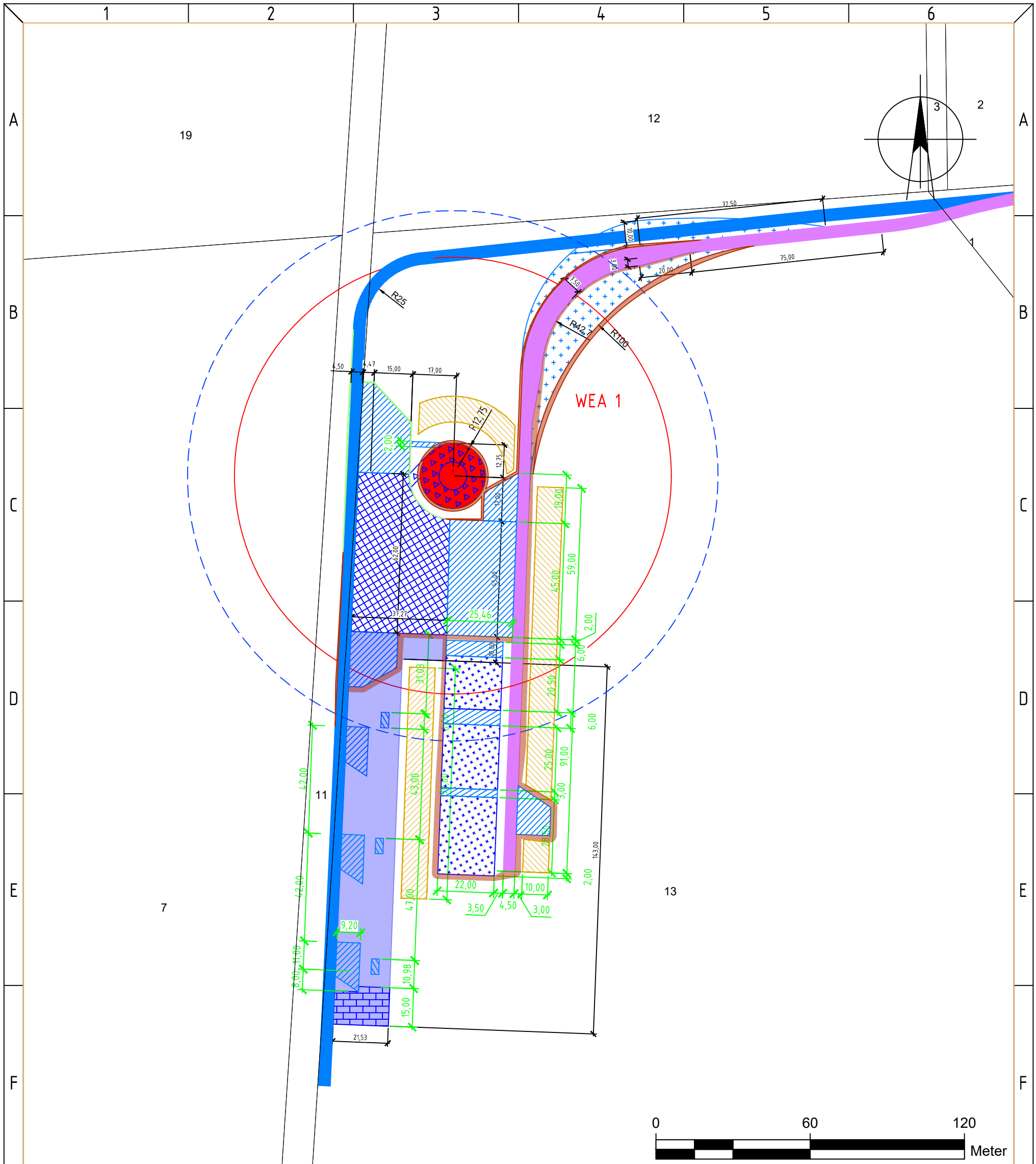
Information zum Sendungsstatus
Code bequem mit unserer App scannen
oder Sendungsnummer unter
www.deutschepost.de/briefstatus eingeben

Kundenservice Brief
0228 4333112

Vielen Dank für Ihren Besuch.
Ihre Deutsche Post AG

12.9.2 Bauvorlagen Löschwassertank (entfällt)

Es wird ein vorhandener Löschwassertank benutzt. Siehe hierfür Kapitel 12.8.1 standortbezogenes Brandschutzkonzept.



LEGENDE

- Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
  Typ: SG 6.6-170, NH 165 m
  Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 33N
  WEA 1: x = 422198 / y = 5726384
- Bestandswege/-flächen
- Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
- Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
- Zuwegung neu, vorübergehend
- Schotter dauerhaft
- dauerhaft frei
- Kranstellflächen dauerhaft geschottert
- Lagerung Erdmaterial vorübergehend
- Schotter vorübergehend
- vorübergehend frei
- überschwenkter Bereich, vorübergehend frei von Hindernissen
- mobile Platten
- Böschung Abtrag
- Böschung Auftrag
- Rotorkreis, R = 85 m
- Baurechtl. Abstandskreis, R =103,2m

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

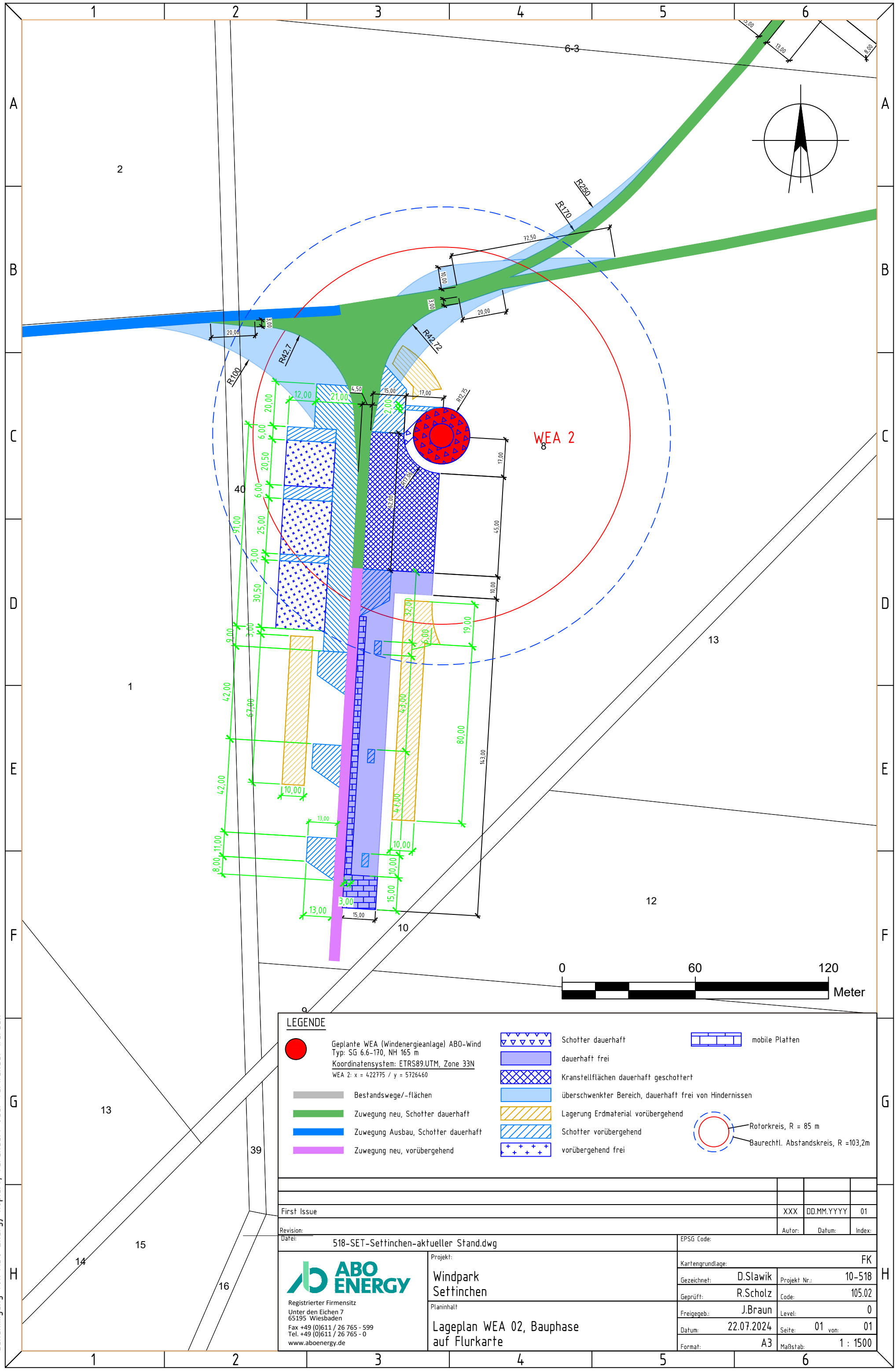
Projekt: Windpark Settinchen

Planinhalt: Lageplan WEA 01, Bauphase auf Flurkarte

Kartengrundlage:	FK		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	105.01
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	0
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1 : 1500

Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

DIN A3



LEGENDE

- Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
  Typ: SG 6.6-170, NH 165 m
  Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 33N
  WEA 2: x = 422775 / y = 5726460
- Bestandswege/-flächen
- Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
- Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
- Zuwegung neu, vorübergehend
- Schotter dauerhaft
- dauerhaft frei
- Kranstellflächen dauerhaft geschottert
- überschwenkter Bereich, dauerhaft frei von Hindernissen
- Lagerung Erdmaterial vorübergehend
- Schotter vorübergehend
- vorübergehend frei
- mobile Platten
- Rotorkreis, R = 85 m
- Baurechtl. Abstandskreis, R =103,2m

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

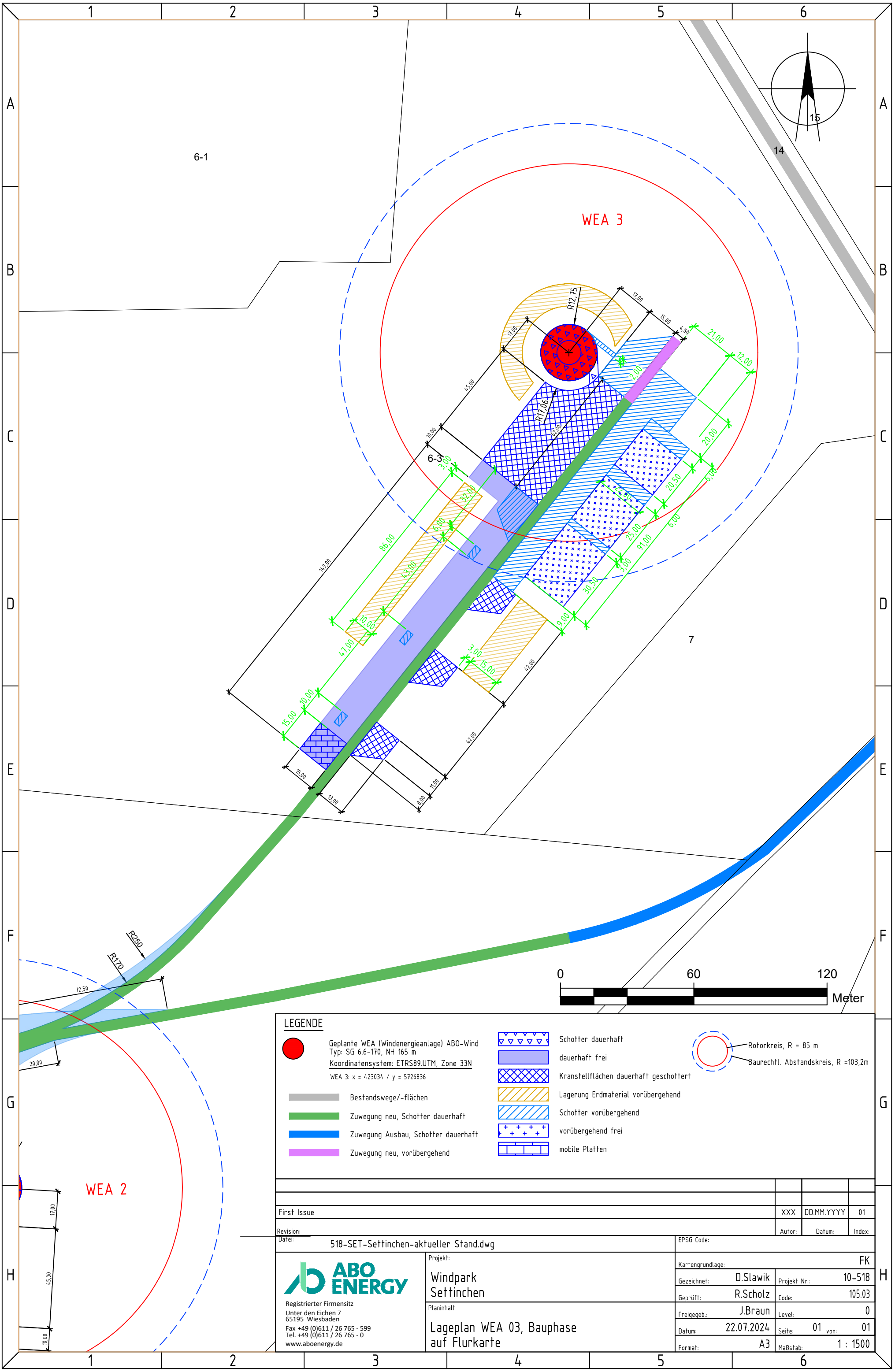
Projekt: Windpark Settinchen

Planinhalt: Lageplan WEA 02, Bauphase auf Flurkarte

Kartengrundlage:	FK		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	105.02
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	0
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1 : 1500

Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

DIN A3



LEGENDE

Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: SG 6.6-170, NH 165 m
Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 33N
WEA 3: x = 423034 / y = 5726836

- Bestandswege/-flächen
- Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
- Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
- Zuwegung neu, vorübergehend
- Schotter dauerhaft
- dauerhaft frei
- Kranstellflächen dauerhaft geschottert
- Lagerung Erdmaterial vorübergehend
- Schotter vorübergehend
- vorübergehend frei
- mobile Platten
- Rotorkreis, R = 85 m
- Baurechtl. Abstandskreis, R =103,2m

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

Projekt: Windpark Settinchen

Planinhalt: Lageplan WEA 03, Bauphase auf Flurkarte

Kartengrundlage:	FK		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	105.03
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	0
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1 : 1500

Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

DIN A3

WEA 4

235

233

16

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

15

14

6-1

6-3

R12,75

R17,06

R25

R139,75

17,00 15,00 4,50 21,00 12,00 2,00 20,00 6,00 20,50 6,00 25,00 3,00 91,00 30,50 9,00 42,00 42,00 11,00 8,00 13,00 3,00 15,00 10,00 47,00 43,00 6,00 4,05 32,00 12,00 45,00 17,00 10,00 14,3,00

0 60 120 Meter

LEGENDE

Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: SG 6.6-170, NH 165 m
Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 33N
WEA 4: x = 423091 / y = 5727411

Bestandswege/-flächen
Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
Zuwegung neu, vorübergehend

Schotter dauerhaft
Lagerung Erdmaterial vorübergehend
dauerhaft frei
Kranstellflächen dauerhaft geschottert
Schotter vorübergehend
vorübergehend frei

Rotorkreis, R = 85 m
Baurechtl. Abstandskreis, R =103,2m

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

Projekt: Windpark Settinchen

Planinhalt: Lageplan WEA 04, Bauphase auf Flurkarte

Kartengrundlage:	FK		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	105.04
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	0
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1 : 1500

Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

DIN A3

Systemschnitte Wegebau

Auftragssituation

LEGENDE

- Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
- Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
- Zuwegung neu, vorübergehend

Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

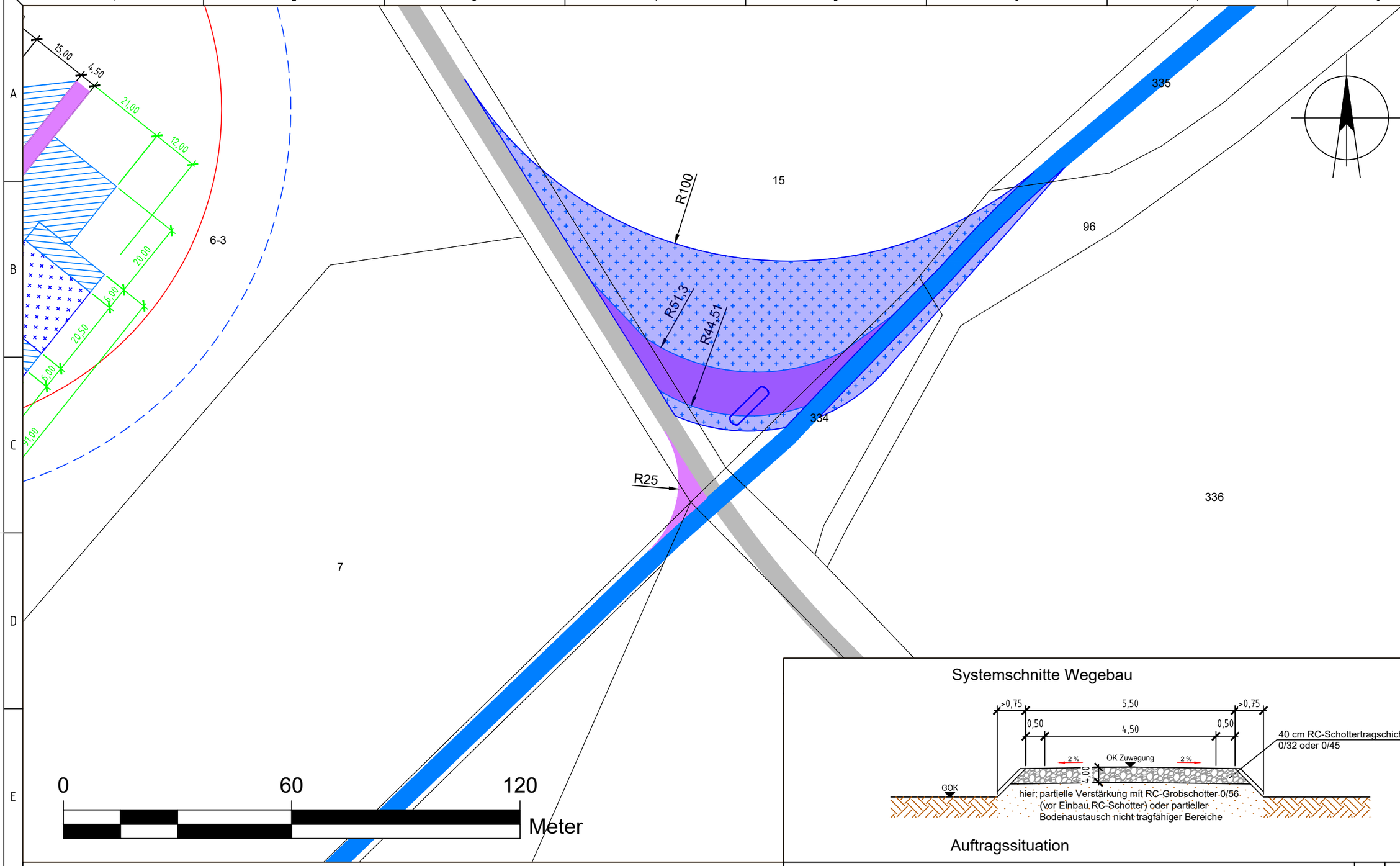
ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

Projekt: Windpark Settinchen

Planinhalt: Lageplan 01, Zuwegungsabschnitt auf Flurkarte

Kartengrundlage:	FK		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	105.05
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1:1250

DIN A3



LEGENDE

- Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
- Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
- Zuwegung neu, vorübergehend
- Bestandswege/-flächen
- Schotter vorübergehend
- dauerhaft frei
- überschwenkter Bereich, vorübergehend frei von Hindernissen
- Wassertank

Systemschnitte Wegebau

Auftragssituation

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

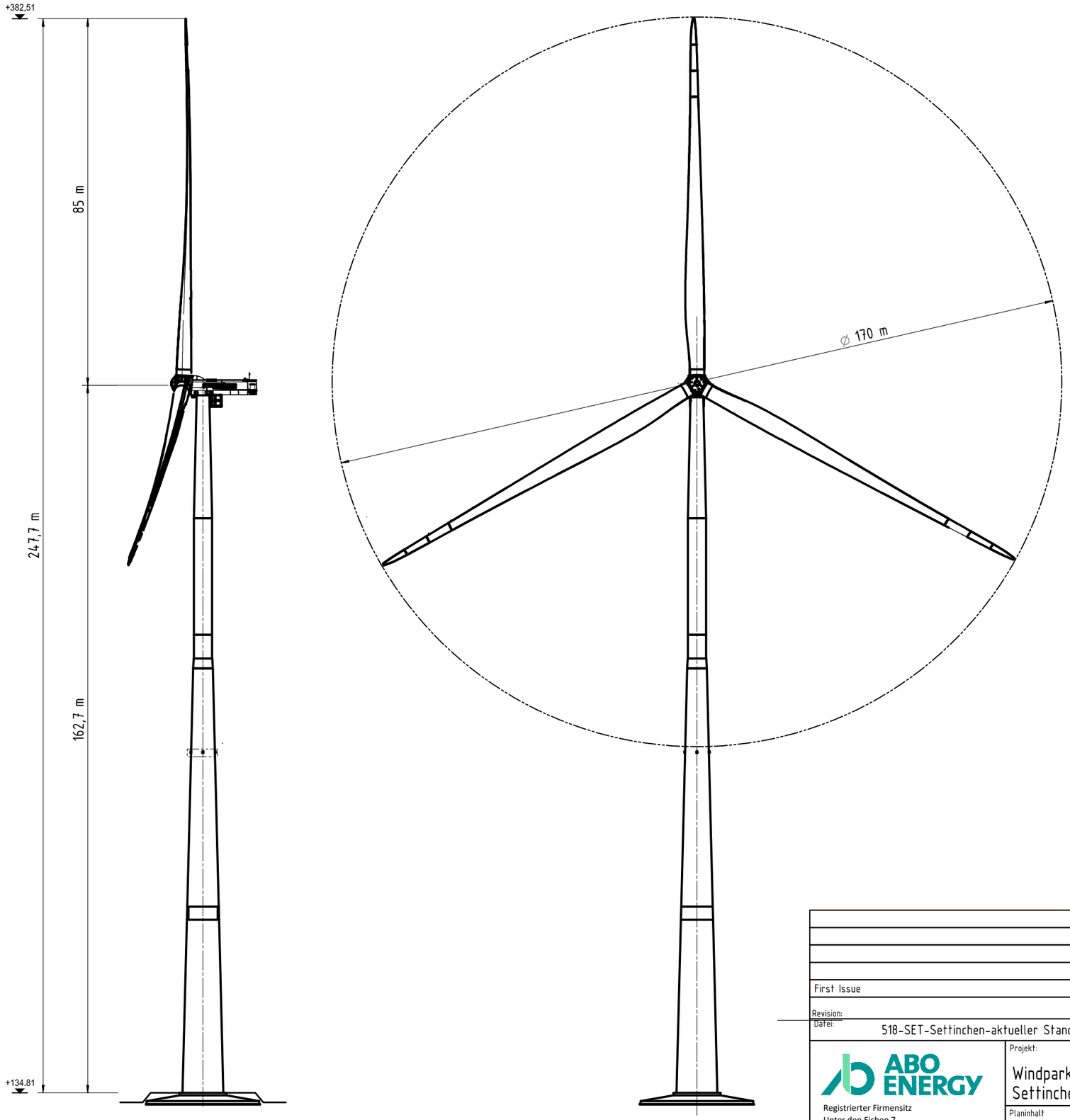
Projekt: Windpark Settinchen

Planinhalt: Teilplan 02, Zuwegungsabschnitt auf Flurkarte

Kartengrundlage:	FK		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	105.06
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1:1000

Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

DIN A3



Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

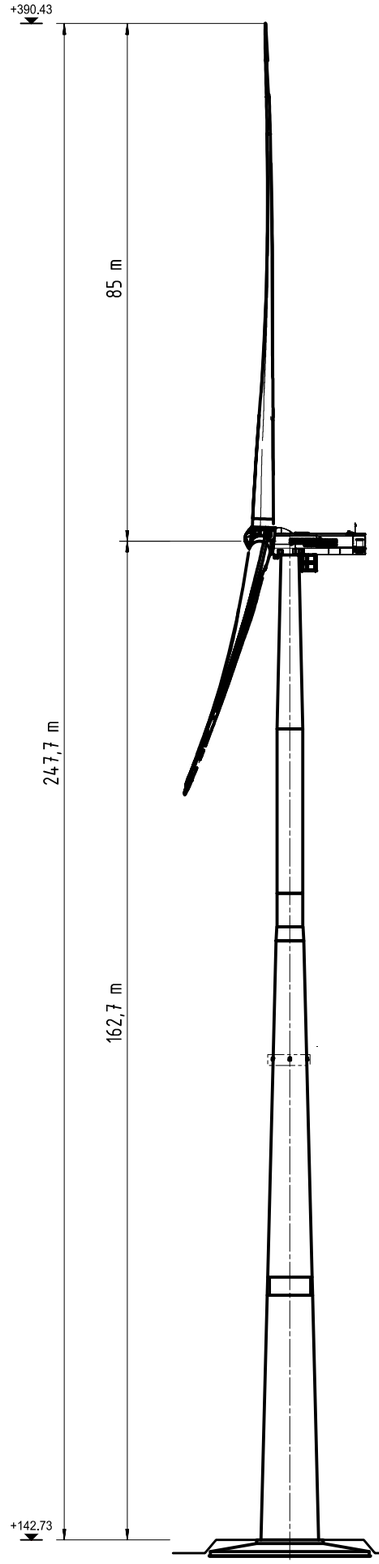
ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

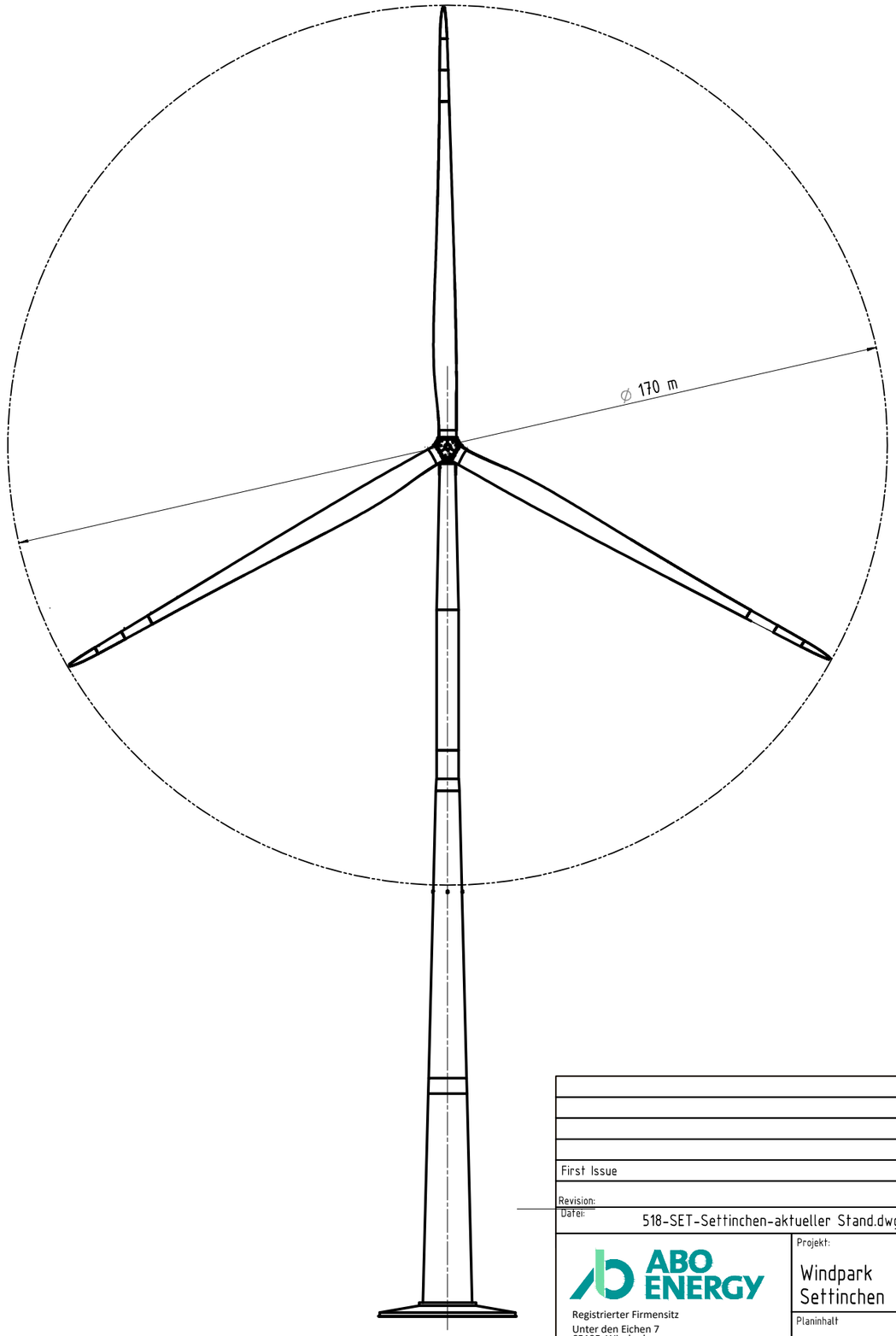
Projekt: Windpark Settinchen

Planinhalt: Ansicht WEA 01

Kartengrundlage:	Map Basis		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	112.01
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1:1000

DIN A3





Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

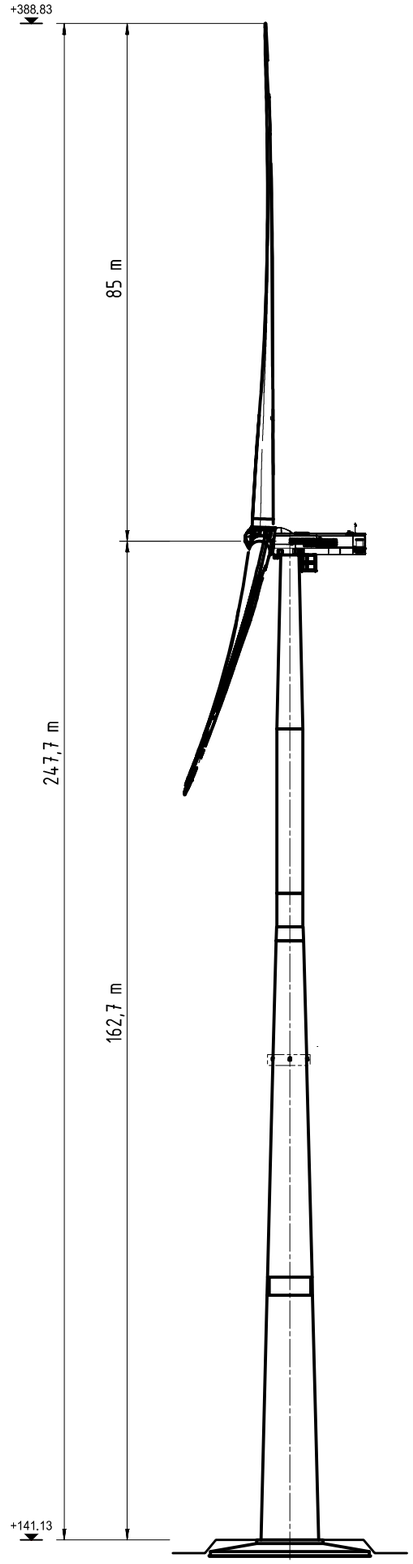
ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

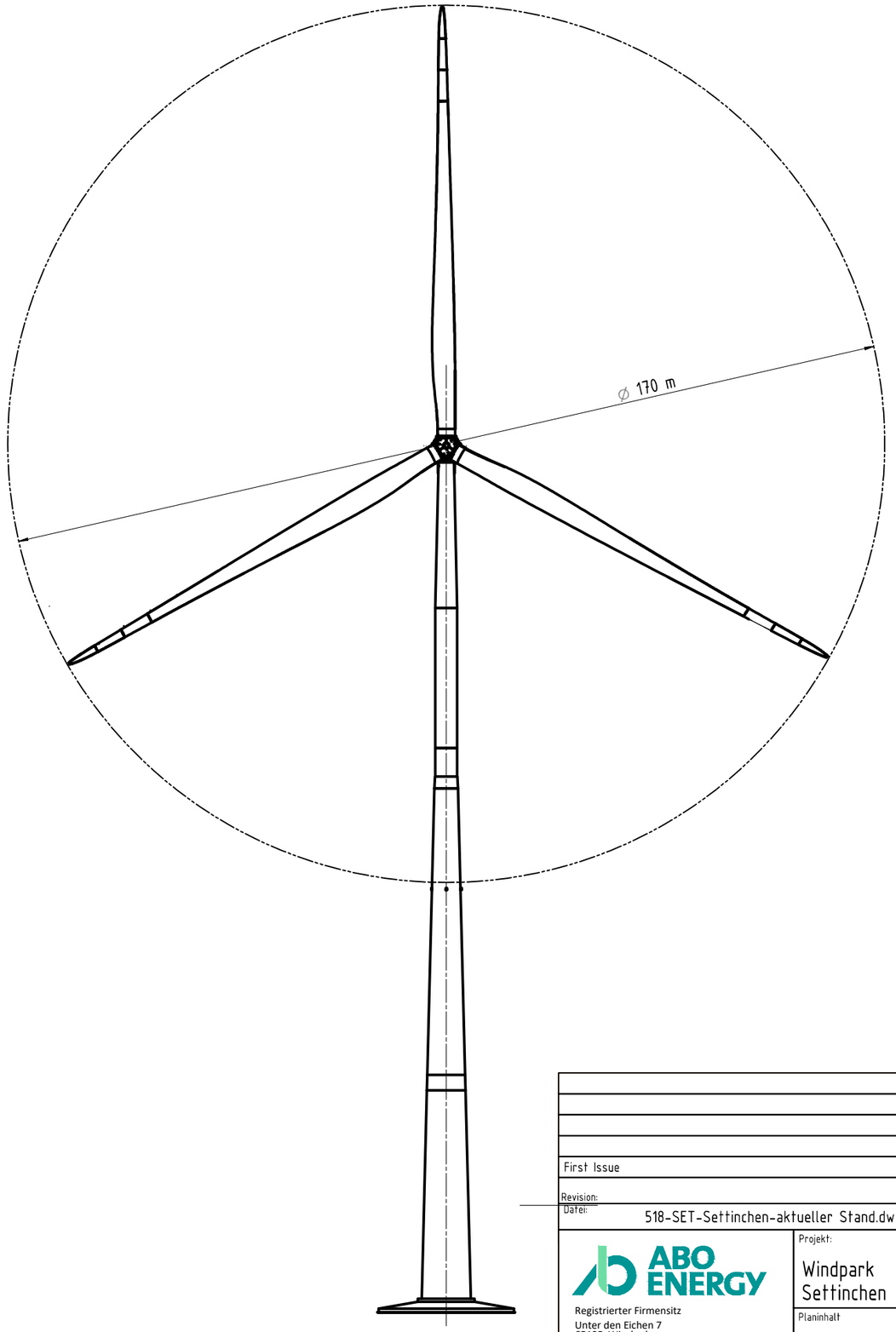
Projekt:
Windpark Settinchen

Planinhalt
Ansicht WEA 02

Kartengrundlage:	Map Basis		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	112.02
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1:1000

DIN A3





Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

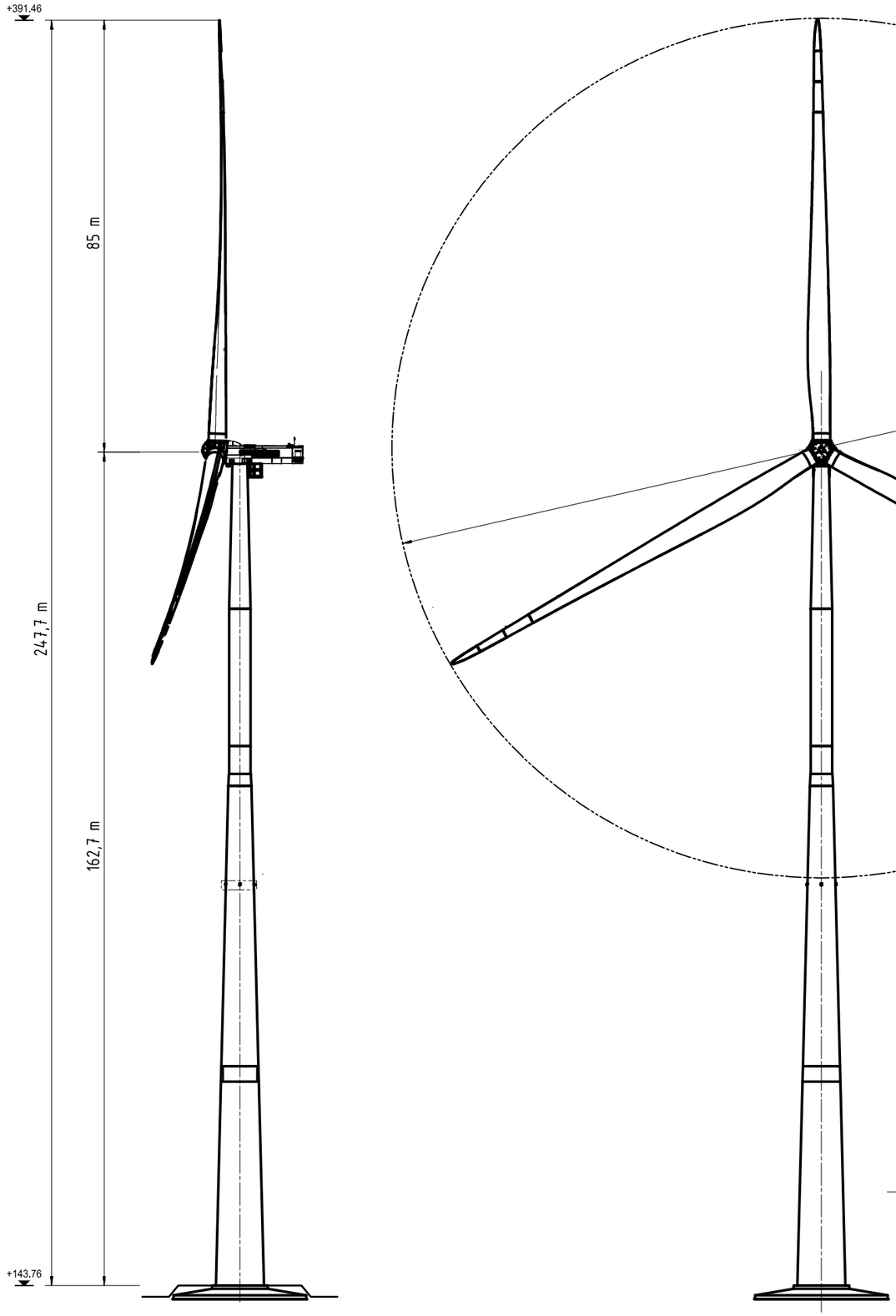
ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

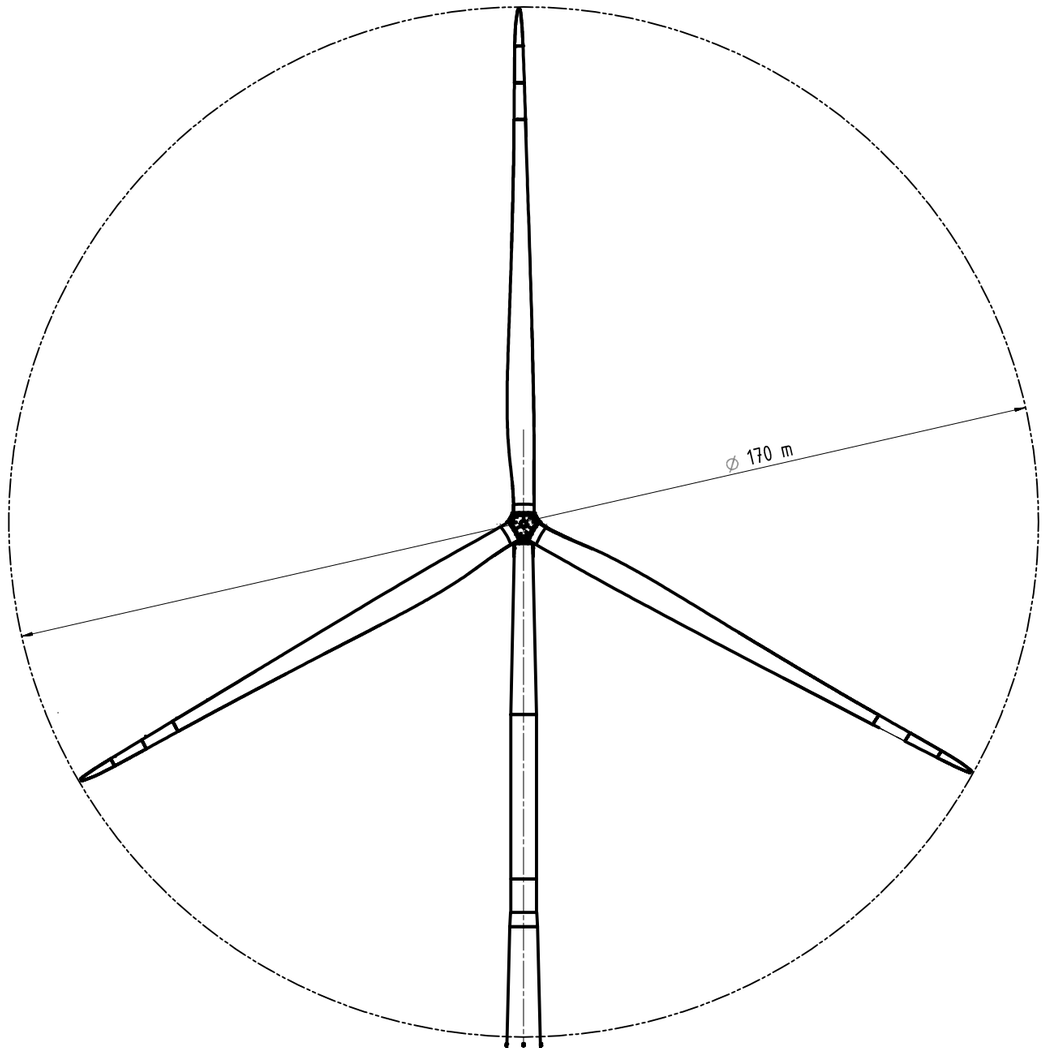
Projekt: Windpark Settinchen

Planinhalt: Ansicht WEA 03

Kartengrundlage:	Map Basis		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	112.03
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1:1000

DIN A3





Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Settinchen-aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

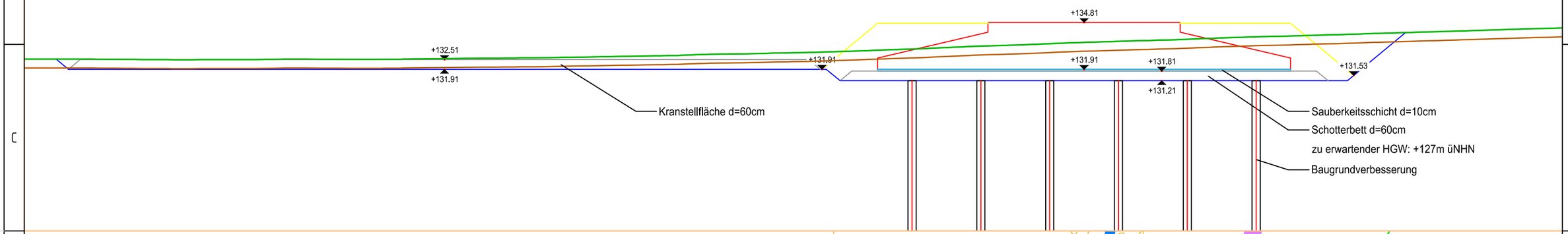
Projekt:
Windpark Settinchen

Planinhalt
Ansicht WEA 04

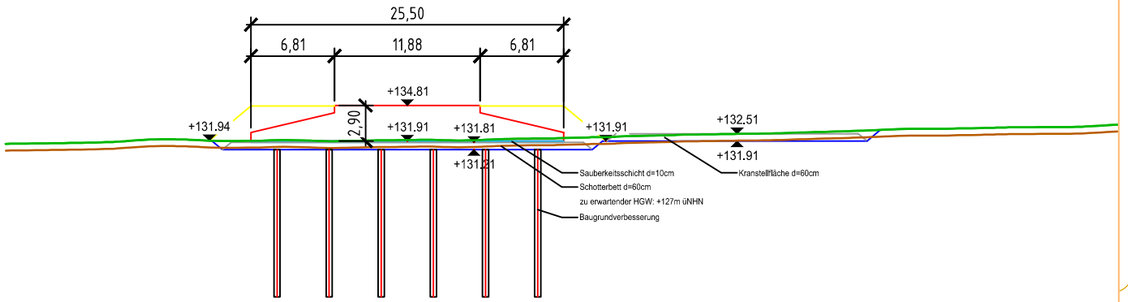
Kartengrundlage:	Map Basis		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	112.04
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A3	Maßstab:	1:1000

DIN A3

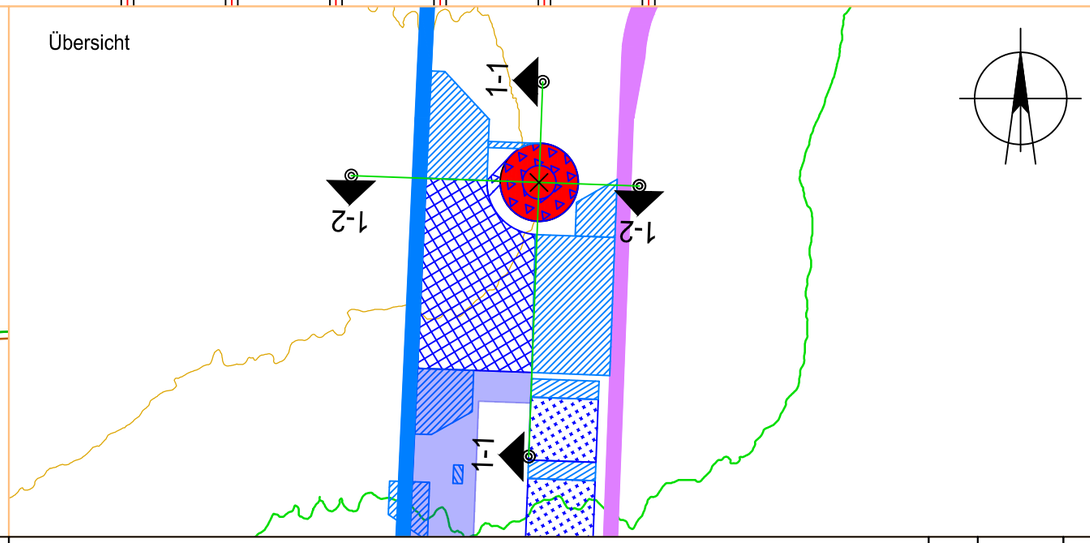
Schnitt 1-1



Schnitt 1-2



Übersicht



LEGENDE

Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: SG 6.6-170, NH 165 m
Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 33N
WEA 1: x = 422198 / y = 5726384

Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
Zuwegung neu, vorübergehend

Schotter dauerhaft
dauerhaft frei
Kranstellflächen dauerhaft geschottert
mobile Platten
Schotter vorübergehend
vorübergehend frei

Schnittlinie - Urgelände
Schnittlinie - Abtrag Oberboden
Schnittlinie - Erdplanum
Schnittlinie - Anschüttung
Schnittlinie - Sauberkeitsschicht
Schnittlinie - Schotter

Revision:		Autor:	Datum:	Index:
First Issue		XXX	DD.MM.YYYY	01

Datei: 518-SET-Civil 3D aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

Kartengrundlage: DGM

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

Projekt: Windpark Settinchen

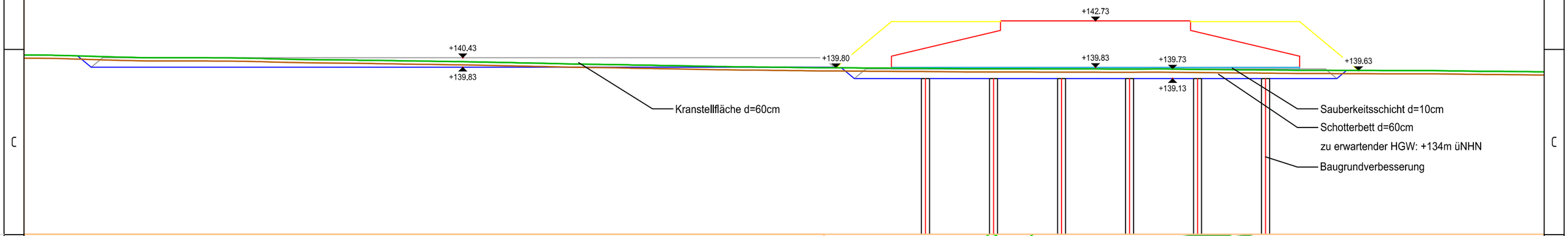
Planinhalt: Höhenplan WEA 01, Schitte 1-1 und 1-2 auf Höhenlinen

Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	410.01
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A	Maßstab:	1 : 2000

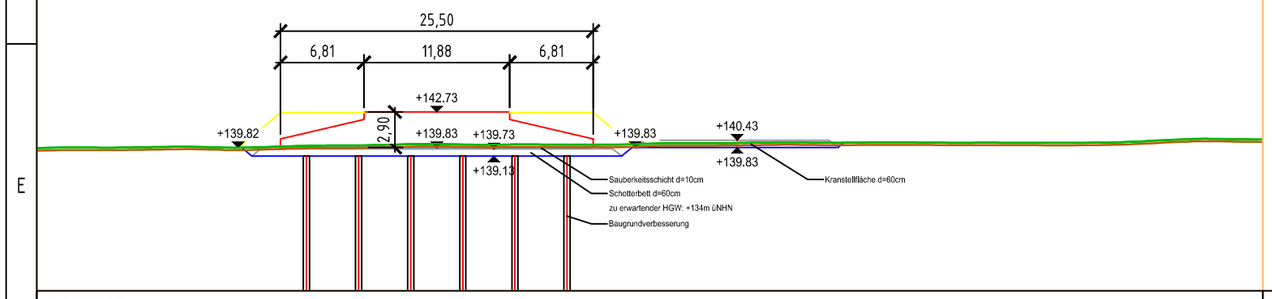
Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

DIN A3

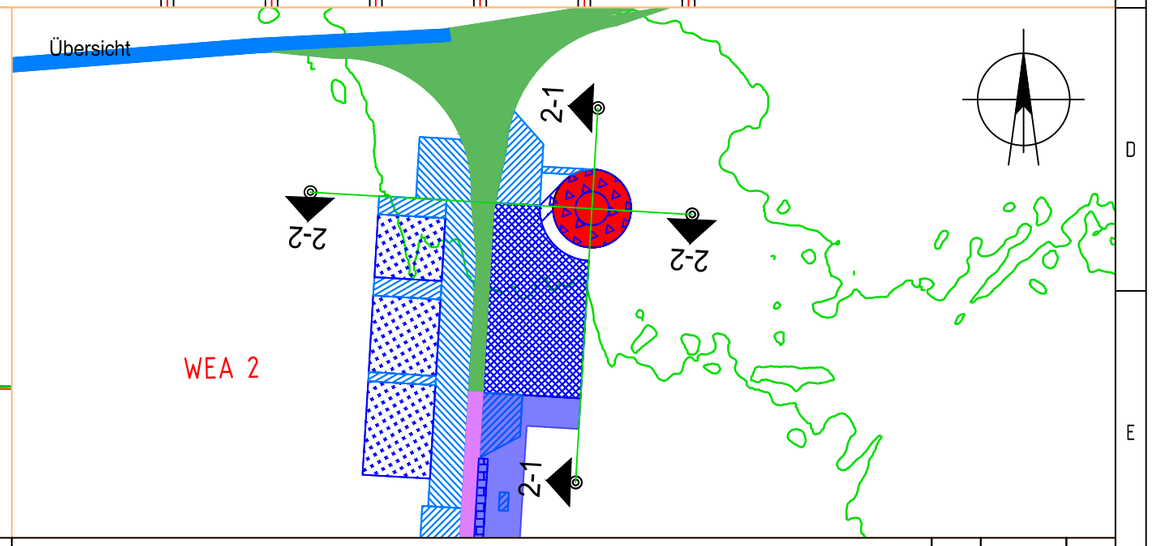
Schnitt 2-1



Schnitt 2-2



Übersicht



LEGENDE

Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: SG 6.6-170, NH 165 m
Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 33N
WEA 2: x = 422775 / y = 5726460

Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
Zuwegung neu, vorübergehend

Schotter dauerhaft
dauerhaft frei
Kranstellflächen dauerhaft geschottert
mobile Platten
Schotter vorübergehend
vorübergehend frei

Schnittlinie - Urgelände
Schnittlinie - Abtrag Oberboden
Schnittlinie - Erdplanum
Schnittlinie - Anschüttung
Schnittlinie - Sauberkeitsschicht
Schnittlinie - Schotter

Revision:		Autor:	Datum:	Index:
First Issue		XXX	DD.MM.YYYY	01

Datei: 518-SET-Civil 3D aktueller Stand.dwg

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

Projekt: Windpark Settinchen

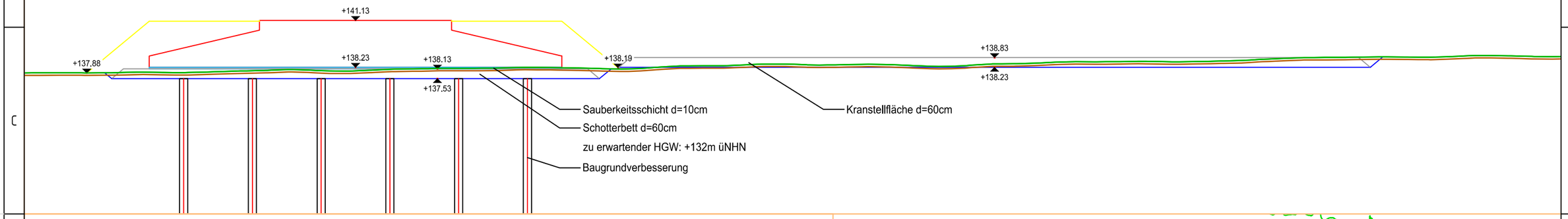
Planinhalt: Höhenplan WEA 02, Schitte 2-1 und 2-2 auf Höhenlinien

EPSG Code:			
Kartengrundlage:	DGM		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	410.02
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A	Maßstab:	1 : 2000

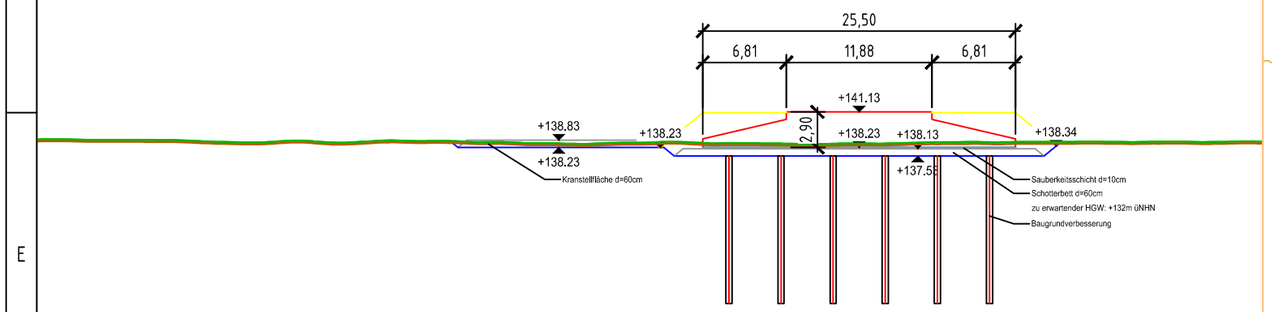
Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

DIN A3

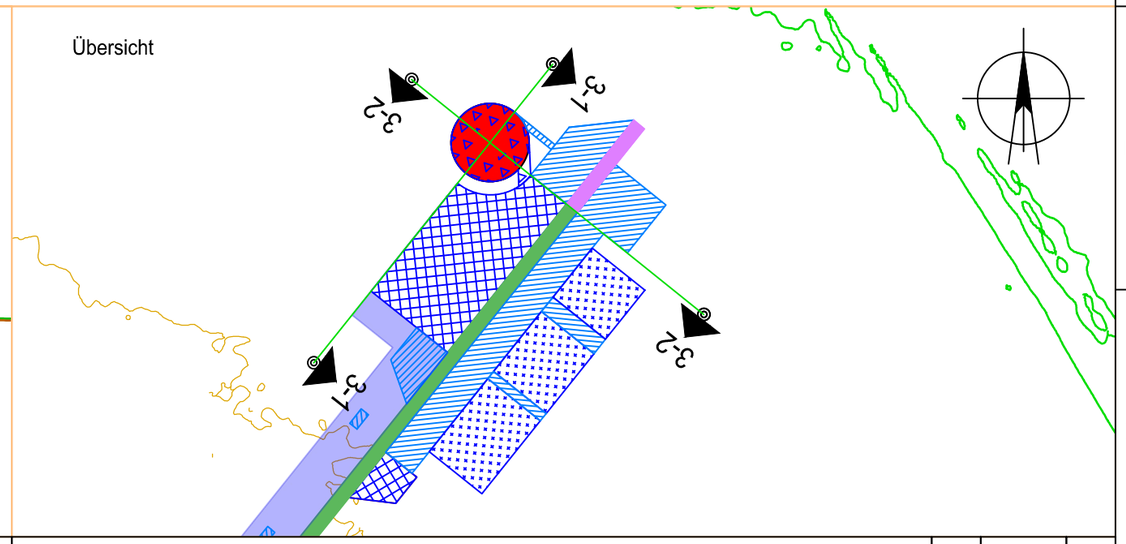
Schnitt 3-1



Schnitt 3-2



Übersicht



LEGENDE

Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: SG 6.6-170, NH 165 m
Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 33N
WEA 3: x = 423034 / y = 5726836

Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
Zuwegung neu, vorübergehend

Schotter dauerhaft
dauerhaft frei
Kranstellflächen dauerhaft geschottert
mobile Platten
Schotter vorübergehend
vorübergehend frei

Schnittlinie - Urgelände
Schnittlinie - Abtrag Oberboden
Schnittlinie - Erdplanum
Schnittlinie - Anschüttung
Schnittlinie - Sauberkeitsschicht
Schnittlinie - Schotter

First Issue	XXX	DD.MM.YYYY	01
Revision:	Autor:	Datum:	Index:

Datei: 518-SET-Civil 3D aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

Projekt: Windpark Settinchen

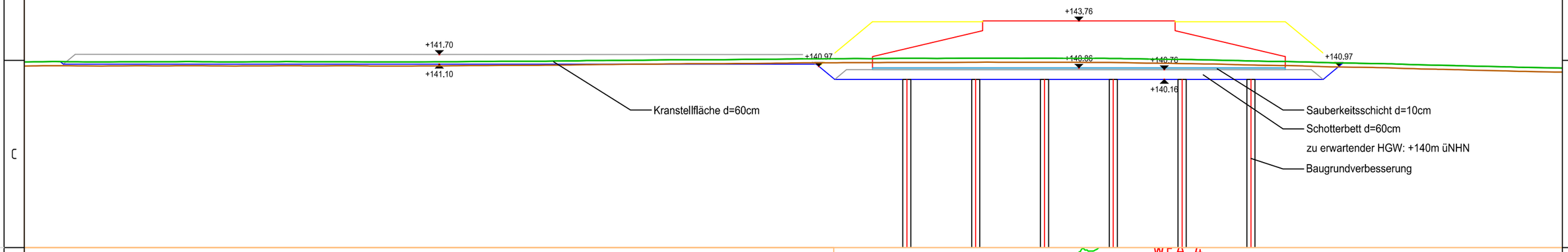
Planinhalt: Höhenplan WEA 03, Schitte 3-1 und 3-2 auf Höhenlinen

Kartengrundlage:	DGM		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	410.03
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A	Maßstab:	1 : 2000

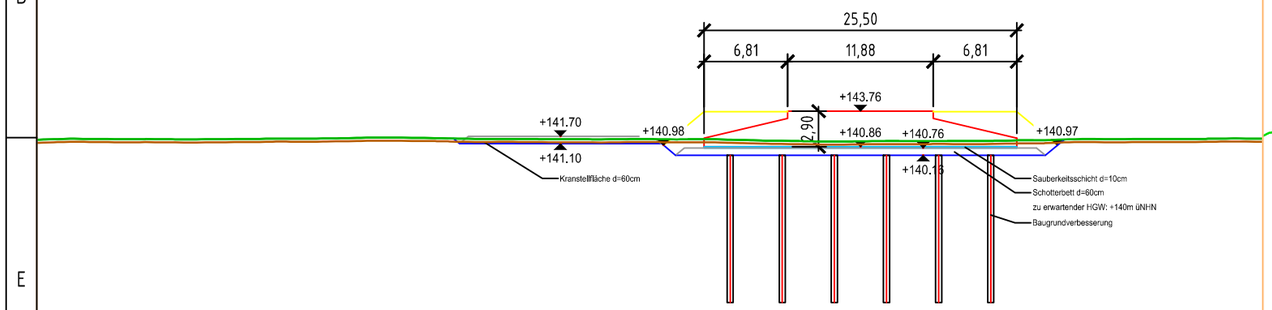
Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

DIN A3

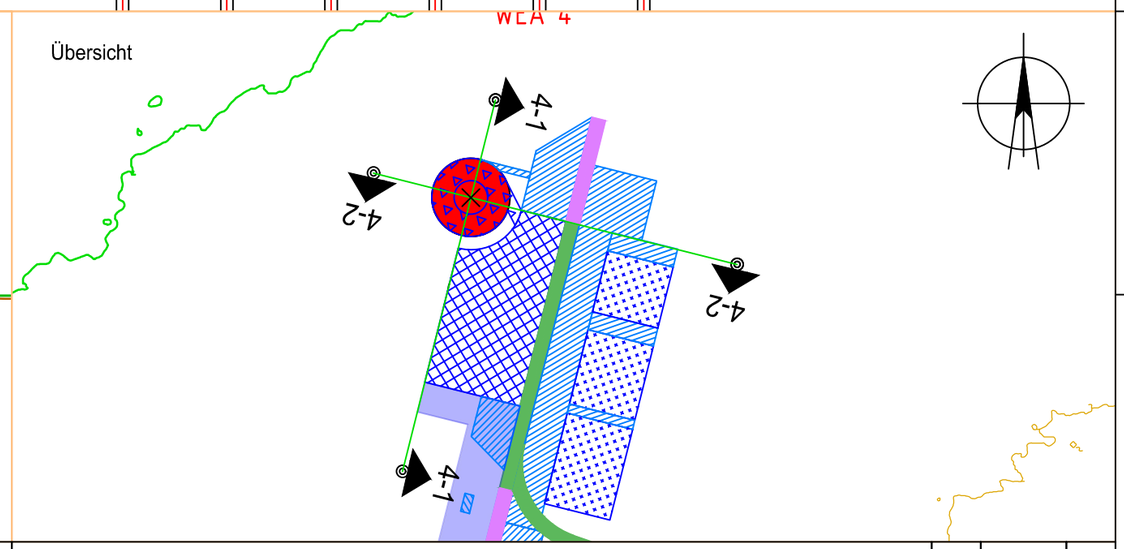
Schnitt 4-1



Schnitt 4-2



Übersicht



LEGENDE

Geplante WEA (Windenergieanlage) ABO-Wind
Typ: SG 6.6-170, NH 165 m
Koordinatensystem: ETRS89.UTM, Zone 33N
WEA 4: x = 423091 / y = 5727411

Zuwegung neu, Schotter dauerhaft
Zuwegung Ausbau, Schotter dauerhaft
Zuwegung neu, vorübergehend

Schotter dauerhaft
dauerhaft frei
Kranstellflächen dauerhaft geschottert
mobile Platten
Schotter vorübergehend
vorübergehend frei

Schnittlinie - Urgelände
Schnittlinie - Abtrag Oberboden
Schnittlinie - Erdplanum
Schnittlinie - Anschüttung
Schnittlinie - Sauberkeitsschicht
Schnittlinie - Schotter

Dieses Dokument darf nicht von Dritten ohne schriftliche Genehmigung von ABO Energy kopiert, verändert oder verwendet werden

Revision:		Autor:	Datum:	Index:
First Issue		XXX	DD.MM.YYYY	01

Datei: 518-SET-Civil 3D aktueller Stand.dwg

EPSG Code:

ABO ENERGY
Registrierter Firmensitz
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden
Fax +49 (0)611 / 26 765 - 599
Tel. +49 (0)611 / 26 765 - 0
www.aboenergy.de

Projekt: Windpark Settinchen

Planinhalt: Höhenplan WEA 04, Schitte 4-1 und 4-2 auf Höhenlinien

Kartengrundlage:	DGM		
Gezeichnet:	D.Slawik	Projekt Nr.:	10-518
Geprüft:	R.Scholz	Code:	410.04
Freigegeb.:	J.Braun	Level:	A
Datum:	22.07.2024	Seite:	01 von: 01
Format:	A	Maßstab:	1 : 2000

DIN A3