



BV-Nr. 1143-486/25
Index A

10.03.2025

**Standortbezogene
Stellungnahme**
für die Errichtung von zwei Windenergieanlagen
des Typs ENERCON E-138 EP3 E3
mit 111 m Nabenhöhe

im Windpark Sieveringen
Gemeinde Ense, Kreis Soest
Nordrhein-Westfalen

gemäß §9
Verordnung über bautechnische Prüfungen
Nordrhein-Westfalen

Auftraggeber:

Menze Wind GbR
Starenweg 48
59469 Ense

Gerlinger Wind GbR
Schlotweg 9
59469 Ense

INHALTSÜBERSICHT

	Seite
1 Einleitung.....	3
1.1 Auftrag.....	3
1.2 Verwendete Unterlagen.....	4
2 Windpark Sieveringen	5
2.1 Grundlage und Schutzziele	5
2.2 Allgemeine Angaben	6
2.3 Standorte der Windenergieanlagen.....	6
2.4 Abwehrender Brandschutz	7
2.4.1 Flächen für die Feuerwehr (§9 (2) 1. BauPrüfVO).....	7
2.4.2 Löschwasserversorgung (§9 (2) 2. BauPrüfVO).....	7
2.4.3 Öffentliche Wasserversorgung/Hydranten.....	8
2.4.4 Bewertung/Abstimmung	8
3 Zusammenfassung	10
4 Anlage.....	11
4.1 Übersichtskarte Windpark Sieveringen inkl. Zuwegung	11
4.2 Lageplan WEA – Gerlinger Wind.....	12
4.3 Lageplan WEA – Menze Wind.....	13
4.4 Hydrantenauskunft	14
4.5 Konformitätserklärung - Löschesystem	15

1 Einleitung

1.1 Auftrag

Das Brandschutzbüro Tegtmeier wurde am 08.01.2025 beauftragt, für die Errichtung des Windparks (WP) Sieveringen im Kreis Soest, in der Gemeinde Ense, eine brandschutztechnische Stellungnahme ergänzend zum anlagenspezifischen Brandschutzkonzept der WEA E-138 EP3 E3 mit einer Nabenhöhe von 111 m (BV-Nr. E-138EP3/E3/111/HST/NRW) Index B vom 31.03.2023 vom Brandschutzbüro Monika Tegtmeier auf Grundlage der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) und der Verordnung über bautechnische Prüfungen Nordrhein-Westfalen (BauPrüfVO § 9 Satz (1)), anzufertigen. Die zusätzliche Stellungnahme in Bezug auf den Standort wird aufgrund der Entfernung zwischen WEA und dem Stallgebäude erforderlich.

Diese Stellungnahme dient einer schutzzielorientierten Gesamtbewertung des baulichen und abwehrenden Brandschutzes, da es sich bei Windenergieanlagen um bauliche Anlagen besonderer Art oder Nutzung handelt. Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird. Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen berücksichtigen die Anforderungen für dieses Objekt.

Diese Stellungnahme beinhaltet hierfür die Maßnahmen und Erläuterungen aus

- vorbeugendem Brandschutz
- organisatorischem (betrieblichem) Brandschutz und
- abwehrendem Brandschutz.

Unter Berücksichtigung

- der Nutzung
- des Brandrisikos und
- des zu erwartenden Schadenausmaßes

werden in der Stellungnahme die Einzelkomponenten und ihre Verknüpfung im Hinblick auf die Schutzziele beschrieben.

Es werden nur die brandschutztechnischen Belange berücksichtigt, Eiswurf oder immissionsschutzrechtliche Belange werden nicht betrachtet.

1.2 Verwendete Unterlagen

Zur Erstellung dieser Stellungnahme standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

Unterlagen	Dokument/Verfasser	Datum
Brandschutzkonzept für die Errichtung einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-138 EP3 E3 mit 111 m Nabenhöhe in Nordrhein-Westfalen Index B	BV-Nr.: E-138EP3/E3/111/HST/NRW Brandschutzbüro Monika Tegtmeier	31.03.2023
Topographische Karte, M 1:25.000 (DTK25)	Vermessungsbüro Gadziak	05.11.2024
Amtliche Karte, M 1:5.000 (AK5)	Vermessungsbüro Gadziak	12.11.2024
Lagepläne der beiden WEA, M 1:2.000	Vermessungsbüro Gadziak	13.11.2024
Abstimmung Kreis Soest	Brandschutzdienststelle Hr. Weiß	06.03.2025

Tabelle 1: Unterlagen

2 Windpark Sieveringen

2.1 Grundlage und Schutzziele

Für die Beurteilung der zu errichtenden Windenergieanlagen (WEA) gelten die materiellen Vorschriften der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) und der Verordnung über bautechnische Prüfungen Nordrhein-Westfalen (BauPrüfVO § 9 Satz (1)) bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung 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.

Dies wird in der Regel durch Wahrung der Abstandsregelungen gemäß § 6 (13) BauO NRW 2018 und den Bestimmungen des Windenergieerlasses erreicht.

Das Brandschutzkonzept (BSK) BV-Nr. E-138EP3/E3/111/HST/NRW Index B vom 31.03.2023 bewertet den Anlagentyp in seiner Konstruktion und der technischen Ausstattung im Hinblick auf den vorbeugenden, technischen, organisatorischen Brandschutz und erläutert grundlegend auf den erforderlichen Umfang des abwehrenden Brandschutzes ein.

Mit dieser Stellungnahme wird bewertet, ob der im anlagenspezifischen Brandschutzkonzept beschriebene Brandschutz ausreichend für die geplante Anzahl von Windenergieanlagen und den Standort des Windparks Sieveringen ist.

2.2 Allgemeine Angaben

Die WEA dient zur Wandlung der kinetischen Energie des Windes in elektrischer Energie. Durch das getriebelose Anlagenkonzept (Direktantrieb) besitzt der Antriebsstrang keine schnell drehenden Komponenten, kein Getriebeöl. Auf Grund dessen verringert sich wesentlich die Brandentstehungswahrscheinlichkeit. In der grundlegenden Konstruktion ist die Windenergieanlage hauptsächlich aus nichtbrennbaren Baustoffen errichtet. In bestimmten Teilbereich ist eine nichtbrennbare Konstruktion nicht umsetzbar. Eine Aufstellung dieser Brandlasten ist unter Punkt 2.5.2 des Brandschutzkonzeptes (BSK) BV-Nr.: E-138EP3/E3/111/HST/NRW Index B vom 31.03.2023 benannt.

Aus diesem Grund sind vorbeugende und anlagentechnische Maßnahmen für den Brandschutz in den Windenergieanlagen umgesetzt, die das Brandentstehungs- sowie Brandrisiko auf ein gesellschaftlich akzeptiertes Maß begrenzen. Die Aussagen und Bewertungen hierzu sind in dem BSK BV-Nr.: E-138EP3/E3/111/HST/NRW Index B vom 31.03.2023 unter den Punkten 2.5.2, 3 und 4 beschrieben.

2.3 Standorte der Windenergieanlagen

Die beiden WEA des Windparks Sieveringen werden auf landwirtschaftlich genutzter Fläche im Landkreis Soest nord-westlich des Ortsteils Sieveringen an der L 745 errichtet.

Bezeichnung der WEA	Gemeinde Ense	Koordinatensystem ETRS89/UTM Zone 32N	
		Ost	Nord
WEA Menze Wind E-138 EP3 E3, NH 111m	Gemarkung Sieveringen Flur 1, Flurstück 150	430.279,432	5.709.589,196
WEA Gerlinger Wind E-138 EP3 E3, NH 111m	Gemarkung Sieveringen Flur 2, Flurstück 41	430.587,658	5.709.612,714

Tabelle 2: Standortdaten

Die entsprechenden amtlichen Lagepläne der WEA sind in der Anlagen 4.2 und 4.3 abgebildet.

Der Grenzabstandsflächenradius beträgt 53,81 m, die sich daraus ergebende Grenzabstandsfläche ist bei beiden WEA frei von baulichen Anlagen.

Zwischen den beiden WEA befindet sich eine Stallanlage, die von der WEA Menze Wind ca. 70 m entfernt liegt und von der WEA Gerlinger Wind ca. 182 m entfernt liegt.

2.4 Abwehrender Brandschutz

2.4.1 Flächen für die Feuerwehr (§9 (2) 1. BauPrüfVO)

Die Anfahrt zu den WEA erfolgt aus nördlicher und südlicher Richtung über die öffentliche Verkehrsfläche der L 745 und anschließend über landwirtschaftlich genutzte Zuwegungen und die neu zu erstellenden Zufahrten zu den Standorten der WEA (Anlage 4.4.1). Die ausreichend befestigte und tragfähige Kranaufstellfläche während der Bauzeit, sowie die Zufahrten zu diesen, bleiben nach Fertigstellung bestehen und können durch die Feuerwehr genutzt werden, um bis an den Turmfuß zu fahren.

Die Zufahrts- und Bewegungsflächen werden, hinsichtlich ihrer Radien und Belastbarkeit, der durch die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen Nordrhein-Westfalen eingeführten Muster-Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ entsprechen sowie frei und instandgehalten.

2.4.2 Löschwasserversorgung (§9 (2) 2. BauPrüfVO)

Aufgrund der besonderen Konstruktionsart der Windenergieanlagen der Firma ENERCON und der Minimierung brennbarer Betriebsstoffe besteht keine erhöhte Brandlast oder Brandgefährdung.

Im Falle eines Brandes werden eine größere Anzahl von Menschen, Tiere oder erhebliche Sachwerte nicht gefährdet. Deshalb ist eine örtliche Löschwasserbereitstellung (Hydranten, Löschwasserbehälter usw.) nicht notwendig.

Bei einem Brand in der Gondel ist zunächst die Sicherung der Umgebung notwendig, und Löschwasser wird erst benötigt, wenn brennende Teile herabstürzen. Bei einem Brand im Turmfuß muss zunächst die Abschaltung der Anlage bestätigt werden, bis Löschwasser benötigt wird. Die Gemeinde unterhält gemäß §3 BHKG die notwendige und auf die örtlichen Gegebenheiten abgestimmte Löschwasserversorgung und stellen so den Grundschutz sicher.

Eine Löschwasserversorgung für die Brandbekämpfung eines Brandes im Turmfuß oder eines entstehenden Sekundärbrandes (siehe Punkt 6.6 im anlagenspezifischen Brandschutzkonzept der WEA) kann im Erstangriff über das mitgeführte Wasser auf den Löschfahrzeugen der umliegenden Feuerwehren der Gemeinde Ense sichergestellt werden. Sollte im weiteren Einsatzverlauf weiteres Löschwasser benötigt werden, dann kann mit Hilfe der Löschfahrzeuge ein Pendelverkehr eingerichtet werden oder es werden

Schlauchleitungen verlegt, um eine Löschwasserversorgung sicherzustellen.

Reichen die Einsatzkräfte und die Ausrüstung der umliegenden Feuerwehren in diesem Zusammenhang nicht aus, besteht im Rahmen der nachbarschaftlichen Löschhilfe die Möglichkeit weitere Feuerwehren aus den umliegenden Gemeinden und Kreisen zur Unterstützung als sogenanntes „Waldbrandkonzept“ zu alarmieren.

2.4.3 Öffentliche Wasserversorgung/Hydranten

Im Ortsteil Sieveringen stehen mehrere Hydranten auf einer DN 150 Leitung zur Verfügung. Sie befinden sich im Verlauf der Soester Str. (Anlage 4.4). Diese können zur Löschwasserversorgung herangezogen werden. Durch den Durchmesser der Leitung, auf der die Hydranten installiert sind, kann von einer Löschwasserversorgung von 48 m³/h ausgegangen werden. Der Windpark liegt etwa in einer Luftlinienentfernung von 800 m zu diesen Hydranten.

2.4.4 Bewertung/Abstimmung

Durch Leistungsfähigkeit der örtlichen Feuerwehren in Verbindung mit den Einsatzumfängen und der Entfernung und der Leistungsfähigkeit der Hydranten zum Windpark kann eine Löschwasserversorgung als sichergestellt angesehen werden. Es besteht kein Erfordernis weiterer brandschutztechnischer Maßnahmen, wie die Erstellung von Feuerwehrplänen, da die Windenergieanlagen gut erreichbar und sichtbar an der L 745 liegen. Zur besseren Identifikation ist eine individuelle Kennzeichnung jeder WEA in sinnvoller Höhe und Größe anzubringen. Eine Eintragung in die Liste auf der Internetseite der Fördergesellschaft Windenergie e.V. (www.wea-nis.de) wird empfohlen. Alternativ kann auch eine Kennzeichnung nach dem Identifizierungssystem der zuständigen Leitstelle erfolgen.

Aufgrund der Nähe der WEA Menze Wind zur Stallanlage wird diese mit einem automatischen Löschsystem in der Gondel ausgestattet, um das Brandrisiko in der WEA zu minimieren.

Dabei werden thermopneumatische Branderkennungselemente und Feinsprühdüsen eingebaut, die über Steuer- und Löschleitungen mit dem Löschmittelbehälter verbunden sind, diese lösen aus, sobald eine Temperatur ab 30° C über der maximal zu erwartende Betriebstemperatur der überwachten Komponenten liegt.

Als Löschmittel wird „Tiborex Absolute“ verwendet, es entspricht der Wassergefährdungsklasse 1 und basiert auf einem Kaliumsalzgemisch. Das Löschsystem ist an das SCADA-System der WEA angegliedert, sodass durch die bei Auslösung des Löschsystems eine Information darüber an die Serviceleitstelle weitergegeben wird.

Zu diesen Punkten hat am 06.03.2025 eine Abstimmung mit der Brandschutzdienststelle des Kreises Soest (Herr Weiß) stattgefunden.

3 Zusammenfassung

Das Brandschutzbüro Tegtmeier wurde am 08.01.2025 beauftragt, für die Errichtung des Windparks (WP) Sieveringen im Kreis Soest, in der Gemeinde Ense, eine brandschutztechnische Stellungnahme ergänzend zum anlagenspezifischen Brandschutzkonzept der WEA E-138 EP3 E3 mit einer Nabenhöhe von 111 m (BV-Nr. E-138EP3/E3/111/HST/NRW) Index B vom 31.03.2023 vom Brandschutzbüro Monika Tegtmeier auf Grundlage der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) und der Verordnung über bautechnische Prüfungen Nordrhein-Westfalen (BauPrüfVO § 9 Satz (1)), anzufertigen.

Mit der vorstehend beschriebenen Stellungnahme ist somit ein den Grundsatzanforderungen der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen entsprechende Darstellung in Bezug auf den Brandschutz aufgezeigt, so dass

keine Bedenken aus brandschutztechnischer Sicht

zum Repowering des Windparks Sieveringen bestehen.


Vorstehende Stellungnahme wurde nach bestem Wissen und Gewissen unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik ohne Ansehen der Person des Auftraggebers angefertigt.

Aufgestellt

Sandkrug, den 10.03.2025


Dipl.-Ing. Monika Tegtmeier
ö.b.u.v. Sachverständige für den
vorbeugenden baulichen Brandschutz
Prüferin für den Brandschutz (EBA)
Brandamtfrau a.D.

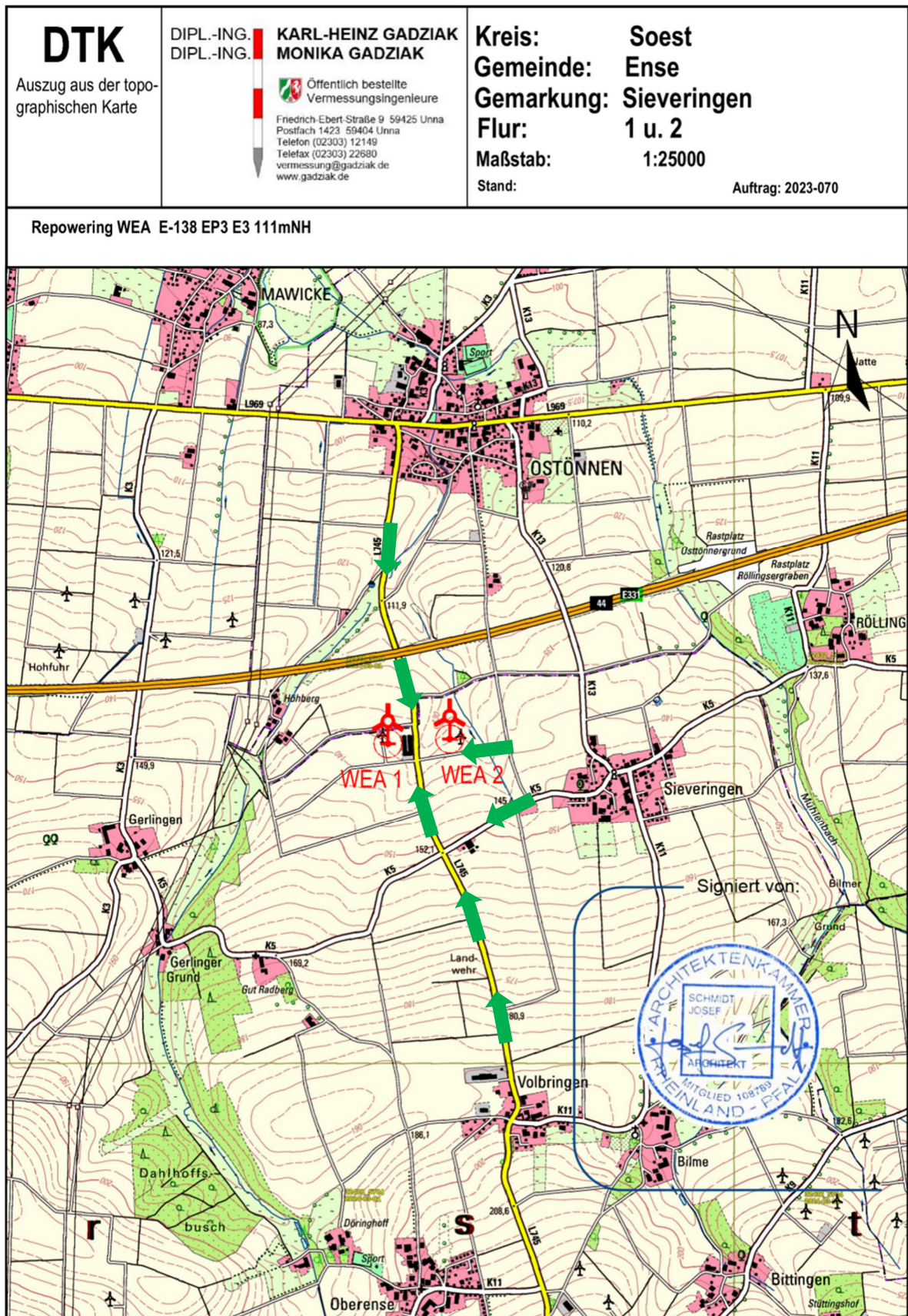



Martin Sonnenberg, M. Eng.
Master of Engineering, vorbeugender Brandschutz
Sachverständiger für vorbeugenden
Brandschutz (EIPOS)



4 Anlage

4.1 Übersichtskarte Windpark Sieveringen inkl. Zuwegung



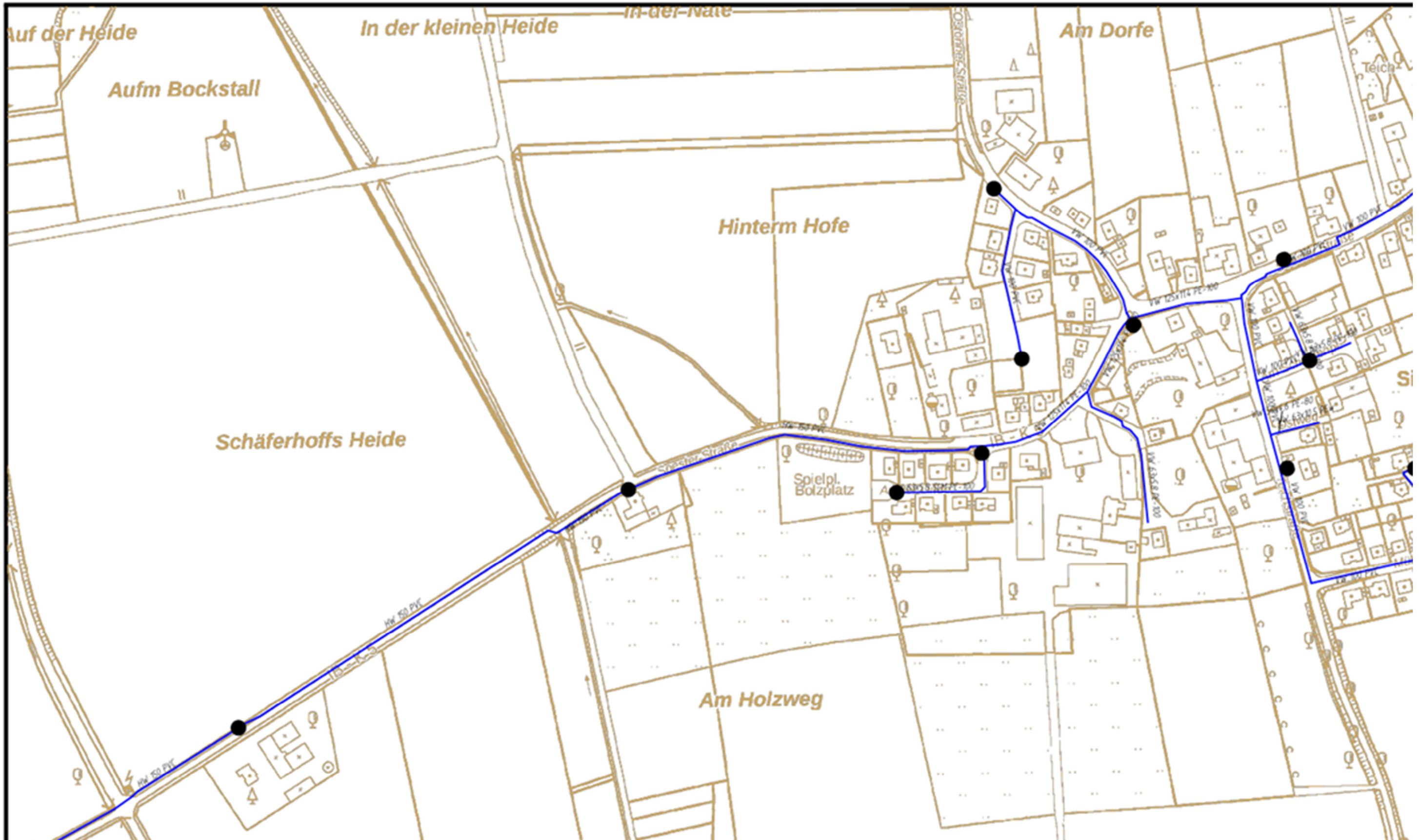
Datei: WEA-Sievingen-20241112.geodfb3
Plotdatum: 12.11.2024



Datei: WEA-Sieveringen-20241112.geodb3
Platdatum: 12.11.2024



4.4 Hydrantenauskunft



4.5 Konformitätserklärung - Löschesystem



Konformitätserklärung nach Richtlinie VdS 3523:2008-07 (01)

Declaration of conformity in acc. with directive VdS 3523:2008-07 (01)

Die Firma protecfire GmbH erklärt hiermit, dass das von protecfire gelieferte und in der Enercon Windkraftanlage installierte Löschesystem die Anforderungen und Vorgaben des Leitfadens für den Brandschutz für Windenergieanlagen VdS 3523:2008-07 (01) im vollen Umfang erfüllt.

The company protecfire GmbH herewith declares, that the delivered and installed protecfire extinguishing system for Enercon Wind turbines complies with all requirements of the Wind turbines fire protection guideline VdS 3523:2008-07 (01).

Diese Konformitätserklärung ist nur in Verbindung mit dem angegebenen Einsatzbereich gültig. Die Konformitätserklärung bezieht sich nur auf das von der Firma protecfire GmbH gelieferte Feuerlöschesystem.

This declaration of conformity is only valid together with the application range stated. This declaration of conformity only applies to the fire extinguishing system supplied by the company protecfire GmbH.

Angewandte Normen:

Applied Standards:

- DIN 14494:1979-03 Sprühwasser-Löschanlagen ortsfest mit offenen Düsen
Water Spray System with open nozzles
- DIN CEN/TS 14972:2011-09 DIN SPEC 91216:2001-09 ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen –
Feinsprüh-Löschanlagen, Planung und Entwicklung
Fixed firefighting systems - Watermist systems - Design and installation
- VdS 2109:2002-06 (03) Sprühwasser-Löschanlagen
Water Spray System, Planning and Installation
- VdS 3523:2008-07 (01) Windenergieanlagen Leitfaden für den Brandschutz
Wind turbines fire protection guideline

Hersteller/ manufacturer:

protecfire GmbH
Rapsacker 7
D-23556 Lübeck
Germany

Hersteller Unterschrift/

Signature of manufacturer:


protecfire GmbH
Brandschutztechnik
Rapsacker 7 - 23556 Lübeck
Tel. 0451-399 61 0 • Fax -399 61 20
info@protecfire.de • www.protecfire.de

Datum / Date : 2015-01-29

protecfire GmbH
Rapsacker 7
D-23556 Lübeck

Tel.: 0451- 399 61 0
Fax.: 0451- 399 61 20
E-Mail: info@protecfire.de

Sitz der Gesellschaft: Lübeck
HRB: 5199

Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Edgar Roberto Solis Perez,
Dipl.-Ing. Kai Greten



✓ ISO 9001