

Westnetz GmbH · Florianstraße 15-21 · 44139 Dortmund

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord
Stresemannstraße 3-5
56068 Koblenz

Spezialservice Strom

Ihre Zeichen	21a/07/5.1/2023/0121
Ihre Nachricht	24.01.2024
Unsere Zeichen	DRW-S-LG-TM/1282/DS/169.332/Ts
Name	Herr Siebers
Telefon	0231 438-3689
E-Mail	Stellungnahmen@Westnetz.de

Dortmund, 06. Februar 2024

Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG); Antrag vom 29.12.2023 der Vattenfall wiwi consult Erneuerbare Energie Südwest GmbH auf Erteilung einer Genehmigung gem. § 4 i. V. m. § 10 BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb von zehn Windkraftanlagen des Typs Enercon E-175 EP 5/ 6 MW/ 162 m NH/ 175 m Rotordurchmesser, auf dem Grundstück Gemarkung Kleinmaisheid, Flur 1, Flurstücke 1/14, Flur 2 Flurstücke 23/9, 46/15, 14, Gemarkung Großmaisheid, Flur 1, Flurstücke 15/4, 11, 3, Flur 2 Flurstücke 70/31, 3/6 und Gemarkung Giershofen, Flur 5, Flurstück 54/1 und 62/55

110-kV-Hochspannungsfreileitung Pkt. Linkenbach – Pkt. Selters, Bl. 1282 (Maste 27 bis 36)

Sehr geehrte Damen und Herren,

die geplanten Windenergieanlagen sollen – wie in dem vom Antragsteller beigefügten Lageplan vom 29.12.2023 im Maßstab 1 : 25000 eingetragen - errichtet werden.

Obwohl Windenergieanlagen nur deutlich außerhalb des Schutzstreifens der 110-kV-Hochspannungsfreileitung errichtet werden können, sind besondere Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten. Die großen Abmessungen der Windenergieanlagen erfordern den Einsatz großer Arbeitsgeräte. Hierfür sind Einrichtungsflächen und Zufahrten erforderlich. Falls diese Flächen in der Nähe der 110-kV Leitung liegen, sind diese frühzeitig im Vorfeld mit uns abzustimmen.

Von der Deutschen Elektrotechnischen Kommission in DIN und VDE ist vom Komitee „Freileitungen“ ein Mindestabstand zwischen Freileitung und Windenergieanlage festgelegt worden. Der Mindestabstand wird berechnet zwischen dem äußeren ruhenden Leiterseil der Freileitung und der Turmachse der WEA.

Für Freileitungen mit einer Spannungsebene bis einschließlich 110-kV gilt:

Abstand = 0,5 x Rotordurchmesser + spannungsabhängiger Sicherheitsabstand + Arbeitsraum für den Montagekran.

Seite 2 von 3

Der spannungsabhängige Sicherheitsabstand beträgt bei der obigen Hochspannungsfreileitung 20 m (30 m bei > 110-kV).

Der benötigte Arbeitsraum ist projektbezogen vom Antragsteller/WEA-Betreiber verbindlich anzugeben und anschließend zwischen Freileitungsbetreiber und WEA-Betreiber zu vereinbaren.

Sofern Kranstellfläche und Montagefläche auf der leitungsabgewandten Seite der WEA liegen, **kann** der Wert für den Arbeitsraum 0 m betragen.

Grundsätzlich gilt, dass zu keinem Zeitpunkt beim Bau und Betrieb einer WEA, Anlagenteile in den Schutzstreifen einer Freileitung hineinragen dürfen.

Bei einem geringen Abstand kann die von den Rotorblättern verursachte Windströmung die Leiterseile der Leitung in Schwingungen versetzen und damit mechanische Schäden an den Seilen verursachen.

Bis zu einem Abstand vom **DREIFACHEN** des Rotordurchmessers zwischen dem äußerem Leiterseil der Freileitung und dem Mittelpunkt der WEA, ist der Bedarf von Schwingungsschutzmaßnahmen an der Freileitung zu prüfen.

Diese Festlegungen der Deutschen Elektrotechnischen Kommission sind in die Bestimmungen der gültigen DIN EN 50341-2-4 eingeflossen.

Ab dem Abstand vom **DREIFACHEN** des Rotordurchmessers sind keine Beeinträchtigungen für die Freileitung zu erwarten.

Darüber hinaus ist es zum Schutz der Freileitung notwendig, dass deren Systemkomponenten durch umherfliegende Festkörper, die von der WEA ausgehen können, nicht beschädigt werden. Hierzu gehören z. B. abgeworfenes Eis oder umherfliegende Teile einer durch Blitz zerstörten WEA.

Aufwendungen für entsprechende Schutzmaßnahmen müssen nach dem Verursacherprinzip vom Betreiber der WEA, übernommen werden. Sollten durch den Bau oder den Betrieb der WEA Schäden an der Leitung entstehen, behält sich die Westnetz GmbH Schadenersatzansprüche vor.

Um eine Schädigung der Leiterseile durch Schwingungen, die von der Nachlaufströmung der Windenergieanlage verursacht werden, zu vermeiden, sind Schwingungsschutzmaßnahmen an den Leiterseilen der betreffenden Felder in erforderlichem Umfang auszuführen.

Die Kosten sind vom Antragsteller zu tragen.

Gegen den Neubau der obigen Windenergieanlagen bestehen aus unserer Sicht keine Bedenken, da bei den oben angegebenen Abmessungen der Windenergieanlagen der Abstand zu der in der Nähe verlaufenden o. g. Hochspannungsfreileitung ausreichend ist

Bei einem geringen Abstand der Freileitung kann es zu elektrischen Aufladungen an Anlagenteilen der WEA kommen. Die Anlagenkomponenten sind entsprechend zu erden. Anfallende Kosten für diese Maßnahmen sind vom Bauherrn/Anlagenbetreiber zu tragen.

Seite 3 von 3

Die uns zugesandten Planunterlagen haben wir über die **Westnetz GmbH, Regionalzentrum Rauscher-
mühle**, erhalten. Bezüglich der Anlagen des Verteilnetzes (Mittel-, Niederspannung- und Fernmeldenetz
sowie Umspannanlagen) und der Einspeisung bekommen Sie von dort aus gegebenenfalls weitere Nach-
richt.

Die für die Abwicklung dieses Geschäftsvorfalles erforderlichen Daten werden von der Westnetz GmbH im
Sinne der Datenschutzgesetze in der jeweils gültigen Fassung erhoben, verarbeitet und genutzt. Alle In-
formationen hierzu finden Sie auf www.westnetz.de/Datenschutz oder werden Ihnen auf Verlangen sepa-
rat übersandt.

Diese Stellungnahme betrifft nur die von uns betreuten Anlagen des 110-kV-Netzes.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Westnetz GmbH

i.V. M. Hey

i.A. D. Sch

Anlage

2 x Lageplan, Maßstab 1 : 2000

Verteiler

Bl. 1282

Informationen zu Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der Energieeinsparung mit Vergleichswerten zum Energieverbrauch sowie
Kontaktmöglichkeiten zu Einrichtungen, die ebenfalls Angaben über angebotene Energieeffizienzmaßnahmen, Endkunden-Vergleichsprofile sowie
gegebenenfalls technische Spezifikationen von energiebetriebenen Geräten bereitstellen, erhalten Sie auf folgender Internetseite: www.edl-netz.de