

12.8.1 Nachweis der Standsicherheit (§ 6 BauVorIVO NDS)

a)

Nachweis der Standsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit des Turmes und des Fundamentes:

Siehe Prüfberichte, in der Typenprüfung enthalten

Typenprüfungsdokument:

VESTAS TP V126 3.45MW NH117

Nachweise:

Windzone nach DIBt (2004): DIBt WZ S

Turm:

Prüfbericht: 2609364-1-d // 2494662-21-d vom 23.12.2016

Gültig bis: 29.06.2021, TÜV-Süd / München

Stahlrohrturm

Systemhöhe, gesamt: 114,60m

Fundament:

Fundamentdatenblatt:

Flachgründung - GWS UK Fundament ohne Auftrieb

Prüfbericht: 2609364-3-d // 2494662-23-d vom 23.12.2016

Gültig bis: 29.06.2021, TÜV-Süd / München

Flachgründung-Kreisfundament D = 20,70 m

Erf. Bodenpressung aus Lasteintrag: 250,00 kN/m²

Fundamentdatenblatt:

Flachgründung - GWS OK Fundament mit Auftrieb

Prüfbericht: 2609364-2-d // 2494662-22-d vom 23.12.2016

Gültig bis: 29.06.2021, TÜV-Süd / München

Flachgründung-Kreisfundament D = 25,50 m

Erf. Bodenpressung aus Lasteintrag: 149,00 kN/m²

Fundamentdatenblatt;

Tiefgründung - Pfahlkopfplatte / Pfahlgründung

Prüfbericht: entfällt vom

Gültig bis: , TÜV-Süd / München

Flachgründung-Kreisfundament D = entfällt m

Pfahlkräfte gem. Datenblatt und Baugrundgutachten / entfällt



b)
Nachweis des Baugrundes:

In der Vorbereitung der Bauausführung wird ein Baugrundgutachten für alle WEA-Standorte erstellt, welches nachgereicht wird.

Hiermit beantragen wir im Namen Bauherrenschaft, die Vorlage eines standortspezifischen Baugrundgutachtens als aufschiebende Bedingung in den Genehmigungsbescheid mit aufzunehmen.

Der erforderliche Lastabtrag ist in der Typenprüfung für den jeweils ungünstigsten Lastfall klassifiziert. Damit ist die Standsicherheit des Antragsgegenstandes und die Sicherheit für die Tragfähigkeit des Baugrundes durch das zu erstellende Gutachten gegeben.

Der Nachweis der Zulässigkeit des Lastabtrages erfolgt im Baugrundgutachten.



12.08.01 - c

Erklärung zur Höhenpositionierung des Fundamentes

Für die Windenergieanlage/n (WEA) des **Typs V126 3450kW** wird gem. Typenprüfungsdocument TP V126 3.45MW NH117 eine **nominale Nabenhöhe von 117,00 m** angegeben.

Auf Basis einer Bilanzierung des Bodenaushubs gegenüber der späteren Verfüllung ist es ökonomisch sinnvoll, die Gründungstiefe auf ein zulässiges Maß abzumindern. Dieses wird durch eine Höherlegung der Bezugshöhe des des Turmanschlusspunktes an das Fundament um bis zu 1,50 m erreicht.

Damit ergibt sich eine **planerische Nabenhöhe von 118,50 m** über Gelände.

Für die Errichtung der WEA ist das Fundament gem. Vorgabezeichnung auf einer Gründungstiefe von 2,80 m uGOK zu erstellen. Die Abdeckung des Fundamentkörpers mit Boden mit einer Schichtdicke von mindestens 0,35 m bis 2,15 m ist statisch wirksam und muss unbedingt vorgehalten werden.

Eine Höherlegung der Gründungssohle um bis zu 1,50 m ist durchführbar, ohne dass sich negative Auswirkungen auf die Standsicherheit des Bauwerks ergeben. Diese Angaben sind jedoch durch ein Bodengutachten zu bestätigen. Die statisch wirksame Bodenbedeckung des Fundamentkörpers ist dabei in der vorgegebenen Höhe herzustellen. Die zurück zu verfüllenden Bodenmassen ergeben rechnerisch einen Kegel im Gründungsbereich des Fundamentes in einer Höhe von bis zu 1,50 m über Gelände, eine Bodenabfuhr wird nicht erforderlich.

Aus bodenrechtlicher Sicht ergeben sich keine Änderungen durch die Höhenanpassung auf eine **Gesamtanlagenhöhe von 181,50 m über Gelände**. Der nachbarschaftsrechtliche Abstand ist auf die Gesamtanlagenhöhe berechnet und beträgt bei dieser Planhöhe gem. § 5 (2) NBauO:
130,78 m, gerundet 131 m

Diese Erklärung gilt für alle Standard-Fundamenttypen gem. Typenprüfung.

Hinweis:

Eine zeichnerische Darstellung der Fundamenterrhöhung ist in Kap. 2 Plananlage einsehbar.

Meinersen, 10.2.2017



