Beiblatt zur Auswirkung des Vorhabens und vorgesehenen Schutzmaßnahmen

Die juwi AG beantragt die Errichtung und den Betrieb von fünf baugleichen Windenergieanlagen (WEA) des Typs VESTAS V150-5,6MW mit 166m Nabenhöhe in Form einer Neugenehmigung nach §4 BImSchG im förmlichen Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung nach §10 BImSchG.

Natur- und Landschaftsschutz

Die zusätzliche WEA01 wird im Offenland errichtet und dabei in den bestehenden Windpark perl Potsdamer Platz integriert. Der Eingriff kann durch die Nutzung von bereits bestehender Infrastruktur minimiert werden. Eine Zusammenfassung der Auswirkungen des Vorhabens in Bauphase und Betriebsphase sowie entsprechende Schutzmaßnahmen für unterschiedliche Schutzgüter findet sich unter:

--> Ziffer 3-1.1: Allgemein verständliche Kurzbeschreibung

Eine technische Schutzmaßnahme im Rahmen des Artenschutzes ist der Einsatz des Fledermausschutzsystems. Mittels dieses Moduls wird die Mortalitätsrate von Fledermäusen durch automatische Drosselung der Windenergieanlagen während bestimmter Zeiträume und bei bestimmten Umweltbedingungen, in bzw. unter denen das Mortalitätsrisiko von Fledermäusen als hoch gilt, gesenkt. Zur Funktionsweise dieses Moduls ist die allgemeine Beschreibung des Herstellers beigelegt, Angaben über die Abschaltalgorithmen finden sich im entsprechenden Fachgutachten:

--> Ziffer 3-2.2.3: VESTAS - Funktionsbeschreibung Fledermausmodul
--> Ziffer 8.3: Gutachten zu Fledermäusen (FrInaT)

Immissionsschutz – Lärm und Schatten

Die Anlagentechnologie lässt erlaubt verschiedene schallreduzierte Betriebsmodi. Es ist jedoch vorgesehen, die beantragte WEA im Rahmen eines Schallmanagementplans unter Einbeziehung der Bestandsanlagen ungedrosselt zu betreiben. Detaillierte Informationen dazu finden sich unter

--> Ziffer 7.2: Lärmprognose

Schattenwurf tritt auf, wenn Sonnenstrahlen aufgrund des Sonnenstandes zwischen den Blättern der WEA hindurch verlaufen, bevor sie auf einen Immissionspunkt treffen. Die zulässige tägliche oder jährliche kumulierte max. zulässige Beschattungsdauer an spezifischen Immissionspunkten wird im Rahmen der Genehmigungen festgelegt. Um diese Vorgaben einzuhalten, ist die Anlage mit einem Schattenwurf-Abschaltsystem ausgestattet. Sofern die gesetzlich geduldete Schattenwurfdauer an

einzelnen Immissionsorten überschritten wird, wird der Betrieb pausiert. Technische Informationen zum Abschaltsystem sowie das Fachgutachten liegen diesem Antrag bei.
--> Ziffer 3-2.2.4: VESTAS - Funktionsbeschreibung Schattenwurf-Abschaltsystem
--> Ziffer 7.2: Schattenwurfgutachten

Immissionsschutz - Licht

Die WEA ist in ihrer Standardkonfiguration mit einer Hinderniskennzeichnung gemäß der Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen (im Folgenden AVV) ausgestattet. Als Hauptanforderung für die Tageskennzeichnung gilt die Sichtbarkeit der Windenergieanlage aus der Luft durch einen rot/weißen Anstrich. Die Nachtkennzeichnung besteht in der Hauptanforderung aus einer entsprechenden Hindernisbefeuerung in „Feuer W, rot“. Die Spezifikation für die hier beantragte WEA findet sich unter den nachfolgenden Ziffern. Eine Notbeleuchtung sowie der Einbau eines Sichtweitensensor sind ebenfalls vorgesehen:
--> Ziffer 3-2.2.5: VESTAS – Tages- und Nachtkennzeichnung, S. 26
--> Ziffer 3-2.2.6: VESTAS – Angaben zur Notbeleuchtung
--> Ziffer 3-2.2.7: VESTAS – Angaben zum Sichtweitensensor

Einsatzstoffe und entstehende Abfälle

Innerhalb der vorgelegten Antragsunterlagen werden Angaben zu entstehendem Abfall und Abwasserentsorgung gemacht:
--> Ziffer 3-2.2.8: VESTAS – Angaben zum Abfall
--> Ziffer 3-2.2.9: VESTAS – Angaben zur Abwasserentsorgung
--> Ziffer 3-2.2.10: VESTAS - Angaben zur Störfallverordnung

Arbeitsschutz

Innerhalb der vorgelegten Antragsunterlagen werden Angaben zum Arbeitsschutz und entsprechenden Sicherheitssystemen gemacht:
--> Ziffer 3-2.2.11: VESTAS – Allgemeine Angaben zum Arbeitsschutz
--> Ziffer 3-2.2.12: VESTAS - Angaben zum Sicherheitskonzept (Flucht- und Rettungsplan)
--> Ziffer 3-2.2.13: VESTAS – Blitzschutz und elektromagnetische Verträglichkeit
--> Ziffer 3-2.1.6 bis 3-2.1.8: VESTAS – Informationen zum Servicelift sowie dem Fallschutzsystem

Bodenschutz / Gewässerschutz / Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Ebenfalls wird über den Umgang mit den eingesetzten wassergefährdenden Stoffen informiert:
--> Ziffer 3-2.2.14: VESTAS – Angaben zu wassergefährdenden Stoffen
--> Ziffer 3-2.2.15: VESTAS – Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Eiswurf- und Rotorblattüberwachungssystem

Für den Nachweis eines sicheren Betriebes der WEA wurde ein Fachgutachten zur Risikoeinschätzung erstellt. Entsprechend der Empfehlung wird ein System zur Eiserkennung in der WEA verbaut. Fachgutachten sowie technische Angaben zum verbauten System liegen dem Antrag bei:

--> Ziffer 3-2.2.16: VESTAS – Funktionsbeschreibung Eiserkennung (VID)
--> Ziffer 3-2.2.17: VESTAS – Gutachten DNVGL zu BladeControl
--> Ziffer 3-2.2.18: VESTAS – Gutachten zur Integration zu BladeControl
--> Ziffer 4-20: Risikobeurteilung (Eisabwurf, Eisansatz, Rotorblattbruch, Turmversagen)

Auswirkungen im Brandfall, Maßnahmen zur Vermeidung

Die Vestas-Brandschutzlösungen für die WEA bestehen aus verschiedenen Verfahren und befinden sich in mehreren Bereichen der Windenergieanlage. Angaben zu konstruktiven Vermeidungsmaßnahmen sowie ein Brandschutzkonzept liegen dem Antrag bei:

--> Ziffer 3-2.2.19: VESTAS – Allgemeine Beschreibung Brandschutz
--> Ziffer 3-2.2.20: VESTAS – Generisches Brandschutzkonzept