

OWP GENNAKER GMBH



Ersatzdokument Kosten

Kostenkalkulation Herstellungs- und Rückbaukosten

15.08.2022

REVISION	ERSTELLT		GEPRÜFT		FREIGEgeben	
	Name	Datum	Name	Datum	Name	Datum
2	<i>S. Lorenz</i> Stefanie Lorenz	28.07.2022	<i>C. Behr</i> Colline Behr	29.07.2022	<i>A. Iffländer</i> Andree Iffländer	<i>A. Iffländer</i> 15.08.2022

Gedruckte Ausfertigungen unterliegen keiner Dokumentenkontrolle.



Änderungsantrag
Offshore Windpark Gennaker
- Ersatzdokument Kostenkalkulation
Herstellungs- u. Rückbaukosten -



Inhalt

Abkürzungen	1
Abbildungsverzeichnis.....	2
Revisionshistorie	3
Ergänzende / Mitgeltende Unterlagen	3
1 Veranlassung	4
2 Zweck des Ersatzdokuments	4
3 Kurzbeschreibung.....	5
4 Inhaltsverzeichnis des Originals	6



**Änderungsantrag
Offshore Windpark Gennaker**
- Ersatzdokument Kostenkalkulation
Herstellungs- u. Rückbaukosten -



Abkürzungen

KÜRZEL	BEDEUTUNG
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnungen
GBG	Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse
km	Kilometer
LEP M-V	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
MW	Megawatt
OSS	Offshore Substation / Umspannplattform
OWEA	Offshore Windenergieanlage
OWP	Offshore Windpark
USP	Umspannplattformen
TdV	Träger des Vorhabens
to	Tonne
UStAE	Umsatzsteuer-Anwendungserlass
WEA	Windenergieanlage, hier: Offshore-Windenergieanlage

	<p style="text-align: center;">Änderungsantrag Offshore Windpark Gennaker</p> <p style="text-align: center;">- Ersatzdokument Kostenkalkulation Herstellungs- u. Rückbaukosten -</p>	
---	--	---

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Inhaltsverzeichnis des Originals 6

Revisionshistorie

REVISION	KAPITEL	ÄNDERUNG	VON
1	2	Aktualisierung des referenzierten Dokuments	PHE
	3	Formulierung aufgrund neuer Revisionsfassung des Originaldokuments angepasst	
2	alle	Aktualisierung gem. Änderungsantrag	SLO

Allgemeiner Hinweis:

© Dies ist ein vertrauliches Dokument. Die Urheberrechte liegen bei der OWP Gennaker GmbH (wpd); das Dokument darf nicht ohne schriftliche Genehmigung verwendet oder vervielfältigt werden. Sollten Ihnen Unstimmigkeiten zwischen den von wpd bereitgestellten Dokumenten / Informationen und projektspezifischen Normen, Richtlinien und Regeln (z.B. in der Design Basis) oder Dokumenten / Informationen, die von anderen Vertragspartnern oder Dritten bereitgestellt werden, auffallen oder Sie Unstimmigkeiten innerhalb der Dokumente von wpd bemerken, informieren Sie wpd bitte unverzüglich.

Ergänzende / Mitgeltende Unterlagen

DOKUMENTENTITEL	STAND

Wenn nicht anders hier genannt, gilt immer die aktuelle Version der hier aufgeführten Dokumente

1 Veranlassung

Die OWP Gennaker GmbH besitzt seit dem 15.05.2019 eine Baugenehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur Errichtung und zum Betrieb des OWP Gennaker im Wind-Vorranggebiet „Darß“. Der geplante Standort des OWP Gennaker liegt auf einem im Juni 2016 durch das Land Mecklenburg-Vorpommern im Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V) ausgewiesenen Vorranggebiet für die Offshore-Windenergie in der westlichen Ostsee, ca. 15 km nördlich der Halbinsel Fischland-Darß-Zingst. Das Vorhaben umschließt den bereits bestehenden OWP EnBW Baltic 1.

Das genehmigte Konzept des Vorhabens basiert auf der zum Planungszeitpunkt größtmöglichen Turbine der Fa. Siemens Wind Power SWT-8.0-154 mit einer Leistung von max. 8,4 MW inkl. Power Boost. Dieser Turbinentyp stand zum Zeitpunkt des Genehmigungsantrags an der Schwelle zur Markteinführung.

Höchste Standards und Komplexität sind kennzeichnend für das Projekt.

Im Zuge der Vorverhandlungen hat der Turbinenlieferant nun darüber informiert, dass der in der Genehmigung festgelegte Turbinentyp zum Zeitpunkt der geplanten Installation im Jahre 2026 nicht mehr zur Verfügung stehen wird, weil in dem entsprechenden Fertigungswerk bereits jetzt eine Umstellung auf die 15-MW-Turbinenklasse erfolgt ist.

Alternativ hat die Fa. Siemens Gamesa Renewable Energy (SG RE, vorher Siemens Wind Power) angeboten aus einem Fertigungswerk in Frankreich eine zu diesem Zeitpunkt verfügbare, aber weiterentwickelte Turbinenversion auf Grundlage der gleichen Plattform, aber mit einem Rotordurchmesser von D=167m, hier die **SG 167-DD**, zu liefern.

Aufgrund dessen ist die Änderung der bestehenden Genehmigung auf den zum geplanten Installationszeitraum der Turbine verfügbaren Anlagentyp SG 167-DD unumgänglich, weshalb die Trägerin des Vorhabens (TdV) ein Änderungsverfahren gem. §16 BImSchG (wesentliche Änderung) durchführt.

Es ist die Installation von 103 Offshore-Windenergieanlagen (WEA) der 9,0 MW Klasse vorgesehen. Die Bauhöhe der OWEA wird max. 190 m betragen. Die Rotoren der OWEA besitzen einen Rotordurchmesser von 167 m. Zu Nebeneinrichtungen gehören zwei Umspannplattformen und die interne Parkverkabelung.

Für die Genehmigung des Vorhabens ist ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren mit obligatorischer Umweltverträglichkeitsuntersuchung durchzuführen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens werden entsprechend der Regelungsbereiche verschiedener Fachgesetze und untergesetzlicher Regelwerke die jeweils

betroffenen Fachbehörden am Verfahren beteiligt. Entsprechend § 13 BImSchG schließt die Genehmigung die Entscheidungen und Prüfungen der beteiligten Behörden mit konzentrierender Wirkung mit ein.

Bestandteil des Genehmigungsantrags sind u. a. die Baulichen Unterlagen und damit in Verbindung stehende Studien und Fachgutachten. Diese Dokumente sind überwiegend rein technischer Natur oder, wie z. B. im Falle der Geotechnik, enthalten Informationen, die als Grundlage für die technische Planung und Dimensionierung erforderlich sind.

Der TdV hat speziell Antragsdokumente dieser Kategorie nach § 10 Abs. 2 BImSchG als Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse (GBG) gekennzeichnet und getrennt eingereicht. Damit werden sie als vertraulich eingestuft und nur den zuständigen Fachbehörden bekannt gemacht.

2 Zweck des Ersatzdokuments

Die im Antrag als GBG vertraulich eingestuften Dokumente für die Öffentlichkeitsbeteiligung werden nicht ersatzlos gestrichen. Vielmehr tritt an diese Stelle ein Ersatzdokument, in dem der wesentliche Inhalt des Originals zusammengefasst wird. Der Inhalt der Ersatzdokumente ist so dargestellt, dass es Dritten möglich ist, zu beurteilen, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen der Anlage betroffen sein können.

Nachfolgend wird der Inhalt des als GBG gekennzeichneten Dokuments „**Kostenkalkulation Herstellungs- u. Rückbaukosten**“ (OWP Gennaker GmbH, Rev. 4, 22.06.2022) zusammenfassend dargestellt.

3 Kurzbeschreibung

Im Dokument „Kostenkalkulation Herstellungs- u. Rückbaukosten“ wird eine Abschätzung der voraussichtlich zu erwartenden Herstellungskosten sowie der Rückbaukosten in Euro gegeben. Die Kalkulation bezieht sich auf [die zusätzlichen Kosten durch die Änderung der Turbine](#).

Die Herstellungskosten sind getrennt ausgewiesen nach Rohbaukosten und Kosten für die Anlagentechnik. Die Kalkulation der Rohbaukosten und der Kosten für die Anlagentechnik erfolgt auf der Grundlage interner Daten und langjährigen Erfahrungen der wpa-Gruppe mit Kalkulationen aus bestehenden Offshore-Windparks. Da Bauverträge mit entsprechender Preisbasis erst [zu einem späteren Zeitpunkt](#) verhandelt werden können, wurden die Kosten auf der Basis von Marktpreisentwicklungen sowie anhand der Kennzahlen des OWP Gennaker im Vergleich zu anderen Windparkprojekten skaliert.

In den Rohbaukosten sind die beantragte Anzahl der geplanten Monopiles mit Transition-Pieces sowie die Inner-Parkverkabelung enthalten. Für die beiden Umspannplattformen (USP) sind die Bauwerkskosten für den kompletten Stahlbau der Bauwerke berücksichtigt worden.

Zu den Kosten für die Anlagentechnik zählen die Windenergieanlagen und ihre technischen Systeme sowie die Anlagentechnik auf den beiden Umspannplattformen.

Die Angabe der kalkulierten Rückbaukosten erfolgt für den Zeitpunkt des Rückbaus nach Beendigung der Betriebsphase und ohne Berücksichtigung etwaiger Erlöse aus der Verwertung von Wertstoffen.

Projektnebenkosten und Betriebskosten sind nicht in den Herstellungs- und Rückbaukosten enthalten.

4 Inhaltsverzeichnis des Originals

Inhalt	
Abkürzungen	1
Abbildungsverzeichnis	2
Revisionshistorie	3
Ergänzende / Mitgeltende Unterlagen	3
1 Veranlassung	4
2 Zweck des Ersatzdokuments	5
3 Inhalt	5

Abb. 1: Inhaltsverzeichnis des Originals