

ITAP GmbH ▪ Marie-Curie-Straße 8 ▪ 26129 Oldenburg

OWP Gennaker GmbH
Stephanitorsbollwerk 3
28217 Bremen



Unser Zeichen, unsere Nachricht vom
2786-16

Telefon, Name
57061-28
Dr. Michael Bellmann
bellmann@itap.de

Datum
22.04.2022

Sitz

itap GmbH
Marie-Curie-Straße 8
26129 Oldenburg

Amtsgericht Oldenburg
HRB: 12 06 97

Fachgutachterliche Stellungnahme zum Änderungsantrag gem. §16 BImSchG für das Vorhaben „Offshore-Windpark Gennaker“ zur bestehenden „Schalltechnische Stellungnahme zur Einhaltung der Lärmschutzwerte nach dem derzeitigen Stand der Technik der Schallminderungsmaßnahmen“ der itap GmbH (Projektnummer 2786-16) vom 25. April 2017

Kontakt

Telefon (0441) 570 61-0
Fax (0441) 570 61-10
Mail info@itap.de

Geschäftsführer

Dr. Michael A. Bellmann

Bankverbindung

Raiffeisenbank Oldenburg
IBAN:
DE80 2806 0228 0080 0880 00
BIC: GENO DEF1 OL2

Commerzbank AG
IBAN:
DE70 2804 0046 0405 6552 00
BIC: COBA DEFF XXX

Ust.-ID.-Nr. DE 181 295 042

Sehr geehrte Damen und Herren,

die OWP Gennaker GmbH besitzt seit dem 15.05.2019 eine Baugenehmigung zur Errichtung und zum Betrieb des OWP „Gennaker“ im Wind-Vorranggebiet „Darß“. Das genehmigte Konzept basiert auf der zum Planungszeitpunkt größtmöglichen Turbine der Fa. Siemens Gamesa Renewable Energy (SG RE, vorher Siemens Wind Power) SWT-8.0-154 mit einer Nennleistung von max. 8,4 MW. Der Turbinentyp stand damals an der Schwelle zur Markteinführung. Inzwischen steht jedoch fest, dass der v.g. Turbinentyp zum Zeitpunkt der geplanten Installation nicht mehr zur Verfügung stehen wird. Deshalb wird eine weiterentwickelte Version der Technologie mit einem Rotordurchmesser D=167m, hier die SG 167 DD, zum Einsatz kommen (OWP GENNAKER GMBH 2022).

Die Trägerin des Vorhabens möchte die Änderung über einen Änderungsantrag gem. §16 BImSchG bei der zuständigen Genehmigungsbehörde einreichen und genehmigen lassen. Im Zuge des Änderungsverfahrens sind die mit der Änderung verbundenen vorhabenbedingten Auswirkungen darzustellen, fachgutachtlich zu prüfen und zu bewerten.

Nachfolgend sind im Vergleich zur bestehenden Genehmigung vom 15.05.2019 die wesentlichen Änderungen zusammengefasst:

	Genehmigt	Änderung
WEA-Typ	SWT-8.0-154	SG 167 DD
WEA-Leistung	8,4 MW (8.0 + 0,4 M Power Boost)	9 MW (8,6 MW + 0,4 MW Power Boost)
WEA-Anzahl	103	<i>unverändert</i>
WEA Nabhöhe	max. 98 m	104,5 m
WEA Bauhöhe	max. 175 m	max. 190 m
Installierte Gesamtkapazität	865,2 MW	max. 927 MW
Gründungstechnologie WEA	Tiefgründung mit Monopiles	<i>unverändert</i>
Pfahldurchmesser	7, 8 m	<i>unverändert</i>
Umspannplattform:	2 baugleiche Jacket- Topside-	<i>unverändert</i>
Jacket Pfahldurchmesser	3 m	<i>unverändert</i>

Auf die zur Genehmigung erstellte o.g. Stellungnahme der itap GmbH haben der geplante Turbinenwechsel und die damit verbundenen Änderungen keine Auswirkungen, da die o.g. Parameter nicht in die Modellierung der bei Rammung der Fundamente für die SG 167 DD zu erwartenden Schalleinträge ins Wasser eingehen. Damit ist aus fachlicher Sicht die bestehende Stellungnahme weder zu ergänzen noch zu aktualisieren und wird auch weiterhin aufrechterhalten.

In den Jahren 2018 bis 2020 konnte sowohl in Deutschland als auch im europäischen Ausland gezeigt werden, dass Monopfähle mit Durchmessern bis 8,1 m Pfahldurchmesser unter Einhaltung der deutschen Lärmschutzwerte erfolgreich installiert werden konnten (Bellmann, et al., 2020). Zudem sind gerade neue Rammhammertechnologien zur Impulsverlängerung (PULSE und MNRU) in der Erprobungsphase unter realen Offshore-Bedingungen, so dass vermutlich die Bandbreite an weiteren Schallminderungsmaßnahmen im Jahr 2026 deutlich größer ist als zum Zeitpunkt der Erstellung der o. g. Stellungnahme im Jahr 2017.

Mit freundlichen Grüßen,



Dr. Michael A. Bellmann
(Geschäftsführer)

Literaturverzeichnis

Bellmann, M. A., Brinkmann, J., May, A., Wendt, T., Gerlach, S., & Remmers, P. (2020). *Unterwasserschall während des Impulsrammverfahrens: Einflussfaktoren auf Rammschall und technische Möglichkeiten zur Einhaltung von Lärmschutzwerten. Gefördert durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), FKZ UM16 881500. Beauftragt und geleitet durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Auftrags-Nr. 10036866. Editiert durch die itap GmbH. Tech. rep., itap GmbH.*

OWP GENNAKER GMBH (2022) Aktualisierte Projektbeschreibung des OWF Gennaker