|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Antragsteller:** | Statkraft Markets GmbH, Derendorfer Allee 2a, 40476 Düsseldorf | **Akten-****zeichen:** | OL 19-176-01 |
| **Gegenstand:** | Wesentliche Änderung des GuD-Kraftwerkes Emden durch die Ausweitung der Betriebszeit der Gasturbine Block 4 von 88 h/a auf 1500 h/a zur Teilnahme am Kapazitätsreservemarkt; während der Teilnahme am Kapazitätsreservemarkt wird der genehmigte Kessel 4 nicht betrieben |

**Dokumentation der UVP-Vorprüfung – Bewertung durch die Behörde**

[x]  **Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls**

[ ]  **Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls (1.1.2 der Anlage 1 zum UVPG)**

**1. Prüfergebnisse zu den Formularen 14.3 bis 14.3 b)**Die Formulare 14.3, 14.3 a) und 14.3 b) sind dieser Bewertung beigefügt.
Sind die Angaben in den Formularen vollständig und richtig? Ja [x]  Nein [ ]

**2. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabelle 1** | **Überschlägige Beschreibung der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen (Wirkfaktoren)zur Bau-, Betriebsphase- und besonderen Betriebszuständen** |
| **Menschen**, insbes. menschliche GesundheitTiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, einschließlich der Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlicher Bedeutung | Im Hinblick auf die Luftschadstoffe (NOx, CO, …) ist im Vergleich zu dem Istzustand (Betrieb gesamter Block IV) bei einem auf 1500 h/a begrenzten Betrieb der Gasturbine im Solobetrieb eine deutliche Verbesserung der Immissionssituation gegeben.Das Vorhaben hat keine negativen Auswirkungen auf die zu erwartenden Schallemissionen oder Schallimmissionen der stationären Schallquellen. Eine Vielzahl an technischen Komponenten des Dampfblocks bleiben im Solobetrieb der Gasturbine außer Betrieb. Die Gesamtschallsituation ist somit deutlich geringer als bei einem Volllastbetrieb des gesamten Blockes. |
| **Fläche** | keine Neuversiegelung, keine baulichen Maßnahmen |
| **Boden** | Keine Neuversiegelung - keine relevanten Auswirkungen für den Boden |
| **Wasser** | Keine neue Versiegelung von FlächenEin Einfluss des Vorhabens auf die Oberflächengewässer oder das Grundwasser ist nicht gegeben. Die Entnahme und Wiedereinleitung von Kühlwasser liegen innerhalb der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnismengen, sodass keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Ressource Wasser zu erwarten sind. |
| **Luft** | Im Hinblick auf die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen weist das vorliegende Gutachten eine wesentlich geringere Emission an Luftschadstoffen (NOx, CO, …) im Vergleich mit der vorliegenden Genehmigungslage aus. Die immissionsseitigen Auswirkungen liegen deutlich unter den Irrelevanzkriterien. Zusätzlich ist im Vergleich zu dem Istzustand (Betrieb gesamter Block IV) bei einem auf 1500 h/a begrenzten Betrieb der Gasturbine im Solobetrieb eine deutliche Verbesserung der Immissionssituation gegeben. |
| **Landschaft** | Es handelt sich um ein Vorhaben in einem im Zusammenhang bebauten Ortsteil, für den kein Bebauungsplan aufgestellt ist. Die planungsrechtliche Zulässigkeit ergibt sich aus § 34 BauGB (Industriegebiet).Es handelt sich hier um die Änderung eines zulässigerweise errichteten gewerblichen Betriebs. Die Realisierung des Vorhabens wird mit den derzeit bereits installierten technischen Komponenten durchgeführt. Erhebliche nachhaltige Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind daher auszuschließen. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Kriterien für die Beurteilung der Auswirkungen** |  |
|  | bezogen auf den Einwirkungsbereich der Anlage | hohes Ausmaß | geringe Wiederherstellbarkeit | Schwere und Komplexität | hohe Wahrscheinlichkeit | lange Dauer | hohe Häufigkeit | grenzüberschreitend | **Keine erheblichen Auswirkungen** |
| 2.1 | Menschen |[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x]
| 2.2  | Tiere |[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x]
| 2.3  | Pflanzen |[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x]
| 2.4  | Boden |[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x]
| 2.5  | Wasser |[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x]
| 2.6  | Luft |[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x]
| 2.7  | Klima |[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x]
| 2.8  | Landschaft |[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x]
| 2.9  | Kultur- und sonstige Sachgüter |[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [x]

**Begründung**

weshalb erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter nicht zu besorgen sind

Gegenstand des beantragten Vorhabens ist die Ausweitung der Betriebszeit der Gasturbine Block 4 von 88 h/a auf 1500 h/a zur Teilnahme am Kapazitätsreservemarkt; während der Teilnahme am Kapazitätsreservemarkt wird der genehmigte Kessel 4 nicht betrieben.

Zusätzliche erhebliche nachteilige Auswirkungen sind durch die Änderungen nicht zu befürchten. Im Einzelnen:

Abfälle

Es fallen keine zusätzlichen Abfälle an. Die aus dem Vorhaben resultierenden Änderungen führen nicht zu Änderungen hinsichtlich Art oder Menge von betrieblichen Abfällen.

Lärm:

Das Vorhaben hat keine negativen Auswirkungen auf die zu erwartenden Schallemissionen oder Schallimmissionen der stationären Schallquellen. Eine Vielzahl an technischen Komponenten des Dampfblocks bleiben im Solobetrieb der Gasturbine außer Betrieb. Die Gesamtschallsituation ist somit deutlich geringer als bei einem Volllastbetrieb des gesamten Blockes. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch Lärmemissionen können ausgeschlossen werden.

Luftschadstoffe:

Innerhalb des Immissionsschutz-Gutachtens wurden die Zusatzbelastungen an Stickstoffoxiden, Stichstoffdioxid und Kohlenmonoxid für den geplanten Zustand ermittelt und mit den Anforderun-gen der TA Luft sowie der genehmigten Situation gemäß der Immissionsprognose von 1993 verglichen.

Im Hinblick auf die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen weist das vorliegende Gutach-ten eine wesentlich geringere Emission an Luftschadstoffen (NOx, CO, …) im Vergleich mit der vorliegenden Genehmigungslage aus. Die Irrelevanzkriterien für NO2, NOx und CO werden laut Gutachten weit unterschritten. Beim Vergleich des genehmigten zum geplanten Betriebszustand der Großfeuerungsanlage „Block 4“ kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass der geplanten Zustand (also nur Betrieb der Gasturbine mit 1.500 h/a gegenüber dem Betrieb der Gasturbine mit 88 h/a und dem zeitlich unbegrenzten Betrieb des Dampfkessels) zu einer deutlichen Verbes-serung der Immissionssituation führen wird.

Die Schornsteinhöhenberechnung nach TA Luft ergibt eine erforderliche Mindesthöhe des Hilfskamins von 47,3 m. Im Gutachten wird nachvollziehbar dargelegt, dass eine entsprechende Erhöhung des bestehenden Hilfskamins mit einer derzeitigen Höhe von 43,5 m über Grund (also Erhöhung um ca. 4 m) aus technischen Gründen schwierig und aufgrund der zu erwartenden Immissionen deutlich unterhalb der Irrelevanzkriterien auch unverhältnismäßig wäre.

Anlagensicherheit

Durch das Vorhaben entstehen keine sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft. Ein erhöhtes Unfallrisiko ist nicht gegeben.

Naturschutz

NATURA 2000-Gebiete werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Ebensowenig die beiden nächstgelegenen Naturschutzgebiete „Petkumer Deichvorland“ und „Bansmeer und Umgebung“, Nationalparks, Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete.

Alle wasser- bzw. immissionsrechtlichen Grenzwerte und bestehenden Genehmigungen des Gaskraftwerkes können eingehalten werden, so dass keine Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten sind.

Aus naturschutzfachlicher Sicht bestehen keine Bedenken.

Oldenburg, den 28.11.2019...................... Im Auftrage