

AZ: 43-1711.4/1 Mi

Immissionsschutzgesetz;
wesentliche Änderung der bestehenden Gas- und Dampfturbinenanlage (Anlage nach Nr. 1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV) auf dem Grundstück Fl. Nr. 1791/5 der Gemarkung Michaelsbuch, Gemeinde Stephansposching, in 94447 Plattling, Gottlieb-Daimler-Straße 17
Betreiber: Kraftwerk Plattling GmbH

hier: Vorprüfung nach § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 in Verbindung mit § 7 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

BEKANNTGABE:

Die Kraftwerk Plattling GmbH, Gottlieb-Daimler-Straße 17, 94447 Plattling, betreibt auf dem Grundstück Fl. Nr. 1791/5 der Gemarkung Michaelbuch, Gemeinde Stephansposching, eine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtige, mit Bescheid des Landratsamtes Deggendorf vom 02.06.2009 genehmigte, Gas- und Dampfturbinenanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 293 MW (Anlage nach Nr. 1.1. des Anhangs 1 zur 4. BImSchV).

Bei der Gas- und Dampfturbinenanlage handelt es sich um eine Anlage nach Nr. 1.1.1 des Anhangs 1 zum UVPG. Für die Errichtung und den Betrieb der bestehenden Anlage wurde 2009 eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Die bestehende Anlage soll nun wesentlich geändert werden.

Gegenstand des Antrages ist die Absenkung der Mindestlast der Gasturbine von derzeit 70% auf 35% (bezogen auf die elektrische Leistung) bzw. 47% (bezogen auf die Feuerungswärmeleistung).

Wird ein Vorhaben geändert, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, so besteht für das Änderungsvorhaben nach § 9 Abs. 1 Satz 1 UVPG die UVP-Pflicht, wenn

1. allein die Änderung die Größen- oder Leistungswerte für eine unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erreicht oder überschreitet oder
2. die allgemeine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung zusätzliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.

§ 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 UVPG ist im vorliegenden Fall nicht einschlägig, da mit der geplanten Änderung keine Änderung der Größen- oder Leistungswerte verbunden ist.

Die somit durchzuführende allgemeine Vorprüfung nach § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 UVPG hat nach § 7 Abs. 1 UVPG als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien zu erfolgen.

Die UVP-Pflicht besteht dann, wenn das Änderungsvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Merkmale und Standort des Vorhabens

Die bestehende Gas- und Dampfturbinenanlage dient zur Strom- und Prozessdampferzeugung und besitzt eine maximale elektrische Leistung von 125 MW bei einer maximalen Feuerungswärmeleistung von 293 MW. Der größere Teil der Feuerungswärmeleistung mit 235 MW fällt auf die Gasturbine. Die übrigen 58 MW liefert die Zusatzheizung im Abhitzekeessel.

Im Rahmen einer Änderung ist geplant die Mindestlast der Gasturbine von derzeit 70% auf 35% (bezogen auf die elektrische Leistung) bzw. 47% (bezogen auf die Feuerungswärmeleistung) abzusenken. Die beiden Größen weichen voneinander ab, da sich der Wirkungsgrad der Gasturbine in Teillast verändert. Faktisch handelt es sich aber bei 47% der Feuerungswärmeleistung und 35% der elektrischen Leistung aber um den gleichen Betriebspunkt.

Der Betrieb der Zusatzfeuerung des Abhitzekeessels im Lastbereich zwischen 35% und 70% ist nicht vorgesehen.

Mit der Absenkung der Mindestlast der Gasturbine gehen keine baulichen Änderungen einher.

Das Betriebsgelände ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Stephansposching als Gewerbegebiet/Industriegebiet ausgewiesen.

Art und Merkmale der Auswirkungen

Luftreinhaltung

Die Begutachtung zur Luftreinhaltung durch einen Sachverständigen ist Bestandteil des Genehmigungsantrags. Der Gutachter hat auftragsgemäß auch eine Prüfung der erforderlichen Höhe des Kamins vorgenommen. Die Berechnungen erfolgten unter Berücksichtigung des Verhältnisses von Emissionsmassenstrom Q zu S-Wert (Q/S) auf Grundlage der Vorgaben der TA Luft 2021 sowie die Richtlinie VDI 3781 Bl. 4. Bei der Prüfung der notwendigen Höhe des Kamins wurde auch die vorhandene Bebauung berücksichtigt.

Nach diesen Berechnungen wurde für den Kamin eine Mindesthöhe von 44,3 m über Grund. Die vorhandene Kaminhöhe von 45 m über Grund ist somit ausreichend.

Des Weiteren geht aus der Begutachtung hervor, dass eine Immissionsprognose für den neuen Mindestlastfall 110 MW (47 %) nicht erforderlich ist. Die jeweiligen Bagatellmassenströme werden durch die vorhabensbedingten Emissionen nicht überschritten. Eine Erhöhung der Immissionen durch die Änderung ist aus fachlicher Sicht nicht zu erwarten, da die Emissionen im geregelten Teillastbereich deutlich geringer sind als im derzeit geregelten Betrieb und zudem der Betriebssauerstoffgehalt höher als im bislang geregelten Bereich ist. Von einer Bestimmung der Immissionskenngrößen für die Gesamtzusatzbelastung kann nach Nr. 4.6.1.1 TA Luft 2021 im Rahmen der Änderungsgenehmigung abgesehen werden.

Hinweise für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft 2021 liegen aus gutachtlicher Sicht nicht vor.

Aus immissionsschutzfachlicher Sicht wird dem Ergebnis der Begutachtung zugestimmt.

Die Absenkung der Mindestlast führt zu einer Verringerung der Emissionen, so dass sich die Auswirkungen auf ökologisch empfindliche Gebiete (Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler Biotopflächen), Wasserschutzgebiete und Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte im Sinne des § 2 Abs. 2 des Raumordnungsgesetzes ebenfalls verringern.

Lärmschutz

Aufgrund der Absenkung der Mindestlast der Gasturbine entstehen keine neuen zusätzlichen Emissionsquellen. Das Abgas aus der Gasturbine wird weiterhin über den bestehenden Kamin abgeleitet. Mit Abnahme der Last reduziert sich auch der Rauchgasvolumenstrom und damit die Strömungsgeschwindigkeit in Gasturbine, Abhitzekessel und Kamin. Laut Antragssteller sind die Anlagen sowohl im Verbrennungsluft-Ansaugtrakt und Abgasseite mit Schalldämpfern ausgestattet. Nebenanlagen wie z.B. Luftkondensator weisen bei Teillastbetrieb geringe Schallemissionen auf.

Aus Sicht des Immissionsschutzes führt deshalb die Absenkung der Mindestlast zu keinen höheren Schallimmissionen. Es ist davon ausgehen, dass die Immissionsrichtwertanteile der Gas- und Dampfturbinenanlage weiterhin eingehalten werden.

Ergebnis

Die erfolgte Prüfung hat ergeben, dass durch das Änderungsvorhaben keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, welche nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.
Eine UVP-Pflicht besteht damit nicht (§7 Abs. 1 Satz 3 UVPG).

Deggendorf, 16.02.2023
Landratsamt Deggendorf

B i s c h o f f
Regierungsdirektorin