



ROB-5-8711.IM\_1-2-9-142-9

München, 16.04.2019

## **Immissionsschutzrecht;**

**Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG für die wesentliche Änderung des Heizkraftwerkes Freimann der SWM Services GmbH, Emmy-Noether-Straße 2, 80992 München, am Standort Frankfurter Ring 181, 80807 München, Fl.-Nr. 880/28 der Gemarkung Schwabing (8702) insb. durch Nachrüstung von Katalysatoren in der Gasturbinenanlage**

### 1. Allgemeine Vorbemerkungen

Die SWM Services GmbH, Emmy-Noether-Straße 2, 80992 München, hat die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 16 BImSchG für die wesentliche Änderung des Heizkraftwerkes Freimann am Standort Frankfurter Ring 181, 80807 München, Fl.-Nr. 880/28 der Gemarkung Schwabing (8702) insb. durch Nachrüstung von Katalysatoren in der Gasturbinenanlage beantragt.

Das Vorhaben umfasst insb. folgende Bestandteile:

- Die Nachrüstung einer Abgasbehandlungsanlage an den Gasturbinen mittels eines SCR-Katalysators zur Reduzierung von Stickstoffoxiden und eines Oxidations-Katalysators zur Reduzierung von Kohlenmonoxid,
- die hierfür notwendigen Nebenanlagen, z.B. Lagerung von wässriger Ammoniaklösung für den Einsatz im SCR-Katalysator, Verrohrungen etc.,
- Änderung der Betriebsweise der Gasturbinenanlage durch Erweiterung des Teillastbereichs von bisher 50 bis 70 % auf nunmehr 30 bis 70 %,
- bauliche Anpassung des Trafo-Schaltanlagen-Gebäudes,
- Absenkung der Abgastemperatur am Kamin von 120 °C auf 80 °C.

Nähere Einzelheiten können den Antragsunterlagen entnommen werden.

Das Änderungsvorhaben betrifft ein Heizkraftwerk nach Nr. 1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV. Die SWM Services GmbH hat beantragt, gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie der Auslegung der Antragsunterlagen

abzusehen. Die Regierung führt antragsgemäß ein Genehmigungsverfahren nach § 16 Abs. 2 BImSchG durch, da erhebliche nachteilige Auswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind und eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

Nach § 5 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) hat die Regierung von Oberbayern als zuständige Behörde spätestens zu Beginn des Genehmigungsverfahrens festzustellen, ob nach den §§ 6 bis 14 UVPG für das Vorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Maßgeblich im vorliegenden Fall ist § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 i.V.m. § 7 Abs. 1 und 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. Nr. 1.1.1 der Anlage 1 zum UVPG. Danach ist für das Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen. Eine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung ist dann erforderlich, wenn unter Berücksichtigung insb. der vom Vorhabenträger vorgesehenen Vorkehrungen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Umweltauswirkungen (vgl. § 7 Abs. 5 UVPG) nach Einschätzung der zuständigen Behörde auf der Grundlage einer überschlägigen Prüfung aufgrund der in der Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären. Dabei ist das Zusammenwirken mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu berücksichtigen.

## 2. Allgemeine Vorprüfung

Die allgemeine Vorprüfung hat ergeben, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann; eine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des UVPG ist deshalb nicht erforderlich.

Die Merkmale des Vorhabens, insb. die Beibehaltung der bisher für das Heizkraftwerk genehmigten Feuerungswärmeleistung und die Reduzierung der Schadstoffe Stickstoffoxide und Kohlenmonoxid durch den Einbau von Katalysatoren, lassen keine erheblichen Auswirkungen auf die Kriterien der Anlage 3 zum UVPG erwarten. Dieser Einschätzung liegen insb. die folgenden Erwägungen zugrunde.

### **2.1 Luftreinhaltung**

Als Hauptemissionsquelle für Luftschadstoffe ist die Schornsteinanlage des Heizkraftwerkes zur Ableitung der Abgase zu betrachten. Relevante Auswirkungen auf der Luftseite, insb. erhebliche nachteilige Auswirkungen sind durch die Änderungen im Heizkraftwerk, insb. den Einbau der Katalysatoren, nicht zu erwarten. Das ifeu-Institut hat nachvollziehbar festgestellt, dass die Immissionen des gesamten Heizkraftwerkes unter worst-case-Bedingungen (Teillast- oder Volllastbetrieb) nach Durchführung der Änderungsmaßnahmen die Irrelevanzwerte für die Zusatzbelastung gemäß den Nrn. 4.2.2, 4.3.2 und 4.4.3 TA Luft für die relevanten Schadstoffe Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Stickstoffoxide sowie Staubbiederschlag zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen sowie sonstige Irrelevanzwerte für Schwebstaub (PM-2,5), Kohlenmonoxid, Ammoniak und Formaldehyd einhalten.

Dabei verringern sich gegenüber dem genehmigten Zustand insb. die Immissionen an Stickstoffoxiden und Kohlenmonoxid, während sich durch den erstmaligen Einsatz von Ammoniakwasser im Rahmen des Betriebs der SCR-Katalysatoren die Immissionen an Ammoniak erhöhen; die festgestellte Einhaltung der maßgeblichen Irrelevanzwerte bleibt hiervon allerdings unberührt, insbesondere da die jährliche Ammoniakfracht auf maximal 10.900 kg (anteilmäßig Volllastbetrieb) bzw. 8.350 kg (anteilmäßig Teillastbetrieb) beschränkt wird

Da im Hinblick auf Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) im Stadtgebiet München die Immissionswerte durch die Vorbelastung nicht durchgängig eingehalten werden und deshalb hierfür ein Luftreinhalteplan aufgestellt wurde, sind gemäß Nr. 4.2.2 TA Luft für das Heizkraftwerk insoweit weitere Maßnahmen durchzuführen. Durch die Begrenzung der maximalen jährlichen Emissionsfracht für Stickstoffoxide auf 87.000 kg und den Einbau des SCR-Katalysators wird diesem Ziel Rechnung getragen, da hierdurch die Immissionen an Stickstoffdioxid reduziert werden.

Nach Nr. 4.1 Abs. 4 Buchst. c TA Luft kann somit die Ermittlung von Immissions-Kenngrößen entfallen und es kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch den bestimmungsgemäßen Betrieb der geänderten Gesamtanlage nicht hervorgerufen werden können.

Da zudem die Abgase der Anlage über eine mit 100 m ausreichend hoch bemessene Schornsteinanlage für das Heizkraftwerk in die freie Luftströmung abgeleitet werden, die beantragten erforderlichen Grenzwerte eingehalten werden können und auch im Übrigen mit relevanten Emissionen nicht zu rechnen ist, kann im Bereich der Luftreinhaltung - auch unter dem Gesichtspunkt des Zusammenwirkens mit anderen Anlagen im gemeinsamen Einwirkungsbereich - davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen hervorgerufen werden können.

Auf das nachvollziehbare Gutachten des ifeu-Instituts vom 06.03.2019 wird verwiesen.

## **2.2 Lärmschutz, Erschütterungen, elektromagnetische Felder**

Das beantragte Vorhaben soll nach dem derzeitigen Stand der Technik zur Lärminderung errichtet und betrieben werden. Durch die vorgesehenen Maßnahmen kann die Einhaltung der maximal zulässigen Immissionsrichtwertanteile an den maßgeblichen Immissionsorten gewährleistet werden.

Im Rahmen der von der Müller-BBM GmbH durchgeführten Immissionsprognose wurde im Hinblick auf die unter Berücksichtigung der Vorbelastung ermittelten, für das Heizkraftwerk maßgeblichen reduzierten Immissionsrichtwerte für die maßgeblichen Immissionsorte festgestellt, dass das Heizkraftwerk nach Durchführung der Änderungsmaßnahmen die festgelegten reduzierten Immissionsrichtwerte einhält.

Die Beurteilungspegel des gesamten Heizkraftwerkes unterschreiten zur Tagzeit die Immissionsrichtwerte der Nr. 6.1 TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 10 dB(A), so dass diese gemäß Nr. 2.2 TA Lärm insoweit außerhalb des Einwirkungs-

bereiches des Heizkraftwerkes liegen und die hervorgerufenen Lärmimmissionen insoweit als vernachlässigbar einzustufen sind. In der Nachtzeit unterschreiten die Beurteilungsspiegel des gesamten Heizkraftwerkes die Immissionsrichtwerte der Nr. 6.1 TA Lärm um mindestens 6 dB(A), so dass gemäß Nr. 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm regelmäßig davon auszugehen ist, dass die Zusatzbelastung als nicht relevant einzustufen sind; Anhaltspunkte, die eine Sonderfallprüfung erforderlich machen würden, sind insoweit nicht ersichtlich.

Durch den Betrieb des Heizkraftwerkes sind im Bereich des Lärmschutzes somit auch unter dem Gesichtspunkt des Zusammenwirkens mit anderen Anlagen im gemeinsamen Einwirkungsbereich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Mit relevantem Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen ist ebenfalls nicht zu rechnen. Zudem ist davon auszugehen, dass es zu keinen erheblichen Erschütterungen durch die Anlage kommt.

Auf das nachvollziehbare Gutachten der Müller-BBM GmbH vom 07.03.2019 wird verwiesen.

Im Hinblick auf elektromagnetische Felder ist gemäß nachvollziehbarer Notiz der Müller-BBM GmbH vom 03.12.2018 davon auszugehen, dass sich durch die Verschiebung der MCC-Schaltanlagen keine Änderungen im Hinblick auf die Anforderungen der 26. BImSchV ergeben.

### **2.3 Gewässer**

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zum Gewässerschutz sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Dies gilt insb. auch im Hinblick auf die Lagerung von und den Umgang mit wässriger Ammoniaklösung. Es ist davon auszugehen, dass auch insoweit die Anforderungen der AwSV eingehalten werden.

Das Vorhaben selbst liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes und auch nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes. Im Hinblick auf die Art des Vorhabens, insb. des Einbaus von Katalysatoren und lediglich bauliche Anpassung des Trafo-Schaltanlagegebäudes, sind erhebliche nachteilige Auswirkungen im Hinblick auf den Hochwasserschutz somit nicht zu erwarten. Relevante Umweltauswirkungen über den Luftpfad sind zudem nach den Feststellungen unter Nr. 2.1 auch im Hinblick auf das Schutzgut Wasser auszuschließen.

### **2.4 Natur- und Landschaftsschutz**

Der Standort ist durch eine Vielzahl an baulichen Anlagen und die bestehende 100 m hohe Schornsteinanlage bereits vorbelastet. Da die baulichen Anpassungen insb. des Trafo-Schaltanlagen-Gebäudes und der Einbau der Katalysatoren in dieser Standortumgebung erfolgt, kommt es zu keiner zusätzlichen relevanten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht unmittelbar in Anspruch genommen. Im Untersuchungsraum liegen zwar geschützte Gebiete (z.B. FFH-Gebiete). Relevante mittelbare Umweltauswirkungen - etwa über den Luftpfad (vgl. Nr. 2.1) - sind allerdings ausgeschlossen.

Insb. sind erhebliche Beeinträchtigungen des nächstgelegenen FFH-Gebietes 7537-301 „Isarauen von Unterföhring bis Landshut“ ausgeschlossen. Insoweit wurde insb. die durch die Anlage bzw. das Änderungsvorhaben verursachte zusätzliche Stickstoffdeposition ermittelt. Zwar verringern sich die Stickstoffdioxid-Immissionen; die Stickstoffdeposition erhöht sich allerdings durch den erstmaligen Einsatz von wässriger Ammoniaklösung im SCR-Katalysator. Die SWM Service GmbH hat sich deshalb auf eine maximale Jahresemissionsfracht von 10.900 kg (anteilmäßig Volllastbetrieb) bzw. 8.350 kg (anteilmäßig Teillastbetrieb) Ammoniak begrenzt. Unter dieser Prämisse hat sich ergeben, dass die maximale Zusatzbelastung durch die Anlage nach Durchführung der Änderungsmaßnahmen und somit auch die maximale Zusatzbelastung durch das konkrete Änderungsvorhaben unter konservativen Annahmen das Irrelevanzkriterium von 0,3 kg N/(ha\*a) bzw. der von der Regierung von Oberbayern ergänzend herangezogene strengere Wert von 0,1 kg N/(ha\*a) im nächstgelegenen FFH-Gebiet nicht überschreiten wird. Die Säuredeposition der Anlage im nächstgelegenen FFH-Gebiet nach Durchführung der Änderungsmaßnahmen liegt mit einem Maximalwert von 8 eq(N+S)/(ha\*a) unter dem Irrelevanzkriterium von 30 eq(N+S)/(ha\*a). Rein vorhabenbedingt (Einbau der Katalysatoren) kommt es im Maximalwert zu keiner relevanten Änderung im nächstgelegenen FFH-Gebiet gegenüber dem genehmigten Zustand.

Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Erhaltungsziele des nächstgelegenen FFH-Gebietes im Einwirkungsbereich des Vorhabens - auch bei Berücksichtigung von Kumulierungswirkungen - durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt werden. Auf die nachvollziehbare FFH-Voruntersuchung des ifeu-Instituts vom 06.03.2019 wird insoweit verwiesen.

Ebenso kann mit ausreichend hoher Sicherheit ausgeschlossen werden, dass es zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG in Bezug auf den am Standort befindlichen Wanderfalken kommt. Auf die nachvollziehbare artenschutzrechtliche Beurteilung des Büros Schober vom Oktober 2018 und Februar 2019 wird insoweit verwiesen. Danach wird das Vorkommen des Wanderfalken durch den Einbau der Katalysatoren nicht unmittelbar betroffen. Die bereits im Bescheid der Regierung von Oberbayern vom 25.09.2017 festgelegten Maßnahmen bleiben unberührt.

## **2.5 Sonstiges**

Weitere relevante Kriterien, die im Zusammenhang mit den beantragten Maßnahmen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnten, sind nicht ersichtlich. Auf die im Ergebnis nachvollziehbaren Ausführungen in der den Antragsunterlagen beigelegten Umweltverträglichkeitsvoruntersuchung des ifeu-Instituts vom 06.03.2019 sowie auf die jeweiligen Fachgutachten wird insoweit verwiesen.

Auch soweit bestimmte Bereiche (z.B. Bau- und Bodendenkmäler) nicht explizit angesprochen wurden, kann nach überschlägiger Einschätzung davon ausgegangen werden, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hierdurch nicht zu besorgen sind.

### 3. Fazit

Die allgemeine Vorprüfung hat ergeben, dass das beantragte Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann. Diese Einschätzung gilt auch unter dem Gesichtspunkt des Zusammenwirkens mit anderen Anlagen im gemeinsamen Einwirkungsbereich. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind bei Berücksichtigung der Merkmale, insb. der Größe des Vorhabens, und der Merkmale der möglichen Auswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf alle relevanten standortspezifischen Kriterien nicht zu besorgen. Das Vorhaben bedarf somit keiner förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung.

Grüntaler  
Regierungsrat