



Industrie Service

**Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH · Westendstraße 199 · 80686 München · Deutschland

Uniper Kraftwerke GmbH
Herr Grunwald
Holzstraße 6

40221 Düsseldorf

per Email

Ihre Zeichen/Nachricht vom	Unsere Zeichen/Name	Tel.-Durchwahl/E-Mail	Fax-Durchwahl	Datum	Seite
	IS-USG-MUC/ Stephan Plendl	089 5791-1092 stephan.plendl@tuev-sued.de	089 5791-1174	09. Dezember 2020 bri_Uniper_Tektur_09122020.docx	1 von 3

Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung (hier: Gasturbinenanlage), einschließlich des jeweils zugehörigen Dampfkessels, mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 200 MW

Errichtung und Betrieb einer bnBm-Gasturbinenanlage (Block 6) auf dem Gelände des bestehenden Kraftwerkes Irsching

Hier: Änderung der Ableitbedingungen

Sehr geehrter Herr Grunwald,

in Ergänzung zu unserer Stellungnahme vom 27.10.2020 nehmen wir zu den Rückfragen der Regierung von Oberbayern wie folgt Stellung:

Punkt 1:

Aufgrund der geänderten Betriebsparameter und der Vergrößerung des Innendurchmessers des Kamins ändern sich die Eingangsdaten für die Kaminhöhenberechnung. Eine Neuberechnung kommt aber zu exakt den gleichen Ergebnissen wie vorher.

Erklärung:

Die Abgasparameter Temperatur und Abgasvolumenströme führen zu keinem Schnittpunkt innerhalb des Nomogramms. Der Durchmesser ist ferner mit 10,5 m im Nomogramm nicht abgebildet. Würde man wie das Rechenprogramm das Nomogramm weiter ausdehnen, so kommt man in den senkrecht verlaufenden Bereich des Nomogramms (Q/S – H'). Bei einem unveränderten Q/S-Wert ist die Höhe des Schnittpunktes nicht mehr bedeutsam für die Schornsteinhöhe H'. Es ergeben sich in diesen Fällen keine unterschiedlichen Schornsteinhöhen mehr.



Industrie Service

Punkt 2:

Die geänderten Parameter für die Ausbreitungsrechnung haben zur Folge, dass trotz eines niedrigeren Wärmestroms und einer verringerten Austrittsgeschwindigkeit der Abgase die max. Immissionsbeiträge tendenziell eher abnehmen.

Erklärung:

Aufgrund der unterschiedlichen Ausbreitungsbedingungen von Gasturbine, Erdgasvorwärmer und Notstromaggregat sind die Auswirkungen der Gasturbine und die geänderten Ausbreitungsbedingungen auf die Immissionsmaxima, die im Nahbereich auftreten, von keiner Bedeutung. Die Immissionsmaxima werden vom Erdgasvorwärmer und dem Notstromaggregat verursacht. Dass sich bei vollkommen unveränderter Betriebsweise dieser beiden Quellen tendenziell eine Verringerung der Maximalwerte ergibt, die im Bereich von 2 % liegt, ist dies auf die statistische Unsicherheit der Berechnung zurückzuführen. Diesbezüglich wird darauf hingewiesen, dass die Berechnung mit der höchsten Genauigkeit des Programms Austal View durchgeführt wurde. Eine erhöhte Unsicherheit ist aufgrund der Komplexität des Windfeldes (Gebäude, Gelände), der zeitlichen Variabilität der Quellen und der geringen Maschenweite des Rechengitters (4 m) plausibel. Hier ist festzustellen, dass bereits im gleichen Rechenlauf in benachbarten Zellen Unterschiede von 10 % und mehr auftreten.

Punkt 3:

Im angepassten TÜV-Gutachten für die Immissionsprognose vom 30.10.2020 (Anlage 04_08_02) ist bei der Berechnung des Säureeintrags der Gesamtanlage (hier ohne Berücksichtigung des Blocks 3) auf S. 54 lediglich ein Satz angefügt worden, dass ohne den Block 3 das Irrelevanzkriterium im FFH Gebiet unterschritten wird. Hier ist der absolute Wert zu ergänzen und kurz der Grund zu nennen, warum Block 3 nicht berücksichtigt wird. Die Gründe für die kumulative Betrachtung der Gesamtanlage ohne den Anfang der 70er Jahre gebauten Block 3 für die Beurteilung des Säureeintrags in das FFH Gebiet aus Sicht des Naturschutzes sind im UVP-Bericht näher zu erläutern und zu würdigen (siehe nächster Punkt)

Erklärung:

Die Säuredeposition durch die Gesamtanlage ohne den Kessel K3 beträgt im FFH-Gebiet < 28,5 eq/(kg*ha) und liegt ca. 100 m nordöstlich der Anlage. Der Block 3 könnte aus der Gesamtbetrachtung herausgenommen werden, da er in Analogie zur Stickstoffdeposition der Vorbelastung zuzuordnen ist, da die Inbetriebnahme Anfang der 1970er Jahre erfolgte und somit vor Ausweisung der FFH-Gebiete. Entsprechende Erläuterungen sind bzw. werden in die Immissionsprognose und den UVP-Bericht aufgenommen.

Zu Punkt 4

In UVP-Bericht des TÜV sollten die aufgrund der neuen Ausbreitungsrechnung geänderten Tabellen und Bewertungen direkt übernommen werden. Der Bericht sollte aktuell und in sich schlüssig sein (ohne weitere Verweise). Für die Gesamtbetrachtung des Säureeintrags in das FFH-Gebiet sollten nähere Ausführungen aufgenommen werden (warum Gesamtanlage ohne Block 3, wie hoch sind die Einträge, wo und wie hoch ist der maximale Säureeintrag)

Die Überarbeitung des UVP-Bericht nimmt die Anmerkungen mit auf.



Industrie Service

Punkt 6:

Schalltechnisches Gutachten: Im Schreiben der TÜV Süd Industrie Service GmbH vom 27.10.2020 heißt es, dass sich für das erstellte schalltechnische Gutachten vom 31.01.2020 (Bericht-Nr. F19/136-LG) ebenfalls keine wesentlichen Änderungen ergeben, die einer Tektur des Gutachtens bedürfen. Weitergehende Ausführungen erfolgen hierzu nicht. Aus fachlicher Sicht darf die Vergrößerung des Schornsteindurchmessers von 10,0 m auf 10,5 m i. V. m. mit der Reduzierung der Abgasgeschwindigkeit und des Wärmestroms nicht zu einer Erhöhung des angesetzten und im Anforderungskatalog auch festgesetzten Schallleistungspegels des Abgaskamins von max. 97 dB(A) führen. Es ist daher noch eine konkrete, gutachterliche Aussage erforderlich, welche Auswirkungen die vorliegende Tektur auf die Lärmemissionen der Anlage, speziell den Schallleistungspegel des Abgaskamins der Gasturbine (einschließlich der einzubauenden mehrstufigen Schalldämpfer) hat.

Erklärung:

Im Zusammenhang mit der Vergrößerung des Schornsteindurchmessers erfolgt auch eine Reduzierung der Abgasgeschwindigkeit.
Dies führt wiederum zu einer Reduzierung der strömungsinduzierten Geräusche an der Kaminmündung, der im Gutachten angesetzte Schallleistungspegel von maximal 97 dB(A) wird somit nicht erhöht und kann weiterhin eingehalten werden.

Mit freundlichen Grüßen

Abteilung Umweltprojekte
Genehmigungsmanagement

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Plendl'.

Stephan Plendl

Abteilung Umweltprojekte
Genehmigungsmanagement

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Katy Sage'.

Katy Sage