



Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt

Amt für Immissionsschutz und Betriebe

- Lärmmeßstelle -

Billstraße 84 , 20 539 Hamburg

Tel.: 040 / 42845-4379 Fax : 040 / 42845-4117

e-mail : HANS-JOACHIM.GOETZ@BSU.HAMBURG.DE

- IB 423 -

27.06.07

An - IB 2234 -

Genehmigungsverfahren nach §§ 10 BImSchG, Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG Neubau Steinkohlekraftwerk Moorburg

Aus Sicht von L2 sollten folgende Auflagen und Bedingungen in die Genehmigung aufgenommen werden:

Lärmschutz

1 Allgemeine Anforderungen

- 1.1 Die Bestimmungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift v. 26.8.1998 zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - TA Lärm) sind einzuhalten.
- 1.2 Die vom Genehmigungsbescheid erfassten Anlagen, Anlagenteile und Nebeneinrichtungen, wie z.B. Maschinen, Geräte, Lüftungs-, Ver- und Entsorgungs-, Transport- und Beschickungsanlagen sind unter Beachtung des Standes der Technik zur Lärminderung und Reduzierung von Erschütterungen zu errichten und zu betreiben.

2 Begrenzung der Lärmimmissionen

- 2.1 Die **Zusatzbelastung**^{*)} durch die Anlage darf die Immissionsgrenzwerte nach Ziffer 2.2 an dem/den maßgeblichen Immissionsort/en^{**)} nicht überschreiten.

*) Die Zusatzbelastung ist die Belastung am Immissionsort, die von der beantragten Anlage hervorgerufen werden. Sie setzt sich zusammen aus den Immissionen der zu beurteilende Anlage einschließlich aller damit verbundenen Nebeneinrichtungen und der dem Betrieb zurechenbaren Verkehrsgeräusche. Zu den Verkehrsgeräuschen gehören u.a.:

- Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt;
- Verladearbeiten und werksinterne Transporte;
- sonstige geräuschverursachende manuelle und maschinelle Tätigkeiten, insbesondere im Freien;

- Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück in Gebieten nach Nr. 6.1 Buchstaben c) bis f) der TA Lärm
- **) Die maßgeblichen Immissionsorte sind die nach Nr. A.1.3 des Anhangs zur TA Lärm zu ermittelnden Orte im Einwirkungsbereich der Anlage, an denen eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist (z.B. vor dem durch die Lärmbelastung am stärksten betroffenen Fenster des nächstgelegenen Wohnhauses bzw. schutzbedürftigen Raumes gem. DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau)
- 2.2 Vom Kraftwerksbetrieb dürfen keine Geräuschemissionen ausgehen, die Zuschläge für Ton-, Informationshaltig- oder Impulshaltigkeit (Nr. A. 3.3.5 bzw. Nr. A. 3.3.6 TA Lärm) noch eine Berücksichtigung tieffrequenter Geräusche nach Nr. 7.3 der TA Lärm erforderlich machen.
- 2.3 Der Mittelungspegel L_{Aeq} der Zusatzbelastung darf am maßgeblichen Immissionsort *Moorburger Elbdeich 129* dauerhaft nicht größer sein als der Schalldruckpegel $L_{Af}(t)$ der Fremdgeräusche in mehr als 95 % der Betriebszeit der Anlagen in der Beurteilungszeit nachts nach Nr. 6.4 TA Lärm.
- 2.4 Wenn weitergehende Erkenntnisse oder eine Beschwerde aus der Nachbarschaft über Geräuschemissionen des Kraftwerkes der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt bekannt werden, hat die Fa. Vattenfall Europe Generation AG & Co. KG den Nachweis zu führen, dass die Nebenbestimmungen 2.2 und 2.3 dieser Genehmigung eingehalten werden. Messungen können insbesondere dann erforderlich sein, wenn der Beschwerdeführer über ton-, informations- und impulshaltige bzw. tieffrequente Geräusche klagt.
- 2.5 Sofern sich zukünftig der Fremdgeräuschpegel verringert, sind die durch die Zusatzbelastung verursachten Geräuschemissionen am maßgeblichen Immissionsort *Moorburger Elbdeich 129* soweit zu reduzieren, dass sie nicht mehr relevant zu schädlichen Umwelteinwirkungen beitragen, d.h. der Mittelungspegel L_{Aeq} der Zusatzbelastung ist im gleichen Umfang zu reduzieren wie die Abnahme des Fremdgeräuschpegels.

- 2.6 Es sind folgende Immissionsgrenzwerte für den Beurteilungspegel gem. Nr. 2.10 bzw. Nr. A.1.4 TA Lärm (tags / nachts) für den maßgeblichen Immissionsort *Moorburger Elbdeich 129* einzuhalten:

tags 54 dB(A)

nachts 44 dB(A)

- 2.7 Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsgrenzwerte am Tage um nicht mehr als 36 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 21 dB(A) überschreiten.
- 2.8 Die Immissionsgrenzwerte dürfen auch bei höchster Dauerleistung im Tages- bzw. Nachtbetrieb nicht überschritten werden

3 Messung der Lärmemissionen und -immissionen

- 3.1 Spätestens 3 Monate nach Inbetriebnahme der Anlage ist durch Schallpegelmessungen von einer entsprechend § 26 BImSchG für das Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg zugelassenen und im Amtlichen Anzeiger bekanntgegebenen Messstelle bei höchster Betriebsleistung prüfen zu lassen, ob die unter Ziffer 2.2 angegebenen Immissionsgrenzwerte eingehalten werden.

Da es sich hierbei nicht um eine Überwachungsmessung i. S. der Nr. 6.9 TA Lärm handelt, ist beim Vergleich mit dem Immissionsgrenzwert der Beurteilungspegel nicht um 3 dB zu vermindern.

Die Lärmimmissionsprognose und die messtechnische Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte im Rahmen der o.g. Abnahmemessung ist von voneinander unabhängigen Gutachtern durchzuführen.

- 3.2 Die Messplanung ist im Vorfeld rechtzeitig mit der Abteilung Lärmschutz - Amt für Immissionsschutz und Betriebe - der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt abzustimmen.

Die Messpunkte sind so festzulegen, daß die für die maßgeblichen Immissionsorte kennzeichnende Geräuschsituation eindeutig ermittelt werden kann.

-
- 3.3 Sofern durch eine bereits vorhandene hohe Vorbelastung, insbesondere durch ständig einwirkende Fremdgeräusche die Ermittlung des von den Anlagen erzeugten Geräuschpegels an den maßgeblichen Immissionsorten messtechnisch nicht möglich ist, ist die Einhaltung des Immissionsgrenzwertes durch Ersatzmessungen nach Nr. A.3.4 TA Lärm nachzuweisen.
- 3.4 Die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Amt für Immissionsschutz und Betriebe - ist mindestens 14 Tage vor dem vorgesehenen Termin der Messungen über den Termin und die beauftragte Messstelle zu unterrichten. Vertreter/Innen des - Amts für Immissionsschutz und Betriebe- ist Gelegenheit zu geben, während der Messungen anwesend zu sein.
- 3.5 Die Messungen und die Auswertung der Messergebnisse sind unter Berücksichtigung der Festlegungen der Nr. A.3.3 des Anhangs zur TA Lärm und den allgemein anerkannten Regeln der Immissionsmesstechnik durchzuführen. Abweichungen sind nur mit Zustimmung der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Amt für Immissionsschutz und Betriebe - zulässig.
- 3.6 Der Messbericht ist unverzüglich zu erstellen und spätestens 2 Monate nach Durchführung der Messungen in zweifacher Ausfertigung der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Amt für Immissionsschutz und Betriebe - vorzulegen.
- 3.7 Ergeben die Messungen und Feststellungen nach den Ziffern 3.1, 3.2 und 3.3, dass beim Betrieb der Anlage die Anforderungen nach Ziffer 2 nicht eingehalten werden, so sind unverzüglich die zur Erfüllung dieser Forderungen notwendigen Maßnahmen zu treffen. Hierzu gehören gem. den Vorgaben der TA Lärm insbesondere die Bestimmung der Vor-, Zusatz- und Gesamtgeräuschbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten, sowie die Ergreifung von Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche gem. Nr 2.1 TA Lärm in Absprache mit der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt.

Hinweise und Begründung

Die dem Antrag zugrundegelegten Unterlagen lassen keine Rückschlüsse auf die in der Nachbarschaft zu erwartende Gesamtgeräuschbelastung durch alle in den Anwendungsbereich der TA Lärm fallenden Anlagen zu. Zur Gesamtgeräuschbelastung sind hiernach auch Anlagen anderer Betreiber zu berücksichtigen. Schädliche Umwelteinflüsse sind aber i.d.R. dann auszuschließen, wenn der Immissionsbeitrag (Zusatzbelastung) der beantragten Anlage an den maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschreitet und somit für die Geräuschsituation unerheblich sein wird.

Da der Immissionsrichtwert für die Tageszeit um mehr als 6 dB unterschritten werden wurde, wurde als Immissionsgrenzwert der um 6 dB(A) verringerte Immissions richtwert der TA Lärm festgelegt.

Maßgeblich für die Beurteilung in der Nachtzeit ist der 95%-Überschreitungspegel L_{AF95} der Fremdgeräusche der leisesten Nachtstunde bei Mitwindwetterlage. Die Ergebnisse der Langzeitmessungen sind in Anlage 5.6 des Berichtes Nr.: 05.3117/3a der IBAS vom 11.09.2006 dargestellt. Die untere Grenze des Vertrauensbereiches (mit 90 %iger Wahrscheinlichkeit) beträgt hier $L_{AF95} = 46 \text{ dB(A)}$. Dadurch wird die Höhe des Fremdgeräuschpegels im Sinne von Nr. 3.2.1 Abs. 5 der TA Lärm ausreichend charakterisiert, d.h. die Geräuschimmissionen mit einem prognostizierten Pegel der Zusatzbelastung von 44 dB(A), der zur Festlegung des Immissionsgrenzwertes nachts führte, werden verdeckt.

H.J. Götz