



Unterlage zur Sitzung im öffentlichen Teil

| Gremium | am | TOP |
|-------------------------------|------------|-----|
| Ausschuss für Umwelt und Grün | 23.11.2010 | |

Anlass:

Mitteilung der Verwaltung

Beantwortung von Anfragen
aus früheren Sitzungen

Beantwortung einer Anfrage
nach § 4 der Geschäftsordnung

Stellungnahme zu einem
Antrag nach § 3 der Geschäftsordnung

Mündliche Anfrage des SE Herrn Donath: Umstellung von Erdgas auf Braunkohlenstaub

Anfrage:

„Die Presse berichtete (21.9.10 Kölner Stadtanzeiger, Stadtteilangabe rechtsrheinisch) über ein Werk der Xella-Gruppe in Köln-Porz, das für die erforderliche Prozessenergie von Erdgas auf Braunkohlestaub umstellte. Herausgestellt wurden nur die Kostenreduzierungen.

Aus Umweltsicht scheint es eher zu Verschlechterungen zu kommen: Kohleverbrennung erzeugt mehr CO₂ als Erdgas; die in die Nachbarschaft einwirkenden Schadstoffe wie Stickoxide, Schwefelverbindungen, Staub – insbesondere Feinstaub - haben vermutlich stark zugenommen.

1994 betonte das Vorgängerunternehmen Ytong in einer Produkt- und Ökologiebroschüre: „Erdgas belastet die Luft weniger mit Schadstoffen als feste oder flüssige Brennstoffe. Deswegen betreibt YTONG seine Produktionsanlagen heute hauptsächlich mit Erdgas.“

Da das Unternehmen in dem Pressebericht nun die Umstellung von Gas auf Kohle als Vorbild für weitere 78 weltweite Standorte herausgestellt hat, stellt sich die Frage nach örtlichen und globalen Umweltauswirkungen.

Wie werden solche Anlagen genehmigt, welche Veränderungen in der CO₂- und Schadstoff-Bilanz können angenommen werden?“

Antwort der Verwaltung:

1. Vorbemerkungen

Die XELLA Deutschland GmbH betreibt auf ihrem Werksgelände in der Niederkasselerstr. 28-30 in 51147 Köln seit Anfang Mai 2010 eine neue Dampfkesselanlage mit einer auf Braunkohlenstaub gestützten Feuerungsanlage. Der neue Kessel verfügt über eine Feuerungswärmeleistung von 7,3 Megawatt (MW) und soll wie die vorherige Dampfkesselanlage die gesamte Dampfversorgung des Werkes abdecken.

Vorher wurde eine Feuerungsanlage betrieben, bei welcher als Brennstoff Gas und Heizöl EL eingesetzt wurde. Diese Feuerungsanlage hatte eine Feuerungswärmeleistung von 17,3 MW.

Nach der neuen, seit 01.01.2008 geltenden Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz ist für die Genehmigung und Überwachung derartiger Anlagen die untere Umweltschutzbehörde der Stadt Köln zuständig.

Das Genehmigungsverfahren nach BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb der neuen Anlage wurde von der Abt. Immissionsschutz, Wasser- und Abfallwirtschaft (IWA) beim Umwelt- und Verbraucherschutzamt durchgeführt.

2. Frage: Wie werden solche Anlagen genehmigt?

Anlagen zur Erzeugung von Dampf durch den Einsatz von Braunkohlenstaub sind ab einer Feuerungswärmeleistung von 1 MW nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftig. Für Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung bis weniger als 50 MW ist das vereinfachte Genehmigungsverfahren nach BImSchG anzuwenden.

Die Genehmigung nach BImSchG hat Konzentrationswirkung auf weitere Genehmigungen, z.B. Baugenehmigung. Im Verfahren wurden daher verschiedene Fachbehörden und Fachstellen beteiligt.

Eine Genehmigung nach BImSchG ist zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass die Betreiberpflichten nach BImSchG und Pflichten, welche sich aus den zum BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergeben, sowie andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Ferner sind nach BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Stand der Technik zu errichten und zu betreiben, d.h. von ihnen dürfen keine schädlichen Umweltauswirkungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft ausgehen.

Im vorliegenden Fall sind mit Blick auf den Immissionsschutz die Regelungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) maßgeblich. Die TA Luft gibt für solche Anlagen u.a. Emissionsgrenzwerte für Gesamtstaub, Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid vor.

Die fachliche Prüfung des Antrages hat ergeben, dass die v.g. Voraussetzungen erfüllt werden.

Bei Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen hat der Antragssteller einen Anspruch auf Erteilung der Genehmigung. Die Genehmigung wurde von der IWA Ende 2009 erteilt.

Diese ist mit verschiedenen Nebenbestimmungen versehen, u.a. auch Nebenbestimmungen zur Einhaltung und Überwachung der Grenzwerte nach TA Luft.

Darüber hinaus musste das Vorhaben nach den Regelungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung geprüft werden. Eine standortbezogene Vorprüfung ist erfolgt. Das Ergebnis der Vorprüfung ist im Amtsblatt der Stadt Köln (Ausgabe 23.09.2009, Nummer 41, Seite 1039) veröffentlicht worden.

Mit Blick auf den klimaschädlichen Stoff Kohlendioxid (CO₂) ist anzumerken, dass dieser nicht Gegenstand der einschlägigen Regelung nach TA Luft ist und insofern im Genehmigungsverfahren nicht zu berücksichtigen war. Regionale Klimaschutzkonzepte, wie das städtische Konzept, entfalten ebenfalls keine Wirkung auf das Genehmigungsverfahren.

Ferner ist anzumerken, dass die in Rede stehende Anlage aufgrund zu geringer Feuerungswärmeleistung nicht dem CO₂-Emissionshandel nach dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz unterliegt und von daher auch kein Anreiz besteht, die CO₂-Emissionen zu reduzieren.

3. Frage: Welche Veränderungen in der CO₂- und Schadstoffbilanz können angenommen werden?

Eine Änderungs-Bilanzierung der Schadstoffe, d.h. Emissionen der vorherigen Anlage zur neuen Anlage, ist ebenfalls nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens.

Insofern können keine konkreten bzw. belastbaren Angaben sondern nur allgemeine Aussagen zu Veränderungen der CO₂- und Schadstoffbilanzierung getroffen werden.

Die Umstellung einer Feuerungsanlage von Gas auf Braunkohle führt in der Regel zu höheren spezifischen CO₂-Emissionen. Z.B. führt eine Umstellung vom Brennstoff Gas auf den Brennstoff Braunkohle im Hinblick auf die Kohlendioxid-Bilanz zu einer Verdoppelung der Kohlendioxid-Emissionen. Dies zeigt ein Vergleich verschiedener CO₂-Emissionsfaktoren fossiler Brennstoffe in einer Veröffentlichung des Umweltbundesamtes (Entwicklung der spezifischen Kohlendioxid-Emissionen des deutschen Strommix, Umweltbundesamt, April 2007).

Für die Schadstoffe Staub, Stickoxide und Schwefeldioxid sind beim Betrieb der Anlage ebenfalls höhere Jahres-Emissionswerte gegenüber der vorherigen Anlage zu erwarten.

So ist z.B. nach vorliegender Immissionsprognose bei ganzjährigem Volllastbetrieb der neuen Anlage für den Schadstoff Staub mit einem Emissionswert von ca. 900 kg pro Jahr zu rechnen.

gez. Dr. Klein