Kapitel 6:
Anlagensicherheit

Antragsteller:

Stadtwerke Flensburg GmbH
Batteriestraße 48
24939 Flensburg

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis **2**

6 Anlagensicherheit **3**

Tabellenverzeichnis

Tabelle 6-1: Maximale Mengen an gefährlichen Stoffen im Betriebsbereich des zukünftigen Heizkraftwerkes 4

6 Anlagensicherheit

Die Anwendung der Störfallverordnung für eine Anlage hängt von der Überschreitung stoffspezifischer Mengenschwellen für gefährliche Stoffe ab. Nachfolgend wird geprüft, ob nach der Umsetzung der geplanten GuD-Anlage (Kessel 13) im Betriebsbereich Heizkraftwerk die Mengenschwellen der 12. BImSchV erreicht oder überschritten werden.

Die Anwendungsvoraussetzungen der Störfall-Verordnung sind folgendermaßen geregelt (§ 2 der 12. BImSchV):

- Betriebsbereich der unteren Klasse:

  Ein Betriebsbereich, in dem gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden sind, die die in Spalte 4 der Stoffliste in Anhang 1 genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten, aber die in Spalte 5 der Stoffliste in Anhang I genannten Mengenschwellen unterschreiten. Es gelten die Vorschriften der Störfallverordnung mit Ausnahme der §§ 9 bis 12.

- Betriebsbereich der oberen Klasse:

  Ein Betriebsbereich, in dem gefährliche Stoffe in Mengen vorhanden sind, die die in Spalte 5 der Stoffliste in Anhang 1 genannten Mengenschwellen erreichen oder überschreiten. Es gelten alle Vorschriften der Störfallverordnung, auch die §§ 9 bis 12.

Für den Betrieb der Kesselanlagen des Heizkraftwerkes wird neben den festen Brennstoffen (Kohle, Altholz, Ersatzbrennstoffe, Holzhackschnitzel) und den flüssigen und gasförmigen Brennstoffen (Heizöl, Diesel und Erdgas) Ammoniaklösung (Konditionierung von Kesselspeisewasser) als störfallrelevantes Betriebsmittel auf dem Gelände benötigt.

Die Tabelle 6-1 listet die störfallrelevanten Stoffe und die zugehörigen Mengen des zukünftigen Heizkraftwerkes (incl. der geplanten GuD-Anlage K 13) auf.

Weiterhin werden die Mengenschwellen betrachtet und die Quotienten als q/Q-Werte ermittelt.

Tabelle 6-1: Maximale Mengen an gefährlichen Stoffen im Betriebsbereich des zukünftigen Heizkraftwerkes (HKW)

Lfd. Nr.	Stoff-Beschreibung	Nr. gemäß Anhang I der 12. BImSchV	Stoffbezeichnung gemäß Anhang I der 12. BImSchV	Zukünftiges HKW (incl. K 13) [kg]	Mengenschwellen 12. BImSchV Anhang 1 Stoffliste [kg]			
					Spalte 4 „Sp4“	Spalte 5 „Sp5“	q/Q "Sp4"	q/Q "Sp5"
				q	Q	Q		
1	Ammoniaklösung	1.3.1	Umweltgefahren	773	100.000	200.000	0,01	0,00
2	Erdgas	2.1	Hochentzündliche verflüssigte Gase und Erdgas	3.300	50.000	200.000	0,07	0,02
3	Heizöl EL	2.3.3	Erdölerzeugnisse	2.150.000	2.500.000	25.000.000	0,86	0,09
4	Turbinenöle / Hydrauliköle	2.3.3	Erdölerzeugnisse	55.147	2.500.000	25.000.000	0,02	0,00
5	Dieselkraftstoff	2.3.3	Erdölerzeugnisse	25.350	2.500.000	25.000.000	0,01	0,00
						Summe:	**0,97**	**0,11**
			Summe Erdölerzeugnisse	*2.230.497*	*2.500.000*	*25.000.000*	*0,89*	*0,09*

Die maximalen Mengen von Heizöl EL, Dieselkraftstoff und sonstigen Erdölerzeugnissen müssen gemäß Anhang I zusammengefasst werden. Im zukünftigen Heizkraftwerk (incl. der geplanten GuD-Anlage Kessel 13) wird die Summe der Erdölerzeugnisse 2.230.497 kg betragen und somit nicht die Mengenschwelle für Erdölerzeugnisse (Nr. 2.3.3) gemäß Anhang I Spalte 4 von 2.500.000 kg erreichen bzw. überschreiten.

Die maximale Menge für Ammoniaklösung beträgt zukünftig 773 kg. Somit wird die untere Mengenschwelle für Ammoniak (Nr. 1.3.1) mit 100.000 kg nicht erreicht bzw. überschritten.

Dies gilt ebenfalls für die 3.300 kg Erdgas (Nr. 2.1), dessen untere Mengenschwelle gemäß Anhang I Spalte 4 bei 50.000 kg liegt.

Die Überprüfung nach Anhang I Nr. 5 ergibt ferner, dass unter Anwendung der dort angegebenen Formel die Summe der Quotienten kleiner 1 sein wird.

Fazit:

Somit besteht im auch zukünftigen Heizkraftwerk nach Umsetzung des Vorhabens „Neubau Kessel 13“ kein Betriebsbereich gemäß der 12. BImSchV.