

5 Anlagensicherheit

5.1 Allgemeines

Beim bestimmungsgemäßen Betrieb der Schweinezuchtanlage am Standort Lübars treten keine besonderen Unfallrisiken auf. Die technischen Anlagen werden unabhängig von der Größe der Anlage sicher, zuverlässig und entsprechend den geltenden Vorschriften überprüfbar errichtet. Ein Unfallrisiko in Bezug auf die Nachbarschaft ist als sehr gering anzusehen.

Mit dem geplanten Vorhaben werden die grundsätzlichen Verfahrensweisen hinsichtlich des Seuchen-, Arbeits- und Brandschutzes in der Stallanlage umgesetzt.

Der bestimmungsgemäße Betrieb der Anlage kann durch folgende Störungen beeinträchtigt werden:

1. Ausfall der Elektroenergieversorgung, damit verbunden Ausfall von Fütterung, Tränkung, Beleuchtung und Abluftreinigung
2. Ausfall der Wasserversorgung sowie
3. Seuchenausbruch.

Der Ausfall der Versorgungseinrichtungen (Punkte 1 und 2) wird überwacht. Im Alarmfall wird ein Mitarbeiter unverzüglich informiert.

Zur Vermeidung von Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs werden außerdem folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Unterteilung der Anlage in Schwarz- und Weißbereich zur Vermeidung von Tierseuchen,
- ständige Kontrolle der Tiergesundheit,
- sofortiges Entfernen von Kadavern aus dem Weiß-Bereich,
- geeignetes und überprüfbares Handlungskonzept beim Auftreten einer Tierseuche zur Minimierung des Folgeschadens,
- Regelmäßige Wartung und Kontrolle des Notstromaggregates und
- Einhaltung aller Vorschriften des Brand- und Arbeitsschutzes.

5.2 Anwendung der Störfall-Verordnung

Aktuell für einen möglichen Störfall sind die in der Anlage zum Einsatz kommenden Stoffe:

- Desinfektionsmittel (MS Megades, Top Foam, Di-O-Clean Liquid oder Vergleichbares),
- Schwefelsäure, 96 %ig
- Heizöl zu Heizzwecken / Betrieb Notstromaggregat
- das Auftreten explosionsfähiger Staub-/Luftgemische.

Das eingesetzte Desinfektionsmittel MS Megades, ordnet sich in die Stoffliste nach Anhang I der 12. BImSchV [31] in die Nr. 1.1.2 „H2, Akut toxisch, Kategorie 2“ und Nr. 1.3.1 „E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut oder Chronisch 1“ ein. Hierfür sind folgende Mengenschwellen heranzuziehen:

Spalte 1, Nr. 1.1.2, Spalte 2 H2, Kat. 2	Spalte 1, Nr. 1.3.1, Spalte 2 E1, Kat. 2
Spalte 4: 50.000 kg	Spalte 4: 100.000 kg
Spalte 5: 200.000 kg	Spalte 5: 200.000 kg

Für den Schaumreiniger MS Topfoam und das Trinkwasserdesinfektionsmittel Di-O-Clean liquid B erfolgt keine Einordnung nach Anhang I der 12. BImSchV [31]. Nach Lieferantenangaben sind allerdings Inhaltsstoffe bekannt, die entsprechend Anhang I (Stoffliste) der 12. BImSchV [31] den Nummern 1.1.2 „H2, Akut toxisch, Kategorie 2“ und in Nr. 1.3.2 „E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2“ bzw. E1 Gewässergefährdend, Kategorie Akut oder Chronisch 1“ zuzuordnen wären. Diese Inhaltsstoffe machen allerdings lediglich einen Anteil von unter 3-5 % der jeweiligen Produkte aus.

Die am Standort in einem speziellen abschließ- und belüftbaren Desinfektionsmittellageraum gelagerten Mengen an Reinigungs- und Desinfektionsmitteln liegen deutlich unterhalb der Mengenschwellen nach Anhang I (Stoffliste) der 12. BImSchV [31] und sind damit im Sinne der StörfallVO nicht relevant.

Für Heizöl sind entsprechend der Nr. 2.3.3 „Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl...)“ des Anhangs I der 12. BImSchV [31] die folgenden Mengenschwellen heranzuziehen:

Spalte 4: 2.500.000 kg
Spalte 5: 25.000.000 kg

Die maximal lagerbare Menge an Heizöl von 30 m³ entspricht einer Masse von etwa 25.200 kg. Diese Lagermengen liegen im Betriebsbereich deutlich unter der Mengenschwelle nach Anhang I (Stoffliste) der

12. BlmSchV [31] und sind damit im Sinne der StörfallVO nicht relevant.

Die am Standort für den Betrieb der Abluftreinigungsanlagen in handelsüblichen Kanistern mit Auffangwannen gelagerte 96%-ige Schwefelsäure und die 50 %ige Natronlauge sind nach Anhang 1 der 12. BlmSchV [31] nicht als relevant gefährliche Stoffe einzustufen und damit im Sinne der StörfallVO nicht relevant.

Die Möglichkeit des Auftretens explosionsfähiger Staub-/Luftgemische ist beim Umschlag und der Verarbeitung von Trockenfutter prinzipiell gegeben. Das Auftreten explosionsfähiger Staub-/Luftgemische ist für die Anwendung der aktuellen Störfallverordnung jedoch nicht mehr von Bedeutung, da in der aktuellen 12. BlmSchV (Störfall-Verordnung) vom 8. Juni 2005 der Anhang VII aufgehoben wurde.

Um der Entstehung explosiver Staub-/ Luftgemische vorzubeugen, werden vom Antragsteller folgende Maßnahmen getroffen:

- Die Silos werden mit Getreide oder mit Trockenfutterkomponenten in krümelig/körniger Konsistenz oder in Form von Pellets befüllt. Diese Pellets sind mit Pflanzenfett gegen Abrieb/Zerfall gefestigt, der Staubanteil liegt unter 1 %. Die Bestandteile weisen eine relative Feuchte von ca. 12 % auf.
- Nach VDI 2263 reagieren Teilchen (Pellets) mit einem Durchmesser oberhalb von 500 µm im Allgemeinen nicht explosiv.
- Nach VDI 2263 besteht die Explosionsgefahr nur bei Futtermittelstäuben (vgl. Mehl) mit Korngrößen unter 350 µm. Derartig feine Stäube werden nicht eingefüllt und sind im angelieferten Futtermittel als Abrieb nur in verschwindend geringer Menge vorhanden.
- Zur Verringerung möglicher Staubemissionen werden die Entlüftungsleitungen der Silos während der Befüllvorgänge mit Gewebefiltern versehen.
- Vom Trockenfutter geht keine Explosionsfähigkeit aus. Aus Sicht des Betreibers sind damit auch keine Ex-Zonen im Sinne der Explosionsschutz-Regeln des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft, des Branchenleitfadens explosionsfähige Staub-/Luft-Gemische und der VDI 2263 gegeben.

Der Betreiber hat die nach Art und Ausmaß der möglichen Gefahren erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um Störfälle zu verhindern; Verpflichtungen nach anderen als immissionsschutzrechtlichen Vorschriften bleiben unberührt.

Bei der Erfüllung dieser Pflicht werden:

- betriebliche Gefahrenquellen,
- umgebungsbedingte Gefahrenquellen, wie Erdbeben oder Hochwasser, und
- Eingriffe Unbefugter

berücksichtigt, es sei denn, dass diese Gefahrenquellen oder Eingriffe als Störfallursachen vernünftigerweise ausgeschlossen werden können.

Darüber hinaus sind vorbeugend Maßnahmen zu treffen, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten.

Die Beschaffenheit und der Betrieb der Anlagen des Betriebsbereichs müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Die Installation, Montage und Überprüfung der Anlagen erfolgt durch dafür autorisierte Fachbetriebe.

Anlagen:

Anlage 5.1: Formular 5.1

Anlage 5.2: Formular 5.2a

Angaben zum Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Zutreffendes ankreuzen

Prüfschritte zum Anwendungsbereich der 12. BImSchV		Prüfergebnis		Erforderliche Unterlagen	
1	Stoffe nach Anhang 1 vorhanden	<input type="checkbox"/>	nein	Anlage unterliegt nicht der 12. BImSchV	Sicherheitsdatenblätter, Kap. 3
		<input checked="" type="checkbox"/>	ja	weiter mit 2	
2	Ausnahme nach § 1 Abs. 5	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d <input type="checkbox"/> e <input type="checkbox"/> f <input type="checkbox"/> g	Angaben, allgemein, zur Anlagensicherheit (in Abstimmung)
		<input checked="" type="checkbox"/>	nein	weiter mit 3	

Betriebsbereich nach § 1 Abs. 1 Satz 2

3	Mengenschwelle Spalte 5 überschritten	<input type="checkbox"/>	ja	Anlage ist (Teil eines) Betriebsbereich(es) mit erweiterten Pflichten	Formular 5.2a - Angaben zur Einhaltung der Grundpflichten nach §§ 3-8, - Sicherheitsbericht gemäß § 4b (2) der 9. BImSchV - Betrachtungen zum Domino-Effekt
		<input checked="" type="checkbox"/>	nein	weiter mit 4	
4	Summe der Quotienten q/Q-Spalte 5 \geq 1	<input type="checkbox"/>	ja	Anlage ist (Teil eines) Betriebsbereich(es) mit erweiterten Pflichten	Formular 5.2a Formular 5.2b - Angaben zur Einhaltung der Grundpflichten nach §§ 3-8, - Sicherheitsbericht gemäß § 4b (2) der 9. BImSchV - Betrachtungen zum Domino-Effekt
		<input checked="" type="checkbox"/>	nein	weiter mit 4	

Betriebsbereich nach § 1 Abs. 1 Satz 1

4	Mengenschwelle Spalte 4 überschritten	<input type="checkbox"/>	ja	Anlage ist (Teil eines) Betriebsbereich(es) mit Grundpflichten	Formular 5.2a - Angaben zur Einhaltung der Grundpflichten nach §§ 3-8, - Betrachtungen zum Domino-Effekt
		<input checked="" type="checkbox"/>	nein	weiter mit 5	
5	Summe der Quotienten q/Q-Spalte 4 \geq 1	<input type="checkbox"/>	ja	Anlage ist (Teil eines) Betriebsbereich(es) mit Grundpflichten	Formular 5.2a Formular 5.2b - Angaben zur Einhaltung der Grundpflichten nach §§ 3-8 - Betrachtungen zum Domino-Effekt
		<input checked="" type="checkbox"/>	nein	weiter mit 6	
6	Anhaltspunkte für Domino-Effekt	<input type="checkbox"/>	ja		Betrachtungen zum Domino-Effekt
		<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Anlage ist nicht (Teil eines) Betriebsbereich(es) i. S. v. § 3 (5a) BImSchG	

Angaben zu Betriebsbereichen / Stoffen nach Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

(Das Formular ist für jeden Betriebsbereich i. S. v. § 3 Abs. 5a BImSchG der 12. BImSchV separat auszufüllen)

Seite: 1 von: 1

Bezeichnung des Betriebsbereiches:

BE 15 Sonstige Einrichtungen

Angaben zu Stoffen nach Anhang I

Stoffstrom-Nr. lt. Fließbild / lfd. Nr. lt. Formular 3.1b	Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung	im Normalbetrieb maximal tatsächlich vorhandene oder vorgesehene Menge q	im Fall eines außer Kontrolle geratenen Verfahrens maximal vorhandene Menge q ,	Nummer nach Stoffliste Anhang I	X Betriebsbereich nach § 1 Abs. 1 Satz 1		Quotient: Menge q — Mengen- schwelle Q-Spalte 4	X Betriebsbereich nach § 1 Abs. 1 Satz 2		Quotient: Menge q — Mengen- schwelle Q-Spalte 5
					Mengen- schwelle Q-Spalte 4 erreicht oder überschritten	ja		nein	Mengen- schwelle Q-Spalte 5 erreicht oder überschritten	
		[kg]	[kg]	*)	ja	nein	**)	ja	nein	**)
2	Heizöl f. Heizzwecke Heizöl f. Notstrom	25.200	25.200	2.3.3		X	0,01		X	0,001
6	Desinfektionsmittel	60	60	1.1.2, 1.3.2		X	0,0006, 0,0012		X	0,0003

*) fällt der gefährliche Stoff unter mehrere Einstufungen der Stoffliste nach Anhang I, sind hier alle zutreffenden Nummern anzugeben

) werden im Betriebsbereich bei den einzelnen gefährlichen Stoffen die Mengenschwellen **Q des Anhang I Spalte 4 oder 5 jeweils nicht erreicht, ist für jeden Stoff der Quotient **q / Q** zu bilden. Dem Formular ist in diesem Fall die Berechnung der Summe aller Quotienten gemäß Anhang I Nr. 5 (Formular 6.2b) beizufügen.