

Schallreduzierungskonzept

Seite 1 von 7

22.07.2015

Inhaltsverzeichnis

Ĭ	Betriebsbeschreibung	1
II.	Unternehmensleitbild	2
	Hintergrund	
IV.	Schalltechnische Untersuchung des Ist-Zustands	3
	Zustand "Tags"	
		4
	Zustand "Nachts"	4
V.	Konzept der Schallreduzierung	Е
1765		
	Maßnahmen in 2015	5
	Maßnahmen in 2016	6
	Maßnahmen Folgejahre	7
	wasnanmen Folgejanie	
\/I	Anlagen	7

I. Betriebsbeschreibung

Mit ca. 190 Mitarbeitern verarbeitet die Cremilk GmbH als milchverarbeitender Betrieb (sieben Tage/24 Stunden Schichtbetrieb), auf einer Grundstücksfläche von 44.099 m² durchschnittlich 160 t Rohmilch/Tag zu Säuglingsmilchnahrung, Kaffee-Milch-Mischgetränke wie Cappuccino, Schokoladengetränke, Kaffeeweißer und Creamer.

Hierzu wird der angelieferte Rohstoff Milch an der Milchannahme abgenommen und zu Rahm und Magermilch separiert.

Im Anschluss gelangt das vorbereitete Produkt in unseren Nassmischbereich. Hier werden in der Nassphase die ersten Zutaten zugegeben.

Im nachgeschalteten Eindickungsprozess wird das Produkt in einem drei- bzw. vierstufigen Fallstromverdampfer auf einen vorgegeben Trockenstoffgehalt eingedickt. Zur Energieversorgung des Eindickungsprozesses verfügt die Cremilk GmbH über zwei Dampfkessel.

Der eigentliche Herstellungsprozess findet in den Sprühtrocknungsanlagen des "Egron 5" und "Egron 6" statt.

Hier wird in den Sprühtrocknungsanlagen das Produkt mittels Heißluft auf einen definierten Restfeuchtegehalt eingestellt. Die anschließende Konfektionierung erfolgt über Füllstationen in Big-Bags, kundenfertige Beutel oder Dosen.

II. Unternehmensleitbild

Unser Unternehmen ist dem Schutz der Umwelt verpflichtet. Der sparsame Umgang mit natürlichen Ressourcen, der Einsatz umweltverträglicher und energiesparender Produktionsverfahren, sowie die weitgehende Vermeidung von Abfällen, sind für uns selbstverständlich.

Hierbei ist die Erfüllung aller relevanten gesetzlichen Anforderungen für uns genauso ausschlaggebend wie höchste Ansprüche an unsere Arbeitssicherheit und der ethischen Verantwortung. Nachvollziehbare, klar strukturierte Prozesse und Abläufe sowie bestens ausgebildete Mitarbeiter spiegeln unsere Erfahrung und Tradition wider.

Mit der Umsetzung unserer Qualitäts- und Energiepolitik wollen wir signifikant die nachhaltige Entwicklung verbessern und zudem die Absicherung für Mensch und Umwelt auf ein wirtschaftliches Optimum bringen.

Die Geschäftsführung der Cremilk kommt ihrer Gesamtverantwortung für unsere Unternehmenspolitiken nach durch:

- regelmäßige Überprüfung der Wirksamkeit unserer Managementsysteme,
- Festlegung des daraus abgeleiteten Handlungsbedarfs,
- Förderung und Unterstützung der notwendigen Ressourcen,
- Ergreifung geeigneter und effektiver technologischer, organisatorischer oder verhaltensändernder Maßnahmen,
- Förderung einer positiven Unternehmenskultur.

III. Hintergrund

Widersprüchlich zu dem bestehenden Flächennutzungsplan (siehe Anhang A2), in dem das Werksgelände der Cremilk als Gewerbegebiet ausgewiesen ist, befindet sich die Cremilk GmbH derzeit in direkter Nachbarschaft zu einer Wohnbebauung.

Das einstige schützende Mischgebiet, zwischen der Wohnbebauung und dem Gewerbegebiet, auf dem sich auch das Werk der Cremilk GmbH befindet, hat sich durch stadtplanerische Versäumnisse Zusehens verringert.

Faktisch hat sich aber über Jahre das Wohngebiet immer dichter an den Gewerbebetrieb der Cremilk heran geschoben.

Nach dem Regelwerk TA Luft betragen die Immissionsrichtwerte	außerhalb vor	von Gebäuden	
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	tags	nachts	
in Gewerbegebieten	65 dB(A)	50 dB(A)	
in Mischgebieten	60 dB(A)	45 dB(A)	
in allgemeinen Wohngebieten	55 dB(A)	40 dB(A)	

Zudem dürfen nach der TA Lärm einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Um die weitere Entwicklung der Cremilk mit seinen ca. 190 Arbeitsplätzen sicherzustellen, benötigt die Cremilk GmbH zur Sicherstellung der Produktion die Möglichkeit, im Tagesbetrieb 55 dB und im Nachtbetrieb 45 dB als Immissionsrichtwert erreichen zu dürfen.

Um der Entwicklungsmöglichkeit und Standortsicherung der Cremilk und die Schutzbedürfnisse der Anwohnerschaft in Einklang zu bringen, bestehen zur Zeit zusammen mit der Stadt Kappeln, Kreis Schleswig-Flensburg und der Landesbauplanung Bemühungen, durch einen verbindlichen Bebauungsplan diesen Interessenkonflikt zu lösen.

Trotz dieser angeschobenen Maßnahme, mit dem Ziel der guten Nachbarschaft, verfolgt die Cremilk ein Lärmschutzkonzept, welches zur langfristigen Reduzierung der Lärmimmissionen dient.

IV. Schalltechnische Untersuchung des Ist-Zustands

Im Jahre 2014 wurde durch eine zertifizierte Güteprüfstelle, das "Akustik Labor Nord", nachfolgend ALN genannt, der Ist-Zustand aufgenommen.

Der Bericht mit der Berichtsnummer ALK 1242.12302014 G umfasst 22 Seiten und einen Anhang mit 60 Seiten (siehe Anhang A2).

Zusammenfassend lässt sich diese Bestandsaufnahme in Zustand "Tags" und Zustand "Nachts" unterteilen.

Zustand "Tags"

Nach der Beurteilung der ALN beträgt der maximale Beurteilungspegel im Mischgebiet am Tage 52 dB(A). Damit wird der zugehörige Richtwert um 8 dB unterschritten.

Im allgemeinen Wohngebiet beträgt der maximale Beurteilungspegel 48 dB(A). Der zugehörige Immissionsrichtwert für allgemeines Wohngebiet wird um 7 dB unterschritten.

Unter Berücksichtigung der allgemeinen Schutzbedürftigkeiten ist die Geräuschimmission "Tags", im Sinne der TA Lärm nicht relevant.

Zustand "Nachts"

In der Nachtzeit beträgt der maximale Beurteilungspegel im Mischgebiet 49 dB(A). Damit wird der zugehörige Immissionsrichtwert um 4 dB überschritten. Im allgemeinen Wohngebiet beträgt der maximale nächtliche Beurteilungspegel 45 dB(A). Der zugehörige Immissionsrichtwert wird um 5 dB überschritten.

Als maßgeblicher Lastfall wird der werktägliche Betrieb der Cremilk untersucht. An Werktagen sind gegenüber einem sonntäglichen Betrieb LKW-Lieferverkehr und entsprechende Verladungen zu erwarten.

Auch unter Berücksichtigung der mobilen Schallquellen und unter Berücksichtigung eines pauschal erteilten Ruhezeitenzuschlags wird im Mischgebiet in dem Zeitraum von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr der Immissionsrichtwert mit einem Beurteilungspegel von 54 dB(A) um einen dB unterschritten.

Damit werden die Immissionsrichtwerte Tagsüber eingehalten. In der Nacht treten jedoch Überschreitungen der Immissionsrichtwerte auf.

Um diese Überschreitungen abzustellen, schlägt die ALN Maßnahmen zur Schallpegelminimierung vor (siehe Anlage 13 des Berichts ALK 1242.12302014 G).

V. Konzept der Schallreduzierung

Die Vorschläge der ALN aus der schalltechnischen Untersuchung *ALK 1242.12302014 G* für Minderungsmaßnahmen von Teilschallquellen gelten für die Cremilk GmbH als Richtschnur. Es ist wirtschaftlich jedoch nicht möglich alle Maßnahmen innerhalb kürzester Zeit umzusetzen. Deshalb stellt sich die Cremilk einen Mehrjahresplan der Minimierungsmaßnahmen.

Diese Maßnahmen lassen sich grob in organisatorische und technische bzw. bauliche Maßnahmen unterteilen.

Da sich der jeweilige Ist-Zustand nach Umsetzung der Minimierungsmaßnahmen sowie durch Änderungen im Produktionsbetrieb ändert, wird die Cremilk jährlich gegen Ende eines Kalenderjahres eine aktuelle Ist-Aufnahme durch einen zertifizierten Betrieb durchführen lassen.

Maßnahmen in 2015

Organisatorische Maßnahmen

Vorschläge der ALN aus Schalltechnischer Untersuchung ALK 1242.12302014 G, Anlage 13

- Maßnahme Cre-42; Milchanlieferung drei offene Fenster an Wand Süd-West Hier besteht die Anweisung, die Fenster von 17:00 Uhr bis 6.00 Uhr geschlossen zu halten.
- Maßnahme Cre-19 "Lüfter Stapeltanks"
 (Raumlüftung Reinigungsmitteltanks Richtung Bahndamm)
 Hier besteht die Anweisung, die Lüftung in der Zeit von 17:00 Uhr bis 6.00 Uhr abzustellen.

Zusätzliche organisatorische Maßnahmen

 Gabelstaplerverkehr; klappernde Staplerzinken verursachen hohe punktuelle Lärmbelastung
 Hier besteht die Anweisung, den Gabelstaplerverkehr in der Zeit von 20:00 Uhr bis 6.00 Uhr einzustellen.

Technische bzw. bauliche Maßnahmen

Vorschläge der ALN aus Schalltechnischer Untersuchung ALK 1242.12302014 G, Anlage 13

 Maßnahme Cre-13; Seitenrühranlage - Milchtanks West
 Hier wurden an den beiden westlichen Tanks der Milchannahme Schallschutzhauben an den Rührwerken installiert.

Schallpegelminderung: je Mischtank 15 dB

Maßnahme Cre-28; Rauchgasaustritt - Lufterhitzer Sprühturm Egron 5
 Rauchgasaustritte mit Abgasschalldämpfer versehen.
 Schallpegelminderung: je Rauchaustritt 15-17 dB

Zusätzliche Technische bzw. bauliche Maßnahmen

 Ventilator Raumlüftung Milchannahme (westlich, neben Tank 1) mit Bereich der Abluftventilator mit Schalldämpfer versehen.
 Schallpegelminderung: 20-25 dB

Die Maßnahmen Cre-42, Cre-19, Cre-13 sowie die zusätzlichen Maßnahmen sind bereits durchgeführt bzw. werden konsequent eingehalten. Die Maßnahme Cre-28 ist für das 3.Quartal 2015 projektiert.

Maßnahmen in 2016

Als Schallimmission haben sich folgen Schallquellen besonders hervorgetan:

- Maßnahme Cre-11, Heißluftaustritt Sprühturm Egron 5
- Maßnahme Cre-24, "rotes Tor" Lufterhitzer des Sprühturms Egron 5
- Maßnahme Cre-27, Tor Lufterhitzer" des Sprühturms Egron 6

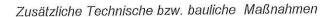
Diese Schallimmissionsquellen haben aufgrund ihrer baulichen Lage einen hohen Abstrahlgrad und sind damit für Anwohner eine besondere Belastung.

Für 2016 ist für die oben genannten Maßnahmen ein Budget zur Schallreduzierung eingeplant.

Technische bzw. bauliche Maßnahmen

Vorschläge der ALN aus Schalltechnischer Untersuchung ALK 1242.12302014 G, Anlage 13

Maßnahme Cre-11, Heißluftaustritt Sprühturm Egron 5
 Der Heißluftaustritt wird mit einer Schalldämpferkombination ausgerüstet
 Schallpegelminderung: 29-33 dB



- Maßnahme Cre-24, "rotes Tor" Lufterhitzer des Sprühturms Egron 5
 Hier liegen verschiedene Konzepte zur Schallminimierung vor. Die Konzepte bzw.
 Angebote befinden sich zurzeit noch in Prüfung. Für die Umsetzung der Schallreduzierungsmaßname werden
- Maßnahme Cre-27, Tor Lufterhitzer" des Sprühturms Egron 6
 Der Lufterhitzer für den Sprühturm Egron 6 wird an diesem Standort stillgelegt und
 damit die Immissionsquelle Cre-27 abgeschaltet.
 Für den Sprühprozess auf Egron 6 wird im Raum der Energiezentrale (Schlei Seite
 der Cremilk) ein neuer Lufterhitzer errichtet.
 Hier besteht die Vorgabe an den Lieferanten, die Schallimmission von 45 dB an der
 Grundstücksgrenze nicht zu überschreiten.

Zudem werden für kommende Investitionen Neuanschaffungen an Gebläse nach neuestem Stand der Technik sowie schallreduziert beauftragt.

Maßnahmen Folgejahre

Um die Schallimmission auch weiterhin auf einem verträglichen Niveau zu halten bzw. weiter zu reduzieren wird ab 2017 ein jährliches Budget für Schallminimierungsmaßnahmen eingeplant.

VI. Anlagen

A1: Flächennutzungsplan

A2: Schalltechnische Untersuchung ALK 1242.12302014 G