

04.05 Beschreibung der abwasserrelevanten technischen Abläufe

zum Antrag gemäß § 16 (1) BImSchG für die geplante Erhöhung der Schlachtkapazität

Westfleisch SCE mbH - Fleischcenter Coesfeld

Beschreibung der abwasserrelevanten technischen Abläufe, Maßnahmen zur Abwasservermeidung / -verminderung, Abwasserbehandlung und Abwasserbeseitigung, Angaben zur Einhaltung der allgemeinen Anforderungen gemäß Abwasserverordnung, sowie Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung

Der überwiegende Teil des betrieblichen Abwasseranfalls entsteht durch die regelmäßige Reinigung des Wartestalls und der Produktionsräume, die Reinigung der Viehtransportfahrzeuge und Fleisch-Lkw sowie durch den Betrieb der Kistenwaschanlage.

Mit der geplanten Kapazitätserweiterung wird das Abwasseraufkommen mit ca. 728.000 m³/a kalkuliert. Im Rahmen des beantragten Vorhabens werden keine neuen abwasserrelevanten Tätigkeiten eingeführt und es erfolgen keine technischen Änderungen an den bestehenden Anlagen und Prozessen.

Das im Betrieb anfallende Schmutzwasser wird mechanisch vorbehandelt. Durch den Einsatz von Separatoren erfolgt eine Trennung in feste Bestandteile und flüssige Medien. Die Feststoffe (Siebgut) werden in einem Container gesammelt und durch einen Fachentsorger abgeholt. Das vorgereinigte Abwasser wird über ein Pumpwerk der kommunalen Kläranlage zugeführt. Die anfallenden Sanitärabwässer werden ebenfalls über das öffentliche Abwassernetz in die kommunale Kläranlage abgeleitet.

Die Wasserversorgung der Anlage erfolgt durch aufbereitetes Brunnenwasser aus drei betriebseigenen Grundwasserbrunnen mit einer maximalen Entnahmemenge von 330.000 m³/a sowie ergänzend über das öffentliche Trinkwassernetz mit einer maximalen Bezugsmenge von 450.000 m³/a. Insgesamt stehen damit bis zu 780.000 m³/a Wasser zur Verfügung.

Maßnahmen zur Abwasservermeidung

Die Westfleisch SCE mbH Fleischcenter Coesfeld betreibt ein integriertes Energie- und Umweltsystem gemäß den Anforderungen der ISO 50.001 sowie EMAS. Die Managementsysteme werden seit 2011 kontinuierlich weiterentwickelt und regelmäßig durch externe Auditoren überprüft, zertifiziert und validiert.

Mit einer Vielzahl von Messpunkten in der Anlage werden die Energieflüsse und -verbräuche kontinuierlich digital erfasst. Aus den entsprechend ausgewerteten Daten werden stets neue Verbesserungspotenziale identifiziert und Energiesparmaßnahmen abgeleitet und umgesetzt.

Grundsätzlich werden alle Reinigungsprozesse so ausgelegt, dass Frischwasserverbrauch und Abwasseranfall dem Stand der Technik entsprechend minimiert sind.

Zur Minimierung des Abwasseranfalls haben in der Vergangenheit insbesondere folgende Maßnahmen beigetragen:

- Einführung des Energie- und Umweltmanagementsystems nach ISO 50001 und EMAS
- Getrennthaltung von Wasser- und Abwasserströmen
- Verwendung von Regulierungsvorrichtungen, um den Wasserfluss automatisch auf die erforderlichen technischen Anforderungen einzustellen

- Einsatz von Anlagentechnik, bei der die Anforderungen an Hygiene und Lebensmittelsicherheit in Konzeption und Konstruktion berücksichtigt werden.
- Optimierung der chemischen Dosierung und Wassernutzung bei der ortsgebundenen Reinigung (u.a. Cleaning in Place, CIP, Kühlwassernutzung)

Niederschlagswasserbeseitigung

Das Werksgelände ist überwiegend versiegelt und überbaut. Das auf den versiegelten, nicht belasteten Betriebsflächen und den Dachflächen der Hallen anfallende Niederschlagswasser wird erfasst und über das öffentliche Kanalnetz in die Kläranlage abgeleitet.

Mit dem geplanten Vorhaben werden weitere Flächen versiegelt. Das Entwässerungskonzept umfasst die Sammlung, Reinigung, Rückhaltung und kontrollierte Einleitung der auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswässer.

Die Entwässerung der Verkehrs- und Dachflächen erfolgt im Freigefälle über ein Netz aus Betonrohren. Da das Gelände tiefer liegt als die öffentliche Kanalisation, ist ein Pumpwerk erforderlich. Dieses fördert das Wasser über eine Druckleitung zum bestehenden Anschlusspunkt auf dem Werksgelände. Im Zuge der Baumaßnahme wird ein Teil des bestehenden Kanalnetzes auf dem Gelände modernisiert.

Als Regenrückhaltevorrichtung wird eine unterirdische Füllkörperrigole mit rd. 700 m³ errichtet. Hier wird das Regenwasser gesammelt und über ein Pumpwerk kontrolliert in die Regenwasserkanalisation des Werksgeländes eingeleitet. Die Sohle der Rückhalterigole liegt oberhalb des ermittelten Grundwasserspiegels. Für Extremereignisse, die über die statische Bemessung hinausgehen, sammelt sich das Niederschlagswasser oberflächlich im Bereich der neu geplanten Zufahrt und fließt von dort in den Straßenseitengraben der Borkener Straße.

Zur Vorreinigung des Niederschlagswassers wird vor Einleitung in die Rigole ein Sedimentations-schacht mit Tauchwand installiert, um grobe Bestandteile zurückzuhalten.

Technische Details sind im Dokument 03.06c_Erläuterungsbericht_Wasserwirtschaft beschrieben.