

Abwasserreinigung Region Dornbirn-Schwarzach, Gesellschaft m.b.H.

6850 Dornbirn, Foracheck 1, Tel. 25572/24380 Fax DW 83 e-mail: ara.dornbirn@dornbirn.at UIDNr.: ATU36241303

Störfallinformation

gem. § 2 Zi. 6 lit. B der Störfallinformationsverordnung BGBl391/1994

1. Betreiber der Kläranlage mit einer bewilligten Rohzulaufkraft von 150.000 Einwohnerwerten(EW):

2.1. Innerbetriebliche Auskunftspersonen:

Festnetz ARA (Sekretariat): 05572 / 24380

Bereitschaftsdienst der ARA Dornbirn: 0676 / 83 306 8511

Geschäftsführer kfm.: MMag. Dr. Florian Hornsteiner, BSc, Tel.: 0676 83 306 7401

Geschäftsführer techn.: Dipl. Ing Wirth Josef, Tel.: 0676 83 306 7870

Geschäftsführer Abfallrechtlich: Dipl. WirtschaftsIng. Alexander Zerlauth MAS, Tel.:05572 / 24380-74 oder 0676 83 306 8522

Betriebsleiter: Dipl. WirtschaftsIng. Alexander Zerlauth MAS, Tel.:05572 / 24380-74 oder 0676 83 306 8522

2.2. Außerbetriebliche Auskunftspersonen:

Amt der VlbG LG, Abteilung Wasserwirtschaft, Josef-Huterstraße 35, 6900 Bregenz

Dipl. Ing. Hanefeld Wolfram, Tel. 05574 / 511 27460 oder 0664 62 55 326

Bezirkshauptmannschaft Dornbirn, Tel.: 05572 / 308

Ölalarmdienst Tel 05522 / 74188 (Firma Böhler, Feldkirch)

Kanalservice: Firma Häusle-Helbok Tel.:05577/202

Freiwillige Feuerwehr Dornbirn Tel.: 05572 / 52500 bzw. 122

3. Beschreibung und Funktionsweise der Anlage:

Die Kläranlage der Abwasserreinigung Region Dornbirn-Schwarzach GmbH dient der mechanischen und biologischen Reinigung der Abwässer aus dem Verbandsgebiet der Gemeinden Dornbirn und Schwarzach.

Die Kläranlage ist in der derzeitigen Ausbaustufe für 150.000 EW, bezogen auf die Schmutzfracht (BSB5), ausgelegt.

Die Kläranlage kann betrieblich in die Bereiche „Wasserlinie, Schlammlinie und Gaslinie“ eingeteilt werden.

In der Wasserlinie erfolgt die eigentliche Reinigung des Abwassers im Wesentlichen in 2 Stufen (mechanisch, biologisch). Zur Phosphorelimination wird hier Fällmittel (Eisen-Sulfat) zugesetzt. Zusätzlich wäre noch eine chemische Reinigungsstufe verfügbar. Je nach Parameter werden Reinigungsleistungen zwischen >70 % (Stickstoff-Verbindungen) und > 95 % (BSB5) erreicht. In der Schlammlinie wird der als Restprodukt der Wasserlinie anfallende Klärschlamm behandelt. Aus diesem Klärschlamm wird im Faulturn Klärgas (ca.65% Methangas) gewonnen, der Klärschlamm wird danach mittels Siebbandpressen entwässert und anschließend in einer Wirbelschichttrocknungsanlage zu Granulat getrocknet. In der Gaslinie wird das im Faulturn produzierte Gas (ca. 1 Mio m³/a) über den Gasometer (Inhalt 5.000 m³) der

Klärschlamm-trocknungsanlage zugeführt. Die Abwärme dient zur Beheizung des Faulturms und der Gebäude. Zusätzlich können zwei Heizkessel mit Klär- u. Erdgas betrieben werden.

4. Angaben über die Gefahreneigtheit der Anlage

Die Abwasserreinigungsanlage reinigt das aus dem Verbandsgebiet abgeleitete Abwasser. Dieses Abwasser stellt bei gänzlichem Ausfall der Kläranlage für den Vorfluter (Karlesgraben – Fussenauerkanal – Dornbirner Ache) eine erhebliche Belastung dar, da stark sauerstoffzehrende Substanzen in den Vorfluter gelangen, was zu einer erheblichen Verschlechterung der Wasserqualität führen kann. Diese Überlastung könnte zu einem Sterben eines Großteils der im Vorfluter beheimateten Tierwelt führen. Selbiges gilt für störfallbedingtes Austreten von Klärschlamm in den Vorfluter.

Störfälle in der Gaslinie können ebenso wie Brand oder Explosion indirekt zu einem gänzlichen oder teilweisen Ausfall der Abwasserreinigung mit Ihren oben beschriebenen Folgen führen, aber auch direkte Beeinträchtigungen verursachen.

5. Information über mögliche Gefahrenquellen und Störfallvoraussetzungen

Bei einer Beschädigung der mechanischen Teile der Wasserlinie ist eine Gefährdung des Vorfluters **nicht zwangsweise gegeben**.

Eine teilweise oder vollständige Schädigung der biologischen Reinigungsstufe kann jedoch zu einer massiven, länger anhaltenden Belastung des Vorfluters und damit zu einem Störfall führen. Diese Schädigung der biologischen Stufe kann hervorgerufen werden durch:

- **Einleitung wassergefährdender, feuergefährlicher oder explosiver Stoffe bzw. Gifte in die Kanalisation und damit Schädigung der Biologie.**
- **Ausfall der Sauerstoffversorgung der Biologie durch Brand oder Explosion und Ihre Folgewirkung.**

Es muss hier jedoch unbedingt angeführt werden, dass nicht jede Beeinträchtigung der Wasserlinie zwanghaft zu einer Belastung des Vorfluters führt. Geringfügige Auswirkungen, Arbeitsunfälle und interne Störungen stellen für den Betrieb der Kläranlage und für die Umgebung keine Gefährdung dar. Nur massive Beeinträchtigungen der Wasserlinie der Kläranlage können zu einer Belastung des Vorfluters und somit zu einem Störfall führen.

Um mögliche Störfälle zu vermeiden, wurden verschiedene innerbetriebliche Maßnahmen gesetzt bzw. schon bei der Errichtung der Kläranlage berücksichtigt.

5.1. Örtliche Lage der ARA

Die Kläranlage der Abwasserreinigung Region Dornbirn-Schwarzach GmbH liegt linksseitig des Karlesgrabens in der Stadt Dornbirn auf den Parzellen 1140/2, 9222/3, 9226, 9227, 9228, 9229, 9287/5, und 9288. Die Größe des gesamten Kläranlagengeländes beträgt ca. 95.009 m².

Das Gelände wird westseitig vom städtischen Wald und ostseitig vom Vorfluter Karlesgraben abgegrenzt. Nördlich grenzt ein landwirtschaftliches Grundstück an das Betriebsgelände der ARA und den südlichen Grenzverlauf zur ARA bildet die Grünmülldeponie der Stadt Dornbirn. Südlich vom ARA-Betriebsgelände befindet sich auch die Zufahrtsstraße zur ARA.

Bis auf die Angrenzung an den Vorfluter ist das gesamte Betriebsgelände mit einem 180 cm hohen Maschendraht-Gitter eingezäunt.

5.2. Wettersituation

Die Wetterlage hat auf den störungsfreien Betrieb der Kläranlage nur bedingten Einfluss. Wesentliche Bereiche wie Rechenanlagen, Sandfang, Pressen, Gebläsestation, und Pumpenräume

sind eingehaust. Tiefe Abwassertemperaturen können die biologische Aktivität der abbauenden Bakterien beeinträchtigen.

5.3. Grundverhältnisse

Vor dem Bau der Kläranlage wurden umfangreiche Untersuchungen betreffend der Grundverhältnisse durch die HTL Rankweil durchgeführt. Aufgrund der Ergebnisse dieser Untersuchung wurden zur Stabilität der Bauwerke 1.872 Ortbetonrammpfähle mit einer mittleren Länge von 17 m und einem Durchmesser von 50 cm eingebaut.

5.4. Energieversorgung

a) Fremdenergie

Die Kläranlage wird mit elektrischer Energie aus dem öffentlichen Netz der VKW versorgt. Als Zusatzenergie für den Wärmebedarf wird zum auf der ARA anfallenden Klärgas Erdgas aus dem Netz der VKW eingesetzt.

b) Eigenenergie

Mit dem produzierten Klärgas werden ca. 60 % der Wärme-Energie abgedeckt.

5.5. Wasserversorgung

a) Fremdversorgung

Die Kläranlage ist an die Trinkwasserversorgung der Stadt Dornbirn angeschlossen.

b) Eigenversorgung

Für die Nutzwasserversorgung wird gereinigtes Abwasser, welches einen Filter durchläuft, verwendet.

5.6. Gaswarnanlage

In sämtlichen gasgefährdeten Räumen befinden sich Gasspürköpfe einer zentralen Überwachungseinheit. Bei Auftreten von Gas erfolgt eine Alarmierung.

5.7. Sicherheitseinrichtungen

a) pH-Kontrolle

Im Zulauf der Kläranlage ist eine kontinuierlich messende pH - Messung installiert. Die Messwerte werden rund um die Uhr aufgezeichnet.

b) Sauerstoffmessung

In jeder Linie der Belebungsbecken (16 Stück) sind zu Regelzwecken Sauerstoffsonden installiert. Die Luftmenge für die Sauerstoffversorgung wird durch eine Mengenmessung überwacht, welche beim Auftreten von Luftmangel eine Alarmierung (Tag und Nacht) auslöst.

c) Gaswarngeräte

Neben der unter 5.6 angeführten, stationären Gaswarnanlage sind noch 2 tragbare Gaswarngeräte für Mehrfach-Gase (Explosive Gase, Schwefelwasserstoff, Kohlendioxyd, Sauerstoffmangel) verfügbar. Die Geräte befinden sich im Warteraum der Kläranlage.

d) Handscheinwerfer in Ex-Ausführung

Handscheinwerfer in Ex-Ausführung befinden sich in den Fahrzeugen, in der Elektrowerkstätte, in der Trocknungsanlage, und in der Schaltwarte, zusätzlich hat jeder Klärwärter eine Ex-geschützte Lampe bei sich.

e) Persönlicher Arbeitsschutz

Für die Mitarbeiter stehen persönliche Schutzausrüstungen wie Allwetter – Arbeitskleidung, Absturzsicherungen, Gehörschutz, Gesichtsschutz, Sicherheitsschuhe und Stiefel, Helme und Handschuhe, im ausreichenden Ausmaß zur Verfügung.

f) Feuerlöscheinrichtungen

Zur ersten Brandbekämpfung sind an mehreren Stellen der Anlage Feuerlöscher in verschiedenen Größen und für verschiedene Brandklassen installiert und im Brandschutzplan eingezeichnet. Der Brandschutzplan liegt im Gang im Betriebsgebäude 1 der Kläranlage auf. In jedem Gebäude der Anlage liegt zusätzlich der dieses Gebäude betreffende Teil des Brandschutzplanes auf.

g) Erste - Hilfe Einrichtungen

Im Gang des Betriebsgebäudes 1 sind Erste-Hilfe Kästen angebracht.

h) Einzelplatzarbeitsüberwachung

In der Warte des Betriebsgebäudes 1 sind die Überwachungsgeräte angebracht.

5.8. Zu- und Ablaufüberwachung

a) Eigenüberwachung

Die Qualität und Quantität des Kläranlagenzu- und -ablaufes wird im eigenen Labor täglich überprüft und protokolliert. Die Betriebswerte werden monatlich dem Amt der VlbG Landesregierung, Abteilung Wasserwirtschaft, Josef-Huterstraße 35, 6900 Bregenz übermittelt.

b) Fremdüberwachung

1 x monatlich nimmt ein autorisiertes Fremd-Labor Wasserproben vom Zu- und Ablauf und untersucht es auf die im Bescheid angeführten Parameter.

6. Auswirkungen von Störfällen auf Leben, Gesundheit und Umwelt

Ein Störfall in der Kläranlage der Abwasserreinigung Dornbirn-Schwarzach GmbH hat nach menschlichem Ermessen externe Auswirkungen nur auf die Wasserqualität des Vorfluters. Flusslebewesen, welche Sauerstoff für Ihr Überleben benötigen, werden von der Einleitung der Kläranlage in den Vorfluter flussabwärts beeinträchtigt.

Die Gefährdung von Leben und Gesundheit der Bevölkerung ist bei einem Störfall in der Kläranlage auszuschließen.

7. Verhaltensmaßnahmen der Bevölkerung im Störfall

Die Bevölkerung ist beim Eintreten des Störfalles angehalten, kein Wasser aus dem Vorfluter zu entnehmen, und keine Fische aus diesem Gewässer zu verzehren.

Bei Bränden, Gasaustritten und gleichzeitig bestehender Explosionsgefahr wird die allenfalls betroffene Bevölkerung durch die Freiwillige Feuerwehr und die Exekutive entsprechend (z.B.: Lautsprecherdurchsagen) verständigt.

Wichtige Verhaltensregeln sind:

- a) **Im Brandfall:** Fenster und Türen verschlossen halten.
- b) **Bei Explosionsgefahr:** Fenster und Türen öffnen und Bereiche in den Häusern aufsuchen, die einen Schutz vor Splitterwirkung bieten.

8. Maßnahmen der Abwasserreinigungs GmbH im Störfall

Die Kläranlage ist gemäß dem Bescheid gerechten Vorschriften und Auflagen, den einschlägigen Normen und Regelblättern entsprechend geplant und errichtet und wird durch das geschulte Betriebspersonal laufend gewartet und instandgehalten. Durch die umfangreiche Eigenüberwachung werden Abweichungen von Normalwerten, insbesondere in der biologischen Stufe, Überschreitungen von Grenzwerten sowie sonstige Alarme (Gasalarm) kurzfristig erkannt und angezeigt. In Zeiten, wo die Anlage nicht besetzt ist, ist ein Bereitschaftsdienst mit Telealarmierung eingerichtet.

Bei Erkennen eines Störfalles mit Folgewirkung für Umwelt und Bevölkerung wird die Bezirkshauptmannschaft Dornbirn (unmittelbare Wasserrechtsbehörde) und die städtische

Sicherheitswache sowie notfalls auch die FF Dornbirn verständigt. Gleichzeitig wird auf der Kläranlage eine Schadensbehebung bzw. Störfallminimierung in Angriff genommen. Im Störfall wird eine Beweissicherung veranlasst und Wasserproben im Unterlauf der Kläranlage entnommen. Diese Störfallinformation soll die Bevölkerung über mögliche Störungen und deren Folgen beim Betrieb der Abwasserreinigungsanlage in Kenntnis setzen. Darüber hinaus besteht jederzeit die Möglichkeit, nach telefonischer Vereinbarung detaillierte Auskünfte zu erhalten.

9.) Öffentlichkeitsinformation/Notfallinformation

Diese Störfallinformation ist auf der Homepage der Stadt Dornbirn unter www.dornbirn.at/leben-in-dornbirn/umwelt/ara-abwasserreinigung einseh- bzw. downloadbar.

Zusätzlich ist die Störfallinformation beim Haupteingang ausgehängt.

Außerdem liegt sie bei der Stadt Dornbirn, bei der Bezirkshauptmannschaft Dornbirn und bei der Landeswarnzentrale für Zivil- und Katastrophenschutz auf.

Dornbirn, im November 2023