

Stadt Schwarzenbek



Bericht des Gewässerschutz- beauftragten

Stand: Dezember 2011

Einleitung

Gewässerschutzbeauftragte werden für die Gewässerbenutzung von den Nutzern der Gewässer bestellt, die an einem Tag mehr als 750 m³ Abwasser einleiten dürfen (§64 WHG). Die Funktion des Gewässerschutzbeauftragten des Eigenbetriebes Abwasser der Stadt Schwarzenbek ist „extern“ an den Fachbereichsleiter Bauen und Umwelt vergeben worden. Voraussetzung für die Erlangung der notwendigen Fachkunde war neben dem Studium zum Dipl.-Ing. der Abschluss eines Zertifikates bei der DEKRA Akademie GmbH in Saarbrücken.

Der nachfolgende Bericht beinhaltet den Tätigkeitsbericht für das Jahr 2011 sowie die Darstellung gewässerrelevanter Gegebenheiten.

1. Gewässerschutz

1.1 Aufgaben des Gewässerschutzbeauftragten

Die Aufgaben und Befugnisse des Gewässerschutzbeauftragten (GWB) ergeben sich im Wesentlichen aus dem § 65 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Er ist demnach gemäß diesem Paragraphen berechtigt und verpflichtet u.a. die folgenden Aufgaben und Befugnisse wahrzunehmen.

- a. Der GWB berät den Benutzer und die Betriebsangehörigen in Angelegenheiten, die für den Gewässerschutz bedeutsam sein können.
- b. Der GWB ist gem. § 65 WHG berechtigt und verpflichtet,
 - I. die Einhaltung von Vorschriften, Nebenbestimmungen und Anordnungen im Interesse des Gewässerschutzes zu überwachen, insbesondere durch regelmäßige Kontrollen der Abwasseranlagen im Hinblick auf Funktionsfähigkeit, den ordnungsgemäßen Betrieb sowie die Wartung, durch Messungen des Abwassers nach Menge und Eigenschaften, durch Aufzeichnungen der Kontroll- und Messergebnisse; er hat dem Benutzer festgestellte Mängel mitzuteilen und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung vorzuschlagen,
 - II. auf die Anwendung geeigneter Abwasserbehandlungsverfahren einschließlich der Verfahren zur ordnungsgemäßen Verwertung oder Beseitigung der bei der Abwasserbehandlung entstehenden Reststoffe hinzuwirken,
 - III. auf die Entwicklung und Einführung von innerbetrieblichen Verfahren zur Vermeidung oder Verminderung des Abwasseranfalls nach Art und Menge und auf die Entwicklung und Einführung umweltfreundlicher Produktionen hinzuwirken.
 - IV. Die Betriebsangehörigen über die in dem Betrieb verursachten Gewässerbelastungen sowie über die Einrichtungen und Maßnahmen zu ihrer Verhinderung unter Berücksichtigung der wasserrechtlichen Vorschriften aufzuklären.
- c. Der GWB hat der Werkleitung jährlich einen Bericht über die nach I. bis IV. genannten Punkte zu erteilen.

1.2 Wasserrechtliche Erlaubnis

Gemäß Verfügung des Landrates vom 22.07.1994 und bezüglich der Einleitmenge geändert am 20.10.2000 darf die Stadt Schwarzenbek das im Klärwerk Bölkau anfallende häusliche sowie gewerbliche Abwasser von maximal 50.000 EGW nach mechanischer, vollbiologischer und chemischer Klärung über eine Rohrleitung in die Schwarze Bek einleiten. In den wasserrechtlichen Nebenbestimmungen wird unter 10.7 verfügt, dass die Erlaubnis gemäß § 57 WHG auf den Rechtsnachfolger, in diesem Fall den Eigenbetrieb, übergeht.

1.3 Ort der Benutzung/ Einleitungsstelle

Gemeinde : Stadt Schwarzenbek
 Gemarkung: Schwarzenbek
 Flur: 1
 Flurstück: 82/37
Koordinaten nach Gauß-Krüger:
 Messtischblatt-Nr.:2428
 Rechtswert: 439771
 Hochwert: 593175

1.4 Wasserrechtliche Begrenzung der Einleitungsmenge

Die Einleitungsmenge darf, gemessen am Kläranlagenauslauf,

390 m³/h
 7.500 m³/d
 920.400 m³/a nicht überschreiten.

2. Leistungsdaten der Kläranlage

2.1 Einleitwerte einschl. Grenzwert

Schadstoff	Grenzwert	2011 mg/l	% vom Grenzwert	2010 mg/l	2009 mg/l	2008 mg/l	2007 mg/l	2006 mg/l	2005 mg/l	2004 mg/l	2003 mg/l	2002 mg/l	2001 mg/l	2000 mg/l	1999 mg/l	1998 mg/l
Chem.Sauerstoffbedarf CSB	50	23,5	47	25	26	26	24	28	27	26	28	28	28	25	28	27
Biochem.Sauerstoffbedarf BSB5	10	<3	<30	3	4	3	3	3,8	2,5	3,6	3,3	3,3	2,8	2,5	2,9	2,6
Ammonium Stickstoff NH4-N	10	0,56	5,6	0,65	1,07	0,72	0,28	0,57	0,71	0,56	0,81	2,8	3,4	1,8	1,9	3,1
Nitrat Stickstoff NO3-N	n.a.	6,8		6,31	7,26	7,37	7,31	6,3	6,1	7,1	8,32	5,9	3,8	6,8	7,3	5,5
Gesamt Stickstoff N- ges.	14	7,33	52	6,93	9,55	7,25	8,84	8	7	8	9,27	9,7	7,2	8,7	9,3	8,6
Gesamt Phosphat P-ges.	0,5	0,20	40	0,26	0,26	0,26	0,25	0,31	0,25	0,31	0,32	0,25	0,3	0,21	0,28	0,21

2.2 Jahresmenge 2011

Abwassermenge **889.304 m³ (Vorjahr 907.599 m³)**

2.3 Stromverbrauch **595.688 KWh (VJ 626.981 KWh)**
Stromerzeugung **129.065 KWh (VJ 136.535 KWh)**

2.4 Faulgasproduktion **169.943 m³ (VJ 169.600 m³)**

3. Gewässereigenschaften

hier: Zustand der abwasserbelasteten Schwarzen Bek

Die LADR GmbH (Medizinisches Versorgungszentrum Dr. Kramer und Kollegen) aus Geesthacht beurteilt den Ablauf der 3. Reinigungsstufe in der Analyse vom 07.07.2011 wie folgt:

„Die beiden Wasserproben der Schwarzen Bek, oberhalb und unterhalb des Kläranlagenablaufes, reagieren ganz schwach alkalisch. Die Sauerstoffsättigung liegt ober- und unterhalb des Einlaufes bei ca. 65%. Die organische Belastung, gemessen am CSB liegt unterhalb des Ablaufes leicht niedriger, bei nahezu gleichen BSB5-Werten. Die anorganischen und organischen Stickstoffverbindungen zeigen einen leichten Anstieg nach dem Kläranlagenablauf an. Ebenfalls leicht angestiegen ist der Chloridgehalt. Die Phosphorgehalte weisen keine signifikanten Unterschiede auf. Im Rahmen der untersuchten Parameter ist das Wasser der Schwarzen Bek oberhalb und unterhalb des Kläranlagenablaufes mäßig belastet.“ Diese Analyse wurde durch weitere Untersuchungen bestätigt.

4. Verfahrenstechnische Umstellungen des Betriebes

- keine

5. Investitionen im Berichtsjahr

- Bau des Hauptpumpwerks Feldstraße

6. „Störfälle“ und festgestellte Mängel im Berichtsjahr

- keine

7. Fortbildungsmaßnahmen des Personals

- 3 Kläranlagennachbarschaften der DWA Stormarn
- Ausbilderfortbildung (Lämmerhirt)
- Schilfbeetnachbarschaft bei Fa. ECO Plant (Ehlers/Lämmerhirt)
- 8. Symposium Klärschlammvererdung (Ehlers)

8. Zusammenfassende Beurteilung

Der bauliche Zustand der Kläranlage Schwarzenbek hat sich in den letzten Jahren dank Werkleitung und der sehr engagierten Mitarbeiter stetig verbessert. Viele Anregungen konnten von dem Abwassermeister und seinen Kollegen eingebracht werden. Diese führten oft unter Einsatz geringer finanzieller Mittel zu hohen Einsparungen, ohne dass die Reinigungsleistung der Anlage, wie man den o.a. Analysen des überwachenden Labors entnehmen kann, verringert sondern teilweise noch verbessert wurde.

Maßnahmen wie der Bau des Hauptpumpwerks Feldstraße tragen weiter dazu bei, dass die Arbeitsplatzbedingungen und die Betriebssicherheit optimiert werden. Mit dem Abbruch der restlichen Kläranlageneinrichtungen in der Feldstraße ist eine „Altlast“ beseitigt worden, die seit Jahrzehnten im Haushalt bzw. Wirtschaftsplan jeweils ins Folgejahr verschoben wurde. Auch hieran ist zu erkennen, welche Vorteile die Gründung des Eigenbetriebes mit sich gebracht haben.

Der technische Werkleiter und der Abwassermeister werden im Jahr 2013 in den verdienten Ruhestand gehen. Hierfür sind rechtzeitig Vorüberlegungen in Bezug auf die zukünftige Besetzung der Stellen und die Fortbildung der vorhandenen Mitarbeiter zu treffen.

Schwarzenbek, den 12. Januar 2012