

Landesverband Sachsen-Anhalt

Bezirksgruppe Magdeburg

Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt

Umweltschutz in der Zellstoff Stendal GmbH

Am 17.03.2005 fand in Magdeburg die erste, zahlreich besuchte, Fortbildungsveranstaltung der Bezirksgruppe Magdeburg im Jahr 2005 zum Thema „*Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt – Stand der Gesetzgebung und Änderungen*“ statt.

Das „Vierte Gesetz zur Änderung des Wassergesetzes für das Land Sachsen-Anhalt“ dient vorrangig der landesrechtlichen Umsetzung der Richtlinie 96/61/EG des Rates über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung vom 24.09.1996 – IVU-Richtlinie (einschließlich Folgevorschriften) und der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik – Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) -, aber auch der Berücksichtigung von Wünschen und Anregungen aus der Vollzugspraxis. Das vorgenannte Gesetz ist am 04.03.2005 vom Landtag des Landes Sachsen-Anhalt beschlossen worden.

Als Vertreter des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (MLU LSA) erläuterte einführend Herr STRAMPE, Rechtsreferent für wasserwirtschaftliche Angelegenheiten, unterstützt durch Frau FRICKE, Referentin für wasserwirtschaftliche Angelegenheiten, ausführlich die Schwerpunkte des o.a. Gesetzes. Hieran schloss sich eine lebhafte und vielseitige Diskussion an. Schwerpunkte hierbei waren:

- Tätigkeit von ehrenamtlichen Beobachtern an gewässerkundlichen Messanlagen
- Wasserstraßen- und Wasserverkehrsrecht
- Bestehende und neue bauliche Anlagen in Überschwemmungsgebieten
- Unterhaltungsverbände und Heranziehung zu den Beiträgen für einen Unterhaltungsverband
- Unterhaltung von Deichen einschließlich der Deichschutzstreifen
- Fachliche Begleitung des Flutungsprozesses von Tagebaurestseen
- Aufnahme von Tagebaurestseen in das Verzeichnis der Gewässer I. Ordnung nach der Entlassung aus der Bergaufsicht.

Nach dem Ende der Diskussion wurde abschließend aus der Sicht des MLU LSA über den Entwurf des Gesetzes zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes (in Kraft getreten am 10.05.2005) und dessen praktische Umsetzung im Land Sachsen-Anhalt informiert.

Gegenstand der Fortbildungsveranstaltung am 21.04.2005 war „Umweltschutz in der Zellstoff Stendal GmbH“.

Sie gliederte sich in einen Übersichtsvortrag und die anschließende Betriebsbesichtigung. Unterstützt durch projizierte Texte, Grafiken und bildliche Darstellungen stellte Frau GEISLER, Assistentin der Geschäftsführung, die nachfolgend aufgeführten Sachverhalte dar. Zu Umweltfragen informierte ergänzend Herr SCHMIDT, Umweltbeauftragter der Zellstoff Stendal GmbH. Im Unternehmen Zellstoff Stendal GmbH wie auch in der Schwestergesellschaft Zellstoff- und Papierfabrik Rosenthal GmbH & Co. KG im südthüringischen Blankenstein ist Mercer International Inc. Mehrheitsgesellschafter.

Die Zellstoff Stendal GmbH befindet sich in der Altmark unweit der Stadt Arneburg. Sie stellt für den Norden Sachsen-Anhalts bei einem Investitionsumfang von 1 Milliarde Euro die Leitinvestition dar.

Die Grundsteinlegung fand im August 2002, die feierliche Inbetriebnahme am 22.10.2004 statt. Seit Dezember 2004 wird kontinuierlich produziert. Erzeugt werden pro Jahr etwa 550.000 t gebleichter Langfaserzellstoff, ein qualitativ hochwertiger Faserstoff zur Herstellung von Schreib- und Druckpapieren sowie von weißem bzw. weißgedecktem Karton. In Blankenstein werden pro Jahr über 300.000 t Zellstoff produziert.

Als Rohstoff sind jährlich etwa 3 Millionen Festmeter Nadelholz (rd. 70 % Kiefer, 30 % Fichte) – Stammholz (Durchforstungsholz) und Industrieholz (Hackschnitzel) – erforderlich. Gedeckt wird dieser Bedarf aus einem Umkreis von 300 km. Bei voller Kapazitätsauslastung (Ende 2005) werden 580 Mitarbeiter, davon 30 Auszubildende, tätig sein.

Unterhalb der Muttergesellschaft Zellstoff Stendal GmbH bestehen zwei Tochtergesellschaften:

- Zellstoff Stendal Holz GmbH & Co. KG – verantwortlich für die Rohholzbeschaffung
- Zellstoff Stendal Transport GmbH & Co. KG – verantwortlich für die Belieferung der Kunden mit fertigem Zellstoff.

Der Antransport des Rohstoffes erfolgt per LKW und Bahn, der Abtransport des Fertigproduktes per LKW, Bahn und Schiff (50-30-20 %).

Technologie der Zellstoffherstellung (entnommen aus: <http://www.zellstoff-stendal.de>)

Die Zellstofffabrik besteht im Wesentlichen aus:

- der eigentlichen Zellstofferzeugungslinie und
- den Rückgewinnungs- und Nebenanlagen.

In der Zellstofferzeugungslinie (Faserlinie) wird das Holz zunächst mechanisch entrindet und zerkleinert (gehackt) und anschließend unter Druck, Temperatur und der Anwendung von Natronlauge (NaOH) und Natriumsulfid (Na₂S) chemisch aufgeschlossen. Dabei wird die „Kittsubstanz“ des Holzes, das Lignin, von den Kochchemikalien aufgelöst, und die einzelnen Zellulosefasern werden freigelegt.

Die ligninhaltige verbrauchte Kochlauge, auch Schwarzlauge genannt, wird ausgewaschen und in die Rückgewinnungsanlagen gepumpt, während die Zellulosefasern in mehreren Stufen gereinigt und anschließend gebleicht werden. Zur Herstellung eines transportfähigen Produktes wird der Zellstoff schließlich entwässert, getrocknet und zu Ballen gepresst, bevor er zum Verbraucher, d.h. zu den Papierfabriken, geliefert wird. Im Zusammenhang mit dem Herstellungsprozess entstehen die für den Sulfatprozess typischen Geruchsgase. Diese Gase werden erfasst und thermisch behandelt, wonach der Schwefelanteil dem Prozess wieder zugeführt wird.

Die Schwarzlauge mit den gelösten Holzsubstanzen sowie den verbrauchten Chemikalien wird in den Rückgewinnungsanlagen eingedickt und verbrannt. Die bei der Verbrennung des organischen Anteils der Schwarzlauge frei werdende Energie wird zur Dampferzeugung benutzt.

Der anorganische Anteil, d.h. die verbrauchten Chemikalien, fällt im Rückgewinnungskessel (Laugenkessel) als Schmelze an und wird über die Prozessstufen der Kaustizierung wieder in Einsatzchemikalien umgewandelt. Der in der Kaustizierung erforderliche Kalk wird über eine Rückbrennung im Kalkofen ebenfalls im Kreislauf geführt.

Zu den Nebenanlagen zählen u.a. ein Dampfkessel zur Verbrennung der Rinde und Holzreste, eine eigene Energieerzeugung mit einer Dampfturbine, eine Prozesswasseraufbereitung sowie eine Anlage zur Abwasserbehandlung.

Für die Versorgung mit Prozesswasser werden der Elbe 50.000 m³/d entnommen, als behandelte Abwässer 48.000 m³/d an fünf Einleitungsstellen (verteilt links und rechts) wieder in die Elbe eingeleitet (Temperaturgrenzwert: 30° C). Die

Abwasserbehandlungsanlage ist bemessen für 600.000 EGW. Sie besteht aus den Anlagenteilen Vorklärung, Schwebstoffbecken, Belebungsbecken und Nachklärung.

Die Schlämme aus der Prozesswasseraufbereitung und Abwasserbehandlung werden zusammen mit anderen Abprodukten verbrannt.

Die Differenz zwischen Wasserentnahme und Abwassereinleitung in Höhe von 2.000 m³/d entfällt auf Dampf und Fertigprodukt.

Im Rahmen des zweiten Teiles der Fortbildungsveranstaltung konnten die Anlagenteile der Zellstoffherstellung besichtigt werden. Eine Besichtigung der Rückgewinnungs- und Nebenanlagen war aus Sicherheitsgründen nicht möglich.

Nachbemerkung:

In unmittelbarer Nähe zur Zellstoff Stendal GmbH wurde am 20.04.2005 der erste Spatenstich für die Errichtung einer Papierfabrik mit einer Jahreskapazität von 60.000 t vollzogen. Die italienische SOFIDEL-Gruppe, Hersteller von Hygienepapier, will bis zum Oktober 2006 100 Millionen Euro investieren. 220 Arbeitsplätze sollen entstehen.

Dipl.-Ing. Horst Rogge



Bild 1: Zellstoff Stendal GmbH – Teilansicht



Bild 2: Zellstoffherzeugungslinie



Bild 3: Betriebsbesichtigung