

## Information der Öffentlichkeit gemäß Störfallverordnung

Gemäß § 8a und § 11 der 12. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Störfallverordnung) informieren wir über unseren Betriebsbereich.

### Betreiber:

Sappi Alfeld GmbH  
Mühlenmasch 1  
D-31061 Alfeld (Leine)

[Alfeld Mill | Sappi Global](#)

+49 (0) 5181 77-0  
Geschäftsführer: Thomas Rajcsanyi

Der Betriebsbereich der Sappi Alfeld GmbH ist als „Oberer Betriebsbereich“ eingestuft und unterliegt den Vorschriften der Störfallverordnung. Eine Festlegung als „Oberer Betriebsbereich“ erfolgt nach den Kriterien der Störfallverordnung, im Wesentlichen auf der Grundlage der Stoffliste.

Die Anzeige unseres Betriebsbereiches nach § 7 Absatz 1 der Störfallverordnung erfolgte in der aktualisierten Fassung am 13. Juli 2017 an das Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim. Zum gleichen Termin erfolgte die Vorlage des Sicherheitsberichtes nach § 9 Absatz 1 der Störfallverordnung in der aktuellen Fassung.



## **Herstellung von Zellstoff und Papier bei Sappi Alfeld:**

Sappi Alfeld beschäftigt etwa 800 Mitarbeitende. Damit ist unser Werk der größte Arbeitgeber in Alfeld. Die Produktionsanlagen von Sappi Alfeld haben eine Kapazität von 300.000 Tonnen Papier pro Jahr.

### **Zur Herstellung von Zellstoff:**

Die Hälfte des für die Produktion von Papier benötigten Zellstoffes wird in der eigenen Zellstofffabrik (Kapazität: 140.000 Tonnen pro Jahr) aus heimischen Hölzern selber hergestellt. Dazu werden die Holzstämme (in der Regel Fichten- und Buchenholz aus Durchforstung) zunächst entrindet und dann gehackt, um in Form von Chips dem Kochprozess zugeführt zu werden. Eine geringere Menge wird als Holzchips direkt aus Sägewerken geliefert, wo diese als Nebenprodukt anfallen. In der Kochung mit Magnesiumbisulfit (eine schwefelige Säure) und der nachfolgenden Sortierung und Wäsche wird die Zellulosefaser gewonnen. Nach anschließender Bleiche wird der fertige Zellstoff der Papiererzeugung als Faserrohstoff zur Verfügung gestellt.

### **Zur Herstellung von Papier:**

Die Rohstoffe (Eigenzellstoff, zugekaufter Zellstoff und Füllstoffe wie zum Beispiel Calciumcarbonat sowie Hilfsstoffe) werden nach entsprechender Aufbereitung als Mischung in hoher Wasserverdünnung über den Stoffauflauf den Papiermaschinen zugeführt. Nach Durchlaufen der Siebpartie der Papiermaschine, in der die erste Entwässerung der endlosen Papierbahn erfolgt, geht es in die Pressenpartie, in der eine weitere Entwässerung zwischen druckbelasteten Walzen stattfindet. Die Trocknung erfolgt dann über dampfbeheizte Zylinder, über die die Papierbahn geführt wird. Es folgen der Auftrag eines meist stärkehaltigen Vorstriches und weitere ein- oder beidseitige Strichaufträge zur Veredelung der Oberfläche. Eine optionale Kalandrierung folgt, bevor die Papierbahn aufgewickelt wird. In der Ausrüstung werden daraus Rollen- oder Formatpapiere nach Kundenspezifizierung geschnitten.

Organische Nebenprodukte der Zellstofferzeugung werden als Biomasse thermisch genutzt und in unserem Kraftwerk zu Dampf und Strom umgewandelt, so dass über 40 % des Energiebedarfes im Werk CO<sub>2</sub>-neutral aus Biomasse gewonnen werden. In der Rauchgasentschwefelungsanlage werden die Ausgangsstoffe der für den Kochprozess in der Zellstofffabrik benötigten Säure, nämlich Schwefeldioxid und Magnesiumoxid, zurückgewonnen. Der verbleibende Energiebedarf wird durch den umweltfreundlichen Brennstoff Erdgas abgedeckt.



## Gefährliche Stoffe und ihre Eigenschaften:

Bei den in unserem Betriebsbereich gehandhabten gefährlichen Stoffen handelt es sich um Stoffe, die – bezogen auf die Stoffliste in Anhang I der Störfallverordnung – als Störfallgefahr mit Auswirkungen auf Mensch und Umwelt betrachtet werden müssen. Es geht dabei im Wesentlichen um Schwefeldioxid und in geringen Mengen um Propan und Acetylen.

**Schwefeldioxid** wird als unter Druck verflüssigtes Gas zur Herstellung der für den Holzaufschluss bei der Zellstoffherzeugung verwendeten schwefeligen Säure (Magnesiumbisulfit) eingesetzt. Gasförmiges Schwefeldioxid ist schwerer als Luft und als akut toxisch beim Atmen eingestuft. Darüber hinaus verursacht Schwefeldioxid schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Im Atemtrakt reagiert Schwefeldioxid mit der Feuchtigkeit unter Bildung von schwefeliger Säure. Dadurch kommt es zu einer starken Reizung der Schleimhäute, bei längerer Einwirkung oder höheren Konzentrationen auch zu Erstickungserscheinungen, Lungenödem und starken Lungenschäden. Schwefeldioxid verfügt über einen deutlich wahrnehmbaren, stark stechenden Geruch.



**Acetylen** wird in unserer Werkstatt für Schweiß- und Trennarbeiten sowie im Labor verwendet. Es kommt als unter Druck verflüssigtes, farbloses Gas zum Einsatz, das leichter als Luft und bei Vermischung mit Luft hochentzündlich ist. Acetylen enthält knoblauchähnliche Beimischungen zur Wahrnehmung.



**Propan** wird zum Heizen und als Treibstoff für Gabelstapler verwendet und kommt als unter Druck verflüssigtes Gas zum Einsatz. Es ist als farbloses Gas schwerer als Luft und bei Vermischung mit Luft hochentzündlich. Propan verfügt über einen wahrnehmbaren, eigenen Geruch.



## **Störfallszenarien und Begrenzung der Auswirkungen:**

Für den Standort unseres Betriebes ist Schwefeldioxid der das Gefahrenpotenzial bestimmende Stoff. Bei den Lägern für Acetylen und Propan sowie den Lägern der übrigen für die Störfallbetrachtungen nicht relevanten Stoffe sind aufgrund der Aufstellungsorte und der jeweiligen Umgebung der Stoffe keine Wechselwirkungen mit dem wesentlichen Störfallstoff Schwefeldioxid zu erwarten.

Im Folgenden werden daher die möglichen Szenarien und die wesentlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen bzw. zur Begrenzung der Auswirkungen im Falle von Freisetzungen von Schwefeldioxid angeführt.

Es werden folgende Szenarien als theoretisch möglich betrachtet:

- Leckage an einem Lagerbehälter für Flüssig-Schwefeldioxid im Hauptlager
- Leckage an einem Eisenbahnkesselwagen für Flüssig-Schwefeldioxid
- Leckage an der Rohrleitung für Schwefeldioxid von der Abfüllhalle zum Lager
- Leckagen an Rohrleitungen für Schwefeldioxid innerhalb der Zellstofffabrik
- Totalabriss der Rohrleitung für Schwefeldioxid in die Rauchgasentschwefelungsanlage
- Leckage an einem Kocher infolge von Korrosion
- Leckage am HD-Behälter im Behälterfeld infolge Spannungs-/Riss-Korrosion
- Totalabriss der Rohrleitung für schwefeldioxidhaltiges Abgas in die Rauchgasentschwefelungsanlage

Folgende Maßnahmen wurden getroffen, um die Eintrittswahrscheinlichkeit der oben genannten Szenarien so gering wie möglich zu halten:

Beim Transport von Eisenbahnkesselwagen in unserem Betriebsbereich werden die den Schienenweg kreuzenden Straßenwege komplett gesperrt. Die Entladung von Eisenbahnkesselwagen mit Schwefeldioxid erfolgt ausschließlich in der geschlossenen Abfüllhalle. Die Läger für Schwefeldioxid sind komplett eingehaust und mit Messsonden ausgestattet, die Leckagen an Schwefeldioxid anzeigen. Bei Überschreitung des Grenzwertes für Schwefeldioxid in der Halle erfolgt eine Unterbrechung des Entladevorganges durch automatische Schnellschlusseinrichtungen. Bei einer Freisetzung von Schwefeldioxid erfolgt die Absaugung über einen Strahlwäscher, in dem das Schwefeldioxid neutralisiert wird. Es gibt ausreichend Reservelagerkapazität für den Fall, dass an einem der Läger eine Undichtigkeit auftreten und eine Entleerung notwendig sein sollte.

Die Abblaseleitungen von Sicherheitsventilen sind auf ein Sammelrohr geführt, das das Schwefeldioxid in den Strahlwäscher führt. Es werden nur zugelassene Werkstoffe für die Anlagen verwendet.



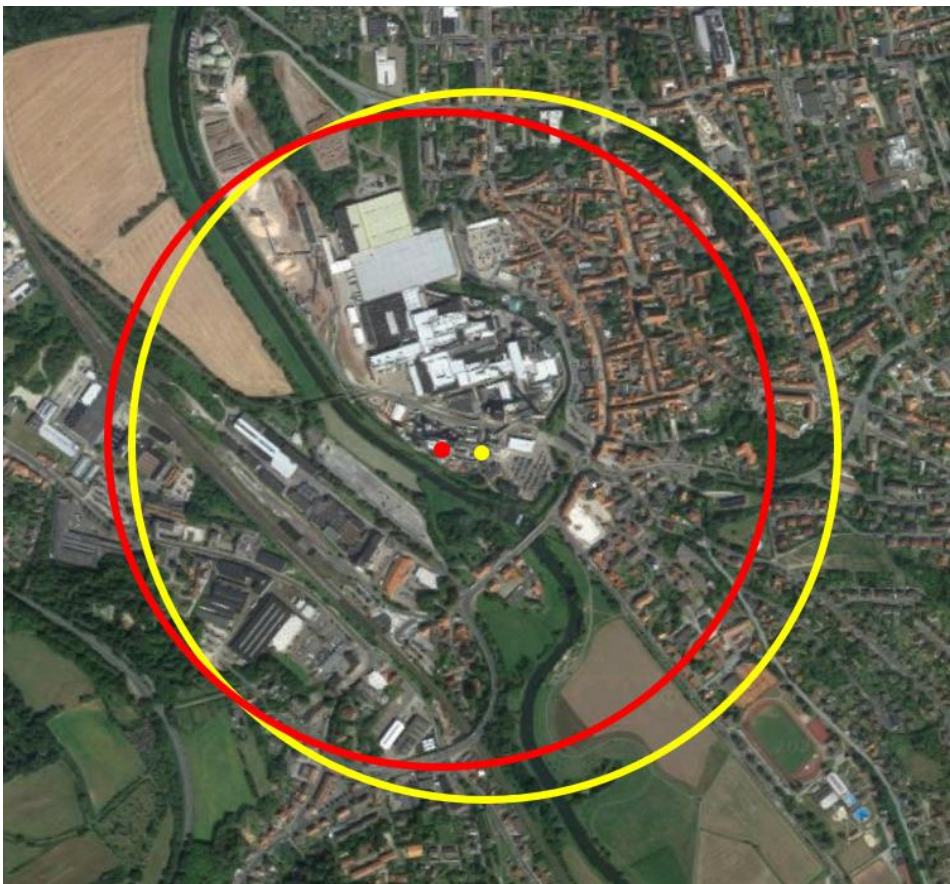
Die Rohrleitung für Schwefeldioxid von der Abfällhalle zum Lager wurde im Rahmen der Betrachtung der möglichen Szenarien im Außenbereich komplett doppelwandig mit Lecküberwachung ausgeführt. Dadurch kann dieses Szenario entfallen.

Die Konzentration von Schwefeldioxid wird an zahlreichen Messstellen im Werk kontinuierlich überwacht. Wiederkehrende Prüfungen aller sicherheitsrelevanten Anlagen werden durchgeführt. Im Sicherheitsbericht werden diese Maßnahmen im Detail beschrieben. Im Sicherheitsmanagementsystem werden die organisatorischen Maßnahmen und die Verantwortlichkeiten beschrieben.

### **Ermittlung des angemessenen Abstandes zu schutzbedürftigen Gebieten:**

Auf Basis der beschriebenen Szenarien wurden für den Fall des „Dennoch-Störfalles“ die angemessenen Abstände zu schutzbedürftigen Gebieten nach Leitfaden 18 der Kommission für Anlagensicherheit (KAS 18) gutachtlich festgelegt. Diese sind bei baurechtlichen Planungen zu berücksichtigen. Die farbig markierten Kreise zeigen die Abstandswerte für die beiden relevanten Emissionsorte maximal möglicher „Dennoch-Störfälle“:

Gelbe Linie: 650 m um den Abluftkamin des Strahlwäschers  
 Rote Linie: 600 m um die Kocherei



Auszug aus Google Maps



## **Bekämpfung der Auswirkungen von Störfällen:**

Wir sind verpflichtet, auf dem Gelände unseres Betriebsbereiches – auch in Zusammenarbeit mit externen Notfall- und Rettungsdiensten – geeignete Maßnahmen zur Bekämpfung von Störfällen und zur größtmöglichen Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen zu treffen. Um die Folgen eines unvorhergesehenen Schadensfalles durch geeignete Gegenmaßnahmen weitestgehend zu minimieren, existiert bei Sappi Alfeld ein mit den Behörden abgestimmter **Alarm- und Gefahrenabwehrplan**.

Darauf abgestimmt sind der **Katastrophenschutz-Notfallplan des Landkreises Hildesheim für die Firma Sappi Alfeld GmbH** und der **Gefahrenabwehrplan der Stadt Alfeld**.

In den Plänen werden die Maßnahmen beschrieben, die bei einem Störfall ergriffen werden. Dazu gehören unter anderem Alarmierungen, der Einsatz von Katastrophenschutz-Einheiten, die Festlegung gefährdeter Gebiete, Evakuierungsmaßnahmen und die Information der Bevölkerung.

Sappi Alfeld verfügt über eine eigene Werkfeuerwehr, die im Umgang mit den im Betriebsbereich vorhandenen Stoffen und den damit verbundenen Risiken geschult ist. Die Werkfeuerwehr verfügt über eine ausreichende Anzahl an Atemschutzgeräteträgern, die für den Einsatz bei allen denkbaren Störfallszenarien ausgebildet sind. Über regelmäßige Übungen wird die Zusammenarbeit mit externen Einheiten geprobt.

## **So wird die Öffentlichkeit informiert:**

Zur Warnung der Bevölkerung ist eine von der Stadt Alfeld betriebene Sirene auf dem Werkgelände installiert. Im Störfall informiert sie über den Perkwall in östlicher Richtung die Bevölkerung der Kernstadt Alfeld mit einem 1-minütigen auf- und abklingenden Heulton und der nachfolgenden Sprachdurchsage über das richtige Verhalten:

## **Ratschläge:**

1. Schalten Sie Ihr Radio ein. Verhaltensregeln und Entwarnungen werden zum Beispiel über Radio (z.B.: NDR) oder über die Warn-Apps BIWAPP, KATWARN oder NINA bekanntgegeben.
2. Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Hausarzt auf, falls Sie gesundheitliche Beeinträchtigungen haben.



## **Weitere Informationen:**

Eine automatische Ansage über den Betriebszustand bei Sappi Alfeld erreichen Sie unter (05181) 77 999.

## **Überwachung durch die zuständige Behörde:**

Unser Betrieb, der unter die Störfallverordnung (12. BImSchV) fällt, muss laut § 17 Absatz 2 jährlich durch eine Besichtigung vor Ort von der zuständigen Behörde gemäß eines Überwachungsplanes nach § 17 Absatz 1 überwacht werden. Die letzte Vor-Ort-Besichtigung fand am 15. Juni 2023 durch das Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim statt. Informationen zur Vor-Ort-Besichtigung können nach dem Umweltinformationsgesetz beim Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim eingeholt werden.

Der Überwachungsplan für Niedersachsen wird vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz erstellt und im Ministerialblatt veröffentlicht. Er kann unter dem Link [Anlagensicherheit | Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz \(niedersachsen.de\)](#) abgerufen werden. Allgemeine Informationen zum Thema Störfallvorsorge und Anlagensicherheit finden sich unter anderem auf den Internetauftritten der Niedersächsischen Gewerbeaufsicht und des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz.

