

März 2018

## **Information der Öffentlichkeit nach § 8a der Störfallverordnung**

Sicherheit ist kein Zufall, sondern die Folge eines umfangreichen Sicherheitskonzepts. Bei Sappi Ehingen umfaßt es einerseits den Betrieb von Produktionsanlagen, die von EDV-gestützten Sicherheitssystemen überwacht und wiederkehrend technischen Überprüfungen unterzogen werden. Andererseits gehören dazu die kontinuierlichen Schulungen unserer Mitarbeiter und die Durchführung von regelmäßigen Notfallübungen. Unsere Sicherheitsphilosophie hört nicht am Werkszaun auf; sie schließt unsere Nachbarschaft mit ein. Nur gut informierte Menschen fühlen sich sicher und wissen in Notfällen genau, was sie tun müssen.

Durch ein integriertes Managementsystem für Umwelt, Sicherheit, Gesundheit und Qualität wollen wir uns ständig verbessern, um Gefährdungen unserer Nachbarn, Mitarbeiter sowie Besucher möglichst bereits im Vorfeld auszuschließen. Wir produzieren nach dem Stand der Technik und optimieren Verfahren und Logistikprozesse so, dass Umweltauswirkungen und Risiken weitestgehend minimiert werden. Das Sappi-Werk Ehingen ist u.a. nach den Normen ISO 9001 (Qualität), ISO 14001 sowie EMAS (Umwelt) und ISO 50001 (Energiemanagement) zertifiziert. Das heißt, unsere Prozesse und Produkte werden regelmäßig von unabhängigen Gutachter bewertet.

Mit dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und der Störfallverordnung (12. BImSchV) hat der Gesetzgeber ein Regelwerk geschaffen, das die Industrie zum sicheren Arbeiten verpflichtet. Die Störfallverordnung enthält neben Regelungen zur Verhinderung bzw. Begrenzung von Störfällen und zur Dokumentation der Sicherheitsmaßnahmen auch die Verpflichtung zur geeigneten Information der Öffentlichkeit.

Die Sappi Ehingen GmbH unterliegt den Grundpflichten der Störfallverordnung. Die Anzeige nach § 7 Abs. 1 dieser Verordnung wurde dem Regierungspräsidium Tübingen fristgerecht vorgelegt.

Störfallrelevant ist im Sappi-Werk Ehingen insbesondere das zum Aufschluss des Holzes bei der Zellstoffherstellung benötigte Schwefeldioxid. Schon die Freisetzung von relativ geringen Mengen kann einen Störfall verursachen. Es handelt sich um ein farbloses, nicht brennbares, giftiges Gas mit stechendem Geruch. Es ist schwerer als Luft und breitet sich deshalb am Boden aus. Die Anlagen zur Lagerung und zum Umgang mit Schwefeldioxid sind nach den geltenden Sicherheitsvorschriften gebaut und werden regelmäßig innerbetrieblich sowie von zugelassenen Überwachungsstellen überprüft, um die Anlagensicherheit bestmöglich zu gewährleisten.

Daneben werden weitere entzündbare, toxische, umweltgefährliche und/oder brandfördernde Stoffe verwendet, die aufgrund dieser Eigenschaften ebenfalls unter der Störfallverordnung geregelt sind (siehe unten). Diese Stoffe werden jedoch in Mengen eingesetzt, die im Falle eines Austritts keine schwerwiegenden Auswirkungen auf die direkte Umgebung befürchten lassen. Im Falle eines trotz aller technischer und organisatorischer Vorkehrungen doch eintretenden Störfalls wird die betroffene Bevölkerung sofort durch Sirenenalarm, Lausprecherdurchsagen und über die lokalen Radio- und Fernsehsender gewarnt und fortlaufend unterrichtet werden.

Die letzte Vor-Ort-Besichtigung nach § 17 Absatz 2 der Störfallverordnung durch das Regierungspräsidium Tübingen fand am 20.12.2016 statt. Das Zeitintervall der Inspektionen beträgt 3 Jahre.



## Betriebliche Tätigkeiten der Sappi Ehingen GmbH

Die Sappi Ehingen GmbH betreibt eine Anlage zur Gewinnung von Zellstoff aus Holz, zur Herstellung von Papier und ein Kraftwerk mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von flüssigen und gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von ca. 163 MW. In der integrierten Zellstoff- und Papierfabrik werden holzfreie gestrichene und ungestrichene, grafische Papiere hergestellt. Ein kleinerer Teil der Zellstofferzeugung wird im Markt verkauft.

Die Gesamtkapazität der Papierherstellung beträgt rund 270.000 t/a. Die Zellstoffproduktionskapazität beträgt etwa 143.000 t/a. Das Werk beschäftigt rund 520 Mitarbeiter.

Die betrieblichen Tätigkeiten untergliedern sich in die Bereiche:

### Zellstofffabrik

Zur Zellstofferzeugung werden Fichten- und Buchenholz verwendet. Das eingesetzte Holz wird im Bereich Holzplatz entrindet und gehackt. Zusätzlich wird zugekauft Hackgut eingesetzt, das als Nebenprodukt in Sägewerken anfällt. Die anfallende Rinde wird in der Rindenverbrennungsanlage energetisch genutzt.

In der Kocherei erfolgt der Aufschluss der Hackschnitzel durch Kochen nach dem sauren Magnesiumhydrogensulfit-Verfahren. Dabei wird das Lignin aus den Zellulosefasern des Holzes mit Hilfe der Kochsäure (Mg-hydrogensulfit) herausgelöst, um die verbleibenden Fasern für die Herstellung von Zellstoff verfügbar zu machen. Das Lignin verbindet sich dabei mit Bestandteilen der Kochsäure zu einer wässrigen Lösung. Diese sogenannte Dünnlauge wird in der Eindampfungsanlage eingedampft und als Dicklauge anschließend energetisch genutzt. Aus einer Tonne Holz werden etwa 400 kg Zellstoff hergestellt (auf die trockene Masse bezogen).

Im Bereich der Stoffwäsche wird der Zellstoff in einem hinsichtlich Wasser- und Energieverbrauch optimierten Gegenstromverfahren gewaschen und durch verschiedene Siebungen sortiert. In der Bleicherei wird er in der zweistufigen, total chlorfreien Sequenz Natronlauge/ Wasserstoffperoxid und Wasserstoffperoxid gebleicht; in der Nachsortierung nachgereinigt und in Stapeltürmen zwischengelagert.

Dem zum Verkauf bestimmten Zellstoff wird auf der Entwässerungsmaschine Wasser entzogen.

### Papierfabrik

In der Stoffaufbereitung wird Fremdzellstoff in Pulpn unter Zugabe von Wasser aufgelöst (suspendiert) und mit Eigenzellstoff vermischt. Zur Verbesserung seiner Festigkeitseigenschaften wird der Zellstoff anschließend in Refinern gemahlen. In der Stoffaufbereitung werden Hilfsstoffe (z.B. Füllstoffe) zugegeben, bevor die Suspension als Papierrohstoff der eigentlichen Papierherstellung zugeführt wird.

Die Herstellung graphischer Papiere erfolgt auf einer Papiermaschine mit einer Arbeitsbreite von 5,6 m im Flächengewichtsbereich von 48-170 g/m<sup>2</sup>.

Zur Verbesserung der Oberflächeneigenschaften (z.B. der Bedruckbarkeit) werden Rohpapiere auf einer Off-line-Streichmaschine mit bis zu drei Strichaufträgen pro Seite zu gestrichenen Papieren veredelt. Nach den Strichaufträgen liegen die Flächengewichte zwischen 70 und 225 g/m<sup>2</sup>. In der Streichküche werden die Streichmassen im Wesentlichen aus Pigmenten, wie Kreide und Kaolin, und aus Bindemitteln hergestellt.

Im Bereich Ausrüstung wird das Papier als Rolle oder Bogen zugeschnitten und versandfertig verpackt.



## Utilities

Die thermische Nutzung eigener Biomasse (Dicklaug aus der Zellstoffherzeugung, Biogas aus der Abwasserreinigung sowie Rinde und Holzreste) liefert einen Großteil der im betriebseigenen Kraftwerk erzeugten Energie. Der verbleibende Energiebedarf wird mit Erdgas und zu einem sehr geringen Anteil mit Heizöl gedeckt. Das Kraftwerk versorgt das gesamte Werk mit Wärmeenergie. Nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung werden weiterhin Prozessdampf und in drei Dampf-Gegendruck-Turbinen eigener Strom erzeugt. Zusätzlich wird Fremdstrom bezogen.

In der Rauchgasentschwefelungsanlage (REA) wird nach der Dicklaugenverbrennung aus den Verbrennungsprodukten (Magnesiumoxid-haltige Asche (MgO) und Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) im Rauchgas) die Rohsäure hergestellt, die in der Kocherei der Zellstofffabrik weiter aufbereitet wird, um sie dann als Kochsäure erneut im Holzaufschlussprozess einzusetzen. MgO und SO<sub>2</sub> werden somit im Prozess der Zellstoffkochung mit Laugenverbrennung in einem nahezu geschlossenen Kreislauf geführt. Ein geringer Anteil an frischem MgO und SO<sub>2</sub> wird dem Prozess zugeführt, um verfahrensbedingte Verluste auszugleichen.

Die Frischwasseraufbereitung erfolgt größtenteils aus Oberflächenwasser des Flusses Schmiech. Zusätzlich wird in geringem Umfang Brunnenwasser verwendet. Für sanitäre und häusliche Zwecke wird Stadtwater eingesetzt. Das Speisewater für die Kessel des Kraftwerks wird in einer Vollentsalzungsanlage aufbereitet.

Nach mechanischer Vorbehandlung in Sedimentationsbecken werden sämtliche Produktionsabwässer vor der Einleitung in die Donau in der betriebseigenen biologischen Abwasserreinigungsanlage behandelt. Die Anlage verfügt über eine anaerobe und eine aerobe Stufe, denen die Teilströme aus der Zellstoff- und der Papierfabrik entsprechend ihren Belastungen zugeführt werden. Das in den Methanreaktoren der Anaerobstufe entstehende Biogas wird im Kraftwerk thermisch verwertet. Der Überschussschlamm wird entwässert und ebenfalls verwertet.

Sappi Ehingen betreibt darüber hinaus eine eigene Deponie.

## **Vorhandene relevante gefährliche Stoffe und ihre Gefahreigenschaften**

<b>Stoff</b>	<b>Gefahreigenschaften</b>
Schwefeldioxid	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren Giftig bei Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut u. schwere Augenschäden Wirkt ätzend auf die Atemwege
Chlor	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel Lebensgefahr bei Einatmen Verursacht schwere Augenreizung Verursacht Hautreizungen Wirkt ätzend auf die Atemwege Sehr giftig für Wasserorganismen
Wasserstoffperoxid	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. Verursacht schwere Verätzungen der Haut u. schwere Augenschäden Gesundheitsschädlich bei Verschlucken Gesundheitsschädlich bei Einatmen Kann die Atemwege reizen Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
Salpetersäure 60%	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein Giftig bei Einatmen Verursacht schwere Verätzungen der Haut u. schwere Augenschäden



Flüssiggas (Propan)	Extrem entzündbares Gas Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
Heizöl EL	Flüssigkeit und Dampf entzündbar Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein Verursacht Hautreizungen Gesundheitsschädlich bei Einatmen Kann vermutlich Krebs erzeugen Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
Natronbleichlauge (NaOH) und NaOH-haltige Biozide	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein Kann bei Berührung mit Säure giftige Gase entwickeln Verursacht schwere Verätzungen der Haut u. schwere Augenschäden Kann die Atemwege reizen Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

## Warnung der betroffenen Bevölkerung und Verhalten bei einem Störfall

Im Falle eines Großschadensereignisses, das erhebliche Auswirkungen außerhalb des Werksbereiches erwarten lässt, oder bei Störfällen nach § 2 StörfallV wird die integrierte Rettungs- und Feuerwehrleitstelle Ulm alarmiert. Über die Auslösung eines Katastrophenalarms entscheidet das Brand- und Katastrophenschutzteam im Landratsamt Alb-Donau-Kreis. In diesem Fall erfolgt die Warnung der Öffentlichkeit durch Auslösung von Sirenenalarm in den anliegenden Stadtteilen von Ehingen und ggf. weiteren Nachbarortschaften, weiterhin ggf. über Lautsprecherdurchsagen sowie Radio- und Fernsehdurchsagen. Entsprechende Informationen hierzu enthält das von der Stadt Ehingen an alle betroffenen Haushalte verteilte Informationsblatt für die Öffentlichkeit.

Siehe auch Stadt Ehingen:

[http://www.ehingen.de/stadtbuerger/verwaltung/lebenslagen/?no\\_cache=1&publish%5Btype%5D=ldetails&publish%5Bsbwid%5D=5001478%7C1&publish%5Bservicebwld%5D=Katastrophensch](http://www.ehingen.de/stadtbuerger/verwaltung/lebenslagen/?no_cache=1&publish%5Btype%5D=ldetails&publish%5Bsbwid%5D=5001478%7C1&publish%5Bservicebwld%5D=Katastrophensch)

### Sicherheitshinweise auf einen Blick

 Die Warnung erfolgt durch Sirenen der Stadt Ehingen  
**Warnung:**   
 Auf- und abschwelliger Heulton  
 Dauer: 1 Minute (Symbol)  
 Bedeutung: Gefahr; Radio einschalten

 **Entwarnung:**  
 Dauerton   
 Dauer: 1 Minute (Symbol)  
 Bedeutung: Gefahr ist vorüber

 **Wichtige Telefonnummern**  
 Rettungsdienst 112  
 Feuerwehr 112  
 Polizei-Notruf 110  
 Polizeirevier Ehingen  
 Ihr Hausarzt (bitte eintragen)



## Verhaltensregeln bei Schwefeldioxid-Alarm



### 1. Alarmierung durch Sirenen



### 2. Geschlossene Räume in höher gelegenen Stockwerken aufsuchen

- a) Fenster und Türen schließen
- b) Lüftungs- und Klimaanlage abstellen
- c) Keine Aufzüge benutzen
- d) Fluchtwege beachten
- e) Nachbarn warnen, Passanten aufnehmen



### 3. Gebäude nur dann verlassen, wenn Gaswahrnehmung innerhalb des Gebäudes stärker ist als außerhalb

- a) Nasse Tücher vor Mund und Nase halten; die Beeinträchtigung der Atmung wird auf diese Weise nur kurzfristig vermindert



### 4. Im Freien quer zur Windrichtung fliehen

- a) Windsack an der Zellstofffabrik/Rauchfahne am Schornstein beachten



### 5. Ruhe bewahren



### 6. Telefonleitung nicht blockieren

- a) Nur im äußersten Notfall anrufen, um Hilfs- und Rettungsmaßnahmen nicht zu behindern



### 7. Anweisungen von Notfall- und Rettungsdiensten

(z.B. Sirenenalarmierung, Lautsprecherdurchsagen und Durchsagen lokaler Radio- und Fernsehsender) unbedingt befolgen



### 8. Entwarnung



### 9. Bei Atembeschwerden den Allgemeinmediziner aufsuchen; bei Augenreizung den Augenarzt

## Weitergehende Informationen erhalten Sie

- in der jährlich erscheinenden EMAS-Umwelterklärung der Sappi Ehingen GmbH
- im Internet z.B.:  
zur Umweltsituation in Baden-Württemberg: <https://www.umwelt-bw.de/meine-umwelt>  
beim Regierungspräsidium Tübingen: <https://rp.baden-wuerttemberg.de>