

!dates

Umwelt- erklärung 2017

Sappi Stockstadt GmbH



sappi



t/a

Umweltziele

Resultate

Zertifizierungen

Vorwort	4
Unsere Produkte	5
Sappi Stockstadt stellt sich vor	6
Umweltpolitik	8
Nachhaltige Forstwirtschaft	11
Energiemanagement	13
Emissionen	14
Abfallmanagement	15
Wasser	16
Transport & Logistik	18
Umweltbilanz	20
Umweltkenndaten	22
Nachbarn	25
Arbeitssicherheit	26
Werkssicherheit	27
Gesundheitsmanagement	28
Umweltziele	30
Glossar	32
Zertifizierung	34
Umwelttelefon	35

Die Sappi Stockstadt GmbH auf der Reise

Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,

es sind drei Jahre seit unserer letzten umfassenden EMAS-Umwelterklärung vergangen, in denen das Werk Stockstadt eine bemerkenswerte Entwicklung gemacht hat. 2014 berichteten wir von neuen Herausforderungen, denen insbesondere die grafische Papierindustrie aufgrund veränderten Konsumentenverhaltens gegenübersteht. Die Sappi Stockstadt GmbH hat diese Herausforderungen angenommen und sich auf die Reise gemacht. Die Weiterentwicklung von bestehenden Produkten sowie die Neuentwicklung von Prozessen, Papieren und Dienstleistungen schaffen die Grundlage für ein erfolgreiches Wirtschaften in einem sich verändernden Umfeld. Voraussetzung für den Erfolg ist es, die bestehenden Anlagen so effizient wie möglich bei größtmöglicher Produktionsmenge zu betreiben. Dies ist uns im vergangenen Geschäftsjahr sehr gut gelungen. In der Papierproduktion konnte wiederum ein neuer Produktionsrekord aufgestellt werden - in der Stockstädter Geschichte wurden niemals mehr als 447.606 t Papier (Gesamtpapierproduktion) produziert!

Dass stabile Produktionsprozesse auch zu guten spezifischen Umweltleistungen führen, können Sie in dieser Umwelterklärung ausführlich nachvollziehen. Die Investition in Luftreinhaltetechnik und deren ständige Optimierung führte zu einer Reduktion der absoluten und spezifischen

Stickstoffdioxid-Emissionen. Optimierungen bei der modernen Abwasserbehandlungsanlage hatten niedrigere spezifische Abwasserbelastungen zur Folge.

Dass ein Industrieunternehmen der Größe des Werks Stockstadt aufgrund der Nähe zur Wohnbebauung auch zu Belastungen führen kann, ist unbestritten. Hierbei liegt der Fokus auf der Reduzierung von Lärmbelastungen - ein mit den Behörden abgestimmtes Lärmsanierungsprogramm wurde gestartet, über das wir detaillierter in dieser Ausgabe berichten.

Dass unsere Reise noch lange nicht zu Ende ist, zeigen die geplanten Investitionen für das kommende Geschäftsjahr. Für eine effizientere Stromerzeugung ist eine neue Dampfturbine geplant, welche vier alte Turbinen ersetzen wird. Für die Verbesserung der Zellstoffwäsche und Senkung der Abwasserbelastungen wurden und werden neue Waschaggregate installiert und für Schallschutzmaßnahmen wird ein hoher sechsstelliger Betrag investiert.

Für die Umsetzung unserer ehrgeizigen Ziele zur Verbesserung unserer Umweltleistung sorgen Tag für Tag hochmotivierte Mitarbeiter, die den kontinuierlichen Verbesserungsprozess auf allen Ebenen in den Arbeitsalltag integrieren. Wir nennen dieses Prinzip die „Sappi Performance Engine“. Diese SPE wird in den nächsten Jahren noch weiter ausgebaut, insbesondere in Bezug auf die noch stärkere Einbeziehung aller unserer Mitarbeiter.

Viel Spaß beim Lesen wünscht
Ihnen Ihr



Christian Dietershagen
Geschäftsführer Sappi Stockstadt GmbH



Fein- und Spezialpapiere aus Stockstadt

Die Sappi Stockstadt GmbH gehört zum südafrikanischen Sappi-Konzern, dem weltweiten Marktführer für gestrichenes Feinpapier.

Sappi Stockstadt hat es sich zur Aufgabe gemacht, dem Fachhandel, Druckereien, Verlegern und Designern hochwertige und nachhaltige Produkte und Dienstleistungen bereitzustellen. Unsere Naturpapiere, die gestrichenen Feinpapiere in glänzender oder matter Ausführung sowie unsere Spezialpapiere helfen unseren Kunden, ihre Ziele zu erreichen. Wir produzieren unsere Papiere auf zwei Papiermaschinen und einer Streichmaschine und bieten Format- oder Rollenware an.

Typische Einsatzbereiche für unsere Feinpapiere sind hochwertige Werbebroschüren, Geschäftsberichte, Bücher oder Magazine. Jedoch bieten wir aufgrund des sich verändernden Marktes mehr und mehr Papiere für

Spezialanwendungen an, wie zum Beispiel für die Herstellung von Etikettenpapieren, Linerpapiere als Decklage für Wellpappe oder hochwertigen Fashionbags. Insbesondere die gut recyclebaren Tütenpapiere mit hohen Festigkeiten und sehr guter Bedruckbarkeit ersetzen aus fossilen Rohstoffen hergestellte Plastiktüten und helfen unseren Kunden, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

Die Produkte der Sappi Stockstadt GmbH werden in Deutschland, Europa sowie zahlreichen Überseeeländern vertrieben.



Sappi Stockstadt stellt sich vor

Über 120 Jahre Papier- und Zellstoffabrik

1898, im Zeitalter der industriellen Revolution, nahm die damalige „Actiengesellschaft für Maschinenpapierfabrikation Aschaffenburg“, kurz AZ, die Produktion in Stockstadt auf. Der Produktionsstandort Stockstadt war damals wie heute ideal geeignet: aufgrund seiner zentralen Lage zu den Kunden, inmitten der buchenholzreichen Regionen Spessart, Odenwald und Taunus und gelegen am Main, der das benötigte Prozesswasser in ausreichender Menge bietet. Im Jahr 1900 galt das Werk mit der damals erzielten Jahresproduktion von über 10.000 t Zellstoff als eine der größten Zellstoffanlagen Europas. Seither hat sich einiges getan: heute entspricht diese Menge weniger als einer Stockstädter Monatsproduktion!

Über mehrere Stationen ist aus der AZ die Sappi Stockstadt GmbH geworden, eine integrierte Zellstoff- und Papierfabrik mit eigenem Kraftwerk und eigener Abwasserbehandlungsanlage, einem hohen Maß an Umweltschutz und sehr gutem Sicherheitsniveau. Im Zeitalter der Informationstechnik und Dank kontinuierlicher technischer wie

technologischer Verbesserungen hat sich die Sappi Stockstadt GmbH stark gewandelt. Heute arbeiten am Standort ca. 730 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie ca. 45 Azubis und sind in der Lage, bis zu 160.000 t Zellstoff und 450.000 t Papier pro Jahr herzustellen!

Seit Anfang 2009 gehört das Werk zum südafrikanischen Sappi-Konzern, einem der weltweiten Marktführer für gestrichenes Feinpapier. Sappi Stockstadt zählt mit seiner Produktion von hochwertigen Feinpapieren zum Kerngeschäft des Konzerns.

Im Jahr 2018 blicken wir auf 120 Jahre Zellstoffherzeugung und 55 Jahre Papierproduktion am Standort Stockstadt zurück. Am Standort Stockstadt betreibt die Sappi Biotech GmbH (vormals Chemischen Werke Zellwildshausen) seit 1996 eine hochmoderne Ligninanlage. Lignin sorgt nicht nur für Stabilität in Materialien, sondern kann aufgrund seiner Dispergier- und verflüssigenden Eigenschaften sowie seiner Fähigkeit Fasern zu binden auf vielfältige Art und Weise verwendet werden. Es wird auch als „grünes Bindemittel“ bezeichnet und kann zur Herstellung von Produkten verwendet wer-

Historie



1970

1898

Gründung einer Zellstoffabrik durch die Actien-Gesellschaft für Maschinenpapier-Fabrikation Aschaffenburg

1920

Bau eines Transformatorhauses, eines Kesselhauses und eines 92 m hohen Schornsteins

1950

Produktion der einmillionsten Tonne Zellstoff

1963/64

Beginn einer neuen Ära: Die Papierproduktion auf der PM 1 startet

1970

Inbetriebnahme der 2. Papiermaschine (PM 2)

1991

Produktion der fünf-millionsten Tonne Papier

1974

Produktion der einmillionsten Tonne Papier

den, die normalerweise mit Petrochemikalien hergestellt werden, wie z. B. im Baubereich als Zusatzmittel in Zement und Beton.

Zellstoffproduktion

Grundlage für die Produktion von Zellstoff ist Bucheholz, das täglich per LKW angeliefert wird. In der Einschneidanlage werden die Stämme auf 150 cm Länge geschnitten, in der Entrindungsstrommel von der Rinde befreit und zu Hackschnitzeln verarbeitet. Über Silos gelangen die Hackschnitzeln in sechs Kocher. Während der mehrstündigen Kochung kommt es zu einem chemischen Aufschluss des Holzes und zur Freilegung von Zellulosefasern aus dem Holzverbund. Die verholzenden Substanzen, das Lignin, werden dabei auf 3 % verringert. Der größte Teil des eigenen Zellstoffs wird direkt zu den beiden Papiermaschinen gepumpt. Der Rest wird getrocknet, in Bögen geschnitten und verkauft.

Papierproduktion

Auf den beiden Papiermaschinen wird je nach Sorte ein Gemisch aus Kurzfasern (vor allem Eigenzellstoff) und Langfasern (Fremdzellstoff) eingesetzt. Diesem Gemisch aus

Zellstofffasern, Füllstoffen und Wasser wird zwischen zwei Sieben Wasser entzogen und anschließend über die Pressen- und Trockenpartie geführt. Dort wird die Papierbahn mit dampfbeheizten Zylindern getrocknet.

Die Papiermaschine PM1 produziert ungestrichenes Feinpapier; die Papiermaschine PM2 sogenanntes Streichrohpaper, das zur Streichmaschine transportiert wird. Auf der 100 m langen Streichmaschine wird das flächige Fasergefüge des Rohpapiers durch einen gleichmäßigen Auftrag mit einer Pigmentschicht abgedeckt. In zwei Arbeitsschritten erhält das Papier so eine matte oder glänzende Oberfläche.

Ausrüstung

In dieser Abteilung werden die Papierrollen geschnitten und verpackt. Für die Formatpapierproduktion werden sogenannte Querschneider verwendet, die nach individuellem Kundenwunsch Papierrollen zu Bögen schneiden. Im Anschluss werden die Papierbögen auf Paletten gestapelt oder zu kleineren Verpackungseinheiten verpackt. Im Versandlager werden sowohl die Rollen als auch die Formatpaletten für den Versand zu den Kunden bereitgestellt.



1992

Inbetriebnahme der neuen Streichanlage zur Veredelung der Papieroberfläche

2006

Produktion von über 400.000 t/a Papier

2007

Inbetriebnahme der neuen anaeroben Biologie, Teil der Abwasserbehandlungsanlage

2011

Projektoptimierung der Abwasserwerte in der Zellstoffherzeugung

2013

115-jähriges Bestehen des Werkes und der Zellstoffherzeugung und 50-jähriges Bestehen der Papierherzeugung

2016

Keine meldepflichtigen Unfälle

2017

Erweiterung des Produktportfolios um Spezialitäten

Umweltpolitik und Organisation

Eine nachhaltige Entwicklung ist für Sappi eine Notwendigkeit und beginnt bei jedem einzelnen Mitarbeiter. Sappi hat schon lange für die nachhaltige Entwicklung aller Geschäftsbereiche den folgenden Ansatz in ihre Geschäftstätigkeit integriert:

People Wir fördern die Gesundheit und die Sicherheit aller Mitarbeiter



Planet Wir minimieren Umweltauswirkungen und liefern recyclebare Produkte auf der Basis erneuerbarer Rohstoffe



Prosperity Wir wollen nachhaltig profitabel sein und eine hohe Kundenzufriedenheit durch Innovation und ethisches Handeln erreichen



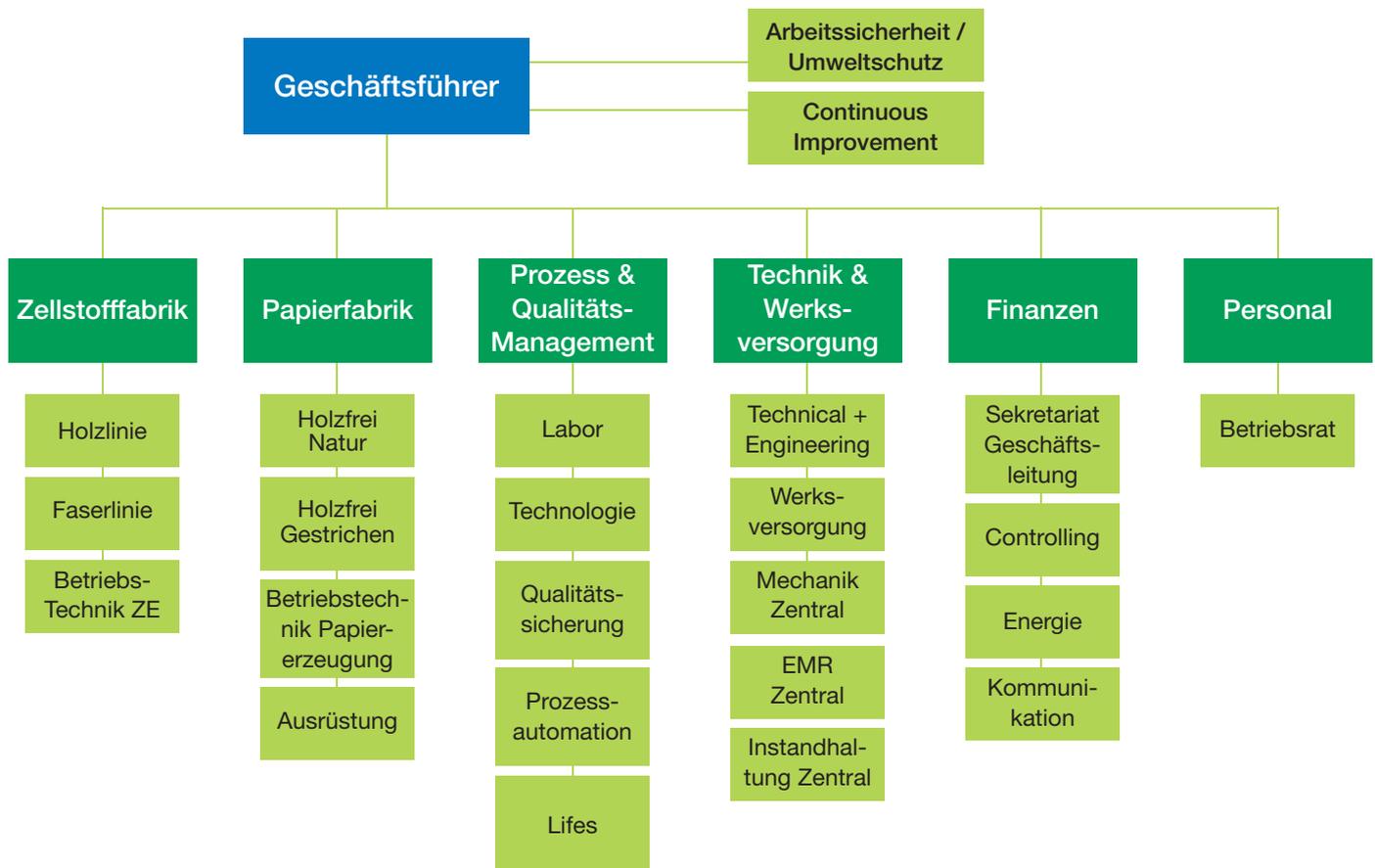
Sappi Europa hat für die Umsetzung dieser Visionen den Eco-Effective-Ansatz gewählt, den wir in unsere wirtschaftlichen Entscheidungen und Tätigkeiten integrieren. Wir wollen effektiv und effizient unsere Ziele erreichen mit minimalen Auswirkungen auf die Umwelt. Das ist unsere Art zu arbeiten, als Mitarbeiter und als Unternehmen.

Unsere Nachhaltigkeitsziele bis 2020 lauten für Sappi Europa u.a. Reduktion der spezifischen CO₂-Emissionen um 5 % gegen-

über dem Jahr 2014 und dem Einsatz von zertifizierten Fasern in unseren Produkten von über 70%. Diese Ziele werden in den jährlichen Umweltprogrammen der Sappi Stockstadt GmbH durch konkrete Maßnahmen erreicht.

Die Gesamtverantwortung im Werk Stockstadt trägt der Geschäftsführer der Sappi Stockstadt GmbH. Der Geschäftsführer delegiert die Verantwortung gemäß des dargestellten vereinfachten Organigramms. Der Geschäftsführung und allen Mitarbeitern stehen die Managementbeauftragten sowie weitere Experten beratend zur Seite, die für die Bereiche Arbeitssicherheit, Qualität, Umwelt und Energie bestellt sind.

Die Wirksamkeit des Managementsystems wird in regelmäßigen Geschäftsleitungsausschüssen durch den Geschäftsführer beurteilt. Bestandteile dieser Überprüfung sind Daten und Kennzahlen aus allen Bereichen, die Berichte der Beauftragten und Ergebnisse der internen und externen Audits. Die regelmäßige Auswertung der Betriebskennzahlen dient der Erfolgskontrolle und ist Grundlage des Managementreviews. Ferner ist sie wesentlich für die Festlegung von erforderlichen Maßnahmen und Programmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung.



Wir alle tragen Verantwortung für die Umwelt

Wir sehen den Erhalt unserer Umwelt als Grundlage für unser Arbeiten. Dabei halten wir uns nicht nur an die behördlichen Auflagen, sondern orientieren uns zusätzlich an den sich kontinuierlich weiterentwickelnden gesellschaftlichen Normen und Werten. Wir alle sind verantwortlich für den Umweltschutz. Daher stellen wir sicher, dass unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über die erforderlichen Kompetenzen und Fähigkeiten verfügen, um der Verantwortung gegenüber unserer Umwelt gerecht zu werden.

Wir verbessern ständig unsere Umweltleistung

Bei der Entwicklung unserer Produkte, Prozesse und Arbeitsmethoden legen wir besonderes Augenmerk auf die Optimierung der Energieeffizienz und die Verbesserung unserer Umweltbilanzen. Unser Ziel dabei ist die kontinuierliche Reduzierung nachteiliger regionaler und globaler Umweltauswirkungen aus unserer Produktionstätigkeit. Hierzu berücksichtigen wir bei der Entwicklung unserer Produktionsprozesse den Einsatz der bestverfügbaren Technologie.

Wir gehen verantwortlich mit Rohstoffen und Produkten um

Wir schonen die Ressourcen durch den sparsamen Umgang mit Rohstoffen und Energie. Der sichere Umgang mit Chemikalien ist uns hierbei ein besonderes Anliegen. Entstehende Abfälle werden primär als Rohstoffe wieder eingesetzt oder energetisch verwertet.

Wir produzieren wiederverwertbare Produkte, die hauptsächlich aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz bestehen. Daher unterstützen wir die unabhängige Zertifizierung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung und sind bestrebt, den Anteil zertifizierten Holzes in unseren Produkten kontinuierlich zu erhöhen.

Wir betreiben eine transparente Kommunikation

Wir kommunizieren unsere Umweltleistungen offen und ehrlich. Wir veröffentlichen umweltrelevante Informationen über unsere Produkte und Produktionsverfahren und beteiligen uns aktiv am Dialog über unsere Aktivitäten im Umweltschutz.

3
3
3
3



Ressourcen- effizienz

Nachhaltige Forstwirtschaft

Holz ist ein wertvoller und nachhaltiger Rohstoff und die Basis für die Produktion von Zellstoff und Papier. Für das Werk Stockstadt ist die permanente Versorgung mit Holz für eine störungsfreie Produktion von entscheidender Bedeutung. Als ein Unternehmen, das auf die Weiterverarbeitung von Holz und Zellstoff spezialisiert ist, übernehmen wir eine besondere Verantwortung gegenüber der Gesellschaft, dem Wald und der Umwelt.

Im Geschäftsjahr 2017 stammten fast 88 Prozent aller in Stockstadt verarbeiteten Hölzer aus einem nach den Richtlinien von FSC® (20,4 %) oder PEFC™ (67,2 %) bewirtschafteten Wald. Sappi ist überzeugt, dass beide Zertifizierungsorganisationen PEFC™ und FSC® gewährleisten, dass die verwendeten Rohstoffe aus nachhaltigen und verantwortungsvoll bewirtschafteten Quellen kommen. Für die übrigen ca. zwölf Prozent weist Sappi durch eine umfassende Risikobewertung nach, dass grundlegende Standards bei der Waldbewirtschaftung eingehalten werden, d.h. dieses Holz entstammt aus sogenannten „kontrollierten Quellen“. Dies schließt u.a. die Wahrung der Rechte und Gewohnheitsrechte der örtlichen Bevölkerung mit ein und das Nichtverwenden genetisch modifizierter Bäume.

Für den Holzeinkauf des Werkes Stockstadt ist die proNARO GmbH zuständig, ein Gemeinschaftsunternehmen von Sappi Europe und Essity.

Grundsätzlich kaufen wir nur Holz aus nachhaltig, auf Basis der nationalen Forstgesetze bewirtschafteten Wäldern, bevorzugt von Lieferanten, die eine Forst- oder Produktkettenzertifizierung nach PEFC™ oder FSC® vorweisen können. Sowohl die Sappi Stockstadt GmbH, als auch die proNARO GmbH sind nach beiden Chain of Custody Systemen (CoC) zertifiziert. So schließen wir die Kette vom Wald zum Endprodukt. Die Zertifizierungen unserer Lieferanten, des Holzeinkaufes und der Sappi Stockstadt GmbH werden jährlich durch unabhängige, qualifizierte und akkreditierte Zertifizierer auditiert. Die Ergebnisse dieser Audits werden veröffentlicht. Bei nicht zertifizierten Holzherkünften schließen wir folgende Quellen aus:

- **Illegal geerntetes Holz**
- **Holz aus Gebieten, in denen bei der Forstwirtschaft gegen traditionelle oder bürgerliche Grundrechte verstoßen wird**
- **Holz aus Wäldern, deren besonderer Schutzwert durch die Waldbewirtschaftung gefährdet wird**
- **Holz aus der Umwandlung von Naturwäldern in Plantagen oder nichtforstliche Nutzungen**
- **Holz aus Wäldern, die mit gentechnisch veränderten Baumarten bepflanzt sind**

Von unseren Lieferanten erhalten wir Holz nach definierten Qualitätsanforderungen, wie zum Beispiel Durchforstungs-, Schwach- und Kronenholz. Dadurch leisten wir einen aktiven Beitrag zur Entwicklung stabiler, leistungsfähiger Wälder.

Der größte Teil des von uns eingekauften Holzes stammt aus den regionalen Waldgebieten rund um unser Werk. Für die professionellen Holztransporte bedienen wir uns spezialisierter, erfahrener, lokaler Logistikpartner, die den bestmöglichen und effizienten Transport vom Wald in die zu versorgenden Werke garantieren. Dadurch tragen wir zum Schutz des Klimas bei und

fördern die regionalen Wirtschaftskreisläufe. Bei weiteren Entfernungen nutzen wir nach Möglichkeit das umweltfreundliche Transportmittel Bahn.

Für die zugekauften Zellstoffqualitäten für die Papierproduktion werden die gleichen Standards von den Lieferanten gefordert, wie bei der Holzbeschaffung, damit unsere Kunden ein hochwertiges und nachhaltig produziertes Endprodukt von der Sappi Stockstadt GmbH erhalten.



Energiemanagement

Sappi Stockstadt zählt als Hersteller von Feinpapieren und Zellstoff zu den energieintensiven Industrien. Daher steht der Energieverbrauch stetig im Fokus der Produktionsmannschaft. Die Bediener in der Papier- und Zellstoffproduktion wie auch die Kraftwerksmitarbeiter nutzen spezielle Energiebildschirme, die den aktuellen Energieverbrauch anzeigen. Diese Werte werden verglichen mit den Soll-Werten für die jeweiligen Anfertigungen, so dass der Bediener unmittelbar in den Prozess eingreifen kann, sollte der Energieverbrauch ansteigen.

Sappi Stockstadt verfolgte schon deutlich vor dem Einführen der Energiemanagementsysteme (seit dem Jahr 2003) sehr detailliert die Energieverbräuche anhand von Kennzahlen. Mit der Zielsetzung, jedes Jahr 2 % des Vorjahres-Energieverbrauchs einzusparen, konnte nahezu durchgängig bis einschließlich des Jahres 2015 das gesteckte Ziel erreicht, wenn nicht sogar deutlich übertroffen werden. Da die leicht erreichbaren Energieeinsparpotenziale weitgehend abgeschöpft sind, bedarf es jetzt größerer Investitionen, um weiterhin in diesem Maße Energie einzusparen. Auch wenn das Team von Sappi Stockstadt auf jede Kilowattstunde Strom und jede Tonne Dampf geachtet hat, so konnten die Einsparziele der beiden letzten Jahre nicht vollständig erreicht werden. Im Geschäftsjahr 2017 lag aber dennoch, trotz Schadens an einer Turbine und der damit verbundenen Sonderfahrweise, die Einsparung bei 0,3 %.

Neben den vielen kleinen Betriebsoptimierungen, die im Wirkungsbereich der Anlagenfahrer liegen, konnten auch investive Maßnahmen ihren Einsparerfolg bestätigen:

z. B. der Austausch der Infrarot-Strahler an der Papiermaschine 2 wie auch der Einsatz einer energiesparenden Mahlgarnitur bei der Ausschussaufarbeitung. Hilfsaggregate einer Anlage wie z. B. Hydraulik und Gebläse werden gemäß Checkliste bei Nichtgebrauch ausgeschaltet. Auch bei der Beschaffung von Anlagen und Anlagenteilen wie z. B. Reservomotoren ist weitgehend eine energetische Bewertung für die vorliegenden Angebote durchzuführen. Schließlich ist ein Stromverbraucher nicht nur für eine kurze Zeit, sondern meist über Jahrzehnte im Einsatz, so dass der Energieverbrauch auch über die Lebenszeit des Aggregats betrachtet werden muss.

Eine deutliche Verbesserung der Energieeffizienz wird derzeit auf der Kraftwerksseite in Aussicht gestellt. Hier ist eine neue Dampfturbine in der Projektierung. Aufgrund eines höheren Wirkungsgrades wird eine deutlich höhere Eigenstromerzeugung aus Bioenergie ermöglicht.



ISO 50001

Zertifiziertes
Energiemanagementsystem

www.tuev-sued.de/ms-zert

Emissionen



Die Sappi Stockstadt betreibt zur Energieerzeugung ein eigenes Heizkraftwerk mit derzeit drei Kesseln. Das hocheffiziente Kraftwerk wird im sogenannten Kraft-Wärme-Kopplungsverfahren betrieben, d.h. der Dampf wird sowohl für die Wärmeversorgung als auch zur Stromerzeugung eingesetzt. In den drei Kesseln werden sowohl fossile (Kohle und Gas) als auch biogene Brennstoffe (Lignin aus der Zellstoffherzeugung, Biogas und Trockengut aus der Kläranlage) zur Energieerzeugung eingesetzt. Bei der Verbrennung im Kessel entstehen Emissionen, die sich im Wesentlichen aus Kohlenmonoxid und -dioxid, Stick- und Schwefeldioxyden sowie Staub zusammensetzen.

Die europäischen und teilweise noch strengeren nationalen Vorschriften verlangen eine aufwendige Rauchgasreinigung, bevor die Rauchgase über die beiden Kamine abgeführt werden dürfen. Entstaubungsanlagen (Elektrofilter), eine Rauchgasentschwefelungsanlage, NO_x-arme Brenner und eine Entstickungsanlage (eine sogenannte SNCR-Anlage) sorgen dafür, dass die Abgase nach dem Stand der Technik gereinigt werden. Die Einhaltung der vorgeschriebenen Luftgrenzwerte wird kontinuierlich mit Online-Messgeräten überwacht.

Ein Schwerpunkt der Optimierung der Emissionssituation bildete in den letzten Jahren die weitere Reduzierung der NO_x-Emissionen am Kohlekessel. Strengere Grenzwerte mussten eingehalten werden. Dafür wurden weitere Temperaturmesssysteme in dem Kessel installiert, damit der optimale Temperaturbereich für die Dosierung des Reduktionsmittels im täglichen Betrieb gefunden wird. Die Entwicklung der NO_x-Emissionen über die letzten Jahre zeigt, dass unsere Anstrengungen erfolgreich waren.



Abfallmanagement

Im Geschäftsjahr 2017 fielen insgesamt 75.278 t Abfälle zur Entsorgung an. Das entspricht einer Menge von 206 t pro Tag oder als spezifischer Wert 128,7 t pro produzierter Tonne (Papier und Zellstoff). In dieser Menge sind auch die Holznebenprodukte der Zellstoffherzeugung enthalten, die einen Wertstoff darstellen und Erlöse am Markt erzielen.

Sowohl die Gesamtabfallmenge als auch der spezifische Wert ist im Vergleich zum Vorjahr leicht erhöht. Dies ist insbesondere auf einen erhöhten Holzfeinstoff und Flugascheanfall zurückzuführen. In der Zellstoffproduktion wurde aus Qualitätsgründen im Jahr 2017 ein höherer Anteil an Holzfeinstoffen aus dem Prozess aussortiert. Im Kraftwerk mussten aufgrund der Verfügbarkeit von Kohle am Weltmarkt neue Kohlesorten mit einem höheren Ascheanteil eingesetzt werden.

Um künftig flexibler auf Kohlesorten reagieren zu können, wurde ein Projekt gestartet, das zum Ziel hat, die statischen Windsichter der Kohlemühlen auf dynamische umzustellen. Mit dieser Maßnahme kann effektiver auf verschiedene Kohlesorten reagiert werden und es wird sichergestellt, dass eine gleichmäßige Korngröße durch die Mahlung und Sichtung entsteht und in den Feuerraum eingebracht wird. Dies wirkt sich positiv auf die Verbrennung, die Emissionen und den Ascheanteil aus.

Ein wesentlicher Umweltfaktor im Rahmen des Abfallmanagements ist der Transport der Abfälle. Kurze Transportwege zu den Verwertern reduzieren Emissionen und Transportkosten. Daher legt die Sappi Stockstadt GmbH Wert darauf, mit zertifizierten lokalen und regionalen Entsorgern zusammen zu



arbeiten. Bei der Durchführung von Entsorgungsaudits achten wir neben Themen wie Entsorgungssicherheit und Transparenz auch auf ein hohes Arbeitssicherheitsniveau. Die Mitarbeiter unserer Geschäftspartner halten sich oft täglich in unserem Werk auf und können somit die Arbeitssicherheit positiv beeinflussen.

Bei anderen Abfallströmen im Werk konnten die zu entsorgenden Mengen weiter gesenkt werden. Gegenüber 2016 verringerten sich die Schlammengen aus der Wasseraufbereitung und Abwasserreinigung um 9%. Auch die Rückführung von Calciumcarbonat aus dem Abwasser in den Produktionsprozess konnte gesteigert werden.

Die Verwertungsquote blieb konstant auf einem hohen Niveau. 99,9% der Abfälle konnten einer Verwertung zugeführt werden, lediglich 0,1 Gewichtsprozent wurden auf der Deponie oder in Sonderabfallbeseitigungsanlagen entsorgt.

Wasser

Der Zellstoff- und Papierherstellungsprozess ist heute ohne Wasser nicht vorstellbar. Wasser wird als Löse-, Transport- und Kühlmittel verwendet oder sorgt in der Form von Dampf für die Energieversorgung des Werks. Deshalb verwundert es nicht, dass das Energie- und Wassermanagement eine hohe Priorität im Werk Stockstadt haben.

Seit dem Neubau der Abwasserbehandlungsanlage 1994 wurden hohe Investitionen und viel Know-How in die ständige Modernisierung der Anlagen gesteckt. Das letzte Großprojekt zur Reduzierung der Abwasserbelastung wurde seit 2013 geplant und ging Anfang November 2014 in Betrieb. Aktuell wird ein abwasserrelevantes Projekt in der Zellstoffherzeugung umgesetzt, bei dem neue modifizierte Waschfilter für eine effizientere Zellstoffwäsche sorgen und die CSB-Belastung in einem Teilabwasserstrom reduziert wird.

Wasseraufbereitung

Pro Tag werden dem Main im Durchschnitt mehr als 40.000 Kubikmeter Wasser entnommen und aufwendig für die verschiedenen

Verwendungszwecke aufbereitet. Der erste Reinigungsschritt sorgt dafür, die Schwebstoffe aus dem Mainwasser mittels zweier Filterstraßen zu entfernen. Für den weiteren Einsatz im Kraftwerk muss das Wasser enthärten und deionisiert werden, um Verkalkungen und Korrosion vorzubeugen.

In den Produktionsbereichen wird das Wasser je nach Verschmutzungsgrad mehrfach für verschiedene Zwecke wiederverwendet, bevor es zur Reinigung in die hocheffiziente Abwasserbehandlungsanlage geleitet wird. So wird zum Beispiel beim Zellstoffwaschprozess das gering belastete Abwasser der letzten Waschstufen in den vorigen Waschstufen wiederverwendet und unbelastetes Kühlwasser wird in eigenen Kreisläufen gefahren und wiederverwendet. Ein aktives Wassermanagement ist notwendig, um den Frischwassereinsatz und Kosten zu reduzieren und die Umwelt zu schonen. Die Grafik zeigt die positive Entwicklung der spezifischen Frischwassermengen je produzierter Tonne (Zellstoff und Papier gesamt) der letzten Jahre. In diesem Zusammenhang wird zunehmend das „Wärmemanagement“ von Wasserströmen





im Werk wichtig, um die Abwassertemperatur zur Kläranlage niedrig zu halten und Energie rückzugewinnen. Die Abwasserreinigung oder -kühlung nach Gebrauch des Wassers in der Kläranlage darf nur der letzte notwendige Schritt im gesamten Prozess sein.

Abwasserbehandlung

Die Abwasserströme werden getrennt nach Herkunftsbereich und in drei verschiedenen Abwasserbehandlungslinien behandelt, so dass je nach Belastung eine optimierte Reinigung erfolgen kann.

Ein Teil des Abwassers der Zellstoffherzeugung wird zunächst in der Hochlast-Schwebebett-Anlage, bestehend aus drei 1.000-Kubikmeter-Kammern, vorbehandelt. Die Betonbecken sind zu rund 40 Prozent mit speziellem Trägermaterial gefüllt, das in den Becken schwimmt. Auf den Trägern leben die Bakterien, die die schädlichen Schwebstoffe im Wasser „fressen“ und dieses dadurch reinigen. Der benötigte Sauerstoff wird über ein spezielles Luftverteilungssystem zugeführt.

Ein weiterer Teilstrom des Abwassers der Zellstoffherzeugung stammt aus der thermischen Abwasserbehandlung und wird anaerob (sauerstofffrei) behandelt. Diese Hochleistungsstufe baut durch Mikroorganismen Schmutzstoffe im Abwasser ab und erzeugt als Stoffwechselprodukt Biogas, das im Heizkraftwerk thermisch verwertet wird. Die Anlage besteht im Wesentlichen aus einem ca. 1.300 m³ Inhalt fassenden Stahlbehälter. Über ein Einlaufverteilungssystem am Boden durchströmt das Abwasser den Behälter von unten nach oben. Im oberen

Behälterbereich wird das Biogas, der entstehende Pelletschlamm mit den Mikroorganismen und das Wasser voneinander getrennt. Durch die Verwertung des Biogases kann der Einsatz von fossilen Brennstoffen vermindert werden.

In den nachfolgenden Behandlungsstufen (Sauerstoffbelebung und Nachklärung) erfolgt ein weitergehender Abbau von Schmutzstoffen und die Rückhaltung von Biomasse im System.

Das Abwasser der Papierherzeugung wird nach einer Vorklärstufe in einem aeroben biologischen Festbettfilter gereinigt. Das calciumcarbonathaltige Abwasser der Streichmaschine wird durch die Getrennthaltung der verschiedenen Abwasserströme so aufbereitet, dass ein Maximum an Carbonat in der Produktion wiederverwertet werden kann. Somit wird das Abwasser zur Kläranlage entlastet, ein Rohstoff für die Produktion zurückgewonnen und weniger Abfall entsorgt.

Das hauptsächlich mineralisch belastete Abwasser des Kraftwerksbereiches wird in einer chemisch-physikalischen Behandlungsanlage gereinigt und dann dem Main zugeführt.

Alle gereinigten Abwässer werden mit einem aufwendigen Online-Messsystem, zusätzlichen Labormessungen und durch behördliche Messungen überwacht und letztendlich dem Main wieder zugeführt.

Transport & Logistik

Um ein Unternehmen, dass im 24h-Betrieb annähernd 365 Tage im Jahr produziert mit Roh- und Hilfsstoffen zu versorgen, bedarf es einer ausgefeilten Logistik. In der Gesamtsumme müssen über 650.000 t der verschiedensten Stoffe und Produkte in das Werk

gelangen und im Mittel werden arbeitstäglich ca. 1.800 t Papier zum Kunden ausgeliefert.

Der Standort Stockstadt bietet aufgrund seiner zentralen Lage in Deutschland und Europa, seiner sehr guten Anbindung an die



Autobahn, Bundesbahn sowie den Main perfekte Voraussetzungen für eine effektive Logistik. Stoffe, die in großen Mengen benötigt werden, werden per Binnenschiff angeliefert (Zellstoff, Calciumcarbonat, Kohle). Chemikalien, die in der Produktion in größeren Mengen eingesetzt werden oder ein erhöhtes Gefahrenpotenzial beim Transport haben, werden per Bahnwaggons angeliefert.

Holzanlieferungen erfolgen fast ausschließlich per LKW, da die regionale Verfügbarkeit des verwendeten Buchenholzes vergleichsweise kurze Transportwege mit sich bringt. Die mittlere Transportstrecke für unseren Rohstoff Holz liegt bei ca. 150 km.

Die Sappi Stockstadt GmbH beliefert ihre Kunden weltweit mit Papier, wobei der deutsche und der europäische Markt einen Schwerpunkt bilden. Aufgrund der vorherrschenden Auftragsgrößen erfolgt die Auslieferung unserer Produkte überwiegend per LKW.

Doch nicht nur der externe Transport hat Auswirkungen auf die Umwelt. Interne Transporte, Dienstreisen und der Weg unserer Mitarbeiter zur Arbeit und nach Hause verursachen Emissionen, die wir so gering wie möglich halten wollen. Somit sind auch kleine Umweltschutzmaßnahmen, wie das Bereitstellen eines Elektrofahrzeuges als Dienstwagen, das Unterstützen der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ sowie die Möglichkeit des Dienstfahrradleasings Maßnahmen, die Umweltauswirkungen minimieren und das Bewusstsein unserer Mitarbeiter für den Umweltschutz erhöhen.



Umweltbilanz 2017

Roh- und Hilfsstoffe

Energie

Brennstoffe gesamt	1.697 GWh
Brennstoffe spez.	2,9 MWh/prod. t
Erdgas Energieerzeugung	198 GWh
Erdgas Prozess	48 GWh
Erdgas gesamt	246 GWh
Heizöl S (2,8%)	70 GWh
Kohle	788 GWh
Fossile Brennstoffe	1.105 GWh
Dicklauge	565 GWh
Reststoffe	15 GWh
Biogas	13 GWh

Biogene Brennstoffe	592 GWh
Anteil erneuerbare Energien	34,9 %
Biogene Brennstoffe spez.	1,01 MWh/prod. t
Anteil Fremdstrom	130 GWh
davon physik. Strombezug	93 GWh
davon EEG-Ersatzstrom	37 GWh

Flächenverbrauch 375.000 m²

Frischwasser gesamt	15.171.630 m³
davon Stadtwasser	78.449 m ³
Frischwasser spez.	25,9 m³/prod. t

Holzzugang gesamt	279.091 t atro
Anteil Rundholz	211.637 t atro
Anteil Hackschnitzel	67.454 t atro
PEFC-zertifiziert	67,2 %
FSC-zertifiziert	20,4 %
Holzzugang zertifiziert	87,6 %

Zellstoff gesamt	252.714 t atro
Eigenzellstoff (Integration)	118.954 t atro
Fremdzellstoff	133.760 t atro

Chemikalien

Pigmente/Füllstoffe	158.327 t atro
Binder	5.807 t atro
Sonstige Chemikalien	50.450 t atro

Betriebsstoffe

Benzin	3.289 l
Diesel	246.933 l
Motogas	1.080 kg

Verpackungsmaterial 1.522 t
(ohne Paletten und Hülsen)

Produktion

Frischwasser- aufbereitung

Heizkraftwerk

Herstellung von
Strom/Dampf/Druckluft

Zellstoffherzeugung

Holzausbeute
2,03 t Holz / t Zellstoff

Eigenzellstoff (Integration)

Gesamtenergieverbrauch	2052 GWh
Gesamtenergieverbrauch spezifisch	3,51 MWh/prod. t
Dampfverbrauch gesamt	1.938.621 t
Druckluftverbrauch gesamt	87.930 1.000 Nm ³

Abfallprodukte und Emissionen

Reststoffe

Reststoffe gesamt	75.278 t
Reststoffe spez.	128,7 kg/prod. t
Verwertung gesamt	75.231 t
Therm. Verwertung gesamt	35.408 t
davon therm. Verwertung int. / ext.	3.927 t / 31.482 t
Recycling	10.984 t
Beseitigung gesamt	65,4 t
davon Beseitigung Deponie	16,3 t
Gefährlicher Abfall	100,9 t
Gefährlicher Abfall spez.	0,17 kg/prod. t
Verwertungsquote	99,9 %
Beseitigungsquote	0,1 %
Sonderabfallquote	0,1 %

Eigenerzeugung
 Strom 262 GWh
 Dampf 1.938.621 t
 Druckluft 87.930 1.000 Nm³

Abwasser- behandlung

118.954 t atro

Papierherzeugung

Zellstoffausbeute
 0,56 t Zellstoff / t Papier

Gesamtstromverbrauch 355 GWh
 Stromverbrauch spez. 0,61 MWh/ prod. t
 davon Stromverbrauch Prozess 279 GWh
 davon Eigenverbrauch Kraftwerk 76 GWh

Produkte

Zellstoffproduktion 137.428 t
 Davon Verkauf 4.667 t
 PEFC-zertifiziert 67,2 %
 FSC-zertifiziert 20,4 %

Papier gesamt 447.606 t
 Naturpapier 224.091 t
 Gestrichenes Papier 223.515 t
 PEFC zertifiziert 40,5 %
 FSC zertifiziert 22,3 %

Gesamtproduktion 585.034 t

Dicklaageverkauf 17.289 t

Energie
 Stromeinspeisung EEG 37 GWh
 Stromabgabe an Dritte 0,61 GWh

Luftemissionen

	absolut	spezifisch
SO ₂	382,9 t	0,65 kg/prod. t
NO _x	490,5 t	0,84 kg/prod. t
Staub	40,9 t	0,07 kg/prod. t
CO ₂ fossil	329.413 t	563 kg/prod. t
CO ₂ biogen	181.037 t	309 kg/prod. t

Abwasser

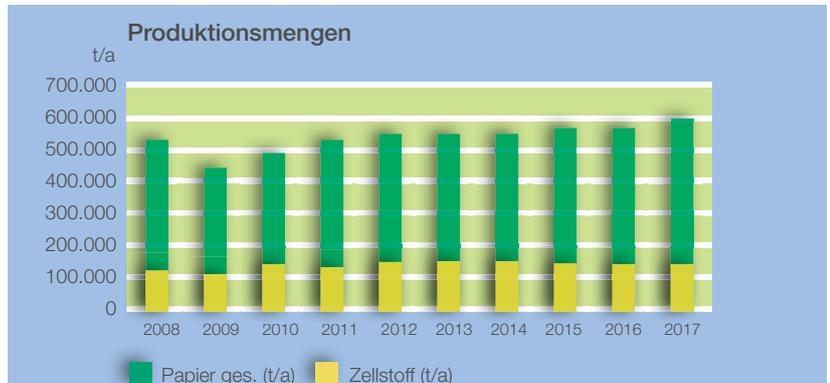
	absolut	spezifisch
Gesamtmenge	13.898.983 m ³	23,8 m ³ /prod. t
CSB	3.627 t	6,2 kg/prod. t
BSB ₅	247,2 t	0,42 kg/prod. t
Stickstoff ges.	68,4 t	0,12 kg/prod. t
Phosphor ges.	10,8 t	0,018 kg/prod. t
Feststoffe	210,4 t	0,36 kg/prod. t
AOX	0,88 t	0,001 kg/prod. t

Umweltkenndaten 2008 - 2017

Das Geschäftsjahr der Sappi Stockstadt beginnt jeweils im Oktober und endet im September, so dass ein vergleichbarer Jahreszeitraum betrachtet wird. Das Geschäftsjahr 2017 beinhaltete aus buchhalterischen Gründen jedoch insgesamt 53 volle Kalenderwochen, so dass in diesem Zeitraum insgesamt 371 Produktionstage fielen. Die Umweltdatenerfassung betrachtet jedoch den Zeitraum von 365 Tagen, so dass es bei der Bildung von spezifischen Zahlen zu geringen Abweichungen im Bereich von ca. 1 bis 2 % kommt.

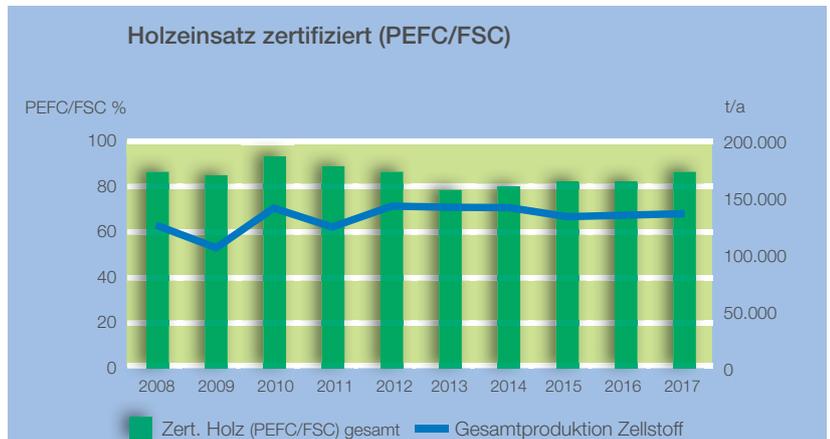
Produktion:

Die Produktionsmenge Papier erhöhte sich gegenüber dem Geschäftsjahr 2016 leicht. In der Papierproduktion konnte auch über 365 Tage gerechnet einen Produktionsrekord erzielt werden. Die Zellstoffproduktion blieb nahezu konstant.



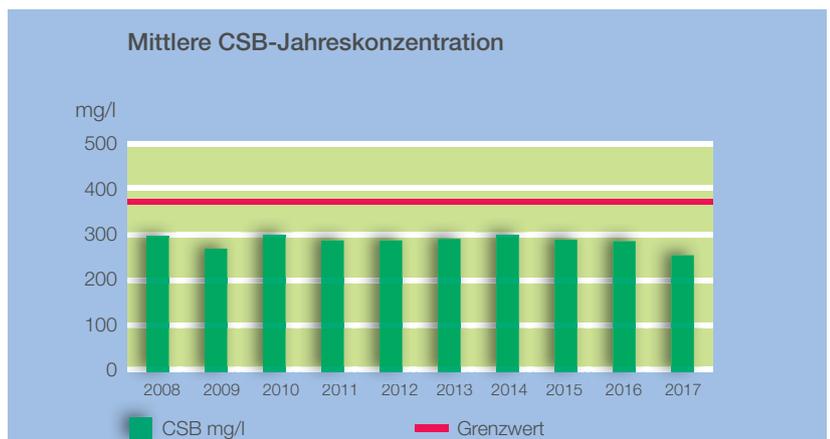
Holzbeschaffung/nachhaltige Holzwirtschaft:

Das Beschaffungsziel von 70% Einsatz zertifizierter Hölzer für die Zellstofferzeugung wurde im Geschäftsjahr 2017 mit insgesamt 87,6% deutlich überschritten. In den letzten fünf Geschäftsjahren konnte der Anteil an zertifiziertem Holz kontinuierlich gesteigert werden. Der Anteil PEFC-Holz betrug 67,2% und FSC-Holz 20,4%. Die nicht zertifizierten Anteile erfüllen den FSC-Standard für kontrollierte Holzquellen, was über ein Risikomanagement nachgewiesen wird.



Abwasser:

Der Trend der Reduzierung der absoluten und spezifischen Abwassermengen konnte fortgesetzt werden. Ebenso zeigt sich weiterhin ein positiver Trend bei den mittleren CSB-Konzentrationen im Gesamtabwasser.



Abfall:

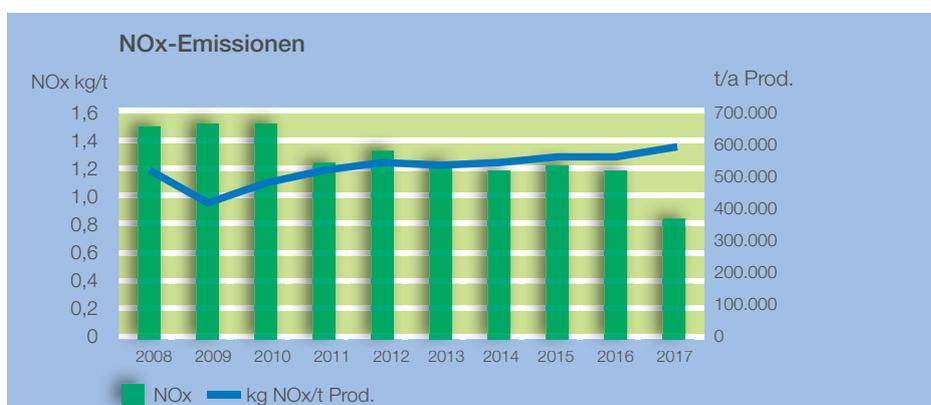
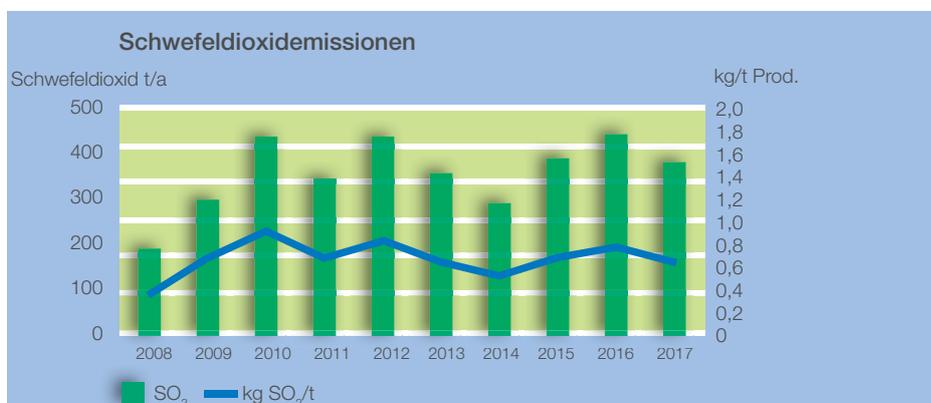
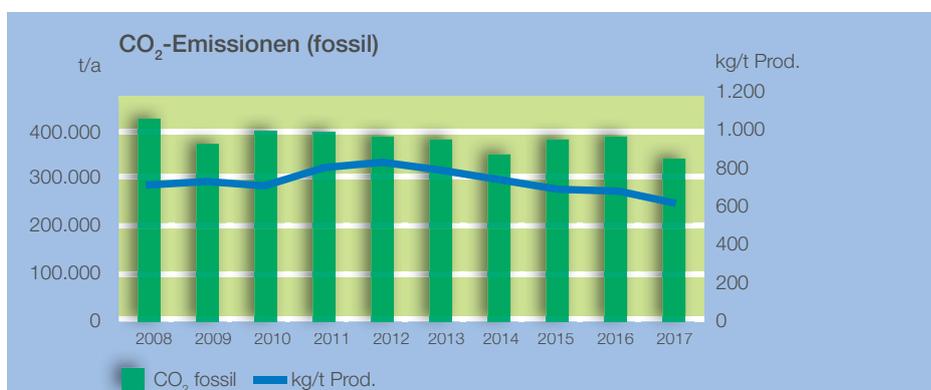
Die Gesamtabfallmenge und auch die spezifischen Abfallmengen sind leicht gestiegen. Dies hängt im Wesentlichen mit der zusätzlichen Ausschleusung von Feinstoffen in der Holzlinie der Zellstoffherzeugung und einem erhöhten Flugascheanfall im Heizkraftwerk zusammen.

Energie/Luftemissionen:

Die Reduzierung der fossilen CO₂-Emissionen bleibt aus umwelttechnischer und wirtschaftlicher Sicht ein wichtiges Ziel. Als energieintensives Unternehmen unterliegt die Sappi Stockstadt dem Emissionshandel und muss für fossiles CO₂-Zertifikate einkaufen.

Die Schwefeldioxidemissionen hängen im Wesentlichen vom Schwefeldioxydeinsatz in der Zellstoffherzeugung für die Kocherei und die Nutzung der Ablauge zur Energieerzeugung ab. Die maximale Ausnutzung der Ablauge als biogener Brennstoff zur Wärme- und Stromerzeugung im Sinne der effizienten Rohstoffnutzung steht im Fokus der Sappi Stockstadt.

Die absoluten und spezifischen Stickoxid-Emissionen reduzieren sich seit 2012 kontinuierlich. Ein wesentlicher Optimierungsschritt waren die seit 2015 intensiv betriebenen Optimierungsmaßnahmen der SNCR-Anlage zur Stickoxidreduzierung am Kessel 9.



!dudes

Fokus Mensch



Nachbarn

Die Sappi Stockstadt GmbH, einst als Zellstofffabrik vor den Toren Stockstadts „auf der grünen Wiese“ gegründet, ist mittlerweile von Anwohnern in Stockstadt und Mainaschaff umgeben und hat sich zu einem Industrieunternehmen mit regionaler und überregionaler Bedeutung entwickelt. Dies hat Vor- und Nachteile, sowohl für Anwohner als auch für Mitarbeiter. Es stehen eine Vielzahl von Arbeits- und Ausbildungsplätzen zur Verfügung, kurze Wege für Mitarbeiter zum Arbeitsplatz, die, optimaler Weise CO₂-neutral zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, eine hohe Wertschöpfung und Kaufkraft in der Region sind einige Beispiele hierfür.

Dass ein Industriebetrieb, der seine Verantwortung für den Umweltschutz wahrnimmt, auch nachteilige Auswirkungen auf die Nachbarschaft haben kann, ist unbestritten. Aufgrund der Nähe zur Wohnbebauung sind Lärm- und Geruchsbelästigungen nicht in jeder Situation auszuschließen.

Alle Beschwerden werden ernstgenommen, dokumentiert und bearbeitet. Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden, wie im Vorjahr, insgesamt 22 Beschwerden entgegengenommen, darunter zwölf Lärm- und neun Geruchsbeschwerden. Insbesondere die Lärmbeschwerden führten im vergangenen Geschäftsjahr zu intensiven Diskussionen mit Anwohnern unter Einbindung der Marktgemeinde und des Landratsamtes. Sie mündeten in einen Lärmsanierungsplan, der in den nächsten 5 Jahren umgesetzt wird. Einige Lärmschutzmaßnahmen wurden bereits 2017 umgesetzt, weitere sind in 2018 geplant, z. B. eine Lärmschutzwand für die Einschneideanlage der Zellstoffherzeugung.

Ein offener und regelmäßiger Informationsaustausch mit unseren interessierten Kreisen ist uns wichtig! Zwei Mal im Jahr berichtet die Sappi Stockstadt in der Anwohnerzeitschrift „Ihr Nachbar“ über alle relevanten Themen wie zum Beispiel die erwähnten Lärmschutzmaßnahmen, Investitionen, Arbeits- und Ausbildungsplätze oder große Werksstillstände. Selbstverständlich freuen wir uns über jegliches Feedback. Für unsere Umweltthemen steht unser Umweltbeauftragter, Martin Schilha, gerne zur Verfügung.



Arbeitssicherheit

Unsere Vision in der Arbeitssicherheit heißt „0 Unfälle“. In den vergangenen Jahren haben wir uns dabei auf die Unfälle mit einem oder mehreren Ausfalltagen konzentriert (LTI = Lost Time Incident). In den letzten 10 Jahren konnten wir diese Unfälle um über 90% senken. Ein großartiges Jahr für die Arbeitssicherheit am Standort war das Geschäftsjahr 2016, in dem kein LTI zu verzeichnen war. In geleisteten Arbeitsstunden blieben wir mehr als 1.000.000 Stunden ohne Unfall mit Ausfallzeit - ein Zeichen, dass Visionen wahr werden können, wenn man hart genug dafür arbeitet!

Ungleich schwerer ist die Aufgabe, das Erreichte zu konservieren, wie die Zahlen und auch ein schwerer Unfall im Jahr 2017 leider zeigten. Aufgrund der seit 2013 sehr niedrigen LTI-Zahlen richten wir nun unseren Fokus verstärkt auf Ereignisse, die medizinische Versorgung und Erste Hilfe erfordern sowie Beinaheunfälle und gefährliche Situationen. Insbesondere das Erkennen von gefährlichen Situationen und das Melden



von Beinaheunfällen bergen wertvolle Ansätze für die weitere Verbesserung der Arbeitssicherheit am Standort Stockstadt. Sich über die eigene Sicherheit beim Arbeiten hinaus auch um die Sicherheit des Kollegen, des Fremdfirmenmitarbeiters oder des Besuchers zu sorgen, führt für alle zu einer noch sichereren Arbeitsumgebung. „Sprich es an!“ lautete daher unser Motto im Geschäftsjahr 2017, das wir unter anderem mit einem humorvollen „Sicherheitstheater“ an unserem jährlichen weltweiten Sicherheitstag thematisierten.



Werkssicherheit



Die Sappi Stockstadt GmbH legt hohen Wert auf die Kundenzufriedenheit und möchte ein verlässlicher Partner für Kunden, Lieferanten und Behörden sein.

Für unsere Kunden, insbesondere in Übersee, gewinnt der Aspekt Sicherheit in der Lieferkette immer mehr an Bedeutung. Daher beschloss die Sappi Stockstadt GmbH den Standort nach dem Sicherheitsstandard AEO zu zertifizieren. Der AEO-Status als sogenannter „Zugelassener Wirtschaftsbeteiligter“ wurde im Februar 2015 mit der Ausstellung des AEO-Zertifikats erreicht.

Die Vorbereitungen für die Zertifizierung beinhalteten eine umfassende Sicherheitsanalyse des Werksgeländes, der relevanten

internen Prozesse und der Zusammenarbeit mit unseren Geschäftspartnern.

Neben zollrechtlichen Vereinfachungen hat die Zertifizierung durch Prozessoptimierungen und interne Kontrollmechanismen auch weitere Vorteile wie

- **bessere Zusammenarbeit mit den Geschäftspartnern**
- **weniger Sicherheitszwischenfälle**
- **weniger Verspätungen im Versand**
- **weniger ungeklärte Verluste von Waren**

Schließlich wird der Status des Zugelassenen Wirtschaftsbeteiligten innerhalb der Wirtschaft auch als ein Gütesiegel angesehen, welcher Wettbewerbsvorteile verspricht.



Gesundheitsmanagement

Arbeits- und Gesundheitsschutz sind wichtige Themen im Hause Sappi. Neben Maßnahmen zur Vermeidung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten durch Aufklärung, regelmäßige Arbeitssicherheitsunterweisungen und betriebsärztliche Untersuchungen, wird die betriebliche Gesundheitsförderung groß geschrieben. Durch gezielte Maßnahmen soll die Gesundheit gestärkt bzw. Erkrankungen vermieden werden. Folgende Gesundheitsaktionen bieten wir an:

Gripeschutzimpfung

Die jährliche Grippe-
schutzimpfung im Herbst
ist seit Jahren zur Ge-
wohnheit geworden.



Ergonomie am Arbeitsplatz

Der Zusammenhang zwischen Rücken-
erkrankungen und langem, falschen Sitzen
im Büro an nicht richtig aufeinander abge-
stimmten Büromöbeln und Bildschirmen

ist wissenschaftlich nachgewiesen.
Um dem entgegenzuwirken, bietet
Sappi allen Mitarbeiterinnen und
Mitarbeitern an, die Gestaltung
des Büroarbeitsplatzes durch eine
Fachkraft auf optimale Ergonomie
überprüfen zu lassen.



Fahrradleasing

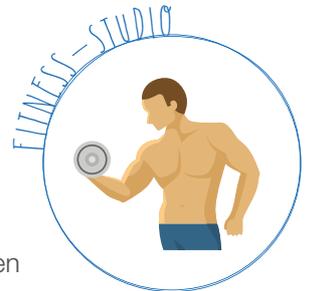
Seit Juni 2016 besteht bei Sappi die Mög-
lichkeit, über den Weg der sogenannten
Entgeltumwandlung ein Fahrrad oder
E-Bike zu leasen. Neben der Steigerung des
körperlichen und mentalen Wohlbefindens
durch regelmäßiges Radfahren, können die
Mitarbeiter auf diesem
Weg auch Kosten bei
der Anschaffung des
Rades sparen. Ziel der
Aktion ist es, dass die



Mitarbeiter immer öfter auf ihr Auto verzich-
ten und dafür das Fahrrad nutzen.

Fitness-Studio

Im ortsansässigen Fitness-
Studio „Fitness Level“
können Mitarbeiterinnen
und Mitarbeiter des Unter-
nehmens bereits seit mehreren
Jahren zu einem reduzierten Mit-
gliedsbeitrag nach Belieben trainieren.



Obsttag

Eine Mitarbeiterbefragung ergab, dass die
meisten Mitarbeiter sich über das Angebot
von frischem Obst
am Arbeitsplatz
freuen würden.
Seit einiger Zeit
wird nun jeder
zweite Montag zum
Obsttag erklärt. Die
Mitarbeiter haben die Mög-
lichkeit, beim Betreten oder Verlassen des
Werkes eine Portion Obst mitzunehmen.



5-Minuten-Gymnastik

Die Kolleginnen und Kollegen der
Abteilung Verladung wünschten
sich Gesundheitsförderung
durch Anleitung zu täglicher
Gymnastik am Arbeitsplatz.
Eine ausgebildete Physio-
therapeutin besuchte die Abteilung
an fünf Tagen. Die Arbeit ruhte für ca. zehn
Minuten, um leichte, die Wirbelsäule entlas-
tende Gymnastikübungen durchzuführen.



Ziel der verschiedenen Aktionen ist es,
Impulse für ein Gesundheitsbewusstsein zu
setzen, unsere Mitarbeiter dafür zu sensibili-
sieren und ihnen zahlreiche Hilfestellungen zu
geben. Weitere Maßnahmen sind in Planung.



Ziele & Programme

Umweltziele 2017

Bereich / Prozess	Ziele	Maßnahmen	Status
Werk / Immissionsschutz	Externe Beschwerden < 5	<ul style="list-style-type: none"> Analyse der Beschwerden aus dem BY2016 und Ableitung von technischen und organisatorischen Maßnahmen Start Lärmreduzierungsprogramm 	22 Beschwerden (12 Lärm, 9 Geruch) Lärmreduzierungsprogramm läuft, Fortführung in BY2018
Werk / Immissionsschutz	Reduzierung CO ₂ -Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> Planung für den Ersatz von Heizöl S am Kessel 6 und 9 durch Erdgas- Fortf. aus BY2016 Steigerung des Anteils Bioenergie zur Energieerzeugung auf 39% durch optimale Nutzung der Dicklaue im Kessel 6 	Planung und Kostenermittlung wurden durchgeführt Ziel nicht ganz erreicht
Werk / Immissionsschutz	Einhaltung der Emissionswerte	<ul style="list-style-type: none"> Planungen für die Reduzierung der NOx-Emissionen Kessel 6 Optimierung der Fahrweise SNCR-Anlage Kessel 9 	Der NOx-Grenzwert wurde durch Optimierungen am Kessel 9 seit Feb 2017 eingehalten
Werk / Umweltmarketing	Eco-Label für Papier	<ul style="list-style-type: none"> Detailprüfung der Voraussetzungen für die Zertifizierung Naturpapier nach EU-Flower Zertifizierung sofern Anforderungen erfüllbar 	Die Zertifizierung ist aktuell aufgrund der spezifischen CO ₂ -Emissionen nicht möglich
Werk / Umweltmarketing	Produktzertifizierung Naturpapier (Regionallabel)	<ul style="list-style-type: none"> Zertifizierung vorbereiten und Partner für ein Pilotprojekt finden 	Vorbereitungen wurden mit Holz von Hier durchgeführt - aktuell kein Partner für ein Pilotprojekt
Werk / Risiko- und Notfallmanagement	Verbesserung des Notfallmanagements	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung von Auffrischungsschulungen für Mitglieder des Krisenstabs Durchführung von drei Notfallübungen Installation eines neuen Digitalen-Alarm-Kommunikationsservers (DAKS) 	Erledigt; Geländeübung mit SL im Dezember; Fortführung der Auffrischungsschulungen in BY2018 DAKS ist installiert und Alarme wurden getestet
Werk / Abfallmanagement	Reduzierung der Reststoffmengen der Abwasserbehandlungsanlage um 3% gegenüber BY2016	<ul style="list-style-type: none"> Analyse der Reststoffdaten BY2016 Planung und Umsetzung von Maßnahmen 	Ziel erreicht; die Reststoffmenge wurde um 9% reduziert
Werk / Abfallmanagement	Neue Verwertungswege für die Flugasche Kessel 9 finden	<ul style="list-style-type: none"> Alternative Verwertungswege mit Verwertern prüfen Kosten-/Nutzen-Analyse REACH-Registrierung 	Keine alternative Verwertung in der Zementherstellung möglich aufgrund des zu hohen organischen Anteils in der Asche
Werk / Gefahrstoff- / Gefahrgutmanagement	Verbesserung der internen Organisation und Erhöhung des Schulungsstandes der verantwortlichen Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> Einheitliche Beschilderung der Entladestellen, Sicherung des externen Gleisbereiches gegen Zutritt, Durchführung von drei Überwachungsterminen und Schulungen 	Erledigt
Werk / Frischwassereinsatz	Reduzierung des spezifischen Wasserverbrauchs um 1% gegenüber BY2016	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung weiterer Einsparungsmaßnahmen in den Produktionsbereichen 	Reduzierung um 4,8%
Zellstofferzeugung / Nachhaltige Forstwirtschaft	Beschaffung PEFC/FSC zertifiziertes Holz > 70%	<ul style="list-style-type: none"> Verträge im Rahmen der Holzbeschaffung mit zertifizierten Lieferanten und monatl. Bilanzierung 	87,6% zertifiziertes Holz
Zellstofferzeugung / Abwasser	20%ige Reduzierung der CSB-Belastung im Teilstrom der Zellstofferzeugung	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung Abwasserabgabeprojekt „Blue Water“ zur CSB-Reduzierung im Teilstrom der Zellstofferzeugung 	Neuinstallation Waschfilter 503, realisiert. Weiterführung des Projektes im BY2018
Papierherzeugung, Zellstofferzeugung und Versorgung / Frischwasser/Abwasser	Einhaltung der neuen CSB-Grenzwerte (Konzentration < 372 mg/l und Fracht < 17,5 t/a)	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring der Abwasserbelastungen Regelmäßige Diskussion der aktuellen Werte im AK-Abwasser 	Alle amtlichen Kontrollen wurden eingehalten. 6 Tagesmittelwerte wurden überschritten (=1,6%)
Zellstofferzeugung, Papierherzeugung, Werksver- und -entsorgung, T&E / Energieeinsatz	Reduzierung des spezifischen Energieverbrauchs um 2% gegenüber BY2016	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung eines Energiesparplans, Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen in den Produktionsbereichen und detaillierte Analyse und Monatsbericht zu Energiekosten 	Es wurde eine Reduzierung des spezifischen Energieverbrauchs um 0,3% erreicht

Umweltziele 2018

Bereich / Prozess	Ziele	Maßnahmen	Termine
Werk / Immissionsschutz	Externe Beschwerden < 5	<ul style="list-style-type: none"> Analyse der Beschwerden, Ableitung von technischen/organisatorischen Maßnahmen Errichtung der Lärmschutzwand ESA (max. 63 dB(A) Tagbetrieb) Planung von Lärmschutzmaßnahmen für das Kraftwerk Lärmschutzprojekte nach Prioritäten in allen Abteilungen (Reduzierung der Nachtwerte um 2 dB(A)) Jährliches Reporting intern/extern 	09/2018
Werk / Immissionsschutz	Reduzierung CO ₂ -Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> Planung für den Ersatz von Heizöl S am Kessel 6 und 9 durch Erdgas - Fortführung aus BY2017 Steigerung des Anteils Bioenergie zur Energieerzeugung auf 39% am Kessel 6 	09/2018
Werk / Immissionsschutz	Einhaltung der Emissionswerte	<ul style="list-style-type: none"> Planungen für den Betrieb des Dicklaugekessels nach dem 30.09.2018 (Umsetzung BREF-Anforderungen) 	09/2018
Werk / Risiko- und Notfallmanagement	Verbesserung des Notfallmanagements	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung von Auffrischungsschulungen für Mitglieder des Krisenstabs Durchführung von drei Notfallübungen 	09/2018
Werk / Legal Compliance	Zentrale EDV-gestützte Dokumentation des Prozesses Legal Compliance	<ul style="list-style-type: none"> Installation und Inbetriebnahme der Legal Compliance Software GEORG) 	09/2018
Werk / Abfallmanagement	Verringerung der spezifischen Abfallmenge zur externen Entsorgung (ohne Holz-Nebenprodukte) um 1% gegenüber BY2017	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung und Umsetzung von Reduzierungsmaßnahmen in allen Abteilungen Alternative Verwertungs- bzw. Entsorgungswege prüfen 	09/2018
Werk / Frischwassereinsatz	Reduzierung des spezifischen Wasserverbrauchs um 1% gegenüber BY2017	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung weiterer Einsparungsmaßnahmen in den Produktionsbereichen 	09/2018
Werk / Gefahrstoffe	Umsetzung der neuen Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung interner Schulungen Umsetzung der neuen Anforderungen und Dokumentation in einer Prozessbeschreibung 	09/2018
Zellstoffherzeugung / Nachhaltige Forstwirtschaft	Beschaffung PEFC/FSC zertifiziertes Holz > 70%	<ul style="list-style-type: none"> Verträge im Rahmen der Holzbeschaffung mit zertifizierten Lieferanten und monatliche Bilanzierung 	09/2018
Zellstoffherzeugung / Abwasser	20%ige Reduzierung der CSB-Belastung im Teilstrom der Zellstoffherzeugung	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung Abwasserabgabeprojekt „Blue Water“ zur CSB-Reduzierung im Teilstrom der Zellstoffherzeugung 	09/2018
Werk / Abwasser	Einhaltung der neuen CSB-Grenzwerte (Konzentration und Fracht) < 372 mg/l und < 17,5 t/a	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring der Abwasserbelastungen Regelmäßige Diskussion der aktuellen Werte im AK-Abwasser 	09/2018
Werk / Energieeffizienz	Reduzierung des spezifischen Energieverbrauchs um 2% gegenüber BY2017 nach der Priorität (Strom, Gas, Dampf)	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung eines Energiesparplans Durchführung von Energieeffizienzmaßnahmen in den Produktionsbereichen im Rahmen des Energiemanagementsystems Detaillierte Analyse und Monatsbericht zu Energiekosten 	09/2018
Werk / Energieeffizienz	Anteil der Bioenergie für die Dampferzeugung ≥ 39%	<ul style="list-style-type: none"> Optimale Nutzung der Bioenergie im Kessel 6 und 9 	09/2018
Werk / Energieeffizienz	Erhöhung der Effizienz der Stromerzeugung	<ul style="list-style-type: none"> Planung neue Turbine 9 	09/2018

Glossar

Anaerobe Abwasserbehandlung

Bezeichnung für chemische Reaktionsweisen, die unter Ausschluss von Sauerstoff ablaufen.

AEO-Zertifizierung

„Authorized Economic Operator“ - sinngemäß „zugelassener Wirtschaftsteilnehmer“; die AEO-Zertifizierung stellt Anforderungen an die Sicherheit in der Lieferkette und bietet dafür zollrechtliche Erleichterungen

BSB (Biologischer Sauerstoffbedarf)

Ein Maß für die Sauerstoffmenge, die in einem Gewässer zum Abbau organischer Stoffe erforderlich ist.

BVT Beste Verfügbare Technik

Ein EU-weit zentrales Steuerungselement des Anlagenzulassungsrechts ist das Konzept der besten verfügbaren Techniken. Der Begriff entspricht dem in Deutschland verwendeten Begriff des Standes der Technik. Technik bedeutet dabei „sowohl die angewandte Technologie als auch die Art und Weise, wie die Anlage geplant, gebaut, gewartet, betrieben und stillgelegt wird“. Die besten verfügbaren Techniken werden für jede betroffene Branche in einem Informationsaustausch zwischen Mitgliedstaaten, Industrie und Umweltverbänden erarbeitet, in BVT-Merkblättern festgelegt und regelmäßig aktualisiert.

Calciumcarbonat

Bezeichnung für Kreide oder Kalkstein. Wichtiges Produkt bei der Papierherstellung als Füllstoff oder in der Streichfarbe als Pigment.

CSB Chemischer Sauerstoffbedarf

Ein Maß für die Sauerstoffmenge, die zur vollständigen chemischen Zersetzung (Oxidierung) organischer Stoffe in Abwässern erforderlich ist.

Eindampfanlage

Anlage zum Eindampfen und Reduzieren der verbrauchten Kochsäure aus der Zellstoffproduktion. Die dabei entstehende Dicklauge wird thermisch genutzt und ist Teil der Chemikalien-Rückgewinnungsanlage.

EMAS

Kurzbezeichnung für „Eco-Management and Audit Scheme“. Europäisches System für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung.

Emission

Von einer Anlage in die Umgebung entweichende feste, flüssige oder gasförmige Stoffe, Wärme, Geräusche oder Erschütterungen (z. B. Schadstoffemission, Wärmeemission oder Lärmemission).

FSC Forest Stewardship Council

Der Forest Stewardship Council ist eine internationale, regierungsunabhängige Non-Profit-Organisation (engl. stewardship, Verantwortung, Verwalteramt). Das Council (Kollegium, Rat, Ratsversammlung) schuf das erste System zur Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft, betreibt und entwickelt es weiter.

GSAD Global Safety Awareness Day

Der jährlich weltweit in den Sappi Standorten gefeierte „Sicherheitstag“ soll das Bewusstsein aller Sappi-Mitarbeiter und Geschäftspartner für das Thema

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz schärfen. Dies wird durch gemeinsam organisierte Aktionen zum Anschauen oder Mitmachen erreicht.

Holzfreie Papiere

Ausschließlich aus Zellstoff hergestelltes Papier. Die Bezeichnung „holzfrei“ bedeutet eigentlich „frei von Lignin“.

Immission

Auf Menschen, Tiere oder Pflanzen einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

Lignin / Ligninsulfonat

Ein Bestandteil des Holzes der beim Holzaufschluss (Kochprozess) aus dem Holz herausgelöst wird. Die verbrauchte Kochsäure wird eingedampft und zur Energieerzeugung und Chemikalienrückgewinnung verbrannt. Überschüssiges Lignin wird verkauft und u.a. in der Betonindustrie als Betonverflüssiger eingesetzt.

Nachhaltigkeit

Grundgesetz der Forstwirtschaft. Es beinhaltet, dass nicht mehr Holz eingeschlagen wird als nachwächst.

Naturpapier

Allgemeine Bezeichnung für holzfreie oder holzhaltige Papiere, die im Gegensatz zu gestrichenen Papieren keine Veredelung durch einen Strichauftrag haben.

PEFC Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes

Internationales Waldzertifizierungssystem, das die Sicherstellung und die kontinu-

ierliche Verbesserung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung unter Gewährleistung ökologischer, sozialer und ökonomischer Standards zum Ziel hat. Ein alternatives Zertifizierungssystem ist der FSC.

REA Rauchgasentschwefelungsanlage

Anlage zur Entfernung von Schwefelverbindungen aus den Abgasen von Kraftwerken.

SNCR-Anlage

Eine Rauchgasreinigungsanlage, die durch **selektive, nicht katalytische Reduktion** die Stickoxyde im Abgas minimiert.

REACH Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

REACH bezeichnet eine in der EU unmittelbar geltende Verordnung mit der Bezeichnung „Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18.12.2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) und zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur“. Sie regelt die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe mit dem Ziel, das mangelhafte Wissen über die meisten Chemikalien zu erweitern.

TCF Totally Chlorine Free

Das Bleichverfahren für Zellstoff, bei dem keine chlorhaltigen Chemikalien eingesetzt werden.

Zellstoff

Faserstoff, der aus pflanzlichen Faserrohstoffen durch chemischen Aufschluss gewonnen wird.



Zertifizierung

Der Unterzeichnende, Bernhard Zechel, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer D-V-0214, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich Gruppe 17.1: Herstellung von Holz- und Zellstoff, Papier, Karton und Pappe, bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der Umwelterklärung der Organisation

Sappi Stockstadt GmbH
mit der Registrierungsnummer D-103-00012

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung EMAS, geändert durch Verordnung (EU) 2017/1505 vom 28.08.2017, erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden, das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen, die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

München, 21. November 2017

Dipl.-Ing. Bernhard Zechel, Umweltgutachter, D-V-0214



Umwelttelefon

Haben Sie Fragen zum Umweltschutz bei Sappi Stockstadt? Dann rufen Sie uns an!

Den Umweltbeauftragten, Martin Schilha,
erreichen Sie direkt unter der Rufnummer **06027 420 528**

Sappi Stockstadt GmbH
Oberburger Straße 1-9
63811 Stockstadt
stockstadt@sappi.com
Tel.: 06027 420-0
Fax: 06027 420-245
www.sappi.com

Unsere EMAS-Broschüre
wurde gedruckt auf
Magno Natural 250 g/m² (Umschlag)
und 150 g/m² (Innenteil)
von Sappi Stockstadt.

Die nächste Aktualisierung
der Umwelterklärung erscheint
im Frühjahr 2019.



Das Zeichen für
verantwortungsvolle
Waldwirtschaft



sappi