



> Papier und Ökologie – Scheufelen und Umwelt

DIE UNTERNEHMENSPOLITIK VON SCHEUFELN MIT IHREN HANDLUNGSGRUNDSÄTZEN

Die Papierfabrik Scheufelen blickt auf über 160 Jahre Tradition zurück. Eine Zeitspanne, die stets für Innovationen genutzt wurde und damit möglich machte, was wir heute sind: der europaweite Marktführer für gestrichene Premiumpapiere und Karton, mit weltweiten Exporten in über 40 Länder.

Auf unserem bisherigen Weg haben wir stets auf ein solides Fundament gebaut: unsere engagierten und motivierten Mitarbeiter und unsere Strategie als Anbieter von Premiumpapieren.

Im April 2016 wurde Scheufelen von einem Unternehmerkonsortium unter Führung der deutschen Schaeff Gruppe mit Sitz in Schwäbisch Hall übernommen. So sind wir für die Zukunft solide aufgestellt und stellen uns den künftigen Herausforderungen an Produkte und Service in einer sich beständig verändernden Welt.

Die Freude an Innovationen wurde uns bereits vom Firmengründer Carl Scheufelen in die Wiege gelegt. Diese Grundhaltung haben wir uns bis heute bewahrt - aus Leidenschaft für die Herstellung hochwertiger Papiere, aus Verantwortung gegenüber unserem Unternehmen, unseren Mitarbeitern, der Umwelt – und nicht zuletzt als Qualitätsversprechen an unsere Kunden. Damit wir diesen Weg weiterhin bestreiten können haben wir in unserem Unternehmen ein integriertes Managementsystem für Qualität, Umwelt und Energie aufgebaut. Die Basis für unser Handeln ist unsere Unternehmenspolitik.

Die Qualität der Produkte und Prozesse, die Arbeitssicherheit, der Umweltschutz und der nachhaltige Umgang mit Energie haben in unserem Unternehmen einen hohen Stellenwert und sind gleichrangige Unternehmensziele.

Über entsprechende Informations- und Kommunikationsprozesse sowie kontinuierliche Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter, die Übertragung von Verantwortung und die klare Definition von Zuständigkeiten im Rahmen unserer Managementsystem-Dokumentation sichern wir das Engagement und fördern das Verantwortungsbewusstsein unserer Mitarbeiter für unsere Unternehmensziele. Die Unternehmensleitung verpflichtet sich, die erforderlichen Informationen und Ressourcen zur Erreichung der Ziele bereit zu stellen. Die Papierfabrik Scheufelen liegt in der Pflegezone des Biosphärengebietes „Schwäbische Alb“. Unsere über 155-jährige Tradition im verantwortungsbewussten Umgang mit den Rohstoffen, den Gewässern und der Luft erfährt dadurch eine neue Dimension. Die gesetzlichen Umweltauflagen, wie auch die besondere geografische Lage zwischen den steilen Hangschluchtwäldern rund um das Firmenareal fordern unseren Ehrgeiz.

Seit jeher war uns bewusst:

„Wir leben mit der Natur, nicht von der Natur“.



VERANTWORTLICHES HANDELN

Wir handeln verantwortlich. Die Handlungsgrundsätze für Qualität, Umwelt und nachhaltigen Einsatz von Energie, sowie zum Arbeits- und Gesundheitsschutz sind in unserem Unternehmen fest verankert. Menschen vor schädlichen Einflüssen zu schützen, natürliche Ressourcen effizient zu nutzen und Umweltbelastungen so gering wie möglich zu halten gehören für uns zusammen.

NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Nachhaltige Entwicklung ist die Vorsorge für die gegenwärtige sowie für zukünftige Generationen. Wir optimieren kontinuierlich die Herstellverfahren hinsichtlich des Energie- und Rohstoffverbrauchs und suchen nach Möglichkeiten, die Emissionen zu minimieren, um Ökologie und Ökonomie in einem ausgewogenen Verhältnis zu halten. Das nachhaltige Handeln ist in unserem Leitbild verankert. Darunter verstehen wir die Verbindung von umweltbewusstem, wirtschaftlichem und sozialem Handeln. Die Grundhaltung: Nachhaltigkeit leben, Verantwortung tragen und Vorbild sein.

UNSERE ROHSTOFFE

Zellstoff ist für die Herstellung von Papier und Board unabdingbar. Bei der Herstellung unserer Produkte verwenden wir Zellstoffe, die im Einklang mit der EU-Holz-Verordnung Nr. 995/2010 stehen. Alle gemäß der Verordnung vorzuhaltenden Informationen zur Herkunft der bei der Papierproduktion verarbeiteten Zellstoffe liegen vor.

Für unsere Produkte wählen wir Zellstoffe mit hoher Weiße und bester Qualität, die ausschließlich total chlorfrei (TCF) oder elementar chlorfrei (ECF) gebleicht werden. Nach heutigem Kenntnisstand unterscheidet sich die Herstellung von TCF- und ECF-Sulfatzellstoffen in modernen Zellstoffwerken in ihrer Wirkung auf die aquatische Umwelt nicht. ⁽¹⁾

- Wir verwenden ausschließlich Zellstoffe aus verantwortungsvoller Forstwirtschaft. Die Zellstoffe erfüllen mindestens die Anforderungen gemäß FSC®-Standard für Controlled Wood; der größte Teil unserer Zellstoffe ist FSC (FSC® C009951) bzw. PEFC™ (PEFC/04-31-0688) zertifiziert. Die Hölzer der betreffenden Zellstoffe stammen nachweislich nicht aus so genannten „high risk areas“.
- Unsere Premium-Produkte phoenixmotion, heaven 42 und auch unser neues Produkt phoenolux sind grundsätzlich FSC-zertifiziert. BVS und BRO Papiere sind auf Anfrage sowohl mit FSC- wie auch mit PEFC-Zertifizierung lieferbar.
- Scheufelen ist seit 2005 FSC-zertifiziert und seit 2006 PEFC-zertifiziert.
- In Übereinstimmung mit dem Standard für kontrolliertes Holz FSC-STD-40-005 erklären wir daher, dass es der Grundsatz der Papierfabrik Scheufelen ist, die Verwendung von Holz aus folgenden Quellen auszuschließen:
 - Holz, das illegal geschlagen wurde;
 - Holz, das unter Umgehung bürgerlicher oder traditioneller Rechte der Bevölkerung geerntet wurde;



- Holz, das aus un zertifizierten Wäldern mit hohem Schutzwert stammt (sog. High Conservation Value Forests HCVF)
- Holz aus Naturwäldern, die nach Abholzung in Plantagen oder nicht forstliche Nutzung umgewandelt wurden.

Bindemittel, Pigmente und Füllstoffe

stellen einen weiteren Bestandteil unserer Papiere und Boards dar. Als Füllstoffe und Pigmente verwenden wir größtenteils natürliche Bestandteile wie Porzellanerde (Kaolin), Kreide oder Marmor (Kalziumcarbonat). Sie enthalten nur die natürlich vorkommenden Schwermetalle. Als Bindemittel werden aus Kartoffeln und Mais hergestellte Stärken, synthetische Bindemittel sowie aus natürlicher Zellulose gewonnene Bestandteile eingesetzt. Sie dienen für die Herstellung unserer Streichfarben und als Bindemittel in der Rohpapiermasse.

Auch **optische Aufheller** kommen bei der Herstellung unserer Produkte zum Einsatz. Die Produkte haben ein sehr hohes Retentionsvermögen an der Faser und am Schlamm und können nahezu vollständig fixiert werden. Damit wird eine Belastung des Abwassers vermieden. Gemäß der XXXVI. Empfehlung des BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung) können sulfonierte Stilbenderivate als optische Aufheller für Papiere, Kartone und Pappen für den Lebensmittelkontakt eingesetzt werden, die jedoch nicht auf Lebensmittel übergehen dürfen. Die Einhaltung dieser Anforderung kann mit dem Test auf Ausblutechtheit nach DIN EN 648 geprüft werden. Die mit optischen

Aufhellern durchgeführten, äußerst umfangreichen toxikologischen Untersuchungen lassen den eindeutigen Schluss zu, dass diese Produkte bei bestimmungsgemäßem Einsatz und unter Einhaltung der üblichen betriebshygienischen Schutzmaßnahmen ohne gesundheitliche Risiken verwendet werden können. Diese Untersuchungen erstrecken sich u.a. auf akute und chronische Toxizität, Kanzerogenität, Mutagenität, Haut- und Schleimhautverträglichkeit sowie Sensibilisierung. Im Wasser und Abwasser sind bei den anfallenden Konzentrationen keine Schädwirkungen an Fischen beobachtet worden. ⁽²⁾

Zur Papiererzeugung eingesetzte Prozesschemikalien und Papierhilfsmittel sind zum Teil durch das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) zugelassen. Einige Produkte erfüllen auch die Anforderungen gemäß FDA. Alle Lieferanten haben, sofern notwendig, ihre Produkte gemäß **REACH** registrieren lassen. Die Papierfabrik Scheufelen ist im Sinne der REACH-Verordnung Importeur oder nachgeschalteter Anwender von Chemikalien sowie Produzent von Erzeugnissen, die Chemikalien enthalten. Bei der Produktion unserer Papiere und Kartone werden die von der ECHA (Europäische Chemikalienagentur) in der Kandidatenliste genannten SVHC-Stoffe (substances of very high concern – besonders Besorgnis erregende Stoffe) durch Scheufelen nicht eingesetzt. Die Stoffe sind in den von uns eingesetzten Chemikalien nicht als Nebenbestandteile mit einem prozentualen Massenanteil von mindestens 0,1% enthalten.



UNSERE PRODUKTE

Unsere Premium-Papiere und Kartone sind besonders hochwertig gestrichene Papiere. Die Oberfläche wird – je nach Anforderung – durch einen speziellen lösemittelfreien Aufstrich teilweise geschlossen. Das Ergebnis ist eine Papieroberfläche, die sich sehr natürlich anfühlt, gleichzeitig exzellente Druckeigenschaften besitzt und die höchsten Ansprüche unserer Kunden erfüllt. Für alle unsere Produkte gibt es technische Datenblätter, in denen neben den physikalischen und optischen Eigenschaften auch Oberflächeneigenschaften spezifiziert werden. Ein Paper Profile, welches neben dem Aufbau des Produktes auch seine Umweltperformance darstellt ist verfügbar. Bestätigungen für **lebensmittelrechtliche Unbedenklichkeit** gemäß XXXVI. Empfehlung des BfR liegen vor. Durch Kaschieren von Kartonen können auch sehr hohe Flächengewichte dargestellt werden. Gemäß der deutschen Norm DIN 6738, die die **Lebensdauerlassen** von Papier und Karton klassifizieren, haben Scheufelen Papiere bei schonender Behandlung und Lagerung nach heutigem Kenntnisstand eine Lebensdauer von mindestens einhundert Jahren, teilweise von einigen hundert Jahren. Die Papiere phoenolux, heaven42 und bvs/bro erfüllen die Anforderungen zur **Alterungsbeständigkeit** nach ANSI/NISO Z39.48-1992 (R1997) und EN ISO 9706 (1998). Aufgrund der Verwendung säurefreier Leimungschemikalien (Neutralleimung) sind unsere Papiere neutral bis leicht alkalisch und somit beständig gegen Zerfall.

Papiere und Kartone von Scheufelen sind vollständig recycelbar.

Papiere und Kartone von Scheufelen sind 2–3 Jahre lagerfähig, sofern die Originalverpackung ungeöffnet und unbeschädigt ist und die Lagerbedingungen konstant sind, was besonders für den Schutz vor Wettereinflüssen, sowie UV-Einstrahlung gilt. Lagertemperaturen bis max. 28 °C und relative Luftfeuchtigkeiten um 55% sollten hierbei eingehalten werden.

Eine Deklarationspflicht zur Einfuhr unserer Produkte in die USA (Lacey Act) besteht nicht. Wo gefordert, können für die einzelnen Produkte Konformitätsbestätigungen erstellt werden.

RESSOURCEN

Bei der Erzeugung von Papier und Board wird **Wasser** benötigt. Durch die sukzessive Schließung der Wasserkreisläufe ist der durchschnittliche Wasserbedarf bei der Papierproduktion auf ein Bruchteil der früher benötigten Mengen gesunken. Der Einsatz modernster Technologien konnte zusätzlich den Frischwasserbedarf kontinuierlich senken. Der Wasserbedarf wird durch eigene Quellen, Uferfiltrat und bedarfsweise aus der Lauter, die durch das Lenninger Tal fließt, gedeckt. Unser Ziel ist es, im Sinne der Ressourceneffizienz den Wassereinsatz weiter zu minimieren. Durch kontinuierliche Verbesserung der Kreislaufführung und der Prozesstechnik wird die Abwassermenge ständig weiter reduziert. Der Leitgedanke ist eine möglichst niedrige Gesamtbelastung der Umwelt. Eine integrierte dreistufige Abwasserreinigungsanlage sorgt dafür, dass das Abwasser optimal gereinigt die



Fabrik verlässt und der Lauter wieder zugeleitet wird.

Die Papierfabrik Scheufelen verfügt über eine eigene Klärschlammverbrennung, die die strengen Abgasnormen in allen Werten einhält bzw. teilweise deutlich unterschreitet. Durch die im Abgas enthaltene Energie wird Dampf erzeugt, der wiederum zur Trocknung der feuchten Papierbahn im Papierherstellungsprozess eingesetzt wird.

Zur Dampf- und Stromerzeugung betreibt die Papierfabrik Scheufelen ein modernes, dem Stand der Technik entsprechendes Kraft-Wärme-Kopplungs-Kraftwerk. Der Hauptenergieträger ist Erdgas. Gesundheitsschädliche Emissionen wie Schwefeldioxid oder Stäube entstehen dadurch nicht. Um den Anforderungen in Bezug auf Ökologie und Nachhaltigkeit gerecht zu werden betreibt die Papierfabrik Scheufelen drei eigene Wasserkraftwerke mit insgesamt sechs Wasserturbinen, um einen Teil des elektrischen Strombedarfs umweltfreundlich und CO₂ neutral zu erzeugen.

TRANSPORTE

Die Güter- und Rohstofftransporte sind in der Papierindustrie insgesamt hoch. Durch eine Bahnlinie, die der Firmengründer Carl Scheufelen 1899 mit viel Eigeninitiative und privaten Mitteln initiiert hat, steht ein vergleichsweise umweltfreundliches Transportmittel zur Verfügung. Einen Großteil der Lieferungen beziehen wir per Bahn direkt ins Werk. Ebenso kommen größere Mengen per Schiff über Rhein und Neckar bis zum Umschlagplatz unweit der Fabrik, dem Hafen

in Plochingen und werden von dort mit Lkws zur Fabrik transportiert.

Ca. 20% unserer Lieferungen können mit der Bahn direkt ins Werk transportiert werden, je 40% werden mit Schiff und LKW befördert. Die Beförderung unserer fertigen Produkte geschieht logistisch bedingt auf der Strasse. Im Überseebereich nutzen wir Containertransporte per Binnenschiff zu den europäischen Seehäfen.

VERPACKUNG

Die Verpackung dient zum einen dem Schutz des Produktes vor äußeren Einwirkungen (Verkaufsverpackung) und zum Teil dem Transport, um das verpackte Produkt sicher und unbeschadet transportieren zu können (Transportverpackung). Die Verpackung wird auf ein Mindestmaß bemessen. Für Verpackungen, die in Deutschland beim Endverbraucher verbleiben hat sich Scheufelen gemäß der Verpackungsverordnung lizenzieren lassen. Auch die Transportverpackungen werden beim Endverbraucher abgeholt und in den Stoffkreislauf zurück gebracht.

Umverpackungen werden nicht eingesetzt.

PAPER PROFILES UND CARBON FOOTPRINT

Für alle Produkte von Scheufelen existieren Paper Profiles. Ein Paper Profile ermöglicht es dem Verbraucher, das Produkt auf seine Umwelteinwirkung hin zu beurteilen. Der Verbraucher orientiert sich bei der Papierauswahl an den Paper Profiles und auch der Carbon Footprint-Zahl. Ein Vergleich dieser Umweltparameter bzw. Darstellungen ist



jedoch nur dann sinnvoll, wenn es sich um vergleichbare Rahmenbedingungen und damit vergleichbaren Datenursprung handelt. Hier ist besonders wichtig, ob es sich um Fabriken handelt, die ihren Energiebedarf aus eigener Biomasse abdecken können (integrierte Papierfabriken), Wasserkraft oder Nuklearenergie nutzen oder ob die Fabriken auf Fremdstrom, der zu einem Teil auch aus nuklearer Energie bestehen kann, angewiesen sind, der sich vorwiegend aus fossilen und atomaren Energieträgern zusammensetzt und einen großen Teil der Emissionen verursacht. Weiterhin sind die Systemgrenzen bei der Ermittlung des Carbon Footprints von großer Bedeutung. Der Carbon Footprint ist ein Parameter um die Umwelteinwirkung einer Fabrik zu beschreiben. Weitere Parameter können die flüssigen und gasförmigen Emissionen aber auch die Wahl der Rohstoffe und Transportmittel sein, um die Umweltperformance eines Unternehmens zu beschreiben. Entscheidend ist letztlich, wie groß die Verbesserungen bezüglich der Umwelteinwirkungen eines Unternehmens sind.

ABSCHLIEßENDE GEDANKEN ZUR GRUNDHALTUNG VON SCHEUFELN BEZÜGLICH DER NACHHALTIGKEIT

Nachhaltiges Handeln ist in unseren Handlungsgrundsätzen verankert. Darunter verstehen wir die Verbindung von umweltbewusstem, wirtschaftlichem und sozialem Handeln.

Unsere Grundhaltung ist daher:

Nachhaltigkeit leben, Verantwortung tragen und Vorbild sein.

(1) INFOR-Projekt Nr. 19: „Vergleich der aquatischen Umweltbelastungen bei der Erzeugung von ECF- und TCF-Sulfatzellstoffen; Dr.-Ing. U. Hamm, Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. L.Göttsching

(2) BAYER: Solutions for paper, product information for fluorescent whitening agents