

# cargo

Das Schweizer Logistikmagazin

3 | 2021

## Papier: aus Alt wird Neu

**Zeitungs-  
papier aus  
Altpapier herzustellen,  
wird dank der Bahn  
noch umweltfreundlicher.**

Ab Seite 4



# Die Bahn macht Zeitungspapier umweltfreundlicher

In Perlen im Kanton Luzern steht die mittlerweile einzige Fabrik der Schweiz, die noch Zeitungspapier herstellt. Ein Besuch vor Ort gibt Einblick in den Papierkreislauf, bei dem auch die Güterbahn eine wichtige Rolle spielt.

Text: Stefan Boss Fotos: Daniel Winkler



Für die Herstellung von Zeitungspapier wird sehr viel Altpapier verwendet.

**U**m Zeitungspapier herzustellen, braucht es Wasser, viel Wasser. Die meisten Papierfabriken wurden deshalb an einem Fluss gebaut wie die vor bald 150 Jahren gegründete Perlen Papier AG im Kanton Luzern, die an der Reuss liegt. Weiter benötigt man zur Herstellung neben Energie in erster Linie wiederum Papier, nämlich Altpapier. Eine Ladung rollt gerade auf vier Bahnwagen in Kippcontainern auf dem Firmengelände an. Ein Bagger ist daran, Haufen von Altpapier in einen Schacht

zu schaufeln, von wo es mit einem Förderband in die Aufbereitungsanlage transportiert wird. Vor uns türmen sich unter einem Dach meterhohe Berge von Zeitungen und Magazinen, die darauf warten, in neues Zeitungspapier verwandelt zu werden.

#### 13 Kilometer Werkgeleise

«Bahn und Recycling, das passt zusammen», sagt Alain Probst. Er ist Leiter Supply Chain Management der Papierfabrik in Perlen und Mitglied der

Geschäftsleitung. Die Firma setzt seit Jahrzehnten auf die Bahn, weil diese grosse Mengen transportieren kann. «Und weil sie zu unserem ökologischen Anspruch passt.» Die Firma Perlen verfügt über 13 Kilometer eigene Gleisanlagen und vier Rangierloks. SBB Cargo bringt die Wagen jeweils zum Bahnhof Gisikon-Root, wo sie von der Werkbahn abgeholt werden. Auch beim Abtransport der fertigen Zeitungspapierrollen hat die Bahn einen wichtigen Anteil, vor allem für Verkehre innerhalb der Schweiz.

Nach einem langen Marsch durch Gänge und über endlose Treppen stehen wir endlich vor der Papiermaschine, einem grauen Giganten, rund 200 Meter

## «Bahn und Recycling passen zusammen.»

Alain Probst,  
Leiter Supply Chain Management,  
Perlen Papier AG

lang und 10 Meter hoch, dem eigentlichen Herzstück der Anlage. Vorbei gingen wir an der Auflösetrommel, in der Plastikteile aus dem Altpapier mechanisch entfernt werden. Und wir blickten in einen riesigen Bottich mit einer grauen Brühe, in dem mithilfe von Zusatzstoffen und Luft die Drucker-schwärze aus dem Altpapier entfernt wird. Wir haben gelernt, dass man ein Fensterkuvert problemlos ins Altpapier werfen kann (weil die Sortierstufen das Plastik entfernen), nicht aber eine Papiertragtasche (weil sie chemisch behandelt ist, damit sie nicht durchnässt, und sich deshalb nicht auflöst).

#### Mit 90 Prozent Altpapier zu neuem Papier

Nun also stehen wir vor dieser Papiermaschine, die das Unternehmen im Jahr 2010 für 500 Millionen Franken gekauft hat. Mitarbeitende sind zunächst keine zu sehen, alles läuft automatisch. Die Altpapierfasern, die mit rund 10 Prozent Fasern aus Fichtenholz und Hilfsmitteln angereichert wurden, werden im Innern





Die Papiermaschine in Perlen ist 200 Meter lang und 10 Meter hoch und produziert Zeitungspapier.

## Fakten zu Perlen Papier

Die Papierfabrik Perlen mit Sitz in Perlen LU wurde 1873 gegründet und beschäftigt 360 Mitarbeitende. Sie gehört zur CPH-Gruppe (Chemie, Papier, Verpackung). In der Sparte Verpackung stellt die Gruppe Blisterfolien für die Pharmaindustrie her; es gibt keine Synergien zwischen den einzelnen Bereichen. Seit 2001 werden die Aktien der CPH an der Schweizer Börse gehandelt. Die Gruppe ist stark international ausgerichtet. Im Bereich Papier hat sie 2020 bei einem Umsatz von 210 Millionen Franken einen Gewinn vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (Ebitda) von 17 Millionen Franken erwirtschaftet.

Links: Wegen ihres hohen Wasserbedarfs wurden Papierfabriken meistens an Gewässern errichtet, so auch die Papierfabrik Perlen.



Rechts: Alain Probst ist Leiter Supply Chain Management bei Perlen Papier.



Das Altpapier wird aufgelöst, um für die Produktion von Zeitungspapier wiederverwendet zu werden. Im Bild eine Mikroflotationsanlage zur Kreislaufreinigung.





Links: Trotz ihrer Grösse benötigt die Papiermaschine nicht viel Bedienpersonal. Hier der Überwachungsraum.

Rechts: Ein Zug wird mit Zeitungspapierrollen beladen.

## Jährliche Bahntransporte für Perlen Papier

**56 000 t**

Altpapier, Holz und weitere Güter

**66 000 t**

Hilfsstoffe

**60 000 t**

Neupapier

des Kolosses zunächst gesiebt, dann gepresst und mit Dampf getrocknet. Das produzierte Zeitungspapier flitzt mit einer Geschwindigkeit bis zu 120 Kilometern pro Stunde über die Maschine und wird zu einer riesigen Rolle, dem sogenannten Tambour, aufgewickelt. Da ein ohrenbetäubender Lärm herrscht, gehen wir in den Kontrollraum.

Hier blicken einige Angestellte konzentriert auf die Monitore. «Die Anlage

muss genau überwacht werden», erklärt Probst. So müsse etwa die Dicke des Zeitungspapiers auf einige Tausendstelmillimeter genau stimmen, damit der Kunde später beim Zeitungsdruck keine Probleme bekommt. Zu den Klienten gehören grosse Schweizer Medienhäuser wie die TX Group (Tamedia) oder CH-Media. Die Maschine läuft 24 Stunden pro Tag, und das an 360 Tagen pro Jahr. Die Mitarbeitenden arbeiten im Vierschichtbetrieb. Die Papiermaschine produziert rund 365 000 Tonnen Zeitungspapier pro Jahr, daneben hat Perlen eine Maschine für Magazinpapier (sogenannt gestrichenes Papier), die weitere 200 000 Tonnen produziert.

Noch vor 40 Jahren gab es gut 30 Papier- und Kartonfabriken in der Schweiz. Heute ist Perlen für die Herstellung von Zeitung- und Magazinpapieren in der Schweiz die einzige Firma. Der europäische Markt schrumpft jedes Jahr um rund 8 Prozent, die Digitalisierung setzt der gedruckten Presse stark zu. Letztes Jahr ging die Papierproduktion bei Perlen gar um 20 Prozent zurück. Wegen der Coronavirus-Pandemie waren die Zeitungen dünner, und es wurden weniger Beilagen hergestellt. Mittlerweile ist deshalb sogar Altpapier knapp geworden. «Die Situation ist sehr angespannt», sagt Probst.

## Bahntransporte als Teil der ökologischen Ausrichtung

Um sich von der ausländischen Konkurrenz abzuheben, setzt die Perlen Papier AG konsequent auf Ökologie. Seit 2013 hat die Firma den CO<sub>2</sub>-Ausstoss um 84 Prozent reduziert. Dies war möglich, weil für die Trocknung des Papiers Wasserdampf der benachbarten Kehrichtverbrennungsanlage Renergia genutzt werden kann. Seit 2021 kann man die verbleibenden Treibhausgasemissionen des Papiers durch Projekte im Ausland kompensieren und das Papier CO<sub>2</sub>-neutral kaufen.

Gemessen an allen Transporten beträgt der Bahnanteil bei Perlen lediglich 12 Prozent. Beim Abtransport der Papierrollen innerhalb der Schweiz sind es immerhin 36 Prozent. Dennoch gibt es noch Luft nach oben. Neben dem fehlenden Gleisanschluss vieler Kunden im Ausland (der Markt ist international ausgerichtet) liegt dies auch daran, dass die Bahn teilweise etwas teurer ist. «Wir haben einen sehr grossen Kostendruck und müssen unsere Firma stark auf Effizienz ausrichten», sagt Probst. Immerhin sei es gelungen, den Transport von Altpapier von der ehemaligen Papierfabrik Utzenstorf BE, wo die Firma nun eine Sortieranlage für Altpapier betreibt, bis zum Perlen-Hauptsitz auf



Neue Papierrollen, die per Bahn abtransportiert werden.

die Schiene zu bringen. Für die Zukunft wünscht sich Probst von SBB Cargo etwas mehr Nähe und Verständnis für das komplexe Geschäft der Altpapierlogistik. Beim Recycling von Papier existiert eine eingespielte Kreislaufwirtschaft. Insgesamt kann Altpapier siebenmal wiederverwendet werden. Am Schluss des Recyclingprozesses bleibt ein Schlamm übrig, der zu einem guten Teil intern

## «Mehr als ein Drittel der Papierrollen für die Schweizer Kunden fährt per Bahn weg.»

Alain Probst,  
Leiter Supply Chain Management,  
Perlen Papier AG

verbrannt wird. Der daraus gewonnene Dampf wird in der Papierfabrik direkt verwendet. Die beim Verbrennungsprozess entstandene Asche wird in der Zement- und der Ziegelindustrie als Füllstoff eingesetzt.

### Tiefer geblickt



Marcel Roth, Account Manager von SBB Cargo, betreut den Kunden Perlen Papier.

## «Beim Transport von Altpapier gibt es noch Potenzial»

### Welche Bedeutung haben die Transporte der Perlen Papier AG für SBB Cargo?

Sie haben eine grosse Bedeutung. Der Kunde ist in einer anspruchsvollen Branche tätig, und wir freuen uns sehr, dass er auf unsere Dienstleistungen setzt.

### Welche Vorteile kann die Bahn dem Unternehmen bieten?

Unsere Transporte, die in der Regel über Nacht stattfinden, funktionieren sehr zuverlässig. Ein weiterer Vorteil ist, dass der Kunde mehr Zeit hat zum Beladen und Entladen der Wagen, als wenn er die Transporte per Lkw durchführen würde. Zudem hat Perlen Papier auch Güterwagen, die ihr fest zugeteilt sind. Sie hat diese Wagen also auf sicher, verbunden mit einer entsprechenden Flexibilität für die Transportabwicklung.

### Was transportiert SBB Cargo alles für Perlen Papier?

Neben Altpapier auch Rundholz, Kautschuk, Wasserstoffperoxid, Natriumhydroxid, Halbstoffe aus Holz – alles, was es für die Papierherstellung braucht. Zudem im Warenausgang die fertigen Papierrollen.

Die Firma Perlen hat ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoss erheblich gesenkt. Kann SBB Cargo dem Unternehmen helfen, seine Emissionen weiter zu reduzieren und das Papier quasi klimaneutral herzustellen?

Perlen Papier hat ihre Prozesse und Abläufe schon ziemlich gut auf die Bahn ausgerichtet. Beim Transport von Altpapier gibt es jedoch noch ein gewisses Potenzial. Wir unterstützen Perlen in ihrem Bestreben unseren Möglichkeiten entsprechend. Allerdings sind das Unternehmen und die ganze Branche sehr preissensibel.