austropapier

VEREINIGUNG DER ÖSTERREICHISCHEN PAPIERINDUSTRIE

# MISSION: ZUKUNFT

## Unser Weg in eine nachhaltig erfolgreiche Zukunft

Programm für eine erfolgreiche österreichische Papierindustrie

**Impressum Herausgeber:** Austropapier – Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie, Gumpendorfer Straße 6, 1060 Wien. Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Gabriele Herzog. Redaktion: Julia Löwenstein. Layout: meierc grafik|design. Alle Rechte vorbehalten. Wien, September 2019. Diese Printpublikation stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen. Sie wurde mit mineralölfreien Druckfarben hergestellt. Gedruckt auf Impact Climate Paper von Lenzing Papier GmbH. Die im Heft angeführten männlichen Bezeichnungen sind geschlechtsneutral zu verstehen.

*„Die Zukunft der Papierindustrie liegt in der Bioökonomie, denn wir machen mehr Produkte, mehr Wertschöpfung und schaffen mehr Arbeitsplätze aus dem wertvollen Rohstoff Holz!“*

**Christian Skilich**
Präsident Austropapier
Vorstand Mondi Group

**Sehr geehrte Damen und Herren,**

Österreich ist aufgrund des Wasser- und Holzreichtums sowie der ausgezeichneten Personalressource ein traditionell guter Standort für die Papierindustrie. Sie produziert jährlich über 5 Millionen Tonnen Papier für die unterschiedlichsten Anwendungen. Unsere Branche entwickelt sich gut. Im Jahr 2018 verzeichnete sie einen Rekordumsatz von 4,3 Milliarden Euro. Auch wenn der Markt für grafische Papiere aufgrund der zunehmenden Digitalisierung zurückgeht, gibt es ein starkes Wachstum bei den Verpackungs- und Hygienepapieren. Das ist insbesondere auf den zunehmenden Onlinehandel und die Nachfrage nach ökologischen Verpackungslösungen - als Ersatz von Plastik - zurückzuführen. Unsere Branche ist stark exportorientiert, 88 Prozent der Produktion gehen ins Ausland. Gerade deshalb sind die Wettbewerbsbedingungen in Österreich bzw. die Unterschiede zu anderen Ländern ein extrem wichtiger Standortfaktor. Leider gibt es sowohl im Energie-, aber auch im Sozialbereich teilweise überbordende gesetzliche Vorgaben, wodurch den Unternehmen Kosten entstehen, die sie anderweitig kompensieren müssen, um im internationalen Wettbewerb mitzuhalten.

Wir freuen uns, dass die österreichische Papierindustrie trotz alledem in ihre Zukunft investiert. Insbesondere der Wandel zur Bioökonomie, einer Wirtschaftsweise, die auf erneuerbaren Rohstoffen basiert, bietet unserer Branche viele neue Möglichkeiten. Durch ihre langjährige Erfahrung im Holzaufschluss und der Rohstofflogistik hat sich die Papierindustrie hier wertvolles Knowhow erarbeitet, das sie nun zur Leitbranche der Bioökonomie macht. Dies wurde auch in der Österreichischen Bioökonomie-Strategie anerkannt. Hier gilt es weitere Maßnahmen zu setzen und die Forschungsaktivitäten sowie auch deren praktische Anwendung in der Wirtschaft zu unterstützen. So machen wir aus dem wertvollen Rohstoff Holz mehr Produkte, mehr Wertschöpfung und sorgen für mehr Arbeitsplätze in Österreich.

**Christian Skilich**
Präsident der Austropapier

# SO VIEL BIOÖKONOMIE STECKT IN EINEM BAUM

Holz ist der wichtigste Rohstoff der Bioökonomie, einer Wirtschaftsform, die auf nachwachsenden, anstatt fossilen Ressourcen basiert. In Bioraffinerien wird Holz in seine Bestandteile zerlegt. Daraus entsteht eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte. Nachhaltigkeit spielt dabei eine zentrale Rolle - angefangen von der Holzernte über die Nutzung und Wiederverwertung der erneuerbaren Rohstoffe bis hin zur Verwertung der Reststoffe.

# INHALTSVERZEICHNIS

Mission: Zukunft


**Holz aus klimafitten Wäldern aus der Region** 4
Rohstoffe

**Eine effiziente Energieversorgung, die vorrangig vorhandene Potentiale nützt** 6
Energie

**Eine Wirtschaft, die auf erneuerbaren Ressourcen basiert** 8
Bioökonomie

**Forschungsprojekte, die gezielt und einfach gefördert werden** 10
Forschung

**Wirksamer Klimaschutz, der die Industrie weiterentwickelt** 12
Klima & Umwelt

**Eine Arbeitswelt und ein Bildungssystem, die den heutigen Bedürfnissen gerecht werden** 14
Wirtschaft und Soziales

**Wir gehen voran...** 16
Best-Practice-Beispiele

# ROHSTOFFE

Holz aus klimafitten Wäldern aus der Region

Holz ist der bedeutendste natürliche Rohstoff beim Wandel hin zu einer nachhaltigen Wirtschaftsform und gleichzeitig die wichtigste Ressource für die Papierindustrie. Um auch zukünftig die Rohstoffversorgung aus dem heimischen Wald zu sichern, sind gezielte Maßnahmen für einen klimafitten Wald und eine Steigerung der Holzernte notwendig. Mit Investitionen kann die Holzlogistik umweltfreundlicher gestaltet werden.

## Auswirkungen des Klimawandels auf den Wald

Der Klimawandel ist in den heimischen Wäldern zu spüren. Trockenheit, Dürreperioden und Extremwettereignisse, wie z.B. Stürme setzen den Bäumen stark zu. Vor allem Nadelholzbäume unter 400 Meter Seehöhe leiden an Trockenstress und Schädlingen wie dem Borkenkäfer. Dadurch fällt derzeit vermehrt Schadholz an. Dieses muss möglichst schnell aus dem Wald gebracht werden. Die Papierindustrie unterstützt die heimische Forstwirtschaft, indem sie durch Schaffung zusätzlicher Lagerkapazitäten möglichst viel Holz abnimmt. Mit zielgerichteten Förderungen und Maßnahmen im Bereich Forschung und Genetik können resistente und widerstandsfähigere Nadelhölzer für einen klimafitten Wald gepflanzt werden.

## Rückstände in der Durchforstung aufholen

Holz ist die Basis aller hochwertigen Papierprodukte. Im Jahr 2018 setzte die Papierindustrie 8,8 Millionen Festmeter Holz ein. Das Holz stammt dabei zu 100 % aus nachhaltiger Forstwirtschaft. Holz ist mittlerweile eine sehr gefragte erneuerbare Ressource für die energetische Nutzung, im ökologischen Wohnbau, für Möbel, etc. Auch wenn durch das derzeit hohe Schadholzaufkommen in Österreich ein anderer Eindruck entsteht, wird nicht das gesamte Potential an Holz in den österreichischen Wäldern geerntet. Zur Sicherung einer nachhaltigen Rohstoffversorgung und zur Vorbeugung von Borkenkäferbefall ist die Durchforstung in Österreich anzukurbeln.

## Investitionen in umweltfreundliche Holzlogistik

Das Transportvolumen der österreichischen Papierindustrie liegt bei rund 16,5 Millionen Tonnen. Davon entfallen zwei Drittel auf die Bezüge von Roh- und Hilfsstoffen und ein Drittel auf die Auslieferung der Fertigprodukte. Der Bahnanteil liegt in etwa bei 44 Prozent, ist jedoch in den letzten Jahren etwas rückläufig. Es fehlen notwendige Investitionen in Bahninfrastruktur und Wagenmaterial. Für Distanzen unter 100 km ist der LKW-Transport noch unersetzbar. Hier könnten durch Anpassung der zulässigen Tonnagen Fahrten sowie $CO_2$ eingespart werden.

*„Gerade in Zeiten des Klimawandels ist der erneuerbare Rohstoff Holz gefragter denn je. Umso dringender brauchen wir klimafitte Wälder, um die zukünftige Rohstoffversorgung aus der Region sicherzustellen.“*

**Kurt Maier,**
Vorstand Heinzel Group

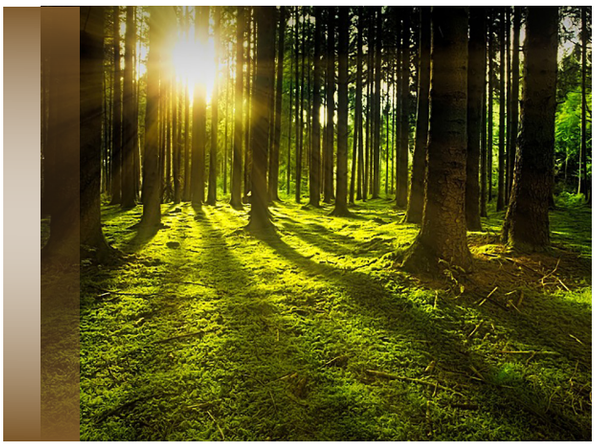
# SO GEHT'S:

## Den Wald klimafit machen

Mit zielgerichteten Förderungen und Maßnahmen im Bereich Forschung und Genetik können resistente und widerstandsfähigere Nadelhölzer gezüchtet werden. So kann der Wald auch in Zukunft alle seine Leistungen für die Gesellschaft erfüllen.

## Sicherung der regionalen Rohstoffversorgung

Nur durch die Sicherstellung der langfristigen regionalen Rohstoffversorgung kann die holzverarbeitende Industrie in Österreich weiter bestehen. Durch Förderung des Aufbaus von Infrastruktur und Walderschließungen können Anreize zur Steigerung der Holzernte geschaffen werden. So schaffen wir regionalen Mehrwert für alle Beteiligten entlang der Holz-Wertschöpfungskette.



## Holzlogistik umweltfreundlicher gestalten

Der Holztransport auf der Schiene muss attraktiver werden. Dazu sind Investitionen in Bahninfrastruktur und Wagenmaterial dringend nötig. Eine Anpassung des höchstzulässigen Gesamtgewichts bei LKW Transporten auf 50 Tonnen vermindert die Fahrten um 20 % und spart $CO_2$. So gestalten wir Holztransporte klimaschonender.

# ENERGIE

Eine effiziente Energieversorgung, die vorrangig vorhandene Potentiale nützt

Die Effekte des Klimawandels erfordern ein Umdenken bei unserer Versorgung mit Energie. Die Papierindustrie kann dazu wertvolle Beiträge leisten. Sie zählt zu den größten industriellen Ökoenergieproduzenten, versorgt Haushalte mit erneuerbarem Strom und Abwärme und trägt zur Netzstabilität bei. Deutlich höhere Energienebenkosten im Vergleich zu anderen Ländern bedeuten Wettbewerbsnachteile für österreichische Betriebe.

## Effizienz als oberstes Gebot bei Energie

Effizienz ist der Schlüssel zur Energielösung, egal ob es um den Verbrauch, die Produktion oder die Förderung von Energie geht. Die Papierindustrie zählt zu den größten industriellen Ökostromproduzenten. Sie erzeugt Ökostrom und -wärme aus Produktionsreststoffen wie Biolauge, Rinde oder Schlämmen aus der Abwasserreinigung, versorgt damit den eigenen Betrieb und liefert überschüssige Ökoenergie ins Netz. Sie hat bereits in der Vergangenheit große Energieeffizienz-Projekte umgesetzt. Solche Vorleistungen müssen anerkannt und dürfen nicht bestraft werden. Ein EU-konformes Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz mit möglichst viel Marktnähe soll sicherstellen, dass jene Anlagen gefördert werden, die Ökostrom am günstigsten bei maximaler $CO_2$-Einsparung erzeugen.

## Faire Wettbewerbsbedingungen bei Energienebenkosten

Die hohen Energienebenkosten erweisen sich als Hindernis für das Innovationspotential der Industrie. Österreichische Unternehmen haben einen klaren standortpolitischen Nachteil hinsichtlich Energienebenkosten. Allein in Deutschland erhalten Industriebetriebe energiepolitische Entlastungen aus unterschiedlichen Titeln, wie zum Beispiel der Deckelung der Ökostromkosten. Dadurch entstehen den österreichischen Unternehmen Kostennachteile in Millionenhöhe, die wieder anderweitig ausgeglichen werden müssen. Verschärft wurde dieses Gefälle durch die Trennung der deutsch-österreichischen Strompreiszone im Oktober 2018. Es gilt hier die Wettbewerbsbedingungen anzupassen, um den Industriestandort Österreich positiv zu entwickeln.

## Industriebetriebe liefern Fernwärme und schützen gegen Blackouts

In der Industrie gibt es ungenützte Potentiale im Energiebereich, die mit den richtigen gesetzlichen Rahmenbedingungen erschlossen werden könnten. Bereits heute werden 100.000 Haushalte mit Strom und Fernwärme aus der Papierindustrie beliefert. Diese Art der dezentralen Energieversorgung ist energieeffizient, spart $CO_2$ und trägt zur Sicherung des Standorts bei. Je mehr Energieanbieter, desto besser können sie Angebotsschwankungen gegenseitig ausgleichen. Bei der industriellen Abwärmenutzung gibt es noch Potential. Ein Wärmekataster, der Wärmesenken und -quellen gegenübergestellt, garantiert den Vorrang von vorhandenen Potentialen vor geförderten Neuanlagen. Mittels systemdienlichem Verhalten gleichen Industriebetriebe Schwankungen im Stromnetz aus, die durch den volatilen Charakter von z.B. Wind und Photovoltaik entstehen. Sie sichern so das Stromnetz gegen Unter- und Überlastung ab.

*„Die Papierindustrie versorgt bereits jetzt 100.000 Haushalte mit Ökoenergie. Mit den richtigen Maßnahmen haben wir aber noch Potential bei der Lieferung von Wärme und auch als Netzstabilisator, wenn Schwankungen im Stromnetz ausgeglichen werden müssen.“*

**Max Oberhumer**
Geschäftsführer Sappi Gratkorn

# SO GEHT'S:

## Maximum an Effizienz für Erneuerbaren-Ausbau

Ein neues Erneuerbaren-Fördergesetz muss EU-konform sein und die Anlagen näher an den Markt führen. Gefördert werden sollen jene Anlagen, die Ökostrom bei maximalem Output und $CO_2$-Einsparung am günstigsten erzeugen. Unternehmen, die frühzeitig Maßnahmen gesetzt haben, dürfen nicht vom Energieeffizienzgesetz bestraft werden. So stellen wir Energie-, Ressourcen- und Kosteneffizienz in den Mittelpunkt des Energierechts.

## Vorhandene Potentiale nutzen

Zur Nutzung der vorhandenen Wärmepotentiale braucht es eine bessere Verbreitung von Wärmepumpen und den Ausbau von Niedrigtemperaturnetzwerken. Ein Wärmekataster stellt Wärmeangebot und -nachfrage gegenüber. Im Strombereich motiviert ein attraktives Netzentgelt-Modell Unternehmen zu systemdienlichem Verhalten. Eine Entbürokratisierung (z.B. Verringerung der Losgrößen) erleichert Unternehmen eine Beteiligung an Redispatch- und Regelenergiemärkten. So nutzen wir die vorhandenen Potentiale im Energiebereich.

## Innnovationskraft stärken

Hohe Energienebenkosten gefährden die Innovationskraft österreichischer Industriebetriebe. Eine Angleichung der energiepolitischen Wettbewerbsbedingungen ist dringend notwendig, um Industriebetriebe mit qualitativ hochwertigen Produktionsprozessen in Österreich zu halten. Durch die hohen Umweltstandards fallen hier deutlich weniger Emissionen an, als bei der Erzeugung in anderen Ländern. So gleichen wir Nachteile zu internationalen Konkurrenten aus und sparen Emissionen ein.

# BIOÖKONOMIE

Eine Wirtschaft, die auf erneuerbaren Ressourcen basiert

Langjährige Erfahrung im Aufschluss von Holz und Rohstofflogistik sowie umfangreiche Forschungsbemühungen machen die Papierindustrie zur Leitbranche der Bioökonomie. Zellstofffabriken befinden sich bereits mitten in der Transformation zu vollständigen Bioraffinerien. Diese Anstrengungen wurden auch in der nationalen Bioökonomie-Strategie 2019 anerkannt.

## Stoffliche vor energetischer Nutzung

Die Etablierung einer Bioökonomie bedeutet, dass fossil-basierte Materialien und Produkte zukünftig durch biobasierte ersetzt werden. Das setzt die ausreichende Verfügbarkeit von erneuerbaren Rohstoffen wie Holz voraus, das durch sein langsames Wachstum nur beschränkt verfügbar ist. Oberstes Gebot ist daher der möglichst sorgsame Umgang mit den vorhandenen Materialien. Dies bedeutet auch, dass der stofflichen Verwertung ein Vorrang gegenüber der energetischen eingeräumt werden muss. Auf den Rohstoffmärkten müssen faire Bedingungen für alle Nutzungsformen herrschen. Verzerrungen durch das Ökostromgesetz, wie die geförderte Lenkung von Holz in die energetische Verwertung, sind zu beseitigen.

## Mehr Wert aus Holz

Die kaskadische Nutzung von Holz stellt eine der überzeugendsten integrierten Wertschöpfungsketten für den nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen dar. Sie besagt, dass die einzelnen Bestandteile des Rohstoffes Holz ihren optimalen stofflichen Verwertungskanälen zugeführt werden und dort so viele Kreisläufe durchlaufen sollen, wie möglich. Jene Sortimente (z.B. Rinde, Wipfel, ...), für welche es keine stofflichen Verwertungsmöglichkeiten mehr gibt, werden für die Energiegewinnung eingesetzt. Die kaskadische Nutzung muss auch gesetzlich in allen relevanten Gesetzesmaterien (z.B. Bioökonomie Aktionsplan, EAG, Wärmestrategie) verankert werden, damit die Ziele der Bioökonomie umgesetzt und Widersprüche langfristig beseitigt werden.

## Entwicklung des Stärkefeldes Papier- und Zellstoffindustrie

Durch jahrelange Forschungsarbeiten und praktische Erfahrung hat sich die Papierindustrie eine Kernkompetenz im Holzaufschluss und der Weiterverarbeitung der Holzbestandteile zu neuen Produkten aufgebaut. Die bereits bestehende Rohstofflogistik ist eine weitere Stärke auf dem Weg zu vollständigen Bioraffinerien. Für die Weiterentwicklung dieser Position ist es notwendig, Forschungsschwerpunkte zu setzen und eine finanziell geförderte Austauschplattform für die Etablierung neuer Geschäftsbeziehungen einzurichten. Der Wandel zur Bioökonomie erfordert z.B die Entwicklung und Erforschung von Verwertungskonzepten für Nebenprodukte aus Holz als Ersatz fossiler Stoffe. Dies braucht auch einen unterstützenden gesetzlichen Rahmen.

*„Zellstofffabriken tragen enorm viel zur Weiterentwicklung unserer Bioökonomie bei. Hier liegt ein Schwerpunkt unserer Forschungsaktivitäten, um den weiterverarbeitenden Unternehmen und den Konsumenten immer mehr biogene Stoffe anbieten zu können, damit sie fossile Stoffe und Produkte ersetzen können“.*

**Stefan Doboczky,**
Vorstand Lenzing

# SO GEHT'S:

## Vorrang der stofflichen Nutzung

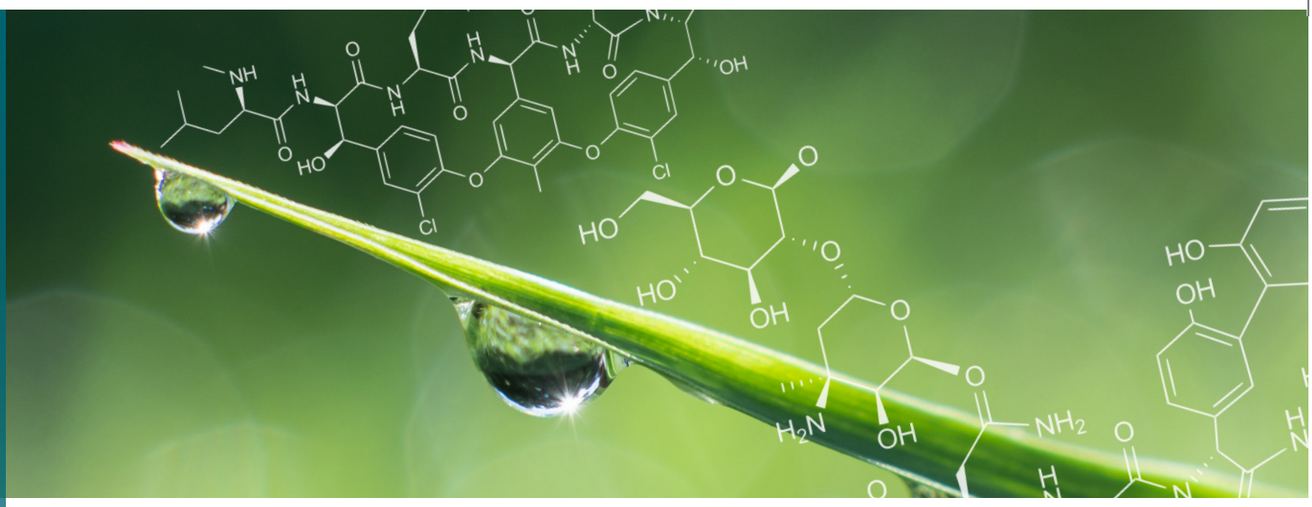
Marktverwerfungen durch langfristige Förderungen der Biomasseverbrennung müssen endlich beendet werden. Der stofflichen Nutzung muss klar der Vorrang eingeräumt und damit die Rohstoffversorgung sichergestellt werden. So gewährleisten wir eine möglichst optimale Ressourcenverwertung.

## Kaskadische Nutzung gesetzlich verankern

Die kaskadische Nutzung führt dazu, dass die unterschiedlichen Material-Sortimente möglichst ressourcenschonend verwertet werden. Daher muss sie in allen relevanten Gesetztestexten (z.B. Bioökonomie-Aktionsplan, EAG,...) klar definiert und verankert werden. So schaffen wir Rechts- und Rohstoffversorgungssicherheit.

## Bioökonomie-Stärkefelder weiterentwickeln

Die Forschung und Förderung im Bereich Bioökonomie soll z.B. durch Einrichtung eines eigenen Forschungsschwerpunkts forciert werden. B2B-Austauschplattformen mit anderen Industriepartnern können helfen, Geschäftsmodelle und Kundenbeziehungen zu etablieren (z.B. mit der chemischen Industrie). So entwickeln wir unsere Wirtschaft weiter in Richtung Bioökonomie.



# FORSCHUNG

Forschungsprojekte, die gezielt und einfach gefördert werden

Umfangreiche angewandte Forschungstätigkeit ist die Voraussetzung für neue technische Entwicklungen, die zu steigender Effizienz sowie neuen, nachhaltigen Produkten und weiterer Wertschöpfung führen. Durch ein innovationsfreudiges Klima und die gezielte Förderung von Forschungsaktivitäten schafft Österreich die Umstellung auf eine nachhaltige Wirtschaftsweise.

## Innovationen in die Zukunft ermöglichen

Damit Unternehmen auch künftig in Forschungsprojekte am Standort Österreich investieren, brauchen wir ein innovationsfreundliches Klima und geeignete Rahmenbedingungen. Da Innovationsbedarf und Forschungsaktivität nicht immer im Voraus planbar sind und sich relevante Themen oft erst kurzfristig ergeben, ist es auch notwendig, dass die themenoffenen Basisprogramme der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft für die nächsten Jahre ausreichend dotiert werden. So werden innovationsfreudige Unternehmen in Österreich gehalten und in ihrer zukunftsorientierten Ausrichtung unterstützt.

## Entbürokratisierung von Forschungskooperationen

Die Papierindustrie forscht nicht nur produktbezogen, sondern auch in firmenübergreifenden Projekten, die den finanziellen Rahmen einzelner Unternehmen übersteigen würden. 2018 belief sich das Gesamtbudget der kooperativen Forschungsprojekte der Branche auf 600.000 Euro. In Zukunft werden zudem branchenübergreifende Forschungskooperationen eine wichtige Rolle für die Entwicklung komplett neuer Produkte spielen. Derartige Gemeinschaftsarbeiten müssen mit möglichst geringem bürokratischen Aufwand gefördert und vorangetrieben werden. Dadurch wird die Innovationskraft der Industrie unkompliziert unterstützt.

## Wirtschaft und Forschung eng verknüpfen

Zwischen Grundlagenforschung und der Entwicklung marktfähiger Produkte und Wertschöpfungsketten liegen viele intensive Arbeitsstunden. Angewandte Forschung ist daher eine wichtige Voraussetzung für die Weiterentwicklung der produzierenden Industrie. Um diese Brücken zwischen der (Grundlagen-) Forschung und ihrer wirtschaftlichen Anwendung erfolgreich zu schlagen, gilt es Kooperationen zwischen Wirtschaft und Forschung durch geeignete Programme (wie z.B. COMET, Christian-Doppler-Labor, industrienahe Dissertationen, ...) zu unterstützen.

*„Die Papierindustrie ist durch ihr Knowhow im Holzaufschluss bereits Leitbranche der Bioökonomie. Durch Investitionen in den Forschungsstandort Österreich stärken wir diese Position weiter!“*

**Wolfgang Bauer,**
Professor Institut für Papier-, Zellstoff- und Fasertechnik, TU Graz

# SO GEHT'S:

## Innovations-freundliches Klima schaffen und erhalten

Investitionen in neue Technologien erfordern die richtigen Standortbedingungen. Die themenoffenen Basisprogramme der FFG müssen ausreichend dotiert werden. Damit kann der Innovations- und Foschungsbedarf situationsgemäß abgedeckt werden. So schaffen wir ein innovationsfreundliches Klima in Österreich für Wertschöpfung, Wohlstand und Arbeitsplätze.

## Zusammenarbeit erleichtern

Durch geringeren bürokratischen Aufwand und Reduktion der Abwicklungsstellen gestalten wir die kooperative Forschung attraktiver. So fördern wir die firmen- bzw. branchenübergreifende Zusammenarbeit bei Forschungsprojekten in Österreich.

## Forschung in die Praxis bringen

Förderprogramme, welche auf eine enge Kooperation und den Austausch zwischen Wirtschaft und Wissenschaft setzen, müssen fortgesetzt und intensiviert werden. So können Forschungsergebnisse die Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Österreich optimal unterstützen.

# KLIMA UND UMWELT

Wirksamer Klimaschutz, der die Industrie weiterentwickelt

Umweltschutz und Wirtschaftswachstum schließen einander im Modell der Kreislaufwirtschaft nicht aus. Dies erfordert eine Produktion mit schonendem Ressourceneinsatz und effizienter Technologie. Zweckgewidmete Erlöse aus dem Emissionshandel können wichtige Technologieschübe ermöglichen und die Emissionsreduktion vorantreiben.

## Klimaschutz im internationalen Gleichklang

Klimaschutz ist ein globales Thema, denn Treibhausgasemissionen machen vor nationalen Grenzen nicht halt. Daher muss sich Österreich gemeinsam mit Europa bei diesem Problem für eine international verbindliche Vorgehensweise einsetzen. Wir unterstützen das Bestreben mit gutem Beispiel voranzugehen, um zu zeigen, wie Wirtschaftswachstum und $CO_2$-Reduktion Hand in Hand gehen können. Dafür braucht es konstante Ziele und vor allem Rechtssicherheit für im Wettbewerb stehende Unternehmen. Emissionsbesteuerung kann daher nur im europäischen, idealerweise sogar internationalen Gleichklang ein wirksames Instrument sein, um auf Dauer den Wirtschaftsstandort Österreich nicht zu benachteiligen.

## Kreislaufwirtschaft leben

Die Papierindustrie lebt vor, wie Ressourceneinsatz, Produktion und Reststoffverwertung optimiert und gleichzeitig Emissionen minimiert werden können. Unternehmen spielen bei einer erforderlichen Umgestaltung der Produktions- und Konsummuster eine Schlüsselrolle. Das Konzept der Kreislaufwirtschaft wird hier strategisch und operativ übernommen und in neue Geschäftsmodelle und Innovation übersetzt. Technische, rechtliche und finanzielle Barrieren auf dem Weg dahin müssen allerdings ausgemerzt werden. Hier ist ein Maßnahmen-Mix erforderlich, der Hindernisse beseitigt und die Unternehmen dabei unterstützt, die Vorteile der Kreislaufwirtschaft zu nutzen.

## Erlöse aus dem Emissionshandel für Technologieschübe einsetzen

Emissionshandels-Unternehmen leisten $CO_2$-Abgaben in Millionenhöhe. Um Emissionen und Kosten zu sparen, bemühen sie sich permanent um Steigerung der Energieeffizienz und Reduktion ihrer $CO_2$-Emissionen. Viele dieser Maßnahmen sind mit hohen Kosten verbunden. Eine Benachteiligung dieser Betriebe durch Ausschluss vom Zugang zu Fördermittel lehnen wir deshalb ab. Die Erlöse aus dem Emissionshandel sind für Technologieschübe in den betroffenen Industriebereichen einzusetzen, um dort den größtmöglichen Nutzen zu generieren.

*„Für Unternehmen, die dem Emissionshandel unterliegen, hat $CO_2$ bereits einen Preis. Fließt dieses Geld in Form von Förderungen wieder an die Industriebetriebe zurück, können wichtige Technologieschübe ermöglicht werden.“*

**Ernst Spitzbart,**
Geschäftsführer UPM Steyrermühl

# SO GEHT'S:

## Klare Linie in der Klimapolitik

Europa zeigt vor, dass $CO_2$-Reduktion und Wirtschaftswachstum sich nicht ausschließen müssen. Klar definierte, planbare Klimaziele schaffen Rechts- und Planungssicherheit für Unternehmen. Betriebe, die bereits dem Emissionshandel unterliegen, dürfen nicht doppelt belastet werden. So schaffen wir Klimapolitik im internationalen Gleichklang.

## Kreislaufwirtschaft unterstützen

Die Kreislaufwirtschaft, und hier allen voran das Prinzip der kaskadischen Nutzung muss gesetzlich stärker verankert werden. Technische, rechtliche und finanzielle Hindernisse, sind neu zu evaluieren und durch praktikable Lösungen zu ersetzen. Die Verwertung von Nebenstoffen muss erleichtert werden. So unterstützen wir die Unternehmen auf ihrem Weg Richtung Kreislaufwirtschaft.

## $CO_2$- Erlöse zweckwidmen

Die Industrie braucht für eine klimaschonende Produktion auch finanzielle Ressourcen. Die Benachteiligung im Zugang zu Förderungen ist daher aufzuheben. Durch indirekte $CO_2$-Kosten vom Stromzukauf geraten die Emissionshandels-Unternehmen weiter unter Druck. Finanzielle Rückflüsse in die betroffene Industrie können bahnbrechende Technologien bewirken. So machen wir die Industrieproduktion zukunftsfit.

# WIRTSCHAFT UND SOZIALES

Eine Arbeitswelt und ein Bildungssystem, die den heutigen Bedürfnissen gerecht werden

Unser modernes Leben und Wirtschaften erfordert flexible Lösungen und vernünftige gesetzliche Rahmenbedingungen, die es auch exportorientierten Branchen ermöglichen, wettbewerbsfähig zu bleiben. Eine Entlastung der Betriebe bei überzogenen gesetzlichen Vorgaben und eine Anpassung der überdurchschnittlich hohen Lohnnebenkosten sind längst überfällig. Der drohende Fachkräftemangel erfordert eine Reform der Bildung auf allen Ausbildungsebenen.

## Betriebe von überzogenen gesetzlichen Vorgaben entlasten

In Österreich wurden EU-Richtlinien, aber auch andere Regelungen im Arbeits- und Sozialrecht vielfach strenger umgesetzt als es die EU vorsieht, ganz im Gegenteil zu anderen Ländern wie etwa Deutschland. Dies hat unsere internationale Wettbewerbsfähigkeit verschlechtert. Besonders nachteilig für die Betriebe ist etwa das Lohn- und Sozialdumping-Gesetz (LSD-BG). Gold Plating bei EU-Richtlinien im Bereich des Arbeits- und Sozialrechts soll künftig durch Einbeziehung der Sozialpartner vermieden werden. Bei der gesetzlichen Angleichung Arbeiter/Angestellte gibt es weiterhin eine Trennung auf Ebene der Gewerkschaften, Betriebsräte und Kollektivverträge. Diese Unterscheidung ist heute nicht mehr zeitgemäß. Daher sollte auch im kollektiven Arbeitsrecht eine Angleichung vorangetrieben werden.

## Lohnnebenkosten radikal senken

Österreich nimmt nach wie vor einen Spitzenplatz bei der Steuer- und Abgabenlast ein. Laut OECD kommt ein alleinstehender Durchschnittsverdiener 2016 auf eine Steuer- und Abgabenquote von 47,1 %. Bei den Arbeitskosten haben unsere österreichischen Standorte auch gegenüber Deutschland deutlich an Wettbewerbsfähigkeit eingebüßt. Wir fordern daher eine radikale Senkung der Lohnnebenkosten.

## Zukünftigen Facharbeiterbedarf mit Bildungsreform sicherstellen

Die Papierindustrie braucht auch in Zukunft hochqualifizierte Fachkräfte. Hier sehen wir dringenden Reformbedarf im Bildungssystem. Wir fordern daher eine Erweiterung der Schulautonomie, eine Modernisierung der Lehrinhalte und -methoden sowie Mindeststandards in Grundlagenfächern (Lesen, Rechnen etc.). Das Interesse für Technik- und Naturwissenschaften muss von klein auf gefördert werden. Der künftige Fachkräftebedarf sollte darüber hinaus auch durch die Förderung der dualen Berufsausbildung sowie der Sicherung der Attraktivität von technisch-naturwissenschaftlichen Ausbildungsangeboten gewährleistet sein.

*„In Österreich wird der Faktor Arbeit zu hoch besteuert. Wir haben überdurchschnittlich hohe Lohnnebenkosten und auch die gesetzlichen Vorgaben sind sehr oft überbordend. Auf der anderen Seite suchen wir händeringend nach guten Fachkräften. Wir erwarten uns hier Lösungen von der neuen Regierung.“*

**Roland Faihs,**
Vorstand delfortgroup

# SO GEHT'S:

## Belastungen verringern

Die Belastungen durch das Lohn-und Sozialdumping-Gesetz (LSD-BG) müssen verringert werden, z.B. durch eine Vereinfachung des arbeitsrechtlichen Entgeltbegriffs. Im Verwaltungsstrafrecht hat das Kumulationsprinzip besonders im LSD-BG bereits beträchtliche Auswirkungen. EU-Richtlinien müssen ohne Gold Plating unter Einbeziehung der Sozialpartner umgesetzt werden. Die Angleichung Arbeiter/Angestellte im kollektiven Arbeitsrecht sollte vorangetrieben werden. So befreien wir unsere Betriebe von überbordenden Regelungen.

## Deutliche Senkung der Lohnnebenkosten

Österreich liegt bei der Steuer- und Abgabenquote weit über dem EU-Durchschnitt. Wir fordern eine radikale Senkung der Lohnnebenkosten, etwa bei der Unfallversicherung, beim Insolvenzentgelt-Fonds und beim Nachtschwerarbeitsgesetz. So können wir unsere Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft steigern.

## Bildungssystem reformieren

Wir fordern eine Anpassung unseres Bildungssystems an die Erfordernisse der heutigen Berufswelt, z.B durch eine Leistungsorientierung, eine Förderung des Interesses von Technik und Naturwissenschaften von klein auf, die Stärkung der dualen schulischen Berufsausbildung sowie eine Attraktivierung des technisch-naturwissenschaftlichen Ausbildungsangebots in allen Schulstufen. So können wir auch in Zukunft unseren Bedarf an Fachkräften decken.

# WIR GEHEN VORAN...

© Papierholz Austria

## Schadholzbewältigung: Papierholz Austria errichtet Außenlager

Von Borkenkäfern befallene Bäume müssen möglichst schnell aus dem Wald, um weitere Schäden von den anderen Bäumen abzuhalten. Der Schadholzanfall ist dabei oft nicht einfach logistisch zu meistern. Deshalb hat die Zellstoffindustrie zusätzliche Holz-Außenlager eingerichtet. Dadurch können kurzfristig hohe Holzzugänge abgefedert werden. Der Waldeigentümer hat die Garantie einer termingerechten Holzabfuhr aus dem Wald.

© Sappi

## Abwärmeauskopplung von Sappi Gratkorn & Zellstoff Pöls

Eine 11 km lange Fernwärmeleitung versorgt seit 2016 40.000 Haushalte in Graz mit Abwärme von der Papierfabrik Sappi in Gratkorn. Das Projekt spart insgesamt 50.000 Tonnen $CO_2$ pro Jahr. Auch Judenburg, Knittelfeld und Zeltweg werden mit Abwärme aus der Papierindustrie versorgt. Zellstoff Pöls liefert pro Jahr 110 GWh Wärme und spart damit 10.000 Tonnen $CO_2$.

© Mondi

## Paper goes digital bei Mondi

Lehrlinge von Mondi haben - neben ihrer fachlichen Ausbildung und Modulen wie Sport und Gesundheit, Lehrlingsknigge und Lehre mit Matura - beginnend mit Herbst 2019 - auch ein Ein-Tagestraining vom DaVinciLab im 1. Lehrjahr, um ihr Digital-Knowhow zu steigern. In Form eines Youth-Hackathons lernen Jugendliche State of the Art Technologien kennen und beschäftigen sich im Rahmen eines Ein-Tages-Projekts mit digitalen Kompetenzen wie Coding und Robotics. Am Ende entstehen fertige Projekte, die in einem österreichweiten Wettbewerb eingereicht werden, der in Zusammenarbeit mit Fit4Internet umgesetzt wird.

© Lenzing

## Abbaubare Biomaterialien von Lenzing ersetzen Plastik

In Zukunft sollen erdölbasierte Produkte durch biobasierte Alternativen ersetzt werden, mit dem Ziel die Umweltauswirkungen möglichst gering zu halten. Lenzing bietet hier bereits Alternativen, wie etwa Pflanzenschnüre für Tomaten(pflanzen) und Hopfen aus holzbasierten Lyocellfasern, die nach der Ernte gemeinsam mit den Pflanzenresten eingeackert werden können. Eine weitere Innovation sind Muschelnetze aus Lyocellfasern für Aquakulturen, die biologisch abbaubar sind und die Ozeane bei Abreißen des Netzes nicht verschmutzen. Auch im Lebensmitteleinzelhandel bietet Lenzing kompostierbare Netze für Obst und Gemüse als Alternative zu Kunststoffnetzen an.

Viele unserer Unternehmen investieren bereits heute in die Zukunft und gehen mit gutem Beispiel voran. Anhand von acht Beispielen zeigen wir Ihnen, was die Papierindustrie heute schon alles kann.

## Zellstoff- und Papierindustrie produziert Rohstoffe für die Bioökonomie

Flippr² ist ein kooperatives Forschungsprojekt, das sich unter dem Synonym Bioraffinerie der noch umfassenderen Nutzung von Bestandteilen von Holz widmet. Industrieunternehmen aus der österreichischen Zellstoff- und Papierindustrie entwickeln gemeinsam mit heimischen Universitäten die Rohstoffe für innovative Produkte aus Lignin und Fasern. Dafür wurden für Flippr² zwei Forschungsbereiche geschaffen, in denen Prozess- und Produktentwicklung betrieben werden. Diese werden durch übergeordnete Plattformen in Bezug auf analytisches Knowhow sowie ökologisch und ökonomische Begleitforschung unterstützt.

## Bio-basierte Barrieren als Schutz für Lebensmittelverpackungen

Papier und Karton haben vielfältige positive Eigenschaften für Verpackungsanwendungen. Die Barrierewirkung gegenüber Fett, Öl, Wasserdampf und Gasen wie Sauerstoff ist aber nicht immer ausreichend. Verpackungspapiere werden daher häufig mit Polymeren beschichtet, um die gewünschte Barrierewirkung zu erzielen. Im Zuge des Forschungsprojekts „Barrierepapier“ wird die Eignung neuartiger, biobasierter Barrierematerialien bzw. -beschichtungen für die Verpackungsindustrie untersucht.

## Bio-Raffinerie Hallein plant Ethanol-Produktion

Neben der Zellstoffproduktion ist AustroCel Hallein einer der größten Lieferanten von Ökostrom und Fernwärme in Österreich. Bis 2020 plant das Unternehmen 42 Millionen Euro in eine Produktionsanlage für Bio-Ethanol zu investieren. Die aus der Zellstoffherstellung anfallende Braunlauge enthält Holzzucker, der durch einen speziellen Fermentations- und Destillationsprozess die Produktion des umweltfreundlichen Bio-Treibstoffes der zweiten Generation ermöglicht. Er dient als Ersatz für fossile Treibstoffe und wird Benzin beigemischt. Durch die Jahresproduktion von 30 Millionen Litern pro Jahr – das entspricht etwa einem Prozent des jährlichen Benzinverbrauchs in Österreich – werden über 50.000 Tonnen $CO_2$ eingespart. AustroCel Hallein kann somit in Zukunft entscheidend zur Erfüllung der österreichischen Klimaziele beitragen.

## Neuer Wasserfilter gegen Mikroplastik bei Essity in Ortmann

Die Kläranlage des Abwasserverbandes Oberes Piestingtal, die vom Essity-Werk Ortmann zusammen mit mehreren Gemeinden betrieben wird, reinigt täglich rund 11.000 m³ kommunales und industrielles Abwasser. Durch eine Investition von Essity sorgt nun eine zusätzliche Reinigungsstufe für eine noch bessere Abwasserqualität: Ein neuer Siebbandfilter hält seit April alle Partikel zurück, die größer als 0,21 mm sind.

## 5 Mio. Tonnen Papier
## 2,1 Mio. Tonnen Zellstoff

Österreich ist in Relation zur Landesgröße ein sehr wichtiges Papier-Land.

## 1.800 GWh Ökostrom

Die Papierindustrie könnte damit den gesamten Stromverbrauch aller steirischen Haushalte decken.

## 4,3 Mrd. Euro Umsatz
## 88 % Exportquote

Die Branche ist ein starker Außenhandelsfaktor und steht im internationalen Wettbewerb.

## 460 Mio. Euro Löhne und Gehälter

Soviel gibt die Branche für ihre 8000 Mitarbeiter und davon 335 Lehrlinge aus. Die Papierindustrie gehört damit zu den Branchen mit den höchsten Löhnen und Gehältern.

## 8,8 Mio. Festmeter Holz
## 2,6 Mio. Tonnen Altpapier

Die Papierindustrie setzt zu 100 % Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft ein und ist durch mehrfaches Recycling ein wichtiger Teil der Kreislaufwirtschaft.

## 100.000 Haushalte

Die Papierindustrie liefert 300 GWh Strom und 1.700 GWh Fernwärme ins öffentliche Netz und kann damit den kompletten Energieverbrauch von 100.000 Haushalten decken.

## Minus 40 % $CO_2$

Seit 1990 hat die Papierindustrie ihre $CO_2$-Emissionen je Tonne Papier um 40% reduziert und damit den $CO_2$ Ausstoß von der Produktion entkoppelt.