

# Ideen gegen den Klimawandel



Alpia

**S**eit jeher gelten österreichische Unternehmen als Hot-Spots von grüner Technologie. Wir stellen einige der besten aktuellen Projekte vor: vom 48 Millionen Euro schweren Forschungsvorhaben bis zu überraschenden Optimierungen in der Vertriebslogistik.

Der CO<sub>2</sub>-Abdruck der Industrie ist beachtlich. Mehr als vierzig Prozent der österreichischen Treibhausgas-Emissionen gehen auf ihr Konto. Diese wenig erfreuliche Nachricht hat allerdings auch eine positive Seite. Wenn es gelingt, die Produktion und auch die dabei erzeugten Produkte nachhaltiger und ökologischer zu gestalten, dann kann die Industrie mit ihrer Innovationskraft und mit ihrem Vorbildcharakter zu einem echten Treiber der Energiewende werden. Österreichs Wirtschaft hat mit ihrem traditionell hohen Anteil an Forschung und Entwicklung besonders gute Voraussetzungen dazu – die sie auch nutzt. Schon heute spielen viele heimische Industrieunternehmen in der ersten Liga, wenn es um Neuerungen geht, die den CO<sub>2</sub>-Ausstoß am Shop Floor reduzieren, oder wenn das Ziel darin besteht, Angebote zu entwickeln, die die Öko-Bilanz ihrer Nutzer verbessern.

## Idee: Energiesparchip aus Galliumnitrid

Unternehmen: Infineon Austria  
Galliumnitrid könnte zu einer Energieevolution führen. Denn gelingt es, Halbleiterprodukte aus Galliumnitrid

zu global wettbewerbsfähigen Kosten zu produzieren, wäre der Weg für sogenannte Energiesparchips geebnet: mit viel mehr Energieeffizienz und einer deutlich besseren CO<sub>2</sub>-Bilanz. Weshalb Infineon Austria im Mai dieses Jahres ein EU-Forschungsprojekt gestartet hat, bei dem Partner aus neun Ländern



Galliumnitrid zum Durchbruch verhelfen sollen. 48 Millionen Euro stehen für das Vorhaben zur Verfügung, das damit zu den größten europäischen Forschungsprojekten überhaupt zählt. Die Liste der Anwendungen, bei denen Galliumnitrid einen Beitrag zur Verbesserung der Klimabilanz leisten kann, ist lang: schnelleres Laden von Elektroautos, Datenaustausch zwischen Anlagen, Objekten und Maschinen in Echtzeit, energiesparendes Einsteuern von Solarstrom ins Netz oder Videostreamen.

#### Projektleiter

##### Herbert Pairitsch:

Mit neuen Halbleitermaterialien den CO<sub>2</sub>-Abdruck reduzieren



#### Idee: Ein Behälter (fast) ohne Gewicht

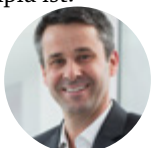
Unternehmen: Alpla

Der Name ist Programm. The Simple One nennt Alpla seine neue Verpackungslösung, die versucht, mit so wenig Material wie möglich auszukommen, und die dennoch alle an eine Verpackung für Flüssigkeiten gestellten Erwartungen erfüllt. Bis zu sechzig Prozent weniger Gewicht als ein klassisches HDPE-Pendant bringt The Simple One auf die Waage. Dem entsprechend verringern sich auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Produktion, beim Transport und im Recyclingprozess. Um Gewicht zu sparen, wurde der Behälter auch ohne Verschluss konzipiert. Um den Inhalt auszugießen, wird er einfach an der Kante aufgeschnitten. Für Christian Zmólnig, den Projektverantwortlichen, zeigt sich in der neuen Lösung von The Simple One, dass Innovation Teil der Unternehmens-DNA von Alpla ist.

#### Projektleiter

##### Christian Zmólnig:

Innovation als Teil der Unternehmens-DNA



#### Fritz Egger GmbH & Co



#### Idee: Transportlösung direkt aus der Produktion

Unternehmen:  
Fritz Egger GmbH & Co

Der Tiroler Holzspezialist produziert jährlich rund 8,5 Kubikmeter Werkstoffe. Und die müssen auch transportiert werden. Für diesen Zweck hat das Unternehmen eine ganz spezielle Logistik-Lösung entwickelt. Das Besondere daran: Auf einer Produktionslinie, auf der das Unternehmen eigentlich Leichtbauplatten für den Möbel- und Innenausbau herstellt, werden zugleich auch Leichtbauunterleger für den Transport der Holzplatten produziert. Der positive ökologische Effekt der neuen Lösung ist groß: Gegenüber den sonst für den Transport verwendeten Unterlegern aus Vollholz sparen die Leichtbauträger bis zu 60 Prozent an Gewicht ein. Pro Lkw ergibt das eine Gewichtsreduzierung von fast 300 Kilogramm. Die auf diese Weise erreichte Auslastung des Laderaums im Lkw spart Fahrten und somit auch CO<sub>2</sub>.

#### Projektleiter

##### Andreas Herzog:

300 Kilogramm Gewichtseinsparung pro Transport-Lkw



#### Idee: Produktionsschritte einsparen

Unternehmen: Lenzing AG

25 Patente – diese Lösung ist wirklich aufwendig. Die Lenzing™ Web Technology ist eine Technologieplattform zur Herstellung von nachhaltigen Vliesstoffen, bei der von einem Faserzellstoff aus Holz ausgehend ein Vliesstoff erzeugt wird, der zu 100 Prozent aus Lyocell-Endlosfasern besteht. Das Revolutionäre an der Technologie ist: Sie verfügt über einen einzigartigen Selbstbindemechanismus, bei dem sich die Filamente während der Vliesformung verbinden. Damit entfällt ein Verarbeitungsschritt mit all seinen ökologischen Auswirkungen, was die Technologie besonders nachhaltig macht. Die ersten Vorarbeiten zu dem Projekt wurden bereits vor zehn Jahren gestartet, nun arbeitet ein internationales und interdisziplinäres Team an seiner praktischen Umsetzung.

#### Projektleiterin

**Gisela Goldhalm:** Wer Arbeitsschritte reduziert, reduziert auch den ökologischen Impact

