



## Akteure der Nachhaltigkeit



Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen



## Vorwort



*Stephan Schwarzer,  
Obmann der ARGE  
Nachhaltigkeit*

Das Thema Getränkeverpackungen zählt zu den sensiblen Bereichen der Umweltpolitik. Schon früh setzte die österreichische Getränkewirtschaft ein viel beachtetes Zeichen, als Abfüller, Handel, Sammel- und Verwertungssysteme sowie Politik gemeinsam die Initiative Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen ins Leben riefen, die eine frühere Selbstverpflichtung auf eine breite Basis stellte.

Oberste Priorität war und ist eine möglichst nachhaltige Gestaltung der in Österreich verwendeten Getränkeverpackungen, das spiegelt sich in der Optimierung von Stoffkreisläufen, der Reduktion von Verpackungsgewichten und in der Erhaltung von Mehrwegsystemen wieder.

2008 wurde die Nachhaltigkeitsagenda um den Schwerpunkt Klimaschutz und Energiemanagement erweitert. Ein neues Ziel wurde mit der Bekämpfung des Littering in die Nachhaltigkeitsagenda aufgenommen.

Mit Ende 2017 tragen mehr als 1.000 Unternehmen die Ziele und Schwerpunkte der Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen auf ihren Schultern.

Mehr als 450 Maßnahmen wurden für den Klimaschutz gesetzt. Die gesetzten Maßnahmen sparten 352.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente ein.

Einige dieser tollen Projekte holen wir nun vor den Vorhang.

Ohne Zweifel bleibt noch viel zu tun, um auch in Zukunft erfolgreich zu sein. Mit dem Erreichten wollen wir uns nicht zufriedengeben. Das sind wir zukünftigen

Generationen schuldig, und dieser Herausforderung stellen wir uns gerne.

Dafür bedarf es auch weiterhin eines klaren Bekenntnisses aller Akteure sowie passender Rahmenbedingungen. Die Initiative Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen schafft diese Voraussetzungen, und die Erfolge sind auf die breite Unterstützung aller Beteiligten zurückzuführen. Dabei wollen wir nicht die Konsumentin und den Konsumenten vergessen: Sie sind es, die auf ökologisch optimierte Verpackungen zurückgreifen und durch die getrennte Rückgabe der Wertstoffe den Stoffkreislauf überhaupt erst ermöglichen, der in Österreich seit Jahren auf hohem Niveau floriert.

Es freut mich besonders, dass wir den erfolgreichen Weg nun weitergehen werden, denn nach positiver Evaluierung durch die Sozialpartner und in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – nunmehr Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus – wurde die Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen bis 2030 fortgeschrieben.

Ich bedanke mich bei Herstellern, Handel und Recyclingwirtschaft, denn Ihr Engagement erfüllt die Initiative der Wirtschaft mit Leben.

Ihr

Stephan Schwarzer

Obmann der Nachhaltigkeitsagenda  
für Getränkeverpackungen

## Impressum



### Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen

Wirtschaftskammer Österreich,  
Abteilung für Umwelt- und Energiepolitik  
Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien, Österreich

[www.nachhaltigkeitsagenda.at](http://www.nachhaltigkeitsagenda.at)



Konzeption, Redaktion & Layout:

Mario Jandrokovic,  
Energieinstitut der Wirtschaft GmbH  
Webgasse 29 / 3, 1060 Wien, Österreich

[www.energieinstitut.net](http://www.energieinstitut.net)

Bild Titelseite:

Austria Glas Recycling GmbH

Bild nächste Seite:

PET to PET Recycling Österreich GmbH

Wien, Februar 2018



## Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen: Organisation, Initiativen, Gebinde

## Entstehung der Nachhaltigkeitsagenda

### Der Geschäftsführer der Nachhaltigkeitsagenda, Thomas Fischer, über die Erfolgsgeschichte einer freiwilligen Selbstverpflichtung

Die Entstehung der heutigen ARGE Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen liegt schon mehr als 15 Jahre zurück.

Am 11. September 2000 wurde die erste *Freiwillige Selbstverpflichtung zur Wiederbefüllung und umweltgerechten Verwertung von Getränkeverpackungen* unterzeichnet – diese war für vier Jahre konzipiert. Ziele waren unter anderem die Absicherung eines ausreichenden Mehrwegangebots, um den Konsumenten weiterhin die Wahlmöglichkeit zu bieten, sowie die Information darüber. Natürlich stand die umweltgerechte Verwertung von Getränkeverpackungen im Mittelpunkt. Neben allgemeinen Maßnahmen im Zusammenhang mit der stofflichen Verwertung wurden verpflichtende Ziele wie die Anhebung der stofflichen Verwertungsquote von PET-Getränkeverpackungen auf 50 Prozent definiert.

117 österreichische Betriebe folgten diesem Weg, indem sie damals der freiwilligen Selbstverpflichtung beigetreten sind.

Im Jahr 2004 wurde die freiwillige Selbstverpflichtung weiterentwickelt und am 4. Oktober des Jahres die *Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen* aus der Taufe gehoben. Sie war thematisch breiter aufgestellt und auf der Maßnahmenebene präziser ausgestaltet. Natürlich war die Mehrweg-Stabilisierung weiterhin ein Hauptschwerpunkt der Aktivitäten. Ein neues Element war dabei das *Bottle-to-bottle-Recycling*. In Folge dessen kam es am 25. August 2006 zur Grundsteinlegung für die PET-Flaschen-Recycling-Anlage im burgenländischen Müllendorf.

Durch die neuen Vorgaben wurden die Material- und Energieeffizienz der Getränkeverpackungen und das Informationsangebot für Konsumenten weiter optimiert.

### Gründung der ARGE Nachhaltigkeit

Zur Koordination der diversen Maßnahmen wurde damals die *Arbeitsgemeinschaft Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen* eingerichtet, deren wesentliche Aufgaben vor allem im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit lagen und noch heute liegen – in der Kommunikation nach außen sowie der Koordination der vorgesehenen Maßnahmen.

Mit Auslaufen der ersten – auf drei Jahre angelegten – Verpflichtungsperiode im Jahr 2007 wurde die Nachhaltigkeitsagenda im Juni 2008 um einige weiteren Schwerpunkte erweitert und deren Laufzeit bis 2017 festgelegt.

Neu dazugekommen ist der zusätzliche Fokus auf die Bereiche Klimaschutz und Energiemanagement. Die österreichische Getränkewirtschaft verpflichtete sich im Zuge der *Nachhaltigkeitsagenda neu* zu einer Reduktion der Treibhausgas-Emissionen um mindestens 37.000 Tonnen an CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Zur Erreichung dieses Ziels können alle Maßnahmen mit Bezug zu Getränkeverpackungen entlang der Wertschöpfungskette beitragen – von der Produktion über die Lagerung bis hin zum Transport.

Auch wurden weiter die Mengen gesteigert, die einer stofflichen Verwertung zuzuführen sind und die in das Bottle-to-bottle-Recycling gehen.

Der Nachhaltigkeitsagenda sind bis jetzt über 1.000 österreichische Betriebe beigetreten.

Zusätzlich zur Nachhaltigkeitsagenda haben im Jahr 2011 die österreichischen Sozialpartner im Auftrag des Parlaments ein umfangreiches Maßnahmenpaket zur Verbesserung der ökologischen Performance von Getränkeverpackungen geschnürt, die über die Ziele der Nachhaltigkeitsagenda hinausgeht. Zentrale Inhalte dieser Zusatzvereinbarung sind unter anderem die



Thomas Fischer,  
Geschäftsführer der  
Nachhaltigkeitsagenda,  
beim Nachhaltigkeits-  
workshop im  
Februar 2016

weitere Attraktivierung des Mehrwegangebots und die Erhöhung der Recyclingquoten bei Metall Dosen und PET-Flaschen.

Neuland hat die Nachhaltigkeitsagenda damals in der Öffentlichkeitsarbeit beschritten, indem sie erfolgreich die Initiative **Reinwerfen statt Wegwerfen** gestartet hat. Um das Wegwerfen von Müll in öffentlichen Räumen und in der Natur zu bekämpfen, werden dazu bewusstmachende Maßnahmen gefördert.

Die österreichische Wirtschaft ist mit der Nachhaltigkeitsagenda freiwillig Verpflichtungen eingegangen. Dadurch erst ist eine allgemeine Akzeptanz geschaffen worden, die eine erfolgreiche und effektive Umsetzung von Maßnahmen möglich gemacht hat.

Mit Stolz kann gesagt werden, dass alle eingegangenen Verpflichtungen der letzten 15 Jahre eingehalten werden konnten, und dafür möchte ich mich bei den Mitgliedern der ARGE ganz herzlich bedanken, denn ohne deren Engagement wäre dies nicht möglich gewesen!

Aus diesem Grund wurde dann im Sommer 2017, nach positiver Evaluierung der Zusatzvereinbarung durch die Sozialpartner und in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft entschieden, die Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen bis 2030 fortzuschreiben.

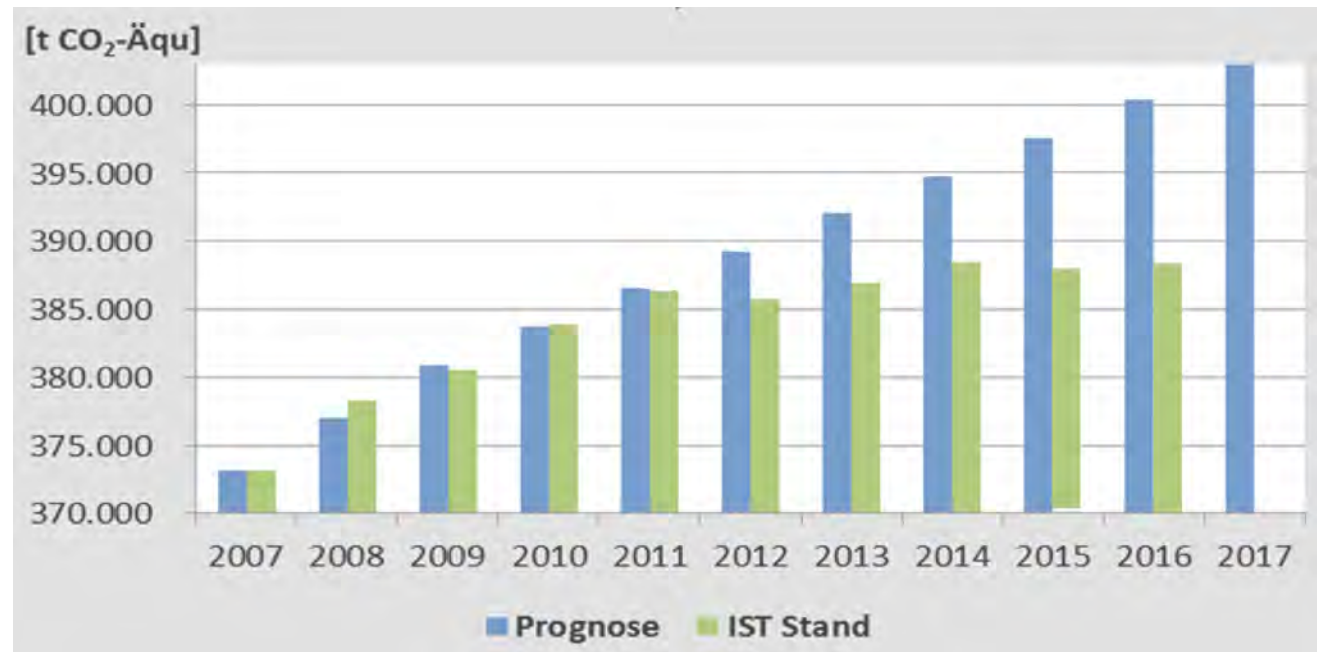
## Verband der Getränkehersteller Österreichs

Über 80 Mitgliedsbetriebe, die österreichweit mehr als 8.500 Arbeitsplätze sichern und neue Beschäftigung schaffen: Der Verband der Getränkehersteller Österreich repräsentiert einen Industriezweig, der einen erheblichen Beitrag zur heimischen Wertschöpfung sowie Standortsicherung leistet. Die Getränkeindustrie beweist dabei tagtäglich, dass sie ihrer ökologischen Verantwortung ebenso gerecht wird wie ihrer ökonomischen.

Das ist mitunter kein leichtes Unterfangen – schließlich steht der Konsument im Mittelpunkt, der seine bevorzugten Marken in den gewünschten Gebindeformen zu konsumentenfreundlichen Preisen erwerben will. Das heißt: für ein sich stetig wandelndes Konsumverhalten Getränkeverpackungen bereitzustellen, die gleichermaßen bequem und umweltfreundlich sind. Folgerichtig gibt es also für jeden Anlass ein passendes Gebinde – sei es die Mehrweg-Bierkiste der lokalen Brauerei im ländlichen Gebiet, sei es eine ultraleichte PET-Flasche in der Stadt für den on-the-go-Konsum.

Um diesen unterschiedlichen Konsumentenwünschen möglichst umweltfreundlich nachzukommen, wurde kontinuierlich in leichtere Verpackungen, umweltfreundlichere Materialien, neue Mehrweggebinde und höhere Recyclatanteile investiert.

Mit der Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen sowie dem bottle-to-bottle-Recycling, mit dem aus gebrauchten PET-Flaschen wieder neue entstehen,



Oben: Der Absatz von Getränkegebinden ist gestiegen, doch der ökologische Fußabdruck (in Tonnen an CO<sub>2</sub>-Äquivalenten) ist hinter den Erwartungen zurückgeblieben. Bild: denkstatt

Unten: Kleiner Einblick in Österreichs reichhaltiges Mehrwegangebot



ist es gelungen, einen beachtlichen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion sowie zur Schließung von Stoffkreisläufen zu leisten.

Durch intensiven Dialog und laufende Kooperation mit dem Handel und den Interessenvertretern hat die österreichische Getränkeindustrie auf freiwilliger Basis etwas zustande gebracht, worum uns zahlreiche

Länder beneiden: Eine attraktive Gestaltung des Mehrwegangebots, gleichzeitig auch eine Erhöhung der Recyclingquote von Metalldosen und PET-Flaschen sowie wachsendes Bewusstsein für fachgerechte, saubere Verwertung und Entsorgung in öffentlichen Räumen und der Natur – und all dies in einer gemeinsamen, nachhaltigen Initiative.

## Die ARA – Recyclingpartner der Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen

Die Altstoff Recycling Austria AG unterstützt von Beginn an die Nachhaltigkeitsagenda der Getränke-wirtschaft. Seit mehr als 20 Jahren agiert die ARA als treibende Kraft der österreichischen Abfallwirtschaft. Ursprünglich ein Sammel- und Verwertungssystem, hat sie sich kontinuierlich zum Recyclingexperten, zum Innovationstreiber im Ressourcenmanagement und zum bevorzugten Servicepartner für die österreichische Wirtschaft weiterentwickelt. Mit ihrer langjährigen Expertise hat sich die ARA zu einem wichtigen Partner der Nachhaltigkeitsagenda der Getränkewirtschaft etabliert, die sie durch ihr umfangreiches Know-how und das Recycling von PET-Flaschen, Getränkedosen, Glasflaschen und Getränkekartons unterstützt.

Durch die Erreichung von hohen Recyclingquoten sorgt die ARA dafür, dass die Umweltauswirkungen von Getränkeverpackungen nachhaltig verringert werden. Das ist ein wichtiger Beitrag zur Ressourcenschonung und zum Klimaschutz.

Die ARA unterstützt die Nachhaltigkeitsagenda auch durch eine enge Kooperation mit allen Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette des Bottle-to-bottle-Recyclings. Im Jahr 2015 wurden in Österreich 25.000 Tonnen PET einem Recycling zugeführt. Davon wurden mehr als 9.000 Tonnen PET-Rezyklat aus dem ARA Sammelsystem durch Bottle-to-bottle-Recycling wieder in der Produktion von neuen PET-Flaschen eingesetzt. Darüber hinaus wurden über 3.000 Tonnen PET-Rezyklat der Produktion von anderen Lebensmittelverpackungen zugeführt.



Oben: Rund 1,8 Millionen gut erreichbare Sammelbehälter

Rechts: ARA-Vorstand Werner Knausz

### Wussten Sie, dass...

... den KonsumentInnen für die Sammlung von Verpackungen rund 1,73 Millionen Sammelbehälter zur Verfügung stehen? Zusätzlich sind 1,55 Millionen Haushalte an die Sammlung mit dem Gelben Sack angeschlossen.

... die ARA im Jahr 2015 rund 761.000 Tonnen Verpackungen erfasste und damit über 600.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart hat?



Freiwillig machen Menschen mehr, als wenn ihnen etwas aufgezwungen wird. Diese Weisheit setzen die österreichische Umweltpolitik, die Getränkewirtschaft und viele wichtige Stakeholder im Rahmen der Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen seit fast einem Jahrzehnt erfolgreich um. Ziel dieser freiwilligen Selbstverpflichtung der Getränkewirtschaft ist es, die ökologische Performance von Getränkeverpackungen zu verbessern.

Die ARA ist seit Beginn ein bewährter Partner der Nachhaltigkeitsagenda. Wir unterstützen die Initiative durch die Erreichung von hohen Recyclingquoten von Getränkeverpackungen insbesondere im Bereich Glas, Metalle sowie durch eine enge Kooperation im Bottle-to-bottle-Recycling von PET-Flaschen. Seit fünf Jahren setzt sich die ARA darüber hinaus mit der Anti-Littering-Initiative **Reinwerfen statt Wegwerfen** gegen das achtlose Wegwerfen von Abfall und für einen bewussten Umgang mit Ressourcen ein.

Gemeinsam mit der Wirtschaftskammer Österreich und dem Verband der Getränkehersteller Österreichs gelang es uns auch, die Unterstützung der Nachhaltigkeitsagenda kontinuierlich zu stärken und die Anzahl der Mitglieder von anfangs 50 auf mittlerweile über 1000 zu steigern.

Ich hoffe, dass es 2017 gelingt, diese für alle Beteiligten sinnvolle Initiative zum Wohle unserer Umwelt für weitere zehn Jahre zu verlängern.

Werner Knausz, Vorstand Altstoff Recycling Austria AG



## Metall Dosen

### Sammlung

Für die Haushaltssammlung von Metallverpackungen (allem voran Getränkedosen) stehen in Österreich in dem von der ARA etablierten Sammelsystem rund 47.000 Behälter vorwiegend auf öffentlichen Sammelninseln zur Verfügung. Insgesamt werden pro Jahr mehr als 30.000 Tonnen Metallverpackungen erfasst.

### Verwertung

Die gesammelten Aludosen werden eingeschmolzen und z.B. zu neuen Dosen, Fensterrahmen, Motoren- und Kfz-Teilen verarbeitet. Dosen aus Ferrometall werden in der Stahlindustrie recycelt und dienen als Rohstoff etwa für Waschmaschinen-



gehäuse, Auto- und Flugzeugkomponenten oder Eisenbahnschienen. Und Metallverpackungen können unbegrenzt recycelt werden.

### Wussten Sie, dass...

... Recycling von Metall Dosen im Vergleich zur Neuproduktion 95 Prozent Energie einspart?

... mit der Energie, die durch das Recycling einer einzigen Aludose eingespart wird, ein Laptop drei Stunden lang betrieben werden kann?

## Getränk karton



### Wussten Sie, dass...

... Getränkekartons zu 75 Prozent aus nachwachsendem Rohstoff bestehen?

... jedes Kilogramm Getränkekarton, das recycelt wird, ein Kilogramm CO<sub>2</sub> spart?

### Sammlung

Seit Februar 2018 sammelt die ARA Getränkekartons österreichweit in der Gelben Tonne und im Gelben Sack. Angesichts der hohen Dichte des Sammelsystems bedeutet dies viel Bequemlichkeit für Konsumenten und niedrige Sammelkosten.

### Verwertung

Am umweltgerechten Recycling hat sich durch die Sammelumstellung nichts geändert, aus den gesammelten Getränkekartons entsteht auch weiterhin neuer Karton. Beim Recycling wird in der Kartonfabrik der Getränkekarton in seine Bestandteile (Zellulose, Kunststoff, Alu) aufgelöst. Die Zellulose gelangt direkt in die Kartonproduktion, die Kunststoff- und Aluminiumanteile werden energetisch verwertet.

## PET-Flaschen

### Wussten Sie, dass...

... in Österreich 3 von 4 PET-Flaschen in der getrennten Sammlung entsorgt und anschließend recycelt werden?

... in PET-Getränkeflaschen durchschnittlich schon über 30 Prozent PET-Recykat steckt, in einzelnen Flaschen sind es sogar 100 Prozent?



### Verwertung

2017 wurden über 930 Millionen PET-Flaschen, also 23.300 Tonnen PET-Material, zu lebensmitteltauglichem Rezyklat verarbeitet – das waren um sechs Prozent mehr als im Jahr zuvor.

### Sammlung

Bei mehr als der Hälfte aller Haushalte in Österreich werden Plastikflaschen und andere Leichtverpackungen bequem ab Haus abgeholt. In ländlichen Gebieten kommt meist die Sammlung mit dem Gelben Sack zum Einsatz, in städtischen Regionen die Gelbe Tonne. In rund 270.000 Sammelbehältern und mehr als 1,5 Millionen verteilten Sackrollen werden bundesweit Jahr für Jahr über 200.000 Tonnen Leichtverpackungen gesammelt.



## Glas

### Sammlung

Die Austria Glas Recycling, ein Tochterunternehmen der ARA, sammelt in ganz Österreich gebrauchte Glasverpackungen. Dafür stehen bundesweit fast 75.000 Sammelbehälter für Weiß- und Buntglas bereit, in denen pro Jahr über 200.000 Tonnen Glasverpackungen gesammelt werden. Entscheidend für hochwertiges Recycling ist die Qualität des gesammelten Materials. Daher sollen in den Altglasbehältern ausschließlich Glasverpackungen – getrennt nach weiß und bunt – entsorgt werden.

### Verwertung

Glasverpackungen können unendlich oft eingeschmolzen und bei stets gleich hoher Qualität zu neuen Gebinden verarbeitet werden. Altglas schmilzt bei niedrigeren Temperaturen als Primär-Rohstoff – das

spart teure Heizenergie für die Schmelzöfen und trägt damit zur CO<sub>2</sub>-Reduktion bei. Die jährlichen Gas- und Stromeinsparungen entsprechen dabei dem Energieverbrauch von 50.000 Haushalten.

### Wussten Sie, dass...

... man mit der Energie, die durch Recycling einer einzigen Glasflasche eingespart wird, einen Laptop 25 Minuten, ein Farbfernseher 20 Minuten oder eine Waschmaschine zehn Minuten lang betreiben kann?

... eine grüne Glasflasche ausreicht, um 500 kg Weißglas zu verfärben? – Daher bitte Weißglas und Buntglas getrennt sammeln!

## Flasche zu Flasche

PET startete 1978 in den USA mit einer Zwei-Liter-Flasche eine weltweite Karriere als leichte und unzerbrechliche Getränkeverpackung. Inzwischen sind die Flaschen qualitativ hochwertiger geworden, undurchlässiger und geschmacksneutraler. Außerdem haben sie wesentlich an Gewicht verloren – von ursprünglich bis zu 80 Gramm auf nunmehr 12 bis 35 Gramm. Mehrwegflaschen aus PET erfordern einen weit höheren Materialeinsatz, eine Anderthalb-Liter-Flasche kommt beispielsweise auf 112 Gramm, und sie muss nach maximal 25 Rückläufen aus dem Mehrweg-Kreislauf genommen werden.

Auch die ÖsterreicherInnen haben mit den Jahren immer lieber zur Flasche aus Plastik gegriffen – die Marktmenge stieg von 7.000 Tonnen im Jahr 1996 auf mittlerweile über 40.000 Tonnen, nur für das PET-Mehrweggebinde wollten sich die KonsumentInnen nicht so recht erwärmen. Also sind hierzulande die Mitglieder der Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen den pragmatischen wie innovativen Weg gegangen, den Materialkreislauf von Einweg-Gebinden zu optimieren. Im August 2007 ging die **PET to PET**-Recyclinganlage im Burgenländischen Müllendorf in Betrieb, und sie ist dank kontinuierlicher Neuerungen bis heute eine der modernsten Anlagen für den Bottle-to-Bottle Kreislauf weltweit: Aus gesammelten PET-Flaschen wird hochqualitatives, lebensmitteltaugliches Material für neue Flaschen gewonnen, der „Ausschuss“ kommt bei einer Reihe anderweitiger Verpackungsmaterialien (etwa für Eier) oder Dämmstoffen zum Einsatz.

Durchschnittlich enthalten neue PET-Flaschen heute schon 30 bis 40 Prozent Recyclat. Abhängig von Größe und Form ist bei manchen PET-Flaschen auch ein deutlich höherer Recyclat-Anteil möglich. Und bereits über zwei

Drittel aller PET-Flaschen in Österreich werden recycelt. Ein großer Teil davon wird bei **PET to PET** zu lebensmitteltauglichem Recyclat verarbeitet – 2017 waren das über 930 Millionen PET-Flaschen bzw. 23.300 Tonnen PET-Material, was einer nochmaligen Steigerung um sechs Prozent im Vergleich zum Vorjahr und damit einer historischen Bestmarke entspricht. Damit leistet **PET to PET** seit mittlerweile mehr als 10 Jahren einen wesentlichen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft in Österreich.

In erster Linie ist das neuerliche Rekordergebnis der **PET to PET** Recycling GmbH Resultat laufender konsequenter Prozessoptimierung, gepaart mit nachhaltigen Investitionen in die Infrastruktur. Eine wichtige Rolle spielt natürlich auch die hohe Bereitschaft der ÖsterreicherInnen, Müll zu trennen und PET-Flaschen richtig zu sammeln.



Die PET to PET-Sortiermaschine  
Bild: © Andi Bruckner / PET to PET

### Wie das PET-to-PET-Werk funktioniert

Nach präziser Begutachtung und Sortierung werden die angelieferten PET-Flaschen in einer Mühle zu Flakes zerkleinert und gewaschen. Danach kommt in Müllendorf das weltweit modernste Verfahren zum Einsatz: Im patentierten URRC-Verfahren werden die Flakes gründlich und wassersparend gereinigt, und das ohne Aufschmelzen. So entsteht das Recyclat für die Produktion neuer PET-Getränkeflaschen. Für manche Verarbeitungen ist Granulat besser einsetzbar – dafür steht eine zweite Verarbeitungslinie zur Verfügung, die aus den gewaschenen Flakes kugeliges PET-Granulat herstellt. Beide Verfahren garantieren lebensmitteltaugliche Recyclat-Qualität für die Weiterverarbeitung zu neuen PET-Getränkeflaschen.

„Bottle-to-Bottle Recycling ist ein zukunftsweisendes System, mit dem uns für Österreich eine beispielgebende Lösung gelungen ist. Dank modernster Technologie werden bei PET to PET in Müllendorf Ressourcen geschont und wertvolle Rohstoffe effizient wiederverwertet. Das ist ein wichtiger Beitrag für eine nachhaltige Abfallwirtschaft in Österreich, die auch international höchste Anerkennung genießt.“

Christian Strasser, Geschäftsführer der PET to PET Recycling Österreich GmbH ▪ Bild: © Eva Kelety / PET to PET

## Glas: Geschichte & Gegenwart

Mitte des dritten Jahrtausends vor unserer Zeitrechnung stellten die Sumerer schon Perlen und Schmuck aus Glas her. Ein Jahrtausend später wurde in Ägypten Glas erstmals zu Gefäßen verarbeitet. Im ersten Jahrhundert vor Christus erfanden die Phönizier das Glasblasen, das erst die Massenproduktion von Glas ermöglichte. Im römischen Reich waren Behältnisse aus Glas weit verbreitet; sie hatten gegenüber Behältnissen aus Ton, Holz, Metall oder Leder einen großen Vorteil: Glas ist geschmacksneutral.

Eine nächste Blüte erlebte die Glaserzeugung in Europa nach der Eroberung Konstantinopels durch Kreuzfahrer im Jahr 1204: Nebst reicher Beute wurden die besten griechischen und türkischen Glasmeister nach Venedig gebracht. Über die Jahrhunderte wurden europaweit viele Glashütten in abgelegenen Waldgebieten gegründet, denn für die Befuerung der Öfen und für die Aschegewinnung brauchte man große Mengen an Holz. Diese Waldglashütten stellten überwiegend grünliches Glas her; verfärbt durch das Eisenoxid in verunreinigtem Sand.

In England wurden ab dem 18. Jahrhundert Flaschen in Negativformen geblasen, und die neue Massenfertigung ging Hand in Hand mit der Verbreitung von Qualitätswein. Wesentliche nächste Schritte für eine automatisierte Flaschenproduktion wurden in den USA gesetzt – dort gab es im Jahr 1859 die erste halbautomatische Flaschenblas- und 1903 die erste vollautomatische Glasmaschine.

### Glas & Umwelt

Bemerkenswerte Fortschritte weist die Herstellung von Glasbehältnissen heute vor allem bei der Umweltpreformance auf. So haben Glasverpackungen in den vergangenen 20 Jahren rund 40 Prozent an Gewicht



Produktion (oben) und Sammeln (rechts) von Glasflaschen • Bilder: AGR

verloren, dies wirkt sich positiv aus auf den Ressourcenverbrauch und auch auf Transport und Logistik.

Allem voran kommt das Glasrecycling dem Umweltschutz zugute. Und in Österreich werden gegenwärtig pro Jahr über 230.000 Tonnen Glasverpackungen recycelt – das sind 85 Prozent aller Glasgebinde, die auf den Markt kommen; im EU-Durchschnitt beträgt die Recyclingquote rund 74 Prozent. Und das gesammelte Altglas wird zu 100 Prozent für die Herstellung neuer Glasverpackungen verwendet.

Zehn Prozent Altglasanteil in der Glasproduktion bedeuten drei Prozent weniger Energieverbrauch und sieben Prozent weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen. Durch Glasrecycling werden in Österreich jährlich 225 Millionen kWh an elektrischer Energie und sechs Millionen Kubikmeter an Erdgas eingespart, dazu noch 164.000 Tonnen Quarzsand, 53.000 Tonnen Kalk und Dolomit sowie 41.000 Tonnen Soda.

### Die Austria Glas Recycling

Seit den 1970ern managt das Non-Profit-Unternehmen **Austria Glas Recycling**, ein Unternehmen der ARA Servicegruppe, den Kreislauf der Glasverpackungen in Österreich.

Gemeinsam mit den österreichischen Gemeinden (oder deren Abfallwirtschaftsverbänden) hat die Austria Glas Recycling die Infrastruktur mit rund 32.000 Sammelstellen mit über 80.000 Sammelbehältern aufgebaut.



*„Die Prinzipien des österreichischen Glasrecyclingsystems lauten: ganzheitliche Verantwortung, kontinuierliche Verbesserung und Non-Profit. Höchste Effizienzmaßstäbe sind so selbstverständlich wie die freiwillige Erfüllung internationaler Umwelt- und Nachhaltigkeitsnormen. Unternehmen und BürgerInnen können sich auf Österreichs Glasrecyclingsystem verlassen – seit über 40 Jahren.“*

Harald Hauke, Geschäftsführer der Austria Glas Recycling

Foto: AGR / Wolfgang Fürst



[www.getraenkekarton.at](http://www.getraenkekarton.at)

## Genuss zum Quadrat

**Getränkekarton ist eine der umweltfreundlichsten Verpackungen für flüssige Nahrungsmittel: Für den Hauptbestandteil der Verpackungen – eben Karton – gibt es ein hocheffizientes Recycling-System.**

Die praktische Einwegverpackung für Milch, Säfte, flüssige Nahrungsmittel (wie passierte Tomaten) oder auch Wein hat den hundertsten Geburtstag schon hinter sich. Erstmals hat man den Getränkekarton 1915 in den USA patentiert, 1930 wurde dort bereits Milch in Kartons abgefüllt.

Das Öffnungskonzept ist inzwischen optimiert worden – vom tropfenden, aufs Geratewohl abgeschnittenen Eck hin zu wiederverschließbaren Plastik-Drehverschlüssen. Dann gab es noch die kleine, runde Perforation für den Strohhalm: Die in den Frühsiebzigern Aufwachsenden werden sich noch an die kleinen Tetraeder mit zuckrigem Saft erinnern, die beim Ausflug durch den Rucksack piekten und, einmal ausgetrunken, beim Draufspringen herrlichen Krach machten (und wenn sie nicht ganz leer waren auch erkleckliche Flecken).

Heute ist Getränkekarton eine der umweltfreundlichsten Verpackungen für flüssige Nahrungsmittel: Zu gut drei



Links:  
Historischer Getränkekarton,  
frühe 70-er Jahre

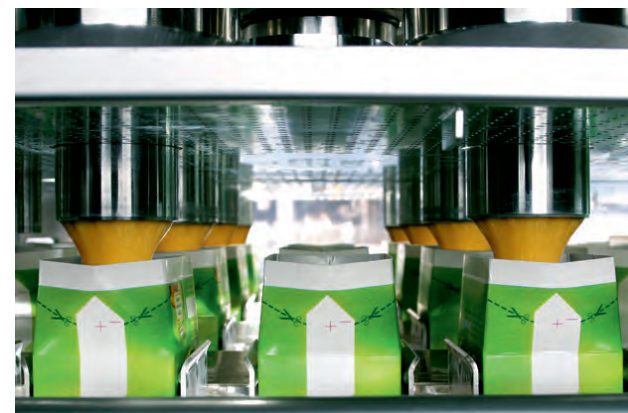
Rechts:  
Getränkekarton-Abfüllanlage

Rechts:  
Nachhaltiger Rohstoff für  
Karton: Holz mit FSC-Siegel

Viertel basiert er aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz. Und die in Österreich verkauften Getränkekartons werden ausschließlich aus FSC-zertifiziertem Karton hergestellt – sie verfügen somit über das glaubwürdigste Zertifizierungssystem für nachhaltige Holzwirtschaft. Um das **FSC-Siegel** tragen zu dürfen, muss ein Karton strikten wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Auflagen der Forstwirtschaft entsprechen, mit lückenlos rückverfolgbarer Herkunft des Holzes.

Karton gibt den Verpackungen Stabilität, innen sorgen dünne Schichten von Polyethylen und Aluminium dafür, dass der Inhalt vor Licht und Sauerstoff geschützt wird – so bleiben auch Vitamine erhalten.

Bei der Produktion verursachen Getränkekartons im Vergleich zu anderen Packungsformaten geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen und weniger Wasserverbrauch, und das Recycling gestaltet sich heute ganz einfach. Zu Ballen gepresst, gelangen die gesammelten Getränkekartons in die Papier- und Kartonfabrik, dort wird die Zellulose im Wasserbad durch ständiges Rühren vom Polyethylen und Aluminium herausgelöst und zu neuem Verpackungskarton verarbeitet.



Österreichweit erfolgt die Sammlung von Getränkekartons mit der haushaltsnahen Leichtverpackungssammlung – also der Gelben Tonne oder dem Gelben Sack. Dank moderner Sortieranlagen können die Getränkekartons gereinigt und in österreichischen Papierfabriken recycelt werden.

Die logistischen Vorteile des Getränkekartons wirken sich sowohl ökonomisch als auch ökologisch aus: Die rechteckige Form bringt optimale Auslastung von Lager- und Transportraum mit sich, ebenso wie die Verpackungen in ihrer Rohform, als platte Kartonzuschnitte.

Der Verein **Getränkekarton Austria** ist eine gemeinsame Plattform der drei Anbieter von Getränkekartons in Österreich, die im Inland insgesamt 350 Arbeitnehmer beschäftigen.

## Die Getränkedose – Geschichte & Gegenwart

Vor über 80 Jahren kam in den USA erstmals eine neuartige Getränkeverpackung aus Metall auf den Markt, die nach dem Zweiten Weltkrieg weltweite Verbreitung fand.

1933, in jenem Jahr, als die 14 Jahre Alkoholprohibition in den USA zum Ende gingen, wurde die Getränkedose erfunden, und sie sollte anfänglich gerade bei Bier eingesetzt werden. Es dauerte noch zwei Jahre, ehe die Gottfried Krueger Brewing Company aus New Jersey die erste Bierdose auf den Markt brachte. Das Gebinde verhinderte schädliche Lichteinflüsse, war leichter und garantierte vor allem Scherbenfreiheit – ein immenser Vorteil gerade für jene, die in den Tagen der Großen Depression on the road waren. Noch im selben Jahr verkauften 37 verschiedene Brauereien in den USA rund 200 Millionen Bierdosen.

Die Produktion von Getränkedosen kam zwischen 1942 und 1947 kriegsbedingt so gut wie zum Erliegen. Denn die Konservendose wurde seit ihrer Erfindung 1810 zu einem ganz wesentlichen Hilfsmittel der Truppenversorgung. Für die Haltbarmachung von Speisen hatte sich die Blechbüchse über die Jahre etabliert, nachdem nicht mehr das giftige Lötblei zum Einsatz kam, von dem 1845 eine ganze Arktis-Expedition dahingerafft wurde. Auch die Patentierung des Dosenöffners 1870 trug wesentlich zum Siegeszug metallumhüllter Speisen bei. Getränkedosen waren anfänglich mehr als fünf Mal schwerer als die heute übliche Alu-Dose, die 1958 erstmals auf den Markt kam. Der praktische integrierte Aufreißverschluss ließ noch bis 1962 auf sich warten. In den Anfängen musste die Getränkedose mit dolchartigen Behelfen (etwa dem sogenannten „Kirchenschlüssel“) geknackt werden, da hatte sich wohl so manch Durstige(r) blutige Finger geholt. Geblieben ist seit den Anfangstagen die klassische Zylinderform der Dose.

Rechts:  
Werbung für das  
erste Dosenbier –  
Gebrauchsanweisung  
inklusive  
Unten rechts:  
Frühzeitliche Bierdose

**BEER & ALE IN KEGLINED CANS**

**Krueger, the First Brewery in the World to Pack Beer and Ale in Cans**

**Can Offers Many Conveniences and Makes Possible First Light-Protected Beer.**

**NO DEPOSIT, NO RETURNS, NO BREAKAGE**

**Cans are Lined**

**1/2 the Weight—Takes 1/2 the Space**

**HOW TO SERVE AND OPEN CANS**

**Can Holds 12 Ounces**

Sollten Sie heute in einem Kellerwinkel eine Getränkedose aus dem letzten Jahrtausend finden: Sie werden erstaunt sein, wie schwer sie ist. Nicht einmal eine Haaresbreite macht die Dicke der Seitenwand dieser stabilen und bruchfesten Getränkeverpackung aus. Seit 1983 hat sich das Durchschnittsgewicht einer Aluminiumdose um mehr als die Hälfte reduziert. Abgesehen von der Materialeffizienz bringt das geringere Gewicht auch Einsparungen bei der Logistik. Getränkeverpackungen aus Glas etwa benötigen mehr als das Doppelte an Lagerraum.

Das Recycling von Aluminium ermöglicht praktisch einen Endloskreislauf: Der Rohstoff ist ohne Qualitätsverlust wiederverwertbar. Zwar sind die ökologische Belastung und der Energieaufwand bei „frisch“ aus Bauxit gewonnenem Aluminium beträchtlich, doch braucht eine Dose aus wiederverwertetem Material nur fünf Prozent an Energie im Vergleich zur Neuproduktion. Ein Kilo recyceltes Aluminium bringt eine Einsparung von 4 kg Bauxit, 2 kg Tonerde und 14 kWh Strom – und das bei jedem der unendlich vielen Recyclingvorgänge. Europaweit liegt die Recyclingrate bei Getränkedosen derzeit durchschnittlich bei rund 70 Prozent – und hier ist noch Luft nach oben.





[www.jededosezaehlt.at](http://www.jededosezaehlt.at)

## Die Initiative zum Getränkedosenrecycling

Getränkedosen sind aus unserem Alltag nicht wegzudenken. Insbesondere junge Menschen schätzen die besonders leichte Verpackung, wissen aber oft nicht, wie man sie richtig entsorgen muss. Denn Getränkedosen aus Aluminium sind nahezu unendlich oft und ohne Qualitätsverlust recycelbar und gehören daher nicht in den Restmüll, sondern in die Metallsammlung.

Die Initiative **Jede Dose zählt** hat sich zum Ziel gesetzt, diese Wissenslücke zu schließen und die zahlreichen Wiederverwertungsmöglichkeiten von Aluminium aufzuzeigen. So kann aus einer Dose in nur 60 Tagen eine neue Dose werden, aber auch zahlreiche andere Produkte wie etwa Fahrräder oder Smartphones setzen auf den wertvollen Sekundärrohstoff. Im Vergleich zur Neuproduktion von Aluminium benötigt man für das Recycling von Dosen nur fünf Prozent der Energie – Recycling lohnt sich also!



Unten: Jede Dose zählt-Stand auf österreichischen Musik- und Sportevents • Oben: Virtuelles Dosenrecycling • Rechts: Dosen-Facts  
Alle Bilder: Jede Dose zählt

### #recyclingohnelimit mit Virtual Reality

**Jede Dose zählt** ist nicht nur in Österreich aktiv, sondern in insgesamt neun europäischen Ländern. Die Initiative wird von Alu-Produzenten, Getränkedosenherstellern, Recyclingbetrieben und der Wirtschaft unterstützt, um Verbraucherinnen und Verbraucher anzuregen, mehr Aluminiumgetränkedosen zu recyceln. Besonders die jüngere Generation soll mit den Botschaften erreicht werden, weshalb das **Jede Dose zählt**-Team regelmäßig bei Musikfestivals und Sportveranstaltungen in ganz Österreich mit dabei ist und zeigt, wie einfach Recycling ist.

Am **Jede Dose zählt**-Stand können sich die Besucherinnen und Besucher ausgiebig über Recycling informieren, die Vorteile von Aluminium kennenlernen und das eigens kreierte Virtual Reality Game testen. Dabei müssen Getränkedosen virtuell so schnell wie möglich in richtigen Container landen – nur dann gibt es die Chance, den Highscore zu knacken und Recycling-Champion zu werden. Das Spiel soll wesentlich dazu beitragen, Bewusstsein zu schaffen und das Verhalten im Alltag positiv zu beeinflussen.

Weitere Informationen zur Initiative:

Facebook: [www.facebook.com/jededosezaehlt](https://www.facebook.com/jededosezaehlt)

Instagram: [www.instagram.com/jededosezaehlt](https://www.instagram.com/jededosezaehlt)





[www.reinwerfen.at](http://www.reinwerfen.at)

[f /reinwerfen](https://www.facebook.com/reinwerfen)

## Reinwerfen statt Wegwerfen

**Reinwerfen statt Wegwerfen** heißt die Anti-Littering-Initiative der Österreichischen Wirtschaft und der Altstoff Recycling Austria AG (ARA) für ein sauberes Österreich. Sie zielt auf Bewusstseinsbildung ab: Abfälle sollen nicht achtlos weggeworfen, sondern von den KonsumentInnen getrennt in die dafür vorgesehenen Sammelsysteme entsorgt werden.

Das achtlose Wegwerfen von To-go-Verpackungen, Zigarettenstummeln, Plastikflaschen und Sackerln in die Natur und entlang von großen Straßen hat zugenommen. Betroffen sind Parks, Wiesen, öffentliche Plätze und Straßengräben. Besonders dort, wo es Konsumangebote to go gibt, etwa um Fastfood-Restaurants und auch bei Veranstaltungen, häuft sich der Müll zusehends.



Links unten: Die City Cleaner beim Eurovision Songcontest 2015

Rechts: So sehen Sieger der Sauberkeit aus:

Oben: Kirchham wird als sauberste Region Österreichs 2016 gefeiert. Preisverleihung mit Gregor Schlierenzauer (Mitte) und ARA-Vorstand Werner Knausz (l.)

Unten: Preisverleihung für Wien 2017 mit MA 48-Chef Josef Thon (l.) und Werner Knausz (r.)

Bilder: ARA / Sandra-Felicitas Matern

Littering, also die Vermüllung des öffentlichen Raums durch achtloses Wegwerfen oder Liegenlassen von Abfall, ist nicht „nur“ ein ästhetisches Problem, sondern auch ein nicht zu unterschätzendes ökologisches. Außerdem werden der in Österreich gut funktionierenden Kreislaufwirtschaft wertvolle Rohstoffe entzogen.

*Reinwerfen statt Wegwerfen* initiiert Aktionen und fördert Projekte, die vermitteln sollen: Den Abfall bis zum nächsten Mülleimer mitnehmen, dann **Reinwerfen**. So soll das Bewusstsein geschaffen werden für ein sauberes Österreich und gegen achtloses **Wegwerfen**. Jeder Einzelne hat es in der Hand, zu diesem Ziel beizutragen.

Die Hauptschauplätze der Initiative sind dort, wo Littering passiert. So ist *Reinwerfen statt Wegwerfen* oft bei Events unter freiem Himmel präsent.

Mit der Aktion *Sauberste Region Österreichs* werden Gemeinden, Städte und regionale Initiativen, die sich besonders für die Sauberkeit ihrer Landschaft einsetzen, vor den Vorhang geholt und belohnt, damit ihr Einsatz für eine entmüllte Umwelt einen zusätzlichen Ansporn bekommt. Die Sieger des Awards *Sauberste Region Österreichs* werden – nach der Vorauswahl einer Experten-jury – per Publikumsvoting entschieden. Dadurch beteiligen sich viele Menschen an der Aktion.

Die Anti-Littering-Initiative *Reinwerfen statt Wegwerfen* will vermitteln, dass jeder Einzelne einen Beitrag dazu leisten kann, unsere Umwelt ein Stück weit sauberer, schöner und gesünder zu gestalten.



*Reinwerfen statt Wegwerfen* hat in den letzten sechs Jahren...

- ▶ eine über 30.000 Personen starke Facebook-Community aufgebaut
- ▶ mehr als 76 Millionen Kontakte erzielt
- ▶ an über 370 Events teilgenommen
- ▶ mehr als 290 Abfallvermeidungs- und Anti-Littering-Projekte gefördert

## Pulsmesser der Nachhaltigkeitsagenda

**Roland Fehringer (c7-consult), der Mann fürs Monitoring in der ARGE Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen, über Modifikationen, Maßnahmen der Mitglieder, Monitoringberichte und Mode.**

3.491 Tage war die Laufzeit der Nachhaltigkeitsagenda zwischen Unterzeichnung durch Wirtschaftskammerpräsident Christoph Leitl am 10. Juni 2008 und dem Agenda-Ende 2017. 213 Tage davon habe ich „versäumt“; um eine Auszeit zu nehmen und mein Unternehmen **c7-consult e.U.** zu gründen. Eigentlich waren es aber nur 119 Tage, denn in der Generalversammlung Ende September 2017 haben Sie beschlossen, mich mit dem Monitoring der Nachhaltigkeitsagenda 2018-2030 zu betrauen.

### Historie zur Nachhaltigkeitsagenda 2008-2017

2008 durfte ich Sie in einem zweitägigen Workshop in Wien und Salzburg über die Agenda informieren:

- ▶ Was ist der Hintergrund?
- ▶ Was wird berechnet?
- ▶ Wo benötigen wir ihre Mithilfe (welche Daten)?

### Vieles hat sich seit damals nicht verändert.

Damals wie heute sind alle von A wie ARA bis V wie Vöslauer immer mit dabei.

Die Erfassungsblätter haben 10 Jahre lang fast gleich ausgesehen. Das ARGE Jahr beginnt im Frühling mit der Datensammlung und endet im November mit dem Vorschaubericht.

Den Anzug von damals hab ich immer noch, allerdings musste ich ihn enger machen lassen.

### Vieles hat sich seit damals geändert.

Wir verwenden jetzt alle Smartphones. Wir sind ver-LinkedIn und verXINGd. Wir sind auf Facebook und liken „Ein Jahr kein Kleiderkauf“ und „Clean Ocean Project“.

Aus 45 Mitgliedern der ARGE wurden über 1.000. Der erste Monitoringbericht 2008 hatte 17 Seiten und 30 Maßnahmen, der letzte hatte 50 Seiten und mehr als 450 Maßnahmen, eine Steigerung um 1.500 Prozent. Der enorme Anstieg ihrer Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen war in den ersten Jahren eine echte Herausforderung für mich, um das Zeitbudget nicht explodieren zu lassen. Dieses war auf etwa 20 Maßnahmen pro Jahr ausgelegt, doch kamen zu den 20 alten 50 bis 100 neue Maßnahmen dazu, und die Überprüfung der alten Maßnahmen auf deren Nachhaltigkeit – sind sie noch aktiv? – im Folgejahr hat so lange gedauert wie im ersten Jahr. Mit der Zeit war ich mit Ihren Maßnahmen vertraut, und die Folgeprüfung war rasch erledigt. Wir berichten über die Mehrwegquote in drei verschiedenen Systemgrenzen!

Die Kleidung ist modischer geworden.

Aus Mitgliedern der ARGE wurden Geschäftsfreunde. Viele Mitglieder der ARGE sind jetzt auch meine Kunden. Aus kleinen Carbon Footprint-Projekten wurden (vom ASRA) ausgezeichnete Nachhaltigkeitsberichte. Dafür darf ich Danke sagen.

Am 26. Juli 2017 hat Wirtschaftskammerpräsident Christoph Leitl die Nachhaltigkeitsagenda 2018 - 2030 unterzeichnet. Sie leistet mehr als jene von 2008 - 2017! Das bisher sehr erfolgreich umgesetzte Kernziel Klimaschutz ist geblieben, die Agenden der Zusatzvereinbarung aus 2011 wurden integriert, und die Vermeidung von Lebensmittelabfällen ist ein ganz neues Thema in der Nachhaltigkeitsagenda.

Am Monitoring Ihrer Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen wird sich nichts ändern. Die Zielerreichung, die Treibhausgasemissionen der Getränkegebinde bis 2030 um 10 Prozent zu reduzieren,



*Links: Roland Fehringer, Nachhaltigkeitsworkshop bei Coca-Cola HBC in Edelstal, 2015*

*Unten: Logo des von Fehringer mitbegründeten Team ZF: Zukunftsfragen anders betrachten*



ist aber schärfer formuliert, da die Ausgangsbasis jährlich anhand der tatsächlichen Gebindestruktur aktualisiert wird. Früher gab es beispielsweise für Mineralwasser in Glas Mehrweg einen fixierten Faktor für CO<sub>2</sub>. Neu ist, dass dieser Faktor an die Abfüllmenge (kleine Gebinde, große Gebinde) angepasst wird. Sollte es beispielsweise zu einer Verschiebung hin zu kleineren Gebindegrößen kommen, so steigt der Carbon Footprint der Gebinde an. Das Ziel, diesen um 10 Prozent zu reduzieren, wird dadurch größer.

Die größte Veränderung betrifft aber meine Person: Seit 2. Oktober 2017 gibt es die **c7-consult e.U.**, und gemeinsam mit drei langjährigen Weggefährten im Ressourcenmanagement und der Ökobilanzierung haben wir das **Team ZF** ([www.team-zf.at](http://www.team-zf.at)) gegründet, um Zukunftsfragen anders zu betrachten.

Ich freue mich auf die Herausforderungen der Zukunft wie die Umsetzung der COP21, Sustainable Development Goals, GRI Standards und wie sie alle lauten. Und ganz besonders freue ich mich, dass wir auch in Zukunft die eine oder andere Aufgabe gemeinsam umsetzen werden.

Herzlichst,





Bild: *Mario Jandrokovic*

## Unternehmen in der Nachhaltigkeitsagenda



[www.almdudler.com](http://www.almdudler.com)

## Nachhaltigkeit im Namen eines Nationalgetränks

Nachhaltigkeit wird bei dem Familienunternehmen groß geschrieben. Daher setzt Almdudler aktiv Naturschutzmaßnahmen und unterstützt soziale Projekte. Auch die Firmenzentrale ist ein sichtbares Zeichen für gelebtes Umweltengagement.

2009 wurde das Bürogebäude des Unternehmens in der Grinzingner Allee in Wien nach den Green Building Richtlinien erbaut und zertifiziert. Das gesamte Haus besteht aus umweltschonenden Materialien. Es wird zu 100 Prozent mit Ökostrom versorgt, die Heizenergie aus Erdwärme gewonnen.

### Kooperation mit Bienenvölkern

Wer an dem markanten Gebäude mit seiner flaschenähnlichen Silhouette vorbeigeht, ahnt auf den ersten Blick nicht, dass sich oben auf dem Dach eine kleine Naturlandschaft erschließt. Seit 2012 leben dort zwei Bienenvölker, die die Grünflächen und Gärten der Nachbarschaft bestäuben.

Die Leidenschaft für vielfältige Kräuter verbindet Almdudler und die Bienen. Ähnlich wie das Almdudler-Team sammeln die Bienen hochwertige und aromatische Pflanzen, um jedes Jahr eine goldene Köstlichkeit daraus zu machen, den Almdudler Honig – ein beliebtes Geschenk für Mitarbeiter, Partner und Freunde des Traditionsunternehmens.

### Maßnahmen für den Klimaschutz

In Sachen Materialeffizienz konnte bei der traditionellen Almdudler Glasformflasche das Gewicht um 13 Prozent reduziert werden, und die PET-Flaschen enthalten über 20 Prozent Rezyklat.



*Bienenvölker auf dem Dach (oben) der markanten Firmenzentrale (rechts) • Bilder: Almdudler*

Umweltengagement zeigt Almdudler auch im Bereich Mobilität: Für Termine in der Stadt stehen zwei Fahrräder und zwei E-Bikes zur Verfügung – dies bedeutet weniger Treibstoffverbrauch, weniger Verkehrsaufkommen und mehr Bewegung für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich so auch die mühsame Parkplatzsuche in der Stadt ersparen. Ihnen stehen auch Leih-Monatskarten für den öffentlichen Verkehr in Wien zur Verfügung.

Der jährliche Sprintsparwettbewerb berücksichtigt zwei Kategorien: Einerseits den geringsten Verbrauch im Vergleich zu den Herstellerangaben, andererseits die größte Einsparung im Vergleich zum Vorjahr.

### Alpenschutz, Sozialprojekte...

Seit der Geburtsstunde im Jahr 1957 ist Almdudler mit seiner natürlichen Alpenkräuterrezeptur zu einem österreichischen Nationalgetränk geworden, das man stark mit der heimischen Alpenwelt identifiziert. So ist es naheliegend, dass sich Almdudler dem Schutz der österreichischen Alpen und Almen verschrieben hat.

Seit vielen Jahren wird eine enge Partnerschaft mit dem Alpenverein gepflegt. Daraus ging 2010 die gemeinsame Aktion *Saubere Berge* hervor. Im Rahmen der permanenten



*Alpen-Putz-Initiative* sind sämtliche Berghütten des Alpenvereins mit umweltfreundlichen, gratis Müllsackspendern ausgestattet worden. Die Bio-Sackerl aus leicht zersetzbarer Maisstärke stehen allen Wanderern und Bergsteigern kostenlos auf den Alpenvereinsstätten zur Verfügung und sollen alle Bergsteiger und Wanderer dazu anregen, die eigenen, aber auch hinterlassenen Abfälle anderer, wieder mit ins Tal zu nehmen.

Besonders wichtig für gelebte Nachhaltigkeit ist dem Unternehmen auch soziales Engagement. Dieses reicht von der jährlichen Vorsorgeuntersuchung im Betrieb bis zur Mitgründung des gemeinnützigen Vereins *Tralalobe*, der derzeit ca. 70 Kinder und Jugendliche mit Fluchthintergrund betreut. Wohnplätze, individuelle Ausbildungskonzepte, psychosoziale Beratung, Lernbetreuung, Freizeitangebote sowie Begleitung beim Integrationsprozess wird an verschiedenen Standorten gewährleistet.

► [www.tralalobe.at](http://www.tralalobe.at)

## Flaschenwaschmaschine in Edelstahl

**Die Heilwasserquelle in Edelstal, die bekanntlich die Sinne belebt, war schon zur Römerzeit hochgeschätzt. Damals wurde eine Wasserleitung für die nahe gelegene Stadt Carnuntum gebaut. 2012 nahm in Edelstal Europas modernste Abfüllanlage für alkoholfreie Erfrischungsgetränke und Mineralwasser ihren Betrieb auf, und ist mittlerweile das drittgrößte Produktions- und Logistikzentrum innerhalb der Coca-Cola HBC-Gruppe.**

Mit diesem Mega-Werk wurden auch neue Standards im Umweltschutz gesetzt. 2014 und 2016 wurde jeweils eine neue Flaschenwaschmaschine in Betrieb genommen, wodurch der ökologische Fußabdruck von Mehrweg-Glasflaschen deutlich verbessert werden konnte. Im Vergleich zu den alten Anlagen arbeiten diese Anlagen besonders energie- und ressourcenschonend. Der Energieverbrauch konnte halbiert und der Frischwasserverbrauch pro Flasche um 40 Prozent reduziert werden.



Die Reinigungs- und Spülvorgänge werden kontinuierlich verbessert: Die hygienisch einwandfreie Reinigung soll möglichst wenig Ressourcen verbrauchen. So wird Prozesswasser der Flaschenwaschmaschinen für die Reinigung der Kisten wiederverwendet – das spart Reinigungsmittel, Wasser und Energie. In den kommenden Jahren werden weitere Projekte zur Wasserwiederverwendung umgesetzt, wie etwa das Auffangen von PET-Rinsing Wasser (Ausspülen der Flasche unmittelbar vor der Abfüllung), das dann für andere Anwendungen eingesetzt werden kann.

Coca-Cola HBC Österreich verpflichtet sich zu strengsten Umwelt-, Arbeits-, Sicherheits- und Qualitätsstandards, geht sparsam mit Rohstoffen und Energie um und entwickelt laufend Verfahren, um die Umwelt zu schützen. Auf diese Weise hat sich Coca-Cola HBC Österreich immer wieder aufs Neue als Vorzeigebetrieb in punkto Nachhaltigkeit positioniert.

*Rechts:  
Drei Impressionen von der  
Flaschenwaschmaschine,  
Fotos von Eva Kelety ©*

*Unten links:  
Die Anlage in Edelstal*



## Klimaneutrale Vielfalt

Seit 2017 wird die Produktion bei Egger Getränke zu 100 Prozent mit regenerativen Energieträgern abgedeckt – vornehmlich durch das hauseigene Biomasse-Kraftwerk und den Zukauf von Ökostrom. Daher haben die Produkte das Qualitätsmerkmal *klimaneutral gebraut* und *klimaneutral hergestellt*.

Die Egger Getränke GmbH & Co OG beschäftigt am Standort Unterradlberg über 200 MitarbeiterInnen und setzt über 100 Millionen Euro um. Das Unternehmen umfasst drei Geschäftsbereiche, in denen in Summe rund 316 Millionen Flaschen und Dosen produziert werden:

- ▶ Starke Marken
- ▶ Lohnfüllung
- ▶ Handelsmarken

Die bekanntesten Marken sind die **Privatbrauerei Egger**, **Radlberger Limonaden** – österreichische Traditionsmarke mit einer großen Geschmacksvielfalt – und **Granny's**, der Marktführer im Bereich Apfelsaft gespritzt im heimischen Lebensmitteleinzelhandel. Neben dem Inland werden zahlreiche Exportmärkte bedient.

Seit der Gründung 1988 hat sich Egger Getränke immer wieder als Pionier hervorgetan – unter anderem als erstes österreichisches Unternehmen, das Limonade und Wasser in PET-Verpackungen abgefüllt hat.

Durch Investments von mehr als 50 Millionen Euro im Laufe der letzten Jahre zählt die Privatbrauerei Egger zu den modernsten Brauereien Europas. 2017 ist sie zudem der meistprämierte heimische Brauereibetrieb: Insgesamt sieben Produkte wurden von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) mit der Goldmedaille ausgezeichnet.



### Konsequent klimaneutral

Für das familiengeführte österreichische Unternehmen bedeutet Nachhaltigkeit ein wesentliches Handlungsprinzip und einen fixen Unternehmenswert. Nachhaltigkeit heißt die Bedürfnisse heutiger Generationen zu erfüllen, ohne dabei zukünftige Generationen zu benachteiligen.

Eine Konsequenz daraus ist, dass das Unternehmen seit Februar 2017 zu 100 Prozent klimaneutral produziert. Bis dahin wurde dank des hauseigenen Biomassekraftwerks und eines externen Stromanbieters, der ausschließlich Elektrizität aus erneuerbaren Energieträgern liefert, bereits ein Wert von 99 Prozent erreicht. Der verbleibende CO<sub>2</sub>-Ausstoß wird nunmehr durch Klimazertifikate kompensiert. Dabei unterstützt Egger Getränke das Wasseraufbereitungsprojekt **LIFESTRAW®** in Kenia.

Die hauseigenen Marken wie Egger Bier, Granny's oder Radlberger können daher mit Recht die Auszeichnung „*klimaneutral gebraut*“ beziehungsweise „*klimaneutral hergestellt*“ für sich in Anspruch nehmen.



**KLIMANEUTRAL  
GEBRAUT\***

**KLIMANEUTRAL  
HERGESTELLT\***

Oben: Werksgelände von Egger Getränke in Unterradlberg  
Unten: Außenansicht des neuen Sudhauses  
Bilder: Egger Getränke





[www.gasteiner.at](http://www.gasteiner.at)

## Nachhaltig von der Quelle bis zur Flasche

2016 wurde die Gasteiner Mineralwasser GmbH schon zum zweiten Mal als nachhaltige Marke mit dem *Green Brands Austria*-Siegel ausgezeichnet.

Die Basis des Mineralwasser-Abfüllers im Land Salzburg ist naturreines Quellwasser, das in den Hohen Tauern, einem der größten Naturparks Europas, entspringt und seit 1929 direkt vor Ort verarbeitet wird.

Regionalität ist bis heute ein entscheidendes Qualitätsmerkmal. Um lange Transportwege und die damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen möglichst klein zu halten, kommen auch bei der Verpackung Materialien aus der Region zum Einsatz.

Sämtliche Produktionsschritte sind bei Gasteiner darauf ausgelegt, die Ressource Wasser zu schonen – angefangen vom systematischen Quellschutz, der weit über die gesetzlichen Anforderungen hinausgeht: Die behördlich genehmigte Entnahmemenge pro Tag und Quelle etwa wird im Jahresschnitt um mehr als 50 Prozent unterschritten; so kann der Erhalt des natürlichen Mineralwasservorkommens langfristig sichergestellt werden. Durch gezielte Maßnahmen hinsichtlich Abwasser-Vermeidung, Optimierungen der Reinigungsschritte sowie die Steigerung des Wirkgrades der Flaschenwaschmaschine konnte der Bedarf an Brauch- und Prozesswasser pro Liter abgefülltem Produkt innerhalb der letzten drei Jahre kontinuierlich verringert werden von 1,80 Liter im Jahr 2013 auf 1,71 Liter 2015 – Tendenz weiter sinkend. Abwasseranalysen haben gezeigt, dass das Werk keinerlei zusätzliche Belastung der Umwelt mit sich bringt. Zudem bezieht Gasteiner ausschließlich natürliche Kohlensäure vulkanischen Ursprungs aus der pannonischen Thermenregion, für deren Gewinnung keine fossilen Energieträger gebraucht werden.



## Effizient bei Energie und Rohstoffen

Der Gasverbrauch pro fertig produziertem Liter konnte in den letzten drei Jahren um dreieinhalb Prozent gesenkt werden, und auch der Stromverbrauch sank um eineinhalb Prozent. Elektrizität kommt ausschließlich aus erneuerbaren Quellen.

Sämtliche Leuchtkörper in der Produktion wurden auf LED-Technik umgestellt. Ein Wärmetauscher bei der Flaschenwaschmaschine ist ebenso eine Maßnahme zum Energiesparen wie die Anschaffung von neuen Kältetrocknern und drehzahlgeregelten Kompressoren. Die Blasmachine, mit der die PET-Rohlinge in Form gebracht werden, verbraucht ein Viertel weniger an Energie, die Senkung des Blasluftdrucks bringt weitere Einsparungen.

Über den Mehrheitseigentümer **Spitz** nimmt Gasteiner auch rege am Kreislauf des PET-to-PET Recycling teil: Je nach Flaschentyp enthalten die PET-Gebinde bei Gasteiner einen Anteil von bis zu 50 Prozent an PET-Recyclat. Zur positiven Entwicklung beim Materialeinsatz trug auch der Rückgang beim Verpackungsmaterialausschuss um 20 Prozent bei.



*Oben links: Werksgelände (Bild: Gerd Fahrenhorst)  
Oben rechts: Die 0,75-Liter-Mehrweg-Glasflasche  
Unten: Sortiment im Mehrweg-Glasgebilde*





[www.goesser.at](http://www.goesser.at)

## Die weltweit erste Grüne Großbrauerei

Im Juni 2013 wurde in der steirischen Brauerei Göss eine 1.500 Quadratmeter große thermische Solaranlage, gekoppelt an einen Energiespeicher von 200 Kubikmetern, erfolgreich in Betrieb genommen. Genutzt wird die solare Wärme für den Maischprozess, bei dem geschrotetes Malz und Wasser vermengt und anschließend stufenweise unter ständigem Umrühren auf 78° C erhitzt wird. Durch die Umstellung der Prozessenergieversorgung von Dampf auf Heißwasser wird der Maischprozess in Göss zu 100 Prozent mit erneuerbaren Energieträgern abgedeckt.

40 Prozent des Wärmebedarfs der Brauerei werden aus der Abwärme des benachbarten Holzverarbeitungsbetriebs Mayr-Melnhof gedeckt, und 90 Prozent der während des Brauprozesses entstehenden Abwärme werden genutzt, um Wasser aufzuheizen.

Im Oktober ging zusätzlich die Biertrebervergärungsanlage in Betrieb: Aus den Reststoffen der Brauerei



Rechts:  
Die Solaranlage,  
ein Kernstück der  
'Green Brewery'

Rechts unten:  
Schema der  
Prozessenergie-  
versorgung der  
Maischbottiche,  
konzipiert von  
AEE INTEC,  
Gleisdorf

Links:  
Grüne  
Großbrauerei  
von oben

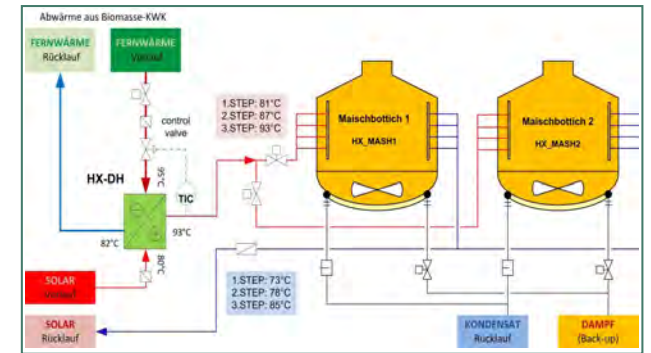


wird Dampf erzeugt, das überschüssige Gas wird in elektrischen Strom umgewandelt. So kann gänzlich auf fossiles Erdgas verzichtet werden.

Zusätzlich wird der Gärrückstand, ein Nebenprodukt der Vergärungsanlage, als hochwertiger Dünger verwendet. Außerdem: Die Rohstoffe für die Bierherzeugung kommen zu 100 Prozent aus Österreich.

### Ausgezeichnet!

Die Innovationskraft der ersten „grünen“ Großbrauerei weltweit wurde 2016 mit zahlreichen Preisen bedacht – neben dem Energy Globe Styria Award auch mit dem österreichischen Gesamtsieg des Energy Globe. Bei den EU Sustainable Energy Awards heimste Gösser nicht nur den Preis in der Kategorie Unternehmen ein, sondern auch den Publikumspreis. Außerdem erhielt die Brauerei den IEA SHC Solar Award 2016, das ist der Preis für solares Heizen und Kühlen der Internationalen Energieagentur.



Gösser gehört zur **Brau Union Österreich**, dem Marktführer mit einem jährlichen Absatz von über 5 Millionen Hektoliter Bier. Die Brau Union vereint vierzehn führende Biermarken mit über 100 Biersorten und beschäftigt österreichweit 2.200 Mitarbeiter. Mit dem Anspruch, Bierkultur auch als soziale und ökologische Herausforderung zu betrachten, hat die Brau Union Österreich schon zahlreiche Meilensteine der Nachhaltigkeit gesetzt und wurde dafür auch mit dem Prädikat *Green Brand* ausgezeichnet.



[www.hirterbier.at](http://www.hirterbier.at)

## Krappfelder Braugerste für das Hirter Märzen

Seit 1270 zeichnet die Privatbrauerei Hirt vieles aus, was heute gefragt ist denn je. Denn in Hirt leben Werte wie Regionalität, Qualität, Tradition und natürliche Rohstoffe. Deshalb stecken in jedem Hirter Bier hochwertige Zutaten und reinstes Wasser aus 24 eigenen Bergquellen, darüber hinaus aber auch sehr viel Herz und Hingabe. Hirter Biere sind nicht nur geprägt durch echte Kärntner Natur, sondern auch durch echte Leidenschaft.

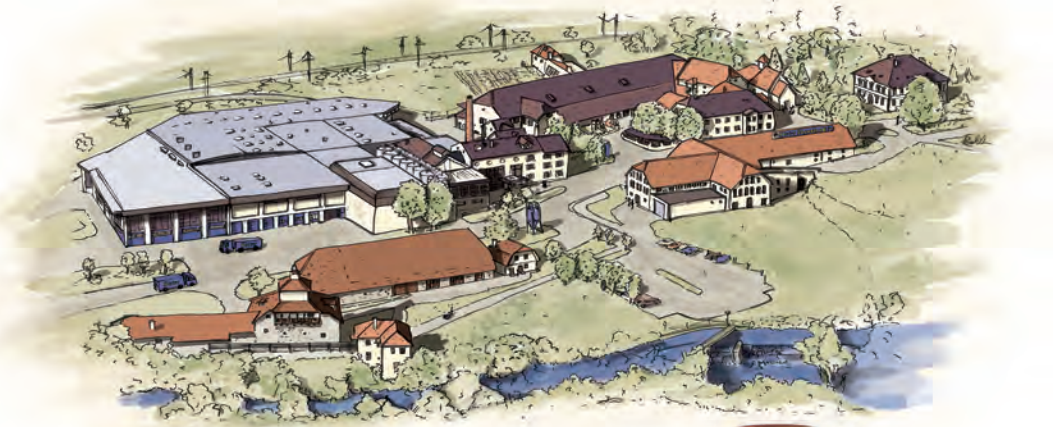
16 Bierspezialitäten werden in Hirt hergestellt. Jede einzelne wird mit eigener Rezeptur eingebraut und zeichnet sich durch eigenständigen Charakter aus. Das gesamte Biersortiment hat mit dem *Slow Brewing*-Zertifikat das konsequenteste Gütesiegel am internationalen Biermarkt, mit dem sowohl das Getränk als auch die Brauerei bewertet werden. Es geht dabei um den herausragenden Geschmack, aber nicht nur: Der gesamte Herstellungsprozess unterliegt einer strengen, kontinuierlichen Kontrolle durch unabhängige Experten des Slow Brewing Instituts. Auch Nachhaltigkeit ist dabei wesentliches Güte Merkmal.



Oben: Blick auf Brauerei

Rechts: Hirter Märzen – 100 Prozent Gerste aus der Region

Links: Braumeister Raimund Linzer am Krappfeld



## Gerste aus der Gegend

Der Anspruch auf höchste Qualität bei den Rohstoffen ist daher ganz wesentlich, und ein Großteil dieser Rohstoffe wird direkt vor den Toren der Privatbrauerei bezogen – aus Kärntens Kornkammer, dem Krappfeld: Die Krappfelder Landwirte kultivieren seit 2014, im Zusammenschluss mit dem Lagerhaus, Sommerbraugerste für die Brauerei Hirt.

„Wir decken unseren gesamten Braugerstenbedarf für das beliebte Hirter Märzen aus dem Ertrag der Felder am Krappfeld und freuen uns, dass die Gerste direkt aus der Region kommt“, so Nikolaus Riegler, der Geschäftsführer der Privatbrauerei Hirt, nach der Ernte im ersten Anbaujahr.

Die Braugerste wird unter besonders strengen Richtlinien produziert, um die Qualitätsansprüche für die Brauerei zu erfüllen; der Hirter Braumeister Raimund Linzer ist mehr als zufrieden: „Korngröße, Spelzenbeschaffenheit, Extraktgehalt und ein optimaler Eiweißgehalt entsprechen unseren strengen Richtlinien.“

Dass die Gerste für das Hirter Märzen zu 100 Prozent vom Krappfeld stammt, bringt wesentliche Vorteile im Sinne nachhaltigen Wirtschaftens: Durch die Wertsteigerung von regionalen Rohstoffen für Kärntner Spezialitäten wird ein Kreislauf in Schwung gebracht, der Arbeitsplätze in ländlichen Gebieten sichert und maßgeblich zu einer funktionierenden regionalen Wirtschaftsstruktur beiträgt.





[www.hofer.at](http://www.hofer.at)

Da bin ich mir sicher.

## Photovoltaik-Großanlage in Sattledt

Das Spektrum der Nachhaltigkeitsaktivitäten der HOFER KG ist ein weites – von der konsequenten Reduktion des Energieverbrauchs bis hin zur Stärkung nachhaltiger Landwirtschaft mit der Bio-Schiene *Zurück zum Ursprung*. Darüber hinaus hat das Unternehmen eine Reihe von Photovoltaik-Großprojekten initiiert, unter ihnen der derzeit größte Aufdach-Anlagenverbund Österreichs.

Auf dem Logistikzentrum der HOFER-Zweigniederlassung Sattledt befindet sich der derzeit größte Aufdach-Photovoltaik-Anlagenverbund Österreichs. Die PV-Anlage wurde im März 2017 in Betrieb genommen und erstreckt sich über eine Dachfläche von 25.806 m<sup>2</sup>.

Seit November 2014 ist auf der Dachfläche des Logistikzentrums im kärntnerischen Weißenbach eine weitere Photovoltaik-Großanlage angesiedelt, die zu den größten Österreichs gehört. Am gleichen Standort ist seit 2013 auch eine Hackschnitzelanlage in Betrieb, die pro Saison 180.000 Liter Heizöl und damit 480 Tonnen CO<sub>2</sub> einspart.

### Logistikzentren als Kraftwerke

Insgesamt sind auf den Logistikzentren der HOFER KG, von denen aus die Märkte einer Region betreut werden, PV-Module mit einer Gesamtleistung von 14.600 kWp in Betrieb. Zusätzlich sind auf ausgewählten Filialen PV-Zellen mit einer Leistung von insgesamt 220 kWp installiert.

Im Jahr 2017 konnten mit dem erzeugten Grünstrom knapp 3.100 Haushalte versorgt werden. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von rund 4.000 Tonnen gegenüber konventioneller Stromerzeugung. Im Schnitt erzeugen die Anlagen jährlich für mehr als 13.300 MWh Strom.



*Oben: Zwei Ansichten der Dachlandschaft des Logistikzentrums Weißenbach*

*Unten: Größter Aufdach-PV-Anlagenverbund Österreichs am Logistikzentrum der Zweigniederlassung Sattledt*

*Bilder: HOFER KG*





## Umfassend nachhaltig

Die KASTNER Gruppe ist ein selbständiges mittelständisches Familienunternehmen, das sich vom kleinen, 1828 gegründeten Landkaufhaus zum modernen Lebensmittel-Großhändler mit Sitz in Zwettl im Waldviertel entwickelt hat, spezialisiert auf die Nahversorgung im Lebensmittel-einzelhandel, den Convenience-Bereich sowie Gastronomie und Großverbraucher.

### Energieeffizienz

Die Standorte Zwettl und Krems wurden auf Biomasse-Fernwärme umgestellt. Außerdem werden alle acht Standorte mit hundert Prozent Ökostrom versorgt, wodurch 2.700 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.

Alle Neu- und Zubauten werden nur noch im Niedrigenergiehaus-Standard durchgeführt. Ältere Kälteanlagen werden durch neue Ammoniak-CO<sub>2</sub>-Anlagen ersetzt, das bringt eine jährliche Reduktion um 600 Tonnen CO<sub>2</sub>. In Zwettl werden mit der Fußbodenheizung durch Wärmerückgewinnung aus der Kälteanlage zusätzlich 89 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Dort wurde auch eine 1.000 m<sup>2</sup> große Photovoltaikanlage mit 150 kW<sub>p</sub> installiert. Zu den vielen weiteren Energieeffizienzmaßnahmen gehören energieschonende Beleuchtungskonzepte, Green IT-Projekte oder Tiefkühltruhenabdeckungen.

### Logistik

Ein Schlüsselprojekt war der Aufbau eines computer-unterstützten Fuhrparkmanagementsystems. So konnte die Lieferqualität und damit auch die Kundenzufriedenheit erhöht werden. Seit 2013 ist das System in Vollbetrieb, und in jenem Jahr wurden gegenüber 2010 durch Tourenoptimierung und Spritverbrauchssenkung insgesamt 236.000 km und in Summe 93.000 Liter Diesel eingespart – dies entspricht einer jährlichen Reduktion von rund 330 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Möglich wurde diese Einsparung auch durch Standortsimulationen mit virtuellen Fuhrparks; so konnten optimale Umschlags- und Lagerstandorte ermittelt werden.

Rechts: Auf Achse mit Strom und Gas

Unten: Hochregallager; Bio, so weit das Auge reicht

Unten rechts: PV-Anlage in Zwettl



Zu weiteren Maßnahmen im Logistik-Bereich gehört etwa die Nutzung von Leerfahrten für interne Shuttle-Dienste. Die Umstellung auf ein modernes Mehrweg-Klappkisten-System brachte eine Einsparung von rund 30 Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich. Für Dienst-Pkw gilt seit 2012 eine Emissions-Obergrenze von 118 g CO<sub>2</sub> / km. Elektro- und Gasfahrzeuge sind im Piloteinsatz.

### Bio & regional

Mit der Vertriebsschiene BIOGAST ist KASTNER der führende rein österreichische Bio-Großhändler für Gastronomie und Fachhandel. Das Bio-Vollsortiment wurde seit 2008 mehr als verdoppelt, es umfasst nunmehr über 14.000 Artikel.

2015 wurde in Kooperation mit dem Online-Start-up [www.myProduct.at](http://www.myProduct.at) ein zukunftsweisender Impuls für den Handel gesetzt: Angeboten werden bäuerliche, kleingewerbliche und handwerkliche Erzeugnisse heimischer Provenienz. Inzwischen stehen mehr als 8.000 Produkte von 400 Herstellern zur Verfügung, die



mit einer innovativen Paket-Logistik direkt vom Erzeuger zum Konsumenten geliefert werden.

Im Sinne der regionalen Wertschöpfung unterstützt KASTNER innovative Konzepte zur Sicherung der Nahversorgung im ländlichen Raum, etwa genossenschaftliche Einrichtungen in Zusammenarbeit mit Gemeinden und der örtlichen Bevölkerung.

Im Sommer 2017 ist der zweite Nachhaltigkeitsbericht erschienen, in dem alle Nachhaltigkeits-Initiativen der KASTNER Gruppe unter dem neuen Dachnamen **aus gutem Grund** zusammengefasst werden. „Nicht nur, weil wir überzeugt sind, all unsere diesbezüglichen Aktivitäten aus gutem Grund zu setzen, sondern auch um, unsere Lebensmittel auch für zukünftige Generationen aus gutem Grund – also aus wertvollem Boden – anbieten zu können.“, erklärt der Nachhaltigkeitsbeauftragte DI Lukas Schlosser.





[www.aufdemwegnachmorgen.at](http://www.aufdemwegnachmorgen.at)

[www.lidl.at](http://www.lidl.at)

Lidl lohnt sich.

## „Auf dem Weg nach morgen“

Unter diesem Titel übernimmt Lidl Österreich in seinem täglichen Handeln ökonomische, soziale und ökologische Verantwortung. Das Unternehmen wurde zum vierten Mal in Folge als einer der besten Arbeitgeber Österreichs ausgezeichnet. Lidl bietet ein breites Sortiment inländischer Qualitätsprodukte an und setzt sich aktiv für Energieeffizienz und Klimaschutz ein.

Lidl Österreich steht für bestes Preis-Leistungs-Verhältnis und beschäftigt mehr als 4.800 Mitarbeiter. Der heimische Lebensmittelhändler mit Sitz in Salzburg betreibt mittlerweile drei Logistikzentren und über 220 Filialen in ganz Österreich. Das vielfältige Sortiment bietet eine Auswahl von über 1.500 verschiedenen Artikeln – rund ein Drittel davon aus Österreich. Ein durchdachtes Logistikkonzept ermöglicht neben echter Frische ein Angebot von jährlich rund 5.000 zusätzlichen Aktionsartikeln, das auch internationale Spezialitäten aus ganz Europa umfasst.

Besonders wichtig ist daher die Verantwortung für Mensch und Umwelt. Unter dem Titel **Auf dem Weg nach morgen** übernimmt Lidl Österreich in seinem täglichen Handeln ökonomische, soziale und ökologische Verantwortung. Der Anspruch, nachhaltig zu wirtschaften und Verantwortung für das tägliche Handeln zu tragen, ist in den Unternehmensgrundsätzen verankert.

Stationen auf dem Weg nach morgen:  
Oben links: PV-Anlage auf Logistikzentrum  
Oben rechts: Erste E-Tankstelle bei Filiale  
Bilder: Lidl



### Reichlich Österreich

Bereits gut ein Drittel des Angebots stammt aus heimischer Produktion, rund 170 österreichische Unternehmen sind Partner. So wie auf die Herkunft der Produkte achtet Lidl Österreich auch besonders auf die Qualität des Angebots. Im Sortiment sind bereits mehr als 250 Bio-Produkte vertreten. Darüber hinaus verpflichtet das weltweite Lidl-Rohstoffprogramm freiwillig zur Verbesserung der Nachhaltigkeit in der weltweiten Wertschöpfungsketten. Dieses Programm bezieht sich auf den nachhaltigeren Einkauf von Rohstoffen für die Eigenmarken. Der Fokus liegt auf Kaffee, Tee, Kakao, Eier, Fisch und Schalentiere sowie Palmöl.

### Ein ausgezeichnetes Team

2017 wurde Lidl Österreich zum vierten Mal in Folge als einer der besten Arbeitgeber Österreichs ausgezeichnet, erstmals auch als Sieger der Kategorie XL. Die Gründe für diese hervorragende Bewertung durch die Mitarbeiter sind vielfältig: Das betriebliche Gesundheitsmanagement gehört ebenso dazu wie das Audit „Beruf & Familie“, das freiwillige Angebot eines Papa-Monats und ein Mindestlohn, der deutlich über dem kollektivvertraglichen liegt. Auch die „Du-Kultur“ im Unternehmen trägt dazu bei.



### Echt klimafreundlich

Energie ist eine unserer wichtigsten Ressourcen. Daher setzt Lidl Österreich auf energieeffiziente Gebäude und Geräte, erneuerbare Energiequellen und ein zertifiziertes Energiemanagementsystem für alle Standorte. Seit Dezember 2016 sind alle Gebäude gemäß ISO 50001 zertifiziert. 2015 wurde im Steirischen Wundschuh das bisher nachhaltigste Lidl-Logistikzentrum eröffnet. Es zeichnet sich aus durch eine 5.000 m<sup>2</sup> große Photovoltaik-Anlage am Dach, den Einsatz von natürlichen Kältemitteln und eine Zertifizierung der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) in Platin. Außerdem nutzt Lidl Österreich für alle Standorte ausschließlich österreichischen Grünstrom aus erneuerbaren Energiequellen.

### Grünstrom tanken

Die Förderung von Elektromobilität ist eine wichtige Zukunftsaufgabe. Sie ist ein wesentlicher Bestandteil für klimafreundliche Mobilität. Eine erste Stromtankstelle bei einer Filiale hat ihren Betrieb im oberösterreichischen Engerwitzdorf aufgenommen, bis Ende 2017 folgten 19 weitere E-Tankstellen. Neben zwei Ladeplätzen für Elektroautos können auch E-Bikes mit sauberem Strom versorgt werden.



[www.mpreis.at](http://www.mpreis.at)

## Bier aus Brot von gestern

**Die Bäckerei Therese Mölk bringt in Kooperation mit der jungen Brauerei Bierol ein ganz besonderes Craft-Bier in den Verkauf: Altes Brot ersetzt zu einem Drittel das Braumalz.**

1920 eröffneten Therese Mölk und ihr Mann Johann ihr erstes Lebensmittelgeschäft in Innsbruck, weitere Filialen folgten, heute hat das Familienunternehmen Mölk knapp 300 MPREIS-Filialen. Ein unverwechselbarer Markenartikel war schon in frühen Tagen das Mölk Brot, in dessen Genuss auch viele Hungernde kamen, denn Therese und Johann Mölk bewiesen nicht nur Geschick im Lebensmittelhandel, sondern waren auch bekannt für ihre ausgeprägte soziale Ader.

Die Tradition lebt im Namen Bäckerei Therese Mölk weiter, und auch im Engagement des Unternehmens in Fragen der Nachhaltigkeit: Weil in Österreich jedes fünfte Stück Brot im Abfall landet, hat die Bäckerei insgesamt fünf Projekte zur Vermeidung von Lebensmittelmüll angestoßen als konstruktive Gegenmodelle zur Wegwerfgesellschaft. „Brot von gestern landet bei uns nicht in der Tonne, sondern wir entwickeln und produzieren daraus neue Produkte. So entsteht ein nachhaltiger Kreislauf“, erklärt Bäckereileiter Mathias Mölk eine zentrale Säule seiner Unternehmensphilosophie.

Ein Nachhaltigkeitsworkshop in Wien brachte das Völser Bäckerteam auf die Idee, aus Brot von gestern Bier zu brauen. In Kooperation mit Bierol, einer kleinen Brauerei aus dem Tiroler Unterinntal, landete dieser Gedanke schließlich im Braukessel. Beim Maischen ersetzt das Brot ein Drittel des Braumalzes. Das Malz und 50 Kilogramm Brot pro 1.000 Liter liefern die Stärke, die beim Brauprozess



Österreichs modernste Bäckerei  
in Völs bei Innsbruck

in vergärbaren Zucker umgewandelt wird. In einem intensiven Entwicklungsprozess entstand ein starkes Craft-Bier mit feiner, malziger Duftnote und fruchtigen Hopfenaromen, das sich deutlich von Massenprodukten abhebt.

### Natur, Handwerk, Zeit

Mathias Mölk hat sich dem Leitsatz „Natur, Handwerk, Zeit“ verschrieben. In diesem Sinne passen für ihn die Unternehmensphilosophien von Bierol und Therese Mölk perfekt zusammen: „Wir freuen uns, einen so leidenschaftlichen und kreativen Partner für dieses Projekt gefunden zu haben.“

Im ersten Verkaufsjahr 2017 konnten über 32.000 Flaschen Baker's verkauft und so über 500 kg Altbrot vor der Tonne gerettet werden.

Im gleichen Jahr wurden erstmals mehr als 30.000 kg Altbrot zu hochwertigem Hochprozentigen verarbeitet: Friedrich und Mathias Mölk, der ehemalige und der jetzige Leiter der Bäckerei Therese Mölk, haben ein ausgeklügeltes Verfahren entwickelt, um aus altem Brot Gin von höchster Güte zu gewinnen. Bereits im ersten Jahr wurden knapp 9.000 Halbliterflaschen produziert.

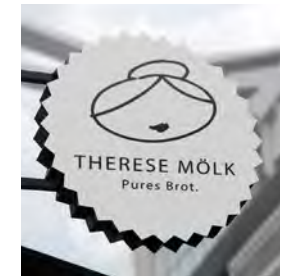
Das **BAKER's Bread Ale** und **Herr Friedrich Gin** sind in ausgewählten MPREIS- und allen T&G-Filialen erhältlich.

## Bäckerei Therese Mölk - Österreichs modernster Backbetrieb

MPREIS hatte 2012 im Tiroler Pinswang den ersten zertifizierten Passivhaus-Supermarkt Mitteleuropas eröffnet. 2013 setzte die neu errichtete betriebseigene **Bäckerei Therese Mölk** in Völs bei Innsbruck einen weiteren Meilenstein in nachhaltiger Bauweise:

Die Photovoltaik-Anlage auf dem Dach liefert jährlich 500.000 Kilowattstunden Strom, ein Blockheizkraftwerk noch zusätzlich Strom und Wärme, und gekühlt wird mit Grundwasser. Gegenüber herkömmlichen Öfen wird beim Backen gut ein Drittel an Energie eingespart.

Gleichzeitig setzt die modernste Bäckerei Österreichs und die größte Bäckerei Tirols auf traditionelles Handwerk. Auf künstliche Zusatzstoffe, Emulgatoren oder Farbstoffe wird verzichtet, die Ingredienzien kommen vornehmlich von regionalen Lieferanten, und gebacken wird in einem „langsamen“ Etagenofen ohne Umluft.





[www.murauerbier.at](http://www.murauerbier.at)

## CO<sub>2</sub> neutrale Bierproduktion in Murau – international beispielhaft

Die Genossenschaftsbrauerei Murau setzt als eine der ersten Brauereien Europas auf 100 Prozent erneuerbare Energien. Auch dafür hat sie eine Reihe an Umweltpreisen eingeehmt.

Brauen erfolgt im obersteirischen Murau schon seit 1495 mit der notwendigen Naturverbundenheit. Lange schon verfolgt die Genossenschaftsbrauerei eine Unternehmensphilosophie, die das Thema Umweltbewusstsein ins Zentrum der Produktion stellt.

Seit Ende April 2014 produziert die Brauerei Murau eGen ihr Bier zu 100 Prozent mit Wärme aus dem Biomasse-Heizkraftwerk der Murauer Stadtwerke GmbH, das im Jahr 2011 neu gebaut wurde und ausschließlich mit Holz aus der Region beheizt wird. Das bedeutet, dass keine fossilen Brennstoffe mehr zur Bierherstellung verbrannt werden.



Bilder:  
Brauerei Murau

Die Produktion folgt dem Prinzip Niedrigenergie: An Stelle von 165° C heißem Dampf, der früher zur Bierherstellung verwendet wurde, wird nun 115° C heißes Wasser verwendet. Damit die Herstellung gleich schnell erfolgen kann wie bisher, wurden sämtliche Sudgefäße energieeffizient umgerüstet. Zudem werden 98 Prozent der thermischen Prozesse ebenfalls mit dem Hochdruckheißwasser betrieben, etwa die CIP-Anlagen, die Fass- und Flaschenreinigung oder die Beheizung der Verwaltungsgebäude.

Bereits im ersten Jahr der Umstellung wurden mehr als 700.000 l Heizöl eingespart, und die fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Betriebes haben sich durch die Umstellung auf Biomasse um etwa 2.100 Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich vermindert.

Die verbleibenden fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen, die aus der jährlichen Anlagenwartung bei der Nahwärme Murau resultieren, werden seit 2016 durch Projekte der Ökoregion Kaindorf kompensiert. Dadurch konnte das betriebliche Umweltziel einer CO<sub>2</sub>-neutralen Bierproduktion durchgeführt werden.

Der in der Brauerei benötigte elektrische Strom wird von Wasserkraftwerken der Stadtwerke Murau und der hauseigenen Photovoltaikanlage erzeugt.

### Zertifiziertes und preisgekröntes Umweltengagement

Die Brauerei Murau war der erste österreichische Betrieb mit EMAS-Zertifizierung und wird seit über 20 Jahren jährlich gemäß den strengen EMAS-Richtlinien geprüft. Der EMAS-Preis 2017 für die beste Umwelterklärung wurde an das engagierte Team der Brauerei Murau verliehen.

Die nachhaltige Unternehmenspolitik und insbesondere die Umstellung auf CO<sub>2</sub>-neutrale Produktion wurden mit renommierten Auszeichnungen wie dem *Fast Forward Award* oder dem *FoodTec Award* belohnt.

Für das Projekt „Bierige Nachhaltigkeit“ erhielt Murauer Bier 2010 die wichtigste österreichische Auszeichnung für gesellschaftliche Unternehmensverantwortung, den *TRIGOS 2010* in der Kategorie Ökologie. Dieses Projekt im Sinne gelebter Umweltverantwortung, das alle Betriebsabläufe der Brauerei umfasst, hat wesentlich zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes wie auch des anfallenden Abwassers beigetragen.

Seit 2010 trägt die Brauerei Murau auch das begehrte *AMA Gütesiegel*, ist als *Klimabündnisbetrieb* anerkannt und führt als einzige Brauerei Österreichs das *Hundertwasser-Umweltzeichen UZ Nr. 26* – Mehrweggebinde für Getränke.

Der Geschäftsführer Josef Rieberer fühlt sich – wie die gesamte Belegschaft – durch diese Preise darin bestärkt, dass die Genossenschaftsbrauerei den richtigen Weg für eine bessere Zukunft beschreitet.



[www.ottakringerbrauerei.at](http://www.ottakringerbrauerei.at)

## Wärmerückgewinnung aus Kältemaschinen

**Eine Brauerei hat enormen Bedarf an Kälte. Bei der Ottakringer Brauerei nutzt man die Kälteerzeugung dafür, gleichzeitig Wärme zu produzieren.**

Der größte Kältekompressor der Brauerei wird für die Wärmerückgewinnung genutzt. Die Abwärme aus dieser Kältemaschine wird über einen ersten Wärmetauscher in einen Glykol-Kreislauf geleitet. Dieser erste Kreislauf mit Glykol dient zur Sicherheit: Sollte ein Defekt an einem Wärmetauscher oder an den Leitungen auftreten, wird das Wasser nicht verunreinigt. Über den zweiten Wärmetauscher kommt die Abwärme in den Puffertank mit einer Kapazität von 30 Kubikmetern. Benötigt wird das Warmwasser im Sudhaus der Brauerei.

Das Wasser im Puffertank wird von gut 14° auf etwa 40° C erwärmt; eine komplette Erwärmung des Tanks dauert etwa 15 Stunden. Wird dann im Sudhaus noch kein Warmwasser benötigt, geht die Erwärmung in einem zweiten Schritt auf etwa 50° C.



*Links:  
Die Brauerei in  
Wien-Ottakring*

*Unten:  
Der Pufferspeicher  
fasst 30 Kubikmeter*

*Links unten:  
Im Bildvordergrund links  
der blaue Öl-Glykol-  
Wärmespeicher*

### 1 Mio. Kilowattstunden eingespart

Je wärmer das Wasser ist, das ins Sudhaus zugeleitet wird, desto weniger Dampf wird für das Aufheizen benötigt, um das Wasser auf gewünschte Temperatur zu bringen. Die Dampferzeugung erfolgt mittels Erdgas. Am Gasverbrauch lässt sich sehr deutlich ablesen, wie viel Energie eingespart wurde:

Die Wärmerückgewinnung ging mit Juni 2014 in Betrieb, bis Ende 2016 hat sie 1.000.000 (in Worten: Eine Million) kWh eingespart. Pro Monat entspricht dies im Schnitt 34.000 kWh, also jener Energiemenge, die sechseinhalb Einfamilienhäuser zu vier Personen im Jahr benötigen.

Eine weitere Energieeinsparung mit positiver Auswirkung auf das Klima kann nicht so exakt gemessen werden: Aufgrund der Wärmerückgewinnung sind die Kühltürme der Kältemaschine nicht mehr so stark belastet, da ein beträchtlicher Teil der Wärme für das Sudhaus abgenommen wird.

Die Wärmerückgewinnung ist immer dann automatisch in Betrieb, wenn die Kältemaschine läuft – also ungefähr 7000 Stunden jährlich, das entspricht in etwa 300 Tagen im Jahr.



## Biogasverwertung im Werk Nüziders

Die Rauch Fruchtsäfte GmbH & Co OG hat im Werk Nüziders in Vorarlberg die Produktionslinien ausgebaut. In Folge dessen wurde die firmeneigene Betriebsabwasserreinigungsanlage erweitert.



*Rechts:  
BARA in  
Nüziders*

*Links:  
Dampfkessel  
mit Erdgas-  
Biogas-  
Mischbetrieb*



Die bisherige Betriebsabwasserreinigungsanlage (kurz: BARA) in Nüziders reinigte die Produktionsabwässer in einer aeroben biologischen Reinigung auf Direkteinleiterqualität, wodurch die Einleitung in ein Fließgewässer möglich war.

Die Anlage wurde nun um eine anaerobe Reinigungsstufe erweitert, die vor die Aerobstufe gebaut wurde. Auch musste auch die Nachklärstufe mit zusätzlichen Druckentspannungsflotationen erweitert werden, um den steigenden hydraulischen Durchsatz durch die BARA sicher abarbeiten zu können.

Die neue Reinigungsstufe setzt etwa 80 Prozent der im Produktionsabwasser enthaltenen Schmutzstoffe in einem sogenannten Hochleistungsreaktor (EGSB) zu energiereichem Biogas mit einem Methangehalt von etwa 65 Volumenprozent um. Mit zunehmender Betriebsdauer erhöht sich dieser Umsatz sogar noch. Dieses Biogas wird nach entsprechender Vorbehandlung (biologische Entschwefelung, Druckerhöhung, Kühlung)

über Biogasleitungen zum neuen Dampfkessel geleitet. Dort wird das Biogas dem Erdgas zur Verbrennung in einem Zweistoffbrenner zugegeben. Durch diese Zugabe erfolgt eine erhebliche Einsparung an Erdgas für den Betrieb des Dampfkessels.

### Die Betriebsabwasserreinigungsanlage in Zahlen:

#### Mittlere jährliche Einsparung Erdgas bei derzeitiger Biogasproduktion:

176.084 m<sup>3</sup> / a  
1.982.706 kWh / a  
495,68 t CO<sub>2</sub>

#### Jährliche Einsparung Erdgas bei zukünftiger Biogasproduktion:

647.887 m<sup>3</sup> / a  
7.295.208 kWh / a  
1.823,80 t CO<sub>2</sub>

## Warum REWE sich im Bereich Elektromobilität engagiert

**Damit sich E-Mobilität erfolgreich durchsetzen kann, braucht es eine gute Infrastruktur mit leistungsstarken Ladestationen. REWE ist hier Pionier.**

Für ein Handelsunternehmen mit einem ausgeprägten Logistik- und Fuhrparknetzwerk ist es naheliegend, sich im Bereich der Nachhaltigkeit mit alternativen Antriebstechnologien zu engagieren. Darüber hinaus will die REWE International AG damit eine Sensibilisierung für dieses Thema und eine Vorbildwirkung für KundInnen von BILLA, MERKUR, PENNY, BIPA und ADEG erzielen.

Ein wichtiger erster Schritt war die bereits 2010 eingegangene Mitgliedschaft bei AMP (Austrian Mobile Power). Der Verein, dem führende österreichische Unternehmen angehören, verfolgt das Ziel, gemeinsam eine Infrastruktur für E-Mobilität aufzubauen. Es sollen dabei relevante Player aus Politik und Wirtschaft vernetzt, gemeinsam Ideen generiert und Elektromobilität in Österreich vorangetrieben werden – auf der Produkt- und Serviceebene wie auch durch Öffentlichkeitsarbeit.

Aktuell betreibt die REWE International AG 24 eigene Elektro-PKWs und hat fast 40 eigene Ladestellen in der Zentrale sowie bei Lagern. Die Logistik setzt seit Jahren auf drei Hybrid-LKWs, Tests mit einem E-LKW stehen unmittelbar bevor. Um diesen zu laden, wurde eine 150 kW-Schnellladestation errichtet.

Österreichweit stehen den KundInnen in Kooperation mit SMATRICS, dem Komplettanbieter für Dienstleistungen im Bereich Elektromobilität, bei 48 Filialen E-Ladestationen zur Verfügung. 21 davon sind Schnellladestationen mit 50 kW Leistung, das ist ein Viertel aller Schnellladestationen Österreichs. Hier kann die Batterie in 20 Minuten bis zu 80 Prozent geladen werden.



Ausführliche Informationen über weitere Nachhaltigkeitsaktivitäten der REWE International AG: [www.gemeinsam-nachhaltig.at](http://www.gemeinsam-nachhaltig.at)

## Supermarkt der Zukunft

**Der Supermarkt der Zukunft bietet Kundinnen und Kunden ein Plus an Service und Barrierefreiheit und beschert Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine neue Arbeitsplatzqualität. Nicht zuletzt leistet er einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz. Bei SPAR entstehen die Supermärkte von morgen bereits heute, angepasst an lokale Gegebenheiten.**

SPAR baut keine Supermärkte „von der Stange“, sondern passt gemeinsam mit lokalen/regionalen Architekten, Baumeistern und Handwerkern jeden Markt den örtlichen Gegebenheiten an. Der ressourcenschonende Einsatz von Materialien und die Auslegung auf lange Nutzungsdauer halten den ökologischen Fußabdruck der Gebäude klein, ebenso den Energieverbrauch:

Die Klimaschutz-Supermärkte sparen dank Passivhausstandard, moderner Kühltechnik mit Wärmerückgewinnung und LED-Beleuchtung mindestens 50 Prozent Energie im Vergleich zu durchschnittlichen Standorten ein. Statt fossilen Energieträgern wie Öl oder Gas kommen Wärmerückgewinnungsanlagen und Wärmepumpen zum Einsatz.



*Der Supermarkt der Zukunft in Linz - Froschberg von außen (rechts) und innen (rechts unten) Photovoltaik-Anlage, Linz - Holzstraße (links unten)  
Bilder: SPAR*



Durch effektives Energiemanagement konnte der Stromverbrauch auch in den bisherigen Märkten während der letzten drei Jahre um sechs Prozent gesenkt werden, obwohl die Anforderungen etwa an die Kühlung gestiegen sind. Und der benötigte Strom kommt zu 100 Prozent aus Wasser- oder Windkraft – sofern er nicht selbst produziert wird: Auf den Dächern der SPAR-Märkte sind bereits über 50 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von einem Gigawatt Strom entstanden – das ist genug Energie, um 700 Haushalte ein Jahr lang zu versorgen. Auch 2018 wird wieder über eine Million Euro in Photovoltaik-Anlagen aus österreichischer Produktion investiert.

### Vorbildlich bei Klimaschutz und sozialer Integration

Die Nachhaltigkeit dieser Klimaschutz-Supermärkte wurde von der ÖGNI (Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft) durch die Gold-Zertifizierung bestätigt. Pro Jahr werden bis zu 50 neue und modernisierte Standorte zu energie- und CO<sub>2</sub>-sparenden Klimaschutz-Märkten mit der international anerkannten ÖGNI-Zertifizierung, die nicht nur den Energieverbrauch betrachtet, sondern auch Recycling-Aspekte und soziale Komponenten.

Die sozialen Aspekte umfassen Pausenräume für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ebenso wie besondere Maßnahmen im Sinne der Barrierefreiheit: Im Supermarkt der Zukunft am Linzer Froschberg sind beispielsweise Technologien für die Barrierefreiheit sensorisch eingeschränkter Menschen für den flächendeckenden Einsatz erprobt worden, nun kommen sie in jedem neuen Großmarkt zur Anwendung. So wurden zum Beispiel im Eingangsbereich Akustikbojen installiert, die sehbeeinträchtigte Personen den Weg weisen. An der Feinkostbedientheke und an den Kassen erleichtern Induktionsanlagen schwerhörigen Menschen die Kommunikation.







[www.spitz.at](http://www.spitz.at)

## Gelebte Nachhaltigkeit

Die Spitz Unternehmensgruppe – seit 160 Jahren Entwickler, Erzeuger, Vermarkter und Veredler von haltbaren Nahrungsmitteln und Getränken in Premium-Qualität – vereint wie kein anderer Lebensmittelhersteller unterschiedliche Produkt- und Produktionsbereiche unter einem Dach.

Der Einsatz für einen nachhaltigen und sorgsamem Umgang mit der Umwelt unterliegt keiner kurzfristigen Profitorientierung. Nachhaltigkeit bedeutet für die S. Spitz GmbH eine langfristige Sichtweise, die es ermöglicht, die drei Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales gleichwertig zu behandeln.

### Nachhaltigkeit im Familienbetrieb

Spitz ist fest in Österreich verwurzelt, produziert ausschließlich im Land und nutzt in erster Linie heimische Rohstoffe und Ressourcen, um die gesamte Wertschöpfung in Österreich zu erbringen.

Nachhaltigkeit bedeutet für Spitz aber auch, die rund 700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter langfristig an das Unternehmen zu binden und für wirtschaftliche Sicherheit in der Region zu sorgen. Seit 160 Jahren befindet sich das eigenständige Unternehmen im Familienbesitz. Mit dieser wirtschaftlichen Unabhängigkeit kann man starke, sichere Entscheidungen treffen und Verantwortung für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wahrnehmen. Das kommt der Region, der Belegschaft und damit auch deren Familien zugute.

### Business Social Compliance Initiative – BSCI

Für die S. Spitz GmbH ist Nachhaltigkeit untrennbar mit der Verantwortung verbunden, alle ökologischen und gesellschaftlichen Erwägungen sowie die wirtschaftlichen Interessen in die eigenen Geschäftsentscheidungen einfließen zu lassen. Daher bekennt sich Spitz zu den Grundsätzen des BSCI.



Das Biomasse-Kraftwerk erzeugt Ökostrom und versorgt Spitz sowie die Region Attnang-Puchheim mit Wärme

### Eigenes Biomasse-Kraftwerk

Mit der Errichtung eines betriebseigenen Biomasse-Kraftwerkes leistete die S. Spitz GmbH maßgebliche Pionierarbeit: Seit 2008 wird der für die Produktion benötigte Prozessdampf aus nachhaltigen Ressourcen selbst produziert. Spitz ist der erste europäische Lebensmittelproduzent, der eine derartige Anlage realisieren konnte.

Neben der eigenen Nutzung versorgt das Biomasse-Kraftwerk am Werksgelände auch die Region Attnang-Puchheim mit Nahwärme aus erneuerbaren Ressourcen. Als Energieträger wird ausschließlich naturbelassenes Waldhackgut verwendet, das zur Gänze aus den Wäldern des Salzkammerguts und der näheren Umgebung stammt.

Die Biowärme Attnang-Puchheim GmbH produziert jährlich 54.000 MWh Wärme und 4.500 MWh Ökostrom. Das entspricht einer jährlichen Einsparung von 2,8 Millionen Litern Heizöl schwer und 600 Tonnen Butangas. Umgerechnet konnte Spitz damit die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen bereits um rund 14.000 Tonnen reduzieren.

## PET Flaschen Recycling in Österreich

Die Spitz Unternehmensgruppe ist – gemeinsam mit Coca Cola, Radlberger, Rauch und Vöslauer – Mitglied des Zusammenschlusses der fünf größten Getränkeproduzenten Österreichs zur PET to PET Recycling GmbH. Ziel ist es, mindestens 80 Prozent der abgesetzten Getränkeverpackungen wieder zu befüllen oder einem Recyclingprozess zuzuführen.

### Abfallwirtschaft

Im Mai 2017 wurde das ARA-Klimazertifikat zur Entpflichtung von Verpackungen erhalten. So wurde ein wertvoller Beitrag zum Klimaschutz im Ausmaß von 11.005 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten geleistet, was in etwa den Treibhausgasemissionen von 91.248.000 Pkw-Kilometern entspricht.

### Klimaaktiv-Preis 2016

Spitz wurde 2016 mit dem Klimaaktiv-Preis bedacht. Diese vom Lebensministerium verliehene Auszeichnung erhalten Unternehmen, die im Laufe des Jahres ihre Energieeffizienz nachweislich erhöht und die nachhaltige Senkung des Energieverbrauchs zum Ziel haben.

Durch neue Kompressoren konnten jährlich 376.600 kWh, durch die Kühlluftoptimierung der Waffelöfen im Jahr 698.200 kWh an Energie eingespart werden.

### Umweltmanagement nach ISO-Zertifizierung

2017 setzte Spitz den nächsten Schritt in Richtung nachhaltiger Unternehmensentwicklung, und zwar mit der Zertifizierung nach der Umweltmanagement-Norm EN ISO 14001:2015.

Somit wurde die Grundlage für neue interne Zielsetzungen von Spitz hinsichtlich umweltbewusstem, nachhaltigem und kundenorientiertem Denken und Handeln im täglichen Arbeitsverlauf geschaffen.



## Ökologisch verantwortlich handeln

**Nachhaltiges Wirtschaften und Rücksicht auf die Ressourcen der Natur: Das Familienunternehmen Starzinger setzt schon seit vielen Jahren auf das Thema Nachhaltigkeit. Als österreichischer Leitbetrieb ist sich Starzinger der sozialen und ökologischen Verantwortung bewusst, zeigt Innovationskraft und verfolgt eine sichere Wertschöpfung.**

Das zeigen zum Beispiel die eigenen E-Wasserkraftwerke und die Hauptbeteiligung an einem Biomassekraftwerk. Aber auch beim Transportwesen oder bei der Wärmenutzung wird auf die Umwelt geachtet. Darum werden die Tunnelpasteure der Dosenanlagen als Wärmequellen für die Beheizung der Lagerflächen und des Verwaltungsgebäudes genutzt. So werden insgesamt 12.000m<sup>2</sup> Nutzfläche ausschließlich über die Abwärmeverwertung der Kompressoren aus der Produktion beheizt. Außerdem sind in der Tiefgarage des neuen Verwaltungsgebäudes Ladestationen für Elektroautos platziert.

Trotz eines rückläufigen Marktvolumens hält Starzinger nach wie vor an Mehrweg-Verpackungen fest.

Ökonomisches Handeln erfordert Weitblick, Ehrlichkeit, Beständigkeit und das Wissen, mit den vorhandenen Ressourcen umsichtig umzugehen. Die Getränkegruppe Starzinger besteht mit dem Jahr 2016 seit 110 Jahren. Dies ist der beste Beweis, dass es sich um ein ökonomisch erfolgreiches Unternehmen handelt. Nur so können 250 Mitarbeiter beschäftigt, sechs Standorte und zehn Abfüllanlagen betrieben werden. Mittlerweile werden rund 1000 Produkte von der Getränkegruppe Starzinger abgefüllt.



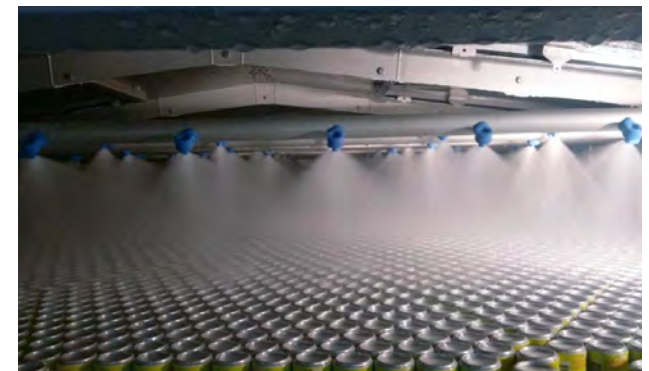
Links:  
Ludmilla Starzinger  
Rechts:  
Stammsitz in  
Frankenmarkt,  
Abfüllanlage  
und Tunnelpasteur

**Ludmilla Starzinger**, die seit 2010 das Familienunternehmen leitet, zur Firmenphilosophie:

*„Als erfolgreiches Familienunternehmen in vierter Generation steht die Getränkegruppe Starzinger heute mehr denn je für Beständigkeit im Wandel der Zeit. Die über 100jährige Geschichte unseres Unternehmens fußt auf steter Weiterentwicklung unserer drei Säulen der Nachhaltigkeit: Umfangreiche Investitionen in unsere Produktionsanlagen und die kontinuierlich überarbeiteten Werbestrategien unserer Marken sind für uns die Grundlage ökonomischer Nachhaltigkeit.“*

*Wir bieten wahre Regionalität und damit kurze Transportwege, halten weiterhin am Glas-Mehrwegbinde fest und übernehmen überdies ökologische Verantwortung im Bereich Energieversorgung und begründen damit unsere Initiativen zur ökologischen Nachhaltigkeit.*

*Soziale Nachhaltigkeit pflegen wir vor allem in der Fortführung der bewährten Unternehmensphilosophie: Sowohl Verantwortung für die Mitarbeiter, die Kunden und die Konsumenten als auch für die kulturellen und traditionellen Werte unserer Heimat zu übernehmen.“*





[www.stiegl.at](http://www.stiegl.at)

## Stiegl hat Nachhaltigkeit in der DNA

**In der Salzburger Privatbrauerei sind ressourcenschonendes Handeln und Umwelt-Kooperationen ein wichtiger Aspekt der Unternehmensphilosophie**

Kaum ein anderes Unternehmen ist so unmittelbar auf eine saubere und intakte Umwelt angewiesen wie eine Brauerei. Denn alle zum Brauen notwendigen Zutaten kommen aus der Natur und stehen so unter starkem Umwelteinfluss. Deshalb setzt Stiegl auf einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen und Rohstoffen. Getreu dem Motto „vermeiden, verwerten, vermindern“ beweist die Traditionsbrauerei seit mehr als 25 Jahren Umweltengagement. Im Jahr 2000 schloss Stiegl bereits ein Gentechnikfrei-Abkommen mit allen Rohstofflieferanten ab, das von Global 2000 kontrolliert wird. Seit Dezember 2008 ist Stiegl auch zertifiziertes Mitglied im Klimabündnis Österreich. Seit knapp drei Jahrzehnten belegt die Salzburger Brauerei den Umgang mit den Ressourcen in einem jährlichen Nachhaltigkeitsbericht.

*„Als 525 Jahre altes Privatunternehmen denken wir bei Stiegl in Generationen und haben Nachhaltigkeit wohl in unseren Genen“,* sagt Brauerei-Eigentümer Dr. Heinrich Dieter Kiener. Gemäß dem Ziel, ressourcenschonend zu arbeiten, verfolgt und lebt man bei Stiegl das Prinzip

Links: Rund um die Brauerei wird das Bier auch heute noch mit der Pferdekutsche ausgeliefert. Hier Kutscher Herbert und seine Tigernoriker. • Bild: Stiegl

Mitte: Stiegl ist die erste Brauerei Österreichs, die ihr Bier mit einem E-LKW ausliefert. • Bild: Picker PR

Rechts: Gut Wildshut, das erste Biergut Österreichs  
Bild: Marco Riebler



Für die Stiegl-Eigentümer Heinrich Dieter und Alessandra Kiener beginnt Bierbrauen schon im Boden.  
Bild: Foto Scheinast

der Kreislaufwirtschaft. Dabei ist die führende Privatbrauerei Österreichs auch offen für neue Technologien und immer bestrebt, Tradition und Moderne optimal miteinander zu verbinden.

### Pferdefuhrwerk und E-LKW

Rund um die Brauerei wird das Bier noch heute mit den Stiegl-Rössern ausgeliefert. Außerdem ist Stiegl die erste Brauerei in Österreich, die einen E-LKW einsetzt, und einer der „Partner der ersten Stunde“ des E-Lkw-Projekts des Nutzfahrzeugherstellers MAN mit Sitz in Steyr (OÖ) und des Council für Nachhaltige Logistik (CNL). Im Frühjahr 2018 bekommt Stiegl den ersten E-Lkw von MAN aus Steyr. Eingesetzt wird der E-Lkw überwiegend für Auslieferungstouren im Stadtgebiet. Somit ergänzt er bei der CO<sub>2</sub>-Neutralität perfekt die Stiegl-Pferdekutschen. Das Fahrzeug leistet 250 kW (320 PS), hat eine theoretische Reichweite von 200 Kilometern und ist dabei vollkommen emissionsfrei unterwegs. Auch die Lärmbelastung sinkt gegenüber mit fossilen Brennstoffen betriebenen Fahrzeugen erheblich.



### Gelebte Kreislaufwirtschaft: Bierbrauen beginnt im Boden

Das 2015 aus der Taufe gehobene Gut Wildshut ist Österreichs erstes Biergut: In der eigenen Bio-Landwirtschaft kümmert man sich intensiv um den Boden. Außerdem kultiviert man hier in Vergessenheit geratene Urgetreidesorten; die vor Ort selbst vermälzt und zu Bier veredelt werden. *„Bierbrauen beginnt für uns schon im Boden“,* erklärt Heinrich Dieter Kiener.

Gut Wildshut ist die erste Vollholzbrauerei des Landes – erbaut nach den Prinzipien des Mondholz-Pioniers Erwin Thoma, ganz ohne Holzschutzmittel oder Leime – und auch der erste Betrieb, der vollständig mit Biogas versorgt wird. Das Gut liegt 30 Kilometer nördlich der Stadt Salzburg und ist umweltschonend zu erreichen dank einer neuen, eigens angelegten Lokalbahn-Haltestelle.

### Nachhaltige Kooperationen

Mit der Partnerschaft Salzburg 2050 unterstützt Stiegl auch die Klimaziele des Landes Salzburg zur Erreichung eines klimaneutralen, energieautonomen Bundeslandes. *„Stiegl steht für Genuss und Lebensfreude, dementsprechend viele Veranstaltungen und Events stehen in unserem Kalender“,* berichtet der Brauereieigentümer und ergänzt: *„Weil es uns wichtig ist, wie etwas gemacht wird, legen wir auch großen Wert auf ressourcen- und umweltschonende Aspekte einer Veranstaltung. Es war für uns somit eine logische Konsequenz, Partner von Green Events Salzburg zu werden.“*





[www.stiftsbrauerei-schlaegl.at](http://www.stiftsbrauerei-schlaegl.at)

## Ingredienzien aus der Region für jahrhundertealte Brautradition

**In der Stiftsbrauerei Schlägl hat nachhaltiges Wirtschaften seit vielen Jahrhunderten Tradition. Heute helfen dabei zeitgemäßes Umweltmanagement und innovative Technik.**

Im Stift Schlägl, bis zum heutigen Tag dem geistlichen und auch wirtschaftlichen Zentrum des oberen Mühlviertels, wird das Bierbrauen 1580 erstmals urkundlich erwähnt, doch ist dort nachweislich schon viel früher Bier gebraut worden.

Seit nun 800 Jahren gibt es das Prämonstratenser Chorherrenstift, und die Verantwortlichen beweisen noch immer, dass sie bei der Bewirtschaftung in Jahrhunderten denken – so viel zum Thema Nachhaltigkeit.

Auch für den Brauereibetrieb gilt so der Vorsatz, das Miteinander der Menschen in der Region weiter zu stärken und gleichzeitig die wirtschaftlichen Betriebe zukunftsgerichtet weiterzuentwickeln. Das Umweltmanagement gemäß EMAS-Zertifizierung wurde bereits 1997 eingeführt.



## Sorgsamer Umgang mit wertvollen Ressourcen

Aus dem Granit des Böhmerwaldes entspringt das mineralstoffreiche Wasser, das sich optimal zum Bierbrauen eignet. Wesentlich für den Erhalt der Wasserqualität ist auch die lange Tradition ökologisch verträglicher Waldbewirtschaftung. Die Verarbeitung der Sommergerste erfolgt in österreichischen Mälzereien. So wird regionale Biertradition lebendig gehalten.

Aus den Ingredienzien werden neun Biersorten gebraut – zwei davon mit Bio-Zertifikat: Neben dem *Bio Zwickl* ist dies *Bio Roggen*, Österreichs erstes Roggenbier. Die Brauerei verwendet dazu Schlägl Bioroggen, der vor über 100 Jahren speziell für das raue Klima gezüchtet worden ist. Die langen Halme wurden früher für Strohdächer verwendet.



Oben: Wasser und Holz gehören zu den Reichtümern der Region, die auch für die Brauerei (rechts) wesentlich waren und sind.

Unten: Stift Schlägl im oberen Mühlviertel (links)

Eines der drei hauseigenen Wasserkraftwerke (Mitte)  
Schlägl Bioroggen (rechts)

Alle Bilder: Stift Schlägl

## Energie selbst erzeugen und sparsam einsetzen

Die Energiebilanz der Brauerei zeichnet sich vor allem durch ein hohes Maß an Eigenversorgung aus erneuerbaren Quellen aus: Den Eigenstrombedarf decken drei Kleinwasserkraftwerke ab, die Räume werden mit Biomasse beheizt.

Bei Modernisierungsarbeiten hat ein sorgsamer Umgang mit Energie einen wesentlichen Stellenwert: So wird die Abwärme aus der Druckluftherzeugung für Heizung der Lagerhalle genutzt. Bei der Errichtung einer neuen Kälteanlage im Jahr 2014 wurden die Verdunstungskondensatoren so dimensioniert, dass im Bereich der Kälteerzeugung der Bedarf an elektrischem Strom um 15 Prozent reduziert werden konnte.

Als nächster Schritt erfolgt die Errichtung eines neuen Gär- und Lagerkellers sowie die Modernisierung des Drucktankkellers. Dabei werden unter anderem alle Pumpen mit hocheffizienten Motoren der Klasse IE4 ausgestattet.





[www.voelslauer.com](http://www.voelslauer.com)

## Umwelt schonen leicht gemacht: Vöslauer belebt den Mehrweg-Markt

**Nachhaltigkeit wird bei Vöslauer seit jeher groß geschrieben und ist fest in den Unternehmenswerten verankert. Dabei beschränkt sich die klare Nummer 1 am Markt nicht auf die Optimierung einzelner Teilbereiche, sondern setzt langfristige und ganzheitliche Maßnahmen.**

Ein Beispiel dafür ist die Reduktion des Verpackungsgewichts. Ziel ist ein effizienter Umgang mit Materialien, um so nachhaltig unsere Umwelt zu schützen. Gleichzeitig geht Vöslauer keine Kompromisse bei Qualität, Ästhetik und Funktionalität ein.

Das gelingt Vöslauer beispielweise mit seiner 1-Liter-Glas-Mehrweg-Flasche. Lange war der Glas-Mehrweg-Markt ein stagnierender, doch Umfragen haben gezeigt, dass Glasflaschen bei den Konsumentinnen und Konsumenten durchaus beliebt sind.

Vöslauer stellte sich also die Frage: Wie kann es uns gelingen, ein Angebot an Glas-Mehrweg-Gebinden konsumentenfreundlich zu gestalten? Schön sollte die neue Flasche sein und zugleich auch gut in der Hand liegen. Aber das ist noch nicht alles. Eines der größten Hemmnisse für den Kauf von Glasflaschen schien das Gewicht zu sein. Aber ist es überhaupt möglich, Glasflaschen leichter zu machen?

Vöslauer nahm sich dieser Herausforderung an – und was dabei rauskam, war nicht nur eine, sondern gleich zwei herausragende Produktinnovationen: Denn die 1 Liter Glas-Mehrweg-Flasche ist zum einen rund 10 Prozent leichter als herkömmliche Glasflaschen und steckt zum anderen auch gleich in der passenden 8 x 1 Liter Splitkiste. Mit nur 14 kg ist sie etwa 40 Prozent leichter als übliche 12 x 1 Liter Kisten – noch dazu ist sie in der Mitte teilbar und eine Hälfte wiegt so nur noch 7 kg.

Auch hier spielte das Produktdesign eine wichtige Rolle: Abgerundete Tragegriffe und Kanten, verbunden mit der Möglichkeit, die Tragelast gleichmäßig auf zwei Seiten zu verteilen, machen den Transport für alle Konsumentinnen und Konsumenten äußerst komfortabel, besonders, wenn sie zu Fuß unterwegs sind.

Was ist das Geheimnis dieses nachhaltigen Leichtgewichts? Die Splitkiste besteht zu 20 Prozent aus Recyclat, also aus recyceltem Kunststoff. Vöslauer arbeitet aktiv daran, laufend den Mehrweg- und Recycling-Anteil seiner Produkte zu erhöhen. Denn nicht nur die Kunden und Kundinnen sollen entlastet werden, sondern ebenso die Umwelt.

Ein schonender Umgang mit unseren Ressourcen ist Vöslauer ein besonderes Anliegen. Das gilt auch im Hinblick auf die Glas-Mehrweg-Flaschen, die wiederbefüllbar sind. Vor jeder Wiederbefüllung werden sie gründlich und umweltschonend gereinigt. So bleibt auch bei der Glas-Mehrweg-Flasche der natürliche Geschmack und die Reinheit des Wassers aus der Vöslauer Ursprungsquelle in Bad Vöslau bestens erhalten.

Ist es also möglich, nachhaltig erfolgreich zu sein? Die Glas-Mehrwegflasche, seit rund zweieinhalb Jahren in der praktischen Splitkiste am Markt, entwickelt sich gut – alleine im Jahr 2017 konnte sie im Wert knapp 20 Prozent zulegen (*Nielsen: LEH exkl. H/L, Umsatz & Veränderung in %, Jahr 2017*). Damit ist die 8x1 l Vöslauer-Glasflasche (wertmäßig) eindeutig das Top-Produkt bei Mineralwasser in Glasflaschen in Österreichs Handel.

Vöslauer beweist: Wirtschaftlicher Erfolg und nachhaltiges Handeln sind kein Widerspruch. Richtig gemacht – immer mit Blick auf die Wünsche und Bedürfnisse der Konsumentinnen und Konsumenten – kann das gelingen!



Unten links: Impression vom Fließband  
Oben: Die tragefreundliche 8 x 1 Liter Splitkiste  
Unten rechts: Die Glasflasche, neu erfunden

### Die Lieblingsmarke der ÖsterreicherInnen

Vöslauer ist Nummer 1 am heimischen Mineralwassermarkt. Die Lieblingsmarke der Österreicherinnen und Österreicher ist stolz auf den einzigartigen Ursprung in Bad Vöslau: Vöslauer Mineralwasser, seit 15.000 Jahren von allen Umwelteinflüssen geschützt, entspringt in 660 Metern Tiefe, enthält wertvolle Spurenelemente und ist ausgewogen mineralisiert. Zusätzlich zu Vöslauer Natürliches Mineralwasser prickelnd, mild und ohne Sorgen Vöslauer Balance, Balance Juicy, Vöslauer Flavour sowie Vöslauer Bio für leichte Erfrischung.

Vöslauer ist eine 100 Prozent Tochter der Ottakringer AG, beschäftigt etwa 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist mit einem aktuellen Marktanteil von über 40 Prozent bei Mineralwasser klarer Marktführer. Der Umsatz der Vöslauer Mineralwasser AG beträgt 94,6 Millionen Euro (2016).

 /Vöslauer #jungbleiben



## Inhalt

Stephan Schwarzer, WKÖ	3
Thomas Fischer, WKÖ	6
Verband der Getränkehersteller Österreichs	7
Altstoff Recycling Austria AG	8
PET to PET Recycling Österreich GmbH	10
Austria Glas Recycling GmbH	11
Getränkekarton Austria	12
Jede Dose zählt	14
Reinwerfen statt Wegwerfen	15
Roland Fehringer, c7-consult	16
Almdudler	18
Coca-Cola HBC Österreich	19
Egger Getränke	20
Gasteiner Mineralwasser	21
Brauerei Göss	22
Privatbrauerei Hirt	23
HOFER	24
KASTNER	25
Lidl Österreich	26
MPREIS	27
Genossenschaftsbrauerei Murau	28
Ottakringer Brauerei	29
Rauch Fruchtsäfte	30
REWE International	31
SPAR	32
Spitz	33
Starzinger	34
Stiegl	35
Stiftsbrauerei Schlägl	36
Vöslauer	37

**Ihnen und den zahlreichen anderen Akteuren  
der Nachhaltigkeit ein herzliches Dankeschön!**





Nachhaltigkeitsagenda für Getränkeverpackungen

[www.nachhaltigkeitsagenda.at](http://www.nachhaltigkeitsagenda.at)