

Fachverband der  
Chemischen Industrie Österreichs  
FCIO

Wiedner Hauptstraße 63  
1045 Wien, Austria  
Telefon: +43 (0) 590 900 - 3340  
Fax: +43 (0) 590 900 - 280  
Mail: [office@fcio.at](mailto:office@fcio.at)  
[www.fcio.at](http://www.fcio.at)

# JAHRESBERICHT DER CHEMISCHEN INDUSTRIE 2018

# INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort .....04

## 01 ARBEITSSCHWERPUNKTE

**Wichtiger Meilenstein bei REACH im Jahr 2018  
geschafft! Wie geht's weiter?** .....06

Die Übergangsphase für die Registrierung von Stoffen unter REACH ist zu Ende. Herausforderungen bieten CLP und Biozidrecht.

**Arbeitsschutz:  
Krebserzeugende Stoffe im Fokus** .....08

Die Zahl der krebserzeugenden Arbeitsstoffe, für die neue oder geänderte Grenzwerte festgelegt werden, ist im Steigen.

**Kunststoff ist und bleibt Schwerpunkt am Weg  
zur Kreislaufwirtschaft** .....09

2018 stand im Zeichen unterschiedlichster regulatorischer Aktivitäten für Kunststoff.

**Bildung** .....10

Um die Begeisterung für das Fach Chemie zu fördern, setzte der FCIO auch 2018 seine Kooperation mit dem Verband der Chemielehrer (VCÖ) fort.

**Gefahrguttransport – TUIS** .....11

Vorbereitung auf neues Gefahrgutrecht 2019

**Energie & Klima** .....12

Dekarbonisierung der chemischen Industrie

**Umwelt & Anlagenrecht** .....14

**Forschung** .....15

**Biotechnologie** .....16

Die Datenschutzgrundverordnung stellte für klinische Studien eine Herausforderung dar, die es zu bewältigen galt.

**Öffentlichkeitsarbeit** .....18

Neue Werbekampagne mit vielen Rekorden

**Kollektivvertragsverhandlungen 2018** .....18

**Responsible Care** .....20

Mehr tun, als das Gesetz verlangt

## 02 DIE CHEMISCHE INDUSTRIE

**Pharmazeutische Industrie** .....22

**Biokraftstoffe** .....24

**Kunststoffe** .....25

**Düngemittel** .....26

**Pflanzenschutz** .....27

**Waschmittel | Kosmetik | Aerosole** .....28

**Bauchemie** .....29

**Lack- und Druckfarbenindustrie** .....30

**Kautschukwaren** .....31

**Technische Gase** .....31

**Faserindustrie** .....32

**Bitumenemulsionsindustrie** .....32

## 03 DIE STIMME AUS DER INDUSTRIE

**Newsletter** .....34

So wie für unsere tägliche Arbeit das Input unserer Mitgliedsbetriebe unentbehrlich ist, so wichtig ist auch die Rubrik „Stimme aus der Industrie“ in unserem Newsletter, in der unsere Funktionäre die Möglichkeit haben, zu einem aktuellen Thema ihrer Wahl Stellung zu nehmen.

## 04 ANHANG

**Wirtschaftsbericht** .....45

Österreichs chemische Industrie 2018 - die Wirtschaft wächst und Österreichs Chemie wächst mit.

**Geschäftsverteilung** .....48

**Ausschüsse** .....49

**Kontakt** .....50

### IMPRESSUM

Herausgeber:

**Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs**  
Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien, Österreich

Redaktion & Text:

**Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs**

Gestaltung:

**inconcepts marketing & media e.U.**

Grafik: Barbara Mair

Druck:

XXXXXXXXXXXX

# VORWORT

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

das Jahr 2018 war ein starkes Jahr für Österreichs chemische Industrie. Die Branche konnte ein Wachstum von 5,9 Prozent gegenüber dem Vorjahr erreichen. Es ist aber zu bezweifeln, dass dieser Kurs 2019 fortgesetzt werden kann. Handelsspannungen zwischen den USA, China und Europa sowie die Unsicherheit im Zusammenhang mit dem Brexit könnten die Entwicklung der Branche beeinträchtigen.



Komm.-Rat Ing. Hubert Culik, MAS  
Fachverbandsobmann

Angesichts der zunehmenden Risiken im Welthandel brauchen wir ein starkes und vereintes Europa mit einer gemeinsamen europäischen Strategie, die auf eine Stärkung der Industrie sowie freien Welthandel und fairen Wettbewerb setzt. Der Ausgang der Wahlen zum Europäischen Parlament dieses Jahr wird zeigen, ob dies möglich ist. Zu befürchten ist, dass gemäßigte Parteien verlieren und die Ränder gestärkt werden. In diesem Fall wird der Populismus weiter zunehmen, wodurch seriöse und faktenbasierte Verhandlungen schwieriger werden.

Um im Wettbewerb mit anderen globalen Regionen wie China, Indien und den USA bestehen zu können, braucht die Europäische Union eine ehrgeizige Industriestrategie. Die genannten Länder haben die Industrie bereits ganz oben auf ihre Agenda gesetzt. Dies muss nun in der nächsten Legislaturperiode auch in Europa geschehen. Die Finanzkrise 2008 hat gezeigt, dass Länder mit starker Industrie die Auswirkungen wesentlich besser abfedern konnten.

Ein weiterer wichtiger Punkt in einer starken EU wäre, nationale Alleingänge zu vermeiden, denn diese gehen auf Kosten der Freiheit des Waren- und Dienstleistungsverkehrs. So gefährdet etwa eine Aufforderung an die Mitgliedstaaten, selbständig Maßnahmen zur Vermeidung von Einwegkunststoffen zu setzen, den Binnenmarkt. Ein starker und widerstandsfähiger Binnenmarkt ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Industriestrategie und ein unverzichtbarer Faktor für die weltweite Tätigkeit und den Wettbewerb der Chemiebranche. Die europäische chemische Industrie hat sich bei Investitionen auf einen gut funktionierenden Binnenmarkt verlassen. Wird dieser fragmentiert, verliert Europa als Standort an Attraktivität.

Die chemische Industrie in Europa ist mit einer doppelten Herausforderung konfrontiert: einerseits muss sie in ihrer Innovationskraft mit Ländern wie den USA, China und Indien mithalten, andererseits wird sie – wesentlich mehr als die genannten Länder – in eine klimapolitische und gesellschaftliche Verantwortung hineingezogen. Um am Weltmarkt konkurrenzfähig zu bleiben, braucht die Branche Rückenwind von Seiten der Politik. Die Zunahme an Populismus sowohl in Europa als auch bei uns in Österreich erschwert allerdings die Lage. Ein Beispiel hierfür ist das Plastiksackerlverbot der Bundesregierung. Unter dem ökologischen Deckmantel agiert man hier einerseits zum Nachteil der Umwelt und andererseits auch zum Nachteil des Werkstoffes Kunststoff, dessen Image schwer unter derartigen Verboten leidet.

Die EU-Wahlen 2019 dürfen also mit Spannung erwartet werden. Mit ihrem im europäischen Vergleich überaus erfolgreichen Jahr 2018 zeigt Österreichs chemische Industrie, dass sie gut aufgestellt ist. Als Fachverband setzen wir uns dafür ein, dass die politischen Rahmenbedingungen den notwendigen unternehmerischen Freiraum bieten, den die österreichische chemische Industrie braucht, um weitere so erfolgreiche Jahre wie 2018 erzielen zu können. Das wünsche ich uns allen.

Ihr Obmann

Hubert Culik



# ARBEITSSCHWERPUNKTE

Wer mit Chemikalien arbeitet, den erwarten umfangreiche Regulierungen, die beachtet werden müssen. Die Chemikaliengesetzgebung stellt für Unternehmen eine kostspielige und organisatorisch aufwändige Herausforderung dar. Aber auch die Themen Umwelt, Energie, Abfall, Arbeitsschutz, Forschung, Bildung, Öffentlichkeitsarbeit und vieles mehr prägen die Arbeit des Fachverbandes.

## 06 - Wichtiger Meilenstein bei REACH im Jahr 2018 geschafft! Wie geht's weiter?

Die Übergangsphase für die Registrierung von Stoffen unter REACH ist zu Ende. Herausforderungen bieten CLP und Biozidrecht.

## 08 - Arbeitsschutz: Krebserzeugende Stoffe im Fokus

Die Zahl der krebserzeugenden Arbeitsstoffe, für die neue oder geänderte Grenzwerte festgelegt werden, ist im Steigen.

## 09 - Kunststoff ist und bleibt Schwerpunkt am Weg zur Kreislaufwirtschaft

2018 stand im Zeichen unterschiedlichster regulatorischer Aktivitäten für Kunststoff.

## 10 - Bildung

Um die Begeisterung für das Fach Chemie zu fördern, setzte der FCIO auch 2018 seine Kooperation mit dem Verband der Chemielehrer (VCÖ) fort.

## 11 - Gefahrguttransport – TUIS

Vorbereitung auf neues Gefahrgutrecht 2019

## 12 - Energie & Klima

Dekarbonisierung der chemischen Industrie

## 14 - Umwelt & Anlagenrecht

## 15 - Forschung

## 16 - Biotechnologie

Die Datenschutzgrundverordnung stellte für klinische Studien eine Herausforderung dar, die es zu bewältigen galt.

## 18 - Öffentlichkeitsarbeit

Neue Werbekampagne mit vielen Rekorden

## 18 - Kollektivvertragsverhandlungen 2018

## 20 - Responsible Care

Mehr tun, als das Gesetz verlangt



# WICHTIGER MEILENSTEIN BEI REACH IM JAHR 2018 GESCHAFFT! WIE GEHT'S WEITER?

Die Übergangsphase für die Registrierung von Stoffen unter REACH ist zu Ende. Herausforderungen bieten CLP und Biozidrecht.

Die chemische Industrie ist eine stark regulierte Branche. Eine Erhebung ergab, dass sich 30% der Gesetzesfolgekosten aus dem umfangreichen Chemikalienrecht ergeben.

## Letzte REACH Übergangsphase bei der Registrierung vorbei

Ende Mai 2018 war es soweit: die letzte Übergangsphase für die Registrierung von Stoffen unter REACH ging zu Ende. Nun müssen alle Stoffe, die über einer Jahrestonne hergestellt oder importiert werden, registriert sein. Knapp 22.000 Stoffe wurden bereits von über 14.000 Unternehmen EU-weit registriert; in Österreich gibt es über 1.200 Registrierungen für 879 Stoffe - vielfach von Mitgliedsunternehmen des Fachverbandes. Und diese Zahlen steigen noch weiter, wie die aktuelle Registrierungsstatistik der Europäischen Chemikalienagentur ECHA in den letzten Monaten zeigt.

Eines darf bei allem Fokus auf die Registrierung nicht vergessen werden: Die Übermittlung der Dossiers an die europäische Chemikalienagentur ist nur der Startschuss unter REACH. Die eventuell darauffolgenden Evaluierungen durch ECHA oder die Mitgliedstaaten beziehungsweise notwendige Risikomanagementmaßnahmen sind bei weitem ressourcen-intensiver.

Gerade die Zulassung gewinnt immer mehr an Bedeutung: 197 besonders besorgniserregende Stoffe wurden bis Anfang 2019 als Zulassungskandidaten identifiziert, darunter Stoffe, die als Lösungsmittel und Katalysatoren für Teilbereiche der chemischen Industrie unverzichtbar sind. 43 Stoffe unterliegen bereits dem Zulassungsverfahren, weitere werden in Kürze folgen. Zusätzlich wachsen die Verwendungsbeschränkungen von Stoffen unter REACH ständig weiter. Ein weiterer Einsatzbereich von Stoffen kann davon betroffen sein, jüngste Vorschläge betreffen beispielsweise CMR-Stoffe in Textilien, Tattoo-Farben oder Mikroplastik in verschiedensten Gemischen.

## REACH – Review zeigt mögliche künftige Entwicklungen im EU-Chemikalienrecht

Obwohl die EU-Kommission zum Schluss kommt, dass zehn Jahre REACH erhebliche Verbesserungen beim sicheren Umgang mit Chemikalien mit sich brachten, so werden jene Schwerpunkte deutlich, in die sich das europäische Chemikalienrecht weiterentwickeln wird. Der Fokus 2019 wird

dabei sicherlich auf der Überprüfung der Qualität der Registrierungsdossiers, der Kommunikation in der Lieferkette und dem sicheren Umgang mit besorgniserregenden Stoffen liegen. Zur Dossierqualität veranstaltete der Fachverband gemeinsam mit der umweltpolitischen Abteilung der WKÖ und dem Nachhaltigkeitsministerium im Februar 2019 einen Workshop, an dem knapp hundert Experten über die Aktualisierung von Registrierungen diskutierten.

Die Substitution von besorgniserregenden Stoffen ist eines der erklärten Ziele im EU-Stoffrecht. Diese soll primär durch verstärkten Informationsaustausch zu alternativen Stoffen und Technologien gefördert werden. Das BMNT plant dazu auch in Österreich stoffspezifische Workshops. Doch welche Eigenschaften machen Stoffe besorgniserregend? Der Fokus im Chemikalienrecht verschiebt sich von den klassischen CMR – Eigenschaften mehr und mehr auf endokrine Disruptoren und umweltrelevante Eigenschaften, wie Persistenz, Bioakkumulation und Mobilität. Bei Stoffen mit potentiell ne-

gativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit werden verstärkt Kombinationswirkungen und epigenetische Effekte auf ihre Notwendigkeit untersucht, sie regulatorisch zu erfassen. Hier ist insbesondere auch die Schnittstelle zum Abfallrecht zu beachten: Die europäische Chemikalienagentur arbeitet 2019 mit Hochdruck an einer Datenbank für SVHC-Stoffe in Erzeugnissen, um die Möglichkeiten des stofflichen Recyclings zu steigern - eines der Hauptziele des EU-Kreislaufwirtschaftspakets. Dass auch intensiv über künftige Registrierungen von bestimmten Polymeren im Rahmen von REACH nachgedacht wird, ist angesichts der Kunststoffstrategie wenig verwunderlich. Heuer ist der Schwerpunkt sicherlich die Ausgestaltung von technisch-wissenschaftlichen Kriterien für derartige „Polymers of Concern“.

Auch andere stoffrechtliche Regelungen stellen beachtliche Herausforderungen dar!

## Harmonisierte Einstufungen und umfangreiche Rezepturmeldung von Ge-

## mischen als CLP – Schwerpunkte 2018/2019

Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Gemischen nach den Regeln des UN-GHS ist zehn Jahre nach Inkrafttreten der CLP-Verordnung bereits zur Selbstverständlichkeit geworden. Trotzdem wird der Aufwand zur Erfüllung aller CLP-Pflichten nicht weniger. 2019 steht sicherlich für viele Mitgliedsunternehmen im Zeichen der Vorbereitung auf die neue Rezepturmeldung von Gemischen an die Vergiftungsinformationszentralen; auch wenn das Ziel der EU-weiten Vereinheitlichung und der Aufbau eines zentralen Übermittlungsportals, für das sich der Fachverband intensiv eingesetzt hat, auf längere Sicht Einsparungspotential mit sich bringt.

Zusätzlich stellen ständig neue, überarbeitete Vorschläge für harmonisierte Einstufungen beachtliche Herausforderungen dar. Die potentielle Einstufung von Titandioxid als möglicherweise krebserzeugend ist bestes Beispiel dafür. Ob es dazu kommt, wird das erste Halbjahr weisen. Aber auch die Umstufung von vielen Wirkstoffen

von Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukten (z.B. Propiconazol, MIT) bringt gravierende Konsequenzen mit sich - primär aufgrund der direkten Konsequenz der CLP-Einstufung mit dem Risikomanagement von Chemikalien. Eine Analyse der Auswirkungen der CLP-Verordnung auf die nachgelagerten Rechtsmaterien wird in den nächsten Wochen veröffentlicht.

## Biozidprodukteverordnung eine besondere Belastung, neue Regelungen auch für Düngemittel

Neben REACH und CLP ist das Biozidrecht für die betroffenen Unternehmen des Fachverbandes besonders belastend. Holzschutzmittel, Desinfektionsmittel und viele andere Biozidprodukte können nicht mehr ohne umfangreiche EU-Bewertung der Wirkstoffe und Produktzulassung in Verkehr gebracht werden. In zahlreichen Diskussionen mit allen Beteiligten setzt sich der Fachverband immer wieder für rechtliche Erleichterungen ein: Auf Initiative des Fachverbandes zeichnet sich bei Biozidproduktfamilien hinsichtlich der Notifikationspflichten ein

Erfolg ab. Doch dies ist leider nur ein Tropfen auf dem heißen Stein.

Besonders kritisch werden die Auswirkungen des Biozidrechts auf die Verfügbarkeit von Konservierungsmitteln gesehen. Eine ganzheitliche Betrachtung anstelle von isolierten Bewertungen einzelner Konservierungsmittel ist die Hauptforderung des Fachverbandes. Die Anzahl hat sich in den letzten Jahren von mehr als 140 auf etwa 50 drastisch reduziert; und auch diese stehen aufgrund der biozidrechtlichen Vorgaben vor dem Aus. Neue innovative Wirkstoffe sind nicht in Sicht. Neben der verschärften Einstufung gemäß CLP-Verordnung spielen hier auch die Kriterien für endokrine Disruptoren eine entscheidende Rolle, die Wirkstoffe automatisch zu Substitutionskandidaten machen. Eine EU-weite Strategie für hormon-schädigende Stoffe wurde Ende 2018 von der EU – Kommission veröffentlicht.

Unter österreichischer Ratspräsidentschaft haben sich die Mitgliedstaaten und das EU-Parlament auch über neue Regelungen zu Düngemitteln geeinigt. Hauptknackpunkt in

den Diskussionen war der Kadmiumpgehalt in phosphathaltigen Düngemitteln. Eine unrealistische Absenkung des Grenzwerts dieser Verunreinigung konnte mit Unterstützung des Wirtschaftsministeriums verhindert werden. Diese Verordnung erfasst nun alle Arten von Düngemitteln (mineralische und organische Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel, Kultursubstrate, etc.) und wird voraussichtlich im Sommer 2019 im EU-Amtsblatt veröffentlicht.

## Stoffrecht: Vorsorge oder Verhältnismäßigkeit?

All diese genannten stoffrechtlichen Regelungen haben eines gemeinsam: sie stellen trotz intensiver Vorbereitung der Unternehmen unterstützt durch zahlreiche Initiativen des Fachverbandes eine gewaltige Herausforderung für die chemische Industrie dar. Zu hoffen bleibt, dass jede Weiterentwicklung des europäischen Stoffrechts aus dem Blickwinkel der Verhältnismäßigkeit und den sozio-ökonomischen Auswirkungen gleichrangig zum Vorsorgeprinzip betrachtet wird.

# ARBEITSSCHUTZ: KREBSERZEUGENDE STOFFE IM FOKUS

Die Zahl der krebserzeugenden Arbeitsstoffe, für die neue oder geänderte Grenzwerte festgelegt werden, ist im Steigen.

Vor mehr als 2 Jahren begann die niederländische Ratspräsidentschaft den EU-Fokus beim Arbeitsschutz auf krebserzeugende Arbeitsstoffe zu richten. Nachdem jahrzehntelang lediglich fünf Karzinogene EU-weit geregelt waren, traten Anfang 2018 mit der ersten Änderung der Karzinogene-Richtlinie neue oder geänderte Grenzwerte für 13 Arbeitsstoffe in Kraft. Diese müssen bis spätestens Anfang 2020 in nationales Recht umgesetzt werden. 2019 wird die Verankerung der neuen Anforderungen in der Grenzwerteverordnung zentrales Diskussionsthema mit dem Zentralarbeitsinspektorat sein.

Unter österreichischer Ratspräsidentschaft konnte weiters eine Einigung zwischen den Mitgliedsstaaten und dem EU-Parlament zu weiteren 8 krebserzeugenden Arbeitsstoffen erzielt werden. Entscheidend zum Erreichen eines Kompromisses war die vom Parlament geforderte Aufnahme von Dieselabgasen in die zweite Änderung der Richtlinie. Grenzwerte für fünf weitere Karzinogene, darunter auch Formaldehyd, wurden ebenfalls noch Ende 2018 vom EU-Rat beschlossen. Die Veröffentlichung dieser Richtlinien wird 2019 mit einer 2-jährigen nationalen Umsetzungsfrist erfolgen.

Aber nicht nur auf EU-Ebene waren chemische Arbeitsstoffe im Fokus der Arbeitssicherheit. Auch in Österreich widmete sich die Arbeitsinspektion in einem Schwerpunktprogramm Betrieben, die mit Karzinogenen hantieren. Die AUVA wies zusätzlich in einer Veranstaltungsreihe in Innsbruck, Graz, Bad Ischl und Wien auf die Gefahren von krebserzeugenden Arbeitsstoffen hin, bei der die chemische Industrie als Vorbild bei der sicheren Verwendung von Karzinogenen präsentiert wurde.

Zusätzlich wurde an den Möglichkeiten zur nationalen Verankerung von risiko-basierten Grenzwerten für bestimmte krebserzeugende Arbeitsstoffe gearbeitet. Ähnlich wie es in Deutschland, den Niederlanden und einigen anderen EU-Mitgliedsstaaten bereits Praxis ist, sollen Arbeitnehmer keinesfalls einem größeren Krebsrisiko als beim Passivrauchen (4:1.000) ausgesetzt sein. Im Gegensatz dazu, sind bei Unterschreiten eines Akzeptanzwerts mit sehr geringem Restrisiko (4:100.000), beispielsweise bei geschlossenen Systemen, maßgebliche Erleichterungen im Umgang mit diesen krebserzeugenden Arbeitsstoffen vorgesehen. Voraussetzung dafür ist eine Expositions-Risikobeziehung für jene Arbeitsstoffe, für die kein sicherer Grenzwert abgeleitet werden kann; ein Ansatz der auch unter REACH bereits geübte Praxis ist. Ob und wie dieses Konzept in Österreich verankert wird, ist allerdings noch ungewiss. Diskussionen darüber werden sicherlich 2019 fortgesetzt, wenn die Änderungen der Karzinogene-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt werden.

## GRENZWERTE FÜR KREBSERZEUGENDE ARBEITSSTOFFE

Arbeitnehmer sollen keinesfalls einem größeren Krebsrisiko als beim Passivrauchen ausgesetzt sein. Die Verankerung dieses Konzepts in Österreich ist noch ungewiss, Diskussionen hierzu werden bestimmt noch 2019 fortgesetzt.



# KUNSTSTOFF IST UND BLEIBT SCHWERPUNKT AM WEG ZUR KREISLAUFWIRTSCHAFT

2018 stand im Zeichen unterschiedlichster regulatorischer Aktivitäten für Kunststoff

Am 16. Jänner veröffentlichte die Europäische Kommission die Kunststoffstrategie, deren Hauptvision eine Wiederverwendung und Rezyklierbarkeit von Kunststoffverpackungen ist. Neben rund 70 Maßnahmen und Handlungsempfehlungen für Behörden und Industrie fordert die Kommission die Industrie auf, Selbstverpflichtungsinitiativen zu Recycling zu starten und der Kommission zu melden. Dadurch sollen 10 Millionen Tonnen rezyklierte Kunststoffe in neue Produkte verarbeitet werden. Weitere Ziele der Strategie sind die Verringerung von Einwegkunststoffen und Kunststoff in Gewässern. Die österreichische Kunststoffindustrie begrüßte die Vorhaben, da sie zum selbst gesetzten Image einer nachhaltigen und innovativen Kunststoffindustrie, die einerseits Umweltbelastungen minimiert und andererseits international wettbewerbsfähig ist, beiträgt.

Am 28. Mai wurde als eine der prioritärsten Maßnahmen der Kunststoffstrategie die Einwegkunststoff-Richtlinie veröffentlicht, die jedoch von der Branche nicht als zielführende Lösung für das Marine-Litter-Problem betrachtet wird. Die Richtlinie soll einerseits einzelne Produkte wie Wattestäbchen, Strohhalme und Einwegbesteck EU-weit verbieten. Zusätzlich werden die Mitgliedsstaaten verpflichtet, nationale Reduktionsziele für Einwegkunststoffverpackungen (zB Take-away-Verpackungen) zu veranlassen. Ergänzend soll die Herstellerverantwortung weiter ausgebaut werden und eine Kennzeichnung zur richtigen Entsorgung sowie Maßnahmen zur Sensibilisierung des Konsumenten umgesetzt werden. Die Kunststoffindustrie legte ihre Besorgnis über ungewollte Konsequenzen, wie beispielsweise gegenläufige Ziele, sowohl für die Branche als auch für die Umwelt, dem Nachhaltigkeitsministerium in einem High-Level Gespräch im Oktober dar. Die Branche betonte, dass hierzulande ein gutes Abfallmanagement-System existiert, sowie eine aufgeklärte und interessierte Bevölkerung. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette gibt es engagierte Partner, die willens und fähig sind, Kunststoff neu und zirkulär zu denken. Dies setzt allerdings voraus, dass gesetzliche Regelungen berechenbar und investitions- wie innovationsfreundlich gestaltet werden. Unklare Abgrenzungen tragen zur Verunsicherung der Branche bei und erschweren konstruktive Lösungen. Verbote reduzieren die Innovationskraft der Branche und so war es zunächst beruhigend in dem Gespräch zu hören, dass Österreich keine Verbotspolitik hat. Diese Absicht wurde jedoch mit der Initiative der Bundesregierung gegen die "Plastikplage" im Dezember konterkariert, als ein Verbot von Plastiktragetaschen ab 2020 und eine Reduktion von Kunststoffverpackungen um 20 - 25% bis 2025 angekündigt wurde, die einen Nutzen für die Umwelt in Frage stellen. Statt wenig wirksame Einzelmaßnahmen, wie etwa das Plastiksackerlverbot, zu initiieren sollte ein gesamthafter Ansatz zur Nachhaltig-

keit von Kunststoff getroffen werden, der die Ziele der Kreislaufwirtschaft umsetzt. Dazu müssen neue Recyclingtechnologien, Forschungsschwerpunkte, Sammlungs- und Sortierungsstrukturen gemeinsam von allen Stakeholdern mitgedacht und umgesetzt werden. Bei der Umsetzung der Initiative, die rasch passieren soll, wird sich der Fachverband einsetzen, die Belastungen für die Kunststoffbranche zu minimieren. Dabei gilt es auch, die nationale Umsetzung der Einwegkunststoff-Richtlinie, die nach dem Wunsch des Nachhaltigkeitsministeriums zügig angegangen werden soll, mitzugestalten.



Weitere Aktivitäten auf EU-Ebene, die die Kunststoffbranche in den kommenden Jahren beschäftigen wird, sind die voranschreitenden Arbeiten an einer REACH Registrierungsspflicht für Polymere. Relevante Inhalte sind die Identifizierung von "Polymers of Concern" (PoCs), einschließlich der Möglichkeit der Gruppierung von PoCs, basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften und/oder Gefahrenhinweisen sowie der Bewertung geeigneter Registrierungsanforderungen für PoCs im Rahmen von REACH. Über europäische Dachverbände kann der Fachverband dabei gestaltend mitwirken.

Von einer geplanten REACH Beschränkung für absichtlich hinzugefügtes Mikroplastik sind hingegen eine Vielzahl an Branchen betroffen. Das Verbot soll nicht nur Mikroplastik-Partikel in Kosmetika, Reinigungsmitteln, Düngemitteln und Anstrichmitteln umfassen, sondern sieht auch Melde- und Kennzeichnungspflichten für industriellen Rohstoff vor. Auch diese regulatorische Maßnahme erscheint fehlgeleitet, da die Mengen an Mikroplastik, die über solche Produkte in die Umwelt gelangen, vergleichsweise gering sind im Vergleich zu der Hauptbelastung durch Reifenabrieb und Littering.



## BILDUNG

**Um die Begeisterung für das Fach Chemie zu fördern, setzte der FCIO auch 2018 seine Kooperation mit dem Verband der Chemielehrer (VCÖ) fort.**

**K**inder von 110 weiteren Volksschulen konnten sich 2018 über den beliebten Chemiekoffer freuen, mit dem sie erste naturwissenschaftliche Experimente wagen können. Erfreulicherweise ist nun die Anzahl der Schulen, die mit einem Experimentierset arbeiten, auf 860 gestiegen. Älteren Schülern stand die App „Waltzing Atoms“ in den Schulen zur Verfügung, mit der sie einfache chemische Rätsel lösen und Moleküle basteln können. Damit ist zeitgemäßer, digitaler Chemieunterricht garantiert.

Im Rahmen der Begabtenförderung ehrte der FCIO herausragende vorwissenschaftliche Arbeiten von Maturanten, exzellente Diplomarbeiten von Chemiestudenten und auch außergewöhnliche Dissertationen von Doktoranden.

Einen Höhepunkt bildete der Besuch bei Bildungsminister Faßmann, um Anliegen und Wünsche in Bezug auf den Chemieunterricht vorzubringen. Zwei Forderungen standen hierbei für den Fachverband im Vordergrund: Die naturwis-

senschaftliche Ausbildung der VolksschullehrerInnen muss verbessert werden. Viele VolksschullehrerInnen fühlen sich beim Experimentieren und Forschen nicht sattelfest. Dabei sind gerade Kinder in der Volksschule an naturwissenschaftlichen Fragestellungen, vor allem an Experimenten, sehr interessiert und in diesem Alter besonders begeisterungsfähig. Um Kinder für Chemie zu interessieren, muss man nicht das Periodensystem auswendig können. Es reichen einfache Experimente, wie sie etwa in den Experimentiersets des FCIO enthalten sind. Durch Spaß am Forschen und Entdecken kann man positiven Einfluss auf die Einstellung zur Chemie im späteren Alter nehmen.

Das zweite Hauptanliegen war die dramatische Situation des Chemieunterrichts an den Neuen Mittelschulen. So geben 25 Prozent der Lehrer an, nur mehr eine einzige Wochenstunde Chemie zu unterrichten. Die Begeisterung für dieses Fach kann so nur selten geweckt werden. Häufig unterrichten auch noch fachfremde Lehrer Chemie, die dann auch noch Hemmungen mit experimentellem Unterricht haben. Gerade ein experimenteller naturwissenschaftlicher Laborunterricht fördert jedoch jene Kompetenzen, die zu den Leitlinien der Neuen Mittelschule gehören: Soziale Kompetenz, Verstehenskompetenz, handwerkliche Kompetenz. Auch für eine künftige Berufswahl ist eine experimentelle

Tätigkeit von großer Bedeutung. Die chemische Industrie hat Schwierigkeiten, Lehrlinge etwa für Labortechnik oder Chemieverfahrenstechnik zu finden, da die Jugendlichen mit Chemie nicht viel anfangen können oder überhaupt nur negative Erfahrungen damit gemacht haben. Der Fachverband fördert aus diesem Grund bereits seit Jahren Fortbildungen für ungeprüfte Lehrer, um die Qualität des Unterrichts zu steigern.

Die Forderungen des FCIO wurden von Minister Faßmann mit Interesse und Wohlwollen zur Kenntnis genommen.

## GEFAHRGUTTRANSPORT – TUIS

### Vorbereitung auf neues Gefahrrecht 2019

Spätestens Mitte des Jahres 2019 ist es wieder so weit: geänderte rechtliche Regeln für den Transport von gefährlichen Gütern auf Straße (ADR), Schiene (RID), Binnen- (ADN) und Hochseeschifffahrt (IMDG) und Luftfahrt (ICAO/IATA) treten in Kraft. Obwohl diese Neuerungen keine wirklich tiefgreifenden Änderungen für den Transport von Chemikalien mit sich bringen, sondern eher eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Vorschriften sind, ist es für alle Unternehmen der chemischen Industrie wichtig, sich frühzeitig damit auseinanderzusetzen.

Einführung des Gefahrgutbeauftragten für Absender bis spätestens 2022.

Die größtmöglichen Bemühungen um den sicheren Transport von Chemikalien sind für die Unternehmen der chemischen Industrie zur Selbstverständlichkeit geworden. Im Sinn von Responsible Care wird versucht, alle technischen und organisatorischen Maßnahmen zu treffen, um Unfälle und Zwischenfälle mit Gefahrstoffen zu vermeiden.

### TUIS hilft, wenn's doch passiert

Sollte es trotz aller Vorkehrungen dennoch zu Gefahrstoffunfällen kommen, so unterstützen Mitgliedsbetriebe des Fachverbandes seit mehr als 25 Jahren die zuständigen Einsatzkräfte, zumeist Feuerwehren, im Rahmen des Transport-Unfall-Informations- und Hilfeleistungssystems, kurz TUIS ([www.tuis.at](http://www.tuis.at)). In enger Zusammen-

arbeit mit dem deutschen Chemieverband VCI bieten die TUIS-Betriebe Fachwissen und Unterstützung in drei Stufen an: Telefonische Beratung, Expertenwissen am Ort des Unfalls sowie aktive Hilfeleistung mit ausgebildeter Mannschaft bzw. Spezialausrüstung.

Daneben stehen für öffentliche Feuerwehren auch Schulungs- und Übungsangebote zur Verfügung. Dass TUIS in der Praxis funktioniert, zeigen die zum Glück seltenen TUIS-Einsätze.

Voraussetzung für eine gute Zusammenarbeit ist vor allem der persönliche Kontakt zwischen TUIS-Betrieben und Einsatzkräften. Aus diesem Grund veranstaltet der Fachverband auch jedes Jahr eine TUIS-Konferenz in einem anderen Bundesland. Diese wird heuer am 6. September 2019 in Kooperation mit dem Landesfeuerwehrverband Oberösterreich und der Landesfeuerwehrschule in Linz stattfinden.

Die für die chemische Industrie wesentlichsten Änderungen wurden bereits Mitte 2018 mit Vertretern des Verkehrsministeriums intensiv diskutiert und sind für alle Verkehrsträger in einem VCI-Leitfaden (zu finden unter: [www.vci.de/services/leitfaeden/listenseite.jsp](http://www.vci.de/services/leitfaeden/listenseite.jsp)), der mit Unterstützung des Fachverbandes erstellt wurde, zusammengefasst. Die relevantesten Neuerungen im ADR/RID betreffen die Neufassung der Einstufungskriterien für ätzende Gemische durch die Anpassung an die bereits geübte Praxis und der mittelfristigen



# ENERGIE & KLIMA

## Dekarbonisierung der chemischen Industrie

Die chemische Industrie hat zum Ziel, eine führende Rolle am Weg zu einer klimaneutralen Wirtschaft zu spielen. Schon heute ist sie durch ihre Produkte wie spritsparende Leichtbaustoffe bei Autos oder energiesparende Wärmedämmung für Gebäude maßgeblich daran beteiligt.

Wo die Potentiale zur Dekarbonisierung in der eigenen Produktion liegen, hat nun eine Studie des Instituts für Industrielle Ökologie berechnet, die der Fachverband der Chemischen Industrie in Auftrag gegeben hat und die im Rahmen der Veranstaltung „E.mission 2050 – Herausforderungen und Lösungen am Pfad zur Dekarbonisierung der chemischen Industrie“ im Oktober 2018 präsentiert wurde.

### Klimaneutrale Chemie hätte Strombedarf wie ganz Österreich derzeit

Die Studienautoren kommen zu dem Schluss, dass die chemische Industrie ihren Treibhausgasausstoß bis 2050 zur Gänze eliminieren könnte. Allerdings ist dieser Weg mit enorm viel zusätzlichem Strombedarf

verbunden. Wenn die Chemiebranche bis 2050 auf Erdöl und Erdgas als Rohstoff verzichtet, so bräuchte sie dafür Ökostrom in der Kapazität von 60 Wasserkraftwerken Freudenu. Das entspricht fast dem Stromverbrauch von ganz Österreich im Jahr 2016. Auch andere Industriebranchen und Sektoren wie Verkehr oder Gebäude werden entsprechende Dekarbonisierungsschritte setzen müssen, wodurch wir beim künftigen Bedarf an erneuerbarem Strom rasch an die Grenzen des technisch Machbaren stoßen.

Um klimaneutral zu produzieren, müsste die Branche ihren Kohlenstoff aus CO<sub>2</sub>-Abgasen und Biomasse beziehen, den benötigten Wasserstoff mittels Elektrolyse aus Wasser gewinnen sowie die Dampferzeugung verstromen. Diese Verfahren

sind wesentlich energieintensiver als die Herkömmlichen, die Rohöl und Erdgas als Ausgangsstoffe haben.

### Investitionskosten erschweren Konkurrenzfähigkeit

Abgesehen vom enormen Strombedarf und der dafür notwendigen Energieinfrastruktur müsste die chemische Industrie jährlich rund 580 Millionen Euro investieren, um bis 2050 klimaneutral zu werden. Gleichzeitig ist mit einem deutlichen Anstieg der Produktionskosten zu rechnen. Zusätzlich sind Investitionen in den Ausbau von Erzeugungsanlagen, von Netzen und Speicheranlagen zu tätigen, die letztendlich die Verbraucher tragen müssen.

Durch die hohen Kosten wäre Österreichs Chemie im inter-

nationalen Wettbewerb nicht mehr konkurrenzfähig. Die Branche ist international ausgerichtet und exportiert mehr als zwei Drittel ihrer Erzeugnisse. Nur wenn die Maßnahmen zur Dekarbonisierung auch wirtschaftlich darstellbar sind, ist es möglich, auch andere Regionen zum Mitmachen zu bewegen.

Denn die Herausforderung Klimawandel kann nicht regional oder gar national im Alleingang gelöst werden. Der ganze Planet muss hier an einem Strang ziehen – gleichzeitig sind wir von einem globalen Gleichschritt noch weit entfernt. Die EU hat sich im Unterschied zum Rest der Welt vergleichsweise ambitionierte und konkrete Klimaziele gesetzt. In den meisten anderen Regionen der Welt stehen derartige Bestrebungen

noch aus. Ein globaler CO<sub>2</sub>-Preis wäre hierfür die geeignete Lösung.

Die Dekarbonisierung stellt eine enorme Herausforderung für sämtliche Bereiche – Industrie, Haushalte, Verkehr und Landwirtschaft – dar. Gleichzeitig ist gerade die chemische Industrie eine Branche, die durch ihre Innovationskraft einen erheblichen Anteil zur Dekarbonisierung leisten kann, insbesondere wird auch der Kreislaufwirtschaft dabei künftig eine große Bedeutung zukommen. Klar ist, dass ein gesellschaftliches Umdenken zu einem nachhaltigeren Umgang mit Ressourcen notwendig sein wird und jeder Einzelne von uns einen Beitrag leisten muss.

### Klima- und Energiestrategie der Österreichischen Bundesregierung

Die Bundesregierung hat sich im Regierungsprogramm zur Umsetzung des Pariser Klimaschutzabkommens und zur Einhaltung europäischer Klima- und Energieziele bekannt. Besondere Bedeutung kommt dabei der Klima- und Energiestrategie (KES) zu, deren wichtigste Aufgabe die Umsetzung der EU-Effort-Sharing-Verordnung mit dem Ziel einer Reduktion der österreichischen Treibhausgasemissionen im Non-ETS-Sektor von 36 Prozent bis 2030 (Basis 1990) ist. Zusätzlich soll die KES die Anforderungen der EU-Governance-Verordnung erfüllen und einen ersten Ausblick auf das Ziel der Dekarbonisierung bis 2050 geben. Erste Eckpunkte der KES waren bereits im Regierungsprogramm (Dezember 2017) enthalten, Konkretisierungen erfolgten im Beschluss des Sonderministerrates am 5. Jänner 2018. Am 3. April präsentierten Elisabeth Köstinger, Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus,

und Ing. Norbert Hofer, Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie, unter dem Titel „#mission 2030“ den Entwurf der Klima- und Energiestrategie; am 28. Mai wurde die KES schließlich im Ministerrat beschlossen. Das Papier übernimmt Grundsätze des Regierungsprogramms, wie die Stärkung des Standortes Österreich, den Verzicht auf neue Steuern und Abgaben, die Vermeidung von Gold Plating sowie den Vorrang von Motivation und Anreizen vor Ver- und Geboten. Aus Sicht des Fachverbandes beinhaltet die KES eine Reihe von Zielen und Maßnahmen, die positive Beiträge zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit heimischer Unternehmen leisten können; einzelne Ziele und Aussagen wurden aber kritisch bewertet.

### Energieeffizienz-Richtlinie und Energieeffizienzgesetz neu

Die Richtlinie 2018/2002 zur Änderung der EU-Energieeffizienzrichtlinie ist am 24. Dezember 2018 in Kraft getreten und ist innerhalb von 18 Monaten national umzusetzen.

Das übergreifende Energieeffizienzziel für die gesamte EU beträgt mindestens 32,5 Prozent bis 2030. Im Jahr 2023 wird das Ziel durch die EU-Kommission bewertet und es kann nach oben korrigiert werden, falls sich wesentliche Kostensenkungen ergeben oder dies zur Einhaltung der internationalen Verpflichtungen der EU notwendig ist. Für die einzelnen Mitgliedstaaten sind keine Ziele vorgegeben. Sie setzen diese selbst in den nationalen Energie- und Klimaplänen nach Maßgabe der Governance-Verordnung.

Die Verpflichtung des Artikels 7 ist nun wie folgt geregelt: Die Mitgliedstaaten haben von

2021 bis 2030 kumulierte Endenergieeinsparungen zu erreichen, die neuen jährlichen Einsparungen in Höhe von mindestens 0,8 Prozent des Endenergieverbrauchs entsprechen. Es handelt sich dabei um ein reales Ziel inklusive Eigenverbrauch, wobei alle möglichen Flexibilitäten bereits abgezogen sind.

Die Wahlmöglichkeit für Mitgliedstaaten zwischen Verpflichtungssystem und alternativen Maßnahmen zur Erreichung des Zieles ist, wie erwartet, erhalten geblieben.

Aufgrund der Änderungen in der EED muss auch das österreichische Energieeffizienzgesetz, das zudem Ende 2020 ausläuft, angepasst werden. Im Oktober 2018 hat das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) einen Evaluierungsprozess der bestehenden Regelung gestartet, bei dem auch der Fachverband eingebunden ist. Unter anderem werden in Themen-Workshops mit ausgewählten Stakeholdern und Befragungen die Erfahrungen mit dem EEEFFG erhoben und Verbesserungsvorschläge diskutiert.

### Erneuerbaren-Energie-Richtlinie

Ende Dezember 2018 ist mit der Veröffentlichung der EU-Richtlinie 2018/2001 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen ein weiterer Rechtsakt des EU Clean Energy Package finalisiert worden.

Die Verhandler haben sich auf ein Erneuerbaren-Ausbauziel von 32 Prozent bis 2030 geeinigt. Das Ziel ist auf EU-Ebene verbindlich. Die nationalen Beiträge werden über die Go-

vernance-Verordnung festgelegt. Zusätzlich wurde eine Revisionsklausel aufgenommen, wodurch im Jahr 2023 eine Überprüfung mit der Möglichkeit einer Anhebung des Ziels vorgesehen ist.

Für den Verkehrsbereich ist ein Erneuerbaren-Sektorziel von 14 Prozent bis 2030 festgelegt worden. Bei der Erreichung dürfen maximal 7 Prozent aus konventionellen Biokraftstoffen

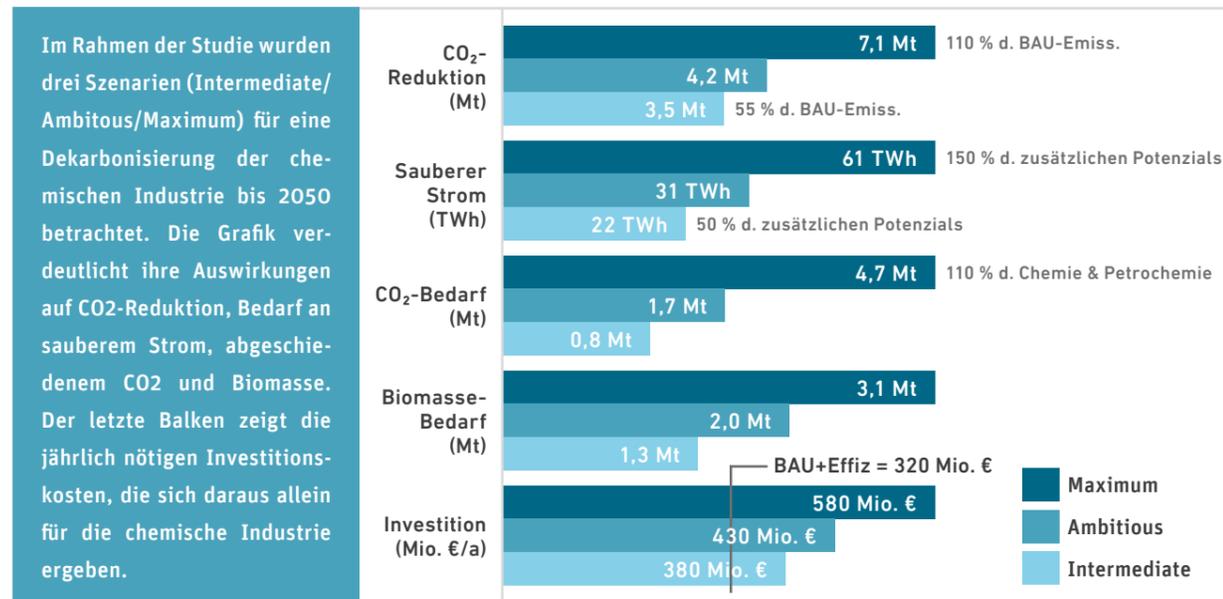
angerechnet werden. Der Anteil fortschrittlicher Biokraftstoffe muss im Jahr 2030 bei mindestens 3,5 Prozent liegen. Eine Doppelanrechnung der fortschrittlichen Biokraftstoffe auf das Verkehrsziel ist weiterhin möglich. Die Anrechnung von Biokraftstoffen mit hohem Risiko indirekter Landnutzungsänderungen (zB Palmöl) soll bis 2030 auslaufen.

Außerdem soll der Anteil Erneuerbarer im Bereich Heizen und Kühlen jährlich um 1,3 Prozent (indikativ) erhöht werden. Mitgliedstaaten können sich auch Abwärme zu einem gewissen Teil anrechnen, was insbesondere für Chemieunternehmen mit verfügbarer Überschuss-Abwärme von Interesse ist.

Der Fachverband hat den Revisionsprozess der Erneuerbaren-Richtlinie intensiv verfolgt und wird sich auch bei der nationalen Umsetzung einbringen.



Foto: ©shutterstock.com/HappyStockPhoto



# UMWELT & ANLAGENRECHT



Foto: © shutterstock.com/Pipprox

## „Beste verfügbare Technik“ für industrielle Prozesse

Mit der EU-Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IE-RL) wurde die Anwendung der „besten verfügbaren Technik“ und die Verbindlichkeit von BREFs (Best Available Technique Reference Documents) erhöht. Der Fachverband begleitet daher schon seit mehreren Jahren die Novellierung und Neuerstellung chemiespezifischer sowie relevanter sektorübergreifender BREFs. Dies geschieht einerseits durch Mitarbeit in den jeweiligen nationalen Arbeitskreisen des Umweltbundesamtes sowie in

Technik im Bereich Abluftbehandlung erarbeitet werden soll. Im Sommer 2018 wurde in Folge der europäischen Datenerhebungsprozess zum BREF WGC gestartet, an dem sich auch Unternehmen der chemischen Industrie in Österreich beteiligt haben. Im nächsten Schritt muss die Vielzahl an Daten durch das Europäische IPPC-Büro (EIPPCB) ausgewertet werden. Diese Arbeit mündet in einem ersten Entwurf des BREF WGC, dessen Veröffentlichung nicht vor Ende 2019 zu erwarten ist.

Der Fachverband beschäftigt sich außerdem mit dem Revisionsprozess für das BREF STS (Oberflächenbehandlung mit organischen Lösungsmitteln). Dieses sektorübergreifende BREF betrifft neben der Fahrzeugindustrie, der Eisen- und Stahlindustrie und der Glasindustrie unter anderem auch einige Unternehmen der chemischen Industrie (z.B. Hersteller von beschichteten Kunststofffolien). Im Dezember 2018 fand das „Final Meeting“ zu diesem BREF statt. Im Vorfeld gab es im entsprechenden nationalen Arbeitskreis des Umweltbundesamtes eine Diskussion und Kommentierung des finalen Entwurfes. Mit einer Veröffentlichung des BREF STS ist im Laufe des Jahres 2019 zu rechnen.

## Emissionsgesetz Luft und nationales NEC-Maßnahmenprogramm

Das Emissionsgesetz Luft (EG-L) zur Umsetzung der EU NEC-RL war Bestandteil des

„Umweltpaktes“ der Bundesregierung und wurde im Sommer 2018 begutachtet. Die unter anderem auch vom FCIO abgelehnten verbindlichen Sektor-Reduktionsziele bis 2030 konnten erfolgreich abgewehrt werden. Anstelle dieser fix vorgegebenen Pfade steht nun ein, so hoffen wir, partnerschaftlicher Prozess mit dem Umweltressort zur Erreichung der Ziele 2030. In diesem Zusammenhang war der Fachverband aktiv an einer Studie zur Aktualisierung von VOC-Emissionsfaktoren beteiligt.

## Feuerungsanlagen-Verordnung 2018

Die Feuerungsanlagen-Verordnung 2018 (FAV) dient der Umsetzung der europäischen MCP-Richtlinie (Medium Combustion Plant Directive). Die offizielle Begutachtung hat im Mai 2018 begonnen, der Erlass der Verordnung steht jedoch noch aus. Aus Sicht des Fachverbandes ist insbesondere die Umsetzung der EU-Richtlinie ohne „Gold Plating“ von Bedeutung. Außerdem sollten bestehende Ausnahmeregelungen auf europäischer Ebene (zB für Reaktoren in der chemischen Industrie) ebenfalls in die nationale Gesetzgebung aufgenommen werden, um Doppelregulierungen zu vermeiden. Zur Umsetzung der MCP-Richtlinie ist zusätzlich noch eine Novellierung des Emissionsschutzgesetzes für Kesselanlagen (EG-K) erforderlich. Da in der chemischen Industrie häufig Dampfkessel zur Bereitstellung von Prozesswärme zum Einsatz kommen, hat das EG-K für die Branche große Bedeutung. Die oben genannten Forderungen gelten sinngemäß auch für die noch anstehende Novellierung des EG-K.

*„Umweltschutzanliegen und ein attraktiver Wirtschaftsstandort sind keine Gegensätze, sondern in der richtigen Balance eine Grundlage für die Nachhaltigkeit in Österreich.“*

- Elisabeth Köstinger, Nachhaltigkeitsministerin

den relevanten BREF-Arbeitsgruppen des europäischen Chemieverbandes CEFIC.

Im September 2017 fand in Sevilla das Kick-off-Meeting zum **BREF WGC** (Waste Gas Treatment in the Chemical Sector) statt. Bei diesem BREF handelt es sich um ein neu zu erarbeitendes BREF-Dokument, mit dem für den gesamten Sektor der chemischen Industrie die beste verfügbare

# FORSCHUNG

## Horizon Europe

Die europäische Kommission bereitet das nächste Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung unter dem Titel „Horizon Europe“ vor. Eine Neuerung soll in Form der sogenannten Missionsorientierung umgesetzt werden. Dies soll bedeuten, dass angewandte Forschungsthemen an generellen politischen Themen ausgerichtet werden sollen. In einem Vorschlag der Kommission sind die Missionen „Clean Oceans“ sowie „Beating Cancer“ angeführt. Als weiteres Instrument sollen sogenannte Partnership Areas definiert werden, wobei es mehrere Themenkreise mit Anknüpfungspunkten für die chemische Industrie geben wird. Aus der Sicht des Fachverbandes und anderer Industrieverbände ist die Missionsorientierung, trotz der vielfältigen thematischen Bezüge und der daraus resultierenden Fördervorhaben, nicht uneingeschränkt positiv zu sehen. Ein ‚Top-Down‘-Mechanismus in Sachen Forschungsförderung muss jedenfalls vermieden werden.

## Biobased Industry und Bioökonomie

Das BMVIT lud in Kooperation mit dem Fachverband zum 6. Stakeholderdialog Biobased Industry, wobei sich in diesem Jahr das Thema Sekundärrohstoffe ergeben hat und dadurch das Thema Kreislaufwirt-

schaft mittransportiert wurde. Rund 140 Personen informierten sich bei der Veranstaltung über aktuelle Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in den Themenfeldern Bioökonomie und Biobasierte Industrie.

Die biobasierte Industrie ist der Teilbereich der Bioökonomie, der die Rohstoffverarbeitung im Fokus hat und den gesamten Wertschöpfungsprozess vom biogenen Rohstoff bis zum fertigen Produkt umfasst. Beim Stakeholderdialog wurde anhand ausgewählter Projekte aufgezeigt, was mit sogenannten Sekundärrohstoffen denkbar und zum Teil technologisch schon machbar ist. So kann etwa Abwasser, genauso wie Hausmüll oder Schlachtabfall, als Ausgangsstoff für chemische Grundstoffe dienen.

Nachwachsende Rohstoffe zu nutzen, bietet für die chemische Industrie, die zu einem großen Teil auf fossilen Rohstoffen basiert, eine wichtige Möglichkeit, um ihren Beitrag zur Erreichung der Klimaziele zu leisten. Abgesehen davon, dass die Verfügbarkeit einer ausreichenden Menge an biogenen Rohstoffen zu klären ist, sind noch weitere Hürden zu überwinden. Die notwendige intensive Bewirtschaftung der Anbauflächen und Wälder werden im Konflikt zu dem Ziel einer schonenden Land-

wirtschaft führen. Insgesamt werden bahnbrechende technologische Fortschritte in Sachen Energie- und Rohstoffeffizienz in den Bereichen Mobilität, Wohnen und Lebensmittelproduktion geschaffen werden müssen, bevor auf Kreislaufwirtschaft auf Basis biogener Materialien umgestellt werden kann. Der Fachverband warnt in diesem Zusammenhang vor zu hohen Erwartungen an den technologischen Fortschritt und vor übereilten Schritten der Politik.

Die österreichische Bundesregierung hat sich vorgenommen, dieses Zukunftsthema strategisch zu begleiten. Entsprechende Arbeiten sind im Jahr 2018 begonnen worden, wobei die Einbindung der Industrie bisher nur beschränkt stattgefunden hat. Der Fachverband wird insbesondere bei der Ausarbeitung des Maßnahmenplans auf die Machbarkeit der Vorhaben und den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Industrie achten.

Bioökonomie trägt wesentlich zur Erreichung der Klimaziele bei und bietet viele Möglichkeiten, die österreichische Wertschöpfung zu stärken. Ressourceneffiziente und nachhaltige Nutzung biogener Rohstoffe bietet besonders der chemischen Industrie vielfältig nutzbare Alternativen zu fossilen Rohstoffen.



Foto: © shutterstock.com/roloping

# BIO- TECHNOLOGIE

Die Datenschutzgrundverordnung stellte für klinische Studien eine Herausforderung dar, die es zu bewältigen galt.

**P**rägend für die Arbeit im Jahr 2018 waren auch die Aktivitäten in Sachen Datenschutz. Insbesondere klinische Forschungszweige, die auf Biobanken zurückgreifen müssen, sehen sich durch die Datenschutzgrundverordnung bürokratischen Belastungen ausgesetzt. Die EU-Kommission hat es in der Datenschutzgrundverordnung den Mitgliedsstaaten mit Hilfe sogenannter Öffnungsklauseln ermöglicht, Anpassungen und auch Einschränkungen vorzunehmen. Um ein wettbewerbsfähiges Umfeld für Forschung und dabei insbesondere die klinischen Prüfungen zu schaffen, waren auch in Österreich diese Öffnungsklauseln in Anspruch zu nehmen. Vor allem eine breit gefasste Zustimmungserklärung von Patienten und die Einschränkung von Lösungsrechten, sofern sie die für klinische Prüfungen gesammelten Daten betreffen, sind dabei als die Wesentlichsten zu nennen. Im Entwurf des Datenschutzanpassungsgesetzes für Österreich konnten diese Bestimmungen jedoch nicht untergebracht werden. Daraufhin wurde die Arbeit an Datenschutzanpassungsgesetzen für Wissenschaft und Forschung und letztendlich auch für den Bereich Gesundheit in Angriff genommen. Mit Änderungen des Forschungsorganisationsgesetzes und insbesondere dem Arzneimittelgesetz konn-

te die von der Industrie gewünschte Klarheit und Rechtssicherheit geschaffen werden.

2018 ist nun die lange erwartete Entscheidung gefallen, ob neue molekularbiologische Methoden und vor allem die daraus resultierenden Organismen als Gentechnik im Sinne des Gesetzes bzw. gentechnisch veränderte Organismen anzusehen sind. Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat am 25.7. in einem Vorabentscheidungsverfahren entschieden, dass durch neue Methoden der Mutagenese (z.B. CRISPR-CAS9) gewonnene Organismen gentechnisch veränderte Organismen (GVO) sind und grundsätzlich den in der GVO-Richtlinie vorgesehenen Verpflichtungen unterliegen müssen (Vorsorgeprinzip). Organismen, die mit herkömmlichen Mutagenese-Verfahren erzeugt werden und daher als sicher gelten, fallen auch weiterhin auf EU-Ebene nicht unter das Gentechnikrecht. Der einzelne Mitgliedsstaat kann aber laut EuGH auch diese mit seinem nationalen Recht Verpflichtungen, also Genehmigung, Zulassung und Kennzeichnung unterwerfen, die in der GVO-Richtlinie vorgesehen sind. Dies beurteilt der Fachverband sehr

kritisch, da damit die Tür zu einem „gold plating“ in Österreich geöffnet ist.

Mit seinen Beiträgen zum 5. Bericht des Biopatent-Monitoring-Komitees hat sich der Fachverband vor allem der Darstellung der wirtschaftlichen Bedeutung von Biotechnologie in Österreich gewidmet. Die Zahlen dafür stammen aus der Wertschöpfungsanalyse, die der Fachverband für die Zukunftsstrategie Life Science und Pharmastandort aufbereiten hat lassen. Der Bericht wurde im Berichtsjahr dem Nationalrat zugeleitet und ist dort auf sehr positives Echo gestoßen.

Die Entscheidung des EuGH, dass Organismen, die durch neue Methoden der Mutagenese wie etwa CRISPR/Cas9 gewonnen werden, unter die GVO-Richtlinie fallen, wurde von der Wissenschaft nicht begrüßt. Bereits 2016 haben sich 109 Nobelpreisträger in einem offenen Brief für den Einsatz der Grünen Gentechnik ausgesprochen, um die wachsende Weltbevölkerung zu ernähren.



# ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

## Neue Werbekampagne mit vielen Rekorden

Mit 2018 startete der Fachverband eine neue Werbekampagne, um das Image von Chemie zu verbessern.

Die von der Agentur Demner, Merlicek und Bergmann konzipierte Kampagne zielt darauf ab, über einen „Hero Content“ den Nutzen von Chemie sichtbar zu machen. Unter dem Slogan 'Es gibt für alles eine Formel' werden Probleme mithilfe von Chemie gelöst. Damit soll in den Köpfen der Menschen eine Kehrtwende geschafft werden: von "Chemie als Problem" zu "Chemie als unverzichtbare Lösung". Die Skisprung-Legende Thomas Morgenstern stand hierbei als Testimonial in drei Werbespots zur Verfügung, die sowohl im Fernsehen, als auch im Internet verbreitet wurden.

Im Jahr 2018 stand Thomas Morgenstern für drei verschiedene Chemie-Spots vor der Kamera, die sowohl im Fernsehen als auch online ausgestrahlt wurden. Die Reichweiten der drei Kampagnenflights sind beachtlich: Die Spots wurden auf YouTube insgesamt 2,8 Millionen Mal aufgerufen. Auf den Social Media Kanälen Facebook und Instagram erzielte die Kampagne über 9 Millionen Impressionen. Und auch im Fernsehen war die Reichweite mit fast 10 Millionen sehr zufriedenstellend.

Besonders viel Aufmerksamkeit bekam der erste Spot „Jump in the Dark“. Dafür wurde der weltweit erste Skisprung bei Nacht ohne Lichtunterstützung umgesetzt. Die Sprungausrüstung von Morgenstern wurde mit einer phosphoreszierenden Schicht versehen, die auch im Dunkeln leuchtet.

Erfreulicherweise schaffte es dieser Spot auf den fünften Platz der erfolgreichsten Youtube-Werbevideos 2018.

Mit einem Rekord konnte auch der zweite Spot aufwarten, der im Sommer zu sehen war. Mit einem Run über „The World's Largest



Slime“ brach Thomas Morgenstern einen Guinness-Weltrekord. In einem einmaligen Setting wurde eigens für den Guinness-Weltrekordversuch der weltweit größte „Slime-Pool“ aufgebaut. „Über Wasser zu laufen“ wurde dank Chemie auf faszinierende Weise möglich gemacht. Die „Zutaten“ für den Slime zum Guinness-Weltrekord bestanden aus 100 Prozent biologisch abbaubarer Stärke und Wasser. Der Mix ergab eine sogenannte „Nicht-Newtonsche Flüssigkeit“, die mal fest, mal flüssig ist und das „Laufen auf Wasser“ auf erstaunliche Weise ermöglicht.

Für die letzte Welle im Herbst wagte Morgenstern eine wilde Quadfahrt, bei der nicht nur Dreck, sondern auch Farbkübel und vieles mehr seinen Anzug auf eine harte Probe stellten. Dank Chemie konnte dieser durch Imprägnierung alle Herausforderungen meistern.

Eine eigens für die Kampagne kreierte Microsite „diechemie.at“ und begleitende Social Media Maßnahmen machten den Hero Content für eine breite Zielgruppe mit enormer Reichweite erlebbar. Die Videos sowie Hintergrundinformationen finden Sie unter: [www.diechemie.at](http://www.diechemie.at).

Für 2019 ist eine Fortführung der Kampagne mit dem Testimonial Morgenstern geplant. Der erste Schwerpunkt lag rund um die Skisprung-WM in Seefeld.

### Veranstaltungen zu Schwerpunktthemen

Kreislaufwirtschaft, Innovationen und Dekarbonisierung waren die Hauptthemen der Veranstaltungen im Jahr 2018.

Basierend auf der Kunststoffstrategie sowie der Einwegkunststoffrichtlinie der EU lud der Fachverband im Juni alle Kunststoff-Interessierten in die Wirtschaftskammer. Unter dem Titel „Rethinking Plastics – Wie gelingt der Weg zur Kreislaufwirtschaft“ zeigten Vorträge mit Best Practices auf, welche Kreislauf-Lösungen schon umgesetzt wurden, welche Innovationen derzeit entwickelt werden und wo noch ungelöste Herausforderungen bestehen. Die Vorträge spannten den Bogen vom Rohstoff-Hersteller Borealis, weiter über den Kunststoff-Verarbeiter Greiner, zu Henkel als Abfüller in Kunststoff-Gebinde, bis hin zum Recycling bei Kruschitz sowie dem Stand der Polymerforschung an der Johannes Kepler Universität, Linz.

In der anschließenden Podiumsdiskussion erörterten neben Firmenvertretern Sektionschef Holzer aus dem Nachhaltigkeitsministerium, NR Schmuckenschlager als Vorsitzender des Umweltausschusses sowie Conrad Seidl als Medienvertreter ihre Sichtweisen zur Kreislaufwirtschaft.

Bei der Veranstaltung „E.mission 2050 – Herausforderungen und Lösungen am Pfad zur Dekarbonisierung der chemischen Industrie“ wurde eine vom Fachverband in Auftrag gegebene Studie präsentiert, die aufzeigt, dass Österreichs chemische Industrie im Falle einer vollständigen Dekarbonisierung Ökostrom in der Kapazität von 60 Wasserkraftwerken Freudenau benötigen würde.

Bei der Podiumsdiskussion waren sich alle Teilnehmer einig, dass die Klimaneutralität eine enorme Herausforderung für sämtliche Bereiche – Industrie, Haushalte, Verkehr und Landwirtschaft – darstellt. Gleichzeitig wurde mehrfach betont, dass die chemische Industrie eine Branche ist, die durch ihre Innovationskraft einen erheblichen Beitrag zur Dekarbonisierung leisten kann.

Diese Innovationskraft der Chemie stand auch im Fokus zweier weiterer Veranstaltungen. Der „Innovation Day Goes Global“ zeigte auf, dass die Chemie weltweit in vielen Teilbereichen unseres Lebens die Lösung für unsere Probleme parat hat, sei es bei Düngemitteln, bei Schalldämmung, in der Kosmetik, bei Beschichtungen von Generatoren oder bei der Therapie von Krankheiten.

Beim Stakeholderdialog Biobased Industry lag der Schwerpunkt der Innovationskraft nicht so sehr am Endprodukt, sondern am biogenen Rohstoff. Anhand ausgewählter Projekte wurde aufgezeigt, was mit den sogenannten Sekundärrohstoffen denkbar und zum Teil schon machbar ist. So kann etwa Abwasser, genauso wie Hausmüll oder Schlachtabfall, als Ausgangsstoff für chemische Grundstoffe dienen. Aber auch die Schalen von Cashewnüssen können als Biomasse herangezogen werden. In der abschließenden Podiumsdiskussion wurde deutlich, dass die biobasierte Industrie noch am Beginn ihrer Entwicklung steht und noch nicht in allen Bereichen erdölbasierte Produkte ablösen kann. Hier liegt noch enormer Forschungsbedarf.

## KOLLEKTIVVERTRAGSVERHANDLUNGEN 2018

Nach intensiven Verhandlungen konnte am 18. April in der dritten Runde eine Einigung über den Kollektivvertrag 2018 zwischen dem Fachverband der chemischen Industrie sowie der Gewerkschaft PROGE und der Gewerkschaft der Privatangestellten erzielt werden.

Die Ist-Löhne/Gehälter erhöhten sich um 3,1 Prozent, mindestens 70 Euro, die Mindest-Löhne/Gehälter um 3,2 Prozent. Die Lehrlingsentschädigungen für kfm. Lehrlinge stiegen um 10 Prozent, für alle anderen Lehrlinge um 3,2 Prozent. Bei Schicht- und Nachtarbeitszulagen gab es eine Erhöhung um 3,2 Prozent. Aufwandsentschädigungen und Messegeld (niedrigster Satz) stiegen um 2,1 Prozent.



Foto: © AdobeStock/ASDF705914027

# RESPONSIBLE CARE

## Mehr tun, als das Gesetz verlangt

Die erfolgreiche Nachhaltigkeitsinitiative wird weiterentwickelt.

Der Fachverband hat am „Rejuvenation Project“ des europäischen Chemieverbandes CEFIC zur Weiterentwicklung von Responsible Care auf europäischer Ebene mitgearbeitet. Das Projekt zielt darauf ab, die Prinzipien von Responsible Care mit anderen internationalen Referenzen (ISO-Normen, Zielen für nachhaltige Entwicklung) sowie den Elementen der Global Charter zu verknüpfen, um mit Responsible Care allen Unternehmen einen Mehrwert bieten zu können. CEFIC hat ein neues Management- und

Evaluierungs-Tool für Responsible Care entwickelt. Mit einem Selfassessment-Tool und konkreten Fragen kann man die Implementierung von Responsible Care im Unternehmen überprüfen. Zudem werden praktische Ratschläge für ein langfristiges Engagement und die kontinuierliche Verbesserung geboten. An der Testphase im November 2018 haben mehrere RC-Unternehmen aus Österreich teilgenommen.

**2018 haben folgende Unternehmen die Prüfung für das Zertifikat wieder erfolgreich bestanden:**

**Air Liquide Austria GmbH**, Standorte: Schwechat und Donawitz | **Evonik Peroxid GmbH**, Weissenstein | **Internorm Bauelemente**, Sarleinsbach | **JUNGBUNZLAUER Austria AG**, Pernhofen | **LOBA Feinchemie GmbH**, Fischamend | **ÖGUSSA Österreichische Gold- und Silberscheideanstalt GmbH**, Wien | **POLOPLAST GmbH & CO KG**, Leonding | **Dalmatherm Dämmtechnik GmbH**, Perg

## BETRIEBE MIT RESPONSIBLE CARE

In diesen Firmen arbeitet rund ein Drittel der in der chemischen Industrie Beschäftigten. Sie erzeugen mehr als 40 Prozent des Produktionswerts der chemischen Industrie:

- |  |  |
|--|--|
| 01. ADLER-WERK Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG, Schwaz                      | 21. PATHEON Austria GmbH & Co KG, Linz                             |
| 02. AIR LIQUIDE Austria GmbH, Schwechat  | 22. PIPELIFE Austria GmbH & Co KG, Wr. Neudorf                     |
| 03. AIR LIQUIDE Austria GmbH, Leoben-Donawitz  | 23. POLOPLAST GmbH & Co KG, Leonding                               |
| 04. AVENARIUS AGRO GmbH, Wels  | 24. REMBRANDTIN Lack GmbH Nfg. KG, Wien                            |
| 05. AXALTA Coating Systems Austria GmbH, Guntramsdorf                                | 25. SALZER Formtech GmbH, St. Pölten                               |
| 06. BOREALIS Agrolinz Melamine GmbH, Linz  | 26. SANDOZ GmbH, Kundl   |
| 07. BOREALIS Polyolefine GmbH, Mannswörth  | 27. SANDOZ GmbH, Schaftenau  |
| 08. BOREALIS Polyolefine GmbH, Linz  | 28. SUNPOR Kunststoff Gesellschaft m.b.H., St. Pölten-Stattersdorf |
| 09. DIC Performance Resins GmbH, Wien  | 29. SUNPOR Kunststoff Gesellschaft m.b.H., St. Pölten-Radlberg     |
| 10. DONAU CHEMIE AG, Brückl  | 30. SYNTHESA Chemie Gesellschaft m.b.H., Perg                      |
| 11. DONAU CHEMIE AG, Pischelsdorf  |  |
| 12. DONAU CHEMIE AG, Landeck   |  |
| 13. EVONIK Fibres GmbH, Schörfling am Attersee                                       |  |
| 14. EVONIK Peroxid GmbH, Weissenstein  |  |
| 15. INTERNORM Bauelemente GmbH, Sarleinsbach   |  |
| 16. JUNGBUNZLAUER Austria AG, Wulzeshofen  |  |
| 17. LENZING AG, Lenzing  |  |
| 18. LOBA Feinchemie GmbH, Fischamend   |  |
| 19. METADYNEA Austria GmbH, Krems  |  |
| 20. ÖGUSSA Österreichische Gold- und Silber-Scheideanstalt Gesellschaft m.b.H., Wien |  |



Auch chemienahe Unternehmen können sich dem Responsible Care-Audit unterziehen. Derzeit sind mit dem RC-Zertifikat ausgezeichnet:

- 31. Applied Chemicals Handels-GmbH, Wien
- 32. Dalmatherm Dämmtechnik GmbH, Perg
- 33. Donauchem GmbH, Pischelsdorf

Stand: Jänner 2019



# DIE CHEMISCHE INDUSTRIE

Die Branche konnte 2018 ein erfreuliches Wachstum verzeichnen. Besonders das erste Halbjahr verlief außergewöhnlich gut. Die Erwartungen für 2019 sind hingegen verhalten.

## 22 - Pharmazeutische Industrie

## 24 - Biokraftstoffe

In Österreich wird ein hoher Prozentsatz an fossilen Kraftstoffen durch Biokraftstoffe substituiert. Die Substitutionsziele wurden in den letzten Jahren stets übertroffen. Österreich liegt damit im Spitzenfeld der EU 27.

## 25 - Kunststoffe

2018 war für die Kunststoffindustrie Umsatzmäßig ein erfreuliches Jahr. Die Branche wurde allerdings durch europäische wie auch nationale Ziele, Kunststoffverpackungen signifikant zu reduzieren, mit Herausforderungen konfrontiert.

## 26 - Düngemittel

Nach mehrjährigen Verhandlungen konnte man sich in der EU über die Bereitstellung von Düngemitteln mit CE-Kennzeichnung auf dem Markt einigen.

## 27 - Pflanzenschutz

Landwirtschaft braucht Innovation

## 28 - Waschmittel | Kosmetik | Aerosole

## 29 - Bauchemie

## 30 - Lackindustrie

## 31 - Kautschukwaren

## 31 - Technische Gase

## 32 - Fasern

Der niedrige Viskosepreis minimierte das Wachstum der Branche.

## 32 - Bitumenemulsionsindustrie

# PHARMAZEUTISCHE INDUSTRIE

## Wirtschaftliche Entwicklung

Die wirtschaftliche Entwicklung war von einem unverminderten Preisdruck gekennzeichnet, der die Branche belastet. Das Sozialversicherungssystem zeigt sich zurückhaltend bei der Erstattung innovativer Arzneimittel. Außereuropäische Konkurrenten drängen auf europäische Märkte, womit sich die Preisspirale auch im Generikasegment noch stärker dreht. Bei beachtlich steigendem Mengenwachstum konnte der abgesetzte Produktionswert nur um etwas mehr als 1 % erhöht werden. Ausgenommen davon waren die pharmazeutischen Grundstoffe, die eine Steigerung von 8,9 % im Wert erzielen konnten.

## Regierungsprogramm

Der Jahresauftakt war in politischer Hinsicht vom Wechsel in der Regierungskoalition geprägt, nachdem im Herbst 2017 Neuwahlen zum Parlament stattgefunden hatten. In das Regierungsprogramm der neuen Koalitionsregierung wurden aus Sicht der Pharmaindustrie vielversprechende Elemente aufgenommen, darunter das Vorhaben der Reform der Sozialversicherungen und die Fokussierung auf gesundheitsbezogene Forschungsthemen, allen voran in Sachen Digitalisierung.

## Österreichische Ratspräsidentschaft

Im ersten Halbjahr konzentrierten sich die Aktivitäten darauf, sich auf die Ratspräsidentschaft vorzubereiten, denn angesichts der angespannten Budgetlage der Sozialversicherungen in vielen europäischen Ländern war auf hoher Beamtenebene angekündigt worden, aus vorangegangenen Präsidentschaften das Thema Preisbildung für Arzneimittel wiederaufzunehmen. Beim informellen Rat der Gesundheitsminister in Wien konzentrierten sich die Mitgliedstaaten auf vier Herausforderungen, ohne sich unmittelbar mit der Preisbildungsthematik zu beschäftigen:

- > Optimierung des Informationsaustausches (vor allem im Sinne einer Kooperation beim Health Technology Assessment (HTA))
- > Verbesserung des Patientennutzens von neu zugelassenen Arzneimitteln
- > Sicherstellung der Verfügbarkeit von innovativen Therapien in ganz Europa
- > Sicherstellung der zielgerichteten Wirkung der Anreize zur Entwicklung von Arzneimitteln gegen seltene Krankheiten

Mit der Konferenz ‚Matching Health Needs and Pharmaceutical Research – How to set the research agenda for public health‘ hat sich die österreichische Ratspräsidentschaft dem Thema der Ausrichtung von Forschungsförderungsprogrammen gewidmet. Im Mittelpunkt steht die Wirkung öffentlicher Forschungsförderung auf den Zugang von Patienten zu innovativen Therapien.

## Neuordnung Sozialversicherung

Die neue Koalitionsregierung machte sich nach der Erstellung des Regierungsprogrammes unverzüglich an die Arbeit an einem ihrer Hauptvorhaben, nämlich der Reform der Sozialversicherungen. Die neue Struktur wurde mit fünf statt bisher 21 Sozialversicherungsträgern konstruiert und der Verwaltungs- und Funktionsapparat verschlankt, als Konsequenz damit Entscheidungswege verkürzt. Bei einer zu diesem Zwecke notwendigen Änderung des ASVG wurde auch in einem aus Sicht der Industrie kritikwürdigen Punkt die Zusammensetzung der Heilmittellevaluierungskommission geändert. Der HEK werden zukünftig auch Vertreter der Zulassungsbehörde mit Stimmrecht angehören, um entsprechende Fragestellungen unmittelbar in den Sitzungen klären zu können. Auch Patientenvertreter werden die Sicht der Patienten - zwar ohne Stimmrecht - direkt in der HEK vorbringen können.

## Nachfolgereinbarung für den Rahmen-Pharmavertrag

In Sachen Rahmen-Pharmavertrag (RPV) musste hinsichtlich einer Verlängerung der Ende 2018 auslaufenden Vereinbarung bezogen werden. Im Rahmen einer Umfrage unter den Fachverbandsmitgliedern wurde nach den Erfahrungen aus dem Jahr 2017 (ASVG-Novelle mit Einführung von Preisregulierungen trotz aufrechter Vereinbarung) eine deutliche Ablehnung gegenüber einer bloßen Verlängerung festgestellt. Diese Meinung teilten alle im Pharmabereich tätigen Verbände und es wurde einhellig beschlossen, keine Verhandlungen für eine Verlängerung des Rahmenpharmavertrages aufzunehmen. Zu Herbstbeginn 2018 hat Frau Gesundheitsministerin Hartinger-Klein auch zukünftig Beiträge der Pharmawirtschaft zur Sicherung der Finanzierung des Gesundheitssystems eingefordert. Der Wunsch der Bundesministerin richtet sich auf die Finanzierung von Digitalisierungsprojekten im Gesundheitsbereich und nicht mehr auf eine reine Solidarzahlung an den zukünftigen Dachverband. Unter den geänderten Umständen zeigt sich die Branche gesprächsbereit. Eine diesbezügliche Absichtserklärung („Letter of Intent“) wurde noch im Dezember 2018 an das Ministerium gerichtet.

## Arzneimittelversorgung (BREXIT, Lieferengpässe)

Insbesondere durch die Vorbereitungen auf den Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union (BREXIT) rückten Arzneimittelversorgungsthemen in den Mittelpunkt des allgemeinen Interesses. Als Vorbereitung auf die Verkleinerung der Europäischen Gemeinschaft waren insbesondere Herstellerfirmen gefordert, in der zukünftigen Struktur jeweils die regulatorischen Vorgaben zu erfüllen und ausreichende Lagerbestände aufzubauen. Aber auch die im Normalbetrieb entstehenden Lieferengpässe verursachen Verunsicherung bei Patienten. Diese haben vielfältige Ursachen und treten eher bei Produkten nach dem Patentablauf auf. Unter den Ursachen sind geänderte Bedarfssituation, Störungen der



Marktbalance und mitunter auch Marktrückzug von einzelnen Produkten zu nennen. Mit einer Meldepflicht für alle rezeptpflichtigen Arzneimittel, bei denen der Bedarf im Inland nicht ausreichend gedeckt werden kann, will die Medizinmarktaufsicht für Ärzte, Krankenhäuser und Patienten die Möglichkeit schaffen, sich auf Lieferschwierigkeiten einzustellen. Die Industrie kritisiert daran vor allem, dass derartige Meldepflichten nicht die zugrunde liegenden Probleme lösen werden.

## Horizon Scanning

Eine Schwierigkeit mit der bis Ende 2018 bestehenden Vereinbarung bestand in den Divergenzen zwischen den Prognosen des HV zum Marktwachstum und den Einschätzungen der betroffenen Firmen. Zur Unterstützung der Aktivitäten zur Erlangung einer verlässlichen Zahlenbasis für Prognosen wurde eine umfassende Vorschau der Marktentwicklung bis 2022 in Auftrag gegeben, dies als Gemeinschaftsaktion der Pharmawirtschaftsverbände und des Apothekerverbandes. Mit diesem Zahlenmaterial sollen fundierte Entscheidungsgrundlagen und planbarere Rahmenbedingungen für den Pharmabereich möglich werden.

## Ergänzende Schutzzertifikate

Als Folge ihrer Überprüfung von patentrechtlichen Anreizen für Arzneimittel hat die Europäische Kommission (EK) einen Legislativvorschlag zu ergänzenden Schutzzertifikaten (engl. SPC) vorgelegt und unverzüglich ins Europäische Parlament eingebracht. Dieser Vorschlag umfasst insbesondere eine Herstellerausnahme, die eine Produktion von generischen Arzneimitteln auf europäischem Boden für jene Märkte möglich macht, in denen die Patente und Schutzzertifikate schon ausgelaufen sind. Das Europäische Parlament (EP) hat den Vorschlag der Kommission um die Erlaubnis zum Aufbau einer Lagerhaltung für Lieferungen nach Patentablauf (stock-piling) ergänzt. Die Verabschiedung des endgültigen Kompromisses wird noch vor den Europa-Wahlen 2019 erwartet. Die Tatsache, dass die SPC ihrem Wesen nach erhalten bleiben, mit den Änderungen jedoch faire Wettbewerbsbedingungen gegenüber Produktionsstandorten außerhalb Europas geschaffen

werden, verbucht die Arzneimittelindustrie als Erfolg in ihrem Bemühen um den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Produktionsstandorte.

## Gesundheitstechnologiefolgenbewertung (Health Technology Assessment, HTA)

Nach einer Stakeholder-Konsultation im Jahr 2016 hat die EK einen Vorschlag zur zukünftigen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Gesundheitstechnologiefolgenbewertung (Health Technology Assessment, HTA) vorgelegt. Darin ist eine enge Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten vorgesehen, wobei die Ergebnisse der Zusammenarbeit verbindlich in allen Mitgliedsstaaten anzuerkennen sind. Der Vorschlag der EK sieht nun eine verpflichtende Übernahme der gemeinsam erarbeiteten Bewertungen vor. Diese werden sich nur auf den medizinischen Bereich beziehen und keine Aussagen hinsichtlich der Erstattungsfähigkeit oder Preisen treffen. Eine solche Vorgangsweise ist im Sinne der Industrie und würde hinsichtlich der wissenschaftlichen Fakten des Nutzens neuer Therapien eine europäisch harmonisierte Ausgangslage für die national zu vereinbarenden Erstattungsvereinbarungen liefern. Die Mehrheit der Mitgliedsstaaten hat sich prinzipiell für den Vorschlag ausgesprochen, die verpflichtende Übernahme der auf europäischer Ebene erstellten Berichte wird aber in der vorgeschlagenen Form abgelehnt. Unter österreichischer Ratspräsidentschaft konnte das Vorhaben zufriedenstellend entwickelt werden. Es wird den neu gewählten europäischen Institutionen und Gremien nach der Europawahl im Mai 2019 vorbehalten bleiben, einen politischen Kompromiss in dieser Angelegenheit zu finden.

## Sicherung gegen Fälschung von Arzneimitteln

In Vorbereitung auf das Inkrafttreten der FälschungsRL wurden intensive Anstrengungen unternommen, den Aufbau der notwendigen Systeme fristgerecht zum 9. Februar 2019 abzuschließen. Dazu wurden auch neue Codierregeln erstellt, die in Zukunft für unter die Regelung fallende Arzneimittelpackungen anzuwenden sind.

# BIO-KRAFTSTOFFE

Mit dem Ende November 2016 durch die Europäische Kommission veröffentlichten Paket „Clean Energy for all Europeans“ wurde unter anderem ein Vorschlag für die Umgestaltung der „Erneuerbaren-Energie-Richtlinie“ (RED) vorgestellt. Der Richtlinienentwurf sieht auch eine maßgebliche Umgestaltung der europäischen Biokraftstoffpolitik bis 2030 vor.

Nach intensiven Verhandlungen wurde diese Richtlinie schlussendlich im Dezember 2018 im EU-Amtsblatt veröffentlicht und soll bis Ende Juni 2021 in nationales Recht umgesetzt werden.

**In Österreich wird ein hoher Prozentsatz an fossilen Kraftstoffen durch Biokraftstoffe substituiert. Die Substitutionsziele wurden in den letzten Jahren stets übertroffen. Österreich liegt damit im Spitzenfeld der EU 27.**

Aus Sicht der heimischen Biodieselproduzenten wurde bezüglich der Biokraftstoffziele bis 2030 ein annehmbarer Kompromiss erzielt. Im Gegensatz zum ursprünglichen Kommissionsvorschlag wurde nun ein 14 Prozent Erneuerbaren-Ziel im Verkehrsbereich bis 2030 definiert. Der 7 Prozent-Deckel für Biokraftstoffe der ersten Generation soll beibehalten werden und nicht,

wie ursprünglich von der Kommission vorgeschlagen, auf 3,8 Prozent gesenkt werden. Dies ist hinsichtlich Investitionssicherheit und Investorenschutz enorm wichtig. In Österreich wurden mit der EU-Biokraftstoff-Richtlinie 2003/13/EG massive Investitionen in Biokraftstoffanlagen ausgelöst. Aktuell beträgt die heimische Biodiesel-Produktionskapazität knapp 485.000 Tonnen.

Außerdem soll das Mindestziel für fortschrittliche Biokraftstoffe bis 2030 auf 3,5 Prozent steigen – eine Doppelanrechnung der fortschrittlichen Biokraftstoffe auf das Verkehrsziel ist möglich. Die Biodiesel-Branche sieht außerdem eine neue Regelung positiv, welche ein Auslaufen der Anrechnung von Biokraftstoffen mit hohem Risiko indirekter Landnutzungsänderungen (zB Palmöl) bis 2030 vorsieht. Wie den jährlichen Biokraftstoffberichten des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus zu entnehmen ist, wird in Österreich kein Palmöl für die Produktion von Biodiesel verwendet.



## KUNSTSTOFFE

**2018 war für die Kunststoffindustrie Umsatzmäßig ein erfreuliches Jahr. Die Branche wurde allerdings durch europäische wie auch nationale Ziele, Kunststoffverpackungen signifikant zu reduzieren, mit Herausforderungen konfrontiert.**

Die österreichische kunststoffverarbeitende Industrie konnte im Jahr 2018 ihren Umsatz um 4,4 Prozent ausweiten. Ebenso stieg der Produktionswert der kunststoffherstellenden Industrie gegenüber 2017 um 8,6 Prozent. Damit konnte das bereits 2017 eingesetzte Wachstum nochmals gesteigert werden. Die Entwicklung ging konform mit dem allgemeinen wirtschaftlichen Aufschwung. Die Branche erlebte damit einen erfreulichen Aufwind.

Den Produktionswert kurbelten vor allem technische Artikel an, die um 5,8 Prozent zulegen konnten. Bauprodukte blieben mit 0,7 Prozent stabil, Verpackungen entwickelten sich schwächer, zeigten jedoch nach der Abnahme im ersten Quartal noch einen Zuwachs von 1,9 Prozent.

Die Steigerungen bei den Ausfuhren von Kunststoffwaren lagen mit 4,7 Prozent etwa gleich wie jene der Produktion. Die Exporte stiegen auf 4,5 Mrd. Euro. Dem standen Einfuhren in Höhe von 4 Mrd. gegenüber. Die österreichische Kunststoffverarbeitung erwirtschaftete damit einen Handelsüberschuss von rund einer halben Milliarde Euro. Für Primärwaren sind Deutschland, Italien und Polen, die allesamt in 2018 deutlich zulegen konnten, die stärksten Handelspartner. Der Mitarbeiterstand konnte auf rund 26.800 Beschäftigte leicht ausgeweitet werden.

Den Schwerpunkt der Fachverbandsarbeit bildete auch 2018 Fragen zur Nachhaltigkeit von Kunststoffen. Vor allem die Kunststoffstrategie der EU, die Anfang 2018 veröffentlicht wurde, fordert von der Branche innovative Lösungen zur Erreichung der vorgegebenen Ziele. Während technische Kunststofferzeugnisse in der Öffentlichkeit weitgehend positiv bewertet werden, steigt der Druck auf die Verpackungsbranche. Das gesamteuropäische sowie nationale Ziel, Kunststoffverpackungen signifikant zu reduzieren und gleichzeitig recyclingfähig zu gestalten, stellt Kunststoffher-

steller wie -verarbeiter vor neue Herausforderungen. Marktreife Lösungen für Mehrwegprodukte, Gewichtsreduktion und Erhöhung des Rezyklatanteils erfordern rasches Handeln, denn für die Zielerreichungen bleiben nur wenige Jahre.



Aber auch für andere Kunststoffprodukte entstehen Initiativen zur Kreislaufführung. So zeigte eine Erhebung des Österreichischen Arbeitskreises für Kunststofffenster, dass hierzulande 89 % des Fensterkunststoffes rezykliert werden.

Bei der Veranstaltung „RETHINKING PLASTICS – Wie gelingt der Weg zur Kreislaufwirtschaft“ am 6. Juni 2018 präsentierten Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette Kunststoff auf Einladung des FCIO ihren Umgang mit der Kunststoffstrategie. Alle Firmenvertreter waren sich einig, mit ihrem Know-how über Materialeigenschaften viel zur Kreislaufwirtschaft beitragen zu können, be-

tonten aber, dass für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft die gesamte Wertschöpfungskette zusammenarbeiten muss.

Parallel zur Entwicklung kreislauffähiger Kunststoffprodukte engagiert sich die Branche inner- und außerbetrieblich im Sinne der Nachhaltigkeit und der Erreichung von Klimazielen, beispielsweise durch Optimierung der Produktionsprozesse oder Unterstützung von Säuberungsinitiativen.

Intensiver musste sich die Branche im vergangenen Jahr auch mit dem Chemikalienrecht beschäftigen, da zunehmend mehr Stoffe, die die Branche als Rohstoffe einsetzt, Beschränkungen oder Zulassungspflichten unterworfen werden. Vielfach entstehen durch schärfere Bestimmungen für Neuware Zielkonflikte mit sekundären Rohstoffen, denen durch Erleichterungen für Recyclingverfahren entgegengewirkt werden muss.

# DÜNGEMITTEL

Nach mehrjährigen Verhandlungen konnte man sich in der EU über die Bereitstellung von Düngemitteln mit CE-Kennzeichnung auf dem Markt einigen.

## Neugestaltung des europäischen Düngemittelrechts

Ende 2018 konnten sich Rat und Europäisches Parlament im Rahmen der Trilogverhandlungen über den Vorschlag der Europäischen Kommission über die Bereitstellung von Düngemitteln mit CE-Kennzeichnung auf dem Markt einigen. Der Einigung sind mehrjährige Verhandlungen vorausgegangen, in welche sich der FCIO und die betroffenen Unternehmen eingebracht haben. Die Industrie hat sich insbesondere

grund des begrenzt natürlichen Vorkommens von Phosphatgestein geführt und die Versorgungssicherheit in Europa gefährdet.

Die neue europäische Düngemittelverordnung umfasst nicht mehr nur mineralische, sondern auch organische und organisch-mineralische Düngemittel sowie Kultursubstrate, Biostimulantien u.ä. Neben einer neuen Systematik werden auch neue Begrifflichkeiten und Abläufe (zB Produktfunktionskategorien, Komponentenmaterialkategorien, Konformitätsbewertung, CE-Kennzeichnung) eingeführt. Die konkrete Ausgestaltung vieler Details ist noch offen.

Von einer vollständigen Harmonisierung des europäischen Düngemittelrechts wird vorerst abgesehen, so dass weiterhin die Möglichkeit der gegenseitigen Anerkennung von Zulassungen auf Basis nationaler Düngemittelgesetze bestehen bleibt.

Es ist davon auszugehen, dass die Veröffentlichung im EU-Amtsblatt nach der formalen Annahme der Verordnung Mitte 2019 erfolgen wird. Die Bestimmungen sind drei Jahre nach dem Inkrafttreten anzuwenden.

## Mineralische Düngemittel 2018

Der Absatz an mineralischen Pflanzennährstoffen verlief für die heimischen Produzenten 2018 rückläufig. Im Wirtschaftsjahr 2017/18 ist die Absatzmenge von 117.000 auf 113.000 Tonnen Stickstoff ge-

schrumpft, dies auch als Folge der deutlich wachsenden Bio-landbauflächen. Der Trend zeigt sich auch bei Kali und Phosphor. Die Düngerpreise stehen somit weiter unter erheblichem wirtschaftlichen Druck.

Einen positiven Ausblick sieht die Branche im Bereich erneuerbare Energie und dem zukünftigen Energiemanagement mittels Wasserstoffhydrolyse sowie bei der Dekarbonisierung.

## Organische Düngemittel 2018

Der Trend zu biologisch hergestellten Lebensmitteln hält weiterhin an. Immer mehr Verbraucher wünschen sich rückstandsfreie Nahrungsmittel, die mit einem ökologisch vertretbaren Fußabdruck hergestellt werden. Das spielt auch den organischen Düngemitteln in die Karten. Die Anzahl der Hersteller und Vertriebsfirmen solcher Produkte nimmt seit Jahren stetig zu. Gemessen an der Fläche ist Österreich in diesem Segment überproportional gut versorgt. Das spiegelt sich auch im Preis organischer Düngemittel wider. In vielen benachbarten Ländern werden deutlich höhere Preise erzielt. Europaweit betrachtet gibt es bei organischen Düngemitteln jedoch keinen Angebotsdruck. Verglichen mit 2018 werden auch 2019 keine großen Veränderungen bei organischen Düngemitteln erwartet. Unklar ist jedoch noch, ob Bio Austria weitere organische Düngemittel aus dem Positivkatalog streichen wird.



für praktikable Schwermetallgrenzwerte und realistische Übergangszeiträume eingesetzt. Eine weitere Absenkung des Cadmium-Grenzwerts hätte zu einer Marktmonopolisierung und Handelsverzerrung auf-

# PFLANZENSCHUTZ

Landwirtschaft braucht Innovation

## Ganzheitlicher Agrardiskurs.

Das Jahr 2018 hat die Notwendigkeit eines ganzheitlichen Diskurses über die Art und Weise, wie wir morgen ausreichend und nachhaltig Lebensmittel produzieren wollen, aufgezeigt. Denn während im Frühjahr noch Forderungen nach Verboten von Wirkstoffen wie Glyphosat oder den Neonicotinoiden an Entscheidungsträger adressiert wurden, so dominierte im Herbst die Frage nach den Ursachen der dramatischen Ernteauffälle bei Erdäpfeln und Zuckerrüben, die unter anderem auf fehlende Wirkstoffe zurückzuführen sind.

## Resilienz braucht Innovation.

Das Jahr 2018 hat damit aber auch die Frage aufgeworfen, ob selbst eine kleinstrukturierte Landwirtschaft wie jene in Österreich ohne die nötigen Betriebsmittel ausreichend resilient ist. Aus einem umfassenden Agrardiskurs sollte also in erster Linie eine Agrar- und Ernährungsstrategie abgeleitet werden, die verlässliche Rahmenbedingungen für die Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen und gesunden Lebensmitteln aus regionalem und nachhaltigem Anbau gewährleistet.

## Umfassende Information.

Diese Herausforderungen hat die IndustrieGruppe Pflanzenschutz auch bei einer Veranstaltung der Reihe IGP-Dialog thematisiert. Internationale und nationale Experten diskutierten dabei Möglichkeiten, die Landwirtschaft nachhaltiger und zukunftsfit zu gestalten und forderten ebenfalls einen sachlichen Dialog aller Stakeholder. Eine umfassende Forschung sollte dabei – so die Experten – die Basis für eine faktenbasierte Diskussion sein.

## Partner der Landwirte.

Die IndustrieGruppe Pflanzenschutz will zudem Möglichkeiten diskutieren, um Rechtssicherheit und wirtschaftliche Planbarkeit als Voraussetzung für die Forschung und Entwicklung von effizienten und schonenden Wirkstoffen zu gewährleisten. Denn es sind vor allem Pflanzenschutzmittel die sicherstellen, dass die österreichische Landwirtschaft nachhaltig gesunde und hochwertige Lebensmittel produzieren kann. Die IndustrieGruppe Pflanzenschutz versteht sich dabei als Partner einer nachhaltigen, bäuerlichen und kleinteiligen Landwirtschaft in Österreich.

[igpflanzenschutz.at](http://igpflanzenschutz.at)



# WASCHMITTEL, KOSMETIK, AEROSOLE

Die Mitgliedsbetriebe des Fachverbandes, die im Bereich der Wasch- und Reinigungsmittel bzw. Kosmetika und bei Aerosolen tätig sind, konnten 2018 leichte Umsatzsteigerungen erzielen. Bei einem gesättigten Inlandsmarkt und einem steigenden Kostendruck und der Konkurrenz durch die Eigenmarken des Handels war im Wasch- und Reinigungsmittelbereich hauptsächlich die erfreuliche Entwicklung in den Exportmärkten in Mittel- und Osteuropa für das Wachstum verantwortlich. Zusätzlich wurden neue innovative Produkte eingeführt.

Im Gegensatz dazu konnte im professionellen Reinigungsbe- reich kein nennenswerter Umsatzzuwachs erzielt werden. Kostenbremsen bei der öffent- lichen Beschaffung ergaben sogar ein leichtes, mengenmä- ßiges Minus im Vergleich zum Vorjahr und wirkten sich deut- lich auf Umsatz und Ergebnis aus.

## Regulatorische Herausforderungen im Wasch- und Reinigungsmittelbereich

Das EU-Stoffrecht mit sei- nem überproportionalen Ver- waltungsaufwand stellt die Branche vor große Heraus- forderungen. REACH, CLP und Biozidrecht sind hauptverant- wortlich, dass die Wasch- und Reinigungsmittelindustrie im Vergleich mit anderen Bran- chen der chemischen Industrie überproportional von Geset- zesfolgekosten betroffen ist, besonders im administrativen Bereich. Ein Beispiel dafür ist die kommende Meldung an Ver-

giftungsinformationszentralen: aufgrund der beschlossenen detaillierten Informationen, die im Zuge der Notifikation notwendig sind, ist gerade bei häufigen Rezepturänderungen einer innovativen Branche mit weiter steigender Bürokratie zu rechnen anstelle der an- gestrebten Einsparungen auf- grund der EU-weiten Harmo- nisierung. Auch die Kosten für die Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften für Desinfektions- mittel steigen bereits deutlich - auch ein Faktor, der sich gerade auf den professionellen Bereich auswirkt. Hier ist dringender Handlungsbedarf seitens der

**Bis 2025 sollen alle Verpackungen voll- ständig verwertbar, wiederverwendbar oder kompostierbar sein und mindestens 20 Prozent Rezyklat enthalten.**

Politik auf europäischer, aber auch auf nationaler Ebene ge- fragt.

Eine Entlastung der Unter- nehmen im Verwaltungsauf- wand ist unbedingt notwendig, gerade für eine Branche, die hohe Anstrengungen in frei- willige Nachhaltigkeits-aktivi- täten setzt. Umweltschonende Innovationen von effizienten Wasch- und Reinigungsmitteln sind eine wesentliche Säule für eine wirtschaftliche Stabi- lität der Branche. Ende letzten

Jahres wurden zusätzlich mit einer freiwilligen EU-weiten In- itiative neue Maßstäbe bei Ver- packungen gesetzt: Bis 2025 sollen alle Verpackungen voll- ständig verwertbar, wiederver- wendbar oder kompostierbar sein und mindestens 20 Pro- zent Rezyklat enthalten.

## Kosmetikrecht mit Frage- zeichen

Beinahe ein Jahrzehnt ist seit der verpflichtenden Anwen- dung der neu gefassten EU-Kos- metikverordnung nunmehr vergangen. Aber immer noch gibt es einige offenen Punkte, die im Sinn der Rechtssicherheit auf EU-Ebene rasch bereinigt werden müssen: Das Zusammen- spiel zwischen Chemikalien- recht und den stoffspezifischen Anhängen der EU-Kosmetik- verordnung; die unklare, weitgefaste Definition von

Nanomaterialien und die Kon- sequenzen für die Festlegung der Kriterien für endokrine Disruptoren.

Trotz der freiwilligen Selbst- verpflichtung zum Ersatz von Mikroplastikpartikeln in allen Produkten, die direkt in die Umwelt gelangen, stehen im Rahmen von REACH zusätzlich Beschränkungen bevor.

Die Kommunikation mit der interessierten Öffentlichkeit wird unter der Branchenplatt-

form (<http://kosmetik-transparenz.at>) online fortgesetzt und gezielt der interaktive Dialog forciert. Ein überarbeiteter Internetauftritt, regelmäßige Newsletter und Blogs über neu- este Trends und Entwicklungen führen zu einer erfreulichen Ak- zeptanz.

## Rechtliche Entwicklungen bei Aerosolen gehen in positive Richtung

Die europäische Aerosolricht- linie, die die Rahmenbedingun- gen für das Inverkehrbringen von Aerosolen regelt, ist be- stimmt eine der ältesten, be- stehenden Regelungen in der EU; aber sie funktioniert. Auch neuen Entwicklungen, wie der Einsatz von Druckluft anstelle von druckverflüssigten Gasen, wird Rechnung getragen. Die ebenfalls in Diskussion befind- liche Erhöhung der Nennfüll- menge für Kunststoff-aerosole, die neue innovative Einsatz- möglichkeiten für das Verpa- ckungsmaterial erlaubt, wird von der EU-Kommission auf- grund der Kunststoffstrategie leider nicht weiterverfolgt.

Einen wesentlichen Schritt in Richtung Verwaltungsverein- fachung stellt die Neuregelung der Lagerung von Aerosolen dar, die Ende 2018 veröffent- licht wurde. Bei gleichbleiben- der Sicherheit können nicht nur die Kosten gesenkt werden, sondern es werden auch plan- bare Rahmenbedingungen ge- schaffen. Die rasche Akzeptanz und Umsetzung im Handel ist dafür allerdings notwendige Voraussetzung.

# BAUCHEMIE

## Bauklebstoffe

2018 war für die Bauklebstoffindustrie durchwegs erfreulich, wenn auch die Ertragslage aufgrund der anhaltend hohen Rohstoffpreise nicht so deutlich zulegen konnte, wie das Mengenwachstum, das bis zu 5 Prozent betrug.

Ebenfalls erfreulich war die Entwicklung der osteuropäischen Märkte, insbesondere Polen und die Balkanländer liefen gut. Auch beim Export nach Rumänien und Bulgarien gab es Steigerungen.

Schwieriger liefen in Österreich aber das DIY-Geschäft und die Baumärkte.

Nach wie vor fehlen der Branche Facharbeiter und Engpässe gab es auch im Logistikbereich. Es mangelt an Transportkapazitäten.

Auch 2018 wurde die Werbekampagne „Meine Fliese“, die gemeinsam mit der italienischen Fliesen- und Keramikindustrie, dem Baustoffhandel und dem Verlegerhandwerk durchgeführt wird, fortgesetzt.

Gemeinsam mit dem federführenden IVK und dem Schweizer Bauklebstoffverband wurde das Handbuch Klebetechnik heraus- gebracht. Im Bereich der europäischen Normung hat sich die gute Zusammenarbeit und Abstimmung bei relevanten Normungsvorha- ben als sehr erfolgreich erwiesen. Schwerpunkt war dabei die Har- monisierung der EPD-Norm 15804 mit dem Product Environmen- tal Footprint, der von der EU-Kommission vorgeschlagen wurde.



Foto: © AdobeStock/ronstik, 94101923

## Betonzusatzmittel

Die positive Entwicklung hat sich 2018 etwas abgeflacht. Die Umsatzentwicklung ist nur leicht um 3 Prozent gestiegen. Die öffentliche Auftragsvergabe blieb auch 2018 wegen der feh- lenden Infrastrukturprojekte hinter den Erwartungen zurück. Die Rohstoffpreise stiegen zwar nicht mehr so stark wie im Vor- jahr, allerdings verharrten sie auf hohem Niveau.

Auch 2018 beteiligte sich das Forum Betonzusatzmittel an der Werbekampagne des Be- tonmarketing Österreich.



**Es fehlen große Infrastrukturprojekte. Daher blieb die öffentliche Auftrags- vergabe auch 2018 wieder hinter den Erwartungen zurück.**

Foto: © AdobeStock/ronstik, 111412305

# LACK- UND DRUCKFARBENINDUSTRIE

Das Jahr 2018 war für die österreichische Lack- und Anstrichmittelindustrie ein sehr herausforderndes Jahr. Insgesamt wuchs die Branche um knapp über 3,5 Prozent in Umsatz und 5 % Menge (vorläufige Zahlen). Trotz des konjunkturbedingten Aufschwungs und der durchwegs sehr gut laufenden Gesamtwirtschaft, konnte die Ertragslage bei den Unternehmen nicht im gewünschten Ausmaß mithalten.

Maßgebend dafür war einerseits ein scharfer Verdrängungswettbewerb in einzelnen Bereichen, aber auch noch die vor allem im 1. Halbjahr anhaltenden hohen Rohstoffpreise und Rohstoffverknappungen. Erst im 2. Halbjahr zeigte sich eine leichte Entspannung. Im Außenhandel gab es nur leichte Steigerungen, allerdings auf hohem Niveau. Die wirtschaftliche Entwicklung lässt sich daher dahingehend zusammenfassen, dass der Umsatz zwar zufriedenstellend gestiegen ist, allerdings die Ertragslage deutlich dahinter zurückgeblieben ist.

Gefordert waren die Unternehmen aber auch durch einen deutlich wie nie zutage tretenden Arbeitskräftemangel. Notwendige Fachkräfte waren kaum bis gar nicht zu bekommen.

Fehlende Transportkapazitäten haben sich ebenfalls negativ ausgewirkt.

## Titandioxid – TiO<sub>2</sub> – die Entscheidung steht kurz bevor

Die Lack- und Anstrichmittelindustrie hat europaweit in den letzten Jahren einen harten Abwehrkampf gegen die drohende Einstufung von Titandioxid geführt. Der ursprüngliche Vorschlag wurde zwar entscheidend abgeschwächt, aber die EU-Kommission hat am 7. Dezember 2018 einen Vorschlag für Einstufung und Kennzeichnung von Titandioxid in die Interservice Konsultationen eingebracht. Dies trotz der Tatsache, dass eine Reihe von Mitgliedsländern der EU diese Vorgangsweise ablehnen. Auch Österreich hat in einer gemeinsamen Stellungnahme erklärt, dass diesem Entwurf der Kommission nicht zugestimmt werden kann.

Neben Titandioxid – TiO<sub>2</sub> standen weitere Arbeitsschwerpunkte, wie die geplante Beschränkung von Isocyanaten sowie der dramatische Verlust von bioziden Wirkstoffen, die als Konservierungs-

mittel für moderne Lacke und Farben unverzichtbar sind, im Fokus der Verbandsarbeit.

In einem Behördendialog Biozide konnten den zuständigen Entscheidungsträgern die dramatischen Auswirkungen dieser Politik nähergebracht werden. Erfreulicherweise konnte ein Erfolg bei der Ausgestaltung der „Produktfamilie“ verzeichnet werden. Die jetzige Lösung erlaubt eine mengenmäßige Änderung des Hauptlösungsmittels, ohne dass eine Notifizierung erforderlich ist.

## Ausbildung - Neuer Fachhochschullehrgang Applied Chemistry/Surface Technology in Krams gestartet

Am 23. Oktober 2018 wurde der Lehrgang „Applied Chemistry“ in Krams in Anwesenheit zahlreicher Vertreter der Chemischen Industrie/Lackindustrie feierlich eröffnet. Gemeinsam mit der Fachhochschule Krams IMC hat sich die österreichische Lack- und Anstrichmittelindustrie für ein praxisorientiertes 6-semestriges Chemiestudium eingesetzt. Das Studium wurde gemeinsam mit Vertretern der Chemischen Industrie/Lackindustrie geplant und bildet moderne Themenbereiche wie nachwachsende Rohstoffe, Recycling, instrumentelle Analytik ab und legt den Schwerpunkt auf Synthese und Analyse mit neuesten Geräten. Die österreichische Lackindustrie bemüht sich, neben den zwei bestehenden Modulen, ein drittes Modul „Surface Technology“ zu etablieren. Die Chancen stehen dabei sehr gut. Die bisherige Zusammenarbeit mit der FH Krams war sehr erfolgreich und die Bedürfnisse der Lack- und Oberflächenbeschichtungsindustrie wurden bereits im Basismodul in der 4-semestrigen Grundausbildung berücksichtigt.

All diese Initiativen der Berufsgruppe Lack- und Anstrichmittelindustrie wurden auch im Jahr 2018 im traditionellen Presseclub Lack an die Öffentlichkeit herangetragen. Schwerpunkte waren in diesem Jahr neben der wirtschaftlichen Entwicklung insbesondere die Situation bei Titandioxid und der dramatische Wegfall von wichtigen bioziden Wirkstoffen für die Topfkonservierung.

Weiters wurden Ausbildungsfragen sowie die generelle Forderung der Lackindustrie nach planbaren, vernünftigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen an die Medien herangetragen. Diese Themen konnten mit einer Reihe von Fachjournalisten diskutiert werden und fanden auch ein beachtliches Medienecho.



Am 23. Oktober 2018 wurde der Lehrgang „Applied Chemistry“ in Krams in Anwesenheit zahlreicher Vertreter der Chemischen Industrie/Lackindustrie feierlich eröffnet.

# KAUTSCHUKWAREN

Der Bereich Kautschukverarbeitung muss sich nach wie vor mit einem extrem kompetitiven, globalen Umfeld behaupten, konnte aber von der guten Konjunktur durchaus profitieren und mit mehr als 5 % ein solides Wachstum erzielen. Die Nachfrage nach technischen Teilen und hochwertigen Gummimischungen aus Österreich war ungebrochen hoch und für das Wachstum ausschlaggebend. Der Medizinproduktebereich hingegen befindet sich in einer Konsolidierungsphase und weist für sich genommen einen deutlichen Rückgang auf.

Für 2019 sind weiterhin herausfordernde Bedingungen zu erwarten, wobei der BREXIT als zusätzlicher Unsicherheitsfaktor hinzukommt. Dennoch überwiegt die Zuversicht in der Branche deutlich. Der Absatz für Technische Teile für die Reifenrunderneuerung wird nach dem Wirksamwerden von Antidumping-Maßnahmen der EU gegen chinesische Reifenimporte wieder wachsen, diese Entwicklung wird in Folge durch den Trend zur Kreislaufwirtschaft zusätzlich gestärkt werden.



# TECHNISCHE GASE

Auch 2018 hat die Gaseindustrie ein erfolgreiches Jahr erlebt. Die wirtschaftliche Entwicklung des Landes hat ein Wachstum des Marktes begünstigt. Das Wachstum wurde vor allem durch die positiven Entwicklungen im Lebensmittelbereich, der Forschung und Entwicklung sowie der Metallverarbeitung getrieben. Bei unveränderten Produktionskapazitäten stieg die Auslastung der bestehenden Anlagen. Bei einzelnen Produkten, wie Kohlendioxid und Argon, wirkte sich eine saisonale Verknappung auf dem europäischen Markt auch teilweise auf Österreich aus. Längere Beschaffungswege und höhere Zukaufkosten erhöhten den Kostendruck. Auch der Strom, als ein wesentlicher Kostenfaktor für die Gaseindustrie, verteuerte

sich. Eine zusätzliche Belastung stellt die Trennung des österreichischen vom deutschen Strommarkt dar. Die österreichische Strombörse funktioniert noch nicht. Dies führt zu Unsicherheiten und erhöhten Kosten.

Für 2019 rechnet die Gaseindustrie mit einer weiteren positiven Branchenentwicklung, wobei das Wachstum durch saisonal begrenzte Verfügbarkeit bei einzelnen Produkten (in diesem Jahr insbesondere Helium) gebremst wird und durch die Strompreisentwicklung ein zusätzlicher Kostendruck zu erwarten ist. Der Trend zur Nutzung der Chancen aus der Digitalisierung und der Einführung der 300 bar-Technologie bei den Flaschengasen setzt sich fort.

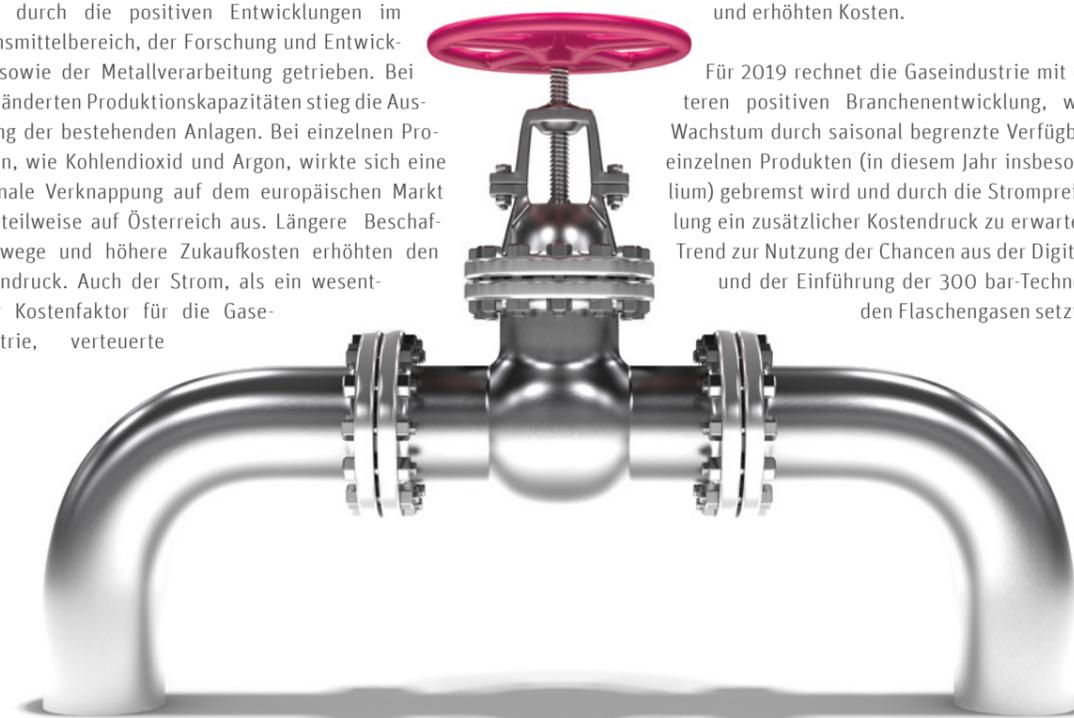
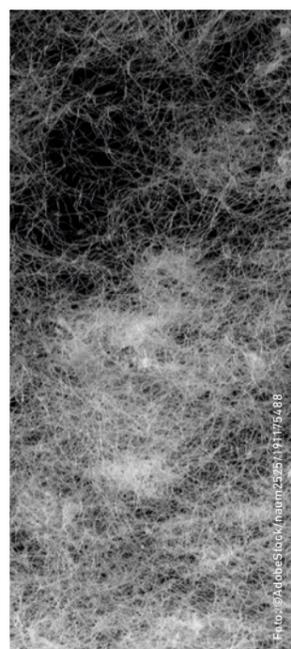


Foto: ©shutterstock.com/FreshPaint

# FASERINDUSTRIE

Der niedrige Viskosepreis minimierte das Wachstum der Branche.



Die Hersteller von Fasern - in Österreich überwiegend cellulosische Fasern wie Viscose - mussten ein deutlich schwierigeres Marktumfeld zur Kenntnis nehmen und konnten den Wert der abgesetzten Produktion, verglichen mit dem Vorjahr, nur um rund 1 % steigern. Ursächlich dafür waren insbesondere niedrigere Verkaufspreise bei Standardviscose, Wechselkurseffekte sowie gestiegene Rohstoff- und Energiekosten. Der Spezialfaserbereich hingegen ist ungebrochen erfolgreich, sein Anteil an der Gesamtproduktion nähert sich stetig der 50 %-Marke. Investitionen werden dadurch hauptsächlich dazu getätigt, die Kapazitäten für Spezialfasern zu

erhöhen. Ein dreistelliger Millionenbetrag wurde insgesamt als Investitionssumme umgesetzt. Dabei werden aber nicht nur neue Anwendungen erschlossen (z.B. Abtrennung von Wasserstoff aus Gasgemischen mittels Hohlfasermembranen), sondern auch in nachhaltige Fertigungstechnologien und Produktionsanlagen investiert (z.B. in eine neue Technologie zur direkten Herstellung eines Vlieses aus Faserzellostoff), um insbesondere die Kreislaufwirtschaft auszubauen und die biobasierte Industrie zu stärken.

Die Nachfrage auf den globalen Fasermärkten bleibt voraussichtlich nach wie vor positiv. Das Preisniveau für Baumwolle

und Polyester – das sind die wichtigsten Konkurrenzprodukte am Markt – wird als stabil eingeschätzt. Die Kapazitätserweiterungen bei der Standardviscose in Asien werden auf einem ähnlichen Niveau wie im Geschäftsjahr 2018 erwartet. Dies führt trotz guter Nachfrage zu einer Zunahme des Überangebotes, wodurch sich der Druck auf die Preise weiter erhöhen wird. Für ihr Spezialfasergeschäft geht die Branche von einer Fortsetzung der positiven Entwicklung aus. Auch könnte es 2019 durch die prognostizierte Konjunkturabschwächung zu einer Entspannung des Preisaufliebes bei einigen Schlüsselrohstoffen kommen.



# DIE STIMME AUS DER INDUSTRIE NEWSLETTER

So wie für unsere tägliche Arbeit der Input unserer Mitgliedsbetriebe unentbehrlich ist, so wichtig ist auch die Rubrik „Stimme aus der Industrie“ in unserem Newsletter, in der unsere Funktionäre die Möglichkeit haben, zu einem aktuellen Thema ihrer Wahl Stellung zu nehmen. Auf den folgenden Seiten findet sich eine Sammlung dieser Beiträge aus dem Jahr 2018 und 2019.

## 34 - Digitalisierung „made in Austria“

Mag. Birgit Rechberger-Krammer | HENKEL CEE Operations GmbH

## 35 - Die Entwicklung der Bauchemie – am Beispiel der Fliesenklebemörtel

Mag. Bernhard Mucherl | Vorsitzender d. Berufsgruppe Bauklebstoffe, GF Murexin GmbH

## 36 - Globale Klimaziele als Chance für die heimische Wirtschaft

Ewald-Marco Münzer B. A. | Münzer Bioindustrie GmbH

## 37 - Sozialversicherungsreform – Umdenken gefragt!

Mag. Dr. MMag. Ilse Bartenstein | G.L. Pharma GmbH

## 38 - Eingefahrene Systeme gehören von Zeit zu Zeit kritisch hinterfragt!

Wolfgang Schuster | Austin Europe GmbH

## 39 - Low-Carb Economy

KommR Ing. Wolfgang Haider | Borealis Polyolefine GmbH

## 40 - Nachhaltigkeit und Circular Economy: Eine Herausforderung für die Klebstoffindustrie

Mag. Bernhard Mucherl | Vorsitzender der Berufsgruppe Bauklebstoffe

## 41 - Internationales Engagement erweitert den Horizont

Dr. Alfred Stern | CEO Borealis AG

## 42 - Nachhaltigkeit, DER Schlüssel zum Erfolg

DI Harald Pflanzl | Head Sub-Region North West & Central Europe BASF

## 43 - Chemische Industrie braucht industriefreundliches Umfeld in Europa

KR Ing. Hubert Culik, MAS | Fachverbandsobmann

# BITUMENEMULSIONSINDUSTRIE

Unter Bitumenemulsion versteht man die Verbindung von Bitumen und Wasser, welche nur durch Zusatz verschiedener Emulgatoren und Stabilisatoren möglich ist. Ausgangsstoff können dabei entweder einfaches Straßenbaubitumen oder auch mit Polymer modifiziertes Bitumen sein. Es kommt im Straßenbau zum Einsatz und spielt auch bei der Straßenerhaltung eine wichtige Rolle. Die Technologie der Bitumenemulsionen ermöglicht eine kostengünstige Erhaltung des bestehenden Straßennetzes.

Die Marktentwicklung für Bitumenemulsionen war 2018 zufriedenstellend und lag leicht über dem Vorjahr. Der Druck auf die öffentlichen Haushalte insbesondere auch der Länder, welche als wesentliche Straßenerhalter dienen, führte 2018 zu unterschiedlichen Entwicklungen in den einzelnen Bundesländern.

Die insgesamt positive Entwicklung wurde

aber auch 2018 durch hohe Rohstoffpreise, die an den öffentlichen Auftraggeber nicht oder kaum weitergegeben werden konnten, zu einer unbefriedigenden Ertragslage bei den Unternehmen. Die hohen Qualitätsstandards der österreichischen Unternehmen schlagen sich auch in den Kosten nieder, die in den Verkaufspreisen aber schwer unterzubringen waren.

Nach wie vor machen die komplizierten Ausschreibungsbedingungen der öffentlichen Hand den Unternehmen Probleme. Im Fokus der Berufsgruppenarbeit standen auch 2018 Gespräche mit den ausschreibenden Stellen, um hier Verbesserungen zu erreichen.

## Dach- und Abdichtungsbahnen

Die Marktentwicklung für hochwertige Polymerbitumenbahnen war im Jahr 2018 durchwegs zufriedenstellend bis gut. Den positiven Trend bestätigt die gesamte Ab-

satzmenge von Polymerbitumen und Bitumenbahnen. Sehr gute Baubedingungen während der Sommermonate 2018 sowie die anhaltend gute Auftragslage im Baugewerbe, trugen zu diesem verbesserten Jahresergebnis bei. Das hohe Niveau der Vorjahre konnte gehalten bzw. sogar noch einmal leicht gesteigert werden.

Für die Abdichtung von Flachdächern stellen Polymerbitumen und Bitumenbahnen eine äußerst nachhaltige Lösung dar. Sie sind besonders haltbar, witterungsbeständig, perforationssicher und wartungsfreundlich. Obwohl die Konjunktur sich für 2019 einzutrüben scheint, verspricht die ungebrochene Nachfrage in allen Bausparten ein ähnlich gutes Ergebnis. Sorge bereitet der Branche allerdings der zunehmende Fachkräftemangel. Man rechnet damit, dass sich mittel- bis langfristig diese Situation sogar noch verschärfen wird.



Mag. Birgit Rechberger-Krammer  
HENKEL CEE Operations GmbH

02.05.2018

## DIGITALISIERUNG „MADE IN AUSTRIA“

Sie ist zum „Buzz-Word“ vieler Debatten geworden in denen es um die Zukunft von Unternehmen geht: die Digitalisierung und der notwendige Wandel, der mit ihr einhergeht. Er betrifft nicht zuletzt auch uns, die Industrie. Warum? Thomas Druyen, Soziologe und Professor an der Sigmund-Freud-Privatuniversität Wien, hat in einem Interview mit der Wochenzeitung „Die Zeit“ kürzlich gemeint:

„Das Tempo der Veränderungen wird erstmals in der Menschheitsgeschichte nicht mehr von gewählten Politikern, von Königen, Kaisern oder von Diktatoren bestimmt, sondern von der technischen Entwicklung (...) Es gibt diese 'Horizonte der Verlässlichkeit', die über

Jahrhunderte unser Verhalten bestimmt haben und die etwas sehr Beruhigendes hatten, nicht mehr.“

Der Verlust dieser „Horizonte der Verlässlichkeit“ bedeutet für jedes Industrieunternehmen vor allem, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Ängste zu nehmen. Veränderung ist nichts „Beruhigendes“, also per se etwas, das stets positiv und als hundertprozentige Chance gesehen wird.

Daher ist es immens wichtig, die digitale Transformation von Organisationen transparent zu gestalten und sie gut vorzubereiten. „Industrie 4.0“ steht für Effizienzsteigerung und nicht automatisch für weniger Arbeitsplätze. Aber: Die Jobs,

die es in der Industrie weiterhin geben wird, sind andere als jene, die wir heute vergeben.

In diesem Zusammenhang geht es nicht zuletzt um einen Weckruf für die Öffentlichkeit. Ein Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort zu etablieren, war dazu ein wichtiger Schritt, der natürlich und richtiger Weise mit einer gewissen Symbolik verbunden ist.

Die eigentlichen, die großen Herausforderungen entstehen jedoch im Bildungsbereich, wo jüngere, aber auch ältere Menschen digital-fit für die Zukunft gemacht werden.

Wir sollten viel öfter über Bildungsinhalte und neue Wege,

sie zu vermitteln, intensiv diskutieren – auch bei Lehrberufen sowie in unserer Aus- und Fortbildung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Das betrifft vorrangig Schulen, aber auch mehrere hochrangig besetzte Lehrstühle an den Universitäten wären wichtig um interessierten und begabten Studenten ein hochattraktives Angebot in unserem Land machen und sie gleichzeitig mit unseren Unternehmen vernetzen zu können.

Dazu braucht es zweifellos Mut. Allerdings war es auch schon in der analogen Zeitenrechnung so, dass den Mutigen, denjenigen die aktiv werden und handeln, die Welt gehört.

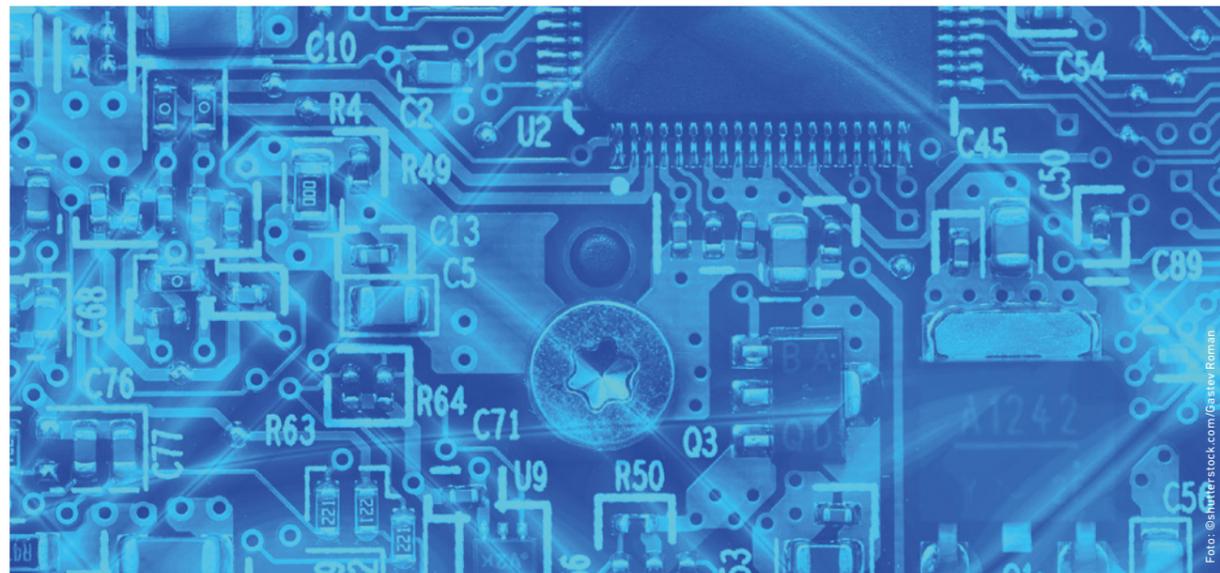


Foto: © shutterstock.com/Gaštev Roman



Foto: © shutterstock.com/photographyradio



Mag. Bernhard Mucherl  
Vorsitzender d. Berufsgruppe  
Bauklebstoffe, GF Murexin GmbH

## DIE ENTWICKLUNG DER BAUCHEMIE

### Am Beispiel der Fliesenklebemörtel

Auf seiner Website schreibt der Österreichische Fliesenverband, dass er der Fliese den Stellenwert geben will, der ihr zusteht.

Mit seiner werbewirksamen Kampagne „Meine Fliese“ versucht er bei der Öffentlichkeit in Erinnerung zu rufen, dass sich Keramik und Naturstein seit Jahrtausenden als die geeignetsten Materialien für die Oberflächenveredelung sowohl im Innen- als auch im Außenbereich erweisen.

Als ein Vertreter der Hersteller der Bauklebstoffe, und auch ganz persönlich, begrüße ich diese Bemühungen um das Image dieses Kulturgutes und erachte diese als sehr wertvoll. Es gibt kaum einen Baustoff, der das zu leisten vermag, was Keramik oder Naturstein in der Lage sind zu erfüllen: Farben, Formen und Design eröffnen unzählige Gestaltungsmöglichkeiten in jedem Wohnbereich und für alle Stilrichtungen. Durch ihre Eigenschaften der Wärmeleitfähigkeit und -speicherung

sowie Langlebigkeit, Robustheit und Pflegeleichtigkeit sind sie auch noch besonders nachhaltig und umweltverträglich. Die Nachhaltigkeit begleitet sie bis zum sprichwörtlichen Ende der Nutzung, denn bei einem Abriss können sie gemeinsam mit dem Bauschutt entsorgt werden, ganz im Gegenteil zu Holz oder Epoxidbelägen, die zuvor mühsam getrennt werden müssen. Hier wird der von der EU forcierten Kreislaufwirtschaft Rechnung getragen.

Die Industrie der Bauklebstoffe bemüht sich den Fliesenlegern beim anhaltenden Trend nach der Verarbeitung von großformatigen Fliesen und Platten mit geeigneten Produkten zur Verlegung zur Seite zu stehen. Konkret bietet sie spezielle Klebemörtel an, die hoch flexibel sind, um Spannungen, die durch das große Verlegegut auf den Untergrund wirken, auszugleichen. Außerdem müssen die Klebemörtel so ausgelobt sein, dass schweres Verlegegut weder einsinkt noch abrutscht. Spezielle Fu-

genmörtel, die das Ausfüllen geringer Fugenbreiten ermöglichen, sorgen für das perfekte optische Finish. Die Industrie ist hier gefordert, stets nach Innovationen zu streben, die den Verarbeitern die Arbeit erleichtern und dem Endverbraucher eine lang anhaltende Freude und Zufriedenheit mit ihren keramischen Belägen und Natursteinen an Böden und Wänden ermöglichen. Um dies zu erfüllen, ist der Austausch mit den Verarbeitern, insbesondere mit deren Vertretungen in Verbänden, immens wichtig.

Die Zusammenarbeit der Industrie mit den Verbänden und Arbeitsgruppen sehe ich als gewinnbringend für beide Seiten an: Das partnerschaftliche Zusammenwirken, wie z.B. bei wichtigen Veranstaltungen wie Bundesinnungstagen oder Förderungen des Berufsnachwuchses, befruchtet nicht nur beide Seiten, sondern stärkt auch im weiteren Sinne die heimische Wirtschaft.

16.05.2018

13.06.2018

# Globale Klimaziele als Chance für die heimische Wirtschaft

2015 wurde mit dem Klimaabkommen von Paris ein starkes Signal in die Welt geschickt

Technisch formuliert geht es um die Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau, wenn möglich auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau. Dadurch sollen die Risiken und Auswirkungen des Klimawandels deutlich reduziert werden. Kurz gesagt, das Ende des fossilen Zeitalters wurde mit der Ratifizierung dieses Vertrags eingeleitet.

Mit der Präsentation der integrierten Klima- und Energiestrategie hat die Bundesregierung klargemacht, wie sie die Klimaziele von Paris erreichen möchte. 100 Prozent erneuerbarer Strom in Österreich bis 2030. Ein Minus von 36% Treibhausgasemissionen gegenüber 2005. Klare Ziele beispielsweise für Wärme und Verkehr.

Der Beginn vom Ende des fossilen Zeitalters in Österreich ist also auf den Weg gebracht. Diese Ankündigung ist gleichzeitig Auftrag an die Produzenten von Erneuerbarer Energie in Österreich. Berechnungen und Theorien über die Energie-Autarkie Österreichs, also die (rechnerische) Unabhängigkeit von Energieimporten gibt es schon

lange. Alleine es fehlte noch am klaren Umsetzungswillen und an einem Masterplan. Beides liegt nun auf dem Tisch.

Man hat sich also 2015 von einer Energiequelle verabschiedet, die seit dem sie zum ersten Mal einen Motor angetrieben hat, nicht mehr aus unserem täglichen Leben wegzudenken ist. Das dachten sich viele. Aber dabei wurde eines leider zu oft vergessen: Es gibt Alternativen. Und diese Alternativen sind nicht nur eine Möglichkeit die Paris-Ziele zu erreichen, sie sind vielmehr Chance für die österreichische wie auch die europäische Wirtschaft. Fossile Kraftstoffe treiben vielleicht Motoren an, Erneuerbare Energieträger treiben aber unsere Wirtschaft an.

**2 Mio. Tonnen CO2-Einsparung – 18.100 Arbeitsplätze**

Bleiben wir noch kurz beim Motoren-Beispiel. Unsere Mobilität hängt zu etwa 90% an fossilen Energieträgern. Außer Frage steht, Mobilität muss erhalten werden. Klar ist aber auch, die Formen der Mobilität werden sich ändern müssen und vor allem nachhaltiger werden. Hier können alternative

Kraftstoffe – allen voran Biodiesel – sowohl kurzfristig helfen, als auch langfristige Impulse setzen.

Genau hier setzt die Klima- und Energiestrategie Impulse, nämlich überall dort, wo E-Mobilität aktuell nur eingeschränkt möglich ist. Das ist vor allem bei (schweren) Nutzfahrzeugen oder der Landwirtschaft der Fall. Darüber hinaus erhöhen Biokraftstoffe signifikant den Grad an heimischer Versorgungssicherheit, da sie fossile, und damit importierte Energieträger substituieren.

Doch Biokraftstoffe können noch mehr. Die heimische Biokraftstoff-Branche steht für etwa 2 Mio. Tonnen Treibhausgaseinsparungen pro Jahr und stellt damit die größte Einzelmaßnahme, neben Energieeffizienzmaßnahmen, dar.

Energiewende und der Umstieg auf erneuerbare Energiequellen liefern in Österreich aber auch starke wirtschaftliche Impulse und sind wichtige Jobmotoren. Das Energieinstitut an der Johannes Kepler

Universität Linz analysierte die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der nationalen Biodieselproduktion sowie des Biodieselsverbrauchs in Österreich. Simulationen für den Zeitraum 2015-2030 ergaben einen zusätzlichen Beitrag von 868 Mio. € pro Jahr zum Bruttoinlandsprodukt und damit einen Beschäftigungseffekte von zu-



Foto: © Shutterstock.com/Ivan Smuk

sätzlich ca. 18.100 Beschäftigten pro Jahr.

Je schneller wir also gemeinsam an der Erreichung der Klimaziele von Paris arbeiten und die dafür notwendigen Maßnahmen setzen, desto schneller dreht sich auch der Job- und Wirtschaftsmotor „Erneuerbare Energie“.

Ewald-Marco Münzer B. A. Münzer Bioindustrie GmbH



Mag. Dr. MMag. Ilse Bartenstein G.L. Pharma GmbH

# Sozialversicherungsreform – UMDENKEN GEFRAGT!

27.06.2018

Nach vielfachen medialen Ankündigungen hat die Regierung Ende Mai mit einem Ministerratsvortrag konkrete Pläne zur Reform der Sozialversicherungen vorgestellt.

**Die Reduktion der Zahl der Sozialversicherungsträger wird in politischen Kategorien als Strukturreform und ebenso – bedingt durch den Wegfall oder die Verringerung der Anzahl an politischen Funktionären – auch als Entpolitisierung dargestellt.**

Vorhaben zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Sozialversicherungssystems sind lobenswerte und begrüßenswerte Ansätze. Wünschenswert wäre es aber, nicht das System an sich, sondern den Patienten in den Fokus zu stellen. Österreich zählt zu den Ländern mit den höchsten Gesundheitsausgaben der öffentlichen Hand. Bei den Rankings des Gesundheitszustandes der österreichischen Bevölkerung landet Österreich aber nur im Mittelfeld der Industrieländer. Das heißt nichts anderes, als dass viel Geld im System verbleibt und für die Patienten nicht als Versicherungsleistung zur Verfügung steht. Dabei steht das österreichische Gesundheitssystem – ob wir wollen oder nicht – vor großen Herausforderungen und Veränderungen. Die Digitalisierung macht die Wissenschaft deutlich leistungsfähiger als es bisher auch nur erahnt werden konnte. Das medizinische Wissen verdoppelt sich in immer kürzeren Zeiträumen. Wir sprechen hier nicht mehr von Jahrzehnten,

in denen neues Wissen generiert wird, sondern von einzelnen Jahren. Dies ermöglicht für immer mehr (auch seltene) Krankheiten zahlreiche neue und verbesserte Therapien. Und Österreichs Patienten fordern ihren Anspruch ein, am medizinischen Fortschritt teilzuhaben. Die Digitalisierung bringt zusätzliche Möglichkeiten, auch durch neue Formen der Therapiebegleitung, einen Arzt zu konsultieren. Es darf also erwartet werden, dass sich vieles verändert und auch die Infrastruktur dementsprechend angepasst werden muss. Wir werden es nicht dabei belassen können, die bekannten Fehlsteuerungen im System - mit dem Zuviel an Krankenhausversorgung und dem Zuwenig an Primärversorgung durch den Hausarzt - zu beseitigen. Es ist jetzt auch ein guter Zeitpunkt, sehr viel grundlegender über das Gesundheitssystem nachzudenken. Das sollte nicht nur hinsichtlich der Finanzierungsströme erfolgen, deren Komplexität einfach atemberaubend ist. Vor allem könnten die zukünftigen Entwicklungen auch als Chance angesehen werden, um die rasante befürchtete Kostensteigerung im Griff zu behalten. Dies ist nicht nur für jeden einzelnen Versicherten, sondern besonders auch für die Unternehmen relevant, die wesentliche Teile der SV-Beiträge als Lohnnebenkosten aufbringen.

Bisher war es gängige Praxis (vor allem des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger), jeden einzelnen der Ausgabenblöcke zu betrachten und deren Kostensteigerungen in Grenzen zu halten. Das hat die Ärzte genauso wie die Apotheker und die Industrie im Kostenblock „Erstattung der Arzneimittel“ betroffen. Dieses System ist über Jahrzehnte gewachsen und bildet die Grundlage jener Mechanismen, die über die Jahrzehnte im Medizinbereich und in der Patientenversorgung entstanden sind. Jetzt wäre eine günstige Gelegenheit, diese Kostenblockstrukturen zu überarbeiten und die Infrastrukturen darauf auszurichten, dass den Patienten im Rahmen der zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln die beste Behandlung ermöglicht wird. Das neue System braucht somit genügend Flexibilität, um sich zukünftigen Entwicklungen optimal anpassen zu können, damit mit den höchsten Ausgaben für Gesundheit auch der beste Gesundheitszustand der Bevölkerung erzielt werden kann.

Für das Erstattungswesen wird die Strukturreform Änderungen mit sich bringen müssen. In den Reformplänen der Regierung kommt der Hauptverband der Sozialversicherungsträger nicht mehr vor. Daher muss eine neue Verankerung für den Erstattungskodex gefunden werden. Die Frage ist: Wie wer-

den in Zukunft Anträge auf Erstattung gestellt? Wie werden die diesbezüglichen Verfahren angepasst und dabei möglichst verbessert?

Die Heilmittelbewertungskommission (HEK), die als Expertengremium mit Entscheidungsbefugnis geplant war, folgt bei der Aufnahme von innovativen Arzneimitteln oft den Entscheidungen des Hauptverbandes. Ausschlaggebend sind vorrangig die Preise für die Therapien. Diese Kosten werden in umstrittener Weise oft mit denen anderer, nicht direkt vergleichbaren Therapien in einen Topf geworfen. In dem darüber ausgebrochenen Streit gibt es nur Verlierer, einer davon ist der Patient. Es gilt also nun, bei all dem begrüßenswerten Reformeinsetz auch wichtige Details im Auge zu behalten und entsprechende Maßnahmen zu treffen. Das Erstattungswesen muss klug verankert werden. Rechtliche Klarheit und Planbarkeit müssen für einen Antragsteller gewährleistet sein.

Die Preisentwicklung für erstattete Arzneimittel kennt nur eine Richtung: die nach unten. Hingegen sind für erstattete Arzneimittel nicht einmal Preisadjustierungen an die Inflation vorgesehen und möglich. Auch andere Kosten für Arzneimittelhersteller steigen. So wird z.B. der ohnehin im Vergleich ▶

hohe Gebührentarif für die tatsächliche Kontrolle regelmäßig angepasst und die Gebühren für Arzneimittel weiter erhöht bzw. für die Querfinanzierung anderer Bereiche herangezogen. Das bringt die heimischen Unternehmen nicht nur unter Druck, sondern ist eine unzulässige Benachteiligung dieser Produktgruppe.

Die angekündigte Reform ist sicherlich auch eine Möglichkeit für einen neuen Anlauf zur Änderung der Struktur der Finanzierung im Gesundheitssystem. Derzeit kommt die finanzielle Entlastung, die durch eine neue Therapie für das System lukriert werden kann, nicht in der Bilanz des Zahlers Hauptverband an. Die Heilung

von vielen Patienten, wie z.B. durch die Hepatitis C Therapie, wird als Belastung für den Kostenblock „Heilmittelausgaben“ des Hauptverbandes gesehen, aber den Therapiezentren für Lebererkrankungen bleibt dadurch Geld erspart, das für andere Aufgaben zur Verfügung steht. Dieses Beispiel zeigt die Dringlichkeit einer gesamt-

haften Betrachtung. Entwicklungen, die Einsparungen ermöglichen, müssen als solche anerkannt und genutzt werden. Dann besteht die Chance, dass die Ausgaben für erfolgreiche Therapien auch das beste Ergebnis für das Gesundheitssystem - und nicht zuletzt auch für die Beitragsleister - erbringen werden.

17.10.2018

## EINGEFAHRENE SYSTEME GEHÖREN VON ZEIT ZU ZEIT KRITISCH HINTERFRAGT!

Vor einiger Zeit habe ich eine Aussage eines erfolgreichen Unternehmers gelesen: „Success is permanently challenging the old pattern“.



Wolfgang Schuster  
Austin Europe GmbH

Ich glaube, dass man nicht ständig die eingefahrenen Muster hinterfragen soll, aber von Zeit zu Zeit ist es sicher richtig und auch wichtig. Man kann zu Präsident Trump und den USA stehen wie man will. Neutral betrachtet ist das Hinterfragen von Handelsabkommen und das Anpassen an die aktuelle Zeit grundsätzlich nichts Falsches. Für Österreich fällt mir dazu die Sozialpartnerschaft und die daraus entstandenen Vereinbarungen ein. Ein Jahr vor dem EU-Beitritt Österreichs, im Jahre 1994, haben die Sozialpartner die Paritätische Kommission, das jahrzehntelange Regulativ für Preisanpassungen ersatzlos aufgelöst. Begründet wurde es mit der zunehmenden Internationalisierung Österreichs. Diese jährliche Zusammenkunft auf Sozialpartnerebene wurde 1957 gegründet und hatte nach 37 Jahren ausgedient. Die Wirt-

schaft hatte selbst ihre Regulative geschaffen. Damals war ich in der Baustoffindustrie tätig und habe den „Transportbetonindex“ in Zusammenarbeit mit der TU-Wien eingeführt. Ein Instrumentarium zur Preisanpassung, welches heute noch verwendet wird.

Stellen wir uns vor, es gäbe keine Kollektivvertragsverhandlungen auf Sozialpartnerebene mehr! Ich glaube, auch hier wäre es angebracht, ein der Zeit angepasstes Modell zu finden. Die Kollektivvertragsverhandlungen zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmervereinigungen gehen auf die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück. Seit dem 26. Februar 1947 gibt es in Österreich ein Kollektivvertragsgesetz. Jahr für Jahr werden mit großem Getöse die KV-Verhandlungen eingeläutet. Vom „heißen Herbst“ und „wir holen

uns, was uns zusteht“ ist die Rede. Ist das alles notwendig? Hilft oder schadet es dem Wirtschaftsstandort Österreich?

Wenn man sich die derzeitigen Forderungen von 5 % Erhöhung der Löhne und Gehälter anschaut, untermauert durch die Aussage einer honorigen Persönlichkeit, wo 3 % Wirtschaftswachstum und 2 % Inflation addiert werden, also 5 % eine durchaus gerechtfertigte Größe darstellen, hat man das Gefühl, wir sind noch immer auf der Insel der Seligen, wo es einen Stacheldrahtzaun zum Osten gibt. Wir, die in Österreich produzieren, müssen zumindest auf einem europäischen Markt wettbewerbsfähig bleiben, um langfristig nicht nur ein schönes Land mit gutem Essen und guter Musik zu sein. Sieht man sich die Arbeitskosten in den benachbarten Ländern an, so kommt man schnell

zum Schluss, dass wir mit derartigen Forderungen und mit den über Jahrzehnte gewachsenen Kollektivverträgen nur schwer konkurrenzfähig sein können. Handel ist keine Einbahnstraße. Qualitativ hochwertige Produkte, welche im Ausland billiger erzeugt werden können, kommen in unser Land und kosten hier Arbeitsplätze.

Wer greift das heiße Eisen an? Sollte man nicht die Kollektivverträge der Zeit anpassen und durch Flexibilität und Verständnis mehr Vertrauen und Zusammenarbeit zwischen Dienstgebern und Dienstnehmern entstehen lassen? All das „Geschrammel“ um einen heißen Herbst würde verstummen und dem Wirtschaftsstandort Österreich guttun.



KommR Ing. Wolfgang Haider  
Borealis Polyolefine GmbH

31.10.2018

## LOW-CARB ECONOMY

Low-Carb Economy – die Innovationen der chemischen Industrie sind ein Schlüssel zu einer „kohlenstoffneutralen Gesellschaft“!

Die europäische chemische Industrie hat die Energieintensität seit 1990 um 56% reduziert und mit einer Vielzahl an Produktinnovationen ergibt das schon heute eine positive CO2 Bilanz, d.h. 1t CO2 aus dem Produktionsprozess spart 2.6 t CO2 in der Nutzungsphase (Leichtbau, Dämmstoffe, ...)\*

Low-carb Economy ist ein Gebot der Stunde und unsere Industrie unterstützt diesen gesellschaftlichen Veränderungsprozess aktiv durch ihre Produkte und Technologieinnovationen - wir sehen eine „low-carb economy“ als Chance für den Produktionsstandort Europa, aber auch die immensen Herausforderungen!

Eine Leitlinie für Planung und Implementierung wäre, dass „Klimaschutzmaßnahmen ein wirklicher Beitrag zur Emissionsreduktion sein müssen, und nicht etwa nur eine Verlagerung der produzierenden Wirtschaft bewirken!“

Entscheidend ist eine konzertierte und mit den relevanten Stakeholdern abgestimmte Vorgangsweise, die jedenfalls folgende Aspekte abdecken sollte:

- **Internationale Wettbewerbsfähigkeit**
  - > Realistischer Dekarbonisierungspfad
  - > Hohe Investments
  - > Verlagern ist keine Lösung – Industrie am BIP soll mind. 20% sein!
- **Produkt- und Technologieinnovationen aktiv unterstützen**
- **Kreislaufwirtschaft / Re-use / Recycling**
  - > Abfallminimierung, optimierte Nutzung der Stoffströme
  - > Produkte nützen und die Rohstoffe im Kreislauf führen
  - > Eine Alternative zur „Wegwerfmentalität“
  - > Ein Schlüssel für low-carb, insbesondere für rohstoffarme Regionen
- **Innovations- / Produktionscluster**
- **Entwicklung / Implementierung von Erneuerbaren Energien forcieren**
  - > Elektrifizierung → Strombedarf x2, überwiegend durch PV und Wind
- **Infrastruktur wie Netzsysteme und Energiespeicher errichten**
  - > Verfahrensbeschleunigung

\*DECHEMA Juni 2017 mit Ref. auf LCAs International Council of Chemical Associations, 2009



Energie- und Rohstoffeffizienz sowie die aktive Nutzung der Digitalisierung sind neben dem forcierten Ausbau der Erneuerbaren eine notwendige Voraussetzung. Das bedingt innovationsfokussierte Fördersysteme und den Ausbau der Übertragungsnetze sowie die Entwicklung und Implementierung innovativer Speichertechnologien.

Eine aktuelle DECHEMA-Studie zeigt die Herausforderungen - wie etwa die Menge an Erneuerbarer Energie (gem. IEA bis 2050 3400 TWh verfügbar (der Bedarf wäre aber 4900 TWh), oder die Verfügbarkeit von Low-carb Feedstock, sowie die erforderlichen Investments von bis zu EUR 27 Mrd. jährlich – die nur mit einer klaren Industrie- und Standortpolitik zu Chancen für ein prosperierendes Europa und damit für Nachhaltigkeit und Wohlstand werden!

09.01.2019

## Nachhaltigkeit und Circular Economy: EINE HERAUSFORDERUNG FÜR DIE KLEBSTOFF- INDUSTRIE

Der Begriff der Nachhaltigkeit steht als Ideal für eine zukunftsfähige, ressourcenschonende Entwicklung.

Der Begriff der Nachhaltigkeit steht als Ideal für eine zukunftsfähige, ressourcenschonende Entwicklung. Die Bedürfnisse der heutigen Generation müssen befriedigt werden, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden.

Um verantwortlich zu handeln und eine intakte ökologische, soziale und ökonomische Struktur zu hinterlassen, dürfen wir heute keine Produkte und Verfahren verwenden, die sich später als schwer reparabler Schaden oder Belastung herausstellen. Dazu müssen Faktoren aus Umwelt, Kultur und Wirtschaft berücksichtigt werden. Nachhaltigkeit ist demnach untrennbar mit der Wahrnehmung der Verantwortung gegenüber der Menschheit und ihrem Lebensraum verbunden.

Schon heute liefert die Klebstofftechnik einen bedeutenden Beitrag zur Nachhaltigkeit.

Wärmedämmsysteme, Rohrisolierungen oder Isolierglasfenster, großflächige Platten und Fliesen sind nur durch den Einsatz moderner Kleb- und Dichtstoffe möglich. Solarpaneele und die Rotorblätter von Windkraftträdern können ohne Klebstoffe nicht produziert werden. Überhaupt gestatten Klebstoffe die Herstellung ökoeffizienter Produkte – im Flugzeug-, Automobil- oder Schiffsbau

setzen die Ingenieure zunehmend mehr auf Leichtbauweisen, sogenannten „Multimaterial Designs“, die in aller Regel weder geschweißt noch gelötet, geschraubt oder genagelt werden können. Hier kommt den Klebstoffen eine sprichwörtlich tragende Rolle zu.

Die gesellschaftlich und politisch forcierte Diskussion der Nachhaltigkeit hat durch verschiedene Initiativen der Europäischen Union wie zB zur Kreislaufwirtschaft-Circular Economy“ oder „Ökodesigns“ eine neue Dynamik erreicht, welche für die Klebstoffindustrie von eminenter Bedeutung ist und gleichzeitig eine große Herausforderung für unsere Industrie darstellt.

Circular economy und Ökodesigns stellen die Wiederverwertbarkeit und Wiederverwendbarkeit von Produkten in den Vordergrund. Auf der anderen Seite eröffnet die Klebetechnik durch höchste Belastbarkeit und Dauerhaftigkeit der Verbindung verschiedener Werkstoffe erst die gewünschten Innovationen.

Da besteht ein Zielkonflikt, der erst durch vernünftige Anwendung und Abwägung des Prinzips der Nachhaltigen Entwicklung gelöst werden kann.

Es gibt heutzutage kaum einen Industriezweig, der nicht auf

den Einsatz dieser innovativen und prozesssicheren Verbindungstechnik setzt. Wenn es darum geht, verschiedene Werkstoffe unter Erhalt ihrer Eigenschaften langfristig miteinander zu kombinieren, ist die Klebetechnik unverzichtbar. Nur durch ihren Einsatz sind die Möglichkeiten für neue, prozesssichere Bauweisen gegeben.

Für die Klebstoffindustrie werden sich auch in Zukunft Opportunitäten und wichtige Marktpotenziale erschließen, wenn im Zuge der Nachhaltigkeitsdiskussion hochenergetische Fügeverfahren wie z.B. das Schweißen oder das Lötten kritisch hinterfragt und nötigenfalls auch ersetzt werden müssen. Technologisch betrachtet ist die moderne, berechenbare und zuverlässige Klebetechnik heute durchaus in der Lage, herkömmliche und energiekonsumierende Fügeverfahren abzulösen.

Hohe Performance, Dauerhaftigkeit und Wiederverwertbarkeit müssen in den richtigen Zusammenhang gebracht werden. Eindimensionale Sichtweisen stehen der Nachhaltigen Entwicklung im Wege!

Die Kreislaufwirtschaft führt zu einem Paradigmenwechsel für Industrie und Gesellschaft. Um ihre Herausforderungen in vollem Umfang zu bewältigen,



Mag. Bernhard Mucherl  
Vorsitzender d. Berufsgruppe  
Bauklebstoffe, GF Murexin GmbH

müssen alle Interessenträger einen Beitrag leisten, da die Gewährleistung der vollständigen Kreislaufführung weit über das hinausgeht, was einzelne Wirtschaftsteilnehmer allein erreichen können. Die Klebe- und Dichtstoffindustrie ist davon überzeugt, dass die gesamte Wertschöpfungskette von zentraler Bedeutung ist, um das volle Potenzial einer Kreislaufwirtschaft auszuschöpfen.

Die Verlängerung der Nutzungsphase, Reparierbarkeit, Wiederverwendung und Recycling müssen in ihrer Gesamtheit betrachtet werden. Innovative und bestehende Klebstoffe sowie neue zu entwickelnde Technologien können kreislauffähige Ansätze unterstützen, die zum Beispiel Recyclingfähigkeit ermöglichen oder verbessern, indem sie sicherstellen, dass sie niemals durch Klebstoffe oder Dichtungsmittel belastet werden. Ein solcher Bereich der Innovation könnte zum Beispiel der Ablösen-auf-Befehl-Klebstoff sein, der die Trennung von Komponenten für die Reparatur oder das Recycling ermöglicht. Unsere Industrie ist bereit, mit allen Akteuren innerhalb der Wertschöpfungsketten in der Designphase von Produkten zusammenzuarbeiten, um ihre End-of-Life-Lösungen durch Optionen wie Recycling- und Reparaturpotenzial zu optimieren.



13.02.2019



Dr. Alfred Stern  
CEO Borealis AG

## INTERNATIONALES ENGAGEMENT ERWEITERT DEN HORIZONT

Standortpatriotismus gilt in forschenden Branchen als Fremdwort. Eine Strategie der Abschottung bedeutet Verzicht auf wichtige Netzwerke.

Standortpatriotismus gilt in forschenden Branchen als Fremdwort. Eine Strategie der Abschottung bedeutet Verzicht auf wichtige Netzwerke.

Kennzahlen belegen, dass Europa und insbesondere Österreich derzeit ein attraktiver Innovations- und Technologiestandort ist - das trifft auch aus der Sicht unseres Industriezweigs zu. Die Stärke des Wirtschaftsstandorts Österreich liegt einerseits in der ausgeprägten KMU-Struktur, aber auch in der starken Vernetzung, was Innovation und Kooperation entlang der Wertschöpfungskette möglich macht.

Eine hoch entwickelte Infrastruktur und gute Ausbildungsmöglichkeiten, vor allem in Form der dualen Ausbildung und des einzigartigen Schultyps HTL, machen den Standort

ebenfalls attraktiv. International angesehene Universitäten sind hingegen dünn gesät und wären wichtig für die Wirtschaft, um internationale Spitzenforscher und Wissenschaftler nach Österreich zu bringen und hier auch halten zu können.

Die Märkte werden immer transparenter, globaler und schneller – das zeigt sich in kürzeren Produktzyklen, sehr differenzierten Anforderungen und auch in vielen neuen Anwendungsmöglichkeiten für unsere Produkte. Österreich ist als Volkswirtschaft zu klein für Protektionismus. Eine Strategie der Abschottung bedeutet einen Verzicht auf Wertschöpfungspotentiale und wichtige F&E-Netzwerke.

Innovative österreichische Leitbetriebe setzen aus gutem Grund auf einen grenzüberschreitenden Wissens- und

Technologietransfer und fördern diesen aktiv. Auch wir bei Borealis wollen mit unserem Fokus auf Innovation unsere starke Marktposition festigen. Daher investieren wir laufend in den Erhalt und die Modernisierung unserer heimischen und europäischen Standorte, wie unser Innovation Headquarter in Linz oder unser Werk in Schwechat als eine der modernsten und bedeutendsten Kunststoffproduktionsstätten Europas.

Warum ist internationales Engagement so wichtig? Es führt zu neuen Herausforderungen und gibt Unternehmen damit gleichzeitig die Chance, ihren Unternehmenshorizont zu erweitern. Es wird ein Entwicklungsprozess in Gang gesetzt, der die Konkurrenzfähigkeit auf nationaler wie internationaler Ebene nachhaltig verbessert.

### Zur Person

Alfred Stern ist seit Juli 2018 Vorstandsvorsitzender des österreichischen Chemie- u. Kunststoffkonzerns Borealis. Seit 2012 war er Vorstandsmitglied für den Bereich Polyolefine und Innovation & Technologie. Er hat einen PhD in Material Science und einen Master in Polymer Engineering und Science, beide von der Montanuniversität in Leoben.

### Über Borealis

Borealis begann als europäischer Hersteller von Polyolefinen mit einem kleinen Joint Venture in Abu Dhabi. Heute ist das Unternehmen ein global agierender Anbieter innovativer Lösungen in den Bereichen Polyolefine, Basischemikalien und Pflanzennährstoffe. Die Konzernzentrale befindet sich in Wien, das Innovation Headquarters in Linz. Das Werk in Schwechat ist eine der modernsten Kunststoffproduktionsstätten Europas. Das Unternehmen betreibt Produktionsstätten in Belgien, Brasilien, Frankreich, Finnland, Deutschland, Italien, Schweden, den Niederlanden, USA und den Vereinigten Arabischen Emiraten, und ist weiter auf Wachstumskurs.



## NACHHALTIGKEIT, DER SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG

27.03.2019

**Für uns als BASF ist Nachhaltigkeit ein elementarer Teil unserer neuen Unternehmensstrategie und wir wollen bei diesem wichtigen Thema auch eine Vorreiterrolle einnehmen.**

### Allianz gegen Plastikmüll

Gemeinsam mit rund 30 Firmen haben wir im Januar 2019 eine weltweite Allianz mitgegründet, um Lösungen voranzubringen, die die Entsorgung

der Umwelt“ (Alliance to End Plastic Waste) hat bereits Mittel von 1 Milliarde \$ zugesagt. Neue Lösungen zur Minimierung und zum Management von Plastikabfällen sollen entwickelt und im Industriemaßstab

auf den Markt gebracht werden. Hierzu gehören auch Lösungen zur Wiederverwendung bereits genutzter Kunststoffe als Rohstoff, um eine Kreislaufwirtschaft zu ermöglichen. Die chemische Industrie nimmt hier eine bedeutende Rolle in der Entwicklung und Umsetzung innovativer

**Für uns als BASF ist Nachhaltigkeit ein elementarer Teil unserer neuen Unternehmensstrategie und wir wollen bei diesem wichtigen Thema auch eine Vorreiterrolle einnehmen. Langfristiger Geschäftserfolg bedeutet für uns, einen Wert für Umwelt, Gesellschaft und Kunden zu schaffen. Durch entsprechende Produkte, Lösungen und Technologien leisten wir einen Beitrag für eine lebenswerte Zukunft, wie etwa bei Maßnahmen für den Umwelt- und Klimaschutz oder bei der Entwicklung von neuen emissionsarmen Produktionsverfahren.**

von Plastikmüll in die Umwelt, insbesondere in die Weltmeere, verringern und vermeiden. Die „Allianz gegen Plastikmüll in

ver Prozesse im Großmaßstab ein. In unserem Projekt Chem-Cycling haben wir bereits erste Pilotprodukte auf Basis che-

misch recycelter Kunststoffabfälle entwickelt und hergestellt. Für die Förderung und Skalierung neuer innovativer Technologien ist eine Optimierung der momentanen rechtlichen Rahmenbedingungen sicherlich notwendig. Ein Beispiel dafür ist die Implementierung des Innovation Principle, das uns beim Umgang mit Chancen von Innovationen unterstützt.

### Klimaschonende Chemieproduktion

Der Klimaschutz ist fest in unserer neuen Unternehmensstrategie verankert. Ein zentrales Ziel dabei lautet, bis zum Jahr 2030 CO<sub>2</sub>-neutral zu wachsen. Hierfür optimieren wir kontinuierlich bestehende Prozesse, ersetzen fossile Energiequellen schrittweise durch erneuerbare und entwickeln grundlegend neue emissionsarme Produktionsverfahren. Die größten CO<sub>2</sub>-Quellen in der chemischen Industrie sind bekanntlich fossile Brennstoffe. Unsere Arbeiten bündeln wir in einem ehrgeizigen Programm

zum „Carbon Management“. Eine deutliche Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von bis zu 90 % ist möglich, wenn die notwendige Energie beim Steam Cracker nicht mit Erdgas, sondern mit regenerativem Strom eingebracht wird. In den kommenden 5 Jahren soll deshalb das weltweit erste elektrische Beheizungskonzept für Steam Cracker entwickelt werden. Außerdem sind wir momentan dabei, mit Kooperationspartnern eine neue Prozesstechnologie zur Herstellung von Wasserstoff zu entwickeln. Wenn die dafür notwendige Energie aus erneuerbaren Quellen stammt, kann Wasserstoff im industriellen Maßstab sogar CO<sub>2</sub>-frei produziert werden.

Die erwähnten Beispiele bestätigen, dass die Chemische Industrie durch ihre Innovationen weiterhin einen Beitrag zu Klima- und Umweltschutz leisten wird. Somit sehen wir uns als Teil der Lösung und nicht als Teil des Problems.



**DI Harald Pflanz**  
Head Sub-Region North West & Central Europe BASF



**Komm.-Rat Ing. Hubert Culik, MAS**  
Fachverbandsobmann

## CHEMISCHE INDUSTRIE BRAUCHT INDUSTRIEFREUNDLICHES UMFELD IN EUROPA

10.04.2019

**Die chemische Industrie bietet eine Chance auf eine noch lebenswertere Zukunft.**

**Mit ihrem breiten Spektrum und ihren vielfältigen Branchen ermöglicht die chemische Industrie neuartige Entwicklungen für zahlreiche Anwendungen und auf allen Ebenen der Wertschöpfungskette. Sie erhöht damit unsere Lebensqualität und bietet eine Chance auf eine noch lebenswertere Zukunft.**

Der Branche geht es gut – wir können die letzten zehn Jahre stabile Zahlen vorweisen. Im Jahr 2018 konnten wir mit einem Produktionswert von knapp 16 Milliarden Euro ein deutliches Plus erwirtschaften.

Chemiewaren aus Österreich sind international gefragt – etwa 2/3 der Erzeugnisse der Branche gehen ins Ausland, hauptsächlich in andere EU-Staaten.

Die chemische Industrie ist eine sehr forschungsfreudige Branche. 11 Prozent aller Forschungsausgaben im gesamten Unternehmenssektor stammen aus der Chemie. Ihre Ausgaben für Forschung lagen zuletzt bei über 800 Millionen Euro.

Weltweit hat die chemische Industrie im Jahr 2017 fast 150 Milliarden Euro für Forschung ausgegeben. Diese Forschungsausgaben sind in den letzten

zehn Jahren um erfreuliche 60 Prozent gewachsen. Weniger erfreulich ist, dass wir diese Steigerung nicht in Europa zuwege gebracht haben, sondern den USA und vor allem China zu verdanken haben. Letzteres hat im Forschungsbereich jährlich um fast 20 Prozent zugelegt. Das zeigt deutlich, dass wir Europäer einiges tun müssen, um international weiterhin mithalten zu können und wettbewerbsfähig zu bleiben. Länder wie China, Indien und USA haben die Industrie bereits ganz oben auf ihre Agenda gesetzt. Dies muss nun in der nächsten Legislaturperiode auch in Europa geschehen.

Erschwerend für Europas Industrie kommt hinzu, dass wir vergleichsweise hochgesteckte Ziele in der Klimapolitik haben. Während sich unsere Konkurrenten in Asien und Nordame-

rika keine Gedanken über ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß machen müssen, sind für uns beständige Investitionen in die besten Techniken zum Klima- und Umweltschutz notwendig.

In einem Presseartikel vergangene Woche hat der Journalist Urschitz vorgerechnet, dass der gesamte Anteil der EU-Länder am globalen CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei 9,1 Prozent liegt. Dieser globale CO<sub>2</sub>-Ausstoß ist im Vorjahr um 1,7 Prozent gewachsen und zwar zu 85 Prozent in bloß drei Ländern: China, Indien und USA. Also selbst wenn die EU ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen in einem Jahr um 20 % reduzieren könnte, würde die weltweite Belastung nicht sinken.

Hiermit kann man gut verdeutlichen, dass die Herausforderung Klimawandel nicht regional oder gar national im

Alleingang gelöst werden kann. Eine Lösung gegen die Wettbewerbsverzerrung wäre ein globaler CO<sub>2</sub>-Preis, damit für alle die gleichen Bedingungen gelten. Die Chemieindustrie ist eine innovative Branche und bereit ihren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Aber dieser Beitrag muss effizient und kostengünstig sein. Nur dann ist es möglich, andere Regionen zum Mitmachen zu bewegen und weltweite Herausforderungen, wie etwa den Klimawandel, zu lösen.

Damit die chemische Industrie im internationalen Wettbewerb bestehen kann und ihre Konkurrenzfähigkeit gesichert ist, muss in Europa ein industriefreundliches Klima herrschen. Das gilt nicht nur für das Thema Klimawandel, sondern auch für viele andere Bereiche wie Forschungspolitik, Kreislaufwirtschaft, Gesundheit oder Ernährungssicherheit.

Die wichtigsten Anliegen der Branchen hat der Fachverband in einem Positionspapier zusammengefasst, das im Rahmen der Wahl zum Europäischen Parlament nun den Kandidaten übermittelt wird. Sie finden das Dokument unter folgendem Link:

[fcio4u.at/media/11830/fcio-eu-2019.pdf](https://fcio4u.at/media/11830/fcio-eu-2019.pdf)





## ANHANG

Das Jahr 2018 war ein erfolgreiches Jahr für Österreichs chemische Industrie. Sämtliche Sektoren konnten sich über Zuwächse freuen. Die Erwartungen für 2019 hingegen sind etwas verhaltener, auch wenn das Jahr ganz gut begonnen hat.

### 45 - Wirtschaftsbericht

Österreichs chemische Industrie 2018 - die Wirtschaft wächst und österreichs Chemie wächst mit.

### 48 - Geschäftsverteilung

### 49 - Ausschüsse

### 50 - Kontakt

# WIRTSCHAFTSBERICHT

Die Bilanz der chemischen Industrie in Österreich für 2018 weist eine deutlich positive Entwicklung aus. Die Wachstumsdynamik vom Jahresanfang hat aber zum Ende des Jahres hin nachgelassen, das 4. Quartal war am schwächsten. Insgesamt ist die abgesetzte Produktion um über 5 Prozent gewachsen. Die Entwicklungen in den einzelnen Branchen der chemischen Industrie waren aber unterschiedlich. Getragen von der auch guten internationalen Konjunktur konnten organische

gen Bereich positiv. Lediglich bei Schädlingsbekämpfungs-, Pflanzenschutz- und Desinfektionsmitteln gab es negative Entwicklungen. Chemiefasern blieben auf gleichem Niveau.

Obwohl das mengenmäßige Wachstum zufriedenstellend verlaufen ist, führten steigende Rohstoffpreise zu einer Verschlechterung der Ertragslage bei den meisten Unternehmen.

Die gute Konjunktur 2018 spiegelte sich nicht in entsprechendem Maße bei den Investitionen wider. Im Vergleich zu 2017 sanken die Investitionen im einstelligen Prozentbereich. Die hohe Auslastung der Unternehmen hat erfreulicherweise aber zu einem Plus an Beschäftigung geführt und zwar in Höhe von 2,1 Prozent.

### Außenhandel mit Chemiewaren

Im Jahr 2018 konnte der österreichische Außenhandel mit Chemiewaren um gerade einmal 1 Prozent zulegen. Exporte nach Frankreich, das nach Deutschland der zweitwichtigste Handelspartner ist, gingen stark zurück. Dafür konnten andere wichtige Märkte in Osteuropa zulegen: Polen (+7,9 Prozent), Tschechien (+14,7 Prozent), Slowakei (+10,5 Prozent) und Slowenien (+17,8 Prozent). Alles in allem gab es allerdings innerhalb der EU ein unterdurchschnittliches Wachstum.

Was letztlich ein Plus im Außenhandel bewirkte war die verstärkte Nachfrage aus den

USA (+8,9 Prozent). Die USA sind mit 1,4 Mrd. Euro Ausfuhrvolumen unser fünftwichtigster Handelspartner für Chemiewaren (erster ist Deutschland - über 5 Mrd. Euro, gefolgt von Frankreich, Schweiz, Italien).

Während sich Kunststoffe, Kunststoffwaren und anorganische Chemikalien positiv entwickelten, sanken die Ausfuhr bei Düngemitteln und pharmazeutischen Grundstoffen.

Die Chemie-Handelsbilanz ist insgesamt leicht negativ: 23,8 Mrd. Euro Exporten stehen 25 Mrd. Euro Importe gegenüber.

### Status quo und Ausblick

Insgesamt sind die Unternehmen der chemischen Industrie mit der aktuellen Geschäftslage noch zufrieden. Die Auftragseingänge sind auf hohem Niveau gleichbleibend. Die Erwartungen insgesamt für 2019 sind aber getrübt, da konjunkturelle Risiken durch die sich abzeichnende Konjunkturabschwächung in Deutschland sowie den nahenden Brexit und den schwelenden Handelskonflikt zwischen den USA und China zunehmen.

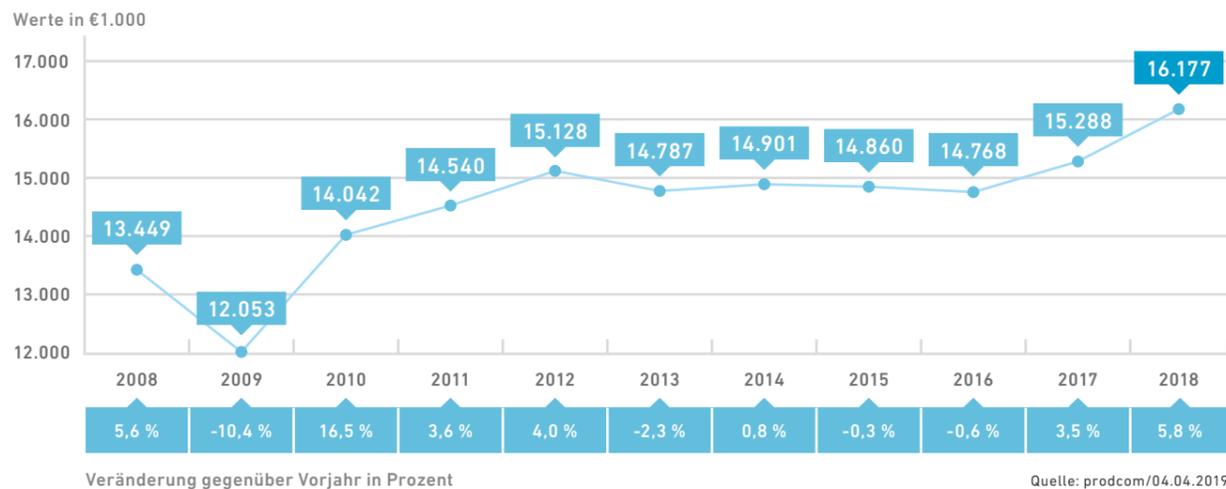
Umsatz und Auslastung der Branche liegen noch im zufriedenstellenden Bereich, es deutet aber vieles darauf hin, dass die Nachfrage nachlassen wird. Insbesondere die Exporterwartungen sind nicht mehr so optimistisch wie zuletzt. Die Aussichten für 2019 sind verhalten positiv.



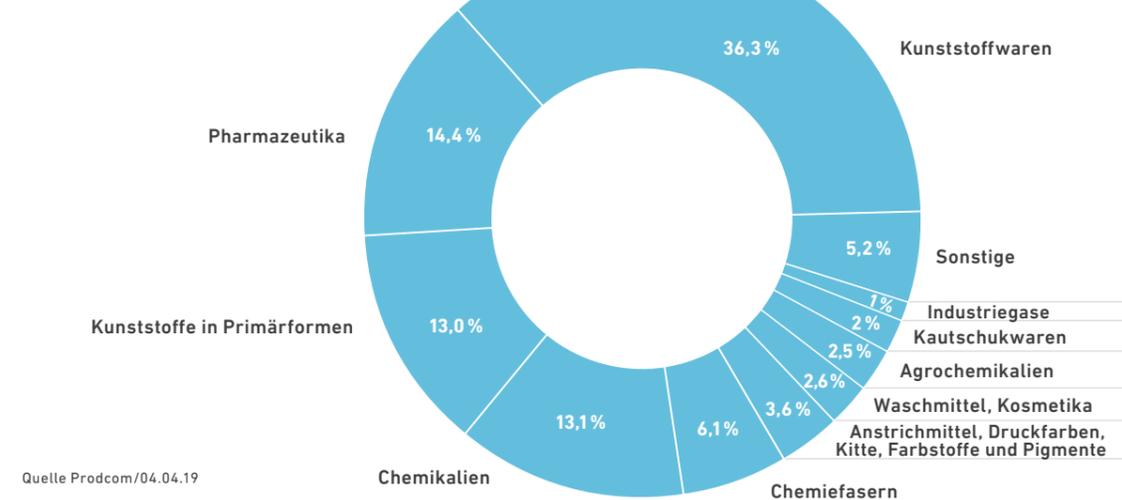
und anorganische Grundstoffe am meisten zulegen. Pharmazeutika stiegen hingegen nur leicht um 2,9 Prozent. Kunststoffe und Kunststoffwaren um bis zu 5,8 Prozent. Lacke, Anstrichmittel und Klebstoffe entwickelten sich mit Steigerungen im oberen einstelligen

WIRTSCHAFTSBERICHT IN ZAHLEN

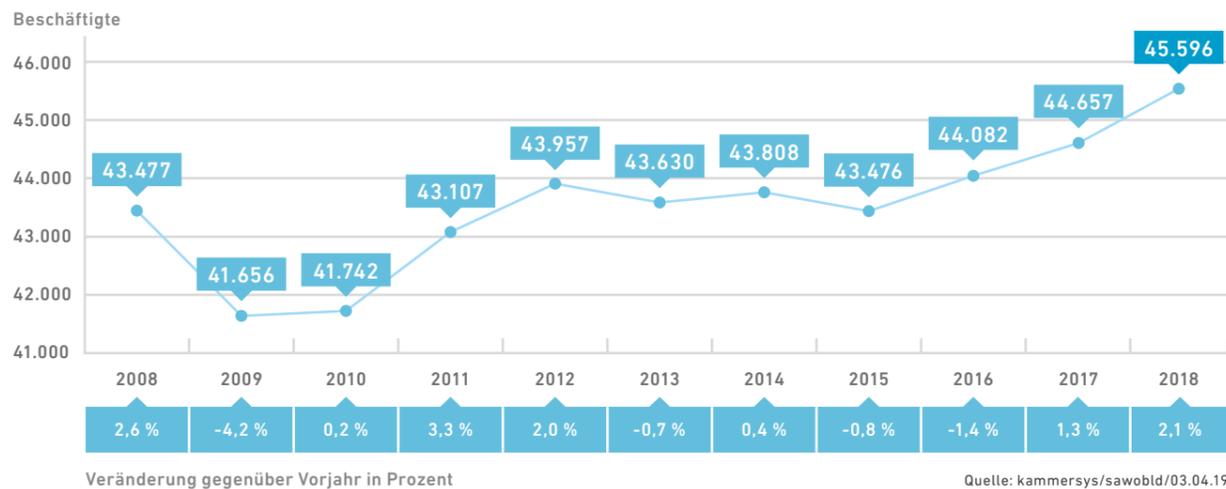
### ABGESETZTE PRODUKTION DER CHEMISCHEN INDUSTRIE 2008-2018



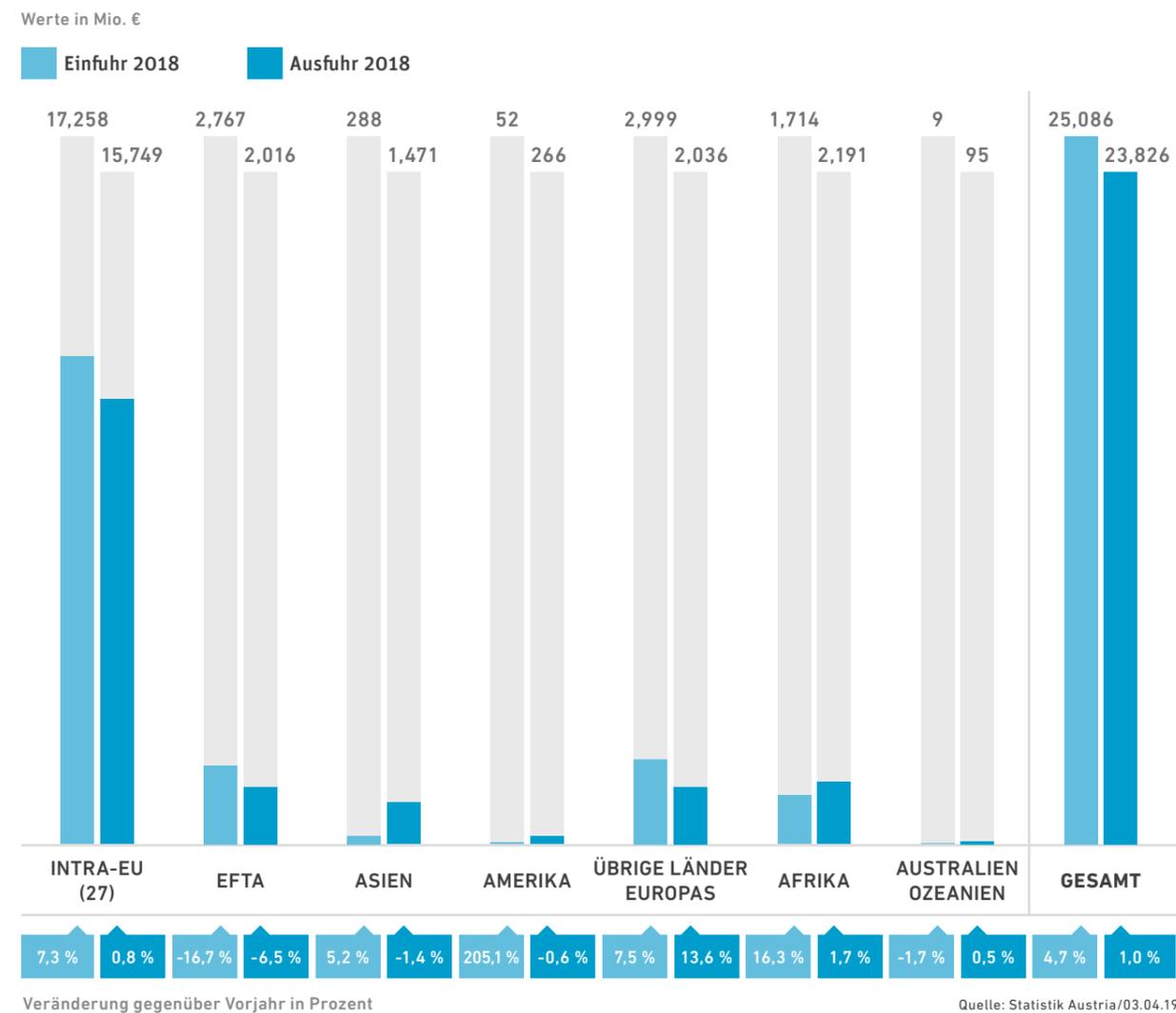
### ANTEILE DER BRANCHEN 2018



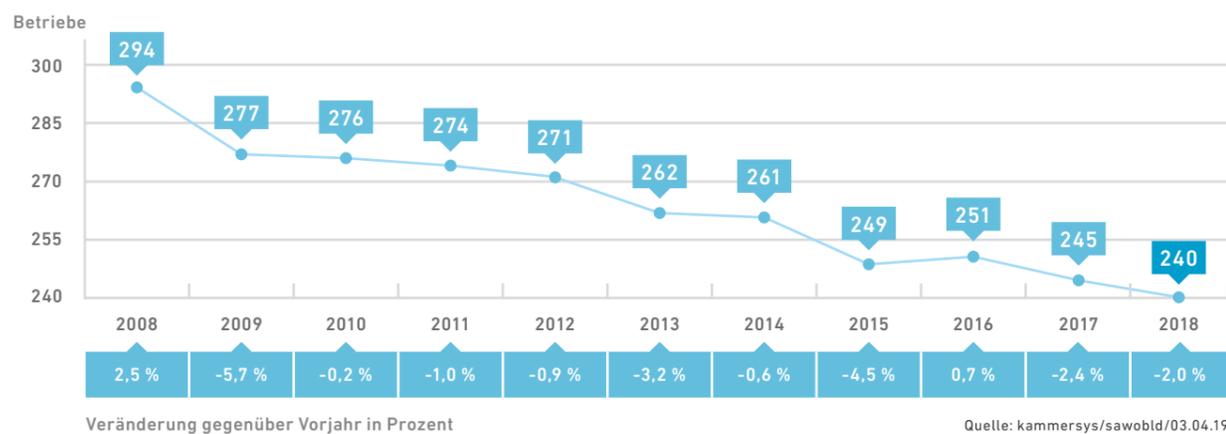
### BESCHÄFTIGTE DER CHEMISCHEN INDUSTRIE 2008-2018



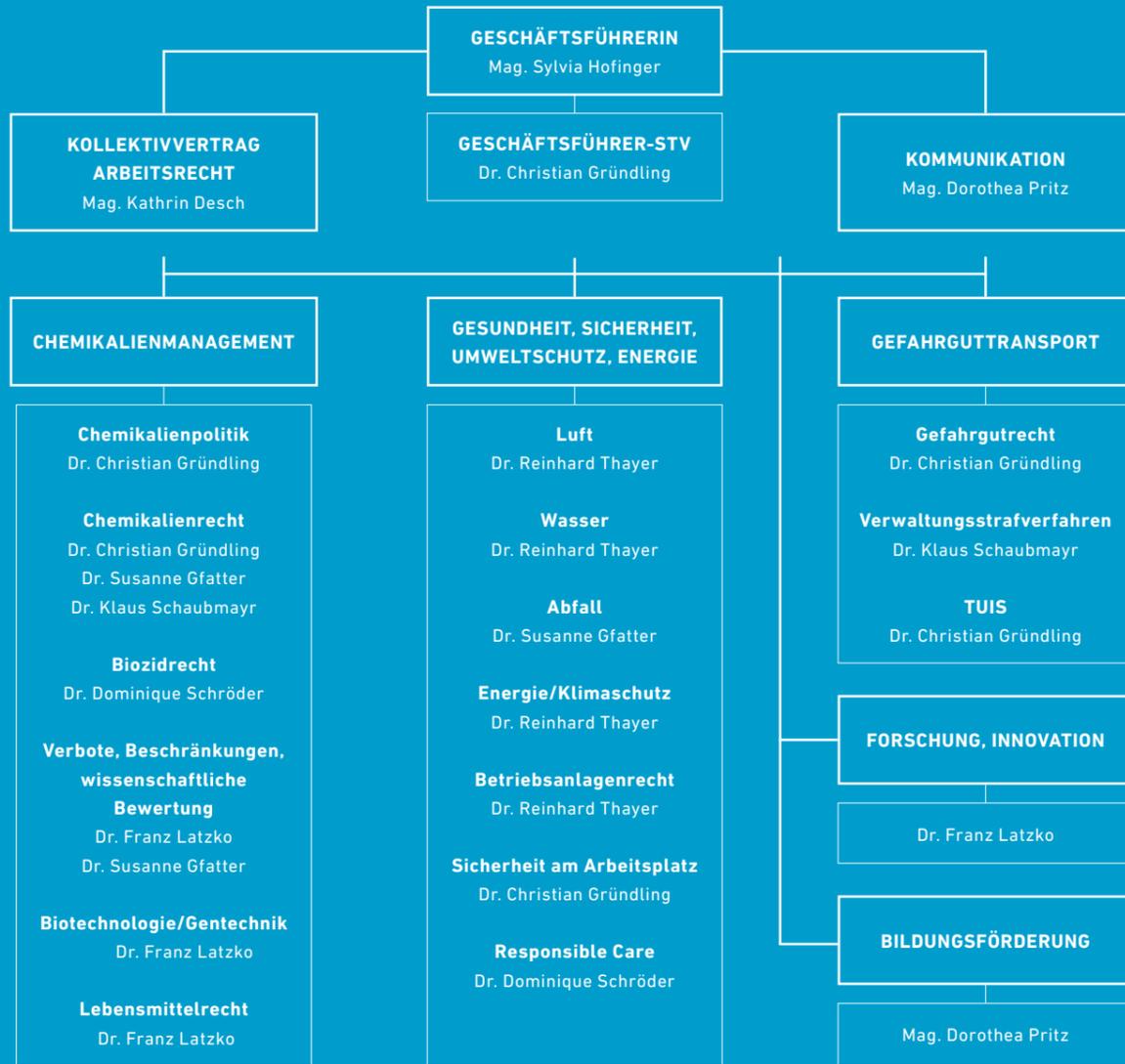
### HANDEL MIT CHEMIEWAREN 2018



### BETRIEBE DER CHEMISCHEN INDUSTRIE 2008-2018



# GESCHÄFTSVERTEILUNG



## BRANCHENBETREUUNG

<b>Kunststoffverarbeitung</b> Dr. Susanne Gfatter	<b>Aerosole</b> Dr. Christian Gründling	<b>Technische Gase</b> Dr. Dominique Schröder
<b>Kunststoffherzeugung</b> Dr. Susanne Gfatter	<b>Lacke - Farben</b> Dr. Klaus Schaubmayr	<b>Chemiefasern</b> Dr. Franz Latzko
<b>Pharmazeutika</b> Dr. Franz Latzko	<b>Holzschutz</b> Dr. Klaus Schaubmayr	<b>Lebens- und Futtermittelzusatzstoffe</b> Dr. Franz Latzko
<b>Austrian Biotech Industry</b> Dr. Franz Latzko	<b>Bauklebstoffe</b> Dr. Klaus Schaubmayr	<b>Textil-, Leder-, Papierhilfsmittel</b> Dr. Christian Gründling
<b>Pflanzenschutz</b> Dr. Dominique Schröder	<b>Bitumenemulsionen</b> Dr. Klaus Schaubmayr	<b>Biokraftstoffe</b> Dr. Reinhard Thayer
<b>Düngemittel</b> Dr. Dominique Schröder	<b>Dach-, Abdichtungsbahnen</b> Dr. Klaus Schaubmayr	<b>Betonzusatzmittel</b> Dr. Klaus Schaubmayr
<b>Waschmittel/Kosmetik</b> Dr. Christian Gründling	<b>Kautschukwaren</b> Dr. Franz Latzko	

# FACHVERBANDSAUSSCHUSS DER CHEMISCHEN INDUSTRIE ÖSTERREICHS

## Präsidium

**KommR Ing. Hubert Culik, MAS**  
Rembrandtin Lack GmbH Nfg. KG  
Fachverbandsobmann

**DI Dr. Alexander Bouvier**  
Treibacher Industrie AG  
Fachverbandsobmann-Stellvertreter

**DI Helmut Schwarzl**  
Geberit Produktions GmbH & Co KG  
Fachverbandsobmann-Stellvertreter

## Fachverbandsausschuss

**Mag. Dr. Ilse Bartenstein** | G.L. Pharma GmbH  
**Dipl.Ing. Roman Eberstaller** | SUNPOR Kunststoff GmbH  
**KommR Ing. Franz Geiger** | Donau Chemie AG  
**Dr. Ernst Gruber** | Axalta Coating Systems Austria GmbH  
**KommR Ing. Wolfgang Haider** | Borealis Polyolefine GmbH  
**Dipl.Ing. Karl-Heinz Hofbauer** | Baxter AG  
**Dipl.Ing. Johann Huber** | Lenzing Plastics GmbH & Co KG  
**Mag. Günter Alexander Klepsch** | Senoplast & Co GmbH  
**Mag. William Nikola Kraguljac** | Seletec Plastic Products GmbH & Co KG  
**Dr. Richard Anton Kwizda** | Kwizda Pharma GmbH  
**Wolfgang Lux** | Poloplast GmbH & Co KG  
**Ing. Jürgen Rainalter** | Getzner Werkstoffe GmbH

**Dipl.Ing. Klaus Raunegger** | MERCK Kommanditgesellschaft auf Aktien & Co. Werk Spittal  
**Mag. Birgit Rechberger-Krammer** | Henkel Central Eastern Europe GmbH  
**DI Michael Schleiss** | Greiner Perfoam GmbH  
**DI Marco Horst Schlimpert** | Lenzing Aktiengesellschaft  
**DI Martin Thaler** | Isovolta AG  
**Mag. Christian Thonke** | Novartis Austria GmbH  
**Mag.jur.Dr. Peter Unterkofler** | Jacoby GM Pharma GmbH  
**Philipp von Lattorff** | Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG  
**Stefan Welzig** | Sanochemia Pharmazeutika AG  
**DI Dr. Ulrich Wieltch** | Patheon Austria GmbH & CoKG

# FACH- UND BERUFSGRUPPENAUSSCHÜSSE

Ausschuss	Arbeitsgruppe	Vorsitz
<b>Arbeitgeberausschuss</b>		Mag. Rainer Schmidtmayer
		Dr. Christopher Zachhuber
<b>Ausschuss für Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz - Responsible Care</b>	<b>Chemikalienpolitik</b>	Dr. Johannes Stockinger
	<b>Responsible Care</b>	Dr. Friedrich Hössl
	<b>Wasserrecht</b>	Dr. Klaus Götzendorfer
	<b>Abfallbeauftragte</b>	Ing. Andreas Griebel
	<b>TUIS</b>	Ing. Karl Hofbauer
	<b>Transport</b>	Ing. Angelika Frauenberger
	<b>Arbeitsschutz</b>	Roland Kormesser
<b>Arbeitskreis Kunststoffwirtschaft</b>		DI Helmut Schwarzl*
<b>ARGE Pharma</b>		Dr. Ilse Bartenstein
<b>Austrian Biotech Industry</b>		
<b>ARGE Holzschutzmittel</b>		Horst Knögler
	<b>Biodiesel</b>	Ewald Marco Münzer, B.A.
<b>Berufsgruppenausschuss</b>		DI Helmut Schwarzl
<b>Kunststoffverarbeitende Industrie</b>		
<b>Berufsgruppenausschuss Pharmaindustrie</b>		Dr. Ilse Bartenstein
		Mag. Birgit Rechberger-Krammer, Mag. Stefan Kukačka
<b>Berufsgruppe Waschmittel - Kosmetik</b>	<b>Arbeitsgruppe I &amp; I</b>	Ing. Heinz Roscher
	<b>Waschmittel</b>	Mag. Marlene Hölsken
	<b>Kosmetik</b>	Dr. Alfred Markowetz
	<b>Aerosole</b>	Dr. Alfred Markowetz
<b>Berufsgruppe Lackindustrie</b>		KommRat Ing Hubert Culik, MAS
<b>Industriegruppe Pflanzenschutz</b>	<b>Lacke, Holzschutzmittel</b>	Christian Breitwieser
<b>Berufsgruppe Bitumenemulsionsindustrie**</b>		Dr. Christian Stockmar
<b>Berufsgruppe Dach- und Abdichtungsbahnen</b>		DI Wolfgang Eybl
<b>Forum Betonzusatzmittel</b>		Ing. Markus Kroneder
<b>Berufsgruppe Bauklebstoffe</b>		Mag. Bernhard Muchertl
<b>Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Fenster</b>		

\*Vorsitz (alternierend; vom Fachverband)

\*\*Güteschutzausschuss der österreichischen Bitumenemulsionserzeuger

Stand per 12.04.2019

# KONTAKT



**Mag. Sylvia Hofinger**

Geschäftsführerin

Telefon: +43 (0)5 90 900 - 3371

hofinger@fcio.at



**Dr. Christian Gründling**

stv. Geschäftsführer

Telefon: +43 (0)5 90 900 - 3348

gruendling@fcio.at



**Mag. Dorothea Pritz**

Telefon: +43 (0)5 90 900 - 3364

pritz@fcio.at



**Dr. Susanne Gfatter**

Telefon: +43 (0)5 90 900 - 3369

gfatter@fcio.at



**Dr. Franz Latzko**

Telefon: +43 (0)5 90 900 - 3367

latzko@fcio.at



**Mag. Kathrin Desch**

Telefon: +43 (0)5 90 900 - 3356

desch@fcio.at



**Dr. Dominique Schröder**

Telefon: +43 (0)5 90 900 - 3373

schroeder@fcio.at



**Dr. Reinhard Thayer**

Telefon: +43 (0)5 90 900 - 3365

thayer@fcio.at



**Dr. Klaus Schaubmayr**

Telefon: +43 (0)5 90 900 - 3749

schaubmayr@fcio.at

Fotos: © Marko Kovic