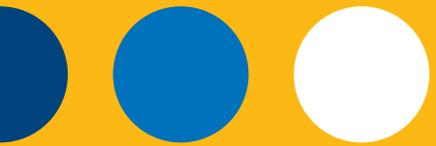




Geschäftsbericht 2020 PlasticsEurope Deutschland e.V.



Im Jahr 2015 haben die Vereinten Nationen Ziele für eine nachhaltige Entwicklung proklamiert. Die Sustainable Development Goals, kurz SDGs, setzen auf den Dreiklang von ökonomischer, ökologischer und sozialer Verantwortung, um Nachhaltigkeit voranzutreiben. Die Kunststoffindustrie ist schon heute eine Schlüsselbranche für eine nachhaltige Entwicklung, wie die zahlreichen Beispiele auf den Folgeseiten zeigen.

PlasticsEurope Deutschland e. V. ist der Verband der Kunststoffherzeuger in Deutschland. Er vertritt die politischen und wirtschaftlichen Interessen seiner Mitgliedsunternehmen und ist als Fachverband Partner des Verbandes der Chemischen Industrie.

PlasticsEurope Deutschland e. V. ist außerdem Teil der paneuropäischen Organisation PlasticsEurope mit Büros in mehreren großen Wirtschaftszentren Europas. Dabei ist Frankfurt am Main Sitz der Region Central Europe, zu der neben Deutschland auch Österreich, Polen, Schweiz, die Slowakische Republik, Slowenien, die Tschechische Republik sowie Ungarn gehören.

Die rund 100 Mitgliedsunternehmen von PlasticsEurope produzieren mehr als 90 Prozent der Kunststoffe in den 27 EU-Mitgliedsstaaten sowie Großbritannien, Norwegen, der Schweiz und der Türkei.



Vorwort des Vorsitzenden Dr. Michael Zobel6

Vorwort der Geschäftsführung Ingemar Bühler/Dr. Ingo Sartorius8

Geschäftsbereich Markt und Wirtschaft 12

Verbindungsbüro Berlin.....26

Geschäftsbereich Mensch und Umwelt.....30

Geschäftsbereich Information und Kommunikation42

Der paneuropäische Verband der Kunststoffherzeuger/Die Region Central Europe..... 52

Der Vorstand54

Die Geschäftsführung55

Ihre Ansprechpartner in Frankfurt und Berlin56

Die Mitgliedsfirmen58

Impressum 61



Dr. Michael Zobel
Vorsitzender

Die Kunststoffindustrie als Treiber der Nachhaltigkeitsziele

Unsere Gesellschaft, die Politik, die Wirtschaft: Alle Bereiche unseres Landes waren im Jahr 2020 gezwungen, einen massiven Stresstest zu durchlaufen. Während strenge Lockdown- und Schutzmaßnahmen eingeführt wurden, um Menschen vor der Pandemie zu schützen, wurden Politikkonzepte und Geschäftsmodelle auf die Probe gestellt. Für uns in der Kunststoffindustrie hieß das vor allem: Produktionszyklen sichern, Lieferketten anpassen, Unternehmen mit scharfem Blick für Konjunktur und Marktgeschehen flexibel und agil halten – um gut durch die Krise zu führen und möglichst gestärkt daraus hervorzutreten. Gleichzeitig war es selbstverständlich die höchste Priorität, unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu schützen.

Die kunststofferzeugende Industrie half mit, das Land durch die Krise zu bringen: Mit flexiblen Arbeitszeitmodellen, stabiler Wertschöpfung und schnell angepassten Produktionsketten zur Bereitstellung von dringend benötigten Hygiene- und Medizinartikeln. Parallel dazu blieben andere große Themen so drängend wie eh und je, etwa Klimawandel und Umweltschutz. Gerade deshalb greifen einige Teile dieses Geschäftsberichts die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (UN) auf und erläutern Lösungsansätze der Kunststoffbranche. Denn unsere Industrie steht noch am Beginn einer umfassenden Transformation hin zur Kreislaufwirtschaft.

Unser Werkstoff unterstützt auf vielfältige Weise, weltweit ein menschenwürdiges Leben zu ermöglichen und die natürlichen Lebensgrundlagen zu bewahren: Sei es in lebensrettenden medizinischen Anwendungen wie Blutbeuteln oder Beatmungszubehör für die Gesundheit und für das Wohlergehen der Menschen; sei es im Rotorblatt des Windrads oder als Folie der Solarzelle für saubere und bezahlbare Energie; sei es durch innovative Membrantechnologien oder widerstandsfähige Rohrsysteme für sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen. Nicht erst die Pandemie hat gezeigt: Es braucht eine starke Industrie, um heutige Gesellschaften fit für die Herausforderungen der Zukunft zu machen. Wir nehmen diese Verantwortung ernst. Mehr noch: Wir liefern die dringend benötigten Lösungen.

Blick nach vorne

Das Jahr 2020 war für die kunststofferzeugende Industrie in Deutschland ein forderndes Jahr: Aufgrund der weltweiten Pandemiesituation galt es zuallererst, Mitarbeiter zu schützen. Gleichzeitig mussten betriebliche Anlagen, unternehmerische Funktionen sowie Lieferketten erhalten und die wirtschaftliche Handlungsfähigkeit gewährleistet bleiben. Diese unvorhergesehene Situation trifft unsere Industrie während ihrer wichtigen und umfassenden Transformation hin zu mehr Nachhaltigkeit, zum effektiven Klimaschutz und zur Kreislaufwirtschaft. Der Green Deal der EU-Kommission etwa richtet Innovation und Wettbewerbsfähigkeit stärker auf eine europäische Circular Economy aus. Deutschland hat diesen Schwerpunkt im Rahmen seiner EU-Ratspräsidentschaft deutlich ausgebaut. Parallel dazu steht die Umsetzung nationaler Regelwerke, beispielsweise im Kreislaufwirtschafts- und Verpackungsgesetz. Trotz aller auch coronabedingten Widrigkeiten: Viele unserer Mitgliedsunternehmen sind bereits heute Vorreiter der Kreislaufwirtschaft. Sie setzen Innovationen in einem nie dagewesenen Tempo um und bleiben gleichzeitig in einem rauen Umfeld international wettbewerbsfähig. Zugleich haben die Herausforderungen des vergangenen Jahres unsere Mitgliedsunternehmen nicht daran gehindert, die Fokussierung auf zukunftsfähige Geschäftsmodelle durch Reorganisationsmaßnahmen und in einigen Fällen auch Akquisitionen voranzutreiben, um gestärkt aus der Krise hervorzugehen.

Ingemar Bühler
Hauptgeschäftsführer

Für die Kunststoffhersteller sind Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft mehr als ein ökologisches Engagement. Es geht dabei auch um die wirtschaftliche Basis unserer Industrie und damit auch um die Sicherung des Wohlstands unserer Gesellschaft. Wir sind gefordert, Produktionsprozesse energie- und ressourceneffizienter zu gestalten. Wir wollen dazu ökologisches Design und recyclingfähige Produkte fördern und den Einsatz alternativer Rohstoffe vorantreiben. Zum Wohle der Umwelt, aber auch zum Erhalt der Wertschöpfung und der Wettbewerbsfähigkeit. So hilft unsere Branche dabei, die umwelt- und klimapolitische Wende sozialverträglich zu gestalten und die Gesellschaft krisenfest zu machen. PlasticsEurope Deutschland versteht seine Rolle als Dialog- und Know-how-Partner: Wir stellen das Transformationspotenzial und die Innovationskraft unserer Mitglieder heraus und bringen hierbei auch unsere Zukunftsvision und wichtige Lösungsansätze in politische und gesellschaftliche Debatten ein – und nehmen Ideen und Impulse von unseren Stakeholdern auf.

Dr. Ingo Sartorius
Geschäftsführer, Geschäftsbereich Mensch und Umwelt

2 ZERO
HUNGER



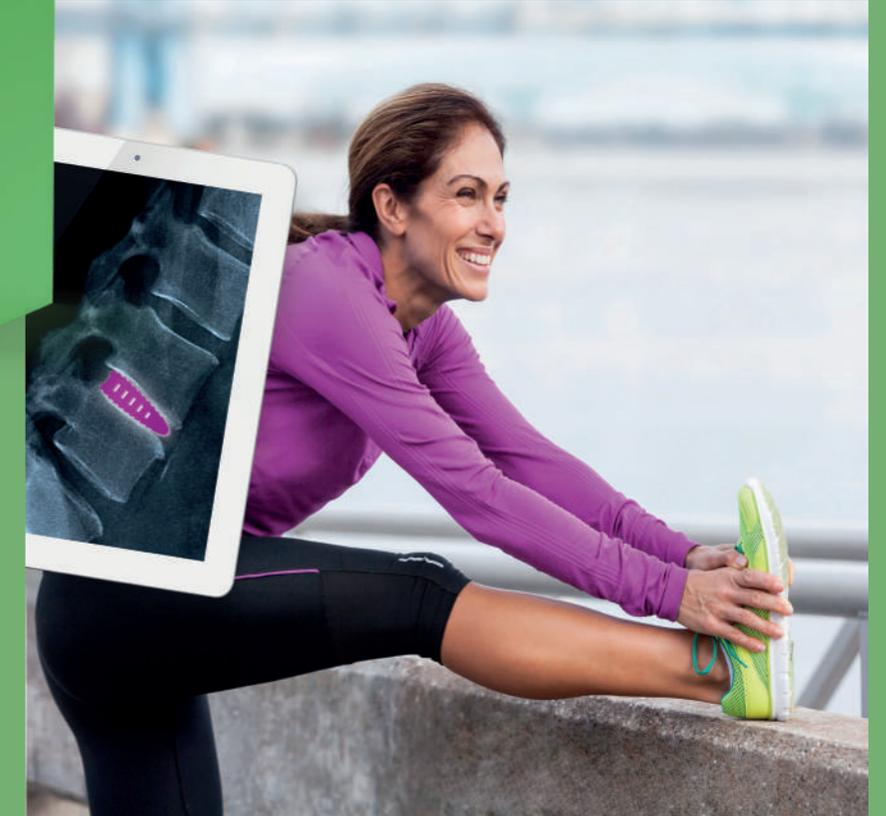
Ganz gleich ob bei Anbau, Transport oder Verpackung: Kunststoffe sind essenziell für die Versorgung einer wachsenden Weltbevölkerung mit Nahrungsmitteln.



3 GOOD HEALTH
AND WELL-BEING



Neue, 3-D-druckfähige Implantat-Kunststoffe eröffnen der modernen Medizin neue Möglichkeiten für individualisierte Therapien.





Carolina Hupfer
Leiterin Geschäftsbereich Markt
und Wirtschaft

Grundlage für gute Industriepolitik

Die Coronakrise hat die globale Weltwirtschaft in ihren Grundfesten erschüttert. Der Einbruch der weltweiten Ökonomie ist gravierender als während der Finanzkrise 2008. In Deutschland wurde im Verlauf der Krise einmal mehr deutlich, wie wichtig der industrielle Kern für die Wirtschaft ist. Die heimische Industrie hat dabei ihre Resilienz ein weiteres Mal bewiesen und sich nach dem Einbruch im Frühjahr 2020 gut erholt; auch Ende des Jahres blieb der Aufschwung trotz eines zweiten Lock-downs bestehen. Das zeigt, wie wichtig eine gute Industriepolitik für Deutschland und Europa ist, um den hiesigen Standort attraktiv zu halten.

Damit der Prozess der politischen Entscheidungsfindung auf Fakten basiert, hat sich PlasticsEurope Deutschland zum Ziel gesetzt, robuste Daten für die Kunststoffindustrie in Deutschland und Europa zu generieren. Auch weil diese mitentscheidend für die Kreislaufführung von Kunststoffen sind. Mehr noch: In Zeiten rapider Transformationsprozesse verändern sich Märkte permanent und Industrie- und Unternehmensstrategien müssen rasanter als je zuvor angepasst werden.

Der Verband der Kunststoffhersteller erhebt daher seit vielen Jahren Daten zu Erzeugung, Verarbeitung, Verbrauch, Abfallaufkommen, Verwertung und Rezyklateinsatz. So ist über die Jahre – im Zusammenspiel mit der Wertschöpfungskette, Mitgliedsunternehmen und Wissenschaft – ein umfangreiches Stoffstrombild entstanden, das ständig weiterentwickelt wird.

6 CLEAN WATER AND SANITATION



Rohre aus Kunststoff stellen eine nachhaltige, sichere und saubere Trinkwasserversorgung auch über große Entfernungen sicher.



Kunststoffproduktion und Umsatz mit Kunststoff in Deutschland 2020



Quelle: Statistisches Bundesamt.

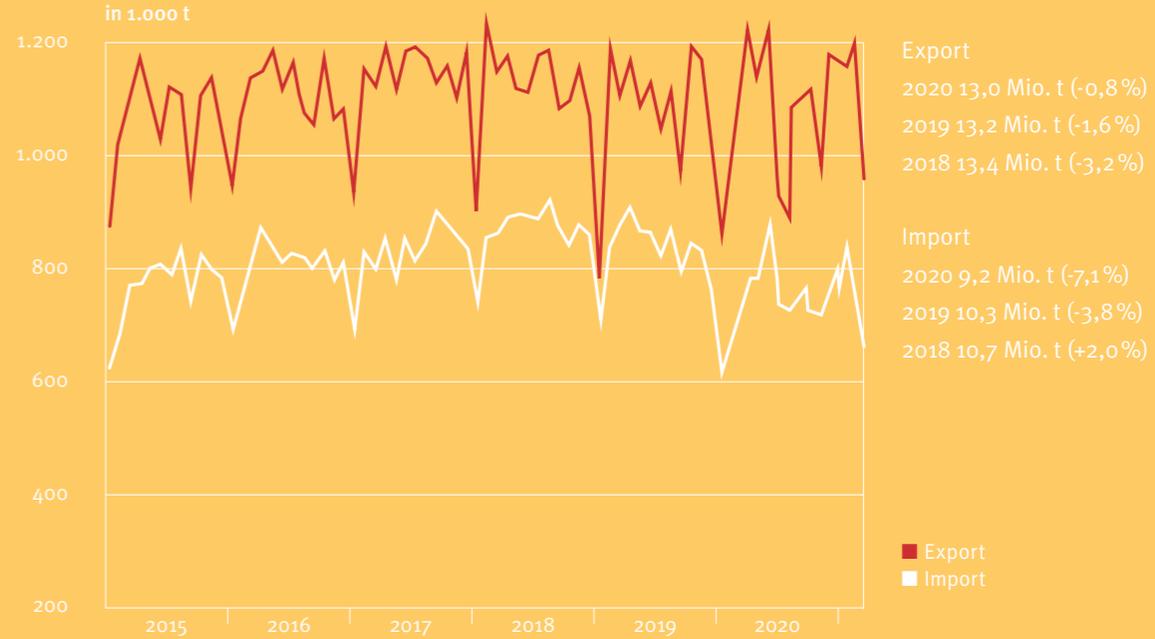
Die Produktion sank um 1,6 Prozent auf 17,9 Mio. Tonnen. Der Umsatz ging um 8,7 Prozent auf 23,1 Mrd. Euro zurück.

Sowohl das Geschäft mit Kunden aus dem In- als auch aus dem Ausland war rückläufig. Der Inlandsumsatz belief sich auf 8,2 Mrd. Euro, während der Auslandsumsatz auf 14,9 Mrd. Euro sank.



Strom soll mehr und mehr direkt dort erzeugt werden, wo er gebraucht wird. Genau das ermöglichen Photovoltaik-Zellen, die auf dünne Kunststoff-Trägerfolien gedruckt werden.

Kunststoffhandelsströme Deutschland 2020



Quelle: Statistisches Bundesamt.

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE

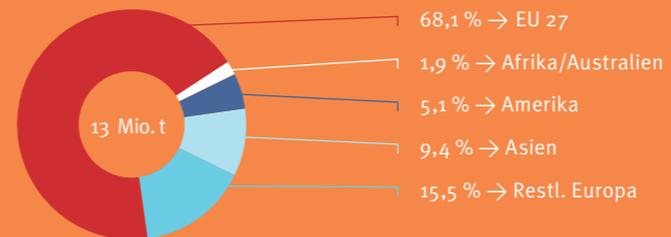


Trotz dünner Wände nachhaltig gedämmt, dazu ein einfacher Transport und Aufbau: Innovative und besonders leichte Kunststoffmaterialien unterstützen eine klimafreundliche Wohninfrastruktur.

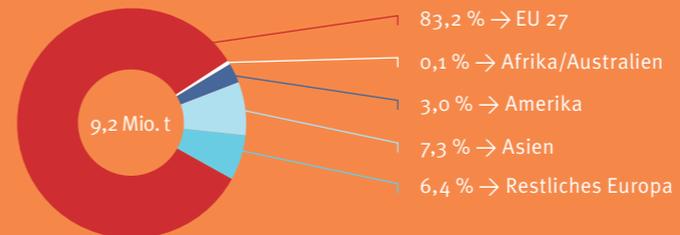


Markt und Wirtschaft

Export von Kunststoff aus Deutschland 2020



Import von Kunststoff nach Deutschland 2020



Quelle: Statistisches Bundesamt.

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

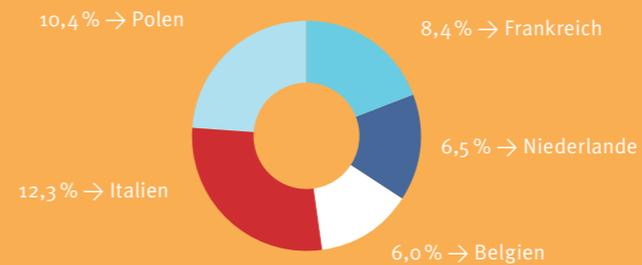


Kunststoffe machen öffentliche Verkehrsmittel schneller, energieeffizienter, geräuschärmer und sicherer – und Städte so ein Stück weit lebenswerter.

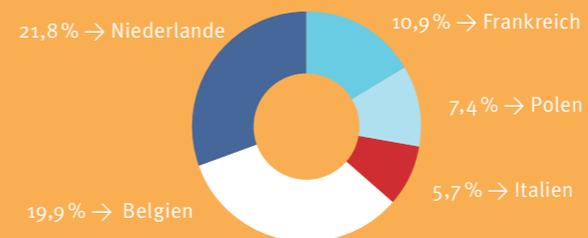


Markt und Wirtschaft

Die fünf wichtigsten Exportländer 2020

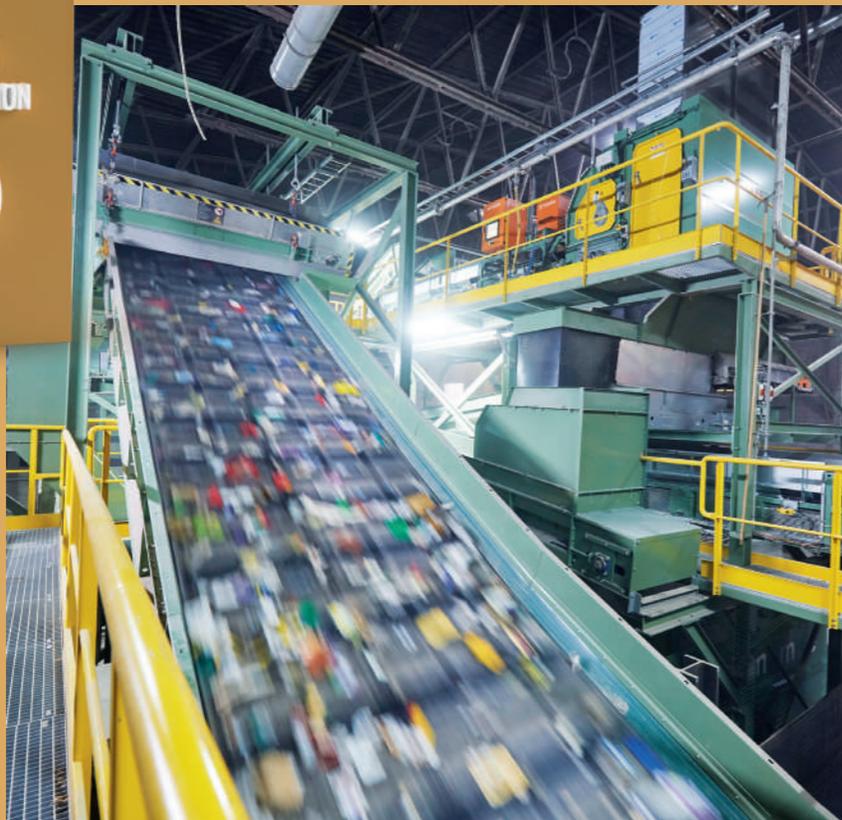


Die fünf wichtigsten Importländer 2020



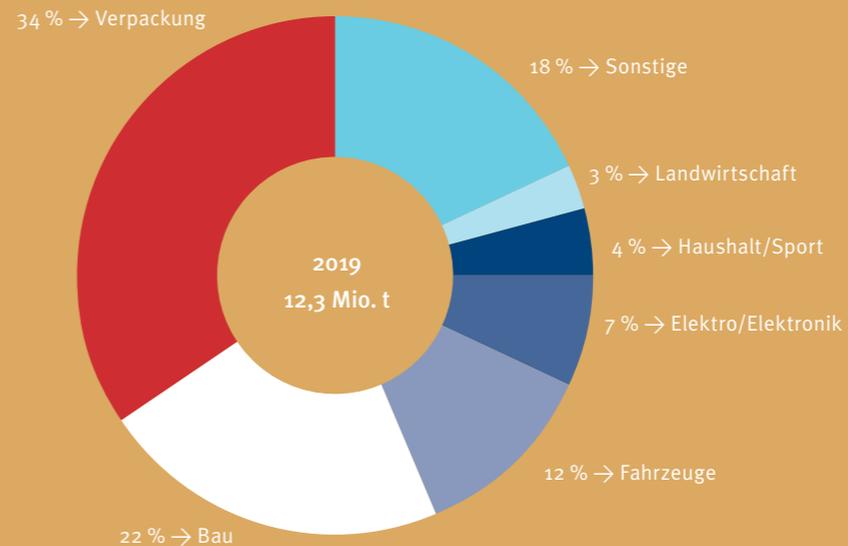
Quelle: Statistisches Bundesamt.

12 RESPONSIBLE
CONSUMPTION
AND PRODUCTION



Hypermoderne Recyclinganlagen in Deutschland helfen mit, Kunststoffabfälle als Sekundärrohstoff immer länger im Produktionskreislauf zu halten.

Nachfrage nach Kunststoffwerkstoffen



Quellen: Conversio, PlasticsEurope Deutschland (die Zahlen für Deutschland werden in einem zweijährigen Rhythmus erhoben).

13 CLIMATE ACTION



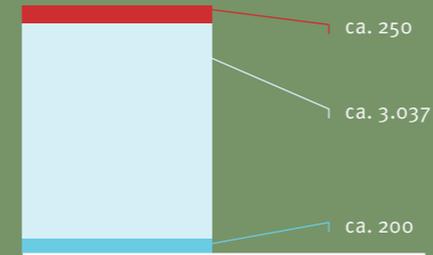
Gut gedämmte Fenster- und Fassadenelemente sorgen dafür, dass Häuser heute zum Teil mehr Energie erzeugen, als sie verbrauchen.



Die Kunststoffindustrie in Deutschland 2020

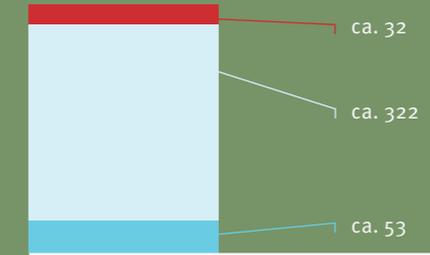
Zahl der Unternehmen

insgesamt ca. 3.487



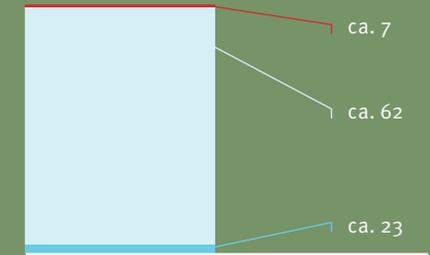
Beschäftigte in 1.000

insgesamt ca. 407



Umsatz in Mrd. Euro

insgesamt ca. 92 Mrd. Euro



- Kunststoff- und Gummimaschinen¹⁾
- Kunststoffverarbeitung²⁾
- Kunststoffherzeugung³⁾

- 1) Kernmaschinenbau, Quelle: VDMA Fachverband Kunststoff- und Gummimaschinen.
- 2) Quelle: Destatis; Monatsbericht im Verarbeitenden Gewerbe; die Abgrenzung erfolgt nach fachlichen Betriebsteilen; inkludiert sind Betriebe mit mindestens 20 Beschäftigten. Ohne Betriebe kleiner 20 Beschäftigte (ca. ~4.000 Betriebe).
- 3) Quelle: Destatis, Betriebe ab 50 Beschäftigte, Abgrenzung nach fachlichen Betriebssteilen, inkl. Compound- und Masterbatch-Hersteller.

Aktueller Datenstand: 03/2021, Quelle: Statistisches Bundesamt, VDMA Fachverband Kunststoff- und Gummimaschinen, GKV, PlasticsEurope Deutschland.



Michael Hillenbrand
Berliner Büro

Das Jahr der Erneuerung

Kunststoff ist der Werkstoff des 21. Jahrhunderts: Elektromobilität, Windenergie, Smartphone – nichts kommt voran ohne die polymeren Alleskönner. Vor einer ganzen Weile schon, scheint es, haben aber Politik und Verbraucher ihr Vertrauen in den Werkstoff verloren. Seit Kurzem wächst, ausgehend von den Kunststoffverbänden, allerdings auch Hoffnung auf einen Stimmungsumschwung: Die Vernetzung in der Wertschöpfungskette nimmt zu; gegenseitige Wertschätzung und gemeinsame Ziele sind dabei wichtige Treiber.

Eines dieser Ziele ist eine einheitliche Kommunikation zu „Einwegkunststoffen“. Gemeint sind damit „littering-geneigte“, vermeintliche Ex-und-hopp-Artikel, die man vielfach in der Umwelt findet. Hierzu gibt es wissenschaftliche Studien. Die Kunststoffindustrie setzt sich schon länger dafür ein, dass kein Müll in der Landschaft landet. Gleich in mehrfacher Hinsicht schadet das arglose Wegwerfen von Plastikmüll der Branche: Schlecht für das Image, schlecht für auf Kreislaufwirtschaft ausgerichtete Stoffströme, schlecht für Umwelt und Menschen, auf deren Wohlergehen Gesellschaft und Unternehmen gleichermaßen angewiesen sind. Braucht es also Verbote? Oder wäre es nicht wichtiger, über Information und Aufklärung an die Menschen heranzutreten und sie dafür zu sensibilisieren, sorgsam mit ihrer Umwelt umzugehen?

Während die zumeist international aufgestellten Unternehmen der kunststofferzeugenden Industrie den Aufbau einer funktionierenden europäischen Kreislaufwirtschaft mit Ausstrahlung auf die Welt unterstützen, dabei teils als Vorreiter vorangehen, verliert die Politik sich zuweilen im Klein-Klein von Einzelmaßnahmen: Wem wäre geholfen, wenn etablierte und sich etablierende Pfand- und Rücknahmesysteme zunehmend von Verboten und Kennzeichnungspflichten durcheinandergebracht würden, wenn der Handel und die Verbraucher immer weiter verunsichert und nachhaltige Kunststoffverpackungen immer weiter zurückgedrängt würden, um sie durch weniger nachhaltige Alternativen zu ersetzen. Gleichzeitig gilt aber weiter: Meeresmüll und Littering sind generell zu reduzieren und künftig möglichst ganz zu vermeiden.



Die virtuelle 5. Umweltversammlung der Vereinten Nationen schlägt erste Pflöcke ein, damit im Februar 2022 endlich ein globaler Prozess beginnen kann, an dessen glücklichem Ende ein weltweites Abkommen gegen die Meeresvermüllung stehen soll. Ziel der Europäer bei dem Abkommen muss es sein, die Amerikaner und Chinesen von Anfang an verpflichtend auf diese Reise mitzunehmen, mithin die drei führenden Wirtschaftsräume des Globus zu Meeresschutz-Vorreitern zu machen. Ein weiterer europäischer Alleingang, wie teilweise beim Klimaschutz geschehen, würde einen zu hohen Preis fordern: Man würde zu viel Zeit verlieren, von der wir in den USA, wo immer noch viel Kunststoffabfall deponiert oder exportiert wird, und in Asien, wo die Bilder und Zahlen zu Mülleinträgen in die Umwelt für sich sprechen, noch viel weniger haben als in Europa. Spannend ist das politische Kräfteremmen in Berlin: Mögliche Bündnisse wie Rot-Grün-Rot oder Schwarz-Grün haben längst ihren Schrecken verloren. Und doch bleibt abzuwarten, was beispielsweise eine grüne Bundeskanzlerin und grün geführte Ministerien zu Wirtschaft und Energie oder Umwelt- und Klimaschutz am Ende für ressourcenintensive Branchen wie die Chemie- und Kunststoffindustrie bedeuten.

Fakt ist: Unsere Mitgliedsunternehmen befinden sich im globalen Wettbewerb und erfüllen im europäischen Raum schon heute höchste Umweltstandards. Oft sind sie zudem Vorreiter in anderen Weltregionen bei der Beachtung ressourcenschonender Auflagen. Alternative Rohstoffe und erneuerbare Energieträger sind längst Teil der Produktion und Wertschöpfung innerhalb der kunststofferzeugenden Industrie. Insofern blickt die Branche optimistisch nach vorne, bereit, den angestoßenen Transformationsprozess fortzusetzen, Kreislaufwirtschaft zu fördern und so Ressourcen weltweit zu schonen.



Dr. Ingo Sartorius
Geschäftsführer
Geschäftsbereich Mensch und Umwelt

Mensch und Umwelt

Der Geschäftsbereich Mensch und Umwelt befasst sich mit Themen und Fragestellungen rund um den Umwelt- und Verbraucherschutz. Der Werkstoff Kunststoff leistet seinen Beitrag zu Klimaschutz und Ressourcenschonung in allen Phasen des Lebensweges, so bei der Werkstoffherstellung, der Nutzenphase im Gebrauch und auch am Produktlebensende. Der hohe Nutzen in den jeweiligen Anwendungen, so etwa Isolierung am Bau, Leichtbau in der Mobilität oder auch Hygiene bei Verpackungen, spricht für den Kunststoff, was sowohl von Abnehmer-Branchen als auch vom Verbraucher geschätzt wird. Wichtig dabei sind Qualität und Produktsicherheit sowie die Verknüpfung des Produktdesigns mit der Recyclingfähigkeit am Nutzungsende. Auf diese Weise wird die Kreislauffähigkeit von Kunststoffen zum Treiber für eine zukunftsfähige Nachhaltigkeit. Um dies noch weiter zu befördern, engagiert sich der Verband mit Dialog und Fakten in Form von Studien und Projekten in diversen Netzwerken mit wesentlichen Akteuren, nicht nur innerhalb der Industrie, sondern auch mit Politik, Behörden und Verwaltung, Wissenschaft und weiteren Interessengruppen; dies in Deutschland sowie paneuropäisch und in der Central Region von PlasticsEurope.

Kreislaufwirtschaft mit Kunststoff

Eine der ersten Initiativen der neuen Europäischen Kommission zum Ende des Jahres 2019 war die Vorlage des europäischen Green Deals, eines unmittelbaren Gesamtansatzes, um Wirtschaft, Gesellschaft und Politik in ganz Europa nachhaltiger auszurichten. Eine zentrale Funktion im Green Deal nimmt die Circular Economy ein. Dabei ist es wichtig, nicht nur das Produktlebensende mit seiner Abfallbewirtschaftung zu betrachten, sondern die Kreislaufwirtschaft einschließlich der Ressourceneffizienz ganzheitlich im gesamten Lebensweg zu erfassen. So legt die Kreislaufwirtschaft eine wichtige Grundlage für eine nachhaltige und klimaneutrale Wertschöpfung von Kunststoffen. Im Zuge dieses Green Deals hat die EU-Kommission einen neuen Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft vorgestellt. Dieser beinhaltet zahlreiche Handlungsfelder und Maßnahmen, die sowohl den Werkstoff Kunststoff selbst als auch wichtige Wertschöpfungsketten, etwa in den Bereichen Verpackung und Bau, betreffen.

Um die Verbandsarbeiten zur Kreislaufwirtschaft auf Faktenbasis zu stützen, engagiert sich PlasticsEurope in zahlreichen Projekten und Studien. So wurde im zurückliegenden Geschäftsjahr das bewährte Kunststoff-Stoffstrombild in seinem zweijährigen Rhythmus neu aufgelegt. Die Zahl der beteiligten Organisationen und Verbände in der Kunststoff-wertschöpfungskette ist dabei auf 15 angewachsen. Die Erhebung genießt somit immer stärkeren Zulauf und die Daten sind inzwischen zum Benchmark für Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik geworden.

So belegen die aktuellen Ergebnisse des Stoffstrombilds Kunststoffe für Deutschland in 2019, dass gegenüber der vorhergehenden Erhebung mit Daten für 2017 die Kunststoff-Primärproduktion zurückgegangen ist und gleichzeitig der Rezyklateinsatz gesteigert werden konnte. Der Grafik zufolge beträgt die Marktversorgung mit Kunststoff insgesamt gut 14 Mio. Tonnen. Dies gelingt durch hochwertige Kunststoffe, die sowohl aus primären als auch sekundären Rohstoffen gespeist werden (Quelle: Conversio 2020).

Mensch und Umwelt



Um diesen erreichten Fortschritt in der Zukunft noch weiter auszubauen, bedarf es intensiver Forschung und Technologieentwicklung bis hin zu Investitionen und vor allem Kooperationen sowie auch Unterstützung von Politik und Verwaltung. Dazu trägt ein technologieoffenes Recycling bei, bei dem sowohl bewährte mechanische Recyclingverfahren weiter optimiert als auch, ergänzend dazu, neue chemische Recycling-

verfahren bis zur technologischen Reife entwickelt werden. Dadurch können in der Zukunft insbesondere auch vermischte und verschmutzte Restabfallfraktionen auch stofflich genutzt und so dem Kreislauf wieder zugeführt werden. PlasticsEurope leistet hierzu in enger Kooperation mit den Partnern der Chemischen Industrie (VCI) und dem Expertenzentrum der Kunststoffindustrie für Verwertungskonzepte,

der Prozesse notwendig sein wird. Durch die steigenden Zertifikatspreise im Emissionshandel verursacht dies einen hohen Kostendruck bei den Unternehmen, sodass die Wettbewerbsfähigkeit bedroht wird. Daher engagiert sich der Verband, um auskömmliche und wirksame Carbon-Leakage-Schutzmaßnahmen zu erzielen.



Verbraucherschutz

Zentrale Themenfelder des Verbraucherschutzes im Verband sind Bedarfsgegenstände, Kunststoffe im Lebensmittelkontakt und Trinkwasserkontaktmaterialien – wobei aktuell vor allem der letztgenannte Themenbereich besonders relevant ist.

Die EG-Trinkwasserrichtlinie (98/83/EG) von 1998 schreibt den EU-Mitgliedsstaaten vor, nationale Regelungen für Materialien und Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser zu erlassen. Dies hat in Bezug auf Prüfmethode und Anforderungen zu unterschiedlichsten Regelungen geführt. Ein europäisches Trinkwasser-Industriekonsortium, „European Drinking Water“ (EDW), befasst sich mit der Harmonisierung dieser Anforderungen. Zu diesem Konsortium zählen über 30 Verbände und Organisationen der Lieferkette, von den Rohstoffherstellern wie Cefic-FCA und PlasticsEurope über Rohrhersteller bis zu Wasserversorgern. Ergebnis ihrer Arbeiten ist ein Vorschlag über Zulassungsvoraussetzungen für Kunststoffprodukte im Trinkwasserkontakt.

Die Begleitung der Überarbeitung der EU-Trinkwasserrichtlinie, deren Ziel es ist, mithilfe neuer Qualitätsstandards und zusätzlicher Kontrollen in ganz Europa Trinkwasser besser und für alle Bürger verfügbar zu machen, war zuletzt eine der wesentlichen Aufgaben des Verbandes. Nach dem Durchlaufen des politischen Abstimmungsprozesses ist seit Januar 2021 die Richtlinie (EU) 2020/2184 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2020 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch in Kraft. Diese beschreibt unter anderem die Mindesthygieneanforderungen für Materialien und Werkstoffe, die mit Wasser für den menschlichen Gebrauch in Berührung kommen. Für die Konkretisierung dieser Regelung erlässt die Kommission Durchführungsrechtsakte, um die spezifischen Hygieneanforderungen einheitlich festzulegen. Die Europäische Chemikalienbehörde ECHA unterstützt die Europäische Kommission bei dieser Arbeit, indem sie europäische Positivlisten von Ausgangsstoffen, Zusammensetzungen und Bestandteilen, die zur Herstellung von Materialien in Kontakt mit Trinkwasser zugelassen sind, erarbeitet wird.

In Deutschland werden sich die Anpassungen in der nationalen Trinkwasserverordnung niederschlagen. Bereits jetzt erarbeitet das Fachgremium Kunststoffe und andere nichtmetallene Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-FG) beim Umweltbundesamt (UBA) rechtlich verbindliche Bewertungsgrundlagen für Trinkwasserkontaktmaterialien. Für die Kunststoffindustrie ist in dieses Fachgremium Dr. Sabine Lindner als Mitglied berufen.

Das UBA hatte die Bewertungsgrundlagen für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser am 11. März 2019 festgelegt. Diese liegen nun vor und sie werden in Kürze schrittweise die bisherigen Leitlinien für organische Materialien ersetzen. Danach werden Prüfzeugnisse, die auf den bisherigen Leitlinien beruhen, ungültig. PlasticsEurope, der Bundesverband der Unternehmen der Gas- und Wasserwirtschaft, der VDMA-Armaturenverband und weitere Verbände hatten sich gemeinsam dafür eingesetzt, die Übergangszeit bis zum verbindlichen Inkrafttreten zu verlängern. Dabei gilt jetzt eine verlängerte Übergangsregelung bis zum 21. März 2023, soweit nachgewiesen wird, dass die Prüfberichte nach 2013 erstellt wurden.

Für Hersteller von Granulaten und Vorprodukten für Trinkwasserkontaktmaterialien sind weiterhin eine Vielzahl an Fragen zu der in Deutschland ab März 2021 geltenden Regelung für Kunststoffe im Kontakt mit Trinkwasser offen, so etwa hinsichtlich Konformitätserklärungen, Rezepturoffenlegungen oder auch neue Prüf-

bedingungen. Das UBA hat dazu nun eine amtliche Fragensammlung veröffentlicht und die Empfehlung zur Konformitätsbestätigung speziell für Kunststoffe konkretisiert. Hier sind die Arbeiten des Verbandes wesentlich, denn wichtige Anliegen unserer Branche konnten bei der Änderung der Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser berücksichtigt werden.

Im Ergebnis der jüngsten Bemühungen ist festzustellen, dass die überarbeitete europäische Trinkwasserrichtlinie zur Modernisierung der bisherigen 20 Jahre alten Trinkwasserrichtlinie (98/83 / EG) beiträgt. Zu diesem Ergebnis gelangt auch eine Bewertung des REFIT, des Programms der Europäischen Kommission zur besseren Rechtsetzung: Es sieht die neue Richtlinie als einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Ziele für eine nachhaltige Entwicklung an.





Sven Weihe
Leiter Geschäftsbereich
Information und Kommunikation

Die Gegenwart ist digital

Seitdem der Begriff der Digitalisierung existiert, heißt es stets, die Zukunft sei digital. Denn es bewegte sich zwar vieles in die digitale Richtung, in Deutschland allerdings oftmals langsamer als in anderen Teilen Europas. Das hat sich 2020 – auch für unseren Branchenverband – deutlich geändert. Messen, Medienevents und andere Veranstaltungen wurden Hals über Kopf abgesagt, flexible Arbeitszeitmodelle und virtuelle Konferenzen ersetzen Büroräume und Dienstreisen. Überall war Kreativität gefragt, wurden digitale Konzepte ausprobiert. So auch beim Geschäftsbereich Information und Kommunikation, wo die Chancen neuer Formate erkannt und genutzt wurden: Neben vielfältigen Teilnahmen an virtuellen Podiumsdiskussionen und Messen wurden ein umfangreiches Webspecial zur Kreislaufwirtschaft mit Kunststoffen erstellt, ein LinkedIn-Kanal etabliert und die Webseite für das Experimentierset für Grundschulkinder, Kunos coole Kunststoff-Kiste, in ein frisches, responsives Design geführt. All das, um mit wichtigen Zielgruppen im Gespräch zu bleiben.

Konstant blieb derweil die kritische Debatte rund um Kunststoff. So gilt für die Kommunikation weiterhin aufzuzeigen, dass simples Schwarz-Weiß-Denken den Fortschritt, den sich alle wünschen, nicht voranbringt. Die aktuellen Herausforderungen in Bezug auf Klima- und Umweltschutz sind komplex, und mit schlichten Verboten ist es genauso wenig getan wie mit Untätigkeit. Lösungsansätze sollten daher häufiger ökologische wie ökonomische Folgen im Blick haben – etwas, das in heutigen Debatten viel zu oft zu kurz kommt. Der digitale Raum birgt als Echokammer von Gleichgesinnten die Gefahr, dass Fakten zunehmend ignoriert und der so wichtige offene Dialog geschwächt wird. Auch virtuell ist es also essenziell, den (persönlichen) Austausch zu suchen. Nur so finden positive Ökobilanzen oder überzeugende Innovationen aus unserer Branche auch den Weg in den Diskurs. Dieser Aufgabe stellen wir uns permanent, mittlerweile vermehrt via Blogs, Twitter, LinkedIn und in den Digitalkanälen des Newsroom.Kunststoffverpackungen.

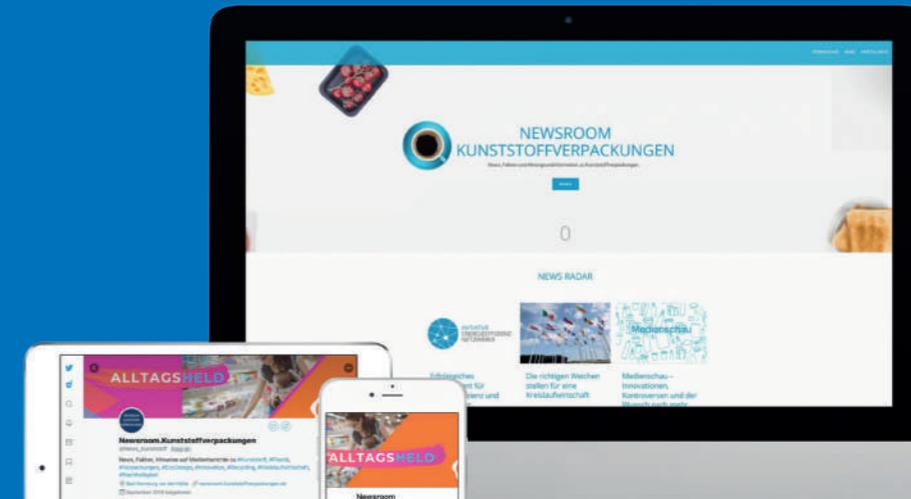
Netzwerk digital



Das Verbandsnetzwerk bedarf auch in Pandemiezeiten der Pflege – wenn auch auf virtuellem Parkett. Dazu einige Beispiele: So war PlasticsEurope Deutschland Kooperationspartner der ersten digitalen Messe für die Recyclingbranche eREC und dort mit einem Vortrag zum Dauerbrenner-Thema Kreislaufwirtschaft und Recycling vertreten. An anderer Stelle – im Rahmen eines Chemie³-Seminars – verfolgten mehr als 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Vortrag „Kunststoffkreislauf leicht gemacht?“. Darüber hinaus sorgt die gemeinsam mit der Fachgruppe Makromolekulare Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) erdachte Kampagne „100 Jahre Kunststoffe“ für Furore. Anlässlich der 100 Jahre zurückliegenden Entdeckung

der Welt der Makromoleküle informiert die Kampagne seit November 2020 jeden Monat mit einem neuen Artikel zu spannenden Aspekten und wichtigen Einsatzbereichen von Kunststoffen. Dabei stehen übergeordnete Themen wie Mobilität, Lifestyle und Architektur ebenso im Fokus wie aktuelle Herausforderungen bei Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit.

Eine sehr hohe Reichweite erzielte der Newsroom.Kunststoffverpackungen, in dem PlasticsEurope Deutschland zusammen mit der IK – Industrievereinigung Kunststoffverpackungen spannende Fakten, Hintergründe und Tipps für Verbraucher rund um Kunststoffverpackungen vermittelt. Immer besser gelingt es hier, den Dialog mit kritischen Stimmen zu fördern und bedeutende Stakeholder einzubinden. Dank des klaren Fokus auf Soziale Medien und Responsivität sind die wichtigen Botschaften zu Recyclingfortschritten, Regulierungsvorhaben oder Innovationsdurchbrüchen „nah bei de Leut“.





Webspecial Kreislaufwirtschaft

Gerade in der Kommunikation galt es, aus der pandemiebedingten Krise auch Chancen zu generieren und Veränderung zuzulassen. Beim Webspecial Kreislaufwirtschaft auf der Verbandswebseite ist das beispielhaft gelungen. Ursprünglich geplant als Präsentation von Leuchtturmprojekten der Wertschöpfungskette auf der Weltleitmesse für Umwelttechnologie IFAT, die dann der Pandemie zum Opfer fiel, wurden die damals noch 15 Projekte kurzerhand ins Internet übertragen. Dort informiert nun ein Themenspecial mittels Fotos, Erklärtexten und weiterführenden Links über den leicht recycelbaren Sportschuh ebenso wie über den Reisekoffer aus Rezyklat, die 100%-Kreislaufflasche und viele weitere Puzzleteile einer nachhaltigen Zukunft. Der Blick auf die gesammelten Beispiele macht deutlich: Eine Kreislaufwirtschaft mit Kunststoffen ist erreichbar und die Industrie längst auf dem Weg.

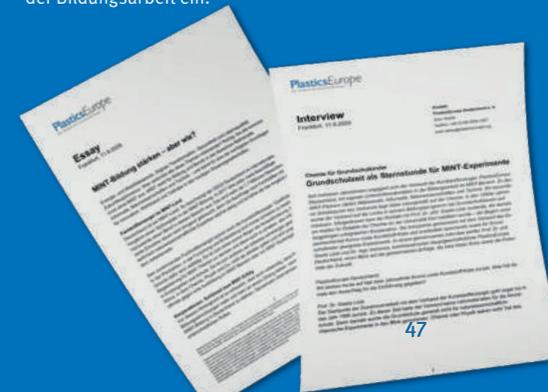
Engagement für gute MINT-Bildung

Seit mehreren Jahrzehnten ist der Verband mit eigenen Unterrichtsmaterialien in der Bildungsarbeit im MINT-Bereich aktiv. So ist das Schulbuch für Sekundarstufen „Kunststoffe – Werkstoffe unserer Zeit“ zu einem echten Evergreen geworden. Zusammen mit der Kunststoff-Probensammlung hilft es Schülerinnen und Schülern an Gymnasien und anderen weiterführenden Schulen, sich mit Kunststoffen ganz praktisch vertraut zu machen.

Ein besonders beliebter Teil unseres Bildungsprogramms ist das Experimentierset für Grundschulkindern Kunos coole Kunststoff-Kiste. Die Experimente leben davon, dass man eigenhändig die faszinierende Vielseitigkeit von Kunststoffen erleben kann. Damit möglichst viele Kinder davon profitieren, bietet PlasticsEurope Deutschland seit mittlerweile fast 20 Jahren im ganzen Bundesgebiet Kuno-Seminare und Lehrerfortbildungen an. Diese Veranstaltungen ermöglichen es Lehrkräften, schon während des Ausprobierens der Experimente im direkten Gespräch Fragen zu Abläufen, den Materialien oder auch zur Didaktik zu stellen – was enorm dazu beiträgt, etwaige Hemmschwellen beim Einsatz des Kuno-Sets abzubauen.



Seit 2020 setzt auch KUNSTSTOFF.swiss Kuno in der Bildungsarbeit ein.



Während der Corona-Pandemie in 2020 waren diese Formate jedoch kaum möglich. Deshalb setzt der Verband auch hier konsequent auf mehr Digitalität: Die neu aufgelegte Webseite zu Kunos coole Kunststoff-Kiste führt intuitiv durch anschauliche Erklärvideos und Anleitungen zu den Experimenten; eine echte Unterstützung für das digitale Lernen und zum Kennenlernen von Kuno. Und auch die Kuno-Seminare gibt es nun so oft wie möglich digital. Hierzu werden die Experimente vor laufender Kamera per Videokonferenz durchgeführt; genügend Zeit für Fragen und Anmerkungen bleibt.

Mit dem Launch der Webseite wurde eine Pressemappe zu den wichtigen Pfeilern unserer Bildungsarbeit vorbereitet: Sie enthält unter anderem ein Doppel-Interview mit der Kuno-Schöpferin Prof. Dr. Gisela Lück und dem PlasticsEurope Deutschland Geschäftsführer Dr. Ingo Sartorius zu Geschichte und Konzept des Primarstufenprogramms. Teil der Mappe ist zudem ein Essay der Kunststoffhersteller, der Hintergründe zur eigenen Schularbeit beleuchtet und Vorschläge für eine bessere MINT-Bildung in Deutschland macht.



Team Kunststoff

Die Kunststoffherzeuger und der Deutsche Kanu-Verband (DKV) setzen auch in schwierigen Zeiten auf ihre Sponsoringinitiative Team Kunststoff. Die seit 24 Jahren bestehende Partnerschaft bleibt ein Erfolg, der sicher nicht ganz alltäglich ist. Derzeit gehören die deutschen Nationalmannschaften im Kanurennsport und Kanuslalom sowie die Parakanuten zum Team Kunststoff. Mit 52 Olympischen und Paralympischen Medaillen schnitten die Athletinnen und Athleten der Sponsoringinitiative überaus erfolgreich bei den vergangenen Olympischen Spielen ab. Umso härter traf die Kanu-Equipe die pandemiebedingte Verschiebung der Spiele in Tokio auf das Jahr 2021. Mit dem Engagement im Team Kunststoff konnte der Verband zumindest einen Teil der dadurch entstandenen Mehrbelastungen auffangen. Darüber hinaus liegt dem Team Kunststoff ein gesamtgesellschaftliches Thema besonders am Herzen: das Engagement für den Gewässerschutz. So sensibilisiert das Team Kunststoff bei Messen, Clean-ups und weiteren Veranstaltungen zusammen mit PlasticsEurope Deutschland für einen achtsamen Umgang mit Müll jeglicher Art.



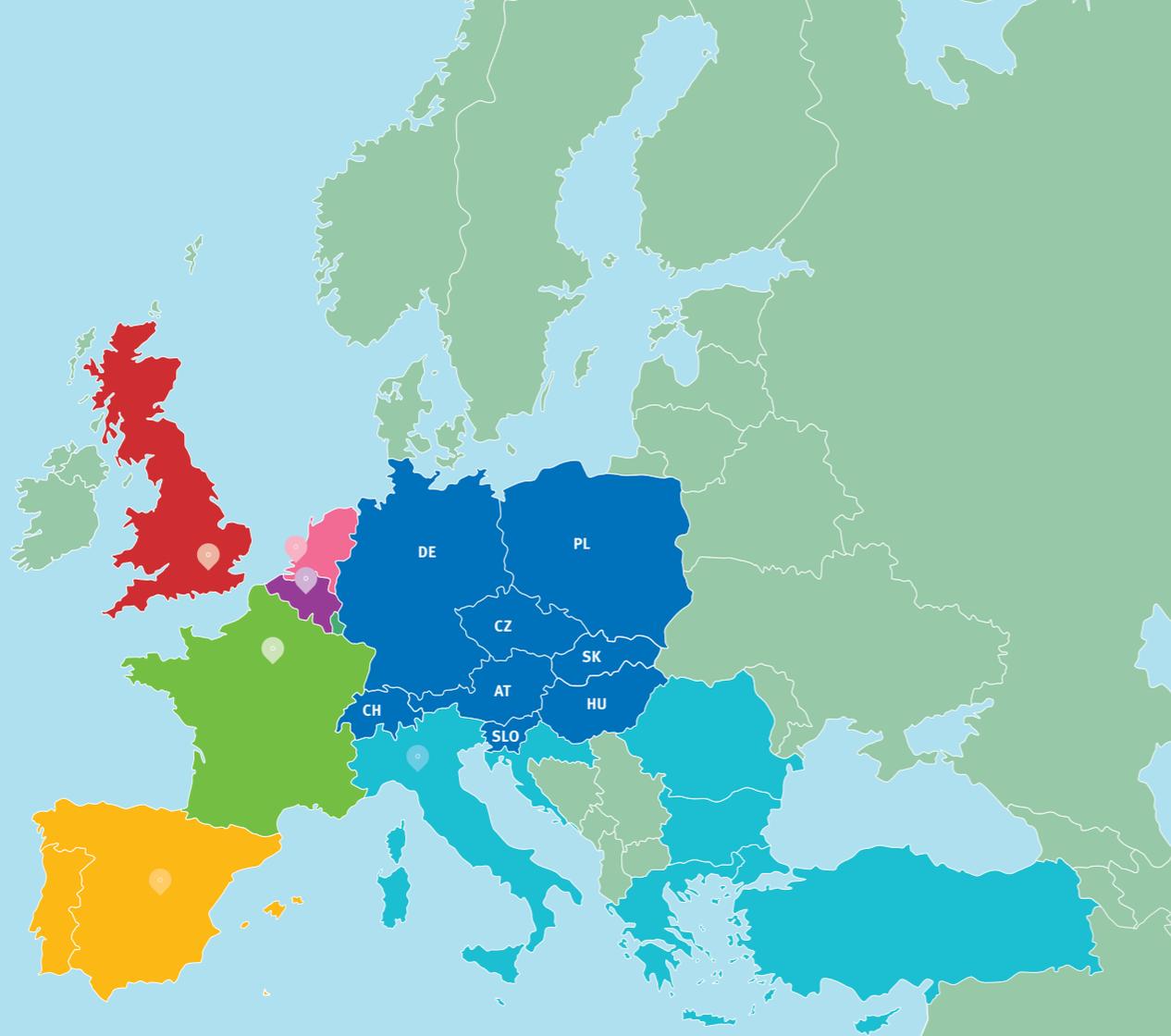
Information und Kommunikation



Nur wenige Sportverbände in Deutschland konnten in 2020 Wettbewerbe durchführen; einer davon – immer unter Einhaltung strengster Hygieneanforderungen – war der Deutsche Kanu-Verband.

Der Kunststoffherzeugerverband als Hauptsponsor des Team Kunststoff war natürlich dicht dabei.





Der paneuropäische Verband der Kunststoffherzeuger / Die Region Central Europe

PlasticsEurope, der Verband der Kunststoffherzeuger, ist einer der führenden europäischen Wirtschaftsverbände mit Büros in mehreren großen Wirtschaftszentren Europas und kooperiert eng mit anderen europäischen und nationalen Kunststoffverbänden. Seit über 100 Jahren sind Wissenschaft und Innovation die DNA, die sich durch unsere Branche zieht. Mit fast 100 Mitgliedsunternehmen, die mehr als 90 Prozent der Kunststoffe in Europa produzieren, sind wir ein Katalysator für die Industrie mit der Verantwortung, offen mit Interessengruppen zu kommunizieren und Lösungen zu liefern, die zukunftsweisend, zirkulär und nachhaltig sind. Wir setzen uns für langfristige, positive Veränderungen ein.

Das Netzwerk der nationalen Verbände wird durch drei regionale Zentren und Ländervertretungen verwaltet. Die nach Bevölkerungszahl und Wirtschaftskraft größte der Regionen ist die **Central Region**. Sie wird von PlasticsEurope Deutschland e. V. betreut und von Frankfurt aus koordiniert. Zur Central Region gehören **Deutschland, Österreich, Polen, Schweiz, die Slowakische Republik, Slowenien, die Tschechische Republik** sowie **Ungarn**.

Neben Deutschland verfügen in der Central Region mit **PlasticsEurope Austria** auch Österreich und mit **PlasticsEurope Polska** auch Polen über eine eigene etablierte Verbandsstruktur. Kooperationsabkommen sichern die Zusammenarbeit mit Organisationen in den weiteren Ländern der Region. Ein regelmäßiger Austausch zwischen den einzelnen Ländern zu den jeweiligen nationalen Aktivitäten sowie gemeinsame Veranstaltungen und Projekte belegen die gute Zusammenarbeit innerhalb der Region und im paneuropäischen Kontext.

Des Weiteren gibt es folgende Zentren und PlasticsEurope Büros:

- **PlasticsEurope Ibérica Region** in Madrid; vertritt die Region Ibérica mit den Ländern Portugal und Spanien (gelb)
- **PlasticsEurope Italia** in Mailand; vertritt die Mittelmeerregion (hellblau) mit den Ländern Bulgarien, Griechenland, Italien, Kroatien, Malta, Rumänien, Türkei und Zypern
- **PlasticsEurope Belgien** • **PlasticsEurope Frankreich** • **PlasticsEurope Niederlande** • **PlasticsEurope Großbritannien**

Dr. Michael Zobel Vorsitzender Saltigo	Tassilo Bader Stellvertretender Vorsitzender LyondellBasell	Stefan Sommer Stellvertretender Vorsitzender VYNOVA
Philip O. Krahn Schatzmeister Otto Krahn Group	Dr. Ralf Düssel Beisitzer Evonik	Michael Freutsmiedl Beisitzer Borealis
Andreas Holzner Beisitzer Baerlocher	Dr. Oliver Mieden Beisitzer Vinnolit	Wolf Sanner Beisitzer Solvay
Dr. Jürgen Stebani Beisitzer Polymaterials	Marc van den Biggelaar Beisitzer Dow	Frank Van Rompuy Beisitzer INOVYN
Dr. Klaus Wittstock Beisitzer BASF	Dr. Thomas Römer (kooptiert) Covestro	Rainer Grasmück Schatzmeister bis 5/2020 Baerlocher
Steffan Huber Beisitzer bis 9/2020 Covestro		

Stand: 15.4.2021.

Hauptgeschäftsführung	
Ingemar Bühler, Hauptgeschäftsführer Anja Göhl	
Information und Kommunikation	Verbindungsbüro Berlin
Sven Weihe, M. A., Leiter Andrea Herbst Tanja Rühl Henning Schmidt, M. A.	Michael Hillenbrand, Dipl.-Geograf
Markt und Wirtschaft	Mensch und Umwelt
Carolina Hupfer, M. Sc., Leiterin Nicole Giffel, Dipl.-Geografin Maximilian Nichterlein, M. Sc.	Dr. Ingo Sartorius, Geschäftsführer Dr. Tina Buchholz Dr. Sabine Lindner Sylvia Schötz

Stand: 15.4.2021.



Dr. Tina Buchholz

Geschäftsbereich Mensch und Umwelt

Tel.: +49 (0)69 2556-1483

E-Mail: tina.buchholz@plasticseurope.org



Andrea Herbst

Geschäftsbereich Information & Kommunikation

Tel.: +49 (0)69 2556-1304

E-Mail: andrea.herbst@plasticseurope.org



Maximilian Nichterlein

Geschäftsbereich Markt und Wirtschaft

Tel.: +49 (0)69 2556-1438

E-Mail: maximilian.nichterlein@plasticseurope.org



Sylvia Schötz

Geschäftsbereich Mensch und Umwelt

Tel.: +49 (0)69 2556-1360

E-Mail: sylvia.schoetz@plasticseurope.org



Ingemar Bühler

Hauptgeschäftsführer

Tel.: +49 (0)69 2556-1359

E-Mail: ingemar.buehler@plasticseurope.org



Michael Hillenbrand

Berliner Büro

Tel.: +49 (0)30 200599-15

E-Mail: michael.hillenbrand@plasticseurope.org



Tanja Rühl

Geschäftsbereich Information & Kommunikation

Tel.: +49 (0)69 2556-1305

E-Mail: tanja.ruehl@plasticseurope.org



Sven Weihe

Leiter Geschäftsbereich Information & Kommunikation

Tel.: +49 (0)69 2556-1307

E-Mail: sven.weihe@plasticseurope.org



Nicole Giffel

Geschäftsbereich Markt und Wirtschaft

Tel.: +49 (0)69 2556-1310

E-Mail: nicole.giffel@plasticseurope.org



Carolina Hupfer

Leiterin Geschäftsbereich Markt und Wirtschaft

Tel.: +49 (0)69 2556-1439

E-Mail: carolina.hupfer@plasticseurope.org



Dr. Ingo Sartorius

Geschäftsführer, GB Mensch und Umwelt

Tel.: +49 (0)69 2556-1309

E-Mail: ingo.sartorius@plasticseurope.org



Anja Göhl

Assistentin der Hauptgeschäftsführung

Tel.: +49 (0)69 2556-1300

E-Mail: anja.goehl@plasticseurope.org



Dr. Sabine Lindner

Geschäftsbereich Mensch und Umwelt

Tel.: +49 (0)69 2556-1308

E-Mail: sabine.lindner@plasticseurope.org



Henning Schmidt

Geschäftsbereich Information & Kommunikation

Tel.: +49 (0)69 2556-1306

E-Mail: henning.schmidt@plasticseurope.org

Hausanschrift Frankfurt:

PlasticsEurope Deutschland e.V.
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main

Hausanschrift Berlin:

PlasticsEurope Deutschland e.V.
Verbindungsbüro Berlin
Neustädtische Kirchstraße 8
10117 Berlin

- Acetona GmbH, Greiz
- Akdeniz Chemson Additives GmbH, Köln
- Allod Werkstoff GmbH & Co. KG, Burgbernheim
- ALTANA AG, Wesel
- Arkema GmbH, Düsseldorf
- Baerlocher GmbH, München
- BASF SE, Ludwigshafen
- BASF Performance Polymers GmbH, Rudolstadt
- BASF Personal Care and Nutrition, Düsseldorf/Monheim
- Biesterfeld Plastic GmbH, Hamburg
- Borealis Polymer GmbH, Burghausen
- Cabot GmbH, Rheinfelden
- Celanese Sales Germany GmbH, Sulzbach
- Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Gersthofen
- Covestro Deutschland AG, Leverkusen
- DBH Osthandelsgesellschaft mbH, Berlin
- Deutsche Infineum GmbH & Co. KG, Köln
- Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH, Wiesbaden
- Dow Olefinverbund GmbH, Merseburg
- DuPont de Nemours (Deutschland) GmbH, Neu-Isenburg
- Eastman Chemical B. V., Rotterdam
- Emery Oleochemicals GmbH, Düsseldorf

- Evonik Industries AG, Hanau
- ExxonMobil Chemical Central Europe
A division of ESSO Deutschland GmbH, Köln
- Gustav Grolman GmbH & Co. KG, Neuss
- Huckfeldt & Thorlichen GmbH & Co., Tornesch
- Huntsman Advanced Materials (Deutschland) GmbH & Co.,
Bergkamen
- IKA Innovative Kunststoffaufbereitung GmbH & Co. KG,
Wolfen
- Ineos Manufacturing Deutschland GmbH, Köln
- INOVYN Deutschland GmbH, Rheinberg
- Kísuma Chemicals BV, Veendam
- Lanxess AG, Köln
- Lanxess Organometallics GmbH, Köln
- Lehmann & Voss & Co. KG, Hamburg
- LyondellBasell, Wesseling
- Nabaltec AG, Schwandorf
- Neste Germany GmbH, Düsseldorf
- Otto Krahn Group GmbH, Hamburg
- Peter Greven GmbH & Co. KG, Bad Münstereifel
- Polymaterials AG, Kaufbeuren
- Rain Carbon Germany GmbH, Duisburg

- Röhm GmbH, Darmstadt
- Sabic Holding Deutschland GmbH, Gelsenkirchen
- Sasol Germany GmbH, Hamburg
- Solvay GmbH, Hannover
- UL International Germany GmbH, Krefeld
- Versalis Deutschland GmbH, Eschborn
- Vestolit GmbH, Marl
- Vinnolit GmbH & Co. KG, Ismaning
- Vynova Wilhelmshaven GmbH, Wilhelmshaven
- Wacker Chemie AG, München

Außerordentliche Mitglieder

- kunststoffland NRW e. V.
- Kunststoffnetzwerk Ems-Achse
- Norddeutsches Kunststoffnetzwerk NORKUN
- PlasticsEurope Austria
- Polykum e. V.
Förderungsgemeinschaft für Polymerentwicklung und
Kunststofftechnik in Mitteldeutschland
- WAK – Wissenschaftlicher Arbeitskreis Kunststofftechnik
- WIP-Kunststoffe e. V.



Landwirtschaftliche Anwendungen aus Kunststoff wie bioabbaubare Folien zum Unterpflügen erhöhen die Ernteerträge und machen weniger Eingriffe in die Böden nötig.



PlasticsEurope Deutschland e. V.

Geschäftsbericht für 2020

Stand: April 2021

Herausgeber

PlasticsEurope Deutschland e. V.

Mainzer Landstraße 55, 60329 Frankfurt am Main

Telefon +49 (0)69 2556-1303

E-Mail info.de@plasticseurope.org

www.plasticseurope.org

Verantwortlich für den Inhalt

Sven Weihe

Design und Realisation

zündung GmbH Werbeagentur, Frankfurt am Main

www.zuendung.de

Druck

Druck- und Verlagshaus Zarbock, Frankfurt am Main

www.zarbock.de

Bildnachweis

PlasticsEurope Deutschland (Titelseite, 8, 9, 12, 26, 30, 42, 45, 46, 47 unten, 48 unten, 49, 56, 57), JJAVA – stock.adobe.com (4 oben links), gkrphoto – stock.adobe.com (4 oben rechts), iStock.com/immodium (4 unten links, 28), manusapon – stock.adobe.com (4 unten rechts), LANXESS (6), iStock.com/South_agency (10), Evonik Industries AG (11), Gerodur MPM Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG (14), iStock.com/mh-fotos (16), Covestro AG (18), iStock.com/Kadek Bonit Permadi (20), Borealis & TOMRA (22), iStock.com/yunava1 (24), iStock.com/Fokusiert (38), r.classen/Shutterstock.com (41), MSV GmbH (44), KUNSTSTOFF.swiss (47 oben), Uni Bielefeld (48 oben), Philipp Reichenbach (50 oben, 51 links), Deutscher Kanu-Verband/Oliver Strubel (50 unten, 51 oben und unten rechts), BASF SE (60)



PlasticsEurope Deutschland e. V.

Mainzer Landstraße 55
D-60329 Frankfurt am Main
Telefon +49 (0)69 2556-1303

info.de@plasticseurope.org
www.plasticseurope.org

