

NACHHALTIGKEIT

DIE KUNSTSTOFFROHR-INDUSTRIE



impulse

Das Magazin des Kunststoffrohrverbandes

Die Kunststoffrohr-Industrie:
Partner für eine nachhaltige Zukunft



CORONA-PANDEMIE, GEOPOLITISCHE KRISEN UND DIE TRANSFORMATION

Bereits die Corona-Pandemie hat seit 2020 eine beispiellose Belastung für die gesamte Gesellschaft bedeutet. Alle Industriebereiche hatten extrem herausfordernde Zeiten zu bewältigen. Die Verschuldung öffentlicher Haushalte erreichte einen beunruhigenden Höchststand.

Seit Ende Februar 2022 ist unsere Gesellschaft in Europa nun mit einer neuen geopolitischen Krise direkt vor unserer Haustür konfrontiert. In der Ukraine herrscht Krieg, viele Menschen wurden bislang schon getötet, verletzt oder befinden sich auf der Flucht vor den kriegerischen Auseinandersetzungen in ihrem Heimatland.

Es ist nun auch an uns, in der Europäischen Union vermittelnd tätig zu sein, den u. a. in der EU ankommenden Flüchtlingen zu helfen und die Menschen beim späteren Wiederaufbau der Häuser, Wohnungen, der Industrie und der gesamten Infrastruktur in den betroffenen Regionen tatkräftig zu unterstützen.

Die Bundesregierung ist somit nach nicht einmal einem halben Jahr nach der Vereidigung mit weiteren, schwierigen Herausforderungen konfrontiert und benötigt die Unterstützung von uns allen.

Die politischen Entscheider hatten bereits den Ball zur Transformation unserer Gesellschaft aufgenommen, erste Strategien zur Energiewende entwickelt und erste Maßnahmen eingeleitet. Durch die Sanktionierung russischer Unternehmen aus der Öl- und Gasindustrie ist nun eine deutlich schnellere Umstellung auf erneuerbare Energien notwendig geworden, hier darf auch aus unserer Sicht keine weitere Zeit verschenkt werden.

Die Sanktionen haben auch für unsere Industrie direkte Auswirkungen. Die Energiekosten steigen weiter an und die Ver-

fügbare Rohstoffmengen in den nächsten Wochen und Monaten ist kritisch zu beurteilen. Einer branchenübergreifenden Unterversorgung der Industrie mit Kunststoffgranulaten kann nicht mit bekannten Marktinstrumenten begegnet werden. Aus unserer Sicht sollte die Systemrelevanz als Maßstab für die Aufrechterhaltung der Produktion herangezogen werden. Unsere zivile Gesellschaft basiert erheblich auf einer funktionierenden Infrastruktur. Sie stellt sicher, dass wir alle mit Strom, Gas und Wasser versorgt werden sowie Abwasser abtransportiert und gereinigt wird. Zur Funktion dieser Infrastruktur trägt die Kunststoffrohr-Industrie mit ihren Produkten direkt bei und fühlt sich der Nachhaltigkeit verpflichtet.

Bereits in den letzten Jahren vor der Corona-Krise und dem Krieg in der Ukraine stand das Thema Nachhaltigkeit für unsere Industrie ganz oben auf der Agenda. Die 17 Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals SDGs) der Vereinten Nationen sind unsere Orientierungspunkte. Unsere Unternehmen haben vielfach in grüne Energien investiert, Mitarbeiter*innen zu Energie-Experten ausgebildet und sind internationalen Initiativen für einen nachhaltigen Umgang mit Rohstoffen beigetreten.

Das Thema Rohstoffbeschaffung ist für unsere Branche essenziell. Nicht nur die schwierige Situation bzgl. Verfügbarkeit von Materialien hat dazu geführt, dass Themen wie Recycling und Kreislaufwirtschaft immer wichtiger geworden sind. Seit vielen Jahren werden große Mengen an Rezyklat in Deutschland für die Produktion von Kunststoffrohren eingesetzt. Auch zukünftig sollen diese Mengen weiter ausgebaut und neue Quellen erschlossen werden.

Auch biobasierte Rohstoffe stehen bei vielen Unternehmen unserer Industrie im Fokus und entsprechende Quellen werden auch in Hinsicht auf Nachhaltigkeit geprüft. So sind bio-

basierte Rohstoffe, die aus Abfallprodukten gewonnen werden, denen vorzuziehen, für die Pflanzen auf eigens dafür geschaffenen Flächen in tropischen und subtropischen Regionen kultiviert werden müssen. Diesem Wettbewerb zwischen Regenwald, landwirtschaftlicher Nutzung und dem Anbau für Pflanzen zur Rohstoffgewinnung stehen wir sehr kritisch gegenüber.

DIE KUNSTSTOFFROHR-INDUSTRIE

Energiewende, Bewältigung des Klimawandels, Urbanisierung oder Digitalisierung: Überall spielen Kunststoffrohre eine Schlüsselrolle. Sie sorgen für den Transport von Erdgas oder Wasserstoff, ermöglichen Geothermie, Fernwärme sowie Wasserkreisläufe. Kunststoffrohre schützen Stromtrassen und Breitbandkabel. Die Produkte und Systeme der Kunststoffrohr-Industrie sind elementare Bestandteile einer nachhaltigen Infrastruktur und unverzichtbar mit Blick auf die Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft.

Ein moderner Industriestandort wie Deutschland wäre ohne Kunststoffrohre nicht in der Lage, den Weltmarkt mit seinen hochwertigen Produkten beliefern zu können. Unsere Produkte kommen maßgeschneidert in allen relevanten Industriebereichen zum Einsatz.

Mit mehr als 15.000 Beschäftigten an Entwicklungs- und Produktionsstätten in ganz Deutschland erwirtschaftet die Kunststoffrohr-Industrie einen Jahresumsatz von rund 4,7 Milliarden Euro. Dabei handelt es sich sowohl um – teilweise inhabergeführte – mittelständische Betriebe als auch um Tochtergesellschaften namhafter Konzerne. Bei Qualität und Know-how ist die deutsche Kunststoffrohr-Industrie führend.



Dipl.-Ing. Markus Hartmann, Geschäftsführer des KRV

DER KRV ...

..., der Fachverband der Kunststoffrohr-Industrie (KRV) e.V. mit Sitz in Bonn bündelt seit 1957 das Wissen und die Anliegen seiner Mitglieder, die im Bereich der Rohstoffherzeugung und Herstellung von Kunststoffrohrsystemen vielfach als Weltmarktführer tätig sind. Ein Hauptanliegen des Verbandes besteht darin, mit Politik und Öffentlichkeit einen engagierten, konstruktiven Dialog über zentrale Zukunftsfragen des Industriestandortes Deutschland zu führen.

Als innovative, energieintensive Unternehmen stellen sich die Mitglieder des KRV e.V. ihrer Verantwortung für eine lebenswerte Umwelt und treiben aktiv die Entwicklung neuer Technologien in den Bereichen Klimaschutz, ressourcenschonendes Bauen, umweltverträgliche Wasserwirtschaft und Recycling voran. Eine Reduzierung der Treibhausgase, mehr Nachhaltigkeit in den Wertschöpfungsketten und die Schaffung funktionierender Stoffkreisläufe sind Kernthemen auch für die Kunststoffrohr-Industrie.

UNSER ZIEL: „MADE TO BE SUSTAINABLE“ AM STANDORT DEUTSCHLAND!



NACHHALTIGKEIT ...

- VERBINDET ÖKOLOGIE, ÖKONOMIE UND SOZIALES
- SCHAFFT EIN GERECHTES WACHSTUM, BESTÄNDIGEN NUTZEN UND FAIRNESS
- IST DIE VORAUSSETZUNG ZUR SICHERUNG DER LEBENSGRUNDLAGEN!

Die Kunststoffrohr-Industrie ist durch ihre Produkte und Systeme sowie ihr unternehmerisches Handeln der Nachhaltigkeit verpflichtet und bekennt sich zu den Nachhaltigkeitszielen (SDG) der Vereinten Nationen.

Kunststoffrohrsysteme zählen zu den langlebigsten Investitionsgütern und sind ökologisch besonders nachhaltig. Sie haben ein geringes Gewicht, lassen sich einfach installieren, sind widerstandsfähig und korrodieren nicht, was ökologische und wirtschaftliche Vorteile bringt. Dadurch können Kunststoffrohrsysteme bis 100 Jahre und noch länger verlässlich genutzt werden. Sie lassen sich ideal in eine Kreislaufwirtschaft integrieren, da sie für viele Anwendungsbereiche aus

Rezyklaten oder mit Rezyklatanteilen hergestellt werden können – und sich am Ende ihrer langen Nutzungsdauer wieder recyceln lassen.

Dazu kommt, dass Kunststoffrohrsysteme bereits durch ihre Materialeigenschaften einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. So hat eine Studie von The European Plastic Pipes and Fittings Association (TEPPFA)¹⁾ ergeben, dass beispielsweise Rohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X) im Vergleich zu Metallrohren in ihren Klimateigenschaften wesentlich besser abschneiden. Nach einer wissenschaftlich fundierten Lebenszyklusanalyse beider Produkte wird deutlich, dass der CO₂-Fußabdruck von PE-X Rohren deutlich geringer ausfällt. Gleiches gilt natürlich auch für die klassischen thermoplastischen Werkstoffe Polyethylen, Polypropylen und PVC in ihren Anwendungsbereichen.

Bei IBU²⁾-ökobilanzierten Kunststoff-Wellrohren, die insbesondere zur Bündelung von Elektrokabeln eingesetzt werden, konnte eine Einsparung von 47 Prozent CO₂ und bis zu 60 Prozent fossiler Rohstoffe im Produktionsprozess und der gesamten Lieferkette erreicht werden, sodass sie in der Datenbank der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) gelistet sind. Die CO₂-Neutralität der Produkte wird zudem durch Baumpflanzaktionen flankiert. Auch GfK-Rohre (aus glasfaserverstärkten Kunststoffen) haben bei der Pro-



Foto: ©Parradee - stock.adobe.com

duktion nur einen sehr geringen Energiebedarf – einmal hergestellt, bleiben sie bis zu 150 Jahre im Einsatz.

Aufgrund ihrer Materialeigenschaften sind Kunststoffrohrsysteme aber nicht nur ökologisch, sondern auch wirtschaftlich nachhaltig. Sie sind vielfältig einsetzbar, lassen sich technisch einfach verarbeiten und benötigen keine aufwändige Logistik. Da sie so gut wie gar nicht verschleifen und korrosionsbeständig sind, verursachen Kunststoffrohrsysteme auch über die gesamte Nutzungsdauer kaum Betriebskosten.

Kunststoffrohrsysteme tragen weltweit zur Verbesserung der Lebensverhältnisse im Sinne der UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs) bei. So sind sie unverzichtbare Voraussetzung für eine hygienische Trinkwasserversorgung. Innovative Abwassersysteme aus Kunststoff schützen vor Krankheiten und Epidemien. Lüftungsrohre sorgen für das Wohlergehen und den Gesundheitsschutz der Bewohner von Häusern. Darüber hinaus ermöglichen und befördern Kunststoffrohrsysteme die Energie- ebenso wie die Mobilitätswende, etwa beim Aufbau neuer Leitungsnetze und Ladestationen oder der Infrastruktur für Wasserstoff oder als langlebige Druckrohre für Wasserkraftanlagen. Zudem verlängern Schutzrohre die Lebensdauer von Stromkabeln, die dadurch seltener ausgetauscht bzw. ersetzt werden müssen. Microductrohre für die Installation von Glas-

faserkabeln bilden den Grundstein für den Breitbandausbau. Als Geothermiesonde, Fußbodenheizung oder Lüftungsanlage ermöglichen sie energieeffizientes Bauen. Auch bei der Bewältigung der Folgen des Klimawandels, etwa der Verhinderung von Überschwemmungen nach Starkregenereignissen oder dem langfristigen Aufbau von „Schwammstädten“, spielen innovative Kunststoffrohrsysteme eine tragende Rolle.

Die „Ampel“-Koalition im Bund bekennt sich ausdrücklich zu den UN-SDGs, zum Schutz des Klimas und der Schonung natürlicher Ressourcen. Der nachhaltige Umbau der Industriegesellschaft nimmt einen breiten Raum ein; das Schlüsselwort „**Transformation**“ wird allein im Koalitionsvertrag 42 mal genannt. Der KRV unterstützt diesen Prozess ausdrücklich. In allen relevanten Politikbereichen verfolgt die Kunststoffrohr-Industrie engagierte **Transformationsziele** und übernimmt damit eine hohe gesellschaftliche Verantwortung. Unser Ziel: die Wertschöpfung bei der Entwicklung von nachhaltigen Zukunftstechnologien in Deutschland zu erhalten, Arbeitsplätze und unseren Lebensstandard zu sichern – „**made to be sustainable**“, „made in Germany“!

1) <https://www.teppfa.eu/sustainability/environmental-footprint/lca/cross-linked-polyethylene-pex-vs-copper-cu-hot-cold-pipe-systems/>

2) IBU = Institut Bauen und Umwelt e.V.

1 KEINE ARMUT



2 KEIN HUNGER



3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN



4 HOCHWERTIGE BILDUNG



5 GESCHLECHTER-GLEICHHEIT



6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN



7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE



8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

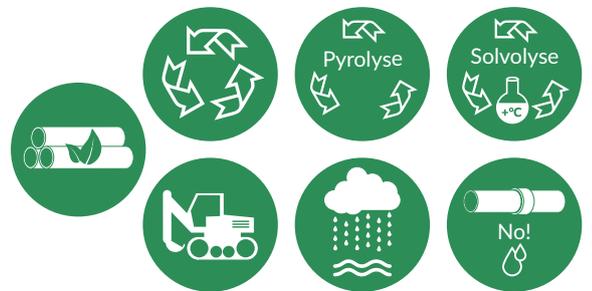


9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR



BAUEN & KOMMUNALE INFRASTRUKTUR

Kunststoffrohre für:
 Trinkwasser
 Erdgas
 Daten & Telekommunikation
 Elektromobilität
 Elektrizität
 Nah- & Fernwärme
 Regenwassermanagement
 Abwasser & Kläranlagen
 Brauchwasser



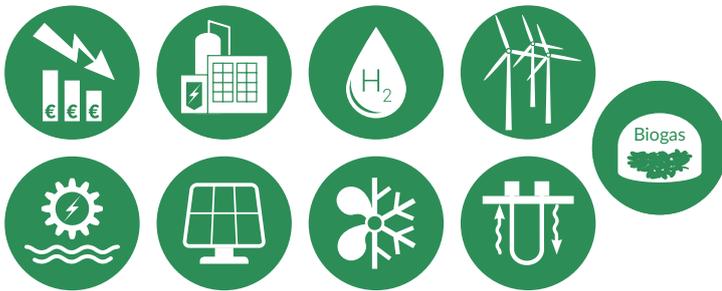
UMWELT

Recycling
 Pyrolyse
 Solvolyse
 Alternative, nachwachsende Rohstoffquellen
 Rückbau von nicht mehr genutzten Kunststoffrohren
 Starkregenvorsorge
 Dauerhaft dichte Rohrsysteme



ENERGIE & KLIMA

- Energiekosten in der Industrie
- Energieeffiziente Industrie
- Wasserstoff
- Windkraft
- Wasserkraft
- Solarenergie & Photovoltaik
- Kühlung & Klimaanlagen
- Geothermie
- Biogas



ARBEIT & SOZIALES

- Partnerschaften
- Ausbildung & Weiterbildung
- Arbeitsplatz & Mitarbeiter
- Produktverantwortung
- Betrieblicher Umweltschutz
- Gemeinsame Ziele
- Engagement & Spenden
- Zusammenarbeit & Vernetzung
- Gemeinwesen & bürgerliches Engagement

10 WENIGER UNGLEICHHEITEN

11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

14 LEBEN UNTER WASSER

15 LEBEN AN LAND

16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN

17 PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

BAUEN UND KOMMUNALE INFRASTRUKTUR

POLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

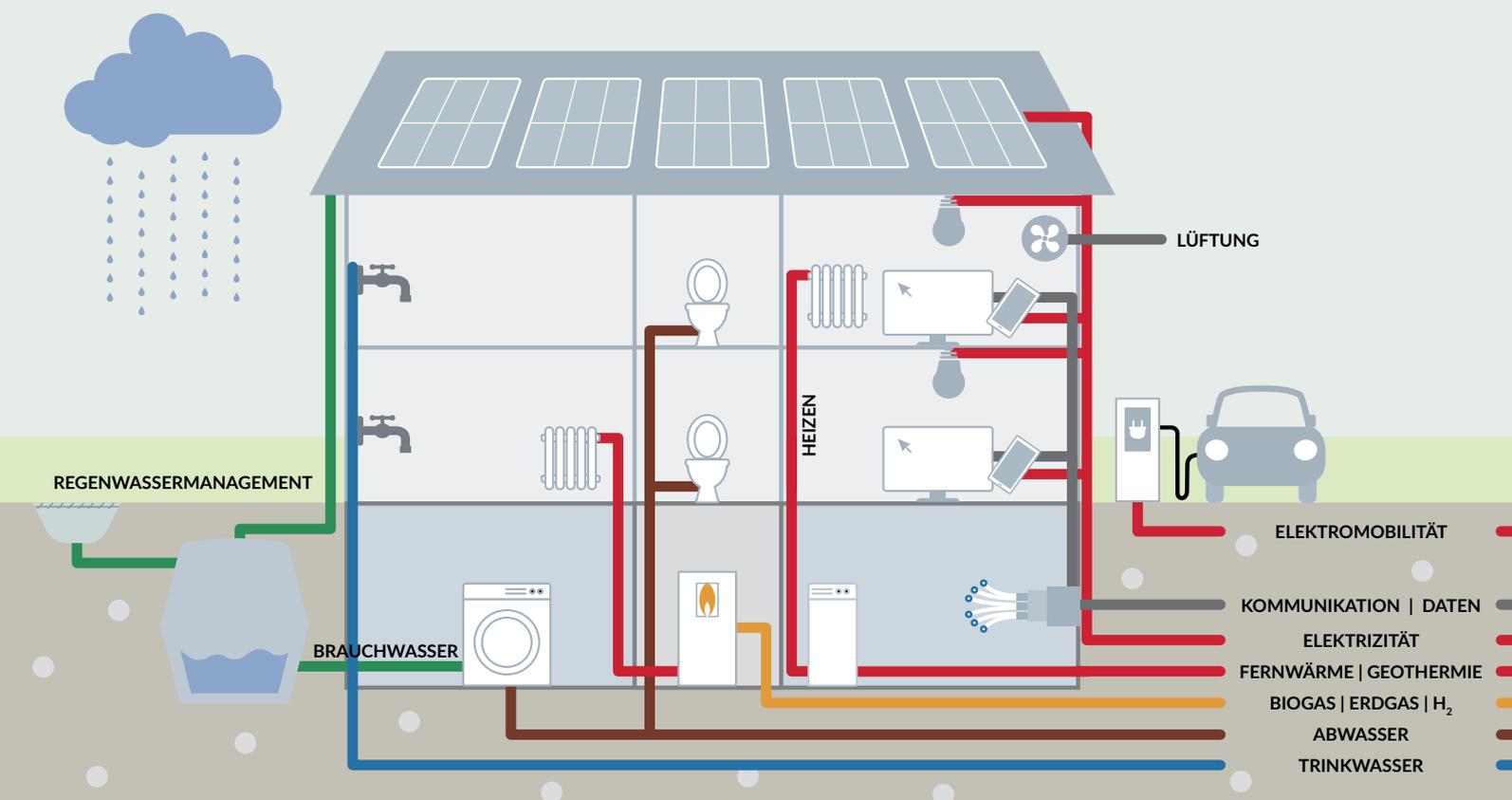
Wohnungs-, Bau- und kommunale Infrastrukturpolitik sind angesichts hoher Immobilienpreise, des Klimawandels und leerer Gemeindegassen eine große politische Herausforderung. Die Bundesregierung plant, bis zum Ende der Legislaturperiode 400.000 neue Wohnungen zu bauen, davon 100.000 öffentlich gefördert. Mit besonderem Interesse verfolgt der KRV die Pläne der Bundesregierung im Bereich des Klimaschutzes, des Einsatzes neuer Technologien am Bau sowie der Entbürokratisierung.

Neben einer Senkung der Treibhausgas-Emissionen bei Neubauten und sanierten Gebäuden soll durch eine Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) bereits 2025 jede neu eingebaute Heizung zu 65 Prozent durch erneuerbare Energien betrieben werden. Ziel ist die langfristige **Dekarbonisierung** des Wärmemarktes. Dafür sollen die kommunale Wärmeplanung vorangetrieben und Wärmenetze ausgebaut werden.

Die Bundesregierung spricht von einem „**Transformationsjahrzehnt**“, das vor allem auch technologische Innovationen hervorbringen soll. Geht es nach dem Koalitionsvertrag, wird ein großer Schwerpunkt etwa auf serielles und **modulares Bauen** gelegt werden, wobei digitale Technologien wie das Building Information Modelling (BIM) oder High-Tech Verfahren aus dem Bereich der Augmented Reality (AR) zum Einsatz kommen sollen. Durch eine **Rohstoffsicherungs-Strategie** und Kreislaufwirtschaft am Bau soll der Gebäudesektor nachhaltiger werden.

Um dieses ambitionierte Programm in den Kommunen umsetzen zu können, sollen durch ein „**Bürokratieentlastungsgesetz**“ und eine Vereinfachung der Planungs- und Genehmigungsverfahren anstehende Bau- und kommunale Infrastrukturvorhaben massiv beschleunigt werden.

UNSERE LEBENSADERN - KUNSTSTOFFFROHRE IM EINSATZ





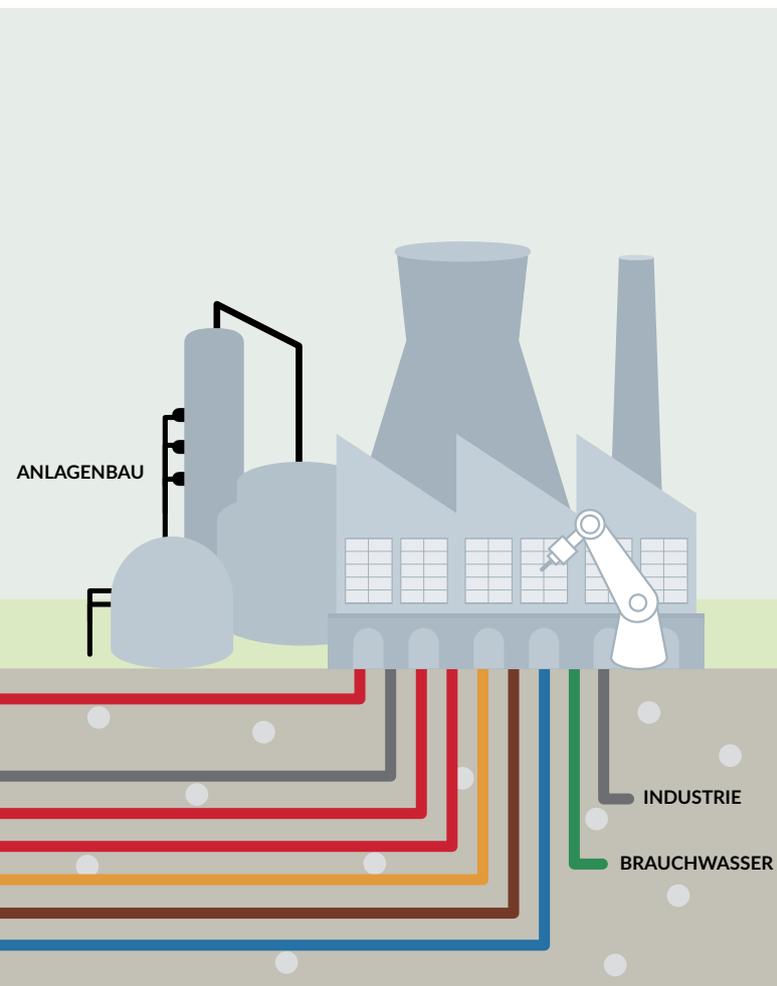
KRV-BEITRÄGE ZUR TRANSFORMATION

Produkte und Systeme der Kunststoffrohr-Industrie sind aus einem Gebäude und der Infrastruktur nicht wegzudenken. Sie sind einfach zu installieren und damit für das serielle Bauen hervorragend geeignet. Kunststoffrohrsysteme ermöglichen höchste Hygiene-Standards für die Versorgung mit Trinkwasser und sorgen durch ihre lange Lebensdauer für nachhaltige Lösungen beim Abwasser. Aber auch für die Elektrik, Lüftung oder digitale Haustechnik in einem „**Smart Building**“ werden Kunststoffrohrsysteme verbaut. Kontrollierte Wohnraumlüftung sorgt für das Wohlergehen und den Gesundheitsschutz der Bewohner.

Im kommunalen Bereich kommen Kunststoffrohrsysteme in vielfältigen Anwendungen zum Einsatz. Sie bilden das Rückgrat für die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung sowie für wichtige Verteilnetze der Energieinfrastruktur. In Kunststoffrohrsystemen werden Erdgas und Wasserstoff sicher

transportiert – und sie dienen als Schutzrohre für Elektroinstallationen. Durch Kunststoffrohre werden Quartiere mit Nah- und Fernwärme versorgt. Aufgrund ihrer Materialeigenschaften und ihres geringen Gewichts lassen sich Kunststoffrohrsysteme leicht installieren. Ihre Wirtschaftlichkeit erhöht sich zudem dadurch, dass sie mit nur minimalen Eingriffen in die bestehende Infrastruktur im „Lining-Verfahren“ grabenlos eingebaut werden können.

Darüber hinaus sichern Kunststoffrohrsysteme die Infrastruktur der Zukunft: Sie schützen Glasfaserkabel – die Voraussetzung für eine flächendeckende Digitalisierung – und dienen als Elektroinstallationsrohre für die vorbereitende Ladeinfrastruktur für E-Mobilität. Im Homeoffice arbeiten oder Industrie 4.0, Rohrleitungssysteme aus Kunststoff stellen die dazu erforderliche Kühlung der Rechenzentren sicher.



KRV-EMPFEHLUNGEN AN DIE POLITIK

- Aus Sicht des KRV muss die Politik alle geplanten Maßnahmen zur Senkung von Baukosten zeitnah umsetzen.
- Die Digitalisierung (BIM) auf Baustellen und die Entwicklung innovativer Technologien sollte gefördert werden.
- Der KRV unterstützt die Bundesregierung bei dem Ziel, die Kreislaufwirtschaft am Bau auszuweiten. Dafür muss die Akzeptanz von Kunststoffprodukten aus Rezyklaten oder mit Rezyklatanteilen gesteigert werden.
- Die Kommunen müssen finanziell und personell (Stichwort: Bauämter) in die Lage versetzt werden, die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen umzusetzen.
- Das Problem des Fachkräftemangels muss dringend gelöst werden. Das gilt sowohl für qualifizierte Handwerker und Bauingenieure als auch für Mitarbeiter*innen in Ämtern und Genehmigungsbehörden.
- Die **Klimaanpassungsstrategie** der Bundesregierung aus dem Jahr 2008 sollte regelmäßig im Hinblick auf Innovationen und dem technischen Fortschritt weiterentwickelt werden.
- Zum Schutz vor den Folgen des Klimawandels und künftiger Starkregenereignisse empfiehlt der KRV die zügige Erprobung und Evaluierung von **Schwammstadt**-Projekten in Modellregionen.

ENERGIE UND KLIMA

POLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

Die **Energiewende** und die Bewältigung des Klimawandels gehören zu den größten Herausforderungen unserer Industriegesellschaft. Die deutsche Politik hat sich diesbezüglich ambitionierte Ziele gesetzt: Bis 2030 sollen 80 Prozent des Stroms aus Erneuerbaren Energien gewonnen werden. Darüber hinaus soll Deutschland bis 2045 klimaneutral werden und damit das fossile Zeitalter beendet sein. Laut Koalitionsvertrag sollen zwei Prozent der Landesfläche für Windenergie ausgewiesen werden, die Photovoltaik soll bis 2030 eine Leistung von 200 GW erreicht haben.

Gleichzeitig soll spätestens bis 2030 der Ausstieg aus der Kohleverstromung vollzogen sein und in einer Übergangszeit der steigende Strom- und Energiebedarf mit modernen Gaskraftwerken gedeckt werden, die auf grünen Wasserstoff umrüstbar sind. Die regionalen Wärmenetze sollen ausge-

baut werden, der Anteil klimaneutraler Wärmeerzeugung bis 2030 50 Prozent betragen.

Wichtiger Bestandteil der Energie- und Klimapolitik ist die **Nationale Wasserstoffstrategie**. Mit dem Ziel, einen schnellen Markthochlauf zu erreichen, soll sie in der neuen Legislatur fortgeschrieben werden – mit einer technologieoffenen Regulatorik bis zur Erreichung einer vollständigen Versorgung mit grünem Wasserstoff.

Stichwort Energiekosten: Mit 18,13 c/kWh lag der Strompreis 2021 in Deutschland höher als in jedem anderen europäischen Land – und rund 6 Cent über dem EU-Durchschnitt. Entlastungen sind dringend erforderlich. Die Koalition plant einen Ausstieg aus der EEG-Umlage sowie eine Überprüfung der staatlich induzierten Preisbestandteile im Energiesektor.

KRV-BEITRÄGE ZUR TRANSFORMATION

Die Kunststoffrohr-Industrie will und wird den **Transformationsprozess** hin zu einem Ausstieg aus fossiler Energieerzeugung und Richtung Klimaneutralität aktiv mitgestalten. Für das Gelingen der **Energiewende** spielen Produkte und Systeme der Kunststoffrohr-Industrie eine entscheidende Rolle. Die komplexe Infrastruktur, die für den Hochlauf der Wasserstofftechnologie notwendig ist, aber auch die (in den kommenden Jahren eher zunehmende) Verteilung von Erdgas benötigen entsprechende Leitungssysteme. Gleiches gilt für Anwendungen im Bereich der Geothermie, die für den Betrieb von Wärmepumpen im Heizungsbereich notwendig sind. Im Bereich der Erzeugung von erneuerbarer Energie liefern die KRV-Mitglieder u. a. die Schutzrohre für Photovoltaik-Anlagen oder Rohre für Wasserkraftanlagen. Zudem erfordert die dezentrale Stromerzeugung eine Umstrukturierung und teilweise Neuplanung der Stromnetze, wie es etwa der **„Netzentwicklungsplan 2030“** der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) vorsieht. Kunststoffrohrsysteme schützen dabei Hoch- und Höchstspannungsleitungen.

Die Energiewende beginnt für die Kunststoffrohr-Industrie aber auch in den eigenen Betrieben. Wo immer möglich und wirtschaftlich sinnvoll, werden für den Eigenbedarf bei der

energieintensiven Produktion bereits Strom und Prozesswärme aus regenerativen Quellen genutzt. Regelmäßig stellen sich die Mitgliedsunternehmen des KRV selbst auf den Prüfstand und ermitteln ihre individuellen Treibhausgas-Einsparpotentiale mit dem Ziel, zu CO₂-neutralen Standorten zu werden. Dafür bilden sie z. B. eigens Mitarbeiter*innen zu EnergieScouts aus und wenden zur kontinuierlichen Verbesserung der Strukturen und Prozesse zertifizierte Energie- und Umweltmanagementsysteme an.





KRV-EMPFEHLUNGEN AN DIE POLITIK

- Die Energie- und Wärmewende birgt großes Potential für wirtschaftliches Wachstum, Wohlstand und Arbeitsplätze. Jedoch ist elementar, dass die entsprechende Wertschöpfung bei Technologien, Infrastruktur und Innovationen im Land erbracht wird. Der Standort Deutschland darf durch zu hohe Energiepreise nicht seine Wettbewerbsfähigkeit verlieren.
- Der KRV plädiert für eine Senkung der Energiekosten und einen wirkungsvollen Schutz vor der Abwanderung von Wertschöpfung (**Carbon-Leakage**). Branchen, die durch ihre Produkte und Systeme die Energiewende ermöglichen, dürfen nicht durch klimapolitische Maßnahmen wirtschaftlich bestraft werden.
- Die Bundesregierung sollte zeitnah die rechtliche Grundlage für die Vertragsgestaltung von **Carbon Contracts for Difference** (Differenzverträge) schaffen, damit die deutschen Hersteller von Kunststoffrohrsystemen im Wettbewerb nicht benachteiligt werden.
- Die EEG-Umlage muss schnellstmöglich abgeschafft werden. Auch die Stromsteuer gehört auf den Prüfstand.
- Der KRV empfiehlt, den Markthochlauf der Wasserstofftechnologie, wie im Koalitionsvertrag vereinbart, technologieoffen zu gestalten und zur schnelleren Implementierung auch blauen Wasserstoff zu fördern.
- Wasserstoff sollte Bestandteil der Wärmewende sein. Die Speicherkapazitäten bestehender Gasverteilnetze sollten dazu genutzt werden.
- Zur Schaffung geschlossener CO₂-Kreisläufe und zur Gewinnung von – nach wie vor benötigtem – Kohlenstoff sollten die Carbon Capture & Storage (CCS) – sowie die Carbon Carbon Capture & Utilization (CCU)–Technologie gefördert und ausgebaut werden.
- Abhängig vom Anwendungsfall sollte nachhaltig entschieden werden, ob das mechanische (MR) oder das chemische Recycling (CR) zum Einsatz kommt.

MENGE DES **ENERGIE-EINTRAGES**

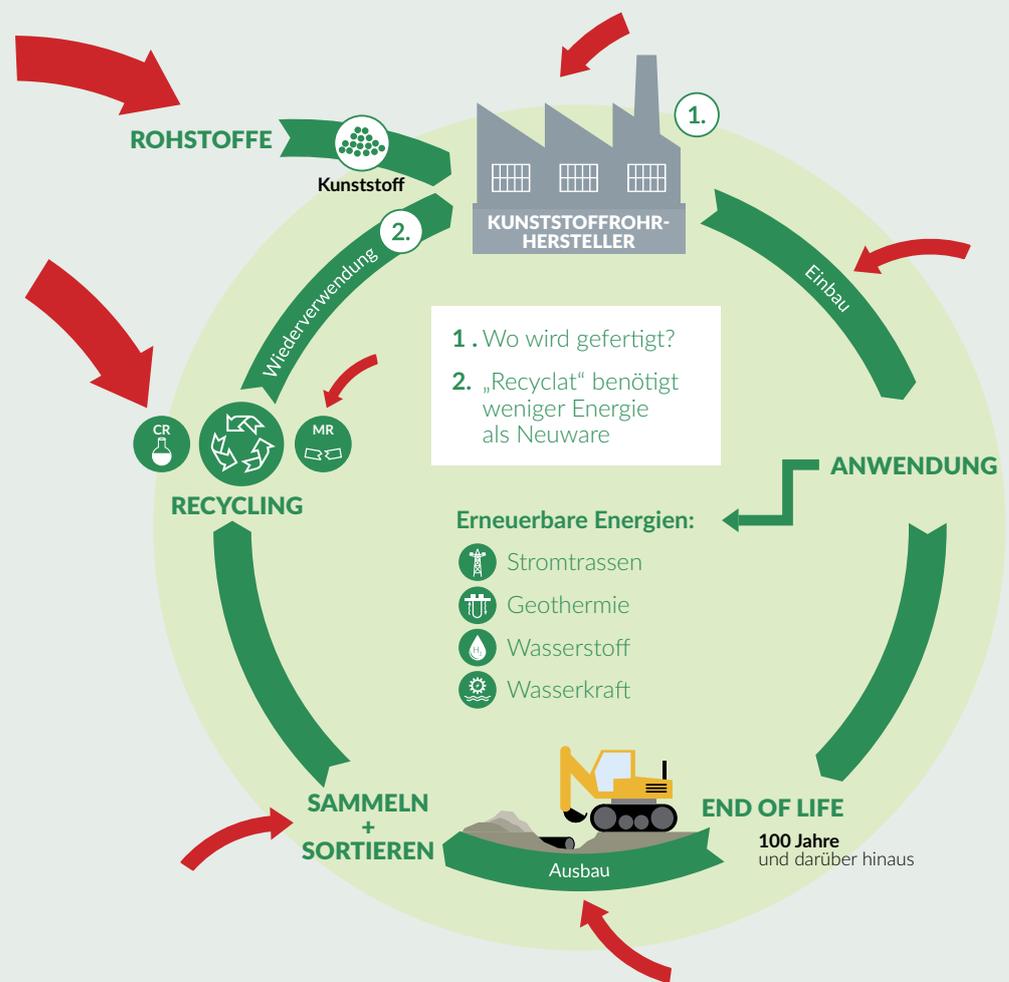


Foto: ©WAVIN



POLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

Für die Erreichung der UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs) spielt die Umweltpolitik eine herausragende Rolle.

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, den primären Rohstoffverbrauch zu senken und geschlossene Stoffkreisläufe zu schaffen. Die rohstoffpolitischen Strategien sollen in einer „Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie“ gebündelt werden. Auf EU-Ebene will sich die Bundesregierung für einheitliche Lösungen und Standards, für ein Deponieverbot für Siedlungsabfälle sowie eine Verschärfung der Anforderungen an Müllexporte einsetzen. Zudem soll das Abfallrecht so angepasst werden, dass der Transport z. B. von alten Kunststoffrohrsystemen vereinfacht wird. Die Nachhaltigkeit soll im Produktdesign bereits über den gesamten Lebenszyklus hinweg verankert sein und in „Produktpässen“ dokumentiert werden. Die

bereits bestehende EU-Plastikabgabe soll auf Hersteller und Inverkehrbringer umgelegt werden.

Im Bereich der Wasserkreisläufe hat die vorherige Bundesregierung bereits in der 19. Legislaturperiode eine umfassende „Nationale Wasserstrategie“ auf den Weg gebracht. Sie sieht u. a. den Erhalt einer hohen Trinkwasserqualität sowie den Schutz natürlicher Gewässer als Lebensgrundlage für hohe Biodiversität vor. Insbesondere die katastrophalen Überschwemmungen in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen im Jahr 2021 haben die verheerenden Auswirkungen von Starkregenereignissen verdeutlicht. Konzepte wie „Schwammstädte“ mit einer erhöhten Aufnahme- und Kreislauffähigkeit auch großer Wassermengen werden seither intensiv diskutiert und in Modellprojekten evaluiert.

KRV-BEITRÄGE ZUR TRANSFORMATION

Aufgrund ihrer spezifischen Produktionsprozesse sowie ihrer Materialanforderungen spielen für die Kunststoffrohr-Industrie die Kreislaufwirtschaft sowie die Wasserkreisläufe eine herausragende Rolle. Kunststoffrohrsysteme sind hochwertige Infrastruktursysteme, die sich durch ihre Langlebigkeit von einfachen Wegwerfprodukten fundamental unterscheiden. Tatsächlich ist Recycling in der Kunststoffrohr-Industrie bereits seit Jahren etabliert und recycelbare Materialien haben einen sehr hohen Stellenwert. Stoffkreisläufe wären längst in größerem Volumen möglich, können aber nicht signifikant weiter ausgebaut werden, weil nicht genügend hochwertige Rezyklate verfügbar sind und weil die Akzeptanz für Produkte aus Rezyklaten fehlt.

Für die Wasserkreisläufe sind Kunststoffrohrsysteme unverzichtbar. Sie sorgen für höchste Hygienestandards bei der Trinkwasserversorgung und sichern gleichzeitig den umweltgerechten Transport des Abwassers zur Reinigung in die Kläranlagen.

Die Kunststoffrohr-Industrie unterstützt mit ihren Systemen und ihrer Expertise die Bundesregierung bei der Umsetzung ihrer **Klimaanpassungsstrategie**. So spielen bei der Bewältigung von Starkregenereignissen Kunststoffrohrsysteme eine

wichtige technologische Rolle. Durch ihre robusten und langlebigen Materialeigenschaften bilden sie die Grundlage für Drainage, Speicher- und Versickerungsanlagen – wodurch das Konzept einer „Schwammstadt“ überhaupt erst umsetzbar ist.

Umweltschutz beginnt bereits bei der Produktion von Kunststoffrohrsystemen. Der bewusste und schonende Umgang mit Rohstoffen, Ressourcen und Energie ist ein wichtiger Bestandteil der Unternehmenskultur der KRV-Mitglieder, die über zertifizierte Umwelt- und Energiemanagementsysteme (ISO 14001/ISO 50001) verfügen. Mit der Nutzung dezentraler, erneuerbarer Energiequellen, wie Photovoltaik oder effiziente Blockheizkraftwerke, die mit regenerativ erzeugten Brennstoffen betrieben werden, tragen die Mitgliedsunternehmen bereits aktiv zur Energiewende bei, weit über die gesetzlichen Vorgaben hinaus.

Die KRV-Unternehmen kooperieren intensiv mit lokalen Zulieferern, halten ihren Materialeinsatz möglichst niedrig und nutzen, wo dies erlaubt und technisch möglich ist, Rezyklate. Und: Umweltschutz fängt im Arbeitsalltag an, etwa durch die konsequente Vermeidung von Einwegprodukten.

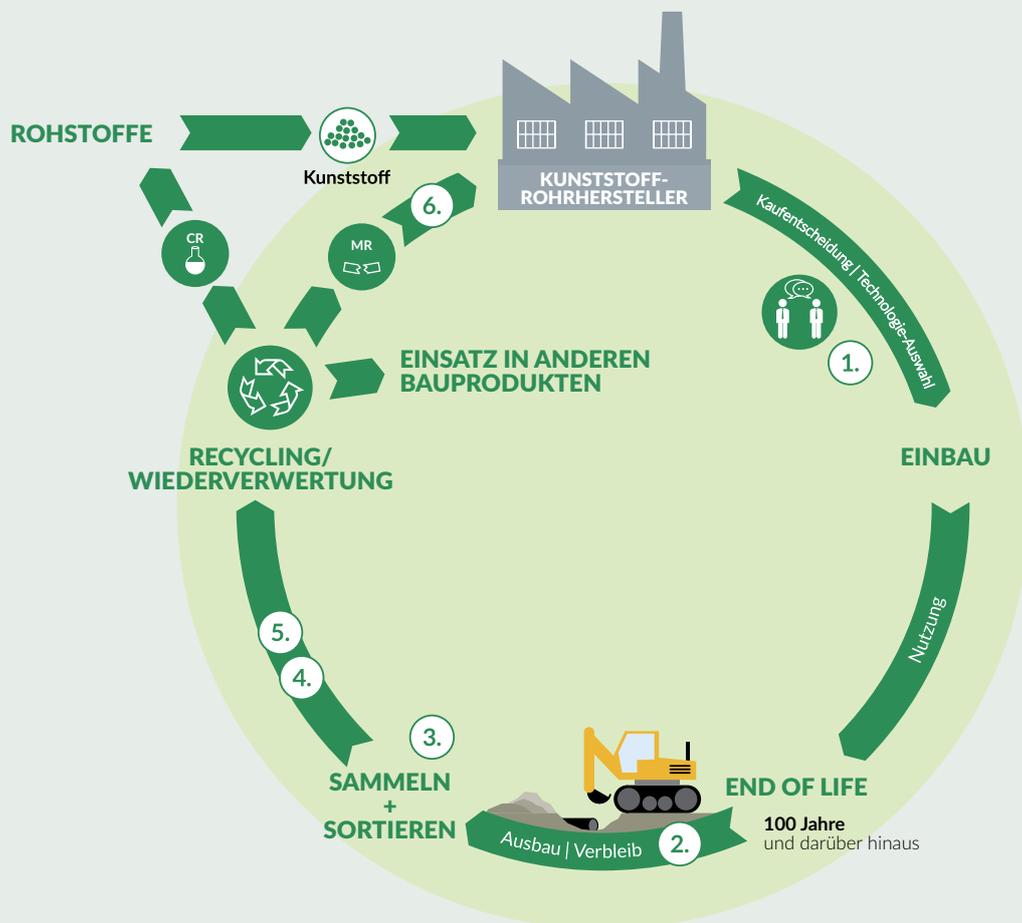


KRV-EMPFEHLUNGEN AN DIE POLITIK

- Der KRV empfiehlt Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz von Kunststoffprodukten aus Rezyklaten oder mit Rezyklatanteilen. Die (falsche) Annahme, dass Produkte mit Rezyklatanteilen qualitativ schlechter seien, verhindert deren Einsatz – insbesondere bei öffentlichen Auftraggebern.
- Das Deponierungsverbot von Kunststoffabfällen sollte europaweit zügig umgesetzt werden.
- Wir unterstützen die von der Bundesregierung angepasste Novellierung des Abfallrechts, um den Transport u. a. von alten Kunststoffrohrsystemen zu vereinfachen.
- PVC-Rezyklate sollten weiterhin anwendungsübergreifend für alle Bauprodukte eingesetzt werden können.
- Chemisches Recycling (CR) sollte als gleichwertiges Verfahren neben dem mechanischen Recycling (MR) gefördert werden.
- Auf langfristige Investitionsgüter, die der Infrastruktur

- dienen, sollten keine zusätzlichen Abgaben oder Steuern erhoben werden.
- Zur Schaffung einer höheren Transparenz sollten die verarbeiteten Rezyklate in die Produktionsgüter-Statistik des Statistischen Bundesamtes aufgenommen werden.
- Recycling erfordert innovative und disruptive Technologien. Der KRV empfiehlt daher die Förderung von Technologie-Startups zur Erreichung von Innovationssprüngen bei der Recycling-Verfahrenstechnik.
- Im Bereich der Wasserkreisläufe sollte die Wasserinfrastruktur zügig ausgebaut und modernisiert sowie die Trinkwasserqualität mit höchsten Hygiene-Anforderungen sichergestellt werden.
- Zum Schutz vor den Folgen künftiger Starkregenereignisse empfiehlt der KRV die zügige Erprobung und Evaluierung von **Schwammstadt**-Projekten in Modellregionen.

KREISLAUFWIRTSCHAFT IN DER KUNSTSTOFFROHR-INDUSTRIE



1. Akzeptanz „Recyclat“
2. Ausbau (grundsätzlich sicherstellen)
3. operativer Prozess Vereinbarung mit wertschöpfender Kette („Versprechen“)
4. EU-weites Deponierungsverbot
5. PVC-Recycling
6. Monitoring der Mengen



ARBEIT UND SOZIALES



POLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

Angesichts des demographischen Wandels, des Fachkräftemangels in vielen Branchen und einer strukturellen Veränderung der Arbeitswelt durch Digitalisierung und „New Work“ besteht großer politischer Handlungsbedarf, um Deutschland als attraktiven und sozial stabilen Wirtschaftsstandort zu erhalten.

Die Kunststoffrohr-Industrie begrüßt, dass die Sicherung von Arbeitsplätzen sowie die Stärkung von Bildung und beruflicher Qualifikation im Programm der Bundesregierung einen hohen Stellenwert haben. Ziel muss es sein, die Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten, neue berufliche Chancen zu eröffnen sowie – besonders nach der Pandemie – Sicherheit und Flexibilität in Einklang zu bringen.

Darüber hinaus soll eine **Exzellenzinitiative Berufliche Bildung** gestartet werden. Strukturwandel soll für Unternehmen mit einem – an das Kurzarbeitergeld angelehnten – „Qualifizierungsgeld“ erleichtert werden. Dies würde auch in den Betrieben der Kunststoffrohr-Industrie dazu beitragen, Beschäftigung zu sichern und die Ausbildung von Fachkräften auf neue Anforderungen auszurichten. Angesichts des Fachkräftemangels in Deutschland ist die Zuwanderung qualifizierter Arbeitskräfte aus dem Ausland unverzichtbar.



Foto: ©DENZ



KRV-BEITRÄGE ZUR TRANSFORMATION

Die Kunststoffrohr-Industrie engagiert sich für den Erhalt und die Schaffung neuer, attraktiver Arbeitsplätze in Deutschland. Die Unternehmen der Branche leisten damit einen Beitrag zu einer nachhaltigen sozialen Entwicklung im Sinne der UN-SDGs.

Im Verhältnis zu Kunden, Lieferanten und Geschäftspartnern stehen Vertrauen, Qualität, Planungssicherheit und eine transparente Kommunikation im Mittelpunkt. Durch ihre Standorte abseits der großen Ballungszentren leisten die häufig mittelständisch geprägten Unternehmen der Kunststoffrohr-Industrie zudem einen wichtigen Beitrag zur Schaffung und dem Erhalt von Arbeitsplätzen in ländlichen Regionen sowie entlang der gesamten Lieferketten.

Ein wichtiges Ziel unserer Unternehmen ist es, für Mitarbeiter*innen dauerhaft der bevorzugte Arbeitgeber („employer of choice“) zu sein. Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Arbeitsschutz sowie eine faire Entlohnung werden in den Unternehmen daher großgeschrieben. Angebote wie Lauf- und Fitnesskurse, Rückenschulen oder Seminare zur Raucherentwöhnung und Suchtprävention gehen weit über das gesetzlich Vorgeschriebene hinaus.

Die Unternehmen sind Ausbildungsbetriebe für technische Berufe wie etwa Verfahrens- und Industriemechaniker und wirken so dem Mangel an qualifizierten Fachkräften entgegen. In Kooperationen mit (technischen) Hochschulen werden Stellen für Werkstudenten*innen und das Duale Studium angeboten.

Die Qualifizierung von Mitarbeiter*innen ist im Sinne eines lebenslangen Lernens in den Unternehmen gelebte Praxis. So werden Beschäftigte z. B. gezielt zu „EnergieScouts“ weitergebildet, um den hohen Anforderungen der Energiewende und des Klimawandels gerecht zu werden. Frauen werden durch entsprechende Programme gezielt gefördert, der Anteil von Frauen in Führungspositionen nimmt kontinuierlich zu. Die Unternehmen unterstützen Mitarbeiter*innen mit Migrationshintergrund aktiv bei der Integration und beim Erwerb von deutschen Sprachkenntnissen.

Die soziale Verantwortung endet für die Mitglieder des KRV nicht an den Werkstoren. In den jeweiligen Regionen sind die Unternehmen der Kunststoffrohr-Industrie fest verankert und übernehmen Verantwortung – etwa durch Patenschaften für soziale, sportliche und kulturelle Projekte sowie deren Sponsoring. In Zusammenarbeit mit Kindergärten, Schulen und Hochschulen bieten die Unternehmen Betriebsbesichtigungen, Unterrichtseinheiten mit technischem Praxisbezug, Praktikumsmöglichkeiten und Ferienjobs. Durch Umweltschutzprojekte in den umliegenden Gemeinden, z. B. Müllsammeln an Straßenabschnitten, Spenden von Mülltrennungskontainern für Schulen sowie Wiederaufforstung von Naturschutzgebieten leisten die Unternehmen lokale Beiträge für mehr Nachhaltigkeit.

Die Unternehmen der Kunststoffrohr-Industrie setzen sich aber auch über ihre Region hinaus für eine weltweite nachhaltige und soziale Entwicklung ein. So engagiert sich der KRV aktiv für die Durchsetzung internationaler Standards bei der Arbeitssicherheit.

KRV-EMPFEHLUNGEN AN DIE POLITIK

- Der KRV empfiehlt, die geplanten Programme zur Förderung von Unternehmen bei der Qualifizierung ihrer Mitarbeiter*innen sowie zur Gewinnung von Fachkräften zeitnah umzusetzen.
- Nachwuchsförderung und Qualifizierungsoffensiven sollten besonders in den Bereichen Planung, Handwerk und Industrie ausgebaut werden.
- Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels empfiehlt der KRV, die Lücke an Fachkräften mit einer gezielten Anwerbung qualifizierter Arbeitskräfte aus dem Ausland – etwa über ein Punktesystem – auszugleichen.

DIE KUNSTSTOFFROHR-INDUSTRIE IN DEUTSCHLAND



Entwicklungs- und
Produktionsstätten
IN GANZ DEUTSCHLAND



Mehr als
15 000 BESCHÄFTIGTE



Umsatz pro Jahr rd.
€4,7 MILLIARDEN

Europaweit führend bei
QUALITÄT UND KNOW-HOW



Sowohl inhabergeführte
**MITTELSTÄNDISCHE
BETRIEBE**

als auch
**TOCHTERGESELLSCHAFTEN
INTERNATIONALER
KONZERNE**



Klimaneutral

Druckprodukt

ClimatePartner.com/11151-2204-1658



Kunststoffrohrverband e.V.
Münsterstraße 5, Haus 2a
59065 Hamm

Telefon: +49-(0)2381/97 55 98-0
E-mail: info@krv.de

www.krv.de

Ihre Ansprechpartner

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Markus Hartmann
markus.hartmann@krv.de

Projektmanager
Technik/Hochschulen
Dipl.-Ing. Andreas Redmann
andreas.redmann@krv.de

EU Transparenzregister ID 072774045378-70
Lobby-Register des Deutschen Bundestages
ID R001014

Impressum:

Herausgeber: Kunststoffrohrverband e.V.
Münsterstraße 5, Haus 2a, 59065 Hamm
Konzept: www.hbpa.eu
Stand: April 2022
Gestaltung/Satz: www.addc.de
Fotos: ©brutto film/stock.adobe.com (Titel)
Illustrationen: BvC Design