

# QUALITY **SUSTAINS.**



Nachhaltig produzierte Ionenaustauscher –  
kleine, klimaschonende Harzperlen

**X Lewatit®**  
Scopeblue

**QUALITY WORKS.**

**LANXESS**  
Energizing Chemistry



## INHALT

- 3 **Das große Bild**
- 4 **Nachhaltigkeit bei LANXESS – klimaneutrale Produkte bis 2050**
- 6 **Ionenaustauscherharze – effizient und nachhaltig produziert**
- 7 **Massenbilanzierung – Transparenz für den Übergang**
- 8 **Erneuerbare Rohstoffe und Energien für Ionenaustauscherharze**
  - Ein erster Schritt: Acrylatharze
  - Styrolbasierte Harze
- 11 **Scopeblue – unsere Marke für Nachhaltigkeit**
  - Nachhaltigkeit ist Mehrwert

Nachhaltigkeit ist eine zentrale Herausforderung unserer Zeit. Das Leitbild der im Jahr 2015 verabschiedeten Agenda 2030 der Vereinten Nationen zur nachhaltigen Entwicklung ist, weltweit ein menschenwürdiges Leben zu ermöglichen und zugleich die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft zu bewahren. Die 17 Einzelziele umfassen ökonomische, ökologische und soziale Aspekte. Die gemeinsame Verantwortung dafür, diese Ziele zu erreichen, tragen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und jeder einzelne Mensch.

Der europäische Grüne Deal aus dem Jahre 2019 benennt Klimawandel und Umweltzerstörung konkret als existenzielle Bedrohungen für Europa und die Welt. Erklärtes Ziel ist eine ressourceneffiziente und wettbewerbsfähige Wirtschaft, die bis 2050 die Netto-Emissionen von Treibhausgasen (Greenhouse Gases [GHG]) auf null senkt, ihr Wachstum von der Ressourcennutzung abkoppelt und niemanden, weder Mensch noch Region, im Stich lässt.

Für die Wirtschaft wird Nachhaltigkeit zu einem immer bedeutenderen Wettbewerbsfaktor und damit auch zu einer wesentlichen Triebfeder für die Transformation hin zur biobasierten Ökonomie bzw. zur Kreislaufwirtschaft.

## Umweltaspekte des europäischen Grünen Deals

Klimaschutz <sup>1</sup>	Anpassung an den Klimawandel <sup>2</sup>
Nachhaltige Wassernutzung	Übergang zur Kreislaufwirtschaft
Minimierung der Umweltverschmutzung	Schutz von Biodiversität und Ökosystemen

<sup>1</sup> Netto-Null bis 2050, Reduktion um 60% bis 2030 (wird derzeit von der EU geprüft).

<sup>2</sup> Kapazitäten aufbauen und Widerstandsfähigkeit erhöhen.

Grundsätzlich gibt es drei Leitstrategien, um mehr Nachhaltigkeit zu erreichen:

- **Effizienz:** die ergiebigere Nutzung von Material und Energie;
- **Konsistenz:** naturverträgliche Stoffkreisläufe (Kreislaufwirtschaft), umfassende Wiederverwertung und Abfallvermeidung;
- **Suffizienz:** das Verringern von Produktion und Konsum.

## Ziele der UN-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung

**1 KEINE ARMUT**  
**2 KEIN HUNGER**  
**3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN**  
**4 HOCHWERTIGE BILDUNG**  
**5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT**  
**6 SAUBERES WASSER UND SANITÄREINRICHTUNGEN**  
**7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE**  
**8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM**  
**9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR**  
**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**

**ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG**

# NACHHALTIGKEIT BEI LANXESS – KLIMANEUTRALE PRODUKTE BIS 2050

Weltweit ist das Thema nachhaltige industrielle Produktion heute aktueller und wichtiger denn je. Energie- und Wärmeverbrauch mit eingerechnet trägt sie aktuell rund 40 % zu den globalen GHG-Emissionen bei. Wesentlichen Anteil daran hat die Produktion von Grundstoffen wie Stahl, Aluminium, Kunststoffen und Zement, deren Verbrauch auch weiterhin zunimmt.

Aufgrund des hohen Ressourcen- und Energiebedarfs sowie ihrer globalen Wertschöpfungsketten hat die Industrie eine besondere Verantwortung für die Umwelt – verfügt sie doch über bedeutende Hebel, um die Zukunft nachhaltiger und ökologischer zu gestalten. LANXESS ist sich dieser Verantwortung bewusst und hat sich ehrgeizige Ziele gesetzt.

## Nachhaltigkeitsziele von LANXESS



Klimaschutz ist eines der Schlüsselziele von LANXESS. Um das 1,5-Grad-Ziel der Pariser UN-Klimakonferenz einhalten zu können, ist eine Verminderung der Emissionen auch über Wertschöpfungsketten hinweg erforderlich, von den direkten Emissionen aus der eigenen Produktion (Scope 1) über die indirekten Emissionen der eingesetzten Energien (Scope 2) bis hin zu den Rohstoffen und unterstützenden Dienstleistungen wie Logistik (Scope 3).

### Für Scope 1 und Scope 2 hat LANXESS schon 2019 klare Ziele formuliert:

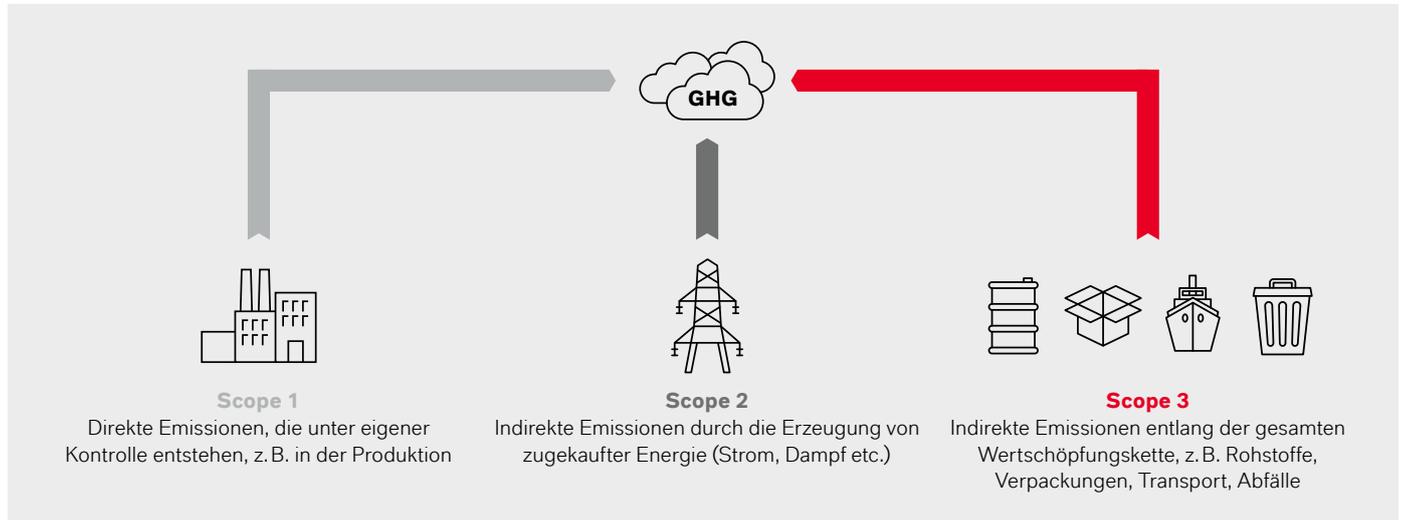
- Kontinuierliche Reduktion des Treibhausgasausstoßes um 50 % bis 2030, bezogen auf 2018;
- weitere Steigerung der Energieeffizienz;
- Entkopplung von Wachstum und Emissionen;
- Klimaneutralität bis 2040.

### Auch für Scope 3-Emissionen hat sich LANXESS Ziele gesetzt, die gemeinsam mit den Partnern in vor- und nachgelagerten Lieferketten umgesetzt werden sollen:

- Kontinuierliche und signifikante Reduktion der Emissionen um 40 % bis 2030, bezogen auf 2015;
- Klimaneutralität bezogen auf Rohstoffe, Logistik und Produkte bis 2050 (Net Zero Value Chain).

Weiterhin ist der sparsame und verantwortungsvolle Umgang mit Wasser gerade dort, wo Wassermangel herrscht, für LANXESS ein wichtiges Anliegen.

## Emissionen entlang der Wertschöpfungskette von Produkten des Spezialchemie-Konzerns LANXESS



Eine möglichst effiziente, ressourcenschonende Produktion (Stufe 1 nachstehende Grafik) ist eine wichtige Voraussetzung, um die gesteckten Ziele zu erreichen. Klimaneutrale bzw. zirkuläre Produkte (Stufe 2) spielen ebenfalls eine wichtige Rolle. Zu ihrer Herstellung werden biobasierte, also nachwachsende Rohstoffe, regenerative Energien und/oder zirkuläre Materialien eingesetzt. Letztere werden durch Wiederverwertung (Recycling) oder Nutzung von Abfällen

(Upcycling) gewonnen. Das Ziel von LANXESS ist, ab 2050 ausschließlich klimaneutrale Produkte im Portfolio zu haben. Weiterhin können Produkte selbst durch ihren Einsatz helfen, Emissionen zu vermeiden und Materialkreisläufe zu schließen (Stufe 3). Beispiele sind Hochleistungswerkstoffe für den Leichtbau ebenso wie Batterie-Komponenten und -Chemikalien für die E-Mobilität.

## Industrielle Produkte und deren Beiträge zur Nachhaltigkeit



**3 Produkte für Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft**  
Lösungen, die nachhaltige Konzepte ermöglichen

**2 Klimaneutrale und zirkuläre Produkte**  
CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, nachhaltige Rohstoffe, Recyclingfähigkeit

**1 Sichere und nachhaltige Produkte**  
Portfolio-Optimierung durch den LANXESS Product Sustainability Monitor

# IONENAUSTAUSCHERHARZE – EFFIZIENT UND NACHHALTIG PRODUZIERT

Ionenaustauscher spielen eine bedeutende Rolle, wo immer es um die Aufbereitung oder Reinigung von Wasser geht, sei es Trink-, Brauch- oder Abwasser. Bei der Herstellung von Ionenaustauscherharzen setzt LANXESS seit langem auf Nachhaltigkeit. Der sparsame und effiziente Einsatz von Rohstoffen und Energie ist schon unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten unverzichtbar.

So werden etwa neu erzeugte Harzperlen in einem aufsteigenden Wasserstrom klassiert, also nach ihrer Größe in Fraktionen aufgetrennt. Dazu ist oft ein Mehrfaches des Harzvolumens an Wasser notwendig. Das Wasser aus dem Überlauf des Klassierprozesses wird filtriert, gesammelt, ggf. mit Frischwasser ergänzt und dann im gleichen Prozess wieder eingesetzt.

Im indischen Jhagadia, wo LANXESS u. a. Ionenaustauscher der Marke Lewatit® produziert, werden industrielle Abwässer mit Hilfe moderner Verfahren aufbereitet und im Produktionsprozess wieder genutzt. Das vermindert den dortigen Wasserstress. Jhagadia ist einer von vier Standorten, an denen LANXESS bis 2023 die gesamte Wasserentnahme um 15% reduzieren will. Schon seit Mitte 2020 werden zur Dampferzeugung am gleichen Standort nachwachsende Rohstoffe wie Erdnusschalen- und Sägemehl-Briketts

verfeuert. Sie ersetzen inzwischen mehr als die Hälfte der fossilen Energieträger Erdgas und Kohle. In den kommenden Jahren soll vollständig auf Biomasse und Solarenergie umgestellt werden.

Seit Mitte des Jahres 2021 bereiten Experten von LANXESS die Nutzung erneuerbarer Rohstoffe in der Produktion von Ionenaustauscherharzen vor. Das ist nicht nur eine technische, sondern auch eine organisatorisch-regulatorische Herausforderung. Dennoch konnten inzwischen bereits erste biobasierte Produkte auf den Markt gebracht werden.

Schließlich ist Nachhaltigkeit in Ionenaustauschern bereits „eingebaut“: bei der Entfernung von Schadstoffen für mehr Wasserqualität, in der Herstellung von Lebensmitteln und Medikamenten oder bei der Gewinnung von Metallen für Batterien von E-Fahrzeugen. Ionenaustauscher ermöglichen die effiziente Herstellung von Reinstwasser für die Mikroelektronik und leisten Beiträge zur nachhaltigen Energieerzeugung und -speicherung etwa mittels Photovoltaik. Solche Harze können sogar CO<sub>2</sub> aus der Luft binden, wie etwa beim „Direct Air Capture“, um die Konzentration dieses Treibhausgases in der Atmosphäre zu reduzieren. Schon diese wenigen Beispiele zeigen, dass Ionenaustauscher vielfältige und wichtige Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung leisten.

## Ionenaustauscherharze erschließen Nachhaltigkeitspotenziale



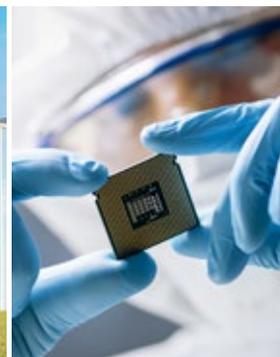
**Sauberes Wasser**



**Arznei- und  
Lebensmittel**



**E-Mobilität**



**Mikroelektronik  
und Halbleiter**



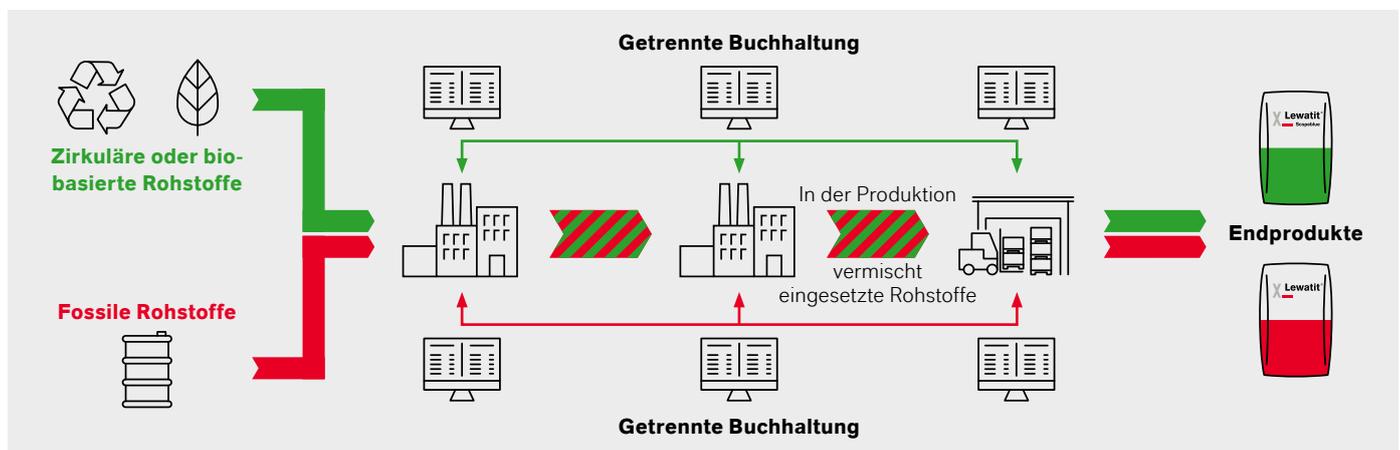
**Klimaschutz**

# MASSENBILANZIERUNG – TRANSPARENZ FÜR DEN ÜBERGANG

So lange nicht alle Ausgangsmaterialien in ausreichender Menge biobasiert bzw. zirkulär verfügbar sind, bietet die Massenbilanzierung eine pragmatische Lösung, um den Nachhaltigkeitsgrad einer Produktion transparent zu machen. Massenbilanzprodukte sparen fossile Ressourcen und sind mit messbar geringeren GHG-Emissionen verbunden. Dabei sind sie identisch mit konventionellen Produkten in Bezug auf Herstellungsprozess und Qualität. Entscheidend ist, dass für ihre Produktion am Anfang der Wertschöpfungskette

ausschließlich umwelt- und sozialverträglich erzeugte Biomasse bzw. Rezyklate eingesetzt werden. Zur Herstellung massenbilanzierter Produkte werden nachweislich biobasierte bzw. zirkuläre Rohstoffe oder Vorprodukte stofflich eingesetzt. Diese werden bestimmten Produkten rechnerisch zugeordnet – entsprechend deren individueller Rezeptur, also unter Berücksichtigung aller Ausbeuten und Verluste. So können nachwachsende Rohstoffe in bestehende Produktions- und Lieferketten integriert werden.

## Massenbilanzierung schafft Transparenz im Übergang zu einer nachhaltigen Ökonomie



Vier Schritte führen zu massenbilanzierten Produkten:

- Nachhaltige Ausgangsmaterialien werden beschafft.
- Produziert wird in existierenden Anlagen nach etablierten Verfahren.
- Mengen von Einsatzstoffen, Zwischen- und Endprodukten werden im Buchungssystem erfasst.
- Eingesetzte nachhaltige Rohstoffe werden ausgewählten Produkten buchhalterisch zugeordnet. Für eine bestimmte Menge als nachhaltig ausgewiesener Produkte muss eine entsprechende Menge an verarbeiteten nachhaltigen Rohstoffen nachgewiesen werden.

Grundlage der Nachhaltigkeitsbewertung von Rohstoffen und Produkten sind CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke (Product Carbon Footprints [PCFs]), die von LANXESS erstellt werden.

### Transparent + zertifiziert = glaubwürdig

Für die Richtigkeit, Transparenz und damit Glaubwürdigkeit dieser Bilanzierung sorgen unabhängige Organisationen, die sowohl die organisatorischen Gegebenheiten an den Produktionsstandorten als auch die korrekte Mengenzuordnung zu eindeutig benannten Massenbilanzprodukten überprüfen und zertifizieren. Bei LANXESS erfolgt diese Zertifizierung im Rahmen des Systems International Sustainability & Carbon Certification (ISCC) nach ISCC PLUS. Diese Zertifizierung ist auf Lebensmittel, Futtermittel sowie technische und chemische Anwendungen in allen nicht regulierten Märkten und über ganze Wertschöpfungsketten hinweg fokussiert.

Seit Januar 2022 ist die Ionenaustauscher-Produktion am Standort Leverkusen ISCC PLUS-zertifiziert. Für die Zukunft strebt LANXESS auch die Zertifizierung weiterer Standorte an, an denen Ionenaustauscherharze produziert werden.

# ERNEUERBARE ROHSTOFFE UND ENERGIEN FÜR IONENAUSTAUSCHERHARZE



Organische Ionenaustauscher sind in der Regel funktionalisierte, vernetzte Polyacrylate oder Polystyrole. Die Monomere Acrylnitril bzw. Styrol, aus denen die Polymere vorrangig aufgebaut sind, machen den überwiegenden Massenanteil aus und haben somit einen wesentlichen Einfluss auf die Klimabilanz – den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck – des Harzes. Bei vielen Harzen stammen über 50% der Trockenmasse aus den Monomeren. Es ist LANXESS gelungen, Bezugsquellen für diese Monomere auf der Basis erneuerbarer Rohstoffe zu finden und entsprechende Verträge zu schließen.

## Ein erster Schritt: Acrylatharze

Acrylnitril kann aus Tallöl, einem Nebenprodukt der Zellstoffproduktion, massenbilanziert gewonnen werden. Zunächst entsteht Propen, das mit Ammoniak, welches mit „grünem“ Wasserstoff produziert wurde, zu Acrylnitril umgesetzt wird. Dieses Monomer ist im großtechnischen Maßstab verfügbar und wird derzeit zur Produktion von schwach sauren

Anionenaustauschern (Weak Acidic Cation Exchange Resins [WAC]) eingesetzt.

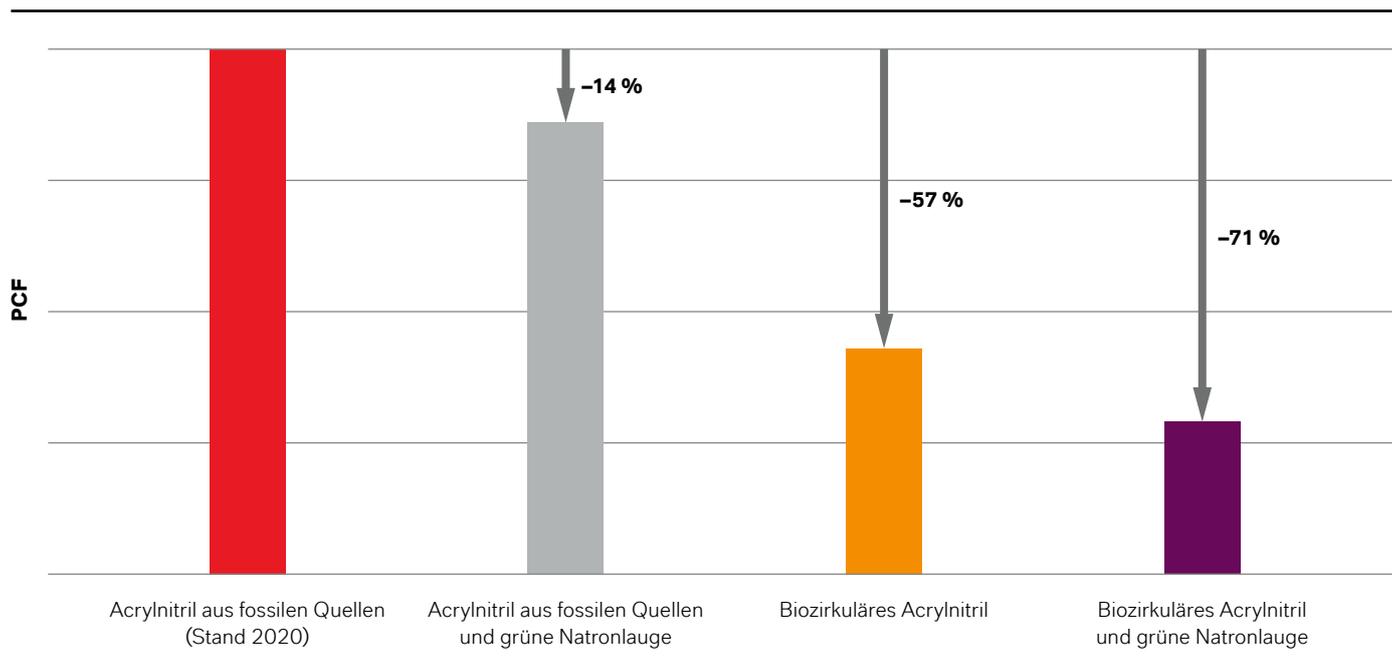
Nach dem Massenbilanzverfahren wird Acrylnitril aktuell den drei ISCC PLUS-zertifizierten Harztypen Lewatit® S 8227, S 8229 und CNP P zugeordnet. Für den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck dieser nach ISCC-Definition „biozirkulären“ WAC-Harze ergeben PCF-Berechnungen eine Reduktion der GHG-Emissionen um jeweils 57%, verglichen mit Harzen, die 2020 mit Acrylnitril aus konventionellen fossilen Quellen hergestellt wurden. Hersteller- und chargenbedingt kann der PCF der Rohstoffe – teilweise auch erheblich – schwanken, sodass derartige Nachhaltigkeitsbilanzen keine Produktkonstante sind.

Neben Rohstoffen tragen erneuerbare Energien zur Klimabilanz eines Produkts und damit zu seiner Nachhaltigkeit bei. Das betrifft bei Ionenaustauscherharzen z.B. elektrolytisch gewonnene Natronlauge, die bei der Produktion nahezu aller Harze benötigt wird.

Am Verbundstandort Leverkusen steht dank einer Kooperation Natronlauge zur Verfügung, die unter Einsatz von Elektrizität aus einem deutschen Wasserkraftwerk am Rhein

erzeugt wurde. Davon profitieren zukünftig nicht nur die o.g. WAC-Harze, sondern auch viele andere in Leverkusen produzierte Harze in puncto Nachhaltigkeit.

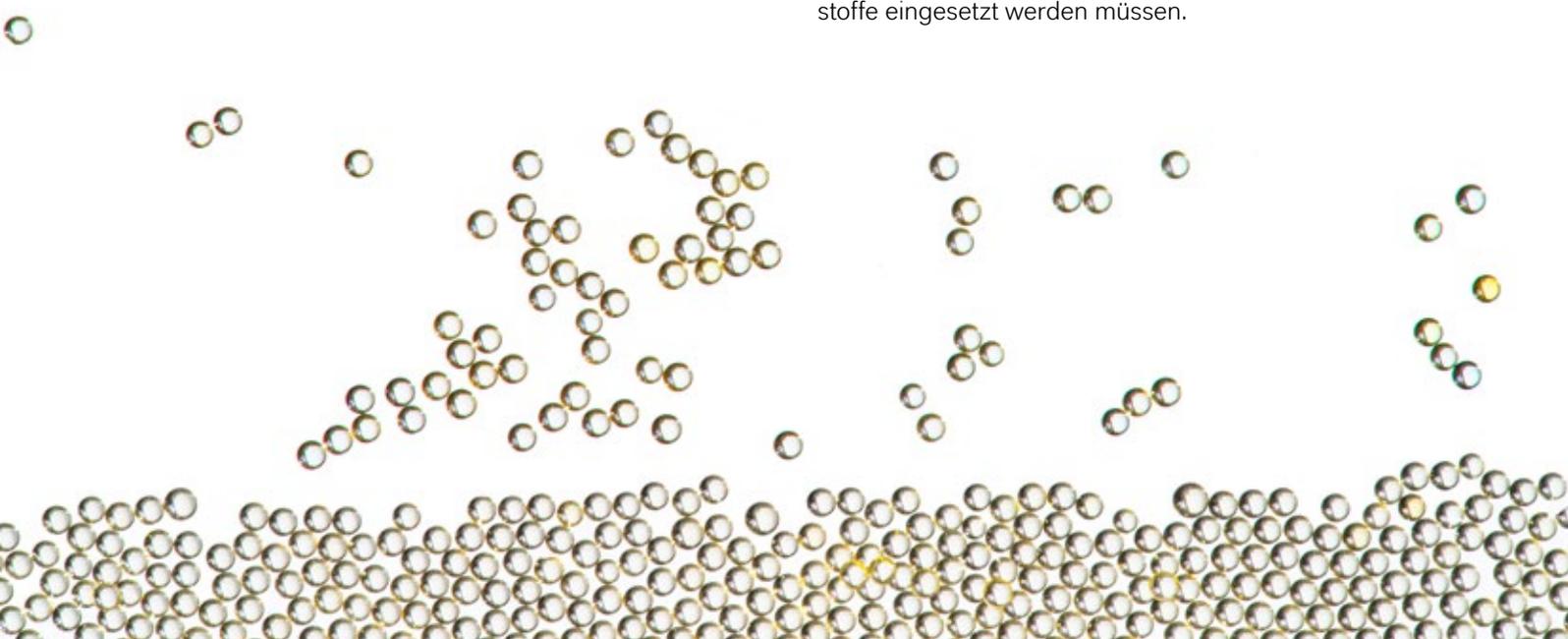
### **Einfluss von Biomasse-bilanziertem Acrylnitril oder/und „grüner“ (erneuerbarer) Natronlauge auf den Product Carbon Footprint (PCF) von Lewatit® S 8227**



Quelle: LANXESS Berechnungen auf Basis von ISO 14067 inkl. biogener Kohlenstoffaufnahme (2020; „Cradle to Gate“)

Für Lewatit® S 8227 ergibt sich z. B. eine Verminderung der GHG-Emissionen um 14% lediglich durch den Einsatz „grüner“ Natronlauge. Mit biozirkulärem Acrylnitril allein sinken die Emissionen um 57%. Zusammen ergibt das eine Reduktion um 71%.

Die Klimabilanz des Monomers und des Verseifungsreagenz Natronlauge sind bei WAC-Harzen die wesentlichen Hebel zur Senkung der GHG-Emissionen. Dieser Effekt ist vor allem deshalb so deutlich, weil die Synthesesequenz relativ kurz ist und nur wenig andere, derzeit noch fossile Roh- und Hilfsstoffe eingesetzt werden müssen.



## Styrolbasierte Harze

Auch Styrol, das zweite wichtige Monomer für die Herstellung von Ionenaustauscherharzen, kann nach dem Massenbilanzansatz aus nachwachsenden Rohstoffen wie Tallöl gewonnen werden. LANXESS verfügt über biobasiertes Styrol im großtechnischen Maßstab, das zur Produktion entsprechender Harze eingesetzt werden kann.

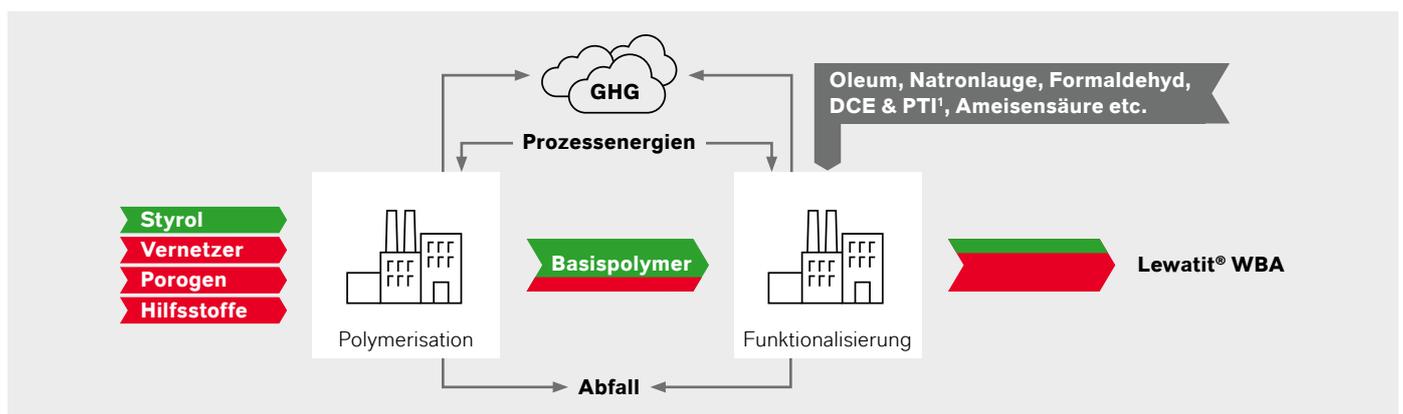
Im Fokus stehen hier zunächst schwach basische Anionenaustauscher (Weak Basic Anion Exchange Resins [WBA]), namentlich Lewatit® MP 62 WS und Lewatit® S 4528. Letzteres wird als freie Base zur Entfernung von Säuren und gleichzeitigen Entfärbung z. B. von zuckerhaltigen Lösungen, Gelatine, Glycerin oder Molke eingesetzt. Lewatit® MP 62 WS ermöglicht die Dekontaminierung von Grund- und Oberflächenwasser, die Rückgewinnung von Edelmetallen oder eine Entsäuerung organischer Prozessströme.

Bei WBA erfordert die Funktionalisierung des Basispolymers mehrere Schritte unter Einsatz verschiedener Reagenzien und Hilfsstoffe. Daher wird der Nachhaltigkeitseffekt des zu 100 % biozirkulären Monomers im Zuge der Synthese durch Reaktionspartner und Hilfsstoffe aus fossilen Quellen „verdünnt“.

**Styrol kann aus Tallöl gewonnen werden, einem Nebenprodukt der Zellstoffproduktion aus Nadelhölzern.**



## „Verdünnungseffekt“ beim Einsatz sowohl nachhaltiger als auch konventioneller Roh- und Hilfsstoffe



<sup>1</sup> DCE & PTI = 1,2-Dichlorethan (Quellungsmittel) und Phthalimid.

Selbst beim Einsatz von 100% Biostyrol haben die WBA-Harze derzeit einen Nachhaltigkeitsanteil von knapp über 20%. Sollten künftig weitere, bisher konventionell erzeugte

Lösungsmittel, Reagenzien und Hilfsstoffe, etwa Ammoniak und Amine, bio- oder rezyklatbasiert verfügbar sein, ließe sich diese Bilanz verbessern.

# SCOPEBLUE – UNSERE MARKE FÜR NACHHALTIGKEIT

Ein kleiner CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Ionenaustauscherharzen, also mehr Nachhaltigkeit, ist angesichts des wachsenden Bewusstseins für die Notwendigkeit und Dringlichkeit des Klimaschutzes ein wichtiges Argument für deren Einsatz.

Um diesen Vorteil für direkte Kunden und Endkunden transparent zu machen, hat LANXESS für besonders nachhaltige Produkte mit Scopeblue eine eigene Dachmarke eingeführt.

## Scopeblue definiert einen hohen Anspruch:

- Einen Massenanteil nachhaltiger Rohstoffe von über 50 % oder
- einen um mehr als 50 % geringeren PCF im Verhältnis zum Standardprodukt.

Mit einem Anteil nachhaltiger Rohstoffe von deutlich über 90 % und einer PCF-Reduktion von über 50 % erfüllen die drei ISCC PLUS-zertifizierten WAC-Harze sogar beide Scopeblue-Anforderungen.

Mit unseren WBA-Harzen erreichen wir die hohen selbst-gesteckten Ziele derzeit noch nicht. Allerdings sind jedes Prozent mehr Nachhaltigkeit und jede Tonne weniger GHG-Emissionen ein Gewinn. Daher weist LANXESS bei diesen Harzen mit dem Zusatz Eco darauf hin, dass bei ihrer Produktion nachhaltige, biobasierte oder rezyklierte Rohstoffe eingesetzt wurden.

## Anteil erneuerbarer Rohstoffe in den WAC-Harzen der Scopeblue-Familie und den Eco-WBA-Harzen

Produktname	Harztyp	Nachhaltiger Rohstoff	Nachhaltigkeitsanteil (in %)
Lewatit® S 8227 Scopeblue	WAC <sup>1</sup>	Acrylnitril	>90
Lewatit® CNP P Scopeblue	WAC <sup>1</sup>	Acrylnitril	>90
Lewatit® S 8229 Scopeblue	WAC <sup>1</sup>	Acrylnitril	>90
Lewatit® S 4528 Eco	WBA <sup>2</sup>	Styrol	>20
Lewatit® MP 62 WS Eco	WBA <sup>2</sup>	Styrol	>20

<sup>1</sup> WAC = schwach saures Kationenaustauscherharz.

<sup>2</sup> WBA = schwach basisches Anionenaustauscherharz.

## Nachhaltigkeit ist Mehrwert

Ein wichtiges Anwendungsgebiet für WAC-Harze sind Kartuschen für Wasserfilter, die vorrangig eingesetzt werden, um teilenthärtetes Wasser z. B. für die Zubereitung von Heißgetränken wie Kaffee oder Tee bereitzustellen. Diese Filter werden im Haushalt, aber auch gewerblich genutzt. Das Ionenaustauscherharz macht den weit überwiegenden Massenanteil solcher Kartuschen aus.

Die hohe Nachhaltigkeit der WAC-Harze aus der Produktfamilie Scopeblue wirkt sich daher sehr deutlich auch auf die Nachhaltigkeitsbilanz von verbrauchernahen Endprodukten wie den o.g. Kartuschen aus. Sie macht die Produktion und

die Produkte unserer Kunden nachhaltiger und kann als Wettbewerbsvorteil genutzt bzw. als Zusatznutzen gegenüber Endkunden herausgestellt und beworben werden.

Auch die WBA-Harze Lewatit® MP 62 WS und Lewatit® S 4528 der Eco-Reihe können unseren Kunden helfen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu realisieren, etwa bei der Abwasserreinigung, in der chemischen oder in der Lebensmittelindustrie.

LANXESS plant bei entsprechender Nachfrage, weitere Harze nach ISCC PLUS zertifizieren zu lassen und ins Scopeblue- bzw. Eco-Produktspektrum aufzunehmen.



LANXESS Deutschland GmbH  
Business Unit  
Liquid Purification Technologies

Kennedyplatz 1, 50569 Köln  
Deutschland

Tel.: +49 221 8885-0  
lewatit@lanxess.com  
www.lewatit.com

LANXESS AG, 2022  
Alle Rechte vorbehalten.

Diese Informationen und unsere (anwendungs-)technische Beratung – ob in Wort, Schrift oder durch Versuche – können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden und werden nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Garantie, gegeben; dies gilt auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Unsere Beratung befreit Sie nicht von der Pflicht, die aktuell zur Verfügung gestellten Informationen – insbesondere die in unseren Sicherheitsdatenblättern und technischen Informationen bereitgestellten Informationen – zu verifizieren und unsere Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Verwendungszwecke zu testen. Die Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer (anwendungs-)technischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrolle und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer jeweils aktuellen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Ausgabe 11/2022

©2020 LANXESS. Lewatit®, Lewatit® Scopeblue, LANXESS und das LANXESS Logo sind Marken der LANXESS Deutschland GmbH oder der mit ihr verbundenen Unternehmen. Alle Marken sind in vielen Ländern der Welt eingetragen.

Abbildungen: Getty Images (Seite 1), Adobe Stock (Seite 6, 10), LANXESS (Seite 2, 8, 9)  
Sämtliche in dieser Drucksache verwendeten Bilder sind ausschließlich für den Gebrauch im LANXESS Konzern lizenziert. Die Verwendung außerhalb des Konzerns ist nicht gestattet.