

SUSTAINABILITY FOCUS AREAS

Herausforderungen & Antworten von Evonik



SUSTAINABILITY FOCUS AREAS

HERAUSFORDERUNGEN & ANTWORTEN VON EVONIK

In diesem Sonderteil informieren wir über die vier *Sustainability Focus Areas (SFA)*, in denen wir beispielhaft unsere Beiträge zu einer nachhaltigen Transformation zusammenfassen. Für jede *SFA* zeigen wir auf, wie Evonik den eigenen ökologischen Fußabdruck verringert und welchen Handabdruck die Anwendung unserer Produkte und Lösungen in ihren jeweiligen Märkten bedeutet.¹

¹ Dieser Sonderteil war nicht Teil der Prüfung durch den Wirtschaftsprüfer.



INHALT

Fight Climate Change	3
Drive Circularity	5
Safeguard Ecosystems	7
Ensure Health & Wellbeing	9

HERAUSFORDERUNG: KLIMAWANDEL

Stimmen von Vertretern der jungen Evonik-Generation



Sajid Chowdhury
Laborant RD&I
High Performance Polymers
Smart Materials
Standort: Marl

„Persönlich nehme ich den Klimawandel sehr ernst. Ich möchte, dass auch die künftigen Generationen ein gutes Leben auf diesem wunderschönen Planeten führen können. Die Ignoranz, die meine Vorfahren an den Tag gelegt haben, will ich nicht wiederholen. Die Herausforderung, das Tempo des Klima-

wandels zu reduzieren, ist immens. **Kleine Änderungen werden hier nicht ausreichen.** Wir werden viele zukunftsfähige und nachhaltige Lebensweisen entwickeln müssen. Das umfasst Prozessänderungen, neue Technologien und innovative Erfindungen. Aber auch Veränderungen in unserem Alltag.

Ich nutze öffentliche Verkehrsmittel so oft wie irgendwie möglich, anstatt das Auto zu nehmen – insbesondere wenn ich zur Arbeit fahre. Aber von einigen meiner Freunde oder Kollegen weiß ich, dass nicht alle dies so handhaben. Und das selbst, wenn sie recht nah bei der Arbeit wohnen.

Es ist höchste Zeit, dass wir alle mit neuen Ideen beginnen, das zu retten, was noch möglich ist. **Die Idee, Motoren mit erneuerbaren und umweltfreundlicheren Kraftstoffen – wie beispielsweise Wasserstoff – zu betreiben, ist etwas, das mich wirklich begeistert.** Ich freue mich sehr darauf, wenn solche neuen Technologien im Straßenverkehr sowohl bei Privatautos als auch im öffentlichen Verkehr umgesetzt werden. Das wäre ein großer Sprung in die richtige Richtung.

In 20 bis 30 Jahren möchte ich in einer besseren Welt leben, in der wir den Klimawandel erfolgreich bewältigt und eine neue Balance von Ökologie und Ökonomie erreicht haben. **Toll wäre es, wenn wir dann alle Klimaschutz konsequent in unserem Alltag leben.** “



Yuko Kobayashi
Anwendungstechnologie
Silica
Smart Materials
Standort: Yokkaichi (Japan)

„Das Tempo, mit dem der Klimawandel voranschreitet, erfüllt mich immer wieder mit großer Sorge. Die Auswirkungen übertreffen meist unsere Vorstellungen, wirksame Sofortmaßnahmen gibt es nicht. Die vorrangige Gegenmaßnahme ist nach Ansicht der Experten die Verringerung der Treibhausgas-

emissionen. Aber dies kann nicht über Nacht erreicht werden, sondern braucht Zeit. Zudem sind für unseren modernen Lebensstil erneuerbare Energien noch nicht ausreichend verfügbar. **Das bedeutet, dass wir für eine gewisse Zeit irgendwie überleben und lernen müssen, mit Klima- und Naturkatastrophen umzugehen.**

Am wichtigsten finde ich, dass wir schnell unseren Ressourcenverbrauch senken. Unsere Wohlstandsgesellschaft basiert auf Massenproduktion und -konsum. Das heißt, dass es viele Dinge gibt, die wir reduzieren oder weglassen können. Wenn wir uns verzweifelt an unseren heutigen Lebensstil klammern, werden Umweltschutzmaßnahmen nur eine begrenzte Wirkung entfalten. Wir müssen lernen umzudenken und werden uns in vielerlei Hinsicht fragen müssen, was für unser Leben wirklich notwendig ist.

Der Klimawandel wird auch in den nächsten Jahrzehnten viele Unsicherheiten mit sich bringen. Ich vermute, die Auswirkungen auf uns Menschen werden weiter zunehmen. Die Art und Weise, wie die einzelnen Länder darauf reagieren, ist jedoch unterschiedlich. **Ich würde mir wünschen, dass alle den Ernst der Lage erkennen und an einem Strang ziehen.** Dabei kommt meiner Ansicht nach der multilateralen Zusammenarbeit große Bedeutung zu. “



KLIMAWANDEL

Klimawandel gehört nach Ansicht unserer Stakeholder zu den drei wichtigsten Nachhaltigkeitsthemen für Evonik. Mehr dazu finden Sie in unserem Nachhaltigkeitsbericht.¹



¹ Siehe Nachhaltigkeitsbericht 2021 S. 25.

WAS TUT EVONIK GEGEN DEN KLIMAWANDEL?

Beispiele, wie wir die Transformation mitgestalten

Handprint



- CO₂-Einsparungen durch Anwendung von Evonik-Produkten bei Kunden (avoided emissions)
- Transformative Innovationen in Richtung Klimaneutralität ermöglichen

Footprint



- Defossilisierung der Lieferkette
- Reduzierung der Scope-1-, -2- und -3-Emissionen
- Einsatz erneuerbarer Energien
- Reduzierung des absoluten und spezifischen Energieverbrauchs



Lisa-Marie Bischer
Consultant
Life Cycle Management
Technology & Infrastructure
Standort: Hanau

„Evonik hat ehrgeizige Klimaziele für Scope-1-, -2- und -3-Emissionen. In unserem Team führen wir Lebenszyklus-, Wertschöpfungsketten- und Standortanalysen sowie Technologiebewertungen durch. Damit tragen wir dazu bei, diese Ziele zu erreichen. Denn nur was wir gemessen haben, können wir auch steuern.“



Jürgen Leitermann
Product Manager Digital Energy
Management Systems
Energy & Utilities
Technology & Infrastructure
Standort: Hanau

„Durch die Digitalisierung unseres Energiemanagements reduzieren wir die manuellen Aufwände. Bis 2026 werden über 60 Standorte angebunden und dadurch mehr als 90 Prozent des Konzernenergieverbrauchs digital erfasst sein. Zudem können wir unsere CO₂-Emissionen und weitere Schlüsselkennzahlen in Echtzeit monitoren.“



VESTAMIN® IPD eCO erhöht die Qualität von Epoxidharzsystemen bei gleichzeitiger Reduzierung der CO₂-Emissionen. Hierfür haben wir fossile Rohstoffe gegen erneuerbare ausgetauscht und machen das Verbundsystem so nachhaltiger. Das Produkt basiert auf 90 Prozent erneuerbarem Kohlenstoff.

Unser Beitrag

- Produkte und Lösungen für die Windkraft
- Membranen für effiziente Biogasaufbereitung sowie für die Herstellung von grünem Wasserstoff
- Additive für energieeffiziente Fertigungsprozesse
- Innovative Hochleistungsdämmstoffe



Unter dem Handabdruck verstehen wir positive Auswirkungen unserer Produkte entlang der Wertschöpfungskette im Vergleich zu anderen etablierten Produkten und deren Anwendungen im Markt, insbesondere in der Anwendung beim Kunden.

HERAUSFORDERUNG: CIRCULAR ECONOMY

Stimmen von Vertretern der jungen Evonik-Generation



Matthew Wolbert
Technischer Produktspezialist
Care Solutions
Nutrition & Care
Standort: Richmond (USA)

„Circular Economy ist ein sehr anspruchsvolles Ziel, das jeden Einzelnen von uns betrifft, insbesondere auch Unternehmen und die Politik. Wir Verbraucher haben begonnen, unsere Unterstützung für Nachhaltigkeit zu zeigen – in der Hoffnung, dass Nachhaltigkeit zu einem zentralen Marktprinzip wird.

Ich finde, von Gesetzen und Verordnungen muss eine Lenkungswirkung zum Schutz der Umwelt ausgehen.

Angesichts der Herausforderung Circular Economy sollten wir Verbraucher eine intelligentere Nutzung der Produkte anstreben. **So habe ich mich persönlich dafür entschieden, gebrauchte Möbel anstatt neuer zu kaufen.** Aber auch die Hersteller sollten auf uns Verbraucher mit nachhaltigen Produkten zugehen und die entsprechenden Umweltkennzahlen veröffentlichen. Dadurch erhalten wir Verbraucher mehr Transparenz darüber, welchen Nachhaltigkeitsnutzen diese Produkte für die Gesellschaft erbringen.

Mit Blick auf künftige Generationen sollte bei der Produktentwicklung das soziale und ökologische Wohlergehen Vorrang haben. Produktlebenszyklen sollten auf Langlebigkeit, Abfallreduzierung und Umweltschutz ausgelegt sein. Je länger wir einzelne Produkte im Kreislauf halten können, desto weniger Rohstoffe werden verbraucht und insgesamt entsteht weniger Müll.



Soumaia El-Gamel
Jr. Technical Service Manager
Animal Nutrition
Nutrition & Care
Standort: Kairo (Ägypten)

„Circular Economy schont die Umwelt in vielerlei Hinsicht und wirkt sich damit positiv auf soziale, wirtschaftliche und medizinische Belange der Menschen aus. **Da ich in Ägypten und damit in einem Entwicklungsland lebe, sind die Chancen, ein umweltfreundliches Produkt zu finden –**

wie beispielsweise Lebensmittel, Hautpflege oder Kleidung –, gering. Die junge, gebildete Generation versucht jedoch, über den Tellerrand hinauszudenken. Sie organisieren sich beispielsweise in lokalen Gemeinschaften, upcyclen gebrauchte Kleidung, bilden Fahrgemeinschaften oder verwenden Verpackungen wieder und das auf eine kreative Art und Weise.

Die Produzenten sollten sich meiner Ansicht nach stärker darauf konzentrieren, nachhaltige und kostengünstige Produkte anzubieten. Verbraucher könnten dann verantwortungsbewusster konsumieren.

Ich wünsche mir eine stärkere Sensibilisierung für die Auswirkungen unseres Handelns – und zwar nicht nur für die negativen, sondern auch für die positiven. Das gilt unter anderem für die Minderung von Armut und Arbeitslosigkeit sowie die Verbesserung der Lebensqualität. Wirtschaftlicher, sozialer und technologischer Fortschritt müssen aber im Einklang mit der Natur erfolgen. Daher finde ich es wichtig, stärker auf Zirkularität zu setzen. Alle Länder und alle Menschen sollten sich daran beteiligen.



CIRCULAR ECONOMY

Effizienter Umgang mit knappen Ressourcen/Circular Economy gehört nach Ansicht unserer Stakeholder zu den drei wichtigsten Nachhaltigkeitsthemen für Evonik.



WAS TUT EVONIK, UM EINE CIRCULAR ECONOMY ZU ERREICHEN?

Beispiele, wie wir die Transformation mitgestalten

Handprint



- Zirkuläre Lösungen in einem breiten Spektrum von Endmärkten ermöglichen
- *Circular Plastics* entlang der Wertschöpfungskette voranbringen
- Lebensmittelverschwendung reduzieren

Footprint



- Verwendung von erneuerbaren und zirkulären Rohstoffen



Dr. Phillip James
Technology Director
Interface & Performance
Specialty Additives
Standort: Vereinigtes Königreich

„In einem diversen Team arbeiten wir an Technologien, die neuen Recyclingmethoden zum Durchbruch verhelfen sollen. Meine Aufgabe ist es, Prozessadditive zu entwickeln, die chemische Recyclingprozesse reibungsloser ablaufen lassen und die Kompatibilität der recycelten ‚Bausteine‘ mit der bestehenden petrochemischen Wertschöpfungskette verbessern.“



Kathrin Lehmann
Technical Director Polymer Specialties
Interface & Performance
Specialty Additives
Standort: Essen

„Verschmutzungen machen das Recycling von Plastikflaschen schwierig und führen zum Downcycling. Von Evonik entwickelte Additive ermöglichen es, Plastikflaschen immer wieder in derselben Qualität zu recyceln und neu herzustellen. So erreichen wir eine höhere Recyclingquote.“



Mit VESTENAMER® hilft Evonik, Stoffkreisläufe von Gummi nachhaltig zu schließen. Das Prozessadditiv ermöglicht es, Altgummi zu einem robusten Werkstoff effizient zu verarbeiten.

Unser Beitrag

- *Global Circular Plastics Program*: Additive und Technologien für mechanisches und chemisches Recycling
- Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle, die die Anforderungen der Circular Economy berücksichtigen
- Einsatz von erneuerbaren und zirkulären Rohstoffen



HERAUSFORDERUNG: SCHUTZ VON ÖKOSYSTEMEN

Stimmen von Vertretern der jungen Evonik-Generation



Shao Wen Ng
Laborant RD&I
High Performance Polymers
Smart Materials
Standort: Asia Research Hub (Singapur)

„ Als Gesellschaft streben wir nach schnellem Fortschritt und Wirtschaftswachstum, aber dies hat unsere Ökosysteme überfordert. **Ich habe das Gefühl, dass das Ungleichgewicht zwischen wirtschaftlichem Wachstum und Naturschutz eine der größten Herausforderungen der heutigen Zeit ist.** Ver-

schärft wird dies durch die Ausbeutung natürlicher Ressourcen, um kurzfristigen Profit zu erzielen.

Meiner Ansicht nach muss unsere Gesellschaft ihre Denkweise grundlegend ändern, damit wir Ökosysteme aktiv schützen und unsere Ziele in Richtung Nachhaltigkeit neu ausrichten können. Das umfasst zum einen das „grüne“ Verhalten jedes Einzelnen, zum anderen benötigen wir in Forschung und Entwicklung technologische Durchbrüche.

Im Idealfall sollten wir in Zukunft nur noch Lebensmittel aus nachhaltigen Quellen konsumieren. Meiner Ansicht nach ist zudem eine nachhaltige Mobilität erforderlich: Neue Technologien sollten umweltfreundliche Möglichkeiten bieten, um zu reisen oder Güter zu transportieren und somit unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern. **Zum Beispiel kann ‚Augmented Reality‘ dazu genutzt werden, Menschen zu verbinden, 3D-Modelle digital zu versenden und vor Ort das gewünschte Produkt zu drucken, anstatt die Gegenstände physisch zu transportieren.**

Vor allem aber hoffe ich, dass die Menschen so schnell wie möglich lernen, verantwortlich zu handeln. Sie sollten ein nachhaltiges Leben führen, damit auch künftige Generationen die Schönheit unseres Planeten weiterhin genießen können.



Livia Minami
Marketing Analyst
Care Solutions
Nutrition & Care
Standort: São Paulo (Brasilien)

„ Biodiversität ist der Schlüssel, um das Ökosystem unseres Planeten überlebensfähig zu halten. **Wir Menschen sind alle miteinander verbunden und die Fürsorge für die Erde sollte Teil unseres Lebenszwecks sein.** Der Mensch hat in der Vergangenheit immer wieder stark in die Natur eingegriffen. Vor allem

die Zerstörung von natürlichen Lebensräumen, intensive Land- und Forstwirtschaft sowie Überfischung haben dazu geführt, dass heute Arten und Ökosysteme weltweit bedroht sind. Wir müssen uns bewusst machen, dass jeder von uns, jede Pflanze und jedes Tier eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung des natürlichen Gleichgewichts und der Selbstregulierung des Ökosystems spielen.

Ich persönlich nehme die Herausforderung an, unser Ökosystem zu schützen. **Beim Kauf von Kosmetika entscheide ich mich gerne für tierversuchsfreie Produkte und biologisch abbaubare Formulierungen.** Darüber hinaus folge ich NGOs und Unternehmen in den sozialen Medien, die sich für den Schutz von Ökosystemen einsetzen. Ich teile in den sozialen Netzwerken auch Themen, um so einen lebhaften Dialog darüber zu ermöglichen. Zu guter Letzt habe ich in meinem Alltag die Devise eingeführt ‚Reduzieren, wiederverwenden und recyceln‘.

Ich bin der Meinung, dass bereits kleine Schritte den Unterschied nicht nur in Brasilien, sondern weltweit ausmachen können. **Wie wunderbar muss es sein, in 20 Jahren in einer Welt zu leben, in der die Artenvielfalt wiederhergestellt ist.**



BIODIVERSITÄT

Biodiversität ist nach Ansicht unserer Stakeholder eines der wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen für Evonik.



WAS TUT EVONIK ZUR ERHALTUNG VON ÖKOSYSTEMEN?

Beispiele, wie wir die Transformation mitgestalten

Handprint



- Reduzierung der Emissionen in Gewässer und Luft sowie verantwortungsvolles Wasser- und Abfallmanagement
- Sparsamer Einsatz von Frischwasser in Industrie und Landwirtschaft
- Ressourcen- und nährstoffeffiziente Tierhaltung und Aquakultur ermöglichen

Footprint



- Nachhaltig beschaffte Oleochemikalien und andere biobasierte Rohstoffe
- Reduzierung der Wasserentnahme unserer Produktionsstätten in wasserarmen Gebieten



Faazi Adam
Director Sustainability
Animal Nutrition
Nutrition & Care
Standort: Hanau

„Die Weltbevölkerung wird bis 2050 auf rund 10 Milliarden Menschen anwachsen. Deshalb gilt es, eine effiziente und ressourcenschonende Lebensmittelversorgung sicherzustellen. Mit unseren wissenschaftlich fundierten Lösungen, wie zum Beispiel *Precision Livestock Farming*, tragen wir dazu bei. Dadurch kann die Nutzung von Ackerflächen deutlich reduziert werden.“



Peter Becker
Senior Manager Sustainability
Care Solutions
Nutrition & Care
Standort: Essen

„Konsequent bauen wir unser Portfolio in Richtung Zirkularität weiter aus. Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen, innovativen Prozessen und vollständiger Abbaubarkeit nach der Anwendung sind die Voraussetzung für kommende Märkte.“



Spezielle Mikroben stärken Pflanzen während der Keimung des Saatguts und schützen sie vor Stress. Evonik entwickelt Lösungen, die Lagerstabilität und Effektivität dieser Mikroben erhöhen.

Unser Beitrag

- Globales Wassermanagementsystem
- Produkte zur nachhaltigen Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere
- Produkte und Lösungen für die Aquakultur
- Formulierungen für Anti-Fouling-Beschichtungen von Schiffsoberflächen
- Einsatz von RSPO-zertifiziertem Palm(kern)öl und dessen Derivaten



HERAUSFORDERUNG: GESUNDHEIT & WOHLERGEHEN

Stimmen von Vertretern der jungen Evonik-Generation



Zenani Shoji
Laborantin
Animal Nutrition
Nutrition & Care
Standort: Midrand (Südafrika)

„ Gesundheit und Wohlbefinden können auf vielfache Weise definiert werden. Für mich persönlich bedeutet dies die Fähigkeit, geistig, körperlich und sozial gesund zu sein. **Gesundheit und Wohlbefinden bilden für mich die Grundlage für ein nachhaltiges Leben.**

Die globale Pandemie hat uns allen vor Augen geführt, wie wichtig Gesundheit ist, und wie weitreichend die Folgen einer solchen Katastrophe sein können. Viele starben oder leiden an Langzeitfolgen. Andere verloren ihre Arbeit, Lebensgrundlagen wurden zerstört.

Eine gesunde Umwelt und ein Mindestmaß an sozialen Standards sind entscheidende Faktoren für Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen. Flächendeckend sollten staatliche Maßnahmen den Zugang zu sauberem Wasser und angemessenen Sanitärprogrammen ermöglichen. Nur so können wir uns als Gesellschaft nachhaltig entwickeln.

Aber auch jeder Einzelne von uns muss Verantwortung übernehmen. **Zugang zu Bildung und medizinischer Versorgung sind der Schlüssel für mehr Wohlergehen in der Welt.**



Julia Hofmann
Assistenz
Silica
Smart Materials
Standort: Hanau

„ Ich finde, es gibt im Leben nichts Wichtigeres als die **Gesundheit**. Wir hier in Deutschland haben das große Glück, von einem sehr guten Gesundheitssystem zu profitieren. Das Vorsorgeangebot ist vielfältig und macht es einem einfach, sich danach zu richten – was ich auch tue. Allerdings muss ich

gestehen, manchmal fällt es mir schwer, den ‚inneren Schweinehund‘ zu überwinden, um aktiv zu sein und sich gesund zu ernähren.

Immer wichtiger wird meiner Ansicht nach eine gelebte Work-Life-Balance. Vermehrte Selbstbestimmung sollte das Grundgerüst sein. Dabei kommt für mich persönlich der flexiblen Einteilung der Arbeitszeit eine besondere Bedeutung zu. **Eine stärkere Verschmelzung von ‚Work‘ und ‚Life‘ wird unvermeidlich sein.** Arbeiten, wo und wann immer es gerade in den Tagesablauf passt, wird wahrscheinlich künftig die Regel werden.

Ganz wichtig ist die Achtsamkeit auf den eigenen Körper und das Bewusstsein über jeden Schritt, den wir machen. **Achtsamkeit bedeutet für mich aber genauso, verantwortungsbewusst mit seiner Umwelt umzugehen.** Dazu zählt, für kurze Strecken lieber das Fahrrad zu nehmen oder zu Fuß zu gehen. Und für Reisen innerhalb Deutschlands gibt es mittlerweile gute Zugverbindungen, die anstelle des Autos genutzt werden können.



GESUNDHEITSSCHUTZ/-FÖRDERUNG

Gesundheitsschutz und -förderung ist nach Ansicht unserer Stakeholder eines der wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen für Evonik.



WAS TUT EVONIK, UM GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN ZU FÖRDERN?

Beispiele, wie wir die Transformation mitgestalten

Handprint



- Reduzierung von flüchtigen organischen Verbindungen und Mikroplastikemissionen
- Wirksame Gesundheitsförderung ermöglichen
- Hygiene und Abwasseraufbereitung

Footprint



- Verringerung gefährlicher Emissionen
- Verringerung gefährlicher Abfälle



Ranjan Fletcher
Manager Sustainability Development
Health Care
Nutrition & Care
Standort: Darmstadt

„ Wir analysieren unser gesamtes Produktportfolio, um die Nachhaltigkeitsauswirkungen unserer Produkte zu ermitteln. Dies können wir jedoch nicht alleine tun – die Zusammenarbeit und Partnerschaften mit unseren Lieferanten und Kunden sind der Schlüssel für eine nachhaltige Zukunft. “



Dr. Achim Fischer
Senior Project Manager RD&I
Health Care
Nutrition & Care
Standort: Darmstadt

„ Mit unseren Health-Care-Produkten tragen wir zur Gesundheit und Lebensqualität der Menschen bei. Ein Beispiel sind unsere Lipidnanopartikel, die den mRNA-Impfstoff schützen und sicher in die Zellen bringen. So kann die Impfung ihre optimale Wirkung entfalten. “



Evonik-Lipidproduktion: Dr. Chantal Brämer, Chromatografie-Expertin, im Labor der Lipidproduktion in Hanau.

Unser Beitrag

- Chemicals-Management-System (CMS) von in Verkehr gebrachten (gefährlichen) Stoffen (CMS^{PLUS})
- Produkte und Lösungen, die den VOC-Gehalt¹ in Lacken reduzieren
- Inhaltsstoffe für Pharmazeutika mit höherer Wirksamkeit bei geringeren Nebenwirkungen und besserer Patientenakzeptanz
- Lipidnanopartikel für innovative Impfstoffe
- Produkte und Lösungen, die zu einer besseren Lebensmittelqualität und geringeren Nährstoffüberschüssen beitragen
- Abfallmanagement; Reduzierung sonstiger Emissionen in die Luft



¹ VOC = volatile organic compounds.

EVONIK INDUSTRIES AG
Rellinghauser Straße 1–11
45128 Essen
www.evonik.de