

Biodiversität

Strategie und Management

Biodiversität gehört zu den 15 wesentlichen Themen von Evonik. Wir sind uns bewusst, dass unsere Geschäfte Chancen und Risiken in Bezug auf die Biodiversität bergen. Dies umfasst unter anderem den Verlust bzw. die Bewahrung der biologischen Vielfalt an Land und im Meer, einschließlich mikrobieller Organismen. Unterbrechungen von Lieferketten und den Stillstand unserer Produktion durch den Verlust von Biodiversität und geschädigte Ökosysteme gilt es zu vermeiden.

Ausgangspunkte für unsere Beschäftigung mit der Biodiversität sind klassische Umweltthemen – wie Emissionen in Gewässer und die Luft sowie das verantwortungsvolle Wasser- und Abfallmanagement –, über die wir regelmäßig berichten. Darüber hinaus adressieren wir in der Nachhaltigkeitsanalyse unserer Geschäfte folgende Aspekte der Biodiversität: Wasser, Eutrophierung, Versauerung, Landnutzung (land use), Verwendung nachwachsender Rohstoffe, Emissionen von kritischen und persistenten Chemikalien sowie Mikroplastik. Unsere Beiträge zur Erhaltung der Biodiversität bündeln wir in der Sustainability Focus Area „Safeguard Ecosystems“ S.140.

Im Berichtsjahr beteiligten wir uns in verschiedenen Arbeitsgruppen des VCI und BDI zum Thema Biodiversität und an Konsultationen. Ebenso haben wir unsere Gespräche mit der Europäischen Kommission zur EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 mit Fokus auf die geplante EU-Bodengesetzgebung fortgesetzt.

Darüber hinaus haben wir im Berichtsjahr interne Expertengruppen ins Leben gerufen, die sich mit relevanten Themen zu

Biodiversität auseinandersetzen. Wir haben angefangen, neue Berichtsrichtlinien und Methoden zu analysieren sowie zusätzliche Kennzahlen zum Thema Biodiversität zu definieren und zu ermitteln. Des Weiteren bereiten wir uns auf die neuen EU-Reporting-Anforderungen der CSRD, ESRS E4 „Biodiversität und Ökosysteme“, vor. Wir verfolgen die Aktivitäten von Initiativen zum Thema Biodiversität, wie zum Beispiel die der Task Force on Nature-related Financial Disclosures (TNFD), der Science Based Targets for Nature (SBTN) und des UN-Weltbiodiversitätsrats IPBES.

Zur Biodiversitätsanalyse nutzt Evonik weiterhin ein Geoinformationssystem, das auf Daten der IBAT Alliance¹ basiert. Hiermit prüfen wir jährlich potenzielle Auswirkungen unserer weltweiten Standorte auf Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Biodiversität. Dabei stehen alle Standorte im Fokus, in deren Umkreis von einem Kilometer Schutzgebiete oder sogenannte Key Biodiversity Areas liegen. Letztere sind Gebiete in Land-, Süßwasser- und Meeresökosystemen, die entscheidend zum globalen Fortbestand der biologischen Vielfalt beitragen. Gebiete qualifizieren sich als globale Key Biodiversity Areas, wenn sie eines oder mehrere von elf Kriterien erfüllen, die in die folgenden fünf Kategorien unterteilt sind: bedrohte biologische Vielfalt, geografisch begrenzte biologische Vielfalt, ökologische Integrität, biologische Prozesse und biologische Unersetzlichkeit. Die Daten über Key Biodiversity Areas werden ebenfalls von der IBAT Alliance zur Verfügung gestellt und in unserem Geoinformationssystem GIS-Sus mit den Daten der Evonik-Standorte verknüpft. Insgesamt liegen 37 Prozent unserer Produktionsstandorte in einem Umkreis von einem Kilometer um Schutzgebiete oder Key Biodiversity Areas. 2023 weisen wir in der Tabelle über die angrenzenden Schutzgebiete auch Natura 2000-Gebiete aus.

Ökosystemdienstleistungen und direkte Triebkräfte des Biodiversitätsverlusts nach IPBES^{2,3}

Biodiversität und Ökosysteme bilden die Grundlage für lebenswichtige Prozesse im Sinne des Naturkapitals, sie erbringen sogenannte Ökosystemdienstleistungen. Diese lassen sich in vier Kategorien einteilen:

- Bereitstellende Dienstleistungen (z.B. Holz, Wasser, saubere Luft)
- Regulierende Dienstleistungen (z.B. Klimaregulation, Schadstoffabbau, Selbstreinigung von Gewässern)
- Unterstützende Dienstleistungen (z.B. Stickstoff- und Kohlenstoffkreislauf, Wasserkreislauf, Bodenbildung)
- Kulturelle Dienstleistungen (z.B. Erholung, Freizeitgestaltung, spirituelle Erfüllung)

Auf diese Dienstleistungen stützen sich Gesellschaften und Wirtschaftssysteme. Der UN-Weltbiodiversitätsrat IPBES publizierte, dass aufgrund anthropogener Einflüsse weltweit die biologische Vielfalt und Ökosystemdienstleistungen zurückgehen. Gemäß IPBES sind die direkten Triebkräfte des Biodiversitätsverlustes und des Verlustes von Ökosystemen:

- Veränderte Land-/Meeresnutzung
- Direkte Ausbeutung
- Klimawandel
- Verschmutzung
- Invasive gebietsfremde Arten

¹ Die IBAT Alliance besteht aus den folgenden vier Nichtregierungsorganisationen: (1) BirdLife International, (2) Conservation International, (3) International Union for Conservation of Nature (IUCN), (4) United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC).

² IPBES = Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.

³ Quelle: IPBES 2019; Global Assessment Report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, H. T. Ngo ipbes.net/global-assessment

Evonik-Produktionsstandorte mit angrenzenden Schutzgebieten 2023  304-1

T13

Produktionsstandort	Land	Fläche in km ²	IUCN ^a -Kategorien	Ramsar ^b -Gebiet	Natura 2000 ^c -Gebiet
Lafayette	USA	7,004	V		
Marl	Deutschland	6,529	IV, V		x
Morrisburg	Kanada	1,132	Ia		
Antwerpen	Belgien	1,083	IV	x	x
Hanau-Wolfgang	Deutschland	0,779	IV, V		x
Rheinfelden	Deutschland	0,554	V		
Wesseling	Deutschland	0,331	IV, V		x
Herne	Deutschland	0,261	IV, V		
Krefeld	Deutschland	0,237	IV, V		x
Greensboro	USA	0,235	V		

^a IUCN = International Union for Conservation of Nature.

^b Ramsar-Konvention = Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Watt- und Wasservögel.

^c Natura 2000 = EU-weites Netz von Schutzgebieten zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten.

Im Vergleich zum Jahr 2022 ist in der Liste der zehn Produktionsstandorte mit der größten Fläche mit angrenzenden Schutzgebieten der deutsche Standort Lülsdorf weggefallen, weil dieser am 30. Juni 2023 an die International Chemical Investors Group (ICIG) veräußert wurde. Dafür ist der Standort Greensboro (North Carolina, USA) hinzugekommen. Ansonsten weicht lediglich die Fläche einiger Standorte geringfügig von den Angaben im Jahr 2022 ab.

Insgesamt liegt die Anzahl aller Produktionsstandorte angrenzend an Schutzgebiete bei 34 Standorten, die Summe des Flächenverbrauchs aller Produktionsstandorte angrenzend an Schutzgebiete beträgt 19,8 km².

¹ LEAP = Locate Evaluate Assess Prepare.

Evonik-Produktionsstandorte mit angrenzenden Key Biodiversity Areas 2023  304-1

T14

Produktionsstandort	Land	Fläche in km ²	Kriterium
Antwerpen	Belgien	1,083	Zugvögel, sonstige
Rheinfelden	Deutschland	0,554	Sonstige
Delfzijl	Niederlande	0,105	Gefährdete Arten, Zugvögel, sonstige
Tonawanda	USA	0,087	Zugvögel
Qingdao	China	0,040	Vom Aussterben bedrohte, stark gefährdete und gefährdete Arten
Taoyuan City	Taiwan	0,035	Gefährdete Arten, Zugvögel
Ami-Machi	Japan	0,034	Gefährdete Arten
Rheinmünster	Deutschland	0,026	Gefährdete Arten, Zugvögel, sonstige
Umbogintwini	Südafrika	0,020	Vom Aussterben bedrohte, stark gefährdete, gefährdete und endemische Arten
Lauterbourg	Frankreich	0,018	Gefährdete Arten, Zugvögel, sonstige

Die Tabelle T14 zeigt unsere zehn Produktionsstandorte mit der größten Fläche mit angrenzenden Key Biodiversity Areas. Im Vergleich zum Jahr 2022 haben wir zusätzlich den deutschen Standort Rheinmünster aufgenommen. Außerdem hat sich die Fläche der Standorte Rheinfelden (Deutschland) und Tonawanda (New York, USA) gegenüber 2022 leicht geändert.

Insgesamt liegt die Anzahl aller Produktionsstandorte angrenzend an Key Biodiversity Areas bei elf Standorten, die Summe des Flächenverbrauchs aller Produktionsstandorte angrenzend an Key Biodiversity Areas beträgt 2,0 km².

Im Jahr 2023 haben wir angefangen, die von IPBES sogenannten direkten Triebkräfte des Biodiversitätsverlustes näher zu untersuchen. Für Evonik treffen in erster Linie die Triebkräfte Klimawandel, Verschmutzung, direkte Ausbeutung und veränderte Landnutzung zu. Über Klimawandel berichten wir ausführlich im CDP Climate Change. Bei der direkten Ausbeutung konzentrieren wir uns derzeit auf unseren Wasserverbrauch, über den wir im CDP Water Security berichten. Aspekte der veränderten Landnutzung adressieren wir im Zusammenhang mit Palmöl, Palmkernöl und deren Derivaten im CDP Forests  s.168. Bei der Auswahl unserer Rohstoffe setzen wir bei Palmöl auf international anerkannte Zertifizierungsstandards und planen in Zukunft die Verwendung ausschließlich entwaldungsfreier Palmderivate (Kapitel „Wertschöpfungskette und Produkte“  s.37).

Zukünftig wollen wir eine Analyse unserer eingekauften, bio-basierten Rohstoffe durchführen. Dabei liegt der Fokus auf der Landnutzung und Landnutzungsänderung unserer eingekauften, nachwachsenden Rohstoffe sowie auf dem zugehörigen Wasserverbrauch durch Bewässerung. Dies ist ein großer Hebel für den Biodiversitätsfußabdruck von Evonik. Invasive gebietsfremde Arten werden aktuell für Evonik als nicht wesentlich eingestuft.

Durch diesen Fortschritt verändert sich unsere Standortanalyse in Bezug auf Biodiversität: Zukünftig werden wir den Fokus stärker auf eine ganzheitliche Betrachtung legen. Neben den Triebkräften des Biodiversitätsverlustes sollen auch Risikoabschätzungen und unsere Abhängigkeit von Ökosystemdienstleistungen untersucht werden. Im Berichtsjahr haben wir angefangen, naturbezogene Risiken und Chancen zu identifizieren und zu bewerten. Dafür nutzen wir den Ansatz von LEAP¹, der von TNFD entwickelt wurde. Dies hilft uns, das Thema Biodiversität noch besser in der Nachhaltigkeitsanalyse unserer Geschäfte abzubilden  s.20.

Neben der Abfrage der Schutzgebiete haben wir im Jahr 2023 erstmals den WWF Biodiversity Risk Filter und den WWF Water Risk Filter genutzt, um die Risiken aller Evonik-Standorte zu bewerten  S.57. Die Risikoanalyse zeigt, dass aktuell fünf unserer Produktionsstandorte in Regionen mit hohen physikalischen

Darüber hinaus arbeiten wir an der Erhebung und Visualisierung weiterer Kennzahlen im Bereich Biodiversität. Dazu wird derzeit ein konzernweites Biodiversitäts-Dashboard aufgebaut, mit dem künftig besonders betroffene Standorte leichter identifiziert und entsprechende Maßnahmen abgeleitet werden können.

Produkte und Lösungen von Evonik²

Eine schwindende Biodiversität wirkt sich ungünstig auf die Geschäftstätigkeit von Evonik aus. Gleichzeitig können unsere Geschäftsaktivitäten negative Effekte auf die biologische Vielfalt haben. Produkte und Lösungen von Evonik leisten aber auch Beiträge zum Erhalt der Biodiversität oder ermöglichen die Bewahrung von Lebensräumen.

Peressigsäure von Evonik wird als wirksame Alternative zu bestehenden Bioziden in der Desinfektion von Abwässern eingesetzt: Bevor gereinigtes Abwasser in die Umwelt eingeleitet wird, werden in einem Desinfektionsprozess pathogene Bakterien entfernt. Dieser Schritt verhindert, dass die Bakterien natürliche Gewässer erreichen, die Menschen zur Erholung oder zum Angeln nutzen. Ein großer Vorteil von Peressigsäure gegenüber chlorhaltigen Desinfektionsmitteln ist, dass sie sich zersetzt und sehr wenig bis gar keine giftigen Nebenprodukte produziert.

Im Bereich Healthcare bietet Evonik Produkte an, die eine Alternative zu tierisch basierten Stoffen für pharmazeutische Anwendungen darstellen und dadurch einen positiven Beitrag zu Zirkularität und Biodiversität leisten: PhytoChol[®] beispielsweise ist ein pflanzliches Cholesterin. Dieses ist ein essenzieller Bestandteil zur Herstellung von Lipid-Nanopartikeln und eine wichtige Technologie im Bereich Wirkstoffdarreichung. PhytoSquene[®] ist ein Squalen aus Amaranthöl. Damit bieten wir eine Alternative zur traditionellen Herstellung aus Haihautleberöl und leisten damit einen Beitrag zur Erhaltung der Artenvielfalt, da viele Haiarten aktuell gefährdet sind.





Im Rahmen der Erneuerung der Eisenbahnbrücke über den Silvertbach in Marl haben wir alle ökologischen Aspekte berücksichtigt und diese mit dem NABU, den Bürgern, der Stadt und dem Kreis abgestimmt. Bei der Maßnahme wird der Silvertbach in dem betroffenen Bereich renaturiert und im Brückenkörper ein Fledermaus-Winter-Quartier eingerichtet.

Thomas Kruck | Projektleiter Engineering Bau



Biodiversität

Risiken liegen. Dabei stellen Umweltverschmutzung, tropische Zyklone und Erdbeben die höchsten physikalischen Risiken dar. Keiner unserer Standorte befindet sich in einem Gebiet mit allgemein hohen Reputationsrisiken, allerdings stellt eine besonders kritische Medienberichterstattung an den meisten Standorten ein hohes oder sehr hohes Risiko dar. Bei Standorten mit hohem zu erwartenden Risiken und der Nähe zu Schutzgebieten oder Key Biodiversity Areas wollen wir zukünftig die direkten Triebkräfte des Biodiversitätsverlustes genauer untersuchen. Dies kann durch Interviews und Workshops an den betroffenen Standorten erfolgen.

An unseren Standorten verfolgen wir verschiedene Aktivitäten zum Erhalt der Biodiversität. So hat sich Evonik beispielsweise am Standort Antwerpen (Belgien) zur Teilnahme an der Voka¹ Charta für nachhaltiges Unternehmertum verpflichtet. Damit geht die Umsetzung von Maßnahmen bezogen auf die 17 Nachhaltigkeitsziele der UN einher. Erste Aktionspunkte haben wir bereits umgesetzt. Hierzu zählen unter anderem die Umgestaltung von geschützten Rauchschnitten oder das Aufsammeln von Müll sowohl auf dem Werksgelände als auch außerhalb. Darüber hinaus beteiligen wir uns am Standort Marl an einem Projekt zur Renaturierung des Silvertbachs.

¹ Voka = Flämisches Unternehmensnetzwerk, Belgien.

² Informationen zu CO₂e-Einsparungen durch Anwendung von Evonik-Produkten finden Sie im Kapitel „Strategie und Wachstum“  S.24.