

Umwelt

Umweltschutz hat für uns einen hohen Stellenwert: Ressourcen wie Energie, Wasser und Rohstoffe setzen wir möglichst effizient ein und reduzieren unsere Emissionen und Abfälle.

Der Schutz des Klimas und die Verknappung von Ressourcen sind zentrale gesellschaftliche Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Es ist für uns selbstverständlich, hier Verantwortung zu übernehmen. Mithilfe unseres zertifizierten Umwelt-Managementsystems stellen wir sicher, dass wir Ressourcen wie Energie, Wasser und Rohstoffe so effizient wie möglich einsetzen und unsere Emissionen und Abfälle weitestgehend reduzieren.

Lesen sie Mehr

- 26 unsere Grundsätze
- 27 Fortschritte

unsere grundsätze

Den Rahmen für den betrieblichen Umweltschutz regelt unsere konzernweit gültige „**Corporate Environment, Health and Safety Policy**“ (EHS-Policy). Ihre Vorgaben beruhen unter anderem auf der „**Responsible Care Global Charter**“ der chemischen Industrie sowie auf den international anerkannten Standards für Umwelt- und Arbeitsschutz-Managementsysteme: ISO 14001 und OHSAS 18001. Konkretisiert werden sie durch interne Richtlinien wie das „Merck Group EHS, Security and Quality Manual“.

Seit 2009 halten wir ein GruppENZertifikat für das Umwelt-Managementsystem nach der Norm ISO 14001:2004. Die Überwachungsaudits im Jahr 2015 haben wir erfolgreich bestanden. Im Rahmen dieser Audits ließen wir auch prüfen, inwieweit wir den Anforderungen der neuen ISO 14001:2015 schon

genügen, die im September 2015 veröffentlicht wurde. Die Analyse ergab, dass wir bereits zu allen wesentlichen neuen Anforderungen gute Praxisbeispiele vorweisen können. In Zukunft werden wir diese weiter ausbauen und unser Umwelt-Managementsystem, die EHS-Policy und das „Merck Group EHS, Security and Quality Manual“ entsprechend anpassen. 2015 ließen wir außerdem **erstmalig neun Standorte nach OHSAS 18001 zertifizieren (S. 23)**.

Wir haben uns zum Ziel gesetzt, unsere Treibhausgas-Emissionen bis 2020 um 20% im Vergleich zu 2006 zu reduzieren. Alle entsprechenden Maßnahmen bündeln wir in unserem 2009 gestarteten Programm EDISON.

fortschritte

Mehr als 400 Klimaschutz-Maßnahmen auf den Weg gebracht

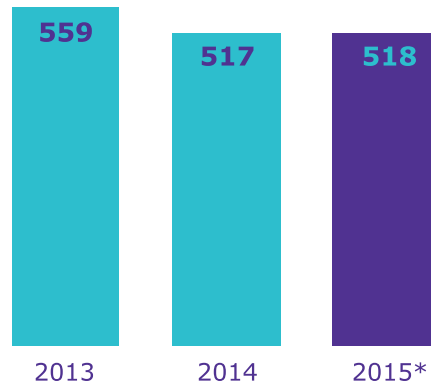
Um unser CO₂-Reduktionsziel zu erreichen, starteten wir 2009 unser Klimaschutzprogramm EDISON. In diesem bündeln wir all unsere Aktivitäten zu den Themen Klimaschutz und Energieeffizienz. Seit 2012 haben wir konzernweit bereits mehr als 400 Maßnahmen angestoßen oder umgesetzt; dies entspricht etwa 60 % der im Rahmen von EDISON geplanten Projekte. Mittelfristig werden wir damit rund 90.000 Tonnen CO₂ pro Jahr einsparen. Folgende Projekte leisteten dazu im Jahr 2015 einen wichtigen Beitrag:

- An unserem Standort Jaffrey, New Hampshire, USA verringerten wir durch Prozessoptimierungen bereits 2014 die prozessbedingten Emissionen pro Produktionseinheit um rund zwei Drittel. Im Jahr 2015 starteten wir ein Projekt, um hier noch weitere Einsparungen zu erreichen.

- Unser Werk im japanischen Onahama, in dem wir Xirallic® Effektpigmente für hochwertige Automobillacke herstellen, ist einer der fünf größten CO₂-Emittenten unseres Konzerns. 2015 führten wir hier zwei Maßnahmen zur CO₂-Einsparung ein: Erstens decken wir seit Januar 2016 den gesamten Energiebedarf am Produktionsstandort mit Erdgas, zweitens ersetzen wir im Jahr 2016 schrittweise die alten Boiler für die Dampfbereitung durch neue. Kombiniert sparen beide Maßnahmen jährlich insgesamt rund 3.200 Tonnen CO₂ ein. Das Projekt gilt landesweit als Best-Practice.
- In Schanghai, China, nahmen wir im Sommer 2015 eine neue Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 400 kW in Betrieb, die den CO₂-Ausstoß an diesem Standort jährlich um circa 280 Tonnen reduziert.

Insgesamt senkten wir – trotz Wachstum des operativen Geschäfts – unsere Treibhausgas-Emissionen 2015 im Vergleich zu 2006 um rund 8 %. 2015 stellte unsere Geschäftsleitung erneut finanzielle Mittel zur Verfügung – für weitere Maßnahmen zur Energieeinsparung und Treibhausgas-Reduktion.

Gesamte Treibhausgasemissionen (in kt) (CO₂-Äquivalente)



* Zahlen enthalten keine Daten des im November 2015 akquirierten Unternehmens Sigma-Aldrich

Auszeichnung für verantwortungsbewusstes Handeln in China

Unsere hohen Umweltstandards und die jeweiligen gesetzlichen Regelungen vor Ort erfüllen wir konsequent an allen unseren Standorten. 2015 hat uns der Verband internationaler Chemieproduzenten (**Association of International Chemical Manufacturers, AICM**) ausgezeichnet: Merck Chemicals China erhielt den „Responsible Care Chairman Award“. Der Preis würdigt die Vorbildrolle unseres Unternehmens beim verantwortungsbewussten Handeln sowie bei der Förderung nachhaltigen Wachstums in der Chemiebranche – am Beispiel des Recycling-Systems von Merck Electronic Materials in Suzhou. Gefährliche Abfälle werden hier mithilfe des sogenannten Vakuum-Destillationsverfahrens aufbereitet, das die Lösungsmittel-Abfallmenge deutlich reduziert. Damit setzen wir firmeninterne und lokale Vorschriften in Bezug auf Gefahrstoffe konsequent um.

Mitarbeiter entwickeln Recycling-Verfahren für Aceton

In der organischen Produktion an unserem Standort Darmstadt setzen wir große Mengen des Lösungsmittels Aceton zur Reinigung der Mehrzweckapparate ein. Nach Gebrauch wurde dieses bislang als Abfall entsorgt. Mitarbeiter der Produktion

entwickelten gemeinsam mit der Verfahrensentwicklung ein neues Verfahren: Mit diesem lässt sich bis zu 90 % des verwendeten Acetons aufbereiten. 2014 führten wir das Verfahren erfolgreich am Standort Darmstadt ein. Im Jahr 2015 konnten wir so 270 Tonnen Aceton recyceln und eine Kostenersparnis von rund 210.000 EUR realisieren.

Wasserverbrauch konsequent reduzieren

In vielen Regionen der Welt wird Wasser immer knapper. Wir arbeiten daher daran, Wasser an unseren Standorten verantwortungsvoll zu nutzen. Merck setzt Wasser in der Produktion vor allem zur Kühlung und als Prozesswasser ein. Im Berichtsjahr haben wir basierend auf unseren internen Verbrauchsdaten und mit Hilfe der Bewertungstools **Water Risk Filter** und **Aqueduct Water Risk Atlas** systematisch analysiert, welche unserer Standorte einen hohen Wasserverbrauch haben und welche in Regionen liegen, in denen Wasser knapp und daher ein besonders kostbares Gut ist (Wasserstressgebiete). Anfang 2016 haben wir uns das Ziel gesetzt, an Standorten mit hohem Verbrauch bis 2020 ein nachhaltiges Wassermanagementsystem einzuführen. An Standorten mit relevantem Wasserverbrauch in Wasserstressgebieten wollen wir zudem unseren Wasserbrauch im Vergleich zu 2014 bis 2020 um 10 % reduzieren.