

Umwelterklärung 2025

Standort Penzberg

Roche Diagnostics GmbH



Inhalt

Vorwort der Geschäftsführung <i>Auf Roche kann man sich verlassen</i>	3
Unternehmensportrait <i>Roche als Treiber für Nachhaltigkeit</i>	5
Vorstellung des Roche Standorts Penzberg <i>Fünf Divisionen und viele Geschäftsfelder</i>	7
Ein Werk im Wandel <i>Aktueller Ausbau am Standort</i>	12
Legal Compliance <i>Erfüllung rechtlicher Vorschriften</i>	16
Umweltpolitik <i>Unsere Leitlinien zum Umweltschutz</i>	18
Umweltmanagementsystem <i>Nachhaltigkeit und Umweltpolitik als Strategie</i>	22
Umweltaspekte <i>Bedeutende Umweltaspekte und -auswirkungen</i>	28
Umweltkennzahlen <i>Unser Instrument zum Umweltcontrolling</i>	43
Kernindikatoren <i>nach EMAS III</i>	60
Umweltziele <i>Verpflichtung zur langfristigen Verbesserung</i>	64
Umweltprogramm <i>Maßnahmen zur Zielerreichung</i>	68



Vorwort der Geschäftsführung

Wir übernehmen Verantwortung!

Unser Ziel ist es, eine bessere und gesündere Zukunft für Patientinnen und Patienten weltweit zu gestalten. So forschen wir zum einen an lebens-wichtigen Medikamenten und diagnostischen Lösungen. Zum anderen handeln wir verantwortungsvoll gegenüber Natur, Gesellschaft und Menschen und verfolgen damit einen ganzheitlichen Ansatz.

Denn die nachhaltige Verbesserung von Lebensqualität ist eine komplexe Herausforderung, die in der Ökonomie, der Ökologie und im Sozialen angestrebt werden muss. Daher hinterfragen wir täglich unser Handeln und investieren konstant in innovative Lösungen.

Der Umweltschutz ist ein integraler Bestandteil unserer Geschäftstätigkeit und hat eine lange Tradition bei Roche: Bereits 1971 richtete das Unternehmen eine Sicherheits- und Umweltschutzabteilung mit hauptamtlichen Mitarbeitenden und angeschlossenen umweltanalytischen Labor ein. Schnell etablierte Roche in Deutschland ein wirksames Umweltmanagementsystem, das uns seit 1996 zu

einem EMAS-Betrieb (Eco-Management and Audit Scheme) qualifiziert. Seit 1997 ist der Standort Penzberg auch nach der internationalen Norm für Umweltmanagementsysteme ISO 14001 (International Organization of Standardization) zertifiziert. Die vorliegende Umwelterklärung gibt einen Überblick über die Aktivitäten von Roche in Penzberg, unsere Umweltziele und -leistungen sowie das gesamte Umweltmanagement. Darüber hinaus wird die Veränderung der Umweltleistungen gegenüber den letzten Jahren aufgezeigt.



Claudia Fleischer & Virginia Bastian
Geschäftsführung der Roche Diagnostics GmbH



Paul Wiggermann
Werkleitung Penzberg



Unternehmensporträt

“Mit der einzigartigen Ausrichtung von Forschung, Entwicklung und Produktion für Pharma und Diagnostics zählt der Standort zu den größten und wichtigsten innerhalb des Konzerns. Roche in Penzberg spielt eine zentrale Rolle für die Gesundheit von Menschen auf der ganzen Welt und setzt auf nachhaltiges Wachstum im Einklang mit der Umwelt. Das ist es, was uns antreibt. Und darauf bin ich stolz.”

- Paul Wiggermann, Werkleiter Roche Penzberg



Das Prinzip der Nachhaltigkeit ist fest in der Unternehmensvision, in den Werten, Prozessen und Richtlinien verankert. Und das von Anfang an. Seit über 125 Jahren schafft Roche Innovationen für ein besseres Leben und investiert damit gleichzeitig in die Zukunft.

Neben diesen wirtschaftlichen gehören auch soziale und ökologische Faktoren zu unserem Nachhaltigkeitsverständnis. Nachhaltigkeit ist ein wesentlicher Bestandteil der Unternehmenskultur von Roche. Wir sind davon überzeugt, dass gesellschaftliche und ökologische Verantwortung die Grundlage für wirtschaftlichen Erfolg sind. Nur durch langfristiges und verantwortungsvolles Denken, Planen und Handeln kann unser Unternehmen den Fortschritt in der Medizin vorantreiben und so die Lebensqualität der Menschen verbessern.

Roche wurde 1896 in Basel, Schweiz, als einer der ersten industriellen Hersteller von Marken Arzneimitteln gegründet und hat sich zum weltweit größten Biotechnologieunternehmen und zum Weltmarktführer im Bereich der In-vitro-Diagnostik entwickelt. Als wissenschaftsgetriebenes Unternehmen ist unser größter Beitrag zur Gesellschaft die Entwicklung innovativer Medikamente und Diagnostika, die Menschen helfen, gesünder zu leben. Um jedem Menschen die bestmögliche Versorgung zu bieten, arbeiten wir mit vielen Interessengruppen zusammen und kombinieren unsere Stärken in den Bereichen Diagnostik und Pharma mit Daten aus der klinischen Praxis.

Weitere Informationen sind zu finden unter **www.roche.de**



Vorstellung des Standorts

We are Roche in Greater Munich

Roche in Deutschland beschäftigt rund 18.200 Mitarbeitende und ist damit die zweitgrößte Ländervertretung innerhalb des weltweiten Roche Konzerns. In Deutschland sind beide Geschäftsbereiche, Pharma und Diagnostics, über die gesamte Wertschöpfungskette vertreten: von Forschung und Entwicklung über Produktion, Logistik bis hin zu Marketing und Vertrieb unserer innovativen Produkte. Rund 7.710 davon arbeiten am Standort Penzberg.

Herzlich willkommen bei Roche in Penzberg: Mit rund 7.710 Mitarbeitenden ist der Standort Penzberg der größte Arbeitgeber im bayerischen Oberland und einer der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren der Region. Hochqualifizierte Mitarbeitende aus etwa 80 Ländern mit wissenschaftlichem und technischem Renommee leben in einer kollegialen Mitarbeiter- und Führungskultur, die weltoffenes Denken und Handeln fördert und bestärkt.

Der Standort ist eine weltweit wichtige Zentrale für die Erforschung, Entwicklung und Produktion von biopharmazeutischen Wirkstoffen, diagnostischen Tests und Einsatzstoffen, Analyse-Systemen sowie molekularem Tumorprofiling und Gentherapie.

Seit seiner Gründung 1972 blickt der Standort auf mehr als fünf Jahrzehnte Erfahrung in der

Biotechnologie zurück und widmet sich gleichzeitig mit Begeisterung und Leidenschaft der Erforschung, Entwicklung und Umsetzung von neuen Lösungen im Bereich Life Science.

Innovatives Kompetenzzentrum für Life Sciences im Großraum München

Penzberg ist der einzige Roche Standort weltweit, an dem Forschung, Entwicklung und Produktion für Diagnostics und Pharma an einem Standort vertreten sind. Dank der globalen Vernetzung und der einzigartigen Zusammenarbeit von Diagnostics, Pharma und Data Analytics deckt Penzberg das gesamte Spektrum von der Wissenschaft bis hin zu den Patientinnen und Patienten ab. Dadurch entsteht eine nachhaltige Wertschöpfung für Roche und die Gesellschaft, dem Wohl der Patientinnen und Patienten weltweit verpflichtet.



Einer der größten Roche Standorte Einer für alle 100% Grünstrom (CO₂-frei)-Bezug

Etwa 7.710 Mitarbeitende aus ca. 80 Nationen sind am Standort Penzberg beschäftigt. Mehr als 300 davon absolvieren derzeit eine Ausbildung oder ein DHBW-Studium.

Unser Standort ist an der ganzen Wertschöpfungskette beteiligt: von der Forschung über die Entwicklung und Produktion bis hin zur Logistik.

Unser Ziel: Bis spätestens 2050 CO₂ (Kohlenstoffdioxid)-neutral zu sein. Seit 2014 bezieht das Werk Penzberg ausschließlich grünen (CO₂-freier Strom).

Forschung, Entwicklung und Produktion im Doppelpack

Division Diagnostics

Um beispielsweise Infektionskrankheiten oder Erreger erkennen und eine Therapie einleiten zu können, benötigen Ärztinnen und Ärzte und Labore Ergebnisse aus diagnostischen Tests. So hilft Roche, die Gesundheit zu erhalten, Krankheiten vorzubeugen, Behandlungen und mögliche Heilmittel zu finden.

Diagnostik Forschung & Entwicklung

Die Forscherinnen und Forscher am Standort Penzberg suchen nach neuen Biomarkern und entwickeln neue diagnostische Tests inklusive die dafür notwendigen qualitativ hochwertigen Einsatzstoffe, wie Reagenzien und Enzyme, sowie Analysesysteme für die Labordiagnostik. Durch die Bereitstellung diagnostischer Produkte und Dienstleistungen ermöglicht der Bereich klinisch relevante Entscheidungen, die zu einer besseren Patientenversorgung führen. Es stehen Tests, beispielsweise zur Bestimmung von Schilddrüsenwerten oder zur Diagnose von Alzheimer, Osteoporose, Herz-Kreislauferkrankungen und Krebs genauso im Vordergrund wie Tests, mit deren Hilfe Stoffwechselprodukte wie Cholesterin bestimmt werden.

Diagnostik-Produktion Mannheim

Die Diagnostik-Produktion Mannheim ist als Teil der Diagnostics Global Operations der

wichtigste Produzent von qualitativ hochwertigen In-Vitro-Diagnostika (IVD) für die Diagnostik-Division von Roche. Die Assay-Produktion in Penzberg produziert, als Teil von Diagnostics Operations Mannheim, eine Vielzahl von Komponenten für verschiedene Testkits, die in den Laboren, Kliniken und Arztpraxen zur Analyse von Blutparametern, wie z.B. Tumormarker, Infektionskrankheiten, oder Fertilitätsstörungen auf den Roche-Analysesystemen benötigt werden. Bei den in Penzberg produzierten Komponenten handelt es sich um Reagenzflaschen der Elecsys Kits, Bulk für homogene Immunoassays und die zur Messung benötigten Kalibratoren und Kontrollen. Alle dort gefertigten Komponenten werden für die weitere Verarbeitung zu den Mannheimer Betrieben der Diagnostik-Produktion transportiert. Dort erfolgt die Etikettierung und Verpackung der verkaufsfähigen Testkits.

Diagnostik-Produktion Penzberg

Die Diagnostik Produktion Penzberg ist ebenfalls ein zentraler Pfeiler der Diagnostics Global Operations von Roche und der führende Hersteller von hochwertigen Einsatzstoffen für die gesamte Diagnostik-Division des Unternehmens. Mit über 50 Jahren Erfahrung in der Biotechnologie und rund 1.400 Mitarbeitenden am Standort produziert Penzberg Einsatzstoffe für alle Kundensegmente von Roche Diagnostics. Diese werden anschließend an

zahlreichen anderen Standorten zu fertigen Reagenzien weiterverarbeitet. Zusätzlich stellt Penzberg Einsatzstoffe für externe Kunden in der Diagnostik- und Pharmabranche her, was den nachhaltigen Erfolg von Roche in diesen Märkten sichert.

Zur Herstellung der rund 12.500 Produkte aus etwa 4.500 Rohstoffen – wovon circa 2.000 Produkte als Einsatzstoffe an andere Roche-Standorte geliefert werden – greift der Standort auf eine einzigartige Bandbreite modernster Technologien und Funktionen zurück. Das Portfolio der Diagnostik-Produktion umfasst eine Vielfalt an Produkten, wie Antikörper, Enzyme und Reagenzien, die in In-vitro-diagnostischen Assays (IVD) eingesetzt werden. Dazu gehören Anwendungen in der Immundiagnostik, Klinischen Chemie und Blutglukosediagnostik. Darüber hinaus spielen verschiedene Produkte eine zentrale Rolle in der Molekulardiagnostik, beispielsweise hochreine Nukleotide, die in diversen PCR (Polymerase-Kettenreaktion)-basierten Tests zum Einsatz kommen. Diese Produkte kommen zudem in der Nukleinsäure-Reinigung und -Analyse, Zellanalytik, und bei der DNA-Sequenzierung sowie weiteren Anwendungen in der Pharma- und Biotech-Industrie zum Einsatz. Rund 80 Prozent aller diagnostischen Einsatzstoffe für Roche werden in Penzberg hergestellt..

Division Pharma

Weltweit ist Roche in Penzberg eines der großen Forschungs- und Entwicklungszentren innerhalb des Roche Konzerns. Die Pharma-Forschung umfasst das “Center of Excellence” für die Entwicklung therapeutischer Antikörper und Gentherapien sowie präklinische und klinische Forschung im Bereich der Onkologie.

Pharma-Forschung Penzberg

Der Bereich mit seinen rund 500 Mitarbeitenden ist am Standort auch als Roche Innovation Center Munich (RICM) bekannt. Um mit klinisch differenzierten Therapien die Zukunft der Medizin mitgestalten zu können, konzentrieren sich die Mitarbeitenden der Pharma-Forschung Penzberg und frühen Entwicklung auf folgende Gebiete:

- Forschung und frühe klinische Entwicklung von therapeutischen Proteinen für alle Therapie- gebiete, die bei Roche im Fokus stehen: Onkologie, Neurowissenschaften, Infektions- krankheiten, Immunologie, Herz- Kreislauf- Erkrankungen, Ophthalmologie, Hämophilie und seltene Krankheiten
- Forschung und präklinische Entwicklung für onkologische Immuntherapie, sowie Entwicklung von neuen Krebstherapien bis zur Phase II (inklusive Biomarker, Wirkmechanismus-Verständ- nis und gewebebasierte Diagnostik)
- Drehscheibe für die Identifizierung und Evaluierung externer Innovation für pRED (Pharma Research and Early Development) Oncology (zusammen mit Pharma Partnering)
- Kompetenzzentrum für bioanalytische Testent- wicklung (d.h. Messung von Wirkstoff in Studien) bis einschließlich Marktzulassung (FDA = Food & Drug Administration, EMEA = Wirtschaftsraum Europa , etc.) nach Quality-by-Design
- Versorgung von präklinischen und klinischen Studien mit Proteinwirkstoffen
- Powerhouse für Antikörper und «next generation mabs»
- Entwicklung und Implementierung digitaler Lösungen, künstlicher Intelligenz und Labor Automatisierung

Pharma-Produktion Penzberg

In der Pharma-Produktion Penzberg, die in das globale Roche Pharma-Produktionsnetzwerk, bestehend aus elf Standorten, integriert ist, sind inklusive technischer Entwicklung, Quality und Regulatory etwa 1.300 Mitarbeitende beschäftigt. Mit modernsten Anlagen werden vor allem monoklonale Antikörper und Hormone biotechnologisch hergestellt.

Immer wieder hat Roche mit großen Investitionen in neue Produktionsanlagen am Standort Penzberg auf die weltweit ständig steigende Nachfrage nach Roche-Biopharmazeutika und Molekulardiagnostika reagiert. Der Auftrag an die

Pharma-Produktion Penzberg lautet, Wirkstoffe für wichtige Roche-Medikamente in höchster Reinheit und Qualität herzustellen - darunter fallen vor allem Proteine und chemisch derivatisierte Proteine. Die Qualität entspricht stets den von nationalen und globalen Behörden geforderten und in Audits regelmäßig überprüften Standards. Aus Penzberg heraus werden Patientinnen und Patienten auf der ganzen Welt mit Roche-Medikamenten, unter anderem für die Behandlung von Brust-, Lungen-, Nieren- und Blutkrebs sowie Anämie und Augenleiden, versorgt.



Ein Werk im Wandel

Auf einem Areal von nun rund 590.000 m² sind an unserem Standort in Penzberg Forschung, Entwicklung und Produktion für die beiden Roche-Divisionen Diagnostics und Pharma angesiedelt. Hinzu kommen Verwaltungsgebäude sowie Werkstätten und Anlagen für die Infrastruktur. All das ist nicht nur vielfältig, sondern auch ständig in Bewegung. Im Hinblick auf den gesamten Standort wird auf innovative und nachhaltige Lösungen geachtet. Daher werden im Rahmen eines langfristig angelegten Site Masterplan energieineffiziente Altbauten durch moderne und nachhaltige Neubauten oder Neubaukonzepte ersetzt.

Aktueller Ausbau am Standort

Im vergangenen Jahr hat sich der Standort Penzberg durch die Norderweiterung des Werkgeländes in seinen Ausprägungen stark gewandelt. Neben diversen kleineren Projekten werden hier ausgewählte größere Bauvorhaben vorgestellt, die sich bis Mitte 2025 mitten in der Bauphase befanden oder bereits fertiggestellt werden konnten.



Schematische Darstellung des Werkgeländes von Roche in Penzberg (Süd-West-Ansicht)
Quelle und Copyright: Roche

Erweiterung des Werks im Norden

Mit dem grünen Licht für den Bebauungsplan und der etwa 14 Hektar großen Fläche im Norden des Werks gewinnen wir den notwendigen Platz und die Flexibilität für die Modernisierung und Weiterentwicklung des Roche-Werks in Penzberg in den nächsten 10 bis 15 Jahren. Die Norderweiterung stellt eine der größten strukturellen Veränderungen der letzten Jahrzehnte für den Standort dar.

Das Gelände wurde in mehreren Schritten deutlich zeitversetzt auf einer Fläche von 7,5 Hektar (braun markierte Flächen in obiger Darstellung) für die spätere Nutzung vorbereitet. Zu den Vorbereitungsmaßnahmen zählten neben der ökologischen Aufwertung angrenzender Waldflächen auch die Schaffung neuer Lebensräume für heimische Arten, eine ökologisch begleitete Umsiedlung der unter Artenschutz stehenden Flora und Fauna sowie die Erstaufforstung großer Flächen in der näheren

Umgebung des Standortes. Die Arbeiten wurden Ende Mai 2025 abgeschlossen.



Überblick ökologischer Ausgleichsflächen: Ersatzhabitate Tiere. Quelle: Roche

Die Norderweiterung des Penzberger Werks schafft Platz für Neues - und das Neue kommt.



Konzeptionelle Visualisierung des neuen Diagnostik-Produktionszentrums am Roche Standort Penzberg. Quelle und Copyright: Roche

Neubau Diagnostik-Produktionszentrum

Von Ende Januar 2023 bis Juni 2024 liefen Vorbereitungsmaßnahmen auf einer Teilfläche der Norderweiterung für den ersten Ausbauschritt. Mit ihrem Abschluss wurde Platz geschaffen für den Bau eines modernen und nachhaltigen Diagnostik-Produktionszentrums. Der Grundstein für den Neubau wurde im November 2024 gelegt. Die Großinvestition in Höhe von mehr als 600 Millionen Euro ist ein großer Vertrauensbeweis der Konzernleitung in den Standort Deutschland und besonders in das Werk Penzberg. Sie ist zukunftsweisend, um die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit diagnostischen Tests weltweit sicherzustellen und die medizinische Versorgung in Deutschland nachhaltig zu fördern. In dem neuen Produktionszentrum werden zukünftig

Einsatzstoffe für eine Vielzahl diagnostischer Tests, beispielsweise zum Nachweis von Herz-Kreislauf- oder Infektionskrankheiten, hergestellt. Der Neubau soll voraussichtlich in 2028 fertiggestellt sein, die Fertigungskapazität schrittweise erhöhen und alte Produktionsgebäude auf dem Werkgelände aus Effizienz- und Nachhaltigkeitsgründen ablösen.



Grundsteinlegung im November 2024 für das neue Diagnostik-Produktionszentrum in Penzberg mit deutscher und bayerischer Spitzenpolitik. Quelle: Roche

Neubau Diagnostik-Forschungsgebäude LEAP

Das Bauprojekt LEAP (Laboratory Excellence Accelerator Penzberg) ist vom Süden des Werkgeländes aus nicht zu übersehen. Seit dem letzten Jahr wurden beim Bau des neuen Diagnostik-Forschungsgebäudes große Fortschritte erzielt. Inzwischen sticht der Neubau neben dem Bürogebäude und Casino deutlich hervor. Im Frühjahr 2024 konnte der Rohbau abgeschlossen werden. Nach der geplanten Fertigstellung im Herbst 2025 wird der hochmoderne Komplex ein wahres Musterbeispiel für die Laborarbeit der Zukunft darstellen. Damit setzte Roche in Penzberg den Fokus auf Innovation und Fortschritt.



Konzeptionelle Visualisierung des neuen Diagnostik-Forschungsgebäudes LEAP am Roche Standort Penzberg. Quelle und Copyright: Roche

Verteilt auf wenige Gebäude werden rund 800 Arbeitsplätze im LEAP unter dem Motto “Menschen, Ideen und Ressourcen zusammenbringen” beheimatet sein. New Work Konzepte werden die Zusammenarbeit aktiv fördern und mithilfe neuester Laborstandards, Lösungsansätzen zu Digitalisierung und Automatisierung sowie innovativer Technologien wird das Smart Building die Forscherinnen und Forscher in ihrer täglichen Arbeit unterstützen. Die verwendeten Baumaterialien sowie das effiziente Energie- und Abfallkonzept werden zudem ihren Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen von Roche beitragen.



Baufortschritt des neuen Forschungs- und Bürogebäudes LEAP im Sommer 2024. Quelle: Roche

Neubau modulares Laborgebäude für die SBX-Technologie

Im Oktober 2023 starteten die Planungen für ein neues Laborgebäude in Modulbauweise für die Diagnostik-Produktion Penzberg, im Juni 2025 wurde der Grundstein dafür gelegt. Der Neubau, für den Roche 40 Millionen Euro investiert, spielt

eine zentrale Rolle bei der Herstellung diagnostischer Einsatzstoffe für die zukunftsweisende „Next-Generation-Sequencing“ (NGS)-Technologie „Sequenzierung durch Expansion“ (SBX). Das neue Laborgebäude, in dem 15 qualifizierte Arbeitsplätze entstehen, ist speziell auf die höchste Produktqualität für die SBX-Technologie ausgelegt. Die neuen Flächen ermöglichen Roche die Herstellung von rund 20 diagnostischen Einsatzstoffen. In der zweiten Jahreshälfte 2026 soll dort die Produktion der benötigten Reagenzien für die SBX-Technologie starten. Beim Bau des neuen Laborgebäudes setzt Roche auf eine effiziente, schnelle und nachhaltige modulare Bauweise nach modernsten Standards. Dazu gehören die Verwendung von nachhaltigem Baumaterial, eine energieeffiziente Dämmung und die Installation einer Photovoltaik-Anlage, die eine Leistung von rund 60 Kilowatt-Peak besitzt, was dem Jahresbedarf von etwa 14 Einfamilienhäusern entspricht. Bedeutung hat vor allem, dass das Gebäude zum Teil im Einwirkungsbereich des sogenannten Nonnenwaldschachts liegt. Es sind daher umfangreiche Abstütz- und Sicherungsmaßnahmen notwendig, diese wurden in enger Abstimmung mit der für den Schacht verantwortlichen E.ON geplant und umgesetzt.



Konzeptionelle Visualisierung des modularen Laborgebäudes, in dem ab der zweiten Jahreshälfte 2026 diagnostische Einsatzstoffe für die SBX-Technologie hergestellt werden sollen. Quelle und Copyright: Roche

Neubau Biomasse-Heizwerk für nachhaltige Energieversorgung

Im April 2024 hat Roche in Penzberg den Spatenstich für das neue Biomasse-Heizwerk zur Waldrestholzverfeuerung gefeiert. Mit der Anlage, in die das Unternehmen 22 Millionen Euro investiert und die im Osten der Norderweiterung entsteht, werden fossile Brennstoffe durch nachhaltige Energiequellen ersetzt. Dadurch spart das Werk nach der Fertigstellung Ende 2025 rund 7.800 Tonnen CO₂ pro Jahr ein, was etwa 18 Prozent der Treibhausgasemissionen des Standortes entspricht. Die Anlage soll Anfang 2026 vollständig in Betrieb gehen.



Das ist eine konzeptionelle Visualisierung des neuen Biomasse-Heizwerks für nachhaltige Energieversorgung am Roche Standort Penzberg; Quelle und Copyright: Roche



Legal Compliance

Erfüllung bindender Verpflichtungen

Das deutsche Umweltrecht vereint mehrere Teilgebiete, von denen die Folgenden bei uns durch bestellte Beauftragte bearbeitet werden. Störfallvorsorge, Immissionsschutz-, Strahlenschutz-, Gewässerschutz-, Bodenschutz-, Gefahrgut- und Abfallrecht. Aus den oben genannten, aber auch weiteren, einschlägigen Rechtsvorschriften, Auflagen und Genehmigungen, sowie den Anforderungen des Roche Konzerns, unseren Kunden, Partnern und den interessierten Parteien ergeben sich für den Standort bindende Verpflichtungen.

Compliance Management System

Im Rahmen des Umweltmanagementsystems werden die rechtlichen Anforderungen der Roche in Mannheim und Penzberg ermittelt und deren Pflichten regelmäßig bewertet. Relevante Pflichten werden den zuständigen Beauftragten und Verantwortlichen in den Bereichen zugewiesen und kommuniziert.

Um sicherzustellen, dass dabei alle rechtlich bindenden Vorgaben und Pflichten berücksichtigt werden, wird ein standortübergreifendes Safety, Health and Environment (SHE) Compliance Management System genutzt. Dieses umfasst eine Rechtsdatenbank, die quartalsweise aktualisiert und deren konkrete Umsetzung durch unternehmens- interne Expertenteams bewertet wird.

Derzeit werden alle SHE relevanten Verpflichtungen zentralisiert. Im Anwendungsbereich des neuen SHE Compliance Management Systems sind europäisches und Landesrecht, sowie regionale Vorgaben, BVTs, Roche interne SHE Direktiven und Genehmigungen.

Damit kann sichergestellt werden, dass alle geltenden rechtlichen Verpflichtungen bekannt und einhalten werden. Es stellt somit die lückenlose Kenntnis über aktuelle Gesetzestexte und Bestimmungen zum Umweltschutz sicher und ermöglicht sowohl den einzelnen Mitarbeitenden als auch dem Management eine gute Übersicht über die für sie relevanten gesetzlichen Vorschriften.

Übersichtlichkeit

Diverse dynamische Funktionen geben der Geschäftsleitung einen klaren Überblick über alle regulatorischen Leistungen und Anforderungen. Dazu gehören Reporting-Dashboards, standardisierte Compliance-Berichtsvorlagen, Fortschrittsberichte, Compliance-Warnungen und eine Heatmap zur Compliance-Überwachung.

Die Einhaltung der Rechtsvorschriften wird durch interne Audits und Begehungen geprüft. Dabei wurden festgestellte Mängel in den vergangenen Jahren nachgehalten und abgestellt.



Umweltpolitik

Wir stellen die Compliance im Umweltmanagement sicher, um negative Umwelteinflüsse auf die Gesellschaft zu minimieren und potenzielle Umweltschäden zu verhindern.

Umweltpolitik der Roche Diagnostics GmbH

Unsere Leitlinien zum Umweltschutz

Wir gewährleisten ein sicheres Arbeitsumfeld und schützen die Gesundheit unserer Mitarbeitenden. Unser Schwerpunkt auf Nachhaltigkeit ermöglicht es, unser Geschäft zu erweitern und gleichzeitig unseren ökologischen Fußabdruck zu minimieren.

Gesetze und Richtlinien

Umfassendere, konkrete Leitlinien für die praxisorientierte Umsetzung der SHE-Politik bieten die Roche-Richtlinien für die Gewährleistung von Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz. Diese werden durch Leitlinien für bestimmte Funktionen und themenspezifische Unternehmensrichtlinien ergänzt. Die Roche-Richtlinien basieren auf der ISO-Norm 14001 (Umweltmanagementsysteme), der EMAS-Zertifizierung sowie auf unserer langjährigen

Erfahrung bei der proaktiven Koordination von SHE-Aktivitäten. Die Richtlinien umfassen auch Verpflichtungen, die Roche als Unterzeichner der Charta für eine langfristig tragfähige Entwicklung der Internationalen Handelskammer und als Mitglied des World Business Council for Sustainable Development sowie der Initiative Responsible Care® der chemischen Industrie eingegangen ist. Unsere SHE-Richtlinien gelten für den gesamten Konzern. Sie bilden auch die Grundlage für die lokale Umsetzung und gehen teilweise über gesetzliche Anforderungen hinaus. Wir verpflichten uns zur Einhaltung aller geltenden gesetzlichen Anforderungen und der Konzern-Richtlinien. Mit der freiwilligen Verpflichtung zur EMAS-Verordnung verantwortet sich die oberste Leitung dazu, die Ressourcen zur nachhaltigen Verbesserung der Umweltleistung zur Verfügung zu stellen.



Positionierung der Roche Leitungsebene zur ethischen, sozialen und ökologischen Verantwortung des Unternehmens.

Verantwortung der obersten Leitung

Die Geschäftsführung der Roche Diagnostics GmbH legt als Verantwortungsträger die SHE-Politik sowie die Organisation zu deren Umsetzung auf Basis der Konzerngrundsätze fest.

Die Geschäftsführung stellt sicher, dass die Politik zu Arbeits- und Umweltschutz sowie die entsprechenden Konzernrichtlinien bekannt gemacht und eingehalten werden. Sie sorgt dafür, dass jeder Vorgesetzte und jeder Mitarbeitende die für seinen Verantwortungsbereich gültigen Gesetze und Vorschriften, die maßgeblichen internen Bestimmungen, sowie die anerkannten Regeln der Technik kennt und einhält.

Kultur und Führungsstil

Aufgaben, Kompetenz und Verantwortung bilden eine Einheit. Die Entscheidungskompetenz wird Personen klar zugeordnet und so weit wie möglich delegiert. Die Kommunikation mit den Mitarbeitenden ist sachbezogen, umfassend, offen und ehrlich.

Zentrales Instrument zur Führung der Mitarbeitenden und Steuerung der Prozesse ist die Zielvereinbarung. Für jede organisatorische Einheit und mit allen Mitarbeitenden werden Ziele vereinbart und kommuniziert. Ein ergebnisorientierter Feedbackprozess unterstützt das Erreichen der Ziele und gewährleistet die Angemessenheit und Wirksamkeit des Managementsystems im Hinblick auf eine ständige Verbesserung.

Die Entwicklung der Mitarbeitenden ist eine wesentliche Managementaufgabe. Motivation und Personalentwicklung spielen eine herausragende Rolle, da Fähigkeiten und Leistungen entscheidende Erfolgsfaktoren sind. Daher fließen in jede Leistungsbewertung neben den Bereichszielen auch die individuellen Ziele der Mitarbeitenden ein. Ein funktionsfähiges

Management für Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz erfordert informierte und motivierte Mitarbeitende, die sich in der täglichen Praxis sicherheits- und umweltgerecht

verhalten. Allen Mitarbeitenden werden in ihrem Arbeitsgebiet die dazu notwendigen Freiräume für eigenverantwortliches, unternehmerisches Handeln geboten. Wie Ziele erreicht werden, liegt in der Verantwortung der Mitarbeitenden; die Firmengrundsätze sind dabei einzuhalten. Das Arbeitsumfeld ist geprägt von offenem Dialog und vertrauensvoller Zusammenarbeit über Bereichsgrenzen hinaus. Fehler werden als Chance begriffen, zu lernen. Darüber hinaus verpflichten wir uns zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Tätigkeit.

Prioritäten

Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz sind ein wesentlicher Teil der unternehmerischen Eigenverantwortung und gehören zur langfristigen Sicherung der Funktionsfähigkeit des Unternehmens. Sie werden mit dem gleichen Verantwortungsbewusstsein systematisch umgesetzt wie Bemühungen um Produktivität und Wirtschaftlichkeit. Deshalb sind sie als wichtige Aufgaben der Unternehmensführung in der Firmenpolitik verankert. Produktionszwänge und andere rein wirtschaftliche Aspekte dürfen nicht zu unzulässigen Einflüssen auf Mitarbeitende und Umwelt führen. In allen Prozessen werden die relevanten gesetzlichen Regelungen berücksichtigt. Die Roche-internen Richtlinien und Weisungen können dabei über die lokalen gesetzlichen Bestimmungen hinausgehen und sind dann, soweit sie deren Anforderungen übersteigen, ebenfalls verpflichtend umzusetzen.

Interessierte Parteien

Die interessierten Parteien für das Umweltmanagementsystem wurden definiert. Dazu zählen u.a. Behörden, die Stadt Penzberg, sowie die Nachbarschaft, Lieferanten, Einrichtungen, Krankenkassen, Verbände und Aktionäre und natürlich Kunden und Patienten, .

Innerhalb von Roche gelten alle Mitarbeitenden am Standort, sowie Global SHE als interessierte Parteien. Die Erwartungen und Anforderungen der definierten Stakeholder, sowie die sich daraus ergebenden Risiken und Chancen wurden ermittelt und bewertet.

Nachhaltigkeit

Im Rahmen einer konzernweit geltenden Zielsetzung zur Verbesserung unserer Umwelteinflüsse wird insbesondere auf die Reduzierung des Abfallaufkommens, des Energieverbrauchs und von Emissionen in die Umwelt Wert gelegt.

Durch diesen Fokus und qualitativ hochwertige Dienstleistungen werden gute Voraussetzungen geschaffen, damit der Standort für Roche nachhaltig attraktiv und wettbewerbsfähig bleibt.

Prävention

Bei allen Aktivitäten und Maßnahmen zur Gewährleistung von Qualität, Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz steht der Präventionsgedanke im Vordergrund. Prozessintegrierte Maßnahmen haben gegenüber der nachträglichen Behandlung von Nebenprodukten, Abfällen und Schadstoffen einen höheren Stellenwert.

Kundenorientierung

Das Hauptanliegen besteht darin, unseren Leistungsempfängern eine angemessene Infrastruktur und Dienstleistungen zur Unterstützung ihrer Geschäftsprozesse zur Verfügung zu stellen.

Dies setzt voraus, dass wir ihre Anforderungen kennen und den Kontakt mit ihnen pflegen. Es erfordert auch, dass wir unsere Arbeitsprozesse ständig auf Effektivität und Effizienz überprüfen, flexibel auf Veränderungen reagieren und uns rechtzeitig auf zukünftige Erfordernisse vorbereiten.

Produkte und Aktivitäten

Auf Basis von sicheren, umweltverträglichen Prozessen und Aktivitäten werden wirksame und anwendungssichere Produkte von gleichbleibender Qualität für die Gesundheit und das Wohlbefinden von Mensch und Tier hergestellt. Roche beachtet bei Beschaffung und Gebrauch von Rohstoffen und Energieträgern, bei der Auswahl von Technologien sowie beim Bau und Betrieb von Anlagen den Grundsatz, die Ressourcen zu schonen und Umweltschäden zu vermeiden.

Sicherheit und Risikominimierung

Die integrierte Sicherheit von Prozessen und Anlagen hat Vorrang vor anderen Sicherheitsmaßnahmen. Das Prinzip „Risiken erkennen, beurteilen, vermeiden, vermindern“ gilt für alle Teilbereiche.

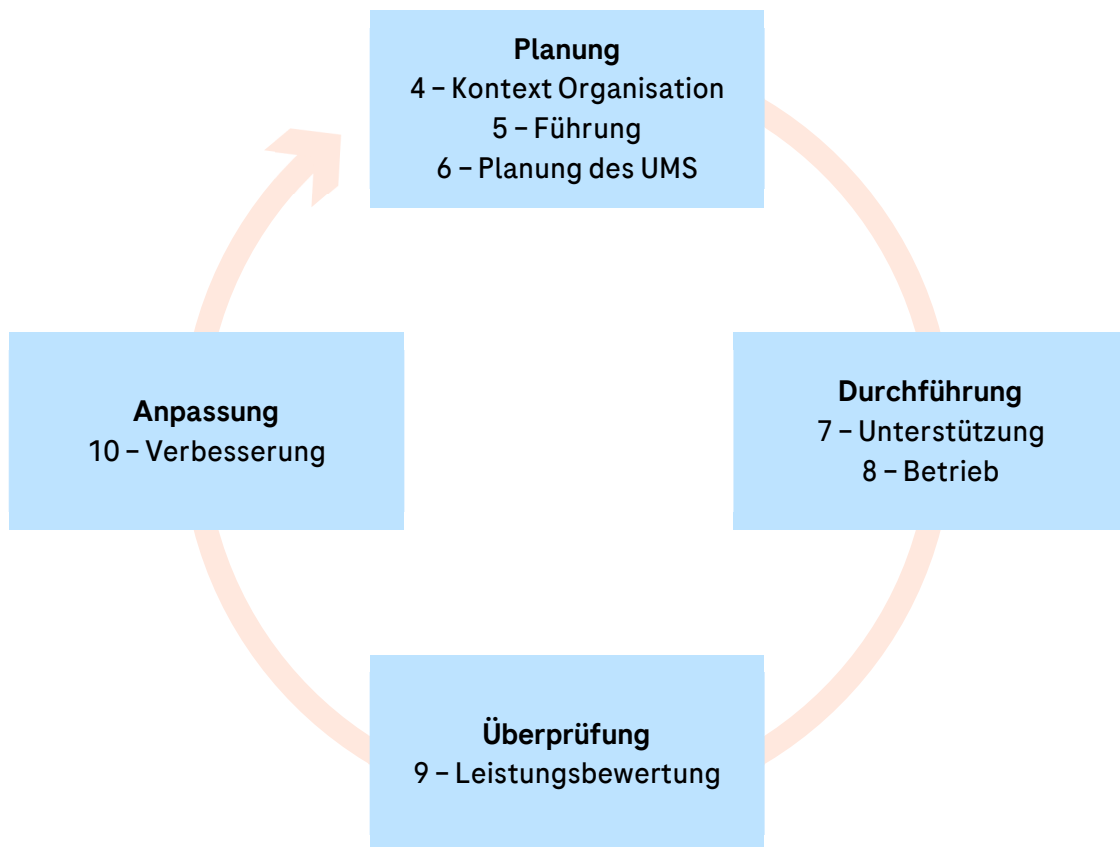


Das entsprechende Arbeitsinstrument ist die Risikobewertung. Wenn ein Risiko trotz risikomindernder technischer, organisatorischer und personeller Maßnahmen als nicht akzeptabel erscheint, werden die betreffenden Stoffe oder Prozesse ersetzt, geändert oder aufgegeben.

Umweltmanagementsystem

Nachhaltigkeit und Umweltpolitik als Strategie

Neben der Umsetzung von technischen Umweltschutzmaßnahmen wird schon lange großen Wert auf eine effektive Organisation des Umweltschutzes gelegt. Wir sehen es als unsere Aufgabe, Umweltbelastungen über gesetzliche Anforderungen hinaus zu minimieren.



Prinzip des Umweltmanagementsystems von Roche Diagnostics in Mannheim und Penzberg.

Das Umweltmanagementsystem (UMS) hat sich als wirksames Instrument bewährt, um die betrieblichen Abläufe möglichst umweltschonend zu gestalten und um negative Umweltauswirkungen zu erkennen und zu minimieren. Das System hilft auch, den Informationsaustausch und die Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen zu verbessern. Es stellt sicher, dass relevante Informationen über Gesetzesänderungen, neue Technologien und Umweltschutzvorgaben systematisch in betriebliche Abläufe einbezogen werden. Unser UMS und das Handbuch richten sich nach dem PDCA (Plan-Do- Check-Act) Zyklus. Zur Planung dienen neben Kapitel 6 auch die Kapitel 4 - *Kontext der Organisation* und 5 - *Führung*. Kapitel 7 - *Unterstützung* und 8 - *Betrieb* regeln die Durchführung des Systems. Die Überprüfung wird in Kapitel 9 - *Leistungsbewertung* beschrieben und Kapitel 10 - *Verbesserung* dient der ständigen Anpassung des Systems.

Das in Mannheim und Penzberg gelebte UMS ist neben Sicherheit, Arbeits- und Gesundheitsschutz ein Teil des Managementsystems. Dazu wurden klare Verantwortlichkeiten und Kontrollmechanismen geschaffen. Die relevanten gesetzlichen Regelungen werden in allen Prozessen berücksichtigt. Roche-interne Richtlinien und Weisungen gehen dabei oft über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus und sind ebenfalls verpflichtend umzusetzen.

2022 wurde ein globales modulares QM-System für die Division Diagnostics eingeführt. Resultierend daraus wurde aus dem integrierten Qualitätsmanagementsystem der Standortfunktionen ein eigenständiges Umweltmanagementsystem. Somit ist eine schnellere und stringente Umsetzung unseres Umweltmanagementsystems für die beiden Standorte Mannheim und Penzberg gewährleistet, um die aktuellen und zukünftigen Ziele effizient zu erreichen.

Betriebliches Umweltmanagement

Die Geschäftsführung als oberste Leitung ist für die Einhaltung der SHE-Themen und damit auch von EMAS gesamtverantwortlich; sie stellt die nötigen personellen und finanziellen Ressourcen für das Umweltmanagementsystem sicher. Die bisherigen Ergebnisse werden laufend evaluiert und Zielsetzungen festgelegt.

Unterstützt wird die Geschäftsführung dabei durch die Werkleitung, den SHE-Officer, welcher als Leiter Arbeitssicherheit, Security und Umweltschutz auch die Verantwortung der UMS-Dokumente, Umweltziele und -maßnahmen, die Einhaltung der globalen Roche Standards zum Thema SHE, sowie das nationale Legal Compliance Management im Bereich Umwelt- und Arbeitnehmerschutz obliegt.

Unterstützend stehen die Abteilung Umweltschutz und weitere Roche Mitarbeitende aus dem Sustainable Sites Program und der Bottom-Up Initiative EcoLogicals zur Verfügung, welche gemeinsam Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen generieren und sich für deren Umsetzung einsetzen. Die Einbindung sowie Vernetzung aller Roche Mitarbeitenden sollen dabei maßgeblich zum Erfolg beitragen. Zudem fließen die Kompetenzen vieler Expertinnen und Experten und Beauftragter in die Verbesserung des Managementsystems ein und bilden die Grundlage für Entscheidungen.

Umweltziele und Umweltprogramm

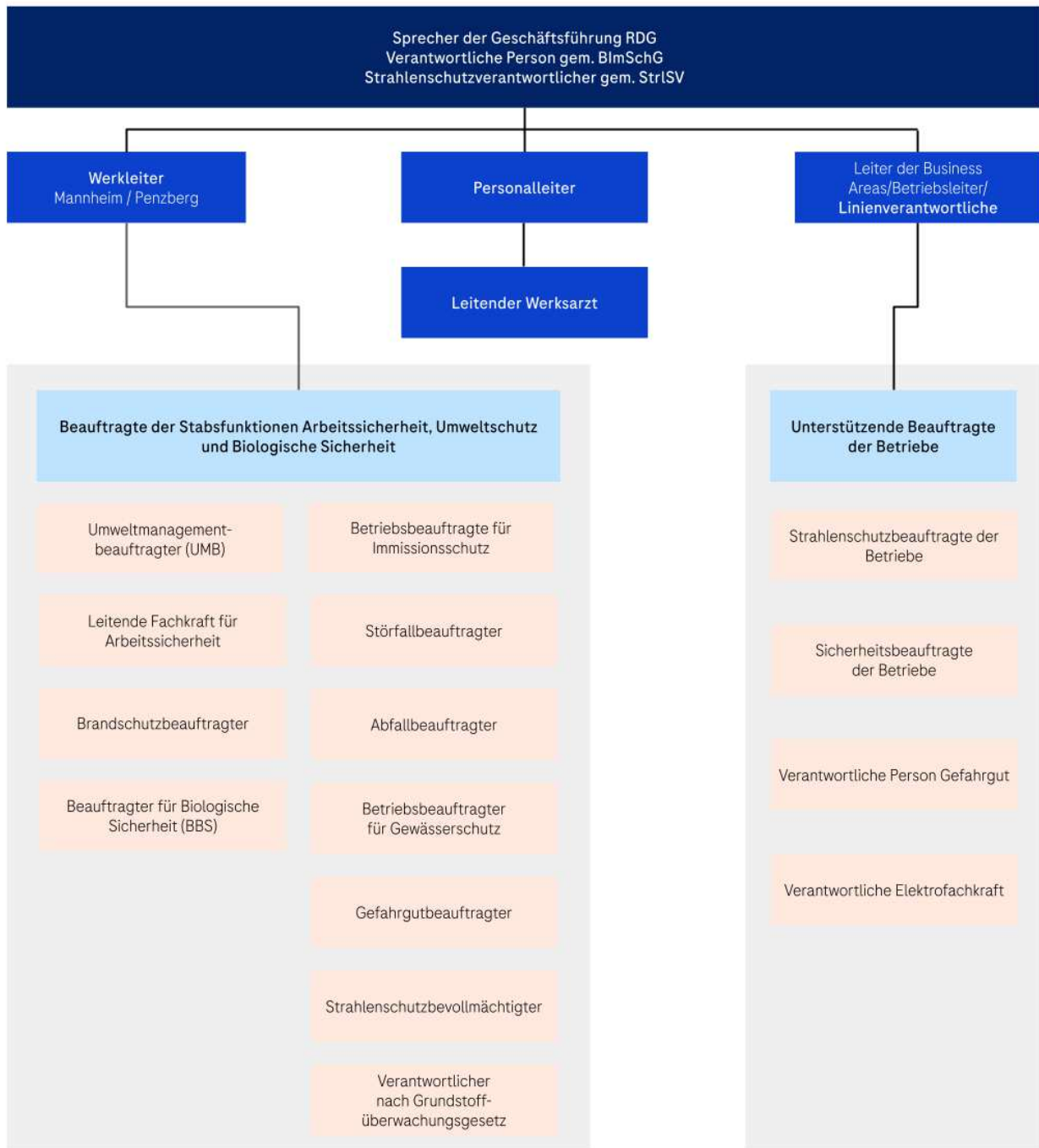
Ein Element des UMS besteht darin, Umweltziele festzulegen, Maßnahmenpläne zum Erreichen

dieser Ziele zu entwickeln und diese umzusetzen. Roche blickt dabei auf viele erfolgreiche Jahre zurück. Basierend auf langfristigen Ambitionen haben wir für mehrere Zeiträume in der Vergangenheit mittelfristige SHE-Ziele (mit einem Zeithorizont von 5 Jahren) entwickelt. Über die Fortschritte im Hinblick auf diese Ziele berichten wir jedes Jahr öffentlich im Geschäftsbericht von Roche, lokal über die Umwelterklärung und über das Internet.

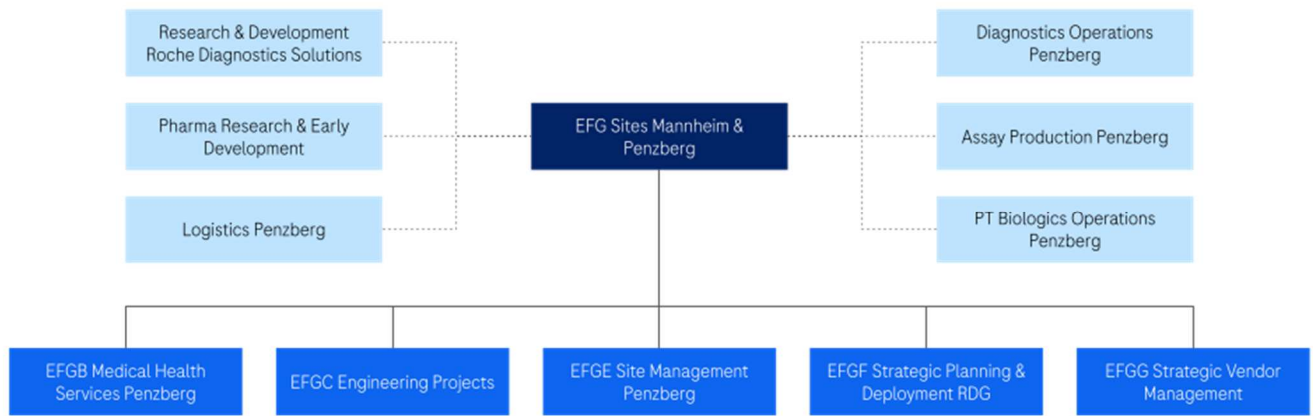
Umweltkommunikation

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Förderung des Bewusstseins aller Mitarbeitenden hinsichtlich Umweltschutz, Gesundheit und Sicherheit. So möchten wir die Auswirkungen unserer Tätigkeiten auf die Umwelt stetig in einem wirtschaftlich vertretbaren Ausmaß und mit bester verfügbarer Technik verringern.

Umweltthemen werden sowohl nach außen gegenüber der breiten Öffentlichkeit, als auch im Unternehmen selbst kommuniziert. Dafür stehen verschiedene Plattformen zur Verfügung. Neben klassischen Kommunikationsmitteln wie Pressemitteilungen und Mitarbeiterzeitschriften werden auch unterschiedliche soziale Plattformen genutzt. Intern werden Umweltthemen über das Intranet oder die Infoscreens geteilt und an alle Interessierte per Newsletter informiert. Die ausführlichsten Informationen über den aktuellen Stand des Umweltmanagements enthält die jährlich erscheinende Umwelterklärung, die über alle zur Verfügung stehenden Kanäle in gedruckter und digitaler Version zur Verfügung gestellt wird.



Stabsstellen-Organigramm des integrierten Managementsystems am Penzberger Standort.



Organizational Chart der Site Services inkl. funktionale Berichtslinien zu den Bereichen der Diagnostics und Pharma Division am Standort Penzberg

Vorbeugung und Maßnahmen bei Ereignissen

Auf dem Werksgelände werden gefährliche Stoffe gehandhabt und gelagert, z. B. leicht- und hochentzündliche Flüssigkeiten sowie wassergefährdende Stoffe. Roche in Penzberg unterliegt den Grundpflichten der Störfall-Verordnung. Online kann eine Information für die Öffentlichkeit nach den Vorgaben der Störfall-Verordnung gemäß §8a abgerufen werden. Alle Anlagen werden entsprechend ihrem Gefährdungspotenzial vorbeugend gegen Schäden und Störfälle nach den Vorgaben unseres Sicherheitsmanagementsystems routinemäßig überwacht.

Die Werkfeuerwehr hält durch regelmäßige Übungen ihren Kenntnisstand zu Anlagen und Gefährdungen aktuell. Bei Freisetzung wassergefährdender Stoffe auf dem Werksgelände und zur Rückhaltung von evtl. kontaminiertem Löschwasser ist das Regenwassersystem mit Havariebecken als Rückhaltesystem ausgelegt. Zur Beherrschung von größeren Schadensereignissen, Notfällen und Krisen ist ein Local Emergency Management (LEM) eingerichtet. Kern des LEM ist der Krisenstab. Dieser tritt bei den genannten Ereignissen zusammen und koordiniert alle anfallenden Aktivitäten zur Begrenzung des Schadens bzw. zur Reduzierung von Schadensauswirkungen.

Interne und externe Umweltaudits

Wir kommen unserer Eigenverantwortung bezüglich der Prüfung unserer Umweltauswirkungen im Rahmen einer jährlich stattfindenden Umweltbetriebsprüfung nach.

Das interne, standortübergreifende Auditprogramm wird aktuell erweitert. Sowohl die Anzahl an Audits, als auch die Anzahl an Auditoren wurden schrittweise erhöht. Für das verbesserte Auditprogramm Mannheim/Penzberg wurde ein umfassender Fragenkatalog erstellt, der für alle internen Audits herangezogen werden kann und

immer wieder aktualisiert wird. Der interne, standortübergreifende Auditplan wird neuerdings mittels Bewertungsmatrix erstellt. Dabei spielen die Umweltaspekte der Bereiche an den Standorten eine essenzielle Rolle. Außerdem kann so sichergestellt werden, dass alle Bereiche standortübergreifend im Audit Scope integriert und entsprechend ihrer Signifikanz für Umweltthemen auditiert werden.

Die Umweltgutachterprüfung findet jährlich im Juli als integrierte Prüfung nach der EMAS-Verordnung und der ISO 14001 statt. Innerhalb von drei Jahren werden alle relevanten Bereiche auditiert. Wichtige Grundlagen zur Prüfung der beiden Standorte Mannheim und Penzberg sind das SHE-Handbuch, die Berichte der Umweltbetriebsprüfung und des Managementreviews, der Umgang mit den Umweltaspekten und festgestellten Mängeln, das aktuelle Umweltprogramm sowie die Validierung der Umwelterklärung.

Die Ergebnisse der internen und externen Audits werden in Berichten festgehalten. Die Umsetzungsverantwortung für einzelne Empfehlungen liegt im jeweiligen Fachbereich. Die Nachverfolgung der Maßnahmenumsetzung koordiniert die Abteilung Umweltschutz.

Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung

Ein zentraler Punkt unseres Umweltmanagementsystems ist die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung von Roche in Mannheim und Penzberg. Um dies zu erreichen, werden Verfahren und Prozesse hinsichtlich Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit und Innovation periodisch überprüft und darüber hinaus bezüglich Sicherheit und Umweltschutz ständig weiterentwickelt. Alle Bereiche des Umweltmanagementsystems werden stetig bewertet und weiterentwickelt. Wesentlich dabei sind verlässliche Kommunikationsstrukturen, Zuständigkeiten und die Erfüllung des

Umweltprogramms bzw. der Umweltziele. Auf diese Art und Weise ist dafür gesorgt, dass Ziele mit eindeutigen Maßnahmen verbunden sind und zu einem bestimmten Zeitpunkt über die Zielerreichung berichtet wird.



Umweltaspekte

Bedeutende Umweltaspekte und -auswirkungen

Roche bewertet regelmäßig die für den Standort relevanten Umweltaspekte. Diese umfassen Tätigkeiten oder Dienstleistungen, die potenziell positive oder negative Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Für den Standort Penzberg werden relevante Umweltaspekte im Rahmen der Umweltprüfung aus den örtlichen Tätigkeiten, Produktionsprozessen und Dienstleistungen sowie deren Wechselwirkungen mit der Umwelt abgeleitet.

Bedeutende Umweltaspekte



Weitere Kriterien ergeben sich aus den bindenden Verpflichtungen. Dabei wird zwischen direkten Aspekten, wie z. B. Energie- und Medienverbrauch und indirekten Aspekten, wie z. B. Pendelverkehr, unterschieden.

Bei der jährlichen Bewertung der Umweltaspekte werden unterschiedliche Kategorien und Umweltauswirkungen betrachtet. Neben den physischen Auswirkungen werden auch die Einhaltung rechtlicher Anforderungen und das Umweltrisiko bewertet. Nach einer Einschätzung

der Beeinflussbarkeit und der Optimierungspotenziale der einzelnen Aspekte ergibt sich schlussendlich die Summe aller Bewertungen sowie die Wichtigkeit eines jeden Umweltaspektes. Diese Priorisierung hilft Roche dabei, die wichtigsten Umweltindikatoren zu identifizieren und geeignete Maßnahmen abzuleiten. Dabei werden in allen Bereichen, wenn möglich, BVT-Schlussfolgerungen in die Verfahren und Maßnahmen integriert.



Die Umweltleistung ergibt sich aus dem erfolgreichen Management der Umweltaspekte und durch die jährliche Bewertung im Rahmen

der Erreichung der Umweltziele

der Bewertung umweltrelevanter Verbräuche und Emissionen, Abwasser und Abfall

des Management Reviews sowie

der Umwelterklärung und Berichte der gesetzlichen Beauftragten

Mögliche Umweltauswirkungen auf Boden, Luft, Gewässer und Mensch

Kriterium	Mögliche Umweltauswirkungen	
	Im Normalbetrieb	Im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb
Boden	Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen von Prozessen und Tätigkeiten auf Boden, Grünflächen, Erdreich und angrenzende Vegetationsflächen	Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Prozesses auf Boden, Grünflächen, Erdreich und angrenzende Vegetationsflächen im Havariefall
Luft	Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Prozesses auf die Luft	Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Prozesses auf die Luft im Havariefall mit Austritt von Luftschadstoffen
Gewässer	Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Prozesses auf angrenzende Gewässer (Brünnlesbach, Loisach), Grundwasser	Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Prozesses im Havariefall mit Austritt von wassergefährdenden Stoffen auf angrenzende Gewässer (Brünnlesbach, Loisach), Grundwasser
Mensch	Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Prozesses auf die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeitenden, Fremdfirmen und Gäste	Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Prozesses im Havariefall auf die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeitenden, Fremdfirmen und Gäste

Direkte Umweltaspekte

Die wichtigsten direkten Umweltauswirkungen (also solche, die von Roche unmittelbar beeinflusst werden können) sind der Energie- und Medienverbrauch, Emissionen in Luft, Wasser und Boden, das Abfallaufkommen, Wasserverbrauch und Abwässer, der Einsatz von Gefahrstoffen sowie auch Geschäftsreisen.

Energieeinsatz

Im Werk Penzberg wird Energie überwiegend für die Erzeugung von Dampf, Eis-, Kühl-, VE- und EC (entkarbonisiertes)-Wasser sowie für den Betrieb der Produktionsanlagen eingesetzt. Zum Einsatz kommen neben den Energieträgern Erdgas und Heizöl auch Strom und Methangas. Der größte Anteil der Energie wird im Werk weiterhin zum Heizen und Kühlen von Reaktionen, zur Sterilisation von Prozessanlagen, zur Raumklimatisierung sowie zur Erzeugung und Aufrechterhaltung von Reinraumbedingungen aufgewandt.

Die im Werk Penzberg noch vorherrschend eingesetzten Primärenergieträger Erdgas und Heizöl EL (extra leicht = schwefelarme Qualität) dienen in erster Linie der Erzeugung von Prozessdampf, der in den Anlagen auf dem Werkgelände zu den unterschiedlichsten Zwecken verwendet wird. Weiterhin wird Erdgas nach Bedarf zur Stützfeuerung im WRG (Wärmerückgewinnung)-Wärme-System für die Gebäudeklimatisierung genutzt.

Auch im Berichtsjahr 2024 wurden erneut Energieeinsparaktionen durch das EC-CP (Energy Conservation Committee Penzberg) initiiert und durch die Fachbereiche am Standort umgesetzt.

Emissionen

Wesentliche Emissionen am Standort entstehen durch die installierten Dampfkessel und Blockheizkraftwerke (BHKWs) sowie die chemische Produktion. Dabei wird primär

Kohlendioxid emittiert. Die durch den nachhaltigen Betrieb von hoch effizienten BHKWs verbundene gleichzeitige Nutzung der Abwärme für das werksinterne Nahwärmenetz hat eine Minderung des Bedarfes an Dampf aus den Feuerungsanlagen zur Folge.

Die lösemittelhaltige Abluft aus der Produktion wird über Aktivkohleadsorber gereinigt. Durch den über die Jahre stetig zunehmenden Erdgasverbrauch steigt auch die Fracht von NO_x aus den Feuerungsanlagen und eingesetzten BHKWs. Weiter wird der CO_2 -Ausstoß durch unsere Firmenflotte und Geschäftsflüge verursacht. Im Folgenden finden sich die jährlichen Luftemissionen.

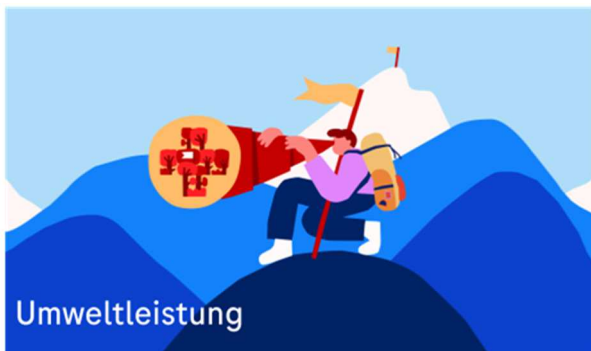
Gasförmige Emissionen werden aus dem Werk Penzberg überwiegend aus den Anlagen der Energieerzeugung freigesetzt. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um Kohlenstoffdioxid (CO_2) und im geringeren Anteil um die Schadstoffe Stickstoffoxide (NO_x) und Schwefeldioxid (SO_2). Die emissionshandelspflichtigen Feuerungsanlagen (49,9 MW) zur Dampferzeugung sind nach BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) genehmigt.

Die Gas-Verbrennungsmotoranlagen (BHKWs) zur Erzeugung von Strom und Wärme sind meist nach BImSchG genehmigt. Die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte nach §28 BImSchG wird jährlich durch akkreditierte Messstellen überprüft und an die Genehmigungsbehörde übermittelt.

Aufgrund der Klimaschutzrelevanz von Lachgas (N_2O) soll im Kontext der fortlaufenden Verbesserung die Emissionsbetrachtung der Lachgasemissionen aus der Abwasserreinigung angestoßen werden. Die direkte Emission an N_2O in die Atmosphäre stammt hauptsächlich aus der biologischen Reinigungsstufe, bei der N_2O als Nebenprodukt der Stickstoffentfernung über Nitrifikation und Denitrifikation gebildet wird.

Derzeit liegen uns hierzu noch keine belastbaren Daten vor. Angabe zum biogenen Anteil der CO₂-Emissionen aus rückgewonnenen Lösemitteln

Derzeit ist uns der Anteil des biogenen Anteils der CO₂-Emissionen aus der Klärgasverbrennung unserer rückgewonnenen Lösemittel ebenfalls noch nicht bekannt. Wir sind aktiv dabei, diese Information zu ermitteln, indem wir in Abstimmung mit unseren Lieferanten die entsprechenden CO₂-Anteile klären und zukünftig ausweisen. Unser Ziel ist es, in Zukunft eine transparente und vollständige Erfassung aller relevanten Emissionsquellen sicherzustellen, um unsere Umweltbilanz kontinuierlich zu verbessern.



Das Energiekonzept sowie die CO₂ Roadmap haben starke Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit des Standorts. Im Rahmen des Eco-Balance Action Plans wurden auch in 2022 weitere energetische Optimierungen umgesetzt, um Energie einzusparen und die Energieeffizienz am Standort zu erhöhen.

Derzeit kennen wir den CO₂-Fußabdruck unserer Organisation im Bereich der Geschäftsflüge und haben diese Emissionen bereits erfasst. Wir sind uns bewusst, dass die Scope 3 Emissionen einen bedeutenden Anteil an unserem gesamten CO₂-Impact ausmachen und somit eine zentrale Rolle in unserer Umweltbilanz spielen.

Deshalb arbeiten wir aktiv daran, weitere Kennzahlen zu den Emissionen unserer Lieferanten und anderer relevanter Scope 3

Bereiche zu entwickeln und zu erfassen. Über die kommenden Jahre werden wir unsere Datenerhebung gezielt ausbauen, um ein umfassenderes Bild unserer Umweltauswirkungen zu erhalten.

Wir verpflichten uns, die Berichtspflichten im Rahmen der EMAS-Zertifizierung zu erfüllen und unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Unser Ziel ist es, durch eine transparente und detaillierte Erfassung und Steuerung der Scope 3 Emissionen einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten und unsere Nachhaltigkeitsstrategie weiter voranzutreiben.

Wasserverbrauch und Abwasser

Eine dem Bedarf und der Umwelt angepasste Abwasserreinigung hat im Roche Werk Penzberg bereits eine lange Tradition. Biotechnologische Produktion und biologische Abwasserbehandlung werden dabei als Gesamtprozess verstanden. Beide tragen gleichberechtigt zu einem optimalen Ergebnis bei.

Bereits bei der Entwicklung von neuen Produktionsverfahren und dem Bau neuer Anlagen wird darauf geachtet, dass der Wasserverbrauch und damit der Anfall von Abwasser möglichst gering sind. Kühlwasser wird grundsätzlich in geschlossenen Kreisläufen verwendet. Rechtzeitig vor der Einführung neuer Produkte werden alle Abwasserteilströme mit einem Volumen von mehr als 1m³ bzw. einer organischen Schadstofffracht von mehr als 1.000 Einwohnerequivalente untersucht, bewertet und in einem Abwasserkataster erfasst. Die Ergebnisse der Analytik sind maßgebend dafür, ob einer Einleitung in die Abwasserreinigungsanlage überhaupt zugestimmt werden kann bzw. wie die weitere Behandlung erfolgt. Erfasst werden Angaben zu Art, Menge, Gehalt an problematischen Inhaltsstoffen und deren Abbaubarkeit in der Biologie der

Abwasserreinigung sowie TOC- (Total Organic Carbon), CSB- (Chemischer Sauerstoff Bedarf), Phosphor- und Stickstoffkonzentration.

Abwässer aus den Betrieben und Gebäuden des Werkes Penzberg werden in vier einzelnen, getrennten Kanalsystemen erfasst und der Behandlung zugeführt. Es bestehen Systeme für:

- hoch belastetes Abwasser [CSB-Gehalt > 4.000 mg O₂(Sauerstoff)/l]
- normal verschmutztes Betriebsabwasser
- Abwasser aus Sanitärbereichen und Bürogebäuden
- Unbelastetes Niederschlags- und Drainagewasser

Das hochbelastete Abwasser wird über ein Sammel-/Ausgleichsbecken in einem Anaerob-Reaktor unter Sauerstoffabschluss behandelt. Dabei wird Methangas erzeugt, welches in einem BHKW (Blockheizkraftwerk) zur Strom- und Nahwärmeerzeugung genutzt wird.

In der nachfolgenden zweiten Stufe der Biologie, in die auch das normal verschmutzte Betriebswasser eingeleitet wird, wird eine Phosphatfällung vorgenommen.

Gering belastetes Abwasser aus Sanitärbereichen, Verwaltungs- und z.T. Forschungsgebäuden wird nach einer Siebung direkt in die zweite biologische Reinigungsstufe eingeleitet. Die Abwasserteilströme werden kontinuierlich mit modernster Onlinemesstechnik auf ihre Inhaltsstoffe hin überwacht, um erhöhte Schadstoffmengen oder Fehleinleitungen unmittelbar zu erkennen und notwendige Korrekturmaßnahmen einleiten zu können. Die zweite biologische Reinigungsstufe besteht aus fünf hintereinander geschalteten Belebungsbecken, in denen neben der Elimination der organischen Fracht auch Nitrifikation und Denitrifikation der Stickstoffverbindungen stattfindet. Der dazu benötigte Sauerstoff wird

den Bakterien durch hocheffiziente Membranplattenbelüfter zur Verfügung gestellt. Anschließend werden die Bakterien über Ultrafiltrationsmembrane mit einer Porengröße von 0,04 µm vom gereinigten Abwasser abgetrennt. Das gereinigte Abwasser ist dadurch keimfrei und hält ganzjährig die Anforderungen der EU- Badewasserrichtlinie ein. Der durch den aeroben Prozess entstandene Überschussschlamm wird diskontinuierlich aus dem Belebungsbecken entnommen und über eine Dekanterzentrifuge auf einen Trockensubstanzgehalt von ca. 21% entwässert, anschließend wird dieser extern in einer Monoklärschlammverbrennungsanlage verbrannt und die verbleibende Asche der Phosphorrückgewinnung zugeführt. Das gereinigte Abwasser wird über eine 2,4 km lange Freispiegelgefälledruckleitung in die Loisach eingeleitet.

Das unbelastete Oberflächen- und Regenwasser wird über ein naturnahes Regenwasserrückhaltebecken außerhalb des Betriebsgeländes in einen Vorfluter (Ringseegraben) eingeleitet. Dabei wird es kontinuierlich in einer Online-Überwachungsanlage auf die Parameter TOC, Stickstoff, pH-Wert (Maß der Konzentration von Wasserstoffionen in wässriger Lösung), Leitfähigkeit, Dichte und Oberflächenleitfähigkeit (Ölfilm) überwacht.

Bei einer Störung, einem Brandereignis sowie bei einer Verunreinigung wird das Kanalsystem für Oberflächenwasser abgesperrt. Das Wasser wird dann in die Kammern des Havariebeckens (Kapazität: 5 x 1.000 m³) umgeleitet, kann dort analysiert und ggf. in die Abwasserreinigungsanlage eingeleitet werden. Zudem besteht die Möglichkeit, das verunreinigte Wasser bei nicht abbaubaren Verunreinigungen über Aktivkohlefilter zu reinigen oder extern zu

entsorgen. In dem naturnahen Regenrückhaltebecken werden zudem regelmäßig Bodensedimentproben untersucht, um eine evtl. mögliche Anreicherung von Schadstoffen frühzeitig zu erkennen und ggfs. Gegenmaßnahmen einleiten zu können.

Abfallaufkommen

Die Abfallentsorgung am Standort Penzberg wird zentral organisiert und umfasste 2024 ein Aufkommen von 12.217 Tonnen Abfall. Davon sind 22 % als gefährlich eingestuft.

Ein großer Erfolg ist die Steigerung der Verwertungsquote auf 93 % und der stofflichen Verwertung auf 60 %.

Der Roche-Konzern verfolgt ehrgeizige Nachhaltigkeitsziele bis 2025: Hausmüllähnliche Abfälle wurden bereits um 31 % reduziert, die Recyclingquote liegt bei 77 % und Kunststoffabfälle wurden um 17 % gesenkt. Zukünftig wird eine weitere Reduzierung der Abfallverbrennung angestrebt, um die Treibhausgasemissionen weiter zu minimieren.

Schutz von Boden und Grundwasser

Das Betriebsgelände liegt im Industriegebiet Nonnenwald in Penzberg. Bei dem Gelände handelt es sich größtenteils um das frühere Bergwerksgelände, das von Roche 1971 von der Oberbayerischen AG für Kohlebergbau gekauft wurde. An vielen Stellen des Werkgeländes sind Berge- und Abraumablagerungen aus der Bergwerkszeit zu finden. Diese enthalten geogen bedingt etwas höhere Schwermetallbelastungen als ein unberührter Oberboden. Das gesamte Gelände steht jedoch ohne altlastenbedingte Nutzungseinschränkungen als Industriefläche zur Verfügung. Ein kleinerer Teil des heutigen Werkgeländes stellt das ehemalige Forstgelände des Freistaates Bayern dar. In zunächst zwei Schritten, Anfang der 1990er Jahre und 2005 wurde das Werksgelände um insgesamt ca.

142.000 m² im Süden, Westen, Norden und Nordosten und in einem weiteren Schritt durch Zukauf und Pachtverträge auf aktuell 590.000 m² erweitert.

Potentielle Gefahrenquellen für Boden und Grundwasser sind mit sicheren Auffangsystemen ausgestattet, wie z. B. im neu errichteten Gefahrstofflager. Damit wird sichergestellt, dass umweltgefährdende Stoffe z. B. bei einer Havarie gar nicht erst in den Boden eindringen können. Bei Produktionsanlagen, Warenumschlags- und Verkehrsbereichen ist der Boden durch geeignete Maßnahmen versiegelt und damit im Falle einer Havarie vor Verunreinigungen durch eventuell austretende Flüssigkeiten geschützt. Diese werden im Havariefall in den Kanalsystemen des Werkes aufgefangen und entweder dem Havariebecken oder der Abwasserreinigungsanlage zugeführt. Im Brandfall wird eventuell kontaminiertes Löschwasser ebenfalls in dem Havariebecken aufgefangen. Zur Erhöhung der Kapazität steht für den Notfall auch noch das Regenwasser-Kanalsystem als Rückhaltevolumen kurzzeitig zur Verfügung. Die Kanalsysteme werden einer regelmäßigen Inspektion unterzogen; festgestellte Schäden werden umgehend saniert.

Für die Lagerung aller Rohstoffe und Produkte ist ein mehrstufiges Sicherheitssystem eingerichtet. Die Tanks der oberirdischen Tanklager stehen entweder in einer geeigneten Auffangwanne oder sind als doppelwandige Behälter mit automatisch arbeitenden Leckage-Überwachungssystemen ausgeführt. Die Auffangwannen können mindestens den Inhalt des größten darin befindlichen Tanks aufnehmen. Alle Tanks sind mit Füllstandsanzeigern und Überfüllsicherungen ausgerüstet. Bei Lagerbereichen für Kleingebinde wie Fässer oder Flaschen stehen diese über separaten Auffangwannen. Alle Lager sind mit Systemen zur Brandfrüherkennung und wenn

sinnvoll, auch mit Sprinkleranlagen ausgerüstet. Wo erforderlich, kann durch entsprechende Zusätze zum Löschwasser die Bekämpfung eines Brandes mit halogenfreiem Schaum erfolgen.

Umgang mit radioaktiven Stoffen

Im Werk Penzberg wurde der Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen zum 31.03.2023 eingestellt.

Mitarbeitende, die in den Kontrollbereichen des Werkes Penzberg tätig sind, werden mit persönlichen, amtlichen Filmdosimetern überwacht.

Biologische Sicherheit

In Forschung & Entwicklung als auch in der Produktion wird sowohl mit natürlichen als auch mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen und Zelllinien umgegangen. Bei den verwendeten Agenzien handelt es sich überwiegend um biologische Stoffe, die in der Schutz-/ Sicherheitsstufe S1 und S2 gehandhabt werden können und von denen keine bzw. eine geringe Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgeht. Für Verfahren, die der Schutzstufe 3 unterliegen, steht ein spezielles „Biologisches Sicherheitslabor“ der Stufe 3 zur Verfügung, welches über alle vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen und Zulassungen verfügt. In Penzberg erfolgt kein Umgang mit Mikroorganismen der Risikogruppe 4, von denen ein hohes Gefährdungspotential ausgeht.

Gentechnische Verfahren finden ihre Anwendung im Bereich der Entwicklung und Herstellung neuer Diagnostika und neuer Medikamente, sowie im Bereich der industriellen Anwendung wie z.B. der Herstellung von Enzymen. Human- und Tiermaterial werden in der Entwicklung und zum Teil in der Produktion diagnostischer Tests und Medikamente verwendet. Die Hygiene in der Forschung und Entwicklung und in der Produktion nimmt einen sehr hohen Stellenwert bei der Roche Diagnostics GmbH ein und ist ein wesentlicher Bestandteil zum Schutz der Gesundheit unserer

Mitarbeitenden. Der richtige Umgang mit biologischen Materialien, die Umsetzung vorgeschriebener und geeigneter Schutzmaßnahmen bis zur fachgerechten Entsorgung, sowie permanente Schulung der Mitarbeitenden der Fachbereiche tragen zu einer sicheren Handhabung bei.

Einsatz von Gefahrstoffen

Der Verbrauch relevanter Gefahrstoffmengen wird im Produktionsumfeld hauptsächlich durch die Belieferung der Betriebe über das werkweite Rohrbrückennetz aus dem Tanklager sichergestellt. So werden über das Leitungsnetz verschiedene Lösemittel als auch Säuren und Laugen bereitgestellt. Auch die Entsorgung der flüssigen Abfallfraktion „GSB“ erfolgt über die Rohrbrücken zurück ins Tanklager. Von hier wird die Abfalllösemittelfraktion über Tankwagen abgeholt und bei der GSB (Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH) entsorgt. Sämtliche anderweitige Gefahrstoffe werden in kleinen bis mittleren Mengen via LKW am Gefahrstofflager angeliefert und dort bis zum Abruf durch die Betriebe zwischengelagert.

Lärm

Die Anlagen auf dem Werkgelände in Penzberg verursachen relativ wenig Lärmemissionen, die auf die Umgebung einwirken können, da alle Lärm emittierenden Anlagen und Maschinen entweder in geschlossenen Gebäuden untergebracht oder eingehaust sind. Lärmemissionen werden hauptsächlich über Lüftungskamine bzw. Klimatisierungsanlagen und Schornsteine abgegeben. Durch eingebaute Schalldämpfer ist dafür gesorgt, dass keine Belästigungen in der Nachbarschaft auftreten. In einigen Produktions- und Maschinengebäuden besteht für die Mitarbeitenden eine Gehörschutz-Tragepflicht.

Transport von Gefahrgut

Das Werk Penzberg empfängt Gefahrgüter über die Straße, nach Vorgaben des ADR (Agreement concerning the International Carriage of

Dangerous Goods by Road - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße). Einen bedeutenden Anteil haben hierbei die Belieferungen des Tanklagers mit Säuren und Laugen sowie mit Lösemitteln. Die restlichen Gefahrgut- Anlieferungen erfolgen ebenfalls über die Straße an die entsprechenden Logistikeinheiten. Anlieferungen von Flüssiggasen in Tankfahrzeugen und Gasflaschen erfolgen über einen externen Dienstleister per LKW. Die regelmäßige Versorgung der fest installierten Tanks (N₂, CO₂, O₂) auf dem Werkgelände erfolgt vollautomatisch durch die Fremdfirmen und deren eigenes Füllstands- und Bestellsystem. Alle Gefahrguttransporte werden vor Entladung entsprechend an der Werkszufahrt bzw. den Entladepunkten kontrolliert. So ist sichergestellt, dass geltende Rechtsvorgaben (Empfänger:in-, Entlader:inpflichten) eingehalten werden.

Vom Standort Penzberg wird Gefahrgut per Straßentransport versandt. Hauptanteil haben Tanktransporte mit entzündlichen flüssigen Abfällen. Jeder Gefahrguttransport wird vor Abfahrt aus dem Werk Penzberg von dafür bestellten „verantwortlichen Personen für Gefahrgut“ nach ADR-Checklisten kontrolliert und freigegeben (z.B. Zulassung oder Tankprüfung). So ist sichergestellt, dass geltende Rechtsvorgaben (Absender-, Verlager-, Befüllerplichten) eingehalten werden. Sendungen mit Produkten oder Forschungsproben in angrenzende Länder werden per Straßentransport und in weitere Länder via Luftfracht durchgeführt, dies erfolgt teils über die Logistik in Mannheim, Straßentransporte zu anderen Flughäfen oder direkt über den Flughafen München.

Für den Versand bzw. den Transport von Kleinmengen wie z.B. Zwischenprodukte, Forschungsproben oder Stückgutabfälle kommen ausschließlich geprüfte Verpackungen mit UN-

Zulassung zum Einsatz. Dies sind u.a. zusammengesetzte Verpackungen, Stahlgebinde, Verpackungen der Lieferanten und Leergebinde für Abfälle Kunststofffässer, Stahlfässer oder Großpackmittel (IBC = Intermediate Bulk Container).

Kleine Mengen Gefahrgut werden mit entsprechend dafür ausgerüsteten LKW des Fuhrparks befördert, darunter fallen z.B. die Abholung von Sendungen am Flughafen München oder die Versorgung von Außenstellen. Für größere Mengen stehen ebenfalls für Gefahrgut (Stückgut) geeignete LKW zur Verfügung. Diese dienen vornehmlich der Beförderung von Abfällen als Gefahrguttransport zur GSB. Die Verladung des Stückguts erfolgt durch entsprechend geschultes Personal in der werkseigenen Reststoffstation oder in den Einrichtungen der Logistik. Lösungsmittel werden an den Sammelstellen bzw. Tankware wird im Tanklager an externe Beförderer übergeben.

Unfälle oder besondere Ereignisse waren 2024 nicht zu verzeichnen. Kontrollen der Roche-Fahrzeuge und Fahrerinnen und Fahrer unterwegs führten zu keinerlei Beanstandungen.

Einsatz von Kältemitteln

Gemäß Konzerndirektive K6 ist der Einsatz von FCKW-/FKW- (Fluorchlorkohlenwasserstoff) und HFKW- (teilfluorierte Kohlenwasserstoffe) haltigen Kältemitteln (F-Gase = fluorierte Treibhausgase) in Kälteanlagen und Kühlgeräten seit Ende 2017 verboten. Mit einer Investitionssumme von ca. 35 Millionen Euro wurden zwischen 2011 und 2017 rund 220 Kühl- und Tiefkühlräume sowie mehrere Tausend Kühlgeräte auf Kältemittel mit minimalem Treibhausgas Potential (CO₂ Äquivalent) umgestellt. Der Restbestand von spezifischen Laborgeräten (Kühlbrutschränke, Zentrifugen) mit F-Gasen kann durch die Entwicklung von K6-

konformen Geräten kontinuierlich reduziert werden. Seit 2019 ist ein Kühlbrutschrank mit dem Kältemittel CO₂ erhältlich und seit Anfang 2023 setzt Roche auf die erste am Markt erhältliche Kühlzentrifuge, welche mit Kühlmittel betrieben wird, das äußerst geringes Treibhauspotenzial aufweist. Bei Kühl- und Tiefkühlräumen sind die Kältemittel Propan und CO₂ längst der technische Standard. Neue Gefriertrocknungsanlagen und -80°C-Lagerräume werden durch Kaltluftkompression /Kaltluftmaschine mit dem Kältemittel Luft versorgt. Roche Penzberg ist als zertifizierter Kältefachbetrieb gem. Chemikalien-Klimaschutzverordnung (ChemKlimaschutzV) mit eigenem Kältetechnik Fachpersonal für das konforme Handling aller Kältemittel, von der Beschaffung bis zur Entsorgung, zuständig.

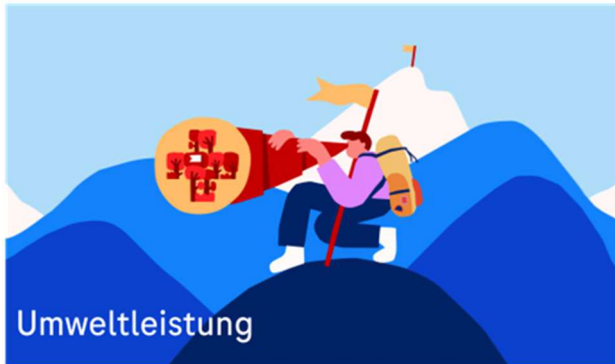
Der Standort verfügt über ca. 400 Kühl- und Tiefkühlräume, 1.100 Tiefkühlschränke mit -80°C und über 4.500 Gefrier- und Kühlschränke sowie 30 Gefriertrocknungsanlagen, welche vom eigenen Kältefachpersonal rund um die Uhr betreut werden. Diese eindrucksvollen Zahlen belegen, wie wichtig es für den Standort war, klimaschonende Kälte-Technologien bereits frühzeitig zu entwickeln und konsequent einzusetzen. Inzwischen sind die F-Gase durch die F-Gase-Verordnung der Europäischen Union stark reguliert und werden ab dem Jahr 2030 in Kälteanlagen verboten.

Roche in Penzberg ist bereits seit 2 Jahrzehnten Vorreiter beim Einsatz klimaneutraler Kältemittel und an der Entwicklung von Alternativlösungen seit Jahren aktiv beteiligt. Die aus der Entwicklung und dem Betrieb dieser Kälteanlagen gewonnenen Erfahrungen werden in der deutschen Kältebranche und im Roche Netzwerk seit jeher geteilt.

Naturschutz

Das Werkgelände wird nach Möglichkeit naturnah belassen. Das bedeutet, dass...

- offene Beläge zur Vermeidung unnötiger Flächenversiegelung verwendet werden,
- Parkflächen in sickerfähiger, wassergebundener Decke mit Rigolen ausgeführt werden,
- der Winterdienst überwiegend abstumpfende Streumittel (Splitt) auf diesen Flächen ausbringt, sodass die Salzfracht für Boden und Grundwasser stark reduziert wird,
- die natürliche Vegetation unter Bevorzugung von heimischen Gehölzen bei Neupflanzungen gefördert wird. Hierbei verzichtet Roche auf den Einsatz von Düngemitteln sowie auf Flächenbewässerung bei Trockenheit.
- die vier in den Grünflächen des Werkes angelegten Teichbiotope gepflegt werden,
- auf dem gesamten Werk Penzberg ca. 800 m² Dachflächen begrünt sind,
- das Regenwasser-Rückhaltebecken als Biotop konzipiert ist und gepflegt wird; unbelastetes Niederschlagswasser wird - nach einem Online-Monitoring - hydraulisch vergleichmäßig über das naturnahe Regenwasser-Rückhaltebecken in den Ringseegraben abgeleitet. Das Regenrückhaltebecken beinhaltet ein ca. 900 m² großes Biotop für den Laubfrosch (*Hyla arborea*)



Bis 2017 wurden am Standort Penzberg über 220 Kühl- und Tiefkühlräume sowie einige Tausend Kühlgeräte auf die natürlichen Kältemittel Propan, CO₂ und Ammoniak umgestellt. Die Menge an klimawirksamen F-Gasen konnte so um über 2 Tonnen reduziert werden, dies entspricht einem durchschnittlichen CO₂-Äquivalent von 4.400 t. Bis heute wird der Restbestand an spezifischen Laborgeräten sukzessive durch K6-konforme Neuentwicklungen ersetzt. Die K6 Roadmap Penzberg beinhaltet die vollständige Umrüstung des Altbestandes der Gefriertrocknungsanlagen auf natürliche Kältemittel bis 2030.

Umgang mit Risiken

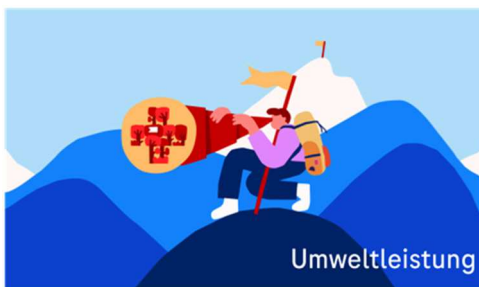
Die kontinuierliche Reduzierung von Risiken ist ein Schlüsselement, um Unfälle und Zwischenfälle zu vermeiden, die sich auf Menschen, die Umwelt und das Geschäft von Roche auswirken können.

Das Risikomanagement ist ein wichtiger Bestandteil der grundlegenden Sicherheits- und Umweltschutz-philosophie der Roche-Gruppe. Das Hauptziel des Risikomanagements ist Prävention, um ein sicheres, umweltverträgliches und profitables Geschäft zu gewährleisten. Daher

ist das SHE-Risikomanagement ein wichtiger Prozess, um die Geschäftskontinuität sicherzustellen. Die entsprechende Konzern-Richtlinie bietet den Rahmen für die Beurteilung, Überwachung und Kommunikation von SHE-Risiken. Das Risikomanagement umfasst die Einrichtung einer geeigneten Infrastruktur sowie die Anwendung einer logischen und systematischen Methode zur Bewertung der mit Aktivitäten, Funktionen oder Prozessen verbundenen Risiken. Im Rahmen von Risikoanalysen werden Risiken des bestimmungsgemäßen Betriebs bewertet und minimiert.

Neben der Risikominimierung ist es wichtig, Restrisiken zu beherrschen. Dafür sorgt das Lokale Notfall Management (LEM; Local Emergency Management) durch das für alle Restrisiken Verantwortlichkeiten und Maßnahmen festgelegt werden, die im Falle eines Schadensereignisses, Unfalles, einer Betriebsstörung oder eines Störfalles zu ergreifen sind.

Neben den operativen Einheiten wie Werkfeuerwehr, Werkschutz, medizinischem Dienst oder Haustechnik wird am Standort bei Schäden größeren Umfangs ein Krisenstab (LEM-Stab) eingerichtet, der die Leitung, Koordination und Kommunikation übernimmt. Das SHE-Risikomanagement und das Notfallmanagement werden regelmäßig überprüft und die Mitarbeitenden fortgebildet. Unter anderem durch Audits der dezentralen SHE-Einheit in Basel sowie durch Schulungen und praktische Übungen.



Das Notfallmanagement von Roche hat sich während der Pandemie als wirksam erwiesen. Der LEM-Krisenstab war bestmöglich auf die besondere Situation vorbereitet, wodurch notwendige Maßnahmen unmittelbar eingeleitet werden konnten. Die Mitarbeiter:innen wurden regelmäßig über alle Vorkehrungen informiert. Durch dieses systematische Handeln

Indirekte Umweltaspekte

Roche möchte seiner Verantwortung gegenüber Mensch und Natur auch über die Werksgrenzen hinaus gerecht werden. Daher werden auch Umweltaspekte, die das Unternehmen nur mittelbar betreffen und nicht vollständig kontrolliert werden können berücksichtigt. Darunter fallen vor allem Produktlebenszyklus bezogene Aspekte von der Entwicklung bis zur Entsorgung. Weiter wird der Verkehr (in Bezug auf Waren und Dienstleistungen, An- und Abfahrt der Mitarbeitenden) und Lieferverkehr betrachtet. Zusätzlich legen wir Wert auf den Naturschutz sowie die Umweltleistung und das Umweltverhalten von Fremdfirmen und Lieferanten..

Entwicklung

Unsere Produkte und Dienstleistungen helfen, Krankheiten vorzubeugen, zu diagnostizieren und zu behandeln. Dadurch verbessern wir die Gesundheit und erhöhen die Lebensqualität der Menschen. Roche steht für innovative, hochwertige Produkte und Dienstleistungen. Zusammen mit unserer ausgeprägten Produktverantwortung sind sie ein großer Wettbewerbsvorteil. Innovation gehört zu den entscheidenden Treibern für eine bessere Zukunft und unterstützt uns, das in Angriff zu nehmen, was Patienten als Nächstes benötigen: die Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen auf bestehenden Therapiegebieten und die Adressierung von neuen. In Penzberg werden therapeutische Proteine hergestellt, die im Körper der Patientinnen vollständig verstoffwechselt werden und auch bei unsachgemäßer Entsorgung für kommunale Abwasserreinigungsanlagen, durch ihre leichte Abbaubarkeit, kein Risiko darstellen.

Unser Ziel ist es, in all unserem Tun hohen Qualitätsstandards zu entsprechen. Die laufende Verbesserung von Produkten und Prozessen ist

eine der Grundlagen unseres Qualitätsmanagements.

Produktverantwortung (Product Stewardship) beabsichtigt, den gesellschaftlichen Wert zu erhöhen, indem wir die negativen Auswirkungen auf Sicherheit, Gesundheit und Umwelt im gesamten Produktlebenszyklus so gering wie möglich halten. Mit der Integration in die Forschungs-, Entwicklungs-, Produktions- und Vertriebstätigkeit wollen wir den Materialverbrauch, den Abfall sowie den Wasser- und Energiebedarf systematisch senken. Dies gilt auch für CO₂-Emissionen.

Roche nimmt ihre Verantwortung für Ressourcen im Sinne der Biodiversitätskonvention (Convention on Biological Diversity, CBD) wahr. Roche bemüht sich, Methoden zu nutzen, bei denen keine Tiere involviert sind. In diesem Zusammenhang arbeitet Roche nach den 3R-Leitprinzipien (Reduce, Refine, Replace / Vermindern, Verbessern, Vermeiden). Unser Ziel ist es, letztendlich sämtliche Tierversuche zu ersetzen; diesbezüglich tätigen wir umfangreiche Investitionen in Wissenschaft und Technologie.

Produktion der Wirkstoffe

Unser Engagement für die Nachhaltigkeit besteht in einem holistischen Fokus auf Patienten, Personen, Partner und unseren Planeten. Als globales Healthcare-Unternehmen setzen wir uns im Einklang mit unserer Unternehmensstrategie für die Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) der Vereinten Nationen (UN) ein, insbesondere für das Ziel SDG 3: ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern. Wo immer dies möglich und wirtschaftlich durchführbar ist, streben wir kontinuierliche Verbesserungen an. Wir bemühen uns proaktiv um den Einsatz neuer und nachhaltigerer Technologien und Verfahren, um unsere Einwirkung auf die Menschheit und die Umwelt

möglichst gering zu halten. Wir treiben die Entwicklung unserer Produkte und Dienstleistungen laufend voran, um ihre Nachhaltigkeit zu verbessern. Wir leiten Initiativen ein und implementieren Maßnahmen, um den Materialverbrauch, das Abfallaufkommen und die Umweltverschmutzung zu mindern und die Klimaerwärmung sowie den Klimawandel zu adressieren.

Einkauf

Sämtliche Beziehungen zwischen Roche und ihren Geschäftspartnern beruhen auf Nachhaltigkeit, Integrität, einem hohen Qualitätsniveau der an uns gelieferten Produkte und Dienstleistungen, Verfügbarkeit, wettbewerbsfähigen Preisen, bestmöglicher Eignung und Innovation. Roche erwartet, dass sich ihre Geschäftspartner an die anwendbaren Gesetze, Vorschriften, Branchenrichtlinien, Vertragsbedingungen sowie allgemein anerkannte Nachhaltigkeitsstandards halten. Dies betrifft namentlich den Schutz der Menschenrechte, Sicherheit und Umweltschutz, das Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit und Antikorruptionsvorschriften. Roche unterstützt die anerkannten Grundsätze der Pharmabranche zu einem verantwortungsbewussten Beschaffungswesen. Ihre Erwartungen sind im Roche-Verhaltenskodex für Lieferanten dargestellt.

Mobilität

Im Rahmen der "Mobilitätsstrategie 2030" ist der Standort kontinuierlich bestrebt, insbesondere den täglichen Pendelverkehr der ca. 7.700 Mitarbeitenden und der über 1.000 Fremdfirmen Angehörigen zu reduzieren und auf umweltverträgliche Alternativen zu stellen. Dabei werden die einzelnen Verkehrswege separat betrachtet.

Fußgänger (ca. 2 % der Belegschaft) haben Zutritt über insgesamt sieben Werkszugänge.

Für die Nutzerinnen und Nutzer des öffentlichen Nahverkehrs wurde im Mai 2019 direkt am Haupteingang ein attraktives Busterminal in Betrieb genommen. Bereits seit Mai 2018 fördert Roche das "Jobticket Stadtbus Penzberg". Zwischen Mai 2018 und Dezember 2024 förderte Roche das "Jobticket Stadtbus Penzberg" zu ca. 70%. Jedes Jahr nutzten dieses attraktive Angebot mehr als 300 Mitarbeitende. Das Ticket wurde im Zuge des MVV-Beitritts der Stadt Penzberg Anfang 2025 eingestellt. Seit Dezember 2019 ist Roche in Penzberg an die MVV-Linie 374 aus dem nördlichen Teil des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen angeschlossen, weshalb den Mitarbeitenden am Standort seither zusätzlich das "RVO-Jobticket" im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen angeboten wird. Darüber hinaus wird unser Standort im Dezember 2025 an den sogenannten "Alpenbus" angeschlossen. Somit bekommt Roche eine Anbindung nach Murnau und Bad Tölz im Stundentakt. Das "Deutschlandticket-Job" wurde im Oktober 2023 eingeführt, womit inzwischen über 1.200 Mitarbeitende die ÖPNV-Nutzung gefördert wird. Ergänzend bezuschusst Roche in Penzberg das "MVV Abo Job" und das "Bayerische Ermäßigungsticket". Der Roche-Shuttle von und nach München erfreut sich jährlich einer wachsenden Beliebtheit. Dieser kann von allen Personen, die ein ÖPNV-Jahresticket besitzen (von Roche, einem anderen Unternehmen, Universitäten gefördert oder privat finanziert) in Kombination über ein sogenanntes "Kombiticket" kostenlos genutzt werden. Dieses Angebot wird derzeit von über 70% der Beschäftigten aus München genutzt. Noch mehr Mitarbeitende nutzen den Shuttle durch die bisherige Busticket Kaufoption. Seit Juni 2025 ist diese Shuttle-Linie massiv ausgebaut worden, so dass wir entlang der sogenannten "Münchner Stammstrecke" je 10 Fahrten in der Früh und am Abend anbieten können. Alle durch Roche subventionierten Jahres- und Jobtickets gehen

einher mit der freiwilligen Parkplatz Verzichtserklärung der Mitarbeitenden. Shuttle-Services werden von Roche prinzipiell nur dort eingesetzt, wo

- keine attraktive, ausreichende ÖPNV-Linie angeboten wird und
- ein Fahrgastpotential von ca. 300 Personen auf der Fahrstrecke bzw. an den wenigen Haltestellen besteht.



Busterminal im Westen des Werks. Quelle: Roche

Der attraktive Ticketpreis für die Shuttles orientiert sich an der Maßgabe, günstiger als der Kraftstoffverbrauch einer einzelnen Person in einem PKW und angepasst an die neuen Arbeitsmodelle (Stichwort "mobile working") zu sein. Unsere Auszubildenden bezahlen für alle Tickets nur einen reduzierten Preis bzw. erhalten eine Förderung für sechs Monatstickets - in Absprache mit den Vorgesetzten kann gemäß Betriebsvereinbarung die Zeit in den ÖPNV/Shuttles sogar als Arbeitszeit angerechnet werden.

[Der Bayerische Rundfunk zu Gast bei Roche: Was Betriebe von radelnden Mitarbeitern haben](#)

Seit April 2018 besteht im Rahmen von "JobRad" für Mitarbeitende die Möglichkeit, Fahrräder oder Pedelecs zu vergünstigten Konditionen zu leasen. Durch die Einfahrerlaubnis auf das Werksgelände und die Bereitstellung von über 2.900 Fahrradständern können die Mitarbeitenden direkt bis vor ihr Gebäude fahren. Diese

Möglichkeit wird von unseren Mitarbeitenden sehr gut angenommen und erfreut sich großer Beliebtheit. Das ursprüngliche 3-Jahresziel von 1.500 über dieses Programm geleaste Fahrräder in Penzberg und Mannheim konnte nach nur 27 Monaten deutlich überschritten werden. Im Dezember 2023 wurde Roche zum zweiten Mal durch den ADFC (Allgemein Deutscher Fahrradclub) mit dem Status "gold" rezertifiziert. Hierbei erhielt Roche in Penzberg als erstes Unternehmen in Bayern den Status "gold" als "Fahrradfreundlicher Arbeitgeber".



**ZERTIFIZIERTER
FAHRRADFREUNDLICHER
ARBEITGEBER**

Eine Initiative der EU und des ADFC

Aufgrund der ländlichen Wohngegebenheiten und arbeitszeitlichen Varianz nutzt noch immer der Großteil der Belegschaft ihr KFZ bzw. Zweirad für die täglichen Arbeitswege. Hierfür stehen den Mitarbeitenden knapp 3.800 PKW- und 140 Zweiradparkplätze zur Verfügung. Auch im Winter steigt die Parkplatzbelegung auf durchschnittlich weniger als 85%. Durch moderne Technologien wie Teleworking und das von Roche geförderte Arbeitsmodell "mobile working" sind zwei weitere Faktoren gegeben, um den Mitarbeitenden Alternativen zum täglichen Pendeln zu bieten. Zur Gründung von Fahrgemeinschaften steht die kostenlose Nutzung der App "TwoGo" zur Verfügung, welche zum einen das "Ridepooling" mit Mitarbeitenden anderer Firmen in Penzberg und umliegenden Gemeinden fördert und zum anderen das "Carpooling" auf Dienstreisen zwischen den Roche Standorten ermöglicht. Aus diesem Grund fördert Roche diesbezügliche Infoveranstaltungen mit Räumlichkeiten und Erfahrungsberichten. Unter dem Motto "Im Sommer z'samm radeln, im Winter gemeinsam fahr'n" ist beispielsweise eine neue Funktionalität für Fahrradgemeinschaften entstanden.



Das JobTicket und der Mitfahrservice TwoGo sorgen für ein wesentlich reduziertes Verkehrsaufkommen am Standort. Weiterhin werden unsere Mitarbeiter:innen durch die Förderung der "Jobrad"-Initiative unterstützt, mit dem Fahrrad zur Arbeit zu kommen.

Die E-Mobilität wird durch mittlerweile mehrere 100 private Nutzer und etwa 30 Firmen-PKW am Standort Penzberg abgedeckt. Den Mitarbeitenden stehen seit Oktober 2024 insgesamt 120 Ladesäulen zur Verfügung (je Parkhaus 60). Der Ladestrom wird zu einem geförderten Strompreis abgegeben. Der Strompreis richtet sich nach dem Grundsatz "Teurer als zuhause, aber billiger als an den öffentlichen Ladesäulen", um einen "Ladetourismus" zu vermeiden. Zusätzlich stehen sechs Ladesäulen für E-Roller zur Verfügung. Um das unbeaufsichtigte laden von Bike-Akkus am Arbeitsplatz im Gebäude zu vermeiden, werden auf dem Campus an verschiedenen Stellen sukzessive Lademöglichkeiten an großen Fahrradständern angebracht.

Verkehrslärm

Die in Zusammenarbeit von Roche und der Stadt Penzberg gebaute Zubringerstraße vom Ortseingang hin zum Werkgelände hat in den letzten Jahren bei mehr als 12,5 Mio. Fahrzeugbewegungen zu einer erheblichen Lärmentlastung der Anwohnerinnen und

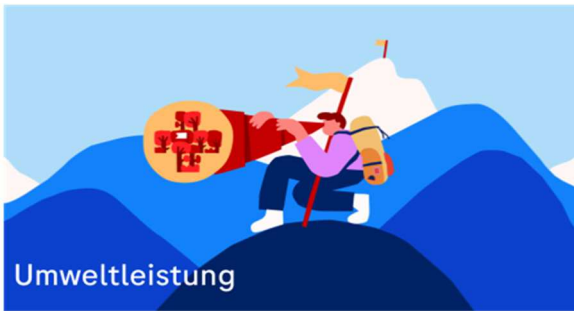
Anwohner der ursprünglichen Streckenführung geführt. Um die Lärm- und Verkehrsbelastungen für die Penzberger Bürgerinnen und Bürger so gering wie möglich zu halten, wurden die beteiligten Baufirmen vertraglich dazu verpflichtet, die vorgegebene An- und Abfahrtsroute der LKWs zum Werk einzuhalten. Sie entspricht dem erwähnten Verlauf der Zubringerstraße.



Ladesäulen für Elektromobilität im Werk. Quelle: Roche

Fremdfirmenmanagement

Die Tätigkeiten von Fremdfirmen auf dem Werkgelände werden durch regelmäßige Begehungen und Kontrollen überwacht. Alle neu in das Werk kommenden Mitarbeitenden von Fremdfirmen werden mittels eines Videos über die Regelungen zu Sicherheit und Umweltschutz geschult. Wie auch Lieferanten, unterliegen die Fremdfirmen einem Lieferantenbewertungssystem und einem regelmäßigen Überwachungsprogramm in Form von Audits, in denen auch die Einhaltung der Umwelt- und Sicherheitsvorgaben von Roche ein Schwerpunkt ist.



Durch die vielfältigen Maßnahmen in Richtung Auftragnehmer, Kunden und Lieferanten werden deren Umweltverhalten und Umweltleistung positiv beeinflusst. Unter Anderem möchten wir Fremdfirmen von der Nutzung alternativer Energien für ihre Fahrzeuge überzeugen.

Bewertung der Umweltaspekte und Umweltauswirkungen am Standort

Wesentliche Umweltaspekte am Standort sind in erster Linie der Energieverbrauch, die Nutzung von Trinkwasser sowie die Entstehung von Abfällen, Abwasser und CO₂-Emissionen.

Global wird die Umweltleistung aller Roche Standorte mittels genormter Roche-Öko-Bilanz überwacht und gesteuert. Dieses System weist Punkte für ökologisch relevante Parameter auf und bietet einen globalen Überblick darüber, wie unsere Geschäftstätigkeit die Ökosysteme der Erde beeinflusst. Ausgedrückt wird das Ganze in Eco-Balance Points (EBP).

Um die Umweltrelevanz innerhalb des Standortes zu beurteilen, wurden alle Bereiche in Mannheim und Penzberg auf ihre Umweltaspekte und Umweltauswirkungen hin neu bewertet.

Für die Bewertung werden folgende drei Faktoren berücksichtigt und miteinander multipliziert:

- Relevanz der einzelnen Umweltaspekte
- Anzahl der direkten Auswirkungen von Umweltfaktoren im Normalbetrieb und in Notfallsituationen,
- Anzahl der mit hoher Signifikanz deklarierten Kriterien bzgl. Umweltrisiko, Einsparpotential, Interessierter Parteien, Wahrscheinlichkeit, bedeutende Menge, rechtliche Vorgaben und bestehender Altlast.

Die resultierende Klassifizierung und daraus folgende Maßnahmen bezüglich Umweltaudits sind nachfolgend aufgeführt. Ab 2025 fließt die Bewertung der Umweltaspekte unserer Standorte in die interne Auditplanung ein.

Klassifizierung der Bereiche und Prozesse nach Umweltrelevanz.

Bewertung	Klassifizierung	Folgerung
Wert kleiner 10	U1 Keine Umweltrelevanz	Anlassbezogene Umweltaudits
Wert zwischen 10 und 20	U2 Mittlere Umweltrelevanz	Anlassbezogene und wiederkehrende Umweltaudits in einem Turnus von 3 bis 5 Jahren
Wert größer 20	U3 Hohe Umweltrelevanz	Anlassbezogene und regelmäßige Umweltaudits im Drei-Jahres-Turnus



Umweltkennzahlen

Unser Instrument zum Umweltcontrolling

Ausgehend von den erwähnten Umweltaspekten und deren Auswirkungen erhebt Roche jährliche Umweltkennzahlen und Kernindikatoren. Diese dienen dazu, die Umweltleistung nachvollziehen und überprüfen zu können. Dieses Umweltkennzahlensystem ermöglicht Umweltauswirkungen unserer Tätigkeiten zeitnah und transparent zu kontrollieren und zu bewerten. Die Kennzahlen dienen uns auch bei der Planung und Steuerung der Umweltziele und des Umweltprogramms. Nachfolgend werden die wichtigsten Kennzahlen im Detail beschrieben und Änderungen erläutert.

Wasserverbrauch und Abwasser

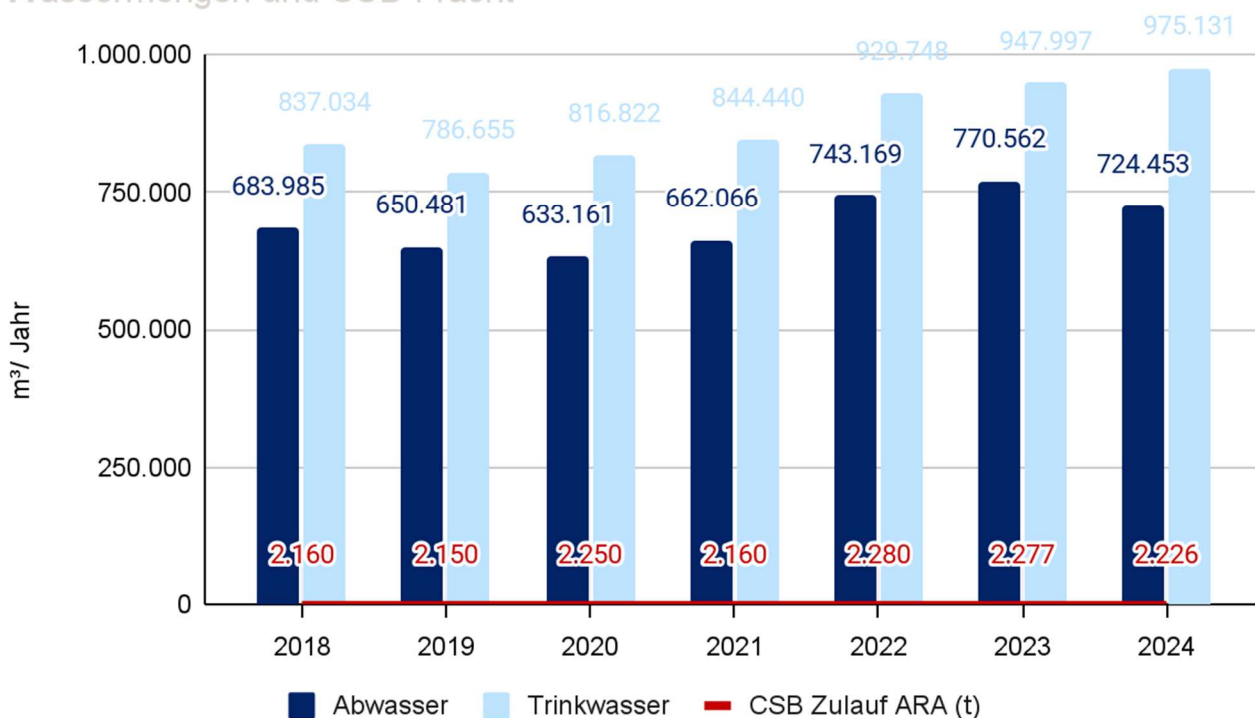
Als direkte Umweltaspekte werden der Wasserbezug und -verbrauch sowie die Abwassermengen und deren Beseitigung betrachtet.

Die Gesamt-Abwassermenge ist im Jahr 2024 um 6,0 % auf 724.453 m³ gefallen, der Bezug von Trinkwasser (Stadt Penzberg) um 2,9 % auf 975.131 m³ gestiegen. Die Schwankungen zum Vorjahr bewegen sich dabei im Normalbereich. Die Differenz zwischen verbrauchtem Trinkwasser und Abwasser erklärt sich durch

Verdunstungsverluste in Kühltürmen (92.199 m³), Verwurf von nicht spezifikationsgemäßem VE (vollentsalztes)-Wasser ins Regenwasser (104.000 m³) sowie den Eintrag von Wasser in die Produkte, die als abgefüllte Gebinde das Werk verlassen.

Aufgrund des inzwischen ganzjährigen Betriebes der anaeroben Abwasservorbehandlung unter Zugabe von zuvor separat behandelten lösemittelhaltigen Produktionsrückständen, ist die CSB-Fracht im Zulauf der Abwasserreinigungsanlage seit 2018 auf nahezu gleichbleibendem Niveau.

Wassermengen und CSB-Fracht

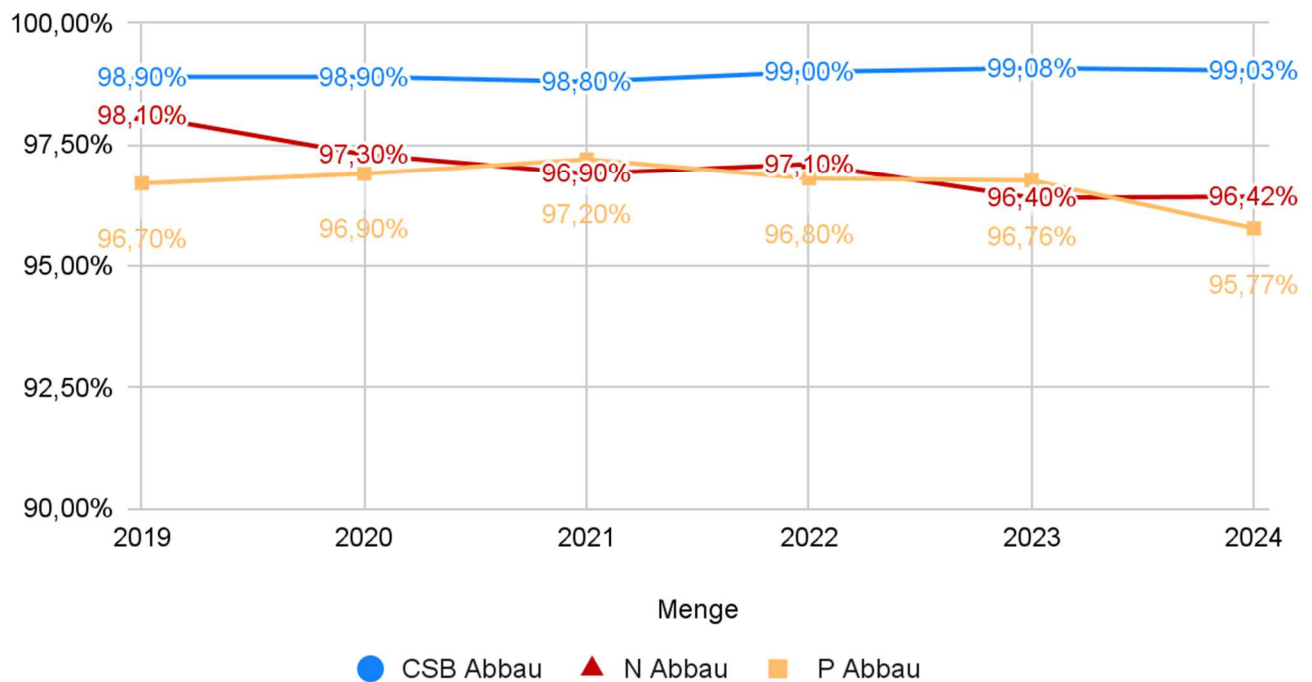


Wassermengen, Abwassermengen und CSB-Fracht im ARA (Abwasserreinigungsanlage)-Zulauf

Der folgenden Abbildung ist zu entnehmen, dass die Abbauleistung der Abwasserreinigungsanlage, wie

gewohnt, auch im Jahr 2024 stabil auf einem sehr hohen Niveau liegt.

Abbauleistung Abwasserreinigung



Abbauleistung Abwasserreinigung Werk Penzberg

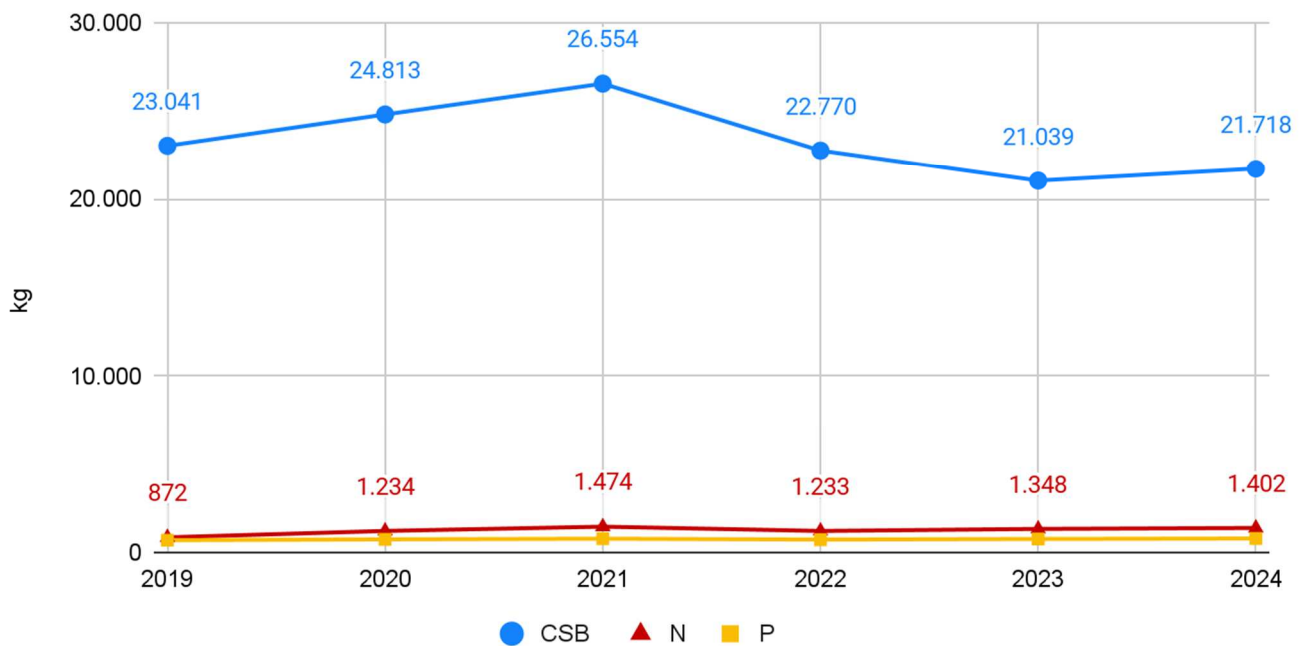
Die anaerobe Abwasserbehandlung mit nachfolgender Nutzung des entstehenden Biogases führt im Ablauf seit 2012 zu einem Anstieg der CSB-Fracht, wobei sich die Stickstoff-Fracht aufgrund einer verbesserten Denitrifikationsleistung gleichzeitig reduziert.

Die Abwasserreinigungsanlage im Werk Penzberg zeichnet sich innerhalb des Roche-Konzerns, aber auch im Vergleich zu anderen Industriekläranlagen, durch modernste Technik und eine hohe Innovationskraft aus. Die Abwasserreinigung wird permanent an die steigenden Anforderungen aus

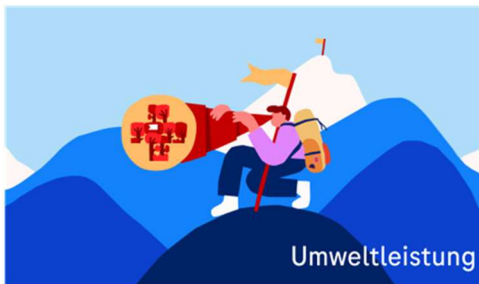
Produktionsverfahren, dem Stand der Abwasserbehandlungstechnik und der weiteren Reduzierung der Frachten angepasst.

Durch die analytische Überwachung des Betriebsabwassers im Zulauf zur Neutralisation kann die kontinuierlich gute Leistung der Abwasserreinigungsanlage dauerhaft gewährleistet werden. Nicht spezifikationsgerechte Betriebsabwasserchargen können damit rechtzeitig abgefangen und die erhöhten Frachten in der Hochlaststufe abgebaut werden.

Abgegebene Schadstofffrachten



Übersicht eingeleiteter Frachten [Phosphat (P), Stickstoff (N) und chemischen Sauerstoffbedarf (CSB)]



Durch intensives Monitoring und Auswertung aller relevanten Abwasserparameter in der ARA (Abwasserreinigungsanlage) sowie der kontinuierlichen Online Überwachung an den Übergabestationen, konnte auch in 2023 eine rechtskonforme Einleitung der gereinigten Abwässer in die Loisach gewährleistet werden.

Energieeinsatz

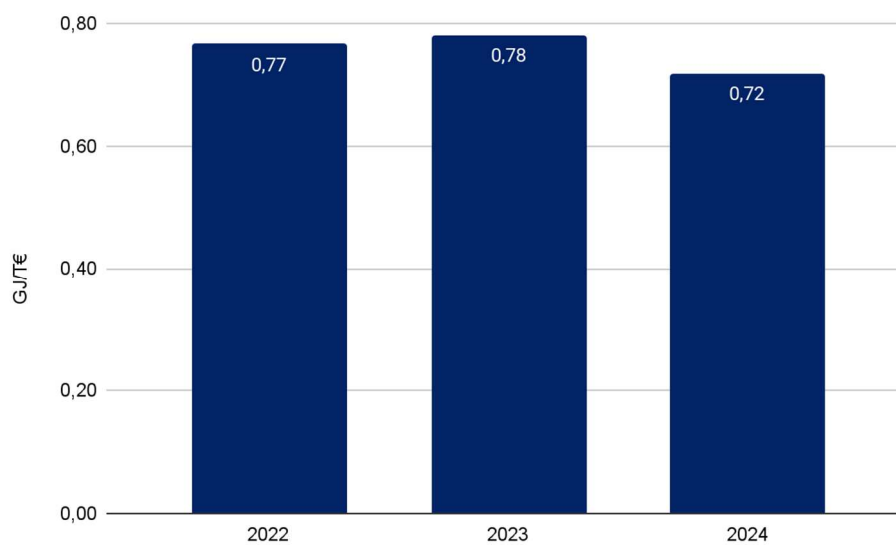
Der Gesamtenergieverbrauch betrug im Jahr 2024 1.011.045 GJ. Dabei vernachlässigt die Summe die Wertigkeit der unterschiedlichen Energiequellen. Die Energieeffizienz sinkt leicht im Vergleich zum Vorjahr auf 0,72 GJ/T€ (-8% gegenüber dem Vorjahr). Die nachfolgende Tabelle zeigt die bezogenen Energien und Medien der letzten drei Jahre. Darin enthalten ist auch der Strombezug

aus eigenen PV-Flächen sowie aus Photovoltaik-Anlagen verpachteter Werkflächen. Durch den Betrieb der anaeroben Abwasser Vorbehandlungsanlage mit einem eigenerzeugten, Stromanteil von 24.574 GJ konnte der benötigte Fremdenergie-Bezug 2024 mit leichter Steigerung von ca. 4,57% relativ stabil gehalten werden.

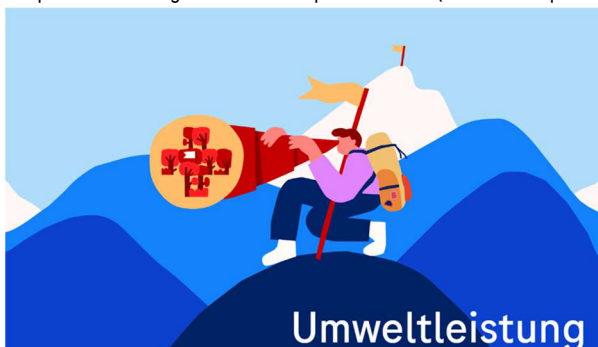
Nutzenergie in GJ		2022	2023	2024
Strombezug		246.479	273.356	256.766
Heizöl		11.377	12.920	14.010
Erdgas		682.893	652.513	713.952
Methangas aus Anaerobie		27.295	26.370	24.574
Strombezug aus PV verpachteter Werkflächen		1.589	1.362	1.326
Stromerzeugung aus eigener PV		1.683	318	417
Energiebezug Standort*		971.316	966.840	1.011.045
Energieeinsatz GJ				
Flotte		3.438	3.353	3.279
Geschäftsflüge		12.786	24.350	40.163

Nutzenergie im Werk Penzberg inklusive Flight & Fleet

*Die Summe vernachlässigt die unterschiedliche Wertigkeit der Energiequellen



Spezifischer Energieverbrauch Scope 1 und 2 FFE (Fossil Fuel Equivalent) inkl Flight & Fleet



Das Energy Conservation Committee Penzberg hat weiter starke Auswirkungen auf die programmatische Nachhaltigkeit des Standorts. In den Jahren 2021 - 2023 wurden 55 energetische Optimierungen umgesetzt, welche für eine Primärenergieeinsparung von etwa 50.500 GJ verantwortlich sind. Damit konnte die Energieeffizienz am Standort weiter gesteigert werden.

Emissionen in die Luft

Treibhausgasemissionen in CO₂-equivalent

Auf Standortebene werden die Scope 1 und 2 Emissionen gemessen und mit Zielen bewertet. Scope 3 Emissionen werden auf globaler Ebene bearbeitet (Aufteilung analog Greenhouse Protocol). Eine Ausnahme stellen die CO₂ Emissionen aus Geschäftsflügen dar, diese werden auch auf Standortebene mit Zielen versehen. Die Erfassung weiterer Scope 3 Emissionen ist fester Bestandteil der Umweltziele des Konzerns. So gibt es schon seit 2020 Scope 3 Einsparziele, welche ab 2026 nochmal geschärft

werden. Die Emissionen aus der Nutzung und der Entsorgung verkaufter Produkte sollen bis 2030 um 22,5 % gesenkt werden. Außerdem sollen mindestens 70 % der Roche Lieferanten wissenschaftlich fundierte Emissionsziele vorweisen können.

Erfasste CO₂ Emittent in 2025

Scope	Emittent	Emissionen in 2024	Zielvorgabe bzg. CO ₂ Emissionen
1	Emissionen durch interne Verbrennung fossiler Brennstoffe	41.020 t CO _{2e}	- 40 %* bis Ende 2025 - 22,5 %*** bis 2030
1	Flottenbezogene Emissionen	56,9 t CO _{2e}	- 40 %* bis Ende 2025 - 85 %*** bis Ende 2030
1	Lösemittel Emissionen	0 t CO _{2e}	-
1	Halogenierte Kohlenwasserstoffe (FCKWs)	0 t CO _{2e}	- 25 %* bis 2025 0 FCKWs bis 2030
2	Emissionen durch Stromverbrauch	0 t CO _{2e}	CO2 frei bis 2025
2	Emissionen durch zugekaufte Wärme, Dampf oder Kälte	0 t CO _{2e}	- 40 %* bis Ende 2025 - 22,5 %*** bis 2030
3	Emissionen durch Geschäftsflüge	2.851 t CO _{2e}	- 15 %** bis 2025 - 22,5 %*** bis 2030
3	Emissionen aus Betriebsabfällen	5.940 t CO _{2e}	- 22,5 %*** bis 2030
3	Emissionen aus Nutzung und Entsorgung verkaufter Produkte	n.a.	- 22,5 %*** bis 2030

* Basisjahr 2020

** Basisjahr 2019

*** Basisjahr 2025

Kohlenstoffdioxid Emissionen

Die gesamt CO₂e-Emissionen Scope 1 & 2 (inkl. Geschäftsflüge) belaufen sich für das Werk Penzberg auf 43.937 Tonnen (inkl. 4,9 Tonnen CO₂-Äquivalente aus Freisetzen von Kältemitteln). In 2024 ist die erzeugte und damit benötigte Dampfmenge erneut rückläufig -3,09% (Vorjahr - 5,4%). Hier machen sich weitere Projekte zur Reduktion von Hochtemperatur-Prozessen bemerkbar, welche über das EC-CP angestoßen und auch in 2024 weiter umgesetzt wurden. Durch den wieder gesteigerten Einsatz von Erdgas aufgrund der verbesserten politischen Situation, sowie der sehr hohen Anlagenauslastung in 2024, ist der Wert der gesamten CO₂ Emissionen aus der Verbrennung von Erdgas und Heizöl am Standort in 2024 auf ca. 41.020 t (+9,4%) gestiegen. Roche Diagnostics strebt danach, seine CO₂-Emissionen aus dem Mobilitätssektor kontinuierlich zu reduzieren. Daher wurden

unterschiedlichste Maßnahmen ergriffen, die zur Senkung der Emissionen und Umweltauswirkungen beitragen sollen. Es wurden unter anderem die Green Car Policy, das Jobticket oder die Mitfahrer-App Two-Go implementiert, um Dienstreisen, aber auch den Pendelverkehr der Mitarbeitenden nachhaltiger zu gestalten. Beeinflusst durch den extrem starken Reiserückgang in den Pandemie Jahren wurde in 2020 nur noch ein Anteil von ca. 1,4% an den CO₂-Emissionen erreicht und in 2021 gerade mal 0,5%. Seit 2022 ist nach Öffnung vieler Reisemöglichkeiten - auch für Geschäftsreisen - wie zu erwarten ein deutlicher Anstieg (1.809 Tonnen in 2023) auf 2.909 t in 2024 zu verzeichnen. Jedoch werden die Werte vor der Pandemie (2019: 3.914 Tonnen) auch 2024 bei weitem nicht mehr erreicht.

	2022	2023	2024
Anzahl Firmenwagen	71	84	98
Anteil nachhaltiger Antriebe (Elektro bzw. Wasserstoff)	25 35,2 %	55 65,5 %	76 77,6 %
Gesamtkilometer Firmenwagen	689.796	760.633	768.078
CO₂ durch Firmenwagen (t)	96,8	80,4	56,9
Flug Personenkilometer	6.683.295	11.326.013	14.272.788
CO₂ durch Geschäftsflüge (t)	1.100	1.729	2.851
CO ₂ Gesamt pro Person	5,2	5,2	5,7

Emissionen aus den Bereichen Fleet & Flight [t CO₂]
 *bis 2022 wurden Emissionen aus vorgeschalteten Stufen (bevor der Kraftstoff in den Tank gelangt) nicht einbezogen

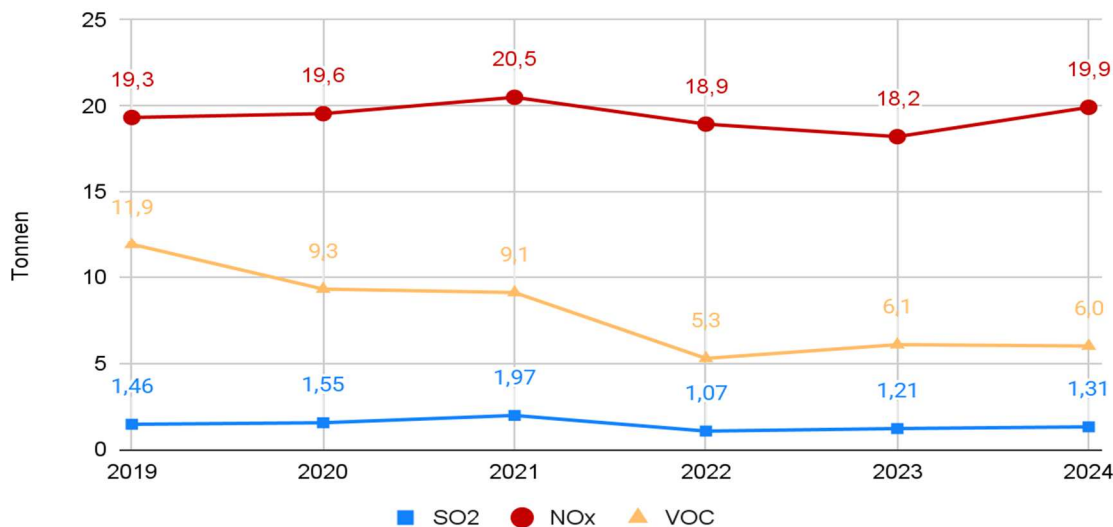
Ausgewählte weitere Schadstoffemissionen
 Eine weitere Emissionsquelle gasförmiger Emissionen sind Dämpfe von flüchtigen organischen Stoffen (volatile organic compound, VOC), die überwiegend bei lösungsmittelhaltigen Produktionsprozessen entstehen. Für 2024 ergibt sich bei hoher Produktionsauslastung ein Wert von 6,0 t (2023 (6,1t)). Die zentrale Abluftreinigungsanlage war 2024 während der

Produktionszeit zu 99,99 % verfügbar. Während der produktionsfreien Zeiten wurde die Anlage zur Durchführung von planmäßigen Instandhaltungsmaßnahmen und erforderlichen Reparaturen mehrmals außer Betrieb genommen. Diese geplanten Stillstände sind zur Gewährleistung der Verfügbarkeit unumgänglich. Bei emissionsrelevanten Störungen der Abluftreinigungsanlage, die zur

Nichtverfügbarkeit führen, erfolgt eine automatische Information der angeschlossenen

Betriebe, der Umweltschutzabteilung sowie der Genehmigungsbehörde.

Ausgewählte Schadstoffemissionen



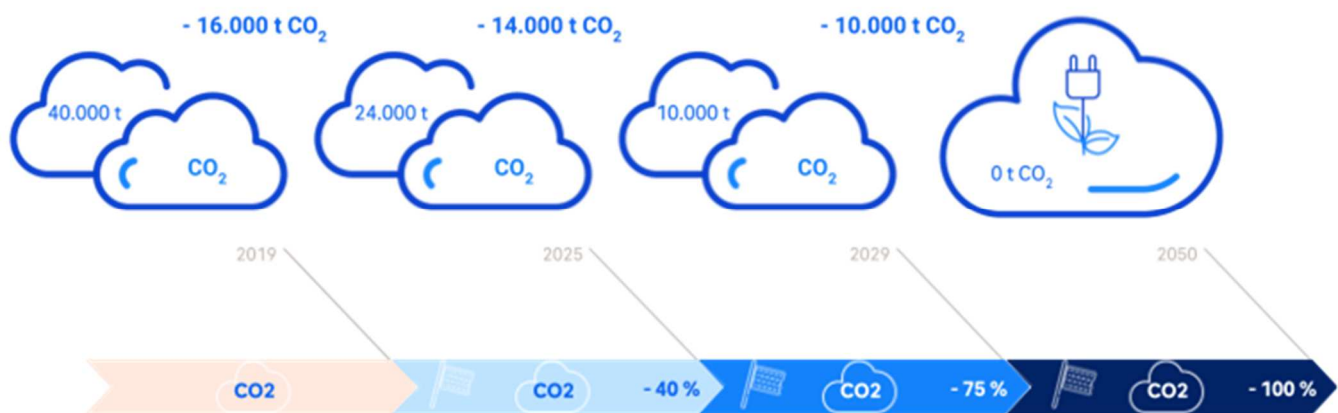
Ausgewählte Schadstoffemissionen Werk Penzberg

Die CO₂ Roadmap Penzberg

Alle Roche Standorte sind verpflichtet, seit 2020 einen langfristigen strategischen Plan zur CO₂-Reduktion zu erstellen, diesen auf dem neuesten Stand zu halten und sicherzustellen, dass der Plan eingehalten wird.

Die CO₂-Roadmap muss sicherstellen, dass die Roche Standorte bis 2050 eine nachhaltige Energiezukunft erreichen. Ein wichtiger Meilenstein dabei ist die Reduktion der Scope 1- und -2 Treibhausgas (THG)-Emissionen um 75 % bis 2029 im Vergleich zum Basisjahr 2019 an allen Standorten. Dazu werden zunächst die gesamten genannten THG-Emissionen [kg CO₂/Mitarbeiter] bis 2025 im Vergleich zu 2020 um 40 % reduziert. Um das Ziel einer 75-

prozentigen Reduktion der THG-Emissionen bis 2029 zu erreichen, sind von allen Standorten diverse Voraussetzungen zu erfüllen: So muss der zugekaufte Strom an allen Standorten bis 2025 aus nachhaltigen Quellen stammen und bis 2030 dafür gesorgt werden, dass alle für geschäftliche Zwecke genutzten Fahrzeuge keine Treibhausgase mehr emittieren. Weiterhin ist sicherzustellen, dass alle neuen Investitionen mit einer nachhaltigen Energiezukunft vereinbar sind, diese unterstützen und dass das, was wir heute tun, den Übergang zu einer nachhaltigen Energiezukunft nicht behindert. Außerdem werden alle bestehenden Anlagen schrittweise so umgerüstet, dass sie vollständig mit nachhaltiger Energie betrieben werden können.

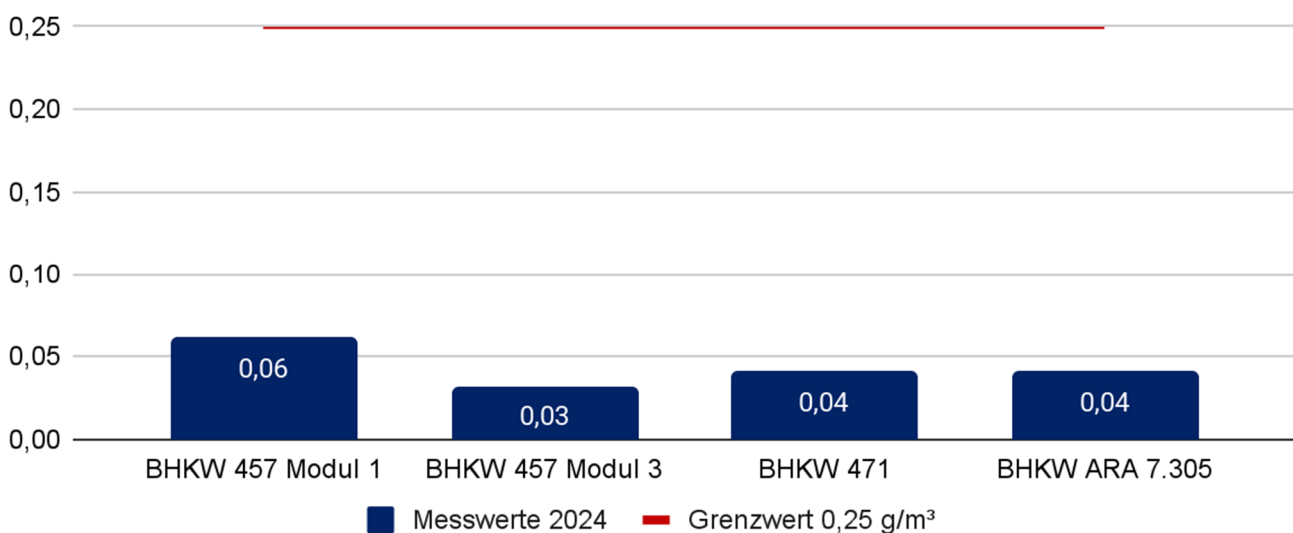


CO₂ Roadmap Scope 1+2 Emissionen Penzberg: Act today to reach goals of tomorrow! Copyright: Roche

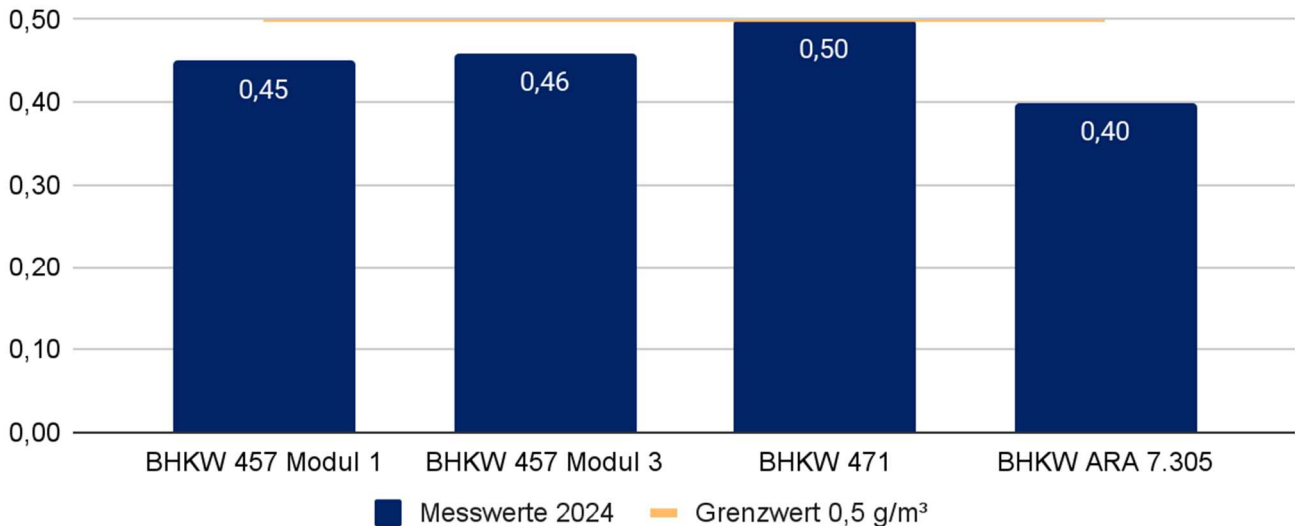
Emissionen der BHKWs

Neben den emissionshandelspflichtigen CO₂-Emissionen aus Dampferzeugung (15.351 Tonnen) fallen für den Werksbetrieb selbstverständlich auch CO₂-Emissionen an, die nicht emissionshandelspflichtig sind. Die CO₂-Emissionen aus dem BHKW-Betrieb zur Strom- und Wärmegewinnung belaufen sich in 2024 auf insgesamt 25.669 Tonnen.

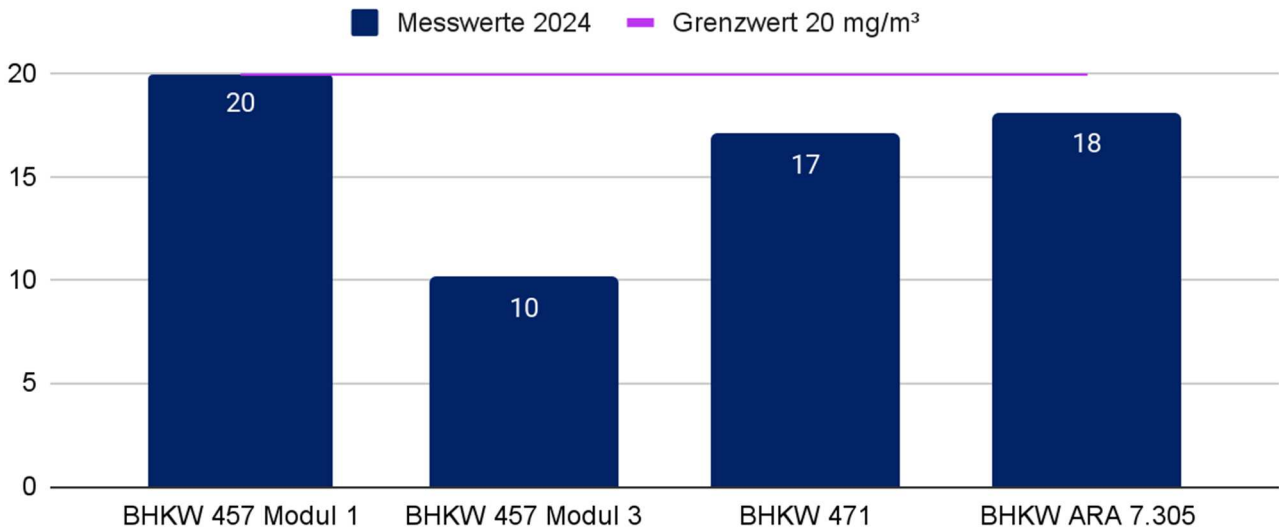
Weitere Emissionen, sowie deren behördlichen Grenzwerte für die installierten BHKWs können in den folgenden Grafiken entnommen werden. Es lässt sich ablesen, dass alle betriebenen BHKWs bei den beauftragten, wiederkehrenden Emissionsmessungen im Rahmen der gesetzlichen Grenzwerte liegen.



Kohlenstoffmonoxid CO g/m³



Stickstoff (NO_x) mg/m³ (gemessen als NO₂)



Formaldehyd mg/m³

Lösemiteileinsatz bei der Biochemica Produktion

Bei der Diagnostika Produktion in den Biochemica Gebäuden fallen prozessbedingt lösemittelhaltige Abluftströme an. Diese lösemittelhaltigen Abluftströme müssen entsprechend der zentralen Abluftreinigungsanlage zugeführt werden.

Die Abluftreinigung erfolgt über Aktivkohleadsorber. Wiederkehrende Messungen werden nach Genehmigungsbescheid durch benannte Messstellen in regelmäßigen Abständen

durchgeführt. Dies dient der Überprüfung auf Funktionsfähigkeit der Anlagen. Die Biochemica-Betriebe sind entsprechend zusammen mit der Abluftreinigungsanlage nach BImSchG genehmigt und unterliegen der europäischen Richtlinie über Industrieemissionen (IED).

Kältemittel Emissionen

Der Roche-Standort Penzberg ist als zertifizierter Kälte Fachbetrieb gem. Chemiekalien-Klimaschutz- Verordnung mit eigenem zertifiziertem Kältetechnik Fachpersonal für das

konforme Handling aller Kältemittel, von der Beschaffung bis zur Entsorgung, organisiert.

Der Restbestand an ortsfesten Kälteanlagen mit F-Gasen besteht aus Tieftemperatur Kälteanlagen in den alten Gefriertrocknungsanlagen sowie Kälteanlagen in sehr alten Gebäuden, welche in den kommenden Jahren demontiert werden. Die Kälteanlagen in den Gefriertrocknungsanlagen/Lyophilisation werden durch das eigene Kälte Fachpersonal monatlich gesichtet und gewartet. Regelmäßige Dichtheitsprüfungen sowie Kontrollen und Prüfungen reduzieren die

Leckraten auf ein technisch mögliches Minimum. Defekte Bauteile werden umgehend aus dem eigenen Lagerbestand getauscht oder sofort beschafft. Aufgrund der Dauerauslastung der Gefriertrocknungsanlagen sind dennoch Leckagen nicht vermeidbar durch den technisch bedingten Verschleiß. Die Leckraten sind seit 2020 rückläufig, der Bestand an F-Gasen reduziert sich kontinuierlich. Der interne Kältemittelmonitoringprozess dokumentiert das Kältemittelhandling. Alle Roche-Kältetechniker sind zertifizierte Kälte Facharbeiter gem. ChemKlimaschutzV.

Kältemittel		Emissionen (kg)		
Bez.	GWP*	2022	2023	2024
R134A	1.430	0	0	0
R404A	3.922	0	0	0
R407C	1.774	0	0	0
R507	3.985	13**	21	0
R410A	2.090	0	0	0
Others	2.140	6	0	2
Summe		19**	21	2

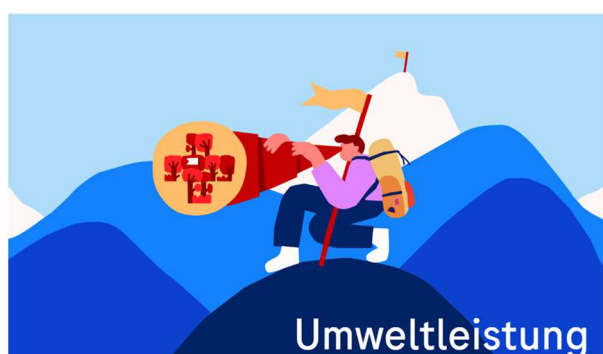
Kältemittlemissionen

am

Standort

Penzberg

*GWP = Global Warming Potential; siehe auch Glossar, ** Nachmeldung resp. Korrektur



Das Energy Conservation Committee Penzberg hat auch starke Auswirkungen auf die Reduktion der Scope 1 & 2 Treibhausgasemissionen des Standorts. In den Jahren 2021 - 2023 wurden im Rahmen von energetischen Optimierungen auch CO₂-Einsparungen von etwa 3.598 Tonnen verwirklicht. Damit konnte die Emissionssituation am Standort Penzberg kontinuierlich

Abfallaufkommen

Die Abfallentsorgung am Standort Penzberg wird zentral durch die Abteilung Abfallentsorgung organisiert. Täglich fallen hier durchschnittlich 50 Tonnen Abfall aus verschiedenen Fraktionen an, die sortiert und der externen Entsorgung zugeführt werden. Ein Teil dieser Abfälle (ca. 22 %) wird nach deutschem Abfallrecht als gefährlich eingestuft und unterliegt der behördlichen Überwachung.

Um die ordnungsgemäße Entsorgung aller Abfallfraktionen sicherzustellen, werden sowohl die Beförderung der Abfälle als auch die externen Entsorgungsunternehmen im Rahmen regelmäßiger Audits überprüft.

Im Jahr 2024 belief sich das gesamte Abfallaufkommen am Standort Penzberg auf 12.217 Tonnen und lag damit fast auf Vorjahresniveau (-1 %).

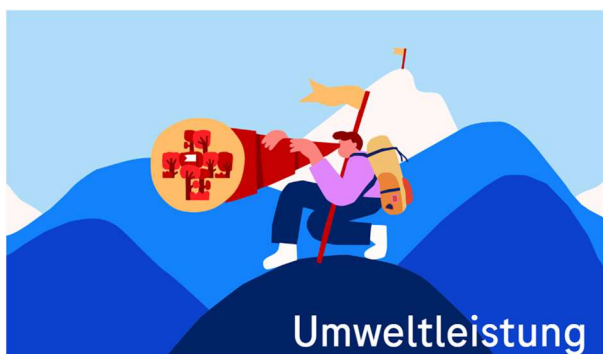
Ein wesentlicher Erfolg im Berichtsjahr ist die Steigerung der Verwertungsquote auf 93 % (+4 % gegenüber 2023). Der Anteil der stofflichen Verwertung konnte ebenfalls leicht auf 60 % erhöht werden. Diese positive Entwicklung ist vor allem auf die Umstellung von Phosphor- auf Zitronensäure in der Pharmaproduktion und die höherwertige Entsorgung von Ammoniumsulfat zurückzuführen.

Der Roche-Konzern hat sich ambitionierte Abfallziele für den Zeitraum 2020-2025 gesetzt, die auf den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten

Nationen basieren. Diese beinhalten die Reduzierung von hausmüllähnlichen Abfällen sowie die Steigerung der Recyclingquote. Im Vergleich zum Basisjahr konnten die hausmüllähnlichen Abfälle um 31 % reduziert werden. Die Recyclingquote liegt bei 77 % und die Kunststoffabfälle wurden um 17 % reduziert. Einen wesentlichen Anteil an der Zielerreichung hat die enge Zusammenarbeit aller

Betriebsbereiche im Rahmen der standortweiten "Arbeitsgruppe Abfall".

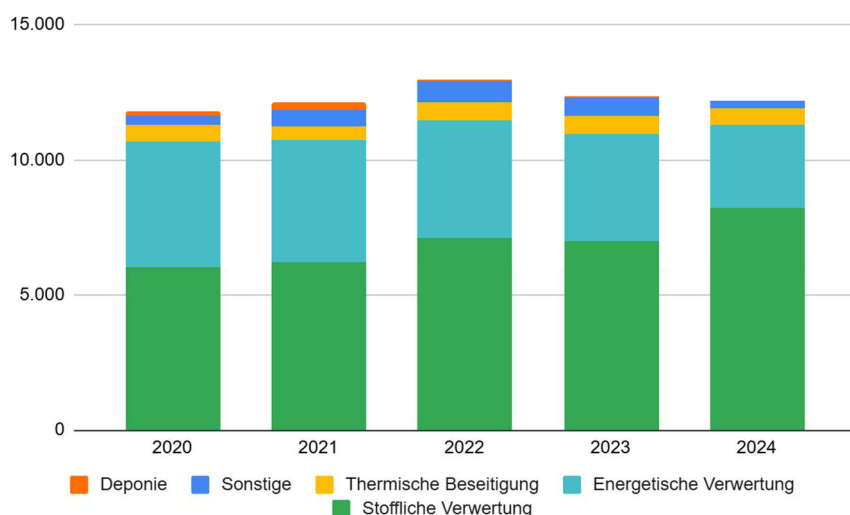
Für die Zukunft wird eine weitere Reduzierung der Abfallverbrennung angestrebt, um die Treibhausgasemissionen zu minimieren und die Nachhaltigkeitsziele des Konzerns zu unterstützen.



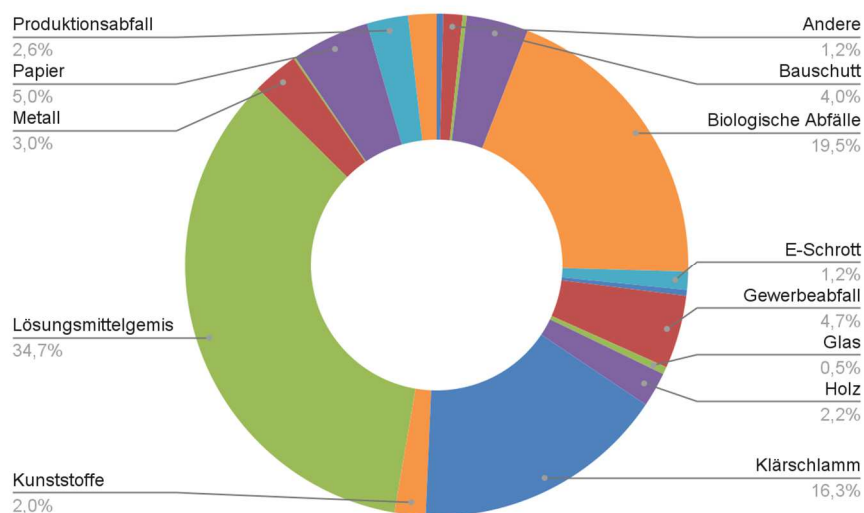
Stoffliche Verwertungsquote 60 %; innerhalb der hausmüllähnlichen Abfälle 77 %.

Reduktion von Plastikabfällen um -17 % gegenüber 2020

Kreislaufführung von über 6 Tonnen IBC-Gebinden, die nach Verwendung in die Wiederaufbereitung



Abfallbilanz ohne Bodenaushub (Projekt INGSP) [t]



Verteilung der Abfallfraktionen 2024 ohne Bodenaushub (Projekt INGSP) [t]

SUM von Menge [t]		Einstufung AVV		
Entsorgung	Gruppe	Gefährlich	Nicht gefährlich	Gesamtsumme
Beseitigung	Altdiagnostica	23,110	28,429	51,539
	Andere	6,847		6,847
	Asbest, Mineralwolle	32,560		32,560
	Filter, -rückstände	21,719		21,719
	Lösungsmittelgemische	392,211	190,660	582,871
	Ölhaltige Abfälle	9,965		9,965
	Produktionsabfall	196,741	1,677	198,418
	Verpackungen	2,363		2,363
Beseitigung gesamt		686	221	906
Verwertung	Andere	0,019	143,860	143,879
	Bauschutt		484,790	484,790
	Biologische Abfälle		2.387,660	2.387,660
	E-Schrott	34,662	107,728	142,390
	Filter, -rückstände		25,250	25,250
	Gewerbeabfall		574,295	574,295
	Glas		58,290	58,290
	Holz		272,480	272,480
	Klärschlamm		1.992,140	1.992,140
	Kunststoffe		242,810	242,810
	Lösungsmittelgemische	1.966,100	1.691,840	3.657,940
	Metall		363,136	363,136
	Ölhaltige Abfälle	4,095		4,095

	Papier		615,985	615,985
	Produktionsabfall	0,140	124,204	124,344
	Verpackungen		220,970	220,970
Verwertung gesamt		2.005	9.305	11.310
Gesamtsumme		2.691	9.526	12.217

Tabellarische Auflistung der Abfallfraktionen 2024

Einsatz von Gefahrstoffen

Lösungsmittel

Der Verbrauch an organischen Lösungsmitteln aus dem Tanklager am Standort Penzberg lag 2024 bei 1.511 Tonnen. Halogenhaltige Lösungsmittel werden allenfalls noch im Labormaßstab eingesetzt. Die organischen Lösungsmittel werden aktuell maßgeblich in der biochemischen- bzw. chemischen Produktion verwendet. Den größten Verbrauch an Lösungsmittel weisen Methanol, Aceton, Isopropanol und Ethanol auf. Folgende Tabelle listet die am Standort verwendeten Lösungsmittel in 2024 auf.

Lösungsmittelverbrauch am Standort Penzberg in 2024

Lösungsmittel	Verbrauch [t]
Methanol	495
Aceton	504
Isopropanol	234
Ethanol	278

Säuren und Laugen

In der folgenden Tabelle ist der Verbrauch von Säuren und Laugen aus dem Tanklager Penzberg für 2024 aufgeführt. Die aufgeführten Säuren und Laugen werden maßgeblich sowohl in der biochemischen- bzw. chemischen Produktion als auch zu Reinigungszwecken verwendet.

Säuren- und Laugenverbrauch am Standort Penzberg in 2024	
Säuren und Laugen	Verbrauch [t]
Natronlauge	1.406
Salzsäure	922
Ameisensäure	93
Ammoniak	10

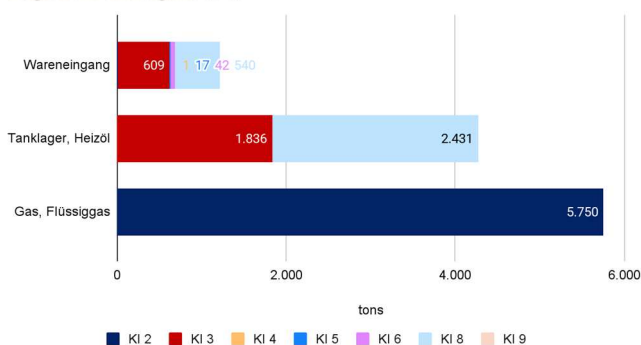
Gefahrgut

Folgende Grafik zeigt den Eingang und Ausgang aller Gefahrgüter am Roche Standort Penzberg im Berichtsjahr 2024.

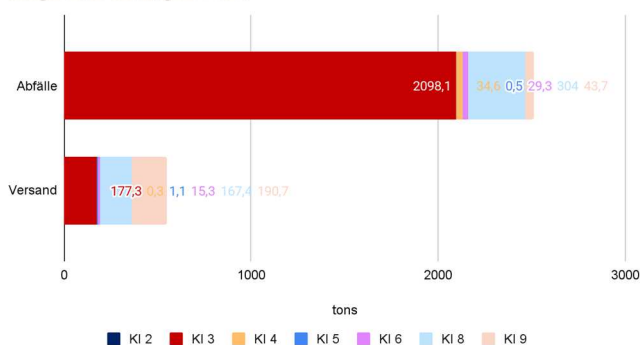
Ob als Luftfracht, über den Seeweg oder auf der Straße – alle von Penzberg aus versendeten Gefahrgüter konnten sicher zu ihrer jeweiligen Destination transportiert werden. Für den Gefahrguttransport bestehen am Standort Penzberg detaillierte organisatorische Regeln, deren Einhaltung durch DV-gestützte Abläufe unterstützt wird.

Zudem wird der Gefahrguttransport durch den Gefahrgutbeauftragten nach den geltenden Gefahrgutvorschriften intensiv überwacht. Sobald ein Gefahrguttransport am Werk Penzberg anfährt, wird eine Vorprüfung durchgeführt. Diese umfasst unter anderem Fahrtüchtigkeit, Reifenprofil und persönliche Schutzausrüstung des Fahrers. Falls diese Prüfung nicht bestanden wird, werden entsprechende Maßnahmen eingeleitet. Nach dem Beladen von kennzeichnungspflichtigen Beförderungseinheiten wird ein Gefahrgut-Check vor Verlassen des Werksgeländes durchgeführt.

Eingehende Gefahrgüter 2024



Ausgehende Gefahrgüter 2024



Eingang und Ausgang von Gefahrgut im Jahr 2024 [t] aufgeschlüsselt in die verschiedenen Gefahrgutklassen und Güter

Biodiversität

Flächenverbrauch und Biologische Vielfalt

Naturschutz und biologische Vielfalt sind wichtige Faktoren, die bei der Gestaltung des

Werksgeländes

mit einfließen. Daher werden Grünflächen erweitert und Dächer begrünt, um verschiedenen Lebewesen aktiv Lebensräume anzubieten.



Grünflächen im Werk. Biotop im Norden des Werkes (links) und Bienenhotel auf Wildblumenwiese im Osten des Werkgeländes (rechts)

Das Werksgelände Penzberg umfasst eine Fläche von 590.000 m² und beherbergt Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionskomplexe sowie ein Logistikzentrum. Hinzu kommen Verwaltungsgebäude, Werkstätten sowie Anlagen für die Infrastruktur. Das Werk grenzt im Westen und Süden an weitere Industrieunternehmen sowie im Norden und Osten an die Bayerischen Staatsforsten. Die nächste Wohnbebauung ist etwa 330 m entfernt.

Aktuell sind 294.894 m² der Werkfläche durch Gebäude oder Verkehrsflächen versiegelt. Weitere 294.278 m² des Werks sind derzeit unversiegelt, aufgeteilt in befestigte (178.369 m²)

und unbefestigte (115.909 m²) Flächen. Die unbefestigten Flächen ergeben sich durch

- Biotope 19.607 m²
- Bodendecker 3.179 m²
- Gras 55.764 m²
- Schnitthecke 153 m²
- Strauchfläche 3.234 m²
- Wald 33.027 m²
- Wasser 945 m²

Mit im Punkt "Gras" sind auch 4.436 m² Wildblumenwiese enthalten. Außerdem sind auf dem Areal 575 Bäume und 813 Großsträucher registriert.



Landschaftsaufnahmen Werk Penzberg: Dachbegrünung Casino Gebäude, Biotop bei Geb. 322, Luftbild Abwasserreinigungsanlage, Zauneidechse

Mobilität durch Verkehr und Transport

Verkehr am Standort Penzberg

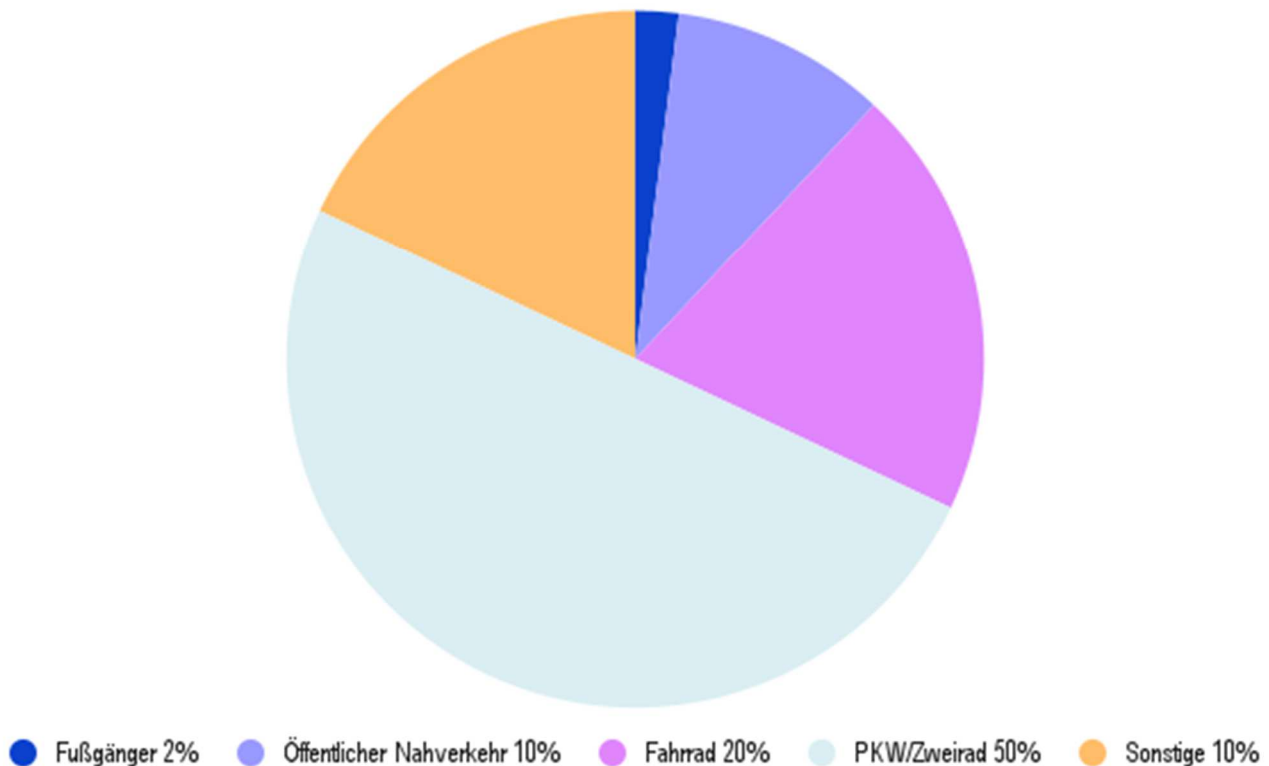
Der Verkehr zählt mit seinen erheblichen Auswirkungen auf Mensch und Natur zu den als bedeutend eingestuften Umweltaspekten am Standort Penzberg. Die Reisetätigkeit der Mitarbeitenden trägt zu einem eher geringen Teil der Gesamtemissionen bei.

Im Wesentlichen verursachen die An- und Abfahrt der Mitarbeitenden sowie der Bezug von Waren und Dienstleistungen bzw. der Versand der Produkte ein zusätzliches Verkehrsaufkommen, welches nicht direkt mit den Herstellungsprozessen am Standort zusammenhängt. Doch auch außerhalb der Werks-grenzen übernimmt Roche Verantwortung und arbeitet an Konzepten, die Umweltauswirkungen des Verkehrsaufkommens so weit wie möglich zu minimieren.

Versorgung und Versand am Standort

Um den Verkehr durch Wohngebiete zu meiden, erfolgt die Versorgung des Werkes Penzberg mit Einsatzstoffen per Lkw ausschließlich über die Zubringer Straße. Zulieferer werden ab der Autobahnabfahrt Penzberg/Iffeldorf an die Lkw Zufahrt geleitet. Die Werkszufahrt erfolgt über das Truck Gate an der Westseite des Standortes und stellt damit keine Belastung für die Anwohner dar.

In 2024 wurden insgesamt 416,605 Tonnen Produkte zu unseren Endkunden versandt, wobei 217,723 Tonnen (56,5 %) über die Straße und 198,882 Tonnen (43,5 %) per Luftfracht transportiert wurden. 175 Tonnen haben das Werk für die direkte Endkundenbelieferung verlassen. Die Werkumlagerungen von Penzberg nach Mannheim betrugen 4.672,415 Tonnen. Bevor ein Lkw das Werk verlässt, erfolgt eine Prüfung der Ladungssicherheit und des Gewichts.



Anteil der Mitarbeitenden an den unterschiedlichen für die täglichen Arbeitswege verfügbaren Verkehrsmitteln

Geschäftsreisen und Dienstwagenregelung

Mit der im Januar 2021 implementierten Green Car Policy möchten wir 40 % der durch unsere Flotte emittierten CO₂ Emissionen reduzieren. Mit dieser nachhaltigen Flottenstrategie stellt Roche in Mannheim und Penzberg seitdem die Dienstwagenflotte schrittweise von konventionellen Verbrennungsmotoren auf Elektromobilität um. Dabei wird im Innendienst der klassische Verbrenner als Dienstwagen ersetzt, im Außendienst gelten strenge CO₂-Grenzwerte. Gleichzeitig werden reine Elektro- und Wasserstoffantriebe deutlich stärker gefördert

und der Verzicht auf Dienstwagen wird durch die Bahncard 100 und eine Mobility Allowance finanziell attraktiver. Die neue Green Car Policy ist ein Meilenstein hinsichtlich der Umweltziele von Roche.

Das Konzept ist gut durchdacht, ambitioniert und macht uns zum Vorreiter in nachhaltigem Flottenmanagement. Das wurde auch vom VCI so gesehen und mit dem Responsible Care Award für Mobilität ausgezeichnet.



Mit der Green Car Policy reduziert Roche nicht nur die Anzahl der Firmenfahrzeuge mit Verbrennungsmotoren, sondern schärft durch das Angebot attraktiver Alternativen zum Dienstwagen auch das Bewusstsein für nachhaltige Mobilität an den Standorten Mannheim und Penzberg. So gehen wir unseren Mitarbeiter:innen, aber auch den Regionen um die beiden Standorte und



Kernindikatoren nach EMAS III

Die Verordnung (EG) Nr. 1221/ 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) fordert die Konkretisierung zu wesentlichen Umweltaspekten, wie Energie- und Ressourcenverbrauch, Abfällen oder Emissionen in Form von standardisierten Kennzahlen. Die Kernindikatoren finden sich im Folgenden mit Bezug auf die Gesamtbruttowertschöpfung (GBW) der Roche Diagnostics GmbH. Roche in Penzberg veröffentlicht die von der EMAS-Verordnung geforderten Kernindikatoren auf den folgenden Gebieten:

Energieeffizienz

Zur Abbildung der Energieeffizienz des Standortes wird der jährliche Gesamtenergieverbrauch als auch der Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtverbrauch im Werk Penzberg dargestellt.

Materialeffizienz

Die Kennzahl setzt sich aus dem Verbrauch von Säuren, Laugen und Lösemittel in Tonnen aus dem Roche Tanklager Penzberg zusammen.

Wasser

Als Kernindikator wird der jährliche Gesamt-Wasserverbrauch am Standort angegeben.

Abfall

Das jährlich anfallende Abfallaufkommen, aufgeschlüsselt nach gefährlichen Abfällen zur Beseitigung bzw. zur Verwertung sowie nicht gefährlichen Abfällen zur Beseitigung bzw. zur Verwertung und Bodenaushub wird angegeben.

Biologische Vielfalt

Um eine Aussage über die Biodiversität am Standort zu machen, wird angegeben, wie sich die Flächenverteilung am Standort entwickelt. Dabei wird angegeben, wie viele von der gesamten Werkfläche versiegelte und bebaute Flächen sowie Grünflächen darstellen.

Emissionen

Die jährlichen Gesamtemissionen von Treibhausgasen setzen sich zusammen aus den CO₂-Emissionen des Kraftwerks, aus der Verbrennung von leichtem Heizöl und Erdgas, aus Reiseaktivitäten sowie dem Kohlendioxid-Äquivalent der emittierten Mengen halogenierter Kältemittel aus stationären Anlagen. Über die CO₂-Emissionen hinaus werden die Gesamtemissionen an SO₂, NO_x, Feinstäube und Lösungsmitteln angegeben.

In folgender Tabelle sind die Kernindikatoren bezogen auf die Umweltauswirkung von Roche in Penzberg dargestellt. Alle Werte werden auf die Gesamt-bruttowertschöpfung (GBW) bezogen.

Tabelle: Kernindikatoren 2022 - 2024 gemäß EMAS für den Standort Penzberg

Kernindikator bezogen auf GBW	Einheit	2022	2023	2024
Energieeffizienz				
Jährlicher Gesamtenergieverbrauch	GJ/ Mio. €	792	780	719
- davon erneuerbare Energien	%	28	31	28
Materialeffizienz				
Bezug von Lösemitteln, Säuren und Laugen (Tanklager)	t/ Mio. €	2.8	3.0	2,8
Wasser				
Jährlicher Wasserverbrauch	m³/ Mio. €	734	766	694
Kernindikator bezogen auf GBW	Einheit	2022	2023	2024
Abfall				
Gesamtes Abfallaufkommen inkl. Bodenaushub	t/ Mio. €	97.5	17.6	19,6
- davon gefährliche Abfälle	t/ Mio. €	2.1	2.5	1,9
- davon Abfälle zur Beseitigung	t/ Mio. €	0.9	0.9	0,5
- davon Abfälle zur Verwertung	t/ Mio. €	1.2	1.6	1,4
- davon nicht gefährliche Abfälle	t/ Mio. €	8.1	7.5	6,8
- davon Abfälle zur Beseitigung	t/ Mio. €	0.3	0.2	0,2
- davon Abfälle zur Verwertung	t/ Mio. €	7.9	7.3	6,6
- davon Bodenaushub	t/ Mio. €	87.2	7.6	10,9
Biologische Vielfalt				
Flächenverbrauch gesamt	m²/ Mio. €	466	477	420
- davon bebaut und versiegelt	m²/ Mio. €	222	227	210
Grünfläche	m²/ Mio. €	161	94	82
	%	35%	20%	20%
Emissionen				
CO ₂	t CO ₂ /Mio. €	31.7	32.5	31,2

CH ₄ (einschließlich BHKWs)	t CO ₂ /Mio. €	1.5	1.5	1,6
N ₂ O* (einschließlich BHKWs)	t CO ₂ /Mio. €	0.3	0.3	0,3
HFC	Äquiv./Mio. €	0.3	0.3	0,2
PFC SF**	Äquiv./Mio. €	0	0	0
Summe		33.7	34.5	33,4
SO ₂	t/ Mio. €	0.8	1	0,9
NO _x	t/ Mio. €	14.9	14.7	14,2
PM Gesamt (einschließlich BHKWs)	kg/ Mio. €	0.1	0.1	0,0
PM10 (einschließlich BHKWs)	kg/ Mio. €	0	0	0
PM2,5 (einschließlich BHKWs)	kg/ Mio. €	0	0	0
Summe		15.8	15.8	15,2

*

Distickstoffmonoxid

** perfluorierte Fluorkohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid (SF₆)



Umweltziele

Verpflichtung zur langfristigen Verbesserung

Roche behandelt seine Nachhaltigkeitsziele als wichtigen Teil seiner Geschäftsstrategie. Langfristige Ziele des Roche-Konzerns sind es, dessen globale Umweltbelastung im Zeitraum von 2020 bis 2029 zu halbieren, sowie die Treibhausgase bis 2050 auf Netto-Null zu reduzieren. Um dies zu erreichen, wurden neue **SHE-Ziele** festgelegt, die im Zeitraum von **2020 bis 2025** umgesetzt werden sollen.

Getreu den Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung verpflichtet sich Roche zum Schutz der Umwelt sowie zur fortlaufenden Verbesserung der Umweltleistungen. Dies kann durch Verhaltensänderungen erreicht werden, durch die Anpassung von Ausrüstung und Anlagen an die neuesten Standards und durch die Entwicklung neuer, innovativer Verfahren. Allerdings können nachhaltige Ergebnisse nur über einen längeren Zeitraum realisiert werden.

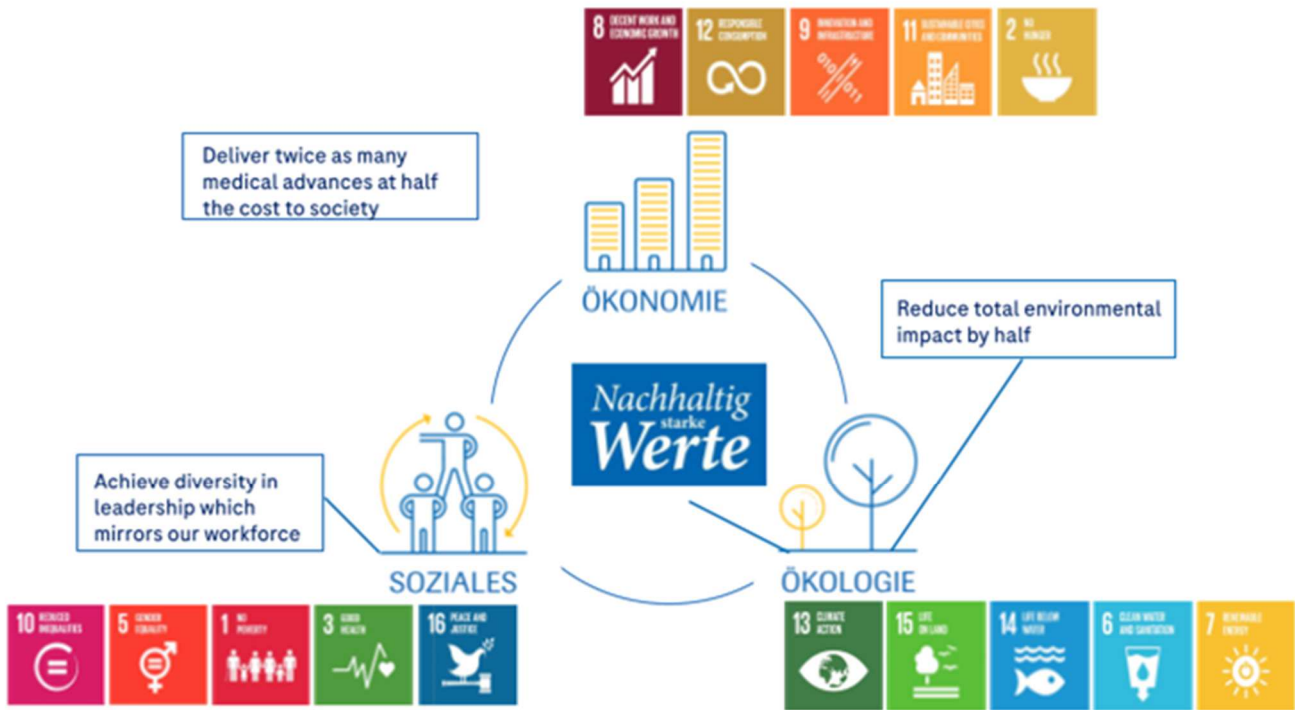
Roche möchte diesen Trend der fortlaufenden Verbesserung in den verschiedenen SHE-Bereichen weiterhin fördern und Fortschritte erzielen, wo immer diese möglich und wirtschaftlich realisierbar sind. In einer Reihe

Workshops innerhalb der Roche-Gruppe und mit internen und externen Experten wurden mittelfristige Ziele für den Zeitraum 2020 bis 2025 formuliert, welche sich von den Sustainable Development Goals (SDGs) der UN ableiten. Diese sollen zur Zielerreichung der *Ten-Year Ambitions* von Roche beitragen.

Ausgehend von diesen globalen SHE Zielen des Konzerns sowie von den bedeutenden Umweltaspekten und Umweltauswirkungen, wurden Ende 2021 im Rahmen des *Sustainable Sites Programs* lokale SHE und Umweltziele für Roche in Mannheim verabschiedet, welche durch fachliche Arbeitsgruppen standortweit und standort- übergreifend bearbeitet werden.



Die 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der UN



Der Roche Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen der UN und das Verständnis von Nachhaltigkeit bei Roche

Allgemeine SHE-Ziele ab 2020



People

Gesundheit und Produktivität der Mitarbeitenden verbessern



Planet

Treibhausgase Scope 1 + 2 auf Null reduzieren

Auswirkungen auf die Umwelt minimieren



Prosperity

Vermögenswerte schützen

Kerngeschäft am Laufen halten



Purpose

Wissen und Motivation bzgl. SHE fördern



3rd Parties

+ Ähnliche Ziele für Dritte

Lokale Zielsetzung bis 2025

Für die genannte Zielperiode bis 2025 hat sich der Standort auf folgende Ziele verständigt. Diese ambitionierte Zielsetzung soll maßgeblich dazu beitragen, die Umweltleistung kontinuierlich zu

verbessern und so einen notwendigen ökologischen Beitrag für Mensch und Natur zu erzielen.

	Zielvorgabe 2025	Stand 2024	
	100 % CO ₂ -freier Strom	Bezug von 100 % CO ₂ -freiem Strom am Standort.	
	Reduktion des primären Energieeinsatzes (Strom, Erdgas, Heizöl) um je 10 % bis 2025 (in GJ pro FTE)	Ziel noch nicht erreicht. Weitere Maßnahmen sind in Planung. Ziel 2025 aufgrund Werkerweiterung nicht sichergestellt.	
	Reduktion der Treibhausgas-Emissionen der Treibhausgas Emissionen aus Scope 1+2 um 40 % (in kg CO ₂ e pro FTE)	Maßnahmen in Höhe der erforderlichen Einsparungen sind bekannt und über laufende Projekte adressiert. Die Realisierung wird jedoch erst 2026 abgeschlossen sein.	
	Reduktion der Treibhausgasemissionen aus Flügen um 18 % (in kg pro FTE) *	Signifikante CO ₂ Reduktion durch Pandemie und resultierende Maßnahmen in 2020, 2021 und 2022; Status Januar 2025: -60 %	
	Reduktion der Gewerbe- und Kunststoffabfälle um 10 % (in kg pro FTE)	Ziel erreicht.	
	Steigerung der Recyclingquote auf mindestens 80 %	74 % Zielerreichung bis 2025 möglich.	
	Reduktion des Wasserverbrauchs um 15 % (in m ³ pro FTE)	Ziel bis 2025 unter den bestehenden Bedingungen nicht erreichbar. Zunehmender Wasserverbrauch durch warme Sommer, Produktionssteigerung und Werkausbau. Weitere Maßnahmen sind in Planung, jedoch mit sehr hohem Investitionsbedarf verbunden.	

Fünf Jahres Umweltziele am Standort Penzberg mit Basisjahr 2020

* Basisjahr ist 2019 bedingt durch Covid Pandemie. Die aktuellen Daten beziehen sich auf das Jahr 2024.

Ein wichtiges Instrument, damit diese Themen im Arbeitsalltag nicht in den Hintergrund gedrängt werden, ist das Umweltprogramm, das jährlich neu erstellt wird. Es bündelt Umwelt- und Energiethemen, hinterlegt mit Verantwortlichkeiten, zeitlichen Fristen, Kennzahlen und einer Umsetzungsverfolgung.



Umweltprogramm

Maßnahmen zur Zielerreichung

Im Folgenden werden die aktuellen Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele des Standorts in Zusammenhang mit den dargestellten Umweltaspekten vorgestellt. Die aufgeführten Umweltziele werden innerhalb eines dreijährigen Umweltprogramms zusammengeführt.

Der Fokus der Ziele liegt hier insbesondere auf der Reduzierung von Emissionen, resultierend aus den Dienstreisen und dem Energieverbrauch, sowie einer deutlichen Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Energieeffizienz. Neben den Emissionen und dem Energieverbrauch ist das Abfallaufkommen ein ebenfalls wesentlicher Umweltaspekt am Standort Mannheim.

Weiterhin arbeiten wir an der Erhöhung der Biodiversität auf dem Werksgelände und erweitern die Nachhaltigkeitsstrategie im Catering. Nachfolgende Tabelle zeigt das aktuelle Umweltprogramm mit seinen Maßnahmen und deren aktuellem Stand der Umsetzung.

Tatsächlich erreichte Einsparungen nach Abschluss von Maßnahmen im Rahmen des Umweltprogramms sind nicht darstellbar, da der messtechnische Aufwand zur Nachweisführung in den meisten Fällen so hoch ist, dass die Maßnahmen selbst wirtschaftlich nicht mehr rentabel wären. Darüber hinaus ist die Gefahr bei den Messungen groß, dass diese durch Wetter und Prozesse beeinflusst und verfälscht werden. Damit Umweltmaßnahmen nicht blockiert werden, ist der Ansatz am Standort ein anderer. Es werden nachvollziehbare Einsparungsberechnungen dokumentiert und die Ergebnisse für den Standort oder ein Gebäude verifiziert. Zeigt die Kurve dort nach unten, bedeutet dies, dass die richtigen Maßnahmen definiert wurden.

UP Nr.	Umweltziel/ Einsparung	Maßnahme	Verant- wortlich	Termin	Status
Energie, Medien und Emissionen					
23/1E	Wärme Einsparung 2.084.936 kWh	Absenkbetrieb RLT Befeuchtung GMP (ECCP 2018/24)	PT	12/2024	In Umsetzung
23/2E	Strom 15.000 kW Wärme 155.000 kWh	Implementierung GSP054 V5 Rezonierung Reinraumbereiche und Luftwechselreduktio (ECCP 2020/08)	PT	12/2024	Projekt wird nicht umgesetzt**
23/3E	Strom 3.000 kW Wärme 31.000 kWh	Implementierung GSP 054 V5 Rezonierung Reinraumbereiche und Luftwechselreduktio (ECCP 2020/09)	PT	12/2024	Projekt wird nicht umgesetzt**
23/4E	Strom 180.000 kW Wärme 1.854.00 kWh	Implementierung GSP 054 V5 Rezonierung Reinraumbereiche und Luftwechselreduktio (ECCP 2020/10)	PT	12/2024	Projekt wird nicht umgesetzt**
23/5E	Strom 203.000 kW Wärme 2.086.00 kWh	Implementierung GSP 054 V5 Rezonierung Reinraumbereiche und Luftwechselreduktio (ECCP 2020/11)	PT	12/2024	Projekt wird nicht umgesetzt**

UP Nr.	Umweltziel/ Einsparung	Maßnahme	Verant- wortlich	Termin	Status
23/6E	Strom 90.000 kW Wärme 927.000 kW	Implementierung GSP 054 V5 Rezonierung Reinraumbereiche und Luftwechselreduktion (ECCP 2020/12)	PT	12/2024	Abgeschlossen
23/7E	Strom 30.000 kW Wärme 309.000 kWh	Implementierung GSP 054 V5 - Rezonierung Reinraumbereiche und Luftwechselreduktion (ECCP 2020/13)	PT	12/2024	Projekt wird nicht umgesetzt**
23/8E	Strom 13.000 kWh Wärme 23.000 kWh Wasser 29 m³	Labor Umzug R308 Geb. 354 (ECCP 2020/35)	PT	09/2023	Abgeschlossen
23/9E	47 t CO ₂	Refurbishment RLT - aus 3 Altanlagen wird eine neue Anlage mit 25.000 m³ gem. neuem Prozessleitbild installiert (ECCP 2020/37)	EFGE	07/2023	Abgeschlossen
23/10E	Wärme 681.000 kWh* Wasser 1.047 kWh	Austausch Kondensatableiter Schwarzdampf 352 (ECCP 2020/45)	PT	12/2022	Abgeschlossen
23/11E	7.800 t CO ₂	Etablierung Waldrestholzfeuerung CO ₂ -Roadmap Waldrestholzfeuerung (ECCP 2021/06)	PZ alle	06/2026	In Umsetzung
23/12E	870 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 352 (ECCP 2021/43)	PT	12/2025	In Umsetzung
23/13E	Wärme 1.381.000 kWh und 164 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 354 HVA Labor/ Nebenraum (ECCP 2021/44)	PT	12/2028	In Umsetzung
23/14E	Wärme 2.233.000 kWh und 170 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 251 Produktion/ Labor/ Nebenraum (ECCP 2021/45)	PT	05/2028	In Umsetzung
23/15E	Wärme 124.000 kWh und 150 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 253 Produktion (ECCP 2021/46)	PT	05/2028	In Umsetzung
23/16E	Wärme 2.269.000 kWh und 572 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 361 Produktion (ECCP 2021/47)	PT	12/2027	In Umsetzung
23/17E	138 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 363 Produktion (ECCP 2021/48)	PT	12/2027	In Umsetzung

UP Nr.	Umweltziel/ Einsparung	Maßnahme	Verant- wortlich	Termin	Status
23/18E	Wärme 2.680.000 kWh 319 t CP2	Umsetzung Prozessleitbild 354 Produktion (ECCP 2021/49)	PT	12/2028	In Umsetzung
23/19E	Wärme 819.000 kWh 305 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 361 Labor/ Nebenraum (ECCP 2021/50)	PT	12/2027	In Umsetzung
23/20E	128 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 363 Labo (ECCP 2021/52)	PT	12/2027	In Umsetzung
23/21E	398 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 652 (ECCP 2022/07)	EFGE	12/2025	In Umsetzung
23/22E	145,2 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 662 (ECCP 2022/08)	EFGE	12/2026	In Umsetzung
23/23E	145,2 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 663 (ECCP 2022/10)	EFGE	12/2026	In Umsetzung
23/24E	145,2 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 672 (ECCP 2022/11)	EFGE	12/2026	In Umsetzung
23/25E	145,2 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 761 (ECCP 2022/12)	EFGE	12/2026	In Umsetzung
23/26E	145,2 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 771 (ECCP 2022/13)	EFGE	12/2026	In Umsetzung
23/27E	145,2 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 673 (ECCP 2022/14)	EFGE	12/2065	In Umsetzung
23/28E	Wärme 165.000 kWh 40 t CO ₂	Reduktion Luftwechsel/ Absenkbetrieb (ECCP 2022/21)	EFGE	10/2023	Abgeschlossen
23/29E	Strom 8.000 kWh Wärme 6.000 kWh	Reduktion Luftwechsel/ Absenkbetrieb (ECCP 2022/22)	EFGE	04/2023	Abgeschlossen
23/30E	Strom 20.000 kWh	Reduktion Temperatur TKS -80/-70 (DevNonGMP DSP) (ECCP 2022/31)	PT	12/2022	Abgeschlossen
23/31E	Strom 3.000 kWh	Abschaltung Kühlraum 33574 (ECCP 2022/36)	PT	03/2023	Abgeschlossen
23/32E	Strom 2.000 kWh	Abschaltung Kühlraum 32572 (ECCP 2022/37)	PT	07/2022	Abgeschlossen
23/33E	Strom 68.000 kWh	Green Lab Initiative Labore 363 (ECCP 2022/38)	PT	12/2023	Abgeschlossen
23/34E	Strom 2.000 kWh	Reduce setpoint of vacuum (ECCP 2023/01)	EFGE	08/2022	Abgeschlossen
23/35E	Wärme 102.000 kWh	Eliminate permanent redundancy of cleansteam with B224 (ECCP 2023/02)	EFGE	08/2022	Abgeschlossen

UP Nr.	Umweltziel/ Einsparung	Maßnahme	Verant- wortlich	Termin	Status
23/36E	Strom 9.000 kWh	B221 L400 east: Optimization of incubator operations (ECCP 2023/03)	EFGE	07/2022	Abgeschlossen
23/37E	Strom 8.000 kWh	Optimization of Cobas E411 operation (ECCP 2023/04)	EFGE	12/2022	Abgeschlossen
23/38E	600 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 44 (ECCP 2023/09)	EFGE	12/2025	in Planung
23/39E	70 t CO ₂	Umsetzung Prozessleitbild 56 (ECCP 2023/10)	EFGE	12/2025	in Planung
23/40E	Strom 20.000 kWh Wärme 10.000 kWh	Luftabsenkung und Absenkbetrieb (ECCP 2023/22)	EFGE	03/2023	Abgeschlossen
23/41E	194 t CO ₂	CORA1P - 12 (ECCP 2023/30)	EFGE	12/2025	in Umsetzung
23/42E	Steigerung der Awareness	Bachelorarbeit - Fahrweise und Inbetriebnahme NT45 (ECCP 2023/31)	PZ alle	03/2024	Abgeschlossen
23/43E	Strom 22.400 kWh	Änderung der Lagerbedingungen in allen verbliebenen -80°C Tiefkühlschränken	RICM	06/2023	Abgeschlossen
23/44E	Einsparung an Säulenmaterial der Aufreinigung durch Wiederverwendung von Chromatographiesäulenmaterial	Einführung eines umwelteffizienten Säulenharzwaschkonzeptes	LMR	07/2023	Abgeschlossen
24/1E	Strom 5.000kWh	Abtausch Separator in der PS4(ECCP 2024/03)	PT	03/2025	in Umsetzung
24/2E	Strom 98.880kWh Erdgas 236.100 kWh	Abschaltung HTST (ECCP 2024/01)	PT	12/2025	in Umsetzung
25/1E	Strom 45.000 kWh	36x Refurbishment cooling water	PT	12/2025	Abgeschlossen
25/2E	Strom 8.900 kWh	354 Anpassung Sicherheitsbeleuchtung	PT	12/2024	Abgeschlossen
25/3E	Wärme 270.000 kWh	444 Austausch Kondensatableiter	EFGE	12/2024	Abgeschlossen
25/4E	Strom 10.500 kWh	345 LED Abtausch	EFGE	12/2024	Abgeschlossen
25/5E	Strom 11.000 kWh	341 LED Abtausch Raum 241	EFGE	12/2024	Abgeschlossen
25/6E	Strom 66.000 kWh	442 LED Abtausch E100-300	EFGE	12/2024	Abgeschlossen
25/7E	Strom 100.000 kWh	741 LED Abtausch E100-200	EFGE	12/2024	Abgeschlossen

UP Nr.	Umweltziel/ Einsparung	Maßnahme	Verant- wortlich	Termin	Status
25/8E	Strom 78.000 kWh	442 Behebung Druckluftleckagen	EFGE	12/2024	Abgeschlossen
25/9E	Wärme 128.000 kWh	444 Reduktion Temp. Prozesswärme	EFGE	12/2024	Abgeschlossen
25/10E	Strom 12.700 kWh	021 LED Abtausch	EFGE	01/2025	Abgeschlossen
Abfallaufkommen					
23/1A	750 kg Kunststoffabfall	Optimierung der Umverpackung von Primärpackmitteln für eine Diagnostik-Abfüllung zur Reduzierung von Folienverpackungen.	DOZ	12/2024	Abgeschlossen
23/6A	Chemisches Recycling für Kunststoffabfälle	Management-Entscheidung zum Chemischen Recycling bestimmter Kunststoff-Abfälle anschließender Kreislaufführung.	EFGE	12/2024	Abgeschlossen (Befürwortung)
24/1A	1 t Gewerbeabfall	Verwendung von wiederverwendbaren Adaptern für cobas e411 Analysegeräte	DOMS	12/2024	Abgeschlossen
25/1A	20 L Desinfektionsmittel / a	Standardisierung der Reinigungsintervalle und -methoden	RICM	06/2025	Testphase
25/2A	Wiederverwendung	Weitergabe alter HPLC-Geräte für den Einsatz in Entwicklungsländern	PTM	12/2025	Testphase
25/3A	4 t Kunststoffabfall	Umstellung von Transport-Trays von PP auf Karton	DOZ	12/2025	Testphase
Umweltmanagementsystem					
23/1U	Einführung eines global einheitlichen Systems zu Rechtssicherheit und Compliance	Verbesserung des Rechtssicherheitssystems im globalen Rahmen auf Plattform Enablon. Dienstleister für Rechtsdatenbank via Enhesa.	EFGE	06/2025	In Umsetzung
23/2U	Einführung des Sustainable Sites Programs	Standortübergreifendes Programm zur Bearbeitung der Roche SHE Ziele in diversen Arbeitsgruppen.	EFGE	12/2021 fortlaufend	Abgeschlossen

Umweltprogramm 2023 – 2025 für den Standort Penzberg

*Kilowattstunden

**GMP-Compliance war Hauptfokus des Projektes, Luftmengenreduktion waren lediglich Nebeneffekte. Um die GMP-Compliance schnellstmöglich zu gewährleisten wurden andere Aspekte deshalb aus dem Projekt ausgegliedert. Die weitere Verfolgung ist derzeit unklar.

Highlights aus dem Umweltprogramm

Lernmodul Nachhaltigkeit & Umweltschutz

Auszubildende – die Zukunft des Unternehmens. Deshalb bauen wir auf ein breites Ausbildungsspektrum an naturwissenschaftlichen, kaufmännischen und technischen Berufen, die in unserem Ausbildungszentrum optimale Bedingungen vorfinden. Um von Anfang an das häufig bereits vorhandene Interesse an Umweltthemen zu stärken und auszubauen, führt die Abteilung Umweltschutz eine Einstiegsschulung zum betrieblichen Umweltschutz durch. Dabei werden die jungen

Nachwuchskräfte kurz und ansprechend in die wesentlichen Inhalte der Umweltschutzthemen am Standort eingewiesen. Darüber hinaus wurde 2022 ein neu entwickeltes Lernmodul Nachhaltigkeit & Umweltschutz erarbeitet. Dieses ist in Form von Workshops und Projektarbeiten aufgebaut, sodass die Studierenden und Auszubildenden über einige Wochen im Team an umweltrelevanten Projekten arbeiten. Das Lernmodul ist als Pflichtmodul für alle Lernenden vorgesehen.



Auszubildende im Versuchslabor. Quelle: Roche

Das SHE Committee Penzberg

Im Jahr 2018 wurde das Safety, Health, Environment Committee Penzberg (SHECP) etabliert, welches zweimonatlich tagt. Das SHECP fungiert als strategisches Entscheidungs- und Abstimmungsgremium für alle Umweltschutz-, Sicherheits- und Gesundheitsthemen am Standort. So ist das Gremium beispielsweise für die Definition und Nachverfolgung von Umweltschutz- und Sicherheitszielen zuständig und stellt eine einheitliche Umsetzungsstrategie der internen und externen Vorgaben zu Umweltschutz, Sicherheit und Gesundheit sicher.

Bottom-Up Initiative EcoLogicals

Im Juni 2020 wurde die Umwelt-Community EcoLogicals Germany ins Leben gerufen, die sich mit ökologischen Themen befasst. Die Initiative

wird dazu genutzt, alle Mitarbeitenden zu informieren und sie aktiv in den Umweltschutz bei Roche einzubeziehen. Die Plattform bietet neben Projektinitiierung und -unterstützung ebenso die fachliche Expertise der Umweltbeauftragten sowie die Vernetzung zu den operativen Bereichen. So werden Solo-Initiativen gebündelt, Best Practices geteilt und Projekte gemeinsam initiiert, um umweltrelevante Verbesserungen anzustoßen.



Wortmarke der Umweltinitiative EcoLogicals Germany & Austria



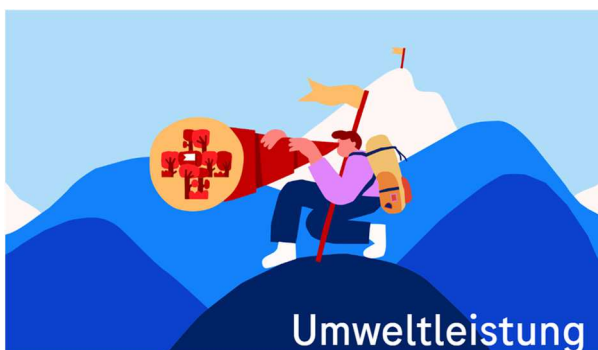
Bei der Mitmachaktion **“Waldweg der Erholung”** im Mai 2024 haben 11 Freiwillige im Nordosten des Werks einen circa 150 Meter langen Weg aufbereitet. Im Juli 2024 soll eine weitere Aktion folgen, bei der Bänke und Tische aufgestellt werden, die ab Mitte 2025 zum “Waldbaden” einladen sollen.

Zusätzlich schafft es diese Initiative Transparenz für Umweltthemen zu schaffen, indem u. a. Umweltkennzahlen und -ziele vorgestellt und erklärt werden. Neben dem monatlich erscheinenden Newsletter finden auch Veranstaltungen statt.

Beim virtuellen Stammtisch können sich die Mitglieder vernetzen und zu Nachhaltigkeits- und Umweltschutzthemen austauschen. Fachvorträge mit Experten und Workshops bringen die EcoLogicals ebenfalls zusammen. Die EcoLogicals sind Teil einer globalen Roche-internen Netzwerkinitiative und stehen im regelmäßigen Austausch mit allen globalen Roche-Standorten.



Jedes Jahr organisieren die EcoLogicals eine **Ramadama Aktion** am Standort Penzberg. Auch dieses Jahr unterstützten etwa 50 freiwillige Kolleg:innen dabei, das Areal rund um unseren Standort vom Müll zu befreien.



Mit der standortübergreifenden Beteiligung der Mitarbeitenden und Förderung ihrer Projekte im Rahmen der EcoLogicals ist es gelungen, eine große Anzahl an Mitarbeitenden auf allen Ebenen und aus allen Geschäftsfeldern gem. EMAS-VO Anhang II B.6 aktiv zu beteiligen und das Potential zur Verbesserung der Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsbilanz transparent

Gültigkeitserklärung

Der Unterzeichnende EMAS-Umweltgutachter Herr Dr. Hans-Peter Wruk, mit der Registriernummer DE-V-0051 akkreditiert für die Bereiche

- Chemie, Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von pharmazeutischen Wirkstoffen, Arzneimitteln und Medizinprodukten (Geräte, Teststreifen, Reagenzien) – NACE-Code: 21 und
- Herstellung von medizintechnischen Apparaten und Materialien a.n.g. – NACE (System zur Klassifizierung von Wirtschaftszweigen der Europäischen Gemeinschaft) -Code: 32.50.1,

bestätigt, begutachtet zu haben, dass der Standort Penzberg wie in der aktualisierten Umwelterklärung 2025 der Organisationen Roche Diagnostics GmbH

mit der Registrierungsnummer D-155-00023 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die

freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) in der Fassung vom 19.12.2018 erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der Fassung vom 19.12.2018 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Penzberg, 19. August 2025



Dr. Hans-Peter Wruk
Umweltgutachter
Im Stook 12
25421 Pinneberg
DAU Reg-Nr.: DE-V-0051

Herausgeber

Roche Diagnostics GmbH

Umweltschutz / Environmental Protection

Nonnenwald 2

82377 Penzberg

© 2025

www.roche.com

