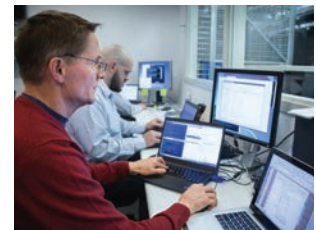
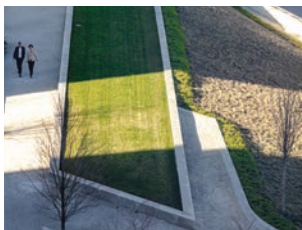


Mit integrierter
Umwelterklärung
für die Sandoz GmbH
Standorte Kundl und
Schafftenau

Aktualisierte Daten
bis 2022

Nachhaltigkeitsbericht 2023 für Novartis Österreich

Die Aufnahmen in diesem Nachhaltigkeitsbericht zeigen Mitarbeitende von Novartis. Es sind die Menschen, die unsere Mission und unsere Werte täglich mit Leben erfüllen.



Sustainable Development Goals (SDG)

Die Ziele für nachhaltige Entwicklung sind die Blaupause für eine bessere und nachhaltigere Zukunft für alle. Sie befassen sich mit den globalen Herausforderungen, denen wir gegenüberstehen, einschließlich derer, die mit Armut, Ungleichheit, Klima, Umweltzerstörung, Wohlstand sowie Frieden und Gerechtigkeit zusammenhängen. Die Ziele sind eng miteinander verbunden.

In Summe sind sie ein Aufruf an alle Länder, Wohlstand zu fördern, den Planeten zu schützen sowie Maßnahmen im Bereich Klimawandel und Umweltschutz zu setzen.



Inhalt

Novartis in Österreich	6
Standorte	9
Kontext unserer Organisation	10

Medikamente aus Österreich	11
Generika	11
Antibiotika	12
Biopharmazeutika und Biosimilars	12
Nukleinsäuren (Plasmide)	12
Gesellschaftlicher Nutzen von Medikamenten	13

Gesellschaftliche Verantwortung	14
Das Richtige tun: Ethik und Transparenz	15
Kultur, Werte und Verhaltensweisen	16
Arbeiten bei Novartis	16
Soziales Engagement	17

Unser Verständnis von Nachhaltigkeit	18
Nachhaltigkeitsmanagement	20
Unser Beitrag	24
Was wir uns für 2022 vorgenommen haben	35

Zahlen, Daten, Fakten	42
Umwelt und Ressourcen	43
HSE-Kennzahlen zum Standort in Wien	58

Erklärung des Umweltgutachters	59
---------------------------------------	-----------

Impressum

Herausgeber: Novartis Austria GmbH, Jakov-Lind-Straße 5, 1020 Wien, Österreich – Mai 2023

Telefon: +43 1 866 57 0, E-Mail: novartis.austria@novartis.com, www.novartis.at

Konzeption | Für den Inhalt verantwortlich: Ing. Manfred Paulitsch, MSc. (HSE), Maximilian Kunz, MBA (Communications), Dr. Wolfgang Bonitz (CSR)

Gestaltung: Brigitte Roberts

Copyright: Novartis Austria GmbH, 1020 Wien, Österreich – Mai 2023

P3 Approval Code: AT2305158013

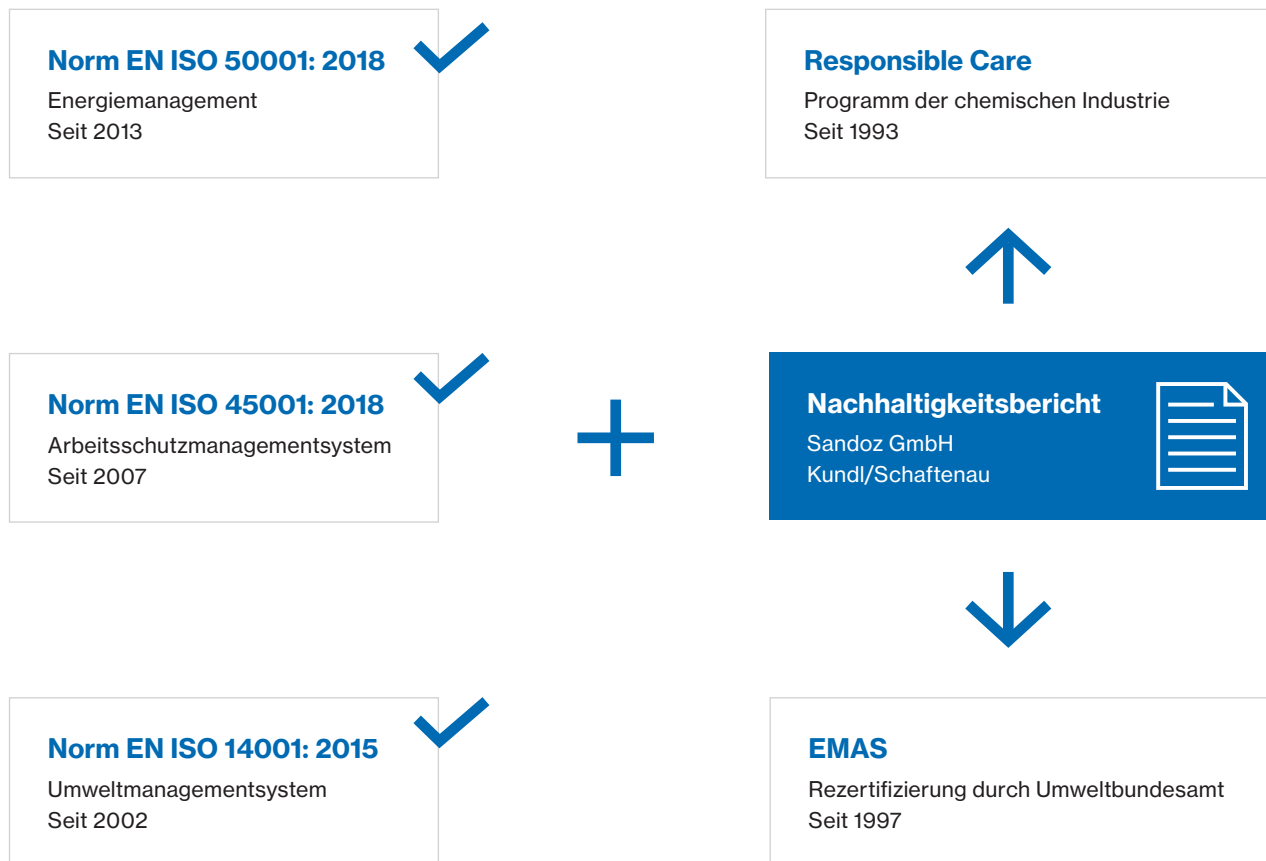
Klimaneutral gedruckt.

Das verwendete Papier stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen (www.pefc.at).



Zertifizierungen und Auszeichnungen

Die Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstandorte Kundl und Schafftenau sind nach ISO 14001, ISO 45001 und ISO 50001 zertifiziert. Die Rezertifizierung erfolgte durch TÜV Austria CERT GmbH im Juli 2021 und gilt bis Mai 2024. Ein zusätzliches jährliches Überwachungsaudit stellt die Einhaltung aller relevanten Vorschriften sicher. Neben den ISO-Zertifizierungen sind beide Standorte, Kundl und Schafftenau, auch nach EMAS zertifiziert. Mit der Teilnahme am Responsible-Care-Programm, einer Initiative der chemischen Industrie, verpflichten wir uns, unabhängig von gesetzlichen Verpflichtungen, die Bereiche Umwelt, Sicherheit und Gesundheit einem ständigen Verbesserungsprozess zu unterziehen.



2010: Novartis Energy Excellence Award

2011: TRIGOS-Auszeichnung für nachhaltige Unternehmen

2012: Klima:aktiv-Auszeichnung eines Energiesparprojektes der pharmazeutischen Produktion

2015: Novartis HSE & BC Award Kategorie „Energie“ für das Projekt „Fluid Filtration Phenoxy Acetate“

2017: ÖBB-Green-Events-Auszeichnung für die fleißigsten CO₂-Sparer

Vorwort

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser!

2022 war für Novartis ein Jahr großer Veränderungen, sowohl auf globaler Ebene als auch für die österreichische Organisation. Im April wurde von der Konzernleitung eine Fokussierung der Strategie auf fünf prioritäre Therapiegebiete und eine entsprechende Neuausrichtung der Organisation angekündigt, um unseren Fokus weiter zu schärfen. Im August folgte die offizielle Absichtsbekundung, die Generikadivision Sandoz im Laufe des Jahres 2023 als unabhängiges Unternehmen abzuspalten und an die Börse zu bringen. Damit ist Novartis auf dem Weg, ein rein innovatives Arzneimittelunternehmen zu werden, während mit Sandoz eines der führenden Generikaunternehmen der Welt geschaffen wird. In Einklang damit ist geplant, dass auch die österreichischen Aktivitäten an unseren Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstandorten in Tirol sowie unserer Vertriebsniederlassung in Wien entsprechend der geplanten Abspaltung aufgeteilt werden. Mit dem vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht geben wir somit voraussichtlich zum letzten Mal eine Übersicht über unsere konsolidierten Aktivitäten in Österreich im Jahr 2022.

Trotz der weitreichenden Änderungen in unserer Organisation hat nachhaltiges Handeln für uns auch weiterhin strategische Priorität. Nicht nur, weil es in Einklang mit der Umwelt steht, sondern auch, weil es unser Kernziel unterstreicht: Das Leben von Menschen zu verbessern und zu verlängern.

Unsere Verantwortung gegenüber der Gesellschaft nehmen wir daher in den Bereichen Umwelt (Environment), Soziales (Social) und Unternehmensführung (Governance) wahr. Als Unternehmen verantworten wir unseren ökologischen, sozialen und ökonomischen Fußabdruck. Im Folgenden möchten wir unser Handeln in allen drei Bereichen gesammelt abbilden.

Als produzierender Betrieb hat Umweltverträglichkeit für uns in diesem Kontext einen besonders hohen Stellenwert, weshalb wir darauf den Schwerpunkt dieses Berichts legen. Wir sind stolz darauf, dass wir unseren ökologischen Fußabdruck an den Standorten Kundl und Schafnau im Jahr 2022 in allen drei Bereichen – Klima, Abfall und Wasser – weiter reduzieren konnten.

Als Arbeitgeber für unsere mehr als 5000 Mitarbeitenden konnten wir auch 2022 wieder als „Employer of Choice“ reüssieren.

Die geplanten Veränderungen unserer Unternehmensstruktur betrachten wir als Motivation, auch in Zukunft Nachhaltigkeit zu leben und in allen Bereichen als Good Corporate Citizen zu handeln.



Kuntal Baveja



Anton Gerdenitsch



Wolfgang Bonitz

A blue ink signature of Kuntal Baveja.

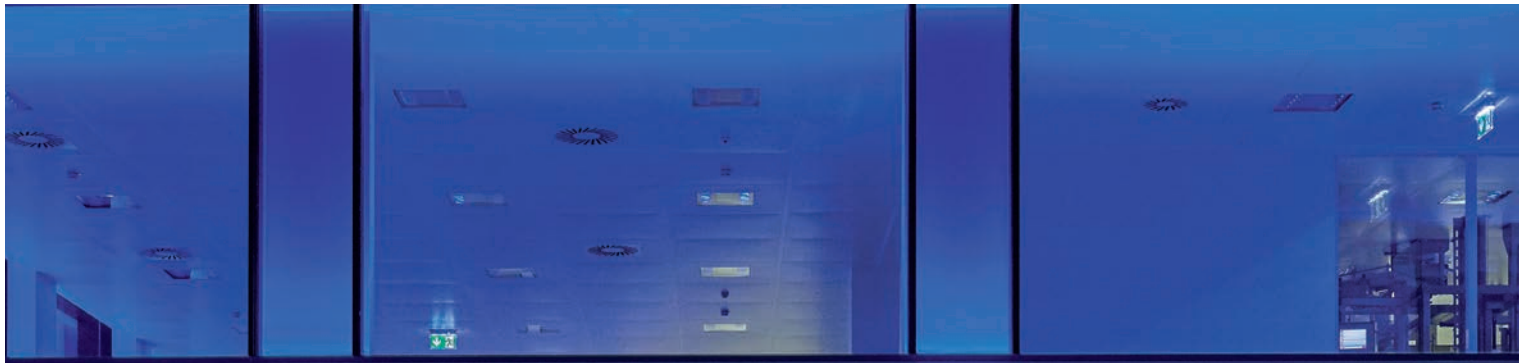
Kuntal Baveja
Country President Novartis Austria

A blue ink signature of Anton Gerdenitsch.

Anton Gerdenitsch
CEO Sandoz GmbH

A blue ink signature of Wolfgang Bonitz.

Wolfgang Bonitz
Head Corporate Social Responsibility



Novartis in Österreich

Die Unternehmen der Novartis Gruppe in Österreich sind Teil der Novartis AG, eines multinationalen Schweizer Pharmakonzerns mit Sitz in Basel. In Österreich ist Novartis das führende Pharmaunternehmen und größter privater Arbeitgeber in Tirol. Hier operieren wir – als Teil eines der weltgrößten Gesundheitsunternehmen – über zwei Divisionen: Innovative Medicines (Novartis) und Sandoz.

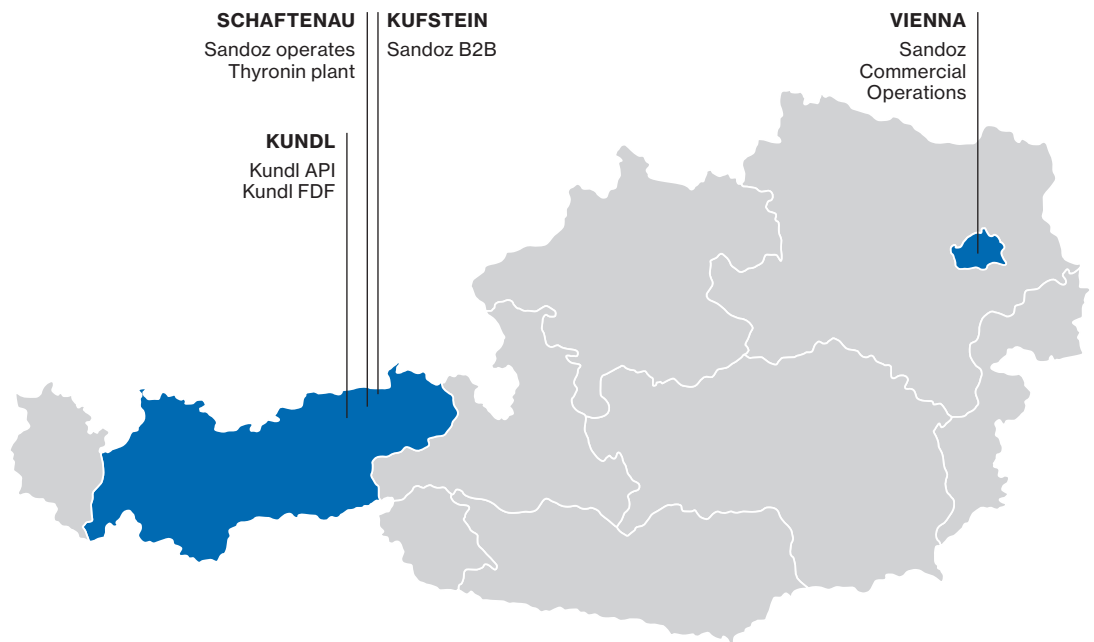
Novartis hat den Fokus auf innovativen, patientenorientierten Pharmazeutika mit der Zielsetzung, neue Wege zu finden, um Menschen zu einem längeren und besseren Leben zu verhelfen. Als führendes globales Pharmaunterneh-

men nutzen wir wissenschaftliche Innovationen und digitale Technologien, um bahnbrechende Therapien in Bereichen mit großem medizinischem Bedarf zu entwickeln.

Sandoz, unsere auf Generika und Biosimilars spezialisierte Division, ist ein weltweit führendes Unternehmen in diesem Bereich und verfolgt das Ziel, neue Wege zu finden, um Menschen besseren Zugang zu qualitativ hochwertiger Medizin zu ermöglichen und die Lebensqualität von PatientInnen zu verbessern. Die Sandoz GmbH ist eine mehrheitliche Tochtergesellschaft der Novartis Austria GmbH (Novartis Länderholding Österreich) und umfasst

die Standorte Kundl, Schafsteden sowie die Marketing- und Vertriebsniederlassung in Wien, die die Vertriebstätigkeiten für den österreichischen Markt verantwortet.

Unsere Produktion in Österreich umfasst die Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstandorte Kundl und Schafsteden, wo sowohl Produkte für Novartis und Sandoz als auch für zahlreiche renommierte Partnerunternehmen in aller Welt hergestellt werden. Im Verbund repräsentieren die beiden Tiroler Standorte eines der größten Produktionszentren innerhalb des globalen Konzernverbunds.



Standorte von Novartis in Österreich

Mit rund 5000 Mitarbeitenden ist Novartis das führende Pharmaunternehmen Österreichs. In Tirol ist Novartis der größte private Arbeitgeber.



1

Wien

Hauptsitz Novartis Österreich mit Business Units und Vertrieb.



2

Schaftenau

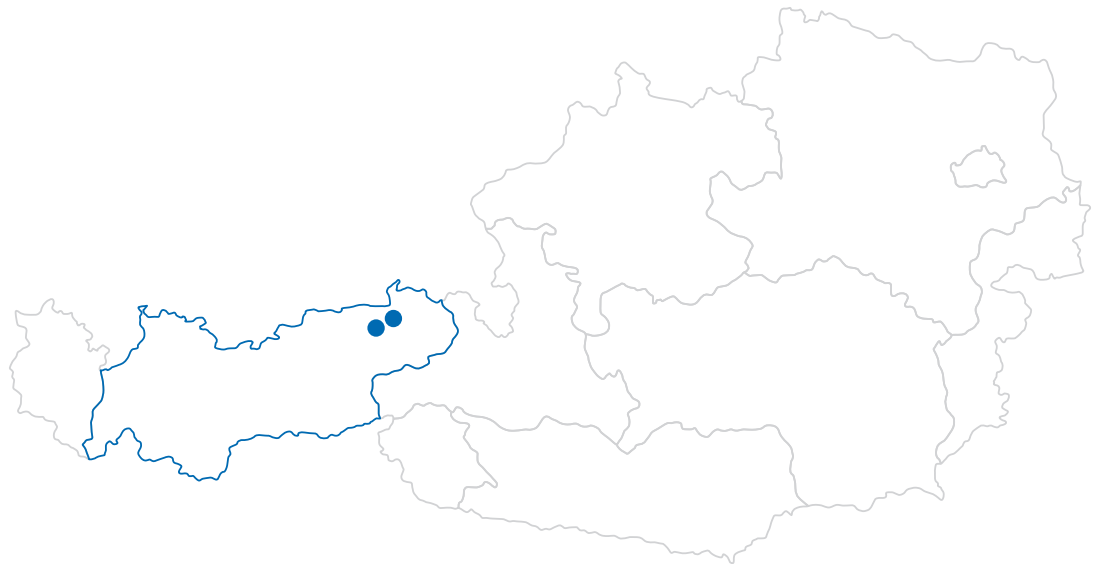
Kompetenzzentrum für modernste Zellkulturtechnologie, spezialisiert auf die Entwicklung und Produktion innovativer Biologika und Biosimilars. Herstellung von Schilddrüsenhormonen, Wachstumshormonen und Wachstumshemmern.



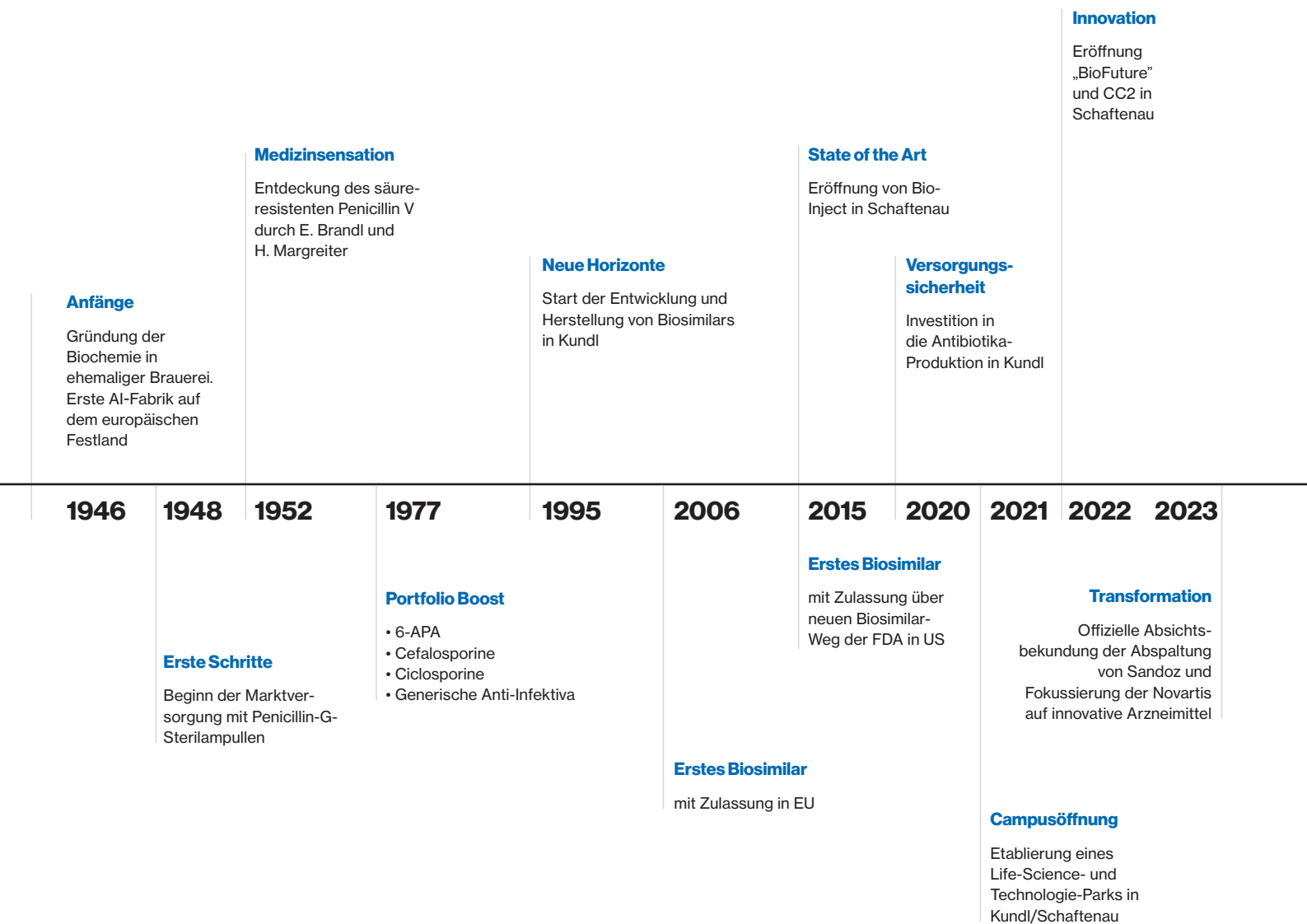
3

Kundl

Zentraler Entwicklungs- und Produktionsstandort mit Spezialisierung auf biotechnologisch hergestellte Arzneimittel – von der Forschung und Entwicklung bis zur Produktion.



Biotechnologie-Innovationen sind Teil unserer Geschichte in Kundl/Schaftenau



Standorte



In Schafftenau produzieren wir u. a. hochkomplexe biopharmazeutische Substanzen und Wirkstoffe, Schilddrüsenhormone (Thyronine), Wachstumshormone und Wachstumshemmer.

Kundl

Unser Werk in der Marktgemeinde Kundl entstand 1946 aus einer stillgelegten Bierbrauerei. Heute umfasst das Gelände rund 26,8 Hektar und verfügt dank seiner günstigen Lage an der Inntalautobahn und des werkeigenen Bahnanschlusses über gute Verkehrsanbindungen. Kundl ist Sitz der Sandoz GmbH und (im Verbund mit Schafftenau) Produktionszentrum für biotechnologisch hergestellte Arzneimittel wie Antibiotika und hochkomplexe Biologika. Hier produzieren wir Antibiotika vom Wirkstoff bis zur Fertigform sowie Biologika bzw. Biosimilars und Nukleinsäuren für Zell- und Gentherapien. Auch Logistik, Ingenieurtechnik, Registrierung, Qualitätssicherung und eine Reihe administrativer Funktionen sowie Forschung und Entwicklung sind hier angesiedelt.



Unser Werk in der Marktgemeinde Kundl entstand 1946 aus einer stillgelegten Bierbrauerei.

Schafftenau

Knapp 20 Kilometer östlich, in Schafftenau (Gemeinde Langkampfen), liegt unser zweiter Tiroler Standort. Das Gelände wurde 1958 erworben und umfasst rund 21,3 Hektar. Hier produzieren wir u. a. hochkomplexe biopharmazeutische Substanzen und Wirkstoffe, Schilddrüsenhormone (Thyronine), Wachstumshormone und Wachstumshemmer.

Der Standort deckt die komplette Wertschöpfungskette für Biopharmazeutika ab – vom Wirkstoff bis zum fertigen Arzneimittel – und spielt aus diesem Grund eine zentrale Rolle im globalen Produktionsnetzwerk von Novartis.

Mit BioFuture wurde im Mai 2022 die weltweit modernste Produktionsanlage für Biopharmazeutika offiziell eröffnet. Eine neue Zellkultur-Produktionslinie (CC2), ermöglicht zusätzliche Kapazitätssteigerungen und festigt die Rolle von Schafftenau als Novartis-Kompetenzzentrum für moderne Zellkulturtechnologie. Das Gesamtinvestitionsvolumen belief sich auf 300 Millionen Euro, insgesamt entstanden in den beiden neuen Anlagen rund 180 zusätzliche Arbeitsplätze. Damit ist Schafftenau der größte und innovativste Standort zur Herstellung von Biopharmazeutika in Österreich und von Novartis weltweit. Im Verbund mit Kundl bezeichnen wir die beiden Standorte als Campus Kundl/Schafftenau.

Wien

Unsere Vertriebsniederlassung für den österreichischen Markt befindet sich in Wien-Leopoldstadt. Sie umfasst Novartis Pharma, Sandoz Commercial Operations (ComOps) sowie Hexal und 1A Pharma. Hier sind auch unsere klinische Forschung für Österreich, die Bereiche Arzneimittelsicherheit und Arzneimittelzulassung sowie die Bestellannahme und -auslieferung für alle österreichischen Großhändler, Apotheken und Krankenanstalten sowie die Betreuung der ÄrztInnen durch den pharmazeutischen Außendienst angesiedelt.



Unsere Vertriebsniederlassung für den österreichischen Markt befindet sich in Wien-Leopoldstadt.

Kontext unserer Organisation



Der Bedarf an qualitativ hochwertiger Gesundheitsversorgung ist größer denn je. Menschen auf der ganzen Welt leben länger, was zu einem Anstieg chronischer Krankheiten führt und die Gesundheitssysteme unter Druck setzt, das Ausgabenwachstum einzudämmen. Gleichzeitig beschleunigen digitale Technologien und ein tieferes Verständnis der Grundursachen von Krankheiten die medizinische Innovation und eröffnen neue Möglichkeiten, das Leben der PatientInnen zu verbessern.



Wie viele Branchen, unterliegt die pharmazeutische Industrie starkem internationalem Wettbewerb, bei dem Kosteneffizienz eine wesentliche Prämisse ist. Insbesondere deshalb, weil es viel Zeit braucht, bis Investitionen in Forschung und Entwicklung auch in Form neuer Therapien beim Patienten ankommen.



Die Produktion in Kundl und Schafotenau, vor allem die Produktion von Bulk-Ware (Wirkstoffen und Zwischenprodukten), ist ressourcenintensiv, was u. a. mit hohem Energieeinsatz, Rohstoffverbrauch und Transportaufkommen sowie größeren Abwasser- und Abfallmengen einhergeht. Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit sind daher von besonderer Bedeutung. Wir arbeiten laufend daran, unsere Produktion so ressourceneffizient wie möglich aufzusetzen.



Hochqualifizierte Mitarbeitende sind für uns ein Schlüsselfaktor. Aktuell beschäftigen wir in Österreich rund 5000 Mitarbeitende, über 4500 alleine in Kundl und Schafotenau. Gut qualifiziertes Personal zu gewinnen und langfristig zu binden ist eine Herausforderung, der wir mit einem attraktiven, beruflich interessanten und zukunftsorientierten Arbeitsumfeld entgegen.



Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeitenden hat dabei für uns oberste Priorität, weshalb wir unsere diesbezüglichen Aktivitäten ebenfalls in diesem Bericht abbilden.



Um die Kommunikation mit unseren Stakeholdern zu optimieren, wurde eine Stakeholder-Analyse durchgeführt und ein Kommunikationsplan implementiert, der alle relevanten Prozesse im Bereich des betrieblichen Gesundheitsmanagements sowie bei Umweltfragen definiert und strukturiert.



Medikamente aus Österreich

Der Patient bzw. die Patientin steht im Mittelpunkt unserer Arbeit. Unser Ziel ist es, Medizin neu zu denken, um das Leben von Menschen zu verbessern und zu verlängern. Wir entdecken und entwickeln bahnbrechende Therapien und finden neue Wege, um sie so vielen Menschen wie möglich zur Verfügung zu stellen. Mit unseren Produkten tragen wir in unterschiedlichen Bereichen wesentlich zur Versorgungssicherheit „Made in Austria“ bei.

Generika

Generika sind Nachfolgeprodukte von Arzneien, deren Patentschutz abgelaufen ist. Als Hersteller müssen wir dabei nachweisen, dass unsere Medikamente genauso wirksam wie das Original – und mit diesem therapeutisch austauschbar – sind. Klinische Vergleichsstudien garantieren in diesem Zusammenhang, dass es sich um

- gleichen Wirkstoff
- gleiche Dosierung
- gleiche Wirkung
- gleiche Verträglichkeit wie beim Original handelt.

Jeder einzelne Schritt im Rahmen der Produktion erfüllt höchste Qualitätsstandards. Das beginnt bei der Kontrolle der eingehenden Rohmaterialien, setzt sich über die Herstellung der Wirkstoffe sowie in laufenden Qualitätskontrollen über den gesamten Produktionsprozess fort und endet mit einer umfassenden Analyse unserer Fertigprodukte.

Erst wenn alle Anforderungen umfassend erfüllt sind, kann eine Zustimmung zur Vermarktung durch die Zulassungsbehörden erfolgen.

Dazu erforderlich sind umfassende, mehrjährige Entwicklungsarbeiten, wobei die Grundlagenforschung nicht wiederholt werden muss. Aus diesem Grund können Generika mitunter günstiger als Originalprodukte angeboten werden, wodurch sie einen wichtigen Beitrag zur langfristigen Kosteneffizienz von Gesundheitssystemen leisten.

Antibiotika

Antibiotika sind pharmazeutische Wirkstoffe, die Bakterien in ihrem Stoffwechsel behindern oder abtöten. Damit können sie das körpereigene Abwehrsystem unterstützen, indem sie andere Mikroorganismen abtöten (bakterizide Antibiotika) oder sie in ihrem Wachstum hemmen (bakteriostatische Antibiotika).

In Kundl werden seit über 75 Jahren Antibiotika hergestellt. Unsere Produk-

tion erstreckt sich von der Entwicklung und Produktion biotechnologischer Wirkstoffe bis zur Herstellung der Fertigform. Mit unserer Expertise decken wir die gesamte Produktionskette ab – vom Basismolekül bis zum fertigen Medikament.

Um Antibiotikaresistenzen vorzubeugen, ist ein gewissenhafter Umgang entscheidend. Missbrauch bzw. über-

mäßiger Gebrauch sind einer der Haupttreiber für deren Zunahme.

Als Produktionsstandort können wir zur Vermeidung des Eintrags von Antibiotika in die Umwelt insofern einen Beitrag leisten, als wir eine sorgfältige Behandlung unserer Abwasserströme sowie deren sachgemäße Entsorgung sicherstellen, um so die Freisetzung von Antibiotika zu minimieren.

Biopharmazeutika und Biosimilars

Biopharmazeutika und ihre Nachahmerprodukte nach Patentablauf, die sogenannten Biosimilars, haben die moderne Medizin revolutioniert. Als therapeutische Proteine wirken Biopharmazeutika sehr spezifisch im Körper. Sie ersetzen, ergänzen oder blockieren Botenstoffe und Eiweiße. Damit halten sie krankhafte Prozesse auf oder aktivieren das Immunsystem gegen eine bestimmte Erkrankung.

Biopharmazeutika helfen dort, wo herkömmliche Medikamente an ihre Grenzen stoßen. Oft sind sie die einzige Behandlungsmöglichkeit bei lebensbedrohenden Krankheiten wie Krebs, Autoimmunerkrankungen oder Multipler Sklerose.

Biopharmazeutische Wirkstoffe werden in lebenden Zellen produziert, die sehr empfindlich reagieren. Schon die kleinste Abweichung im Fertigungsprozess kann sich auf Wirksamkeit oder Verträglichkeit des Medikaments auswirken. Deshalb ist die Biologikaproduktion insgesamt aufwendiger und teurer als jene klassischer Medikamente. Sie erfordert nicht nur jahrzehntelange Expertise auf dem Gebiet der Biotechnologie, sondern auch Anlagen und Personal auf dem neuesten Stand der Technik. In Kundl und Schaftebau entstehen neben innovativen Biopharmazeutika auch Biosimilars. Damit tragen wir mit unseren Tiroler Standorten entscheidend dazu bei, dass einerseits mehr Menschen

Zugang zu diesen modernen Arzneimitteln erhalten und andererseits bislang unerfüllter medizinischer Bedarf mit hoch innovativen Medikamenten gedeckt wird.

Schaftebau deckt die komplette Wertschöpfungskette für Biopharmazeutika ab – vom Wirkstoff bis zum fertigen Arzneimittel. 2022 ging mit BioFuture die weltweit modernste Produktionsanlage für Biopharmazeutika in Betrieb. Zusätzlich erweitert der parallele Start der Zellkultur-Produktionslinie CC2 die Fertigungskapazitäten des Standorts deutlich. Damit ist Schaftebau der größte und innovativste Standort zur Herstellung von Biopharmazeutika in Österreich.

Nukleinsäuren (Plasmide)

Plasmide sind ringförmige DNA-Moleküle, die für Zell- und Gentherapien benötigt werden. Sie sind ein entscheidender Bestandteil aller innovativen Zell- und Gentherapien von Novartis.

Um die Produktion von Nukleinsäuren für kommerzielle Therapien auch für die vielfältigen Entwicklungsprojekte auszuweiten, wurde Kundl zuletzt zu einem Kompetenzzentrum ausgebaut.

Bereits seit 2019 werden hier Plasmide für die Studienmedikation von gentherapeutischen Pipeline-Programmen sowie für den kommerziellen Supply und für mRNA-Vakzine hergestellt.

Gesellschaftlicher Nutzen von Medikamenten¹⁾

Unser Geschäftsansatz besteht darin, innovative Wissenschaft und Technologie zu nutzen, um einige der schwierigsten Gesundheitsprobleme der Gesellschaft anzugehen. Wir glauben, dass der Zugang zu Medikamenten jener Faktor ist, bei dem wir die größte Wirkung erzielen können. Für alle unsere neuen Medikamente integrieren wir systematisch Zugangsstrategien, um unterversorgte PatientInnen zu erreichen.

Novartis hat eine nachhaltigkeitsgebundene Anleihe über 1,85 Milliarden Euro herausgegeben. Diese ist an soziale Ziele gekoppelt, denen sich Novartis verpflichtet hat, insbesondere an die Verbesserung des Zugangs zu essenziellen und innovativen Medikamenten in Regionen der Welt mit unterem und mittlerem Einkommen. Verfehlt Novartis

die mit der Anleihe verbundenen Ziele, muss das Unternehmen den InvestorInnen höhere Zinsen zahlen.²⁾

Therapeutische Innovationen wirken nicht nur gesundheitlich, sondern haben auch positive sozioökonomische Folgen. So wird etwa die Lebensqualität erhöht, Folgebehandlungskosten können vermieden und Erwerbsjahre gesteigert werden. Außerdem wird PatientInnen die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglicht.

In einer sogenannten Social-Impact-Analyse wurde das Zusammenspiel von gesundheitlichen und volkswirtschaftlichen Effekten exemplarisch für 121 Novartis-Medikamente untersucht und ihr Gesundheits- und sozioökonomischer Fußabdruck in Österreich berechnet.

Besonders interessant sind dabei die Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Wertschöpfungsprozess: Durch die Versorgung der österreichischen Bevölkerung mit innovativen und generischen Medikamenten generieren wir fast 60.000 zusätzliche gesunde Lebensjahre.³⁾ Diese fließen wiederum als zusätzliche Arbeitsproduktivität in den nationalen Wertschöpfungsprozess ein und stärken so die österreichische Wirtschaft.

Von dem gesamten Novartis-BIP-Beitrag in Österreich stammen zwölf Prozent aus Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten.



Insgesamt werden jährlich fast sechs Millionen PatientInnen – also sieben von zehn ÖsterreicherInnen – mit Medikamenten der Novartis Gruppe behandelt.

1) Das WifOR Institute berechnete 2021 in einer Studie den Einfluss von Novartis Österreich auf die heimische Wirtschaft.
2) <https://www.novartis.com/news/media-releases/novartis-reinforces-commitment-patient-access-pricing-eur-185-billion-sustainability-linked-bond>.
3) The Social Impact of Novartis Medicines in Austria in 2021. Prof. Dr. Dennis A. Ostwald. WifOR Institute Darmstadt, Mai 2022.



Gesellschaftliche Verantwortung

Wir denken Medizin neu, um das Leben der Menschen zu verbessern und zu verlängern. Dabei verwenden wir innovative Wissenschaft und Technologie, um einige der schwierigsten gesundheitlichen Herausforderungen der Gesellschaft zu lösen. Wir entdecken und entwickeln bahnbrechende Behandlungsmethoden und finden neue Wege, um diese an so viele Menschen wie möglich weiterzugeben.



Unsere ethischen Grundsätze



Aufgeschlossen sein

Höre ich

Ideen oder Bedenken aktiv zu?

Hinterfrage ich

die Auswirkungen meiner Entscheidungen?

Schätze ich

die Perspektive anderer?

Ehrlich sein

Mache ich

meine Absichten deutlich?

Vermeide ich

Schaden?

Melde ich mich

bei Bedarf zu Wort?

Mutig sein

Stehe ich

für das ein, woran ich glaube?

Stehen die

PatientInnen bei mir an erster Stelle?

Mache ich

einen positiven Unterschied?

Verantwortlich sein

Übernehme ich

die Verantwortung für meine Entscheidungen?

Behandle ich

andere so, wie ich behandelt werden möchte?

Stelle ich

das Team vor mich selbst?

Das Richtige tun: Ethik und Transparenz

Novartis setzt sich dafür ein, seine Mitarbeitenden in die Lage zu versetzen, das Richtige zu tun. Am 1. September 2020 haben wir einen neuen Ethik-kodex für Novartis eingeführt. Dieser wurde von unseren Mitarbeitenden für unsere Mitarbeitenden erstellt und ist eine Zusammenfassung unserer Verpflichtungen zu ethischen Standards in unserem Unternehmen.

Alle Mitarbeitenden erhalten diesen Kodex beim Eintritt in das Unternehmen und sind verpflichtet, diesen einzuhalten. Der Kodex ist darauf ausgerichtet, die Erwartungen der fünf wichtigsten Anspruchsgruppen zu erfüllen: PatientInnen, Mitarbeitende, Shareholder, PartnerInnen im Gesundheitswesen, sowie die Gesellschaft als Ganzes.

Kultur, Werte und Verhaltensweisen

Unsere Kultur ist die Art und Weise, wie wir interagieren und Dinge angehen. Dabei streben wir nach einer inspirierten, neugierigen, unvoreingenommenen und integren Kultur, sodass wir das Potenzial unserer Mitarbeitenden bestmöglich freisetzen können.

Inspiration (Inspired)

Wir brauchen inspirierte Mitarbeitende, um Medizin neu zu denken. Wir möchten, dass die Menschen Sinn und Erfüllung in ihrer Arbeit sehen, und sie befähigen, jeden Tag ihr Bestes zu geben, um ihre persönlichen und beruflichen Ziele zu erreichen.

Neugier (Curious)

Um unseren Zweck zu erfüllen, brauchen wir neugierige Menschen mit dem ständigen Wunsch, innovative Medikamente und neuartige Lösungen im Gesundheitswesen zu entwickeln.

Eigenständigkeit (Unbossed)

Unsere Mitarbeitenden sind am kreativsten und produktivsten, wenn sie befähigt sind, ihr Arbeitsumfeld mitzugestalten und ihre Ideen zu verfolgen.

Integrität (Integrity)

Bei alledem sollen sich unsere Mitarbeitenden durch Ehrlichkeit und den Mut, das Richtige zu tun, auszeichnen.

Arbeiten bei Novartis



Unsere Mitarbeitenden, deren Vielfalt, Energie und Kreativität, sind unsere größte Stärke und Voraussetzung für unseren Erfolg. Sie tragen die Verantwortung, die wir PatientInnen gegenüber haben, wesentlich mit. Ein „gesund-des“ Arbeitsumfeld hat daher für uns oberste Priorität.

Sicherheit am Arbeitsplatz mit der klaren Zielsetzung, Risiken für die Sicherheit und Gesundheit unserer Mitarbeitenden zu minimieren, ist dabei Grundvoraussetzung. Neben der Gewährleistung der technischen Sicherheit der Anlagen und der sicheren Prozessführung durch geschultes Personal spielen Themen wie weiterführende Schulungen und Unterweisungen Mitarbeitender mit ein. Dazu kommen Arbeitsplatzevaluierungen, regelmäßige

Sicherheitsbegehungen und eine gelebte Sicherheitskultur.

Vielfalt, Gleichberechtigung und Inklusion möchten wir gezielt fördern und eine inklusive Firmenkultur etablieren, in der unterschiedliche Perspektiven geschätzt und als Bereicherung verstanden werden.

Studien belegen, dass vielfältige Teams, also Arbeitsgruppen, die aus Mitarbeitenden mit unterschiedlichen Perspektiven und Sichtweisen bestehen, bessere Ergebnisse liefern. Je besser Vielfalt und Einbeziehung gelebt werden, desto besser und rascher können wir Kreativität, Innovation und Wachstum forcieren und auf die Bedürfnisse von PatientInnen reagieren.

Themen, die wir in diesem Zusammenhang besonders fokussieren, sind:

- Generationsmanagement (Förderung der Zusammenarbeit zwischen Generationen)
- Integration von Menschen mit Behinderung
- Unterstützung von internationalen Mitarbeitenden
- Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- Kinderbetreuung (Minis@Novartis bietet an unseren Tiroler Standorten 120 Betreuungsplätze)

Darüber hinaus fördern wir die Bildung sogenannter Employer Resource Groups (ERG), das sind freiwillige Netzwerke, die Mitarbeitende mit ähnlichen Interessen, Erfahrungen und Perspektiven verbinden.

Soziales Engagement

Seit 2022 verfolgt Novartis das Skill Based Volunteering Konzept. Dabei werden mit Hilfe einer globalen Datenbank ausgewählte NGOs mit Freiwilligen in Kontakt gebracht, die ihr spezielles Wissen und Fachkenntnis den NGOs zur Verfügung stellen. Dies kann auch virtuell erfolgen. So kann zum Beispiel ein Logistik Experte von Novartis Österreich einem Team in Afrika bei Organisation einer Medikamentenverteilung mit seiner Erfahrung zur Seite stehen.

Unabhängig davon unterstützen wir ausgewählte gemeinnützige Organisationen. Einige Beispiele:

- Verein Roll-On (unterstützt Menschen mit Behinderungen und sorgt für mehr öffentliche Wahrnehmung)
- Spende an das Österreichische Rote Kreuz für die Integration und Familienzusammenführung ukrainischer Flüchtlinge
- Teilnahme der Wiener Zentrale an der Weihnachtsaktion „Spielen Sie Christkind“ des Österreichischen Samariterbundes.
- Spenden von Laborgeräten an lokale Schulen und Universitäten (u.a. HTL Kramsach (Glas und Chemie) oder MCI Management Center Innsbruck)
- Oro Verde (Naturschutzorganisation, die Regenwälder wieder aufforstet)
- „Es liegt uns im Blut“ (jährliche Blutspendeaktion). Mit mehr als 120 Liter gespendetem Blut leisten wir einen Beitrag dazu, die Blutkonserven in österreichischen Krankenhäusern aufzustocken.



Unsere ERGs

Employee Resource Group

- PRIDE Network**
- Working Parents Connection**
- EWIN – Empowering Women to Impact Now**
- Creative Community**
- Tierfreunde@Novartis**
- Green Team**
- Werksmusik**
- Diversability Network**
- „Internationals“ ERG**
- Men Community Novartis**





Unser Verständnis von Nachhaltigkeit

Im sogenannten Brundtland-Bericht (Originaltitel: „Our Common Future“/ „Unsere Gemeinsame Zukunft“) wurde 1987 durch die UN-Weltkommission für Umwelt und Entwicklung erstmals eine Definition von nachhaltiger Entwicklung formuliert:

„Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.“

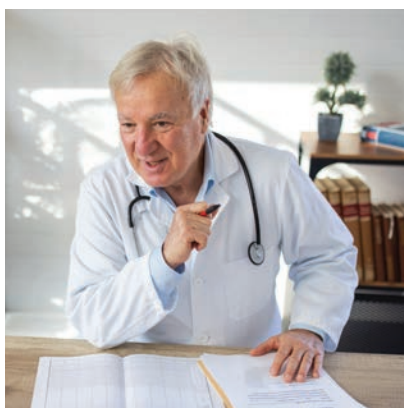
Nachhaltiges Handeln bedeutet demnach, wirtschaftlich-gesellschaftliche

Entwicklungen mit Umweltschutz und sozialen Interessen in Einklang zu bringen. Dabei darf die Befriedigung der Bedürfnisse der jetzigen Generation nicht auf Kosten zukünftiger Generationen gehen.

Als globales Unternehmen tragen wir eine große Verantwortung in der Schaffung positiver sozialer Veränderungen. Wir können helfen, komplexe Herausforderungen, wie die Covid-19-Pandemie oder den Klimawandel, durch die Übernahme gesellschaftlicher Wirkung mitzutragen. Wir wollen das Vertrauen der Gesellschaft uns gegenüber

stärken und implementieren Umwelt-, Sozial- und Governance-Themen (ESG-Themen) in den Kern unserer Geschäftsstrategie und unseres Geschäftsbetriebs.⁴⁾

Grundsätzlich kann ein Unternehmen nur nachhaltig handeln, wenn es gelingt, in den drei Bereichen soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit langfristig und verantwortungsbewusst Maßnahmen zu ergreifen, die sich synergistisch über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg ergänzen.



Soziale Nachhaltigkeit

Soziale Nachhaltigkeit umfasst die Verantwortung von Novartis gegenüber Mitarbeitenden, PatientInnen und Gesellschaft. Dazu gehört unter anderem das Ziel, den Zugang zu Arzneimitteln weltweit zu verbessern.

Ökologische Nachhaltigkeit

Schutz und Schonung der natürlichen Ressourcen stehen im Mittelpunkt der ökologischen Nachhaltigkeit. Dabei verfolgen wir unsere Klimaziele entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Ökonomische Nachhaltigkeit

Ökonomische Nachhaltigkeit umfasst den langfristigen Unternehmenserfolg, wovon die Wirtschaft, der Arbeitsmarkt und die öffentlichen Einnahmen als auch die Versorgung profitieren.

4) <https://www.reporting.novartis.com/2022/novartis-in-society.html>

Nachhaltigkeitsmanagement



Managementsysteme für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE) bei der Sandoz GmbH
Energiemanagement (SIEM)
HSE-Management Wien

21
23
23

Wir sind dem Grundgedanken der nachhaltigen Entwicklung und dem Responsible-Care-Programm der chemischen Industrie verpflichtet. Dies spiegelt unsere Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltpolitik wider. Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz (HSE) sind damit auch Teil unserer Geschäftsstrategie im Interesse der Wertsteigerung des Unternehmens, der Kontrolle von Risiken und der Festigung des guten Rufs von Novartis bzw. Sandoz.

Für uns bedeutet Nachhaltigkeit, mit jedem Schritt unseres Tuns und durch ausgereifte Managementsysteme, von der Planung über die Materialbeschaffung und Produktion bis zur Endkontrolle, die hohe Qualität unserer Pharmazeutika in Verbindung mit höchsten Standards im Dienste der Patienten- und Mitarbeitersicherheit sowie der Umwelt sicherzustellen.

Das Qualitäts-, das Risiko- und das Wissensmanagement sind feste Bestandteile unseres Managementsystems. Dabei folgen wir mit unserem Qualitätsmanagement den international geltenden GMP-Richtlinien (Good Manufacturing-Practice-Richtlinien) zur Qualitätssicherung der Produktionsabläufe und -umgebung in der Herstellung von Wirkstoffen und Arzneimitteln.

Mit der Ausrichtung der Produktionsabläufe und -umgebung folgen wir zudem den Richtlinien der Gesundheitsbehörden, darunter die US-Gesundheitsbehörde U.S. Food and Drug Administration (FDA), die Europäische Gesundheitsbehörde (EMA) und die österreichische Gesundheitsbehörde (AGES). Hinzu kommen weitere nationale Gesundheitsbehörden sowie Konzernrichtlinien, denen unser Qualitätsmanagement verpflichtet ist.

Eng mit unserem Qualitätsmanagement ist das Management für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE) verbunden, das zentrale Aspekte der Arbeitsabläufe plant, erfasst und kontrolliert und selbst wiederum eng mit dem Energiemanagement verzahnt ist, in dessen Mittelpunkt die Ressource Energie steht.

Unser Nachhaltigkeitsbericht 2022 geht neben den beiden Produktionsstandorten Kundl und Schafftenau auch auf den Vertriebsstandort Wien ein. Das hier erwähnte GMP-Qualitätsmanagementsystem ist naturgemäß primär für die Produktionsprozesse in Kundl und Schafftenau relevant. Das im Folgenden beschriebene HSE-Managementsystem für Umwelt, Arbeitnehmerschutz und Energiemanagement wurde bisher ebenfalls nur für Kundl und Schafftenau implementiert.

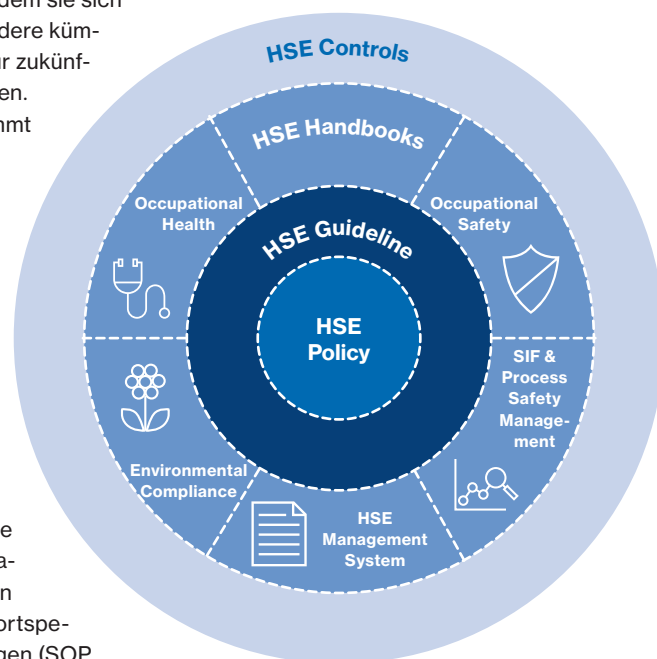
Managementsysteme für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE) bei der Sandoz GmbH

Der Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Mitarbeitenden, NachbarInnen und anderen Stakeholdern, die von unserer Geschäftstätigkeit betroffen sind, sowie der Umweltschutz sind Kernwerte von Novartis. Um einheitliche Standards an allen Novartis-Standorten gewährleisten zu können, regeln rund 50 globale Richtlinien, sogenannte HSE Global Operating Procedures (GOP), Mindestanforderungen und Leistungserwartungen an die HSE-Managementsysteme, die die Sandoz GmbH neben internationalen Standards wie ISO 14001: 2015 (Umweltmanagementsystem), ISO 45001: 2018 (Arbeitsschutzmanagementsystem) und ISO 50001: 2018 (Energiemanagementsystem) an ihren Standorten und insbesondere an den Standorten Kundl und Schafftenau umsetzt.

Für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt tragen alle Novartis-Mitarbeitenden Verantwortung. Demnach wird von allen

Mitarbeitenden erwartet, diese Verpflichtung mitzutragen, indem sie sich um sich selbst und um andere kümmern sowie die Umwelt für zukünftige Generationen schützen. Den Führungskräften kommt dabei entscheidende Bedeutung zu, indem sie mit gutem Beispiel vorangehen und die HSE-Kultur vorleben.

Eine wesentliche Rolle spielt dabei die zentrale Campus-HSE-Abteilung und in den einzelnen Produktionsbereichen die Site-HSE-Abteilungen, die für die lokale Koordination bzw. Überwachung der HSE-Aktivitäten zuständig sind und standortspezifische Arbeitsanweisungen (SOP – Standard Operating Procedure) im Bereich HSE ausarbeiten.



Unsere HSE-Managementsysteme richten sich nach folgenden Grundsätzen:

Wir halten die lokalen Gesetze und Vorschriften ein und erfüllen die internen Anforderungen

Regelmäßige Audits, Überprüfungen und Selbstinspektionen werden durchgeführt, um die Einhaltung der geltenden lokalen Gesetze und Vorschriften sowie Konzernvorgaben sicherzustellen. Die Verpflichtung zur Einhaltung interner und externer Anforderungen ist Teil unserer Kultur und wird durch Kommunikation und Rechenschaftspflichten sowie regen Kontakt zu Behörden verstärkt. Durch Mitwirkung an diversen Arbeitskreisen wird die aktuelle Rechtsentwicklung lückenlos verfolgt und firmenintern umgesetzt. Das Rechtsquellen- und Rechtspflichtenregister wird jährlich aktualisiert. Zusätzlich werden die bestehenden Anlagen periodisch auf Bescheidkonformität nach § 82 b der österreichischen Gewerbeordnung (GeWO) überprüft.

Wir verpflichten uns zu HSE-Resilienz

Das Management ist für die Umsetzung und Aufrechterhaltung von Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltpraktiken verantwortlich und geht mit gutem Beispiel voran.

Wir kümmern uns um die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeitenden

Wir fördern und unterstützen die Umsetzung von Programmen zur Erhaltung und Verbesserung der physischen und psychischen Gesundheit und des Wohlbefindens unserer Mitarbeitenden und AuftragnehmerInnen. Wir bieten unseren Mitarbeitenden sichere Arbeitsbedingungen und sind bestrebt, diese vor möglichen Gesundheitsgefahren und Verletzungen zu schützen. Vor der Durchführung potenziell gefährlicher Arbeiten wird eine Risikobewertung durchgeführt. Bei Bedarf werden geeignete Schutzmaßnahmen ergriffen, damit die Arbeiten sicher ausgeführt werden können. Die Mitarbeitenden

müssen sich mit den örtlichen Sicherheitsvorschriften vertraut machen und diese einhalten. Mit einem Speak Up Office möchten wir bestmöglich sicherstellen, dass allfälliges Fehlverhalten dokumentiert und entsprechende Prozesse nachhaltig adaptiert werden.

Wir sind umweltbewusst

Wir implementieren und pflegen Prozesse und Verfahren, die die Einhaltung der relevanten Umweltvorschriften und Compliance-Verpflichtungen sicherstellen. Ferner ergreifen wir Maßnahmen, um die Umweltauswirkungen unserer Aktivitäten zu minimieren. Wir unterstützen Initiativen zur Verringerung der CO₂-Bilanz, des Abfallaufkommens und des Wasserverbrauchs im Rahmen unserer Geschäftsaktivitäten. Alle gesetzlich verpflichtenden Emissionsmessungen werden durchgeführt und die Ergebnisse hinsichtlich Übereinstimmung mit den rechtlich definierten Grenzwerten überprüft. Durch zusätzliche freiwillige Analysen und Messungen stellen wir auch die Compliance mit internationalen Vorgaben und Empfehlungen sicher.

Wir berücksichtigen die HSE-Auswirkungen bei der Entwicklung von Produkten, Prozessen und Technologien

Unsere Mitarbeitenden beteiligen sich an HSE-Gefährdungsermittlungen und -Risikoanalysen, die von den HSE-Abteilungen koordiniert werden. Mögliche Risiken werden systematisch nach unseren Vorgaben identifiziert. Damit wird sichergestellt, dass Überlegungen zum Thema HSE frühzeitig in die Produkt- und Prozessentwicklung, die Beschaffung, die Fertigung und in Investitionsprojekte integriert werden. Mögliche Risiken aus neuen Produktionsprozessen werden seit vielen Jahren systematisch nach der Methode der Prozessrisikoanalyse (PRORA) untersucht. Die Ergebnisse können beispielsweise Anlass für Prozessoptimierung oder auch ergänzende Sicherheitseinrichtungen in den Anlagen sein. Einen besonderen Stellenwert bei der Prozessrisikoanalyse hat der Schutz der Umwelt: der ressour-

censchonende Einsatz von Rohstoffen und Energie, aber auch die Minimierung von Abwässern und Abfällen. Wir unterscheiden zwischen Gesundheitsrisiken, Sicherheitsrisiken, Umweltrisiken und Business-Continuity-Risiken.

Für die Versorgungssicherheit der PatientInnen und um wirtschaftliche Gefahren für das Unternehmen im Fall einer Betriebsunterbrechung (z. B. Brand einer Produktionsanlage oder eines Lagers, aber auch die Unterbrechung der Rohstoff- oder Energielieferkette) abzuwenden, wird unternehmensübergreifend Business Continuity Management (BCM) betrieben. Im Mittelpunkt von BCM stehen Vorkehrungen mit dem Ziel, auch im Fall einer unvorhersehbaren Betriebsunterbrechung die Lieferkette abzusichern. Damit soll die Versorgung von PatientInnen mit wichtigen Arzneimitteln auch in Ausnahmesituationen gewährleistet werden.

Die wichtigsten dieser Risiken, bei denen eine aktive Einbindung des Managements zur Beseitigung oder Beherrschung erforderlich ist, werden seit 2020 in der konzernweiten HSE-Plattform „HSE Net“ geführt.

Wir beteiligen uns an wissenschaftlichen Gutachten und berücksichtigen die HSE und geschäftlichen Vorteile und Risiken von Innovationen in einer strukturierten, wissenschaftlichen und transparenten Weise.

Wir bauen ein verantwortungsvolles Lieferantennetzwerk auf

Von Lieferanten wird erwartet, dass sie die HSE-Anforderungen erfüllen, die im Novartis Third Party Code und in unserer Third-Party-Risk-Management-Richtlinie (TPRM-Richtlinie) dargelegt sind. Wir fördern gute HSE-Managementpraktiken bei unseren Partnern in der gesamten Lieferkette und arbeiten mit ihnen so gut wie möglich zusammen. Die Beschaffung fördert ökologisch verantwortungsvolle Lieferanten, Waren und Dienstleistungen. Dazu gehört auch die Zusammenarbeit mit Lieferanten, die über die Einhaltung von Gesetzen hinaus agieren und die

Umweltauswirkungen ihrer Aktivitäten aktiv minimieren. Lieferanten, die die Verringerung der Umweltauswirkungen vorantreiben, werden vorrangig in Betracht gezogen. Nachhaltigkeit wird bei den Auswahlkriterien für Lieferanten berücksichtigt. Wir führen Audits von Lieferanten auf Risikobasis durch, um die Konformität mit TPRM und der guten Industriepraxis sicherzustellen.

Wir treiben die kontinuierliche Verbesserung unserer HSE-Managementsysteme und -Leistung voran

Nach Maßgabe allfälliger Verbesserungsempfehlungen aus den inter-

nen und externen HSE-Audits und auf Basis von Initiativen und Zielvorgaben von Novartis werden Jahr für Jahr mit dem HSE-Plan Ziele definiert und neue Programme aufgestellt sowie Termine und Verantwortlichkeiten festgelegt, um eine kontinuierliche Verbesserung der Systeme sicherzustellen. Das Management unterstützt die jährlichen HSE-Ziele und -Vorgaben und bewertet die HSE-Leistung regelmäßig auf Basis dieser Ziele und Vorgaben. Bei Abweichungen werden frühzeitig Maßnahmen ergriffen. Aus Vorfällen und Ereignissen werden Maßnahmen abgeleitet, um eine Wiederholung zu verhindern, gegebenenfalls auch bei

Vorfällen und Ereignissen außerhalb von Novartis. Die HSE-Kompetenz wird durch angemessene Schulungen sichergestellt.

Wir kommunizieren transparent

HSE-Ergebnisse werden offen kommuniziert, sowohl durch interne als auch externe Kommunikation. Es wird proaktiv der Kontakt zu internen und externen Interessenvertretern, einschließlich der lokalen Gemeinde, gesucht und deren Anliegen zu HSE-Themen aufgenommen.

Energiemanagement (SIEM)



Aufgabe des Energiemanagements ist die Sicherstellung der Energieversorgung der Standorte Kundl und Schafte-
nau durch Vereinbarungen mit verlässlichen Energielieferanten zu bestmöglichen Konditionen. Der Einsatz erneuerbarer Energieträger wird forciert. Dabei streben wir bei allen Produktionsverfahren eine sukzessive Reduktion des Energieverbrauches an. So soll

trotz des weiteren Ausbaus unserer Produktionsanlagen eine Senkung des Gesamtenergieverbrauchs erreicht und der CO₂-Fußabdruck nachhaltig reduziert werden.

Zusätzlich stehen folgende Aufgaben im Fokus:

- Das Bewusstsein für Energieeffizienz im Unternehmen zu fördern und zu stärken – durch Information, Kommunikation und Motivation, verbunden mit Trainings sowie Nutzung des betriebsinternen Mitarbeiterideensystems Th!nk Novartis, aus dem heraus immer wieder Ideen entstehen

- Bestehende Verfahren sowie Anlagen in der Produktion auf ihre Energieeffizienz hin zu prüfen und nach dem neuesten Stand der Technik zu optimieren
- Neue Gebäude und Anlagen unter Beachtung hoher Energieeffizienzstandards zu errichten
- Weiterentwicklung und sukzessive Umsetzung der Dekarbonisierungsstrategie

Das Energiemanagement für die Standorte Kundl und Schafte-
nau ist im HSE-Handbuch integriert und dient auch als Referenz für das Energiemanagementsystem nach ISO 50001.

HSE-Management Wien

An unserer Vertriebsniederlassung in Wien werden die HSE-Aktivitäten ebenfalls durch den Country HSE Manager geleitet, wobei die durchzuführenden Aktivitäten aufgrund der reinen

Bürotätigkeit einen anderen Fokus als an unseren Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstandorten haben. In Wien liegt der Fokus auf ergonomischer Arbeitsplatzgestaltung,

Gesundheit der Mitarbeitenden, Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften sowie dem nachhaltigen Energie- und Umweltmanagement unserer Bürogebäude.

Unser Beitrag



Maßnahmen für unsere Mitarbeitenden

25

Maßnahmen für die Sicherheit unserer Mitarbeitenden

26

Maßnahmen für die Umwelt

26

Was wir uns für 2022 vorgenommen haben

35

Maßnahmen für unsere Mitarbeitenden



Energized for Life

Seit 2011 (damals „Be Healthy“) besteht diese Initiative, mit der wir die Möglichkeit

bieten, sich an Programmen und Aktivitäten im Zeichen eines gesunden und bewussten Lebensstils zu beteiligen. In Österreich wird diese Initiative vom Betrieblichen Gesundheitsmanagement unterstützt, das die Verankerung von Gesundheit als betriebliches Ziel sicherstellt. Seit der Covid-19-Pandemie bieten wir hier verstärkt auch psychologische Beratung und Seminare zum Thema Resilienz/Umgang mit schwierigen Situationen an.

Flexible Arbeitsmodelle

Wir evaluieren kontinuierlich, wie wir unseren Mitarbeitenden flexible Möglichkeiten anbieten können, wie, wo und wann sie ihre Arbeit durchführen. Wir sind überzeugt davon, dass uns ein flexibles Arbeitsmodell ermöglicht, das

Wohlbefinden der Mitarbeitenden zu verbessern und gleichzeitig zum Erfolg des Unternehmens beizutragen – indem es sowohl eine enge Zusammenarbeit als auch die Beziehung zu unseren KundInnen sicherstellt.

Bezahlte Elternteilzeit

Seit 2021 bieten wir jeder Mutter und jedem Vater, der bei uns angestellt ist, in den ersten zwölf Monaten nach der Geburt, einer Adoption oder Aufnahme eines Pflegekindes die Möglichkeit, maximal 14 Wochen bezahlte Elternteilzeit zu konsumieren. Im Detail bedeutet das: Im Anschluss an die achtwöchige Mutterschutzfrist nach der Geburt zahlt Novartis Müttern für die Dauer von sechs Wochen während ihrer Elternzeit weiterhin das Gehalt. Väter bekommen 14 Wochen ihrer Elternzeit finanziert.

Sozialleistungen

Wir gewähren unseren Mitarbeitenden hohe betriebliche Zusatzleistungen.

2022 wurden rund 15 Millionen Euro unter anderem in folgende Angebote investiert:

- Eigene Firmenpension, kombiniert mit Berufsunfähigkeits- und Witwen-/Witwer- bzw. Waisenpension, inklusive zusätzlicher Er- und Ablebensversicherung
- 24-Stunden-Unfallversicherung für Berufs- und Freizeitunfälle
- Betriebsrestaurants
- Kostenlose Werks- und Schichtbusse
- Freiwillige Fahrkostenzuschüsse
- Doppelte Nachtschichtzulage (Pilotprojekt)

Zudem achten wir auch beim Pensionsfonds zur Deckung der Pensionsverpflichtungen darauf, dass der Großteil des Fondsvolumens in nachhaltige Produkte investiert wird.

Wir sind stolz darauf, dass unser diesbezügliches Bestreben regelmäßig mit der Auszeichnung „Employer of Choice“ Anerkennung findet.

UNSERE STÄRKE SIND DIE DIVERSITÄT UND KREATIVITÄT UNSERER MITARBEITENDEN

69

Nationalitäten

34,4 %

Frauen in Führungspositionen

49,3 %

der Mitarbeitenden sind weiblich

51,5 %

weibliche Führungskräfte
im Geschäftsbereich
Innovative Medicines



3 Jahre in Folge „Top Employer Österreich“
(Novartis Pharma GmbH, Sandoz ComOps)⁷⁾

Top Employer Europe 2021

Top Employer Global 2021

Maßnahmen für die Sicherheit unserer Mitarbeitenden

Kundl und Schafftenau



Die Sicherheit unserer Mitarbeitenden hat für uns oberste Priorität. Das beginnt beim sicheren Umgang mit Mikroorganismen (Thema Biologische Sicherheit), erstreckt sich über die systematische Überprüfung von Produktionsprozessen mittels Prozessrisikoanalyse (PRORA) und reicht bis zur Gewährleistung der technischen Sicherheit aller Einrichtungen und Anlagen. Mit zahlreichen Initiativen tragen wir dazu bei, die Unfallzahlen nachhaltig niedrig zu halten mit dem Ziel, diese gänzlich zu verhindern.

Dabei setzen wir nicht nur auf technische und organisatorische Maßnahmen, sondern mit „Behaviour Based Safety“ (verhaltensbasierter Sicherheit), einem Modell aus den Verhaltenswissenschaften, auch auf eine gelebte und erfolgreiche Sicherheitskultur. Mit entsprechenden Ressourcen und einer klaren Kommunikation fördern wir sicheres Verhalten – auch mit dem gewünschten Nebeneffekt, dieses Verhalten in den Freizeitbereich zu übertragen. Das überzeugende und

authentische Verhalten („Leadership“) von Vorgesetzten ist dabei Teil unseres Leadership-Ansatzes.

Zentrales Element unseres Sicherheitsmanagements sind regelmäßige Sicherheitsbegehungen. Alle Produktionsgebäude werden durch ausgebildete Sicherheitsfachkräfte periodisch inspiziert. Ein weiterer Baustein unseres Sicherheitsmanagements ist die Unfallanalyse. Arbeitsunfälle, die einen Krankenstand nach sich ziehen, sowie markante Unfälle und Vorfälle mit Gefahrenpotenzial werden dabei nach einer speziellen Methodik (Root Cause Investigation – RCI) analysiert, dokumentiert und Folgeaktivitäten und Maßnahmen werden abgeleitet.

Mit der Kampagne „Mit Sicherheit klüger“ wird das Sicherheitsbewusstsein der Mitarbeitenden laufend im Rahmen von Aussendungen, Präsenzen auf Bildschirmen und Sicherheitsdiskussionen geschärft.

Ebenso wichtig ist die Sicherheit bei der Arbeit mit Mikroorganismen. Weltweit hat sich für die Arbeit mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen eine Einteilung in vier Gruppen, von denen unterschiedliche Risiken



ausgehen, etabliert. Wir arbeiten sowohl in der Entwicklung als auch in der Produktion mit gentechnisch veränderten Organismen der Risikogruppe 1, einer Gruppe, von der das geringste Risiko ausgeht. Trotzdem arbeiten wir weitestgehend in geschlossenen Systemen, um Freisetzungen sicher zu verhindern. Die Aktivitäten in Bezug auf neue Organismen werden im Komitee für biologische Sicherheit auf periodischer Basis geprüft und anschließend freigegeben.

Maßnahmen für die Umwelt



Schonende Ressourcennutzung und Umweltschutz

Die Produktion von Wirkstoffen und Zwischenprodukten, sogenannten Intermediates, erfordert einen hohen Einsatz an Ressourcen wie Lösemittel, Wasser und Energie. Zudem entstehen bei der Produktion Abwässer, Abluft und Abfälle, die es zu minimieren bzw. bestmöglich zu behandeln gilt. Eine wichtige Rolle spielen dabei die Gewinnung nutzbarer Nebenprodukte sowie Ver-

wertung und Recycling. Durch die spezielle Gestaltung von Produktions- bzw. Aufarbeitungsprozessen gewinnen wir hochwertige Nebenprodukte als Wertstoffe. Ein Beispiel dafür ist Dünger.

Abfälle, Wertstoffe und Recycling



Priorität hat für uns, Abfall gänzlich zu vermeiden bzw. weitestgehend zu reduzieren. Abfälle, die nicht vermeidbar sind, werden – sofern ökologisch sinnvoll – einem ex-

ternen Recycling zugeführt. Ist das nicht möglich, werden diese umweltgerecht entsorgt, etwa durch Verbrennung in modernen Müllverbrennungsanlagen. Heute bieten sich zunehmend mehr ökonomisch und ökologisch sinnvolle Verwertungsmöglichkeiten, selbst bei gefährlichen Abfällen, an. Darunter die externe Redestillation von Lösemittelabfällen.

Nicht gefährliche Materialien, wie Papier, Kartonagen, Kunststoffe, Styropor, Altmetalle, Altglas und biogene Abfälle, werden getrennt gesammelt und durch unsere Entsorgungspartner in

die verschiedenen Recyclingschienen eingebracht, wodurch das Aufkommen an extern (thermisch) zu entsorgenden hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen gering gehalten werden kann. Alle Abfälle, die in Kundl und Schaftenau anfallen, werden nicht selbst behandelt, sondern an befugte Abfallsammler und Abfallbehandler übergeben. Diese sind zu einem großen Teil EMAS-zertifiziert und werden regelmäßig gemäß unseren Richtlinien auditiert.

Jährliche Auswertungen des Aufkommens gefährlicher und nicht gefährlicher Abfälle in Kundl und Schaftenau legen offen, bei welchen Prozessen bzw. in welchen Bereichen welche Abfallmengen anfallen. Einige wenige Prozesse bestimmen das Abfallaufkommen maßgeblich.

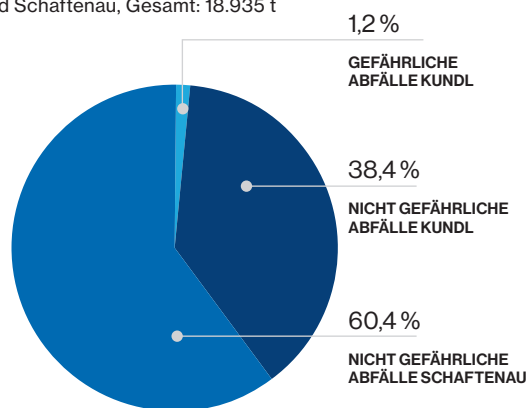
In Kundl wurde 1991 die „Zentrale Abfallsammelstelle (ZASS)“ als wichtigste tertiäre Sammelstelle und Drehscheibe der Abfalllogistik errichtet. Um die Abfalllogistik weiter zu verbessern und an die Standortentwicklung in Kundl anzupassen, befindet sich eine neue Örtlichkeit für die ZASS aktuell in Evaluierung. In Schaftenau wurde Ende 2013 durch die Inbetriebnahme der ZASS Schaftenau der dynamischen Standortentwicklung Rechnung getragen.

Im Jahr 2021 wurde die Abfalllogistik für den Standort Kundl an ein externes Unternehmen übergeben. Der neue Partner bringt jahrzehntelange Erfahrung im Bereich des Abfallmanagements mit. Dieses Unternehmen tritt aber nicht als Sammler oder Behandler auf, sondern unterstützt die Sandoz GmbH bei der internen und externen Logistik bzw. bei verschiedenen Verbesserungs- und Optimierungsprozessen. Im Jahr 2022 hat nun unser Abfall-Logistikpartner auch den Standort Schaftenau übernommen.

2022 war Kundl noch signifikant mit der Standorttransformation beschäftigt. In diesem Zusammenhang wurden wieder

ABFALLAUFKOMMEN AUS BAU- UND ABRUCHTÄTIGKEITEN 2022

Kundl und Schaftenau, Gesamt: 18.935 t



Produktionsanlagen demontiert bzw. vollständig rückgebaut, um die zukünftige Standortentwicklung weiterhin zu unterstützen. Bei diesen Aktivitäten sind neben Baustellenabfällen von Neubauprojekten in Schaftenau auch 2022 signifikante Mengen an Abfällen angefallen. Der große Anteil dieser Abfälle (33 %) konnte einem Recycling zugeführt werden. Das Abfallaufkommen für diese Aktivitäten betrug 2022 annähernd 19.000 Tonnen. Da diese Abfälle nicht standardmäßig im normalen operativen Betrieb anfallen, werden diese nicht bei den Daten am Ende des Berichtes dargestellt. Dies ist sinnvoll, um die Entwicklung der Abfälle über die Jahre nachvollziehbarer darstellen zu können. Oben befindet sich eine Aufteilung der Fraktionen in gefährliche und nicht gefährliche Abfälle aus Baustellentätigkeiten. Bei den gefährlichen Abfällen aus Kundl handelt es sich größtenteils um künstliche Mineralfasern und Polystyrolschaum.

Der Fokus beim Abfallmanagement im Jahr 2022 war die sortenreine Trennung von Abfällen, die einem Recycling zugeführt werden können. So wurde beispielsweise Aluminium in verschiedene Fraktionen aufgeteilt. Die Aluminiumkannen für sterile Wirkstoffe und aluminiumbeschichtete Blister-Abfälle aus der Fertigformenproduktion wurden einer separaten Entsorgung zugeführt. Neben einer effektiveren Rückge-

winnung von Rohstoffen kann gleichzeitig ein höherer Preis für das Altmetall erzielt werden.

Weitere Maßnahmen der Abfallreduktion der letzten Jahre:

- Anlieferung von Rohstoffen in Tanks zur Einsparung von Leergebinden
- Verwendung größerer Gebinde
- Recyclingprozess zur Wiederverwendung von IBC-Containern
- Erhöhung der Konzentration bei Stoffen (Verringerung der Zahl an Leergebinden)
- Laufende Kontrolle der Entsorgungsbekämler vor Ort auf allenfalls unsachgemäße Entsorgung und Nachschulung von Mitarbeitenden und externen Kontraktoren im Bedarfsfall

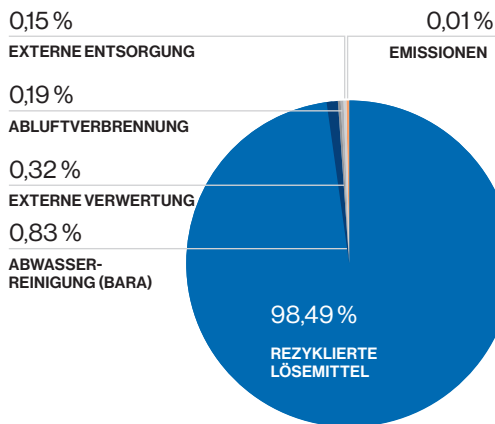
Die Verfahren zur Lösemittelrückgewinnung sowie Technologien zur Gewinnung von Nebenprodukten wie Biosol® und Biosol forte® tragen wesentlich dazu bei, Jahr für Jahr große Mengen an Abfall zu vermeiden.

Biosol® und Biosol Forte® – organische Dünger aus dem Hause Sandoz

Bei der Verwertung des bei der Penicillinproduktion anfallenden Pilzmycels entsteht ein effektives Düngemittel. Pilzmycel ist Biomasse, die bei der Fermentation von Penicillin kultiviert wird und Penicillin als Stoffwechselpro-

LÖSEMITTELEINSATZ UND VERLUSTE 2022

Sandoz GmbH Kundl und Schafftenau
Gesamt: 172.894 t



dukt ausscheidet. Nach Abtrennung der Wirkstoffe wird die verbleibende Biomasse durch Trocknung und Inaktivierung zu Biosol®, einem wertvollen Dünger, verarbeitet.

Auch Biosol Forte®, das durch Aufarbeitung von Biomasse aus der betriebseigenen Abwasserreinigungsanlage gewonnen wird, ist als Düngemittel für die integrierte landwirtschaftliche Produktion zugelassen – Biosol® auch für den biologischen Landbau, was von der österreichischen Zertifizierungsstelle (Austria Bio Garantie) jährlich kontrolliert und zertifiziert wird.

Biosol® und Biosol Forte® steigern durch den hohen Gehalt an organischer Substanz den Humusgehalt der Böden, tragen zu einer optimalen Ernährung der Pflanzen und Aktivierung des Bodenlebens bei und werden weltweit vertrieben. Im Jahr 2022 wurden fast 12.000 Tonnen an Dünger für eine nachhaltige Landwirtschaft produziert.

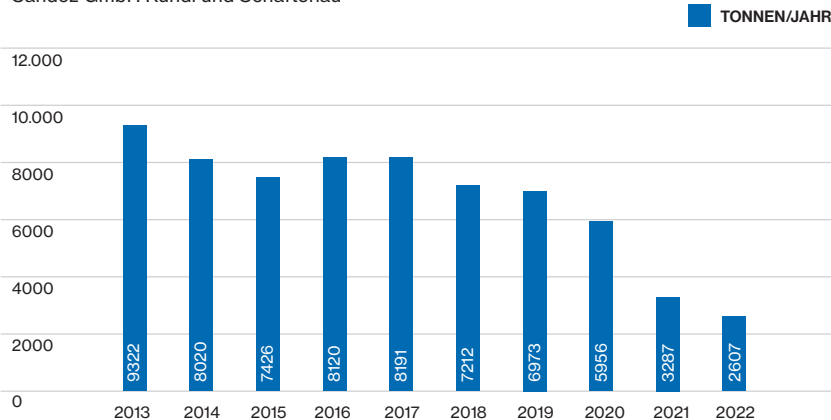
Lösemittelrecycling

Lösemittel sind flüchtige, organische Verbindungen, die Stoffe lösen, ohne diese chemisch zu verändern. Wir setzen Lösemittel unter anderem zur Extraktion von Wirkstoffen nach der Fermentation ein.

Die wichtigsten Lösungsmittel sind Butylacetat, Isopropanol, Ethanol und

LÖSEMITTELVERBRAUCH

Sandoz GmbH Kundl und Schafftenau



Acetonitril. Seit den 1960er-Jahren setzen wir an unseren Tiroler Standorten Lösemittel im Rahmen von Prozessen ein, die eine mehrmalige Nutzung erlauben. Durchdachte, geschlossene Systeme, spezielle Destillationsanlagen für gebrauchte Lösemittelgemische und ausgedehnte Kreislaufsysteme ermöglichen heute einen Recyclinganteil von weit über 98 %. So können wir Lösemittel im Durchschnitt etwa 66-mal verwenden, bevor sie in unserer werkeigenen, biologischen Abwasserreinigungsanlage (BARA) abgebaut, in den Abluftverbrennungsanlagen verbrannt oder an externe Entsorger bzw. Verwerter abgegeben werden. Insgesamt betrug der Einsatz an Lösemitteln im Jahr 2022 etwa 173.000 Tonnen. Ohne effiziente Recyclingmethoden wäre eine ökonomisch sinnvolle Produktion von Penicillin kaum darstellbar.

Durch den Trend der letzten Jahre hin zu biologisch hergestellten Wirkstoffen, Intermediates und Rohmaterialien konnte der Lösungsmittel- und Chemikalienbedarf deutlich reduziert werden.

Beim 10-Jahres-Vergleich ist beispielsweise ersichtlich, dass der Verbrauch an frischem Lösungsmittel um über 70 % gesenkt werden konnte.

Das Werk Schafftenau spielt im Vergleich zu Kundl bei der Verwendung von Lösemitteln eine eher untergeordnete Rolle.

Schutz von Boden und Grundwasser

Unsere Produktionsgebäude und Versorgungseinrichtungen sind durch ein dichtes Netz an Leitungen miteinander verbunden. Zum Schutz von Boden und Grundwasser vermeiden wir seit jeher konsequent die Lagerung bzw. den Transport gefährlicher Medien in erdverlegten Tanks oder Leitungen. Gefährliche Medien, wie Säuren, Laugen und Lösemittel, werden zur Sicherheit in Rohrleitungen transportiert, die auf sogenannten Rohrbrücken über befestigten Flächen verlaufen, sodass Leckagen sofort entdeckt werden können. Leitungen für Prozessabwässer verlaufen unterirdisch im Energieleitungstunnel (ELT) oder ebenfalls über Rohrbrücken. Grundsätzlich sind nur Leitungen für Trink- und Nutzwasser, Kanäle für Regenabwasser und einzelne Abschnitte von Sanitärabwasserleitungen erdverlegt. Mit einem eigenen Überwachungssystem, verbunden mit einem langfristigen Wartungsplan, stellen wir sicher, dass es zu keinem unbemerkten Austritt eventuell belasteter Abwässer in den Untergrund kommt. Verkehrsflächen des Betriebsareals und alle Flächen, auf denen Betriebsmittel oder Abfälle umgeschlagen werden, sind oberflächenversiegelt, sodass auch hier ein effizienter Schutz von Boden und Grundwasser gewährleistet ist. Im Gegensatz zu Kundl werden in Schafftenau noch geringe Mengen an Dichlor-

Insgesamt konnte der Wasserverbrauch in den letzten zehn Jahren um mehr als 20 % reduziert werden.

methan eingesetzt. Hier werden regelmäßige Analysen von Bodenluftproben zum Nachweis der Schadstofffreiheit durchgeführt.

Da Anlagen im Werk Kundl und Schafotenau als IPPC-Anlagen eingestuft sind, sind Berichte über den Ausgangszustand (AZB) erforderlich. Bei Neuerrichtung von IPPC-relevanten Anlagen und bei wesentlichen Änderungen an bestehenden IPPC-Anlagen werden die Ausgangszustandsberichte aktualisiert und entsprechend an die zuständige Behörde übermittelt bzw. sind Teil der Einreichunterlagen für notwendige gewerbebehördliche Genehmigungen. Die aktuellen Ergebnisse des in den Ausgangszustandsberichten verankerten periodischen Grundwassermonitorings werden dabei ebenfalls in die Berichte eingearbeitet. Dabei wurden keinerlei Verunreinigungen mit den eingesetzten gefährlichen Stoffen festgestellt. Der Grundwasserkörper hat durchwegs Trinkwasserqualität.

Am Standort Schafotenau bestehen aufgrund der Tätigkeiten einer früher am Standort angesiedelten Firma kleinräumige Verunreinigungen des Bodens, die im Einvernehmen mit den Behörden konsequent saniert werden. Ansonsten gelten in Schafotenau vergleichbare Vorkehrungen zum Schutz von Boden und Grundwasser wie in Kundl. Ein Unterschied zu Kundl ist, dass neben Sanitärabwasserleitungen (WAS) in Schafotenau auch Kanäle für geringer belastetes Produktionsabwasser (WAW) erdverlegt sind, da es keinen Energieleitunnel wie in Kundl gibt. Die Kanäle für WAS und WAW werden periodisch mittels Kamerabefahrung geprüft, Kanalstränge mit Schäden werden in weiterer Folge saniert.

2022 wurde die Phase 1 der ergänzenden Untersuchungen gem. § 13 Altlastensanierungsgesetz für die Altstandorte Werk Kundl und Schafotenau

seitens des Bundesministeriums abgeschlossen. Im abschließenden Bericht wurde den Standorten ein gutes Zeugnis ausgestellt.

Wasser – eine endliche Ressource

Hohe Sorgfalt bringen wir auch im Umgang mit Wasser auf – sowohl bei der Ver- als auch der Entsorgung. Für die Wirkstoffproduktion in Kundl benötigen wir große Mengen Kühlwasser, das mittels werkseigener Brunnen, die zum Großteil in der Nähe des Inn-Flusses liegen, gefördert wird. Damit fördern wir überwiegend Uferfiltrat und schonen somit das Grundwasser. Das für die Produktion und die sanitären Anlagen benötigte Trinkwasser kommt aus eigenen Tiefbrunnen.

Verbrauchsreduzierende Maßnahmen, z. B. die mehrmalige Verwendung von Kühlwasser, sind in Kundl seit vielen Jahren etabliert.

In Schafotenau beziehen wir das für die Produktionsprozesse erforderliche Trinkwasser aus dem kommunalen Trinkwassernetz. Der Bedarf an Kühlwasser und Wasser für die thermische Nutzung in hoch energieeffizienten Kältemaschinen bzw. Wärmepumpen für die Gebäudeheizung und -klimatisierung wird über werkseigene Grundwasserbrunnen gedeckt. Trotz des dynamischen Wachstums des Standorts Schafotenau ist der Wasserverbrauch 2022 annähernd gleich geblieben.

Abwasser und Schutz der aquatischen Umwelt



In Kundl stehen für die Wasserentsorgung fünf getrennte Kanalsysteme zur Verfügung, eines für Niederschlagswasser, eines für Kühlwasser, eines für stärker belastetes Prozessabwasser, eines für

schwach belastetes Abwasser aus den Produktionsanlagen und eines für Sanitärabwasser. Durch die konsequente Trennung aller Abwasserströme stellen wir eine zielgerichtete Behandlung und Reinigung aller Abwässer sicher.



Niederschlagswasser wird in einem eigenen Kanalsystem gesammelt und im Normalfall direkt in den Inn eingeleitet. Für den Fall

einer Verunreinigung steht ein 2,4 Millionen Liter fassendes Rückhaltebecken zur Verfügung, in dem potenziell belastetes Wasser zurückgehalten und später gezielt der werkseigenen Abwasserreinigungsanlage zugeführt oder auch extern entsorgt werden kann. Durch entsprechende Detektionssysteme im Rückhaltebecken werden Leckagen am Werksgelände, z. B. im Bereich der Rohrleitungstrassen, verlässlich erkannt. Ein Abfluss in den Inn kann dadurch sicher verhindert werden.

Die Versickerung von Regenwasser an den Standorten Kundl und Schafotenau bei unkritischen Gebäuden und Anlagenbereichen, wie z. B. Infrastrukturgebäuden oder Parkflächen, hat in den letzten Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen. So wird bei Änderungen, wenn sicherheitstechnisch möglich, eine Versickerung von Regenwasser bevorzugt, um bei Starkregenereignissen die Überlastung des Vorfluters zu minimieren.

Kühlwasser wird ebenfalls direkt in den Inn abgeleitet, und zwar mit einer Maximaltemperatur von 35 °C. Dies verursacht eine Erwärmung des Flusses um weniger als 0,1 °C. Das Kühlwasser wird periodisch auf Kohlenwasserstoffe untersucht, um mögliche Leckagen an Wärmetauschern erkennen zu können. Durch ein seit vielen Jahren etabliertes Anlagendesign bei solchen Apparaten kann dies aber nahezu ausgeschlossen werden.

Die Chemischer-Sauerstoffbedarf-Fracht im Abwasser Kundl zum Inn ist seit 2011 um über 60 % gesunken.

Prozessabwässer und schwach belastetes Abwasser aus den Produktionsanlagen in Kundl werden in einer werkeigenen, zweistufigen Abwasserreinigungsanlage (BARA – Betriebseigene Abwasser-Reinigungsanlage) biologisch gereinigt. In diese Abwasserreinigungsanlage werden auch stark belastete Prozessabwässer aus Schafftenau zur Reinigung verbracht. Die zweite Reinigungsstufe wurde vor einigen Jahren teilweise durch eine Membranbelebungsanlage ergänzt.

Die täglichen Kontrollen der BARA in Kundl bestätigen auch für 2022 die ausgezeichnete Reinigungsleistung. Details dazu sind in den Daten am Ende des Berichtes ersichtlich.

Abwässer aus sanitären Anlagen werden von Produktionsabwässern getrennt erfasst und zur ARA Kirchbichl entsorgt.

Auch in **Schaftenau** werden die verschiedenen Abwässer den Anforderungen entsprechend entsorgt. Niederschlagswasser wird je nach Anfallsort versickert oder in den Gießenbach eingeleitet. Schafftenau verfügt ebenfalls über ein Rückhaltebecken, das im Ereignisfall (beispielsweise bei einem Brand oder Transportunfall am Werksgelände) einen Abfluss von eventuell verunreinigtem Oberflächenwasser in das Erdreich bzw. den Inn verhindert.

Höher belastetes Produktionsabwasser kommt in Sammel tanks und wird per Lkw nach Kundl transportiert und dort in die betriebliche Abwasserreinigungsanlage eingebracht. Dies entlastet die kommunale Kläranlage in Schafftenau und unterstützt aber auch den Denitrifikationsprozess in der betrieblichen Abwasserreinigungsanlage in Kundl.

Weniger stark belastetes Produktionsabwasser und Sanitärabwasser werden in das kommunale Kanalsystem eingeleitet. Kühlwasser wird separat

erfasst und unter Einhaltung strenger Auflagen dem örtlichen Gießenbach und über einen neu errichteten Kanal auch direkt dem Vorfluter Inn zugeführt.

Die Vermeidung von Wirkstofffreisetzungen in die aquatische Umwelt ist bereits seit vielen Jahren ein essenzieller Baustein unserer HSE-Aktivitäten an den Standorten Kundl und Schafftenau. Dies ist erforderlich, um einerseits der weltweiten Problematik von Antibiotikaresistenzen entgegenzuwirken und andererseits die aquatische Umwelt vor schädlichen Einflüssen zu schützen. Als großer Antibiotikaproduzent nimmt die Sandoz GmbH ihre Verantwortung durch ein entsprechendes Risikomanagement, periodische Messungen und die Bewusstseinsbildung mittels Schulungsprogrammen wahr. Bei der Etablierung von neuen Prozessen oder der Anpassung bestehender Produktionsprozesse ist der Aspekt der Vermeidung von Wirkstoffen im Abwasser einer der wesentlichen Bestandteile der Prozessrisikoanalyse (PRORA). Das vor einigen Jahren eingeführte periodische Monitoring des Ablaufes der BARA auf relevante Wirkstoffe belegt, dass auch diese in der BARA so gut wie vollständig abgebaut werden und die international geltenden Grenzwerte für Wirkstoffe in Abwassersystemen und die restriktiven Novartis-Vorgaben mehr als deutlich unterschritten werden.

Mit der Teilnahme am PSCI-Programm (Pharmaceutical-Supply-Chain-Initiative-Programm) verpflichten wir uns zur Nachhaltigkeit im Bereich Soziales, Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz. PIE (Pharmaceuticals In Environment) ist ein essenzieller Bestandteil dieser Initiative.

Seit Herbst 2016 werden die Infrastruktureinrichtungen (im Wesentlichen Anlagen zur Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Düngemittelproduktion und Dampfkesselanlagen bzw. zentrale Abluftreinigungsanlagen) von einem ex-

ternen Partnerunternehmen betrieben, wobei die Anlagen selbst im Eigentum der Novartis verblieben sind. Das Novartis-Betriebspersonal wurde im Zuge dieses Übergangs vom Partnerunternehmen übernommen.

Folgend die wichtigsten Projekte im Abwasserbereich in 2022:

- Um die zukünftig sehr viel strengeren Abwassergrenzwerte einhalten zu können und den erwarteten steigenden Abwasserfrachten und Abwassermengen aufgrund der Öffnung des Standortes Kundl als Infrapark gerecht zu werden, wurde im Jahr 2021 ein Erweiterungsprojekt der Behörde zur Genehmigung vorgelegt. Kernpunkt des Projektes ist der Ausbau der betriebseigenen Abwasserreinigungsanlage auf ein 100%iges Membranverfahren. Neben der besseren Reinigungsleistung werden auch positive Effekte beim operativen Betrieb der BARA erwartet. Dies ist beispielsweise die Reduzierung der C-Quelldosierung aufgrund des aktuell ungünstigen C/N-Verhältnisses. Der Baufortschritt ist exakt im Zeitplan. Die finale Inbetriebnahme dieser zukunftsweisenden Technologie ist für das zweite Halbjahr 2023 geplant.
- Die Standorte Kundl und Schafftenau betreiben für ihre sterilen und nicht sterilen Produktionsanlagen eine große Anzahl von Wasseraufbereitungsanlagen. Das Retentat bei Umkehrosmoseanlagen wurde bis dato in die Abwasserreinigung geleitet. Da dieses Wasser (außer einer höheren Salzfracht, die auch in einer Abwasserreinigung kaum eliminiert werden könnte) keinerlei Verunreinigungen aufweist, kann es aus ökologischer Sicht direkt in den Vorfluter geleitet werden. Durch diese Maßnahme konnte in Schafftenau im Jahr 2022 eine Reduktion der Abwassermenge zur ARA Kufstein von 60.000 m³ erzielt werden.
- Als letztes Spülwasser bei der Reinigung von Anlagenteilen der Fertigfor-

Die Lösungsmittlemissionen der Sandoz GmbH konnten im Vergleich zu 2011 um mehr als 70 % reduziert werden.

menproduktion in Kundl wird Sterilwasser verwendet. Dieses Reinigungswasser, das grundsätzlich keinerlei Belastungen aufweist, wird nun für die Dampfproduktion eingesetzt und entlastet entsprechend die BARA in Kundl. Die Menge beläuft sich ebenfalls auf etwa 60.000 m³/Jahr.

- 2022 konnte für das Werk Schafftenau ein konsolidierter Abwasserbe- scheid erwirkt werden und stellt einen Meilenstein dar, um für zukünftige Anlagenerweiterungen auf einer ent- sprechenden Grundlage aufbauen zu können. Aktuell wird in Zusammenar- beit mit der ARA Kufstein eine Kon- senserhöhung in Bezug auf Fracht und Menge angestrebt.

Abluft – Vermeidung von Emissionen in die Luft



Der Einsatz von Löse- mitteln wie auch die betriebliche Abwas- serreinigungsanlage im Werk Kundl verur- sachen geruchs- und lösemittelbelastete Abluftströme. Seit vielen Jahren wird die Abluft in Kundl und Schafftenau über geschlossene Systeme und betriebsweite Abluftnetze erfasst.

Die Abgasströme werden überwiegend thermisch behandelt, womit Emissionen auf ein Minimum reduziert werden kön- nen. Es kommen aber auch Reinigungs- verfahren wie Aktivkohleadsorption, Kryokondensation oder Wäschersyste- me zum Einsatz. Diese Anlagen werden speziell dann eingesetzt, wenn bei einer etwaigen Verbrennung Sekundäremissi- onen (z. B. NO_x) entstehen würden.

Für einen Produktionsprozess in Schaf- tenau muss weiterhin eine geringe Menge an Dichlormethan als haloge- nierter Kohlenwasserstoff eingesetzt werden. Die in die Jahre gekommene Abluftreinigungsanlage für die Abluft

aus diesem Prozess wurde durch eine moderne, dem letzten Stand der Tech- nik entsprechende Abluftreinigungsan- lage ersetzt.

Emissionen von chlorierten und fluo- rierten Kohlenwasserstoffen aus Käl- teanlagen stellen ein nicht unerhebli- ches Treibhausgaspotenzial dar. Die Firma Sandoz verpflichtet sich, diese Substanzen mittelfristig möglichst zu ersetzen. Sollte aus technologischen Gründen ein Ersatz mit etwa Ammoniak oder CO₂ nicht möglich sein, dann wird auf weniger klimaschädliche Alternati- ven zurückgegriffen. Die Emissionen an klimaschädlichen Kältemitteln (bezogen auf das Treibhauspotenzial) konnten trotz umfangreicher Erweiterungen an den Standorten seit 2011 annähernd halbiert werden.

Geruch

Aufgrund der hauptsächlich biologi- schen Prozesse in Kundl entstehen auch stark geruchsbelastete Ab- gasströme. In der Vergangenheit hat dies zu entsprechenden Nachbar- schäftsbeschwerden geführt. Durch eine Vielzahl von Optimierungsmaßnah- men konnte eine nachhaltige Verbesse- rung erzielt werden.

Die am stärksten geruchsbelastete Abluft der Abwasserreinigungsanlage Kundl wird dank geschlossener Syste- me bzw. Einhausung vollständig erfasst und kommt in eine eigene regenerative Nachoxidationsanlage (RNO) zur Ver- brennung. Abluft aus der Düngemittel- produktion (Biosol® und Biosol forte®) wird ebenfalls in dieser RNO oder im Kesselhaus verbrannt.

Durch die Verbrennung dieser stark geruchsbelasteten Abgasströme liegen Geruchsbeschwerden aus der Nach- barschaft heute auf einem konstant niedrigen Niveau. Trotz der mittlerweile sehr guten Situation werden im Sinne einer nachhaltigen Lebensqualität in

der Gemeinde allfällige Beschwerden mit Nachdruck verfolgt. Dem Thema „Geruch“ wird nach wie vor große Auf- merksamkeit geschenkt.

Lärm

Der Lärmpegel des Werkes Kundl liegt im Bereich des Grundpegels im Inntal, der durch Eisenbahn, Autobahn und von Einrichtungen der Nachbarschaft verur- sacht wird. Dies konnte durch eine Rei- he von Maßnahmen in den letzten Jah- ren, u. a. den Einbau von Schalldämpfern in Abluftleitungen oder schalldämmende Fassaden, erreicht werden. Für Neuan- lagen gelten entsprechend strenge Er- richtungsvorschriften.

In Schafftenau ist die Situation aufgrund der Lage in einem reinen Gewerbege- biet weniger sensibel, trotzdem gelten die gleichen strengen Vorgaben.

Nachhaltiger Energieeinsatz



Energieträger

Erdgas und elektrische Energie – die- se ausschließlich aus erneuerbaren Quellen – sind unsere Hauptenergie- träger. Seit 2014 stammt der Strom unseres Stromlieferanten aus erneu- erbaren Energiequellen, vorwiegend aus Wasserkraft (circa 85 %), und ist somit annähernd CO₂-neutral. Mit der Nutzung von Strom vorwiegend aus Wasserkraft unterstützen die Tiroler Standorte das Ziel von Novartis, die CO₂-Emissionen stark zu reduzieren. Dazu kommt Diesel für den Betrieb von Notstromaggregaten. Hauptverbrau- cher von Strom sind Kompressoren und Elektromotoren, ein großer Anteil entfällt dabei auf die Rührwerke und die Druckluftversorgung, v. a. der Fermentationsbetriebe.

Energieverbrauch



Während der Gesamtenergieverbrauch bis zum Jahr 2003 kontinuierlich gestiegen ist, konnte durch Umstellung auf energiesparende Produktionsverfahren und Energiesparmaßnahmen bis heute eine signifikante Absenkung des Energieverbrauchs erreicht werden. Der Verbrauch an Energie (Erdgas und Strom) liegt heute bei etwa 500 GWh/Jahr. Seit dem Jahr 2009 werden Einsparungen durch Energiesparprojekte gesondert dokumentiert. Die dokumentierten Maßnahmen summieren sich inzwischen auf über 150 GWh/Jahr. Mit dieser Energiemenge könnte der Energiebedarf von ca. 10.000 Einfamilienhäusern gedeckt werden.

In Schafotenau steigt der Energieverbrauch seit 2012 aufgrund des dynamischen Wachstums des Standortes kontinuierlich an. Für 2023 ist die Inbetriebnahme zusätzlicher Produktionsanlagen geplant, die den Energieverbrauch in Schafotenau weiter anheben werden.

Fernwärme für Kundl

Betriebliche Abwärme wird betriebsintern wie extern als Fernwärme genutzt. Als Abwärmequelle dienen primär die Trocknungsanlagen für die Düngemittel Biosol® und Biosol Forte® sowie die Druckluftkompressoren, die v. a. die Fermentation mit Druckluft versorgen. Die Gründung einer gemeindeeigenen Fernwärmegesellschaft für die Nutzung von Abwärme als Fernwärme erfolgte 1996. Heute nutzen mehr als 70 % der Kundler Haushalte diese umweltfreundliche Heizquelle. Derzeit werden pro Jahr circa 29 Millionen Kilowattstunden Energie von uns zur Verfügung gestellt. Betriebsintern wird betriebliche Abwärme in Kundl in ein eigenes Warmwassernetz mit einem Temperaturniveau von 90 °C eingespeist, das einerseits der Heizung von Gebäuden dient, andererseits der Produktion, und zwar

überall dort, wo Wärmezufuhr auf reduziertem Temperaturniveau verwendet werden kann.

Effiziente Prozessdampfproduktion

In Kundl und Schafotenau nutzen wir Erdgas zur Herstellung von Prozessdampf und setzen dabei auf hohe Effizienz und damit möglichst geringe Energieverluste bei der Dampferzeugung. Dafür werden bei mehreren Kesseln sogenannte Economiser eingesetzt, die die Aufgabe haben, dem Abgas Restwärme zu entziehen. Die konsequente Rückführung von Dampfcondensat erhöht die Effizienz des gesamten Dampfprozesses zusätzlich. Die Restwärme wird genutzt, um Kesselspeisewasser vorzuwärmen beziehungsweise wird Wärme in die internen Warmwassernetze (WW90 bzw. W55) ausgekoppelt.

Einzelprojekte – Energiesparmaßnahmen

Unser Energiemanagement hat als Ziel, ein vertieftes Verständnis darüber zu gewinnen, welche Prozesse in welchem Ausmaß zum Gesamtverbrauch beitragen, und aufbauend darauf Energieeffizienzmaßnahmen zu identifizieren. Dies gelingt uns durch Erfassen und Messen sowie die Analyse wesentlicher Energieverbraucher und die wirtschaftliche Bewertung möglicher Maßnahmen. Die Dokumentation der Potenziale und der Projekte erfolgt in einer laufend fortgeschriebenen Energiesparprojektliste. Durch die Umsetzung zahlreicher Maßnahmen können jährlich 1–1,5 % des Standortenergiebedarfs eingespart werden. 2022 konnten über 30 Energiesparprojekte am Standort Kundl und Schafotenau erfolgreich umgesetzt werden.

Folgend eine Auswahl von Projekten im Zuge von Energiesparaktivitäten in 2022:

- Durch Optimierung der Rührerkonfiguration bei der Fermentation von Penicillin wurde im Pilotmaßstab eine Reduktion der Rührerener-

gie bis zu 15 % erzielt. In weiterer Folge wurde ein Großfermenter mit dem entsprechenden Rührersetup ausgerüstet, und es zeigte sich in weiterer Folge eine Rührerenergieeinsparung von sogar 25 %. Aufgrund dieses großen Erfolges wurden 2022 alle zehn Großfermenter energetisch optimiert. Die Einsparung an elektrischer Energie entspricht der Höhe des Bedarfs von über 1000 durchschnittlichen Haushalten.

- Die Installation einer großtechnischen Wärmepumpenanlage in Kundl konnte 2022 erfolgreich abgeschlossen werden. Die Einsparung entspricht dem Heizenergiebedarf von durchschnittlich 1000 Einfamilienhäusern.
- Als letztes Spülwasser bei der Reinigung von Anlagenteilen der Fertigungsformenproduktion wird Sterilwasser verwendet. Eine Verunreinigung dieses Spülwassers ist grundsätzlich nicht gegeben. Das warme Reinigungswasser wird, wie das bereits eingesetzte Speisewasser der Dampfkesselanlagen, aufbereitet und für die Dampfproduktion eingesetzt. Die Energieeinsparung liegt in der Größenordnung von 2500 MWh/Jahr.

Für 2022 liegt im Nachhaltigkeitsbereich der Fokus auf die Umsetzung der nächsten Schritte der Dekarbonisierungsstrategie für die Standorte Kundl und Schafotenau. Dabei geht es darum, nach der erfolgreichen Eliminierung der CO₂-Emissionen aus Strom auch die CO₂-Emissionen durch die Verbrennung von Erdgas als fossilen Energieträger weiter zu reduzieren und schlussendlich zu beseitigen. Dafür befinden sich aktuell langfristige technische Maßnahmen wie die Komplettumrüstung der Düngemitteltrocknung von Dampf auf eine Niedertemperaturschiene sowie eine eigene Biogasproduktion aus Abwasser und die Möglichkeiten zur Nutzung von Biomasse

zur Dampferzeugung in Prüfung. Auch was die Optimierung der Produktionsprozesse betrifft, bestehen noch zusätzliche Potenziale.

Trotz des bereits CO₂-neutralen Bezuges von elektrischer Energie wird 2023 der Ausbau der Photovoltaik intensiv vorangetrieben. Jede Kilowattstunde, die wir umweltfreundlich produzieren können, reduziert den Bedarf an fossiler Energie an anderer Stelle in Österreich und Europa.

Transport, Logistik und Verkehr

Lagerhaltung und Logistik spielen durch den großen Bedarf an Rohstoffen eine wichtige Rolle und unterliegen strengen internen Richtlinien mit einer klaren Klassifizierung der zu lagern den Güter nach Kategorien sowie der Forderung nach einer getrennten Lagerung und Sicherheitsmaßnahmen, die auf die Lagerkategorie abgestimmt sind. Diese Richtlinien werden in der täglichen Praxis konsequent umgesetzt. Unsere kompetenten externen Logistikpartner verpflichten sich ebenfalls, alle relevanten Vorschriften der Sandoz/Novartis einzuhalten, und werden in regelmäßigen Abständen entsprechend auditiert.

Die Anlieferung von Massengütern erfolgt größtenteils über die Schiene. Das Werk Kundl besitzt dazu einen werkseigenen Gleisanschluss.

Mit einem eigenen Werksverkehr bieten wir unseren Mitarbeitenden aus der Region die Möglichkeit, das Auto stehen zu lassen und bequem per Bus in die Arbeit und von der Arbeit nach Hause zu fahren. Zusätzlich konnte das Angebot 2022 auf unsere Schichtmitarbeitenden ausgeweitet werden.

Brandschutz und Betriebsfeuerwehr

Jedes Jahr bewältigen wir in den beiden Werken Kundl und Schafftenau rund 250 Einsätze. Diese sind größtenteils Fehl- und Täuschungsalarme der Brand-

meldeanlagen sowie Einsätze im Rahmen der Erste-Hilfe-Leistung unserer Ersthelfergruppe. Schwere Vorfälle gab es in den letzten Jahren kaum, was auch den vorhandenen Anlagen zur Brandfrüherkennung und der Aalarmierung geschuldet ist. Unsere Produktions- und Lagergebäude verfügen über etwa 16.000 Brand- und Gasmelder. Hinzu kommen regelmäßige Brandschutzschulungen und Gebäuderäumungsübungen für Mitarbeitende.

Die werkseigenen Betriebsfeuerwehren repräsentieren einen wesentlichen Teil unseres Sicherheitssystems. Sie sind zur Bewältigung von Großeinsätzen in die Landesleitstelle eingebunden und erhalten je nach Erfordernis auch Unterstützung durch externe Feuerwehren. Von den freiwilligen Mitgliedern der Betriebsfeuerwehr Kundl und Schafftenau ist der Großteil für den Einsatz mit schweren Atemschutzgeräten ausgebildet und aufgrund der jährlich vorgeschriebenen medizinischen Untersuchungen im Ernstfall einsetzbar.

Unsere Betriebsfeuerwehren sind als Chemiewehr auch in das Transport-Unfall-Informationen-System (TUIS) eingebunden. Damit unterstützen wir die freiwilligen regionalen Feuerwehren bei Einsätzen bei größeren Bränden und auch bei Transportunfällen außerhalb des Werksgeländes durch Beratung über unsere Chemiefachleute oder mit Spezialgeräten.

2022 wurde für das Werk Schafftenau ein zusätzliches Großtanklöschfahrzeug in Auftrag gegeben.

Indirekte Umweltaspekte



Während die direkten Umweltaspekte unserer direkten betrieblichen Kontrolle unterliegen, kommt bei den indirekten Umweltaspekten unser Schnittstellen-

management mit Partnern und Interessengruppen zu tragen. Beispiele für indirekte Umweltaspekte, die wir in unserem Handeln und unseren Entscheidungen berücksichtigen, sind etwa qualitätsbezogene, kaufmännische, gesundheits- und sicherheitsbezogene und ökologische Beschaffungskriterien.

Zudem ist Novartis Mitglied der Pharmaceutical Supply Chain Initiative (PSCI) und unterstützt die Prinzipien für ein verantwortungsvolles Lieferkettenmanagement in den Bereichen Ethik, Arbeit, Gesundheit und Sicherheit, Umwelt.

Ein Beispiel in diesem Kontext ist der Einkauf von Strom. Die in Kundl und Schafftenau verbrauchte elektrische Energie stammt seit 2014 ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen.

Unsere PatientInnen informieren wir mittels Beipackzettel über die korrekte, umweltschonende Entsorgung von Abfallmedikamenten. Gewerbliche Kunden erhalten alle erforderlichen Informationen mittels Sicherheitsdatenblättern.

Maßnahmen für die Umwelt am Standort Wien

An unserem Wiener Standort halten wir unseren ökologischen Fußabdruck durch nachhaltige Initiativen gering. Einige Beispiele sind:

Think small: Durch effektivere Raumnutzung des 2020 bezogenen Büros konnte die Grundfläche um 50 % reduziert werden. Damit verbunden sind auch Einsparungen bei Strom, Heizkosten und allen anderen Verbrauchsgütern.

Regional und Fairtrade: Wir achten bei der Versorgung unserer Mitarbeitenden auf Nachhaltigkeit. Obstkörbe werden regional und saisonal bestückt und ausschließlich Fairtrade-Kaffee zur Verfügung gestellt.



Vermeidung von Abfall und Kunststoffen: Wir verzichten in unseren Büros auf PET-Flaschen, Einwegbecher und anderes Einweggeschirr.

Mülltrennung: Ist an allen Standorten verpflichtend und wird durch die entsprechende Infrastruktur unterstützt.

Elektro- und Hybridautos: Novartis hat sich zum Ziel gesetzt, global bis 2025 CO₂-neutral zu werden. Das unterstützen wir, indem wir auch in Österreich schrittweise unsere Flotte auf emissionsfreie oder Hybridfahrzeuge umstellen.

Worauf wir 2022 im Umweltbereich besonders stolz sind

Durch die Öffnung des Standortes und die damit einhergehende Ansiedelung externer Firmen im Rahmen des neu implementierten Technologie- und Life-Science-Parks wird der bestehende Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsstandort in Kundl bzw. Schafte-
nau weiterentwickelt, was zugleich einen vergrößerten Kapazitätsbedarf der Infrastrukturanlagen zur Folge hat. Um jederzeit die Reinheitsanforderungen an die Abwässer aus dem Technology Campus sicherstellen zu können, wird die betriebliche Abwasserreinigungsanlage (BARA) aktuell nachhaltig erweitert und auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Zukünftig werden 100 % der anfallenden Abwässer an einer der größten Industriekläranlagen Österreichs membranfiltriert.

Durch umgesetzte Energiesparprojekte konnte 2022 eine Energieeinsparung von insgesamt 11.000 MWh erzielt werden. Dies ist eine CO₂-Einsparung von jährlich 1600 Tonnen oder 13 Millionen an nicht gefahrenen Kilometern mit einem durchschnittlichen Personenkraftwagen der Kompaktklasse.

Der Schutz von Boden und Grundwasser ist einer der wesentlichen Aspekte einer nachhaltigen Umweltpolitik.

Im Zuge der Transformationsprojekte in Kundl wurden auch im Jahr 2022 umfangreiche Bodenuntersuchungen durchgeführt. Bei keiner Analyse wurden relevante Kontaminationen im Erdreich festgestellt. Begleitende Analysen des Grundwassers auf potenzielle Kontaminationen bestätigen wieder diese Untersuchungen. Der nachhaltige Schutz von Boden und Grundwasser wurde uns auch im Zuge der ALSAG-Verdachtsflächenenerkundung bestätigt. Die jahrzehntelange konsequente Umsetzung von primären und sekundären Schutzmaßnahmen für Grundwasser und Boden zahlen sich aus.

Mitte des Jahres 2021 konnte, auch aufgrund entsprechender Investitionsförderung durch die Bundesregierung, der Spatenstich für eine moderne Penicillin-Aufarbeitungsanlage gemacht werden. Das neue enzymatische Verfahren ersetzt einen aktuellen chemischen Syntheseprozess und soll bis Ende 2023 vollumfänglich umgesetzt sein. Durch das neue Verfahren erwarten wir folgende nachhaltige Verbesserungen:

- Reduzierung des thermischen Energiebedarfes um 40 GWh/Jahr
- Reduzierung Stromverbrauch um 16 GWh/Jahr
- Reduzierung der Abwassermenge um ca. 137.000 m³/Jahr
- Zusätzliche Reduktion des CO₂-Fußabdruckes um etwa 8.000 t/Jahr bei der Produktion (Rohstoffe, Chemikalien etc.)
- Reduzierung des Transportbedarfes: 330.000 km/Jahr (257 t CO₂/Jahr)
- Deutliche Reduzierung des Abfallaufkommens durch den Einsatz von Mehrwegtransportgebinden innerhalb des Werkes

Was wir uns für 2023 vorgenommen haben



Ziele 2022	36
Ergebnisse 2022	36
Zielerreichungen in Prozent	36
Pläne 2023	36
Termine und Zuständigkeiten	36

HSE-Management/Kundl und Schafte nau

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁹⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Stärkung der HSE-Kultur am Standort	Überarbeitung der Allgemeinen HSE-Schulung für Neueintritte und campusweite Ausrollung. Fortsetzung der Initiative „Mit Sicherheit klüger“ mit einheitlichem Layout auf allen Kommunikationswegen, z. B. Screens und Aussendungen, um den Wiedererkennungswert bei den Mitarbeitenden zu steigern.	100 %	Etablierung einer neuen HSE-Organisation aufgrund der bevorstehenden Trennung von Sandoz und Novartis sowie die Etablierung einer firmenübergreifenden HSE-Firmenkultur	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: Campus & Site HSE
Ausarbeitung eines HSE-Kommunikationsplans unter Einbeziehung aller relevanten HSE-Stakeholder	HSE-Kommunikationsplan für die Standorte Kundl und Schafte nau der Sandoz GmbH erstellt. Inklusive Evaluierung der Erfordernisse und Erwartungen von Beschäftigten und anderen interessierten Parteien sowie Übersicht der Stakeholderkommunikation.	100 %	Anpassung des HSE-Kommunikationsplans aufgrund des bevorstehenden Spin-offs und Etablierung eines Forums zum firmenübergreifenden Informationsaustausch	
Überarbeitung des HSE-Handbuchs	Handbuch zum HSE-Managementsystem der Sandoz GmbH Kundl & Schafte nau vollständig überarbeitet mit Integration des Energiehandbuchs	100 %	Anpassung des HSE-Kommunikationsplans aufgrund des bevorstehenden Spin-offs	
Verwaltung aller HSE-relevanten Pflichten und Aufgaben sowie Durchführung eines Legal Compliance Workshops	Legal Compliance Workshop mit Unterstützung von ConPlusUltra durchgeführt. HSE-Rechtspflichtenregister aktualisiert. Regelmäßige Information über Rechtsänderungen an relevante FachexpertInnen. Standardisierte Prozesse für § 82 b Überprüfungen und Behördenverfahren gemäß GewO eingeführt.	100 %	Neuverteilung der Beauftragtenfunktionen und Aufgaben aufgrund des bevorstehenden Spin-offs	

Mitarbeitende/Gesundheit /Alle Standorte

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁹⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Energized-for-Life-Initiative (EfL): Kontinuierliche Weiterentwicklung der Kultur durch EfL-Aktivitäten mit den Fokus-themen Bewusstseinsbildung, Prävention und Unterstützung spezifischer Zielgruppen an den Standorten	EfL wurde 2022 nochmals mehr auf Country-Ebene ausgerollt sowie auf verschiedene Zielgruppen nach Mitarbeiterbedürfnissen ausgerichtet. Ein besonderes Augenmerk wurde weiterhin auf Mentale Gesundheitsförderung gelegt. Ein neues, weltweit etabliertes Training – das sogenannte MHFA/Mental Health First Aiders – wurde eingeführt.	100 %	EfL wird 2023 einen globalen rebrand zu Wellbeing mit folgender Mission präsentieren: Reduce the exposure to mental health risks Promote Mental Health & Wellbeing at work Support associates and leaders to participate and thrive at work	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: Betriebliches Gesundheits- management
Nutrition: Anpassung der Verpflegungsangebote an die Choice with Responsibility-Initiative	Die Verantwortung rund um das Verpflegungsangebot wurde in zwei Kernbereiche mit klaren Verantwortlichkeiten aufgeteilt: Zum einen ein gesundes Speisenangebot am Campus anzubieten und weiterzuentwickeln.	100 %	Nutrition: Die Möglichkeit, sich nach individuellen Bedürfnissen zu ernähren, korreliert eng mit der Mitarbeiterzufriedenheit. Daher ist geplant, das Ernährungskonzept in enger Zusammenarbeit mit dem Kantinenprovider stets weiterzuentwickeln. Ergänzung des Programms durch Zusammenarbeit mit Diätologinnen.	

5) Zielerreichung in Prozent

Mitarbeitende/Gesundheit / Alle Standorte

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁹⁾	PLAN 2023	WER & WANN
<p>Movement & Mobility: Ausgewogenes Trainingskonzept mit Onsite- und Online-Trainings und Schwerpunkt auf Stabilisierungsübungen, Rumpfstabilität, Ergonomie und Herz-Kreislauf (Prävention)</p>	<p>Das Movement-Programm wurde auch in diesem Jahr mit digitalen Angeboten und Vor-Ort-Angeboten am Campus umgesetzt: Der Schwerpunkt wurde auf Rückengesundheit und Prävention gelegt, sowie auf Aktivitäten zur Stärkung des Herz-Kreislauf-Systems.</p>	75 %	<p>Movement & Mobility: Trainingskonzept mit Onsite- und Online-Trainings mit Schwerpunkt auf Stabilisierungsübungen, Rumpfstabilität, Ergonomie und Herz-Kreislauf. Als gemeinsamer Schwerpunkt mit mindfulness sind Shiatzu-Einheiten am Campus geplant.</p> <p>Angebot eines Campus Charity Run für Mitarbeitende sowie deren Familienangehörige inkl. Rahmenprogramm mit EFL-Fokusthemen.</p>	<p>Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: Betriebliches Gesundheitsmanagement</p>
<p>Kultur & Kommunikation: Storytelling an unseren Standorten, Awareness-Kampagnen in mehreren Sprachen, Trainings und Workshops für Führungskräfte und Mitarbeitende</p>	<p>Das EFL-Programm wird in der Kommunikationskampagne mit einem regelmäßigen Newsletter, Informationen über Plasmascreens, Poster-Stories sowie Intranet (EFL Businesscard) präsentiert.</p> <p>Mit dem EFL-Programm konnten im Jahr 2022 rund 2997 Mitarbeitende erreicht werden.</p> <p>Um die Kultur auch in der Kommunikation weiterhin zu stärken, wird in mehreren Sprachen kommuniziert (Englisch, Deutsch, Russisch, Ukrainisch).</p>	100 %	<p>Kultur & Kommunikation: Weiterentwicklung bzw. Anpassung der Kommunikationsstrategie, um verschiedene Zielgruppen in diversen Sprachen bestmöglich erreichen zu können. Präsentation des EFL-Programms über verschiedene Kommunikationswege.</p>	
<p>Stakeholder Management: Intensivierung der bereichsübergreifenden Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem Team von Occupational Health</p>	<p>Bereichsübergreifende Zusammenarbeit wurde auch im Jahr 2022 gestärkt: Facility Management, HSE sowie Personalabteilung und CSR (Corporate Social Responsibility) zählen zu unseren stärksten Kooperationspartnern.</p>	100 %	<p>Stakeholder Management: Der One-Novartis-Gedanke soll auch in der EFL-Umsetzung sichtbar sein: Die Standorte Wien, Kundl und Schafftenau werden mit einem Wellbeing-Programm laut Actionplan 2023 serviert.</p>	
<p>Mental Health Prevention: Fortsetzung des Konzepts von Mental Health Prevention</p>	<p>Einen besonderen Fokus innerhalb der EFL-Initiative setzen wir auf Mental Health: Ein neues, weltweit etabliertes Training – das sogenannte MHFA/Mental Health First Aiders – wurde eingeführt. Zur bestmöglichen Unterstützung unserer Mitarbeitenden und ihren im selben Haushalt lebenden Angehörigen wurde das EAP/Employee-Assistance-Programm weiter ausgebaut: Der Beratungsdienst kann telefonisch oder auf Wunsch auch in einer psychologischen Praxis in Anspruch genommen werden. Das EAP erfolgt anonym, auf Wunsch kann der betriebsärztliche Dienst auch dazu kontaktiert werden.</p>	100 %	<p>Der Mental Health Focus soll 2023 noch deutlicher ausgebaut werden:</p> <p>Verringerung der Risiken für psychische Gesundheit</p> <p>Förderung der psychischen Gesundheit und des Wohlbefindens am Arbeitsplatz</p> <p>Unterstützung von Mitarbeitenden und Führungskräften für eine erfolgreiche Reintegration am Arbeitsplatz</p>	
<p>Ergonomie: Fortsetzung der Ergonomie-Beratung für Mitarbeitende an den Standorten und im Home Office. Einrichtung sog. Ergonomic Zones (Steharbeitsplätze) an den Standorten</p>	<p>Umsetzung eines Ergonomiefilms rund um die richtige Einstellung des Arbeitsplatzes – jederzeit online verfügbar.</p> <p>Laufende Beratung mit Physiotherapeuten im Office- und Produktionsbereich; individuell oder in der Gruppe.</p> <p>Schaltwartenprojekt (gemeinsam mit dem Betriebsrat und HSE): Begehung und Überprüfung der Schaltwartenausstattung mit ExpertInnen. Maßnahmen wurden in einem Prozess definiert und die Umsetzung eingeleitet.</p>	100 %	<p>Ergonomie: Umsetzung der sogenannten Ergonomic Zones Pilotprojekt am Campus Schafftenau.</p> <p>Laufende Beratung mit PhysiotherapeutInnen im Office- und Produktionsbereich; individuell oder in der Gruppe. Schwerpunkt/Thementage zum Ergonomiefokus.</p>	

Mitarbeitende/Arbeitssicherheit/Kundl & Schafftenau

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁵⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Umsetzung der aktualisierten Novartis-HSE-Vorgaben (GOP) am Standort gemäß Umsetzungsplan	Die Umsetzung der Novartis-HSE-Vorgaben zeigt bereits erste Erfolge bei der vollständigen Implementierung von GOPs, z. B. Contaminated Site Mgmt. GOP oder Working with Hazardous Energies GOP. Die umfangreiche Umsetzung der SAMACO GOP, schreitet gut voran.	100 %	Finalisierung der Novartis-GOP-Implementierung	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: Alle Bereiche
Management Walkthrough Rate von 15 (bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden)	Die Management Walkthrough Rate wurde mit einem Wert von 30 (bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden) deutlich übertroffen.	100 %	Management Walkthrough Rate von 15 (bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden)	
Untersuchung aller pSIF-Ereignisse (potenzial Serious Injury Fatality) und relevanten LTI-Fällen (Lost Time Injury) inkl. Ableitung von Korrekturmaßnahmen sowie Austausch im Novartis-Netzwerk	Alle pSIF-Ereignisse und LTI-Fälle wurden gemäß GOP Incident Management untersucht, Maßnahmen abgeleitet und im Novartis-Netzwerk geteilt. Die Aufarbeitung der Vorfälle wurde auch seitens des Arbeitsinspektorates sehr positiv hervorgehoben.	100 %	90 % aller pSIF- und LTI-Fälle werden mittels RCI (Root Cause Investigation) untersucht und Erkenntnisse im Netzwerk geteilt.	

Mitarbeitende/Arbeitssicherheit/Wien

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁵⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Fortführung der Fahrsicherheitstrainings für alle neuen Firmenwagen-Fahrer	Insgesamt wurden vier Trainings durchgeführt	100 %	Kontinuierliche Fortführung der Fahrsicherheitstrainings	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: Fahrzeugnutzer, Fleet Management
Sichere und medizinisch betreute Benutzung der Büros entsprechend der jeweiligen Pandemielage, Vermeidung von Clustern im Office	Schrittweise Wiederaufnahme des Bürobetriebes entsprechend den öffentlichen Vorgaben. Starke Nutzung von hybriden Meetings. Cluster im Office wurden vermieden.	100 %	Weitere Optimierung des Arbeitsmodells.	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: NEM-Team, arbeitsmedizinischer Dienst
Keine Arbeitsunfälle in 2022	Ein Arbeitsunfall: unverschuldeter Verkehrsunfall einer Außendienstmitarbeiterin, zwölf Tage Arbeitsausfall	n.a.	Keine Arbeitsunfälle 2023 mit besonderem Fokus auf Außendienstmitarbeitenden	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: Alle Bereiche

Mitarbeitende/Diversity & Inclusion (D&I)/Wien

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁵⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Fortführung der Trainings im Büro und virtuell, je nach Pandemiesituation	Fortbildungen im Office zu D&I und Gender, keine virtuellen Trainings	100 %	Fortführung der Trainings im Büro und virtuell	Termin: fortlaufend Zuständigkeit: D&I Champion

5) Zielerreichung in Prozent

Mitarbeitende/Diversity & Inclusion (D&I)/Kundl & Schafftenau

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁹⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Barrierefreiheit: Weitere Umsetzung der Barrierefreiheit in DS Schafftenau	Bau einer behindertengerechten Rampe B502, Bereitstellung von Behindertenparkplätzen, z. B. bei den Gebäuden B520, B542 und außerhalb des Firmengeländes bei B541, Anbieten von Sprechstunden (abwechselnd jede Woche Mittwoch in Kundl & Schafftenau)	100 %	Barrierefreiheit: Weitere Umsetzung der Barrierefreiheit am Standort Kundl und Schafftenau	Termin: fortlaufend Zuständigkeit: P&O Country Head, P&O Site Heads
ERGs: Neugründung der ERG „Caring for Ukraine“: Integration und Hilfestellung für ukrainische Flüchtlinge, die am Standort Kundl/Schafftenau arbeiten	Einstellung eines Integration Coordinators und Gründung der ERG (employee resource group) „Caring for Ukraine“, die mit dem CEFIC Responsible Care Awards 2022 ausgezeichnet wurde. Unterstützung bei der Integration ukrainischer Mitarbeitender: Organisation von Deutschkursen; Unterstützung bei Behörden, Hilfe bei der Wohnungssuche (für MA aus der Ukraine wurden die Kosten der Wohnung für die ersten drei Monate übernommen), Weiterqualifizierung	100 %	ERGs: Integration und Weiterentwicklung der bestehenden ukrainischen Mitarbeitenden	

Mitarbeitende/Aus- und Weiterbildung/Kundl & Schafftenau

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁹⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Überarbeitung und Anpassung der HSE-Trainings SOP-8008885 (Trainingsmatrix)	In der Überarbeitung der SOP-8008885 wurde u. a. auch speziell auf Schulungserfordernisse von externen Dienstleister eingegangen. In Trainingsmatrizen wurde eine Matrixstruktur etabliert, um die Zuweisung von Trainings an die verschiedenen Stakeholder zu vereinfachen.	100 %	Angebot eines Führungskräfteseminars mit speziellem Fokus auf Verantwortlichkeiten des Vorgesetzten. Ausbildungsschwerpunkt bzgl. VEXAT und Gefahrgut	Termin: 31.12.2023 Zuständigkeit: Campus & Site HSE
Roll-out der neuen Novartis-Sicherheitsdatenbank (HazCom) für die Verwaltung von Sicherheitsdatenblättern und Stoffinformationen	Der Roll-out der neuen Sicherheitsdatenbank HazCom wurde vollzogen, allerdings gibt es noch offene Fragestellungen, die aktuell behoben werden.	50 %	Vollständige Verfügbarkeit der neuen Novartis-Sicherheitsdatenbank (HazCom) für die Verwaltung von Sicherheitsdatenblättern und Stoffinformationen	
Erweitertes Aus- und Weiterbildungsangebot für Mitarbeitende von Novartis, aber auch für Unternehmen, die sich am Campus Kundl/Schafftenau ansiedeln. Die Akademie für Exzellenz in Life Sciences (AXILS GmbH) fungiert hierbei als externer Partner.	Gemeinsam mit dem WIFI Tirol wurde die Akademie für Exzellenz in Life Sciences (AXILS GmbH) gegründet. Die Expertise des Sandoz Training Centers ging mit 1. 3. 2022 nahtlos in das neue Set-up über, wobei die in Kundl angesiedelten Ressourcen vollumfassend integriert blieben. Lehrlinge der Sandoz GmbH profitieren dabei von den erweiterten Dienstleistungen der AXILS GmbH.	100 %		

Mitarbeitende/Aus- und Weiterbildung/Wien

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁵⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Regelmäßige Fortbildung aller Mitarbeitenden nach vorgegebenen Standards über konzerneigenes Lernsystem, externe Kurse, Hospitationen sowie Auslandsrotationen.	Fortbildungen und Trainings wurden durchgeführt und elektronisch dokumentiert.	100 %	Regelmäßige Fortbildung aller Mitarbeitenden nach vorgegebenen Konzernstandards (eigenes Lernsystem, externe Kurse, Hospitationen, Auslandsrotationen)	Termin: fortlaufend Zuständigkeit: Mitarbeitende, Vorgesetzte, HR

Umwelt/Kundl & Schaftenau

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁵⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Umstellung auf umweltfreundliche/nachhaltige Hygieneprodukte in den Sozialbereichen	In Zusammenarbeit mit der ERG Green Team wurde in den Sozialbereichen auf umweltfreundliche Produkte umgestellt. So werden neben der Seife zukünftig nur noch biologisch abbaubare Tabs und Spülmittel an den Standorten verwendet.	100 %	Finalisierung der Novartis-GOP-Implementierung	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: CBRE
Reduktion des zu entsorgenden Abfalls um weitere 4 % durch umgesetzte Projekte	Das Abfallaufkommen konnte um 8 % reduziert werden.	100 %		Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: NTS, Veolia, Site Engineering, Produktionsbetriebe
Finalisierung der Planungsaktivitäten inkl. Baustart der neuen Abfallsammelstelle in Kundl	Der angestrebte neue Standort musste aufgrund von Transformationsaktivitäten am Standort nochmals neu festgelegt werden; Planungsaktivitäten konnten abgeschlossen werden; Baustart erst in 2023	50 %	Fertigstellung der neuen zentralen Abfallsammelstelle und Implementierung der zusätzlichen erforderlichen Maßnahmen, um mehrere Firmen am Standort mit der Abfalllogistik unterstützen zu können	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: NTS, Veolia, HSE
Erstellung eines neuen Abfall-Logistik-Konzeptes für den Bereich Biologika in Kundl	Aufgrund neuer Investitionsprojekte im Bereich Biologika konnte das Konzept nur zum Teil erstellt und umgesetzt werden.	50 %	Finalisierung des Abfall-Logistik-Konzeptes und Start der operativen Umsetzung	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: NTS, Veolia, HSE
Fortführung der Unterstützung des Umweltbundesamts im Rahmen des ALSAG (Altlastensanierungsgesetz)	Unterstützung für Phase 1 der ALSAG-Untersuchung abgeschlossen; sehr positives Untersuchungsergebnis für die Sandoz GmbH	100 %	Fortführung der Unterstützung bei der ALSAG-Untersuchung Phase 2	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: HSE
Weitere Umsetzung der Green Team Initiative zur Ersetzung zahlreicher Rasenflächen am Campus Kundl/Schaftenau nach Finalisierung der Investitionsprojekte	Ein größere Fläche am Areal in Kundl (ca. 7.000 m ²) konnte nun nach entsprechenden Abbrucharbeiten als zusätzliche Grünfläche ausgewiesen werden.	100 %	Rekultivierung (Grünflächen) ehemaliger Containerstellplätze am Standort Kundl	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: Green Team KUSCH, NBS REFS, CBRE
Finale Erlangung des Abwasserbescheids für den Standort Schaftenau	Finalen Abwasserbescheid final erhalten	100 %	Einreichung einer Konsenserhöhung bei der Wasserrechtsbehörde in 2023	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: NTS, Veolia
Umsetzung der BARA-Erweiterung gem. Zeitplan	Umsetzung trotz schwieriger Rahmenbedingungen (Lieferzeiten/Pandemie/Lieferengpässe) genau im Terminplan	100 %	Fertigstellung der BARA-Erweiterung	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: NTS, Veolia, HSE

5) Zielerreichung in Prozent

Umwelt/Kundl & Schaftenau

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁹⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Reduktion der Abwassermenge zur BARA Kundl um 4 %	Reduktion von 10 % konnte realisiert werden.	100 %	Reduktion der Abwassermenge durch umgesetzte Projekte um weitere 4 % (insgesamt wird die Menge aufgrund der Inbetriebnahme neuer Produktionsprozesse steigen)	Termin: 31.12.2023 Zuständigkeit: Betriebe, Veolia, HSE

Umwelt/Wien

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁸⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Genehmigung des Plans durch Management NVS Austria (CLT), Kommunikation und Training für Fahrer, Roll-out der ersten Phase der Umstellung	Genehmigung des Plans durch das neue Management von NVS IM, Vorbereitung der Kommunikation und des Roll-outs, probeweise Bestellung und Piloteinsatz von BEVs (Battery Electric Vehicle)	50 %	Implementierung der neuen Car Policy, Kommunikation an Mitarbeitende, Beginn der regulären Bestellung von BEVs (Battery Electric Vehicle)	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: Country Head P&O, Country Head CSR

Energie/Kundl & Schaftenau

ZIEL 2022	ERGEBNIS 2022	ZE [%] ⁹⁾	PLAN 2023	WER & WANN
Weitere Reduktion des Energieverbrauchs (Strom & Gas) um 4 % durch umgesetzte Projekte	<p>Am Standort Kundl wurden 2022 Energiesparprojekte im Umfang von 16.912 MWh realisiert. Dies entspricht 4,3 % des Energiebedarfs (Basis 2022).</p> <p>Am Standort Schaftenau wurden 2022 Energiesparprojekte im Umfang von 261 MWh realisiert. Dies entspricht 0,23 % des Energiebedarfs (Basis 2022).</p> <p>An beiden Standorten gemeinsam wurden 17.173 MWh eingespart, das sind 3,4 %.</p>	85 %	Reduktion des Energieverbrauchs (Strom & Gas) um 6 % durch umgesetzte Projekte	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: NTS, Site Engineering, Produktionsbetriebe, HSE
Start der Planungsaktivitäten und Erstellung eines detaillierten Umsetzungsplans zur Dekarbonisierungs-Initiative in Kundl und Schaftenau	Umsetzungsplan zur Dekarbonisierung erstellt.	100 %	Detailprüfung von zwei ausgewählten Projekten aus dem Dekarbonisierungsplan : 1. Erdgassubstitution durch Biomasse am Standort Schaftenau 2. Niedertemperaturtrocknung von Düngemitteln am Standort Kundl	
Start der Umsetzung einer ersten Photovoltaik-Anlage am Standort Kundl/Schaftenau	Die Errichtung von zwei PV-Anlagen wurde in 2022 in Auftrag gegeben. Installation erfolgt im 1. Halbjahr 2023 in Schaftenau (Kantine und Bürogebäude, gesamt: ca. 200 kWp).	90 %	Errichtung mindestens einer Photovoltaik-Dachanlage in Kundl	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: NTS, Site Development, HSE
Evaluierung zusätzlicher Energiesparprojekte in der Aufarbeitung Penicilline	Evaluierung zur Nutzung von Niedertemperatur-Warmwasser zur Trocknung von ARA-Schlamm und Mycel abgeschlossen (Bachelorarbeit).	100 %	Evaluierung von Energiesparpotenzialen im Bereich Clean Utilities (WFI, DBR)	Termin: 31. 12. 2023 Zuständigkeit: NTS, Veolia, Site Engineering, Produktionsbetriebe

Zahlen, Daten, Fakten



Umwelt und Ressourcen Kundl und Schafftenau

Ressourceneinsatz und Produktionsmengen

Die Sandoz GmbH produzierte in den Werken Kundl und Schafftenau im Jahr 2022 eine Menge von 3932 Tonnen an Wirkstoffen und Zwischenprodukten für Medikamente. Die Fertigformenproduktion konnte wieder auf das Niveau von vor der Covid-19-Pandemie angehoben werden.

Wachstumshemmer, Thyronine, verschiedene Biologika-wirkstoffe und Autoinjektoren als moderne Darreichungsfor-

men für Biologika wurden 2022 unverändert produziert. Dazu kommt die Produktion von 11.600 Tonnen Düngemittel (Biosol® und Biosol Forte®).

Folgende Aufstellung gibt einen Überblick über die wichtigsten Kennzahlen, die den Produktionsausstoß und den erforderlichen Einsatz an Ressourcen widerspiegeln.

STOFF- UND ENERGIEMENGEN	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2021 vs. 2022
Produktion Wirkstoffe und Intermediates Kundl [Tonnen]	5687	5993	5048	4992	4498	4179	3903	-6,6 %
Produktion Wirkstoffe und Intermediates Schafftenau [Tonnen]	1056	1050	924	1056	31	25	29	+18,0 %
Düngemittelproduktion [Tonnen]	18.691	17.180	14.344	13.582	13.803	12.266	11.610	-5,4 %
Rohstoffmengen [Tonnen]	115.982	120.932	101.596	112.219	116.348	101.983	98.345	-3,6 %
Elektrizitätsverbrauch [GWh]	323	331	294	278	264	239	240	+0,4 %
Erdgasverbrauch [GWh]	326	353	319	317	309	284	271	-4,6 %
Andere Wärmeenergieträger [GWh]	11	11	10	11	8	4	3	-16,0 %
Diesel für Firmenfahrzeuge [GWh]	2,1	2,8	2,5	1,5	1,1	1,1	1,0	6,3 %
Kalorische Energie gesamt [GWh]	339	367	332	330	319	289	275	-4,8 %
Wassereinsatz [Mio. m³]	36,96	38,15	34,03	34,50	33,18	27,60	29,27	+6,0 %

Rohstoffe

Die wichtigsten eingesetzten Rohstoffe sind Natronlauge, Saccharose, Glucosesirup, Salzsäure, Schwefelsäure, organische Lösemittel, Lactosepermeat, Maisquellwasser und Harnstoff.

Das nachfolgende Diagramm zeigt für die Sandoz GmbH die Entwicklung des Rohstoffverbrauchs von 2016–2022 (jährlicher Massenstrom der verwendeten Schlüsselmaterialien gemäß Anhang 4 der EMAS-III-Verordnung).

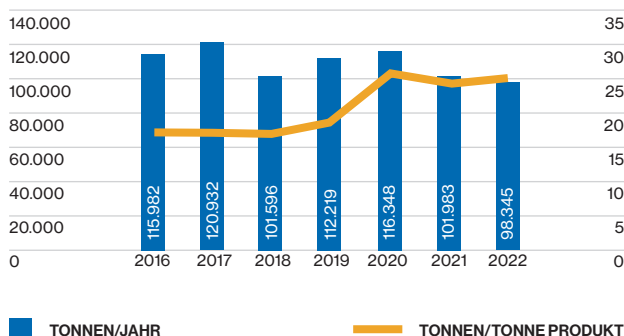
Im Jahr 2022 wurde der Fermentationszyklus bei Penicillin von sieben auf neun Tage verlängert. Dadurch konnten relevante Einsparungen bei den Rohstoffen erzielt werden. Das Pilzmycel verarbeitet die Rohstoffe nun noch effizienter. Im Umkehrschluss bedeutet dies letzten Endes aber auch eine reduzierte Menge an produziertem Dünger (Biosol). Bei einer leicht reduzierten Menge von 1,3 % an Penicillin im Fermenterbrei reduzierte sich die Menge an Biosol im Gegensatz dazu um 6,6 %. Zusätzlich konnte für die erforderlichen Sterilisationsprozesse bei der Fermentation eine signifikante Menge an Energie eingespart werden.

Nach dem Rückgang des Rohstoffverbrauches 2021 aufgrund der Transformationsprojekte hat sich der Rohstoffbedarf 2022 auf knapp 100.000 Tonnen eingependelt. Haupttreiber beim Materialeinsatz ist die Fermentation und Aufarbeitung der Penicilline am Standort Kundl. Mit Aufnahme des Vollbetriebes der neuen Penicillin-Produktionsanlage in Kundl im Jahr 2023 ist mit einer deutlichen Zunahme des Rohstoffbedarfes zu rechnen.

Der teilweise deutliche Anstieg der Relativmengen im Jahr 2020 geht v. a. auf die oben angeführte Einstellung der Coatinganlage für Veterinärantibiotika zurück, die bis 2019 in Schafftenau zu einem hohen Produktausstoß bei vergleichbar geringem Ressourceneinsatz geführt hatte.

ROHSTOFFEINSATZ

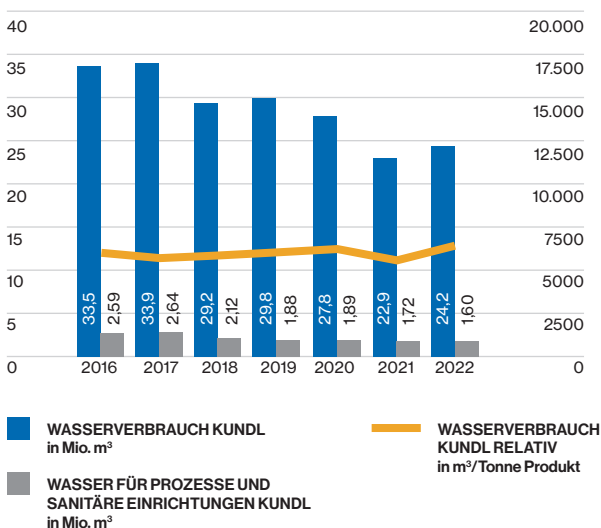
Kundl und Schafftenau



Wasser

WASSERVERBRAUCH KUNDL

Absolut und relativ



Der Verbrauch von Nutzwasser war 2022 trotz annähernd gleicher Produktionsmengen um etwa 6 % höher als im Vergleichszeitraum 2021.

Das Jahr 2022 war im Jahresmittel das wärmste Jahr in Kundl seit 2010. Ab diesem Zeitpunkt stehen firmenintern durchgängig online Temperaturdaten zur Verfügung. Die Klimaanlage und raumlufttechnischen Anlagen für Reinnräume der Produktionsbetriebe werden fast ausschließlich mit Nutzwasser (direkt oder indirekt über Kältemaschinen) betrieben. Die überdurchschnittlich hohen Außentemperaturen haben sich demzufolge beim Nutzwasserverbrauch merklich ausgewirkt.

Gem. Bescheid hat die Sandoz GmbH Kundl einen Konsens von 1730 l/s an Nutzwasser. Der Konsens wird aktuell zu etwa 45 % ausgeschöpft. Das Nutzwasser in Kundl kommt aus acht werkseigenen Brunnen.

Gem. Bescheid hat die Sandoz GmbH Kundl einen Konsens von 5186 m³/Tag an Trinkwasser, das aus zwei werkseigenen Tiefbrunnen gefördert wird.

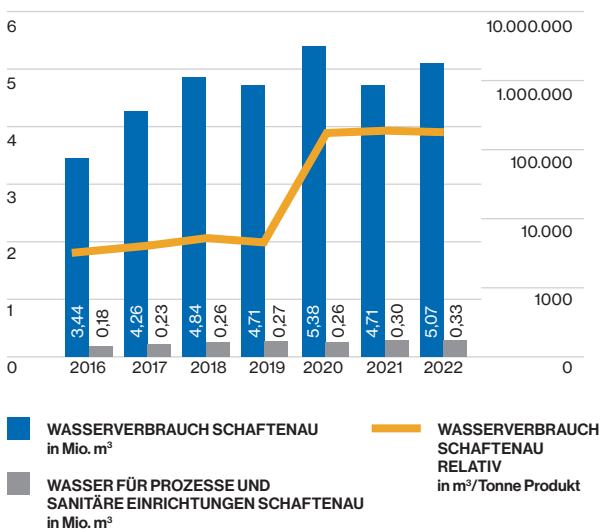
Gem. wasserrechtlicher Bewilligungen hat die Sandoz GmbH Schafftenau einen Konsens von insgesamt 417 l/s an Nutzwasser. Das Nutzwasser bezieht der Standort Schafftenau aus sechs werkseigenen Tiefbrunnen. Der sechste Tiefbrunnen konnte 2022 erfolgreich in Betrieb genommen werden. Somit stehen ausreichend Kapazitäten für die zukünftige Entwicklung des Standortes Schafftenau zur Verfügung.

Der Standort Schafftenau bezieht sein Trinkwasser bzw. das Wasser für die Prozesse aus dem kommunalen Wassernetz. Die entnommene Menge an Trinkwasser aus dem Gemeindefnetz stößt bereits an ihre Grenzen. Ein zusätzlicher werkeigener Tiefbrunnen für Trinkwasser befindet sich in der finalen Planungsphase, um den zukünftigen Herausforderungen Rechnung tragen zu können.

Der Anstieg beim relativen Wasserverbrauch bezogen auf das Produktionsvolumen in Schafftenau ergibt sich durch die Einstellung der mengenmäßig relevanten Coatinganlage für Veterinärantibiotika im Jahr 2020.

WASSERVERBRAUCH SCHAFTENAU

Absolut und relativ



Abwasser

Die im Folgenden dargestellten Abwassermengen und Schmutzfrachten beziehen sich auf Prozessabwässer, die in Kundl anfallen, und die damit verbundenen Schmutzfrachten in den Inn nach erfolgter Abwasserbehandlung. Kühlabwasser, Niederschlagswasser und Sanitärabwasser sind in den angegebenen Mengen nicht enthalten.

Der Hauptteil des Abwassers der Sandoz GmbH (ca. 80 %) stammt aus der betriebseigenen Abwasserreinigungsanlage Kundl (BARA). Das Prozessabwasser der Produktionsanlagen vom Werk Schafteuau wird in die kommunale Abwasserreinigungsanlage Kufstein eingeleitet und aufgrund der verhältnismäßig geringeren Frachten nicht näher betrachtet.

Für die BARA Kundl liegen alle für diese Anlagen erforderlichen behördlichen Genehmigungen vor. Der Ablauf aus der BARA wird täglich beprobt und analysiert. Zusätzlich erfolgen monatliche Analysen durch ein externes Labor. In der nachfolgenden Tabelle sind eine Auswahl der wichtigsten Grenzwerte und Einleitparameter in den Vorfluter Inn und die Ergebnisse für das Jahr 2022 angegeben. Die BARA Kundl zeigte 2022 eine hervorragende Performance. Die Kennziffern belegen, dass die organische Belastung des Produktionsabwassers in der Sandoz-Abwasserreinigungsanlage fast vollständig abgebaut werden kann. Es gab im Jahr 2022 keine Überschreitung von Grenzwerten.

Beschreibung Grenzwerte	Grenzwerte Einleitparameter	Ergebnisse 2022
Gesamter gebundener Stickstoff TNb Mindestwirkungsgrad	75 %	Gesamtwirkungsgrad 88,8 %, alle Tagesmittelwerte eingehalten
Ammonium Konzentration	≤ 20 [mg/l NH ₄ -N]	durchschnittliche Konzentration 2,4 [mg/l NH ₄ -N] alle Tagesmittelwerte eingehalten
Ammonium Monatsmittelwert Fracht	≤ 0,17 [t/d NH ₄ -N]	durchschnittliche Fracht 0,011 [t/d NH ₄ -N] alle Monatsmittelwerte eingehalten
Nitrit Konzentration	≤ 5 [mg/l NO ₂ -N]	durchschnittliche Konzentration 0,63 [mg/l NO ₂ -N] alle Tagesmittelwerte eingehalten
Nitrit Monatsmittelwert Fracht	≤ 0,085 [t/d NO ₂ -N]	durchschnittliche Fracht 0,041 [t/d NO ₂ -N] alle Monatsmittelwerte eingehalten
Phosphor Gesamt Konzentration	≤ 5 [mg/l P]	durchschnittliche Konzentration 1,5 [mg/l P] alle Tagesmittelwerte eingehalten
Sulfat Konzentration	≤ 9 [g/l SO ₄]	durchschnittliche Konzentration 2,6 [g/l SO ₄] alle Tagesmittelwerte eingehalten
Gesamter organischer Kohlenstoff TOC Mindestwirkungsgrad	90 %	Gesamtwirkungsgrad 95,6 % alle Tagesmittelwerte eingehalten
Gesamter organischer Kohlenstoff TOC Konzentration	≤ 300 [mg/l C]	durchschnittliche Konzentration 124 [mg/l C] alle Tagesmittelwerte eingehalten
Chemischer Sauerstoffbedarf Mindestwirkungsgrad	90 %	Gesamtwirkungsgrad 95,4 % alle Tagesmittelwerte eingehalten
Chemischer Sauerstoffbedarf Konzentration	≤ 900 [mg/l O ₂]	durchschnittliche Konzentration 378 [mg/l O ₂] alle Tagesmittelwerte eingehalten
Chemischer Sauerstoffbedarf Monatsmittelwert Fracht	≤ 6,60 [t/d O ₂]	durchschnittliche Fracht 4,1 [t/d O ₂] alle Monatsmittelwerte eingehalten
BSB5 Konzentration	≤ 40 [mg/l O ₂]	durchschnittliche Konzentration 9,6 [mg/l O ₂] einmalige Überschreitung Tagesmittelwert (45 [mg/l O ₂])
BSB5 Monatsmittelwert Fracht	≤ 0,51 [t/d O ₂]	durchschnittliche Fracht 0,04 [t/d O ₂] alle Monatsmittelwerte eingehalten
Ungelöste Feststoffe Monatsmittelwert Fracht	≤ 1,25 [t/d]	durchschnittliche Fracht 0,07 [t/d] alle Monatsmittelwerte eingehalten
pH-Wert	6,5–8,5	einmalige Überschreitung eines Tagesmittelwertes (pH 8,7)
Temperatur	≤ 35 °C	< 35 °C

Seit 2017 sind die Ablaufschmutzfrachten insgesamt rückläufig, einerseits durch die prozessbedingt geringere Belastung des Rohabwassers und andererseits durch die Verbesserung der Reinigungsleistung der BARA Kundl. Die seit 2019 angestiegene Ablauffracht beim Parameter Stickstoff hängt v. a. mit einem etwas ungünstiger gewordenen C/N-Verhältnis im Zulauf zur Abwasserreinigungsanlage Kundl zusammen. Wie bereits erwähnt, wird die BARA bis spätestens Dezember 2023 durch Errichtung einer mehrstraßigen „Membranbelebungsanlage“ bei gleichzeitiger Auflassung der konventionellen Nachklärung erweitert.

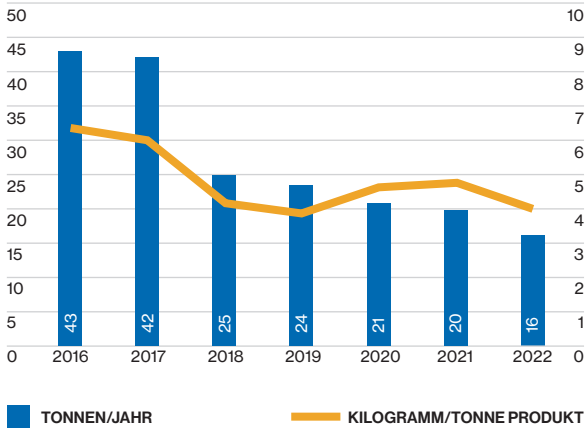
Dadurch kann dem ungünstigen C/N-Verhältnis effektiv entgegengewirkt werden. Gleichzeitig mit der Inbetriebnahme der Membrananlage werden die Grenzwerte lt. Bescheid deutlich verschärft.

EMISSIONEN ABWASSER

Ablauf nach Abwasserbehandlung	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2021 vs. 2022
Prozessabwasser/Abwasser zu Behandlung [1000 m³/Jahr]	2684	2790	2294	2151	2147	2017	1932	-4,2 %
Biochemischer Sauerstoffbedarf BSB5 [Tonnen/Jahr]	43	42	25	24	21	20	16	-20,8 %
Chemischer Sauerstoffbedarf CSB [Tonnen/Jahr]	1343	1294	777	709	658	625	636	+1,8 %
Ungelöste Feststoffe [Tonnen/Jahr]	106	95	44	35	35	38	27	-29,6 %
Gesamtstickstoff [Tonnen/Jahr]	133	136	93	106	115	120	141	+17,5 %
Gesamtphosphor [Tonnen/Jahr]	6,6	7,6	4,0	3,5	3,0	3,4	3,0	-13,6 %

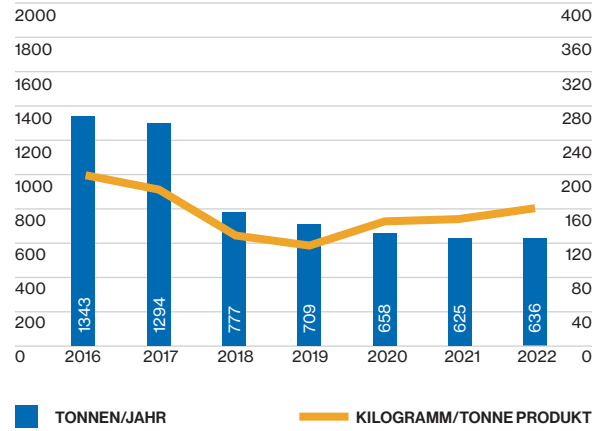
BIOCHEMISCHER SAUERSTOFFBEDARF (BSB5)

Ablauf nach BARA Kundl



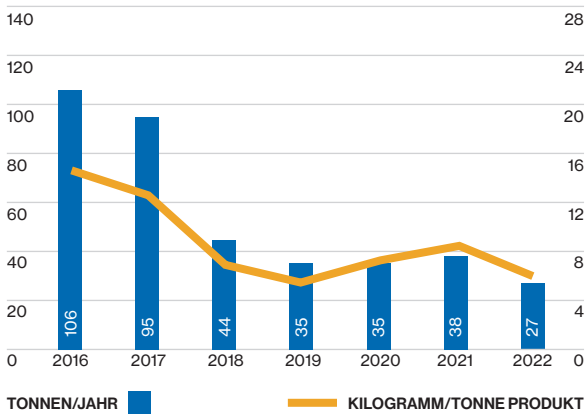
CHEMISCHER SAUERSTOFFBEDARF (CSB)

Ablauf nach BARA Kundl



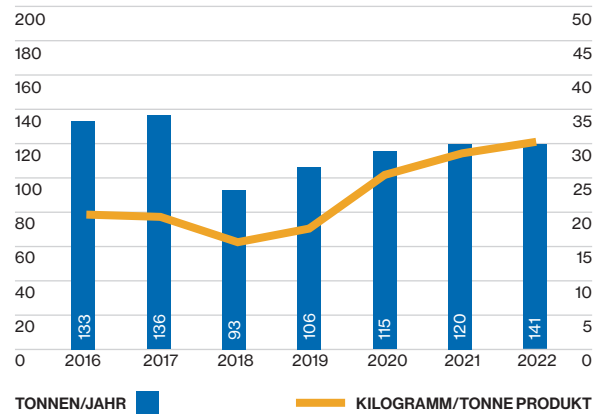
UNGELÖSTE FESTSTOFFE

Ablauf nach BARA Kundl



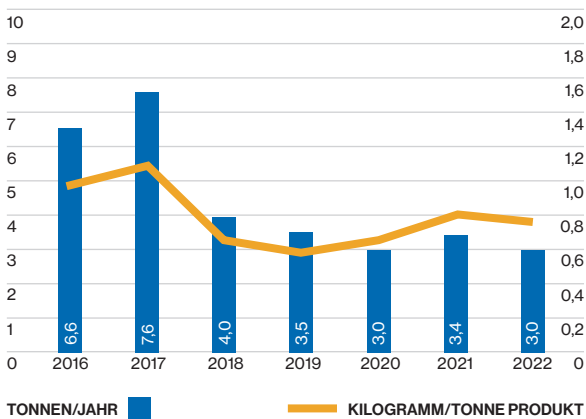
GESAMTSTICKSTOFF

Ablauf nach BARA Kundl



GESAMTPHOSPHOR

Ablauf nach BARA Kundl



Emissionen in die Atmosphäre (Abluft)

Die Menge der direkten jährlichen Gesamtemissionen von Treibhausgasen (Global Warming Potenzial GWP – angegeben in CO₂-Äquivalenten) in die Atmosphäre betrug 55.406 Tonnen im Jahr 2022 für die Standorte Kundl und Schaftenu. Gegenüber 2021 bedeutet dieser Wert eine Reduktion um 5 %. Der Hauptanteil dieser Reduktion kann auf die erfolgreichen Energiesparmaßnahmen zurückgeführt werden. In Schaftenu ist eine Zunahme des Gasverbrauchs infolge der nach wie vor dynamischen Standortentwicklung bzw. Produktionserweiterungen bei den Biologika zu verzeichnen. Da das Produktionsvolumen in Schaftenu im Vergleich zu Kundl sehr gering ist, wirken sich Änderungen auf den volumenbezogenen Emissionsfaktor überdurchschnittlich aus. Aufgrund der deutlich geringeren Lösemittelfracht, die in den Kesselhäusern verbrannt wird, musste aber auch ein leicht erhöhter Gasbedarf in Kauf genommen werden.

An der konsequenten Umsetzung von Energieeffizienzprojekten wird weiter festgehalten.

Die Emissionen an Stickoxiden (NO_x) haben sich 2022 im Vergleich zu 2021 nicht wesentlich verändert und liegen auf einem Niveau von ca. 38 Tonnen/Jahr.

Verbrennungsgase entstehen in den Kesselhäusern bei der Erzeugung von Prozessdampf für die Produktion und in den Abluftverbrennungsanlagen zur Reduktion von Lösemittel- und Geruchsemissionen. Die Emissionen von CO₂ und NO_x werden maßgeblich durch die Gesamtmenge der in Kundl

und Schaftenu benötigten Wärmeenergie für die produzierte Menge an Wirkstoffen und Intermediates bestimmt. Bei NO_x spielen auch die Verbrennungsbedingungen, wie z. B. Sauerstoffgehalt, Temperatur und Verweilzeit im Brennraum, eine Rolle.

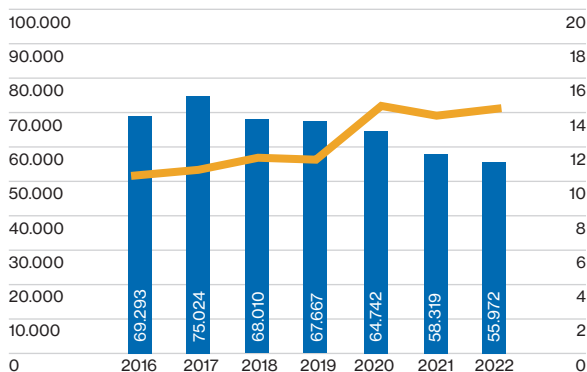
Die Sandoz GmbH setzt seit vielen Jahren Erdgas zur Erzeugung von Dampfenergie ein. Diesel wird – abgesehen vom Betrieb von Fahrzeugen – nur für den Testbetrieb der Notstromaggregate verwendet.

Infolge des Ukraine-Konfliktes und eines potenziellen Ausfalles der Erdgasversorgung wurden in Kundl 2022 zwei Dampfkessel auf eine duale Brennstoffversorgung (Erdgas/Heizöl EL) umgerüstet und zusätzlich ein mobiler Dampfkessel installiert. In Schaftenu wurde die duale Brennstoffversorgung bereits in früheren Jahren installiert. Außer für Testzwecke musste 2022 kein Heizöl verfeuert werden.

Die Kessel und die Abluftverbrennungsanlagen werden in bescheidmäßig festgelegten Intervallen auf Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO) und Staub im Abgas überprüft. Schwefeldioxid (SO₂-Emissionen) fallen weder in Kundl noch in Schaftenu in nennenswertem Umfang an, weil im Normalbetrieb Erdgas und kein Heizöl zum Einsatz kommt. In minimalem Ausmaß entstehen SO₂-Emissionen beim Probetrieb der Notstromaggregate. Staubemissionen in die Atmosphäre spielen durch den Einsatz von Erdgas und hocheffizienten Staubfiltern in den Produktionsanlagen keine Rolle.

GESAMTEMISSIONEN VON TREIBHAUSGASEN (CO₂-ÄQUIVALENT)

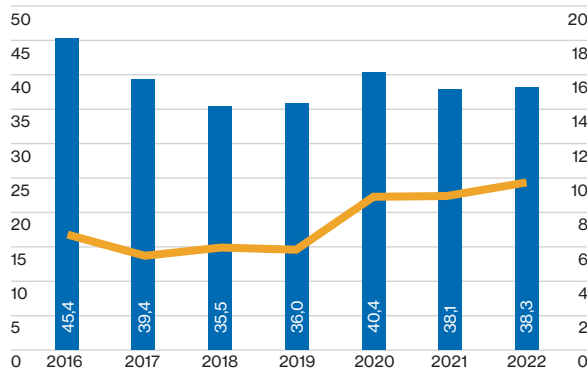
Kundl und Schaftenu



■ TONNEN CO₂-ÄQ./JAHR ■ TONNEN CO₂-ÄQ./TONNE PRODUKT

JÄHRLICHE GESAMTEMISSIONEN VON STICKOXIDEN (NO_x)

Kundl und Schaftenu



■ TONNEN NO_x/JAHR ■ KILOGRAMM NO_x/TONNE PRODUKT

Erfreulicherweise entstehen auch keine nennenswerten Emissionen durch den Stromverbrauch, nachdem seit 2014 Strom bezogen wird, der laut Herkunftsnachweis gemäß Stromkennzeichnungsverordnung zu 100 % aus regenerativen Energieträgern stammt und somit annähernd CO₂-neutral produziert wurde.

Die jährlichen Gesamtemissionen von Treibhausgasen (Tonnen CO₂-Äquivalente) umfassen Emissionen von CO₂ und an-

deren Treibhausgasen entsprechend dem Kyoto-Protokoll⁶⁾, insbesondere von Kältemitteln und SF₆ (CH₄ und N₂O nicht relevant für Sandoz GmbH).

Verwendete Emissionsfaktoren: Erdgas: 0,0554 t CO₂/GJ; Heizöl extra leicht/Diesel: 0,0737 t CO₂/GJ; VOC: stöchiometrisch je nach verbranntem Lösemittel berechneter Faktor.

Die absoluten GHG-Emissionen sind seit 2017 rückläufig.

Flächenverbrauch

Das Werksgelände Kundl umfasst eine Gesamtfläche von 268.061 m². Davon sind 73.679 m², und damit rund 27 %, überbaut.

Das Areal in Schafftenau umfasst 213.333 m² und ist somit flächenmäßig etwa ein Viertel kleiner als das Areal in Kundl. Davon sind etwa 35.000 m², das sind nur 16 % der Gesamtfläche, überbaut. Neben diesen Angaben können der nachfolgenden Tabelle auch die asphaltierten Flächen und

die naturnah belassenen Grünflächen entnommen werden. Aufgrund der lokalen Gegebenheiten bietet der Standort Schafftenau insgesamt mehr freie Fläche für zukünftige Entwicklungen.

Im Zuge der Restrukturierungsmaßnahmen am Standort Kundl wird auch ein älteres Produktionsgebäude vollständig zurückgebaut. Durch diese Maßnahme können 2023 etwa 6.000 m² wieder in eine naturnahe Fläche umgewandelt werden.

	GESAMTER FLÄCHENVER- BRAUCH [m²]	ÜBERBAUTE FLÄCHE [m²]	ASPHALTIERTE FLÄCHE [m²]	GESAMTER FLÄCHENVER- BRAUCH [m²]	GESAMTE VERSIEGELTE FLÄCHE [m²]	ANTEIL VERSIEGELT [%]
Kundl	268.061	73.679	93.261	166.940	101.121	62
Schafftenau	213.333	34.776	63.583	98.359	114.974	46
Summe	481.394	108.455	156.844	265.299	216.095	55

6) <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpger.pdf>

Abfall

Das Abfallaufkommen der Sandoz GmbH wurde in der Vergangenheit maßgeblich von einigen wenigen Produktionsprozessen mit vergleichsweise hohem spezifischem Abfallaufkommen bestimmt. Die Anzahl solcher Prozesse hat sich 2022 deutlich reduziert. Nur mehr zwei Produktionsprozesse in Kundl erzeugen im Kampagnenbetrieb ein hohes Aufkommen an spezifischen, gefährlichen Abfällen. Zu einem großen Teil werden die Produktionsprozesse jahresdurchgängig betrieben.

Das gesamte Abfallaufkommen der Sandoz GmbH hat sich im Jahresvergleich von 7103 Tonnen auf 6452 Tonnen merklich reduziert. Gründe dafür sind verschiedene Einsparungsprojekte und das Produktportfolio im Jahr 2022.

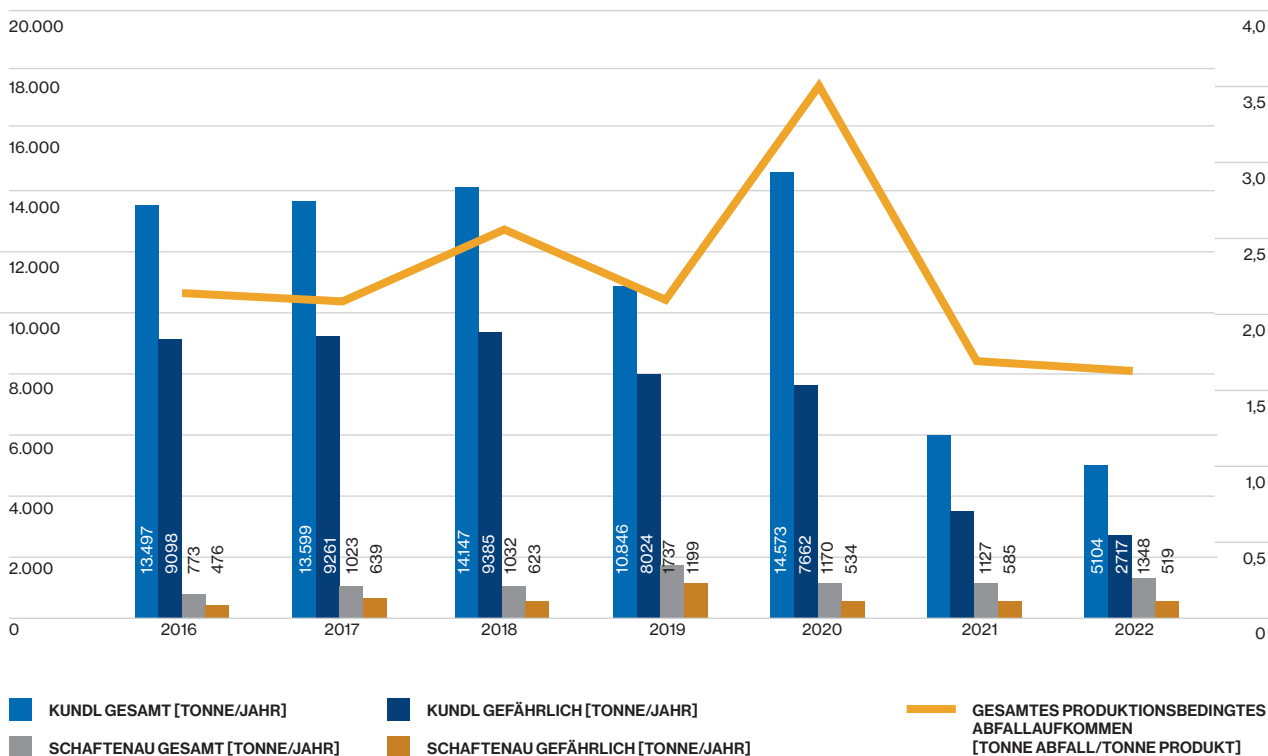
Die Tabellen auf der folgenden Seite geben einen Überblick über das Aufkommen der wichtigsten Abfallfraktionen.

Das Aufkommen an gefährlichem Abfall wird maßgeblich von Lösemittelabfällen, Medikamentenabfällen, Ethanol und „sonstigen wässrigen Konzentraten“ dominiert. Ethanol wird als große Abfallfraktion einem externen Redestillationsprozess zugeführt.

Der nicht gefährliche Abfall setzt sich vor allem aus hausmüllähnlichem Gewerbeabfall und Verpackungsabfällen (Holz, Kunststoffe) zusammen.

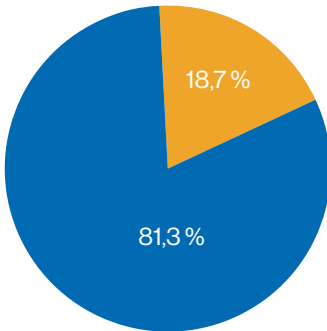
Durchschnittlich 34 % der angefallenen Abfälle konnten 2022 einer stofflichen Verwertung (Recycling) zugeführt werden, der Rest wurde thermisch verwertet. Somit konnte gegenüber 2021 die Recyclingrate um circa 6 % gesteigert werden. Es gelangen keine Abfälle aus der Produktion auf eine Deponie.

GESAMTES ABFALLAUFKOMMEN KUNDL UND SCHAFTENAU



ENTSORGUNG GEFÄHRLICHER ABFÄLLE

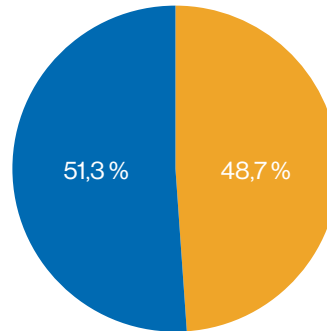
Kundl und Schafotenau 2022
Gesamt: 3236 Tonnen



■ VERBRENNUNG
■ RECYCLING

ENTSORGUNG UNGEFÄHRLICHER ABFÄLLE

Kundl und Schafotenau 2022
Gesamt: 3216 Tonnen



■ VERBRENNUNG
■ RECYCLING

WICHTIGSTE FRAKTIONEN GEFÄHRLICHE ABFÄLLE

Kundl und Schafotenau 2022

Schlüssel-Nr.	Abfallart	Tonnen
55374	Lösemittel-Wasser-Gemische halogenfrei	1011
53510	Arzneimittel, wassergefährdend	938
55351	Ethanol	583
58201	Filtertücher, Filtersäcke	215
53502	Produktionsabfälle der Arzneimittelerzeugung	181
57127	Kunststoffemballagen und -behältnisse mit gefährlichen Restinhalten	73
54122	Silikonöle	66
55370	Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Bestandteile	62
Diverse	Sonstige gefährliche Abfälle	108

WICHTIGSTE FRAKTIONEN UNGEFÄHRLICHE ABFÄLLE

Kundl und Schafotenau 2022

Schlüssel-Nr.	Abfallart	Tonnen
91206	Baustellenabfälle	1128
18718	Altpapier	745
57129	Sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle	330
91201	Verpackungsmaterial und Kartonagen	198
57118	Kunststoffemballagen	121
35103	Eisen- und Stahlabfälle	117
17202	Bau- und Abbruchholz	86
17201	Holzabfälle	85
Diverse	Sonstige nicht gefährliche Abfälle	405

Energie

Energieverbrauch

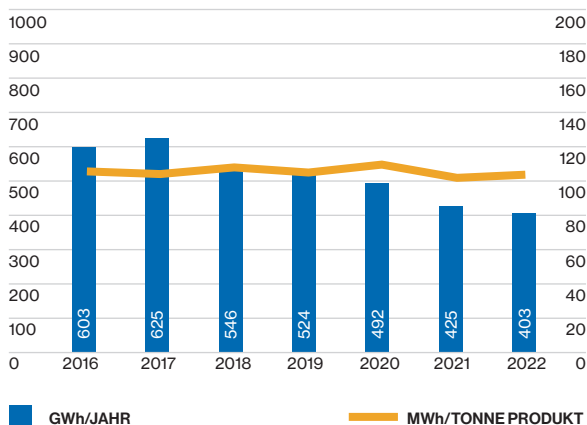
In der Tabelle auf Seite 54 sind alle wesentlichen Energieträger für die Standorte Kundl und Schaftenau seit 2016 zusammengefasst.

Der Gesamtenergieverbrauch in Kundl ist in den letzten Jahren durch eine Vielzahl von Energieeffizienzprojekten signifikant gesenkt worden. Zusätzlich hat der Wegfall besonders energieintensiver Prozesse im Zuge der Transformation in Kundl zu einem deutlichen Rückgang beim Gesamtenergiebedarf geführt.

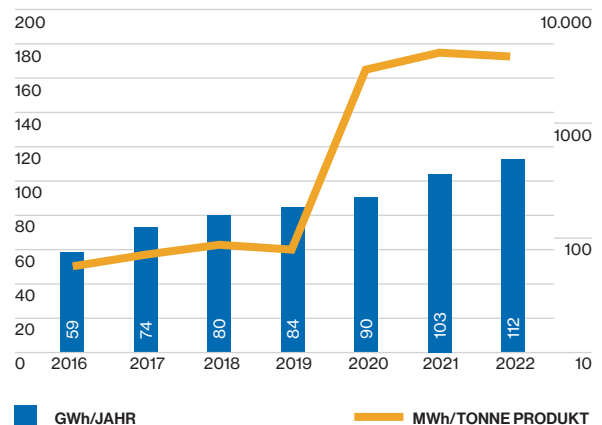
In Schaftenau spiegelt sich die dynamische Entwicklung des Standortes auch in einem entsprechenden Anstieg im Gesamtenergieverbrauch wider. Zusätzliche große Anlagen zur Zellproduktion wurden in den letzten zwei Jahren in Betrieb genommen. Auch für 2023 ist an diesem Standort wieder mit einem geringfügigen Anstieg zu rechnen.

Die folgenden Diagramme fassen die Veränderungen des gesamten direkten Energieverbrauchs in Kundl und Schaftenau seit 2016 zusammen.

GESAMTENERGIEVERBRAUCH SANDOZ KUNDL



GESAMTENERGIEVERBRAUCH SANDOZ SCHAFTENAU



Energie

Erdgas	[GWh/Jahr]						2022	[%]	[GWh/t Produkt]
	2016	2017	2018	2019	2020	2021			
Kundl	294	311	274	268	256	221	204	-7,7 %	52
Schaftenau	31	42	45	49	53	63	69	+9,1 %	2345
Summe	326	353	319	317	309	284	273	-4,0 %	69

Heizöl für Kessel Schaftenau & Diesel für Notstromaggregate

Kundl	0,06	0,06	0,06	0,12	0,09	0,09	0,20	+116,8 %	-
Schaftenau	0,06	0,08	0,42	0,62	0,30	0,05	0,04	-19,5 %	-
Summe	0,12	0,15	0,47	0,73	0,39	0,14	0,24	+68,7 %	-

Energiefreisetzung aus Verbrennung VOC-haltiger Abluft

Kundl	10,70	10,44	8,97	10,45	7,72	3,49	2,79	-20,0 %	-
Schaftenau	0,12	0,24	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	-1,1 %	-
Summe	10,82	10,68	9,02	10,46	7,73	3,49	2,79	-20,0 %	-

Diesel (für Firmenfahrzeuge)

Energieverbrauch Diesel	2,07	2,85	2,52	1,52	1,13	1,11	1,10	-0,8 %	-
-------------------------	------	------	------	------	------	------	------	--------	---

Elektrische Energie

Kundl	296	300	260	244	227	200	195	-2,5 %	50
Schaftenau	27	32	34	35	37	40	43	+7,0 %	1446
Summe	323	331	294	278	264	240	237	-1,0 %	60

Gesamter direkter Energieverbrauch

Kundl	603	625	546	524	492	425	403	-5,3 %	103
Schaftenau	59	74	80	84	90	103	112	+8,3 %	3793
Summe	662	698	626	608	582	529	514	-2,7 %	131

Anteil Strom aus erneuerbarer Energie laut Ausweisung TIWAG [%]	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %		
Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtverbrauch [%]	49 %	47 %	47 %	46 %	45 %	45 %	46 %		

Strom – Versorgungsmix

Der Stromverbrauch in Kundl sinkt aufgrund vieler Energiesparinitiativen seit Jahren deutlich. In Schaftenau ist der Stromverbrauch in den letzten Jahren durch die stetige Standorterweiterung merklich angestiegen, obwohl auch in unserem Werk in Schaftenau eine Vielzahl von Energiesparmaßnahmen umgesetzt wird.

Seit mehreren Jahren stammt der in Kundl und Schaftenau eingesetzte Strom gemäß der Ausweisung des Stromlieferanten ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen. 2022 wurde demnach der Strom zu über 87 % aus Wasserkraft gewonnen, der Rest überwiegend aus Windenergie und Photovoltaik.

Der Anteil der 2022 verbrauchten erneuerbaren Energie am Gesamtenergieverbrauch (Strom + Erdgas + sonstige Energieträger) lag somit bei etwa 46 %.

VERSORGUNGSMIX-BEZUG 2022

gem. Stromkennzeichnungsverordnung

Energieträger	2022
Wasserkraft	87,29 %
Windenergie	8,56 %
Photovoltaik	1,44 %
Feste oder flüssige Biomasse	1,45 %
Sonstige Ökoenergie	0,96 %
Gesamt Strom aus erneuerbaren Energieträgern	100 %

Wirksamkeit von Energiesparmaßnahmen

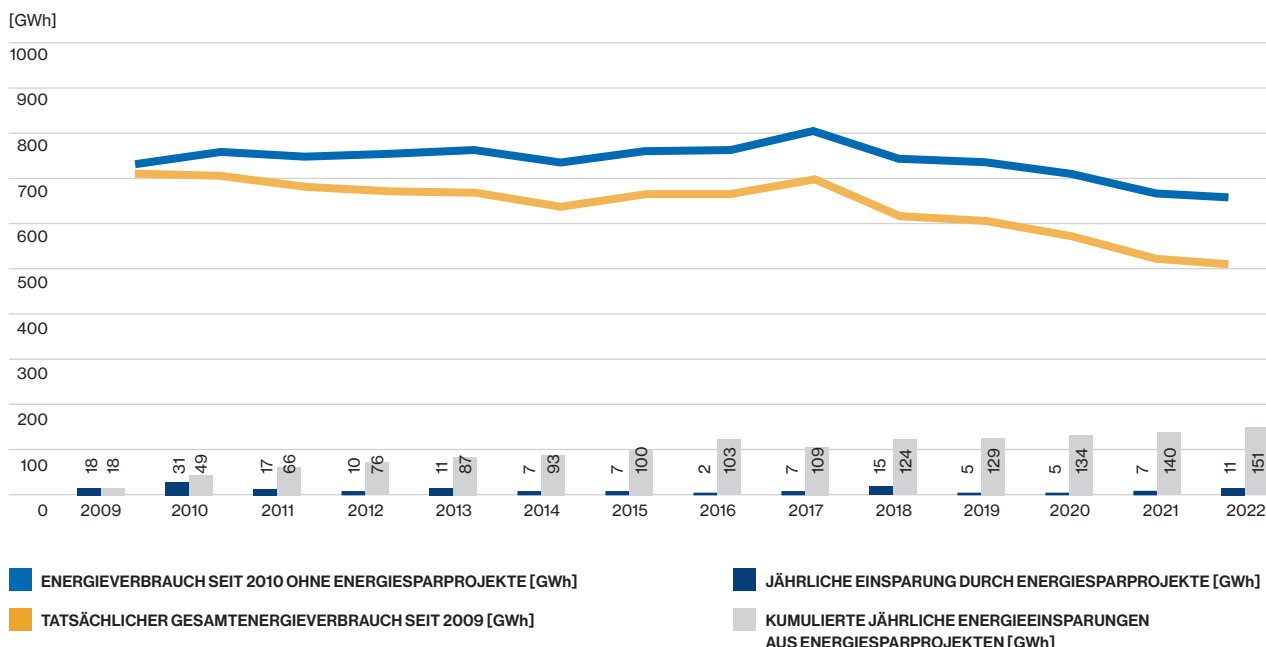
Energiesparmaßnahmen stehen seit jeher an vorderster Stelle bei den jährlichen Zielvorgaben. Aufgrund der niedrigen Energiepreise waren allerdings die ökonomischen Rahmenbedingungen sehr ungünstig. Seit Mitte 2021 steigen die Energiepreise überdurchschnittlich stark an. Der Ukraine-Konflikt hat diesen Trend noch einmal sehr stark befeuert. Deshalb werden Energiesparmaßnahmen, die in der Vergangenheit aufgrund schlechter ökonomischer Faktoren auf Eis gelegt wurden, wieder aus der Schublade geholt. Die Konzernvorga-

ben sind zusätzlich deutlich ambitionierter. Hervorzuheben ist, dass Jahr für Jahr in Kundl und in Schaftenau Energieeffizienzprojekte im Umfang von etwa 1–1,5 % des gesamten Energiebedarfs der Sandoz GmbH realisiert werden, ohne die sich der Energieverbrauch sehr viel ungünstiger entwickeln würde. 2022 konnten Energiesparprojekte in einem Umfang von 11 MWh/Jahr an Einsparungen realisiert werden.

In der nachfolgenden Grafik ist ersichtlich, wie sich Energieoptimierungsmaßnahmen seit 2009 auf den Gesamtenergieverbrauch der Sandoz GmbH ausgewirkt haben.

GESAMTENERGIEVERBRAUCH SEIT 2009 / KUNDL UND SCHAFTENAU

mit und ohne Energiesparprojekte



Arbeitsicherheit

Die Kennzahlen zu arbeitsbedingten Unfällen und Erkrankungen werden bei Novartis analog zu umweltrelevanten Daten in einer entsprechenden Datenbank (HSE-NET) erfasst. Dabei werden Arbeitssicherheitsdaten sowohl für Mitarbeitende der Sandoz GmbH als auch für Leasingmitarbeitende und am Standort tätige Fremdfirmenmitarbeitende aufgezeichnet. Seit 2014 werden die wichtigsten Kennzahlen gesamthaft, d. h. inklusive Leasingmitarbeitende, ausgewertet.

Der deutliche Anstieg der Gesamtzahl der arbeitsbedingten Verletzungen im Jahr 2020 konnte durch geeignete Gegenmaßnahmen, wie etwa Bewusstseinsbildung und Stärkung der Sicherheitskultur wieder auf ein sehr niedriges Niveau gebracht werden.

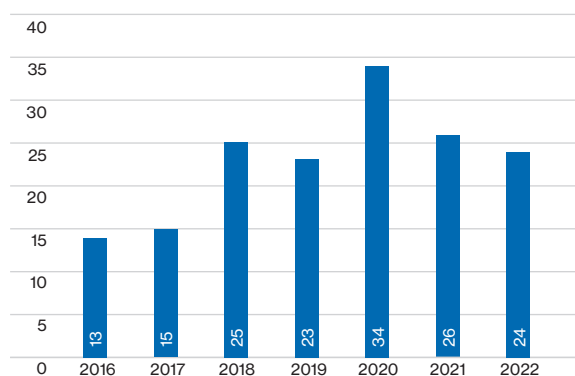
Die erhöhte Rate bei den Ausfalltagen ist auf einen Arbeitsunfall mit langer Genesungszeit zurückzuführen. Wesentlich ist jedoch, dass es auch 2022 bei der Sandoz GmbH wie bereits seit vielen Jahren keinen Arbeitsunfall mit Todesfolge gegeben hat.

Begründung, warum Unfallzahlen von 2017 auf 2018 sprunghaft angestiegen sind:

Durch die Streichung der Kennzahlen im Bereich Arbeitssicherheit konnte erreicht werden, dass auch Kleinstunfälle in die Statistik aufgenommen wurden, was den sprunghaften Anstieg im Jahr 2018 erklärt.

ANZAHL ARBEITSBEDINGTER VERLETZUNGEN MITARBEITENDE SANDOZ GMBH

Seit 2014 inkl. Leasingpersonal



ARBEITSSICHERHEITSKENNZAHLEN FÜR MITARBEITENDE DER SANDOZ GMBH

(inkl. Leasingpersonal)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Anzahl arbeitsbezogener Verletzungen gesamt [Anzahl]	13	15	25	23	34	26	24
Ausfalltage durch Verletzungen [Tage]	49	31	62	128	99	197	251
Arbeitsunfälle mit Todesfolge [Anzahl]	0	0	0	0	0	0	0
Geleistete Arbeitsstunden [Stunden]	7.132.937	7.362.940	7.489.758	7.284.889	7.450.509	7.328.469	7.698.337
Verletzungsrate – Total recordable case rate TRCR	0,36	0,41	0,67	0,63	0,91	0,71	0,62
Rate arbeitsbezogener Verletzungen und Erkrankungen mit Arbeitszeitausfall – Lost time injury and illness rate LTIR	0,11	0,24	0,40	0,44	0,59	0,41	0,47

Die wichtigsten internen Kennzahlen LTIR und TRCR

Lost time injury and illness rate (LTIR)

Dieser Indikator bringt die Anzahl der arbeitsbedingten Unfälle und Erkrankungen mit Arbeitszeitausfall im Verhältnis zur gesamt geleisteten Arbeitszeit zum Ausdruck. Die Bezugsgröße ist bei der Sandoz GmbH 200.000 Arbeitsstunden.

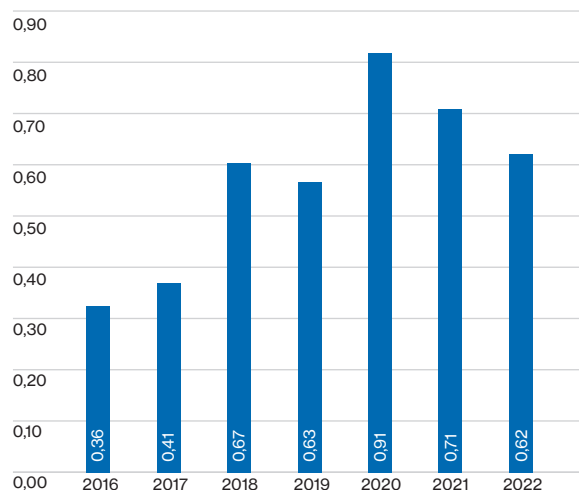
Ein Blick in die Unfallstatistik bei allen Teilnehmern am Responsible-Care-Programm der chemischen Industrie zeigt, dass die Sandoz GmbH bei den Unfallzahlen auf einem erfreulich niedrigen Niveau liegt. So wird für diese Branche im Jahr 2022, die etwa 900.000 Beschäftigte in Europa abbildet, ein LTIR-Wert von 1,18 bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden angegeben. Die Sandoz liegt mit einem Wert von 0,47 im Jahr 2022 deutlich unter dem europaweiten Branchenschnitt.

Verletzungsrate – Total recordable case rate (TRCR)

Bei der Verletzungsrate (TRCR), die analog zum LTIR-Wert mit der Bezugsgröße 200.000 Arbeitsstunden berechnet wird, sind auch Unfälle ohne Arbeitszeitausfall miteinbezogen. Dem negativen Trend von 2020 konnte durch entsprechende Sicherheitskampagnen erfolgreich entgegengewirkt werden.

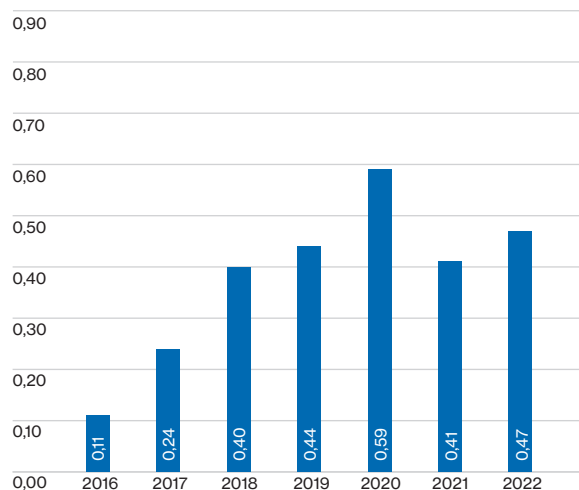
VERLETZUNGSRATE MITARBEITENDE SANDOZ GMBH

Total recordable case rate (TRCR)



RATE ARBEITSBEZOGENER VERLETZUNGEN UND ERKRANKUNGEN MIT ARBEITSZEITAUSSCHLUSSE

Lost time injury and illness rate (LTIR)



HSE-Kennzahlen Standort Wien

Der Firmensitz in Wien befindet sich seit September 2020 in einem neuen Büro, das nur mehr 50 % der vorherigen Fläche beansprucht. Dadurch verringert sich der ökologische Fußabdruck wesentlich. Im Betrieb des Büros wird auf die Vermeidung von Abfall und Kunststoff geachtet, z. B. durch Verzicht auf PET-Flaschen und Einwegbecher oder Einmal-Kugelschreibern. Kaffee und Obst wird den Mitarbeitenden gratis zur Verfügung gestellt und stammt aus regionalen Quellen oder Fairtrade.

Sämtlicher Strom wird ausschließlich aus Wasserkraft bezogen, die Heizung des Gebäudes erfolgt über Fernwärme. Der deutlich reduzierte Stromverbrauch im Jahr 2022 ist auf die Home-Office-Regelung während der Corona-Pandemie zurückzuführen.

Im Jahr 2023 soll eine neue Fuhrparkregelung in Kraft treten, nach der größtenteils emissionsfreie Neufahrzeuge angeschafft werden. Damit soll bis 2025 der CO₂-Ausstoß der Firmenflotte um 40 % reduziert werden.

UMWELT- UND ARBEITSSICHERHEITSKENNZAHLEN

INDIKATOR	2020	2021	2022
Wasserverbrauch [m ³]	4908 m ³	3445 m ³	4167 m³
Abwassereinleitung Kanal [m ³]	4908 m ³	3445 m ³	4167 m³
Gasverbrauch [GJ]	0	0	0
Stromverbrauch [GJ]	3264 GJ	732 GJ	2778 GJ
davon Strom aus erneuerbarer Energie [GJ]	3264 GJ	717 GJ	2722 GJ
Emissionen Treibhausgase [t CO ₂ -Äquivalente]	728 tCO ₂ e	1110 tCO ₂ e	1298 tCO₂e
davon CO ₂ -Emissionen des Fuhrparks [t CO ₂ -Äquivalente]	728 tCO ₂ e	1110 tCO ₂ e	1298 tCO₂e
Gefährlicher Abfall ⁷⁾	keine Daten	0	0
Nicht gefährlicher Abfall ⁷⁾	keine Daten	28	42
TRCR Novartis-Angestellte & Leasingmitarbeiter	0	0	0,26
LTIR Angestellte & Leasingmitarbeiter	0	0	0,26
Novartis Angestellte (FTE)	423 no.	402 no.	371 no.
Geleistete Arbeitsstunden	790.570 h	807.900 h	743.985 h
Arbeitsunfälle mit Todesfolge	0	0	0
Anzahl Arbeitsunfälle ohne Arbeitszeitausfall	0	0	0
Anzahl Arbeitsunfälle mit Arbeitszeitausfall	0	0	1
Anzahl berufsbedingter Erkrankungen ohne Arbeitszeitausfall	0	0	0
Anzahl berufsbedingter Erkrankungen mit Arbeitszeitausfall	0	0	0

7) Abholung der Abfälle durch städtische Müllabfuhr Wien

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnete, Dipl. Ing. Peter Kroiß, Leiter der EMAS-Umweltgutachterorganisation TÜV AUSTRIA CERT GMBH, 1230 Wien, Deutschstraße 10, EMAS-Umweltgutachter mit der Registriernummer AT-V-0008, akkreditiert für den

Bereich „21 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen“ bestätigt begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation

Sandoz GmbH, 6250 Kundl, Biochemiestraße 10 sowie Sandoz GmbH, 6336 Schafftenau, Biochemiestraße 10

mit der Registriernummer AT-000123 angegeben, alle Forderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der Fassung vom 19. Dezember 2018 (Dokument EU-2018/2026) über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) 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 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation Sandoz GmbH ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

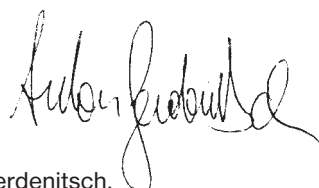
Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht geht über die Anforderungen der EMAS-Verordnung hinaus. Er enthält insbesondere Informationen zu den Themen Arbeitssicherheit und gesellschaftliche Verantwortung und zusätzlich seit 2021 auch Informationen zum nicht von der Zertifizierung umfassten Vertriebsstandort in Wien. Die Sandoz GmbH ist vom TÜV Austria auch gemäß ISO 45001 zertifiziert. Der für EMAS leitende Gutachter ist selbst Sicherheitsfachkraft und leitender Auditor für Sicherheits- und Gesundheits-Managementsysteme. Die Aussagen im Nachhaltigkeitsbericht zu Arbeitssicherheit und gesellschaftlicher Verantwortung wurden daher im Rahmen der Zertifizierung gemäß ISO 45001 überprüft.

Wien, am 03. 07. 2023



Dipl. Ing. Peter Kroiß, Leitender Gutachter



Anton Gerdenitsch,
Geschäftsführung der Sandoz GmbH



Dr. Wolfgang Bonitz,
Head Corporate Social Responsibility



Manfred Paulitsch, MSC
Environmental & Sustainability Manager

Novartis Austria GmbH

Jakov-Lind-Straße 5, Top 3.05
1020 Wien, Österreich
Telefon: +43 1 866 57 0
E-Mail: novartis.austria@novartis.com
www.novartis.at