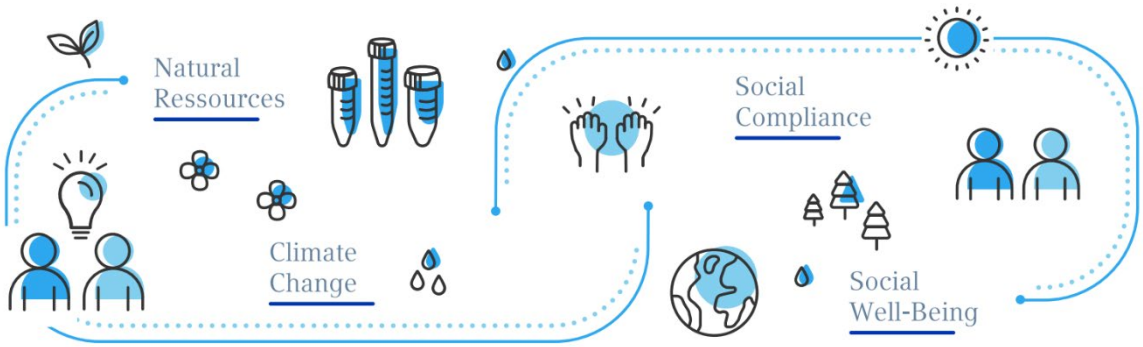
Umwelterklärung 2024

Eppendorf Polymere GmbH



Umwelterklärung 2024 mit den Umweltleistungsdaten der Berichtsjahre 2022-2024.

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort 2
2. Unternehmensbeschreibung 3
2.1 Firmenporträt 3
2.2 Beschreibung des Standorts und der Prozesse 5
3. Umweltpolitik 10
4. Umweltmanagementsystem 11
5. Umweltaspekte 14
5.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltaspekte 14
5.2 Umweltkennzahlen nach Schlüsselbereichen der Umweltleistung 15
6. Einhaltung von Rechtsvorschriften 27
7. Umweltprogramm und Verbesserung der Umweltleistung 28
8. Gültigkeitserklärung 30

1. Vorwort

Die Eppendorf Polymere GmbH hat sich dazu verpflichtet, das europäische Umweltmanagementsystem EMAS (Eco Management and Audit Scheme) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 für den Standort Oldenburg in Holstein einzuführen und veröffentlicht 2025 erstmals eine Umwelterklärung. Als ein Marktführer im Bereich Kunststofffertigung für die Life-Science-Branche sind wir uns der unternehmerischen Verantwortung und den Herausforderungen des globalen Klimawandels bewusst. Mit der Umwelterklärung berichten wir über unsere relevanten Umweltaspekte und analysieren Verbesserungspotentiale, die daraus für unser Unternehmen entstehen. Wir legen ehrgeizige Ziele und Maßnahmen fest, um unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Eines unserer Ziele bei der Eppendorf Polymere GmbH ist es, Ressourcen effizient zu nutzen und negative Umweltauswirkungen zu verringern. Die Zusammenarbeit mit unseren Mitarbeitenden, Lieferanten und Kunden ist uns dabei besonders wichtig. Als Unternehmen, das Kunststoffe verarbeitet, sehen wir es als unsere Aufgabe, nachhaltige Produktlösungen, wie den Einsatz von biobasierten oder recycelten Materialien, zu fördern. So wollen wir Materialkreisläufe schließen und unseren ökologischen Fußabdruck reduzieren.

Im Bewusstsein über die Verantwortung für Mensch und Umwelt strebt unsere gesamte Unternehmensgruppe an allen Standorten einen aktiven, umfassenden und innovativen Umweltschutz an. Deshalb betreiben wir seit 2013 ein Umweltmanagementsystem gemäß der internationalen Norm DIN EN ISO 14001, welches wir bei der Eppendorf Polymere GmbH nun zur EMAS ausgebaut haben. Wir wollen nicht nur unser Umweltmanagementsystem kontinuierlich optimieren, sondern auch unsere Umweltleistung kontinuierlich, langfristig und nachhaltig verbessern. Mit dieser Umwelterklärung bekräftigen wir unser Engagement für den Umweltschutz, damit die Eppendorf Polymere GmbH auch zukünftig ökonomisch sicher, sozial gerecht und ökologisch verantwortungsbewusst handelt.

Die Umwelterklärung wird jährlich aktualisiert und von einem unabhängigen Umweltgutachter für gültig erklärt.

Dr. Sebastian Becker

Dr. Axel Cramer

Geschäftsführer der Eppendorf Polymere GmbH, Oldenburg in Holstein, 16.07.2025

2. Unternehmensbeschreibung

2.1 Firmenporträt

Die Eppendorf Polymere GmbH wurde 1975 als ein Tochterunternehmen der Eppendorf SE mit Firmensitz in Hamburg gegründet. Die erste Produktionshalle des Werks in Oldenburg in Holstein wurde mit 10 Spritzgießmaschinen auf einer Fläche von 1.618 m² errichtet. Produziert wurden damals 100 Mio. Teile mit 8 Mitarbeitenden. Seitdem haben wir unser Unternehmen kontinuierlich zu einem Marktführer für qualitativ hochwertige und hochgradig reine Kunststoff-Einmalartikel für den Forschungsbereich der Life-Science-Branche entwickelt. Im Jahr 2024 produzierte die Eppendorf Polymere GmbH mit 89 Spritzgussmaschinen ungefähr 4,3 Mrd. Teile auf 50.139 m². Unsere Produkte werden in akademischen und industriellen Forschungslaboren, zum Beispiel in Unternehmen der Pharma- und Biotech- sowie Chemie- und Lebensmittelindustrie, eingesetzt. Aber auch in klinischen oder umweltanalytischen Laboratorien, in der Forensik und in industriellen Laboren der Prozessanalyse, Produktion und Qualitätssicherung werden unsere Produkte verwendet.

Unsere Kunden nach Branchen:

- Akademische und biomedizinische Forschung
- Pharma-, Biotech-, Impfstoff- und Diagnostik-Industrie
- Agrar-, Lebensmittel-, Biokraftstoff-Industrie
- Gesundheitswesen
- Forensik und Aufsichtsbehörden

Das Produktportfolio der Eppendorf Polymere GmbH beinhaltet

- Pipettenspitzen,
- Einweg-Bioreaktoren,
- Reaktionsgefäße (Eppis),
- Dispenser-Spritzen (CombiTips),
- sowie PCR- und Deepwell-Platten.

Die Pipettenspitzen werden in 14 Größen von 2,5 µl bis 10 ml, mit und ohne Filter und in mehreren Reinheitsklassen (z.B. Biopur® oder PCR clean) produziert. Sie werden in Boxen, Nachfüllpacks oder Beuteln verpackt.

Die Reaktionsgefäße, auch „Eppis" genannt, werden in 7 Standardgefäß-Varianten von 0,2 ml bis 45 ml in verschiedenen Reinheitsgraden hergestellt. Diese gibt es auch als Schraubdeckelgefäße für 5 ml,15 ml, 25 ml und 50 ml. PCR- und Deepwell-Platten werden in 14 Varianten und in bis zu 6 Farben gefertigt.

Unsere Produkte werden mit modernsten Produktionstechniken, automatisierten Verfahren und Anlagen auf dem neuesten Stand der Technik produziert. Die gefertigten Artikel sind die perfekte Ergänzung zu den Laborgeräten und -instrumenten von Eppendorf (u.a. Pipetten, Zentrifugen, Inkubatoren).
Neben unserem Engagement im Bereich Umwelt verfügen wir ebenfalls seit Jahren über Zertifizierungen im Bereich Qualitätsmanagement (DIN EN ISO 9001:2015, DIN EN ISO 13485:2021), um auch unsere Prozessqualität und -leistung fortlaufend zu optimieren.

2.2 Beschreibung des Standorts und der Prozesse

Die Eppendorf Polymere GmbH liegt in einem Gewerbegebiet in der Nähe eines Naturschutzgebiets. Das Werksgelände umfasst 50.139 m². Dort befinden sich 9 Produktionshallen und 2 Bürogebäude.

Flächenaufstellung der Eppendorf-Polymere GmbH

Bei dieser Graphik sind die jeweiligen Grundflächen der Gebäude bezogen auf die Gesamtfläche im m^2 aufgeführt.*

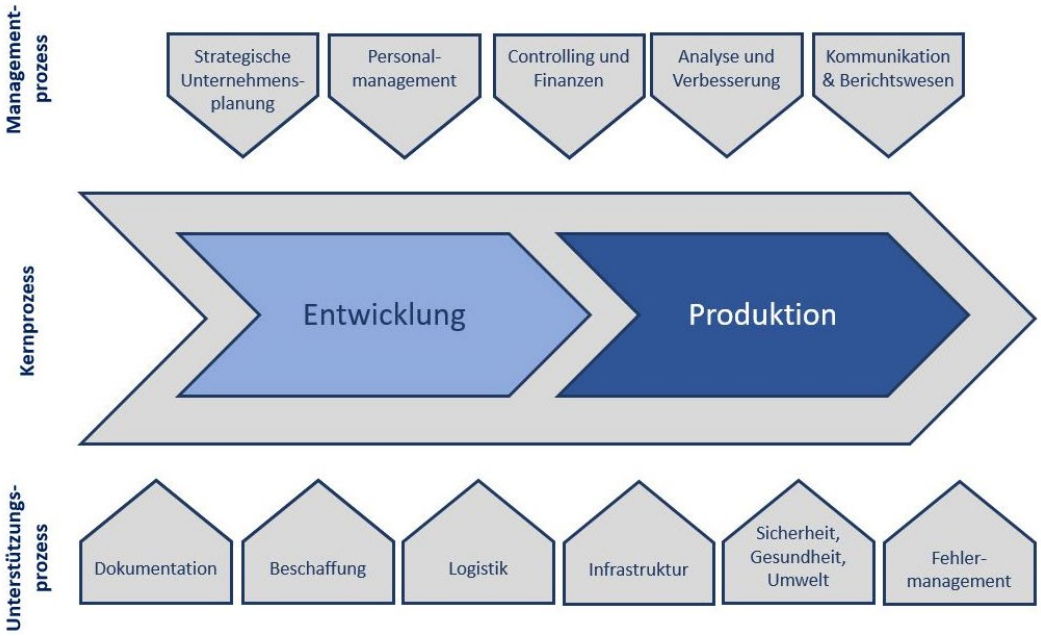
Grundstücksfläche	50.139
Bebaute Fläche	15.503
Befestigte Fläche	15.624
Grünfläche	19.012

*nicht dargestellt ist eine Parkplatzfläche im Sebenter Weg 30, welche ebenfalls der Eppendorf Polymere GmbH gehört.

Zum Ende des Jahres 2024 sind bei der Eppendorf Polymere GmbH 457 Mitarbeitende angestellt. Davon arbeiten 57 Personen in Hamburg und 252 Personen in Schichtarbeit.

Mitarbeiter Stichtag 31.12.	2022	2023	2024
Gesamt inkl. Entwicklung	721	582	457
FTE inkl. Entwicklung	642,36	512,63	412

Die Kernprozesse der Eppendorf Polymere GmbH sind die Entwicklung und die Produktion der zuvor genannten Artikel. Diese werden durch diverse Management- und Unterstützungsprozesse ergänzt:



Prozesse und Fachbereiche am Standort Oldenburg in Holstein sind Produktion technischer Teile, Produktionslogistik, Produktionsplanung, Anlagen- und Haustechnik, Werkzeugtechnik (Werkzeugbau, Konstruktion und Musterung), Formenbau, Qualitätssicherung/-management, Controlling, Projektmanagement, Personal und Informationstechnologie.

Neben den Produktionsprozessen am Standort Oldenburg in Holstein werden ebenfalls die Entwicklung und der Einkauf der Eppendorf Polymere GmbH in den Geltungsbereich unseres Umweltmanagementsystems einbezogen. Beide Prozesse und die zugehörigen Abteilungen sind größtenteils bzw. gesamtheitlich am Headquarter-Standort in Hamburg (Barkhausenweg 1) angesiedelt.

Forschung & Entwicklung (F&E): Die Eppendorf Polymere GmbH engagiert sich aktiv, um nachhaltige Produktlösungen zu fördern und die Umweltbelastung zu minimieren. Unsere Entwicklungsabteilung konzentriert sich auf die Entwicklung von Produkten aus biobasiertem und recyceltem Material, was eine erhebliche Reduzierung des Product-Carbon-Footprints ermöglicht. Wir implementieren auch innovative Lösungen wie die Verwendung von Post-Industrial Recycled (PIR) und

Post-Consumer Recycled (PCR) Materialien, um die Abhängigkeit von neuen Rohstoffen zu verringern. Unsere Bemühungen im Bereich der Ökobilanz und der Materialentwicklung sind darauf ausgerichtet, die Kreislaufwirtschaft zu unterstützen und die Umweltauswirkungen unserer Produkte zu reduzieren.

Neben unseren Produkten selbst steht auch die Produktverpackung im Fokus unserer Ambitionen. Wir sind stets auf der Suche nach umweltverträglicheren Verpackungsmaterialien, Möglichkeiten der Gewichtsreduzierung, Einsparungen von Umverpackungen und Alternativen für Verbundmaterialien. So haben wir bereits an unterschiedlichen Stellen und bei verschiedenen Produkten das Verpackungsdesign optimieren und den Materialverbrauch erheblich senken können.

Durch die kontinuierliche Verbesserung unserer Prozesse und die Integration von nachhaltigen Praktiken streben wir danach, die höchsten Standards der Umweltverantwortung zu erfüllen.

Einsatz von biobasiertem Material: Bisher wird biobasiertes Material zur Produktion von Conical Tubes, Twin-Tec Platten, Bulk Pipett Tips, Sterile Reload Container benutzt. Dadurch konnte der Product-Carbon-Footprint der Tubes um 16 % reduziert werden. In Zukunft werden wir unser biobased Sortiment um Safe-lock und Deepwell-Platten erweitern. Der biobasierte Kunststoff stammt von ISCC-auditierten Lieferanten der Lebensmittelindustrie.

Reduktion: In den letzten Jahren wurden verschiedene Produkte neu entworfen, um den Materialeinsatz zu verringern. Unsere Transportbox für Pipettenspitzen wird nicht mehr in einer Einheitsgröße hergestellt, sondern in 4 verschiedenen Größen. Außerdem wird die traditionelle Box für Automaten-Spritzen zukünftig durch eine neue, aus aufgeschäumtem Material gefertigte Verpackung ersetzt. Dadurch werden bis zu 60 % des Rohmaterials eingespart. Das Logo wird auf die Transportboxen gelasert, um den Einsatz von wassergefährdenden Lacken zu vermeiden.

Recycling: Durch den Einsatz von Monomaterialen, können unsere Produkte (beim Kunden) vollständig recycelt werden. Dafür werden Post-Industrial Recycled (PIR) und Post-Consumer Recycled (PCR) Materialien verwendet.

Wiederverwendung: Materialien sollen so lange wie möglich im Kreislauf gehalten werden, um so den Rohmaterialbedarf zu reduzieren. Daher ist eine sinnvolle Wiederverwendung und Recyclingfähigkeit ein Schritt in die richtige Richtung.

Beschaffung: Die Beschaffung bei Eppendorf kann dazu beitragen, soziale und ökologische Verantwortung zu fördern, indem sie nachhaltige Praktiken in der Lieferkette unterstützt. Unser zentraler Einkauf strebt an, klare und standardisierte Prozesse zu entwickeln, die eine effiziente Beschaffung in Übereinstimmung mit gesetzlichen Anforderungen und Nachhaltigkeitsrichtlinien ermöglichen. Dabei besteht die Möglichkeit, neue und angepasste Beschaffungssysteme hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf bestehende Prozesse zu prüfen. Einkaufsprozesse sind im Eppendorf Prozessmanagementsystem (BIC) dokumentiert und zugänglich. Im Rahmen des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG) sehen wir vor, Sozial- und Umweltaspekte in Lieferantenaudits und Risikobewertungen mit zu berücksichtigen, um anschließend gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen abzuleiten. Um die Nachhaltigkeit in der Beschaffung zu fördern, hat Eppendorf folgende Leitsätze formuliert:

Verantwortungsvolle Beschaffung: Beschaffungsprozesse werden so gestaltet, dass Umweltaspekte berücksichtigt und soziale Verantwortung gefördert werden.

Partnerschaftliche Zusammenarbeit: Eine enge Zusammenarbeit mit Lieferanten wird angestrebt, um nachhaltige Praktiken in der gesamten Lieferkette zu etablieren.

Transparenz und Kommunikation: Offene und transparente Kommunikation über Nachhaltigkeitsziele und -fortschritte wird gefördert, um Vertrauen und Engagement bei Stakeholdern zu stärken.

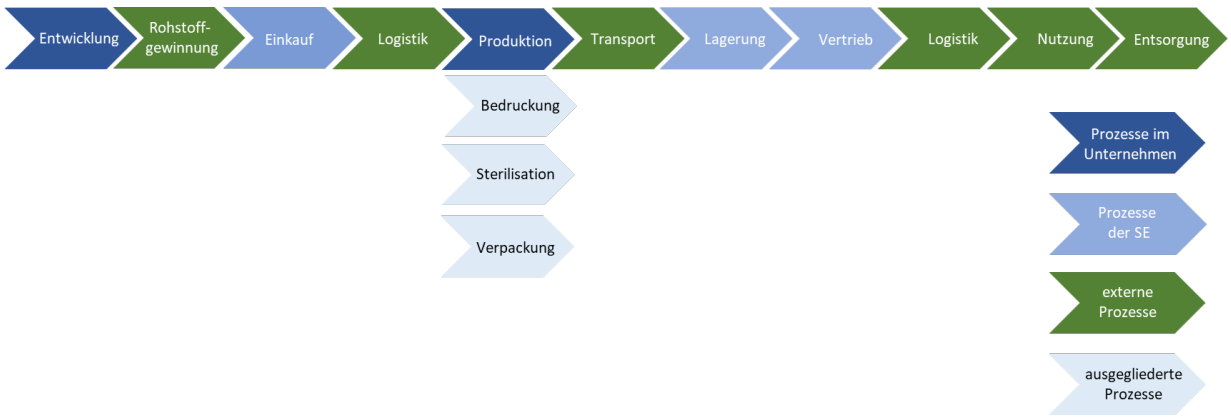
Innovation und Effizienz: Innovative Technologien und effiziente Prozesse werden genutzt, um Umweltziele zu erreichen und die Transparenz der Aktivitäten zu erhöhen.

Kontinuierliche Verbesserung: Eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltpraktiken wird angestrebt, indem Best Practices berücksichtigt und regulatorische Anforderungen angepasst werden.

Engagement für CO_2-Reduktion: Maßnahmen zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks durch gezielte Emissionsreduktionen werden unterstützt.

Schulungs- und Entwicklungsprogramme: Schulungs- und Entwicklungsprogramme werden bereitgestellt, um das Umweltbewusstsein und die Fähigkeiten in Bezug auf Nachhaltigkeit zu stärken.

Neben der Beschaffung übernimmt der zentrale Mutterkonzern Eppendorf SE in Hamburg die Lebenswegabschnitte Transport, Lagerung, Distribution und den Vertrieb der am Standort Oldenburg i.H. gefertigten Produkte für die Eppendorf Polymere GmbH. Deshalb fällt das zentrale Verteillager Eppendorf Distribution Center Oldenburg (EDO) am Standort Oldenburg i.H. nicht in den Geltungsbereich des Umweltmanagementsystems nach EMAS, da es von der Eppendorf SE betrieben wird.



3. Umweltpolitik

Unsere Umweltpolitik ist Bestandteil unserer Unternehmenspolitik und basiert auf der gruppenweit gültigen HSE-Mission von Eppendorf. Sie enthält Verpflichtungen zur Vermeidung negativer Umweltbeeinträchtigungen, zum schonenden Umgang mit Ressourcen, zur kontinuierlichen Leistungsverbesserung und zur Einhaltung aller bindenden Verpflichtungen. Die konzernweite HSE-Mission ist für jede interessierte Partei auf der Corporate Website abrufbar:

https://corporate.eppendorf.com/de/unternehmen/nachhaltigkeit/unsere-umweltpolitik/

Unsere Geschäftsführung bei der Eppendorf Polymere GmbH verpflichtet sich zur Einhaltung der HSE-Mission und leitet basierend auf dieser Mission eigene Strategien, Leitsätze und Ziele ab. Neben der Kunden- und Mitarbeitendenzufriedenheit, sowie der Arbeitssicherheit und dem Gesundheitsschutz sind auch umweltrelevante Themen Teil unserer Unternehmenspolitik. Zwei wichtige strategische Themen dabei sind:

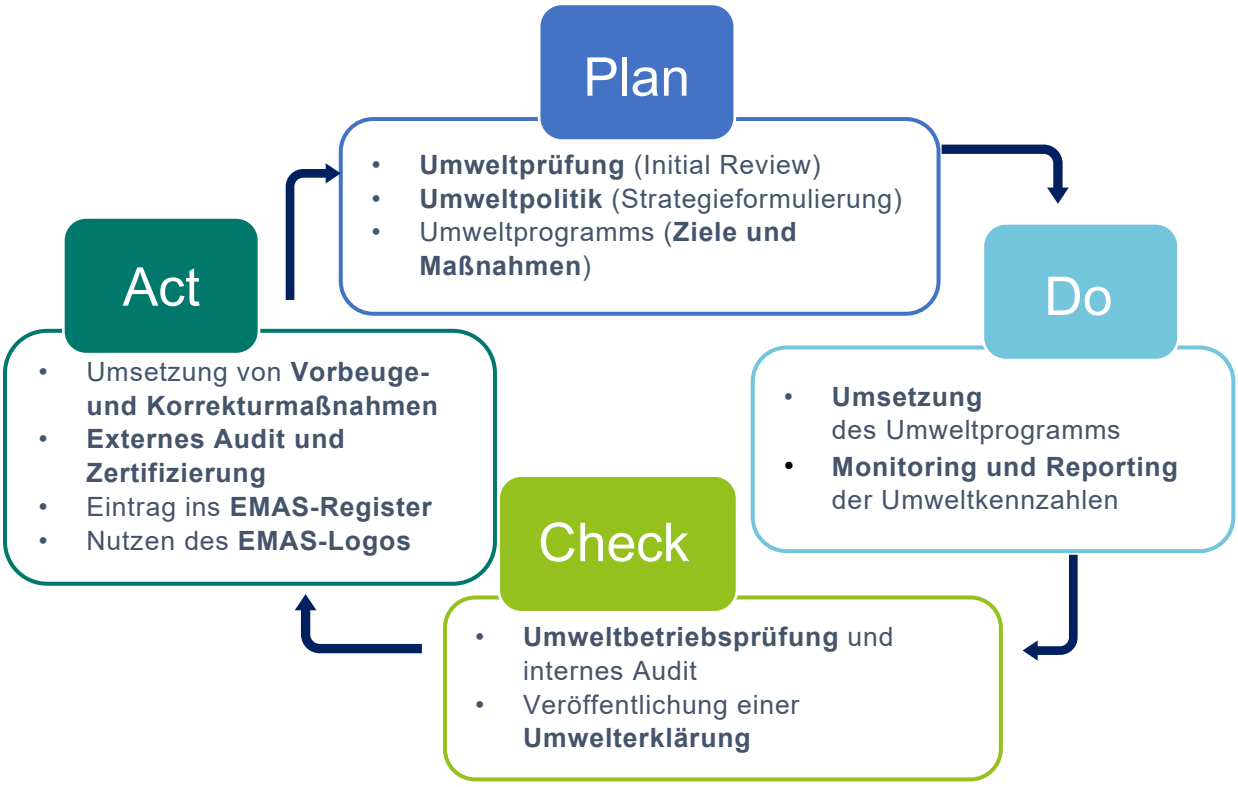
Energie: Aufgrund der weltweit endlichen Energieressourcen sowie der Sensibilisierung der Gesellschaft in Bezug auf Energiethemen sehen wir uns mit einer Verschärfung rechtlicher Auflagen konfrontiert. Ferner stellt der Energieaspekt einen der erheblichen Kostenträger der Eppendorf Polymere GmbH dar. Um den steigenden Energiekosten und dadurch einer verminderten Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Markt entgegenzuwirken, wollen wir unsere Energieeffizienz kontinuierlich steigern. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Unternehmensführung, die eine langfristige Sicherung unseres Standortes gewährleisten soll.

Chancen und Risiken: Wir sind permanent internen und externen Risiken und Gefahren ausgesetzt, die Einfluss auf unsere Zielerreichung haben oder haben können. Aufgabe der Führung ist es, solche Risiken und Gefahren auf allen Unternehmensstufen frühzeitig zu erkennen, systematisch zu beurteilen, effektiv und effizient zu minimieren oder bewusst einzugehen sowie bei der strategischen Entscheidungsfindung zu berücksichtigen. Dabei werden Interessen und Erwartungen externer als auch interner Anspruchsgruppen ermittelt und ebenfalls in den Entscheidungsfindungsprozess einbezogen. Bei Interessenskonflikten ist unser Verhalten gegenüber betroffenen Parteien fair und verantwortungsbewusst.

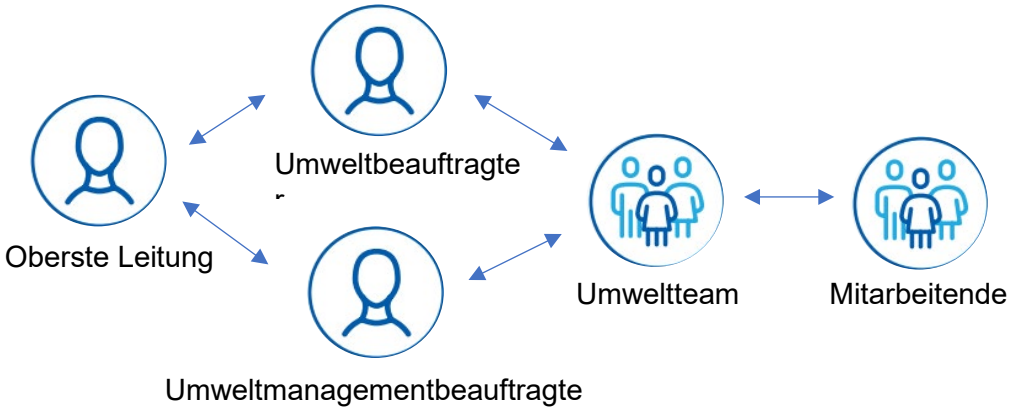
Auf Gruppenebene verfolgt Eppendorf darüber hinaus eine Nachhaltigkeitsstrategie basierend auf vier Kernthemen und -zielen:

4. Umweltmanagementsystem

Unser Umweltmanagementsystem ist nach der High Level Structure aufgebaut und basiert auf dem PDCA-Managementzyklus gemäß der EMAS-Verordnung Anhang II:



Verantwortung: Die grundsätzliche Verantwortung im Umweltschutz trägt die Geschäftsführung. Sie delegiert Aufgaben und legt Zuständigkeiten fest. Außerdem bewertet sie in regelmäßigen Abständen die Wirksamkeit des Managementsystems. Zur Unterstützung wurde von der Eppendorf SE eine zentrale Umweltmanagementbeauftragte zur Seite gestellt. Sie kontrolliert die Aufrechterhaltung und Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems. Zudem gibt es einen lokalen Umweltbeauftragten. Dieser stellt im Betrieb sicher, dass die Umweltmaßnahmen umgesetzt werden. Ergänzend wurde ein Umweltteam gebildet, das den Führungskräften bei der Umsetzung der Anforderungen hilft. Das Umweltteam ist besetzt mit den gesetzlich geforderten und freiwillig bestellten Betriebsbeauftragten (Sicherheit, Brandschutz, Abfall) und Mitarbeitenden aus umweltrelevanten Abteilungen. Das Umweltteam berät Führungskräfte und Mitarbeitende und erstellt das Umweltprogramm, welches von der Geschäftsführung verabschiedet wird.



Kompetenz und Kommunikation: Unsere Mitarbeitenden sind aufgefordert durch aktive Mitwirkung bei der Weiterentwicklung unseres Umweltmanagementsystems mitzuwirken. Dafür informieren wir die Belegschaft mit unseren digitalen Dashboards über aktuelle Umweltziele und Aktionen des Umweltteams. Entsprechend ihrer Aufgaben werden sie durch Unterweisungen und Schulungen für ein umweltgerechtes Verhalten qualifiziert. Alle Abläufe, wie Betriebs-, Verfahrens und Arbeitsanweisungen und Verantwortlichkeiten, werden in dokumentierten Informationen geregelt und allen Mitarbeitenden im Intranet bereitgestellt.

Überwachung: Während der Umweltbetriebsprüfung, sowie in internen und externen Audits werden die Umweltleistung, die Umsetzung des Umweltprogramms und die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben überprüft. Die ermittelten Umwelt- und

arbeitssicherheitsrelevanten Nichtkonformitäten werden unter anderem im Rahmen der Begehungen und der regelmäßigen Umweltteamsitzungen ermittelt, nachverfolgt und abgestellt.

Dokumentation: In der Umweltbetriebsbilanz werden sämtliche relevanten absoluten Daten erfasst, aus denen die Umweltkennzahlen abgeleitet werden. Unser Umweltprogramm umfasst die Umweltziele als auch die Maßnahmen zu deren Umsetzung, auch der vergangenen Jahre, um den Fortschritt nachvollziehbar zu machen. Zur verbesserten Übersicht und Sicherstellung der ordentlichen Dokumentation über Begehungen, Audits, Kennzahlen und Wartungen setzen wir die Software Quentic ein.

Interessierte Parteien: Unsere Stakeholder spielen eine entscheidende Rolle, weshalb wir die Erwartungen aller internen und externen Interessengruppen der Eppendorf Polymere GmbH bei der Erstellung unseres Umweltprogramms berücksichtigen. Um unsere Handlungen im Umweltmanagement transparent zu halten, haben wir eine Kommunikationsstrategie für den Umgang mit den unterschiedlichen Stakeholdern erstellt.

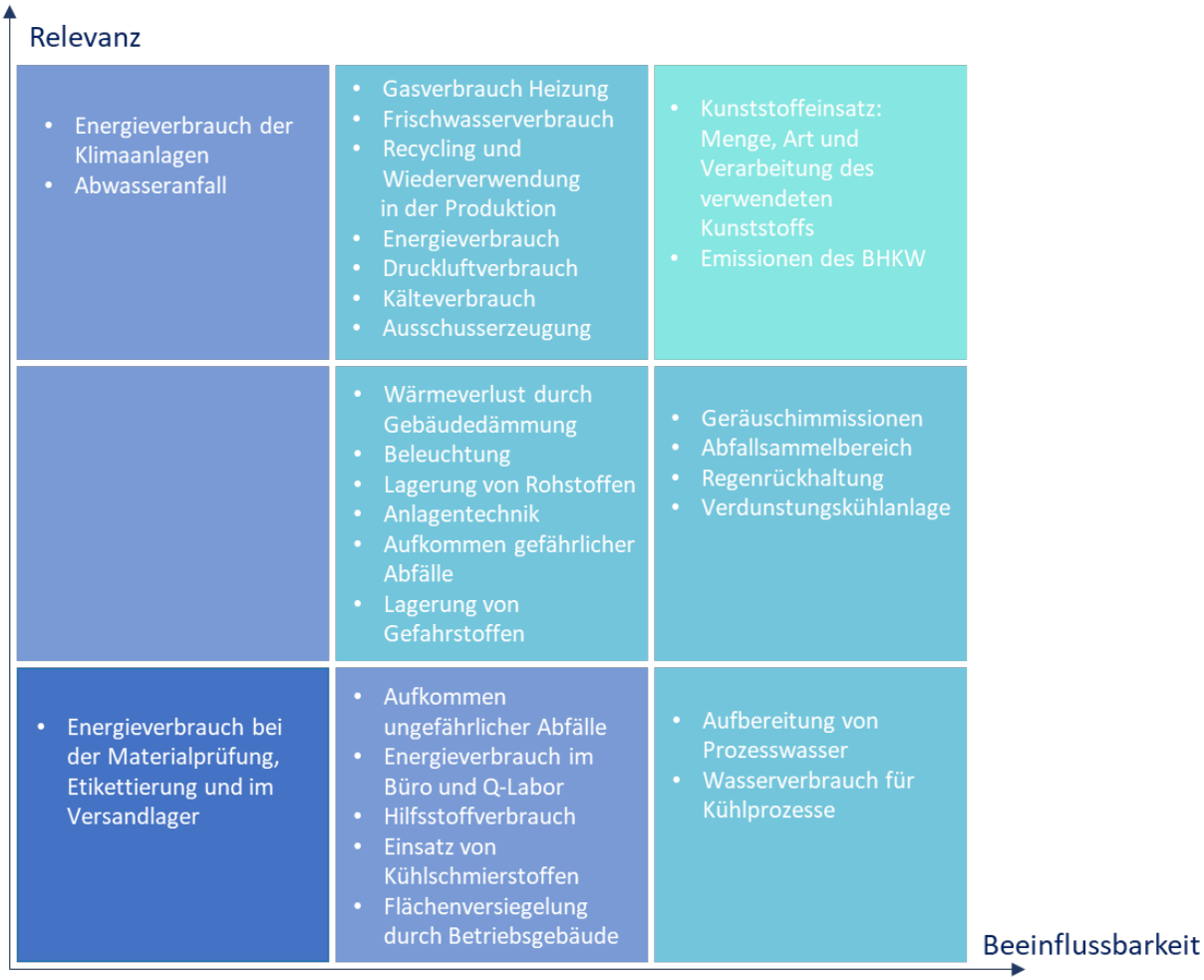
5. Umweltaspekte

5.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltaspekte

Die Ermittlung und Bewertung der direkten und indirekten Umweltaspekte erfolgt nach einer systematischen Methode entsprechend den Anforderungen des Anhangs I der EMAS-Verordnung. Wir berücksichtigen verschiedene Einflussfaktoren, wie die Relevanz der Umweltauswirkungen, umweltrechtliche Verpflichtungen oder die Meinungen interessierter Parteien und Mitarbeitenden. Zu den Kriterien der Bewertung zählen die technische, organisatorische und persönliche Beeinflussbarkeit durch unsere Unternehmenstätigkeit, sowie die Häufigkeit und Schwere einer negativen Umweltauswirkung bei nicht bestimmungsgemäßem Betrieb. Daraus ergibt sich eine Bewertungsmatrix, anhand welcher wir unsere wesentlichen Umweltaspekte für den Normalbetrieb und einen nicht bestimmungsgemäßen Betrieb bestimmen können. Die Relevanz der Umweltaspekte unterteilt sich in vier verschiedene Handlungsfelder: Primärziele, Sekundärziele, Beobachtungsfelder und kein Handlungsanlass.

Im Rahmen der Umweltaspektebewertung werden sowohl die direkten als auch die indirekten wesentlichen Umweltaspekte identifiziert. Die für uns wesentlichen Umweltaspekte im Bereich der Produktion sind durch den Betrieb der Spritzgussmaschinen Kunststoff-, Strom-, Druckluft- und Kälteverbrauch, sowie anfallender Ausschuss und die Granulattrocknung. Weitere wesentliche Umweltaspekte sind Gasverbrauch und deren Emissionen, Frisch- und Abwasser durch das BHKW, die Heizung und die Sanitäranlagen.

Die wesentlichen Umweltaspekte werden mit Umweltzielen und Maßnahmen versehen, um ihre Umweltauswirkung zu verbessern. Unseren Fortschritt messen wir anhand von Kennzahlen. Diese bilden die Grundlage für unsere Umweltleistung, die in sogenannten Schlüsselbereichen quantifiziert und zwischen den Jahren verglichen wird.



5.2 Umweltkennzahlen nach Schlüsselbereichen der Umweltleistung

Unsere Umweltkennzahlen werden anhand der EMAS-Schlüsselbereiche gebildet. Dafür verwenden wir die jeweils passenden Bezugsgrößen Granulat-Input und Granulat-Output. Für den Standort Oldenburg in Holstein bietet sich neben Granulateinsatz und Granulat in fertigen Produkten als Bezugsgröße auch die Mitarbeitendenzahl zur Bildung von Emissionsindikatoren an (Referenzwert).

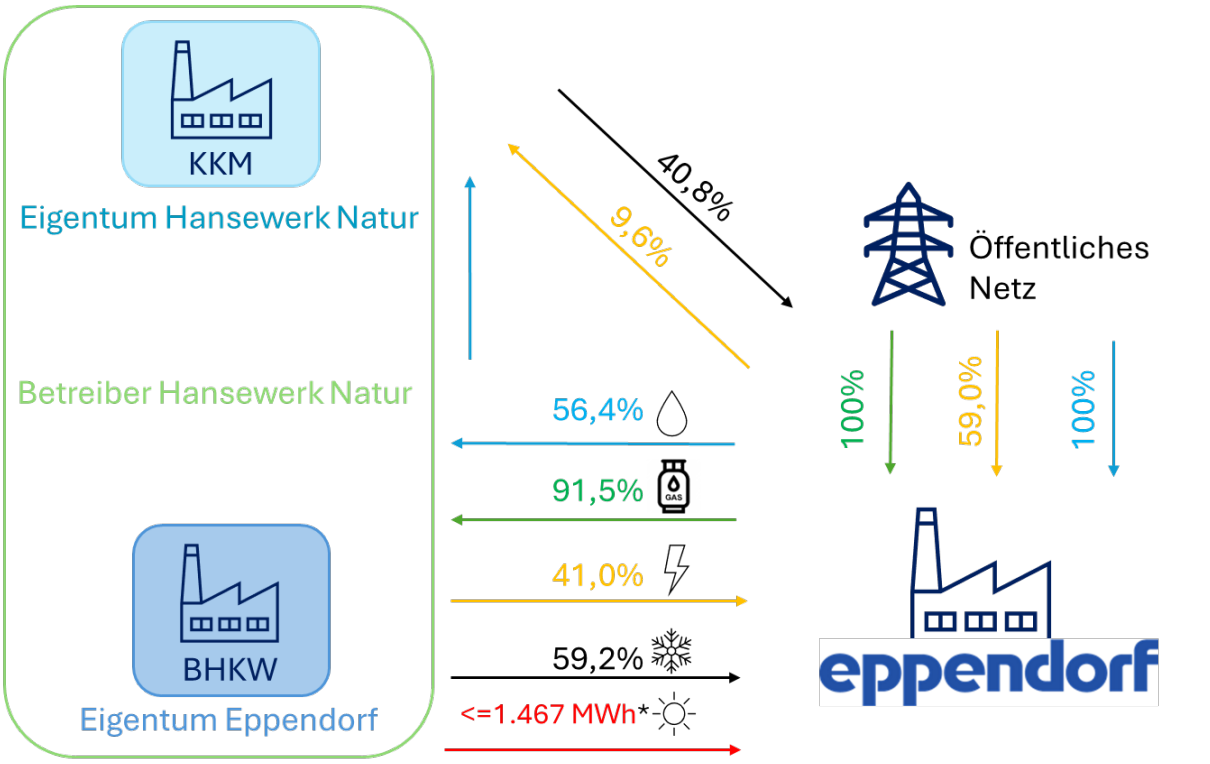
5.2.1 Energie

Die relevantesten Energieträger am Standort sind Strom und Erdgas. Da der Fuhrpark am Standort Oldenburg nur aus vier Elektro-Autos besteht wird hier kein Kraftstoff verbraucht.

Erdgas wird am Standort ausschließlich zur Gebäudebeheizung und für den Betrieb des BHKWs verwendet. Der Standort der Eppendorf Polymere GmbH verfügt über mehrere Gasheizungen, weshalb einzelne Verbräuche nur grob zugeordnet werden können. Das Gas wird über den Zweckverbrand Ostholstein bezogen.

Um eine effiziente Prozesskälte zu erzeugen, lässt die Eppendorf Polymere GmbH am Standort in Oldenburg ein eigenes BHKW betreiben, das ungefähr 40 % des gesamten Stromverbrauchs deckt. Der restliche Strombedarf wird extern zugekauft. Das BHKW erzeugt durch eine Wärmerückkopplung auch Wärme und Kälte. Das BHKW mit Absorptionskältemaschine wird mit Erdgas befeuert. Dadurch konnte ein Nutzungsgrad von 71 % erreicht werden. Die Wärmeerzeugung macht über 8 % des gesamten Gasverbrauchs aus. Es können ca. 60 % des Kälteverbrauchs mit dem BHKW produziert werden. Der Betrieb und die Betreiberpflichten für das BHKW sind an einen Dienstleister ausgelagert.

Die genauen Energieflüsse und Eigentumsverhältnisse stellen wir in einem Energieflussdiagramm dar:



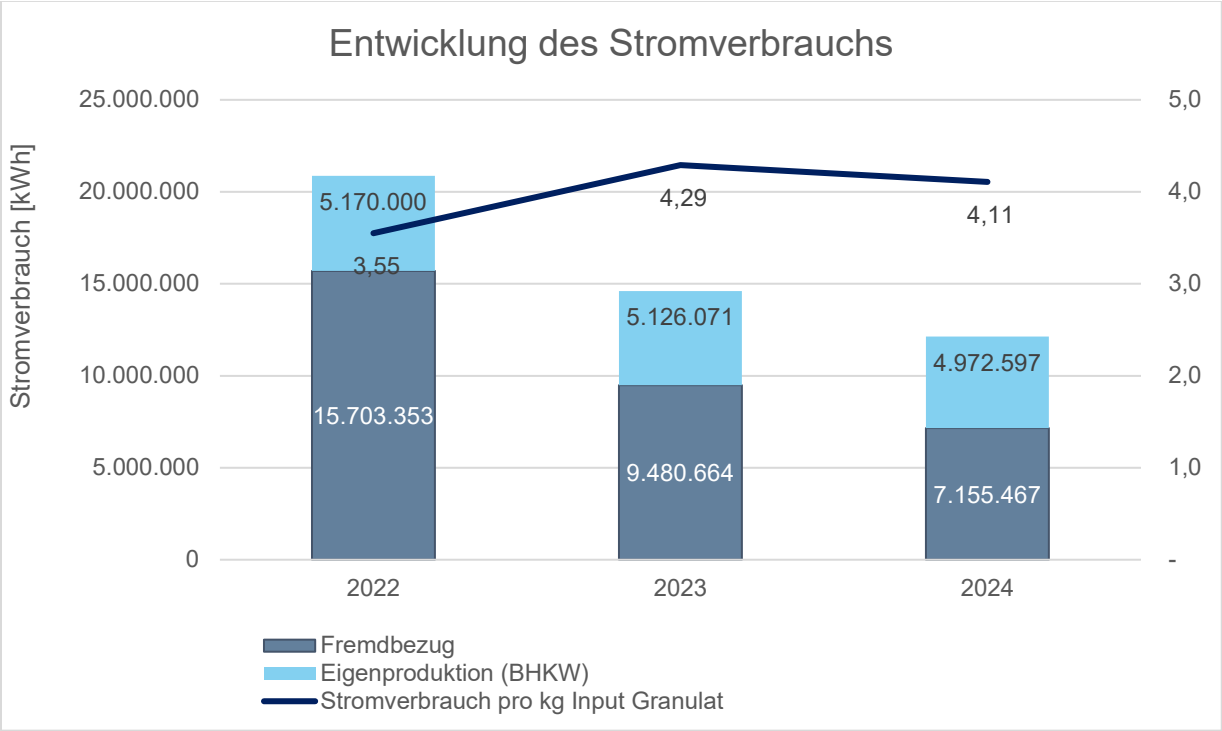
*Die erzeugte Wärme kann nicht geschätzt werden und liegt unter dem angegebenen technischen Maximalwert.

Der eingekaufte Strom ist zu 100 % Ökostrom aus erneuerbaren Energieanlagen (Wind- & Wasserkraft) mit gesetzlichen Umweltstandards und einer fortlaufenden Entwertung der Ökostrom-Herkunftsnachweise des Umweltbundesamtes versehen. Dadurch liegt der Anteil an erneuerbaren Energien am Gesamtverbrauch bei mehr als 31 %.

Energieeffizienz ist bei der Eppendorf Polymere GmbH ein wichtiger Ansatzpunkt für eine umweltfreundliche Entwicklung des Unternehmens, sodass wir bei der Anlagenbeschaffung auf den Effizienzgrad neuer Maschinen achten. Dafür veranlasst das Projektteam Anlagenbeschaffung in besonderen Fällen die Eigen-Konstruktion von energieeffizienteren Anlagen.

Eine wichtige Kennzahl für die Energieeffizienz an unserem Standort ist der Stromverbrauch in kWh pro Kilogramm Granulat-Input.

Energieeffizienz	2022	2023	2024
Gesamter Energieverbrauch [kWh]	31.990.353	25.906.576	22.835.974
Absoluter Stromverbrauch [kWh]	20.873.353	14.606.735	11.861.933
Stromverbrauch [kWh] / Input Granulat [kg]	3,55	4,29	4,11
Anteil Eigenstromproduktion [%]	24,8	35,1	39,7
Anteil Erneuerbare Energien [%]	49,1	36,6	31,3
Kälteverbrauch [kWh] / Input Granulat [kg]	1,68	1,97	1,67
Anteil Eigenkälteproduktion [%]	52,3	44,8	59,2
Anteil des Wärmeverbrauchs am Gasverbrauch [%]	8,4	10,4	8,4

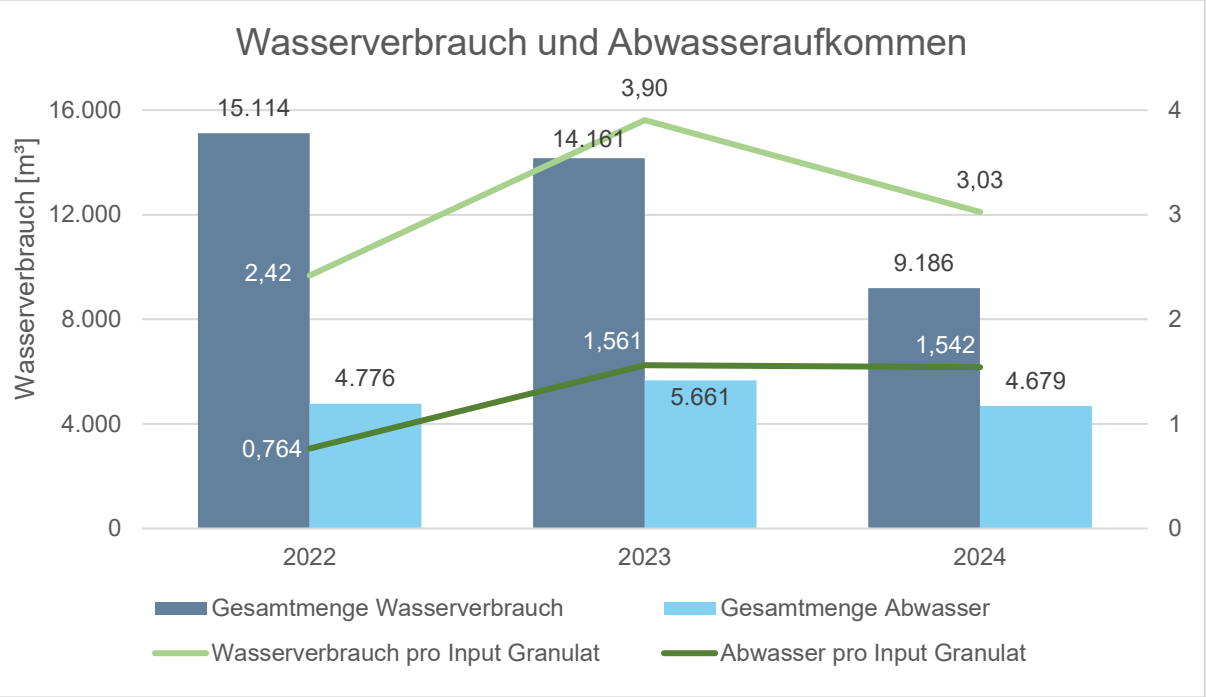


5.2.2 Wasser

Der Druck auf die Wasserressourcen steigt auch in Deutschland. Daher ist es entscheidend, einen verantwortungsvollen und bewussten Umgang mit Wasser zu fördern. Auch die Eppendorf Polymere GmbH stellt sich dieser Herausforderung und arbeitet daran, den Wasserverbrauch und das Abwasseraufkommen zu verringern. Am Standort bezieht das Unternehmen Frischwasser für soziale Bereiche, für die Produktion und die technische Gebäudeausstattung aus der öffentlichen Wasserversorgung. Im Jahr 2024 wurden 9.186 m^3 Wasser genutzt.

Wo es möglich ist, wird Wasser zur Prozesskühlung im geschlossenen Kühlkreislauf geführt, aufbereitet und zurückgewonnen, um den Frischwasserverbrauch zu reduzieren.

Wasser	2022	2023	2024
Gesamter Wasserverbrauch [m^3]	15.114	14.161	9.186
Wasserverbrauch [m^3] pro kg Granulat-Input	2,42	3,90	3,03
Abwasser [m^3] pro kg Granulat-Input	0,76	1,56	1,54



Die Entwicklung des Wasserverbrauchs zeigt, dass der absolute Wasserverbrauch von 2023 bis 2024 um ca. 35 % gesunken und der spezifische Wasserverbrauch pro verwendeter Einheit Granulat ebenfalls deutlich gesunken ist. Für 2025 ist die Erstellung eines Konzeptes zur detaillierten Analyse der Wasserströme geplant. Damit sollen Wasserverbräuche verbrauchsgerecht aufgeschlüsselt und systematisch erfasst werden. So lassen sich perspektivisch weitere Potentiale zur Reduzierung des Frischwasserverbrauches erkennen.

Das Abwasser am Standort Oldenburg setzt sich zusammen aus Schmutzwasser von Sanitäreinrichtungen (>80 %) und Abwässern aus der Prozesskühlung der Produktion, welches als Indirekteinleitung in die lokale Kanalisation eingeleitet wird und keiner

Abwasserbehandlung bedarf. Regenwasser leiten wir ebenfalls in das öffentliche Kanalnetz ein.

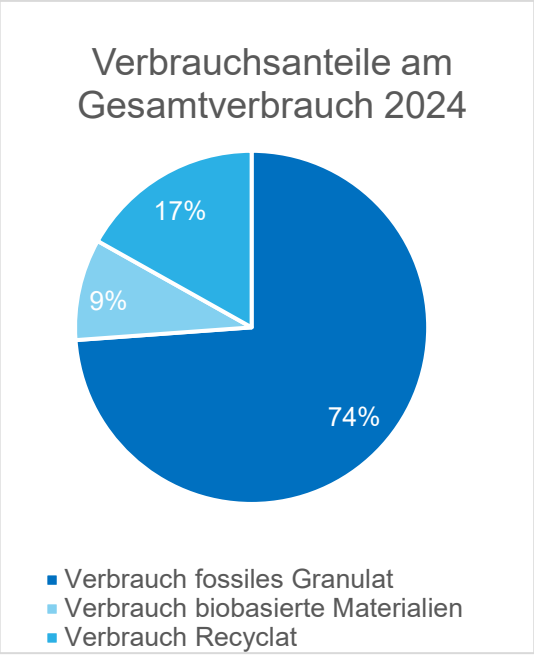
Im Jahr 2024 wurden insgesamt 4.679 m^3 Abwasser eingeleitet. Durch unsere Wasseraufbereitungsanlage konnten wir unser Abwasseraufkommen verringern.

Wassergefährdende Stoffe werden ordnungsgemäß gelagert, verwendet und transportiert, wodurch der Gewässerschutz des angrenzenden städtischen Löschwasserteichs gewährleistet wird und Umweltschäden vermieden werden. Die Eppendorf Polymere GmbH verpflichtet sich dazu, Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zum Schutz des Menschen und der Umwelt gesetzeskonform zu betreiben und Betriebsstörungen zu vermeiden.
Um dieser Verpflichtung nachzukommen und im Bestreben um kontinuierliche Verbesserung, wird in 2025 eine neue Gefahrstoffumschlagstation auf dem Hof an der Warenannahme errichtet, um den Umgang mit Gefahrstoffen und gefährlichen Abfällen sicherer und effizienter zu gestalten und gleichzeitig die Umweltauswirkungen zu minimieren.

Unsere prüfpflichtigen AwSV-Anlagen werden gemäß gesetzlicher Prüfpflicht in regelmäßigen Abständen von Sachverständigen überprüft und nicht prüfpflichtige Anlagen einer regelmäßigen Sichtkontrolle unterzogen. Um Ursachen für Umweltschäden zu vermeiden, werden Mitarbeitende geschult und das Verhalten im Falle einer Leckage geübt.

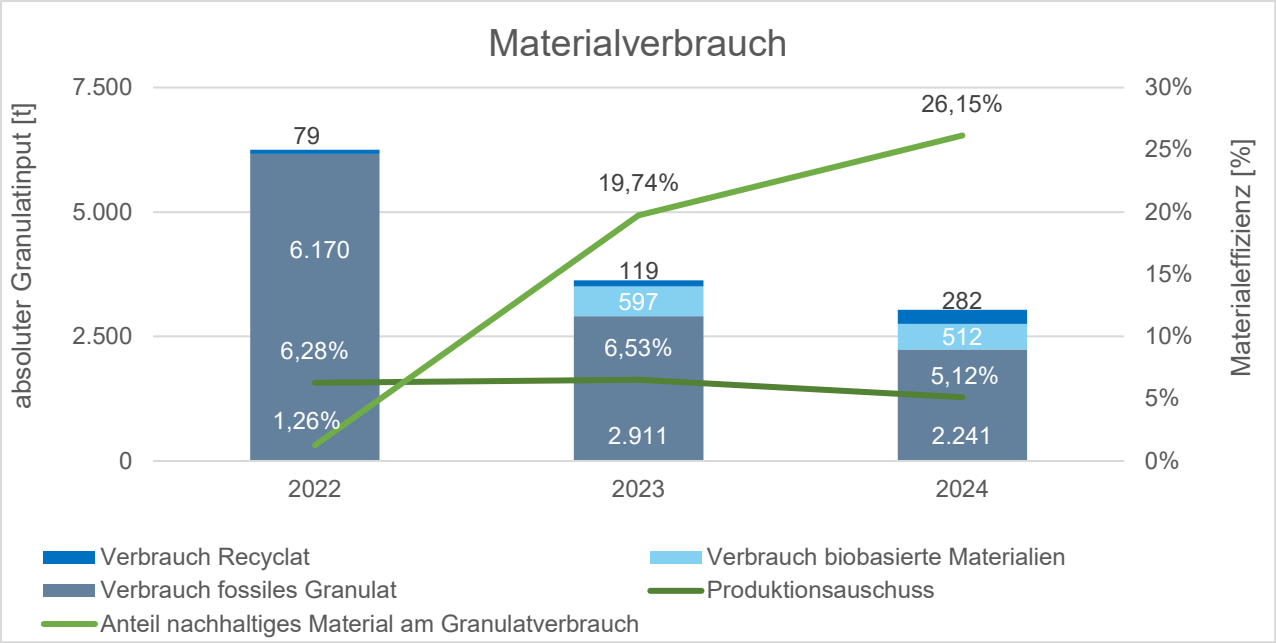
5.2.3 Materialeffizienz

Im Rahmen des Umweltprogramms hat die Eppendorf Polymere GmbH spezifische Maßnahmen entwickelt, um die Ressourcennutzung effizienter zu gestalten. Zum einen soll der Ausschuss reduziert werden, um den Einsatz von fossilen Rohstoffen zu minimieren. Außerdem streben wir an, den Anteil nachhaltiger Rohstoffe in der Produktion zu erhöhen. Im Vergleich zum Vorjahr verzeichnen wird einen Anstieg beim Einsatz von Rezyklaten und biobasierten Kunststoffen.



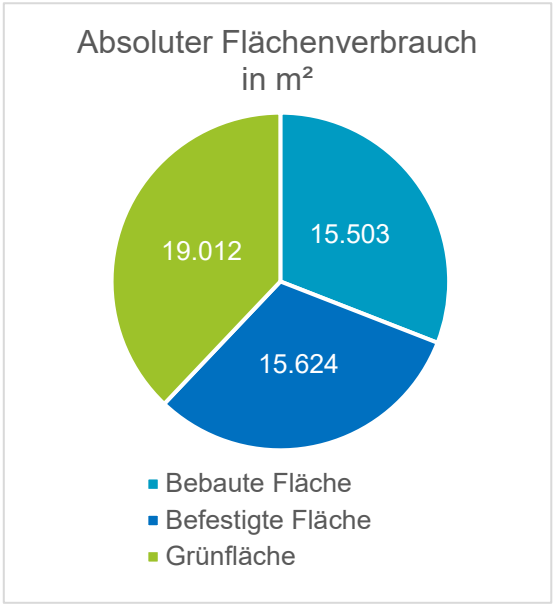
Materialeffizienz	2022	2023	2024
Gesamtverbrauch Granulat (in t)	6.249,26	3.626,56	3.034,71
Anteil Rezyklat (in %)	1,26	3,27	9,28
Anteil biobasierter Kunststoff (in %)	0	16,46	16,87
Produktionsausschuss (in %)	6,28	6,53	5,12

Um diese Ziele zu erreichen, setzen wir innovative Technologien ein, optimieren unsere Prozessplanung und erweitern unsere Produktlinien mit biobasiertem und rezykliertem Material.



5.2.4 Biologische Vielfalt

Die gesamte Werksfläche lässt sich unterteilen in bebaute, befestigte und naturnahe Flächen. Der Anteil der naturnahen Fläche liegt im Jahr 2024 bei 38 %. Der Anteil versiegelter Fläche, die sich aus bebauter und befestigter Fläche ergibt, liegt bei 62 %. Die bebaute Fläche ist die Fläche der 9 Produktionshallen und der 2 Bürogebäude. Die befestigte Fläche beinhaltet die Zufahrtwege und gepflasterten Parkplätze.



Flächenverbrauch	absolute Fläche (m²)	Flächenanteil (%)
Grünfläche	19.012	37,92
Bebaute Fläche	15.503	30,92
Befestigte Fläche	15.624	31,16
Gesamtfläche	50.139	100,00

Die Pflege der naturnahen Grünflächen übernimmt ein Gartenfachbetrieb, welcher bewusst auf den Einsatz von Pestiziden verzichtet. Im Rahmen der Initiative „Wi mook dat“ engagieren sich jährlich Kolleginnen und Kollegen bei der Renaturierung des Alsterlaufes in Hamburg und leisten so einen Beitrag zur Erhöhung der Artenvielfalt. Zukünftig wollen wir durch das Umweltprogramm mehr Biodiversitätsprojekte umsetzen.

5.2.5 Abfall

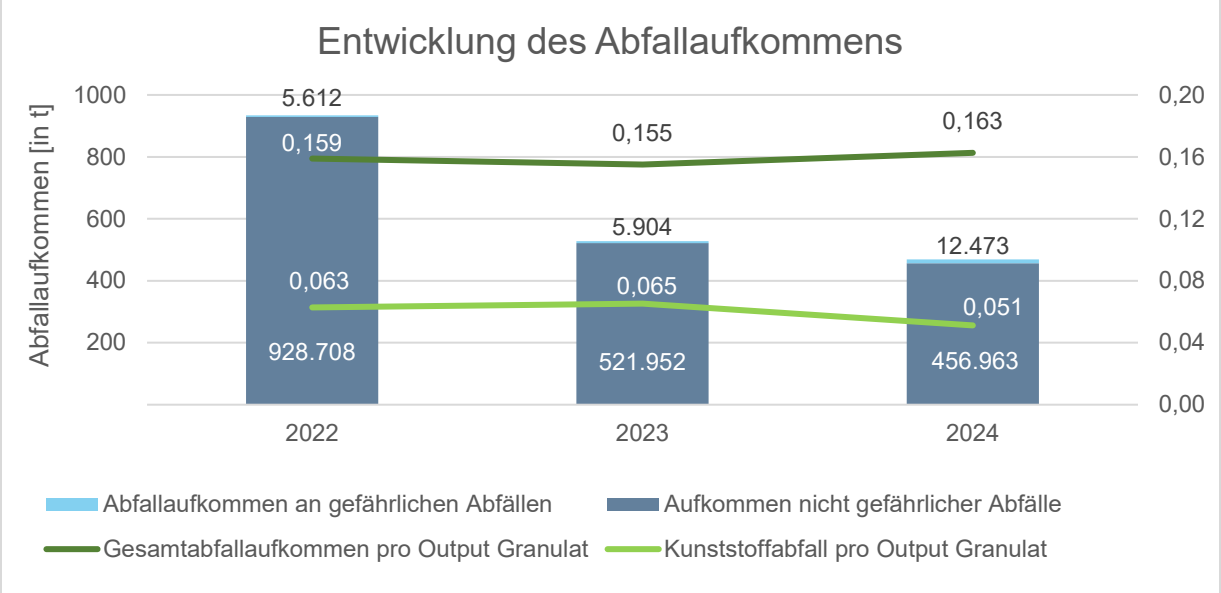
Um das Kreislaufwirtschaftsgesetz zur Schonung der natürlichen Ressourcen angemessen zu befolgen, hat die Eppendorf Polymere GmbH ein Abfallwirtschaftskonzept aufgestellt, was sich an der fünfstufigen Abfallhierarchie orientiert.
Das Abfallwirtschaftskonzept basiert auf der konsequenten Mülltrennung einzelner nicht vermeidbarer, verwertbarer Abfallfraktionen am Entstehungsort. Daher sind alle Abfallsammelbehälter einheitlich gekennzeichnet und die Mitarbeitenden werden regelmäßig in der korrekten Abfalltrennung unterwiesen. Anfallende Abfallfraktionen und -mengen werden im jährlichen Abfallbericht aufgeführt.

Bisher haben wir bis auf eine Ausnahme ausschließlich mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben zusammengearbeitet. Für 2025 ist geplant, den einzigen nicht zertifizierten Entsorger durch einen geprüften Fachbetrieb zu ersetzen. Dieser ist bereits gefunden.

In 2025 setzt die Eppendorf Polymere GmbH verstärkt auf nachhaltige Abfallwirtschaft und die Optimierung ihrer internen Prozesse. So wurde eine neue Abfallpresse für Gewerbeabfall aufgestellt, um die Abfallverdichtung und -entsorgung zu optimieren und den Platzbedarf für Abfall zu reduzieren. Auch die Einführung von speziellen Sammelbehältern für Druckgasdosen ist bereits umgesetzt, ebenso wie das Recycling der Kunststoffabfälle aus der Produktion. Für 2025 ist auch die Bereitstellung eines Sammelcontainers für Sperrmüll vorgesehen, um die Sammlung und Entsorgung von großvolumigen Abfällen zu erleichtern und die Effizienz und Trennquote unserer Abfallentsorgung zu steigern. Hierdurch wird die ordnungsgemäße Entsorgung dieser Materialien gewährleistet und unsere Getrenntsammlungsquote erhöht.

Diese Maßnahmen sind Teil unseres kontinuierlichen Engagements für eine nachhaltige und umweltfreundliche Abfallwirtschaft, sowie des Umweltprogramms. Sie tragen dazu bei, unsere Umweltziele zu erreichen und die Kreislaufwirtschaft zu fördern.

Abfallaufkommen	2022	2023	2024
Ungefährliche Abfälle [kg]	928.708	521.952	456.963
Verwertungsquote [%]	100	100	100
Gefährliche Abfälle [kg]	5.612	5.904	12.473
Verwertungsquote [%]	49,41	20,25	33,17
Getrenntsammelquote gem. GewAbfV [%]	60,29	58,4	59,2



5.2.6 Emissionen

Der Großteil der jährlichen Gesamtemissionen von Treibhausgasen der Eppendorf Polymere GmbH entsteht durch die stationäre Verbrennung von Erdgas im BHKW und in der Heizungsanlage (Scope 1) ausgedrückt in Tonnen CO_2-Äquivalent (t CO_2e). Die Gasemissionen von Schwefeldioxid (SO_2), Schwefeloxiden (NO_x) und Feinstaub (PM) sind vergleichsweise gering und werden daher nicht erfasst (siehe auch Abschnitt 5.2.1 Energie).

Für das Jahr 2023 wurden die Scope-1 und Scope-2-Emissionen mithilfe des BAFA-Informationsblattes berechnet (BAFA Informationsblatt CO_2e-Faktoren). Die Scope-1-Emissionen umfassen den Verbrauch von Erdgas mit 2.864.000 t CO_2e und den Verbrauch von Diesel mit 1,72 t CO_2e. Im Jahr 2023 sind die letzten Dieselfahrzeuge ausgemustert worden und die gesamte Fahrzeugflotte wird nur noch elektrisch betrieben. Die Scope-2-Emissionen beinhalten den angelieferten Strom. Wie in unserem Ökostromzertifikat ausgewiesen, beziehen wir nur Strom aus erneuerbaren Energien, was die marktbasierten Emissionen (MB) auf 0 reduziert. Scope-3 entstehen überwiegend durch den Einkauf und Transport von Kunststoffwaren, Dienstleistungen oder Kapitalgütern. Weitere geringfügige Treibhausgasemissionen entstehen aus Reiseaktivitäten der Mitarbeitenden, Abfallentsorgung sowie aus Kältemittelverlusten aus stationären Anlagen.

Sämtliche Scope 1-3 Emissionen werden für die Jahre 2023 und 2024 in einer gruppenweiten CO_2e-Bilanz betrachtet und im Jahr 2026 im freiwilligen Nachhaltigkeitsbericht der Eppendorf Gruppe veröffentlicht. Diese basiert auf dem GHG-Protokoll zur Ermittlung, Erfassung und Berechnung von Treibhausgasemissionen in allen für Eppendorf relevanten Scopes 1-3 Kategorien. Die Bilanzierung wird ab 2023 jährlich erfolgen und ist für das Jahr 2024 noch ausstehend.

Um unseren CO_2-Fußabruck zukünftig genauer dokumentieren und berechnen zu können, werden die nachstehenden Emissionen ab dem Jahr 2025 in der Umweltbetriebsbilanz für den Standort Oldenburg in Holstein erfasst und in das betriebseigene Accounting-Tool *Position-Green* eingepflegt.

Scope-1-Emissionen	**2023**	**2024**
Verbrauch von Erdgas [t-CO_2e]	2.864	2.749
Verbrauch von Diesel [t-CO_2e]	1,72	
Scope-2-Emissionen		
Verbrauch von Strom MB [t-CO_2e]	0	0
Scope-3-Emissionen		
3.1 Einkauf von Waren und Dienstleistungen [t-CO_2e]	21.439.996,64	Noch ausstehend
3.2 Kapitalgüter [t-CO_2e]		
3.4 Vorgelagerter Transport und Distribution [t-CO_2e]		
3.3 Energie- und brennstoffbezogene Aktivitäten [t-CO_2e]	1.467,29	
3.5 Abfall [t-CO_2e]	18,72	
3.6 Geschäftsreisen [t-CO_2e]	159,86	

Gruppenbilanz und Methodik für Scope-3-Emissionen

Für die Emissionen aus dem Einkauf (inklusive des vorgelagerten Transportes) wurde die ausgabenbasierte Methode (Spend-Based) verwendet. Hierfür wurden die Ausgaben über den NACE-Industrie Code in Warengruppen unterteilt, die bestimmten Emissionsfaktoren zugeordnet wurden. Für die Emissionen der Business Reisen (3.6) wurden insbesondere Flugdaten distanzbasiert ermittelt. Die Daten wurden von dem Reisebüro zur Verfügung gestellt und mit Emissionsfaktoren hinterlegt. Die Abfallmengen (3.5) von Oldenburg wurden nach Art des Abfalls, des Volumen und der Entsorgungsmethode berechnet. Für die Emissionsfaktoren wurde insbesondere das IEA (international energy agency) verwendet.

Strategie zur Verbesserung der CO_2e-Bilanzierung

Wir arbeiten daran, unsere CO_2e-Bilanzierung fortlaufend zu verbessern, Informationen zu vorgelagerten CO_2e-Emissionen durch Einkaufsmaßnahmen strukturierter zu ermitteln sowie die Datenqualität zu verbessern und Bezugsgrößen zu definieren. Innerhalb eines definierten Bilanzierungsrahmens wird dann ein Transformationskonzept zur Erreichung der angestrebten Treibhausgasneutralität entwickelt.

6. Einhaltung von Rechtsvorschriften

Die Ermittlung aller relevanten gesetzlichen Verpflichtungen, Genehmigungsauflagen und sonstigen bindenden Verpflichtungen sowie deren Pflege und die Bewertung ihrer Einhaltung erfolgt im Rahmen unseres etablierten Compliance-Prozesses, der eine Einhaltung der Umweltvorschriften dauerhaft sicherstellt.

Um über relevante Gesetzesänderungen informiert zu werden, nutzen wir das Rechtskataster von umwelt-online. Außerdem werden von Gesetzesänderungen betroffene verantwortliche Mitarbeitende über einen quartalsweisen Rechts-Newsletter über neue Anforderungen informiert.
Während der internen Umweltbetriebsprüfung, die von einem externen oder internen Auditor durchgeführt wird, untersuchen wir regelmäßig die Einhaltung der einschlägigen für den Standort geltenden Gesetze, Vorgaben und technischen Regeln sowie Genehmigungsauflagen. Weitere stichprobenhafte Überprüfungen der Compliance finden im Rahmen von Begehungen statt.

Alle vorhandenen umweltrelevanten und prüfpflichtigen Anlagen sind in einem Kataster erfasst und werden regelmäßig geprüft. Sie erfüllen mindestens die gesetzlich vorgegebenen Werte.

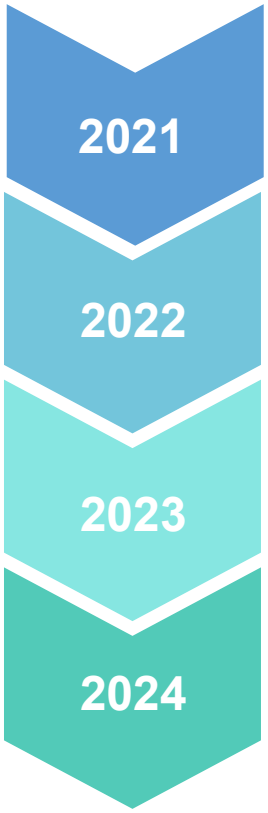
Die Eppendorf Polymere GmbH besitzt eine genehmigungspflichtige Anlage nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), welche mit 1,56 MW Feuerungslast nicht der IED-Richtlinie unterliegt. Anwendung findet jedoch die 44. BImSchV.
Als wesentlich werden außerdem die folgenden Umweltvorschriften betrachtet: Emissions-/Energierecht (1. BImSchV, EDL-G, EnEfG), Abfallrecht (KrWG, VerpackG, GewAbfV), Gewässerschutz (WHG, AwSV), Chemikalienrecht (GefStoffV, TRGS510) sowie auch EU-Recht (Ökodesign-Verordnung (ESPR) und F-Gase-VO).

Die Überprüfung aller relevanten Daten der Ist-Situation unseres Betriebs auf Übereinstimmung mit geltenden Vorschriften und BImSchV-Grenzwerten zeigte, dass im internen Prüfungszeitraum die geltenden gesetzlichen Vorschriften erfüllt sind. Dieses Ergebnis ist auch in unserem Management Review dokumentiert.

7. Umweltprogramm und Verbesserung der Umweltleistung

Die Eppendorf Polymere GmbH hat sich zu der kontinuierlichen Verbesserung seiner Umweltleistung verpflichtet. Unser Umweltprogramm ist ein integraler Bestandteil dieser Verpflichtung und zielt darauf ab, nachhaltige Praktiken in allen Bereichen unseres Unternehmens zu fördern.
Das Umweltprogramm umfasst sowohl kurzfristige als auch langfristige Ziele und Maßnahmen, die darauf abzielen, unsere Ressourcen und eingesetzten Energien effizienter zu nutzen, die Abfallerzeugung zu minimieren und den Einsatz umweltfreundlicher Materialien zu erhöhen. Unsere Maßnahmen sind sorgfältig geplant und werden regelmäßig überprüft, um sicherzustellen, dass wir auf dem richtigen Weg sind, unsere Umweltziele zu erreichen.

In den letzten Jahren konnten wir bereits einige Umweltschutzmaßnahmen erfolgreich umsetzen und dadurch unsere Umweltleistung verbessern.



- Einsatz von Kraft-Wärme-Kälte-Technologie über das betriebseigene BHKW
- Ersetzen der hydraulischen durch elektrische Spritzgussmaschinen
- Einrichtung der Papierpresse

- Einbau einer Freiluftkühlung bei neuen Produktionshallen
- Erneuerung der Lüftungsanlage
- Erweiterung des Produktsortiments mit recycelten Rohstoffen
- Isolierung der Gebäudehülle

- Verwendung von und biobasierten Kunststoffen
- Erweiterte Nutzung der Abwärme
- Verwendung einer neuen papiersparenden Verpackung

- Verbessertes System zur Mülltrennung
- Installation von E-Ladesäulen
- Anbringung von LED-Beleuchtung

Folgende Übersicht zeigt unsere aktuellen Umweltziele und die entsprechenden Maßnahmen, die wir ergreifen und ergriffen haben, um diese Ziele zu erreichen:

Schlüsselbereich	Ziel	Maßnahme 2025	Status
Energie			
	Reduzierung Heizenergiebedarf um 10 %	Berechnung der Abwärme und Prüfung der Zeiträume	●○○○
	Energieverbrauch der technischen Einrichtungen gesenkt um 5 % (Strom)	Temperaturreduzierung, Zeitschaltuhr	●●●○
	Nutzung der Abwärme von technischen Einrichtungen	Erfassung des aktuellen Wärmebedarfs und Wärmepotentiale	●●●○
Material			
	Erhöhung des Rezyklat-Anteils	Umstellung der Produktion	●○○○
	Erhöhung der Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen auf einen Anteil von 20 % am Gesamtverbrauch	Umstellung der Produktion auf mehr Nachhaltigkeit	●○○○
	Ölverbrauch um 10 % senken	Öl zur Prüfung einschicken	●●○○
	Standzeitverlängerung von 1 Jahr auf 2 Jahre und damit Verbrauchsreduzierung der Ressource	Qualitätsüberprüfung der Lauge	●●○○
Abfall			
	Verringerung des Dokumentationsaufwands	Verfahren zur Nachweisführung umstellen	●●●○
Wasser			
	Aufschlüsselung des Wasserverbrauchs in Produktion und in Personal	Installation 4 zusätzlicher Wasserzähler	●●●●

●○○○ Maßnahme freigegeben
●●○○ Maßnahme in Vorbereitung
●●●○ Maßnahme in Arbeit
●●●● Maßnahme umgesetzt

8. Gültigkeitserklärung

Die im Folgenden aufgeführten Umweltgutachter bestätigen, begutachtet zu haben, dass der Standort, wie in der vorliegenden Umwelterklärung der Organisation Eppendorf Polymere GmbH angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr.1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der Fassung vom 28.08.2017 und 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Name des Umweltgutachters	Registrierungsnummer	Zugelassen für die Bereiche (NACE)
Andreas Kirk	DE-V-0431	22.29
Brane Papler	DE-V-0425	-

Mit Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 der Kommission geänderten Fassung durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen und
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation 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.

Berlin, den 20.07.2025

Andreas Kirk DE-V-0431

Brane Papler DE-V-0425

GUT Certifizierungsgesellschaft für Managementsysteme mbH
Umweltgutachter DE-V-0213
Eichenstraße 3 b
D-12435 Berlin

Tel: +49 30 233 2021-0
Fax: +49 30 233 2021-39
E-Mail: info@gut-cert.de

Impressum

Eppendorf Polymere GmbH
Sebenter Weg 39
23758 Oldenburg
Tel: 04361/4960
Internet: www.corporate.eppendorf.com/de/unternehmen/standorte/oldenburg/
E-Mail: info@eppendorf.de

Kontakt

Sarina Meister (UMB)
Tel: +49 151 114-38098
E-Mail: meister.s@eppendorf.de