



**Umwelterklärung nach
EMAS mit Nachhaltig-
keitsbericht**

2022

**MVV Industriepark
Gersthofen GmbH**



03 Vorwort

04 MVV Industriepark Gersthofen GmbH – Dienstleister und Standortbetreiber

- 04 MVV Industriepark Gersthofen GmbH – unser Profil, unser Leitbild, unsere Werte
- 06 Industriepark Gersthofen – Zahlen und Fakten

08 Umweltpolitik

- 08 Unsere Unternehmenspolitik – Leitlinien unseres Handelns
- 09 Ziele der Umweltpolitik
- 10 Nachhaltigkeit – hohe Bedeutung für unser Handeln

12 Organisation des Umweltschutzes

- 12 Das Integrierte Managementsystem
- 13 Umweltmanagementsystem

14 Umweltaspekte und Umweltauswirkungen

- 14 Umweltaspekte
- 16 Kenngrößen und Umweltauswirkungen

16 1. Dampferzeugung/Stromerzeugung

- 18 1.1 Kenngrößen der Dampferzeugung
- 18 1.2 Brennstoffeinsatz/Energieabgabe
- 19 1.3 Wasserverbrauch
- 19 1.4 Emissionen
- 20 1.5 Abfälle

21 2. Abwasseranlage

- 21 2.1 Kenngrößen der Abwasseranlage
- 22 2.2 Abwasserableitung/Kanalisation
- 23 2.3 Abwassereinleitung
- 25 2.4 Energieverbrauch
- 25 2.5 Betriebs- und Hilfsstoffe
- 26 2.6 Reststoffe und Abfälle
- 26 2.7 Löschwasserrückhaltung und Havariesicherung

27 3. MVV-übergreifende und sonstige Umweltauswirkungen

- 27 3.1 Lärm
- 28 3.2 Altlasten
- 28 3.3 Wassergefährdende Stoffe und Gefahrstoffe
- 28 3.4 Sonstige Aktivitäten der MVV
- 29 3.5 Abfallbilanz der MVV

30 4. Umweltrelevante Ereignisse

30 5. Indirekte Umweltauswirkungen

- 30 5.1 Umweltverhalten von Entsorgungsdienstleistern
- 30 5.2 Beauftragtenfunktionen
- 31 5.3 Organisation des Emissionshandels (TEHG/BEHG)
- 31 5.4 Notfallvorsorge im Industriepark Gersthofen
- 32 5.5 Umweltauswirkungen durch Industrieparkfirmen und Lieferanten
- 33 5.6 Energieeffizienz-Netzwerke

34 Umweltprogramm und Umweltziele

- 34 Umweltprogramm und -ziele der MVV
- 35 Kernindikatoren

36 Partner im Industriepark

37 Gültigkeitserklärung

38 Glossar

40 Impressum

Wir übernehmen Verantwortung



Holger Amberg (links)
und Dr. Markus Partik,
Geschäftsführer der
MVV Industriepark
Gersthofen GmbH

Liebe Leserinnen und Leser,

verantwortliches Handeln gegenüber Menschen und Umwelt sowie Akzeptanz und Pflege eines offenen Dialoges mit unserer Nachbarschaft und dem gesellschaftlichen Umfeld sind bedeutende Werte unseres Unternehmens.

Mit der Ihnen hier vorliegenden Umwelterklärung berichten wir unter anderem über die Umweltauswirkungen unserer Geschäftstätigkeit. Sie erhalten Informationen über unser Unternehmen sowie unsere Tochtergesellschaft IGS Netze GmbH. Sie erfahren, welche Umweltaspekte davon betroffen sind, welches unsere Ziele sind und wie wir den Umweltschutz kontinuierlich verbessern.

Nachhaltigkeit ist eine unverzichtbare Säule der Unternehmensstrategie des MVV-Konzerns. Für uns bedeutet verantwortliches Handeln und unternehmerische Nachhaltigkeit unter anderem, dass wir die Balance zwischen profitabilem Wachstum und gesellschaftlicher Verantwortung wahren. Dabei sind wir uns über die ökologischen und sozialen Auswirkungen der eigenen Geschäftstätigkeit bewusst.

Ein wesentliches Werkzeug zur Umsetzung dieser Strategie ist ein wirksames integriertes Managementsystem, welches die Bereiche Umwelt, Arbeitsschutz, Gesundheit, Sicherheit und Qualität einschließt. Seit vielen Jahren sind wir unter anderem nach EMAS und den Normen ISO 9001, 14001 und 17025 zertifiziert; ganz neu ist seit 2022 die Zertifizierung unseres Arbeitsschutz-Managementsystems nach ISO 45001. Mit der jährlichen Veröffentlichung unserer Umwelterklärung, in der wir ausführlich über unsere Umwelleistungen und -ziele informieren, möchten wir Transparenz schaffen und somit unserer Strategie gerecht werden.

Wenn Sie Fragen dazu haben: Sprechen Sie uns an!
Wir laden Sie ein zu einem offenen Dialog.

Gersthofen, Februar 2023

MVV Industriepark Gersthofen GmbH

Unser Profil

Mit unseren rund **200 Mitarbeitenden** sind wir Eigentümer und Betreiber des Industrieparks Gersthofen. Wir bieten den angesiedelten Unternehmen die auf sie zugeschnittenen Infrastruktur- und Serviceleistungen. Zu unserem Kerngeschäft gehören sowohl die Energie- und Medienversorgung des Standortes, Leistungen rund um Umweltschutz und Sicherheit als auch die fachgerechte Verwertung von Abfällen. Nicht standortgebundene Leistungen bieten wir auch Kunden außerhalb des Industrieparks an.

Mit mehr als **100 Auszubildenden** sind wir einer der größten Ausbildungsbetriebe im Landkreis Augsburg.

Unser Leitbild

Wir gestalten den Industriepark Gersthofen gemeinsam mit unseren Standortkunden nachhaltig und zukunftsfähig und ermöglichen somit langfristigen wirtschaftlichen Erfolg. Eine positive Entwicklung des Industrieparks und der ansässigen Firmen trägt zur Schaffung und Sicherung der Arbeitsplätze des gesamten Standortes bei.

Das zentrale Zukunftsthema Nachhaltigkeit bedeutet für unser Handeln die Balance zwischen ökologischer Verantwortung und profitablern Wachstum. Gemeinsam mit unseren Kunden reduzieren wir den Ressourcenverbrauch und minimieren somit die Auswirkungen auf die Umwelt.

Wir vertrauen auf die Kompetenz unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und bieten ihnen sichere Arbeitsplätze in einem attraktiven, tarifgebundenen Arbeitsumfeld mit flexiblen Arbeitszeitmodellen.

Die Gesundheit und die Sicherheit unserer Mitarbeitenden sind uns wichtig; mit Angeboten der betrieblichen Gesundheitsförderung und unserem Arbeitsschutzprogramm unterstützen wir diese Ziele.

Wir bilden die Nachwuchskräfte für den Industriepark Gersthofen aus und unterstützen die jungen Menschen beim Start in ihr Berufsleben.

Unsere Werte

GEMEINSCHAFT

- Wir setzen auf Vielfalt, lernen voneinander und arbeiten zusammen für unsere gemeinsamen Ziele.
- Die Anforderungen unserer Kunden und deren zuverlässige Erfüllung sind unser oberster Qualitätsmaßstab.
- Die Akzeptanz bei der Nachbarschaft und im gesellschaftlichen Umfeld des Standortes ist ein wichtiger Erfolgsfaktor des Industrieparks.

VERANTWORTUNG

- Wir denken und handeln vorausschauend, entscheiden zügig und stärken Vertrauen.
- Wir verhalten uns verantwortungsbewusst und schützen Mensch und Umwelt.
- Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tragen wesentlich zum Erfolg des Unternehmens bei; wir fordern und fördern Leistung sowie die Übernahme von Verantwortung.

WERTSCHÄTZUNG

- Fairness, Offenheit und Verlässlichkeit bestimmen unseren Umgang mit Mitarbeitenden, Kunden, Behörden und Lieferanten.
- Wir teilen offen Lob, sind konstruktiv in der Kritik und begegnen einander mit Respekt.

MUT

- Wir gehen dynamisch neue Wege, sehen Veränderungen als Chance und ergreifen die Initiative für unsere Zukunft.
- Wir unterstützen unternehmerisches Denken und Handeln unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Über den Industriepark Gersthofen

Der Industriepark Gersthofen verfügt über eine chemiespezifische Infrastruktur, leistungsfähige Rohstoff- und Energieverbundsysteme, qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ein breit gefächertes Angebot unterschiedlichster Leistungen und eine perfekte Verkehrsanbindung. Für eine effiziente Energieversorgung steht ein eigenes EBS (Ersatzbrennstoff)-Kraftwerk zur Verfügung, die che-

misch belasteten Abwässer werden in unserer biologischen Kläranlage behandelt. Die angesiedelten Unternehmen können von vielfältigen Synergien profitieren.

Im Mittelpunkt einer nachhaltigen Standortentwicklung steht immer das Ziel, Ökonomie und Ökologie in Einklang zu bringen.

Dies alles und die seit vielen Jahren guten Beziehungen zu den Behörden und zu unserer Nachbarschaft tragen wesentlich zur Akzeptanz und zur Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Standortes bei.

Die Leistungen der MVV im Überblick:

- Energie- und Medienversorgung (z. B. Dampf, Druckluft, Kühlwasser, Trinkwasser, Stickstoff)
- Infrastrukturleistungen (z. B. Werkschutz, Werksbahn, Werkfeuerwehr, Betriebsrestaurant, Wasch- und Badehaus)
- ESHA-Dienstleistungen (z. B. Abfallmanagement, Arbeitsschutz, Anlagensicherheit, Genehmigungsmanagement, Explosionsschutz, Schulungen)
- Beauftragtenfunktionen

Mehr unter:
www.mvv-igs.de

Industriepark Gersthofen – Zahlen, Daten, Fakten:

➤ Gründung:	1902 (Farbwerke Hoechst AG)
➤ Unternehmen:	11
➤ Mitarbeiter*innen:	1.200
➤ Auszubildende:	100
➤ Gesamtfläche:	35 Hektar
➤ Freiflächen:	3 Hektar

*Industriepark
Gersthofen*

11

Unternehmen

1200

Beschäftigte

mehr als **100**

Auszubildende

35 ha

Gesamtfläche

Umweltpolitik

Unsere Unternehmenspolitik – Leitlinien unseres Handelns

- ▶ Für unsere Geschäftstätigkeit haben zwei Aspekte höchste Priorität:
 - a) unsere gesellschaftliche Verantwortung zum Schutz von Menschen und Umwelt und
 - b) die Erfüllung von Kundenanforderungen mit dem Ziel des wirtschaftlichen Handelns für eine erfolgreiche Zukunft des Industrieparks.
- ▶ Wir stellen die nachhaltige Nutzung von Ressourcen sicher und verbessern kontinuierlich die Umwelleistung.
- ▶ Wir verpflichten uns, rechtliche Vorgaben und bindende Verpflichtungen umzusetzen.
- ▶ Alle Mitarbeitenden sind unseren Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitsschutzansprüchen verpflichtet und verbessern diese ständig.
- ▶ Wir sorgen für die Sicherheit und den Schutz von Menschen und Umwelt im Industriepark Gersthofen und in unserer Nachbarschaft. Das Ziel von null Unfällen und umweltrelevanten Ereignissen streben wir durch präventive Gefährdungs- und Risikoanalysen an.
- ▶ Für den Industriepark Gersthofen koordinieren wir ein firmenübergreifendes Notfallmanagement, um im Ereignisfall die Auswirkungen zu kontrollieren und zu minimieren. Durch Schulungen und regelmäßige Übungen wird das Notfallmanagement fortlaufend überprüft und weiterentwickelt.
- ▶ Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitsschutzleistung sind wichtige Kriterien bei der Auswahl unserer Lieferanten und Dienstleister.
- ▶ Durch einen intensiven Dialog mit unseren Kunden und Lieferanten entwickeln wir unser Produktportfolio und unsere Prozesse ständig weiter.
- ▶ Wir pflegen einen offenen Dialog mit unseren Mitarbeitenden, Kunden, Nachbarn, Behörden und anderen Interessierten und informieren regelmäßig über unsere Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitsschutzleistung.
- ▶ Wir nutzen ein zertifiziertes Managementsystem nach den Normen ISO 9001, ISO 14001 und EMAS sowie ISO 45001, ISO 17025 und ISO 27001, um klar gesetzte Ziele zu erreichen und unser Unternehmen nachhaltig zu entwickeln.
- ▶ Durch Unterstützung von ausgewählten Projekten im regionalen Umfeld und ein vielfältiges Ausbildungsangebot leisten wir unseren Beitrag zur sozialen und gesellschaftlichen Verantwortung.

Gersthofen, Januar 2023

Holger Amberg | Dr. Markus Partik

Ziele der Umweltpolitik

Die Umweltpolitik einer Organisation soll die Erfüllung von Verpflichtungen und Anforderungen zur Vermeidung von Umweltbelastungen sowie deren ständige Verbesserung widerspiegeln.

Die Umweltpolitik der MVV wird allen Personen zur Kenntnis gebracht, die für MVV oder in ihrem Auftrag tätig sind, einschließlich der Vertragspartner, die in Einrichtungen der MVV beschäftigt sind. Die IGS Netze ist in die

Umweltpolitik der MVV eingebunden. Als Betreiber eines Industrieparks und als Dienstleister für die im Industriepark ansässigen Firmen muss die MVV die Firmenpolitiken der Standortfirmen kennen und den Beschäftigten der MVV, aber auch an Partnerfirmen weitervermitteln.

Die Umweltnorm fordert, dass jede Person, die für MVV oder in ihrem Auftrag Tätigkeiten ausübt, von de-

nen Umweltauswirkungen ausgehen können, durch Ausbildung, Schulung oder Erfahrung qualifiziert ist. Die handelnden Personen müssen sich der Umweltpolitik sowie der Umweltaspekte der Tätigkeit, die sie beeinflussen könnten, bewusst sein. Dieses Bewusstsein, das Verständnis und die Kompetenz können durch Schulungen und Praxiserfahrungen erworben oder verbessert werden.

Damit werden folgende Ziele erreicht:

➤ **Stärkung des Bewusstseins für die Umweltpolitik bei Mitarbeitenden und Partnerfirmen**

➤ **Identifizierung von potenziellen Umweltauswirkungen der eigenen Tätigkeit und das Erkennen von Folgen bei Abweichung**

➤ **Reduzierung der Umweltrisiken durch Erkennen von umweltrelevanten Tätigkeiten**

➤ **Stärkung des Vertrauens der Öffentlichkeit, Kunden, Behörden in die Umwelleistung einer Organisation**

➤ **Erfüllung von Kundenforderungen**



Nachhaltigkeit –

hohe Bedeutung für unser Handeln

Für den MVV-Konzern ist Nachhaltigkeit eine unverzichtbare Säule der Unternehmensstrategie. Als eines der größten Energieunternehmen Deutschlands beschäftigt sich die MVV intensiv mit den Möglichkeiten zur Schaffung einer klimapositiven Zukunft (#klimapositiv).

Der MVV-Konzern hat es sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2040 klimaneutral zu sein und hat dafür

eine Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt (<https://www.mvv.de/>).

Als Tochtergesellschaft des MVV-Konzerns hat auch die MVV Industriepark Gersthofen GmbH das für die Zukunft so wichtige Thema Nachhaltigkeit seit vielen Jahren in ihre Unternehmenspolitik und in die Umweltberichterstattung integriert. Für uns bedeutet verantwortliches Handeln und unternehmerische

Nachhaltigkeit, dass wir bei unseren geschäftlichen Aktivitäten die Balance zwischen profitabilem Wachstum und gesellschaftlicher Verantwortung wahren.

Die Vereinten Nationen haben sich 2015 in der „Agenda 2030“ auf 17 globale Nachhaltigkeitsziele – die sogenannten Sustainable Development Goals (SDG) – verständigt.

UN-Nachhaltigkeitsziele



UNSERE Nachhaltigkeitsziele

Die MVV Industriepark Gersthofen GmbH hat sich entschlossen, sechs dieser UN-Ziele konkret zu verfolgen und daraus ihre jährlichen Unternehmensziele (siehe Seite 34) und Maßnahmen abzuleiten:

▶ Hochwertige Bildung (4)

▶ Geschlechtergleichheit (5)

▶ Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen (6)

▶ Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum (8)

▶ Nachhaltiger Konsum und Produktion (12)

▶ Maßnahmen zum Klimaschutz (13)

Einige Maßnahmen zur Nachhaltigkeit und zur Reduzierung unseres CO₂-Fußabdrucks sind bereits umgesetzt bzw. in der Planung, Beispiele hierfür sind:

▶ Umwandlung vorhandener Grünflächen in insektenfreundliche Blühwiesen

▶ Einsatz von bio-zertifizierten Lebensmitteln im Betriebsrestaurant

▶ Ersatz von Fuhrpark-Fahrzeugen durch E-Autos

▶ Installation von Ladesäulen für E-Fahrzeuge der Mitarbeitenden

Darüber hinaus beschäftigen wir uns intensiv mit den Möglichkeiten für die Installation von Photovoltaik-Anlagen, wir prüfen alle Prozesse in den Energieerzeugungsanlagen auf effizienten Energieeinsatz und Ressourcenschonung (z. B. NO_x-Reduzierung durch Brennerwechsel im Kesselhaus und Optimierungsmaßnahmen der Regelung im EBS-Kraftwerk), und wir recyceln unsere Abfälle im Rahmen unseres Abfallmanagements so nachhaltig wie möglich.

Überlegungen zur Installation einer Flusswärmepumpe und zum Aufbau eines Fernwärmenetzes sind im Anfangsstadium, und auch die geplante Klärschlamm-Verwertungsanlage wird einen nicht unerheblichen Beitrag zur Ressourcenschonung leisten. Durch das vorgesehene Recycling von Phosphor können Stoffkreisläufe langfristig geschlossen werden.

Und nicht zuletzt sind auch unsere Aktivitäten im Rahmen des MVV-Programms „Gelebte Sicherheit“ ein wesentlicher Faktor, weil wir mithilfe unseres nach ISO 45001 zertifizierten Arbeitsschutz-Managementsystems dafür sorgen, dass die Arbeitsplätze unserer Beschäftigten noch sicherer werden.



Das Integrierte Management-system



Die MVV nutzt zur Unterstützung ihrer Geschäfts- und Umweltpolitik ein „Integriertes Managementsystem“. Dieses wurde unter Mitwirkung aller betroffenen Einheiten des Unternehmens erstellt; es wird jährlich nach den Normen ISO 9001, 14001, 45001 und EMAS zertifiziert sowie nach ISO 17025 akkreditiert.

Aufgabe des Integrierten Managementsystems ist es, alle für das Unternehmen relevanten Regelungen zusammenzufassen und auf aktuellem Stand den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zugänglich zu machen.

Für alle Prozesse des Unternehmens sind die entsprechenden Verantwortlichkeiten sowie die dazugehörige Aufbau- und Ablauforganisation festgelegt.

Alle Regelungen sind im Managementhandbuch der MVV zusammengefasst. Dieses Handbuch ist als Datenbank auf der EDV-Plattform Lotus Notes organisiert. Damit ist sichergestellt, dass alle Anforderungen hinsichtlich Dokumentation, Rückverfolgbarkeit, Freigabeprozessen und Aktualität erfüllt werden.

Der Vorteil eines solchen integrierten Systems liegt darin, dass allgemeine Regelungen aus unterschiedlichen Anforderungsbereichen „vor die Klammer“ gezogen werden können und somit eine effizientere Erfüllung unterschiedlicher Anforderungen ermöglichen.

Die Regelungen und Festlegungen des Integrierten Managementsystems der MVV sind auch für unsere Tochtergesellschaft IGS Netze GmbH verbindlich.

Die MVV als Betreibergesellschaft des Industrieparks ist außerdem verantwortlich für die Aufrechterhaltung und Pflege des Industriepark-übergreifenden GH-IMS (Gersthofen Integriertes Managementsystem). In dem dazugehörigen Handbuch sind die für alle Standortfirmen geltenden Regelungen im Sinne einer „Hausordnung“ zusammengefasst. Beispiele sind die Notfallvorsorge, die werksärztliche Betreuung oder der Gewässerschutz. Die Unternehmen im Industriepark haben sich vertraglich zur Einhaltung dieses gemeinsamen, übergreifenden Regelwerks verpflichtet.

Umweltmanagementsystem

Die wesentlichen Elemente des Umweltmanagements im Rahmen des Integrierten Managementsystems der MVV sind:

‣ Festlegung der Organisationsstruktur und der Verantwortlichkeiten für einen sicheren und umweltgerechten Betrieb der Anlagen. Hierzu gehört sowohl die Benennung der Verantwortlichen nach § 52 b Bundesimmissionsschutzgesetz wie auch die Festlegung der innerbetrieblichen Delegationen (zum Beispiel Benennung der Beauftragten und Fachkräfte für Abfall, Gewässerschutz, Immissionsschutz, Gefahrgut, Anlagen- und Arbeitssicherheit, Brand-, Gesundheitsschutz sowie die Verantwortliche Elektrofachkraft)

‣ System zur Regelwerksverfolgung auf dem Umweltsektor, durch das sichergestellt wird, dass alle für das Unternehmen relevanten Regelwerke bekannt sind, Änderungen verfolgt, auf Relevanz geprüft und erforderlicher Handlungsbedarf umgesetzt wird

‣ System zur Schulung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unter Berücksichtigung der umweltrelevanten Aspekte der Tätigkeiten

‣ Ermittlung der Umweltaspekte der Tätigkeiten des Unternehmens, Aufzeichnung und Bewertung von Umweltdaten und Ableitung von erkennbarem Handlungsbedarf

‣ Festlegung der Abläufe und Zuständigkeiten für alle Tätigkeiten mit Umweltrelevanz wie zum Beispiel Eigenkontrolle bei emissionsrelevanten Tätigkeiten, Einholen von behördlichen Genehmigungen

‣ System zur regelmäßigen Überprüfung des Umweltmanagementsystems und zur Kommunikation mit der Öffentlichkeit, den Behörden und den Mitarbeitenden

Beauftragtenwesen

Arbeitsschutzbeauftragte	Umweltbeauftragte	Managementbeauftragte
Betriebsärztin (wird von einer externen Firma gestellt)	Abfall	Umweltmanagement
Brandschutz	Gefahrgut	Qualitätsmanagement
Fachkräfte für Arbeitssicherheit	Gewässerschutz	Arbeitsschutzmanagement
Verantwortliche Elektrofachkraft	Immissionsschutz	Energiemanagement

Umwelt- aspekte

Die Erfassung und Bewertung der Umweltaspekte wurde gemeinsam vom Umweltbeauftragten, der Geschäftsführung und den betrieblichen Verantwortlichen erstellt. Im Rahmen des regelmäßigen Jahresrückblicks erfolgt die Bewertung der Umweltaspekte. Sollten sich Änderungen an den Umweltaspekten abzeichnen, so werden diese gemeinsam bewertet und dokumentiert.



Um unsere Umweltleistungen kontinuierlich zu verbessern, müssen wir die Umweltaspekte unserer Tätigkeiten kennen und diejenigen Aspekte auswählen, welche wesentliche Umweltauswirkungen haben können. Diese müssen regelmäßig verfolgt, überwacht und bewertet werden. Hieraus erkennbarer Handlungsbedarf führt zur Festlegung von Zielen und Maßnahmen, die dann eine Verbesserung der Umweltleistung zur Folge haben.

In der aktuellen EG Verordnung für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) sind im Anhang I die folgenden fünf Kriterien benannt, die auch wir für die Bewertung der Umweltaspekte zu Grunde gelegt haben:

- Potenzielle Schädigung oder potenzieller Nutzen für die Umwelt
- Ausmaß, Anzahl, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Aspekte oder der Auswirkungen
- Zustand der Umwelt (unter Berücksichtigung der lokalen, regionalen und globalen Umwelt)
- Vorliegen einschlägiger Umweltvorschriften und deren Anforderungen
- Meinungen der interessierten Kreise (insbesondere Nachbarschaft und Beschäftigte)

Die Haupttätigkeit der MVV in Gersthofen ist der sichere und erfolgreiche Betrieb eines Chemiestandortes mit einer Vielzahl unterschiedlicher chemischer Produktionen und der dafür erforderlichen Infrastruktur.

Unter Heranziehung der genannten fünf Kriterien haben wir für MVV die folgenden „wesentlichen direkten Umweltaspekte“ festgelegt:

- Verbrauch von Primärenergieträgern (incl. EBS-Brennstoff)
- Stromverbrauch
- Wasserverbrauch/Grundwasserentnahme
- Emissionen von luftverunreinigenden Stoffen
- Lärmemissionen
- Abwassereinleitung
- Boden- und Grundwasserverunreinigungen
- Anfall und Entsorgung von Abfällen
- Umgang mit Gefahrstoffen und -gütern
- Umweltrelevante Unfälle und Ereignisse
- Flächenbeanspruchung

Wegen der engen Verzahnung der MVV mit ihren Kunden aus der chemischen Industrie auf dem Industrieparkgelände haben wir zusätzlich „wesentliche indirekte Umweltaspekte“ bestimmt:

- Notfallvorsorge/Gefahrenabwehr (Werkfeuerwehr)
- Beauftragentätigkeiten
- Umweltauswirkungen durch Industrieparkfirmen und Lieferanten
- Umweltauswirkungen von Dienstleistern (z.B. Entsorgern)
- Abfallmanagement und -handling für Kunden im Industriepark
- Beschaffungsprozess

Kenngrößen und Umweltauswirkungen

Die wesentlichen direkten Umweltauswirkungen der MVV ergeben sich aus den Tätigkeiten der Medienver- und -entsorgung (Dampf, Stromerzeugung sowie Wasserver- und Abwasserentsorgung). Die Umweltauswirkungen der weiteren Aktivitäten der MVV wie Bahnbetrieb, Werkfeuerwehr, Betriebsrestaurant und Verwaltung sind nur von untergeordneter Bedeutung.

1. Dampferzeugung/Stromerzeugung

Die MVV versorgt die produzierenden Unternehmen der chemischen Industrie am Standort mit der für die Prozesse benötigten Wärme. In untergeordnetem Umfang erzeugen wir auch Strom in einer hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlage (KWK), der in das Netz des Industrieparks eingespeist wird. Hierzu betreiben wir seit Mitte 2009 ein Ersatzbrennstoff (EBS)-Heizkraftwerk (Feuerungswärmeleistung 40 MW).

Der Ersatzbrennstoff ist die mittelkalorische Fraktion von vorsortiertem Siedlungs- und Gewerbeabfall. Sonderabfälle werden in der Anlage nicht verbrannt. Der Ersatzbrennstoff wird per LKW angeliefert, da die einzelnen Lieferanten nicht über Gleisanschlüsse verfügen. Das Kraftwerk selbst besteht aus dem EBS-Bunker, der Rostfeuerung, einem Dampfkessel, der Abgasreinigungsanlage, einer Turbine und einem Kühlturm.

Das EBS-Heizkraftwerk ist nach dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) als hocheffiziente KWK-Anlage eingestuft. Mit der Nutzung des Wärmehalts des eingesetzten Ersatzbrennstoffes, der zu ca. 50% aus biogenen Anteilen besteht, leisten wir einen wertvollen Beitrag zur nach-

haltigen Abfallwirtschaft in Bayern. Außerdem können wir den produzierenden Firmen des Industrieparks Dampf zu wirtschaftlich günstigen Bedingungen anbieten.

Seit Dezember 2017 liefern wir zudem Wärme in das nahe gelegene Gewerbegebiet westlich des Industrieparks.

Durch den Einsatz von Ersatzbrennstoff als Energieträger können wir die Emissionen an „fossilem“ Kohlendioxid bei der Dampf- und Stromversorgung für die Industriepark-Firmen deutlich vermindern.

In unserem EBS-Heizkraftwerk können wir den Abgasstrom eines Nachbarbetriebes der Clariant Plastics & Coatings (Deutschland) GmbH wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll mitbehandeln. Durch die Einbindung der Abgase in das EBS-Kraftwerk kann die eigene thermische Abgasverbrennung bei Clariant auf die Stillstandszeiten des EBS-Kraftwerks beschränkt bleiben.

Zwei mit Erdgas betriebene Gaskessel sorgen für Redundanz bei geplanten und ungeplanten Stillständen des EBS-Kraftwerks bzw. decken den erhöhten Bedarf in Spitzenlastzeiten ab.

Im Jahr 2020 wurden erste Versuche gefahren, dem Ersatzbrennstoff kommunalen Klärschlamm beizumischen. Es wurden keine negativen Umweltauswirkungen festgestellt, sodass das Verfahren seit Ende 2020 in den Regelbetrieb übernommen wurde. Die Emissionsgrenzwerte werden eingehalten.

Das Jahr 2022 war geprägt durch die Energiekrise und eine damit eventuell verbundene Gasmangellage. Für die Versorgung eines Gaskessels mit Heizöl wurde ein stillgelegter Heizöllager-tank wieder aktiviert. Der Lagertank wurde ertüchtigt, Prüfungen nach AwSV wurden durchgeführt und die Genehmigung nach WHG eingeholt. Des Weiteren wurde der Heizölbetrieb nach BImSchG genehmigt. Das Kesselhaus hält die Emissionsgrenzwerte der 44. BImSchV ein.

Für das EBS-Heizkraftwerk wurde ebenfalls der Heizölbetrieb für die Stützfeuerung bei der Genehmigungsbehörde nach BImSchG angezeigt. Die Genehmigung liegt seit Oktober 2022 vor.

Die technische Umrüstung der Brenner ist noch nicht abgeschlossen.

Ersatzbrennstoff-Heizkraftwerk MVV Industriepark Gersthofen GmbH

Berichtszeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022

► Kontinuierliche Emissionsmessungen

Schadstoff bzw. Verbrennungsbedingungen	GW ¹⁾ HMW ²⁾ [mg/m ³ i.N.]	GW TMW ³⁾ [mg/m ³ i.N.]	Jahresmittelwert [mg/m ³ i.N.]	Einhaltung der HMW-GW [%]	Einhaltung der TMW-GW [%]
HCl	60	10	9,27	99,96	99,09
CO	100	50	2,86	99,94	100,00
NO _x	400	200 *	156,73	100,00	100,00
SO ₂	200	50	5,76	99,96	100,00
C _{ges}	20	10	1,61	100,00	100,00
Hg	0,05	0,03	0,00012	100,00	100,00
Staub	20	10	0,530	100,00	100,00
NH ₃	15	10	1,97 *	99,65	100,00
Verbrennungstemperatur	850°C ⁴⁾		1.307°C		

1) Grenzwert gemäß 17. BImSchV, 2) Halbstundenmittelwert, 3) Tagesmittelwert, 4) 10-Minuten-Mittelwert

*) zukünftiger NO_x-Grenzwert von 150 mg/m³: Durch höheren Einsatz von Harnstoff im SNCR-Verfahren wurde der Jahresmittelwert gesenkt, das bedingte zwangsweise eine höhere NH₃-Emission.

► Diskontinuierliche Emissionsmessungen

Die Messungen wurden durch eine nach § 26 BImSchG zugelassene Messstelle vom 17.10.–19.10.2022 durchgeführt.

Schadstoff	Einheit	Grenzwert 17. BImSchV	Mittelwert der Messreihe	Max. Wert der Messreihe
HF	mg/Nm ³	1	< 0,1	< 0,1
Cd, Tl	mg/Nm ³	0,05	< 0,005	< 0,005
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	mg/Nm ³	0,5	< 0,05	< 0,05
As, Benzo(a)pyren, Cd, Cr	mg/Nm ³	0,05	< 0,005	< 0,005
Ni	mg/Nm ³	0,25	0,01	0,01
V	mg/Nm ³	0,25	< 0,025	< 0,025
Benzo(a)pyren	mg/Nm ³	0,015	< 0,002	< 0,002
PCDD/PCDF	ngTE/Nm ³	0,1	< 0,01	< 0,01

1.1 Kenngrößen der Dampferzeugung

Die wesentlichen Kenngrößen der Dampferzeugung sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Genehmigte Betriebsbedingungen	
EBS-Heizkraftwerk	40 MW Feuerungswärmeleistung
Kessel	1
Brennstoff	Ersatzbrennstoff
Genehmigungsgrundlage	17. BImSchV und 4. BImSchV Nr. 8.1.1.3
Kesselhaus (Redundanz)	49,9 MW Feuerungswärmeleistung
Kessel	2
Brennstoff	Erdgas
Genehmigungsgrundlage	4. BImSchV Nr. 1.2.3.1 in Verbindung mit TA Luft
Dampferzeugung (t/a)	ca. 400.000
Stromerzeugung (MWh)	ca. 35.000

1.2 Brennstoffeinsatz/Energieabgabe

Die zu liefernde Dampfmenge und damit die zu deren Erzeugung benötigte Menge an Energieträgern wie Ersatzbrennstoff oder Erdgas werden von unseren Kunden und deren Produktionsprogramm bestimmt.

	Brennstoff				
	Einsatz Erdgas [1.000 Nm ³]	Energieinhalt ^{1*} [TJ]	Ersatzbrennstoff [t]	Energieinhalt ^{2*} [TJ]	Summe Energieinhalt [TJ]
2020	3.419	123	82.830	1.036	1.159
2021	4.930	180	84.283	1.063	1.243
2022	3.027	111	81.363	1.018	1.129

	Energieabgabe		
	2020	2021	2022
Dampferzeugung [TJ]	1.143	1.128	1.081
Eigenstromerzeugung [TJ] (aus Dampferzeugung)	122	102	107

^{1*} Erdgas: 36,6 GJ/1000 Nm³ (TEHG – Vorgabe jährlicher CO₂-Emissionsbericht)

^{2*} Ersatzbrennstoff: mittlerer Heizwert 12,51 GJ/t (zusammensetzungsbedingte Schwankungen sind möglich)

1.3 Wasserverbrauch

Für die Dampferzeugung benötigen wir aufwändig gereinigtes und vorbehandeltes Wasser zur Kesselspeisewasserversorgung. Hierzu nutzen wir seit Oktober 2012 vorgereinigtes Lechwasser (Oberflächenwasser), das über unsere Ultrafiltrations- und Umkehrosmoseanlage weiter gereinigt wird. Die bisherige Nutzung von Tiefengrundwasser konnten wir dadurch deutlich reduzieren. Lediglich für Zeiten, in denen das Lechwasser eine hohe Sedimentführung auf-

weist, sowie bei Reparaturarbeiten an der Ultrafiltrations- und Umkehrosmoseanlage müssen wir auf Tiefengrundwasser zurückgreifen.

In den Produktionsbetrieben wird anfallendes Dampfkondensat in eigenen Systemen gesammelt und innerbetrieblich wiederverwendet. Parallel zur Verminderung der Nutzung von Tiefengrundwasser für die Dampferzeugung steigt jedoch der Verbrauch an Oberflächenwasser. Durch Opti-

mierungsarbeiten an der Betriebsweise der Ultrafiltrations- und Umkehrosmoseanlage konnte die Spülwassermenge gesenkt werden.

Durch reduzierte Reparaturen und eine verbesserte Betriebsweise der Ultrafiltrations- und Umkehrosmoseanlage konnte eine Absenkung des Verbrauchs an Tiefengrundwasser erreicht werden.

	2020	2021	2022
Tiefengrundwasser für Dampferzeugung und VE-Wasser [m³]	8.991	10.456	8.158
Oberflächenwasser für Strom- und Dampferzeugung [m³] (Kühl-, Speise- und VE-Wasser)	949.891	978.958	968.365

1.4 Emissionen

Mit der Inbetriebnahme des Ersatzbrennstoff-Heizkraftwerks wurden auch die Emissionsbegrenzungen in einem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid festgelegt.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für das EBS-Heizkraftwerk wurde eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung durchgeführt, in der die Auswirkungen des Kraftwerks auf die Schutz-

güter, wie zum Beispiel menschliche Gesundheit und Umwelt, betrachtet und bewertet wurden.

Durch die Umstellung der Dampferzeugung von fossilen Energieträgern (Erdgas) auf Ersatzbrennstoff aus vorsortierten Siedlungs- und Gewerbeabfällen konnte eine wesentliche Verbesserung beim Ausstoß von klimarelevantem CO₂ erreicht werden.

Durch das Kraft-Wärme-Kopplungskonzept des Heizkraftwerks ist sichergestellt, dass der Energieinhalt des Ersatzbrennstoffs optimal ausgenutzt wird. Zudem stellt die eingesetzte Abgasreinigungstechnik sicher, dass von der Anlage keine wesentlichen nachteiligen Umwelteinwirkungen ausgehen.

Jahresmengen der wesentlichen Abgasinhaltsstoffe aus der Dampferzeugung:

Parameter	2020	2021	2022
Staub [t]	0,10	0,16	0,31
Schwefeldioxid [t]	4,18	3,12	4,49
Stickoxide [t]	86,05	88,20	88,29
Kohlendioxid* [t]	54.632	58.605	53.026

* Emissionsfaktor EBS=0,046 kg CO₂/MJ (fossiler Anteil)
Quelle: Umwelttechnik & ingenieure GmbH, Hannover

Auf Seite 17 haben wir die Ergebnisse unserer kontinuierlichen Abgasmessungen sowie den von einer externen Messstelle im Jahr 2022 durchgeführten Abgasuntersuchungen zusammengefasst.

Die Ergebnisse der diskontinuierlichen Emissionsmessungen zeigen, dass die Emissionsbegrenzungen in allen Fällen deutlich unterschritten sind. Auch die kontinuierlich aufgezeichneten Messergebnisse zeigen bei den Tagesmittelwerten eine Einhaltung der Begren-

zungen von >99 %. Bei den Halbstundenmittelwerten liegt die Einhaltung der Begrenzungen bei >99 % aller Messwerte. Einzelne erkannte Überschreitungen wurden analysiert und sofortige Gegenmaßnahmen ergriffen und der Genehmigungsbehörde mitgeteilt.



1.5 Abfälle

Die Abfälle aus dem Bereich der Dampferzeugung werden wie alle Abfälle der MVV in einem Abfallregister zusammengefasst und analysiert.

Durch die Umstellung der Dampferzeugung auf Ersatzbrennstoffe hat sich die Abfallzusammensetzung grundlegend

geändert. Die wesentlichen Abfallströme des neuen Verfahrens sind der Rückstand aus der Rauchgasreinigung und die anfallende Schlacke. Für beide Abfälle nutzen wir zugelassene und gesicherte Verwertungs- und Entsorgungswege.

Zum 01.11.2020 wurde die Schlacke aufgrund ihrer Stoffeigenschaften als nicht gefährlicher Abfall eingestuft und geht zu 100 % in eine stoffliche Verwertung (z. B. als Hilfsstoff im Deponiebau). Seitens der Genehmigungsbehörde gibt es Auflagen zu den Analysen.

Abfall	2020	2021	2022
Betriebsmittel mit Öl verunreinigt [t]	0,00	0,00	0,64
Schlacke [t]	22.929	23.040	24.996
Filterstaub [t]	6.724	6.645	6.859
Filterkies aus Wasserreinigung [t]	66	69	63

2. Abwasseranlage

Die Abwasseranlage der MVV ist ein zentrales Element der Infrastruktur des Industrieparks Gersthofen.

In der Abwasseranlage werden im Wesentlichen die Abwässer aus den Produktionsanlagen der Chemiefirmen des Standorts gesammelt, behandelt und in den Lechkanal abgeleitet. Außerdem wird ein

Sicherungssystem zur Löschwasserrückhaltung und Havariesicherung bei Stoffaustritten betrieben.

In geringem Umfang werden auch MVV-eigene Abwässer sowie Abwässer von externen Abwassererzeugern behandelt. Die Anforderungen an die Abwasseranlage, insbesondere an die

biologische Kläranlage als Kernstück, werden somit durch die Anforderungen der unterschiedlichen chemischen Produktionen des Industrieparks bestimmt. Eine enge Abstimmung zwischen den Abwasserlieferanten und der MVV als Betreiber der Abwasseranlage ist unbedingt erforderlich und wird praktiziert.

2.1 Kenngrößen der Abwasseranlage

Die wesentlichen Kenngrößen der Abwasseranlage sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Ausbaugröße der Kläranlage	100.000 Einwohnergleichwerte
Rückhaltevolumen des Havariesystems	6.000 m ³



2.2 Abwasserableitung/Kanalisation

Der Industriepark Gersthofen verfügt über ein dreiteiliges Kanalisationssystem:

► Kühl- und Regenwasser-Kanal (Kennzeichnung: blau)

► Sanitärabwasser-Kanal (Kennzeichnung: gelb)

► Produktionsabwasser-Kanal (Kennzeichnung: rot)

Die Kanalsysteme sind farblich unterschiedlich gekennzeichnet, damit unbeabsichtigte Fehleinleitungen vermieden werden.

Über den Kühl- und Regenwasser-Kanal wird nicht behandlungsbedürftiges Abwasser aus den Betrieben sowie die Niederschlagsentwässerung des Standorts direkt in den Lechkanal abgeleitet. Im Falle eines Brandes mit Anfall von verunreinigtem Löschwasser oder bei einem eventuellen Austritt von Chemikalien in die Kanalisation kann der Ablauf in den Lechkanal abgesperrt und das verunreinigte Wasser vollständig zurückgehalten werden.

An den Sanitärabwasser-Kanal sind die personalintensiven Bereiche wie Betriebsrestaurant, Wasch- und Ba-

dehaus und Verwaltungsgebäude angeschlossen. Das dort gesammelte Abwasser wird der Kanalisation der Stadt Gersthofen zugeleitet und in der kommunalen Kläranlage behandelt.

Die behandlungsbedürftigen Abwässer aus den Betrieben der Chemiefirmen des Standorts werden über den Produktionsabwasser-Kanal unserer Kläranlage zugeleitet. Wegen der besonderen Zusammensetzung dieses Abwassers wurde dieser Kanal aus dem beständigen Kunststoff Polyethylen gefertigt.

Die Untersuchung der Sanitärabwasser- und Produktionsabwasser-Kanäle durch Kamerabefahrung und Druckprüfung konnte in 2022 bis auf kleinere Restarbeiten vollständig abgeschlossen werden. Die umfang-

reichen Inspektionsarbeiten des bestehenden Kanalsystems wurden auch dazu genutzt, eine verbesserte EDV-basierte Dokumentation einzuführen. Festgestellte Schäden an den Kanalsystemen wurden – wenn erforderlich – umgehend behoben. Weitere Reparaturen werden anhand der Inspektionsergebnisse ermittelt, geplant und in Zusammenarbeit mit Fachfirmen durchgeführt. Damit stellen wir sicher, dass eine Schädigung von Boden und Grundwasser durch Abwasseraustritt aus der Kanalisation verhindert wird.



2.3 Abwassereinleitung

Die wesentlichen Umweltauswirkungen der Abwasseranlagen werden durch die Abwassereinleitungen in den Lechkanal verursacht. Dabei müssen wir unterscheiden zwischen der Einleitung des nichtbehandlungsbedürftigen Kühl- und Niederschlagswassers und der Einleitung des gereinigten Produktionsabwassers.

Nutzwasser/Kühlwasser

Das Kühlwasser, das wir aus dem Lechkanal entnehmen und den Chemiefirmen über das Kühlwassernetz zuleiten, nimmt die bei den chemischen Prozessen entstehende Wärme auf und führt sie sicher ab. Wir kontrollieren sowohl die Ablauftemperatur wie auch die Wärmemenge, die in den Lechkanal eingetragen wird. Damit stellen wir sicher, dass Tier- und Pflanzenwelt des Lechkanals nicht geschädigt werden.

Die Lechwasser-Entnahmemenge ist abhängig von der Produktionssituation der Chemiefirmen im Industriepark.

Für unser Ersatzbrennstoff-Heizkraftwerk haben wir zur Kühlwasserversorgung ein eigenes Rückkühlwerk errichtet. Dadurch müssen wir dem Lechkanal nur so viel Frischwasser entnehmen, wie durch Ausschleusung und Verdunstung ersetzt wer-

den muss. Die genehmigte Temperaturbegrenzung für die Kühlwasserableitung wird hierdurch nicht berührt.

Parameter	2020	2021	2022
Kühl-/Brauchwassermenge [m³] (Lechwasserentnahme)	16.262.332	16.192.265	16.653.896

Produktionsabwasser

Hauptaufgabe der Abwasseranlage ist es, die bei den chemischen Prozessen anfallenden Abwässer zu sammeln und in der chemisch/physikalischen sowie der biologischen Reinigungsstufe so zu behandeln, dass sie in den Lechkanal zurückgeleitet werden können, ohne das Gewässer zu schädigen. Dabei werden die zulaufenden Abwasser-

mengen und Schmutzfrachten von der Auslastung unserer Kunden bestimmt.

Im Rahmen unserer gesetzlichen Verantwortung für den Betrieb der Abwasseranlage und der Einleitungen in den Lechkanal beraten wir die Chemiefirmen bei allen abwassertechnischen Fragen.

Auch die Chemiefirmen im Industriepark haben sich mit ihren Zertifizierungen nach der internationalen Umweltnorm ISO 14001 auf einen nachhaltigen Umgang mit der Umwelt verpflichtet.

Parameter	2020	2021	2022
Abwassermenge [m³]	506.133	582.233	561.189
TOC-Zulauf fracht [t]	455 *	550	484
TOC-Ablauf fracht [t]	31 *	37	34
AOX-Zulauf fracht [t]	22,0	26,4	21,5
AOX-Ablauf fracht [t]	0,04	0,04	0,04
abgebaute Menge TOC [t] (Zulauf fracht – Ablauf fracht)	424 *	513	450

* Aufgrund gesetzlicher Änderungen (Anhang 22 Abwasserverordnung) wird ab dem Jahr 2021 nicht mehr der CSB-Gehalt im Abwasser, sondern der TOC-Gehalt gemessen und überwacht. Dadurch ist eine Vergleichbarkeit zu den Vorjahren im Moment nicht mehr gewährleistet. Die eingesetzten Werte wurden entsprechend umgerechnet.

Die Reinigungsleistung der Kläranlage ist im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben.

Für die Gewässereinleitung besitzen wir eine behördliche Genehmigung aus dem Jahr 2000, die eine Laufzeit bis zum Jahr 2020 hat. Hier sind u. a. Grenzwerte für die unterschiedlichen Abwassereinleitungen des Industrieparks Gersthofen festgelegt. Eine Übergangsgenehmigung wurde beantragt und die Genehmigung wur-

de am 27.12.2022 erteilt. Die Genehmigung ist befristet bis zum 31.12.2024.

Im Dezember 2022 wurden die Antragsunterlagen zur gehobenen Erlaubnis ausgelegt. Die Einwendungsfrist endete Mitte Januar 2023. Der Erörterungstermin wurde seitens der Genehmigungsbehörde für April 2023 terminiert.

Die Grenzwerte werden durch amtliche Überwachungen sowie durch die Eigenüberwachung unseres Gewässerschutzlabors laufend kontrolliert. Die folgende Tabelle gibt einen Ausschnitt aus der Überwachung wieder.

Parameter	Grenzwert lt. Bescheid (2-h-Mittelwert)	2020 (Jahresmittelwert)	2021 (Jahresmittelwert)	2022 (Jahresmittelwert)
CSB [mg/l]	320	183	--- *	--- *
TOC* [mg/l]	107	---	62	60
BSB [mg/l]	30	2,8	4,1	3,6
N-Gesamt [mg/l]	50	7,2	7,3	7,4
P-Gesamt [mg/l]	2,0	0,3	0,3	0,3
AOX [mg/l]	1,0	0,085	0,073	0,074
Quecksilber [mg/l]	0,004	0,0001	0,0002	0,0002

* In der Übergangsgenehmigung wurde der TOC-Gehalt als neuer Grenzwert festgesetzt und löst den CSB-Grenzwert ab. Dadurch musste die Überwachung des Abwassers umgestellt werden. Dies ist im Jahr 2021 erfolgt.

Im Berichtsjahr wurden die im Einleitbescheid festgelegten Begrenzungen eingehalten.



2.4 Energieverbrauch

In der Abwasseranlage wird elektrische Energie für den Betrieb der Abwasserpumpen, der Belüftereinrichtung und

der Klärschlammwässerung sowie der Zentralen Wasserrückhaltung benötigt.

Heizöl wird für die Heizung des Betriebsgebäudes der Abwasseranlage genutzt.

Energie	2020	2021	2022
Strom [MWh]	1.569	1.773	1.929
Heizöl EL [l]	19.308	21.085	20.650

2.5 Betriebs- und Hilfsstoffe

Zum Betrieb der Abwasseranlage benötigen wir unterschiedliche Betriebs- und Hilfsstoffe.

Flockungshilfsmittel und Eisenchlorid setzen wir ein, um ein besseres Absetzen und Entwässern des Klärschlammes zu erreichen. Mit Entschäumer bekämpfen wir Schaumbildung in der Belebungsstufe.

Salzsäure und Natronlauge setzen wir zur Neutralisation des Produktionsabwassers

ein. Beide Chemikalien beziehen wir direkt aus dem Industriepark.

Phosphorsäure und Harnstoff benötigen wir zum Nährstoffausgleich für die Bakterien in der Belebungsstufe, da das zu behandelnde Abwasser aus dem Industriepark nicht genügend Stickstoff und Phosphor enthält.

Die benötigten Betriebs- und Hilfsstoffe werden nur in der erforderlichen Menge dosiert. Dies stellen wir durch

den Einsatz von moderner Mess- und Regeltechnik sowie durch unsere geschulten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sicher. Damit garantieren wir einen optimalen Einsatz von Ressourcen.

Der Einsatz von Sauerstoff erfolgt nur in Spitzenlastphasen.

Betriebs- und Hilfsstoffe	2020	2021	2022
Natronlauge 33% [t]	773	1.146	939
Salzsäure 31% [t]	314	437	242
Phosphorsäure bezogen auf P [t]	6,2	7,0	10,8
Harnstoff [t]	26,2	37,5	35,7
Eisenchlorid 40% [t]	65,5	71,8	54,6
Flockungsmittel [t]	7,7	10,9	13,6
Entschäumer [t]	3,9	3,0	2,7
Sauerstoff [t]	9,0	11,1	16,4

2.6 Reststoffe und Abfälle

Auch bei der Abwasserbehandlung fallen zwangsläufig Reststoffe und Abfälle an. Die Hauptrolle spielt hierbei der beim Abbau der Abwasserinhaltsstoffe entstehende Überschussschlamm. Seit 1994 arbeiten wir mit der kommunalen Kläranlage der Stadt Augsburg zusammen. Der in unserer Anlage anfallende Überschussschlamm wird nach Entwässerung in die etwa sechs Kilometer entfernte Faulstufe der Augsburger Kläranlage transportiert. Das bei der Schlammfäulung gewonnene Faulgas wird in der Augsburger Anlage zur Stromerzeugung genutzt,

der ausgefaulte Schlamm wird nach Entwässerung verbrannt.

Mit dieser Vorgehensweise stellen wir sicher, dass die Umweltauswirkungen durch unseren zwangsläufig anfallenden Klärschlamm gering gehalten werden.

Der zweite bedeutende Reststoff ist das Sediment, das aus dem zulaufenden Produktionsabwasser vor der Belebungsstufe der Kläranlage abgetrennt werden muss. Dieses Material müssen wir über die Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfall in

Bayern (GSB) als „gefährlichen“ Abfall beseitigen lassen. Eine Verwertung ist wegen der undefinierten und wechselnden Zusammensetzung nicht möglich.

Die GSB hat die Aufgabe, „gefährliche“ Abfälle in Bayern sachgerecht zu beseitigen. Hierzu betreibt sie moderne Anlagen auf hohem technischen Niveau. Die Umweltauswirkungen unserer Abfallentsorgung sind somit gering.

Die folgende Tabelle zeigt die wesentlichen Abfallarten der Abwasseranlage:

Reststoff/Abfall	2020	2021	2022
Klärschlamm [t]	3.186	3.741	3.292
Klärschlamm (als Trockenstoff) [t]	346	396	358
Sedimente [t]	238	177	227



2.7 Löschwasserrückhaltung und Havariesicherung

Seit dem Brand einer Lagerhalle der Schweizer Chemiefirma Sandoz 1986 bei Basel und der damit verbundenen weitreichenden Verschmutzung des Rheins werden in Deutschland und in der Schweiz Chemiestandorte mit Löschwasserrückhaltungssystemen abgesichert.

Im Falle eines Brandes, aber auch bei einem eventuellen Stoffaustritt in die Kanalisation, kann der Ablauf in den Lechkanal abgesperrt und das verunreinigte Wasser in zwei Speicherbehältern aufgefangen werden (jeweils 3000 m³).

Je nach Grad der Verschmutzung kann das Wasser dann in der eigenen Kläranlage oder in einer externen Anlage behandelt werden.

3. MVV-übergreifende und sonstige Umweltauswirkungen

Zusätzlich zu den Umweltauswirkungen der Anlagen zur Dampferzeugung und zur Abwasserreinigung ergeben sich weitere firmenübergreifende Umweltauswirkungen, die im Folgenden dargestellt sind. Die sonstigen Umweltauswirkungen sind auf die MVV Industriepark Gersthofen GmbH und auf die Tochtergesellschaft IGS Netze GmbH anzuwenden.

3.1 Lärm

Neben der Dampferzeugung spielt der Bereich Bahnbetrieb in Bezug auf Lärm eine Rolle. Bei Rangierarbeiten in engen Gleisbögen kann es bei trockener Witterung zu Lärmbelästigungen kommen; Abhilfe wird durch Befeuchtung der entsprechenden Gleisstrecken geschaffen.

Als Standortbetreiber hat die MVV das Näherrücken der Nachbarschaft an die Werksgrenzen im Laufe vieler Jahrzehnte begleitet. Dies erfordert insbesondere beim Thema Geräusche und Lärm eine besondere gegenseitige Rücksichtnahme. Hierbei sind alle Partner im Industriepark gefordert.

Im Frühjahr 2007 haben wir ein gemeinsames, über zehn Jahre laufendes Sanierungsprogramm zur Lärmreduzierung erfolgreich abgeschlossen.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich seit Beginn des Programms die Lärmsituation an den drei Messpunkten in der Nachbarschaft des Industrieparks deutlich verbessert hat.

Bei Lärmfragen arbeiten alle Industriefirmen eng zusammen. Die relevanten Lärmquellen werden von dem für alle Industriefirmen zuständigen Immissionschutzbeauftragten erfasst

und jährlich ausgewertet. Damit stellen wir sicher, dass Auswirkungen von einzelnen Anlagenänderungen auf die Gesamtlärmsituation des Industrieparks zentral beurteilt werden können.

Im August 2021 wurden an den Messpunkten M1, M3 und M20 aktuelle Messungen durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen eine geringfügig niedrigere Immission am Messpunkt M3. An den beiden anderen Messpunkten wurden die gleichen Werte wie im Jahr 2018 gemessen. Die nächste Messkampagne ist für 2024 vorgesehen.

Lärmmessung



Messpunkt M1 (Siedlerstraße 58)	
2006	44 dB(A)
2012	42 dB(A)
2015	39 dB(A)
2018	39 dB(A)
2021	39 dB(A)

Messpunkt M3 (Ludwig-Hermann-Straße 4)	
2006	45 dB(A)
2012	45 dB(A)
2015	39 dB(A)
2018	39 dB(A)
2021	38 dB(A)

Messpunkt M20 (Böhmerwaldstraße 3)	
2006	41 dB(A)
2012	41 dB(A)
2015	39 dB(A)
2018	38 dB(A)
2021	38 dB(A)

3.2 Altlasten

Die MVV Industriepark Gersthofen GmbH ist nicht nur Betreiber, sondern größtenteils auch Eigentümer von Grund und Boden des Industrieparks. Damit sind wir der Ansprechpartner der Behörden, wenn es um Altlasten aus der mehr als hundertjährigen Tätigkeit an unserem Standort geht.

Unsere Bodenverhältnisse sind intensiv untersucht, bewertet und dokumentiert. Für die Fälle, bei denen wir Boden- oder Grundwasserverunreinigungen aus der Vergangenheit festgestellt haben, wurden Sanierungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen erarbeitet.

Das Grundwasser im Industriepark selbst und in der unmittelbaren Umgebung wird von uns regelmäßig beprobt und überwacht. Damit können wir auf eventuelle Veränderungen rasch reagieren.

3.3 Wassergefährdende Stoffe und Gefahrstoffe

Zum Betrieb unserer Anlagen müssen wir Stoffe einsetzen, die wassergefährdend und als Gefahrstoffe eingestuft sind. Das heißt, diese Stoffe stellen bei unsachgemäßem Umgang ein entsprechendes Risiko für die Umwelt und für unsere Mitarbeiter*innen dar. Wir haben unsere Anlagen so ausge-

rüstet, dass diese Gefährdungen weitestgehend ausgeschlossen werden. Die Anlagen werden regelmäßig von Sachverständigen untersucht, Behälter sind in Auffangtassen aufgestellt, und die Beschäftigten werden regelmäßig über den richtigen Umgang mit den Stoffen und Betriebsanlagen geschult.

Alle Anlagen der MVV und der IGS Netze erfüllen die Anforderungen der 2017 neu veröffentlichten AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

3.4 Sonstige Aktivitäten der MVV

Wie bereits beschrieben, sind die Dampf- und Stromerzeugung sowie der Betrieb der Abwasseranlage die Tätigkeiten der MVV mit den relevanten Umweltauswirkungen.

Die direkten Umweltauswirkungen der anderen Tätigkeiten (z. B. Betrieb der Werkfeuerwehr, Bahnbetrieb, Betriebsrestaurant, Gewässerschutzlabor oder Verwaltung sowie IGS

Netze GmbH) haben wir ebenfalls erfasst und bewertet. Sie sind jedoch von deutlich untergeordneter Bedeutung.





3.5 Abfallbilanz der MVV

Alle in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Abfallarten spielen eine untergeordnete Rolle. Abfälle aus der Dampferzeugung sind auf Seite 20 aufgeführt.

Abfall	2020	2021	2022
Laborchemikalien [t]	4	2	3
Bahnschwellen [t]	26	27	70
Gleisschotter [t]	36	137	544
Kantinenabfälle [t]	31	30	47
Verpackungsmaterial Papier [t]	11	10	9
Verpackungsmaterial Kunststoff [t]	0,5	3	2
Holzabfälle [t]*	95	86*	86*
Siedlungsabfallähnlicher Gewerbeabfall gemischt [t]	43	52	33
Landschaftspflegematerial [t]	24	33	20
Metalle [t]	138	119	128

* Im Jahr 2021 wurde die Abfallschlüsselnummer zur Entsorgung von Holz gewechselt. Holzabfälle werden als Bau- und Abbruchabfälle verwertet.



4. Umweltrelevante Ereignisse

In den letzten Jahren mussten wir keine umweltrelevanten Ereignisse registrieren.

Hierin sehen wir einen Erfolg unserer Arbeit im vorbeugenden Umweltschutz.

5. Indirekte Umweltauswirkungen

Indirekte Umweltauswirkungen unserer Tätigkeiten ergeben sich insbesondere bei unseren Lieferanten, und hier wie-

derum liegt der Schwerpunkt bei den Abfallentsorgern.

5.1 Umweltverhalten von Entsorgungsdienstleistern

Das Konzept der Mitbehandlung des bei der Abwasserreinigung anfallenden Überschusklärschlammes wurde gemeinsam mit der Kläranlage der Stadt Augsburg ausgearbeitet. Mehrmonatige Technikumsversuche haben gezeigt, dass die gemeinsame Ausfällung des Klärschlammes eine ökologisch und ökonomisch sehr sinnvolle Lösung dar-

stellt. Die Beseitigung der in unseren Anlagen anfallenden Reststoffe und Abfälle erfolgt bei der Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfall in Bayern (GSB). Die GSB verfügt über ausreichend Kapazitäten und Anlagen auf hohem technischen Niveau. Dadurch sind die Umweltauswirkungen unserer Abfallentsorgung niedrig.

5.2 Beauftragtenfunktionen

Die MVV stellt für die Firmen des Industrieparks je nach Bedarf die unterschiedlichen, gesetzlich geforderten Beauftragten.

Dazu gehören:

- Abfallbeauftragte/-r
- Beauftragte/-r Werksärztin/ Werksarzt
- Brandschutzbeauftragte/-r
- Fachkraft für Arbeitssicherheit/ Sicherheitsingenieur/-in
- Gefahrgutbeauftragte/-r
- Gewässerschutzbeauftragte/-r
- Immissionsschutzbeauftragte/-r
- Störfallbeauftragte/-r
- Verantwortliche Elektrofachkraft

Die Beauftragten unterstützen die Geschäftsführung und die Anlagenbetreiber in allen Fragen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt. Sie werden bei der Entwicklung und Einführung neuer Produkte oder Anlagen hinzugezogen und haben die Aufgabe, auf umweltfreundliche und sichere Verfahren und Produkte hinzuwirken. Sie unterstützen die Verantwortlichen der Betriebe bei der Verfolgung und Umsetzung der vielfältigen Gesetze und Verordnungen und kontrollieren in regelmäßigen Abständen die Betriebsstätten.

Die Beauftragten haben außerdem die wichtige Aufgabe, die Beschäftigten der Firmen in Fragen bezüglich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt aufzuklären und weiterzubilden. Sie tragen somit zu einem verantwortungsvollen und nachhaltigen Arbeiten im Industriepark bei.



5.3 Organisation des Emissionshandels (TEHG/BEHG)

Nach dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) müssen Firmen, die bei ihren Tätigkeiten sogenannte Treibhausgase wie z. B. Kohlendioxid (CO₂) ab einer bestimmten Menge ausstoßen, hierfür eine Genehmigung besitzen. Die ausgestoßenen Treibhausgasmengen müssen regelmäßig gemessen, Emissionsrechte erworben und Berichte an die zuständigen Behörden erstellt werden.

Mit dem Betrieb der Dampfversorgungsanlage fällt die MVV in Gersthofen ebenso wie vier weitere Anlagen der MVV Enamic GmbH Mannheim unter diese Pflicht.

Die hierbei anfallenden Beratungs- und Koordinierungsaufgaben für den Teilkonzern MVV Enamic werden seit 2010 von Experten der MVV in Gersthofen über-

nommen, die mit der Betreuung der eigenen Anlage seit 2003 über entsprechende Erfahrung verfügen.

Für die 4. Handelsperiode im Treibhausgas-Emissionshandel 2021 bis 2030 wurden die entsprechenden Zuteilungsanträge nach § 9 TEHG gestellt, und die Zuteilungsbescheide liegen vor. Im Rahmen von behördlichen Feststellungen wurden die beiden Ersatzbrennstoff-Heizkraftwerke der MVV (Gersthofen und Korbach) vom Treibhausgas-Emissionshandel ausgenommen. Die geforderten Berichte (EmB und ZDB) seitens der DEHSt (Deutsche Emissionshandelsstelle) werden fristgerecht über die virtuelle Poststelle eingereicht.

Das zweite Halbjahr 2021 war geprägt von der Einführung des nationalen Brennstoffemissionshandels, welcher

Auswirkungen auf die Anlagen des Europäischen Emissionshandels hat. Zur Umsetzung der Anforderungen des nationalen Brennstoffemissionshandels (BEHG) wurden interne Prozesse optimiert und ein Beschaffungsprozess für die CO₂-Zertifikate implementiert.

Die Erstellung des ersten Berichtes nach BEHG erfolgte mit einer neuen Software seitens der DEHSt. Die Abgabe des Emissionsberichts nach § 7 BEHG erfolgte im Juli 2022. Danach wurde die Nachkaufoption für die CO₂-Zertifikate durchgeführt. Über einen externen Dienstleister werden die Zertifikate an der EEX-Börse beschafft.

Die Abgabe der Zertifikate erfolgte fristgerecht Ende September 2022.

5.4 Notfallvorsorge im Industriepark Gersthofen

Im Industriepark Gersthofen unterliegen die Firmen CABB GmbH, Clariant Plastics & Coatings (Deutschland) GmbH, Infracore Logistics GmbH, INDORAMA Ventures Polymers Germany GmbH und C+S Chlorgas GmbH den Anforderungen der Störfallverordnung. Die MVV selbst betreibt keine Störfallanlagen.

Die MVV sorgt als Standortbetreiber dafür, dass in das gemeinsame Notfallmanagement (zertifiziert nach ISO 14001, 45001 und EMAS) alle Unternehmen im Industriepark einbezogen werden.

Dazu gehört auch, dass die Beschäftigten und das Umfeld des Industrieparks regelmäßig über die getroffenen Sicher-

heitsmaßnahmen und das richtige Verhalten bei Unfällen oder Ereignissen informiert werden. In Zusammenarbeit mit dem Landratsamt Augsburg als Katastrophenschutzbehörde wurde eine „Störfallbroschüre“ erstellt, die in regelmäßigen Abständen überarbeitet und verteilt wird. In Übungen werden regelmäßig die verschiedensten Szenarien durchgespielt.

Beim Eintritt eines Ereignisses trifft die hauptberufliche Werkfeuerwehr der MVV sofort Maßnahmen zur Schadensbekämpfung. Falls das Schadensausmaß es erfordern sollte, helfen die Feuerwehren der umliegenden Kommunen. Ein Messteam der MVV kann – falls

erforderlich – in der Umgebung des Industrieparks Schadstoffmessungen durchführen, um frühzeitig Daten zur Abschätzung der Auswirkungen eines Ereignisses zu erhalten.

Mit einer zentralen Löschwasser-Rückhalteanlage, die über ein Fassungsvermögen von 6000 Kubikmetern verfügt, haben wir Vorsorge getroffen, dass keine Chemikalien und kein verunreinigtes Löschwasser in den Lech gelangen können.



5.5 Umweltauswirkungen durch Industrieparkfirmen und Lieferanten

Die MVV als Eigentümer und Betreiber-gesellschaft des Industrieparks Gerst-hofen hat den Anspruch, dass Firmen, die auf dem Industrieparkgelände tätig sind, ein ähnlich hohes Sicherheits- und Umweltniveau haben wie die MVVselbst.

Zur Erreichung dieses Zieles sind in den entsprechenden Standort-, Pacht- und Mietverträgen Regelungen zu Sicherheit und Umwelt enthalten.

In Rahmen der zweimonatlich stattfindenden Industriepark-Routine, an der neben der Geschäftsführung der MVV auch die Leiter der produzierenden Un-ternehmen im Industriepark sowie die Logistiker und weitere Dienstleistungs-unternehmen teilnehmen, erfolgt auch

der Informationsaustausch zu Sicher-heits- und Umweltthemen.

Sicherheits- und Umweltthemen wer-den ebenfalls in der vierteljährlich stattfindenden Notfallroutine behan-delt. Teilnehmer sind die ESHA-Ver-antwortlichen der Industriepark-firmen.

Den sonstigen Dienstleistungsfirmen, die im Industriepark angesiedelt sind, ist die Umweltpolitik der MVV bekannt gemacht. Die möglichen Umweltaus-wirkungen dieser Firmen werden durch das Audit-Team der MVV geprüft.

Externe Dienstleister, die im Industrie-park tätig sind, werden zunächst an

der Pforte über sicheres Verhalten unterwiesen und anschließend am Ort ihres Einsatzes von den dortigen betrieblichen Verantwortlichen zu den betriebsspezifischen Sicherheits- und Umweltthemen informiert.

Für alle Personen, die im Industriepark tätig sind, gelten verbindliche Verhal-tenregeln. Besucherinnen und Besucher des Industrieparks müssen sich am Haupteingang einem Test zu Verhaltens-regeln und Sicherheitsfragen unterziehen bzw. werden entsprechend instruiert.

Durch dieses Vorgehen stellt die MVV sicher, dass negative Umweltauswir-kungen durch Dritte im Industriepark möglichst vermieden werden.

5.6 Energieeffizienz-Netzwerke

Neben der Umstellung der Energieerzeugung auf regenerative Energieträger ist auch die Verringerung der Energieverbräuche und die Verbesserung der Energieeffizienz ein zentrales Ziel der Energiewende. Dies ist für eine wettbewerbsfähige Produktion im Industriepark Gersthofen von existenzieller Bedeutung.

Die MVV Industriepark Gersthofen GmbH als Betreiber des Industrieparks hat als Netzwerkträger deshalb bereits im Jahr 2015 das auf drei Jahre befristete „Gersthofer Energieeffizienz-Netzwerk Industrie“ (GEENI) initiiert und 2018 mit Erfolg abgeschlossen. Grundlage für diese Netzwerke, die beim Verband der chemischen Industrie (VCI)

registriert sind, ist die im Dezember 2014 von der Bundesregierung mit den führenden Wirtschaftsverbänden vereinbarte Initiative zur Bildung von 500 Energieeffizienz-Netzwerken in Deutschland bis 2020.

Im Januar 2019 wurde ein neues Energieeffizienz-Netzwerk (LEEN2019) gegründet. Netzwerkpartner sind neben der MVV Industriepark Gersthofen GmbH drei Chemieunternehmen aus dem Industriepark (KRATON Chemical GmbH, CABB GmbH und Clariant Plastics & Coatings Deutschland GmbH) und die IGS Netze GmbH. Teilnehmer außerhalb des Industrieparks ist die SGL Group mit Sitz in Meitingen.

Die Mehrzahl der Netzwerkteilnehmer sind bereits nach DIN ISO 50001 oder EMAS zertifiziert; dennoch versprechen sie sich weitere Ideen zur Energieeffizienz und Einsparpotenziale für ihre Unternehmen.

Pandemiebedingt waren gemeinschaftliche Netzwerkarbeiten in den Vorjahren deutlich eingeschränkt. Dennoch wurden von den teilnehmenden Unternehmen viele Aktivitäten zur Steigerung der Energieeffizienz durchgeführt. Das Netzwerk LEEN2019 wurde im Sommer 2022 abgeschlossen, die Ergebnisse wurden dokumentiert.

Das Energieeffizienz-Netzwerk hat drei Ziele:

► die Einsparung von Primärenergie

► die Reduzierung von Treibhausgasemissionen

► die gemeinsame Steigerung der Energieeffizienz in einem zielgerichteten Erfahrungsaustausch.

IGS NETZE
Ein Unternehmen der 



CLARIANT 

CABB
YOUR PARTNER IN FINE CHEMISTRY

 **SGL GROUP**
THE CARBON COMPANY

KRATON

Umweltprogramm und Umweltziele

Das Umweltprogramm der MVV leitet sich aus den Unternehmenszielen sowie der Bewertung der ermittelten Umweltaspekte ab. Die Umweltziele sind Bestandteil der umfassenden Unternehmensziele und werden im

Rahmen des Managementprozesses geplant, dokumentiert, in der Umsetzung verfolgt und in ihrer Wirksamkeit überprüft. Durch diesen Prozess wird sichergestellt, dass eine kontinuierliche Verbesserung für das Unternehmen

erreicht wird. In der Tabelle sind sowohl die im Berichtsjahr abgearbeiteten Ziele wie auch die künftigen kurz- und mittelfristigen Ziele zusammengefasst.

Ziel	Maßnahmen	Status	Termin
Realisierung einer Klärschlamm-Verwertungsanlage	Anlagengenehmigung	Der Genehmigungsbescheid lag nicht (wie geplant) bis Ende 12/2022 vor, er wird Ende des 1. Quartals 2023 erwartet.	03/2023
	Akquisition von Klärschlammengen	Wichtige Mengenkontrakte konnten 2021 abgeschlossen werden, Akquise wird 2022 fortgesetzt.	erledigt (laufender Prozess)
	Vergabe von Gewerken	Ausschreibungen wurden in 2021 durchgeführt. Aufgrund der Marktlage werden sie zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt.	12/2023
Nachhaltiger Umgang mit Abfällen	Durchführung von Entsorgeraudits	Zwei Entsorgeraudits in 2022 durchgeführt, für 2023 sind wieder zwei Audits geplant.	12/2023
	Verbesserung der primären Getrenntsammlungsquote von Abfällen, die der Gewerbeabfallverordnung unterliegen, im Industriepark auf >70 % und der Verwertungsquote auf >95 %.	Bei der Getrenntsammlungsquote wurde 2022 ein Wert von 66 % erreicht. Bei der Verwertungsquote wurde der Zielwert erreicht. Das Ziel, eine Getrenntsammlungsquote >70 % zu erreichen, wird für 2023 übernommen.	12/2023
„Null Unfälle“ / Verbesserung der Arbeitssicherheit	Umsetzung MVV-Programm „Gelebte Sicherheit“	2022: 3 Unfälle, Ziel 2023: 0 Unfälle	12/2023
	Zertifizierung eines Arbeitsschutzmanagementsystems	Die Zertifizierung nach ISO 45001 ist im Mai 2022 erfolgt.	erledigt
Erneuerung der wasserrechtlichen Einleitgenehmigung	Aktualisierung der Abwasserkataster	Geänderte gesetzliche Vorgaben des Anhangs 22 AbwV in die Abwasserkataster integrieren.	erledigt
	Abgabe des Genehmigungsantrags	Aktualisierung der Antragsunterlagen	erledigt 07/2022
	Durchführung des Genehmigungsverfahrens	Übergangsgenehmigung gültig bis 31.12.2024, die Durchführung des Genehmigungsverfahrens sollte bis 12/2023 abgeschlossen sein.	12/2023
Ausbau E-Mobilität im Industriepark	Aufbau von mindestens 9 Ladepunkten	Es stehen 10 Ladepunkte zur Verfügung.	erledigt
Reduzierung von NO _x -Emissionen	Einbau einer SNCR- Reinigungsstufe im EBS zur Reduzierung von NO _x -Emissionen auf einen Grenzwert von 150 mg/m ³	Erstellung einer Projektstudie und Prüfung, ob eine weitere Reduzierung auf 130 mg/m ³ möglich ist.	07/2023
	Erneuerung der Brenner im Kesselhaus zur Reduzierung von NO _x -Emissionen auf einen Grenzwert von 100 mg/m ³	Für den Kessel 2 wurden die Brenner ausgetauscht.	erledigt
CO ₂ -Bilanz	Erstellung einer unternehmensbezogenen CO ₂ -Bilanz	Bilanz wurde für das Jahr 2021 erstellt. Zukünftig wird jährlich eine CO ₂ -Bilanz des Unternehmens erstellt.	erledigt (laufender Prozess)
	Erstellung einer CO ₂ - Bilanz für den erzeugten Dampf	Die CO ₂ -Bilanz des Produktes ist in Vorbereitung.	03/2023

Kernindikatoren

Die mit der aktuell gültigen EMAS-Verordnung (EMAS III) eingeführten sogenannten Kernindikatoren zu Umwelt-Schlüsselbereichen sollen einen Jahresvergleich ermöglichen, wie sich die Umweltleistung unseres Unternehmens im Verlauf der Jahre entwickelt. Sie sollen – wenn möglich – auch einen Vergleich innerhalb der eigenen Branche ermöglichen.

Aus diesem Grund haben wir unsere Kernindikatoren nach den wesentlichen umweltrelevanten Arbeitsbereichen der MVV, der Dampferzeugung und der Abwasserreinigung, gegliedert und auf die hierbei relevanten „Produktionsgrößen“ Dampfmenge und TOC-Abbaumenge bezogen (siehe S. 16 und S. 21).

Ein Vergleich mit Benchmarkwerten ist wegen heterogener Zusammensetzung des Brennstoffes und nicht vergleichbarer Zusammensetzung des Abwassers nicht möglich.

Kernindikatoren Dampferzeugung (Energieerzeugung)

Schlüsselbereich		2020	2021	2022
Energieeffizienz	Energieinput [TJ] ^{*1} /Dampferzeugung [TJ]	1,02	1,10	1,04
Materialeffizienz ^{*2)}	Verbrauch Natrium-Bicarbonat [t]/EBS Dampferzeugung [TJ]	2,7	2,5	2,9
Wasser	Verbrauch Oberflächenwasser [m ³]/Dampferzeugung [TJ]	799	868	896
Abfall	Anfall Schlacke [t]/EBS Dampferzeugung [TJ]	22	24	25
	Anfall Filterstaub [t]/EBS Dampferzeugung [TJ]	6,6	6,9	7,0
Emissionen	Treibhausgas [t CO ₂]/Dampferzeugung [TJ]	48	52	49
	SO ₂ [kg]/Dampferzeugung [TJ]	3,7	2,8	4,2
	NO _x [kg]/Dampferzeugung [TJ]	75	78	82
	Staub [kg]/Dampferzeugung [TJ]	0,08	0,1	0,28

*1) Der Energieinput der Dampferzeugung wird i. W. durch den Heizwert des eingesetzten EBS-Brennstoffes bestimmt. Da es sich hierbei jedoch um ein sehr heterogenes Material handelt, ist auch der Heizwert variabel.

*2) Dauerbetrieb mit neuem Adsorbens MinPlus

Kernindikatoren Abwasserreinigung

Aufgrund gesetzlicher Anforderungen wurde die Datenbasis für die Kernindikatoren Abwasserreinigung

angepasst. Seit dem Jahr 2021 wird der TOC-Gehalt im Abwasser gemessen. Um die Vergleichbarkeit zu den Vorjahren

herzustellen, wurde der CSB-Wert der Vorjahre durch den Faktor 3 dividiert.

Schlüsselbereich		2020	2021	2022
Energieeffizienz	Energieinput [MWh]/abgebaute Menge TOC [t]	3,7	3,5	2,3
Materialeffizienz	Natronlauge [t]/abgebaute Menge TOC [t]	1,8	2,2	2,1
	Salzsäure [t]/abgebaute Menge TOC [t]	0,74	0,85	0,54
Abfall	Klärschlamm (Trockenstoff) [t]/abgebaute Menge TOC [t]	0,82	0,77	0,79
Emissionen	Rest-TOC [t]/abgebaute Menge TOC [t]	0,07	0,07	0,07
	Rest-AOX [t]/abgebaute Menge AOX [t]	0,00009	0,00008	0,00009

Der Kernindikator „Wasser“ ist im Bereich Abwasserreinigung nicht anwendbar. Die zu reinigenden Abwassermengen liegen nicht im Einflussbereich der MVV, sondern sind bestimmt durch die Produktionsmengen der vorgelagerten Chemieunternehmen.

Der Kernindikator „biologische Vielfalt“ spielt für die direkten Umweltaspekte der MVV nur eine untergeordnete Rolle. Die MVV erbringt ihre Leistungen auf einem seit Jahrzehnten ausgewiesenen Industriegelände, dessen Areal sich seit dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr verändert hat. Der Flächenverbrauch ist daher als gering einzustufen.

Die Ermittlung eines Kernindikators für Lärm ist aufgrund der heterogenen Lärmquellen im Industriepark auf Basis des Gesamtstandortes nicht sinnvoll. Die Einflussnahme der MVV auf den Bereich Lärm wird als gering eingestuft.

Partner im Industriepark

Seit mehr als 100 Jahren wird im Industriepark Gersthofen Chemie produziert. Bei der Herstellung von Produkten arbeiten viele Spezialisten aus verschiedenen Bereichen und Berufen zusammen. Das Zusammenwirken mehrerer Disziplinen stellt hohe Anforderungen an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: an ihr Wissen, ihr Können und ihre Verantwortung.



Archroma Germany GmbH:
Global tätiges Unternehmen im
Bereich der Farb- und Spezialchemie



Bilfinger Maintenance GmbH:
Dienstleistungen im Bereich
Engineering und Instandhaltung



CABB GmbH:
Herstellung von Synthesebausteinen
auf der Basis von Chlor und Essigsäure



**Clariant Plastics & Coatings
(Deutschland) GmbH:**
Herstellung von Spezialchemikalien als Vor-
oder Zwischenstufen von Endprodukten für
alle Lebensbereiche



Ein Unternehmen der 

IGS Netze GmbH:
Betreiber des Stromverteilnetzes
im Industriepark Gersthofen



IMPERIAL Chemical Transport GmbH:
Spezialtransporte für die Chemieindustrie



Infraser Logistics GmbH:
Logistik-Dienstleistungen und
Lagereinrichtungen



**INDORAMA Ventures Polymers
Germany GmbH:**
Herstellung von Polyesterstandard-
und -spezialprodukten



KRATON Chemical GmbH:
Herstellung von Polymerisationsemulgatoren
auf der Basis von Naturharzen



C+S Chlogas GmbH:
Abfüllung von Chlogas & Beratung

Gültigkeitserklärung

Gültigkeitserklärung

Der Unterzeichnende, Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk, EMAS-Gutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0051, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 35.30 (NACE-Code), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort Gersthofen, wie in der Umwelterklärung der

- MVV Industriepark Gersthofen GmbH, Gersthofen mit der Registrierungsnummer DE-D-104-00118 angegeben, sowie der
- IGS Netze GmbH, Gersthofen ebenfalls mit der Registrierungsnummer DE-D-104-00118

alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr.1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.November 2009, über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) in der Fassung vom 19.12.2018 erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Pinneberg, den 6. März 2023



Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk

- Umweltgutachter -

Zulassungs-Nr. DE-V-0051

Anschrift: Im Stook 12
25421 Pinneberg

Glossar

A

Abfall

Alles, was nicht zielgerichtet hergestellt wurde (Produktionsabfälle) oder nicht zweckentsprechend verwendet wird (Produktabfälle). Das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz stuft Abfälle „zur Verwertung“ oder „zur Beseitigung“ ein.

Abfall zur Beseitigung

Abfälle zur Verbrennung, Ablagerung und/oder chemisch-physikalischen Behandlung.

Abfall zur Verwertung

Abfälle zur stofflichen oder energetischen Nutzung.

Abwasserparameter

Kenngrößen, mit deren Hilfe die Abwasserqualität beurteilt wird.

Altlasten

Ablagerungen von Reststoffen oder Nebenprodukten aus früheren industriellen Tätigkeiten am Standort. Altlasten werden durch die Behörden auf der Basis des Hessischen Altlastengesetzes festgestellt.

AOX

Abkürzung für adsorbierbare organische Halogenverbindungen. Eine Maßzahl in der Abwasseranalytik, die den Anteil organischer Stoffe angibt, die Chlor-, Brom- oder Iodatome enthalten.

B

Beauftragte Person

In Gesetzen wird die Bestellung von Betriebsbeauftragten unter bestimmten Voraussetzungen festgelegt. Die beauftragten Personen haben interne Aufsichts-, Hinwirkungs-, Kontroll- und Berichtspflichten.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Dieses Gesetz legt fest, dass Anlagen, von denen schädliche Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erhebliche Belästigungen ausgehen können, genehmigungsbedürftig sind und bestimmten Anforderungen genügen müssen.

C

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Kenngröße für die Summe aller organischen Stoffe im Wasser (Verschmutzungsgrad). Der CSB-Wert gibt an, wie viel Sauerstoff zum vollständigen chemischen Abbau der organischen Stoffe benötigt wird.

E

Emission

Emissionen sind die von Anlagen (Industrieanlagen, Kraftfahrzeugen, Haushalten) freigesetzten Einwirkungen auf die Umwelt, zum Beispiel Luftverunreinigungen oder Lärm.

ESHA

ESHA steht für Environment (= Umwelt), Safety (= Sicherheit), Health (= Gesundheit) und Authorities (= Behörden)

I

Immission

Immissionen sind die Einwirkungen der Emissionen auf Mensch und Umwelt. Regelungen hierzu trifft das Bundesimmissionsschutzgesetz.

ISO-Norm 9001

Internationale Norm für ein durchgängiges, umfassendes Qualitätsmanagementsystem, das alle Stufen eines Produkts von der Entwicklung über die Materialbeschaffung und Produktion bis zur Auslieferung an den Kunden erfasst.

ISO-Norm 14001

Internationale Norm für ein durchgängiges, umfassendes Umweltmanagementsystem mit dem Ziel der kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes.

K

Kohlendioxid (CO₂)

Ein farb- und geruchloses, unbrennbares Gas, das unter anderem bei der Verbrennung organischer Stoffe und während des Stoffwechsels von Mensch und Tier entsteht. Es ist für Menschen ungefährlich. Allerdings wird es für die als Treibhauseffekt bekannte Erwärmung der Erdatmosphäre mitverantwortlich gemacht.

Kohlenmonoxid (CO)

Ein farbloses, giftiges Gas, das zum Beispiel in Autoabgasen auftritt. Beim Menschen führt es bereits in geringen Konzentrationen zu Kopfschmerzen, Sehschwäche und Schwindelgefühlen. Höhere Konzentrationen, über einen längeren Zeitraum eingeatmet, wirken tödlich.

Ö

Öko-Audit/EMAS

Eine durch die Verordnung Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates geregelte Überprüfung der Umweltsituation und des Umweltmanagements einer Organisation. Ein externer, unabhängiger Umweltgutachter prüft das Umweltmanagement und die Umwelterklärung, in der wesentliche umweltrelevante Aspekte der Tätigkeiten der Organisation veröffentlicht werden. Sobald die Umwelterklärung vom Gutachter für gültig erklärt worden ist, kann die Organisation in das Standortregister der örtlichen IHK eingetragen werden. Die Teilnahme am Öko-Audit/EMAS ist freiwillig.

P

pH-Wert

Maßzahl für die Konzentration von Wasserstoffionen in einer wässrigen Lösung. Eine Lösung mit pH 7 ist neutral. Ist der pH-Wert geringer, spricht man von einer sauren Lösung, bei einem pH-Wert über 7 von einer alkalischen Lösung.

R

Ressourcen

Bezeichnung für die notwendigen Faktoren einer Produktion, wie etwa Menschen, Kapital, Pflanzen, Luft, Wasser, Boden, Rohstoffe und Energieträger.

S

Schwefeldioxid (SO₂)

Ein farbloses, giftiges und stechend riechendes Gas, das Haut und Schleimhäute reizt und in sehr hohen Konzentrationen zu bleibenden Schäden oder zum Tod führen kann. Es bildet mit der Luftfeuchtigkeit schweflige Säure, die Bestandteil des sauren Regens ist.

Stickoxide (NO_x)

Entstehen unter anderem bei Verbrennungsprozessen durch die Reaktion von Stickstoff mit Luftsauerstoff. Als Stickoxide werden Stoffe wie Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid bezeichnet. Durch Reaktion mit Luftfeuchtigkeit verwandeln sie sich in salpetrige Säure und Salpetersäure, die Bestandteile des sauren Regens sind.

U

Umweltaspekt

Bezeichnung für einen Aspekt der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation, der Auswirkungen auf die Umwelt haben kann.

Umweltauswirkung

Bezeichnung für jede positive oder negative Veränderung der Umwelt, die ganz oder teilweise aufgrund der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation eintritt.

W

Wassergefährdungsklasse

Klassifizierung von Stoffen entsprechend ihrem wasserbezogenen Gefahrenpotenzial. Je nach Einstufung sind unterschiedliche Bau- und Sicherungsmaßnahmen bei der Handhabung der entsprechenden Stoffe erforderlich; die aufwendigsten entstehen bei der Wassergefährdungsklasse 3.

Wir sind gerne für Sie da.

Die MVV Industriepark Gersthofen GmbH ist Standortbetreiber des Industrieparks mit seinen elf Unternehmen und insgesamt rund 1200 Beschäftigten. Unsere Kernkompetenzen sind die Energie- und Medienversorgung, Leistungen rund um die Infrastruktur des Standortes sowie kompetente Services in den Bereichen Sicherheit und Umweltschutz. Die MVV Industriepark Gersthofen GmbH ist ein Tochterunternehmen der börsennotierten MVV-Gruppe mit Hauptsitz in Mannheim.

Mehr Informationen: www.mvv-igs.de

Ansprechpartner

Für weitere Informationen zu unserer Umwelterklärung oder zu unseren Anlagen und Dienstleistungen stehen Ihnen die folgenden Ansprechpartner zur Verfügung:

Umweltschutz & Sicherheit

Dr. Markus Leirer
Tel. 0821 479 2844
markus.leirer@mvv-igs.de

Öffentlichkeitsarbeit

Ingrid Knöpfle
Tel. 0821 479 2444
ingrid.knoepfle@mvv-igs.de

Impressum

Herausgeber:
MVV Industriepark Gersthofen GmbH
Ludwig-Hermann-Straße 100
86368 Gersthofen

Verantwortlich:
Geschäftsführung

Redaktion:
Ingrid Knöpfle

Gestaltung:
Winkler Werbung
Werbeagentur GmbH

Bildnachweis:

© Stock.adobe.com:
Günter Albers (Titelfoto), vector-fusionart,
Laura Pashkevich, Montri Thipsorn, SUE,
zilvergolf, Nejron Photo, Smileus, vecarla,
monticellllo

© Getty Images:
Alistair Berg

Hajo Dietz;
Reinhard Eisele;
Wolfgang Kleiner;
Ingrid Knöpfle;
Marcus Merk;
MVV; Thomas Winterer

MVV Industriepark Gersthofen GmbH
Ludwig-Hermann-Straße 100
86368 Gersthofen
Telefon +49 821 479 2599
E-Mail: vertrieb@mvv-igs.de
www.mvv-igs.de

