



Umwelterklärung 2024

OMV Deutschland GmbH

OMV Deutschland Operations GmbH & Co. KG

OMV Deutschland Marketing und Trading GmbH & Co. KG

OMV Fuels & Feedstock



3	Vorwort der Geschäftsführung
4	Das Unternehmen
6	Veränderungen und Höhepunkte
11	Unsere Umweltleistungen
12	Emissionen
14	Lärm
15	Energie
16	Wasser
18	Abfälle
20	Boden und biologische Vielfalt
22	Transport
23	Umweltkosten
24	Umweltkennzahlen
26	Umweltprogramm
28	Kontakte

Geschäftszeitraum 01.01.2023 bis 31.12.2023

Grafikdesign und Fotografie:

atelier für gestaltung – Sabine Brandstetter Neuötting

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Im Arbeitsumfeld unserer Raffinerie gilt: Wenn wir etwas nicht sicher tun können, tun wir es gar nicht!

Den Schutz der Gesundheit in jeder Situation zu gewährleisten, ist unser oberstes Ziel und zeitgleich eine große Herausforderung. Im Jahr 2023 haben wir uns daher in einem umfassenden Projekt auf dieses Thema konzentriert: Ziel war es, basierend auf bestehenden Standards, speziell für unsere Anforderungen angepasste Life Saving Rules zu erarbeiten. Dabei entstanden neun einheitliche, im Grunde einfache Regeln, die Leben retten können und konzernweit für OMV, OMV Petrom und Borealis gelten.

Die neun Life Saving Rules fassen prägnant die wesentlichen Tätigkeiten innerhalb der Raffinerie zusammen und geben klare Anweisungen zur Durchführung in diesem Arbeitsumfeld, etwa bei Heißen, Arbeiten in der Höhe oder dem Einstieg in enge Räume.

Um die Bedeutung dieser Regeln unseren Mitarbeiter:innen und Partnerfirmen näherzubringen, wurde Trainings- und Kommunikationsmaterial in 18 Sprachen erstellt, um diese allen korrekt und verständlich zu vermitteln.

Ein weiterer wichtiger Aspekt im Zusammenhang mit den Life Saving Rules ist die Vorbildfunktion. Zahlreiche Studien zeigen, dass Regeln eher eingehalten werden, wenn sie von denjenigen, die sie aufstellen, auch selbst vorgelebt werden. Daher war für uns die direkte Kommunikation der Life Saving Rules zwischen Führungskräften und Teams sowie der regelmäßige Austausch darüber von besonderer Bedeutung.

Ergänzend zu den Life Saving Rules wurden zehn Verhaltensprinzipien entwickelt, die deren Umsetzung unterstützen und helfen sollen, Unfälle zu vermeiden. Diese Prinzipien repräsentieren, „wie wir etwas bei uns machen – immer und überall“. Dazu gehört unter anderem, dass wir stets aufeinander achten, unsere Schutzausrüstung tragen, immer für Sauberkeit und Ordnung sorgen und vieles mehr.



Die Life Saving Rules sind weit mehr als bloße Regeln – sie sind ein Versprechen an unsere Mitarbeiter:innen und deren Familien. Sie sollen sicherstellen, dass jede(r), der unser Werk betritt, sich darauf verlassen kann, dass er oder sie unter den sichersten Bedingungen arbeitet und am Ende des Tages gesund nach Hause zurückkehrt.

Im Mittelpunkt all unserer Bemühungen steht stets der Mensch – sowohl unsere eigenen Mitarbeiter:innen als auch die Menschen in der Umgebung unserer Anlagen. Ihr Schutz, ihre Gesundheit und ihr Wohlergehen sind die Grundpfeiler unserer Unternehmenskultur. Denn Sicherheit ist kein abstraktes Ziel, sondern eine konkrete Verpflichtung, die wir Tag für Tag leben.

Um diese Verpflichtung zu erfüllen, haben wir 2023 zahlreiche Maßnahmen ergriffen, die sowohl dem Schutz der Menschen als auch der Umwelt dienen. Welche weiteren Maßnahmen wir unternommen haben, um dieser Verantwortung gegenüber Mensch und Natur gerecht zu werden, erfahren Sie auf den folgenden Seiten der Umwelterklärung im Detail. Ich wünsche Ihnen eine informative Lektüre und danke herzlich für Ihr Interesse.

Ihr Dr. Stefan Hölbfer
Geschäftsführer
OMV Deutschland GmbH

Veränderungen und Höhepunkte

OMV Deutschland 2023

Geschäftsverlauf OMV Deutschland 2023

Der Geschäftsverlauf der OMV Deutschland GmbH im Jahr 2023 war trotz der geopolitischen Lage und der wirtschaftlichen Stagnation im Inland als gut zu bezeichnen. Die Raffineriemarge hat das außerordentlich hohe Vorjahresniveau nicht mehr erreicht, lag aber trotzdem über dem prognostizierten Wert. Die Entwicklung der Petrochemie-Margen war deutlich schwächer und konnte die Prognosen nicht erreichen. Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter:innen und Mitarbeiter hat sich im Vergleich zum Vorjahr reduziert. Die Kapazitätsauslastung (der Rohöldestillation) der Raffinerie Burghausen lag 2023 bei rund 92 %. Der Hauptgrund für die höhere Auslastung im Vergleich zum Vorjahr war der geplante und im Sommer 2022 durchgeführte Generalstillstand der Raffinerie.

Die OMV Deutschland GmbH errichtet in einem Joint Venture mit der Alba Recycling GmbH, einem Anbieter von Kreislaufösungen, eine Sortieranlage zur Herstellung von Rohstoffen für das chemische Recycling.

Insgesamt wird der OMV Konzern über EUR 170 Mio. in den Bau dieser hochmodernen Anlage im süddeutschen Walldürn investieren. In diesem Zusammenhang erfolgte im laufenden Geschäftsjahr der Erwerb der Anteile an der Walldürn Grundstücks GmbH, die anschließend in die Circular Feedstock Walldürn GmbH umfirmierte.

„Forward for Good“: Was der neue Markenauftritt der OMV bedeutet



Das neue Logo der OMV symbolisiert die Transformation und das Engagement des Unternehmens für eine bessere Zukunft. Die Linien des OMV Loop illustrieren den Wandel und den dynamischen Charakter der OMV. Der Pfeil steht für Zukunftsorientierung, Fortschritt und mutige Innovation, der Kreis für Erneuerung und Kreislaufwirtschaft. Die Farben sind bewusst gewählt, um die Balance zwischen Tradition und Fortschritt zu verdeutlichen: Blau steht für Verlässlichkeit und Vertrauen, während Grün die Nachhaltigkeit und den Fokus auf erneuerbare Energien repräsentiert.

Durch das neue Logo stellt die OMV sicher, dass ihre visuelle Identität mit ihrer strategischen Ausrichtung und ihren langfristigen Zielen im Einklang steht. Es verkörpert die Mission des Unternehmens, eine führende Rolle in der Energiebranche zu spielen und gleichzeitig einen maßgeblichen Beitrag zur globalen Energiewende zu leisten.

Der Klimawandel ist die größte Herausforderung unserer Zeit. Die Welt verlangt nach umweltfreundlicheren Chemikalien, Kraftstoffen und Energielösungen. Bis spätestens 2050 ist es das Ziel der OMV, klimaneutral zu wirtschaften – ein Ziel, das sofortiges Handeln erfordert. In den kommenden fünf Jahren werden daher 40 % der weltweiten Investitionen der OMV in grüne Technologien und Lösungen fließen. Der Slogan „Forward for Good“ bringt dieses ehrgeizige Ziel auf den Punkt.

Integriertes Managementsystem

Das integrierte Managementsystem der OMV Deutschland schließt die drei als Gemeinschafts-

betrieb geführten Gesellschaften (OMV Deutschland GmbH, OMV Deutschland Operations GmbH & Co. KG, OMV Deutschland Marketing & Trading GmbH & Co. KG) in den Geschäftsbereichen Raffinerie Burghausen, Tankläger Feldkirchen und Steinhöring und Sales & Marketing DE ein.

Es erfüllt die Anforderungen der Normen:

- ▶ DIN EN ISO 9001 zum Qualitätsmanagement,
- ▶ DIN EN ISO 14001 zum Umweltmanagement,
- ▶ EMAS-Verordnung zum Umweltmanagement,
- ▶ DIN EN ISO 50001 zum Energiemanagement,
- ▶ DIN ISO 45001 zum Managementsystem zur Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und
- ▶ OHRIS zum Arbeitsschutz und zur Anlagensicherheit.

Zur bestmöglichen Umsetzung der Regelungen stehen den drei Gesellschaften wo notwendig und vorgeschrieben speziell ausgebildete Fachkräfte für Immissionsschutz, Gewässerschutz, Störfallvorsorge, Abfall, Energie, Managementsystem, Gefahrgut und Strahlenschutz sowie Arbeits- und Prozesssicherheit zur Verfügung. Die Betreiberpflichten für die Raffinerie und die Tankläger liegen bei der OMV Deutschland Operations GmbH & Co KG.

Eine akkreditierte Zertifizierungsgesellschaft überprüft und bewertet das Managementsystem regelmäßig im Hinblick auf Konformität zu den zugrundeliegenden Standards – Entwicklungsstand, Fortschritt und Verbesserungspotential. Die Gültigkeit der ausgestellten Zertifikate beträgt drei Jahre. Es findet jährlich eine Überprüfung gegenüber Normforderungen und gesetzlichen Vorschriften sowie behördlichen Auflagen statt. Die letzte Überprüfung ergab keine Abweichungen.

Raffinerie Burghausen

Die Verarbeitung von Rohöl in einer Raffinerie ist ein hochkomplexer, mehrstufiger Prozess. Neben der Rohöldestillation gibt es Verfahren zur Entschwefelung, Veredelung und Mischung. In Burghausen werden jährlich ca. 3,8 Millionen Tonnen schwefelarmes Rohöl zu hochwertigen Mineralölprodukten wie Diesel, Heizöl, Fluggasttriebmittel, Petrokoks und petrochemischen Produkten verarbeitet. Zum einen stellen wir hier aus Rohbenzin die petrochemischen Grundstoffe Ethylen und Propylen her. Diese dienen als Einsatzstoffe für die benachbarte Kunststoff- und Chemieindustrie im Bayerischen Chemiedreieck.

Zum anderen verfügen wir in der Raffinerie Burghausen über eine Verkokungsanlage. Schwere Anteile aus der Rohöldestillation werden darin zu Kalzinat veredelt. Dieses hochwertige Produkt aus fast reinem Kohlenstoff wird zur Herstellung von Graphit-Elektroden für die Stahl- und Aluminiumindustrie verwendet.

Mit dem Schwerpunkt auf der Produktion petrochemischer Basiskomponenten und Dank des kontinuierlichen Ausbaus ist die Raffinerie Burghausen in ihrer Ausrichtung einzigartig in Deutschland. Dabei investiert die OMV in innovative Anlagen, die eine höchst effiziente, energiesparende und damit umweltschonende Produktion ermöglichen.

Umweltpakt Bayern und die Rolle der OMV Deutschland

Der Umweltpakt Bayern ist eine freiwillige Vereinbarung zwischen der Bayerischen Staatsregierung und der Wirtschaft zur Förderung des Umweltschutzes. Seit 1995 engagieren sich teilnehmende Unternehmen durch Maßnahmen, die

Veränderungen und Höhepunkte

OMV Deutschland 2023

über gesetzliche Anforderungen hinausgehen. Der Pakt fördert den Austausch von Best-Practice-Beispielen und unterstützt umweltfreundliches Wirtschaften.



Die OMV Deutschland ist ein aktives Mitglied und trägt durch ihre Initiativen entscheidend bei. Das Unternehmen investiert in Energieeffizienz, CO₂-Reduktion und erneuerbare Energien. Die aktuelle Verlängerung bis 2030 unterstreicht das Engagement, einschließlich der neuen Schwerpunkte Digitalisierung und Klimaanpassung, und positioniert Bayern als Vorreiter für nachhaltiges Wirtschaften.

OMV Burghausen: Erstellung von Lebenszyklusanalysen

Die OMV Raffinerie in Burghausen hat sich der Nachhaltigkeit verschrieben und setzt auf umfassende Lebenszyklusanalysen (LCA), um ihre Umweltbilanz kontinuierlich zu verbessern. Diese Analysen bewerten die Umweltauswirkungen der chemischen Produkte und Prozesse über den gesamten Lebenszyklus hinweg, von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung.

Die LCAs wurden in Zusammenarbeit mit dem renommierten Fraunhofer-Umsicht-Institut nach internationalen Standards (ISO 14040 & ISO 14044) erstellt, um höchste Genauigkeit und Relevanz zu gewährleisten. Durch diese Initiative können die Kunden neben den üblichen Qualitätsparametern auch Daten zu einer Reihe von Umweltindikatoren erhalten.

OMV Deutschland hat eine ISCC PLUS-Zertifizierung

Die OMV Deutschland hat eine ISCC PLUS-Zertifizierung für die Produktion von erneuerbaren Chemikalien in der Raffinerie Burghausen. Die Zertifizierung besteht seit Oktober 2021 und wird jährlich erneuert.

Die ISCC PLUS-Zertifizierung gilt für die Produktion von erneuerbarem Ethylen, Propylen, Benzol, Butadien und Isobuten aus biogenen Rohstoffen bzw. Rohstoffen aus recycelten Kunststoffen.

Fakten

Mitarbeiterzahlen
Stand 31.12.2023

520

Standort Burghausen

6

Standort Feldkirchen

0

Standort Steinhöring

526

Gesamt

ISCC-PLUS als globaler Standard für recycelte und biobasierte Materialien ermöglicht die Zertifizierung der Rückverfolgbarkeit entlang der Lieferkette, indem überprüft wird, ob Unternehmen bestimmte Umwelt- und Sozialstandards einhalten, und indem eine Kontrollkette eingerichtet wird.

Ideenmanagement

Das neue Ideenmanagement-Tool der OMV bietet eine benutzerfreundliche Plattform, auf der Ideen eingereicht, ausgetauscht und gemeinsam bearbeitet werden können. Das überarbeitete Tool sorgt für schnellere und transparentere Prozesse und unterstützt bei der Optimierung von Arbeitsabläufen, der Steigerung der Produktionseffizienz sowie der Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit.

Bürgertelefon

Im Jahr 2023 gab es am Standort Burghausen zwei Meldungen aufgrund von Geruch. Hierbei handelte es sich zum einen um eine Meldung, welche wahrscheinlich auf den Wechsel der Flammrückschlagsiebe der Sloptanks zurückzuführen ist und mittels Messungen beim nächsten Wechsel verifiziert wird. Bei der zweiten Meldung konnte keine Quelle für eine potenzielle Geruchsbelästigung identifiziert werden. Weitere Meldungen gab es in 2023 nicht.

Arbeitsschutz

Die Betreuung durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit (Grundbetreuung und betriebspezifische Betreuung) erfolgte gemäß ASIG (Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit) und DGUV Vorschrift 2. Es ereigneten sich bei OMV

Mitarbeiter:innen und Mitarbeitern keine meldepflichtigen Unfälle.

Anlagensicherheit

Es gab im vergangenen Jahr keinen Störfall und keine meldepflichtige Betriebsstörung mit Emissionen i.S. § 19 Störfall-Verordnung (12. BImSchV) an den Standorten Burghausen, Feldkirchen und Steinhöring. Bei den durchgeführten behördlichen Inspektionen nach Störfall-Verordnung an den Standorten Burghausen und Feldkirchen wurden keine störfallrelevanten Mängel festgestellt.

Prozesssicherheit

Im Jahr 2023 wurden in sechs Anlagenbereichen wiederkehrende Sicherheitsanalysen nach dem HAZOP-Verfahren und ein Maschinen-HAZOP durchgeführt. Ziel von HAZOPs ist es, mögliche Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb eines Systems aufzudecken, die jeweiligen Ursachen und Auswirkungen zu benennen (und gegebenenfalls zu bewerten) sowie geeignete Maßnahmen zur Verhinderung der Szenarien festzulegen.

Für die Bewertung, ob ausreichend Schutzmaßnahmen und Schutzebenen vorhanden sind, wird in Verbindung mit HAZOP das LOPA (Layer of Protection Analysis) durchgeführt. Dafür wurden 71 Assessmenttage abgehalten, was umgerechnet ca. 384 Manntage bedeutet. Nicht mit eingerechnet sind die im Rahmen von kleineren Projekten abgehaltenen HAZOPs.

Es wurde damit begonnen, die HAZOP-Dokumentation und die Maßnahmenachverfolgung in der neuen HAZOP-Software PHA ARA durchzuführen. Ziel ist es, im Rahmen eines kompletten HAZOP-Zyklus alle HAZOPs in dieses System zu überführen.

Veränderungen und Höhepunkte

OMV Deutschland GmbH

Feuerwehr-Großübung

Am 20. November 2023 wurde eine Feuerwehr-Großübung mit den benachbarten Werksfeuerwehren und freiwilligen Feuerwehren durchgeführt. Um bei einem potenziellen Ernstfall in der Raffinerie umgehend Hilfe leisten und einen koordinierten Ablauf gewährleisten zu können, simulieren die Einsatzkräfte der OMV und Borealis sowie der umliegenden Gemeinden in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden verschiedene Übungsszenarien.

Szenario 2023:

- ▶ Produktaustritt mit Folgebrand im Bereich der Moltschleuse
- ▶ Mehrere betroffene Mitarbeiter
- ▶ Beeinflussung von Anlagen der Borealis

Die gewonnenen Erkenntnisse aus der Übung werden im Nachgang im Kreis der Teilnehmenden analysiert und in die Alarm- und Gefahrenabwehrplanung aller beteiligten Stellen einfließen. Es wurde darüber hinaus in 2023 eine Räumungsübung im Verwaltungsgebäude durchgeführt.

Erfüllung rechtlicher Vorgaben

Die OMV muss eine Vielzahl von rechtlichen und technischen Vorschriften beachten. Die Einhaltung der geltenden Gesetze ist für das Unternehmen selbstverständlich und kann u.a. durch die Ergebnisse verschiedener Behördeninspektionen bestätigt werden. Der Kernbereich der umweltrechtlichen Anforderungen besteht aus anlagen-, umweltmedien und stoffbezogenen Schutzgesetzen (Immissionsschutzrecht, Wasserrecht, Bodenschutz-/Altlastenrecht, Abfallrecht, Chemikalienrecht, Gefahrgutrecht, Emissionshandel, Naturschutzrecht, Lärmschutzrecht, Klimaschutz und Energierecht).

Die eindeutige Festlegung von Zuständigkeiten

und Verantwortlichkeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beinhaltet auch die Verpflichtung zur Beachtung aller relevanten rechtlichen Vorgaben, zur Verfolgung von Gesetzesänderungen und zur fristgerechten Umsetzung von Neuerungen.

In regelmäßigen Abständen wird dies unter anderem bei externen Audits zum Integrierten Managementsystem, durch interne Audits (z. B. Umweltbetriebsprüfung) sowie durch die durchgeführten betrieblichen Überwachungen, u. a. die behördlichen Inspektionen nach der Störfall-Verordnung, die IED Überwachung oder die Schlussabnahmen nach Projekten, überprüft.

Im Rahmen dieser Überprüfungen und Bewertungen auf Einhaltung wurden keine Abweichungen von rechtlichen Vorschriften festgestellt.







Unsere Umweltleistungen

Mengenbilanz

Input Raffinerie Burghausen*

		2019	2020	2021	2022	2023
Rohöl	t/a	3.630.990	3.124.856	3.052.350	2.935.862	3.475.641
Additive	t/a	551	426	468	532	536
Fettsäuremethylester	t/a	59.188	58.355	62.359	50.038	55.914
Vakuurnrückstand	t/a	226.069	184.850	130.563	120.488	130.400
C ₃ -Schnitt	t/a	175.444	138.148	138.879	118.137	123.480
C ₄ -Schnitt	t/a	172.730	202.407	223.128	142.177	177.838
C ₆ -Schnitt	t/a	101.838	95.208	101.500	66.386	83.760
Naphtha	t/a	36.297	22.635	80.881	30.569	16.312
Betriebsmittel	t/a	80.443	85.053	74.922	16.108	64.547
Rohkoks	t/a	1.755	4.076	0	0	0
Gesamtinput	t/a	4.485.305	3.916.014	3.865.050	3.495.973	4.128.428

Output Raffinerie Burghausen*

		2019	2020	2021	2022	2023
Ethylen	t/a	329.873	345.156	349.821	260.520	319.042
Propylen	t/a	470.232	543.692	533.326	401.602	483.425
Iso-Buten	t/a			43.942	32.818	39.970
Butadien	t/a	58.996	44.608	63.084	34.922	47.417
C ₇ -Schnitt	t/a	114.288	139.611	131.046	92.645	106.225
Benzol	t/a	152.502	156.004	155.964	112.848	131.397
Jet	t/a	761.041	271.777	330.252	593.764	770.856
Diesel	t/a	844.169	775.949	858.509	672.110	827.045
Heizöl	t/a	793.603	838.453	614.939	570.374	631.526
Koks / Kalzinat	t/a	229.166	198.239	185.330	176.817	186.520
Gasöl 3	t/a	178.287	150.623	133.132	130.932	140.164
Schwefel	t/a	5.950	6.332	6.290	5.301	6.172
Zwischenprodukte	t/a	132.004	31.077	45.647	64.124	36.343
Produktoutput	t/a	4.070.111	3.501.521	3.451.282	3.148.779	3.726.102
Eigenverbrauch	t/a	415.194	414.493	413.768	347.194	402.326
Gesamtoutput	t/a	4.485.305	3.916.014	3.865.050	3.495.973	4.128.428

* Daten aus der Mengenbilanz

Von 2010 bis 2019 konnte mit einer kontinuierlichen Steigerung der Einsatzmenge (Rohöl und Halbfabrikate) ein deutlicher Anstieg der jährlichen Produktionsmengen erreicht werden. Dieser Anstieg wird 2023, nach den Jahren der Corona-Pandemie 2020/2021 und dem Turn-around 2022, wieder fortgesetzt.

Die Anlieferung des Raffinerie-Inputs erfolgt via Pipeline (Rohöl) und per Schiene mittels Kesselwagen.

Die Tanklager Feldkirchen und Steinhöring dienen der Lagerung bzw. Verteilung der Einsatzstoffe und Produkte und sind daher nicht in der Mengenbilanz aufgeführt.

Emissionen

Emissionen in einer Raffinerie entstehen bei der Verbrennung der Energieträger Heizöl und Heizgas und beim Betrieb einiger Prozessanlagen. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO_x), Staub und Wasserdampf. Diese Emissionen werden über Schornsteine (gefasste Quellen) freigesetzt und rund um die Uhr mit speziellen Messgeräten überwacht. Neben den Emissionen aus gefassten Quellen gibt es sogenannte diffuse Emissionen aus bodennahen Quellen, wie etwa Armaturen, Lüftungen und Lagertanks. Der Ein-

satz von hochwertigen Dichtelementen, Drucksicherheitsventilen und Aktivkohlefiltern reduziert sie auf ein Minimum. Die emittierte Menge an NMVOC (flüchtige organische Nicht-Methan-Verbindungen) in der Raffinerie wird hauptsächlich durch die Fackelgasmenge und die durchgeführten Tankreinigungen beeinflusst. In den Tanklagern Feldkirchen und Steinhöring halten sich die Emissionen von NMVOC seit 2004 auf einem konstant niedrigen Niveau.

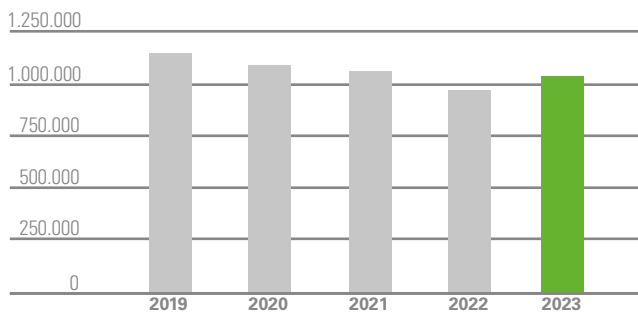
Die Emissionswerte sind aufgrund der höheren Produktionsmenge höher als in den Vorjahren. Der CO Wert ist zusätzlich von der sicherheitstechnischen Nachrüstung des Kalziner 1 (An- und Abfahren) beeinflusst.

Emissionen in die Luft *

Burghausen		2019	2020	2021	2022	2023
SO ₂	t/a	1.504	1.710	1.431	1.374	1.603
NO _x	t/a	937	856	825	764	871
CO ₂	t/a	1.131.866	1.092.377	1.108.174	960.452	1.071.986
CO	t/a	23	24	32	31	47
NMVOC	t/a	194	99	110	97	95
Steinhöring						
NMVOC	t/a	3	3	3	3	3
Feldkirchen						
NMVOC	t/a	7	6	6	5	6

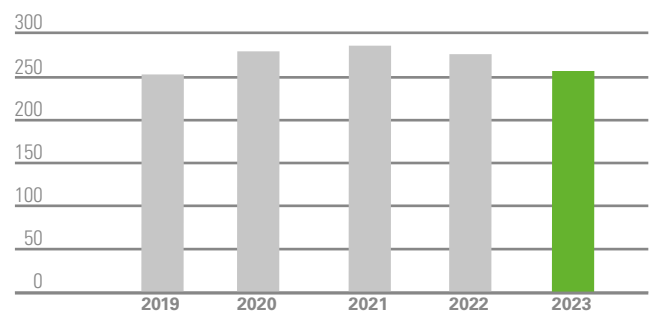
* Daten aus dem Emissionsjahresbericht

CO₂-Emissionen in t/a



Bei den CO₂-Emissionen pro Tonne Durchsatz wurde für 2017 der auf Jahresbasis bisher niedrigste Wert mit 245,37 kg/t erreicht. Dies ist unter anderem auf Investitionsprojekte zur Energie-

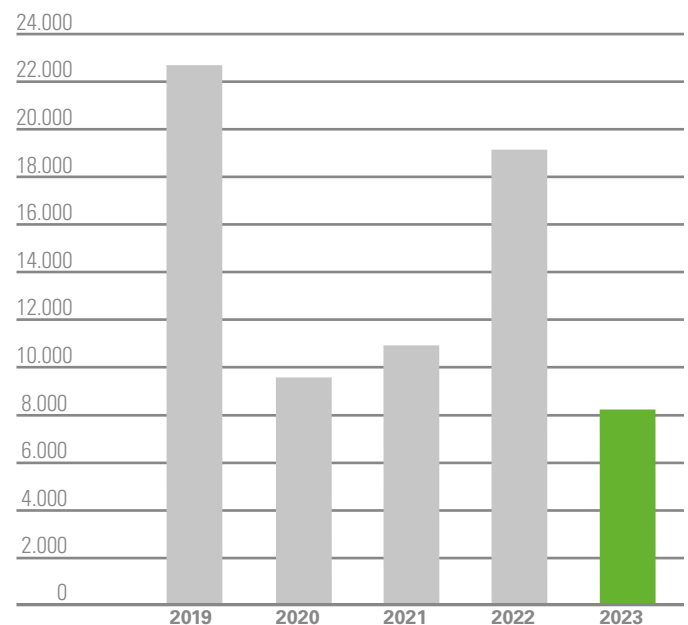
Spezifische CO₂-Emissionen in kg/t Durchsatz



einsparung in den vergangenen Jahren zurückzuführen. Im Jahr 2023 konnte dieser Wert nicht unterschritten werden. Der absolute Wert der CO₂-Emissionen liegt bei 1.071.986 t.

Die Fackelgasmenge 2023 beträgt 8.034 t und liegt auf dem Niveau der Jahre 2020 und 2021. Die Raffinerie befindet sich auch während eines Anlagenausfalls im bestimmungsgemäßen Betrieb und arbeitet durchgehend nach geltenden Vorschriften. Über den gesamten Zeitraum ist eine optimale Verbrennung der über die Fackeln abgeleiteten Gase gewährleistet. Da das Abfackeln von Gasen und Dämpfen einen Energieverlust und somit Kosten darstellt, sind alle Raffinerien bestrebt, im Interesse eines wirtschaftlichen Betriebs die Fackelverluste auf ein Minimum zu beschränken und eine Beeinträchtigung der Nachbarschaft auf ein unvermeidbares Maß zu reduzieren.

Fackelgase in t/a

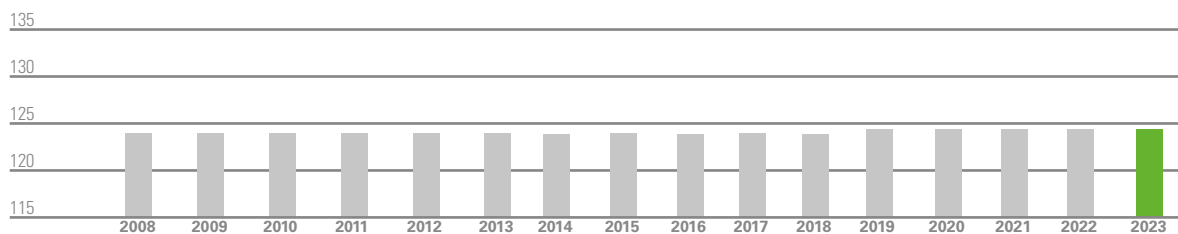


Lärm

Um das Lärmniveau für die Mitarbeiter:innen und die umliegende Bevölkerung nicht zu erhöhen, werden bereits seit vielen Jahren vor jeder Neubau- und Erweiterungsmaßnahme Lärmprognosen von unabhängigen Sachverständigen durchgeführt und den Behörden im Genehmigungsverfahren vorgelegt.

Diese Maßnahme führte dazu, dass der Gesamtschallleistungspegel in den vergangenen Jahren konstant bei 124 dB (A) gehalten werden konnte. In der Nachbarschaft am Aufpunkt in Kemerting bedeutet dies einen Beurteilungspegel von 42 dB (A), der die vorgegebenen Grenzwerte von 60 dB (A) (tagsüber) und von 45 dB (A) (nachts) deutlich unterschreitet.

Entwicklung Schallleistungspegel der Raffinerie Burghausen in dB (A)

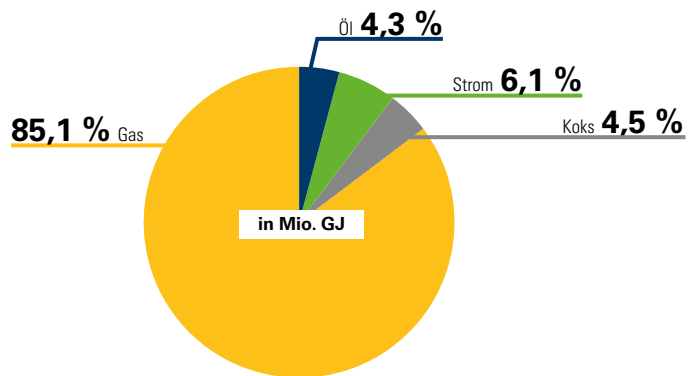


Energie

Die Umwandlung von Rohöl in Mineralölprodukte und petrochemische Grundstoffe ist ein energieintensiver Vorgang, bei dem der Energieverbrauch einen erheblichen Teil der Betriebskosten verursacht.

Daher haben die Steigerung der Energieeffizienz und die Energieeinsparung für die OMV Deutschland hohe Priorität. Der Gesamtenergieeinsatz von 20.337.648 GJ der Raffinerie Burghausen und der Tankläger setzt sich im Jahr 2023 nach nebenstehender Grafik zusammen. Der Anteil erneuerbarer Energien liegt bei 50 % des Stromzukaufs, basierend auf dem spezifischen Energie-Mix (market based) unseres Stromlieferanten.

Energieverbrauch 2023

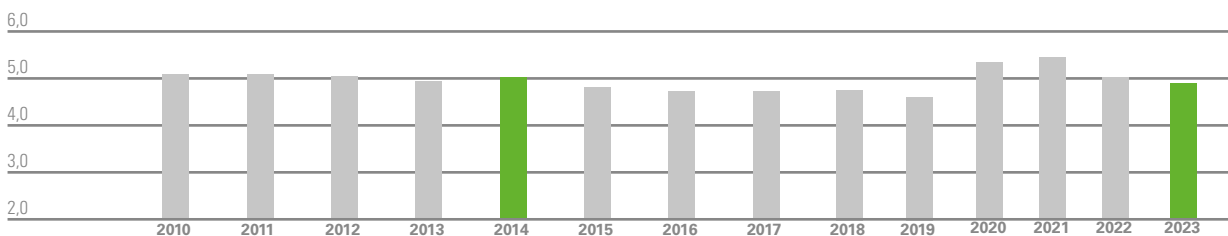


Energieverbrauch

		2019	2020	2021	2022	2023
Burghausen	GJ/a	20.857.062	20.886.573	20.956.422	17.488.386	20.297.976
Feldkirchen	GJ/a	11.794	7.894	8.082	9.570	11.025
Steinhöring	GJ/a	34.650	23.597	21.020	25.643	28.646
Gesamtsumme	GJ/a	20.903.505	20.918.064	20.985.524	17.523.600	20.337.648

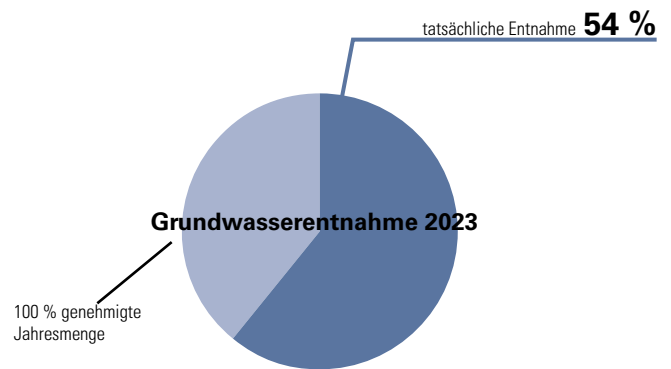
Der größte Energieverbraucher mit über 99 % ist die Raffinerie in Burghausen. Die Tankläger in Feldkirchen und Steinhöring tragen u. a. durch den Betrieb von großen elektrisch betriebenen Pumpen zum Stromverbrauch bei.

Spezifischer Gesamtenergieeinsatz in GJ/t:



Der spezifische Gesamtenergieeinsatz (Gesamtenergieeinsatz/Gesamt-Output) ist 2023 niedriger als im Turnaround-Jahr 2022.

Wasser



Wasserbezug der Raffinerie Burghausen in m³/a



Wasser ist einer der kostbarsten und schützenswertesten Rohstoffe überhaupt, der einen sparsamen und bewussten Einsatz erfordert. Um qualitativ hochwertige Produkte zu erzeugen, ist in vielen Bereichen der Einsatz von Wasser unverzichtbar – zum Beispiel für die Dampfgewinnung, als Kühlwasser, als entsalztes Wasser für besondere Prozesse und natürlich als Trinkwasser.

Die Anforderungen an die Qualität des Wassers sind je nach Einsatz unterschiedlich. So wird neben qualitativ hochwertigem Trinkwasser für den Einsatz im Personenbereich in der Produktion Oberflächenwasser aus dem Alzkanal und Grundwasser aus zwei betriebsinternen Brunnen (ca. 40 m Tiefe) entnommen. Ein umfangreiches Überwachungsprogramm an verschiedenen Pegelbrunnen im Umfeld der Raffinerie misst die Auswirkungen der Wasserentnahme auf den Grundwasserspiegel.

Die Grundwasserentnahme in 2023 betrug 1.501.691 m³/a. Der genehmigte Jahreswert und die genehmigten Tagesgrenzwerte wurden deutlich unterschritten.

Die Kühltürme in der Raffinerie Burghausen ermöglichen, einen Großteil des eingesetzten Wassers in einem Kreislauf zu verwenden. Das

bedeutet, dass nur ein Teil des benötigten Wassers ersetzt werden muss.

Alle in der Raffinerie und in der benachbarten Borealis anfallenden Abwässer werden der werkeigenen zentralen Abwasserreinigungsanlage zugeführt (siehe Abbildung S. 17). Diese Anlage, welche dreistufig (mechanisch, chemisch, biologisch) arbeitet, wird laufend dem Stand der Technik angepasst. Das gereinigte Abwasser wird dann dem Alzkanal zugeführt, wobei die ständige Durchführung von Messungen und Analysen die Einhaltung der Grenzwerte sichert. Die Tankläger in Feldkirchen und Steinhöring verfügen über keine eigene Abwasserbehandlungsanlage. Anfallende sanitäre Abwässer werden in Feldkirchen über die kommunale Abwasserreinigungsanlage und in Steinhöring über eine Kleinkläranlage entsorgt.

Der Wasserverbrauch lag in 2023

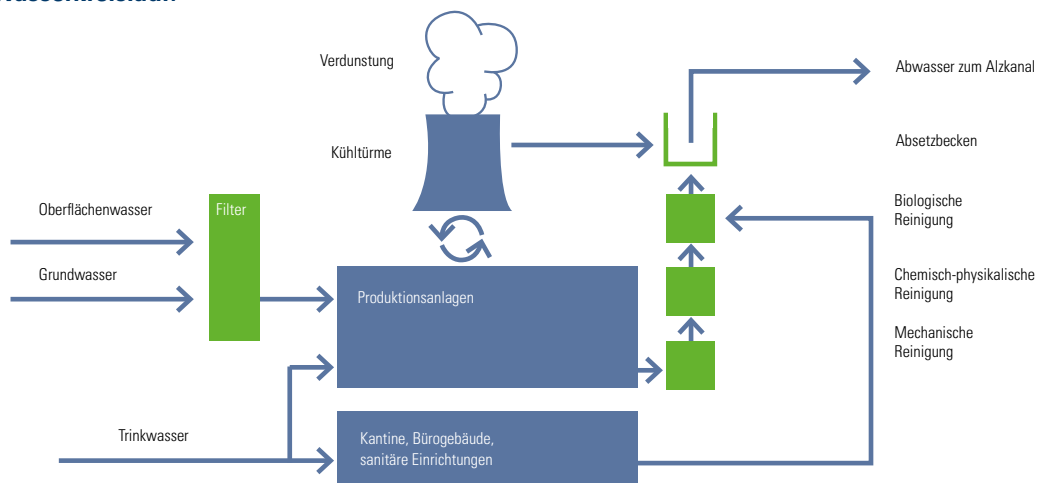
- für Feldkirchen bei 5.327 m³ Grundwasser und 302 m³ Trinkwasser.
 - für Steinhöring wurden 1.672 m³ Trinkwasser verbraucht (es wird kein Grundwasser entnommen).
- Grund dafür war eine Tankrevision, zu deren Durchführung Trinkwasser für die Tankreinigung, Leitungsspülungen, Druckproben etc. verwendet wurde.

Die Abwasserreinigungsanlage war im Jahr 2023 bestimmungsgemäß in Betrieb.

Die Jahresschmutzwassermenge (Gesamt-abwasser abzüglich Niederschläge) betrug in 2023 2,325 Millionen m³.

Bei der behördlichen Überwachung gab es keine Grenzwertüberschreitung.

Wasserkreislauf:



Bis auf den Parameter TOC (Total Organic Carbon) lagen alle Schadstoffkonzentrationen unter den Überwachungswerten. Der TOC-Wert wurde an zwei aufeinanderfolgenden Tagen überschritten. Der Grund lag in einer vorübergehenden Beeinträchtigung der Schlamm-Fauna in der biologischen Reinigungsstufe, welche durch Anpassung des Anlagenbetriebes stabilisiert werden konnte.

Im Bereich der Kühltürme ist seit 2022 eine Chlordioxidanlage dauerhaft zur Kühlwasserteinführung in Betrieb. Hierdurch konnte eine deutliche Absenkung der AOX-Belastung im Abwasser (2019: 0,2 mg/l gegenüber 2022 und 2023: <0,1 mg/l) erreicht werden.

Bei der etwas erhöhten Fracht an Kohlenwasserstoffen in 2023 handelt es sich um einen rechnerischen Effekt, verursacht durch einzelne erhöhte Kohlenwasserstoff-Konzentrationen bei insgesamt niedrigen Werten.

		Überwachungswert*	Jahresmittelwert
AOX	mg/l	0,2	<0,1
CSB	mg/l	75	39
BSB5	mg/l	10	0,4
Stickstoff, gesamt	mg/l	27	13
Phosphor	mg/l	2,1	0,7
KWS	mg/l	1,0	0,03
Phenole	mg/l	0,06	<0,01
Sulfide	mg/l	0,3	<0,01
Cyanide	mg/l	0,03	<0,01
Aromaten	ug/l	50	<0,1
TOC	mg/l	27	14

* Daten aus dem aktuellen Bescheid

Abwasserablauf Alzkanal: Entwicklung der Schadstofffrachten

		2019	2020	2021	2022	2023
CSB	t/a	90	79	75	74	92
BSB5	t/a	1,7	1,5	0,4	0,4	0,9
Stickstoff, gesamt	t/a	25,7	28,7	28,3	24,3	26,2
Phosphor	t/a	1,1	1,1	1,1	1,0	1,6
Kohlenwasserstoffe	kg/a	50,9	33,0	51,8	37,1	72
Phenole	kg/a	0,3	1,2	0,3	n.n. ¹⁾	3,6
Gesamtabwasser ²⁾	t/a	1.763.308	1.875.364	2.038.807	2.210.422	2.378.467

1) Nicht nachweisbar. Alle Messwerte lagen unter der Nachweisgrenze der Analysenmethode für die Phenolbestimmung (<0,1mg/l)

2) Menge einschließlich Abwasser der Fa. Borealis, Details siehe Seite 24.

Abfälle

Abfälle OMV Deutschland

		2019	2020	2021	2022	2023
Nicht gefährliche Abfälle	t/a	5.449	4.714	12.017	4.841	2.053
Burghausen	t/a	3.843	4.134	12.008	4.787	2.049
Feldkirchen	t/a	0	0	9	0	1
Steinhöring	t/a	0	12	0	54	3
Retail	t/a	1.606	568	_*	_*	_*
Gefährliche Abfälle	t/a	3.501	3.053	2.351	4.023	3.079
Burghausen	t/a	3.486	3.038	2.346	4.012	3.057
Feldkirchen	t/a	4	4	4	7	14
Steinhöring	t/a	10	11	1	4	8
Retail	t/a	0	0	_*	_*	_*
Gesamtsumme	t/a	8.950	7.767	14.368	8.863	5.132

*Retail ist seit 2021 OMV Retail Deutschland GmbH und wurde in 2022 verkauft

Die im Jahr 2023 angefallenen Abfälle wurden vorschriftenkonform verwertet bzw. soweit notwendig beseitigt. Dank der intensiven Verflechtung der einzelnen Produktionsanlagen gelingt es, die produktionsspezifischen Abfälle auf

einem niedrigen Niveau zu halten. Das Gesamt-
abfallaufkommen für das Jahr 2023 ist gegenüber dem Vorjahr deutlich reduziert. Die Bilanz stellt sich wie folgt dar:

Dargestellt sind die 5 Abfallströme mit dem größten Mengenanteil im Bezugsjahr:

Abfallschlüsselnummer gemäß AVV ¹⁾	Abfallbezeichnung	2019	2020	2021	2022	2023
Nicht gefährliche Abfälle t/a						
12 01 17	t/a Strahmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	0	121	42	30	354
16 11 06	t/a Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen	154	111	215	0	145
17 01 07	t/a Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Kermamik	781	347	0	120	176
17 04 05	t/a Eisen und Stahl	499	381	457	1278	596
17 05 04	t/a Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	406	2149	10316	2122	218
Gefährliche Abfälle						
05 01 06*	t/a Ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	287	363	184	704	275
07 01 10*	t/a Andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	100	131	17	46	93
16 08 02*	t/a Gebrauchte Katalysatoren die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten	96	92	32	186	125
16 11 05*	t/a Auskleidung und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	0	35	0	111	69
19 08 11*	t/a Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	2583	2059	1736	1978	2198

Von den dargestellten Schlüsselnummern ist die Abfallschlüsselnummer 190811* der einzig kontinuierliche Abfallstrom aus dem Produktionsprozess. Alle weiter angeführten Abfallströme sind abhängig von Anlagen-Abststellungen, Instandhaltungsmaßnahmen oder Projekten und unterliegen somit einer deutlichen Schwankung.

¹⁾ Abfallverzeichnis-Verordnung

Boden und biologische Vielfalt

Im Jahr 2023 kam es zu einem meldepflichtigen Austritt von Kohlenwasserstoffen. Bei Umbauarbeiten in der Kesselwagenverladung trat Kerosin auf die befestigte Auffangfläche aus, wobei ca. 4 m³ in den Gleisschotter neben der Auffangfläche gelangten. Im betroffenen Bereich wurden der Gleisschotter sowie verunreinigte Bodenschichten soweit möglich abgetragen.

Um Auswaschungen in das Grundwasser zu verhindern, wird der Bereich versiegelt.

Ein regelmäßiges Grundwasser-Monitoring überwacht die Wassergüte und den Grundwasserspiegel.

Eine „versiegelte Fläche“ ist ein Bereich, in dem der ursprüngliche Boden abgedeckt wurde (z. B. Rückhalteflächen), um ihn undurchlässig zu machen. Diese Undurchlässigkeit kann Auswirkungen auf die Umwelt und die biologische Vielfalt haben.

Die versiegelte Fläche der OMV Raffinerie Burghausen liegt aktuell bei 804.953 m², bei einem Flächenverbrauch von 1.323.243 m².

Die versiegelte Fläche (Flächenverbrauch) der Tanklager liegt für Feldkirchen bei 28.901 m² (30.160 m²) und in Steinhöring bei 104.943 m² (112.015 m²).

Die OMV D besitzt keine naturnahen Flächen an ihren Standorten oder abseits ihrer Standorte.

Raffinerie Burghausen

versiegelte Fläche
804.953 m²



Tanklager Feldkirchen

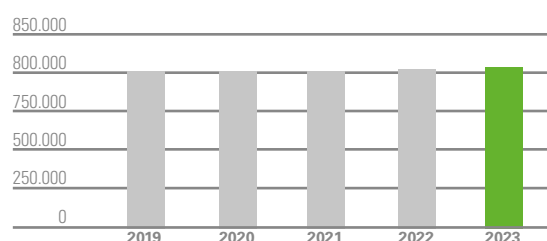
versiegelte Fläche
28.901 m²



Tanklager Steinhöring

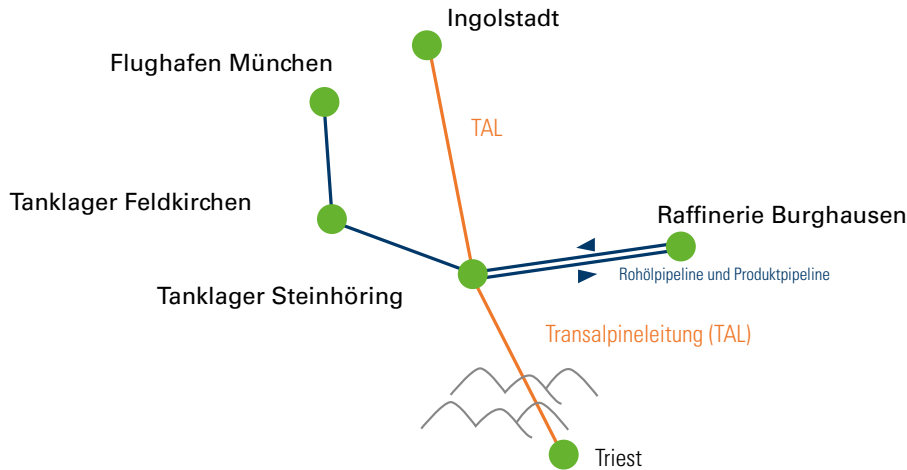
versiegelte Fläche
104.943 m²

Versiegelte Fläche in m²





Transport



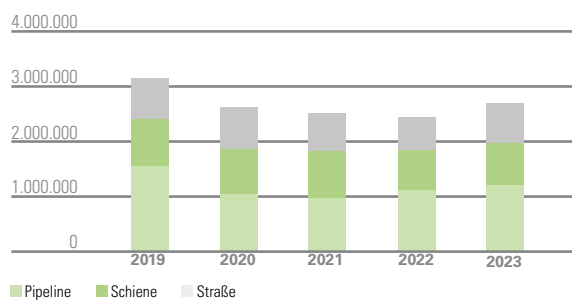
Zur bestmöglichen Schonung der Umwelt setzt die OMV im Transportmix vor allem auf die Pipeline. Der Transport von Rohöl und Mineralölprodukten mit Pipelines ist die sicherste und umweltschonendste Methode, da er mit geringem Energieaufwand und ohne Verkehrsbelastung durchgeführt werden kann. Um die Versorgung von Tankstellen, Haushalten und Kunden in der Fläche sicherzustellen, ist der Straßentransport mit dem Tankwagen unerlässlich. Außerdem setzt die OMV bei der Verteilung ihrer Produkte auf den Schienentransport mittels Kesselwagen und damit auf die Entlastung des Straßenver-

kehrs. Die Beladevorgänge der Tankwagen und Kesselwagen werden je nach Produkt mit top- bzw. bottom-loading durchgeführt. In 2023 gab es keine Verstöße gegen geltendes Gefahrgut-Regelwerk und alle Beförderungen verliefen unfallfrei und ohne Gefährdung der Umwelt.

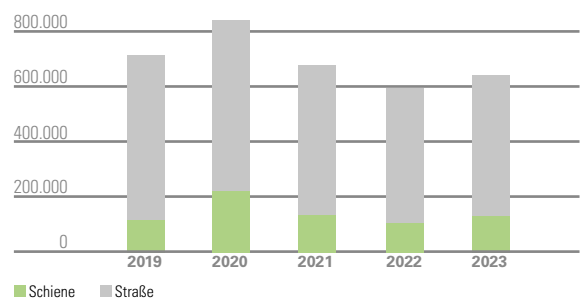
Die Produktenleitung transportiert ca. 1,4 Mio t/a und ersetzt

- 68 Kesselwagen (je 60 t) am Tag
- oder
- 150 TKW (je 25 t) am Tag

Transportmenge Produkt Burghausen in t/a



Transportmenge Produkt Feldkirchen in t/a



Umweltkosten

Die umweltrelevanten Kosten werden seit 2006 auf Basis der „Internationalen Leitlinie Umweltkostenrechnung“ der International Federation of Accountants ermittelt.

Für 2023 sind insgesamt EUR 64,6 Mio an umweltrelevanten Kosten und Aufwendungen bilanziert. Die Summe teilt sich auf in EUR 7,9 Mio Investitionen bei Projekten und EUR 56,7 Mio Betriebsaufwand, Personalkosten sowie Gebühren für umweltrelevante Anlagen (Luftreinhaltung, Abwasserreinigung).

Investitionen 2023

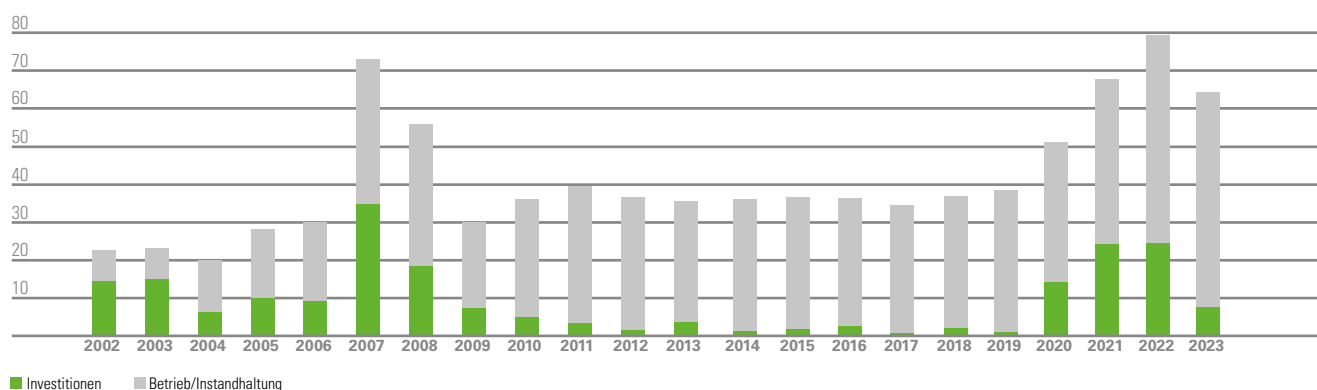
EUR
7,9 Mio



Betrieb/ Instandhaltung

EUR
56,7 Mio

Aufwendungen für den Umweltschutz in der OMV Deutschland in EUR Mio



Umweltkennzahlen

Kernindikatoren nach EMAS III (spezifische Werte d. h. Wert/Gesamt-Output)

Energieeffizienz		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gesamtenergieeinsatz	GJ	20.770.007	21.199.891	20.686.617	20.903.505	20.918.064	20.985.524	17.523.600	20.337.648
Erneuerbare Energien (Verbrauch)	GJ	49.630	49.615	18.346	21.960	691.546	579.852	492.775	559.535
Energie Index Raffinerie		–	–	–	–	–	–	–	–
Energie Index Petrochemie ¹		–	–	–	–	–	–	–	–
Materialeffizienz									
Rohöleinsatz	t	3.661.960	3.648.595	3.469.009	3.630.990	3.124.856	3.052.350	2.935.862	3.475.641
Wasser ²									
Wasserbezug	m³	4.864.335	4.860.995	4.848.371	5.009.546	5.082.947	5.130.413	4.669.066	5.168.442
Abwasser gesamt	m³	1.833.315	1.730.574	1.551.728	1.763.308	1.875.366	2.038.808	2.210.422	2.378.467
davon Anteil Fa. Borealis	m³	58.957	40.730	38.601	59.787	69.600	81.821	57.501	61.390
davon Anteil OMV	m³	1.774.358	1.689.844	1.513.127	1.703.521	1.805.766	1.956.987	2.152.921	2.317.077
Abfall ³									
Gesamtabfallaufkommen	t	9.144	9.787	9.987	8.950	7.199	14.368	8.863	5.132
Gefährliche Abfälle	t	4.284	3.528	3.739	3.501	3.053	2.351	4.841	3.079
Biologische Vielfalt									
Flächenverbrauch (BGH)	m²	798.354	798.354	798.354	804.953	804.953	804.953	804.953	804.953
Gesamtfläche (BGH)	m²	1.323.243	1.323.243	1.323.243	1.323.243	1.323.243	1.323.243	1.323.243	1.323.243
Flächenverbrauch (Feldkirchen)	m²	28.901	28.901	28.901	28.901	28.901	28.901	28.901	28.901
Gesamtfläche (Feldkirchen)	m²	30.160	30.160	30.160	30.160	30.160	30.160	30.160	30.160
Flächenverbrauch (Steinhöring)	m²	104.934	104.934	104.934	104.943	104.943	104.943	104.943	104.943
Gesamtfläche (Steinhöring)	m²	112.015	112.015	112.015	112.015	112.015	112.015	112.015	112.015
Emissionen ⁴									
Kohlendioxid	t	1.098.161	1.106.000	1.086.239	1.131.866	1.092.377	1.108.174	960.452	1.071.986
CO ₂ Equivalente x 1 (GWP)	t	1.098.161	1.106.000	1.086.239	1.131.866	1.092.377	1.108.174	960.452	1.071.986
Methan	t	26	18	19	65	36	48	44	29
CO ₂ Equivalente x 25 (GWP)	t	642	440	481	1.613	904	1.204	1.109	727
Distickstoffoxid	t	15	14	14	14	13	12	13	14
CO ₂ Equivalente x 298 (GWP)	t	4.374	4.255	4.287	4.261	3.753	3.581	3.963	4.190
Fluorkohlenwasserstoffe	kg	101	90	46	51	111	160	141	280
CO ₂ Equivalente x spez. Faktor ⁵	t	210	187	106	91	254	327	232	452
= Summe CO ₂ Equivalente ⁶	t	1.103.386	1.110.882	1.091.113	1.137.831	1.097.288	1.113.286	965.756	1.077.356
SO ₂	t	2.004	1.954	1.819	1.504	1.710	1.431	1.374	1.603
NO _x	t	971	964	956	937	856	825	764	871
Staub	t	20	19	18	17	15	9	9	14
Gesamt-Output	t	4.451.138	4.507.505	4.309.292	4.485.305	3.916.014	3.865.050	3.495.973	4.128.428

¹⁾ Teil der Raffinerie zur Herstellung von Ethylen und Propylen

²⁾ Daten aus dem Jahresbericht der Gewässerschutzbeauftragten

³⁾ Daten aus dem Abfalljahresbericht

⁴⁾ Daten aus dem Emissionsjahresbericht

⁵⁾ spez. GWP Faktor für die verwendeten Kühlmittel berechnet

⁶⁾ Es fallen keine weiteren in Anhang 4 (EMAS-VO) genannten Stoffe an

Energie Index Raffinerie (%) ist der tatsächliche Energieverbrauch der Raffinerie (Fuels-Teil) geteilt durch eine durchsatzabhängige Referenzenergie (Solomon Standard Energie). Der tatsächliche Energieverbrauch berücksichtigt dabei Dampf, Strom, Brennstoff und Koks-Abbrand. Bei der Berechnung wird der Import/Export von Energie zu anderen Anlagen mit berücksichtigt. Die Solomon Standard Energie berechnet sich nach der Formel: Durchsatz einer Anlage x Faktor Anlage (von Solomon vorgegeben).

Energie Index Petrochemie (GJ/t) ist der Energiebedarf geteilt durch die produzierte Menge an HVC (High Value Chemicals: Ethylen, Propylen, Benzol, Wasserstoff und Butadien). Der Energiebedarf berücksichtigt dabei Dampf, Strom und Brennstoff. Bei der Berechnung wird der Import/Export von Energie zu anderen Anlagen mit berücksichtigt. **Solomon** bietet eine Analyse- und Berechnungsmethode, um wichtige Anlagendaten im Branchenvergleich beurteilen und verbessern zu können.

Kernindikatoren nach EMAS III (spezifische Werte d. h. Wert/Gesamt-Output)

Energieeffizienz		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gesamtenergieeinsatz	GJ/t	4,67	4,70	4,80	4,66	5,34	5,43	5,01	4,93
Erneuerbare Energien (Verbrauch)	GJ/t	0,01	0,01	0,004	0,005	0,18	0,15	0,14	0,14
Energie Index Raffinerie	%	74,1	74,8	75,0	77,0	79,1	82,4	81,8	79,5
Energie Index Petrochemie ¹	GJ/t	13,4	13,1	13,1	13,2	13,0	12,9	13,4	13,3
Materialeffizienz									
Rohöleinsatz	t/t	0,82	0,81	0,81	0,81	0,80	0,79	0,84	0,84
Wasser ²									
Wasserbezug	m³/t	1,09	1,08	1,13	1,12	1,30	1,33	1,47	1,24
Abwasser gesamt	m³/t	-	-	-	-	-	-	-	-
davon Anteil Fa. Borealis	m³/t	-	-	-	-	-	-	-	-
davon Anteil OMV	m³/t	0,40	0,37	0,35	0,38	0,46	0,51	0,62	0,47
Abfall ³									
Gesamtabfallaufkommen	kg/t	2,05	2,17	2,32	2,00	1,84	3,72	2,54	1,24
Gefährliche Abfälle	kg/t	0,96	0,78	0,87	0,78	0,78	0,61	1,38	0,75
Biologische Vielfalt									
Flächenverbrauch (BGH)	m²/t	0,18	0,18	0,18	0,18	0,21	0,21	0,23	0,19
Gesamtfläche (BGH)	m²/t	0,30	0,30	0,30	0,30	0,34	0,34	0,38	0,32
Flächenverbrauch (Feldkirchen)	m²/t	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Gesamtfläche (Feldkirchen)	m²/t	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flächenverbrauch (Steinhöring)	m²/t	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Gesamtfläche (Steinhöring)	m²/t	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Emissionen ⁴									
Kohlendioxid	t/t	0,25	0,25	0,25	0,25	0,28	0,29	0,27	0,26
CO ₂ Equivalente x 1	kg/t	246,71	245,37	252,07	252,35	278,95	286,72	274,73	259,66
Methan	g/t	5,77	3,90	4,46	14,38	9,23	12,46	12,69	7,05
CO ₂ Equivalente x 25	kg/t	0,14	0,10	0,11	0,36	0,23	0,31	0,32	0,18
Distickstoffoxid	g/t	3,30	3,17	3,34	3,19	3,22	3,11	3,80	3,41
CO ₂ Equivalente x 298	kg/t	0,98	0,94	0,99	0,95	0,96	0,93	1,13	1,02
Fluorkohlenwasserstoffe	g/t	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,04	0,04	0,07
CO ₂ Equivalente x spez. Faktor ⁵	kg/t	0,05	0,04	0,02	0,02	0,06	0,08	0,07	0,11
= Summe CO ₂ Equivalente ⁶	kg/t	247,98	246,45	253,20	253,68	280,21	288,04	276,25	260,96
SO ₂	kg/t	0,45	0,43	0,42	0,34	0,44	0,37	0,39	0,39
NO _x	kg/t	0,22	0,21	0,22	0,21	0,22	0,21	0,22	0,21
Staub	g/t	4,48	4,17	4,13	3,79	3,89	2,43	2,56	3,29
Gesamt-Output	t/t	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Umweltleistung

Die OMV Deutschland arbeitet fortlaufend an der Verbesserung ihrer Umweltleistung und damit verbunden ihrer Umweltkennzahlen. Ein Vergleich der spezifischen Kennzahlen 2023 (Wert/Gesamt-Output) mit dem Vergleichsjahr 2022 (Anlagen-Turnaround) zeigt folgende Verbesserungen:

- ▶ 2,8 % Reduzierung des Energie-Index Raffinerie (durch weniger Energieeinsatz im Bereich Fuels)
- ▶ 51 % Reduzierung Gesamtabfallaufkommen kg/t Durchsatz (durch weniger Entsorgungsvorgänge)
- ▶ 44,5 % Reduzierung Methan g/t Durchsatz (durch weniger Fackelgasmenge)

Umweltprogramm

Abgeschlossene Maßnahmen

Umweltaspekt	Tätigkeit	Ziel
Nutzung von Energie	Betrieb HDS 2	Steigerung der Energieeffizienz der HDS2-Anlage durch Austausch der Wärmetauscher 04E002A/B mit einer höheren Wärmeübertragung
Emissionen in die Luft	Betrieb Fackelsystem	Reduktion von Fackelzeiten und Fackelmengen
Emissionen in die Luft	Betrieb Fackelsystem	Reduktion von Fackelzeiten und Fackelmengen
Nutzung von Energie	Betrieb Ethylenanlage	Optimierung und Steigerung der Effizienz

Fortgeführte Maßnahmen

Umweltaspekt	Tätigkeit	Ziel
Nutzung von Energie	Betrieb der Kühltürme	Reduktion von ca. 1000 m³/h Kühlwasserumlauf, dadurch ca. 250 kW Stromersparung an den Kühlwasserpumpen
Emissionen in die Luft	Betrieb Fackelsystem	Reduktion von Fackelzeiten und Fackelmengen
Emissionen in die Luft	Betrieb Steamcracker	Einsatz von Feed mit geringerem CO ₂ -Fußabdruck
Emissionen in die Luft	Betrieb Fackelsystem	Reduktion von Fackelzeiten und Fackelmengen
Nutzung von Energie	Betrieb Raffinerie	Weitere Optimierung der Regelstrategie der Anlage zur Effizienzsteigerung
Nutzung von Energie	Betrieb Ethylenanlage	Weitere Optimierung der Regelstrategie der Anlage zur Effizienzsteigerung
Nutzung von Energie	Betrieb Kesselhaus	Effizientere Bereitstellung von Notstrom
Nutzung von Energie	Betrieb Ethylenanlage	Optimierung und Steigerung der Effizienz
Emissionen in die Luft	Betrieb Raffinerie	Einsatz von Feed auf Recycling Basis
Emissionen in die Luft	Betrieb LNG-Verflüssigung und Verladungsanlage	Erhöhung der Versorgungssicherheit mit Bio-Flüssigerdgas (Bio-LNG) als umweltfreundlicher Treibstoff im Schwerverkehr und Reduktion von CO ₂ -Emissionen

Neue Maßnahmen

Umweltaspekt	Tätigkeit	Ziel
Emissionen in die Luft	Betrieb Raffinerie, Petrochemie	Erhöhung der Effizienz der C2-Reaktoren durch längere Laufzeiten
Emissionen in die Luft	Betrieb Fackelsystem	Optimierung Fackelgasnutzung
Emissionen in die Luft	Betrieb Verladeeinrichtung	Reduzierung des CO ₂ Fußabdrucks von Fluggasturbinenkraftstoff durch Beimischung von sustainable aviation fuel (SAF)

Abgeschlossene Maßnahmen

Maßnahme	Verantwortlich	Termin	Status
Durch den Austausch der Wärmetauscher kann die Energierückgewinnung zwischen dem Reaktorein- und -auslass um ca. 2 MW verbessert werden	Projektteilung	2022-2023	Erfolgreich umgesetzt; Einsparziel erreicht
Flexibilitätserhöhung der Fackelgas-Speicherkapazität durch Erhöhung des Arbeitsvolumens des bestehenden Gasometers um 500 m³	Site Development	2023	Erfolgreich umgesetzt
Minimierung Stützgas zur Fackel um 55 t/a	Site Development	2023	Erfolgreich umgesetzt
Optimierung Kältemittelzusammensetzung im Tertiär-Kältemittelkreislauf zur Reduzierung des Dampfeinsatzes am Kompressor 27K501	Operations	2023	Erfolgreich umgesetzt

Fortgeführte Maßnahmen

Maßnahme	Verantwortlich	Termin	Status
Einbau von Drosselklappen und Ultraschallmessungen im Kühlwassersystem 2 zur Reduktion der Kühlwassermengen zu den einzelnen Anlagengruppen wie z.B. Metathese, Tertiär-Bereich, C3-Splitter alt u. neu	Projektteilung	2022-2024	Noch nicht umgesetzt, Drosselung nicht durchgeführt
Reduktion N2-reicher Ströme zum Fackelgassystem (Verbrennung der Metathese Regeneriergase in der BOREALIS RTO-Anlage (Regenerative Thermische Oxidation-Anlage))	Projektteilung	2022-2024	in Umsetzung
Verwendung von HVO (Hydrogenated Vegetable Oil) als Feedstock für Steam Cracker	Site Development	2023-2024	4 Testläufe mit ca.5,5 kt HVO als Steamcrackereinsatz durchgeführt. Weitere Testläufe für 2024 geplant
Flexibilitätserhöhung der Fackelgas-Speicherkapazität (Ersatz des bestehenden 5.000 m³ Glockengasometers durch einen 6.000 m³ Membrangasometer)	Optimierung	2024	in Umsetzung
Überarbeitung des autonomen Computer Reglers (DMC FUELS) Step 1: Rohölanlage Step 2, Koker, HDS1, Wasserstoff-System	Optimierung	2023-2024	in Umsetzung
Überarbeitung des autonomen Computer Reglers (DMC COLD) - Ethylenanlage	Optimierung	2023-2024	in Umsetzung
Ersatz der derzeitigen 2 Dampfgeneratorturbinen durch 4 Schwungrad-Diesel-Einheiten; CO ₂ -Einsparung von 22.000 t/a	Projektteilung	2024-2026	in Umsetzung
Turbinenkondensatvorwärmung mittels Dampfkondensat aus der Metathese-Anlage, Einsparung von ca. 3 t/h ND-Dampf am Entgaser, ca. 1.600 t CO ₂ /a	Projektteilung	2024	in Umsetzung
Verwendung von Syncrude als Feedstock für die Raffinerie	Operations	2023-2024	2 Testläufe mit 266 t Syncrude (recycelter Kunststoff) verarbeitet. Weitere Testläufe für 2024 geplant
Errichtung und Betrieb einer hocheffizienten Verflüssigungsanlage zur Herstellung von Flüssigerdgas auf Basis von Biomethan, sowie einer Lager- und Umschlagstation. 1 kg Bio-LNG entspricht rd. 1,4 l Diesel, das je nach Qualität des Biomethans in etwa 3,5 kg CO ₂ einspart	Projektteilung	2023-2024	in Umsetzung

Neue Maßnahmen

Maßnahme	Verantwortlich	Termin	Status
Optimierung der Regenerationsprozedur des C ₂ -Reaktors durch Erhöhung des Luftabbrandes und längerer Aktivierung mit Wasserstoff	Site Development	2023/2024	Testlauf Planung
Installation von Frequenzumrichtern bei Fackelgaskompressoren	Site Development	2024	Machbarkeitsstudie
Errichtung einer Entlade- und Blendmöglichkeit für die nachhaltige Mischkomponente (SBC)	Site Development	2024/2025	Finale Investitionsentscheidung

Kontakte

HSSE - Arbeitssicherheit, Störfallrecht und Prozesssicherheit

Lothar Forner
Telefon +49 8677 960-2548
Telefax +49 8677 960-6-2548
lothar.forner@omv.com

Strategic Messaging & Thought Leadership

Thomas Bauer
Telefon +49 8677 960-2200
Telefax +49 8677 960-6-3111
thomas.bauer@omv.com

Konzessionierung und Immissionsschutz

Sebastian Tautz
Telefon +49 8677 960-2820
Telefax +49 8677 960-6-2820
sebastian.tautz@omv.com

Strahlenschutz

Stefan Hausperger
Tel. +49 (160) 99216073
stefan.hausperger@omv.com

Gewässerschutz

Dr. Silke Haupt-Herting
Telefon +49 8677 960-2184
Telefax +49 8677 960-6-2184
silke.haupt-herting@omv.com

Abfall

Claudia Huber
Telefon +49 8677 960-2447
Telefax +49 8677 960-6-2447
claudia.huber@omv.com

Gefahrgut

Stefan Feichtner
Safety Training Plus GmbH
Telefon +49 8677 91-499-0
info@safetytrainingplus.com

Managementsysteme

Gabriele Dobler
Telefon +49 8677 960-2154
Telefax +49 8677 960-6-2154
gabriele.dobler@omv.com

Energiemanagement

Wolfgang Ruech
Telefon +49 8677 960-2870
Telefax +49 8677 960-6-2870
wolfgang.ruech@omv.com

Tanklager Feldkirchen

Emeranstraße 57
85622 Feldkirchen

Tanklager Steinhöring

Ranhartsberger Straße
85643 Steinhöring

Raffinerie / Vertrieb und Marketing

Haimingerstr. 1
84489 Burghausen

Prüfvermerk für eine Umwelterklärung nach EMAS-VO

Die Unterzeichnenden, Dipl.-Ing Andreas Ackerl, BSc, Mitglied der EMAS-Umweltgutachterorganisation mit der Registrierungsnummer AT-V-0004, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 19.2, 46.0, 70.0 (NACE-Codes) und Dr. Uwe Götz, Angerstraße 2, 85247 Schwabhausen, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0306,

bestätigen, begutachtet zu haben, ob der/die Standorte
wie in der Umwelterklärung der Organisation

OMV Deutschland GmbH

OMV Deutschland Operations GmbH & Co. KG

OMV Deutschland Marketing und Trading GmbH & Co. KG

mit der Registrierungsnummer D-155-00151 (mit NACE 19.2 lt. IHK Bescheid vom 16.07.2020)

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), unter Berücksichtigung der Verordnung (EG) 2017/1505 und Verordnung (EG) 2018/2026, erfüllt/erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

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



Burghausen, den 26.9.2024

Andreas Ackerl

DI Andreas Ackerl, BSc

Quality Austria Trainings-,

Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH

Zelinkagasse 10/3, 1010 Wien







OMV Deutschland GmbH
OMV Deutschland Operations GmbH & Co. KG und
OMV Deutschland Marketing und Trading GmbH & Co. KG
Haiminger Straße 1
84489 Burghausen
Tel. +49 8677 960-0
Fax +49 8677 960-2265

www.omv.de
info.germany@omv.com

